

СЛОВАРЬ – СПРАВОЧНИК АВТОРА

СЛОВАРЬ – СПРАВОЧНИК АВТОРА

ИЗДАТЕЛЬСТВО
„КНИГА“

СЛОВАРЬ – СПРАВОЧНИК АВТОРА

Москва
«КНИГА»
1979



76.I
С47

Редакционная коллегия:

В. А. Абрамов
В. И. Бражников
Л. А. Гильберг
В. И. Грознова
В. И. Десятерик
И. М. Жуков
Н. А. Сабецкий
В. Я. Сидоров
С. Г. Сосновский
Л. Е. Черняк
М. И. Четыркин

Общая редакция и словник
А. Э. Мильчина

Составители
Л. А. Гильберг и Л. И. Фрид

С 61002-141 40.79 4504000000
002(01)-79

© Издательство «Книга», 1979 г

ОГЛАВЛЕНИЕ

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 6 | <i>Предисловие</i> | 89 | Даты (А. Э. Мильчин) |
| 8 | <i>Список принятых сокращений</i> | 91 | Диаграмма (Л. И. Фрид) |
| 11 | Авторские договоры
(Э. П. Гаврилов) | 92 | Документы (Н. М. Шепукова) |
| 16 | Авторские оригиналы
иллюстраций (Л. И. Фрид) | 98 | Единицы физических величин
(Л. Р. Стоцкий) |
| 18 | Авторский гонорар
(Э. П. Гаврилов) | 110 | Именной указатель
(Э. Л. Призмент) |
| 26 | Авторский лист
(А. Э. Мильчин) | 112 | Карты географические
(Г. Н. Мальчевский) |
| 31 | Авторский текстовой
оригинал (И. А. Еремина) | 114 | Колонтитул (А. Э. Мильчин) |
| 36 | Авторское право
(Э. П. Гаврилов) | 115 | Композиция издания
(А. Э. Мильчин) |
| 41 | Авторское предложение
(А. Э. Мильчин) | 117 | Корректурная компенсацион-
ная правка (А. Э. Мильчин) |
| 42 | Аннотация (М. В. Истрина) | 121 | Корректурные знаки
(Н. З. Рябина) |
| 43 | Библиографические ссылки
(А. Э. Мильчин) | 126 | Корректурных исправлений
правила (Н. З. Рябина) |
| 47 | Библиографическое описание
(И. Я. Госин) | 127 | Математические формулы
(Л. Е. Черняк) |
| 66 | Верстка (В. А. Маркус) | 138 | Методы издания
(В. А. Маркус) |
| 67 | Вспомогательный указатель
(Э. Л. Призмент) | 139 | Набор (В. А. Маркус) |
| 80 | Выводы (А. Э. Мильчин) | 142 | Номограммы
(Г. С. Хованский) |
| 82 | Выделения в тексте
(А. Э. Мильчин) | 145 | Обложка (Л. Н. Киян) |
| 85 | Географические наименова-
ния в тексте и на картах
(С. Н. Кумкес) | 146 | Оглавление и содержание
(А. Э. Мильчин) |
| 86 | График (Л. И. Фрид) | 147 | Печатный лист
(А. Э. Мильчин) |
| | | 147 | План-проспект издания |

- (А. Э. Мильчин)
- 148** Подписи к иллюстрациям (А. Э. Мильчин)
- 150** Предметный указатель (Э. Л. Призмент)
- 151** Прикнижный (пристатейный) библиографический список (И. Я. Госин, М. Н. Смирнова)
- 156** Приложения (В. И. Бражников)
- 158** Примечания авторские (А. Э. Мильчин)
- 161** Рабочее оглавление (А. Э. Мильчин)
- 162** Резюме (В. И. Соловьев)
- 162** Реферат (В. И. Соловьев)
- 164** Рубрикация (А. Э. Мильчин)
- 172** Символы (обозначения) физических величин (Л. Р. Стоцкий)
- 174** Способы печати (В. А. Маркус)
- 177** Ссылки внутри текста на элементы издания (А. Э. Мильчин)
- 179** Схема (Л. И. Фрид, В. В. Фролов)
- 188** Таблицы (А. Э. Мильчин)
- 228** Типографская система мер (В. А. Маркус)
- 228** Титульный лист (Л. Н. Киян)
- 230** Унификация элементов издания (А. Э. Мильчин)
- 230** Учетно-издательский лист (А. Э. Мильчин)
- 230** Физическая величина (Л. Р. Стоцкий)
- 232** Формат изданий (В. А. Маркус)
- 235** Фотографии (С. Г. Абелин)
- 237** Химические формулы (В. А. Абрамов)
- 257** Цитаты (А. Э. Мильчин)
- 259** Чертеж (Л. И. Фрид)
- 261** Числа в тексте (А. Э. Мильчин)
- 262** Шрифты (В. А. Маркус)
- 263** *Приложения*
- 264** Приложение 1. Физические величины, символы (буквенные обозначения) по международным стандартам и рекомендациям ИСО (МС-31 и Р-31), размерности и единицы СИ величин по стандарту СЭВ 1052–78 «Метрология. Единицы физических величин»
- 280** Приложение 2. Множители и приставки СИ для образования десятичных кратных и дольных единиц
- 280** Приложение 3. Единицы физических величин, допускаемые к применению наравне с единицами СИ, и их соотно-

- шения с последними
- 282** Приложение 4. Единицы относительных и логарифмических величин
- 282** Приложение 5. Единицы физических величин, подлежащие изъятию в сроки, которые будут установлены международными решениями, и соотношения этих единиц с единицами СИ
- 283** Приложение 6. Единицы физических величин, подлежащие постепенному изъятию до 1 янв. 1980 г., и их соотношения с единицами СИ, кратными и дольными от них
- 284** Приложение 7. Единицы физических величин, не допускаемые к применению, и соотношения их с заменяющими их единицами СИ, кратными и дольными от них
- 285** Приложение 8. Перечень действующих и утвержденных в 1978 г. государственных стандартов серии «Система информационно-библиографической документации»
- 286** Приложение 9. Названия, символы и атомные массы химических элементов
- 288** Приложение 10. Буквы и знаки, имеющие сходные начертания
- 289** *Предметный указатель*
- 300** *Указатель наименований единиц физических величин*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Задача настоящего словаря-справочника — сообщить краткие сведения, которые помогли бы автору готовить рукопись (текстовый оригинал) и эскизы иллюстраций для издания таким образом, чтобы они в наибольшей мере отвечали издательским требованиям, держать корректуру технически правильно, знать и выполнять свои обязанности перед издательством.

Решение такой задачи позволило бы издательским редакторам избежать, в сущности, непроизводительной работы, вызванной авторским незнанием многих специфических издательских требований и книговедческих правил, способствовало бы сокращению сроков издания рукописи, избавило бы авторов от дополнительных переработок и перепечаток рукописи.

В издании нет статей чисто толкового характера (только разъясняющих значение терминов). Каждая статья — это справка-норматив, справка-рекомендация, справка-совет со сведениями преимущественно самыми необходимыми.

Среди рубрик (заголовков) статей нет, как правило, терминов подчиненного характера, входящих в объем содержания главных терминов, выбранных в качестве рубрик. Например, такие термины, как *шмуц-тул*, *фонарик*, *форточка* и т. п., не стали темами самостоятельных статей, поскольку по смыслу подчиняются термину *рубрикация*. Им посвящены лишь разделы статьи «Рубрикация». Термин *аванс* нужно искать в статье «Авторский гонорар».

Ссылочных статей (типа «Ссылки библиографические см. Библиографические ссылки») в справочнике нет. Все ссылочные статьи вошли в состав вспомогательных указателей, дополняющих оглавление. Таких указателей два: первый — основной, общий и второй — специальный, содержащий наименования единиц физических величин. Второй указатель выделен для упрощения поиска.

Основной указатель включает помимо главных и ссылочных рубрик подрубрики всех ступеней и термины, сведения о которых содержатся в тексте статей. Каким бы по словарной форме ни был запрос читателя, предметные указатели быстро и точно направят его по нужному адресу.

Словарь-справочник автора создается у нас в стране впервые. Отсутствие опыта и недостаточное обобщение издательской практики, а главное, ее многообразия, естественно, не могли не отразиться на его подготовке, хотя издательство старалось привлечь к созданию справочника широкий круг специалистов. Поэтому, сознавая, что, возможно, не все удалось сделать с одинаковой степенью глубины и с учетом особенностей работы различных издательств и редакций, издательство просит читателей — авторов и работников издательств — присылать свои замечания, пожелания, предложения, которые могли бы помочь в совершенствовании справочника.

СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

авт.— авторский
 адм.— административный
 акад.— академический
 алф.— алфавитный
 англ.— английский
 археогр.— археографический
 библиогр.— библиографический
 б-ка — библиотека
 бум. л.— бумажный лист
 вед.— ведомственный
 верх.— верхний
 вин. п.— винительный падеж
 вспом.— вспомогательный
 в т. ч.— в том числе
 вышш.— высший
 геогр.— географический
 ГК— Гражданский кодекс
 гл. обр.— главным образом
 гос.— государственный
 греч.— греческий
 дат. п.— дательный падеж
 др.— другие
 ед.— единица
 ед. ч.— единственное число
 ж. д.— железная дорога
 ж.-д.— железнодорожный
 ж. р.— женский род
 зав.— заведующий
 зам.— заместитель
 избр.— избранный
 изд.— издание
 изд-во — издательство
 им. п.— именительный падеж
 инд.— индивидуальный
 иностр.— иностранный
 инструкт.— инструктивный
 ин-т — институт
 информ.— информационный
 исключ.— исключение

исслед.— исследовательский
 ист.— исторический
 картогр.— картографический
 кв.— квартал
 кл.— класс
 к.-л.— какой-либо
 к.-н.— какой-нибудь
 кол-во — количество
 количеств.— количественный
 ком.— коммунистический
 крит.— критический
 к-рый — который
 латин.— латинский
 лит.— литература, литературный
 мат.— математический
 м-во — министерство
 мед.— медицинский
 метод.— методический
 мн.— многие
 мн. ч.— множественное число
 м. р.— мужской род
 муз.— музыкальный
 наз.— называется
 назв.— название
 напр.— например
 нар.— народный
 наст.— настоящий
 науч.— научный
 науч.-исслед.— научно-исследовательский
 науч.-техн.— научно-технический
 нац.— национальный
 нач.— начальный
 нек-рый — некоторый
 немн.— немногие
 необх.— необходимый
 неофиц.— неофициальный
 неск.— несколько
 низш.— низший

нижн.— нижний
 норм.— нормальный
 обл.— областной
 общ.-полит.— общественно-политический
 о-в — остров
 о-во — общество
 ок.— около
 опред.— определенный
 осн.— основной
 отв.— ответственный
 отд.— отдельный
 отеч.— отечественный
 офиц.— официальный
 пед.— педагогический
 перераб.— переработанный
 печ. л.— печатный лист
 под.— подобный
 полит.— политический
 полит.-просвет.— политико-просветительный
 полн. собр. соч.— полное собрание сочинений
 попул.— популярный
 пр.— прочий
 практ.— практический
 предл. п.— предложный падеж
 предш.— предшествующий
 произв.— производственный
 пром.— промышленный
 пром-сть — промышленность
 проф.— профессиональный
 публицист.— публицистический
 п. ч.— потому что
 реф.— реферативный, реферат
 рец.— рецензия
 реч.— речевой
 р-н — район
 род. п.— родительный падеж
 рукопис.— рукописный
 рус.— русский
 с.— страница

св.— свыше
 след.— следующий
 см.— смотри
 собр. соч.— собрание сочинений
 собств.— собственный
 сов.— советский
 совр.— современный
 сокр.— сокращенный
 соотв.— соответствующий
 соц.— социалистический
 соц.-экон.— социально-экономический
 соч.— сочинение
 спец.— специальный
 справ.— справочный
 ср.— сравни
 ср. р.— средний род
 ст.— статья
 стат.— статистический
 стб.— столбец
 стр-во — строительство
 ст. стиль — старый стиль
 существ.— существенный
 с. ж.— сельское хозяйство
 с.-х.— сельскохозяйственный
 тв. п.— творительный падеж
 тем.— тематический
 теорет.— теоретический
 техн.— технический
 тит. л.— титульный лист
 т. к.— так как
 т. н.— так называемый
 т. о.— таким образом
 ТУ — технические условия
 уд.— удельный
 УК — Уголовный кодекс
 указ.— указатель
 усл.— условный
 усл. печ. л.— условный печатный лист
 устар.— устаревший
 учеб.— учебный

уч.-изд. л.— учетно-издательский
лист
физ.— физический
филол.— филологический
филос.— философский
фин.— финансовый
ф-ка — фабрика
фотогр.— фотографический
х-во — хозяйство
хим.— химический
хоз.— хозяйственный

худож.— художественный
центр.— центральный
цит.— цитированный
част.— частности
ч.-л.— чего-либо
шт.— штук
экз.— экземпляр
экон.— экономический
энциклопед.— энциклопедический
яз.— язык

АВТОРСКИЕ ДОГОВОРЫ. Произведения, охраняемые авт. правом, могут быть изданы только на основе договора, в к-ром участвуют, с одной стороны, автор, с другой — изд-во. По А. д. автор уступает на опред. срок право на издание своего произведения, а изд-во обязуется издать его и выплатить автору гонорар.

Форма А. д. Как правило, А. д. должен быть заключен в письменной форме. Однако для договоров об опубликовании произведения в периодических изд. и энциклопед. словарях письменная форма не обязательна.

А. д. считается заключенным, если он подписан обеими сторонами или стороны достигли согласия по всем его существенным условиям. При несоблюдении письменной формы договора стороны лишены права в подтверждение договора ссылаться на свидетельские показания.

Издательский договор. Это соглашение между автором и изд-вом, на основе к-рого автор создает и передает свое произведение изд-ву (либо передает уже готовое произведение), а изд-во обязано выпустить в свет произведение в опред. сроки и выплатить автору обусловленное вознаграждение. Заключается, когда произведение используется в оригинале; если же произведение предполагается использовать в переводе на др. яз. или в переработке, то между сторонами заключается авт. лицензионный договор (ст. 503 ГК). Заключая лицензионный договор, стороны не связаны нормами типового договора и могут отступать от них.

Типовые издательские договоры. Существуют 3 формы типового издательского договора: 1) на лит. произведения; 2) на произведения изобразительного искусства; 3) на муз. произведения. Они утверждены приказом Госкомиздата СССР 24 февр. 1975 г. Конкретные издательские договоры могут содержать условия, не предусмотренные типовыми. Однако если они ухудшают положение автора по сравнению с тем, что предусмотрено в законе или в типовом договоре, то эти условия считаются недействительными, а применяются нормы закона или типового договора.

Срок действия издательского договора. Составляет 3 года с момента одобрения произведения изд-вом. Договор может прекратить свое действие и ранее, в част., если изд-во окончательно отклоняет произведение до истечения срока его одобрения, либо, выпустив произведение в свет, письменно отказывается от переиздания. В случае намерения изд-ва переиздать произведение срок действия договора продлевается.

Со дня заключения договора и до истечения 3 лет с момента одобрения произведения автор не вправе передавать для издания др. организациям произведение или часть его, если на такую передачу не будет предварительно получено письменное согласие изд-ва. Однако автор может

без согласия изд-ва, а лишь с уведомлением последнего публиковать произведение в газетах, журналах, альманахах и «Роман-газете».

Требования к содержанию произведения в издательском договоре. Если речь идет о переиздании ранее вышедшего произведения или об издании готовой рукописи, то вопрос о содержании произведения обычно не возникает, т.к. изд-во с ним уже знакомо. В тех случаях, когда заключается договор лит. заказа, в нем следует точно указать те условия, к-рым должна соответствовать рукопись. При этом к договору прилагается и составляет его неразрывную часть авт. заявка, план, проспект, план-проспект произведения. В проспекте кратко излагается содержание отд. частей произведения. До заключения договора автору может быть поручено написать пробную главу.

В договоре должны быть отмечены вид лит., к к-рому будет относиться произведение, его жанр или назначение.

Форма сдаваемого в изд-во произведения. Автор должен представить рукопись в изд-во в 2 идентичных экз., один из к-рых — первый (напечатанный не через копировальную бумагу). Требования к рукописи см. в ст. *Авторский текстовой оригинал; Авторские оригиналы иллюстраций.*

Авт. подлинники иллюстраций должны быть пригодны либо для непосредственного полиграфического воспроизведения, либо для изготовления с них оригиналов.

Если иллюстрации заимствуются автором из др. изд., то, представляя их в изд-во, автор должен указать их авторов. При заимствовании иллюстраций автор может вместо их подлинников представить библиогр. список тех изд., где они были помещены (если эти изд. выпущены тем же изд-вом), с указанием заимствуемых иллюстраций и страниц.

Когда автор сдает рукопись повторно, после переработки, он также обязан соблюдать все требования, к-рые предъявляются к форме сдаваемого произведения.

Прием рукописи изд-вом. Рукопись от автора принимает зав. редакцией (ст. редактор) или по его поручению — ведущий редактор.

При получении рукописи изд-во обязано оценить качество ее оформления, убедиться в комплектности рукописи, проверить, соответствует ли объем рукописи условиям договора, и выдать автору расписку в получении рукописи. Вместо расписки изд-во может сделать соотв. пометку на авт. экз. договора; если же рукопись прислана почтой, то изд-во должно выслать автору заказным письмом извещение о получении рукописи. Факт получения рукописи, кроме того, фиксируется в спец. журнале редакции (гл. редакции) изд-ва, а также в редакционной карточке движения рукописи.

Срок сдачи рукописи. Точно записывается в издательском договоре. Автор вправе представить произведение и ранее. Автор также может, не

спрашивая согласия изд-ва, представить рукопись на 1 месяц позднее указанного срока, если договорный объем произведения составляет до 10 авт. л., или на 2 месяца позднее установленного срока, если объем свыше 10 авт. л.

При сдаче рукописи с опозданием против этих сроков вопрос о возможности ее принятия или о расторжении договора решается директором изд-ва по представлению гл. редактора.

Рассмотрение произведения после его поступления в изд-во. Рукопись считается поступившей в изд-во, если она представлена комплектно и правильно оформлена.

Сроки проверки оформления и состава рукописи. В течение 10 дней после получения рукописи изд-вом последнее вправе предъявить автору требования об укомплектовании или надлежащем оформлении рукописи. При этом изд-во сообщает автору, почему рукопись не может быть принята, и устанавливает срок, в течение которого рукопись должна быть приведена в порядок.

В тех случаях, когда объем рукописи превышает объем, установленный в договоре, и увеличение объема не вызвано науч. или идейно-творческими задачами, изд-во может вернуть рукопись автору, потребовав ее сокращения.

Однако если в течение 10 дней изд-во не вернуло автору рукопись, она считается представленной в надлежащем виде.

Сроки рассмотрения. Если рукопись представлена в надлежащем виде, то изд-во обязано рассмотреть ее в течение 30 дней с добавлением 4 дней на каждый авт. л., считая со дня, след. за днем поступления рукописи. Срок на одобрение рукописи объемом в 7 авт. л., напр., составляет 58 дней ($30 + 7 \times 4$).

В течение этого срока изд-во должно письменно известить автора либо об одобрении произведения, либо об отклонении его, либо о необходимости внести в произведение поправки (с точным указанием существа требуемых исправлений, к-рые должны соответствовать условиям договора).

Для доработки рукописи изд-во предоставляет автору достаточный срок, к-рый определяется соглашением сторон.

Когда автор повторно сдает изд-ву рукопись (после исправления), срок ее рассмотрения — 15 дней плюс 2 дня на каждый авт. л., т.е. в два раза меньший, чем при первой сдаче рукописи.

Если в течение этих сроков изд-во не направит автору письменного извещения об отклонении рукописи или о необходимости внести в нее исправления, рукопись считается одобренной изд-вом.

Указанные выше сроки исчисляются со дня, след. за днем получения рукописи изд-вом.

Если рукопись находилась на просмотре в соотв. организации и необходимость такого просмотра установлена нормативными актами, время нахождения рукописи на таком просмотре и сверх того еще две недели исключаются из срока, необх. для одобрения произведения.

После одобрения произведения у автора появляется право на получение 60% установленного договором гонорара.

Сроки издания произведения. Изд-во обязано выпустить в свет произведение в срок до 1 года со дня одобрения, если его объем менее 10 авт. л.; при большем объеме произведения изд-во должно выпустить его в свет до истечения 2 лет со дня одобрения произведения.

Двухгодичный срок применяется также для многокрасочных произведений объемом 5 авт. л. и более.

Повторные изд. должны выпускаться в те же сроки.

Сроки для издания исчисляются со дня одобрения произведения изд-вом либо с того дня, когда произведение считается одобренным.

Доработка произведения после одобрения. Должна быть произведена автором по требованию изд-ва в тех случаях, когда одобренное произведение без такой доработки (или без соотв. исправлений) невозможно выпустить в свет, а после доработки произведение может быть пригодным для издания.

Время, необх. для такой доработки, определяется соглашением сторон; оно затем исключается при подсчете срока издания произведения.

Чтение автором корректурных оттисков. По требованию изд-ва автор обязан без особого вознаграждения читать корректурные оттиски произведения. Сроки читки оттисков устанавливаются по соглашению сторон с учетом графиков движения книжных изд. в производстве. По требованию автора изд-во должно предоставить ему возможность держать корректуру. Если автор своевременно не возвратит оттиски в изд-во, оно вправе либо выпустить произведение в свет без авт. корректуры, либо отсрочить выпуск на время задержки. В тех случаях, когда по вине автора изд-во задерживает сдачу корректурных оттисков полиграфическому предприятию и последнее предъявляет изд-ву счет за это, уплаченные изд-вом суммы относятся на счет автора.

Согласно приказу Госкомиздата СССР № 199 от 18 мая/15 июня 1976 г. автор имеет право внести в оттиски не более 5% правки (с 1980 г. — 3%) от стоимости набора всего произведения и эта правка относится на счет автора.

Если автор вносит в корректуру такие изменения, к-рые не могли быть предусмотрены при сдаче рукописи в набор, такая правка не считается произведенной по вине автора.

Авт. экземпляры. Должны выдаваться автору книги (брошюры) бесплатно. Их число зависит от вида произведения, порядкового номера изд. и от способа издания произведения (в оригинале или в переводе).

При издании произведения автору (при соавторстве — всем соавторам) должно выдаваться след. число авт. экз.:

Произведения	Автору		Переводчику или составителю	
	1-е изд.	Переизд.	1-е изд.	Переизд.
Оригинальные:				
литературные	10	2	5	1
изобразительные	2	1	—	—
музыкальные	3	1	—	—
партитуры	1	1	—	—
Переводные:				
сов. авторов	2	1	5	1
иностр. авторов	Не более 10 по соглашению	Не более 10 по соглашению	5	1

По договоренности с изд-вом автор может приобрести дополнительно требуемое число экз. произведения (с оплатой по номиналу).

Переиздание произведения. Если изд-во, выпустив договорное изд., намерено переиздать произведение, оно обязано письменно сообщить об этом автору. Последний в течение 2 недель может письменно уведомить изд-во об изменениях, к-рые он считает нужным внести в свое произведение. Переиздание произведения с изменениями (кроме стилистической правки и исправления ошибок) осуществляется на основе нового договора.

Если в установленный срок от автора не будет получен ответ на сообщение изд-ва о намерении переиздать произведение, изд-во вправе переиздать произведение без изменений.

Прекращение действия договора и его расторжение. Обычно действие издательского договора прекращается по истечении 3 лет с момента одобрения произведения. Однако если изд-во переиздает произведение в неизменном виде на основе первоначального договора, то действие договора соответственно продлевается.

Вместе с тем действие договора может досрочно прекратиться (при этом за автором сохраняется право на гонорар или часть гонорара,

к-рый он должен был получить или фактически получил до прекращения действия договора) в след. случаях: 1) произведение отклонено до истечения сроков его одобрения; 2) автор отказался сделать необходимую доработку одобренной рукописи (внести в нее исправления) либо не представил в срок исправленную рукопись после одобрения; 3) произведение невозможно выпустить в свет по мотивам, связанным с соблюдением гос. тайны; 4) изд-во письменно отказалось от переиздания; 5) истек срок действия авт. права на произведение.

Если изд-во не выпустит произведение в свет в установленный срок (1 или 2 года с момента одобрения произведения), оно обязано по требованию автора выплатить ему обусловленный гонорар полностью. В этом случае автор вправе до истечения 3-летнего срока расторгнуть договор и потребовать возврата переданных по договору экз. рукописи, если, однако, она к этому моменту не подписана к печати.

От досрочного прекращения договора следует отличать его расторжение: при расторжении договор считается как бы не заключенным, и автор должен возвратить полученный им по договору гонорар, включая аванс.

Договор расторгается в след. случаях: 1) по вине автора рукопись не представлена первоначально или повторно (в срок, установленный для ее доработки); 2) автор до одобрения рукописи отказался внести в нее исправления, предложенные ему изд-вом и отвечающие условиям договора; 3) суд установил недобросовестность автора в исполнении заказанного ему произведения (напр., неправомерное использование произведений др. лиц); 4) автор выполнил произведение не в соответствии с условиями договора (завышение объема, отступление от темы, изменение жанра и т.п.), если такие изменения не оправданы идейно или художественно; 5) автор без согласия изд-ва привлек для создания произведения др. лицо (тайно или явно); 6) автор без предварительного согласия изд-ва передал свое произведение др. изд-ву.

АВТОРСКИЕ ОРИГИНАЛЫ ИЛЛЮСТРАЦИЙ. А. о. и. — иллюстративная часть произведения, представляющая собой графические или фотографические изображения, предназначенные для изготовления издательских оригиналов иллюстраций с целью последующего полиграфического воспроизведения в изд. или для непосредственного полиграфического воспроизведения.

В качестве А. о. и. могут быть представлены штриховые изображения (все виды чертежей; рисунки, в т. ч. техн.; схемы, графики, номограммы, диаграммы, циклограммы; карты, картограммы, картодиаграммы) и тоновые изображения (тоновые рисунки: черно-белые и цветные фотографии; негативы и диапозитивы — цветные и черно-белые).

Могут быть представлены также рукописные, машинописные или типографские тексты (или их фоторепродукции), подлежащие факсимильному воспроизведению.

Иллюстрации должны быть органически связаны с темой книги, с текстом, отвечать их задачам. Часть иллюстрации, не имеющая прямого отношения к теме книги, к тексту, должна быть изъята (на чертеже, напр., это достигается приемами «вырыв», «обрыв»).

Требования к техн. качеству А. о. и.— допустимость тех или иных приемов их изготовления, возможность использования графических изображений, выполненных для др. целей, — изложены в ст. *Схема; Чертеж; Номограмма; Фотография*.

Размер А. о. и. По линейным размерам не должен превышать полосу изд. более чем в 2,5 раза или быть меньше изображения в изд. Формат изд. и полосы определяется изд-вом.

В исключительных случаях (только по особому разрешению изд-ва) автор может готовить А. о. и. в расчете размещения их на развороте 2 страниц (на распашку) или на вклейке (вкладке). В таких случаях размер А. о. и. соотносится с размером разворота страниц без боковых полей или с размером допустимой вклейки (вкладки).

Нумерация А. о. и. А. о. и. должны быть пронумерованы в последовательности, соотв. упоминанию их номеров в тексте, и номерами привязаны к подрисуночным подписям (если они имеются в изд.).

Общее число А. о. и. должно быть указано на тит. л. текстовой части авт. оригинала после указания числа страниц в ней (напр., *Всего 200 рис., 210 оригиналов*) (п. 2.2. ГОСТ 7.3 — 77).

Литерные добавления к номерам для отд. изображений одной иллюстрации разрешаются (если они не сделаны с той целью, чтобы искусственно, неоправданно объединить иллюстрации под одним номером).

Нумерация должна быть единой по принципу построения для рисунков, формул, таблиц и т. п. (сквозной, поглавной, постатейной и т. д.) в соответствии с системой нумерации рубрик в изд.

Обозначение А. о. и. На обороте каждого А. о. и. должны быть указаны: фамилия автора, назв. изд.; номер иллюстрации и при необходимости номер А. о. и. (о надписях на фотографиях см. ст. *Фотография*). На А. о. и. с неясной ориентацией необходимо написать *верх* или *низ* либо провести линию и написать на ней *вертикаль* или *горизонталь*.

А. о. и. в таблицах. Их следует представлять, нумеровать и обозначать отдельно от др. А. о. и. На обороте каждого эскиза должен быть номер типа *Рис. Т. 5-10*, где 5 — номер таблицы, 10 — порядковый номер эскиза внутри таблицы. Все эскизы одной таблицы должны быть собраны в конверт с надписью: фамилия автора, назв. изд., эскизы к табл...

Заимствованные иллюстрации. При заимствовании иллюстраций из ранее выпущенного изд. (книг, журналов, альбомов) автор может представить вместо А. о. и. библиогр. список (фамилия и инициалы автора, осн. заголовок, год издания, номер страницы, на к-рой напечатана заимствованная иллюстрация), если эти изд. выпускались тем же изд-вом.

Качество заимствованных иллюстраций должно быть таким, чтобы изд-во без особых дополнительных затрат могло бы изготовить издательский оригинал для репродуцирования.

А. о. и. к переводным изд. Переводчик представляет в изд-во оригинал изд. или, по договоренности с изд-вом, ксеро- и фотокопии с оригинала изд. с пометками на иллюстрациях.

Если иллюстрации в оригинале изд. не соответствуют принятым в СССР нормам (ЕСКД и т.п.), переводчик обязан предварительно согласовать с изд-вом вопрос о необходимости внесения в иллюстрации изменений (пересчет масштабов, замена обозначений и т.д.).

На каждой иллюстрации мягким карандашом, без нажима, ставят номер, который ей присваивается в переводном изд., а у каждой надписи — цифры, к-рыми связывают текст надписи с его переводом в отд. списке. Спектробования к каждому виду заимствованных иллюстраций изложены в ст. *Чертеж; Схема; Фотографии* и т.д.

АВТОРСКИЙ ГОНОРАР. А. г. (авт. вознаграждение) выплачивается автору изд-вом за передачу права на использование произведения или за фактическое использование произведения.

Размер А. г. устанавливается в договоре соглашением сторон, в пределах установленных нормативными актами ставок и не может быть менее минимальной ставки или выше максимальной. При отсутствии нормативных ставок А. г. определяется только по соглашению сторон.

А. Г. ЗА ИЗДАНИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЛИТ.

Сроки выплаты А. г. по частям.

А в а н с. При заключении с автором издательского договора на создание произведения худож. лит. (сюда включаются также литературоведческие, искусствоведческие и лит.-крит. работы) изд-во обязано выдать автору аванс в размере 25% А. г., предусмотренного в договоре (раздел X постановления СМ РСФСР от 22 апр. 1975 г. № 243). Если договор заключается на создание произведения др. видов лит., то изд-во вправе (но не обязано) выдать автору аванс в размере до 25% минимальной ставки А. г., предусмотренной для произведения данного вида, независимо от того, какая конкретная ставка указана в договоре; в этих случаях аванс обычно выплачивается, если автор должен произвести опред. затраты (на оформление иллюстраций, снятие копий с архивных материалов и т.п.).

Выплата по одобрении произведения. Независимо от формы одобрения (письмо изд-ва об одобрении или пропуск изд-вом установленного договором срока на одобрение) у автора возникает право на получение 60% А. г., исходя из фактического объема представленного произведения. Если автору ранее был выплачен аванс, то сумма аванса вычитается из выплачиваемой суммы.

Окончательный расчет. Должен производиться исходя из фактического объема выпускаемого произведения: по произведениям худож. лит. и по муз. произведениям — после подписания в установленном порядке последнего листа корректурных оттисков произведения к печати, а по произведениям др. видов лит. — после подписания произведения на выпуск в свет. Однако если в срок, предусмотренный договором для издания, произведение не будет выпущено, право автора на получение окончательного расчета наступает непосредственно по истечении срока на издание.

Особенности при переиздании. За переиздание произведения в неизменном виде на основе того же договора, по к-рому произведение было выпущено ранее (т. е. без оформления нового договора), А. г. выплачивается в след. порядке: 50% гонорара выплачиваются по получении изд-вом от автора письменного согласия на переиздание произведения либо по истечении 2-недельного срока после направления изд-вом письма автору о намерении переиздать произведение. Остальные 50% А. г. выплачиваются после подписания произведения на выпуск в свет. Однако если произведение переиздается с изменениями (кроме стилистической правки и исправления ошибок) либо после истечения срока действия ранее заключенного договора, то с автором должен быть оформлен новый договор, по к-рому А. г. выплачивается в том порядке, к-рый предусмотрен для 1-го издания.

Если в нарушение действующего законодательства произведение переиздается без договора с автором, право на получение гонорара возникает у автора на общих основаниях, т. е. в те сроки, к-рые установлены типовым издательским договором.

Оплата произведений, созданных в порядке служебного задания.

Общее правило. А. г. за такие произведения не выплачивается, поскольку автор получал за их создание заработную плату. По требованию изд-ва автор обязан представить справку о том, что написанное им произведение не является плановой работой, созданной в науч. учреждении, или вузе, или др. организации (предприятии), либо диссертацией, выполненной с отрывом от производства. Если такая справка не будет представлена, изд-во не обязано выплачивать А. г.

Учебники и учеб. пособия. В изъятие из общего положения за созданные в порядке выполнения служебного задания учебники

и учеб. пособия авт. вознаграждение выплачивается и справки о плановом или внеплановом характере произведения не нужны. Однако за учебники и учеб. пособия А. г. выплачивается только после утверждения их соотв. организацией. Кроме того, вознаграждение за учебник или учеб. пособие выплачивается за объем учебника или учеб. пособия, утвержденный в установленном порядке, даже если учебник или учеб. пособие выпущено в свет большим или меньшим объемом.

Ставки А. г. Такие ставки за издание произведений науки, лит. и искусства установлены законодательством союзных республик. В частн., в РСФСР действует постановление СМ РСФСР от 22 апр. 1975 г. № 243 (СП РСФСР, 1975, № 9, ст. 54) в редакции постановления СМ РСФСР от 8 мая 1979 г. № 246. В др. республиках приняты аналогичные постановления.

Ставки авт. вознаграждения устанавливаются в законе либо в опред. пределах (от и до), либо в виде неск. фиксированных ставок. Так, произведения массово-полит. лит. оплачиваются по ставкам 150—300 р. за 1 авт. л., а науч.-попул. лит. для детей при обычном издании — в размере 165, 220, 275, 300 р. за 1 авт. л. Конкретные размеры ставок устанавливаются в договоре по соглашению сторон в зависимости от идейно-худож. достоинств произведения.

Большинство ставок А. г. определяют его размер за 1 *авторский лист* (см.).

При оплате поэтических произведений ставки устанавливаются за каждую строку. Так, автору, записавшему и обработавшему стихотворное произведение нар. творчества, может быть установлена при обычном издании (тиражом до 10 тыс. экз.) одна из след. ставок (за строку): 70 к.; 85 к.; 1 р. 10 к.; 1 р. 20 к.; 1 р. 40 к.

Существуют, наконец, т.н. аккордные ставки, размер к-рых не зависит от объема произведения. Так, стихотворный текст песни оплачивается при обычном издании (независимо от объема) в размере 40, 70, 100, 165 или 200 р. Аккордно оплачиваются также: худож. рассказы (объемом до 1 авт. л.); одноактные пьесы; стихотворения объемом до 30 строк; эпиграммы, стихотворные тексты для плакатов; произведения для детей дошкольного и младшего школьного возраста (в прозе — до 1 авт. л., в стихах — до 100 строк); пересказы и обработки для детей произведений лит. (до 1 авт. л.); лит.-крит. рецензии (до 1/2 авт. л.).

Ставки авт. вознаграждения устанавливаются и применяются для 1-го издания произведения. При переизданиях, а также при изданиях произведений в переводе применяются пониженные ставки (в опред. проценте от первоначальных ставок — см. ниже).

Произведения худож. лит. в оригинале. Ставки за их издание прежде всего зависят от жанра произведения (проза, поэма, драма)

и во мн. случаях от выпускаемого тиража. Законодательством установлены нормы тиража, к-рые различны для произведений разных жанров. Кроме того, нормы тиража и ставки различны при издании произведения сравнительно небольшим (обычным) тиражом и массовым (большим) тиражом. При издании массовым тиражом, как правило, не могут быть применены одна или две минимальные ставки, установленные для обычных изданий.

Так, в РСФСР для произведений худож. прозы, включая и произведения для детей, а также для произведений науч.-худож. лит., пьес и киносценариев установлены след. нормы тиража и ставки:

— при обычных изданиях (15 тыс. экз.) ставки составляют 175, 200, 250, 300, 350 и 400 р. за авт. л.;

— при массовых изданиях (50—100 тыс. экз.)—300, 350 и 400 р.

При выпуске произведения неполным обычным изданием вознаграждение выплачивается как за полную норму тиража; точно так же оплачиваются и превышения обычных тиражей. Что касается массовых изданий, то таковыми считаются издания (книги, брошюры), выпущенные тиражом не менее установленной нормы.

Кроме того, при выпуске произведения сразу массовым тиражом, без предш. обычного издания, к вознаграждению за такое произведение, определенное по ставкам массового издания, добавляется еще полное вознаграждение по ставкам обычного издания.

Произведения, не относящиеся к худож. лит. Ставки А. г. за издание произведений политической, науч., произв.-техн., учеб. и др. под. лит. (кроме худож.) устанавливаются независимо от тиража. Однако за произведения общ.-полит. лит. дополнительно выплачивается:

— по массово-полит. и науч.-попул. лит. при тираже свыше 100 тыс. и до 200 тыс. экз.—50% вознаграждения, а при тираже свыше 200 тыс. экз.—75%;

— по монографиям при тираже свыше 50 и до 100 тыс. экз.—50%, а при тираже свыше 100 тыс. экз.—75% вознаграждения;

— по учебникам и учеб. пособиям—при тираже свыше 750 тыс. экз.—50% вознаграждения.

Ставки гонорара за произведения этих видов лит. устанавливаются в зависимости от видов произведений, в основном в размере от 100 до 300 р. за авт. л. Однако в целях стимулирования создания небольших по объему произведений общ.-полит. лит. установлено, что в полном размере эти ставки применяются к таким произведениям: по массово-полит. лит.—только за первые 5 л., а по науч.-попул. лит.—первые 10 авт. л. Сверх указанных объемов авт. вознаграждение выплачивается в размере 25% ставки. Вместе с тем изд-ва вправе оплачивать лучшие брошюры на

общественно-политические темы объемом до 4 авт. л. аккордно — в размере до 1600 р.

Сборники. Составители сборника произведений (тем. сборники, хрестоматии, сборники лит.-худож. материалов, пословиц, поговорок, словники, сборники офиц. материалов и т. п.) получают А. г. в зависимости от объема составленного сборника в размере либо от 10 до 150 р. за 1 авт. л. (в зависимости от вида сборника), либо (за словники) — 5 — 15 к. за одно слово. Вознаграждение составителю не зависит от тиража.

Переводы. Если произведение издается в переводе, то вознаграждение выплачивается автору оригинала и переводчику.

А. г. автору оригинала. При 1-м издании произведения в переводе вознаграждение автору выплачивается в процентном отношении к ставкам А. г. за 1-е издание на языке оригинала.

Автору произведения худож. лит., издающегося в переводе, вознаграждение выплачивается в размере 60% ставок; однако если перевод сделан с рус. яз. на один из яз. народов СССР, то автору оригинала выплачивается только 60% минимальной ставки, установленной для данного вида произведений, независимо от издаваемого тиража, а при переводе на иностр. яз. автор получает 30% установленной ставки. За произведения не худож., а иной лит. (политическая, науч., техн. и т. п.) автору оригинала также всегда выплачивается 30% ставки (исключ. составляют авторы Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши и Чехословакии, к-рые в соответствии с заключенными СССР двусторонними соглашениями о взаимной охране авт. прав получают 60% ставки А. г.).

А. г. переводчику. Ставки А. г. устанавливаются в зависимости от вида переводимого произведения, от тиража издания (для худож. лит.) и от яз. оригинала и яз. перевода. Так, переводчику худож. прозы, издаваемой обычным изданием, может быть выплачено вознаграждение в размере 60, 80, 115, 125 или 150 р. за 1 авт. л.; если же этот перевод выходит массовым изданием, то ставки составляют 115, 130 или 150 р. За переводы произведений соц.-экон., филос., юридической, естественнонауч., науч.-теорет., произв.-техн. лит. и справочников вознаграждение выплачивается в размере 40—80 р. за авт. л.

Если произведение не худож. лит. переведено с редкого яз. либо с яз., записываемого вязью, иероглифами и т. п., ставка вознаграждения увеличивается на 25%; если же такой перевод выполнен с яз. народов СССР на иностр., ставка вознаграждения увеличивается на 15%.

Нормы тиража для издания переводов произведений худож. лит. те же, что и для издания произведений в оригинале.

Переводчику, сделавшему подстрочный перевод, вознаграждение выплачивается однократно, без получения вознаграждения за переиздания и независимо от тиража в след. размерах:

поэзия—6—20 к. за строку;
худож. проза—11—40 р. за авт. л.

А. г. за переиздания.

Понятие переиздания. Переизданием произведений худож. лит. считается всякое новое издание, а равно и превышение норм тиража. В отношении произведений всех др. видов лит. переизданием считается каждое новое издание, выпущенное в свет на территории СССР после истечения установленного законом или договором срока на выпуск в свет предыдущего изд. Если произведение выпущено, хотя и в пределах срока на выпуск в свет предыдущего изд., но с переработкой или добавлением текста в виде отд. глав, частей, разделов, параграфов или абзацев, то оно также считается новым изд. Учет числа изд. ведет Всесоюзная книжная палата.

Опубликование лит. произведения в газетах, журналах, альманахах и «Роман-газете» при подсчете числа изд. не учитывается.

Опубликование произведения в лит. приложениях к газетам и журналам учитывается и оплачивается как одно обычное издание.

При определении порядкового номера изд. произведения худож. лит. опубликование его на каждом яз. учитывается отдельно; в отношении произведений иной лит. (кроме худож.) переиздания их в переводе на яз. народов СССР учитываются совокупно.

При определении порядкового номера обычного издания лит.-худож. произведения учитываются все предыдущие изд. данного произведения на том же яз., как обычные, так и массовые. При определении порядкового номера массового изд. учитываются только массовые издания этого произведения на том же яз.

Ставки А. г. определяются в процентах к ставкам, установленным для 1-го изд. произведения.

Вознаграждение авторам, составителям за переиздание произведений в оригинале (в % от ставок за 1-е изд.)

Номер изд.	Произведения		Номер изд.	Произведения	
	лит.-худож.	др. видов лит.		лит.-худож.	др. видов лит.
2-е	60	60	6-е	30	25
3-е	60	60	7-е	30	20
4-е	40	40	8-е и		
5-е	35	35	последующие	По 30	По 10

Эта же таблица применяется при определении размера вознаграждения автору оригинала при переиздании произведений в переводе, однако процент исчисляется от ставок за 1-е изд. произведения в переводе. Так, при выходе 4-го изд. в переводе лит.-худож. произв. произведения, к-рое оплачивается в оригинале, предположим, по максимальной ставке (400 р. за авт. л.), автору оригинала должно быть выплачено 96 р. за авт. л. (60% ставки — по 240 р. за л. — выплачиваются за 1-е изд. в переводе; за 4-е изд. в переводе выплачивается 40% этой суммы, т. е. 96 р.)

Вознаграждение переводчику за переиздание произведений в переводе (в % от ставок за 1-е изд.)

Номер изд.	Произведения		Номер изд.	Произведения	
	лит.-худож.	др. видов лит.		лит.-худож.	др. видов лит.
2-е	50	50	5-е	30	15
3-е	40	40	6-е и		
4-е	30	30	последующие	По 15	По 5

А. Г. ЗА ХУДОЖ.-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПЕЧАТИ. Размер и порядок выплаты гонорара за издание таких произведений зависят от вида произведения, а также от того, каким образом стороны оформили свои взаимоотношения — издательским договором или трудовым соглашением.

Сроки выплаты А. г. по частям. Если отношения оформлены издательским договором, то А. г. выплачивается в след. сроки:

аванс — в размере 15—25% — при подписании договора;

по одобрении оригинала — 75% гонорара (с зачетом выплаченного аванса);

остальная сумма А. г. — после подписания в установленном порядке произведения в печать.

В тех случаях, когда стороны оформили свои взаимоотношения по трудовому договору, оплата производится после принятия работы к печати. При этом все работы по прикладной графике и все исполнительские работы выполняются только по трудовому договору.

Размер авт. вознаграждения за издание худож.-графических произведений. Определяется в соответствии с приложением 1 к приказу по М-ву культуры СССР от 20 июля 1963 г. № 314.

В этом нормативном акте установлены ставки вознаграждения за воспроизведение в печати элементов оформления книг, брошюр, альбомов, журналов (обложки, переплеты, тит. л., форзацы), за макеты книг, альбомов, журналов, за науч. (прикладные) иллюстрации, за худож. портреты, авт. фотографии и нек-рые др. произведения.

За все эти виды произведений вознаграждение определяется соглашением сторон в пределах установленных ставок.

За воспроизведение в печати произведений изобразительного искусства, созданных не для воспроизведения в печати (произведения живописи, станковой графики, скульптуры, декоративно-прикладного искусства и т. п.), а также за воспроизведение иллюстраций, приобретенных музеями и др. организациями, установлены твердые ставки авт. вознаграждения. Так, при репродуцировании произведений изобразительного искусства в книгах, брошюрах и журналах (кроме репродукций в монографических изд., посвященных творчеству художников, и репродукций в спец. журналах изобразительного искусства, к-рые не оплачиваются) автору выплачивается вознаграждение: при репродукции размером в 1 полосу— 20 р.; в 0,5 полосы— 10 р., в 0,25 полосы— 5 р.

Размер А. г. за иллюстрации автору. В тех случаях, когда иллюстративный материал в книге, альбоме и т. п. представляется автором книги, он оплачивается аккордно или поштучно, по соглашению с автором. При отсутствии такого соглашения оплата производится в соответствии с постановлением СМ РСФСР от 22 апр. 1975 г. № 243 в следующих размерах:

- оригинальные иллюстрации, представленные автором в годном для изготовления печатной формы виде, оплачиваются в том же размере, что и текст произведения;
- оригинальный иллюстративный материал, требующий доработки, подрисовки, подправки или ретуши по представленным автором оригиналам, а также иллюстрации, требующие перерисовки, вычерчивания по представленным автором наброскам, эскизам или фотографиям, — 40% ставки вознаграждения за текст;
- иллюстрации, подобранные автором из др. изд. или служебных материалов, — 25% ставки вознаграждения за текст, но не свыше 40 р. за авт. л.

Автору текста не оплачиваются иллюстрации, помещенные в произведении с разрешения автора, но созданные не по его инициативе, а по инициативе изд-ва.

Размер А. г. при переизданиях графических работ. Определяется след. положениями.

Если произведение изобразительного искусства было выполнено по издательскому договору, то автору выплачивается:

Номер изд.	Ставка, % к ставке за 1-е изд.	Номер изд.	Ставка, % к ставке за 1-е изд.
2-е	60	6-е	25
3-е	60	7-е	20
4-е	40	8-е	По 10
5-е	35	и последующие	

При этом учитываются все изд., выпущенные на территории СССР (с текстом на любом яз. или без текста), за исключ. публикаций в периодических изд.

При репродуцировании в печати произведений изобразительного искусства, созданных не для воспроизведения в печати, как 1-е, так и последующее репродуцирование оплачивается по установленным ставкам без их снижения.

Если произведение было выполнено по трудовому договору, то при переиздании таких работ дополнительная оплата не производится.

АВТОРСКИЙ ЛИСТ. Единица объема текста и изобразительного материала лит. произведения; выражается в печатных знаках. строках или см² (см. ниже). В А. л. устанавливается объем произведения в издательском договоре. А. л. служит основой для расчета авт. вознаграждения, выплачиваемого в большинстве случаев по ставке за 1 а. л. А. л. не следует путать с *печатным листом* (см.).

ПОДСЧЕТ ОБЪЕМА РУКОПИСИ В А. Л. Правила подсчета установлены «Инструкцией по исчислению объема литературного произведения в авторских листах» (1, с 97 — 101).

В зависимости от материала произведения 1 А. л. равен:

Для прозаического текста	40 000 печатных знаков (см. ниже)
Для стихотворного текста	700 строк
Для изобразительного материала	3 000 см ² площади изображений в изд.

Прозаический текст. Для подсчета его объема в А. л. надо определить число печатных знаков в этом тексте и разделить его на 40 000. За печатный знак принимается каждая буква, цифра, знак препинания, каждый пробел между словами. Неполные строки принимаются за полные. Заголовки и подзаголовки считают, принимая

каждую их строку за строку текста. Каждый заголовок на полях (маргиналы, или фонарики) считается за 1 строку текста.

Из подсчета исключают: а) оглавление (содержание), если оно точно повторяет заголовки в тексте; б) тит. данные на тит. л., авантитуле, контртитутле; в) линейки, отбивающие подстрочные примечания от осн. текста.

Способы подсчета. Применяются на практике 4 основных.

Первый способ (наиболее точный):

1) Среднее число строк в странице \times число страниц рукописи = общее число строк рукописи.

2) Общее число строк рукописи \times среднее число знаков в строке = общее число знаков в рукописи.

3) Общее число знаков в рукописи : 40 000 = число А. л.

Точность способа может быть повышена, если постранично учесть все отклонения от среднего числа строк в странице: недостающее число строк на неполных страницах вычесть, а число строк, превышающее среднее, прибавить.

Второй способ (сначала подсчитывают среднее число знаков в странице = среднее число знаков в строке \times среднее число строк в странице); среднее число знаков в странице \times число страниц рукописи = общее число знаков в рукописи (далее по 1-му способу).

Третий способ (разновидность второго):

1) 40 000: среднее число знаков в странице = число страниц в А. л.

2) Общее число страниц рукописи : число страниц в А. л. = число А. л.

Четвертый способ (самый простой, но наименее точный): общее число страниц разделить на 23 (среднее число стандартных машинописных страниц в А. л.).

Разница в объеме одного и того же прозаического текста в рукописи и в изд. В отд. случаях следует учитывать, что объем текста, подсчитанный по рукописи, может оказаться больше или меньше, чем при подсчете его по изд., что зависит от условий набора. Во внимание в таких случаях надо принимать объем набранного текста. Так бывает, напр., при наборе предметного указ. В рукописи объем его мог составить 1,5 А. л. (50 с. \times 30 строк \times 40 знаков), а в изд. — на 0,2—0,4 А. л. больше, т. к. при наборе указ. в две колонки на формат 3 квадрата каждая (при лит. гарнитуре — 34 знака кегля 8) число наборных строк будет больше (все строки с числом знаков, превышающим 34, удвоятся, и если таких строк будет половина, то объем текста указ. в наборе будет больше на 0,4 А. л. $(1500 + 750) \times 34 = 76\,500 : 40\,000 = 1,9$). При подсчете текста в А. л. можно пользоваться таблицей (с. 28), предложенной Д. Баженовым (В мире книг, 1977, № 1).

Число строк в строке	Число страниц в авторском листе при числе знаков в строке						
	55	56	57	58	59	60	61
25	29,1	28,6	28,1	27,6	27,1	26,7	26,2
26	28,0	27,5	27,0	26,5	26,1	25,6	25,2
27	26,9	26,5	26,0	25,5	25,1	24,7	24,3
28	26,0	25,5	25,1	24,6	24,2	23,8	23,4
29	25,1	24,6	24,2	23,8	23,4	23,0	22,6
30	24,2	23,8	23,4	23,0	22,6	22,2	21,8
31	23,5	23,0	22,6	22,2	21,9	21,5	21,2
32	22,7	22,3	21,9	21,6	21,2	20,8	20,5
33	22,0	21,6	21,3	20,9	20,5	20,2	19,9
34	21,4	21,0	20,6	20,3	19,9	19,6	19,3
35	20,8	20,4	20,1	19,7	19,4	19,0	18,7
36	20,2	19,8	19,5	19,2	18,8	18,5	18,2
37	19,7	19,3	19,0	18,6	18,3	18,0	17,7
38	19,1	18,8	18,5	18,1	17,8	17,5	17,2
	62	63	64	65	66	67	68
25	25,8	25,4	25,0	24,6	24,2	23,9	23,5
26	24,8	24,4	24,0	23,7	23,3	23,0	22,6
27	23,8	23,5	23,1	22,8	22,4	22,1	21,8
28	23,0	22,7	22,3	22,0	21,6	21,3	21,0
29	22,2	21,9	21,6	21,2	20,9	20,6	20,3
30	21,5	21,2	20,8	20,5	20,2	19,9	19,6
31	20,8	20,5	20,2	19,8	19,6	19,3	19,0
32	20,2	19,8	19,5	19,2	18,9	18,7	18,4
33	19,6	19,2	18,9	18,6	18,4	18,1	17,8
34	19,0	18,7	18,4	18,1	17,8	17,6	17,3
35	18,4	18,1	17,9	17,6	17,3	17,1	16,8
36	17,9	17,6	17,4	17,1	16,8	16,6	16,3
37	17,4	17,2	16,9	16,6	16,4	16,1	15,9
38	17,0	16,7	16,4	16,2	15,9	15,7	15,5

Стихотворная цитата в прозаическом тексте. Объем ее подсчитывают, умножая число знаков в наибольшей строке на число стихотворных строк.

Текст букваря. При наборе шрифтом кегля 16 и выше объем подсчитывают по площади, занимаемой текстом (в см²), из расчета 3000 см² на 1 А. л.

Выводы. Подсчитывают число строк в графе с наибольшим их числом (итоговая линейка принимается за строку) и среднее число знаков в строке на полную ширину вывода. Произведение определит объем вывода в знаках. Объем всех выводов в знаках прибавляют к общему объему текста.

Драматический текст. Объем прозаического текста реплик подсчитывается так же, как объем обычного прозаического текста, а стихотворного текста реплик — как объем стихотворного текста.

При наборе имен действующих лиц отд. строками каждые 5 таких строк считают за 1 строку прозаического текста, при наборе имен с отступом в поле 5 имен считают за 1 строку. Каждая строка заголовков (*Действие, явление*) принимается за строку.

Ремарки, набранные отд. строками, из подсчета стихотворных строк исключают и измеряют как обычный прозаический текст.

Стихотворный текст. За стихотворную строку принимают: а) каждую отд. строку стихотворного произведения, в т. ч. и слово или часть стихотворной строки, выделенные в отд. строку как поэтический прием; б) заголовок стихотворного произведения, сколько бы строк он ни занимал, если это не стихотворные строки.

Исключают из подсчета: а) дату написания; б) элементарные знаки членения стихотворного текста (цифры, звездочки); в) порядковые номера строк; г) неполные строки, получившиеся при переносе не уместившейся в формат набора стихотворной строки.

Таблицы. Число строк подсчитывают по наиболее заполненной строками графе. За одну строку принимается итоговая линейка. Произведение числа строк на число знаков в строке длиной в полную ширину таблицы определяет объем таблицы в знаках. Каждую строку тем. заголовка таблицы, примечаний к ней считают за строку осн. текста.

Из подсчета исключают: а) графы, не заполненные на протяжении страницы; б) повторяющиеся при продолжении таблицы на след. странице заголовки, в т. ч. и в боковике таблицы; в) заголовки типа *Продолжение табл. 5, Окончание табл. 5*; г) горизонтальные линейки (кроме итоговой).

Таблицы-проформы (с текстом в боковике и заголовочной части и пустыми графами). Число строк в боковике делят на два и умножают на число знаков в строке длиной в полную ширину таблицы.

Таблицы-пустографки (с текстом лишь в заголовках граф). Число строк в самом многострочном заголовке графы умножают на число знаков в строке длиной в полную ширину таблицы.

Формулы. Объем выделенных в отд. строки формул подсчитывают по числу знаков, умещающихся по длине каждой формульной строки.

Изобразительный материал. Объем в А. л. определяется по площади (в см²), к-рую займет каждое графическое изображение в изд. При непрямоугольной форме изображения его площадь измеряют по площади прямоугольника, в к-рый оно может быть вписано. Суммарную площадь делят на 3000 см².

Первый способ подсчета объема. Иллюстрации делят на 3 группы: полосные, полуполосные, оборочные (четвертьполосные). Узнают площадь иллюстрации каждой группы в изд. (см. нижеприведенную таблицу).

Площадь полос и их частей в изд. наиболее распространенных форматов

Формат изд.	Формат полосы, квадрат	Площадь, см ²		
		полосы	1/2 полосы	1/4 полосы
60 × 90/16	$6\frac{1}{4} \times 10$	204,5	102,2	51,1
70 × 90/32	$4\frac{1}{2} \times 7\frac{1}{2}$	110,8	55,4	27,7
70 × 90/16	$7\frac{1}{2} \times 10$	245,2	122,6	61,3
70 × 108/32	$5\frac{1}{2} \times 7\frac{1}{2}$	134,6	65,3	32,6
70 × 108/16	$7\frac{1}{4} \times 12\frac{1}{4}$	289,5	144,7	72,4
70 × 108/16	7×12	273,9	136,8	68,4
84 × 108/32	$5\frac{1}{2} \times 9$	160,9	80,4	40,2
84 × 108/16	$9\frac{1}{4} \times 12\frac{1}{4}$	369,1	189,5	94,7

Умножают число полосных иллюстраций на площадь полосы, число полуполосных — на площадь 1/2 полосы, число оборочных — на площадь 1/4 полосы. Сумма произведений составит площадь иллюстраций в изд., а частное от деления на 3000 объем иллюстраций в А. л.

Второй способ подсчета объема (менее точный). Общее число иллюстраций делят на 30—40 (среднее число иллюстраций в А. л.) в зависимости от преобладания крупных или мелких по площади (чем меньше площадь, тем больше среднее число иллюстраций в А. л.).

Источники.

Справочник нормативных материалов для издательских работников.
/Сост. В.А. Маркус. М.: Книга, 1977, 368 с.

АВТОРСКИЙ ТЕКСТОВОЙ ОРИГИНАЛ. Текстовая часть произведения, подготовленная автором (коллективом авторов) для передачи в изд-во и последующей редакционно-издательской обработки.

А. т. о. должен отвечать требованиям гос. стандарта «Оригиналы текстовые авторские и издательские» (ГОСТ 7.3—77), изложенным ниже. В случае их несоблюдения изд-во вправе не принять А. т. о., как ненадлежаще оформленный.

Желательно, чтобы А. т. о. был вложен в одну или неск. картонных или иных папок (в зависимости от объема) с завязками и наклейкой на лицевой стороне с указанием фамилии автора (авторов) и заглавия оригинала, а при неск. папках — и номеров страниц, вложенных в данную папку (с. 1—200; с. 201—400 и т.д.).

Виды А. т. о. — 1. Машинописный. — 2. Печатный для переиздания без изменений. — 3. Печатный для переиздания с изменениями. — 4. Рукописный — 5. Распечатки цифрового и текстового материала, полученные с выводных устройств ЭВМ.

Состав А. т. о. Обязательные части: 1) *титульный лист* (см.), оформленный по ГОСТ 7.4—77; 2) *осн. текст произведения* (произведений) со всеми определяемыми содержанием элементами: заголовками, таблицами, формулами, библиогр. ссылками и т. д.; 3) *оглавление* или *содержание* с проставленными простым карандашом номерами страниц оригинала, на к-рых начинаются разделы и подразделы; 4) *рабочее оглавление* (см.), не обусловленное ГОСТ 7.3—77, но необходимое для оригиналов науч., справ., учеб. изд. с рубрикацией в 2 ступени и более (стандарт требует взамен рабочего оглавления пометать в оригинале простым карандашом заголовки каждой ступени рубрикации соотв. номерами); 5) *аннотация* и для науч. изд. — *реферат*, отвечающие требованиям ГОСТ 7.9—77.

Факультативные части (представляются, когда имеются в изд.): 1) подписи к иллюстрациям (при наличии последних в произведении), с указанием авторов оригинальных худож. фотографий, при этом не допускается впечатывать подписи на страницы осн. текста; 2) надписи на рисунках (для переводных изд.); 3) элементы аппарата изд., заказанные автору (предисловие, библиогр. указ., вспом. указ., если ссылки сделаны на номера в осн. тексте, напр. пунктов, или словник вспом. указ., если ссылки будут делаться на номера страниц книги); 4) дубликаты формул (в случае, если это предусмотрено издательским договором).

Не включаются в А. т. о. — авт. оригиналы иллюстраций (не допускается наклеивать их на страницы А. т. о. или оставлять для них пустые места). О техн. требованиях к ним см. ст. *Авторские оригиналы иллюстраций*.

Сопроводительные документы: 1) акт экспертизы (для произведений науч. и науч.-техн. лит.), оформленный в установленном порядке; 2) при использовании материалов организаций и т. п. разрешение организации на публикацию.

Форма утверждения А. т. о. автором. Автор (все без исключ. авторы), а также др. отв. за изд. лица (напр., руководитель организации, от имени которой выпускается изд., или уполномоченное им лицо) обязаны подписать тит. л. и указать: 1) дату подписи; 2) общее число страниц по форме: 1—250 с.; 3) объем вставок, выкидок по форме: *вставок*—3 с.; *выкидок*—5 с.

Нумерация страниц.—1. Номера страниц вписывают простым карандашом в правое верх. углу страницы, включая тит. л. и все остальные части А. т. о.—2. Пропуски в нумерации и литерные добавления (2а, 3а, 4а) не допускаются.

А. Т. О. МАШИНОПИСНЫЙ.

Число экз. Представляется в изд-во не менее чем в 2 экз.: первый (не через копировальную бумагу) и второй (копия через копировальную бумагу).

Бумага. Вид: писчая, для машинописных работ, белая (не окрашенная в массу). **Ф о р м а т:** от 210 × 297 мм (А4) до 203 × 288 мм, для 2-страничных таблиц—от 297 × 420 до 288 × 407 мм.

Правила перепечатки на машине.

Условия перепечатки

На одной стороне листа строчными буквами (кроме заглавных)

Размер шрифта строчных букв

2—2,7 мм

Интервал между строками

2 для осн. текста на контрольных машинах с крупным очком (3 мм для др. машин)
1 для головок таблиц

Цвет ленты

Черный

Качество печати

Четкая, без деформации и загрознения букв

Число знаков в строке

60—65 (считая каждый пробел между словами) для контрольных машин и больше для наборно-пишущих машин, при сохранении установленных размеров полей

Число строк на полных страницах

28—30 и больше, при сохранении установленных размеров полей, 20 допускается для словарей

Размеры полей, мм:

верх.

20

правое

10

нижн. и левое

Не менее 20

Размер абзацного отступа

5 знаков по всему тексту

Отбивка заголовков

3 интервала сверху и снизу

Вписки (вписки—разновидность поправок и вставок)—1. Разрешается вписывать от руки чернилами (пастой) черного цвета в оставленное в машинописи место: а) знаки, буквы, символы, обозначения, отсутствующие в пишущих машинах; б) мат. и хим. формулы; в) слова и словосочетания на иностр. яз. (стандартом такие вписки не регламентированы, но не установлена и обязательность в печатывания таких слов на машине).—2. Размер вписываемых знаков, букв и т.п.—не меньше машинописного шрифта; над- и подстрочных индексов, показателей степени и т.п.—не меньше 2 мм по высоте; прописных букв—по высоте вдвое больше строчных (эта норма стандартом не установлена).—3. Начертание знаков, букв и т.п. должно исключать возможность принять один знак (или букву) за другой, а во всех сомнительных случаях знак или букву требуется сопровождать пояснением на левом поле страницы (какая именно буква или знак вписаны).—4. Запрещается во вписки печатывать отд. буквы, знаки, имеющиеся в машине.

Поправки. Ими считаются исправления отд. знаков, букв, слов, не изменяющие числа строк на странице, кроме разрешенных вписок (см. выше).

Допустимое число. Не более пяти поправок на одной странице.

Форма. Допускаются поправки: четко вписанные от руки черными чернилами (пастой) над зачеркнутыми неправильными буквами, знаками, словами или впечатанные, вклеенные над строкой. Кроме того допускаются поправки, впечатанные на машине на месте неправильных букв, знаков, слов, аккуратно счищенных, заклеенных или закрашенных белым клеящим лаком, белилами и т.п., а также напечатанные на машине и наклеенные на зачеркнутый текст.

Вставки. Ими считаются исправления машинописного текста, увеличивающие число строк на странице.

Допустимый объем вставки. Не более 15 строк на странице.

Допустимое число вставок. Не более 2 на каждые 10 с. оригинала.

Форма. Вставки требуется: 1) напечатать на отд. листах того же формата, что и А. т. о. машинописный, по тем же правилам перепечатки (см. выше), соблюдая число знаков в строке данного оригинала и размер левого поля; 2) вклеить на свое место, разрезав страницу оригинала; 3) загнуть ниж. часть страницы с вклеенной вставкой оборотной стороной вверх так, чтобы высота страницы была равна высоте страниц без вставок; 4) написать простым карандашом в овале на обороте загнутой части страницы: *Отогнуть* (стандартом это не предусмотрено, но целесообразно во избежание недоразумений при случайной склейке и т.п.).

Вставки не допускается наклеивать на боковые поля.

Выкидки. Ими считаются изъятия текста, уменьшающие число строк на странице.

Форма. Аккуратная заклейка вычеркнутого текста.

Разметка. Автор должен в оригинале *простым карандашом*:— 1. Подчеркнуть буквы, знаки, слова и предложения, к-рые надо выделить, так, чтобы форма черты соответствовала характеру выделения (курсив, полужирный, разрядка, прописной и т.д., см. ст. *Выделения в тексте; Корректурные знаки*).— 2. Пояснить на левом поле, какая именно буква, знак, символ вписаны, если они могут быть спутаны с другими, близкими по начертанию. Форма пояснения: рядом с повторенной на поле буквой, знаком, символом в овале пишется, напр.: «Жи» *латинское прописное*.— 3. При отсутствии в составе оригинала рабочего оглавления пометить слева сбоку номером I заголовки 1-й ступени, номером II—заголовки 2-й ступени и т.д. (см. ст. *Рубрикация*).— 4. Пометить нумерацией строк соподчиненность заголовков боковика таблицы, если это не показано системой втяжек.— 5. Написать на левом поле в овале или прямоугольнике номера иллюстраций и таблиц напротив тех мест текста, где желательно их напечатать в изд.— 6. Вписать номера страниц в оглавление (содержание), во внутритекстовые ссылки на страницы.

Требования к сложным элементам.

Таблицы.— 1. *Место*—после абзаца со ссылкой на данную таблицу или след. после ссылки странице (если таблицу придется разбивать на части).— 2. *Линейки*—требуется напечатать на машине или прочертить черными чернилами (пастой), если они подлежат набору.— 3. *Числа в цифровой форме*—надо разбивать на классы пробелом (иск-

люч.— номера и годы) и располагать в графах по правилам, изложенным в ст. *Таблицы*.— 4. *Расположение строк*— должно быть таким, чтобы строки в графах совпадали по горизонтали с 1-й или последней строкой соотв. заголовка боковика, по правилам, изложенным в ст. *Таблицы*.— 5. *Примечания к таблице*— надо размещать непосредственно под таблицей и в случае связи их с цифрами таблицы применять в качестве знака сноски звездочку на верх. линию набора.

М а т. ф о р м у л ы.— 1. Вписывают: а) черными чернилами (пастой, тушью); б) отчетливо в единой системе написания; в) с точным размещением знаков, цифр, букв; г) с интервалами между строками, позволяющими свободно их разметить.— 2. Размечают чернилами и цветными карандашами. См. также ст. *Математические формулы*.

Х и м. ф о р м у л ы. Вписывают: а) без интервалов между символами хим. элементов, индексами к ним и предш. цифрами; между знаками хим. связи и символом элемента; б) с интервалами по обе стороны знаков +, —, =, \rightleftharpoons , \leftrightarrow . Остальные правила см. в ст. *Химические формулы*.

А. Т. О. ПЕЧАТНЫЙ.

Оригинал для переиздания без изменений. Автору необходимо представить в изд-во:— 1. *При переиздании с готовых матриц или фотоформ*: а) 2 экз. предш. изд., один из к-рых автор обязан подписать на тит. л., поставив рядом дату подписи, и аккуратно внести в него, если нужно, мелкие поправки, технически исполнимые на матрицах или фотоформах (несложные исправления отд. букв, удаление лишних или вставка недостающих знаков препинания, если для них есть место, и т. п.); б) перечень всех поправок с указанием страниц изд., на к-рых они сделаны, и строк (напр.: 5, 15-я сверху— удалить запятую после слова *дорога*); перечень стандартом не предусмотрен, но необходим для упрощения работы и может сочетаться с бумажными закладками между страницами изд. с поправками.— 2. *При переиздании способом репродуцирования предш. изд.*: а) 3 экз. предш. изд. (один из к-рых автор обязан подписать на тит. л., поставив рядом дату подписи), отпечатанные четко, с равномерной насыщенностью краской по всему изд., с чистым очком букв и знаков, без заусениц, с чистыми пробелами и полями; б) перечень необх. исправлений, технически исполнимых в изд. и приемлемых для последующего репродуцирования страниц с исправлениями по той же примерно форме, что и перечень поправок при переиздании с готовых матриц или фотоформ.

Оригинал для переиздания с изменениями.— 1. Автор обязан представить в изд-во: а) 2 экз. предш. изд., чистых (без правки); б) 1 экз., расклеенный на одной стороне листов бумаги стандартного формата (см. подраздел «Бумага» в наст. ст.), с внесенной в них правкой.— 2. *Требования к шрифту изд.*: а) размер по высоте (кеглю): для осн. текста, как пра-

вило, — не менее 10 п. (исключ. в сторону уменьшения кегля — по соглашению с изд-вом для произведений основоположников марксизма-ленинизма, учеб. и справ. изд. и т. п.); для таблиц (кроме головок) — не менее 8 п.; для головок таблиц — не менее 6 п.; б) четкое очко букв и знаков. — 3. *Форма раскладки при двух- и многоколоном наборе* — по одной колонке на страницу. — 4. *Поправки* — с помощью корректурных знаков по стандарту (ГОСТ 16347 — 76, см. ст. *Корректурные знаки*). Желательно, хотя это и не предусмотрено стандартом на А. т. о., в случаях, когда поправка может быть сделана четко и ясно непосредственно в строке отпечатка, пользоваться этим приемом, т. к. набирать проще с такого оригинала. — 5. *Вставки и выкиды* — в соответствии с требованиями подразделов наст. ст. (см. выше).

А. Т. О. РУКОПИСНЫЙ.

Виды рукопис. оригиналов. В рукопис. виде разрешается представлять в изд-во оригиналы: а) факсимильные; б) на яз. с алфавитами особых графических форм (напр., арабском, китайском); в) словарей на карточках; г) указ. на карточках, д) оперативных материалов для редакций газет и журналов; е) сложных табличных материалов.

Требования к оригиналу. — 1. *Написание* — четким почерком чернилами черного, фиолетового или синего цвета на одной стороне листа бумаги с пробелами между строками в 1 см. — 2. *Бумага*: а) белая, неокрашенная в массе, стандартного формата; б) для оригиналов словарей и указ. на карточках — плотная, размером 7 × 12 см; в) для оригиналов сложных карточек — плотная, размером 9 × 16 и 18 × 22 см.

АВТОРСКОЕ ПРАВО. А. п. — совокупность правовых норм, к-рые регулируют отношения автора с лицами и организациями, складывающиеся в связи с созданием и использованием произведений науки, лит. и искусства.

Источники. Осн. источники А. п. в СССР: раздел IV Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик; раздел IV ГК РСФСР (и соотв. разделы ГК др. союзных республик); типовые договоры; постановления, определяющие ставки авт. гонорара. В целях правильного и единообразного применения законодательства об А. п. Пленум Верховного Суда СССР 19 дек. 1967 г. принял постановление № 9 «О практике рассмотрения судами споров, вытекающих из авторского права» (Бюл. Верховного Суда СССР, 1968, № 1).

Объекты А. п. А. п. распространяется на любые творческие произведения, выраженные в объективном виде, независимо от формы, назначения и достоинства произведения. Круг объектов А. п. довольно широк. Это разнообразные произведения науки, лит. и искусства. Объектом А. п. могут быть: устные произведения (речи, лекции, доклады и т. п.); письменные произведения (книги, брошюры, статьи, заметки, стихотво-

рения и т. п.); произведения драматические, муз.-драматические; произведения живописи, скульптуры, графического и декоративно-прикладного искусства, иллюстрации, рисунки, чертежи; планы, эскизы, географические и др. карты; фотографии и произведения, полученные способами, аналогичными фотографии.

А. п. признается только за теми произведениями, к-рые являются результатом творческой, самостоятельной деятельности их создателей.

Любое произведение науки, лит. или искусства, охраняемое А. п., представляет собой сочетание формы (яз., способ изложения, расположение материала) и содержания (худож. образы или науч. понятия). А. п. охраняет произведение в сочетании его формы и содержания. Оно не охраняет сами по себе науч. идеи, гипотезы, понятия в отрыве от конкретной формы их выражения.

А. п. охраняет произведение с того момента, когда оно обрело объективную форму (чертеж выполнен автором, статья завершена в виде рукописи и т. п.), при этом равным образом как опубликованное, так и неопубликованное.

Переводы. Являются самостоятельным объектом А. п. (кроме подстрочных переводов). Переводчику принадлежит А. п. на перевод, причем А. п. на само переведенное произведение сохраняется за автором оригинала.

Переработки. Если произведение творчески переработано, то оно является самостоятельным объектом А. п. Типичный пример переработки — создание на основе повествовательного произведения киносценария либо инсценировки.

Сборники произведений. Самостоятельные объекты А. п., к-рое в данном случае относится к подбору и порядку расположения материала.

Произведения, не охраняемые А. п.: офиц. документы; законы, инструкции, судебные решения и т. п., а также произведения нар. творчества, авторы к-рых неизвестны.

Субъекты А. п. Это лица, к-рым принадлежат А. п. Сов. законодательство закрепляет А. п. за авторами, их наследниками и иными правопреемниками; в опред. случаях А. п. может принадлежать Сов. государству в целом (напр., при отсутствии наследников у умершего автора или при передаче им авт. прав Сов. государству по завещанию).

Авторы. Это лица, чьим творческим трудом создано произведение науки, лит. или искусства.

Если автор произведения — гражданин СССР, то А. п. за ним признается во всех случаях (произведение не опубликовано, опубликовано в СССР либо за рубежом). Если же автором произведения является иностр. гражданин, то в СССР А. п. на его произведение признается в след. случаях: 1) произведение либо не выпущено в свет, но находится

в объективной форме на территории СССР, либо впервые опубликовано в СССР; 2) произведение охраняется в соответствии с международным соглашением, в котором участвует СССР. На основе международных соглашений в СССР охраняются так же, как и произведения граждан СССР, произведения граждан Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши и Чехословакии; опубликованные за рубежом после 26 мая 1973 г. произведения граждан стран-участниц Всемирной конвенции об А. п. охраняются так же, как и произведения граждан СССР.

Если произведение создано лицом, не достигшим 15-летнего возраста, А. п. осуществляют от имени этого лица его родители, усыновители или опекуны.

Создатель произведения признается носителем А. п. и в тех случаях, когда произведение, относящееся к объекту А. п., создано им в порядке выполнения служебного задания в науч. или иной организации.

С о а в т о р ы. Если произведение создано творческим трудом двух или большего числа лиц, все создатели произведения, независимо от доли их творческого участия, считаются соавторами. Когда один из соавторов работал над одной частью коллективного произведения, а другой — над др. частями, и эти части могут быть использованы по отдельности, то каждый из соавторов сохраняет свое А. п. на созданную им часть коллективного произведения. Такое соавторство считается раздельным. Если же разделить произведение на такие части невозможно, то такое соавторство наз. нераздельным.

При раздельном соавторстве авт. вознаграждение распределяется между соавторами по закону, напр., пропорционально объему соотв. частей произведения. Если соавторство нераздельное, то вознаграждение делится по соглашению между соавторами; на практике при отсутствии особого соглашения (и споров между соавторами) вознаграждение делится между соавторами поровну.

Соавторство обычно возникает также между автором-специалистом и автором, придающим произведению лит. форму.

Если опубликованное произведение используется для создания нового, творчески самостоятельного произведения, то между автором первоначального и автором нового произведения отношения соавторства не возникают: каждый пользуется самостоятельным правом на свое произведение. Это относится и к отношениям между автором оригинала и переводчиком.

Н а с л е д н и к и. В случае смерти автора А. п. переходит по наследству. Наследование А. п. должно подтверждаться нотариально заверенными документами.

Содержание А. п. Автору принадлежит право на опубликование, воспроизведение и распространение своего произведения всеми дозво-

ленными законом способами, включая использование как в неизменном, так и в переделанном (перераб.) виде, а также в переводе. Автор пользуется также правом на имя, правом на неприкосновенность и правом на получение вознаграждения (правом на гонорар). Др. лица могут использовать произведения лишь с согласия автора, за исключ. тех случаев, когда использование без согласия автора разрешено законом.

Право на опубликование (право на выпуск в свет). Это право автора решать вопрос о сообщении произведения неопределенно широкому кругу лиц (путем его издания, публичного исполнения, передачи по радио и т.п.).

Право на воспроизведение. Это право на повторное использование выпущенного в свет произведения в неизменном виде. Любое повторное издание лит. произведения, переиздание рисунков, фотографий и т.п. должны осуществляться с согласия автора и с заключением авт. договоров.

Право на распространение. Проявляется при продаже или раздаче широкому кругу лиц экз. произведения (книги, брошюры, оттиски науч. статей и т.п.).

Право на имя. Заключается в том, что автор при первом опубликовании произведения определяет способ указания своего имени. Он может опубликовать произведение под своим именем, под вымышленным именем (псевдоним) или без указания имени (анонимно). Независимо от избранного автором способа, за ним сохраняется А. п. и все остальные авт. правомочия. Право автора на имя должно строго соблюдаться и при любом последующем использовании произведения.

При соавторстве порядок указания имен отд. авторов определяется их соглашением.

Право на неприкосновенность произведения. Заключается в том, что при издании или ином использовании произведения воспрещается без согласия автора вносить какие бы то ни было изменения как в само произведение, так и в его назв. Произведение при его издании может быть снабжено иллюстрациями, предисловиями, послесловиями, комментариями и к.-л. пояснениями только с согласия автора.

В ходе работы над произведением в изд-ве в него могут быть внесены изменения (редакционная правка — устранение стилистических погрешностей, перестановка частей, сокращения и т.п.); все эти изменения должны быть до выпуска произведения в свет согласованы с автором и одобрены им (путем подписания исправленного экз. рукописи или верстки).

Свободное использование произведений. Законодательство предусматривает след. случаи, при к-рых выпущенное в свет произведение может быть использовано без согласия автора и без выплаты авт. вознагра-

ждения, но с обязательным указанием фамилии автора, произведение к-рого использовано, и источника заимствования:— 1. Переработка произведения в новое, творчески самостоятельное; это не относится к переработке повествовательного произведения в драматическое либо в сценарий и наоборот, а также к переработке драматического произведения в сценарий и наоборот, на что необходимо получить согласие автора и выплатить ему обусловленное вознаграждение.— 2. Воспроизведение (без изменения) в науч. и крит. работах, учеб. и полит.-просвет. изд. опубликованных произведений науки, лит. и искусства либо отрывков из них. При этом воспроизведение в виде цитат допускается в пределах, обусловленных целью изд., а воспроизведение, напр., в сборниках допускается в объеме, не превышающем в общей сложности 1 авт. л. из произведений одного автора. При превышении этого объема с автором предварительно должен быть заключен договор, и ему должно быть выплачено вознаграждение за весь использованный материал.— 3. Воспроизведение (без изменений и переработки) в кино, по радио и телевидению выпущенных в свет произведений; публично исполняемые произведения могут транслироваться по радио и телевидению непосредственно с места их исполнения.— 4. Воспроизведение в газетах, причем как в оригинале, так и в переводе, опубликованного произведения.— 5. Репродуцирование печатных произведений (напр., путем изготовления фотокопии или ксерокопии) в науч., учеб. и просвет. целях без извлечения прибылей.

Срок действия А. п. А. п. действует в течение всей жизни автора. Оно переходит по наследству (к наследникам по закону или завещанию) и сохраняется для наследников в течение 25 лет, считая с 1 янв. года, след. за годом смерти автора. Однако если автор умер в 1958 г. или ранее, то его А. п. в СССР уже не охраняются, поскольку срок действия авт. права истек в соответствии с ранее действовавшим законодательством, предусматривавшим охрану А. п. в течение 15 лет после смерти автора.

В Азербайджане, Грузии, Казахстане, Молдавии, Узбекистане А. п. на фотографические произведения действует в течение 10—20 лет с момента выпуска в свет такого произведения путем его воспроизведения.

После истечения срока действия А. п. произведение может быть использовано без к.-л. договоров и без выплаты гонорара. Однако целостность и неприкосновенность произведения не должны нарушаться.

Если А. п. переходит к Сов. государству (при отсутствии наследников или по прямому указанию автора), то произведение может быть использовано без заключения договоров и без выплаты вознаграждения.

Защита прав автора при их нарушении. В соответствии со ст. 141 УК РСФСР выпуск под своим именем чужого науч., лит., муз. или худож. произведения или иное присвоение авторства на такое произведение

(плагиат), либо незаконное воспроизведение или распространение такого произведения, а равно и принуждение к соавторству наказываются лишением свободы на срок до 1 года или штрафом до 500 р.

При др. нарушениях А. п. нарушитель может привлекаться к гражданской ответственности. Так, при использовании произведения без договора с автором, несоблюдении условий использования произведения, а также при нарушении неприкосновенности произведения или др. личных неимущественных прав, автор (его наследники) вправе требовать восстановления нарушенного права (внесения соотв. исправлений в произведение, публикации в печати оповещения о допущенном нарушении, запрещения выпуска произведения в свет, а если оно уже выпущено, то прекращения его распространения).

Если нарушением А. п. автору причинены убытки, то автор, кроме того, вправе требовать возмещения убытков. Обычно убытки определяются в размере авт. вознаграждения, к-рое автор мог бы получить при равномерном использовании его произведения.

При обнаружении факта нарушения его прав автор вначале обращается к организации, неправомерно использовавшей его произведение (изд-во, редакция журнала и т. п.). В случае необходимости автор может обратиться во Всесоюзное агентство по авторским правам (или в его местное отделение), к-рое оказывает юридическую помощь и выступает в защиту интересов авторов.

Если конфликт не будет улажен мирным путем, автор вправе обратиться в суд. Всесоюзное агентство по авторским правам может поддерживать в суде претензию автора.

Источники

- Антимонов Б. С., Флейшиц Е. А. Авторское право. М., 1957. 280 с.
Ионас В. Я. Произведения творчества в гражданском праве. М., 1972. 168 с.
Сутулов Д. М. Авторское право. Издательские договоры. Авторский гонорар. М., 1974. 272 с.
Камышев В. Г. Права авторов литературных произведений. М., 1972. 184 с.

Иоффе О. С. Основы авторского права. М., 1969. 128 с.

Чертков В. Л. Авторское право в периодической печати. М., 1977. 104 с.

АВТОРСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (авторская заявка). Представляемая автором в изд-во объяснительная записка к *плану-перспективу издания* (см.). Может быть включена в последний как вступительная часть. В А. п. автор:— 1. Обосновывает актуальность темы.— 2. Формулирует целевое назначение и точный читательский адрес изд.— 3. Раскрывает осн. источники материала для изд.— 4. Определяет, в чем новизна и оригинальность изд., чем оно отличается от предш. изд. на ту же или близкую тему,

его место в совр. лит.—5. Показывает результаты и свидетельства проверки на практике положений и материалов, к-рые будут положены в основу изд.—6. Дает общую характеристику особенностей формы произведения.—7. Указывает и обосновывает общий объем изд., число и характер иллюстраций, их соотношение с объемом текста.—8. Устанавливает срок, за к-рый он сможет завершить работу над рукописью и представить ее в изд-во.—9. Сообщает осн. сведения о себе и своей науч. и лит. деятельности.

Как и план-проспект изд., А. п. прилагается к договору и рассматривается как его составная часть.

АННОТАЦИЯ. Краткая характеристика содержания, целевого назначения изд., его читательского адреса, формы и др. особенностей, не отраженных в выходных сведениях на тит. л. Представляется автором вместе с *планом-проспектом издания* (см.) или с рукописью, если она не является договорной.

Осн. требования к А. В А. указываются лишь существ. признаки содержания, т. е. те, к-рые позволяют выявить науч. и практ. значение изд., его новизну, и отличить его от др., близких к нему по тематике и целевому назначению. Не следует повторять библиогр. сведения об изд., пересказывать его содержание (выводы, рекомендации, фактический материал и пр.), использовать сложные обороты, употреблять личные и указательные местоимения (сводя их к минимуму), вводные фразы типа *автор книги рассматривает, показывает* и т. п.

Объем аннотации не должен превышать 600 печатных знаков.

Состав А.

Данные об авторе—социально-проф. принадлежность; учен. степень, звание и др. Для переводной зарубежной лит. указывается страна, к-рой принадлежит автор.

Конкретная форма аннотируемого произведения (если она не указана в библиогр. описании): монография, учебник, учеб. пособие.

Предмет (объект) изложения и его осн. характеристики—осн. ядро темы и аспекты ее освещения, свойства предмета, отношения, состояние, изменения (процессы, происходящие с ним), среда (место) и время, в течение к-рого процессы происходят.

Отличительные черты изд. по сравнению с родственными по тематике и целевому назначению: то новое в содержании, что несет в себе изд., а также особенности (характер) подачи материала, напр., систематическое изложение вопроса, постановка проблемы, решение частного вопроса, завершение разработки, новая методика, обобщение данных по различным источникам, новая оценка фактов, новая концепция (гипотеза), конкретные рекомендации практ. характера, введение компонентов науч.-справ. аппарата, имеющих принципиальное науч. значение (терми-

нологический словарь, комментарий и пр.), т. е. несущих в себе новую важную информацию.

Конкретный читательский адрес — специальность или специализация читателя, к-рому адресуется книга, дополнительный круг читателей, помимо основного.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ. Б. с.— библиогр. описания источников цитат, заимствований, а также произведений печати, рекомендуемых читателю по ходу чтения или обсуждаемых в тексте изд. Отличительная особенность Б. с.— их непосредственная связь с конкретным местом текста изд. посредством знаков (цифры, звездочки) или по фамилии автора и году издания. Назначение Б. с.— помочь читателю найти лит. по вопросу или узнать источник публикуемого материала.

Осн. требования к Б. с.— 1. Обязательность их в науч. изд., факультативность в прочих.— 2. Строгое соблюдение правил гос. стандарта «Библиографическое описание произведений печати» (см. *Библиографическое описание*).— 3. За редким исключ. максимальная краткость (ограничение только теми элементами описания, к-рых достаточно для заказа книги в б-ке: автор, заглавие, год и место издания, номер тома, части, выпуска, количеств. характеристика или указание цит. страницы).— 4. Сокращение, вплоть до самого предельного, повторных Б. с. (ссылки на произведение печати, уже описанное ранее в данном изд.).— 5. Выбор рационального и наиболее удобного для читателя места для Б. с. (внутри текста, под строкой — внизу текстовой полосы, за текстом).— 6. Рациональное сочетание различных по местонахождению видов Б. с. (подстрочных с внутритекстовыми, затекстовых — с внутритекстовыми).— 7. Последовательно единообразное редакционно-техн. оформление.

Употребление Б. с. Рекомендуются Б. с.: 1) при цитировании; 2) при заимствовании положений, формул, таблиц, иллюстраций и т. п. не в виде цитаты; 3) при анализе в тексте опубликованных трудов; 4) при необходимости отослать читателя к изд., где вопрос изложен более полно, чем в публикуемом тексте.

Не требуются Б. с.: 1) в массовых науч.-попул. произведениях при цитировании, а также при заимствовании, когда это и так ясно из текста; 2) при цитировании называемых в тексте классических худож. произведений, выпущенных мн. изд.; 3) при цитатах-примерах в учеб. лит. (указывается только автор).

Запрещаются Б. с. на изд., не предназначенные для открытой продажи, без разрешения организации, от имени к-рой оно выпущено.

Выбор вида Б. с. по месту расположения. Б. с. делятся по месту расположения на 4 группы: 1) внутритекстовые (непосредственно в строке после текста, к к-рому относятся); 2) подстрочные (помещаемые внизу

страницы, под строками осн. текста); 3) затекстовые (за текстом всей книги, главы, статьи), к-рые требуется отличать от *прикнижного библиографического списка* (см.); 4) комбинированные (подстрочные в сочетании с внутритекстовыми, затекстовые с внутритекстовыми).

Внутритекстовые Б. с. Рекомендуются: 1) если часть Б. с. вошла в осн. текст произведения и переносить ее в др. место нельзя — недостающую часть Б. с., чаще всего выходные данные и номер ссылочной страницы, вставляют в скобках после цитаты или заимствования («Книга Б. М. Эйхенбаума «Мелодика стиха» /Пг., 1922/, задуманная...»); 2) если Б. с. содержат только фамилию автора и заглавие (при цитатах-примерах); 3) в изд. для массового читателя, чтобы не дробить процесс чтения; 4) в особо компактных изд. для экономии места; 5) в справ. изд. с большим числом Б. с., нужных читателю по ходу чтения, чтобы упростить наведение справок; 6) во вспом. текстах (примечаниях, эпиграфах); 7) в особо худож. изд. с большим числом иллюстраций в тексте, чтобы не портить внешний вид полосы; 8) при описании офиц. изд. (кодексы законов, конвенции, договоры) с отсылками к номерам статей, параграфов; в этом случае применяется сокр. описание без выходных данных: УК РСФСР, ст. 10.

Подстрочные Б. с. Рекомендуются в случаях, когда Б. с. нужны читателю по ходу чтения, но внутри текста усложнили бы чтение и наведение справок при повторном обращении к изд.

Затекстовые Б. с. Рекомендуются: 1) в науч. изд. при большом числе Б. с.; 2) в науч.-произв. и т. п., в изд. для подготовленного читателя при многократных ссылках на одни и те же источники; 3) в науч.-попул. изд. для массового читателя, когда Б. с. нужны только части читателей.

Подстрочные Б. с. в комбинации с внутритекстовыми и. Рекомендуются: 1) при многократных ссылках на многотомное изд. соч. одного автора (фамилия его всегда присутствует в тексте, к к-рому относится ссылка); изд. описывают в подстрочной Б. с. и оговаривают, что после цитат и заимствований в скобках будут указываться только том и страница; 2) при многократных ссылках на изд., к-рое может быть зашифровано в виде буквы, буквенной аббревиатуры, фамилии автора и т. п.; в подстрочной ссылке изд. описывается полностью и оговаривается, что дальше Б. с. приводятся в сокр. форме в скобках внутри текста (напр.: Полное собрание русских летописей — ПСРЛ; Толстой Л. Н. Полн. собр. соч. Юб. изд.—Юб., т. 5, с. 80).

Затекстовые Б. с. в комбинации с внутритекстовыми и. Рекомендуются: при многократных ссылках на сравнительно небольшое число изд.; в затекстовом списке каждое изд. описывается один раз, а ссылочные страницы переносятся внутрь текста после номера Б. с. по списку (текст [5, с. 80] или [5, 80]).

Приемы сокращения повторных Б. с. При повторной ссылке, следующей за ссылкой на др. изд. или напечатанной на новой полосе:— 1. Опускают: а) выходные данные (место и год издания); б) все элементы описания, кроме фамилии автора и заглавия; в) то же и концевую часть заглавия, заменяя ее многоточием (Кругликова В. П. Предметизация произведений печати: Общая методика. М., 1967, с. 5 → Кругликова В. П. Предметизация..., с. 7); г) все элементы, кроме фамилии автора и номера тома (части, выпуска) при условии, что нет ссылок на др. изд. того же автора (Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. Спб., 1881, т. 2, с. 309 → Даль, т. 4, с. 280); д) все элементы кроме заглавия (полного или усеченного), если оно позволяет легко определить, на какое изд. ссылаются (Обзор Пермского края. Очерк состояния кустарной промышленности в Пермской губернии. Пермь, 1896, с. 5 → Очерк. с. 57; прием В. И. Ленина); обычно сокр. форма ссылки указывается после полной ссылки (далее: Очерк); е) при описании изд. в аналитической ссылке— все элементы, кроме фамилии автора и заглавия произведения (возможно, усеченного) (Соболев Л. Батальон четверых. — В кн.: Соболев Л. Морская душа. М., 1951, с. 357 → Соболев Л. Батальон четверых, с. 376). — 2. Опускают все элементы, кроме фамилии автора и номера тома (части, выпуска), а заглавие заменяют сокр. или усл. обозначением: а) словами *Указ соч.*, *Цит. соч.* в Б. с. на рус. яз. (Бондарко А. В., Буланин Л. Л. Русский глагол. Л., 1967, с. 5 → Бондарко А. В., Буланин Л. Л. Указ. соч., с. 80) или словами на латинском *op. cit.* (*opus citato* — цит. труд), *l. c.* (*loco citato* — в цит. месте) в Б. с. на иностр. яз. (Smith L. P. The English language. New York, 1912 → Smith L. P. *Op. cit.*, p. 10); б) характерным словом или аббревиатурой из нач. букв слов, составляющих заглавие (см. выше: Юб., ПСРЛ: Толстой Л. Н. Полн. собр. соч. Юб. изд., т. 58, с. 15 → Юб., т. 5, с. 10; Полный свод русских летописей, т. 13, ч. 2, с. 523 → ПСРЛ, т. 13, ч. 2, с. 520); в) усл. цифрами, к-рыми обозначают неск. произведений одного автора (Тынянов Ю. Н. Пушкин и его современники. М., 1968 → Тынянов I; Тынянов Ю. Н. Поэтика. История литературы. Кино. М., 1977 → Тынянов II).

При повторной ссылке, к-рая следует непосредственно за ссылкой на то же произведение печати и напечатана на одной с ней странице:— Заменяют словами *Там же* или (при ссылках на иностр. яз.) словом *Ibid.* (от латин. *Ibidem* — там же): а) всю Б. с., кроме номера тома и страницы, если они меняются (Эйхенбаум Б. Основы текстологии.— Ред. и книга, 1962, вып. 3, с. 45 → Там же, с. 50; Гоголь Н. В. Собр. соч. М., 1953. Т. 5, с. 223 → Там же, т. 4, с. 10); б) только вторую часть ссылки (описание изд.), если она следует за ссылкой на др. произведение в том же изд. (Вересаев В. О художественных редакторах.— Ред. и книга, 1962, вып. 3, с. 7 → Эйхенбаум Б. Основы текстологии.— Там же, с. 48).

Формы связи Б. с. с текстом. Подстрочные и затекстовые Б. с. связывают с местом текста, к которому они относятся:— **1. Знаками**, проставляемыми после места в тексте, требующего Б. с., и перед самой Б. с.: а) порядковыми номерами в виде арабских цифр на верх. линию шрифта (текст¹ → ¹Ссылка) или в прямых (круглых) скобках в строке (только для связи с затекстовым списком ссылок, когда цифры-номера на верх. линию шрифта использованы для связи с текстом подстрочных примечаний): Текст [8] → 8. Ссылка; при этом используются 2 варианта нумерации: пополосная (новая нумерация на каждой полосе), рекомендуемая только для оригиналов-макетов в случаях, когда на полосах в большинстве случаев по неск. Б. с.; сквозная (при публикации одного произведения) либо от начала до конца изд., когда общее число Б. с. сравнительно невелико; либо от начала до конца главы, части, раздела, когда Б. с. много и желательно избежать многозначных номеров; при публикации в изд. неск. или мн. произведений, как правило, постатейная сквозная, т.е. с началом нового произведения новая нумерация; б) звездочками (одной для 1-й на полосе ссылки, двумя — для 2-й, тремя — для 3-й и т. д.) при небольшом числе Б. с. на большей части полос (преимущественно по одной ссылке на полосе); рекомендуются гл. обр. для текстов худож. или публицист. характера или как дополнительный знак для ссылок особого рода (к таблицам, к ссылкам редактора и т. п.); в) порядковыми номерами и звездочками (1*, 2*, 3*), если номера-цифры использованы для примечаний, а число Б. с. на одной полосе нередко больше трех.— **2. По фамилии автора и году издания** в тексте произведения при затекстовом списке Б. с., построенном по алфавиту авторов (при Б. с. на разные произведения одного автора, вышедшие в одном году, к году в тексте и в ссылке добавляются литеры в порядке алфавита: 1951a; 1951б; 1951в — при описаниях на рус. яз.; 1951a; 1951b; 1951с — при описаниях на яз. с латин. основой). Напр.:

В тексте:
Хебб (1949) утверждает...
или
По Хеббу (1949, с. 58)...

В списке:
Hebb D.O. The organization of
behavior. New York, 1949. 254 p.

Место знака связи в осн. тексте: а) после цитаты, если поясняющий текст предшествует ей или вставлен в ее середину (Иванов писал: «Текст цитаты»¹; «Текст цитаты,— писал А. Иванов,— текст цитаты»¹); б) после поясняющего текста, если он следует за цитатой («Текст цитаты», — писал Иванов¹, дополняя впоследствии новыми данными²); в) после слов, к которым относится Б. с. (при отсутствии цитаты) или в конце предложения, если ссылку трудно отнести к конкретным словам.

Б. с. на источники заимствования, незакавыченные цитаты, на произведения в целом. Ссылке предпосылают сокр. слово см.: См.: Раевский Н. Портреты заговорили. Алма-Ата, 1974, с. 265.

Б. с. при цитировании не по первоисточнику. Ссылке должны быть предпосланы слова: Цит. по кн.; Цит. по ст.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ. Б. о.—совокупность сведений о произведении печати или др. документе (его части или группе документов), дающих возможность идентифицировать документ, а также получить представление о его содержании, читательском назначении, объеме, справ, аппарате и т. д.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. Б. о., включаемые в информ. издания, *прикнижные библиографические списки* (см.) и *библиографические ссылки* (см.) на цитируемые, рассматриваемые или упоминаемые в осн. тексте произведения др. документы, позволяют быстро выявить связи данной науч. работы с предш. исследованиями, охарактеризовать источниковедческую базу исследования, и в опред. степени — науч. и идеологические позиции автора, установить фактическую достоверность приводимых сведений. Б. о. способствует функционированию механизма социального контроля за приоритетностью и науч. ценностью полученных результатов, помогает охранять авт. права и интересы. В связи с этим большое значение имеет унификация методов и правил составления Б. о. в международном масштабе, дающая возможность организовать универсальную международную систему библиогр. учета мировой печатной продукции, содействовать развитию международного сотрудничества в области науч. и техн. информации и т. д. Для этой цели разработаны международные правила составления стандартного Б. о. (ИСБД), к-рые облегчают перевод Б. о. в машиночитаемую форму и способствуют преодолению языковых барьеров. На основе ИСБД во мн. странах пересмотрены национальные своды правил составления Б. о. В СССР с 1 янв. 1978 г. введен в действие ГОСТ 7.1.—76 «Библиографическое описание произведений печати», регламентирующий осн. положения и правила Б. о. Требования стандарта распространяются на Б. о. книг (монографий, непериодических сборников, многотомных изд. и др.), сериальных изд. (периодических, продолжающихся и серийных), спец. видов нормативно-техн. и техн. документов и лит. (стандартов, техн. условий, техн.-экон. нормативов и норм, патентных документов, проектов и чертежей, промышленных каталогов, прейскурантов, отчетов о науч.-исслед. работах, неопубликованных переводов и др.), а также частей перечисленных изд.

Обязательность правил Б. о. Положения и правила Б. о. обязательны для всех авторов, изд-в, др. издающих учреждений, редакций журналов и газет, органов науч. и техн. информации, б-к, учреждений, ве-

дущих библиогр. работу, и т. п. Они применяются при составлении прикнижных (пристатейных) библиогр. списков (далее везде при упоминании прикнижных списков лит. имеются в виду и пристатейные), внутритекстовых и подстрочных библиогр. ссылок, а также в информ. изд. (реф. и библиогр.), печатных и карточных каталогах б-к и др. Эти правила распространяются на Б. о. произведений печати, опубликованных на рус и др. яз. народов СССР, на иностр. яз., пользующихся кириллическим и латин. алфавитами, в т. ч. на Б. о., составленные с применением транскрипции и транслитерации.

Язык Б. о. Б. о. составляют, как правило, на яз. текста изд. Наличие в изд. текстов на разных яз., а также несовпадение яз. Б. о. с яз. текста изд. обязательно отмечают в примечании (примеры 15, 23).

Элементы Б. о. Б. о. состоит из элементов (перечень их см. ниже), к-рые по своим функциям и назначению объединены в области. Элементы подразделяют на обязательные и факультативные. Последовательность приведения всех элементов строго регламентирована и не может быть произвольно изменена. Набор элементов, включаемых в Б. о., определяется изд-вом (редакцией) совместно с автором, исходя из характера и назначения изд. Однако во всех случаях набор элементов Б. о. должен быть достаточным для обеспечения идентификации документа — объекта Б. о. Ниже в разделах даны схемы расположения элементов, к-рые рекомендуется проводить в библиографических ссылках (далее Б. с.) и прикнижных библиогр. списках. Элементы приводят, если соотв. сведения имеются в изд.—объекте Б. о. Обязательные элементы в перечне и схемах выделены полужирным шрифтом. Все элементы приведены с предш. им усл. разделительными знаками (УРЗ).

Виды Б. о. по набору элементов и их применению. Б. о. может быть: 1) кратким, состоящим только из обязательных элементов; 2) расширенным, включающим как обязательные, так и нек-рые факультативные элементы; 3) полным, включающим наряду с обязательными все факультативные элементы. Полное Б. о. применяют, напр., в изд. гос. библиографии, в информ. изд. для международного обмена информацией; расширенное Б. о.— в отдельно изданных библиогр. указ., внутрикнижных и внутрижурнальных тем. списках лит., а также в прикнижных списках; краткое — во внутритекстовых и подстрочных Б. с. и в нек-рых др. случаях. При этом в периодических, продолжающихся и многотомных изд. используется единообразный в пределах каждого изд. набор элементов Б. о. Такой же принцип применяется в пристатейных списках и Б. с. в неперiodических сборниках.

Источники Б. о. Б. о. должно составляться непосредственно по описываемому изд. (*de visu*). Это обеспечивает правильность и фактическую достоверность сведений. Источник сведений для Б. о.— произведе-

ние печати в целом. Источниками сведений пользуются в след. порядке: гит. л., др. элементы издательского оформления, предш. тексту, выпускные данные изд., предисловие, введение, текст, приложения и др. В отд. случаях для раскрытия псевдонимов, расшифровки неясных аббревиатур или уточнения к.-л. данных могут быть использованы справочники, печатные каталоги, авторитетные библиогр. указ.

Если Б. о. заимствовано из др. изд., то в примечании к Б. о. следует указать источник (изд.), из к-рого заимствовано Б. о., напр.: «Приводится по:» и т. п.

Усл. разделительные знаки (УРЗ). Для разграничения областей и элементов Б. о. применяют обязательную систему усл. разделительных знаков. Каждый элемент приводят с предш. ему УРЗ. Пунктуацию в пределах элемента применяют в соответствии с нормами естественно-го яз. Области описания в библиотечных каталогах и информ. изд. отделяют точкой и тире (.—), в Б. с., прикнижных и библиогр. списках точку и тире можно заменять точкой (.). В пределах одного изд. следует придерживаться единообразия в применении УРЗ.

Шрифтовые выделения. Отд. области и элементы Б. о. могут быть выделены шрифтами (имена авторов, заглавие произведения, сведения об изд., в к-ром опубликована статья, и др.).

Сокращения слов в Б. о. Применяют в соответствии с ГОСТ 7.12 — 77 «Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведения печати» и ГОСТ 7.11 — 78 «Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании произведений печати».

ОСОБЕННОСТИ Б. О. КНИГ.

Перечень элементов с предш. УРЗ.

Заголовок Б. о.

Область заглавия и сведений об авторстве

Осн. заглавие

= Параллельное заглавие

: Др. заглавие и сведения, относящиеся к заглавию

Сведения об авторстве:

/Сведения об авторах инд. или коллективных

; Сведения о др. лицах и (или) коллективах, принимавших участие в создании книги

Область издания

Сведения о повторности изд. и (или) характеристика изд.

Область выходных данных

Место издания

: Изд-во или издающая организация

, Год издания

Область количеств. характеристики

Кол-во страниц

, Сведения об иллюстрациях

Область серии

(Заглавие серии

/ Сведения об авторстве, относящиеся к серии

; Номер выпуска серии)

Область примечаний

. Перед каждым последующим примечанием.

Область международного стандартного книжного номера (ИСБН), переплета, цены, тиража

ИСБН

Выбор способа Б. о. Заголовок Б. о. Применяется 2 осн. способа Б. о.: под заголовком или под заглавием. **Заголовком Б. о.** наз. специально сформулированный 1-й элемент Б. о., в к-ром приводят в единообразной форме (в им. п.) имена инд. авторов (и приравненных к ним лиц: составителей справ. изд. (включая толковые, языковые и терминологические словари), библиогр. указ., учебников и учеб. пособий, реф. обзоров, сборников произведений нар. творчества, если составителем собран или обработан материал для изд., и др.) или наименование учреждения или организации, являющейся коллективным автором опубликованных офиц. материалов (что в Б. с. и библиогр. прикнижных списках применяется редко).

Выбор 1-го элемента и единообразие его приведения имеют огромное значение не только для унификации методики Б. о., но и для убыстрения поиска и идентификации конкретного изд. Наст. рекомендации в соответствии с ГОСТ 7.1 — 76 исходят из сложившейся в б-ках, библиогр. и информ. центрах практики и их многомиллионных массивов Б. о.

Произведения одного, двух или трех инд. авторов рекомендуется описывать всегда под заголовком (примеры 1 — 5). В заголовке приводят сначала фамилию, затем инициалы автора (авторов). В случае необходимости могут быть указаны дополнительные сведения об авторе (отец, сын, даты жизни и деятельности, специальность и др.). Напр.: Дюма А., отец; Дюма А., сын; или Дюма А., 1802 — 1870; Дюма А., 1824 — 1895. Сведения о каждом авторе отделяют от предш. текста запятой (примеры 3 — 5, 16 — 17, 19 — 24).

Произведения четырех и более авторов описывают, как правило, под заглавием (примеры 8 — 10). В Б. с. и прикнижных списках в заголовке при необходимости могут быть приведены имена всех авторов произведения, однако в целях унификации лучше указывать их в сведениях об авторстве (после заглавия).

Б. о. офиц. материалов составляют, как правило, под заглавием (примеры 13—14, 22). Они могут быть составлены и под заголовком, в к-ром приводится полное офиц. наименование коллективного автора. Это наименование может быть приведено и в сокр. форме или в форме аббревиатуры в соответствии с ГОСТ 7.12—77 и 7.11—78.

Книги, в к-рых автор не указан и не обнаружен, описывают под заглавием (пример 12).

Осн. заглавие. Это 1-й элемент Б. о. под заглавием. Осн. заглавие помещается на тит. л. первым или выделяется полиграфическим способом. Оно приводится в Б. о. в том виде и последовательности, как и на тит. л. Сокращать слова в осн. заглавии не разрешается. В Б. о. сборника, не имеющего общего заглавия, в качестве осн. заглавия приводят заглавия отд. произведений (пример 12). Если на тит. л. нет др. назв. кроме имени автора или наименования коллектива, то эти сведения приводят в качестве осн. заглавия (пример 15). Если после назв. на тит. л. указаны даты (место события и даты), то их приводят в Б. о. после осн. заглавия, через запятую. Запятую не ставят, если они заключены в круглые скобки (примеры 7, 60, 61).

Параллельное заглавие. Это заглавие книги на др. яз. или в др. графике (примеры 15, 23).

Др. заглавие и сведения, относящиеся к заглавию. Они дополняют и поясняют осн. заглавие: содержат сведения, уточняющие содержание произведения, характеризующие тип, жанр и назначение изд., сведения об офиц. характере изд., о том, что оно переводное, и др. Обычно эти сведения указаны на тит. л. в подзаголовочных данных изд. В Б. о. их приводят после осн. или параллельного заглавия в форме и последовательности, данной на тит. л. Перед др. заглавием, а при его отсутствии — перед первыми сведениями этой группы ставят двоеточие (:) (примеры 1—2, 4, 6, 9—11, 13, 15—16, 18, 24). При наличии неск. др. заглавий и сведений, относящихся к заглавию, их разделяют точкой (примеры 22—23).

Сведения об авторстве. Объединяющий термин для 2 элементов Б. о.: сведений об авторах (инд. или коллективных) и сведений о др. лицах и коллективах, принимавших участие в создании книги (примеры 6—7). Сведения об авторстве приводят в той же последовательности, что и в книге. При этом опускают сведения об учен. степени, звании и должности автора (напр., в кн.: Ответственный редактор член-корреспондент АН СССР В. А. Виноградов; в сведениях об авторстве: Отв. ред. В. А. Виноградов). Фамилии в им. п. с указанием после них инициалов или имен (примеры 8—10, 15, 19). Они могут быть приведены также и в форме, данной в изд. (пример 6). Если имена инд. авторов или наименование коллективного автора приведены в заголовке Б. о., то в сведениях об авторстве их не повторяют. При этом не учитывают наличие, отсут-

ствие или инверсию инициалов автора (примеры 1—5, 11, 16—17, 19, 24—25). В сведениях об авторстве приводят имена одного, двух, трех и четырех авторов (примеры 8, 12, 15). Если авторов более четырех, приводят не менее трех фамилий с добавлением слов «и др.» (латин. эквивалент “et al.”) (примеры 9—10).

Если имя автора или др. лица указано в изд. со словами, характеризующими его роль (составил, собрал, обработал и т. п.), то в сведениях об авторстве его имя приводят вместе с этими словами (примеры 12, 15, 22).

Наименование коллективного автора приводят в той же форме, что и в книге. Сведения о награждении коллектива в Б. о. не включают (напр. в кн.: Государственная ордена Ленина библиотека СССР им. В. И. Ленина; в сведениях об авторстве: Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина). В сведениях об авторстве приводят обычно не более 2 наименований коллективов, а если это работы трех и более коллективов—то обычно наименование только одного коллектива, как правило, первого с добавлением слов «и др.» (“etc.”). Однако в Б. о. постановлений и др. материалов, совместно принятых высш. органами ком. и рабочих партий, гос. власти и управления, профсоюзных и молодежных организаций, в сведениях об авторстве приводят наименования всех коллективов. Имеющееся на тит. л. наименование возглавляющей организации, в ведении к-рой находится коллективный автор, можно в сведениях об авторстве не указывать, если это не влияет на идентификацию коллектива (напр.: в кн.: М-во культуры РСФСР. Московский государственный институт культуры; в Б. о.: Моск. гос. ин-т культуры), за исключ. АН СССР, АН УССР, акад. мед., пед. и с/х наук (примеры 7, 18, 23).

Сведения о др. лицах и коллективах, принимавших участие в создании книги. К ним относятся имена редакторов, переводчиков, иллюстраторов, авторов предисловий, послесловий, комментариев и т. п., а также наименования коллективов-разработчиков и коллективов-редакторов (в иностр. изд.). Имена этих лиц и наименования коллективов приводят в кол-ве не более двух для каждой категории вместе со словами, определяющими их роль в изд. (примеры 6—7, 9, 12, 19, 22). Если таких лиц или коллективов указано в изд. более двух, то в сведениях об авторстве приводят для каждой категории имя первого со словами «и др.» (et al. или etc.) (примеры 18, 23).

Усл. разделительные знаки. Сведения об авторстве отделяют от предш. сведений косой чертой (/). Сведения о собственно авторах и сведения о др. лицах разделяют точкой с запятой (;). Этот же УРЗ применяют для разделения лиц различных категорий, принимавших участие в создании книги (редакторы, переводчики, иллюстраторы и др.). В пределах каждой группы сведений имена авторов, др. лиц и наименования коллек-

тивов отделяют друг от друга запятой (,). Структурные подразделения коллектива отделяют друг от друга точкой (пример 6).

Сведения о повторности изд. и (или) характеристика изд. Приводят после сведений об авторстве, причем сведения о повторности — в унифицированной форме независимо от того, как они указаны в книге. Сначала указывают порядковый номер изд. арабскими цифрами, к которому через дефис добавляется падежное окончание, напр.: 3-е испр. и доп. изд. В Б. о. иностр. книг после цифры может быть поставлена точка, если окончание трудно установить, напр.: 2. Aufl.

Выходные данные. Состоят из 3 элементов, объединенных в область.

Место издания, т. е. город, в котором находится изд-во или издающая организация, указывают в полной форме в им. п., за исключением (на рус. яз.) городов (в сокращении): Москва — М., Ленинград — Л., Ростов-на-Дону — Ростов н/Д. В Б. о. книг, изданных на яз. союзных республик, можно сокращать назв. столиц и др. городов данной союзной республики. Если в книге указаны два места издания, их приводят в Б. о., отделяя УРЗ точкой с запятой (;). Если оба города можно сокращать, то их приводят в сокр. форме, напр.: М.; Л. Если же назв. одного из городов не подлежит сокращению, то оба города приводят в полной форме, напр.: Москва; Новосибирск. Если мест издания три и более, то в Б. о. приводят первое со словами «и др.» (“etc.”), напр.: М. и др. (Paris etc.). К назв. места издания присоединяют в круглых скобках назв. адм. территории, если это надо для его идентификации, напр.: Princeton (New Jersey). Если место издания не обозначено, в Б. о. приводят слова «Б. м.» (S. l.).

Наименование изд-ва или издающей организации. Приводят в Б. о. в им. п. в наиболее краткой форме, указанной на книге. Ему предшествует УРЗ двоеточие. Характерные назв. изд-в в кавычки не заключают, напр.: М.: Книга. В назв. краевых и обл. изд-в, географ. прилагательное (Тульское, Орловское и т. п.) опускается, если оно образовано от названия места издания. Если в книге указаны два изд-ва, то в Б. о. их разделяют двоеточием, напр.: М.: Сов. энциклопедия : Музыка. Если изд-ва находятся в разных городах, то каждое из них приводят после указания соотв. города (пример 3). Если указаны три и более изд-в, то в Б. о. приводят наименование первого со словами «и др.» (“etc.”).

Год издания. Указывают всегда арабскими цифрами (без буквенных обозначений) и отделяют от предш. сведений запятой. Если год издания в книге отсутствует, то вместо него допускается приводить год подписания книги в печать или год, указанный у знака охраны авт. права. Если установить год издания по книге невозможно, в описании следует приводить слова «Б. г.» или “S. a.”.

Кол-во страниц. Дает представление об объеме книги, а в ряде случаев является и средством идентификации конкретного изд. Количеств.

характеристика изд. необходима для получения книги по межбиблиотечному и международному абонементу, заказа ксерокопии или микрофильма. Кол-во страниц (листов, столбцов) приводят цифрами с обозначениями единицы подсчета: «с.» (страницы), «л.» (листы), «стб.» (столбцы) или с их эквивалентами в Б. о. книг, изданных на др. яз. (примеры 16—17). При наличии в книге неск. пагинаций (не более трех), их приводят в последовательности и форме, данной в изд., напр.: VII, 96, XII с. (пример 16). Если пагинаций более трех, указывают общее число страниц со словами «разд. паг.» (“var. pag.”), напр.: 476 с. разд. паг.

Сведения об иллюстрациях. Могут быть приведены после указания кол-ва страниц и отделены от них запятой (примеры 1, 10, 15).

Область серии. Включает сведения о серийном, периодическом, продолжающемся или многотомном изд., в к-рое входит книга — объект Б. о. В Б. с. и прикнижных списках эти сведения необходимы лишь для идентификации и поиска произведения, нередко выходившего в разных изд., или же когда желательно отметить, что книга входит в опред. серию науч. изд. В качестве заглавия серии указывают осн. заглавие серийного или многотомного изд. В сведениях об авторстве серии приводят наименование коллектива, издающего серию, если заглавие серии недостаточно характерно или известно, что серию с таким заглавием издают разные коллективы. Перечисленные сведения приводят по изложенным выше правилам и заключают в круглые скобки (примеры 12, 17, 25, 32, 51).

Область примечаний. Включает дополнительные сведения, отсутствующие в др. областях Б. о. Отд. примечания отделяют друг от друга точкой.

В науч. и спец. изд., как правило, в примечаниях отмечается наличие в книге текста на др. яз., библиогр. указ. или списка, вспом. указ.; иногда раскрывается содержание сборников или указываются авторы опубликованных в них материалов (примеры 4, 6, 15, 23).

Международный стандартный книжный номер. Приводится в расширенных Б. о. только в случаях, когда он имеется в книге, в том же виде, как и там (примеры 16—17).

Схема и примеры Б. о. книг.

Заголовок. Осн. заглавие = Параллельное заглавие: Др. заглавие и сведения, относящиеся к заглавию / **Сведения об авторах инд.** или коллективных ; **Сведения о др. лицах. Сведения о повторности изд. Место издания :** Изд-во, Год издания. **Кол-во страниц,** сведения об иллюстрациях. (Заглавие серии / **Сведения об авторстве,** относящиеся к серии ; **Номер выпуска серии).** **Примечания.** ИСБН.

Расширенное Б. о. книги одного автора.

1. Львова Е. П. Стоян Сотиров: Очерк жизни и творчества. М.: Изобраз. искусство, 1978. 144 с., ил.

Расширенное Б. о. автореферата диссертации.

2. Сагуро С. И. Совокупный рабочий в социалистическом обществе: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. М. Изд-во МГУ, 1978. 19 с.

Расширенное Б. о. книги двух авторов, вышедшей в двух изд-вах.

3. Жамин В. А., Младенов В. П. Социалистическая экономическая интеграция — фактор повышения эффективности производства стран СЭВ. М.: Экономика; Варна: Георги Бакалов, 1978. 95 с.

Расширенное Б. о. книги двух авторов с примечанием.

4. Самохвалов А. Н., Ермолов Н. Г. Образование и использование фондов экономического стимулирования в строительстве: Учеб. пособие. Куйбышев: Куйбышевск. гос. ун-т, 1977. 76 с. Библиогр.: с. 74.

Краткое Б. о. книги трех авторов.

5. Михайлов А. И., Черный А. И., Гиляревский Р. С. Научные коммуникации и информатика. М., 1976. 435 с.

Расширенное Б. о. депонированной рукописи под заглавием.

6. Вопросы марксистско-ленинской философии и социологии: Сб. асп. работ / Под ред. В. С. Никоненко; ЛГУ им. А. А. Жданова. Филос. фак. Л., 1978. 236 с. Рукопись деп. в ИНИОН АН СССР 16.8.78. № 2444.

Расширенное Б. о. коллективной монографии под заглавием.

7. Советский Союз в борьбе народов Центральной и Юго-Восточной Европы за свободу и независимость, 1941 — 1945 гг. / Под ред. Валева Л. Б. и Славина Г. М.; АН СССР. Ин-т славяноведения и балканистики. М.: Наука, 1978. 451 с.

Расширенное Б. о. книги четырех авторов.

8. Комментарий судебной и арбитражной практики по морским делам / Калпин А. Г., Рябова Е. В., Маковский А. Л., Барина Н. И. М.: Транспорт 1978. 92 с.

Расширенное Б. о. книги с авторским коллективом свыше четырех человек.

9. 4000 наиболее употребительных слов русского языка: Учеб. словарь для заруб. школ / Шанский Н. М., Даунене З. П., Бакеева Н. З. и др.; Под ред. Шанского Н. М. М.: Рус. яз., 1978. 367 с.

Расширенное Б. о. книги с указанием всех авторов в сведениях об авторстве.

10. Стаханов: Ист.-краевед. очерк / Желтухин В. М., Алексеенко В. Т., Войлова М. Р., Замская Н. Б., Ленчик А. Ф., Отделенова Н. Н., Суша В. Н., Федосов А. Н. Донецк: Донбас, 1978. 139 с., ил.

Расширенное Б. о. обзора, входящего в серию обзорной информации.

11. Цветков М. И. Снижение затрат и рост эффективности капитальных вложений в строительстве МССР: Обзор. Кишинев, 1978. 51 с. (Обзор. информ. / Молд. НИИ НТИ и техн.-экон. исслед. Госплана МССР).

Расширенное Б. о. сборника без общего заглавия, входящего в серию.

12. Исландские саги / Сост., вступ. статья и примеч. Стеблин-Каменско-

го М. И. Ирландский эпос / Вступ. статья и примеч. Смирнова А. А. М.: Худож. лит., 1973. 863 с (Б-ка всемир. лит. Сер. 1; Т. 8).

Расширенное Б. о. законодательных и офиц. материалов.

13. Конституция (Основной Закон) Союза Советских Социалистических Республик: Принята на внеочередной седьмой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва 7 окт. 1977 г. М.: Политиздат, 1977. 62 с.

14. Восьмая сессия Верховного Совета Украинской ССР (девятый созыв), 12—13 июля 1978 г.: Стеногр. отчет. Киев: Политиздат Украины. 1978. 212 с.

Расширенное Б. о. книги, заглавием к-рой служит наименование учреждения или организации, с примечанием о яз. текста.

15. Государственный музей искусства народов Востока = State museum of oriental art : Альбом / Авт.-сост. Глухарева О. Н. М.: Изобраз. искусство, 1978. 26 с., 43 л. ил. Текст парал. на рус. и англ. яз.

Расширенное Б. о. книги двух авторов с неск. местами издания, примечанием и ИСБН.

16. Carbaugh R. J., Fan Liang-shing. The international monetary system: History, institutions, analyses. Lawrence etc. : Univ. press of Kansas, 1976. VIII, 168 p. Bibliogr. : p. 157—163. ISBN 0—7006—0141—4.

Расширенное Б. о. книги трех авторов с ИСБН, входящей в серию.

17. Andrew C., Blais A., Desrosiers R. Les élites politiques, les bas-salaires et la politique du logement à Hull. Ottawa : Ed. de l'Univ. d'Ottawa, 1976. 279 p. (Travaux de recherche en sciences sociales / Univ. d'Ottawa. Fac. des sciences sociales; N 2). ISBN 0—7766—3052—0.

ОСОБЕННОСТИ Б. О. МНОГОТОМНЫХ ИЗД.

Сводное Б. о. Оно может быть составлено на многотомное изд. в целом, на группу томов (выпусков, частей и т. д.) или отд. том. Состоит оно из общей части и спецификации. Общая часть содержит сведения, относящиеся к изд. в целом или к ряду томов; сведения об отд. томах приводятся в спецификации.

Изложенные выше осн. правила и положения, регламентирующие Б. о. книги, распространяются также на сводное Б. о. многотомного изд., с учетом особенностей его оформления. Сведения о том, в скольких томах публикуется изд., приводят в качестве сведений, относящихся к заглавию, напр.: Степанов А. Н. Порт-Артур: Роман. В 2-х кн. (примеры 22, 23).

При отсутствии др. заглавия эти сведения приводят после осн. заглавия (примеры 18, 24). Если все или большинство томов изд. были опубликованы в разных городах, различными изд-вами и в различные годы, то выходные данные каждого тома изд. приводят только в спецификации.

Спецификация. Элементы в спецификации следует приводить в той же последовательности и с теми же УРЗ, что и в тексте общей части Б. о., однако в качестве 1-го элемента спецификации приводят обозначение

(наименование) печатной единицы и ее порядковый номер, указываемый арабскими цифрами в той же последовательности, что и в изд.; напр.: Т. 2. Ч. 1. (примеры 18—19, 22—24). В Б. с. на многотомное изд. спецификация может быть сокращена до обозначения порядковых номеров томов (примеры 20—21).

Схема и примеры расширенного и краткого Б. о. многотомного изд.

Заголовок. Оsn. заглавие = Параллельное заглавие: Др. заглавие и сведения, относящиеся к заглавию/**Сведения об авторах инд. и/или коллективных; Сведения о др. лицах. Сведения о повторности изд. Место издания:** Изд-во, Год (годы) издания. (Заглавие серии/Сведения об авторстве, относящиеся к серии). Примечания к изд. в целом. ИСБН многотомного изд. в целом. **Обозначение и порядковый номер тома.** Имена 1—3 инд. авторов тома. Оsn. заглавие тома = Параллельное заглавие тома: Др. заглавие тома. Сведения, относящиеся к заглавию тома/Сведения об авторстве, относящиеся к тому. Сведения о повторности изд. Год издания тома. Кол-во страниц, сведения об иллюстрациях (номер выпуска серии). Примечания к тому. ИСБН тома.

Расширенное Б. о. многотомного изд. под заглавием.

18. История немецкой литературы: В 5-ти т./Под общ. ред. Балашова Н. И. и др.; АН СССР, ИМЛИ им. А. М. Горького. М.: Наука, 1962—1976. Т. 1. IX—XVII вв./Редкол.: Пуришев Б. И. и др. 1962. 470 с.; Т. 2. XVIII в./Редкол.: Балашов Н. И. и др. 1963. 464 с.; Т. 3. 1790—1848./Редкол.: Балашов Н. И. и др. 1966. 586 с.; Т. 4. 1848—1918/Редкол.: Самарин Р. М. и Фрадкин И. М. 1968. 614 с.; Т. 5. 1918—1945/Редкол.: Фрадкин И. М. и Тураев С. В. 1976. 696 с.

Расширенное Б. о. многотомного изд. трудов одного автора.

19. Ферсман А. Е. Избранные труды/Гл. ред. Белянкин С. М.: Изд-во АН СССР, 1952—1959. Т. 1. 1952. 863 с.; Т. 2. 1953. 768 с.; Т. 3. 1955. 798 с.; Т. 4. 1958. 588 с.; Т. 5. 1959. 858 с.

Краткое Б. о. многотомного изд. под заглавием.

20. История немецкой литературы. М., 1962—1976. Т. 1—5.

Краткое Б. о. многотомного изд. трудов одного автора.

21. Ферсман А. Е. Избранные труды. М., 1952—1959. Т. 1—5.

Б. о. отд. тома многотомного изд. Может быть составлено в 2 вариантах: под общим заглавием многотомного изд. или под частным заглавием тома. В 1-м случае рекомендуется составлять Б. о. по типу сводного описания, в общей части к-рого приводят сведения в соответствии с изложенными выше правилами, а в спецификации приводят сведения, относящиеся к данному тому, напр.:

Расширенное Б. о. отд. тома многотомного изд. офиц. материалов.

22. Высшая школа: Сб. оcn. постановлений, приказов и инструкций. В 2-х ч./Сост.: Войленко Е. И., Гальцов С. С., Карнаухов В. В. и др.; Под ред. Войленко Е. И. М.: Высш. школа, 1978. Ч. 1. 339 с.

Расширенное Б. о. отд. тома многотомного изд. с параллельным заглавием и текстом на разных яз. с раскрытием содержания в примечании.

23. Бессознательное: Природа, функции, методы исследования = The unconscious: Nature, functions, methods of study. Коллективная моногр. В 4-х т. / Под общ. ред. Прангишвили А.С. и др.; Предисл., введ., вступ. статьи, примеч. и заключение Бассина Ф.В. и др.; АН ГССР. Ин-т психологии им. Д.Н. Узнадзе. Тбилиси, Мецниереба, 1978. Текст на рус., англ., франц. и нем. яз. Рез. на англ. яз. Т. 2. 685 с. Из содерж.: 71. Ониани Т.Н. Функциональное значение разных фаз сна, с. 42—51; 72. Bourguignon A. Le rêve entre la psychophysiologie et la psychanalyse, p. 52—70; 77. Hall C.S., Nordby V.J. Empirical evidence for the timelessness of the unconscious, p. 121—135; 113. Отношение к болезни как условие формирования осознаваемых и неосознаваемых мотивов деятельности/Баканова И.В., Зейгарник Б.В., Николаева В.В., Шефтелевич О.С.. с. 431—436.

Расширенное Б. о. отд. тома многотомного изд. одного автора.

24. Кетлинская В.К. Собрание сочинений: В 4-х т. Л.: Худож. лит., 1978. Т. 1. Мужество: Роман. 664 с.

Самостоятельные Б. о. тома под его частным заглавием составляют по правилам описания одготомных изд., при этом частное заглавие тома приводят в качестве осн. заглавия, а общее заглавие многотомного изд., обозначение и порядковый номер тома — в области серии, напр.:

25. Кетлинская В.К. Мужество: Роман. Л.: Худож. лит., 1978. 664 с. (Собр. соч.; Т. 1).

Б. О. СЕРИАЛЬНОГО ИЗД.

Схема и примеры расширенного и краткого Б. о. сериального изд.

Заголовок. Осн. заглавие = Параллельное заглавие: Сведения, относящиеся к заглавию / Сведения о коллективных авторах, необх. для идентификации изд. Даты основания и прекращения изд. Место издания: Изд-во или издающая организация, Даты выхода. (Заглавие серии / Сведения об авторстве, относящиеся к серии, ИССН серии; Номер выпуска серии). Примечания, относящиеся к изд. в целом. ИССН. Осн. порядковая единица и последующие ее деления. Частное заглавие выпуска / Сведения об авторстве, относящиеся к выпуску. Сведения об издании выпуска. Год выхода выпуска. Кол-во страниц. (Частные сведения о серии). ИСБН выпуска. Примечания. Указ. Приложения.

Примеры Б. о. сериальных изд.

Расширенное Б. о. реф. журнала, выходящего сериями (подсериями).

26. Общественные науки в СССР: РЖ. Сер. I. I, Проблемы научного коммунизма / ИНИОН АН СССР. М., 1973—1978. 1973 № 1; 1974 № 1—4; 1975 № 1—4; 1976 № 1—4; 1977 № 1—6; 1978 № 1—6.

Расширенное Б. о. группы номеров журнала, входящего в серию.

27. Научный коммунизм. М.: Высш. школа, 1977—1978. (Науч. докл. высш. школы/М-во высш. и сред. спец. образования СССР). 1977 № 1—6; 1978 № 1—6.

Расширенное Б. о. группы выпусков продолжающегося изд.

28. Ученые записки Тартуского государственного университета = Tartu riikliku ülikooli toimetised. Tartu, 1960—1961. Вып. 85. Волков И. Н. Борьба партийной организации Эстонской ССР за коренное улучшение работы с руководящими кадрами сельского хозяйства республики (1953—1958). 1960. 67 с.; Вып. 86. Вага В. Проблема пространственной формы в средневековой архитектуре Латвии и Эстонии. 1960. 139 с., ил. Рез. на нем. и эст. яз. Библиогр.: с. 121—124; Вып. 110. Vihalem P. Valge terror Eestis aastail, 1918—1919. 1961. 107 с. Рез. на рус. яз.

Расширенное Б. о. отд. выпусков продолжающегося изд., выходящего сериями (подсериями).

29. Труды ВНИИТЭ/ВНИИ техн. эстетики. Сер. Техн. эстетика. М., 1977. Вып. 14. Проблемы ассортимента бытовых изделий. 163 с.

Расширенное Б. о. отд. выпуска продолжающегося изд., входящего в серию.

30. Техническая эстетика. М., 1977. (Труды ВНИИТЭ/ВНИИ техн. эстетики). Вып. 14. Проблемы ассортимента бытовых изделий. 163 с.

Расширенное Б. о. отд. выпуска продолжающегося изд. с ИССН.

31. Труды Научно-исследовательского института управляющих машин и систем. Пермь, 1978. ISSN 0130—4550. Вып. 19. Вопросы экономики и организации производства в условиях АСУ. 118 с.

Расширенное Б. о. отд. выпуска продолжающегося изд. под частным заглавием выпуска.

32. Вопросы экономики и организации производства в условиях АСУ/Отв. ред. Великотский А. Н. Пермь, 1978. 118 с. (Тр. НИИ управляющих машин и систем, ISSN 0130—4550; Вып. 19).

Расширенное Б. о. продолжающегося изд. с сокр. спецификацией.

33. Organizational behavior and human performance: A journal of fundamental research and theory in applied psychology. New York—London, Academic press, 1967—1975. ISSN 0030—5073. Vol. 1—13.

Краткое Б. о. продолжающегося изд. (без спецификации).

34. Journal of medieval history. Amsterdam, 1975—1978.

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИТИЧЕСКОГО Б. О. Объектом аналитического Б. о. является статья или др. материал, опубликованный в книге или серийном изд., а также глава, раздел, параграф или иной фрагмент произведения, независимо от наличия самостоятельного назв. Аналитическое Б. о. включает 2 осн. части—сведения о статье (главе) и сведения об изд., в к-ром опубликована статья (под статьей здесь и далее подразумевается любое произведение или его часть, являющаяся объектом Б. о.), или сведения о произведении, частью к-рого является глава (раздел и т. п.).

В Б. о. статьи сначала приводят сведения о статье, а затем об изд., в к-ром она опубликована. В Б. о. главы сначала приводят сведения о произведении в целом, а затем—о соотв. главе.

Сведения об изд., в к-ром опубликована статья. В зависимости от типа и вида изд. приводят в соответствии с правилами Б. о. книг, журналов, газет и др. изд. и отделяют от предш. сведений УРЗ точкой и тире. Перед изд. книжного типа ставят слова «В кн.» («In») (примеры 43—46, 51—55). Заглавия периодических и продолжающихся изд. в кавычки не заключают (примеры 40—41, 47—50). Обозначение и порядковый номер тома, выпуска и т. д. в Б. о. приводят после года издания (примеры 41—44, 47—50, 55).

Сокращения слов. Не применяются только в осн. заглавиях статей, а также в осн. заглавиях книг в сведениях об изд. Исключ. составляют «Собрания сочинений», «Избранные сочинения», «Избранные труды», «Энциклопедии», материалы съездов, конференций, сессий, симпозиумов и т. п., не имеющих характерного заглавия. В этих случаях, а также в заглавиях периодических и продолжающихся изд. и др. элементах Б. о. слова сокращают по ГОСТ 7.12—77 и 7.11—78.

УРЗ. Каждый элемент аналитического Б. о. приводят с предш. ему УРЗ (см. схему и примеры).

Статья из собр. соч. В Б. о. произведений, опубликованных в собр. соч. или избр. соч., слова «В кн.» («In») не приводят и имя автора не повторяют, за исключ. тех случаев, когда возможно различное понимание текста Б. о. (примеры 42, 43).

Труды К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина. В Б. о. произведений, опубликованных в сов. изд. Сочинений К. Маркса и Ф. Энгельса, а также в изд. «Архив Маркса и Энгельса» и «Ленинский сборник» опускают также выходные данные изд. В Б. о. произведений В. И. Ленина, опубликованных в Полн. собр. соч. (5-е изд.), не приводят и сведения о повторности изд. (примеры 35—39). В Б. о. речей, докладов и выступлений В. И. Ленина на съездах, конференциях, пленумах и совещаниях в качестве осн. заглавия приводят заглавие, данное перед текстом, с указанием даты выступления, а напечатанные на шмуцтитуле наименование и сроки работы съезда, конференции, пленума или совещания приводят в качестве др. заглавия или сведений, относящихся к заглавию (пример 39).

Доклады, речи, выступления и др. материалы науч. съездов, конференций, сессий, совещаний, симпозиумов и т. п. В сведениях об изд. применяют сокращения слов в осн. заглавиях изд. по ГОСТ 7.12—77 и ГОСТ 7.11—78, за исключ. характерных тем. заглавий (примеры 53—54).

Статьи из энциклопедий. Б. о. составляется по изложенному выше правилу. Большая Советская Энциклопедия и Малая Советская Энциклопедия обозначаются в сведениях об изд. аббревиатурами БСЭ и МСЭ. Место издания энциклопедий и наименование изд-ва не указывают (пример 55).

Статьи, опубликованные в сериальном изд., имеющем частные заглавия томов, выпусков или номеров. Сведения об изд. приводят по правилам Б. о. сериального изд. Частное заглавие тома указывают после его цифрового обозначения (примеры 49—50). Разрешается также сведения об изд. приводить по правилам Б. о. книги. При этом частное заглавие тома приводят в качестве осн. заглавия, а в сведениях о серии указывают общее заглавие сериального изд., обозначение и номер тома, выпуска или номера (примеры 51—52).

Схема и примеры Б. о. статьи.

Заголовок. Осн. заглавие статьи: Др. заглавие и сведения, относящиеся к заглавию / **Сведения об авторах инд. или коллективных.**— **Сведения об изд., в к-ром опубликована статья.** **Примечания.**

Аналитическое Б. о. трудов К. Маркса, Ф. Энгельса и В. И. Ленина.

35. Маркс К., Энгельс Ф. Манифест коммунистической партии.— Соч. 2-е изд., т. 4, с. 419—459.

36. Энгельс Ф. Анти-Дюринг.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 20, с. 5—338.

37. Маркс К. Заметки о реформе 1861 г. и пореформенном развитии России.— Арх. К. Маркса и Ф. Энгельса, т. 12, с. 3—28.

38. Ленин В. И. Речь на Всероссийском совещании политпросветов губернских и уездных отделов народного образования, 3 июля 1920 г.— Полн. собр. соч., т. 41, с. 398—408.

39. Ленин В. И. Доклад о замене разверстки натуральным налогом, 15 марта: X съезд РКП(б), 8—16 марта 1921 г.— Полн. собр. соч., т. 43, с. 57—73.

Б. о. совместного постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР.

40. О дополнительных мерах по подготовке и проведению весенних полевых работ в 1979 году: (Излож. постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР).— Правда, 1979, 13 янв.

Б. о. передовой (редакционной) статьи.

41. Все резервы экономического роста — в действие: Передовая.— Коммунист, 1978, № 18, с. 5—14.

Аналитическое Б. о. произведения из Собр. соч.

42. Аксаков С. Т. Семейная хроника.— Собр. соч.: В 4-х т. М., 1955, т. 1, с. 71—280.

Б. о. статьи из Собр. соч. др. автора.

43. Машинский С. Сергей Тимофеевич Аксаков.— В кн.: Аксаков С. Т. Собр. соч.: В 4-х т. М., 1955, т. 1, с. 5—70.

Описание статьи из многотомного изд. с текстом на различных яз.

44. Hall C. S., Nordby V. J. Empirical evidence for the timelessness of the unconscious.— В кн.: Природа, функции, методы исследования. Коллект. моногр. В 4-х т. Тбилиси, 1978, т. 2, 77, с. 121—135. Библиогр. 8 назв.

Б. о. статьи из сборника.

45. Николаев В. Памятник: Очерк.— В кн.: За тебя, революция: Очерки, рассказы, стихи. Л., 1978, с. 25—34.

46. Байшин А. А., Батырбеков М. Б., Лопатин Е. В. Партийная организация и социальное развитие коллектива.— В кн.: XXV съезд КПСС и вопросы партийного строительства. Алма-Ата, 1978, с. 167—192.

Б. о. статьи одного автора с примечанием.

47. Андерсон Д. Программа ИФЛА по разработке международных стандартных библиографических описаний (ISBD)—Бюл. ЮНЕСКО для б-к, 1978, т. 32, № 3, с. 157—163. Библиогр. 9 назв.

Б. о. статьи трех авторов из журнала, выходящего сериями.

48. Гречко В. М., Ларичев О. И., Фуремс Е. М. Совершенствование системы долгосрочного планирования в книжных издательствах.— НТИ. Сер. 1, 1978, № 3, с. 15—17. Библиогр. 6 назв.

Б. о. статьи из продолжающегося изд., выходящего сериями.

49. Гофман А. Б. Три аспекта потребностей в бытовых изделиях.— Тр. ВНИИТЭ. Сер. Техн. эстетика, 1977, вып. 14. Проблемы ассортимента бытовых изделий, с. 32—42. Библиогр. 29 назв.

Б. о. статьи из продолжающегося изд. с выпусками, имеющими частные заглавия.

50. Автоматизация планирования НИР и ОКР на основе опытно-статистических нормативов/Титов А. А., Аксенов В. В., Московец Г. Ф. и др.— Тр. НИИ управляющих машин и систем. Пермь, 1978, вып. 19. Вопросы экономики и организации производства в условиях АСУ, с. 76—88.

Б. о. статьи из отд. выпуска продолжающегося изд., описанного под частным заглавием выпуска.

51. Гофман А. Б. Три аспекта потребностей в бытовых изделиях.— В кн.: Проблемы ассортимента бытовых изделий. М., 1977, с. 32—42. (Тр. ВНИИТЭ. Сер. «Техн. эстетика»; Вып. 14). Библиогр. 29 назв.

52. Автоматизация планирования НИР и ОКР на основе опытно-статистических нормативов/Титов А. А., Аксенов В. В., Московец Г. Ф. и др.— В кн.: Вопросы экономики и организации производства в условиях АСУ. Пермь, 1978, с. 76—88. (Тр. НИИ управляющих машин и систем; Вып. 19).

Б. о. статьи из сборника материалов науч. конференции, сессии и т. п.

53. Проценко Н. Ф., Чуваев В. В. Интернациональная направленность принципов внешней политики социалистических государств.— В кн.: Материалы науч.-теорет. конф. «Великий Октябрь и претворение в жизнь принципов пролетарского интернационализма», сост. 18—21 окт. 1977. М., 1978, с. 156—160.

54. Жюжда Р. Борьба литовского народа за Советскую власть.— В кн.: Тез. докл. Науч.-теорет. конф., посвящ. 60-летию установления Сов. власти в Литве и 60-летию компартии Литвы, 11 дек. 1978 г. Вильнюс, 1978, с. 12—20.

Б. о. статьи из энциклопедии.

55. Бирюков Б. В., Гастев Ю. А., Геллер Е. С. Моделирование.— В кн.: БСЭ. 3-е изд. 1974, т. 16, с. 393—395.

Схема и примеры Б. о. главы.

Описание произведения, частью к-рого является глава. Обозначение и порядковый номер главы. Имя автора главы. **Осн. заглавие:** Др. заглавие и сведения, относящиеся к заглавию / **Сведения об авторах, Страницы, на к-рых напечатана глава.** Примечания.

Б. о. главы из книги одного автора.

56. Ланкастер Ф. У. Информационно-поисковые системы: Характеристики, испытание и оценка / Пер. с англ. А. Н. Кулика и др. М.: Мир, 1972. Гл. 13. Оценка экономической эффективности информационно-поисковой системы, с. 227—255. Библиогр. 6 назв.

Б. о. главы из многотомной коллективной монографии.

57. История немецкой литературы: В 5-ти т. М.: Наука, 1966. Т. 5. Гл. 1. Тураев С. В., Фрадкин И. М. Немецкая литература от Ноябрьской революции до разгрома фашизма (1918—1945), с. 5—18.

Б. о. главы произведения из сборника работ одного автора.

58. Тарле Е. В. Нашествие Наполеона на Россию.— В кн.: Тарле Е. В. 1812 год. М.: Изд-во АН СССР, 1961. Гл. 7. Русский народ и нашествие, с. 599—626.

Б. о. параграфа из метод. пособия.

59. Библиографическое описание произведений печати: Инструкт.-метод. указания / Междувед. каталогизац. комис. при Гос. б-ке СССР им. В. И. Ленина. М., 1978. 121. Библиографические ссылки на патентные документы, с. 161—162.

Б. о. глав, написанных разными авторами.

Если главы произведения написаны разными авторами, Б. о. главы может быть составлено по правилам Б. о. статьи. При этом обозначение и порядковый номер главы приводят в области сведений об изд. после выходных данных перед указанием страниц; если изд. многотомное, то после номера тома.

60. Кирьякидис Г. Д. Движение Сопротивления в Греции (1940—1944).— В кн.: Советский Союз и борьба народов Центральной и Юго-Восточной Европы за свободу и независимость, 1941—1945 гг. М., 1978, гл. 8, с. 384—439.

61. Тураев С. В., Фрадкин И. М. Немецкая литература от Ноябрьской революции до разгрома фашизма (1918—1945).— В кн.: История немецкой литературы: В 5-ти т. М.: Наука, 1966, т. 5, гл. 1, с. 5—18.

ОСОБЕННОСТИ Б. О. МАТЕРИАЛОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПОД ОБОБЩАЮЩИМ ЗАГЛАВИЕМ. Объект Б. о. в данном случае — группа статей или иных материалов, опубликованных в одном изд. под обобщающим заглавием («шапкой»). Такое Б. о. целесообразно приме-

нять для экономии бумаги в тех случаях, когда самостоятельное Б. о. каждой статьи не является необходимым.

Б. о. таких материалов не имеет заголовка и состоит, как правило, из 3 осн. частей.

В 1-й части приводят сведения о всей группе материалов. В качестве осн. заглавия указывают обобщающее заглавие, по изд. После него приводят др. заглавие и сведения, характеризующие данную группу материалов («Статьи», «Доклады и сообщения», «Отклики», «Дискуссия» и др.). При отсутствии этих сведений их рекомендуется сформулировать самостоятельно и привести в квадратных скобках.

Во 2-й части приводят сведения об изд., в к-ром опубликованы материалы.

В 3-й части приводят сведения об отд. материалах, входящих в группу: их авторах, заглавиях и др. Им предшествуют обычно слова: «Авт.», «Содерж.» (если содержание перечисляется полностью), «Из содерж.» (если содержание раскрывается частично) и др.

Если материалы под обобщающим заглавием опубликованы в неск. томах, выпусках или номерах сериального изд., то в сведениях об изд. его заглавие не повторяют, а заменяют словами «Там же» («Ibid.»). Если 3-я часть Б. о. (раскрытие содержания подборки) отсутствует, то указание томов, выпусков, номеров дают после точки с запятой (;).

Примеры.

62. Распространение информации в международном масштабе.— Бюл. ЮНЕСКО для б-к, 1978, т. 32, № 3, с. 146—180. Из содерж.: Ровелстад М. В. Международное сотрудничество в библиотечном деле как новая форма профессиональной деятельности, с. 148—156; Андерсон Д. Программа ИФЛА по разработке международных стандартных библиографических описаний (ISBD), с. 157—163; Розенбаум М. Регистр сериальных изданий (ISDS), с. 164—170.

63. Врач двадцатого столетия: Ответы на вопросы корреспондента Т. Торлиной.— Наука и жизнь, 1975, № 9, с. 18—24. Авт.: Лопухин Ю. М., Гаспарян С. А., Исаков Ю. Ф., Удинцев Н. А., Сычеников И. А.

64. Социалистический реализм: Худож. опыт и теория. «Круглый стол „ЛГ“». Участвуют литературоведы и эстетики соц. стран.— Лит. газ., 1979, 10 янв., с. 2, 4. Авт.: Гей Н., Шабоук С., Розенбаум К. и др.

ОСОБЕННОСТИ ОБЪЕДИНЕННОГО Б. О. Оно объединяет сведения о произведениях, вышедших в свет неск. изд. или опубликованных в разных изд. Этим оно отличается от сводного Б. о. многотомных и сериальных изд., а также от Б. о. под обобщающим заглавием, в к-рых объединены сведения о произведениях, которые составляют одно изд. (многотомное или сериальное), или о произведениях, опубликованных в одном изд. под общим заглавием («шапкой»).

Объектами объединенного Б. о. являются различные публикации одного произведения (или его части), включая переводы, оттиски, изло-

жения, рефераты и т. п., а также рецензии на него, дискуссионные отклики и т. д.

Вторую и последующие части объединенного Б. о. можно приводить и в подбор, отделяя сведения о каждом произведении от предш. точкой и тире (—).

Примеры объединенного Б. о.

65. Коммуникация в современной науке: Сб. пер./Сост., общ. ред. и вступит. статья Мирского Э.М. и Садовского В.Н. М.: Прогресс, 1976. 438 с. (Логика и методология науки).

Рец.: Дрейцер И.С. Заметки для библиотекарей на полях науковедческого сборника.— Науч. и техн. б-ки СССР, 1978, № 4, с. 36—40.

66. Мартинович А. Сквозь призму повседневности.— Неман, Минск, 1978, с. 169—171.— Рец. на кн.: Громович И. Семья Вишневых: Рассказы и повесть. М., 1977. 358 с.

67. Кравчук Н.А., Олесюк Е.В. Рец. на кн.: Коваленко Д.А. Ленин и социалистические преобразования в промышленности Советской России, 1917—1920 гг. М.: Мысль, 1976. 368 с.— История СССР, 1978, № 2, с. 183—184.

68. Вильямс А.Р. Путешествие в революцию: Пер. с англ. М.: Мол. гвардия, 1972. 319 с.— То же. 2-е изд. М.: Мол. гвардия, 1977. 320 с.— Рец.: Почивалов Л. Один из первых: Книга американского друга.— Правда, 1973, 6 дек.

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕДЕНИЯ БИБЛИОГР. ЭЛЕМЕНТОВ В Б. С. Составляют Б. с. по тем же правилам, что и Б. о., в зависимости от типа и вида документа—объекта Б. с. (книги, многотомного или серийного изд., статьи, главы и др.). Однако имеются и существ. различия в приведении библиогр. сведений в Б. с.:

— **1. Назначение:** Б. с. тесно связана с конкретным местом изд. и предназначена для идентификации и разыскания упоминаемого или цит. документа. — **2. Расположение элементов.** В отличие от Б. о. часть элементов внутритекстовой или комбинированной Б. с. может быть приведена в осн. тексте произведения (фамилия и инициалы автора, назв. произведения и др.). — **3. Набор элементов.** В Б. с. применяется, как правило, минимальный набор элементов, необх. и достаточный для выполнения указанных выше задач. Во внутритекстовых и комбинированных Б. с. в целях экономии разрешается не повторять сведения (элементы Б. с.), в т. ч. и обязательные, если они приведены в осн. тексте произведения. Однако, если яз. или графика Б. с. не совпадают с яз. или графикой текста произведения, то элементы в Б. с. приводятся полностью. — **4. Замена отд. элементов.** При однократном цитировании вместо общего числа страниц изд. указывается только цит. страница. В повторных Б. с. рекомендуется заменять отд. элементы или их группы краткими эквивалентами, напр.: Там же.— **5. Сокращение слов.** В повторных Б. с. разрешается сокращать также осн. заглавия книг и статей. См. также *Библиографические ссылки*.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НОРМАТИВНО-МЕТОД. ДОКУМЕНТЫ ПО Б. О. (список гос. стандартов см. в приложении 8).

Библиографическое описание произведений печати: Инструкт.-метод. указания / Междувед. каталогизац. комис. при Гос. б-ке СССР им. В.И. Ленина. М.: Гос. б-ка СССР им. В.И. Ленина, 1978. 198 с.

Правила библиографического описания произведений печати / Междувед. каталогизац. комис. при Гос. б-ке СССР им. В.И. Ленина. М.: Книга, 1977. Ч. 6. Библиографическое описание специальных видов нормативно-технических документов и литературы. 157 с.

ВЕРСТКА. В.— процесс монтажа одинаковых по формату полос изд. из набранных строк осн. текста и его частей: формул, таблиц, заголовков и т. п., к-рые набираются отдельно друг от друга, а также клише (печатные формы, воспроизводящие иллюстрации в высокой печати) и нек-рых др. элементов набора. Если в полосе есть свободные от текста и иллюстраций участки (напр., концевые и спусковые — нач.—полосы), они заполняются крупным пробельным материалом. Полосы могут состоять из одной или неск. колонок набранных строк.

Формат полосы обозначается в типографских квадратах (кв.), напр. 6×10 кв., $6\frac{1}{4} \times 10$ кв., где $6\frac{1}{4}$ кв.— ширина полосы (ширина строки — формата набора), а 10 кв.— высота (длина) полосы (без колонцифры, но с колонтитулом, если он есть в книге). Формат полосы устанавливается изд-вом в зависимости от *формата издания* (см.) и типа изд (учебник, справочник, науч. изд. и т. д.). Принимаются во внимание и экон. соображения: наибольшее использование площади бум. л. набором в целях экономии бумаги. Действующие техн. условия 2901.3—72 «Книги, журналы, продолжающиеся издания и бюллетени. Полиграфическое оформление» рекомендуют 3 варианта оформления: 1-й — наиболее экономичный, предусматривающий максимально допустимые по техн. возможностям и гигиеническим нормам чтения размеры полос; 2-й — менее экономичный, применяемый как основной для большинства книг, и 3-й — для улучшенного типа и подарочных с относительно большими полями страниц книг — наименее экономичный.

Изд-ва указывают формат полосы набора в издательской техн. спецификации (техн. указания изд-ва по полиграфическому исполнению изд.), сопровождающей оригинал при отсылке его в набор в типографию.

Как для набора, так и для В. существуют спец. техн. правила, к-рые обязательны для типографии. По особому верстается стихотворный текст, драматические произведения, текст с таблицами, формулами и т. д. Если в книге каждая глава должна начинаться с новой страницы (а не подряд), то текст 1-й полосы, с к-рой она начинается, заверстывается неск. ниже верха полосы, со спуском (такая полоса наз. *спусковой*), а последняя страница (*концевая полоса*) должна заканчиваться так, чтобы в конце полосы оставалось небольшое пространство, свободное от текста. Иногда пробельные участки спусковых и концевых полос заполняют

соответственно заставками и концовками, представляющими собой орнаментальные либо сюжетные рисунки или линейки.

Существ. правило В.— строгое соблюдение во всем изд. единообразия в оформлении однотипных элементов полосы (одинаковые размеры спусков, отбивок, заголовков от текста, линеек в сносках от текста и т. д.).

Особо верстаются полосы с иллюстрациями. Существует неск. видов такой В. Клише можно установить сверху или снизу полосы (открытая В.), между строками текста, как бы разрезая текст на части (В. вразрез). Если клише неформатное, т. е. значительно уже ширины полосы, оно обрамляется сверху, снизу и с одного бока текстом (закрытая В. или В. в оборку). Для этого нек-рое число строк, ранее набранных на полный формат, перебирается (в ручном и буквоотливном наборе) или переливается (в строкоотливном наборе) на соотв. уменьшенный формат. Клише может быть заверстано с частичным выходом на поле страницы не до самого края страницы (В. с выходом в поле) или до самого ее края (В. в обрез) либо вне текста, целиком на полях страницы (В. на полях).

В. производится типографией в полном соответствии с указаниями изд-ва. Правильная В. должна обеспечить наибольшую удобочитаемость книги и отвечать эстетическим требованиям.

При чтении корректурных оттисков автор должен обратить особое внимание на правильность размещения на странице таблиц, формул, вспом. текстов, иллюстраций и подписей к ним, сносок, на правильность ссылок в тексте на др. страницы книги.

В нек-рых случаях для соблюдения техн. правил В. или для ликвидации в конце книги дробной части печ. л. автор по предложению изд-ва должен сократить или добавить текст или убрать иллюстрацию.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ (часто наз. просто *указатель*) — упорядоченный по алфавиту или по к.-л. др. признаку путеводитель, позволяющий быстро находить необх. сведения в книге.

Значение В. у. В. у.— существ. элемент совр. информ. обеспечения. Это инструмент не только для наведения справок, но и для облегчения работы в любой области знания, поскольку повышает производительность труда читателя, избавляет его от кропотливых разысканий, наталкивая часто на новые факты и источники. В. у. обеспечивает надежный вход в текст книги, позволяя получить необх. читателю сведения, разбросанные по всей книге. Именно поэтому он так полезен в справ.-ознакомительной работе с изд. Существенно отметить также терминологическую роль В. у. (как источника терминов, представленных в упорядоченном виде) и его редакторскую функцию, обеспечивающую, в част., возможность проверки фактического материала книги, ее рубрикации, терминологии и т. д., поскольку во В. у. собираются воедино сведения об отд.

предметах, разбросанные по всему тексту книги. Наконец, по В. у. можно судить об информ. структуре текста, выявляя по насыщенности текста терминами его «сжатые» и «растянутые» места. Представляя картину содержания текста, В. у. выступает как развернутый поисковый образ документа.

Форма издания В. у.: а) часть изд., к к-рому он составляется (типичный случай); б) отд. изд. как приложение к осн. тексту (чаще всего к многотомным изд.); в) изд. на карточках, в т. ч. перфорированных (в отеч. практике карточный В. у. не получил распространения).

Элементы В. у.

Рубрика — слово (слова) или символ (символы), передающие в свернутом виде осн. характеристики того или иного отрезка текста и служащие для его опознания при последующем поиске. Рубрика — осн. структурный элемент В. у. Состоит из заголовка (собственно рубрики), а в необх. случаях также из одного или неск. подзаголовков (подрубрик), а к-рыми следуют ссылка (ссылки) к тексту на страницы, параграфы, номер документа и т. д. или же отсылка (ссылка см. — смотри).

Заголовок — слово (слова) или символ (символы), используемые для обозначения информ. объекта, трактуемого или описываемого в данном отрезке текста. В качестве информ. объекта выступают отд. предметы, имена, спец. термины, цитаты и т. п., др. словами, все объекты, к-рые могут представлять для читателя интерес с полит., науч. или практической точек зрения.

Если рубрика состоит только из заголовка, она наз. *простой* — в отличие от *сложной*, или *многочленной*, рубрики, состоящей из заголовка и подзаголовков (подзаголовка).

Подзаголовок — слово (слова) или символ (символы), обозначающие различные аспекты рассмотрения информ. объектов. Служит для дифференциации материала в сложных рубриках и тем самым облегчает поиск. Напр.:

Издания	(Заголовок)
термины	(Подзаголовок)
стандартизация	(Второй подзаголовок, или подподзаголовок)

Число подзаголовков в принципе не ограничивается. На практике не превышает трех-четырёх.

Ссылка к тексту — обозначение, показывающее местонахождение информ. объектов в тексте (порядковый номер страницы, номер параграфа, классификационный индекс, номер библиогр. записи и т. д.). Синоним терминов: топографическое обозначение, адресная ссылка.

Ссылки см. (смотри), см. также, сравни — обозначения, сообщающие читателю местонахождение соотв. (осн. или дополнительной) информации во В. у.

а) Ссылка *с.м.* (общая ссылка, или отсылка)—ссылка, отсылающая читателя от отвергнутой рубрики к принятой, где собирается вся необх. информация. Напр.:

Тритикале *с.м.* Пшенично-ржаные гибриды.

Сердце, ишемия *с.м.* Ишемическая болезнь сердца

б) Ссылка *с.м. также* (частная ссылка)—ссылка от одной рубрики к другой, за к-рой собирается дополнительная информация.

Социалистическая собственность 43, 278, 295 *с.м. также* Государственная социалистическая собственность; Кооперативно-колхозная собственность; Собственность общественных организаций

Зубчатые колеса 44, 58 *с.м. также* Шестерни

в) Ссылка *сравни*—разновидность ссылки *с.м. также*—ссылка от одной рубрики к другой для сопоставления соотв. сведений. Напр.:

Пермутационный указатель 87—89 *Сравни* КВИК

Печать 98, 124 *Сравни* Периодика

Вход—совокупность рубрики и ссылки. Синоним терминов *рубрикационная группа; запись*.

Виды В. у. Строгую, отвечающую формально-логическим правилам классификацию В. у. дать затруднительно, т. к. любому из них присущееск. существ. признаков. Различают В. у.:

— *по содержанию рубрик*: а) именные (рубрики—имена собств.: личные, назв. организаций, географические); б) предметные (рубрики—назв. отд. предметов); в) произведений (рубрики—назв. публикаций или первая строка стихотворения); г) аббревиатур и др. сокращений; д) формул, символов и др. обозначений;

— *по принципу группировки материала*: а) алфавитные; б) систематические; в) хронологические; г) нумерационные (выбирается тот вид В. у., расположение материала в к-ром отличается от принципа группировки материала в осн. тексте книги; отсюда наибольшая распространенность алф. В. у., поскольку у большинства книг систематически построенный текст);

— *по степени раскрытия содержания книги*: а) ко всему тексту книги; б) к части книги (напр., только к осн. тексту без справ. аппарата); в) по одному или неск. аспектам книги (напр., В. у. цит. патентов или В. у. минералов);

— *по структуре и полноте информации*: а) простые (глухие)—только из простых рубрик (заголовков), б) развернутые (аналитические)—из заголовков и подзаголовков (сложных, многочленных рубрик); в) аннотированные—из рубрик и дополнительных или уточняющих сведений в виде аннотаций, цитат и т. п.

— *по методу отражения содержания текста*: а) формальные—с формальным отбором слов и их сочетаний, б) содержательные—с обработкой текста, отождествляемой обычно с предметизацией.

Каждый конкретный В. у. представляет собой сочетание неск. видов, выделенных по перечисленным выше принципам. В соответствии с первыми четырьмя из них можно выделить след. осн. виды В. у.

Именной указ., или указ. имен. Содержит алф. перечень личных или др. собств. имен. Нек-рые разновидности: авт.; назв. коллективов; персоналий. (Подробнее см. *Именной указатель*.)

Предметный указ. (алф.-предметный указ.). Раскрывает и отражает наиболее существ. информацию по тому или иному вопросу, собирая ее в одном месте. Нек-рые разновидности: указ. растений; животных; минералов и т. п. (Подробнее см. *Предметный указатель*).

Географ. указ. Указ. географ. назв., расположенных, как правило, в алф. порядке. По определению принадлежит к именным, по существу — ближе к предметным. При выделении географ. назв. в самостоятельный указ. к ним относят назв. физ.-географ. территорий, акваторий, населенных мест, экон.-географ. районов, транспортных трасс, театров военных действий; ист.-географ. объектов и т. п.

Единый указ. (синонимы: комбинированный, объединенный, смешанный, перекрестный, словарный, предметно-именной, алф. указ.). — результат объединения предметного и именного указ. Рекомендуются лишь в том случае, когда необх. сведения немногочисленны и выделять их в самостоятельные указ. нецелесообразно.

Тем. (предметно-тем.) указ. Отражает осн. проблемы книги с помощью относительно небольшого числа обобщающих (неадекватных) рубрик, расположенных в алф. порядке.

Систематический (предметно-систематический) указ. Так же, как и тем. указ., отражает осн. проблемы книги с помощью небольшого числа «узловых» рубрик, к-рые, однако, расположены в иерархическом порядке (рубрики сгруппированы по принципу от общего к частному). Пример словника систематического указ.:

Минералогия

Минералогия месторождений

Описание минералов

Сульфиды

Галоидные соединения

Карбонаты

Фосфаты

Силикаты

Хронологический указ. Представляет материал во временной последовательности дат и событий.

Нумерационный указ. Представляет материал в порядке зарегистрированных номеров предметов.

Указ. формул, символов и др. обозначений. Формулы и символы располагаются по возможности в алфавите; если этого не удастся сде-

лать — как правило, в порядке номеров страниц, на к-рых они встречаются.

Указ. формул хим. соединений строится по след. системе (подробнее см.: Потапов В. М., Кочетова Э. К. Химическая информация. М., 1979, с. 76): в суммарной («брутто») формуле на 1-е место ставят углерод, затем водород (если они содержатся в соединении), далее все остальные элементы в алф. порядке их символов; соединения с одними и теми же элементами, но с разным числом атомов располагают в порядке возрастания числа атомов. Напр.: соединения NaHCO_3 , KBrO_3 , KBrO , NaAuCl_4 , CH_3CHO и CH_3COOH в указ. следует расположить в порядке: AuCl_4Na , BrKO , BrKO_3 , CHNaO_3 , $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$, $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$.

Выбор вида указ. Определяется гл. обр. содержанием (тематикой) изд., его назначением (читательским и целевым) и объемом. Так, именные указ. обязательны для ист. и мемуарных книг, освещающих деятельность отд. лиц. Предметный указ. в принципе возможен во всех науч. и учеб. изд. Несмотря на практически неограниченное число указ., чаще всего встречаются три: именной, предметный, единый. Все они — алфавитные, п. ч. такими указ.: а) удобно пользоваться и б) они представляют материал в ином, чем в обычном для книг, систематическом порядке.

Из неалфавитных указ. наиболее важен указ. дат и событий — хронологический, к-рым сопровождаются ист. изыскания.

При выборе вида указ. следует учитывать объем книги, к к-рой он составляется. «Временная инструкция по выбору и составлению вспомогательных указателей к научным книгам и учебникам для высшей школы» (М., 1973) обязывает составлять В. у. к книгам объемом свыше 15 авт. л. и устанавливает средние цифры объема указ. в 3—5% общего объема книги в страницах (для справ. изд. эта цифра увеличивается до 20—25%). Оценивая указ., необходимо учитывать (планировать) его объем. Практика показывает, что единый указ. занимает меньше места, чем предметный, именной и географ. вместе взятые. Аналитический указ., напротив, будет более объемен, чем простой («глухой») указ. Поэтому необходимо трезво взвесить запросы предполагаемого читателя с тем, чтобы заранее оговорить с издателем объем указ.

Место указ. — в конце книги, после всех приложений и библиогр. списка. Это позволит отразить в указ. весь предш. ему текст. Единственное исключ. делается для оглавления (содержания), поскольку оно в указ. не отражается.

ОСН. ТРЕБОВАНИЯ К УКАЗ. Соблюдение их обеспечивает возможность быстрого и надежного выполнения функций указ.

Полнота указ., или степень глубины отражения содержания книги. Этот критерий является основным. Чем выше степень представленности в указ. осн. понятий книги, тем полноценнее этот текст можно использо-

вать. Однако далеко не всегда следует стремиться к максимальному отражению всей информации. В. у.— не словарь, отражающий все слова книги, а система отобранных понятий, идей, фактов, трактуемых на ее страницах. Вместе с тем указ. должен отражать весь текст книги, за нек-рыми исключ., оговариваемыми в предисловии к указ. В указ. обязательно отражаются и наиболее важные понятия, трактуемые в аппарате книги. Не принято отражать в указ. данные тит. л., посвящений, оглавлений (но: назв. отд. глав и параграфов, как правило, в указ. вводятся), синонимов, предваряющих ту или иную главу. Часто в указ. вводят сведения подразумеваемые, но не обозначенные в тексте. Это касается, в первую очередь, полных имен, синонимов, а также «неполных» терминов.

Вводимые дополнения не должны выходить за рамки содержания и назначения работы.

Сомнения в необходимости отбора того или иного понятия решают в пользу указ.

Язык указ. Формулировки заголовков и подзаголовков должны максимально приближаться к формулировкам, принятым в книге, быть достаточно терминологичными, краткими, адекватными, точными, единообразными,— короче, удобными для поиска. При этом соблюдаются след. правила:

— 1. Если термин, выбранный в качестве заголовка, используется в тексте и в ед. и во мн. ч., во В. у. он должен отражаться только в одной форме (мн. ч. предпочтительнее), за исключ. тех случаев, когда с помощью разных форм различаются омонимы, напр.:

Вишня (дерево)	Час (единица времени)
Вишни (ягоды)	Часы (прибор времени)

— 2. Синонимы исключаются; чтобы собрать весь материал по одному и тому же вопросу в одном месте В. у., из двух (или более) равнозначных терминов выбирается один, а от отвергнутой формулировки дается отсылка, напр.:

Боткина болезнь *с.м.* Гепатит эпидемический

Желтуха инфекционная *с.м.* Гепатит эпидемический

Терпигорев С. Н. *с.м.* Атава-Терпигорев С. Н.

— 3. Омонимы различают, используя соотв. пометы-пояснения. напр.:

Побег (бот.)— Побег (юрид.)

Сектанство (полит.)—Сектанство (религ.)

Иванов А. А., астроном — Иванов А. А., певец — Иванов А. А., художник

Вина — Винá

— 4. В заголовках и подзаголовках допускается инверсия (перестановка) слов для лучшего комплексования материала. При этом инверсия неинформативных (общих) слов обязательна. Напр.:

Вероятностей теория
Капицы точка замерзания
Отрицания отрицания закон
Расстояния барьер
Черенкова-Вавилова эффект

Инверсия позволяет вводить рубрику в алф. В. у. под любым ее элементом в качестве 1-го слова, т. е. отражать информацию многоаспектно. Напр.:

Туберкулез, химиотерапия — Химиотерапия туберкулеза
Детская литература русская советская — Русская детская литература советская — Русская советская детская литература
Код позиционный — Позиционный код

— 5. Первое слово рубрики чаще всего приводится в им. п., однако допускается использование косвенных п. (обычно это бывает род.), напр.:

Ключевых слов вне контекста указатель
Калия хлорид
Возвышения потребностей закон

В качестве первого слова рубрики обычно выступают существительные и прилагательные, однако это могут быть в принципе любые др. части речи, напр.:

Оптически активные системы
Заранее не обещанное укрывательство
Запрещенный промысел
Вне игры
26 бакинских комиссаров
Опустишь букву
Готов к труду и обороне
«О характере наших газет» (Ленин В. И.)

— 6. Собств. имена должны отражаться во В. у. в той форме, в какой они приведены в тексте; если составитель В. у. выбирает одну из неск. приведенных форм или же отказывается от авт. формулировки, он обязан дать отсылку от непринятой формы к принятой, напр.:

Цейлон *см.* Шри Ланка

— 7. Сокращения слов в рубриках. Слова и словосочетания в рубриках могут быть даны в полной — в большинстве случаев — или же сокр. формулировке, если она: а) общепринята и общепонятна; напр.: КПСС, колхозы, лавсан, СССР, ЮНЕСКО и т. д.; б) специфична для данного текста и часто повторяется в книге. В этих случаях в предисловии к В. у. дается расшифровка сокращений, напр.: ДУ — дискретное устройство; ПХВ — полихлорвинил; СТВ — сверхтонкое взаимодействие; Центропечать — Центральное агентство ВЦИК по снабжению и распределению произведений печати.

Ссылки. — 1. Ссылка «см», как правило: а) обозначает отношения синонимии в пределах текста данной книги, напр.:

Трансформаторы кадровой развертки — *см.* Кадровые трансформаторы
Денежное обращение — *см.* Обращение денег

В нек-рых случаях связывает формулировки противоположного смысла (Включение — *см.* Отключение), в обязательном порядке связывает все отвергнутые формулировки с принятыми.

— 2. Если информация делится между рубриками-антонимами, последние полезно связать указанием *Сравни (Ср.)*.

Включение 17, 54 *Ср.* Отключение

Отключение 20, 78—83 *Ср.* Включение

— 3. Ссылки *См. также* могут применяться в след. 3 случаях:

а) при отражении отношений «общее — частное», т. е. в случаях прямого подчинения, напр.:

Гуманизм *см. также* Социалистический гуманизм

Алфавитные указатели *см. также* Именной указатель; Предметный указатель

б) при отражении отношений «частное — общее», т. е. в случаях обратного подчинения, но весьма редко, а именно тогда, когда читатель наверняка лучше знаком с частным термином, чем с общим, напр.:

Инфаркт миокарда *см. также* Миокард, болезни

Алгол *см. также* Алгоритмические языки

в) при отражении отношений между равнозначными понятиями, подчиненными одному родовому понятию, напр.:

Диоды *см. также* Триоды

Газеты *см. также* Журналы

Редакционно-техн. оформление.

Выбор шрифтов. В. у. обычно набирают шрифтом, кегль к-рого меньше, чем кегль шрифта осн. текста. Для выделения ссылок *см., см. также, ср.*, а также — в случае необходимости — для выделения к.-л. специфических элементов В. у. используют курсивное начертание. Не возбраняется любая др. «игра» шрифтами, в т. ч. использование полужирного шрифта для особо важных сведений. Осн. требования при этом: компактность и легкая обзорность В. у.

Орфографические правила — 1. *Прописные и строчные буквы.* Заголовки рубрик могут начинаться и с прописной и со строчной буквы, подзаголовки — только со строчной (если это, конечно, не имена собств.) Напр.:

Автор:

в выходных сведениях 329

и пропаганда книги 207

ответственность за разработку указателя 11—13, 25—26

правка корректур 189—91

Путь (ж.-д.) 7263

— взаимодействие с подвижным составом 4162

— напряжения 4160

— расчет на вычислительных машинах 6338

— ремонт и содержание 8141

П р и м е ч а н и е. В отеч. практике чаще всего каждую новую рубрику набирают с прописной буквы для лучшей ориентировки во В. у. Это не исключает др. оформления, напр. в единых В. у., когда хотят дифференцировать именные рубрики и собственно предметные. Последние в этом случае пишут со строчной буквы, напр.

Засодимский П. В. 91

«Звезда», газета (1900—1912) 122

затекстовая ссылка 333, 335

Здобнов Н. В. 12, 14, 16

затекстовые пояснения 320

злободневность темы 219

— **2. Знаки препинания.** Окончание рубрики знаками препинания, как правило, не фиксируется, след. за рубриками ссылки отделяются пробелом, напр.:

Проктор Роберт, инкунабуловед 17, 53—54.

— **3. Ссылки *см.* и *с.м.* также** отделять от рубрики знаком тире или запятой не обязательно. Напр.:

Выпуклый шрифт *см.* Издание для слепых

Машинно-тракторный парк 994 *с.м. также* Сельскохозяйственные машины и орудия

— **4. Ссылки к тексту** разделяют запятой, а группы ссылок (напр.. к одному и тому же разделу)—точкой с запятой. Напр.:

Органическая химия 3 146 — 50, 213 — 219; 4 118, 189; 6 213 — 42 (подчеркнуты номера томов)

Информационно-поисковый язык 2.2, 2.3, 2.4.2; 3.1; 4.1, 4.2

При ссылках на текст, расположенный последовательно на неск. страницах, номера страниц разделяют знаком тире или дефисом (для экономии места). При этом цифры во второй ссылке разрешается сокращать до 2 знаков:

Факты и фактический материал 176-78, 211-12, 283-88

— **5. Подзаголовки, набираемые в подбор,** разделяют точкой с запятой:

Сорняки 11820

— истребление 14480; агротехнический способ 12418; биологический способ 18113; химический способ 13827

— **6. Заголовок перед подзаголовками** заканчивается двоеточием. если нет ссылки к тексту книги непосредственно после заголовка. напр.:

Код:

буквенный 46

двойной комбинированный 42, 48

разделительный 57, 62

— **7. Перед словосочетанием,** не поддающимся инверсии, ставится двоеточие, если оно вводится в указ. под ведущим словом, напр.:

«Разворот»: таблица на разворот 303

Алф. расположение материала во В. у. Подчиняется порядку букв в алфавите. Для В. у. на рус. яз.— порядку букв рус. алфавита от А до Я с дополнениями, различными числовыми или к.-л. др. пояснениями. На порядок расположения не влияет наличие знака ударения и обозначения буквы Ё.

Иностр. слова на яз. оригинала располагаются во В. у. согласно их транслитерации на рус. яз., напр. “de visu” как «де визу», “on line” как «он лайн». Это положение, естественно, не распространяется на фрагменты В. у., составляемые на иностр. яз., рубрики к-рых должны располагаться в алфавите букв этих яз. (Иностр. фрагменты В. у. помещают обычно после рус. части указ.)

Цифровые и др. обозначения и символы располагают в общем алфавите согласно их произношению, напр.:

π	как «пи»
15%	как «пятнадцать процентов»
§ 5	как «параграф пять»

Это положение не распространяется на самостоятельные В. у. символов, формул и др. обозначений или же их отд. фрагменты в составе текстовых указ.

Однословные заголовки и подзаголовки располагают строго в порядке букв алфавита, причем более короткое слово предшествует более длинному, напр.:

Мед	Медведево
Медаль	Медведка
Медальон	Медведь

Сложно-составные слова с дефисом рассматриваются как одно слово, напр.:

кок
кока-кола
кокарбоксилаза
кок-сагыз

Сложные (состоящие из неск. слов) заголовки могут рассматриваться как одно целое и располагаться строго в соответствии следования букв в алфавите (это расположение носит назв. «буква за буквой», или побуквенное) либо как цепочка отд. слов, последовательно располагаемых в алфавите («слово за словом», или пословно). В отеч. практике получил преимущественное расположение способ расположения «слово за словом», с помощью к-рого легче сгруппировать родственные (одно-корневые) рубрики. Вместе с тем для организации указ. личных имен, принадлежащих восточным народам, более предпочтительным представляется способ «буква за буквой».

Ниже приводится один и тот же фрагмент указ. в разном расположении материала.

Слово за словом:

«На дне» (Горький М.)
 «На литературном посту», журнал
 «На стройке МТС и совхозов»,
 журнал
 Наапет Кучак
 Надзаголовочные данные
 Нарьян-Мар
 Население

Буква за буквой:

Наапет Кучак
 Надзаголовочные данные
 «На дне» (Горький М.)
 «На литературном посту», журнал
 Нарьян-Мар
 Население
 «На стройке МТС и совхозов»,
 журнал

В правилах пользования В. у. обязательно оговаривается принятый порядок расположения материала.

Сокращения и др. аббревиатуры располагают в общем алфавите по способу «буква за буквой», напр.:

ЮНЕСКО
 Юниоры
 ЮНИСИСТ
 Юнкоры
 ЮНКТАД

Служебные слова — союзы, частицы, предлоги — можно не учитывать. Для выделения неучитываемых слов при этом используется курсив. скобки и т. д., напр.:

Химическая наука *в* Волгогр. обл.
 на Дальнем Востоке СССР
 в Сибири
 во Франции
 в Харьк. обл.

Омонимы — слова одинакового звучания, но разного значения — располагают в алф. порядке пояснений, напр.:

Косатка (кит)	Композиция, музыкальное произведение
Косатка (птица)	Композиция, сочинение музыки
Косатка (рыба)	

Если один из омонимов имеет пояснение в скобках, а другой — после запятой, предпочтение в алф. ряду отдается первому:

Уран (хим.)
 Уран, планета

Имена собств. располагают также в последовательности пояснений. по алфавиту последних:

Александрия (Египет)	Иванов А. А., астроном
Александрия (Румыния)	Иванов А. А., певец
Александрия (УССР)	Иванов А. А., художник

При совпадении разноплановых назв. рубрик рекомендуется след. логический порядок: личные имена, назв. коллективов, географ. назв., назв. предметов (не имен), назв. трудов, журналов и т. п. Напр.:

Свобода Л.
 Свобода (Калинингр. обл.)

Свобода (филос.)

«Свобода» (орган «Земли и воли» 60-х гг. XIX в.)

Неалфавитное расположение материала (в алф. указ.):

— 1. При алф. расположении заголовков подзаголовки могут быть даны в порядке значимости или любом др. неалфавитном порядке. Напр.:

Демократия и формы ее применения
сущность и значение
активность, самостоятельность и инициатива
свободное и деловое обсуждение вопросов
выборность руководящих органов

— 2. Др. виды неалфавитной расстановки: а) Нумерационное расположение:

Петр I 1,2-Бензфенантрен «Год XVI», альманах

Петр II 3,4-Бензфенантрен «Год XVII», альманах

Петр III 9,10-Бензфенантрен «Год XVIII», альманах

б) Хронологическое или эволюционное расположение:

Предметный каталог ВКП Моллюски ископаемые, па-
до Великой Отечественной войны леозой
1941—1945 гг. — — мезозой
в период Великой Отечественной войны
1941—1945 гг. — — кайнозой
после Великой Отечественной войны
1941—1945 гг.

в) Иерархический, географ. или любой др. логический порядок:

Союзные республики	Актиноиды
РСФСР	Торий
УССР	Протактиний
БССР	Уран
(в порядке уменьшения насе- ления)	(в порядке возрастания атомных номеров)

Ссылки к тексту.— 1. Должны указываться с максимально возможной точностью с фиксацией границ информации и в начале и в конце.

Правильно: Неправильно:

Электроосмос 329—32 Электроосмос 329 сл.

— 2. Если соотв. сведения расположены подряд на неск. страниц текста, первая и последняя ссылки соединяются знаком «тире» или «де-фис». Если информация о предмете не переходит со страницы на страницу, прерывается, то ссылка дается на каждую из соседних страниц через запятую. Напр.:

Библиографическое описание 48, 49, 50.

— 3. Поощряется использование ссылок на долю страницы. Такое дробление текста возможно при усл. делении полосы по вертикали или же наличии мелких параграфов или пунктов, напр.:

Абсцесс дугласова пространства 9—828/10 (т. 9, с. 828, 10-я доля страницы по вертикали)

Хронологический указатель 54 *прим.* 14 (с. 54, примечание 14)

— 4. Если во В. у. при одной и той же рубрике собирается неск. ссылок к тексту, разрешается наиболее важную из них выносить вперед или же выделять шрифтами (полужирным или курсивным) либо совмещать оба способа. Напр.:

ЮНИСИСТ 148—50, 18—24, 29, 108.

Расположение строк во В. у. и замена повторяющихся слов.—1. Для лучшей обозримости и ориентировки в указ. 2-ю и последующую строки рубрики (обычно при наборе в 2 колонки) дают с левым отступом, напр.:

ЦНИИПИ (Центральный научно-исследовательский институт патентной информации и технико-экономических исследований), издательская деятельность 150

— 2. Подзаголовки, если они не набираются в подбор, даются с отступом по отношению к заголовку. При этом отступ может быть заполнен одним или 2—3 тире (в зависимости от числа слов в заголовке, замещаемых знаком тире). Напр.:

Сборники статей 221

— заглавия 249

— проспекты 168

— редактирование 271

Сборники статей 221

заглавия 249

проспекты 168

редактирование 271

Второй способ увеличивает вероятность ошибок при наборе.

— 3. В качестве исключения разрешается замена неск. слов рубрики одним тире в рубриках, состоящих из большого числа слов, если это не затрудняет понимания смысла, напр.:

Народные университеты экономических знаний и технического прогресса 14185, 20120

— в пищевой промышленности 18114

— в целлюлозно-бумажной промышленности 19103

Примечание. На всем протяжении В. у. выдерживается один принцип замены повторяющихся слов. В случае возможного нарушения смысла замена слов не допускается, напр.:

Преобразователи частоты

Преобразователи электронно-оптические

Запрещается заменять омонимы, а также повторяющиеся слова в закавыченных формулировках, напр.:

П р а в и л ь н о :

Сектанство (полит.)

Сектанство (религ.)

Масанов И. Ф.

Масанов Ю. И.

«Культурная революция» в КНР

Культурная революция в Польской

Народной Республике

Н е п р а в и л ь н о :

Сектанство (полит.)

— (религ.)

Масанов И. Ф.

— Ю. И.

«Культурная революция» в КНР

— в Польской Народной Республике

Правильно:

Совет бригадиров
Совет Министров
Совет народных депутатов
Совет пятисот (ист.)
Совет Союза

Неправильно:

Совет бригадиров
— Министров
— народных депутатов
— пятисот (ист.)
— Союза

— 4. Не рекомендуется подзаголовок первой рубрики набирать в подбор к ее заголовку, если заголовок повторяется в рубриках с др. подзаголовком (подзаголовками), напр.:

Лучше:

Фамилия
— автора 48, 52—53, 56, 59
— издателя 92
— иллюстратора 92
— комментатора 92

Хуже:

Фамилия автора 48, 52—53, 56, 59
— издателя 92
— иллюстратора 92
— комментатора 92
— редактора 64, 81—82

Предисловие к В. у. Каждый В. у. должны сопровождать краткие правила пользования, в к-рых рекомендуется отражать след. особенности указ.:

- границы текста, получающего отражение в указ.;
- специфические особенности составления данного указ.;
- правила алф. расположения;
- обозначения ссылок к тексту;
- имя составителя указ.;
- список принятых сокращений.

Пример предисловия к указ. см. вспом. указ. к данному словарю-справочнику.

ВЫВОДЫ. В. — вид таблицы без линеек, непосредственно включенной в строй фразы и служащей ее продолжением или окончанием; содержит чаще всего небольшое число граф и не имеет тем. и нумерационного заголовка. В полиграфии В. называют любую таблицу без линеек, в т. ч. и отделенную от текста, с самостоятельным тем. заголовком и с заголовками всех граф. В статье рассматриваются В. только в 1-м значении.

Область применения: — 1. При содержании данных, необх. читателю только по ходу чтения, или немногих. — **2.** При небольшом объеме числовых и иных данных в графах, когда в предш. тексте указаны или могут быть без труда приведены сведения, необх. для понимания данных В., и поэтому нет нужды в заголовках граф (они дублируют предш. текст и занимают много места, усложняя набор). Напр.:

До обработки:

В готовом прокате при условии обеспечения механических свойств стали допускаются отклонения по химическому составу, указанные в табл. 6.

Таблица 6

Допускаемые отклонения химического состава стали в %

Наименования элементов	Допускаемые отклонения	Наименования элементов	Допускаемые отклонения
Углерод	$\pm 0,02$	Никель	$\pm 0,05$
Кремний	$\pm 0,05$	Фосфор	$\pm 0,005$
Медь	$\pm 0,05$	Ванадий	$- 0,01$
Сера	$+ 0,005$		$+ 0,02$
Марганец	$\pm 0,1$	Цирконий	$+ 0,01$
Хром	$+ 0,05$		$- 0,02$

После обработки:

В готовом прокате при условии обеспечения механических свойств стали допускаются следующие отклонения массовых долей компонентов стали, %

Углерод	$\pm 0,02$	Марганец	$\pm 0,1$	Ванадий	$- 0,01$
Кремний	$\pm 0,05$	Хром	$\pm 0,05$		$+ 0,02$
Медь	$\pm 0,05$	Никель	$\pm 0,05$	Цирконий	$+ 0,01$
Сера	$+ 0,005$	Фосфор	$+ 0,005$		$- 0,02$

Если в аналогичных случаях данные В. имеют самостоятельное справ. значение (к ним читатель будет обращаться и отдельно от текста), т.е. когда не соблюдено условие 1 (см. выше), то вместо В. следует предпочесть таблицу без линеек с тем. заголовком.

—3. Взамен однострочной таблицы со сложной головкой для повышения удобочитаемости и упрощения набора. Напр.:

До обработки:

Нижеследующая таблица дает наглядное представление о видах и числе библиотек, сложившихся в системе органов народного образования к июлю 1919 г. (по данным губерний и уездов Центральной России):

Всего библиотек	Из них							В том числе	
	центральных	районных	волостных	сельских	пришкольных	изб-читален	прочих	стационарные	передвижные
23 867	285	2411	1124	6915	602	10 848	1682	23 385	482

После обработки:

Представление о видах и числе библиотек в системе органов народного образования можно получить из следующих данных губерний и уездов Центральной России:

Центральные	285	Избы-читальни	10848
Районные	2411	Прочие	1682
Волостные	1124	Всего библиотек	23867
Сельские	6915	В том числе:	
Пришкольные	602	стационарные	23385
		передвижные	482

Осн. требования: — 1. Предш. В. текст должен так объяснять помещенные в В. сведения, чтобы они понимались без труда. Напр.:

До обработки:

Керамические материалы в зависимости от температуры, при которой они могут быть использованы, подразделяются на категории:

— 60... + 85° С	1
— 60... + 125° С	2
— 60... + 155° С	3
— 60... + 300° С	4

После обработки:

Керамические материалы подразделяются на 1-, 2-, 3-, 4-ю категории в зависимости от верхнего предела температуры, при которой они могут быть использованы (нижний предел — 60°С), °С:

85	1-я	155	3-я
125	2-я	300	4-я

— 2. Все повторяемые слова переносят из В. в предш. ему текст. Напр.:

До обработки:

Примерный режим травления клише:
 1—2 мин при 700 оборотах в минуту
 2—3 мин при 600 оборотах в минуту
 3—4 мин при 500 оборотах в минуту
 4—6 мин при 400 оборотах в минуту

После обработки:

В зависимости от частоты вращения ротора травильной машины (об/мин) время травления составляет (в мин):

700	1—2	500	3—4
600	2—3	400	4—6

— 3. Требования к содержанию и построению В. те же, что и к *таблицам* (см.). — 4. В В.-техн. характеристиках с одной графой показателей предпочтительно единицы величин ставить не после наименования величины, а после количеств. ее значения:

Рекомендуется:	Не рекомендуется:
Масса.....5 кг	Масса, кг.....5

ВЫДЕЛЕНИЯ В ТЕКСТЕ. В. — буквы, знаки, слова, предложения, набранные иначе, чем осн. массив текста — шрифт иной насыщенности, с наклоном штрихов букв, с увеличенным расстоянием между буквами в слове, с изменением длины строк и т.д. Цель В. — графически

разграничить части и элементы текста по значимости или структуре или передать дополнительный смысл без помощи слов.

Приемы В.

Прием – изменяемые графические качества шрифта или набора	Назв. и внешний вид приема
Шрифтовые приемы	
Наклон осн. штрихов букв	Набор <i>курсивом</i> или наклонным
Насыщенность штрихов букв	Набор полужирным или жирным
Размер и форма очка (отпечатка) букв	Набор ПРОПИСНЫМИ буквами
Размер очка букв	Набор шрифтом с мелким очком
Форма очка букв	Набор капителью (прописными буквами в размер строчных)
Кегль (высота букв) шрифта	Набор петитом выделенного текста при наборе осн. корпусом
Ширина очка букв	Набор шрифтом узкого или широкого начертания
Рисунок (гарнитура) шрифта	Набор <i>курсивом</i> <i>полужирным</i> ,
Комбинация указанных выше приемов	ПОЛУЖИРНЫМ ПРОПИСНЫМ , полужирным др. гарнитуры

Нешрифтовые приемы

Увеличение межбуквенных пробелов	Набор вразрядку
Уменьшение формата набора	Набор со втяжкой, на более узкий формат: Левосторонней (отступ слева) правосторонней двусторонней
Подключение линеек: отчеркивающих	Вертикальных с одной или двух сторон
подчеркивающих	Горизонтальная линейка под словом
обрамляющих	Рамка из линеек вокруг текста
Обрамление орнаментом	Рамка из элементов орнамента

Увеличение или уменьшение
междустрочного пробела

Отбивка выделяемого текста
пробелами

Печать др краской или на
цветной плашке

Комбинация указанных нешриф-
товых приемов друг с другом
и со шрифтовыми приемами

Набор на шпонах, т.е. с отделе-
нием строк пластинками пробельно-
го материала (шпон) в тексте без
шпонов, и обратный прием

Отбивки (применяются чаще в со-
четании со втяжками или шрифто-
выми приемами)

Втяжка текста, набранного
шрифтом др. гарнитуры

Набор курсивом вразрядку

**Набор в рамке текста, набран-
ного полужирным**

и т. д.

**Рекомендуемые приемы В. для разных по назначению видов В.,
обозначенных рубриками внутри таблицы.**

Определение (О.) и назначение (Н) вида В.	Рекомендуемые приемы В.
--	-------------------------

Внутритекстовые рубрики

О. Слова и словосочетания, к-рые
определяют тему смысловой части
текста (группа предложений, связан-
ных тем. единством) и входят в
состав и синтаксический строй одно-
го из предложений

Н. Упрощают чтение, помогают
лучше понять и запомнить текст,
быстро схватить главное в нем при
просмотре, избавляют от необходи-
мости вводить отд. рубрики новых
ступеней

Одноступенные (без подчиненных
внутритекстовых рубрик) – полу-
жирным

Двуступенные (с подчиненными
внутритекстовыми рубриками 2-й
ступени):

- Полужирным (1-я ступень)
- Разрядкой (2-я)
- Трехступенные (с подчиненными
рубриками 2-й и 3-й ступени):
- I. Жирным (1-я)
- Полужирным (2-я)
- Разрядкой (3-я)
- II. Полужирным курсивом (1-я)
- Полужирным прямым (2-я)
- Разрядкой (3-я)
- III. Полужирным широким (1-я)
- Полужирным нормальным (2-я)
- Разрядкой (3-я)

Логические усиления

О. Слова, на к-рых надо сделать
смысловое ударение, чтобы подчерк-
нуть их особое значение. передать

Курсивом (предпочтительно)
Разрядкой (когда курсив уже ис-
пользован для др выделений)

дополнительный смысл, к-рый не выражен словесно

Н. Упростить чтение, заставить работать мысль читателя

Мнемически-справ. В.

О Слова, предложения (термины, имена, правила, выводы), выделенные для лучшего их запоминания и упрощения справок в тексте

Н. Активизация запоминания важных элементов текста читателем. расстановка зрительных ориентиров, облегчающих и убыстряющих наведение справок

Курсивом вразрядку (для усиления отд. слов внутри многословного логического усечения)

Имена, назв. — курсив, курсив вразрядку

Термины — разрядкой
Правила, определения, выводы: полужирным; шрифтом др. гарнитур (напр., рубленой); полужирным со втяжкой; то же в рамке; то же с отчеркивающей линией

Правила разной значимости: самые значимые — полужирным повышенного кегля и др. гарнитуры; менее значимые — полужирным; наименее значимые — курсивом

Структурные В.

О. Особые части структуры текста, отличные от текста, несущего осн. содержание, и имеющие самостоятельное значение: цитаты, документы, примеры, пояснительные слова, ориентирующие читателя обозначения элементов текста, области библиогр. описания, части слов, символы буквенные и иные

Н. Ориентируют читателя в структуре текста (напр., где начинается и кончается документально-вспом. и иллюстративный материал) и помогают членить материал, использовать его отдельно, быстрее отыскивать нужные элементы, узнавать их принадлежность

Документальный, иллюстративный, дополнительный материал:

петит при корпусе
боргес или корпус с мелким очком при корпусе
курсив (записки, письма, примеры в языковедческом тексте)
втяжки (выделения меньше страницы)

втяжки с отчеркивающими линиями (выделения больше страницы), др. гарнитура (выделяемый текст не менее значим)

набор на шпонах
набор без шпон в тексте на шпонах

Пояснительные слова — курсив

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАИМЕНОВАНИЯ В ТЕКСТЕ И НА КАРТАХ. В написании Г. н. рекомендуется придерживаться транскрипции, принятой Главным управлением геодезии и картографии (ГУГК) при СМ СССР.

Для уточнения назв. адм. единиц и населенных пунктов на территории СССР следует пользоваться справочником «СССР. Административно-территориальное деление союзных республик» (М., 1974) либо «Общесоюзным классификатором (система обозначений административно-территориального деления Союза ССР и союзных республик, а также

населенных пунктов» (Т. 1—2. М.: Статистика, 1976). С целью унификации назв. *гор и хребтов* издан «Словарь названий орографических объектов СССР» (М.: Недра, 1976). При необходимости уточнения назв. *природных объектов СССР* можно воспользоваться «Гипсометрической картой СССР», масштаб 1:2 500 000 (М., 1965) либо «Атласом мира» (2-е изд.— М., 1967).

Написание Г. н. *зарубежных стран* уточняют по последним изд. «Политической карты мира» и «Малого атласа мира» (ГУГК, 1976), а также по отд. выпускам большого «Атласа мира», изданным ГУГК в 1977 г.: «Атлас мира. Западная Европа», «Атлас мира. Америка», «Атлас мира. Африка». При проверке написания *природных объектов зарубежных стран* рекомендуется пользоваться 2-м изд. «Атласа мира» (М., 1967). Для уточнения написания Г. н. *нек-рых территорий мира* можно использовать подготовленные ГУГК словари: «Словарь географических названий Латинской Америки» (Т. 1—4. М.: Наука, 1975); «Словарь географических названий арабских стран» (Т. 1—2. М.: Наука, 1975); «Словарь географических названий Германской Демократической Республики» (Т. 1—2. М.: Наука, 1975); «Словарь географических названий Кореи» (М.: Наука, 1973); «Словарь географических названий Эфиопии» (М.: Наука, 1974). Для уточнения написания *адм. единиц и крупнейших городов зарубежных стран* можно пользоваться справочником: Шигер А. Г. «Современная карта зарубежного мира (административно-территориальное деление зарубежных стран)» (М.: Мысль, 1971).

При проверке написания *старых, вышедших из употребления географ. назв.* (для текста ист. содержания) надежным источником является «Большой всемирный атлас мира» (Спб.: А. Ф. Маркс, 1909).

ГРАФИК. Г.—геометрическое изображение функциональной зависимости при помощи линии на плоскости (Г. *первого* типа). Г. наз. и изображения типа «График движения поездов», «График выхода на работу», «Сменный производственный график» и т. п. (Г. *второго* типа; в статье не рассматривается).

Система координат. Г. может быть построен в любой системе координат: прямоугольной, полярной и т. д. Наиболее распространена прямоугольная система.

Для упрощения вида зависимости (напр., вместо кривой—прямая) применяют Г., где по осям откладывают не x и y , а $f(x)$ и $\varphi(y)$. Примером может служить функция $y = x^n$ (прямая) в логарифмических координатах. Могут быть Г. в полулогарифмических координатах и т. п.

Оси координат. Оси абсцисс (горизонтальную) и ординат (вертикальную) вычерчивают сплошными толстыми ординарными линиями. Стрелки на концах осей вычерчивать не следует.

Шкалы на осях. Если необходимо показать не только характер зависимости (зависимостей), но и числовые значения для отд. точек кривой (кривых), то на осях строят шкалы (равномерные, логарифмические и т. п.).

Масштабы шкал по осям (как правило, разные) следует выбирать из условия максимального использования всей площади Г.

Цифры шкал наносят слева от оси ординат и под осью абсцисс.

Вторую (и др. дополнительные) шкалу по оси ординат располагают: справа от первой (внутри Г.); справа от Г.; слева от Г. с построением дополнительной оси (осей) со штрихами на ней.

Вторую (и др. дополнительные) шкалу по оси абсцисс располагают: над первой (внутри Г.); под первой, с построением дополнительной оси (осей) со штрихами на ней.

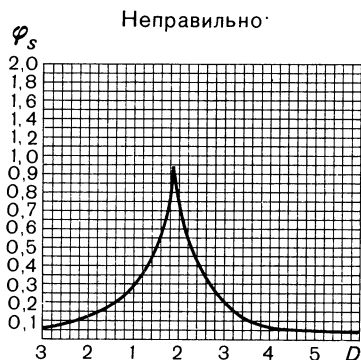


Рис. 1

Следует (по возможности) подбирать такие масштабы, чтобы штрихи второй (дополнительных) шкалы совпадали с координатной сеткой первой шкалы. Если такого совпадения нет, то вторые (дополнительные) шкалы рекомендуется выполнять с дополнительными осями и штрихами на них.

Координатная сетка. При наличии на осях Г. шкал должна быть построена, как правило, координатная сетка. Расстояние между соседними линиями сетки в книге — не менее 5 мм (рис. 1). Вся сетка должна быть занята кривой (кривыми). Допускается разрыв в сетке и осях, в шкалах с целью уменьшения площади Г.

Кривые на Г. Кривую (кривые) на Г. (как и весь Г.) следует вычерчивать только при помощи инструментов (линейки, циркуля, лекала и т. п.).

Если в Г. небольшое число кривых (2—3), то их вычерчивают разными линиями (сплошной, штриховой, штрих-пунктирной и т. п.). При большем числе кривые нумеруют (в необх. случаях — с выносками).

Если кривые различаются значениями третьего параметра (2 отложены по осям), то числовые значения параметра (надписанные на или у кривой, в необх. случаях с выноской) могут заменить нумерацию.

Для показа на Г. экспериментальных точек (на или вне кривой) рекомендуется применять по согласованию с изд-вом типографские знаки:



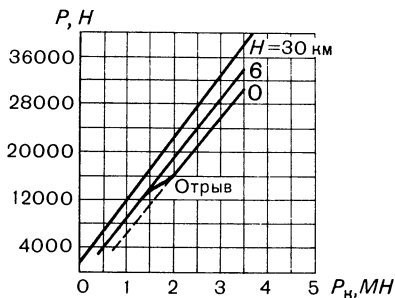
Применение таких знаков упрощает подпись.

Надписи на Г. Главным при составлении надписей должен быть принцип — минимум надписей на Г. Все пояснения, указания и др. надписи должны быть вынесены в подрисуночную подпись. Исключ. может быть сделано для науч.-попул. лит., в к-рой наглядность и доходчивость требуют отхода от этого принципа.

Наименования величин, значения к-рых откладываются на шкалах осей, во всех случаях необходимо заменять буквенным обозначением, объясняемым (в нужных случаях) в подписи. Единицу этих величин следует указывать только при наличии шкалы.

Буквенное обозначение и единицу величины пишут над числами шкалы оси ординат и под осью абсцисс, справа, вместо последнего числа шкалы. Надписи, как правило, не должны выходить за пределы графика.

Неправильно.



Правильно:

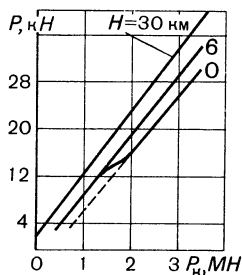


Рис. 2

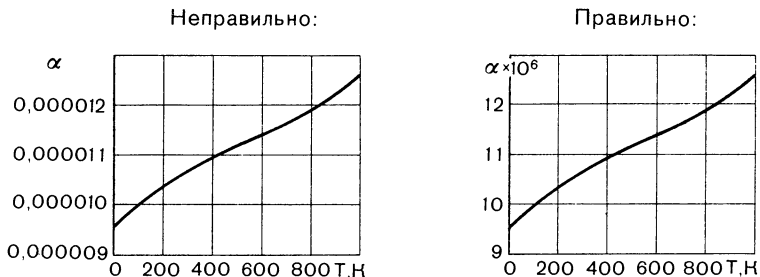


Рис. 3

Кол-во знаков (цифр) в числах шкалы должно быть минимальным, для чего используют приставки для образования кратных или дольных единиц (рис. 2).

В тех случаях, когда дробные числа шкалы (часто у безразмерных величин) многозначны, целесообразно ввести у наименования величины постоянный множитель 10^n ; (вместо $\alpha = 0,000002$ следует на шкале писать 2, а наименование в виде, напр., $\alpha \times 10^6$ и т.п.) (рис. 3).

Если шкалы на осях начинаются с нуля, то ноль на их пересечении ставится один раз. Во всех др. случаях ставят оба значения.

Для нумерации кривых и для числового значения третьего параметра применяют арабские цифры; в отд. случаях, напр. для обозначения областей и участков между кривыми, применяют буквы или римские цифры.

ДАТЫ. При датировке фактов следует учитывать, что в России вместе с христианством (конец X в.) был принят юлианский календарь со счетом годов от «сотворения мира», происшедшего якобы за 5508 лет до нашего летоисчисления. До 1492 г. началом нового года в России считалось 1 марта. С 1492 г. оно было перенесено на 1 сент. Петр I 19 дек. 7208 г. ввел начало нового года с 1 янв. и предписал день после 31 дек. 7208 г. считать 1 янв. 1700 г. (старый стиль).

Перевод Д. с древнерусского летоисчисления на современное. Если известно, какой стиль применен в летописи — начало нового года 1 марта или 1 сент., то надо от летописного года отнять одно из трех чисел:

<i>Месяц датированного факта</i>	<i>Начало нового года 1 марта</i>	<i>1 сент.</i>
Янв. — февр.	5 507	5 508
Март — авг.	5 508	5 508
Сент. — дек.	5 508	5 509

Пример. 19 дек. 7208 г. (начало года 1 сент.): $7208 - 5509 =$
 $= 19 \text{ дек. } 1699 \text{ г.}$

Если неизвестно, какой стиль применен в летописи, то принято от летописной даты отнимать 5508 (дата будет приближенной).

Перевод Д. со старого стиля на новый. Папской буллой 24 февр. 1582 г. был введен т.н. григорианский календарь, по которому счет дней был передвинут на 10 суток вперед (после 4 окт. 1582 г. пятницу 5 окт. предписывалось считать 15 окт.). Это и был новый стиль. В СССР новый стиль был введен декретом СНК от 25 янв. 1918 г. Он установил, что день после 31 янв. 1918 г. надо считать 14 февр. (а не 1-е), поскольку разница между старым и новым стилем в XX в. достигла 13 дней.

Для перевода даты со старого стиля на новый надо знать разницу в сутках в рассматриваемый период:

<i>Период (от 1.03 пер- вого года до 29.02 последнего)</i>	<i>Поправка, сутки</i>	<i>Период (от 1.03 пер- вого года до 29.02 последнего)</i>	<i>Поправка, сутки</i>
400 — 500	+ 1	1300 — 1400	+ 8
500 — 600	+ 2	1400 — 1500	+ 9
600 — 700	+ 3	1500 — 1700	+ 10
700 — 900	+ 4	1700 — 1800	+ 11
900 — 1000	+ 5	1800 — 1900	+ 12
1000 — 1100	+ 6	1900 — 2100	+ 13
1100 — 1300	+ 7	2100 — 2200	+ 14

Правила датировки по старому и новому стилю. — 1. По старому стилю указываются даты событий, относящихся к истории России до Февральской революции (27 февр. 1917 г.). — **2.** По новому стилю указываются даты событий, относящихся: а) к истории зарубежных стран и международной жизни; б) к истории СССР с 14 февр. (1 февр. ст. ст.) 1918 г. (день введения в СССР нового стиля). — **3.** Одновременно по старому и новому стилю ставят даты (последнюю в скобках): а) событий, относящихся к дореволюционной истории СССР, но происходивших за рубежом; б) событий от Февральской революции в России до 14 (1 по ст. ст.) февр. 1918 г.; в) при публикации переписки между рус. и зарубежным корреспондентами. Примеры: 25 окт. (7 ноября) 1917 г.; 6 (19) июля 1912 г.; 20 июля (2 авг.) 1912 г.; 29 дек. 1913 г. (11 янв. 1914 г.).

Формы написания Д. и периодов: — 1. Рекомендуемая для документов сокр. форма записи Д., когда известно, что она относится к XX в.: 01.05.78 г. — 2. Др. формы записи Д.: 1 января 1875 г.; 1.1 1875 г.; 1/1 1875 г. — 3. Период между двумя годами: в 1976–1980 гг. (не: в 1976–80 гг.; эта форма принята только в особо компактных справ. изд.); — 4. Все виды не календарных лет (год бюджетный, операционный, отчетный, учеб., сезон театральный) пишут по форме: в учебном 1978/79 году; театральный сезон 1975/76 г. — 5. Форма написания десятилетий: 70-е годы XX века; 50–60-е годы XVIII века; деятель 40–50-х гг. XIX в.; 1750-е годы; в 1760–70-х гг. — 6. Если период исчисляется от круглой даты (конкретный год с нулем в конце), а завершается десятилетием: 1840 г. — 1860-е гг.

ДИАГРАММА. Д. — графическое изображение зависимости между величинами. Для построения Д. используются линии, плоскостями, реже — геометрическими фигурами.

Различают линейные, плоскостные и объемные Д. Особый вид представляют Д. состояния, Д. состав — свойство и т. п.

Линейные Д. Наиболее распространены в полит., экон. и стат. лит. Для их построения используется координатное поле. По сути являются графиками (см. *График*). Главное отличие линейной Д. от графика — текстовые надписи. У линейных Д. наглядность играет главную роль, поэтому в массовых изд. можно рекомендовать полные надписи на самой Д., а в изд. науч. и для подготовленного читателя допустимы цифровые обозначения с расшифровкой в подписи.

Плоскостные Д. Из плоскостных Д. наиболее распространены столбиковые (ленточные) и секторные.

На столбиковых (ленточных) Д. данные изображаются в виде прямоугольников (столбиков, лент) одинаковой ширины, расположенных вертикально и горизонтально. Высота (длина) прямоугольника пропорциональна изображаемому значению величин:

Секторные Д. представляют круг, разделенный на секторы. Площади (или центральные углы) секторов пропорциональны изображаемому значению величин. На поле секторов приводят надписи. Для повышения наглядности каждый сектор штрихуется по-своему либо окрашивается в свой цвет.

Д. состояния, Д. состав — свойство и т. п. Графическое изображение зависимости между параметрами состояния физ.-хим. системы либо между ними и составом системы и т. п. Широко распространена в изд. техн. лит. Как правило, представляет собой график с координатной сеткой. В отличие от графика, на Д. даются все надписи, позволяющие без чтения текста определять характер и состояние системы в любой точке площади Д.

Требования к Д.— 1. Максимальная наглядность, обеспечиваемая логикой построения Д., в нек-рых случаях рисунками на столбиках или в секторах Д. (автомобиль, трактор, станок, буровая вышка и т. п.), применением по согласованию с изд-вом неск. красок.— 2. Автономность по отношению к тексту — надпись на Д. дает возможность читателю получить полную информацию без обращения к тексту.— 3. Краткость надписей, позволяющая разместить их на отведенных для них местах Д.

ДОКУМЕНТЫ. При публикации Д., воспроизводимых по архивным источникам и привлекаемых автором в качестве документального обоснования или документальной иллюстрации своих выводов, требуется иной подход, чем при издании текстов Д., цит. по печатным изд., когда автор должен руководствоваться правилами цитирования (см. *Цитаты*).

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОТБОРУ И ПУБЛИКАЦИИ Д.

Виды Д.: а) офиц. Д.; законодательные акты — декреты, указы, законы и т. д.; управленческие Д. — приказы, распоряжения, положения, планы, отчеты, доклады, справки, инструкции и т. д.; дипломатические Д. — договоры, соглашения и т. д.; б) неофиц. Д. — науч., худож., публицист. и др. произведения; в) письма; г) стенограммы, фонограммы; д) телеграммы, телефонограммы, радиogramмы; е) листовки; ж) переводы; з) фотодокументы (фотографии).

Отбор Д. для публикации. Каждый Д. подвергается при отборе науч.-крит. анализу. Должна быть изучена достоверность изложенных в Д. фактов, происхождение, время, место и условия создания Д. При этом учитывается ист. обстановка, в к-рой создавался Д., и последующее значение источника. Изучение Д. предусматривает определение его ист. ценности и полит. направленности. В результате такого анализа устанавливается возможность опубликования Д. целиком или частично либо использования его в изд. в др. форме — в приложениях, таблицах, перечнях, хронике, комментариях и т. п.

Выбор текста Д. для издания. Имеет свою специфику в зависимости от вида Д. Публикуются:— 1. *Законодательные акты* — по подлинникам.— 2. *Управленческие Д.* — по подлинникам, а при их отсутствии — по отпуску или копии.— 3. *Дипломатические Д.* — по подписанным или ратифицированным текстам.— 4. *Науч., худож., публицист., мемуарные и др. лит. произведения* — по тексту, к-рый отображает последний этап работы автора над произведением и с наибольшей точностью и полностью отражает идейный замысел автора. Произведения, опубликованные автором, — как правило, по последнему прижизненному изд. В изд. науч. типа обязательно проводится сверка с подлинником. Произведения, не опубликованные автором, — по последней беловой рукописи: автографу или авторизованной копии, а при их отсутствии — по черновой рукописи.

Авторизованные рукописи — лишь после установления их достоверности.— **5. Письма** — по текстам, отправленным адресатам, а при их отсутствии — по черновым автографам. Письмо, написанное автором на родном яз. и переведенное переводчиком для отсылки, — по авт. оригиналу, а если оригинал не сохранился — по переводу с оговоркой в примечаниях об отсутствии оригинала.— **6. Стенограммы** — по текстам, заверенным автором, а при их отсутствии — по неправоленным текстам. Случаи неисправности текста (неясные по смыслу слова, незаконченные фразы и т. д.) оговариваются в примечаниях.— **7. Телеграммы, телефонограммы, радиogramмы** — по исходящему тексту. При наличии входящего текста публикуемый исходящий текст сопоставляется с ним, и разночтения указываются в примечаниях.— **8. Листовки** — по заверенному тексту (имеющему указание на организацию, выпустившую листовку, подписи или печать организации). Незаверенный текст листовки публикуется только после установления его достоверности.— **9. Фотодокументы** — по негативам, имеющим к.-л. заверительные надписи (фотографа, владельца снимка и т. д.). При отсутствии заверенного негатива фотодокумент публикуется по заверенному позитиву. Незаверенные фотодокументы могут публиковаться только после установления их достоверности.

ПЕРЕДАЧА ТЕКСТА Д. Во всех типах изд. текст Д. передается с точным сохранением стилистических и языковых особенностей.

Приемы публикации. Текст Д. может воспроизводиться путем факсимильного, дипломатического или науч.-крит. приема публикации:— **1. Факсимильный прием** — текст Д. передается фототипически или фотомеханически. Факсимильное изд. может сопровождаться воспроизведением текста Д. путем типографского набора или текстуальными примечаниями с пояснением трудночитаемого текста и критикой его неисправностей. Факсимильные приемы применяются в науч. и учеб. изд., а для иллюстраций — и в науч.-попул. изд.— **2. Дипломатический** — текст Д. передается в полном соответствии с оригиналом, т. е. со всеми его особенностями: орфографией, графикой, неисправностями текста. Результаты критики текста отражаются в примечаниях. Дипломатические приемы применяются в науч. и учеб. изд.— **3. Науч.-крит.** — текст Д. передается с точным сохранением стилистических и фонетических особенностей, но с соблюдением правил совр. орфографии и пунктуации, с делением текста на слова, предложения, абзацы. Результаты критики текста в науч. изд. отражаются в текстуальных примечаниях, в науч.-попул. и учеб. изд. учитываются в тексте Д.

Д. раннего периода (до конца XVIII в.).

Орфография. Сохраняются орфографические особенности текста. Текст Д. передается гражданским алфавитом: а) для Д. до начала XVI в. с сохранением вышедших из употребления букв: і — и десятирич-

ное, Ъ — ять, 3 — кси, Ө — фита, w — от, ѱ — пси. **И, А, М** — юсы, ъ — твердый знак, б) для Д. от начала XVI до конца XVIII в. с заменой вышедших из употребления букв совр., обозначающими тот же звук: Ъ — е, 3 — кс, і — и, Ө — ф, w — о, ѱ — пс, за исключ. Ъ (она сохраняется, если указывает на особенности произношения слов, напр. северных диалектов).

Титла раскрываются и *выносные буквы* вносятся в строку: для Д. до начала XVI в. восстановленные под титлами буквы заключают в круглые скобки, а выносные буквы набирают курсивом; для Д. от начала XVI и до конца XVIII в. восстановленные под титлами буквы и выносные буквы вносятся в строку без выделений, напр.: м(а)т(е)ри.

Прописные буквы употребляются в соответствии с совр. правилами, но, в отличие от них, в написании назв. племен и народов сохраняется нач. прописная буква.

Сокращения и усл. обозначения. В текстах Д. до конца XVIII в. сохраняются широко распространенные в них сокращения типа идеограмм: (в) — во дворе, (де) — деревня, (ч) — человек. Взамен часто повторяющихся в тексте Д. твердо установившихся формул допускается употреблять их усл. обозначение, напр. вместо титула царей — полног — (п. т.), среднего — (с. т.), краткого — (т.).

Государю царю и великому князю Алексею Михайловичу... (т.).

Числа. Обозначенные в тексте буквами передаются арабскими цифрами.

Спел. в ы д е л е н и я. Киноварные буквы и заглавия в тексте рукоп. Д. XI—XVI вв. выделяются полужирным шрифтом.

Д. нового и новейшего времени (XIX — XX вв.).

Орфография. Текст Д. передается по совр. правилам орфографии и пунктуации, с сохранением нек-рых языковых особенностей, напр.: генварь, гистория.

Различные транскрипции географ. назв., имен, фамилий в науч. и науч.-попул. изд. сохраняются в тексте Д., но оговариваются в примечаниях. Напр.:

Калачевский *

* Далее также Колачевский.

Сокращения.—1. *Общепринятые* сокращения слов и сокр. назв. организаций, должностей в тексте Д. сохраняются. Полное написание последних дается при первом упоминании в примечании или в списке сокр. слов. Напр.: Искосол — Исполнительный комитет солдатских депутатов.—2. *Необщепринятые* сокращения слов воспроизводятся полностью. При этом в изд. науч. типа восстановленные части слов заключают в квадратные скобки; в др. типах изд. сокращения слов, не допускающие двоякого толкования, раскрываются без квадратных ско-

бок, с оговоркой в предисловии.—3. Сокращения постоянно повторяющихся назв. должностей, чинов, титулов, географ., техн. и др. терминов допустимы в том случае, если они сопровождаются собств. именами, напр.: г. Москва, р. Волга, ген. Панфилов.—4. Могут передаваться сокращенно единицы длины, времени, денежные и др., если им предшествуют числа в цифровой форме, напр.: 5 км, 10 кг, 2 руб. 50 коп.

Ч и с л а.—1. Римские и арабские цифры воспроизводятся, как правило, в соответствии с оригиналом Д. Однако при обозначении столетий, конгрессов и съездов применяются римские цифры, напр.: XX век, XXV съезд КПСС.—2. Числа, написанные прописью, могут быть заменены их цифровым обозначением, в целях сокращения объема текста, за исключ. числительных типа *семеро, полтора, тройка*.—3. Порядковые числительные пишутся по совр. правилам.

Воспроизведение особенностей документов.

Разночтения в источниках. *Смысловые и редакционные разночтения* указываются в изд. науч. типа, *орфографические разночтения*—при публикации Д. до начала XVI в. путем подстрочных примечаний к тексту Д. Напр.:

Постановлено: немедленно же открыть типографию*...

* В Беловой секретарской записи вместо *открыть типографию* записано *отправить в типографию охрану*.

А за смердии холоп* 5 гривен...

* ПМ смердьи холоп (ПМ—Прилуцкий список Русской Правды).

Вставки, зачеркивания. *Вставки* отд. слов и предложений воспроизводятся в соотв. месте в тексте Д., в изд. науч. типа—с оговоркой в примечаниях. Напр.:

1. Постановление. В эту ночь* немедленно отправить...

* В эту ночь вписано над строкой.

Зачеркнутые слова в тексте не воспроизводятся, а приводятся в текстуальном примечании с указанием: *Далее зачеркнуто...* Напр.:

... имеет множество* пороков...

* Далее зачеркнуто: вредных.

Изменение почерка или орудия письма. Отмечается в подстрочном примечании в изд. науч. типа, напр.:

... 15) Самокатчиков—1*.

* Далее текст дописан карандашом.

Пометы и резолюции. Если относятся к Д. в целом, воспроизводятся после текста Д. в хронологическом порядке, с установлением

их авторов. Если относятся к отд. местам текста Д., воспроизводятся в подстрочных примечаниях. Напр.:

Генчев, 34 лет... учитель в Московской семинарии в Болгарии. Весьма способный*.

* Против фамилии Генчева помета карандашом: в Тырнове.

Пометы делопроизводственного характера (*В дело, Исполнено* и др.) в науч.-попул. изд. могут не воспроизводиться. Помета-гриф типа *Секретно, Спешно* воспроизводится перед текстом Д. в правом углу.

Заголовки и даты. При публикации делопроизводственных Д. не воспроизводятся, а используются при составлении редакционных заголовков, при публикации всех остальных в изд. науч. типа воспроизводятся в тексте Д. на своем месте, а в изд. науч.-попул. типа могут быть опущены, если они вошли в редакционный заголовок.

Подписи. Воспроизводятся после текста Д. с новой строки. Располагают их с учетом особенностей Д. (напр., подписи сторон в дипломатическом Д. располагают на одном уровне). При большом кол-ве подписей можно поместить неск. фамилий подписавших Д. или не ставить фамилии вовсе, с указанием числа подписей в подстрочном примечании. Напр.:

Душевно и вечно преданные и благодарные болгарские граждане и граждане г. Плевно*

* Следует 97 подписей.

Заверительная подпись в изд. науч. типа воспроизводится как часть Д.

Наличие неразборчивой подписи, если ее невозможно расшифровать, оговаривается в подстрочном примечании, напр.:

Дежурный офицер*

* Подпись неразборчива.

Сведения с конвертов. Воспроизводятся в подстрочном примечании, если они существенны для характеристики или истории Д.

Особенности воспроизведения теле-, телефоно-, радио-, фоно-, стенограмм, записей разговоров по прямому проводу.

Теле-, телефоно-, радиogramмы.—1. Недостающие союзы и предлоги в них восполняются в квадратных скобках.—2. Отсутствующие знаки препинания проставляются в тексте, а обозначенные словами—заменяются соотв. знаками.—3. Служебные отметки (дата, места отправления и получения, номер) воспроизводятся в тексте либо используются в редакционном заголовке.

Фоно- и стенограммы.—1. *Фонограммы* воспроизводятся точно в соответствии со звучанием.—2. В стенограммах, не правленных

их авторов. Если относятся к отд. местам текста Д., воспроизводятся в подстрочных примечаниях. Напр.:

Генчев, 34 лет... учитель в Московской семинарии в Болгарии. Весьма способный*.

* Против фамилии Генчева помета карандашом: в Тырнове.

Пометы делопроизводственного характера (*В дело, Исполнено* и др.) в науч.-попул. изд. могут не воспроизводиться. Помета-гриф типа *Секретно, Спешно* воспроизводится перед текстом Д. в правом углу.

Заголовки и даты. При публикации делопроизводственных Д. не воспроизводятся, а используются при составлении редакционных заголовков, при публикации всех остальных в изд. науч. типа воспроизводятся в тексте Д. на своем месте, а в изд. науч.-попул. типа могут быть опущены, если они вошли в редакционный заголовок.

Подписи. Воспроизводятся после текста Д. с новой строки. Располагают их с учетом особенностей Д. (напр., подписи сторон в дипломатическом Д. располагают на одном уровне). При большом кол-ве подписей можно поместить неск. фамилий подписавших Д. или не ставить фамилии вовсе, с указанием числа подписей в подстрочном примечании. Напр.:

Душевно и вечно преданные и благодарные болгарские граждане и граждане г. Плевно*

* Следует 97 подписей.

Заверительная подпись в изд. науч. типа воспроизводится как часть Д.

Наличие неразборчивой подписи, если ее невозможно расшифровать, оговаривается в подстрочном примечании, напр.:

Дежурный офицер*

* Подпись неразборчива.

Сведения с конвертов. Воспроизводятся в подстрочном примечании, если они существенны для характеристики или истории Д.

Особенности воспроизведения теле-, телефоно-, радио-, фоно-, стенограмм, записей разговоров по прямому проводу.

Теле-, телефоно-, радиogramмы.—1. Недостающие союзы и предлоги в них восполняются в квадратных скобках.—2. Отсутствующие знаки препинания проставляются в тексте, а обозначенные словами—заменяются соотв. знаками.—3. Служебные отметки (дата, места отправления и получения, номер) воспроизводятся в тексте либо используются в редакционном заголовке.

Фоно- и стенограммы.—1. Фонограммы воспроизводятся точно в соответствии со звучанием.—2. В стенограммах, не правленных

Пропуски в тексте.— 1. Намеренно оставленные автором Д. для их последующей простановки, обозначаются отточием и оговариваются в подстрочном примечании. Напр.:

Комсомольских организаций в колхозе было... *

* Число организаций в документе не указано.

— 2. Если пропущенное слово можно восстановить по смыслу, это слово восстанавливается и заключается в квадратные скобки. Напр.:
Решено на повестку дня [поставить] три вопроса.

— 3. Если часть текста Д. утрачена, она может быть восстановлена по дополнительным источникам (копии, ранние изд. и т. п.). Восстановленные части текста заключаются в квадратные скобки со ссылкой на источники восстановления текста в подстрочном примечании.

Обозначения непрочтенного текста. Непрочтенный из-за повреждения Д. (обрыв, разрыв, пятна и т. п.) или неразобранный текст отмечается отточием. В подстрочном примечании оговаривается причина пропуска, его размер (число букв, слов, строк) и по возможности приводится предположительное прочтение. Напр.:

... а кому... *

* Далее не разобраны два слова.

Особенности передачи перевода текста и иноязычных Д.— 1. В изд. науч. типа публикуются на яз. подлинника с переводом или без перевода на яз. изд., а в изд. науч.-попул. и учеб. типов — как правило, только в переводе.— 2. Текст воспроизводится с соблюдением правил совр. орфографии и пунктуации.— 3. Отд. слова и выражения на иностр. яз. воспроизводятся на яз. оригинала, а перевод их дается в подстрочном примечании.— 4. Написание иноязычных имен и фамилий в переводах дается в соответствии с установившейся в яз. транскрипцией.

Источники.

Правила издания исторических документов в СССР. М., 1969.

Издание документов в научно-популярных целях: Метод. пособие. М., 1975.

Издание документов в учебных целях: Метод. рекомендации. М., 1975.

Публикация мемуарных источников: Метод. пособие. М., 1972.

ЕДИНИЦЫ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН. Физ. величины, фиксированные по размеру и принятые по соглашению в качестве основы для количеств. оценки конкретных физ. величин. Так, единицами длины являются метр, миллиметр, километр, парсек (в астрономии), дюйм, фут (в США и др. странах), морская миля.

Не допускается применять термин *единица измерения физической величины* или *единица измерения* вместо стандартизованного термина *единица физической величины* или *единица*, поскольку понятие *измерение*

определяют через понятие *единица*. Надо писать: *ампер* — единица силы тока, *квадратный метр* — единица площади и нельзя писать: *ампер* — единица измерения силы тока, *квадратный метр* — единица измерения площади.

Единицы счета — штука, тысяча (напр., вагонов), миллион (напр., автомобилей) и т. п. — и денежные единицы — рубль, копейка, доллар и др. — не являются Е. ф. в., поскольку не удовлетворяют определению последних.

СИСТЕМА Е. Ф. В. Совокупность Е. ф. в., образованная в соответствии с принятыми принципами и состоящая из осн. и производных единиц.

Осн. единицы системы — единицы, выбранные произвольно при построении системы единиц и являющиеся единицами осн. (т. е. независимых) величин системы.

Производные единицы системы — единицы производных величин, определяемые по уравнению, связывающему их с единицами др. физ. величин.

Дополнительные единицы — 2 единицы дополнительных величин — радиан для плоского угла и стерадиан для телесного угла, не причисляемые ни к осн., ни к производным единицам.

Сокр. наименования систем единиц. Большинство систем единиц получили сокр. наименования по первым буквам осн. единиц системы. Напр.: системы механических и акустических единиц получили сокр. наименования МКС (по осн. единицам: метр, килограмм, секунда) и СГС (по осн. единицам: сантиметр, грамм, секунда); система электрических и магнитных единиц — МКСА (по осн. единицам: метр, килограмм, секунда, ампер); система механических единиц — МКГСС (по осн. единицам: метр, килограмм-сила, секунда). Некоторые системы единиц получили спец. наименования, напр.: СИ (в рус. транскрипции СИ) по первым буквам первых 2 слов полного наименования *Système International d'unités* (СИ означает «систему интернациональную», т. е. международную, и читается раздельно — «эс-и»). Т. н. «Естественные системы единиц» Планка, Хартри и др. не получили сокр. наименований.

Когерентные производные единицы системы — производные единицы, определяемые по уравнениям связи между единицами с числовым коэффициентом, равным 1, т. е. по уравнениям, в которых под буквенными символами понимаются Е. ф. в. Так, когерентную единицу скорости определяют из простейшего уравнения связи (т. н. определяющего уравнения) между скоростью прямолинейно и равномерно движущейся точки (v), длиной пройденного пути (s) и временем движения точки (t): $v = s/t$. Вместо буквенных символов величин v , s и t записывают их единицы и получают уравнение связи между единицами $[v] = [s]/[t]$. После под-

становки когерентных единиц вместо $[s]$ и $[t]$, напр. единиц СИ — метр (м) для s и секунда (с) для t , получают когерентную единицу скорости СИ — метр в секунду (м/с).

Когерентная система единиц. Система Е. ф. в., все производные единицы к-рой когерентны. Примеры когерентных систем единиц — Международная система единиц (СИ), МКС, СГС.

Системная Е. ф. в. — единица, входящая в одну из общепринятых систем единиц. Примеры единиц СИ см. в приложении 1.

Внесистемная Е. ф. в. — единица, не входящая ни в одну из общепринятых систем единиц. Напр.: калория (кал), электронвольт (эВ), астрономическая единица (а. е.), атомная единица массы (а. е. м.), тонна (т), градус Цельсия ($^{\circ}\text{C}$), миллиметр ртутного столба (мм рт. ст.).

Кратная Е. ф. в. Единица, к-рая в целое число раз больше системной или внесистемной единицы. Напр.: километр (10^3 м), гигаватт (10^9 Вт), час (3600 с).

Дольная Е. ф. в. — единица, к-рая в целое число раз меньше системной или внесистемной единицы. Напр.: миллиметр (10^{-3} м), наносекунда (10^{-9} с), дюйм (1/12 фута), угловая секунда ($1/3600^{\circ}$).

ПРИСТАВКИ СИ И МНОЖИТЕЛИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЕСЯТИЧНЫХ КРАТНЫХ И ДОЛЬНЫХ ЕДИНИЦ.

Применение. Шестнадцать множителей ($10^{18} \dots 10^{-18}$) и соотв. им приставки СИ (экса... атто), утвержденные Генеральной конференцией по мерам и весам (ГКМВ)— см. приложение 2. Множители 10^2 , 10^1 , 10^{-1} , 10^{-2} и соотв. приставки допускается применять только при условии, что кратные и дольные единицы с этими множителями или приставками уже получили широкое применение, напр.: гектолитр, квадратный дециметр, сантиметр.

Десятичные кратные и дольные единицы от единицы в первой степени образуются умножением этой единицы на один из 16 указанных множителей либо присоединением соотв. приставки. Десятичные кратные и дольные единицы от единицы в степени, отличающейся от первой, образуются умножением этой единицы в первой степени на один из приведенных множителей и последующим возведением в степень кратной или дольной единицы (вместе с приставкой). При этом приставку присоединяют к наименованию единицы в первой степени. Напр.:

$$\begin{aligned}1 \text{ км}^2 &= 1 (\text{км})^2 = (10^3 \text{ м})^2 = 10^6 \text{ м}^2; \\1 \text{ нм}^2 &= 1 (\text{нм})^2 = (10^{-9} \text{ м})^2 = 10^{-18} \text{ м}^2; \\1 \text{ см}^{-1} &= 1 (\text{см})^{-1} = (10^{-2} \text{ м})^{-1} = 100 \text{ м}^{-1}; \\1 \text{ см}^3/\text{с} &= 1 (\text{см})^3/(1 \text{ с}) = (10^{-2} \text{ м})^3/(1 \text{ с}) = 10^{-6} \text{ м}^3/\text{с}.\end{aligned}$$

Образование и написание наименований. Наименование десятичной кратной или дольной единицы образуется присоединением о д н о й приставки к наименованию исходной единицы (т. е. к наименованию еди-

ницы без приставки); напр.: километр, микрометр, гигаватт, терапаскаль, наносекунда. Присоединение к наименованию единицы двух или более приставок подряд не допускается. Следует писать *пикофарад* (а не *микромикрофарад*), *нанофарад* (а не *миллимикрофарад*).

В связи с тем, что наименование осн. единицы массы СИ — килограмм — содержит приставку *кило*, для образования десятичных кратных и дольных единиц массы используют дольную единицу *грамм* (0,001 кг) и приставку присоединяют к слову *грамм* (а не к слову *килограмм*).

Напр., надо писать: миллиграмм (для 10^{-6} кг) вместо: микрокилограмм.

Приставку (и ее обозначение) пишут с л и т н о с наименованием исходной единицы, состоящей из одного слова (и соответственно с ее обозначением). Если единица образована как произведение или соотношение единиц, приставку, как правило, присоединяют к наименованию единицы в целом, т. е. к наименованию первой единицы, входящей в произведение или в отношение. Правильно: килоньютон-метр (кН·м). Неправильно: ньютон-километр (Н·км). Однако в обоснованных случаях допускается применять приставку во втором множителе произведения или в знаменателе отношения, напр. при широком распространении таких единиц. Так, допускается писать: тонна-километр (т·км), ватт на квадратный сантиметр (Вт/см²), вольт на микросекунду (В/мкс). Не допускается одновременное применение приставок и в числителе и в знаменателе отношения, как, напр.: микроджоуль на миллиграмм (мкДж/мг), кубический миллиметр в наносекунду (мм³/нс).

Следует писать: мегаом (МОм), а не: мегом (с недозволенным сокращением приставки *мега* на *мег*).

СТАНДАРТ СЭВ 1052—78. Стандарт СЭВ 1052—78 «Метрология. Единицы физ. величин» утвержден Постоянной комиссией по стандартизации в июне 1978 г. и обязателен в рамках Конвенции о применении стандартов СЭВ.

Область применения. Стандарт устанавливает Е. ф. в., применяемых в странах-членах СЭВ (в т. ч. и в СССР), наименования, обозначения и правила применения этих единиц, а также единицы, применяемые в договорно-правовых отношениях между странами-членами СЭВ и используемые во всех видах деятельности органов СЭВ.

Стандарт не распространяется на единицы, применяемые в науч. исследованиях и публикациях теорет. характера в области естествознания, а также на единицы величин, оцениваемых по условным шкалам (напр., шкалам твердости, светочувствительности фотоматериалов).

Сроки действия. Для СССР начало применения — 1 янв. 1980 г., для др. стран-членов СЭВ — июль 1979 г., а сроком начала применения его в

договорно-правовых отношениях по экон. и науч.-техн. сотрудничеству для стран-членов СЭВ — янв. 1979 г.

Отличительные особенности.—1. Обязательное (а не преимущественное или предпочтительное) применение единиц Международной системы единиц (СИ), а также десятичных кратных и дольных от них.—2. Допустимость применения наравне с единицами СИ без ограничения срока 19 внесистемных единиц, 4 единиц относительных величин и 5 единиц логарифмических величин, а также нек-рых нашедших широкое применение на практике десятичных кратных и дольных от них (приложение 2).—3. Указание о постепенном изъятии из применения единиц, не являющихся единицами СИ, кратными и дольными от них или единицами, допущенными к применению наравне с единицами СИ, до 1 янв. 1980 г., за исключ. 8 единиц, срок изъятия к-рых будет установлен международными решениями (приложения 5 и 6)—4. Указания о порядке применения Е. ф. в. во вновь разрабатываемой, пересматриваемой и издаваемой документации, а также в учеб. процессе в учеб. заведениях, в стандартах на средства измерения и в нормативных документах на методы поверки средств измерений.—5. Указание о пересмотре нормативно-техн. документации, допускающей использование Е. ф. в., не предусмотренных стандартом, и приведение ее в соответствие с ним.—6. Указание о приведении в соответствие со стандартом СЭВ наличного парка рабочих средств измерений, градуированных в единицах, подлежащих изъятию.

В приложениях к стандарту СЭВ приведены правило образования когерентных производных единиц СИ, рекомендации по выбору десятичных кратных и дольных единиц и таблица рекомендуемых для применения кратных и дольных единиц от единиц СИ, составленная в соответствии с Международным стандартом ИСО 1000—73.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ. Универсальная система единиц (СИ) для всех отраслей науки, техники, нар. хозяйства и учеб. процесса, принятая в 1960 г. XI Генеральной конференцией по мерам и весам (ГКМВ) и уточненная на последующих XII...XV ГКМВ. В СССР СИ была введена (ГОСТ 9867—61 «Международная система единиц») для предпочтительного применения с 1 янв. 1963 г., затем была рекомендована к применению решением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов в 1970 г. (проект гос. стандарта «Единицы физических величин»), и ее единицы стали обязательными к применению с 1 янв. 1980 г. (стандарт СЭВ 1052—78 «Метрология. Единицы физических величин» и постановление Госстандарта СССР от 6 апреля 1979 г.).

Международная система единиц (СИ)—правильно построенная и взаимосвязанная совокупность Е. ф. в., состоящая из 7 осн. единиц, 2 дополнительных и большого числа когерентных производных еди-

ниц для различных отраслей науки, техники и нар. хозяйства, а также для преподавания.

Осн. единицы СИ: метр (m; м)—для длины; килограмм (kg; кг)—для массы; секунда (s; с)—для времени; ампер (A; А)—для силы электрического тока; кельвин (K; К)—для термодинамической температуры; моль (mol; моль)—для кол-ва вещества и кандела (cd; кд)—для силы света.

Дополнительные единицы: радиан (rad; рад)—для плоского угла истерадиан (sr; ср)—для телесного угла.

Производные единицы СИ. Семнадцать производным единицам СИ присвоены спец. наименования, обязательные для применения, а именно: люмен (lm; лм)—для светового потока, люкс (lx; лк)—для освещенности и 15 единиц по фамилиям ученых—герц (Hz; Гц)—для частоты; ньютон (N; Н)—для силы, веса; паскаль (Pa; Па)—для давления, механического напряжения, модуля упругости; джоуль (J; Дж)—для энергии, работы и кол-ва теплоты; ватт (W, Вт)—для мощности, потока энергии; кулон (C, Кл)—для кол-ва электричества (электрического заряда); вольт (V, В)—для электрического напряжения, электрического потенциала, разности электрических потенциалов, электродвижущей силы; фарад (F, Ф)—для электрической емкости; ом (Ω , Ом)—для электрического сопротивления; сименс (S, См)—для электрической проводимости; вебер (Wb, Вб)—для потока магнитной индукции, магнитного потока; тесла (T, Тл)—для плотности магнитного потока, магнитной индукции; генри (H, Гн)—для индуктивности, взаимной индуктивности; беккерель (Bq, Бк)—для активности нуклида в радиоактивном источнике и грэй (Gy, Гр)—для поглощенной дозы излучения, кермы, показателя поглощенной дозы.

Последние 2 наименования присвоены на XV ГКМВ в 1975 г.—беккерель—секунде в минус первой степени ($1 \text{ с}^{-1} = 1 \text{ Бк}$) и грэй—джоулю на килограмм ($1 \text{ Дж/кг} = 1 \text{ Гр}$).

Правильно: механическое напряжение равно 25 МПа; неправильно: механическое напряжение равно 25 Н/мм².

Кратные и дольные единицы. Единицы, обязательные к применению и образуемые с помощью множителей и приставок. Не разрешается присоединять приставки к внесистемным единицам времени и плоского угла, астрономической единице, световому году, диоптрии и атомной единице массы.

Допускаются получившие широкое распространение сочетания единиц, разрешенных к применению наравне с единицами СИ, с последними или кратными и дольными от них, напр.: киловатт-час (kW·h; кВт·ч) тонна-километр (t·km; т·км), килограмм в час (kg/h; кг/ч), кубический метр в час (m³/h; м³/ч).

НОРМАТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ Е. Ф. В. В соответствии со стандартом СЭВ 1052—78 в издаваемой науч.-техн., общ.-полит. и экон. лит., учеб., справ., монографического, энциклопед. и науч.-попул. характера, а также в информ. лит., журналах, газетах и продолжающихся изд. значения величин должны выражаться в единицах СИ, десятичных кратных и дольных от них и (или) в единицах, не входящих в СИ, но допускаемых к применению наравне с ними, а также их сочетания с единицами СИ и нек-рые нашедшие широкое применение на практике десятичные кратные и дольные от перечисленных единиц.

В учебниках и учеб. пособиях по единицам, а также в ист. экскурсах могут приводиться сведения о применявшихся ранее единицах и системах единиц, если преследуется цель ознакомить читателей с устаревшими Е. ф. в. и их соотношениями с единицами, их заменившими. Однако осн. часть содержания учебников и учеб. пособий, примеры и задачи должны излагаться только в единицах СИ, кратных и дольных от них и в единицах, допускаемых наравне с ними.

НАИМЕНОВАНИЯ Е. Ф. В. Стандартом СЭВ 1052—78 установлены рус. наименования единиц, обязательные для применения. Так, для давления, механического напряжения, модуля упругости, модуля сдвига установлена единица со спец. наименованием *паскаль*. Это значит, что указанные величины следует выражать только в паскалях или в десятичных кратных и дольных от паскаля, но не в ньютонах на квадратный метр, ньютонах на квадратный миллиметр, в деканьютонах на квадратный сантиметр или миллиметр. Нельзя применять джоуль на квадратный метр в качестве единицы поверхностного натяжения (вместо предусмотренной стандартом единицы ньютона на метр), хотя $1 \text{ Н/м}^2 = 1 \text{ Па}$; $1 \text{ Н/мм}^2 = 1 \text{ МПа}$; $1 \text{ Дж/м}^2 = 1 \text{ Н/м}$.

Недопустимо применение спец. наименований единиц, не утвержденных Генеральной конференцией по мерам и весам, напр. эр в качестве единицы мощности эритемного излучения (вместо универсальной единицы мощности — ватт), бакт в качестве единицы мощности бактерицидного излучения (вместо ватта), зиверс в качестве единицы эквивалентной дозы излучения (вместо джоуля на килограмм).

Стандартом СЭВ 1052—78 предусмотрено изменение наименования единицы электрической емкости *фарады* на *фарад*.

Единицы, представляющие вторую и третью степень длины. Если вторая или третья степень длины представляет собой площадь или объем, то следует применять прилагательные *квадратный* или *кубический*; напр.: квадратный метр, кубический сантиметр, кубический метр в секунду (единица объемного расхода). Если же вторая или третья степень длины не представляют собой площади или объема, то следует применять выражения *в квадрате* (или *во второй степени*), *в кубе* (или *в третьей*

степени): напр.: метр в кубе, или метр в третьей степени (единица момента сопротивления), килограмм-метр в квадрате (единица динамического момента инерции).

Единицы, помещаемые в знаменателе отношения. Их, как правило, пишут с предлогом *на*. Напр.: джоуль на кубический метр (единица плотности энергии), метр на секунду в квадрате (единица ускорения). Исключ. составляют единицы величин, зависящих от времени в первой степени и характеризующих скорость протекания процесса; их пишут с предлогом *в*; напр.: килограмм в секунду (единица массового расхода); моль в секунду на кубический метр (единица скорости хим. реакции).

Единицы, образующие произведение. При написании соединяются дефисом; напр.: ампер-квадратный метр (единица магнитного момента электрического тока), ньютон-секунда (единица импульса силы).

Наименование единицы энергии, применяемой в физике (электрон-вольт), пишут слитно (без дефиса), поскольку электрон не единица и электронвольт не представляет собой произведение 2 единиц.

Не допускается для произведения единиц применять соединительную гласную *о* или *е*. Так, нельзя писать: килограммометр, ньютонometr.

Сокращение единиц однородных величин. При делении единицы (или произведения единиц) на др. единицы следует в обязательном порядке сокращать единицы однородных величин. Так, при делении объемного расхода на площадь сечения трубы, т. е. кубических метров в секунду на квадратный метр, получают в результате сокращения метр в секунду (м/с). Относительное удлинение, равное отношению абсолютного удлинения к первоначальной длине, часто выражают в микрометрах на метр (мкм/м), но после сокращения на метр ($1 \text{ мкм/м} = 10^{-6} \text{ м/м} = 10^{-6}$) получают одну миллионную (млн^{-1}), т. е. единицу относительной величины. Относительный массовый расход воздуха на сжигание топлива часто выражают в килограммах на килограмм (кг/кг), но после сокращения на килограмм получают, что относительный массовый расход воздуха является безразмерной величиной.

Склонение наименований производных единиц.

Единицы, образованные как произведения единиц. Изменяется только последнее наименование и относящееся к нему прилагательное *квадратный* или *кубический*. Напр.: ньютон-метр (единица момента силы) склоняется так: ньютон-метра, ньютон-метру и т. д.; ампер-квадратный метр склоняется так: ампер-квадратного метра и т. д.

При склонении единицы *килограмм-сила*, не представляющей собой произведения двух единиц, изменяются оба слова (килограмм и сила): килограмма-силы, килограмму-силе и т. д.

Единицы, содержащие знаменатель. Изменяется только последний множитель числителя. Напр.: кубический метр на моль склоняется так: кубического метра на моль.

ПЕРЕВОД ЗНАЧЕНИЙ ВЕЛИЧИН В ЕДИНИЦЫ СИ. При постепенном изъятии нек-рых единиц, согласно стандарту СЭВ 1052—78, требуется производить пересчеты этих единиц в единицы СИ, кратные и дольные от них. С этой целью надо умножить прежнее числовое значение величины на пересчетный множитель. Затем полученное после пересчета новое значение округляют так, чтобы по своей точности оно соответствовало точности исходного числового значения величины. Если точность множителя заведомо выше требуемой, его допускается округлять, оставив в нем столько цифр, сколько необходимо для того, чтобы его округление не повлияло на те значения цифр результата, к-рые будут в нем оставлены после округления.

Правила округления числовых значений физ. величины. Если первая отбрасываемая цифра меньше 5, то последнюю оставляемую цифру не изменяют. Если первая отбрасываемая цифра больше 5, то последнюю оставляемую цифру увеличивают на единицу. Если первая отбрасываемая цифра равна 5, и за ней следуют только нули, то последнюю оставляемую нечетную цифру увеличивают на единицу, а последнюю четную цифру оставляют без изменения.

Преобразование формул при переходе на Международную систему единиц. Во мн. расчетные формулы при переходе на единицы СИ необходимо вносить изменения. При этом различают 2 группы формул: 1) представляющих собой уравнения связи между величинами; 2) являющихся уравнениями связи между значениями физ. величин; во 2-ю группу входят и все эмпирические уравнения. Формулы 1-й группы при переходе на единицы СИ не изменяют своего вида, поскольку величины в этих формулах не зависят от единиц, в к-рых их выражают. Напр.:

1. Формула для определения давления столба жидкости $p = h\gamma = \rho hg$, где p — давление; h — высота столба жидкости; γ — уд. вес жидкости; ρ — плотность жидкости; g — ускорение свободного падения. Формула записывается одинаково в условиях применения единиц любой когерентной системы, а следовательно, и СИ.

Формулы 2-й группы характеризуются зависимостью значений физ. величин от единиц, в к-рых они выражены. При переходе на единицы СИ безразмерный коэффициент пропорциональности, как правило, меняет свое значение. Напр.: формула для определения коэффициента теплообмена при пузырьковом кипении $\alpha = 3p^{0.15}q^{0.2}$, где α — коэффициент теплообмена, ккал/(ч. м².°С); p — давление, кгс/м²; q — поверхностная плотность теплового потока, ккал/(ч. м²); 3 — эмпирический коэффициент.

при переходе на единицы СИ превратится в формулу: $\alpha = 0,57p^{0,15}q^{0,2}$, где α выражен в Вт/(м²·К); p — в Па; q — в Вт/м².

Из примера видно, что в формулах 2-й группы меняется только безразмерный коэффициент пропорциональности. Новый коэффициент пропорциональности равен старому коэффициенту пропорциональности, помноженному на соотношения старых и новых единиц для величин, находящихся в левой части формулы и в знаменателе правой части формул в соотв. степенях, и деленному на соотношения старых и новых единиц для величин, находящихся в числителе правой части формулы в соотв. степенях.

ОБОЗНАЧЕНИЯ ЕДИНИЦ ФИЗ. ВЕЛИЧИН. Для написания значений физ. величин стандартом СЭВ 1052—78 предусматривается применение обозначений единиц буквами или спец. знаками (...°, ...', ...", %, ‰, ‰). При этом стандартом устанавливаются 2 вида буквенных обозначений: международные (с использованием букв латин. или греч. алфавита) и рус. (с использованием букв рус. алфавита).

Международные и рус. обозначения Е. ф. в. Во всех таблицах и в тексте стандарта СЭВ 1052—78 на первом месте приводятся международные, а на втором — рус. обозначения. Согласно стандарту рус. обозначения приведены для информации и применения в необх. случаях. При указании значений величин на щитках или шкалах, помещаемых на изделиях, будут использованы только международные обозначения. Во всех видах деятельности и в документации органов СЭВ, а также при договорно-правовых взаимоотношениях между странами-членами СЭВ (включая сопроводительную документацию при товарообмене и маркировку изделий) будут применены только международные обозначения единиц.

В печатных изд. допускается применять либо международные, либо рус. обозначения. Одновременное применение обоих видов обозначений в одном и том же изд. не допускается, за исключ. публикаций по Е. ф. в.

Недопустимость добавлений букв или слов к обозначениям единиц. К обозначениям единиц, установленным стандартом СЭВ 1052—78, не допускается добавлять определяющие слова или буквы, указывающие на физ. величину, на физ. объект или явление.

Правильно:
погонная длина, м
условная площадь, м²
эквивалентная площадь, м²

масса условного топлива, т —
объем газа (приведенный к нормальным условиям), м³

Неправильно:
п.м, пм (погонный метр)
укм (условный квадратный метр)
экм (эквивалентный квадратный метр)
тут (тонна условного топлива)
нм³ (нормальный кубический метр)

живая масса, ц	ц. ж. м. (центнер живой массы)
объемная доля, %	% объем. (объемный процент)
массовая доля, %	% мас. (массовый процент)
молярная доля, %	% мол. (молярный процент)

В под. случаях следует определяющие слова присоединять к наименованиям величин, а единицы обозначать в соответствии со стандартом СЭВ.

Применение обозначений единиц.

Текст. Обозначения Е. ф. в. в тексте применяют после числовых значений величин и помещают в строку с ними (без переноса части или всего обозначения на след. строку).

Между последней цифрой числового значения величины и обозначением единицы оставляют пробел. Исключ. составляют обозначения в виде знака, поднятого над строкой (его пробелом не отбивают).

При наличии десятичной дроби в числовом значении величины обозначение единицы помещают после всех цифр. Правильно: 120 МВт; 120 MW; 36°/оо; 43°%; 752 °С; 75 К; 43°; 516,3 м; 516,3 м; 32° 36' 47,5".

Допускается применять обозначения единиц в заголовках граф и в наименованиях строк (боковиках) таблиц.

При указании значений величин с предельными отклонениями числовые значения заключают в скобки, а обозначение единицы помещают после скобок или проставляют обозначения единиц и после числового значения величины и после ее предельного отклонения. Правильно (120 ± 0,02) м; (15 ± 0,01) кг; 120 м ± 0,02 м; 15 кг ± 0,01 кг. Неправильно: 120 ± 0,02 кг.

Ф о р м у л ы. Допускается применять обозначения единиц в пояснениях обозначений величин к формулам, т. е. в экспликациях формул с пояснениями символов используемых в них величин.

Не допускается помещать обозначения единиц в одной строке с формулами, выражающими зависимость между величинами или между их числовыми значениями, представленными в буквенной форме: помещение одной из единиц в строку с формулой делает последнюю неоднородной (нарушается равенство размерностей правой и левой частей формулы).

Обозначения единиц пишут как после числового значения конечного результата расчета, так и после всех его промежуточных результатов.

Стандартом СЭВ 1052—78 рекомендуется для снижения вероятности ошибок при расчетах в процессе вычислений все величины выражать в единицах СИ, заменяя приставки степенями числа 10, и подставлять десятичные кратные и дольные единицы только в конечный результат.

Правильно:

1. $p = R_0 T/v$,

где p — давление газа, Па; R_0 — удельная газовая постоянная, Дж/(кг·К); T — термодинамическая температура, К; v — удельный объем, м³/кг.

2. $\Delta p = \lambda v^2 l_p / (2d) =$

$= 0,02 \cdot 5^2 \cdot 30 \cdot 2,0 / (2 \cdot 0,1) \text{ Па} = 150 \text{ Па}$

Применяя формулы, в к-рых величины следует выражать в единицах СИ, не нужно писать в экспликациях об единицах, в к-рых величины должны быть выражены. При выражении всех величин, помещенных в правой части формулы, в единицах СИ, левая часть формулы (а следовательно, и конечный результат расчета) будет также выражена в единице СИ.

Произведения и отношения единиц. Буквенные обозначения единиц, входящих в произведение, отделяют точками на средней линии как знаками умножения (в машинописных оригиналах-макетах разрешается точку не поднимать). Правильно: Н·м; Н·м; Ра·с; Па·с.

Используют 3 способа написания буквенных обозначений отношений единиц: через одну косую черту (что предпочтительно), через одну горизонтальную черту или в виде произведения обозначений единиц, возведенных в положительные и отрицательные степени. Напр.: кг/с;

$$\frac{\text{кг}}{\text{с}}; \text{кг} \cdot \text{с}^{-1}; \text{Вт}/(\text{м} \cdot \text{К}); \frac{\text{Вт}}{\text{м} \cdot \text{К}};$$

$$\text{Вт} \cdot \text{м}^{-1} \cdot \text{К}^{-1}; \text{Вт}/(\text{м} \cdot \text{К}); \frac{\text{Вт}}{\text{м} \cdot \text{К}}; \text{Вт} \cdot \text{м}^{-1} \cdot \text{К}^{-1}.$$

Если для одной из единиц, входящих в отношение, установлено обозначение в виде отрицательной степени, не допускается применять косую или горизонтальную черту.

При косой черте обозначения единиц в числителе и знаменателе помещают в строку, а произведение обозначений единиц в знаменателе заключают в скобки. Правильно: кг/(с·м²). Если же писать кг/с·м² (т. е. без заключения в скобки произведения обозначений единиц в знаменателе), то эта запись может быть принята как (кг/с)·м² или кг·м²/с, что, несомненно, приведет к недоразумению.

Не допускается комбинировать буквенные обозначения и наименования единиц при указании производной единицы, состоящей из двух

Неправильно:

1. $p = R_0 T/v$. Па

или

1а. $p = R_0 T/v \left[\frac{\text{Па}}{\text{Па}} \right]$,

где R_0 — удельная газовая постоянная, Дж/(кг·К); T — термодинамическая температура, К; v — удельный объем, м³/кг.

2. $\Delta p = \lambda v^2 l_p / (2d) \text{ Па} =$

$= 0,02 \cdot 5^2 \cdot 30 \cdot 2,0 / (2 \cdot 0,1) = 150 \text{ Па}.$

или более единиц, т. е. для одних единиц приводить обозначения, а для других наименования. Правильно: 120 км/ч; неправильно: 120 км/час или 120 км в час.

Применение точки как знака сокращения обозначения. В обозначениях единиц точку как знак сокращения не ставят, за исключ. случаев сокращения слов, к-рые не являются наименованиями единиц, напр.: л. с., мм рт. ст., мм вод. ст.

Шрифтовое оформление. Буквенные обозначения единиц печатают прямым шрифтом в тексте, в таблицах, графиках, независимо от шрифта (прямого или курсивного), применяемого в тексте, таблицах, графиках. Буквенные обозначения единиц печатают строчными (малыми) буквами, за исключ. обозначений единиц, наименования к-рых образованы по фамилиям ученых. Эти обозначения набирают с прописной (заглавной) буквы, это же правило относится к обозначениям десятичных кратных и дольных единиц. Напр.: Нз; кНз; МНз; Гц, кГц, МГц; W, kW, MW, GW; Вт, кВт, МВт, ГВт.

Не следует применять для обозначений единиц силы, давления и т. п. подлежащие изъятию G, kG и T; Г, кГ и Т (для единиц граммы, силы, килограмма-силы и тонны-силы), заменяя их на gf, kgf и tf; гс, кгс и тс. Напр.: правильно kgf/mm²; кгс/мм², тс/м², тс·м, кгс·м.

Допускается применять сочетания спец. знаков ...° ...'; ...°/° и °/° с буквенными обозначениями единиц, напр. ... °/с, ... °/с, °/год, °/°/е.

Обозначения единиц не изменяются по падежам и числам, за исключ. св. год, к-рое в род. п. мн. ч. принимает форму св. лет. Правильно пишут 3 моль (а не 3 моля), 20 моль (а не 20 молей), 2 бар (а не 2 бара); 4 мбар (а не 4 мбара), 3,5 бэр (а не 3,5 бэра). В этих примерах после числовых значений величин записаны обозначения единиц, а не их наименования.

Стандартом СЭВ предусмотрена замена рус. обозначений Т на Тл для тесла и Г на Гн для генри.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ. И. у., или указ. имен — наиболее распространенный вид *вспомогательного указателя* (см.). В узком смысле слова к И. у. относятся только указ. личных имен, в широком — все указ. имен собств., в т. ч. географ. назв., предприятий, учреждений и др. коллективов, заглавий, органов печати и т. п.

В указ. личных имен включают прежде всего имена лиц, о к-рых говорится в тексте книги (по признаку персоналий), имена авторов, соавторов, составителей, редакторов, художников и др. лиц, принимавших участие в создании изд., к-рые упоминаются или на к-рые ссылаются в данной книге.

Специфичность И. у. определяется его заголовками, к-рые должны состоять только из имени собств. Подзаголовки при этом в расчет не

принимаются, но настоятельно рекомендуются для подразделения материала, а значит, и облегчения поиска, напр.:

Сазонова А. Г. 285

Салов И. А. 105

Салтыков-Щедрин М. Е. 36, 89, 93, 128

— как редактор 21, 90, 94, 105

— пометы на полях 212

— редакционно-педагогические принципы 97

Имена, не включаемые в И. у. — 1. Имена лиц, в честь к-рых названо то или иное явление или открытие, напр. фамилии авторов открытий (Бубнова — Галеркина метод или Меншуткина реакция), если в книге ничего не сказано об их деятельности и не содержится ссылок на их труды. Назв. этих и под. им рубрик являются классическими образцами предметных рубрик и включаются в предметный указ. — 2. Имена лиц, приводимых в тексте «по ходу изложения», к слову, или же приводимых в качестве сравнения, напр. в выражениях «мудр, как Сократ», «храбр, как Гарибальди», «хитер, как Кутузов». — 3. «Непрофильные» для данной книги имена, напр. фамилии свидетелей в изд. защитительных речей адвокатов.

Состав рубрики и порядок элементов в ней. Лица, к-рые упоминаются в тексте, отражаются в указ. чаще всего под собств. фамилией с добавлением имени и отчества (или соответственно только имени или имен, если их неск.). Имя лица сопровождается либо ссылкой на страницу книги, где оно упоминается, либо отсылкой к др. форме написания, напр.:

Сенкевич Генрих 183

Сенковский Осип Иванович 107

Сен-Симон Анри Клод де Рувруа 119

Сергеев Ф. А. — См. Артем

Этот же вариант в зависимости от характера и назначения И. у. может быть дан и в сокр. форме:

Сенкевич Г. 183

Сенковский О. И. 107 и т. д.

Собств. имя лица (а тем более его инициалы), если нет на то особых причин, не должно предшествовать его фамилии. Исключ. составляют имена типа *Сергей Радонежский*, где 2-я часть не фамилия.

Отражение неустоявшихся имен. В под. случаях в указ. вводятся дополнительные данные о профессии и роде деятельности лица, годах его жизни, а также любые др. идентифицирующие данные. При этом справ. данные могут одновременно играть и роль комментариев, особенно в ист., мемуарной, а также учеб. и науч.-попул. лит. Напр.:

Огонь-Догановский Василий Семенович (1776—1838)—богатый помещик, игрок 340

Осипова Прасковья Александровна (1781—1859), в первом браке Вульф — помещица с. Тригорского, близкий друг Пушкина 145, 148, 150

Если имя лица известно в неск. написаниях, необходимо одно из них выбрать в качестве осн., а от остальных форм дать отсылки к принятой, напр.:

Мом С. см. Моэм Сомерсет

Могем С. см. Моэм Сомерсет

Разрешается приводить разночтения при осн. форме имени, напр.

Моэм (Мом; Могем; Moham) Сомерсет

Пеле (Эдсон Арантес до Нассименто)

При работе с иноязычными именами необходимо по энциклопедическим и др. авторитетным справ. изд. выверить порядок слов в имени лица и правописание этого имени.

Различение лиц с одинаковыми именами. Имена-омонимы разделяют с помощью тех же данных, напр.:

Цезар Пауло первый | Боголюбов Н. Н. старший | Берлин Ал. Ал.

Цезар Пауло второй | Боголюбов Н. Н. младший | Берлин Ал. Ан.

Расположение имен. При наличии иноязычных, в особенности восточных, имен — буква за буквой.

КАРТЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ. Авт. оригиналы К. представляют либо в виде К., заимствованной из др. изд., либо в виде эскиза.

Осн. элементы К. Это, как правило: 1) геогр. основа (береговая линия, гидрография, полит. и адм. границы и центры, населенные пункты и пути сообщения); 2) тем. (спец.) нагрузка (К. без тем. нагрузки наз. общегеографической, или обзорной).

Осн. требования к составлению К.— 1. Заранее определять, какое содержание в произведении будет передано картографически, какое словесно.— 2. Составлять К. параллельно с написанием текста, увязывая одно с другим.— 3. Геогр. основу К. приводить в соответствие с геогр. основой К., изданных ГУГК (Главн. упр. геодезии и картографии СМ СССР)— самое последнее изд., отдельно или в атласе.— 4. Учитывать вообще и при выборе нагрузки, в частности, издательские и полиграфические возможности изд.: способ печати, число печатных красок, качество бумаги, формат изд. и полосы, размещение К. на вклейке, на полосе или развороте 2 полос, максимально возможный размер вклейки.— 5. Удалять с К. все, что не является совершенно необходимым, в связи со сравнительно небольшим размером К. в книгах.— 6. Согласовать методы подачи исходных картогр. материалов с картографом, если изд-во будет привлекать его для редактирования К.— 7. Геогр. наименования писать в строгом соответствии с их транскрипцией на К., изданных ГУГК (наиболее позднее изд.). — 8. Особо тщательно готовить исходные картогр. материалы, если картографа-редактора не будет, и помещать на них указания художникам-графикам неукоснительно следовать им; внимательно проверять подготовленные к производству оригиналы, а затем пробные оттиски.

Заемствованные К. Готовые К. рекомендуется заимствовать из выпущенных ГУГК изд. Допускается заимствовать К. из др. изд., если они не устарели и К. в них создавались под руководством редактора-картографа (что отмечается в предвыпускных данных изд.).

Если К. в изд. не редактировались картографом, то их (в первую очередь геогр. основу) надо тщательно сверить с К., изданными ГУГК, и при необходимости внести изменения. При заимствовании К. из иностр. изд. особо внимательно надо проверять полит. деление.

В К., воспроизводимые как документы, поправки не вносят, оговаривая документальный характер в подписи.

Заимствование с сокращениями допускается, но все сокращения должны быть оговорены в объяснительной записке к К. (см. ниже).

Форма представления. Отпечатки или фотокопии с них.

Эскизы К. Изготавливаются либо непосредственно на К., изданных ГУГК, либо на фотокопиях с них (ни в коем случае не на самодельных ручных выкопировках). Для эскиза выбирают К.-основу, по размеру наиболее близкую к размеру К. в будущем изд. (эскиз большего размера допустим, но не более чем вдвое), а по нагрузке — к авт. замыслу.

Разгрузка К.-основы. Разгрузку можно доверить художнику-графику, дав ему соотв. письменные указания в объяснительной записке. Отбор элементов основы возможен и на фотокопии с К. — бледном отпечатке на матовой бумаге. На нем различным цветом (карандашами или тушью) «поднимаются» необх. объекты. Так создаются эскизы для обзорных К. и подготавливается геогр. основа для эскизов карт тем. (для последних лучше всего на бледных фотоотпечатках или на контурных К. — бланковках).

На подготовленную основу наносится тем. нагрузка — линейная (изолинии, границы ареалов, линии движения и т. д.) и объекты, локализованные в опред. пунктах, изображаемые значками. Для объектов, изображаемых сложными значками разного масштаба и структуры (напр., промпункты), должны быть еще составлены списки (а лучше построены таблицы) с указанием для каждого значка его структуры и размера (или категории) в процентах от стопроцентного значка или в долях фигуры (лучше всего — круга). Помня об ограниченных графических возможностях (особенно при однокрасочной печати), не следует давать более 4—5 категорий (размеров) масштабных значков и ступеней шкал. В структурных значках элементы структуры должны быть не менее 0,1 площади крупного значка, 0,25 — среднего и 0,5 мелкого.

Списки (таблицы) составляются и для *картодиаграмм*, где указываются размеры и структура диаграмм под порядковыми номерами, проставленными на территориальном делении картодиаграммы, изображенном на эскизе. Эскизы картограмм обычно расцвечиваются

цветными карандашами по установленным автором границам стат. ряда. На эскизе должна быть в этих же цветах построена и шкала градаций или же ступени шкалы могут быть оцифрованы и соотв. цифры поставлены в «ячейках» картограммы. Для большей четкости эскиза можно совместить оба приема. Таким же образом расцветчивается и нагрузка, изображаемая методом цветного фона.

Для максимального увеличения полезной площади К. не делают рамок, особенно двойных. Не проводят картогр. (градусную) сетку (если речь не идет о долготных различиях, можно нанести только экватор, тропики и полярные круги). Градусная сетка — это жесткий каркас для укладки в его звенья картогр. материалов. Отклонение при нанесении заранее вычисленных узловых точек не должно быть выше 0,05 мм. Такая точность в К. для книжных изд. недостижима, да и не нужна.

Дополнения К.-основы. Их необходимо поручать только картографу (если автор сам не является им); если же это затруднительно, то лучше от них отказаться, а место дополнительных объектов, которых нет на К., указать в тексте, когда о них там пойдет речь, ориентируя читателя по др. объектам на К. (напр.: *Правый приток реки такой-то; При слиянии таких-то рек* (о населенном пункте).

Объяснительная записка к К. Представляется вместе с заимствованной К. и эскизом, напечатанной на машинке через 2 интервала на одной стороне стандартных листов бумаги, как и авт. текстовой оригинал. В объяснительной записке к эскизу должно быть указано, какие элементы геогр. основы необходимо сохранить при вычерчивании издательского оригинала карты, от чего отказаться и что следует добавить. Для этого либо составляется список необх. объектов, либо указывается принцип отбора (напр.: *Рельефа не давать; Железные дороги оставить только магистральные* (если они на К. выделены); *Дать города с населением 30 тыс. жителей и более*). Такие указания должны быть даны по каждому из элементов основы.

Подписи или заголовки К. Поскольку в книгах К. схематические, в заголовках или подписях следует избегать слова *карта*, а указывать только ее содержание (напр.: *Политическое деление Африки; Годовые суммы осадков в Средней Азии; Промышленность Урала*). В легендах подписи объясняют значение усл. знаков, их порядок и т. п.

КОЛОНТИТУЛ. Размещаемая обычно в верх. поле или сверху бокового поля страницы (колонки) справочная строка, цель к-рой ориентировать читателя в содержании или авт. принадлежности этой страницы (колонки), облегчить розыск нужного материала. Чаще всего К. — это заголовков, к к-рому относится текст страницы или ее части. К. может быть как исключ. и двухстрочным, но из-за неэкономичности такие К. используются редко.

Область применения: справ. изд., сложные по рубрикации науч. книги и учебники для вузов, сборники, мн. журналы, преимущественно науч.

Осн. требования:— 1. Вынос в К. осн., наиболее важных для ориентировки читателя рубрик.— 2. Точное соответствие текста К. тексту рубрики (если она умещается в строку), но допустимость дополнения рубрики в К. уточняющими словами или размещения в К. одной страницы двух рубрик — старшей и подчиненной (главы и параграфа, параграфа и подпараграфа).— 3. Размещение на левой странице старших по зависимости рубрик, на правой странице — подчиненных.— 4. Допустимость исключать слова или переформулировать рубрику, не умещающуюся в строке. — 5. Недопустимость графических сокращений слов (лишь как редкое исключ. возможны общепринятые сокращения, понятные читателю).— 6. При начале на странице (колонке) нового подраздела (параграфа, главы) вынос в К. этой страницы (колонки) нового заголовка, даже если текст нового подраздела занимает неск. строк.— 7. Исключение обычно из К. номера рубрики и ее родового обозначения (глава 10, § 5), хотя допустимо сохранять их, если они помогают ориентироваться читателю, или даже ограничиваться ими, если они важнее для читателя как средство ориентировки.— 8. К. начинается с прописной буквы. Точка по окончании К. опускается. Набирается К. обычно выделительным шрифтом.

КОМПОЗИЦИЯ ИЗДАНИЯ. К. и.— последовательность расположения его составных частей, к к-рым в данном случае относят осн. текст (одно произведение или их ряд, рассматриваемых как одно целое), предтекстовые и затекстовые части аппарата изд.

ПОРЯДОК РАСПОЛОЖЕНИЯ ЧАСТЕЙ ПРЕДТЕКСТОВОГО АППАРАТА. В практике утвердился такой порядок: 1) фронтиспис (при одинарном тит. л.); 2) авантитл (чаще всего при разворотном или распашном тит. л.); 3) тит. л.; 4) предисловие изд-ва; 5) предисловие редактора (редакции); 6) вступительная статья; 7) предисловие автора к изд. в переводе; 8) предисловие автора к последнему оригинальному изд.; 9) предисловие автора к предш. изд.; 10) предисловия автора к др. предш. изд. в порядке, обратном номеру изд.; 11) посвящение (лучше всего после шмуктитула с названием публикуемого произведения, произведений, к-рый рекомендуется при развитии предтекстовом аппарате).

ПОРЯДОК РАСПОЛОЖЕНИЯ ЧАСТЕЙ ЗАТЕКСТОВОГО АППАРАТА. В практике в целом утвердился след. общий порядок: 1) части, представляющие собой дополнения к тексту (напр., приложения в виде вариантов) и содержащие объяснения его (послесловие); 2) части, примыкающие к тексту (напр., библиогр. списки или указ. на тему изд.); 3) части, поясняющие отд. места текста (примечания) и указывающие на лит.

и иные их источники (библиогр. ссылки); 4) части, представляющие собой путеводители по изд. (списки иллюстраций; вспом. указ.— как правило, сначала именные, затем предметные, все пр.— перед именным); 5) части, поясняющие усл. обозначения и сокращения; 6) рефераты публикуемых произведений; 7) оглавление (содержание); 8) предвыпускные и выпускные данные; 9) аннотированная каталожная карточка (если она не размещена на обороте тит. л.); 10) рекламно-информационные тексты, обращения к читателю.

Поскольку жесткий порядок не установлен к.-л. нормативами и должен меняться в зависимости от состава и характера затекстового аппарата, следует в каждом конкретном случае руководствоваться рядом общих принципов расположения:—1. Части аппарата, к к-рым читатель должен обращаться по ходу чтения осн. текста, целесообразно размещать за другими, т. к. размещенные ближе к концу изд. находить проще (исключ. составляют вспом. указ., к-рые размещают в конце изд., ибо: а) они часто охватывают и текст примечаний, комментариев; б) не зная, сколько страниц займет указ., нельзя проставлять колонцифры страниц с примечаниями и комментариями, если указ. идет перед ними.—2. Чем чаще по ходу чтения будет читатель обращаться к элементам к.-л. части аппарата, тем для облегчения розыска ближе к концу изд. надо размещать эту часть. Напр., при наличии в затекстовом аппарате отд. примечаний и списка библиогр. ссылок, первые лучше отнести ближе к концу, т. к. вероятность более частого обращения к ним большинства читателей по ходу чтения значительно выше, чем к библиогр. ссылкам (и потому, что ссылки повторяются и читатель их запоминает, и потому, что ради ссылок мн. читатели не отвлекаются от осн. текста).—3. При выборе места для частей аппарата, к к-рым читатель будет обращаться с примерно равной частотой, решающее значение приобретает объем части: чем он меньше, тем ближе к концу изд. ее целесообразно поместить, поскольку так ее легче найти, а на розыск частей большего объема она из-за малого своего объема существенно повлиять не может. Поэтому, напр., список принятых сокращений, занимающий, как правило, 1 — 2 с., рекомендуется размещать в самом конце изд., даже в том случае, если он относится только к примечаниям или библиогр. ссылкам, а они поставлены перед вспом. указ. Среди др. частей аппарата список сокращений разыскивать будет трудно, а наводить по нему справки придется постоянно.—4. Части затекстового аппарата, к к-рым читателю не нужно обращаться по ходу чтения осн. текста, целесообразно размещать по степени связи их с осн. текстом и взаимозависимости с др. такими же частями: чем теснее связь части с осн. текстом, тем ближе к нему, т. е. к началу затекстового аппарата, эту часть надо располагать; чем полнее взаимозависимость частей, тем больше оснований размещать их рядом

с выдвиганием вперед той части, к-рая носит более общий характер. Именно поэтому варианты осн. текста открывают обычно затекстовой аппарат. То же относится к разного рода приложениям, дополняющим осн. текст. Именно поэтому комментарий размещают, как правило, перед примечаниями: у них общая задача — толкование текста, но комментарий толкуют текст в целом, а примечания его отд. места. После-словие общее стараются разместить перед послесловием частным (напр., послесловием к переводу).

КОРРЕКТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИОННАЯ ПРАВКА. Исправления в корректурных оттисках, к-рые вносят с целью освободить место для вставляемого текста или заполнить место, освободившееся из-за исключения материала. Эта правка позволяет избежать переборки мн. строк или дорогостоящей переверстки (переноса строк, иллюстраций, таблиц со страницы на страницу).

Компенсация дополнений.—1. При вставке одного или неск. слов в нач. строках абзаца в тех же или соседних строках сокращают необязательные слова той же примерно длины или заменяют длинные слова короткими того же значения:

Правка:

Словом, мы проиграли шесть ~~матчевой~~ ^{беговых} номеров программы. Лишь в беге на 110 метров с барьерами первым был студент (далее еще 8 строк до конца абзаца).

Перебранный текст:

Словом, мы проиграли шесть беговых номеров программы. Лишь в беге... (вставка слова *беговых* не привела к перебору всех строк благодаря выброске слова *матчевой*).

— 2. При вставке дополнительных строк или вставке текста, ведущей к увеличению числа строк в абзаце, ищут на полосе абзац с короткой концевой строкой и в последних его строках выбрасывают 1—2 слова, если сокращение не меняет смысла, или заменяют длинные слова (выражения) близкими по смыслу короткими.

Правка:

...в заключительный день чемпионата догнать литовскую команду уже ~~никак~~ не ~~могли~~ чемпионата догнать литовскую команду уже ~~никак~~ не могли. ...в ~~заключительный~~ ^{последний} день ~~чемпионата~~ догнать литовскую команду уже ~~никак~~ не ~~могли~~.

Перебранный текст:

...в заключительный день чемпионата догнать литовскую команду уже не могли. чемпионата догнать литовок уже ~~никак~~ не могли.

снизу); г) набором 2-строчного заголовка в одну строку или 3-строчного в две (если позволяет место) и др.

Компенсация исключений и сокращений.—1. При выброске одного или неск. слов в верх. части абзаца в исправляемых или соседних строках вставляют не меняющее смысла слово или слова примерно той же длины, что выброшенные.

Правка:

Рейс “Сибири”, начатый 26 мая, продолжается, и записи ~~от~~ ^{т.е.} ~~ставленные мной~~ во время ~~пре~~ ^{Н корре} ~~бывания~~ ^{спондента} на борту атомохода, нельзя назвать старыми. Они (и еще 3 строки до конца абзаца)

Перебранный текст:

Рейс “Сибири”, начатый 26 мая, продолжается, и записи корреспондента во время пребывания на борту атомохода нельзя назвать старыми. Они

— 2. При выброске, ведущей к вгонке концевой строки абзаца, ищут на той же или соседней странице абзац с полной концевой строкой и добавляют в нее или в предш. строку слово или слова, не меняющие смысла фразы или уточняющие ее, или заменяют короткое слово близким по смыслу длинным.

Правка:

Снова льды. И “Сибирь” проведет через них большие караваны, которые пришли в западный ^{морских} ~~сектор советской Арктики.~~ ^{судов}

Перебранный текст:

Снова льды. И “Сибирь” проведет через них большие караваны морских судов, которые пришли в западный сектор советской Арктики.

— 3. При нехватке одной или неск. строк из-за сокращений разъединяют абзац на 2—3 абзаца. Новые абзацы увеличат число строк только в том случае, если концевая строка разделяемого абзаца перекрывает место, где кончается предложение, к-рое должно завершить 1-й новый абзац. При этом открывать новый абзац предпочтительно там, где это позволит ограничиться новым набором 2 строк: концевой строки 1-го нового абзаца и нач. 2-го нового абзаца.

Правка:

На территории местного сельсовета — более 60 деревень. ^З В ходе преобразования ^З ~~Нечерноземья~~ ^{абз.} их станет меньше. ^З Не будет и Пестова. ^З ~~Новая~~ ^{абз.} жизнь в современных поселках ждет его жителей.

Перебранный текст:

На территории местного сельсовета — более 60 деревень.

В ходе преобразования Нечерноземья их станет меньше.

~~Не~~ будет и Пестова. Новая жизнь в современных поселках ждет его жителей.

На территории местного сельсовета—более 60 деревень. В ходе преобразования Нечерноземья их станет меньше. Не будет и Пестова.

Новая жизнь в современных поселках ждет его жителей.

—4. При необходимости заполнить место разъединяют абзац на два, даже если это само по себе не дает новой строки, но в новую концевую строку 1-го абзаца добавляют слово или словосочетание уточняющего характера и благодаря этому выгоняют дополнительную строку. Так поступают, когда не находят иных возможностей.

Правка:

На территории местного сельсовета—более 60 деревень. В ходе преобразования Нечерноземья их станет меньше. Не будет и Пестова. Новая жизнь в современных поселках ждет его жителей.

Перебранный текст:

На территории местного сельсовета—более 60 деревень. В ходе преобразования Нечерноземья их станет меньше.

Не будет и деревни Пестова.

Новая жизнь в современных поселках ждет жителей этой деревни.

Так приемы, описанные в пп. 3 и 4, позволили прибавить 3 строки, не внося существ. изменений в текст.

—5. Можно заполнить место, освободившееся из-за выбросок, перенося подходящую часть материала из осн. текста в подстрочное примечание: на отбивку потребуются дополнительная площадь полосы.

Правка:

Вычитку в различных издательствах выполняют различные сотрудники. Чаще всего корректоры, но иногда и литературные и младшие редакторы.

Перебранный текст:

Вычитку в большинстве издательств выполняют чаще всего корректоры¹.

¹ В некоторых издательствах вычитывают рукописи другие сотрудники—либо литературные, либо младшие редакторы.

В некоторых издательствах вычитывают рукописи другие сотрудники—либо литературные, либо младшие редакторы.

— 6. Для заполнения освободившегося вследствие правки места могут быть использованы техн. приемы: а) увеличение пробелов (отбивок) между заголовками и текстом, текстом и иллюстрациями, иллюстрацией и подписью, формулой или таблицей и текстом и т. д.; б) увеличение размера иллюстраций; в) перенос иллюстрации, таблицы, расположенных сверху полосы над текстом или внизу полосы под текстом в середину текста, что потребует дополнительной отбивки, а значит, и места; г) разбивки 1-строчного заголовка на 2 строки или 2-строчного — на 3 строки и др.

КОРРЕКТУРНЫЕ ЗНАКИ. К. з.— усл. обозначения, служащие для исправления ошибок и техн. неправильностей в корректурных оттисках (ГОСТ 16347—76). К. з. систематизированы в группы в зависимости от назначения.

Указание	Отметка в тексте	Отметка на поле
1. Заменить неверную букву, цифру, знак	Исправление букв и знаков Корректурным знаком перечеркивают неправильную букву, цифру или знак; слова от помарочного на поле знака, справа от него, пишут нужную букву, цифру или знак	Lk Fe La Tk Fe Im La Jx u
2. Заменить поврежденную или «чужую» букву	Для замены поврежденных (сбитых) букв или букв другого начертания или размера («чужих») применяют знаки п. 1. Если такая буква повторяется в наборе много раз, в тексте под ней ставят небольшой крестик, рядом со строкой проводят линию, а на верхнем поле оттиска крупно изображают подкрещенную букву	— x — x — x — x K x
3. Заменить строчную букву прописной	Букву перечеркивают одним из знаков замены. На поле рядом со знаком повторяют нужную букву и подчеркивают ее двумя черточками снизу	— H
4. Заменить прописную букву строчной	Аналогично описанному выше на поле выносят корректурный знак с буквой, но черточку ставят над буквой	L b̄
5. Вставить недостающую букву	Знаком замены закрывают букву, стоящую перед пропущенной. На поле рядом со знаком пишут зачеркнутую букву и пропущенную	L re

Указание	Отметка в тексте	Отметка на поле
6. Выкинуть лишнюю букву	На букву ставят один из знаков замены, этот знак повторяют на поле с добавлением справа внизу знака выкидки (в виде кружочка с идущей вниз волнистой линией)	Л
7. Поменять местами соседние буквы	Одной половиной знака, похожего на математический знак подобия, охватывают одну букву, другой половиной — другую	и и
8. Перевернуть букву (др. печатный элемент)	Перевернутую букву помечают знаком замены, на поле воспроизводят ее правильно	Л т
9. Уменьшить пробел между буквами	Знак ставят в пробел, подлежащий уменьшению	↓
10. Уничтожить пробел между буквами	Знак ставят в пробел, подлежащий уничтожению	↓
11. Увеличить пробел между буквами	Знак ставят в пробел, подлежащий увеличению	↓
12. Сделать пробел	Знак ставят между печатными элементами, где надо сделать пробел	↓
13. Поставить дефис	Дефис вставляют либо с помощью знака замены, либо с помощью специального знака вставки в виде латинской буквы V (если есть какой-либо пробел для вставки) На поле дефис показывают двумя короткими черточками	Л й =
14. Поставить тире	Тире вставляют так же, как и дефис. На поле тире (—) обозначают одной длинной чертой	Т —
15. Заменить часть слова, слово, неск. слов	Исправление слов и их частей Корректурным знаком перечеркивают неверно набранные буквы, слова или нецелые слова; на поле рядом с повторенным знаком указывают правильные слова	Н скол Н буквы,

Указание	Отметка в тексте	Отметка на поле
16. Удалить часть слова, слово или неск. слов	Поступают, как и в предыдущем случае, только на поле выносят корректурный знак знак в сочетании со знаком выброски	Не
17. Вставить слово или неск. слов	Вместо пропуска знак вставки, на поле рядом со знаком пишут пропущенные слова	Вставляют
18. Поменять местами соседние слова или группы слов	Применяется знак, что <u>прием</u> и в п. 7; исправления тот же	и
19. Поставить слова в нужной последовательности	Над словами, охваченными скобками, ставят цифры в том порядке, в котором должны быть <u>быть</u> переставлены слова. цифры <u>цифры</u> надо ставить на над скобками в необходимой последовательности	1 2 3 4
20. Перенести часть слова, слово или неск. слов из одной строки в другую	Часть слова, слово или слова, которые <u>янут</u> надо перенести в другую строку, обводят <u>кругом</u> и от него линию со стрелкой к тому месту, где они должны стоять	
21. Уменьшить пробел, уничтожить пробел между словами	Аналогично пп. 9, 10	
22. Увеличить пробел, сделать пробел между словами	Аналогично пп. 11, 12	
23. Начать текст с абзацного отступа	<u>В</u> место, где должен быть сделан абзацный отступ, ставят знак <u>В</u> корректуре текстов на латинской графической основе знак абзаца выглядит несколько иначе	Z S
24. Набрать без абзаца (в подбор)	От абзаца, который требуется ликвидировать, проводят изогнутую линию к <u>окончанию верхней строки.</u> <u>Тот же знак повторяют на поле</u>	
25. Поставить посередине (в «красную строку»)	В начале и конце строки или группы слов, которые надо выключить посередине формата, ставят знак, аналогичный знаку абзаца, или знаки, напоминающие <u>очертание конца стрелы</u>	Z

Указание	Отметка в тексте	Отметка на поле
----------	------------------	-----------------

Шрифтовые исправления

26. Набрать курсивом

Букву, слово или группу слов, которые нужно набрать курсивом, подчеркивают волнистой чертой и воспроизводят ее на поле рядом с той же строкой. Около знака в овале ставят «курс.»

курс.

27. Набрать прямым

Если слово или группу слов, набранные курсивом, требуется набрать прямым шрифтом, делают под ним знак в виде лежащей прямой скобки. Знак выносят на поле с пометкой «прям.»

прям.

28. Набрать полужирным

На оттиске нужное слово (или группу слов) подчеркивают прямой линией и воспроизводят ее на поле. Над чертой на поле пишут в овале «п/ж»

п/ж

29. Набрать светлым

Если слово (или группу слов), набранное полужирным шрифтом, следует перебрать светлым шрифтом (каким набран весь текст), пользуются знаком, указанным в п. 27. На поле над вынесенным знаком пишут: «своим»

своим

30. Набрать полужирным курсивом

Слово, которое нужно набрать полужирным курсивом, подчеркивают одной прямой и одной волнистой линиями. Около знака на поле в овале пишут «п/ж курс.»

п/ж курс.

31. Сделать разрядку

Слово, которое нужно набрать вразрядку, подчеркивают штриховой линией, повторяют знак на поле, рядом в овале пишут «разр.»

разр.

32. Уничтожить разрядку

Если слово, набранное вразрядку, не следует выделять, под каждым пробелом внутри слова, набранного вразрядку, проставляют дужки, как бы соединяющие своими концами рядом стоящие буквы

~~~~~  
┌┐

## Исправления в расположении строк

33. Заменить строку

Строку, подлежащую замене, подчеркивают знаком, показанным в п. 15. Уничтожают знаком, показанным в п. 14.

На поле  
рядом  
со знаком  
пишут  
«правильный  
текст»

| Указание                                            | Отметка в тексте                                                                                                                                                                                                                                                                     | Отметка на поле                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 34. Переставить одну строку, неск. соседних строк   | Строку (или несколько строк), которой к тому месту, где она должна стоять. Знак на поле не повторяется, такую хотя переставить, охватывают скобкой и тянут от нее линию со стрелкой он и так находится на нем                                                                        |                                                                        |
| 35. Расставить строки в нужной последовательности   | Каждую строку текста охватывают дом с которой ставят цифры, обозначаю-<br>скобкой, от которой проводят линию, ря-<br>На поле знак не повторяют<br>щие порядок размещения строк на поло-<br>се.                                                                                       | 2<br>1<br>3<br>4                                                       |
| 36. Перевернуть строку                              | От перевернутой строки проводят ли-<br>нию, в конце которой ставят петлео-<br>бразный знак. Этим же знаком пользу-<br>роф.эшнлх атунфвэвэп одлн вд тох, дотн<br>мулу, таблицу и другие печатные элемен-<br>ты текста                                                                 | γ                                                                      |
| 37. Заменить неск. строк                            | Корректурным знаком, напоминаю-<br>щим графическое изображение конверта,<br>перечеркивают неправильно набранный<br>текст. На поле рядом с повторенным<br>этим же знаком пользуются, когда хотя<br>перевернуть клише, таблицу, формулу<br>или любой другой печатный элемент<br>текста | ✉ Знаком<br>вписывают<br>правильный<br>текст                           |
| 38. Удалить неск. строк                             | Ненужные строки помечают знаком,<br>указанным в п. 37. На поле знак повто-<br>ряют с добавлением знака выброски<br>Ненужные строки помечают знаком,<br>указанным в п. 37. На поле знак повто-<br>ряют с добавлением знака выброски                                                   | ✉                                                                      |
| 39. Вставить строку или неск. строк                 | Применяют знак вставки, но в поло-<br>жении лежа, т. е. помещают его между<br>вписывают необходимый текст                                                                                                                                                                            | < строками,<br>повторяют<br>на поле<br>а рядом,<br>справа от<br>знака, |
| 40. Вывернуть края строк                            | Исправление технических дефектов набора<br>Знак (две параллельные черты) ставят<br>возле края текста, строки которого<br>сдвинуты. На поле знак не повторяют                                                                                                                         |                                                                        |
| 41. Вывернуть буквы в строке (кри-<br>визну строки) | Над буквами, строкой и под ними<br>проводят параллельные линии. На по-<br>ле знак не повторяют                                                                                                                                                                                       |                                                                        |

| Указание                                           | Отметка в тексте                                                                                                                                                                                                                                                                      | Отметка на поле |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 42. Выровнять пробелы                              | Во все пробелы, <sup>2</sup> отступающие от нормы, ставят знак <sup>2</sup> в виде вытянутой рукописной буквы «г». На поле знак повторяют три раза                                                                                                                                    | 222             |
| 43. Пробелы между строками увеличить или уменьшить | Применяют знаки увеличения или уменьшения пробела, располагая их слева. На поле знаки не повторяют                                                                                                                                                                                    |                 |
| 44. Исправить перенос                              | В данном случае применяется знак, которым пользуются для переноса слова или группы слов из одной строки в другую (см. п. 20). Букву или слог на переносе обводят кружком и линией со стрелкой показывают, куда перенести                                                              |                 |
| 45. Подвинуть строку (или неск. строк)             | Если нужно подвинуть строку до определенного предела, место, до которого она должна доходить, помечают вертикальной чертой, упирая в нее маленькую стрелку. Предел, до которого нужно подвинуть или растянуть строку, разрешается обозначать и дугой с вертикальными линиями по краям |                 |
| 46. Уничтожить «коридор»                           | Исправляют «коридор», т.е. совпадение пробелов по вертикали в нескольких смежных строках, следующим образом: в «коридоре» проводят две вертикальные черты, повторяют их на поле и перечеркивают поперек                                                                               |                 |
| 47. Отменить сделанное исправление                 | При отмене исправления под пометкой в корректурном оттиске ставят ряд точек, а корректурный знак с исправлением на поле перечеркивают                                                                                                                                                 |                 |

**КОРРЕКТУРНЫХ ИСПРАВЛЕНИЙ ПРАВИЛА.** Для исправления корректурных оттисков используют только стандартные корректурные знаки. Все исправления вносят черными чернилами или шариковой ручкой с пастой темного цвета. Словесные пояснения к исправлениям делают на полях и обводят кружком (овалом). Правку рекомендуется выносить на правое поле; при наборе шириной 7 квадратов и более можно выносить на левое поле правку, относящуюся к левой половине набора. Соответственно следует направлять и «флажки» знаков. При 2-колонном наборе все исправления левой колонки выносят на левое поле, правой — на правое. При 3-колонном наборе правку из сред-

ней колонки выносят либо на левое, либо на правое поле (какое из них больше).

Чтобы правщику легче было определить, что и где исправить, знак на поле следует располагать на уровне той строки, где замечена ошибка, ближе к знаку на полосе. Если в одной строке неск. исправлений, то на поле последовательность корректурных знаков должна быть такой же, как и в строке,— от края набора к краю поля. Значительные пропуски вписывают вдоль бокового поля (вертикально) или на верх. и нижн. полях. Если пропуск большой (более 3 строк), то можно не вписывать его на полях корректурных оттисков; рядом с вынесенным знаком вставки пишут: *Пропуск, см. оригинал, с. такая-то* или *Набрать по оригиналу, с. такая-то*, а в оригинале пропущенный текст обводят карандашом и сбоку помечают: «*Пропуск: см. полосу....*» Страницу оригинала прикладывают к этой полосе.

Повторять одинаковые корректурные знаки для исправления разных ошибок на одном оттиске (полосе) допускается при интервале между исправлениями не менее 8—10 строк.

Если в неск. строках оттиска нужно сделать неск. одинаковых исправлений, в тексте ставят один и тот же знак, на поле его повторяют один раз с указанием в овале кол-ва исправлений: *5 раз, 7 раз* и т. п.

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ.** Набор формул—один из самых сложных и дорогих видов набора. Его стоимость в 3—4 раза превышает стоимость набора обычного текста. До сих пор формулы во мн. случаях набирают вручную, в то время как текстовый набор полностью механизирован. Механизация набора формул затрудняется их сложной структурой, применением в одной и той же формуле букв из неск. алфавитов, различных спец. знаков, символов со сложными индексами, использованием шрифтов разных гарнитур и притом разного начертания и кегля.

Значительный объем трудоемких дорогостоящих ручных процессов при наборе формул, выполнение к-рого под силу наборщикам высокой квалификации, требует особенно тщательной подготовки рукописи к изданию. Исправление ошибок, допущенных при наборе из-за небрежной подготовки рукописи, может привести к большим непроизводительным затратам и трудно выполнимой правке в корректурных оттисках.

**Выбор обозначений.** Одна из первых задач, к-рые возникают перед автором,— выбор обозначений для М. ф. Система обозначений должна быть тщательно продумана, последовательно выдержана [1] в пределах всей работы или ее опред. части. При большом числе усл. обозначений, многократно используемых в тексте, целесообразно в начале работы дать их перечисление и объяснение.



Следует по возможности избегать громоздких обозначений. Нужно помнить, что наборщик — не математик. То, что автору представляется простым и ясным, у наборщика может вызвать затруднения. Важно также учитывать существ. различия в возможностях изображения мат. обозначений в рукописи и в наборе. Так, букву в кружке или рамке легко изобразить от руки на бумаге, но сделать это в наборе затруднительно, наряду с этим легко может быть набран полужирный шрифт, что непросто сделать в рукописи.

При выборе обозначений следует предвидеть затруднения наборщика и не применять усложненных, с точки зрения полиграфии, обозначений там, где можно использовать более простые для набора знаки и символы. Ниже перечислены нек-рые рекомендации по выбору обозначений [2]. Продуманное и систематическое использование этих рекомендаций может существенно упростить набор формул, способствовать повышению производительности труда наборщика. В ряде случаев это делает возможным набор формул не вручную, а на машинах. Следует подчеркнуть и еще одно обстоятельство: проводя преобразования в записи обозначений, можно придать формулам более компактную форму и, таким образом, экономнее использовать площадь бум. л.

Вместе с тем недопустимо необдуманное применение рекомендуемых ниже преобразований. Их следует вводить постольку, поскольку это может облегчить набор и не привести к затруднениям при восприятии текста читателем. Во мн. случаях при записи формул целесообразно применять комбинированную систему, сочетая как обычные обозначения, так и описываемые в наст. разделе. При выборе того или иного варианта следует учитывать длину и высоту формул, возможный формат книги, ее назначение и круг читателей. Перечисленные ниже преобразования целесообразно применять прежде всего в науч. и науч.-техн. лит. В науч.-попул. и др. лит., рассчитанной на массового читателя, преимущественно следует использовать обычные варианты усл. обозначений.

**Над- и подстрочные знаки.** Затруднения в наборе вызывают знаки над и под буквами (черточки, тильды, крышки и т. п.). Возможны различные варианты замены таких обозначений. Для отд. мат. операций наряду с обозначениями надстрочными знаками могут использоваться и однострочные обозначения с помощью буквенных символов. Так, операцию замыкания в топологии обозначают чертой над буквой, но ее можно обозначить и символом  $C1$  (по англ. closure), т. е. вместо  $A, B$  можно писать  $C1 A, C1 B$ . Аналогично для обозначений верх. и нижн. пределов ( $\lim$  и  $\underline{\lim}$ ) имеются соответственно варианты замены:

$\overline{\lim} = \limsup$ ,  $\underline{\lim} = \liminf$ .

Во мн. случаях надстрочный знак можно поставить на место верх. индекса, взяв в скобки (если это необходимо) выражение, к к-рому знак относится. Напр.:

а)  $\hat{A} \rightarrow A^*$ ; б)  $\widehat{ABC} \rightarrow (ABC)^*$ ;

в)  $\hat{X} \rightarrow X^*$ ; г)  $Z' \rightarrow (Z')^{n+1}$ .

Иногда вместо надстрочного знака можно использовать знак, располагаемый на строке перед тем выражением, к к-рому он относится. Напр.: а) знак угла  $\widehat{ABC} \rightarrow \sphericalangle ABC$ ; б) знак дуги  $\widehat{AB} \rightarrow \frown AB$ ; в) знак логического отрицания  $\overline{M} \rightarrow \neg M$ .

**Знак корня.** Набор сложных и громоздких подкоренных выражений можно упростить, если знак корня дать без горизонтальной черты, при этом для обозначения начала и конца подкоренного выражения в необх. случаях его заключают в скобки. Напр.:

$$\sqrt[3]{\frac{a+b}{a-b} - m} \rightarrow \sqrt[3]{\left(\frac{a+b}{a-b} - m\right)}.$$

**Векторные величины.** Для обозначения векторов можно использовать полужирный шрифт вместо обозначений при помощи стрелок или черточек) над буквами светлого шрифта (а вместо  $\hat{a}$ ).

**Дробные выражения.** Воспроизведение громоздких дробных выражений, состоящих из неск. «этажей», может быть упрощено частичной или полной заменой прямой черты дроби на косую, а также введением вместо дроби отрицательного показателя степени. При этом преобразовании важно следить за тем, чтобы многострочные формулы, вытягиваясь в строку, не становились слишком длинными, что будет требовать переноса их из одной строки в неск. последующих и вместе с тем введения многочисленных скобок, затрудняющих восприятие формулы.

Подобные преобразования целесообразны прежде всего для коротких многострочных формул. Напр.:

а)  $\frac{a}{\frac{b}{\frac{c}{d}}} \rightarrow \frac{a/b}{c/d} \rightarrow (ab^{-1})(cd^{-1})$ ;

б)  $\int_{\frac{a}{2}}^{\frac{b}{2}} y(x) dx \rightarrow \int_{a/2}^{b/2} y(x) dx$ .

в)  $\frac{a+b}{c+d} \rightarrow (a+b)/(c+d)$ ;

**Показательная функция при основании  $e$  и аргументе  $x$ .** Эту функцию записывают в виде  $e^x$ . При громоздком или длинном выражении в показателе функцию рекомендуется записывать при помощи обозначения „exp“ с расположением выражения для  $x$  на строке и с введением в необх. случаях скобок. Напр.:

- а)  $e^{-\frac{a^2}{2n}} \rightarrow \exp\left(-\frac{a^2}{2n}y\right);$   
 б)  $e^{-m(d-c)(a+b)} \rightarrow \exp[-m(d-c)(a+b)].$

**Двойные и тройные индексы.** Индексы к символам набирают, как известно, кеглем (размером) в 1,5 – 2 раза меньшим, чем кегль осн. шрифта, а индексы к индексам (двойные индексы) – еще мельче. Поэтому двойные индексы могут вызвать затруднения не только у наборщика, но и у читателя. Следует по возможности избегать многократного применения двойных индексов. В тексте, к-рый должен быть набран петитом или нонпарелью (примечания, сноски, приложения), двойные индексы применять не следует. Обозначения при помощи индексов третьего порядка нецелесообразны в любом тексте.

Как отмечается в [2], двойные индексы можно рассматривать и как аргументы, от к-рых зависит значение всего выражения. Это позволяет в нек-рых случаях от двойных индексов переходить к обычному способу обозначения функций с аргументами в скобках, напр. вместо  $E_{n_1, n_2, \dots, n_k}$  использовать запись  $E(n_1, n_2, \dots, n_k)$ .

**Свернутые формы обозначений мат. выражений.** Во мн. случаях экономно использовать площадь бум. л. можно при помощи свернутых форм записи мат. выражений. Напр., используя оператор суммирования, сумму  $a_1 + a_2 + \dots + a_n$  можно записать в краткой форме

$\sum_{i=1}^n a_i$ . Аналогично при помощи оператора умножения произведение  $a_1 a_2 \dots a_n$  записывается в виде  $\prod_{i=1}^n a_i$ ; последовательность  $a_1, a_2, \dots, a_n$

можно представить в виде  $\{a_i\}_{i=1}^n$ . Экономия в использовании бум. л. достигается при матричной записи систем линейных уравнений, при сокр. записи матриц и определителей. Напр., если нужно отметить, что элементами матрицы  $A$  являются числа  $a_{ij}$ , то вместо записи

$$A = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{vmatrix}$$

можно привести сокр. запись  $A = \|a_{ij}\|, 1 \leq i \leq n, 1 \leq j \leq n$ .

Используя такую запись, систему  $n$  линейных уравнений

$$a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n = b_1;$$

$$a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n = b_2.$$

$$a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \dots + a_{nn}x_n = b_n,$$

можно кратко записать в виде  $Ax = b$ , где  $A = \|a_{ij}\|$ ,  $1 \leq i \leq n$ ,  $1 \leq j \leq n$  и  $x = (x_1, \dots, x_n)$ ,  $b = (b_1, \dots, b_n)$ .

Приведем пример возможной компактной записи громоздкого выражения с двойными индексами [3]:

$$\sum_{i_1, i_2, \dots, i_k=1} q_{i_1, i_2, \dots, i_k} \Phi^{i_1, i_2, \dots, i_k} \rightarrow \sum_{q \in S(n, k)} a_q \Phi^q,$$

где  $S(n, k)$  обозначает систему последовательностей длины  $k$  в интервале  $1, \dots, n$ . Это выражение записывается и в еще более удобной для набора форме:

$$\sum a_q \Phi^q \quad (q \in S(n, k)).$$

**Расположение М. ф.** Формулы могут быть расположены как отд. строками (т.е. выключены на середину или в край строки), так и непосредственно в тексте. Второй вариант следует применять для несложных по структуре и коротких формул, для промежуточных и вспом. выражений.

Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, состоящие из двух и более строк, содержащие крупнокегельные знаки операторов с пределами (знаки суммирования, произведения, интегрирования и т.п.), выключают в отдельные строки. При этом неск. коротких однотипных формул могут быть расположены на одной строке; разделяют их точкой с запятой.

Нужно тщательно продумать варианты расположения формул. Размещение их в текстовых строках позволяет добиться экономии в использовании площади бум. л., но при громоздких и сложных выражениях она будет незначительной, а набор усложнится и ухудшится внешний вид полосы. Одно из важных условий размещения формул в текстовых строках заключается в целесообразном упрощении их построения, для чего, в частн., следует использовать рекомендации, приведенные в предыдущем разделе.

**Нумерация М. ф.** Нумеровать следует наиболее важные формулы, на к-рые должны быть даны ссылки в последующем тексте. Нумерация формул, на к-рые нет ссылок в тексте, не нужна, т.к. она только осложняет подготовку рукописи к набору.

**Форма и место номера.** Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами. Их ставят в круглых скобках у правого края страницы на продолжении строки формулы. Если номер не помещается на одной строке с формулой, его ставят на след. строке ниже формулы. От-

точие от формулы к номеру не проставляют. При переносе формулы с одной строки на другую номер ставят на уровне ее последней строки.

Неск. небольших формул, объединенных в одну группу и образующих одну строку, отмечают одним номером. напр.:

$$n(0) = n_0; \quad h(0) = h_0; \quad k(0) = k_0. \quad (2)$$

Система формул, образующих две строки и более, может быть объединена парантезом; тогда номер ставят против острия парантеза. Однако парантезы осложняют набор, к тому же в типографиях часто нет необх. по размеру парантезов, их делают составными, что портит внешний вид страницы. При отсутствии парантеза номер ставят на строке, приходящейся на середину системы формул.

**Системы нумерации.** При делении текста на главы и параграфы применяют т. н. двойную систему нумерации формул. В этом случае вначале указывают номер главы (или параграфа), затем ставят точку и приводят номер формулы в данной главе (параграфе). Напр.: (12.15)—15-я формула в гл. XII, (3.4)—4-я формула в 3-м параграфе. Римские цифры для нумерации формул не применяют (хотя номер главы в книге может быть обозначен римскими цифрами).

Сквозную (не двойную) нумерацию М. ф. рекомендуется применять в небольших работах, прежде всего в статьях. Она может быть использована и в монографиях, если выключенных и пронумерованных формул не очень много и в одних главах содержится мало ссылок на формулы в др. главах.

**Экспликация.** Перечень использованных в формуле символов расшифровывают последовательно, символ отделяют от пояснения знаком тире, расшифровку от последующего символа отделяют точкой с запятой. Расшифровку начинают со слова *где*, к-рое для формул, выключенных в отдельные строки, помещают с новой строки и в этой же строке непосредственно после слова *где* приводят первый поясняемый символ. Если экспликацию начинают со слова *здесь*, то после формулы ставят точку, а слово *здесь* пишут с прописной буквы. Напр.:

$$1) \Delta g = 2(f_1 p_1 + f_2 p_2),$$

$$\text{где } p_1 = C_0 \cos \alpha, \quad p_2 = C_0 \sin \alpha;$$

$$2) \Delta g = 2(f_1 p_1 + f_2 p_2).$$

$$\text{Здесь } p_1 = C_0 \cos \alpha, \quad p_2 = C_0 \sin \alpha.$$

В науч., справ., энциклопед. изд. в целях более экономного использования бумаги экспликацию рекомендуется располагать в подбор. Напр.:

$$C = m(sR - s^2),$$

где  $C$  — момент инерции маятника относительно его центра тяжести;  $m$  — масса маятника;  $s$  — расстояние между центром тяжести и осью вращения;  $R$  — расстояние по радиусу от оси маятника до оси карусели.

Расположение экспликации не в колонку, а в подбор находит все большее применение и в учеб. лит.

**Пунктуация в формулах.** В конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с обычными правилами, т. к. считается, что формула не нарушает синтаксического строя фразы. (Отметим, что есть и иная точка зрения, согласно к-рой формула представляет собой сложное грамматическое образование и поэтому после формул, выключенных в отдельные строки, знаки препинания ставить не следует. Этот вариант применяется в нек-рых науч. журналах.)

При наличии парантеза знаки препинания ставят до парантеза. Группу формул разделяют запятыми или точкой с запятой. В случае громоздких выражений, таких, как определители и матрицы, допускается после них знаки препинания не ставить.

Двоеточие перед формулами ставят при наличии обобщающего слова или если формуле предшествуют причастные или деепричастные обороты. Напр.:

а) Из равенства (7) получаем следующее соотношение:

$$|f_n(z) + f_{n+1}(z) + \dots| < 2a/b.$$

б) Применяя к нашему ряду доказанное положение, получим:

$$f''(z) = f'_1(z) + f'_2(z) + \dots + f''_n(z).$$

**Переносы в формулах.** Если формула при наборе не может быть размещена в одной строке, наборщик часть формулы перенесет на др. строку. В соответствии с правилами набора переносы в формулах в первую очередь допускаются на знаках отношения (=, <, ≤ и т. п.) и знаках +, −, во вторую — на знаке умножения (на знаке деления перенос не делают).

Знак, на к-ром сделан перенос, повторяют в начале той строки, на к-рую перенесена часть формулы. В качестве знака умножения при переносе ставят косой крест (×). Если формулу прерывают на отточии, то отточие также повторяют на след. строке.

Нужно следить за тем, чтобы при переносе не произошло отделения индексов и показателей степени от символов, к к-рым они относятся, а также отделения выражений под знаками операторов (суммирования, произведения, интегрирования и т. п.) от самих знаков операторов, как и выражений, стоящих под знаками функций, от самих знаков.

Приведенные рекомендации о последовательности знаков, на к-рых делается перенос формулы, наборщик может использовать без дополнительных пояснений лишь в случае относительно простых по структуре формул. В противном случае необходимы авт. пояснения о целесообразных местах переноса. С этой целью рекомендуется в длинных формулах в тех местах, где возможен перенос, ставить простым карандашом знак абзачного отступа (см. *Корректурные знаки*).

Сложные по структуре формулы, к-рые не могут быть размещены в одной строке, следует еще в рукописи преобразовать. В частн., дробь

с длинным числителем и коротким знаменателем может быть представлена так, что числитель будет записан в виде многочлена в скобках, а величина, обратная знаменателю, окажется вынесенной за скобки.

Напр.:

$$\frac{p_1(p_1 - a_1)(p_1 - b_1)(p_1 - c_1) + p_2(p_2 - a_2)(p_2 - b_2)(p_2 - c_2)}{p_1 + p_2} \rightarrow$$

$$\rightarrow \frac{1}{p_1 + p_2} [p_1(p_1 - a_1)(p_1 - b_1)(p_1 - c_1) + p_2(p_2 - a_2)(p_2 - b_2)(p_2 - c_2)].$$

При коротком числителе и длинном знаменателе целесообразно либо ввести для знаменателя соотв. усл. обозначение, либо использовать косую линейку и скобки.

**Правила написания М. ф.** — 1. Формулы должны быть вписаны от руки чернилами черного цвета [1]. На пишущих машинках нет многих знаков, используемых в М. ф. Сочетание же вписанных от руки обозначений и напечатанных букв в одной и той же формуле часто затрудняет ее восприятие при наборе, требует дополнительной разметки и пояснений. Поэтому целесообразнее формулы полностью вписывать от руки. Аккуратная, четкая и тщательно выполненная запись мат. выражений — одно из главных условий правильного набора. Формулы должны быть вписаны так, чтобы наборщик мог с первого взгляда определить, какой символ или знак имел в виду автор. Для этого необходимо вписывать буквы в формулы так, чтобы было ясно, какому алфавиту принадлежит данная буква и каким шрифтом она должна быть набрана. — 2. Размеры вписываемых букв, символов и знаков должны быть достаточными для их четкого восприятия наборщиком. Рекомендуются след. размеры: а) прописные буквы и цифры 6—8 мм; б) строчные 3—4 мм. — 3. Для правильного изображения в наборе буквы следует вписывать в том начертании (печатном или рукопис.), в к-ром они должны быть воспроизведены в книге, и во всех случаях, когда одна буква или знак могут быть приняты за другой, требуется разметить их так, чтобы набраны были нужные, а не близкие по начертанию (о разметке см. в след. подразделе). В приложении 10 приведена таблица часто смешиваемых близких по начертанию букв, цифр, знаков, к-рые необходимо особенно четко вписывать именно в том рисунке, что воспроизведен в таблице как рекомендуемый. — 4. При вписывании знаков сложения, вычитания, равенства, корня и т. п. их середина должна приходиться строго против горизонтальной черты дробей. Длина последней должна быть равна размеру наибольшего из выражений, стоящих в числителе или знаменателе дроби. — 5. Все индексы и показатели степени должны быть примерно в 1,5—2 раза меньше по размерам буквенных обозначений, к к-рым они относятся. Надстрочные индексы и показатели степени надо располагать

выше строки, а подстрочные индексы — ниже строки. При этом они должны быть соответственно одинаково подняты или опущены по отношению к линии осн. строки.— 6. Скобки необходимо писать так, чтобы они полностью охватывали по высоте заключенные в них выражения. Открывающие и закрывающие скобки одного вида должны быть одинаковой высоты. В случае двукратного применения одинаковых по рисунку скобок внешние скобки должны быть большего размера, чем внутренние.— 7. Знаки над буквами и цифрами необходимо писать точно над ними.— 8. Точку на средней линии в качестве знака умножения ставят между числовыми сомножителями, а также для отделения сомножителей в тех случаях, когда ее отсутствие может вызвать разночтение, напр.,  $\sin \alpha \cdot c$ . Не ставят точку как знак умножения перед и между буквенными обозначениями сомножителей, между скобками, перед дробными выражениями (записанными в буквенной форме) и после них, перед знаками функций и операторов.— 9. При записи определителей и матриц четко выдерживать линии строк и столбцов и не разделять их элементы запятыми.— 10. Многоточие в формулах и отд. выражениях применяется в виде трех точек, к-рые ставят на нижн. линии строки. Знаки отношений и операций, а также запятые (при перечислении величин) ставят перед отточием и после него, напр.  $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ .— 11. Для формул, включаемых в отд. строку, при перепечатке рукописи на машинке необходимо оставлять свободные места примерно в след. размерах: а) для простых однострочных формул, в к-рых отсутствуют члены с верх. или нижн. индексами, а также не содержатся крупнокегельные знаки ( $\Sigma$ ,  $\Pi$ ,  $\int$  и т. п.)— 6 интервалов; б) для однострочных формул, содержащих члены с индексами и крупнокегельные знаки,— 8 интервалов; в) для формул, содержащих две строки и более, число интервалов увеличивается пропорционально числу строк в соответствии с рекомендациями пп. а и б.— 12. При наличии сложных формульных выражений, располагаемых непосредственно в текстовых строках, расстояние между строками текста должно быть увеличено.

**Разметка М. ф.** Нек-рые буквы рус., латин. и греч. алфавитов столь незначительно отличаются друг от друга, что даже при самом тщательном написании они могут стать источником ошибок. Поэтому для устранения ошибок мат. выражения в необх. случаях размечают в рукописи усл. значками мягким черным карандашом. В ряде перечисленных ниже случаев для разметки используют цветные карандаши. Пояснения о написании отд. букв и мат. знаков дают на левом поле страницы и обводят их кружком. Следует помнить, что разметка формул — не самоцель. Ее нужно применять лишь в необх. случаях, чтобы обеспечить безошибочность набора формул.



Мат. текст размечают след. образом:— 1. Одинаковые по начертанию строчные и прописные буквы

Cc Kkk Oo Pp Ss  
Uu Vv Ww Xx Yy Zz  
Ψψ Θθ

помечают карандашом двумя черточками: строчные — сверху, прописные — снизу. Буквы, рисунок к-рых в строчном и прописном начертании различен, оставляют без разметки (*a* и *A*, *m* и *M*).— 2. Греч. буквы подчеркивают снизу красным карандашом и в сомнительных случаях поясняют на поле, какую букву (по назв.) следует набрать.— 3. Буквы готического алфавита окружают синим карандашом и, кроме того, на левом поле страницы повторяют эти буквы и поясняют их.— 4. Буквы латин. алфавита обычно набирают курсивом. При большом кол-ве латин. букв допустимо не размечать каждую букву, но в этом случае в левом верх. углу страницы указывают, что латин. буквы следует набирать курсивом. Это пояснение повторяют через каждые 5—6 с. Если латин. буквы не вписаны, а напечатаны на машинке, необходимо разметить на курсив каждую букву.— 5. Буквы латин. и рус. алфавитов, к-рые должны быть набраны в рукопис. начертании, помечают кружком желтым карандашом и также сопровождают пояснением на поле, напр.:  $\mathfrak{F}$  — «эф» латин. рукопис. Нужно помнить, что использовать для обозначений рукопис. буквы следует лишь в случае крайней необходимости.— 6. Греч. прописные буквы  $\Sigma$  (сигма) и  $\Pi$  (пи) могут использоваться как символы наравне с др. греч. буквами и как знаки операций суммирования и умножения. В последнем случае их, как и др. т. н. приставные крупнокегельные знаки, набирают кеглем, увеличенным по сравнению с тем, к-рым набирают остальные символы. Нужно при этом придерживаться след. рекомендаций: а) знаки суммы и произведения вписывать в рукопись так, чтобы они были примерно в 2 раза больше, чем прописные буквы, и не подчеркивать их красным карандашом; б) в тех случаях, когда указанные буквы используют как обычные символы, вписывать их в соответствии с размерами, установленными для прописных букв, и подчеркивать красным карандашом.— 7. Чтобы отличить в формулах букву *O* от знака нуля, последний размечают на набор прямым шрифтом (все цифры в формулах обычно набирают прямым шрифтом). Прописную *O* отмечают простым карандашом двумя черточками снизу, строчную *o* — двумя сверху и на полях поясняют: *o* — буква.— 8. Знак штриха поясняют, указывая на полях: ' — штрих. На машинке арабская цифра 1 часто воспроизводится как римская I. Поэтому там, где возможна путаница, знак единицы следует подправлять чернилами.— 9. Чтобы наборщик мог отличить тире от дефиса, последний отмечают второй черточкой чернилами или зеленым карандашом. Тире для указания интерва-

ла («от» и «до»), вписывают без отбивки (напр., 50—70).— **10.** Надстрочные индексы отмечают простым карандашом знаком повышения, подстрочные — знаком снижения. При наличии двойных индексов используют оба вида дужек. Подчеркнем, что эта разметка применяется только для верх. и нижн. индексов. Знаки, к-рые ставятся над или под символами ( $\bar{a}$ ,  $\bar{y}$  и т. п.), в такой разметке не нуждаются.— **11.** Индексы, представляющие собой сокр. рус. слова, размечают на набор прямым шрифтом. На набор прямым шрифтом размечают также индексы, состоящие из двух рус. сокр. слов, при этом после 1-го сокр. слова ставится точка, 2-е дается без точки. Индексы, обозначенные латин. буквами, набирают курсивом.— **12.** На набор прямым шрифтом размечают сокр. обозначения мат. функций (тригонометрические:  $\sin x$ ,  $\cos x$  и т. д.; гиперболические  $\operatorname{sh} x$ ,  $\operatorname{ch} x$  и т. д.; др. функции:  $\ln x$ ,  $\lg x$ ,  $\operatorname{sgn} x$  и др.). Отметим, что сокр. обозначение показательной функции  $\exp$  размечается на прямой шрифт, обозначение при помощи латин. буквы  $e$  по стандарту СЭВ РС 2625—71 следует набирать прямым шрифтом, но допускается и курсив.

**Разметка мат. знаков.** В полиграфии мат. знаки относят к т. н. спец. знакам, т. е. к знакам, к-рые не входят в алфавиты естественных языков. Условно мат. знаки можно разделить на 3 группы:— **1.** Знаки стандартного начертания, широко используемые в различных разделах математики (в т. ч. и в элементарной математике). К ним относятся, напр., такие знаки, как  $+$ ,  $-$ ,  $=$ ,  $\equiv$ ,  $<$ ,  $\leq$  и т. п. Эти знаки обычно имеются в наборных кассах типографий и не нуждаются в пояснениях и разметке.— **2.** Знаки стандартного начертания, к-рые встречаются значительно реже, в основном в работах по спец. разделам математики. Эти знаки знакомы наборщикам меньше, чем знаки 1-й группы, и целесообразно сопроводить их дополнительными пояснениями, т. е. на левом поле страницы против строки, где такой знак встречается впервые, повторить его и указать, что это такой-то спец. знак.— **3.** Знаки, отсутствующие в наборных кассах типографий и «изобретаемые» автором специально для использования в той или иной конкретной работе. При наличии в рукописи таких знаков необходимо повторить их начертание на левом поле страницы и сопроводить пометкой «спец. знак». При сдаче рукописи в набор к ней должны быть приложены рисунки таких спецзнаков, выполненные в графическом бюро изд-ва.

#### Источники.

1. ГОСТ 7.3—77. Оригиналы текстовые авторские и издательские.
2. Типовое положение по написанию формул в печатных изданиях для механизированного набора. Всесоюзная книжная палата. 1971.—18 с.
3. Manual for authors of mathematical papers.—Bull Amer. Math. Soc., 1962. V. 68, N 5.

**МЕТОДЫ ИЗДАНИЯ.** М. и.—порядок прохождения изд. в производстве. Существует 2 осн. М. и.: корректурный и бескорректурный. При 1-м между изд-вом и типографией происходит обмен корректурными отписками, при 2-м—он отсутствует.

Корректурные отписки—отписки на бумаге, изготовленные типографией на корректурном станке с гранок и сверстанных полос, для проверки правильности набора и верстки и для внесения в них исправлений.

Как в 1-м, так и во 2-м случае текстовой оригинал и оригиналы иллюстраций должны быть представлены автором в изд-во, а изд-вом на полиграфическое предприятие в строгом соответствии с требованиями гос. стандарта «Оригиналы текстовые авторские и издательские» (ГОСТ 7.3—77).

**Корректурный метод.** Бывает граночным и безграночным. При *г р а н о ч н о м* М. и. изд-во получает корректурные отписки в гранках, а затем в сверстанных листах (верстку), к-рые, как правило, подписывает к печати. Граночный метод применяется для изд. особо сложных, с большим числом иллюстраций.

Обычным является *б е з г р а н о ч н ы й* М. и., при к-ром в изд-во поступают корректурные отписки с сверстанных полос и оно подписывает их к печати.

При необходимости проверить правильность исправления типографией правки, внесенной изд-вом в корректурные отписки с сверстанных полос (как при граночном, так и при безграночном М. и.), изд-во получает дополнительно корректурные отписки—*сверку*, к-рую подписывает к печати. Автор обязан и имеет право держать лишь одну корректуру.

В сверке или в верстке, подписываемой к печати, не допускаются исправления, вызывающие переборку или переливку более 3 строк на один печ. л. При большем их числе корректурные отписки не считаются подписанными к печати и подлежат исправлению типографией, после чего в изд-во поступает новая сверка, к-рую оно подписывает к печати. Это обстоятельство должен учитывать автор, к-рый получает от изд-ва для контрольной читки корректурные отписки с сверстанных полос. При граночном М. и. в нек-рых случаях он читает также корректурные отписки с гранок. Откорректированные им отписки (с гранок и со сверстанных полос) он должен вернуть в изд-во (в редакцию) в указанный ему срок.

**Бескорректурный М. и.**—наиболее прогрессивный и состоит в том, что изд-во, сдавая оригинал на полиграфическое предприятие, одновременно подписывает его в набор и печать, не требуя корректурных отписков. Корректурная проводится редакцией и автором в изд-ве в донаборной стадии. Отсутствие корректурного обмена значительно сокращает производственный цикл издания.

Применяются 3 варианта бескорректурного М. и.: 1) с изготовлением оригиналов-макетов, т. е. оригиналов, у к-рых каждая страница по строкам и страницам совпадает с полосой будущей книги; 2) с изготовлением кодированных оригиналов-макетов для автоматического набора; 3) с изготовлением оригиналов-макетов для непосредственного репродуцирования.

В 1-м случае оригинал-макет, предварительно откорректированный в изд-ве и автором, подписывается одновременно в набор и печать и отсылается в типографию для набора его на обычных строкоотливных машинах.

Во 2-м случае на печатно-кодирующем устройстве изготавливаются одновременно оригинал-макет и перфо- или магнитная лента с кодированной программой для управления работой наборного автомата (в типографии), к-рые отсылаются в типографию.

Предварительно оригинал-макет контрольно читается редактором и автором и, в случае необходимости, правится. Соответственно исправляют и кодовую ленту. В виду сложности исправления правка допустима в минимальном размере.

В 3-м случае — оригиналы-макеты для непосредственного репродуцирования изготавливаются на наборно-пишущих машинах. Наиболее прогрессивные из них — с автоматической выключкой строк, т. е. с доведением их до одинакового заданного формата. Это достигается при повторной перепечатке текста с кодированной ленты (с расчетом выключки строк), получаемой при 1-м печатании. Наборно-пишущие машины оснащены шрифтами типографского начертания. Если текст печатается на наборно-пишущей машине на бумаге, то полученное на ней изображение текста переносится фотомеханическим способом на печатные формы; если на прозрачной пленке, то получаемую фотоформу непосредственно переводят на печатную форму. Тираж печатается на офсетных машинах.

Эффективность изготовления печатной формы методом непосредственного репродуцирования заключается в том, что при этом «устраняется» наборный процесс («горячий набор») в типографии, ликвидируется авт. и издательская правка на стадии изготовления печатной формы, что важно для удешевления производства малотиражных изд., и значительно сокращается производственный цикл.

Метод изготовления оригиналов-макетов для непосредственного репродуцирования широко применяется в издании информ. и техн. лит., особенно в органах науч.-техн. информации. в частн., для выпуска оперативных изд.

**НАБОР. Н.** — процесс составления строк текста заданного размера для последующего изготовления текстовых полос и текстовой печатной

формы. Применяются 3 способа Н.: отливной, фотографический и наборно-печатающий.

**ОТЛИВНОЙ СПОСОБ.** Подразделяется на 2 вида: ручной и механизированный (в т. ч. автоматический).

**Ручной Н.** Процесс составления строк текста вручную из отд. ранее отлитых из металла или пластмассы литер — брусков, на верх. площадке к-рых находится рельефное изображение букв и др. знаков, и строчного пробельного материала (шпации, типографские квадраты) для образования промежутков между словами, а также пробельных участков в отступах нач. строк и в неполных конечных строках абзацев. Пробельный материал ниже ростом (по высоте) литер и при печатании не дает отпечатка на бумаге, образуя в оттиске пробелы.

Если требуется увеличить пробелы между строками ручного Н., то между ними закладывают шпоны (пробельный материал в виде тонких линеек).

Ручной Н. малопроизводителен, но его применяют в тех случаях, когда из-за нек-рой произв.-техн. ограниченности возможностей наборных машин нельзя их использовать, напр. для Н. текста шрифтами крупных кеглей (свыше 12 п.) или для Н. мат. формул, а также когда в типографии не полностью освоены наличные техн. возможности наборных машин (напр., при Н. таблиц).

**Механизированный способ.** Н. текста производится на строкоотливных и буквоотливных наборных машинах. Продукция строкоотливных машин — монолитные строки в виде металлических пластин с рельефным изображением букв (знаков) на их торце, образующих слова и предложения или части последних.

Продукция буквоотливных наборных машин — строки текста заданной ширины, состоящие из отд. металлических литер с буквами и знаками и строчного пробельного материала. В строкоотливном Н. междустрочные пробелы увеличиваются после набора строк в машине.

Наиболее распространенный вид Н. — на строкоотливных машинах. Буквоотливные наборные машины располагают большим числом разнообразных шрифтов, и они используются для Н. усложненных текстов, напр. энциклопедий, иноязычных словарей, изд. науч.-техн. лит.

Строкоотливной *автоматизированный* Н. производится на наборных строкоотливных автоматах, к-рые управляют кодированной перфолентой, изготавливаемой на наборно-программирующем аппарате или печатно-кодирующем устройстве (дающем вместе с лентой машинописный отпечаток текста).

Столбцы наборных строк (обычно не св. 80), обвязанных шпагатом, наз. *гранками*. Так же наз. и оттиски с них. Из гранок монтируются полосы (см. ст. *Верстка*).

**ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ.** Процесс Н. текста на фотонаборных машинах, состоящий из Н. фотолитер (изображение буквы, знаков на прозрачном или на непрозрачном фоне) и из фотографирования их на пленку (целой строкой или по отдельности). В результате получаются на пленке текстовые негативы или позитивы, с к-рых потом изготавливаются фотомеханическим способом печатные формы, гл. обр. для плоской (офсетной) или глубокой печати (см. *Способы печати*).

Фотонаборные машины дают возможность при помощи фотографических устройств воспроизводить шрифты в любом заданном размере или широком диапазоне размеров.

Фотонабор очень перспективен: он позволяет обойтись без дефицитных типографских сплавов, оздоравливает условия труда наборщика (сплав содержит вредный для здоровья свинец), производительность фотонаборных машин (особенно электронных) значительно превышает производительность строкоотливных машин.

Ввиду большой сложности исправления текста, набранного фотоспособом, представленный автором в изд-во текстовой оригинал должен быть окончательно им отработан, а исправленный по замечаниям рецензента и редактора экз. подписан к печати.

В решениях XXV съезда КПСС предусматривается значительное развитие фотонабора и офсетной печати.

**НАБОРНО-ПЕЧАТАЮЩИЙ СПОСОБ.** Текст одновременно набирается и печатается на наборно-пишущих машинах. Продукция их — строки текста, набранные и напечатанные шрифтом, близким по начертанию к типографскому, на бумаге или прозрачной пленке. При вторичной автоматизированной перепечатке на той же машинке при помощи перфорированной (или магнитной) ленты, полученной при первом Н., все строки текста выключаются, т. е. доводятся до одинаковой заданной ширины.

Текст, напечатанный на бумаге, фотографируется для дальнейшего изготовления печатной формы, а полученный на прозрачном материале (фотоформа) — непосредственно используется для копирования на печатную форму.

Наборно-печатающий способ применяется также для получения издательских текстовых оригиналов-макетов (см. *Методы издания*).

Наборно-печатающая техника включает: наборно-пишущие машины (НПМ), наборно-пишущие автоматы (НПА), наборно-программирующие буквопечатающие системы (НПБПС). Последние (НПБПС) обеспечивают автоматическую выключку строк Н. при помощи магнитной ленты (программы) без повторения клавиатурного процесса и автоматизацию правки (от осн. ленты и ленты с исправленным текстом — «ленты заборки»). При этом используется в качестве выводного устрой-

ства наборно-пишущая машина «ИБМ композер», управляемая мини-ЭВМ.

Машины типа «композер», а также наборно-пишущие машины типа «Веритайпер» наиболее распространены в практике сов. изд-в.

**АВТОМАТИЗАЦИЯ Н.** Для переработки текстовой информации применяются *оптические читающие устройства* (ОЧУ), видеотерминальные устройства и ЭВМ. ОЧУ — устройства, автоматически опознающие («читающие») отдельно графические знаки по их очертанию и дающие продукцию в виде кодированной ленты для автоматического набора. Для использования ОЧУ издательский текстовый оригинал печатается на пишущей машине со специализированными для оптического чтения шрифтами на бумаге, соотв. техн. возможностям ОЧУ.

Перед вводом в читающий автомат издательский оригинал маркируют, т. е. в него вносят распознаваемые автоматом спец. машинописные символы, в результате чего на перфоленте, выдаваемой автоматом, кодируются нужные в тексте шрифтовые выделения, поправки.

В *видеотерминальном устройстве* текст с введенной в него кодовой ленты воспроизводится (визуализируется) на экране электронно-лучевой трубки. С помощью клавиатуры в текст можно внести изменения: заменить отд. знаки, слова, убрать строку и т. п. По окончании исправлений текст выводится по команде с клавиатуры на новую кодовую ленту, к-рая используется потом для управления наборным аппаратом или для переработки текста на ЭВМ. Применение видеотерминальных устройств эффективно в редакционном процессе, поскольку текст корректируется в видеотерминальном устройстве в донаборной стадии. При этом используются устройства, допускающие во время работы возможность возвращаться к ранее просмотренной части текста или прочитывать последующий текст (в т. н. режиме «свитка»).

**НОМОГРАММЫ. Н.** — чертежи, позволяющие заменять вычисления формулам выполнением простейших геометрических построений (наложения линейки, засечки циркулем и т. п.) и считыванием ответов. Н. применяются также для исследования зависимостей, к-рые они изображают. Методы построения Н. и лит. по этому вопросу можно найти в [1—2]. Ниже будут даваться ссылки на библиогр. список, помещенный в [2].

**Типы Н.** Применяются след. типы Н.: график функции, сдвоенная шкала, Н. сетчатая (абак), из выравненных точек, из равноудаленных точек, циркульная, с параллельным индексом, с крестообразным индексом, барцентрическая, ромбоидальная, транспарантная.

**Пояснительный текст к Н.** В нем указываются номографированные зависимости, обозначения переменных, способы пользования Н., примеры решения задач на Н., методика построения Н. и уравнения их эле-

ментов. Желательно также помещать эскизы рабочих Н. (см. [2], № 16). Когда Н. публикуются на отд. несброшюрованных листах, целесообразно на оборотной стороне каждого листа привести краткий пояснительный текст к соотв. Н. (см. [2], № 54, 16, 110).

**Прозрачная линейка с прямолинейной чертой для пользования Н. из выравненных точек.** При публикации сборников Н. из выравненных точек целесообразно к каждому сборнику прилагать прозрачную линейку с прямолинейной чертой (см. [2], № 54).

**Рамки на Н.** Н. из равноудаленных точек, циркульные, барицентрические, ромбоидальные, прозрачные необходимо снабжать точной прямоугольной рамкой, используемой для контроля точности напечатанной Н.: диагонали прямоугольной рамки должны быть равны друг другу (см. [2], № 8, 16, 110).

**Оформление шкал.** Градуировку шкал рекомендуется делать такой, чтобы расстояние между соседними штрихами (длина деления) было порядка 1—5 мм. Для восприятия наиболее удобна длина делений 2—3 мм. Цены делений на шкалах назначаются кратными 1, 2 или 5 (как это делается, напр., на осн. шкале логарифмической линейки). Длина штрихов на шкалах различна в зависимости от цены делений. Обычно используются штрихи длиной 2; 3,5 и 5 мм. Пометки надписывают лишь у осн. штрихов и штрихов, к-рые разграничивают участки шкал с различными ценами делений. Цифры пометок рекомендуется писать прямым шрифтом перпендикулярно или параллельно штрихам. Наименования переменных на шкалах пишут более крупным и жирным шрифтом, чем пометки. Толщина всех штрихов на шкале должна быть одинакова (0,15—0,2 мм). Толщина носителя шкалы—0,2—0,3 мм. На рис. 1 приведен пример оформления шкалы.

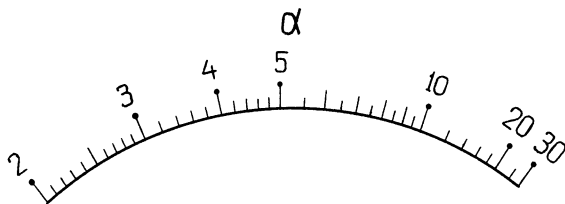


Рис. 1

**Оформление семейств линий и бинарных полей.** Оно аналогично оформлению шкал. Только расстояние между соседними линиями в семействе линий выбирается от 2 до 10 мм. Осн. линии вычерчиваются толщиной 0,2 мм, выделяемые — 0,3 мм. Концы линий семейств линий



бинарного поля выводятся за край поля и оформляются как шкалы. На рис. 2 приведен пример оформления семейства линий, а на рис. 3 — пример оформления бинарного поля.

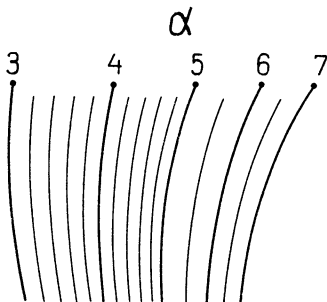


Рис. 2

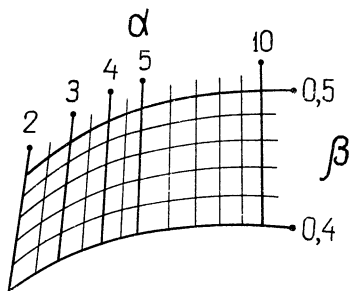


Рис. 3

**Ключ пользования Н.** На каждой Н. должен быть изображен ключ пользования Н. Кроме этого нужно на самой Н. показать штриховыми линиями решение числового примера.

На рис. 4 приведена для иллюстрации Н. из выравненных точек для формулы  $A = 0,0155\theta + 0,0057\theta\cos\psi + 0,16\sin\psi$ . На Н. дан ключ пользования. Кроме этого, штриховой прямой показано решение числового примера (дано:  $\theta = -9^\circ$ ,  $\psi = 7^\circ$ ; ответ  $A = 0,16$ ).

**Уменьшение Н.** Обычно рабочие Н. вычерчиваются с расчетом последующего уменьшения при фотографировании для того, чтобы сгладить погрешности вычерчивания. Целесообразно применять уменьшение 0,7.

**Бумага для Н.** Графики функций, сдвоенные шкалы и сетчатые Н. можно печатать на любой бумаге, т. к. точность Н. этих типов от деформации бумаги не зависит. Складывание Н. этого типа не влияет на их точность. Остальные типы Н. следует печатать на плотной и мало деформирующейся бумаге — наиболее подходит картограф. бумага. Складывать Н. нельзя, т. к. это может быть причиной ошибок.

При публикации транспарантных Н. следует различать случаи, когда транспарант несет только шкалы, немые линии и фиксированные точки и когда он содержит еще и семейства помеченных линий. В 1-м случае транспарант можно печатать на бумаге того же сорта, на к-рой печатается неподвижная плоскость. Транспарант затем вырезается ножницами и переносится на к.-л. плотный материал. Желательно предусмотреть пе-

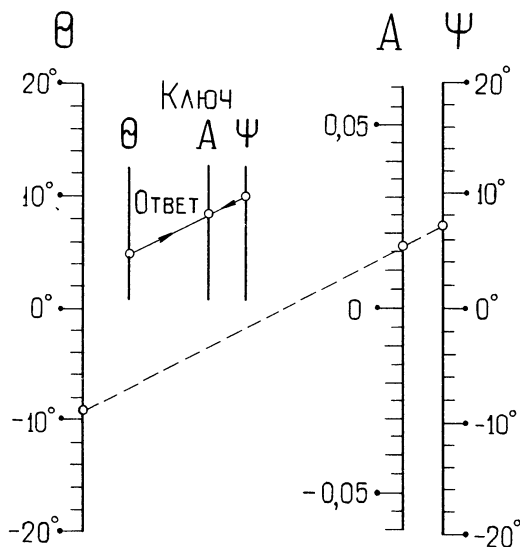


Рис. 4

чатание неск. запасных транспарантов (см. [2], № 8). Во 2-м случае транспарант должен печататься на прозрачной бумаге (см. [2], № 63). Можно транспарант печатать и на непрозрачной бумаге, предполагая, что пользователь Н. должен будет скопировать напечатанный транспарант на подходящий прозрачный материал.

*Источники.*

1. Хованский Г. С. Основы номографии.— М.: Наука, 1976.—352 с.
2. Хованский Г. С. Номография и ее возможности.— М.: Наука, 1977.—128 с.

**ОБЛОЖКА.** Автор обязан представить О. в составе текстового оригинала только в том случае, если ему заранее известно, что его произведение будет издано без тит. л., т. к. в этом случае О. выполняет функции тит. л. Однако и в др. случаях автор может выразить свои пожелания о редакционном оформлении О., если они не нарушают регламентаций гос. стандарта «Выходные сведения в издательской продукции» (ГОСТ 7.4—77).

Если в изд. с тит. л. гос. стандарт предоставляет изд-ву право приводить и располагать выходные сведения на О. по собств. усмотрению в зависимости от особенностей оформления, то в изд. без тит. л. или с совмещенным тит. л. в верх. части с. 1 текста требуется при редакционном оформлении О. строго следовать нормам оформления тит. л. (см. *Титульный лист*).

К редакционному оформлению переплета предъявляются те же требования, что и к О.

**ОГЛАВЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ.** О.— указ. рубрик произведения, выпускаемого отд. изд. С.— указ. произведений (рассказов, повестей, стихотворений, статей), опубликованных в изд. О. и С.— обязательные элементы справ. аппарата большинства изд. Допустимы изд. без О. только в случаях, когда это изд. без рубрик или с 2—3 рубриками, не имеющими справ. значения.

**Состав О.** В О. включают: а) все заголовки произведения, если рубрикация книги 2—3-ступенная; б) заголовки только первых 2—3 ступеней при многоступенной рубрикации, если книга не справ. характера или оснащена детальным предметным указ.; в) все заголовки и даже заголовки, к-рых нет в тексте, но могли бы в нем быть, в изд. науч.-справ. назначения, не снабженных предметным указ.

В О. должны входить все заголовки аппарата изд. (предисловия, впом. указ. и т. д.).

**Состав С.** В С. включают: а) заглавия произведений, помещаемых в изд.; б) заголовки разделов (частей), объединяющие группу произведений; в) заголовки аппарата изд.; г) внутренние рубрики произведений, если в работе с изд. читателю придется обращаться к подразделам произведений.

**Место О. и С. в изд.** Как правило, в самом конце, перед выпускными данными. Однако, если в изд. будут помещены впом. указ., то лучше О. или С. поместить в начале изд., сразу после тит. л., чтобы развести эти части справ. аппарата изд. ради удобства пользования указ. Целесообразнее помещать О. или С. в начале изд. и тогда, когда автор считает необходимым, чтобы читатель познакомился с тем или другим перед чтением текста.

**Требования к О. и С.— 1.** Рубрики в О. и С. должны быть точной копией рубрик в тексте—словесно и по графической форме, напр., если в тексте *Глава 1*, то и в О. *Глава 1*, если в тексте *Глава первая*, то и в О. *Глава первая*.—**2.** Взаиморасположение рубрик в О. и С. должно правильно отражать их соподчиненность в тексте (путем отступа каждой нисходящей ступени рубрик от края машинописи и с помощью др. приемов).

Пример:

Часть первая. Корректурa

Глава 1. Корректурные знаки и техника корректуры

Глава 2. Основные технические правила набора

1. Текст

1. Междусловные пробелы (20)—2. Абзацные отступы (22)

—3. Переносы (23).

—3. Номера страниц в рукописи в О. и С. надо проставлять простым карандашом, поскольку в изд. должны стоять номера страниц не рукописи, а изд.

**ПЕЧАТНЫЙ ЛИСТ.** Единица печатного объема изд., или объема печати. Он равен площади листа бумаги, на к-ром получают отпечаток. На одном бум. л. размещается 2 П. л. Каждая сторона листа бумаги — П. л. Никогда не следует указывать в П. л. объем произведения (см. *Авторский лист*; *Учетно-издательский лист*). В одном и том же П. л. может уместиться материал меньшего или большего объема в зависимости от размера полей (длины наборной строки), плотности и размера шрифта, плотности набора и т.д. По объему материала в уч.-изд. л., уместяющегося в 1 П. л., судят о емкости П. л. Для определения емкости П. л. изд. общий объем его в печатных знаках делят на объем в П. л. Коэффициент емкости П. л. равен частному от деления объема изд. в уч.-изд. л. на объем изд. в П. л.

Различают физ. и усл. П. л. Физ. П. л. равен площади тех стандартных бум. л., на к-рых печатается изд. ( $60 \times 84$ ;  $84 \times 108$ ;  $70 \times 90$ ;  $70 \times 108$  см и т.д.—см. *Формат изданий*). Если для печати изд. понадобилось 10 бум. л. формата  $84 \times 108$  см, значит, печатный объем его 20 физ. П. л. При формате изд.  $84 \times 108/32$ , т.е. в 32-ю долю этого листа бумаги, число физ. П. л. можно определить, разделив число страниц в изд. на долю листа, т.е. в нашем примере на 32.

Чтобы можно было сравнить печатные объемы книг, отпечатанных на бум. л. разного формата, был введен усл. П. л. Им стал П. л. формата  $60 \times 90$  см. Для перевода физ. П. л. в усл. надо объем изд. в физ. П. л. умножить на переводной коэффициент (отношение площади физ. П. л. к площади листа бумаги формата  $60 \times 90$ ).

*Переводные коэффициенты*

|                |      |                 |      |
|----------------|------|-----------------|------|
| $60 \times 84$ | 0,93 | $70 \times 100$ | 1,29 |
| $70 \times 90$ | 1,17 | $70 \times 108$ | 1,40 |
| $75 \times 90$ | 1,25 | $84 \times 108$ | 1,68 |

Пример перевода. Объем книги формата  $84 \times 108/32 = 5$  физ. П. л.:  $5 \times 1,68 = 8,4$  усл. П. л.

**ПЛАН-ПРОСПЕКТ ИЗДАНИЯ.** Представляемый автором в изд-во документ, по к-рому можно судить об осн. положениях содержания будущего изд., принципах раскрытия темы, построении, соот-

ношении объемов частей. Практически П.-п. и. — это оглавление будущего изд. с реф. раскрытием содержания глав или глав и параграфов и указанием их объема в авт. л. или машинописных страницах.

Принятый изд.-вом П.-п. и. вместе с *авторским предложением и аннотацией* (см.) прилагается к договору с автором, рассматривается как его составная часть и служит основой для оценки рукописи с точки зрения соответствия ее договорным условиям. В случаях, когда нет необходимости тезисно раскрывать содержание пунктов П.-п. и. (это определяется изд.-вом), он заменяется планом, а в случаях, когда лит. заказ делается на произведение худож. лит. или близкое к нему, взамен П.-п. и. может быть представлен проспект, в свободной форме раскрывающий задачи, особенности содержания и формы произведения.

**ПОДПИСИ К ИЛЛЮСТРАЦИЯМ.** Текст под иллюстрацией, определяющий ее тему, поясняющий ее содержание и связывающий ее номером с текстом, к которому она относится. П. не нужна, если изображение понятно читателю без слов и помещено рядом с текстом, к которому относится, а также в случаях, когда иллюстрация единственная в подразделе и ее тема обозначена в его заголовке. Перечень П. представляется в изд.-во в составе авт. текстового оригинала как отд. его составная часть.

**Состав развернутой П.** — 1. Усл. сокр. назв. иллюстрации для ссылок (рис.). — 2. Порядковый номер (арабскими цифрами без знака №) — 3. Осн. часть П. — тема иллюстрации. — 4. Пояснения к обозначениям частей (а, б) и деталей иллюстрации (экспликация) или контрольно-справ. сведения (легенда) о документальной иллюстрации — 5. Примечания (напр., расшифровка усл. обозначений на иллюстрации). Пример:

| 1         | 2                                                                                                             | 3 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Рис. 150. | Схемы переплетных крышек.                                                                                     |   |
| 4         | а — цельной; б — составной; 1 — сторона; 2 — шпация; 3 — отстав; 4 — гиб обложки или ткани; 5 — загиб корешка |   |
|           | 5 [Заштрихованные полосы — расстав                                                                            |   |

**Состав сокр. П.** В П. могут отсутствовать: а) все элементы, кроме элемента 2 (когда тема иллюстрации ясна читателю без слов, а слово *Рис.* мешает композиционно или от него отказываются ради экономии); б) все элементы кроме 1 и 2 (аналогично 1-му случаю, но когда без слова *Рис.* трудно обойтись); в) элементы 4 и 5 (когда пояснения деталей и частей есть в тексте, а иллюстрация не будет использоваться читателем отдельно от текста); г) элемент 1 ради экономии места в особо компактном изд.; д) элементы 1 и 2, когда иллюстрация непосредственно не связана с текстом и при чтении текста не нужно специально рассматривать иллюстрацию для его понимания (напр., портрет).

**П. к документальной иллюстрации.** Осн. часть П. содержит тему иллюстрации, а также инициалы или полное имя и фамилию автора произведения изо-, фото- или киноискусства (если он известен) и дату его создания. Примеры:

К. Н. Батышков. Портрет О. Кипренского. Около 1815 г.

Флорентий Федорович Павленков. Фотография. 1880-е годы

А. Г. Коонен — Кукла. «Ящик с игрушками» К. Дебюсси. 1917 г.

В изоизданиях осн. часть П. начинается инициалами и фамилией автора воспроизводимой работы, затем идет ее назв. и год создания.

Л е г е н д а. Содержит: 1) поисковые данные (назв. музея или архива с системой принятых в нем шифров); 2) наименование материала (холст, бумага); 3) сведения о подлинности оригинала иллюстрации (копия); 4) размер оригинала иллюстрации (40 × 50 см); 5) указание на технику исполнения (масло, акварель, гравюра на дереве и т. д.); 6) масштаб воспроизведения (размер подлинника); 7) тексты надписей (*На обороте надпись: «...»*). В науч.-попул. изд. принято включать в легенду лишь 1-й элемент, в науч. изд. — все необходимые (иногда легенду приводят лишь в списке иллюстраций). Пример:

И. И. Машков. Портрет мальчика в расписной рубашке. 1909 Государственный Русский музей. Инв. № ЖБ 1499. Холст. 119,5 × 80. Масло. Подпись слева вверху. Илья Машков

**П. к иллюстрациям с отд. изображениями.** Варианты: — 1. При обозначении изображений буквами:

Рис. 25. Различные графические манеры: а — точечная; б — штриховая; в — черно-белая

Рис. 25. Точечная (а), штриховая (б) и черно-белая (в) графические манеры — 2. При не обозначенных буквами изображениях:

Рис. 25. Различные графические манеры: *слева* — точечная, *посередине* — штриховая, *справа* — черно-белая

Рис. 25. Точечная (сверху), штриховая (посередине) и черно-белая (снизу) графические манеры

— 3. При раздельной или сквозной нумерации деталей на каждом изображении:

Рис. 5. Схемы включения амперметра в электрическую цепь: а — с шунтом: 1 — шунт; 2 — нагрузка; б — через трансформатор тока; 3 — трансформатор; 4 — нагрузка

— 4. При повторяющейся нумерации деталей на каждом изображении. Пример — см. выше «Состав развернутой П.»

— 5. При расположении изображений иллюстрации, помеченной одним номером, на отд. полосах:

1-й вариант:

Рис. 41а. Страница оригинала-макета

Рис. 41б. Страница книги, набранная по странице оригинала-макета на рис. 41а

2-й вариант:

Рис. 12. Примеры магнитных силовых линий поля до и после вспышки (начало)

Рис. 12. Продолжение

Рис. 12. Окончание

**Требования к П. и экспликации.**— 1. Точность и ясность.— 2. Краткость.— 3. Соответствие тексту (но не повторение его) и изображению.— 4. Включение в состав П. указания на вид изображения (график, диаграмма, фотография, рисунок, схема, чертеж) только в случаях, когда:

а) без указания этого вида П. будет неточной:

Правильно:

Структурная схема атомных часов

Графики линейной функции

Неправильно:

Атомные часы

Линейная функция

Но лучше: Рис. 5. Зависимость  $U/U_{\max}$  и  $I/I_{\max}$  электрической цепи от частоты  $f$ , чем: Рис. 5. Графики зависимости...

б) надо различать неск. изображений на одной иллюстрации:

Правильно:

Рис. 8. Автотрансформатор и его

электрическая схема

Неправильно:

Рис. 8. Автотрансфор-

матор

*Не рекомендуется:* Рис. 8. Внешний вид и электрическая схема автотрансформатора (читатель и так понимает, что перед ним внешний вид).

**Знаки препинания в П.:**— 1. После номера — *точка*.— 2. После осн. части — *без знака*, если П. на этом заканчивается или если далее следует начинаемая с новой строки легенда, и, как правило, *двоеточие*, если далее следует экспликация.— 3. После частей экспликации — *точка с запятой*.— 4. После расшифровки буквенного обозначения в экспликации — *двоеточие*, если далее идет расшифровка деталей изображения, обозначенного этой буквой, или *точка с запятой*, если далее идет расшифровка след. буквенного обозначения или деталей всех изображений.

**ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.** Один из наиболее важных видов *вспомогательных указателей* (см.), представляющий перечень осн. тем. объектов (предметов), обсуждаемых или упоминаемых в тексте книги. Наиболее важен как указ. содержания науч., справ. и учеб. изд. П. у. как бы сжимает информацию, заложенную в осн. тексте, и — что не менее важно — представляет ее в ином, чем в книге, порядке, собирая воедино однородную информацию, расположенную в разных местах, или же, наоборот, разукрупняя логически связанные между собой понятия. Составитель П. у. отбирает те или иные предметы в соответствии с идеями, мыслями и намерениями автора, представляя информацию, заключенную в тексте, в виде опред. последовательности терминов или др. обозначений предметов, их свойств и отношений. Эта последовательность должна помочь читателю, как писал В. И. Ленин, «быстро находить со-

ответствующие данные по отдельным вопросам» (Полн. собр. соч., т. 24, с. 282).

Осн. структурный элемент П. у. — предметная рубрика — специфическое, усл. словосочетание, позволяющее идентифицировать тот или иной отрезок текста. Ее функции: информационная (в сжатой форме передает опред. содержание), эвристическая (обеспечивает поиск необх. информации), комплексизирующая (собирает необх. информацию), терминологическая (представляет науч. термины).

Предметная рубрика должна быть:

- научно и политически безупречной;
- адекватной — сообщать ту же информацию, что и предметизируемый текст; более точно: информация, представленная в данном отрезке текста, и информация, отражаемая предметной рубрикой в свернутом виде, должна быть одинаковой по объему понятия;

- комплексизирующей — собирать максимум сведений о том или ином предмете;

- терминологичной;

- лаконичной;

- однозначной;

- эвристичной;

- системной.

Все эти требования должны обеспечить естественность и быстроту входа в П. у.

О требованиях к предметному указ., структуре рубрик и т. п. см. ст. *Вспомогательный указатель*.

**ПРИКНИЖНЫЙ (ПРИСТАТЕЙНЫЙ) БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК** (указатель). Библиогр. пособие, помещенное, как правило, в конце книги, статьи, главы и содержащее сведения об использованных, цит. и (или) рекомендуемых произведениях. Как и списки затекстовых ссылок (см. *Библиографические ссылки*), П. б. с. непосредственно связан с конкретными местами осн. текста изд. знаками связи в тексте. Этим он отличается от отдельно изданных, а также внутрикнижных, внутрижурнальных библиогр. указ. (списков), предназначенных для самостоятельного использования в отрыве от к.-л. текста. Как и отдельно изданный библиогр. указ., П. б. с. представляет собой перечень библиогр. записей, упорядоченных по к.-л. признаку: алфавитному, хронологическому, обратнотронологическому, тематическому и др., а также по сочетанию различных признаков.

*Отличия списка затекстовых библиогр. ссылок от П. б. с.:* 1) *По назначению*: список ссылок не предназначен для самостоятельного использования в качестве библиогр. пособия по данной теме. — 2) *По объему*: список ссылок всегда включает только упоминаемые или цит. произведе-



ния, в то время как в П. б. с. число записей может быть больше этого числа (включается дополнительная лит. по теме)—3. *По расположению записей*: в списках ссылок они располагаются, как правило, в последовательности первых упоминаний произведения печати в осн. тексте книги или статьи. Для П. б. с. этот способ расположения наименее удачен, поскольку затрудняет его самостоятельное использование.—4. *По набору элементов*: в списках ссылок при одноразовом цитировании указывается не общее число страниц произведения печати, а только страницы, на к-рых напечатаны заимствованные или цит. сведения. Кроме того, затекстовые ссылки могут быть комбинированными и потому включать не все обязательные элементы. В П. б. с. каждая запись должна включать все обязательные элементы библиогр. описания в установленной последовательности.—5. *По объекту записей*. В списке ссылок под одним номером может быть дано неск. ссылок на разные произведения печати. Каждая запись в П. б. с., как правило, включает библиогр. описание только одного произведения печати или его части.

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ.** П. б. с. широко применяется в науч., науч.-попул. и науч.-информ. изд., метод. и учеб. пособиях и др. П. б. с.— важная составная часть справ. аппарата изд. Вместе с тем он предназначен для самостоятельного использования в науч., науч.-информ., библиотечно-библиогр. и издательской деятельности. Он позволяет читателю быстро выяснить и разыскать источники цит. или заимствованных (использованных) сведений; определить источниковедческую базу исследования, его связи с предш. публикациями по теме и в нек-рых случаях — составить представление о науч. и идеологических позициях автора, его принадлежности к опред. науч. школе; выявить осн. и дополнительную лит. по к.-л. вопросу, расширяя тем самым содержание книги или статьи, ориентирует читателей на использование лучших и наиболее ценных работ. Двойственным назначением П. б. с. определяются и 2 его осн. функции: справ.-поисковая и информ.-рекомендательная.

**ОСН. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ П. Б. С.:—1.** Единообразное оформление. В периодических, продолжающихся и многотомных изд., а также в неперiodических сборниках при составлении П. б. с. необходимо соблюдать, в пределах изд., единую методику организации библиогр. записей в каждом списке, унифицированную методику связей отд. записей с осн. текстом, единообразный набор элементов библиогр. описания и т. д. Элементы библиогр. записи (написание фамилии автора, его имени или инициалов, наименование учреждения в полной или сокр. форме) приводятся в единообразной форме.—2. Соблюдение требований гос. стандарта на библиогр. описание (ГОСТ 7.1 — 76). Набор элементов в библиогр. описании в П. б. с. зависит от целей и назначения

изд., однако во всех случаях должны присутствовать все обязательные элементы. В каждую библиогр. запись могут быть включены также аннотация, предметные рубрики, ключевые слова, дескрипторы, классификационные индексы и др. сведения, позволяющие получить дополнительную информацию о содержании произведения, облегчить и ускорить его разыскание.—3. Одноразовое включение библиогр. описания каждого произведения печати (в одном месте, под одним номером). При повторных ссылках в тексте необходимо ссылаться на эту запись с указанием страницы цитирования.—4. Сокр. форма заглавий изд. (в виде буквенной аббревиатуры и т. п.), если в П. б. с. включено большое число статей из них. При этом полное заглавие изд. приводят в примечании к списку или в спец. списке сокращений. Не требуется расшифровывать назв. периодических и продолжающихся изд., сокр. по гос. стандартам «Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати» (ГОСТ 7.12—77) и «Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании произведений печати» (ГОСТ 7.11—78).—5. Нумерация всех библиогр. записей, включенных в П. б. с., т. к. это упрощает форму связи мест осн. текста с соотв. записями, позволяет экономить бумагу (см. об этом ст. *Библиографические ссылки*) и облегчает использование сведений об объеме П. б. с. в процессе аналитико-синтетической обработки произведений печати в органах науч.-техн. информации, в реф. и библиогр. изд., наукометрических исследованиях и др.

**НАПОЛНЕНИЕ П. Б. С.** Зависит от вида списка (одни включают описания использованной лит., другие — лит. по теме книги или статьи, третьи — рекомендуемой лит. или осн. и дополнительной лит. в метод. и учеб. пособиях или цит. лит. и др.), его объема, структуры, с учетом принятой в изд-ве (журнале), от цели и читательского назначения изд., его типа и вида, общего числа библиогр. записей и др.

Не всегда целесообразно включать в П. б. с. описания цит. произведений, не имеющих прямого отношения к тематике работы (к изучению данной проблемы), исключая списки, содержащие описания всех источников цитат и др. заимствованных сведений.

**ЗАГЛАВИЕ П. Б. С.** Тем. заглавие всегда желательно, т. к. характеризует (уточняет) содержание и назначение списка. Допускается типовое заглавие: «Библиографический список» (указ.), в к-рое могут быть включены уточняющие слова, напр.: «Библиографический список источников», «Библиографический список источников цитат» и т. п. Применение в качестве заглавия П. б. с. слова *Библиография* не разрешается (см. ГОСТ 7.0—77. Библиография. Термины и определения).

**СТРУКТУРА П. Б. С. (СПОСОБ УПОРЯДОЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ).** Наиболее часто используются списки с алф. или хронологическим

расположением записей, а также нумерованные в последовательности первых упоминаний произведений в осн. тексте изд. или систематизированные в соответствии с его содержанием (тематикой). Последний способ упорядочения является по существу комбинированным, ибо в пределах каждого тем. раздела (рубрики) списка применяются обычно алф., хронологическое или обратнхронологическое расположение записей. В крупных по объему списках иногда выделяют и опред. виды документов: книги, статьи, архивные материалы и др. Рекомендуются выделять на первое место библиогр. описания трудов основоположников марксизма-ленинизма, постановлений съездов партии и Пленумов ЦК КПСС, докладов и выступлений руководящих деятелей Ком. партии и Сов. государства, а также др. руководящих материалов.

В списках к науч. монографиям, диссертационным исследованиям, науч.-аналитическим обзорам и т. п. целесообразно отделить осн. источники от дополнительной лит. Рекомендуются также выделить в особую рубрику описания архивных материалов и приводить их после описаний произведений печати.

**Алф. расположение.** Является одним из самых распространенных. Оно особенно целесообразно для небольших или средних по объему списков, а также в тем. или иных рубриках крупных списков. Позволяет собрать в одном месте труды одного автора, облегчает идентификацию и разыскание конкретного произведения печати, дает возможность проанализировать источники данной работы по авт. признаку, ускоряет проверку правильности библиогр. описания по справ. аппарату б-к или авторитетным библиогр. изд.

Записи располагают в строгом алфавите фамилий первых авторов или первых слов заглавий произведений, описания к-рых составлены под заглавием. Фамилии соавторов при расположении записей не учитываются. Авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов (имен). Труды одного автора размещают в алфавите первых слов заглавий отд. произведений. Различные изд. одного произведения указывают в прямой или обратной хронологии годов их издания. При наличии лит. на разных яз. вначале приводятся записи на яз., использующих шрифты на кириллической основе, в порядке кириллического алфавита, а затем на яз., использующих шрифты на основе латиницы в порядке латин. алфавита. Записи в транскрипции или транслитерации приводят в соотв. ряду, на яз. с особой графикой выделяют в самостоятельные ряды.

Фамилии отеч. авторов, публиковавшихся на иностр. яз., и фамилии зарубежных авторов, переведенных на рус. яз., указывают в записи на яз. текста изд. Рекомендуется также указывать в круглых скобках фамилию автора произведения на яз. оригинала, если она приведена в книге:

Напр.: Смит Л.П. (Smith L.P.); Iwanov W.P. (Иванов В.П.).

При алф. расположении записей отсылка в осн. тексте к записи в списке включает фамилию автора, год издания книги и указание на цит. страницу. Если алф. список пронумерован, то отсылка включает только номер записи и соотв. страницу (см. *Библиографические ссылки*).

**Хронологическое (по годам издания) расположение.** Позволяет показать динамику ист. развития деятельности науч. учреждения или отд. учебного и др. Применяется, как правило, в юбилейных списках трудов учреждений или трудов отд. ученых и т. п. В пределах одного года издания применяется алф. расположение записей. Каждой записи присваивается очередной порядковый номер.

Если необходимо выделить в списке новейшую лит., то используют обратнхронологическое расположение записей.

**Тем. расположение.** Применяется в списках большого объема или в тех случаях, когда записи целесообразно сгруппировать в соответствии со структурой книги (по разделам, главам и т. д.). Работы общего характера выделяются в особую рубрику. Рекомендуется избегать повторения записей в разных рубриках списка. Внутри каждой рубрики обычно применяют алф. расположение записей. К списку в случае необходимости может быть составлен вспом. указ. (именной, географ. и др.). Каждой записи присваивается очередной порядковый номер; используется как для отсылок от осн. текста произведения, так и для связей между различными рубриками списка, а также между вспом. указ. и списком (ссылка на номер записи или отсылка к номеру записи).

**Нумерационное расположение записей в порядке первых упоминаний произведений в осн. тексте изд.** Неск. облегчает работу по сверке осн. текста со списком и, следовательно, по подготовке рукописи к печати, однако не может быть рекомендовано для науч., науч.-попул. и науч.-информ. изд., метод. и учеб. пособий, т. к. создает значительные неудобства при самостоятельном использовании списка читателем в качестве библиогр. пособия. Зачастую этот вид списка неправильно отождествляют со списком затекстовых библиогр. ссылок (см. выше и ст. *Библиографические ссылки*).

## ОСОБЕННОСТИ ВИДОВ П. Б. С.

**Список цит. лит.** Используется для документального обоснования и подтверждения изложенного материала, а также в целях идентификации и разыскания источников заимствованных сведений и цитат. Как правило, не дает достаточной информации о лит. на тему и потому не всегда может быть использован для науч.-информ. или рекомендательных целей. Рекомендуется применять алф.-нумерационное расположение записей. В списке приводят библиогр. описание цит. документа в целом, а номер записи и страницы цитирования указывают в осн. тексте как отсылки.

**Список использованной лит.** Включает, как правило, библиогр. описания работ, использованных автором исследования при изучении вопроса, в т. ч. реф. и библиогр. изд. В крупных науч. монографиях, диссертационных работах и т. п. по своему объему и значению список использованной лит. приближается к исчерпывающему списку лит. о проблеме (на тему). Широко применяется в науч. изд. При небольшом сравнительно размере списка (примерно до 200 назв.) целесообразным является алф.-нумерационное расположение записей. В крупных списках применяют тем. расположение.

**Список лит. по теме изд.** Включает обычно описания, кроме использованной лит. на тему, произведений, необх. для дальнейшего глубокого изучения вопроса. В тех случаях, когда этот список носит рекомендательный характер, в него включают только часть использованной лит.

**ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ П. Б. С.— 1.** Библиогр. описание составляют непосредственно по произведению печати (*de visu*) или выписывают из каталогов и библиогр. указ. полностью без пропусков к.-л. элементов, сокращений заглавий и т. п. Благодаря этому можно избежать повторных проверок, вставок пропущенных сведений и т. п.— **2.** Записи делают на стандартных каталожных карточках, к-рые ставят в рабочую картотеку. Это позволяет при работе над рукописью менять расположение записей в списке, заменять одни записи другими и т. п.— **3.** Перед сдачей на машинку картотеку расставляют по алфавиту или в др. избранной последовательности, выявляют и устраняют повторяющиеся записи, нумеруют их и проверяют соотв. отсылки в осн. тексте рукописи.— **4.** Тщательно считывают список с картотекой после перепечатки его на машинке. Плохо считанный список влечет за собой большую техн. доработку рукописи.

**ПРИЛОЖЕНИЯ.** П. часть текста, имеющая дополнительное (справ. или второстепенное, побочное) значение, но необх. для более полного освещения темы или для удобства пользования изд. П.— не регламентированный гос. стандартами и ТУ элемент авт. оригинала для издания. Форма и содержание П. определяются типом лит., видом изд. и замыслом автора (составителя). Место П. обычно в конце книги.

В продолжающихся изд. и неперiodических сборниках (типа материалов совещаний или конференций) при тем. разнородности помещенных в них статей, выступлений или докладов П. могут, как исключ., даваться не в конце изд., а после каждой статьи (доклада) вслед за списком лит. к статье.

**Состав П.** По содержанию: 1) в монографиях-персоналиях — ранее неопубликованные тексты, даты жизни и деятельности, хроника ист. событий, копии подлинных документов, переписка; 2) в изд. нормативной лит.— выдержки из законодательных актов, правительственные

постановления, отд. положения из инструкций и правил, формы обязательной документации, различные офиц. материалы; 3) в науч.-техн. лит.—списки или каталоги рассматриваемых в данной книге объектов (напр., минералов, звезд, хим. соединений и т. д.), константы, эфемериды, мат. формулы, единицы физ. величин, таблицы для перевода одних мер в другие, периодическая система элементов Д. И. Менделеева, спецификации и техн. характеристики различных устройств, вспом. вычисления и расчеты, формуляры решения типовых задач, осн. сведения из смежных наук, геохронологические шкалы, палеонтологические таблицы и т. д.; 4) в изд. худож. лит.—редакционные варианты, рецензии автобиографии, письма и т. п.

**По форме:** 1) текст; 2) таблицы; 3) графика; 4) карты в виде вклеек или вкладок; 5) при очень большом объеме П. форма их — отд. изд., причем в осн. изд. над выпускными данными указывается наличие отдельно изданных П., а в подзаголовочных данных П.—что это П. к изд. Подробнее об оформлении отдельно изданных П. см. гос. стандарт «Выходные сведения в издательской продукции» (ГОСТ 7.4—77).

**Неправоммерно включаемые в П. материалы.** Это: 1) прикнижные библиогр. списки, вспом. указ. всех видов, справ. комментарии, примечания, списки и своды, к-рые являются не П. к осн. тексту, а элементами аппарата изд., помогающими пользоваться осн. текстом и точнее понимать его; 2) материалы, не имеющие прямого отношения к излагаемой теме.

**Объем П.** В изд. нормативной (инструкции, наставления, правила, нормы и т. п.) и особенно справ. лит. П. могут занимать до 30% общего объема книги. Так, в «Справочной книге корректора и редактора» (М., 1974) приложения занимают 111 с. (из 416).

**Заголовки П.** Если в изд. дано не одно, а неск. П., они образуют особый раздел с общим заголовком: *Приложения*, в к-ром каждое П. нумеруется по порядку арабскими или римскими цифрами (допустимо нумеровать и прописными буквами рус. алфавита).

Не следует присваивать П. произвольные заголовки типа *Дополнение*; *Послесловие*; *Справочный материал*.

Каждое П., как правило, имеет самостоятельное значение и может использоваться читателем независимо от осн. текста книги; его рекомендуется снабжать тем. заголовком, кратким, но точно и во всем объеме отражающим содержание П.

**Нумерация П.** Номер П. (без знака «№») помещают в правом верх. углу над заголовком П. рядом со словом *Приложение* (напр., *Приложение 1* или *Приложение А*).

Допустима нумерация и без слова *Приложение*; в этом случае номер ставится непосредственно перед заголовком отд. П., напр.: 1. Международная система единиц (СИ).

**Связь осн. текста с П.** В изд. науч.-техн. лит. оформляется так: (см. *прил. 4*), в изд. массовых и попул.— без сокр. формы: см. *приложение 5*. Желательно также применять обратные ссылки в П. на страницы (или параграфы) осн. текста, к к-рым относится П., напр.: Приложение 2. Заголовок (к с. 14) или: Приложение Б. Заголовок к § 2, п. 4.

**Отражение П. в оглавлении (содержании).** Рекомендуется в виде самостоятельной рубрики с полным назв. каждого П. для лучшей ориентировки читателя.

**ПРИМЕЧАНИЯ АВТОРСКИЕ.** Дополнительный, побочный, пояснительный текст, к-рый либо выведен за пределы осн. (вниз страницы, в конец главы, статьи, книги) и набран графически иначе (более мелким шрифтом, на более узкий формат); либо отделен от осн. текста рубрикой *Примечание* и графически; либо, наконец, заключен в скобки и помечен инициалами имени и фамилии автора. П. необходимы для того, чтобы не загромождать осн. текст второстепенными деталями, не нарушать стройности его композиции и в то же время иметь возможность с нужной полнотой сделать разъяснения, привести дополнительные факты, побочные рассуждения и уточнения, описать источники и их особенности.

**ВЫБОР ВИДА П.** Различают 3 вида П. по месту расположения: 1) внутритекстовые; 2) подстрочные (внизу полосы); 3) затекстовые (в конце книги, главы, статьи). Их применяют:

**Внутритекстовые П.:** а) когда нужно оговорить принадлежность выделений в цитате цитирующему или сделать мелкое попутное пояснение; б) когда инструкт.-справ. текст разбит на пункты и надо дополнительно оговорить границы применения осн. положения, отослать к др. пункту, без учета к-рого нельзя применять осн. положение, привести уточняющие (не осн.) положения.

**Подстрочные П.:** когда П. не относятся к тем, к-рые оставляют внутри текста (см. выше), нужны читателю по ходу чтения и сравнительно невелики по объему (при выносе их за текст работа читателя с изд. усложняется, а вероятность прочтения уменьшится). Слишком мелкие (в одно-два слова) пояснения превращать в подстрочные П. не рекомендуется: в качестве вводного оборота они не затрудняют чтение, а превращенные в П., приведут к неоправданным потерям площади.

**Затекстовые П.:** а) когда в науч. изд. П. велики по объему и рассчитаны на независимое от осн. текста использование; б) когда в науч.-попул. изд. П. содержат источниковедческие или иные науч. сведения, к-рые интересны только небольшой части читателей; в) когда в богато иллюстрированных изд. подстрочные П. могут затруднить верстку, ухудшить композицию полосы.

**ФОРМА П.** Определяется видом и характером П.

**Внутритекстовые П.** — 1. П.-оговорку о принадлежности выделений в цитате цитирующему или редакции (редактору) заключают в круглые скобки, начинают со строчной буквы, после текста оговорки ставят точку и тире, а затем инициалы имени и фамилии цитирующего, выделенные, как правило, курсивом. Размещают оговорку: а) обычно в конце цитаты, после закрывающих кавычек или после внутритекстовой библиогр. ссылки; напр.: «придает ему большое значение в качестве фактора стиля» (разрядка моя.— Г. П.); «Чернышевский советует отнестись к ее предложениям осторожно, пока не будет ясно, „траур это, или каприз“ (ХІ, 329; разрядка наша.— Е. Г.), так как заявление...»; б) реже — после выделенного текста внутри цитаты; напр.: «Далеко не удачными кажутся нам... попытки автора... внести в поэзию *новомодный реализм* (курсив мой.— Е. Е.), излишнюю точность... описания»<sup>16</sup>. Первый вариант размещения следует предпочесть второму. При подстрочной библиогр. ссылке целесообразно и П.-оговорку переносить к ней; напр.: «С. Бочаров заметил, что в ней „элементы высокого стиля... сливаются... с простым названием“<sup>17</sup>».

<sup>17</sup> Бочаров С. Г. Указ. соч., с. 41. (Разрядка моя.— В. Н.)

— 2. П.-оговорки, пояснения, дополнения к отд. словам или словосочетаниям цитаты оформляют так же, как оговорки о выделениях, но ставят непосредственно после слова, к которому относятся, или — вариант менее желательный — заключают в прямые (угловые) скобки без указания инициалов цитирующего. Напр.: «По возвращении (Чаадаева.— Ю. Л.) в Петербург...»; «После сего они (девушка с учительницей.— Н. К.) уехали...». «По возвращении [Чаадаева] в Петербург».

— 3. П. в инструкт.-справ. изд. начинают рубрикой *Примечание* (если оно одно) или *Примечания* (если их неск.) и оформляют по след. образцам:

*Примечание.* Переводчику и составителю выдается бесплатно при первом издании, 5 экземпляров, при переиздании — по 1 экземпляру.

*Примечания:* 1. Составление сборника оплачивается независимо от тиража.

2. Составителю сборника, являющемуся одновременно автором каких-либо разделов или материалов сборника, вознаграждение за составление этой части сборника не выплачивается.

*Примечание 1.* Составление сборников оплачивается независимо от тиража.

*Примечание 2.* Составителю сборника, являющемуся одновременно автором.

Рубрики *Примечание*, *Примечания* могут быть выключены и отд. строками. Неск. нумерованных П. в компактных изд. допускается наби-



рать в подбор, при этом перед каждым новым номером ставят обычно тире или иной наборный разделительный знак.

*Примечания:* 1. Текст.— 2. Текст.— 3. Текст.

**Подстрочные П.**— 1. С в я з ы в а ю т с текстом, к к-рому относятся, с помощью знаков сноски: арабских цифр— порядковых номеров, включенных на верх. линию шрифта (текст<sup>12</sup>; <sup>12</sup> Примечание); звездочек на верх. линию шрифта (текст\*; текст\*\*; \* Примечание; \*\* Примечание). При необходимости разнообразить знак сноски (чтобы читатель мог различать по нему авт. и редакционные, подстрочные и затекстовые П., П. к тексту и к таблицам, к формулам и цифрам) используют арабские цифры— номера с закрывающей скобкой на верх. линию шрифта (текст<sup>10</sup>); <sup>10</sup> Примечание); нумерованные звездочки (текст<sup>1\*</sup>; текст<sup>2\*</sup>; <sup>1\*</sup> Примечание; <sup>2\*</sup> Примечание; текст<sup>\*1</sup>; <sup>\*1</sup> Примечание); редко наборные знаки в виде <sup>+</sup> и т. п. Звездочки используют при небольшом числе разрозненных П. и преимущественно в худож. и публицист. текстах; в остальных случаях— номера-цифры.— 2. Н у м е р у ю т: а) пополюсно, если П. мало и они разрознены (тогда номера в рукописи и наборе не разойдутся); б) насквозь (по всей книге или главе), если П. относительно много и они встречаются часто (при пополюсной нумерации в таких случаях номера в рукописи и в наборе не совпадут, и их придется перебирать, что чревато ошибками, не говоря уже о непроизводительных потерях); при необходимости выбросить или вставить П. в корректурном оттиске используют двойные (при выброске) и литерные (при вставке) номера (текст<sup>10-11</sup>; текст<sup>10a</sup>).— 3. Знак сноски р а з м е щ а ю т в тексте: а) после слова или словосочетания, к к-рому П. относится; б) в конце предложения, если П. относится к нему в целом; в) перед точкой, запятой, точкой с запятой, двоеточием, тире, закрывающейся скобкой и закрывающимися кавычками (если относится к последнему выражению в скобках или кавычках), но после многоточия, вопросительного и восклицательного знаков и точки как знака графического сокращения (в 1918 г.<sup>57</sup>), закрывающих скобок и кавычек (если относится целиком к выражению в скобках или кавычках).— 4. В двух- и многоколонном наборе П. р а з м е щ а ю т под своей колонкой (с поколонной, пополюсной или сквозной нумерацией).

**Затекстовые П.**— 1. С в я з ы в а ю т с текстом, к к-рому они относятся: а) арабскими цифрами— порядковыми номерами на верх. линию шрифта (текст<sup>25</sup>; <sup>25</sup> Примечание), с вариантами нумерации (сквозной либо по всему изд., либо по главам или произведениям; пополюсной со вставкой перед каждой группой П. к одной полосе рубрик К с. ...; б) одиночной звездочкой на верх. линию шрифта у каждого поясняемого места в тексте и рубриками К с. ... перед каждой группой П. к одной полосе и повторением поясняемого осн. текста (обычно выделенного курсивом)

перед текстом самого П.; в) звездочками на верх. линию шрифта, число к-рых определяется порядковым номером П. на полосе (1-е П. на полосе — одна звездочка, 2-е П. на полосе — две и т. д.); перед каждой группой П. к одной полосе печатается заголовок К с. ..., перед каждым П. — число звездочек, равное их числу у поясняемого осн. текста (текст \*; текст \*\*; \* К с. ... \* Примечание; \*\* Примечание). — 2. При сквозной нумерации по главам или произведениям перед П. к главе или произведению ставят рубрику — заголовок главы или заглавие произведения; вводят колонтитулы, когда П. к главе или произведению занимают неск. страниц.

**РАБОЧЕЕ ОГЛАВЛЕНИЕ.** Наглядная схема, перечень всех без искл. заголовков рукописи, напечатанных так, чтобы можно было по расположению судить о соотношении заголовков между собой по значимости (старшие, равнозначные, подчиненные).

**Назначение Р. о.:** а) облегчить автору проверку общей композиции и рубрикации произведения (по такой наглядной схеме, как Р. о., это делать всегда удобнее и проще); б) упростить редакционным работникам и рецензентам анализ и оценку произведений (по заголовкам в рукописи не всегда можно определить, какова значимость заголовка с точки зрения автора); в) обеспечить наиболее точное исполнение авт. замысла при разметке заголовков техн. редактором.

**Состав Р. о.** В Р. о. надо включать помимо заголовков, выделенных отд. строками, заголовки в подбор с текстом (намечаемые к набору полужирным, курсивом, вразрядку), заголовки — внутритекстовые выделения (слова и словосочетания самого текста, обозначающие тему текстового отрывка и потому выделенные). Это позволит оценить, единообразно ли использованы мелкие заголовки в разных главах и разделах рукописи.

**Форма Р. о.** Рекомендуется печатать Р. о. на листах, разграфленных вертикальными линиями, обозначенными вверху римскими номерами (старшие заголовки — от линии с номером I, подчиненные им — от линии II и т. д.). Пример:

| I | II                | III                                          | IV | V | VI |    |
|---|-------------------|----------------------------------------------|----|---|----|----|
|   | Часть первая.     | Редакционно-техническое оформление и вычитка |    |   |    | 15 |
|   | рукописи          |                                              |    |   |    |    |
|   | A. Общие сведения |                                              |    |   |    | 15 |
|   |                   | 1. Основные требования к рукописи            |    |   |    | 16 |
|   |                   | 1.1. Общие требования к рукописи             |    |   |    | 17 |
|   |                   | 1.2. Состав и внешний вид рукописи           |    |   |    | 18 |
|   |                   | 1.3. Оформление текстовой части              |    |   |    | 20 |
|   |                   | 1.3.1. Бумага                                |    |   |    | 20 |
|   |                   | 1.3.2. Правила перепечатки                   |    |   |    | 21 |
|   |                   | 1.3.3. Допустимые вписки, поправки, вставки  |    |   |    | 21 |
|   |                   | Вписки от руки. Требования к ним             |    |   |    | 21 |
|   |                   | Поправки                                     |    |   |    | 22 |

и т. д.

| I | II | III                    | IV | V | VI                                                                                        |     |
|---|----|------------------------|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   |    | 18. Стихотворный текст |    |   |                                                                                           | 325 |
|   |    |                        |    |   | Расположение стихотворных строк                                                           | 325 |
|   |    |                        |    |   | Разбивка на строфы                                                                        | 326 |
|   |    |                        |    |   | Нумерация стихов и строф                                                                  | 326 |
|   |    |                        |    |   | Размещение фамилий автора, переводчика, даты и места написания стихотворного произведения | 327 |

При одной ступени и небольшом числе рубрик Р. о. можно не составлять.

**РЕЗЮМЕ.** Р. (от франц. *résumé* — излагать вкратце) — перечисление осн. выводов, подытоживающих содержание документа, чаще всего статьи, доклада и т. п. Главное назначение Р. — дать читателю информацию, на основе которой он мог бы принять решение, читать или не читать документ. Как правило, Р. составляется автором документа, помещается либо перед осн. текстом документа вслед за его заглавием, либо в конце документа. Предпочтительнее размещать Р. перед осн. текстом — читатель в этом случае не будет перелистывать весь документ. Чтобы акцентировать внимание читателя на Р., его желательно оформительски выделить (шрифтом, форматом). В науч. журналах Р. принято публиковать на неск. яз.

**РЕФЕРАТ.** Р. (от латин. *referre* — сообщать, докладывать) — краткое изложение осн. содержания письменного документа. В нашей стране установлен порядок, согласно которому науч. документы — статьи, книги, отчеты, диссертации, депонированные рукописи и т. д. — должны сопровождаться авт. Р. Р. могут быть напечатаны либо непосредственно при этих документах (в выходных сведениях книг, на вкладышах науч. журналов и т. д.), либо в реф. журналах, сборниках и т. п., либо самостоятельно, как, напр., авторефераты диссертаций. Содержание и оформление Р. подчиняется требованиям гос. стандарта (ГОСТ 7.9—77).

**Функции и виды Р.** Целевое назначение Р. разнообразно. Его функции, когда он отдельно от реферируемых документов: 1) информативная (Р. отвечает на вопрос, какая осн. информация заключена в реферируемом документе); 2) индикативная (описание первичного документа); 3) функция поиска информации и документов (сигнал, оповещение о выходе в свет или о наличии соотв. первичных документов); 4) ознакомительная (источник для получения справ. данных). Р. является также одним из самостоятельных средств науч. коммуникации.

Целевой направленностью и функциональной обусловленностью во многом мотивированы выбор и подача материала в процессе реферирования, типологическое деление Р.

На выбор типа Р. влияет также вид, объем, назначение реферируемого документа (книга, диссертация, статья и т. д.); его характер (документ теоретический, описательный); область знаний, к которой он относится; место публикации Р. (в книге как часть выходных сведений или в реферативном журнале, реферативном сборнике). Эти же факторы могут влиять на форму Р., хотя в общем для него характерна самостоятельная, оригинальная лит. форма, отличающаяся своеобразием языка, стиля, постоянством структуры.

**Осн. аспекты содержания документа в Р.** В текстах науч. документов можно выделить аспекты содержания, которые должны быть отражены в Р. (т. н. поаспектный метод реферирования), что позволяет передавать содержание реферируемого документа достаточно полно, концентрированно. Эти аспекты: предмет исследования и цель работы; осн. результаты; данные, относящиеся к характеру, методам, условиям и месту исследования; реализация результатов; осн. характеристики технологических процессов, изделий; новая информация об известных явлениях, предметах и т. д. Р. такого типа наз. информативными; они могут выполнять весь комплекс функций, вплоть до замены чтения реферируемого документа (пример тому — авторефераты диссертаций).

Индикативные Р. представляют осн. аспекты содержания реферируемого источника преимущественно описательно, как правило, без упоминания конкретных данных, однако с изложением главных результатов и выводов. Такие Р. позволяют узнать общие сведения о содержании первоисточника, принять решение, нужно ли к нему обращаться и при необходимости отыскать его.

**Структура Р.** В Р. можно выделить 3 осн. части: 1) собственно реферативную; 2) заголовочную; 3) справ. аппарат. В главной части Р. — *собственно реферативной* — в общем случае (за исключ., пожалуй, авторефератов диссертаций) принято не выделять абзацы, оформлять эту часть как единый логически компактный сгусток осн. содержания реферируемого документа. В зависимости от целевого назначения Р. и, в частн., от места его публикации эта часть наряду с текстом может включать в себя формулы, таблицы, иллюстрации. *Заголовочная часть* Р. отражает назв. реферируемого документа, фамилию автора, назв. изд. и его выходные данные с указанием страниц. К *справ. аппарату* относятся сведения, дополнительно характеризующие документ (число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, кол-во источников в притекстовом библиогр. списке); ссылки, примечания референта, его фамилия.

**Языково-стилистические особенности Р.** В нем не бывает такой обстоятельности изложения, которая свойственна первичным документам; не используются доказательства, рассуждения и т. п.; материал подается в форме констатации или описания фактов. Информация излагается точ-

но, кратко, без искажений и субъективных оценок. Краткость достигается во многом за счет преимущественного использования терминологической лексики, а также применения нетекстовых средств лаконизации яз. (таблиц, формул, иллюстраций).

**Объем Р.** Установлено, что Р. обладает достаточной семантической эквивалентностью, если его объем находится в пределах  $1/8$  (10—15%) объема реферируемой статьи. Этому требованию практически отвечают авторефераты диссертаций. Что касается Р. в книгах, то тут такое соотношение не может быть выдержано и ограничиваются тем кол-вом текста, к-рый можно расположить на обороте тит. л., как это предусмотрено стандартом (ГОСТ 7.9—77).

*Источники.*

ГОСТ 7.9—77. Реферат и аннотация.

Соловьев В. И. Составление и редактирование рефератов. Вопросы теории и практики. М.: Книга, 1975. 104 с.

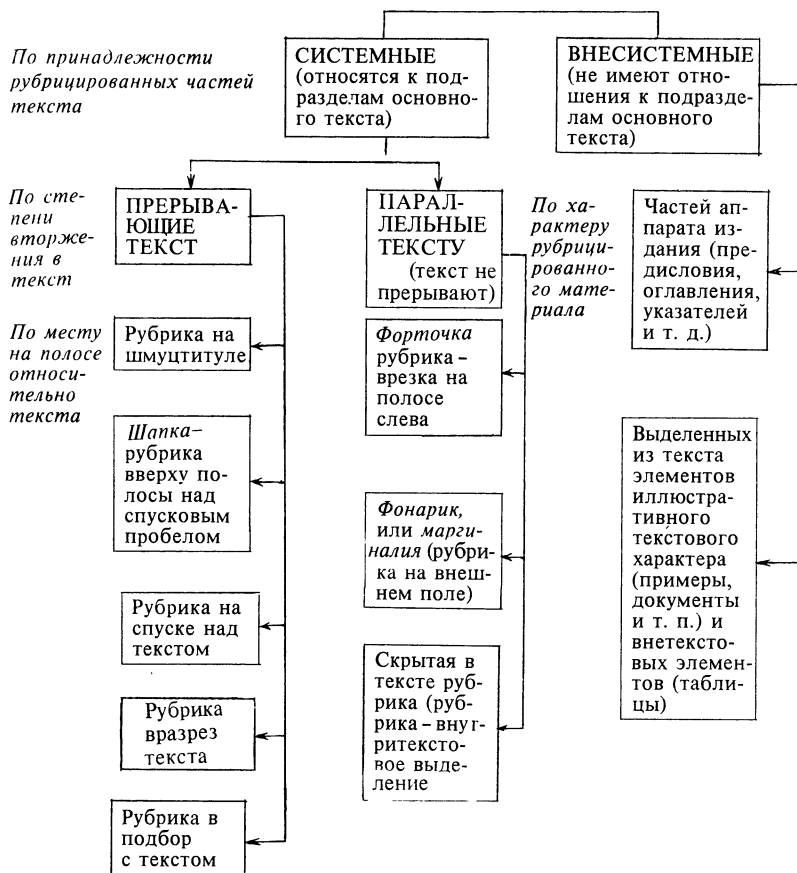
**РУБРИКАЦИЯ.** Р. изд.— система его взаимосвязанных рубрик (заголовков). Рубрики: а) организуют чтение, предупреждая читателя, о чем пойдет речь, или, по крайней мере, заставляя сделать паузу, чтобы осмыслить прочитанное и подготовиться к восприятию нового материала; б) помогают читателю быстро найти нужный материал. Р. раскрывает строение произведения или изд., показывая читателю связь и взаимозависимость разделов и подразделов произведения (частей изд.) и помогая тем самым лучше разобраться в их содержании.

**КЛАССИФИКАЦИЯ РУБРИК.** По форме выражения содержания рубрицируемых подразделов все рубрики делятся на 2 большие группы: 1) тем. рубрик и (они словесно определяют тему, содержание подразделов текста); 2) немые рубрик и (они тему, содержание подразделов текста словесно не определяют, а лишь обозначают их графически или цифрами, буквами в сочетании с видовыми назв. и усл. обозначениями рубрик — часть, раздел, глава, § — или без такого сочетания, а также знаками — звездочками, линейками и т. п.). В свою очередь, тем. рубрики делятся на ряд групп: а) по принадлежности рубрицированных частей к осн. или вспом. тексту и к выделенным из осн. текста элементам изд.; б) по степени вторжения рубрик в текст; в) по месту на полосе относительно текста, определяющему значимость рубрик (см. схему, с. 165).

**ОСН. ТРЕБОВАНИЯ К Р. Соответствие члененности текста рубриками виду изд.** Это требование означает, что рубрики должны членить текст на крупные или мелкие части (куски) в зависимости от целевого и читательского назначения изд. В мелком членении нуждаются справ., произв.-инструкт., нормативные и в известной степени учебн. изд.

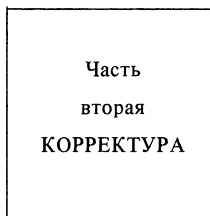
Схема классификации тематических рубрик

Тематические рубрики

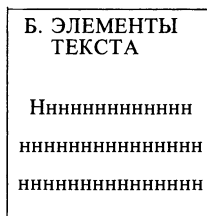


*Примеры видов рубрик*

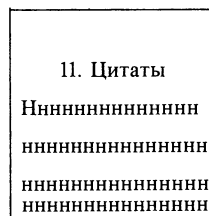
**Тематические прерывающие текст**



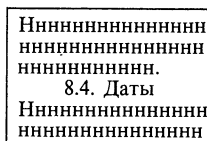
Шмуцтитул



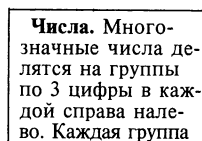
Шапка



Рубрика на спуске

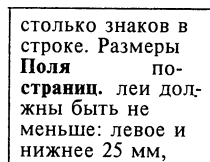


Рубрика вразрез  
текста

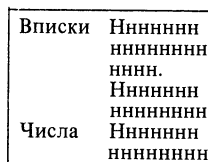


Рубрика в подбор  
с текстом

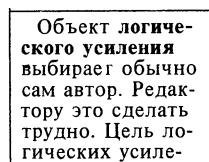
**Тематические параллельные тексту**



Форточка



Фонарики



Скрытая в тексте  
рубрика

**Немые рубрики**

Нинининин  
 нинининин  
 1  
 Нинининин  
 нинининин  
 нинининин  
 нинининин.

Цифра в пробеле

1. Нинин  
 нинининин  
 нинин.  
 2. Нинин  
 нининининин  
 нининининин  
 нинининин.

Цифра в подбор с текстом

Нинининин  
 нинин.  
 А  
 Нинининин  
 нининининин  
 нининининин  
 нинининин.

Буква в пробеле

Часть первая  
 Глава 1  
 Нинининин  
 нининининин  
 нининининин  
 нининининин

Сочетание названий видов рубрик с порядковыми цифрами

Нинининин  
 нинининин  
 нинин.  
  
 Нининин  
 нинининин

Пробельная строка

Нинининин  
 нинининин  
 нинин.  
 \* \* \*  
 Нининин  
 нинининин

Звездочки в пробеле

Нинининин  
 нинининин  
 нининин.  
 —  
 Нининин  
 нининининин

Линейка в пробеле

Нинининин  
 нинининин  
 нинин  
 \*  
 \*  
 Нининин  
 нинининин

Звездочки в пробеле

**Соответствие числа ступеней рубрик читательскому назначению изд.** Чем менее подготовленному читателю адресовано изд., тем меньшим должно быть число ступеней рубрик, т.к. простота Р. облегчает неподготовленному читателю восприятие и запоминание содержания изд.

**Соответствие числа подчиненных рубрик одной ступени возможностям памяти человека.** Число рубрик одной ступени, объединенных рубрикой старшей ступени, не должно превышать  $7 \pm 2$ , т.к. иначе свернутое содержание текста, возглавляемого такой старшей рубрикой, трудно удержать в памяти (экспериментально установлено психологией).

Пример: главу рекомендуется делить на  $7 \pm 2$  параграфов, часть — на  $7 \pm 2$  глав и т.д. Это значит, что если число подчиненных рубрик (напр., параграфов в главе) оказывается больше  $7 \pm 2$ , надо либо ввести дополнительную промежуточную ступень рубрик (напр., подглавы), либо из одной главы сделать две.

**Логически верная соподчиненность рубрик.** Р. отвечает этому требованию, если:—1. Ни одна из рубрик одной ступени не входит по содержанию в предш. рубрику той же ступени (в противном



случае рубрики разной значимости оказываются одноступенными, равнозначными). — 2. Ни одна из подчиненных рубрик не выходит за пределы объема содержания подчиняющей рубрики (иначе рубрики одной значимости оказываются соподчиненными). — 3. Число подчиненных рубрик больше единицы. Единственная подчиненная рубрика в подразделе означает, что либо часть текста подраздела оказалась не озаглавленной, либо подчиненная рубрика равнозначна подчиняющей и должна быть превращена в часть подчиняющей рубрики. — 4. Равнозначные рубрики стоят на одной ступени по всему рабочему оглавлению.

Чтобы избежать логических ошибок в соподчиненности рубрик: — 1. Сопоставляют по объему содержания все рубрики одной ступени (сначала 1-й, затем 2-й и т.д.). — 2. Сопоставляют каждую подчиненную рубрику со своей подчиняющей рубрикой. — 3. При одной подчиненной рубрике в подразделе ищут причину этого и либо рубрицируют часть текста подраздела, либо переносят подчиненную рубрику в состав подчиняющей. — 4. Сопоставляют все рубрики одной ступени со всеми рубриками соседней ступени, выясняя, нет ли в разных частях рабочего оглавления равнозначных рубрик на разных ступенях Р. (такая ошибка может быть следствием неравного числа ступеней в разных частях, разделах произведения, что требует пропуска нек-рых ступеней в той части, где их меньше. — 5. Сопоставляют равнозначные рубрики и по объему рубрицируемого ими текста, т.к. логически равнозначные рубрики могут быть неравнозначными по объему и характеру содержания рубрицированного текста. Прежде чем исправить ошибку в соподчиненности, найденную по рабочему оглавлению, следует обратиться к тексту подразделов, поскольку ошибка может быть следствием неверной, не соотв. тексту формулировки рубрики.

**Соответствие рубрик по содержанию «своему» тексту.** Если содержание рубрики шире или уже содержания рубрицированного текста, либо оно требует уточнения, либо текст должен быть изменен, приведен в соответствие с содержанием рубрики.

**Рациональный (удобный для читателя и экономичный) выбор видов рубрик.** Существует неск. вариантов применения видов рубрик:

— 1. *Шмуцтитутальный* (рубрики высш. ступени помещают на шмуцтитулах). Он применим, когда эти рубрики возглавляют крупные части, требующие резкого разграничения, и когда таких рубрик сравнительно немного. Чем больше рубрик высш. ступени и чем больше формат изд., тем более ограничена возможность применения данного варианта из-за больших потерь бумаги. Чтобы уменьшить потери бумаги в таких случаях, изд-ва стали заполнять текс-

том оборот шмуцтитла, устранять спуски (пробелы) на нач. полосах.

— 2. *Спускной* (подразделы с рубриками высш. ступени начинают со спуска). Этот вариант необходим, как правило, в сборниках произведений (статей, рассказов, повестей) для лучшего их разграничения. Менее применим в сборниках стихотворений, как произведений малого объема, из-за значительного числа спусков и конечных пробелов, что ведет к ощутимым потерям бумаги и снижению емкости печ. л. Вариант целесообразен при крупных подразделах высш. ступени издаваемого произведения (частей, глав) и сравнительно небольшим их числе. — 3. *Бесспусковой с конечными пробелами* (подразделы с рубриками высш. ступени идут без спуска, от верха полосы, но имеют конечные пробелы на конечных полосах). Вариант, к-рым стремятся уменьшить потери бумаги при сравнительно большом числе подразделов высш. ступени. — 4. *Бесспусковой* (подразделы высш. ступени идут вподверстку). Вариант рекомендуется для изд., где подразделы с рубриками высш. ступени не требуют резкого разграничения (невелики по объему, не разделены на подрубрики и т.д.), где подразделов высш. ступени слишком много и спусковой вариант привел бы к большому снижению емкости печ. л. — 5. *С рубриками в подбор с текстом*. Рекомендуется для изд. с большим числом рубрик низш. ступени, возглавляющих мелкие, небольшого объема подразделы. Благодаря тому, что такие рубрики не требуют отбивок, как рубрики вразрез текста, значительно повышается емкость печ. л. На отбивку 1000 таких рубрик требуется, по крайней мере, 2000 пробельных строк, что при среднем формате изд. (напр., 84 × 108/32) составляет 42 с., или 2,2 усл. печ. л. — 6. *С форточками*. Вариант рекомендуется для учеб. изд. с целью помочь читателю лучше запомнить изучаемый материал и облегчить работу с изд., где параграфы сравнительно велики по объему или включают очень разнообразный материал. — 7. *С фонариками* (маргиналиями). Вариант рекомендуется для таких же случаев, что и варианты 5 и 6, но при условии, что можно рационально использовать, в част. для иллюстраций, примеров, задач и т.п., пространство полосы между заголовками. — 8. *С внутритекстовыми рубриками*. Вариант рекомендуется в 3 случаях: а) когда число ступеней рубрик очень велико и использованы все виды рубрик; б) когда надо рубрицировать текст подраздела, возглавляемого форточкой или фонариком, и потому никакие др. виды рубрик не могут быть использованы; в) когда нежелательно разбивать текст на подразделы, чтобы не слишком его дробить, а обозначить начало новой темы части текста необходимо. — 9. *С немими рубриками*. Рекомендуется: а) когда подразделы содержат разнородный, разнотемный материал, трудно поддающийся сравнительно краткому

тем. определению; б) когда автор сознательно не хочет предупредить читателя о содержании рубрицируемого текста.

**Ясная для читателя внешняя различимость рубрик разных ступеней.** Чтобы читатель по внешнему виду рубрики мог легко определять ее ступень, надо стараться: — 1. Использовать возможно большее число видов рубрик по месту на полосе (рубрика на шмуц-тителе, шапка, рубрика на спуске, рубрика вразрез текста, рубрика в подбор с текстом). — 2. Если все виды рубрик по месту на полосе использованы (число их может быть ограниченным по соображениям экономии бумаги), то разграничивать ступени по насыщенности и размеру шрифта (при этом учитывать, что хорошо различаются шрифты прописного и строчного начертания одного и того же кегля, шрифты полужирные и светлые), а также с помощью видовых обозначений рубрик, нумерации и литерации их (при недостаточной графической различимости рубрик разных ступеней).

**Оправданное, в соответствии с назначением использование нумерации, литерации и видовых обозначений рубрик.** Номера, литеры (А. Б. В.), видовые обозначения рубрик (часть, раздел, глава, §) необходимы только в случае, если требуется: 1) облегчить внутритекстовые ссылки на подразделы (избавить при ссылках от текстуального повторения рубрики); 2) лучше разграничить рубрики разных ступеней.

**Краткость, точность, ясность рубрики, соответствие ее формы виду изд. и цели чтения.** Краткость позволяет читателю лучше удержать рубрику в памяти, точность и ясность — правильно сориентироваться в содержании подраздела, соответствие формы виду изд. и цели чтения — действительно помочь читателю в работе с текстом, а именно: рубрики-тезисы (содержат осн. положения подраздела) помогают лучше запомнить содержание текста, что особенно важно для учеб. изд.; рубрики — назв. темы улучшают условия познания текста; рубрики-вопросы стимулируют интерес читателя к тексту и особенно полезны в науч.-попул. изд. Обычно рекомендуется в подчиненных заголовках не повторять общих слов старших рубрик.

Рекомендуется:

Глава VI. Корректурa в гранках

1. Типографская корректурa
2. Издательская корректурa

Набор на наборно-пишущих машинах

- А. Текст на русском языке
- Б. Текст на иностранном языке

Не рекомендуется:

Глава VI. Корректурa в гранках

1. Типографская корректурa в гранках
2. Издательская корректурa в гранках

Набор на наборно-пишущих машинах

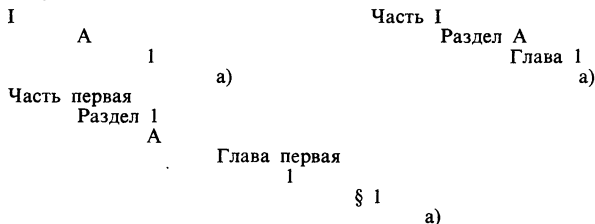
- А. Набор на наборно-пишущих машинах на русском языке
- Б. Набор на наборно-пишущих машинах на иностранном языке.

**НУМЕРАЦИЯ (ЛИТЕРАЦИЯ) РУБРИК. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДОВЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ РУБРИК. Системы нумерации.** Используются 4 системы: 1) сквозная по всему изд. (от 1-й до последней рубрики данной ступени); 2) пораздельная (внутри каждого подраздела своя, новая нумерация: Глава 3: §; 1; §; 2; §; 3; 3) индексационная (у каждой рубрики ставят цифровой индекс, к-рый состоит из порядкового номера старшей рубрики и отделенного от него — обычно точкой — порядкового номера данной подчиненной рубрики: 2.3.5 — означает § 5 главы 3 раздела 2); 4) смешанная (сквозная с пораздельной; индексационная с пораздельной; индексационная со сквозной).

**Выбор системы нумерации.**— 1. *Сквозная* — предпочтительна при неск. ступенях рубрик, каждая из к-рых пронизывает весь текст, когда внутритекстовые ссылки делаются на очень отдаленные подразделы и когда среди читателей есть малоподготовленные. — 2. *Пораздельная* — при резко разграниченных частях изд. без взаимных ссылок. — 3. *Индексационная* — когда изд. адресуется хорошо подготовленному читателю, носит науч., справ. или инструк.-нормативный характер, имеет 3—4-ступенную Р. (не считая рубрик в подбор с текстом). — 4. *Смешанная*: а) *сквозная с пораздельной* — когда рубрики низш. ступеней встречаются не в каждом подразделе, а в целом уместна сквозная нумерация; б) *индексационная со сквозной* — когда ступеней более четырех и индекс оказался бы в рубриках младших ступеней слишком громоздким (рубрики высш. ступеней нумеруют, литеруют, сопровождая в таких случаях видовыми обозначениями рубрик насквозь: Часть первая; Раздел А; Глава первая; 1; 1.1; 1.2; 1.3; 1.3.1; 1.3.2; 2; 2.1; 2.2; 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3; Глава вторая и т. д.); в) *индексационная с пораздельной* — при резко разграниченных частях изд. без взаимных ссылок и при развитой системе Р. (Часть первая; Глава первая; 1; 1.1; 1.2; 1.3; 2; 2.1; 2.2; 2.3; Глава вторая; 1; 1.1; 1.2; 1.3; 2; 2.1; 2.2; 2.3; Часть вторая; Глава первая; 1; 1.1; 1.2; 1.3; 2; 2.1; 2.2; 2.3 и т. д.).

**Соподчиненность номеров, литер и видовых обозначений рубрик.**

От высш. к низш.:



Часть первая

Раздел первый

I

A

Глава первая

1

§ 1

а)

**СИМВОЛЫ (ОБОЗНАЧЕНИЯ) ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН.** Усл. буквенные обозначения физ. величин, краткие и простые для запоминания, легко и просто изображаемые в рукописях и в печатных изд.

**НОРМАТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ.** С. ф. в. должны соответствовать обозначениям, приведенным в гос. стандартах на буквенные обозначения величин и в терминологических приложениях к гос. стандартам, в стандартах и рекомендациях СЭВ на величины и их обозначения и в международных стандартах и рекомендациях (ИСО МС-31 и ИСО Р-31).

**Порядок выбора и применения.** Для каждой физ. величины, как правило, применяют один т. н. осн. символ. Кроме осн. используют запасные в тех случаях, когда применение осн. символов может привести к недоразумению из-за обозначения разных величин одним и тем же символом. В одном расчете следует избегать применения одних и тех же символов для разных величин или разных символов для одной и той же величины.

**Применение С. ф. в. при расчленении общего понятия.** При расчленении общего понятия на частные понятия, отличающиеся друг от друга особыми признаками, применяют:—1. Самостоятельные символы (при наличии неск. признаков различия), напр. при обозначении составляющих силы и равнодействующих силы ( $G$ ,  $P$ ,  $Q$ ,  $R$ ).—2. Индексы у одних и тех же символов: напр.:  $\rho$ —для плотности,  $\rho_l$ —для линейной плотности,  $\rho_s$ —для поверхностной плотности.

**Применение букв различных алфавитов.** Для С. ф. в. применяют:—1. Прописные и строчные буквы латин. алфавита (преимущественно), напр.:  $l$ ,  $L$ ,  $f$ ,  $F$ .—2. Прописные и строчные буквы греч. алфавита (ограниченно)—гл. обр. в качестве символов спец. величин, напр.:  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ .—3. Отд. буквы готического алфавита (весьма редко).—4. Буквы рус. алфавита (в отд. случаях и гл. обр. в экон. лит.), напр. Ж (для жесткости воды); Щ (для щелочности воды); Э (для эквивалента).

Осн. преимущества латин. и греч. алфавитов—распространенность в большинстве стран мира и сравнительно резкое выделение в рус. тексте.

В отд. случаях допускается замена строчных букв латин. алфавита на прописные (и наоборот), когда строчные буквы уже использованы и их замена не может вызвать недоразумений. Напр.: вместо осн. символов длины  $l$ , ширины  $b$  и высоты  $h$  могут быть использованы соответственно  $L$ ,  $B$ ,  $H$ , если  $l$ ,  $b$  и  $h$  уже применены в качестве символов др. величин.

**Шрифтовое оформление.** Буквы латин. и рус. алфавитов, применяемые в качестве С. ф. в., набирают, как правило, курсивом, а буквы греч. и готического алфавитов, как правило, прямым шрифтом.

Нек-рые С. ф. в. и мат. понятий, в к-рых используются буквы латин. алфавита, набирают *прямым шрифтом*. К ним, в част., относятся символы: чисел подобия, напр.:  $Ag$  (Архимеда),  $Bi$  (Био),  $Bo$  (Больцмана),  $Bu$  (Бугера),  $Eu$  (Эйлера),  $Fo$  (Фурье),  $Fr$  (Фруда),  $Ga$  (Галилея),  $Gr$  (Грасгофа),  $Ki$  (Кирпичева),  $Ma$  (Маха),  $Nu$  (Нуссельта),  $Pe$  (Пекле),  $Pr$  (Прандтля),  $Re$  (Рейнольдса),  $Sc$  (Шмидта),  $St$  (Стантона),  $Sr$  (Струхали),  $Zh$  (Жуковского),  $We$  (Вебера).

**Векторные величины.** Обозначаются символами: — 1. Латин. алфавита в прямом начертании полужирным шрифтом. — 2. Буквами латин. и греч. алфавитов в прямом начертании светлым шрифтом с черточкой (или стрелкой) наверху.

Напр.:  $\mathbf{V}$ ,  $\mathbf{B}$ ,  $\mathbf{D}$ ,  $\mathbf{D}$ ,  $\pi$ ,  $\delta$ .

**ИНДЕКСАЦИЯ.** Индексы применяют в целях установления различия между неск. разными величинами или разновидностями одной и той же величины, обозначенными одним и тем же символом. Напр.:  $E$  (энергия),  $E_k$  (кинетическая энергия) и  $E_p$  (потенциальная энергия).

**Виды индексов.** — 1. Цифры арабские (преимущественно) и римские — для обозначений порядковых номеров; напр.:  $I_1$ ,  $I_2$ ,  $I_3$ ,  $I_4$  — сила электрического тока в 1-, 2-, 3- и 4-м участках электроцепи;  $\rho_{IV}$  — плотность 4-го образца. — 2. Буквы латин. и греч. алфавитов:  $i$  — для обозначения члена ряда,  $\Sigma$  — суммарной величины и т. д.; напр.:  $a_i$  — для  $i$ -го члена ряда, где  $i$  — номер члена ряда;  $m_\Sigma$  — для суммарной массы. — 3. Сокращения слов и буквенные обозначения во всех случаях их международной стандартизации. Напр.:  $S_m$  — массовая тормозная способность,  $\mu_{at}$  — атомный коэффициент ослабления;  $N_{ii}$  — линейная ионизация частицы. — 4. Буквы рус. алфавита — строчные и в отд. случаях прописные, соотв. нач. и характерный нач. буквам наименования процесса, состояния, детали и т. п., при отсутствии стандартизованных международных индексов. Напр.:  $\eta_A$  — коэффициент полезного действия антенны,  $P_B$  — мощность возбуждения. — 5. Усл. обозначения предметов, в т. ч. хим. элементов и веществ, напр.:

$c_{H_2O}$  — удельная теплоемкость воды;  $\rho_{Cu}$  — плотность меди. — 6. Усл. знаки, т.е. графические символы, отличные от букв и цифр (точки, стрелки, линейки, тильды, дуги и др.); напр.:  $V_{II}$  — параллельная скорость;  $\phi_{\infty}$  — потенциал на бесконечности;  $F_n$  — нормальная составляющая силы;  $O$ ;  $K$ ;  $E$ ;  $\overline{\phi}$ ;  $AB$ ;  $CD$ ;  $\overline{Z}$ . — 7. Марки, буквенные аббревиатуры и т.д., напр.:  $C_{БМТ}$  — емкость бумажного конденсатора марки БМТ;  $P_{АРУ}$  — мощность автоматического регулятора усиления. — 8. Сочетания простых индексов, состоящие из цифр, буквы латин. и греч. алфавитов и сокращения рус. слова (их не отделяют знаками препинания от сокращения), из 2 — 3 сокр. рус. слов (их отделяют друг от друга точками; после последнего сокращения точку не ставят), из неск. чисел в цифровой форме (их отделяют одно от другого запятой); из десятичной дроби и сокращения или буквы (дробь отделяют от сокращения или буквы точкой с запятой). Напр.:  $t_{3\phi}$  (время задержки фазовой),  $\sigma_{0,2\text{ пл}}$ .

**Расположение индексов.** — 1. Справа ниже линии осн. знака (правый нижн. индекс, применяемый преимущественно). — 2. Справа выше линии осн. знака (правый верх. индекс, часто заключаемый в скобки для отличия от показателя степени). — 3. Слева ниже линии осн. знака (левый нижн. индекс). — 4. Слева выше линии осн. знака (левый верх. индекс). — 5. Над осн. знаком. — 6. Под осн. знаком.

В качестве правых верхн. индексов применяют в виде исключ. наряду с показателями степени, напр.:  $a^3$ ,  $b^n$ ,  $A^{\alpha}$ ,  $e^{-\ln(1-n)}$ , штрихи и римские цифры, напр.:  $d^I$ ,  $d^{II}$ ,  $c^{IV}$ .

**Шрифтовое оформление индексов.** Буквы латин. алфавита в индексах набирают курсивным шрифтом, если они являются нач. буквами обозначений величин или порядковым номером. Напр.:  $c_p$  (уд. теплоемкость при постоянном давлении;  $p$  — давление);  $\rho_r$ ,  $\rho_S$  (линейная и поверхностная плотности;  $l$  — длина;  $S$  — площадь);  $\sigma_{xy}$  ( $x$ ,  $y$  — составляющие тензора напряжения);  $a_i$ ,  $a_n$  (коэффициенты для  $i$ -й или  $n$ -й величины;  $i = 1, 2, 3...$ ;  $n = 1, 2, 3...$ ).

В остальных случаях буквы латин. алфавита и буквы рус. алфавита в индексах набирают прямым шрифтом. Напр.:  $N_A$  (постоянная Авогадро;  $A$  — Avogadro);  $m_e$  (масса электрона;  $e$  — электрон);  $M_r$  (относительная молекулярная масса;  $r$  — relative),  $P_{\max}$  (максимальное давление;  $\max$  — maximum);  $P_u$  (избыточное давление;  $u$  — избыточное).

**СПОСОБЫ ПЕЧАТИ.** Существуют 3 осн. С. п. — высокая, глубокая, плоская, каждому из  $k$ -рых соответствует свой, особый характер печатной формы и ее изготовления.

**Высокая печать.** Все печатающие элементы формы высокой печати (изображения букв, знаков, штрихи и точки клише, воспроизводящих

в печати иллюстрации) рельефны, выступают над пробельными элементами и находятся в одной плоскости. Нанесенная на их поверхность краска в процессе печатания переносится под давлением печатного цилиндра печатной машины непосредственно на бумагу, в результате чего на ней получается отпечаток текста, иллюстрации. Пробельные элементы, поскольку они ниже печатающих, краской не покрываются, отпечатка не дают и образуют на оттиске чистые места — пробелы.

Печатают либо непосредственно с набора, либо со стереотипа. *Стереотипы* — это копии печатных форм с рельефными печатающими элементами. Они изготавливаются в виде плоских пластин для печатания с них на плоскопечатных машинах и в виде полуцилиндрических — для печатания на ротационных печатных машинах. Для получения стереотипов предварительно снимают матрицы с наборных печатных форм. *Матрица* — копия печатной формы с углубленными в ней печатающими элементами. Она получается методом прессования на пластическом материале (матричный картон и др.). Стереотипы изготовляют с матриц путем отливки (расплавленный металл заполняет углубления матрицы и после застывания образует монолитную пластину) или гальваническим способом (путем наращивания металла на матрицу) или впрессованием матрицы (в пластмассу или резину).

Стереотипирование необходимо при печатании изд. большими тиражами, превышающими установленные нормы тиражеустойчивости печатных форм; при печатании изд. одновременно или одновременно в одной или неск. типографиях; при печатании на ротационных печатных машинах (т. к. наборную печатную форму нельзя изогнуть для закрепления на цилиндре печатной машины).

Матрицирование применяется также для высвобождения типографского металла, занятого в наборных формах, для последующих переизданий произведений (без существенных переделок), чтобы избежать повторного набора. Это дает при переизданиях значительную экономию как денежных средств, так и времени.

Высокая печать — наиболее распространенный способ печати.

**Глубокая печать.** Печатная форма изготавливается фотомеханическим способом. Все печатающие ее элементы углублены и состоят из ячеек, причем глубина их разная в зависимости от силы тона воспроизводимого участка изображения. В процессе печатания краска покрывает всю поверхность цилиндрической печатной формы. Она заполняет ячейки, и чем они глубже, тем больше краски входит в них. С остальных частей формы (пробельные участки) краска механически удаляется посредством тонкого ножа (ракели) печатной машины.

Благодаря разной насыщенности краской отд. ячеек печатной формы, на оттисках получается изображение различной глубины тонов.



что приближает его к оригиналу. В связи с этим глубокая печать применяется гл. обр. в изд. с большим числом полутоновых иллюстраций — фотографий в тексте и преимущественно в журнальных. Она также применяется для печатания вклеянных иллюстраций (вклейки, вкладки) для книг и журналов, отпечатанных др. способом печати.

Вследствие особенностей изготовления печатной формы глубокой печати качество текста, воспроизводимого этим способом, уступает качеству при высокой печати (т. к. штрихи букв разбиты на ячейки), что и обуславливает ограниченность применения глубокой печати в книжных изд.

**Плоская печать.** Печатная форма изготавливается фотохим. способом. Печатающие ее элементы практически лежат в одной плоскости с пробельными, но обладают разными физ.-хим. свойствами. Благодаря спец. хим. обработке поверхность печатной формы приобретает способность избирательной восприимчивости влаги и краски: печатающие элементы гидрофобны (отталкивают влагу) и олеофильны (жировосприимчивы), пробельные — гидрофильны (восприимчивы к влаге) и олеофобны (не воспринимают краску). В наст. время начинает внедряться способ сухого офсета (без увлажнения).

В процессе печатания печатная форма перед нанесением на нее краски каждый раз увлажняется увлажняющим аппаратом печатной машины, что обеспечивает возможность многократного получения оттисков.

К плоской печати относятся: офсет, литография и фототипия. Наибольшее распространение имеет *офсет*. Это наиболее перспективный способ. Особенность офсетного печатания — перенос красочного изображения с печатной формы на бумагу посредством промежуточного звена — эластичного резинового полотна офсетного передаточного цилиндра офсетной машины, принимающего на себя краску с печатающих (олеофильных) элементов (с резинового полотна оттиск переносится на бумагу).

Печатные формы изготавливаются на цинковых, алюминиевых или иных пластинах. Т. к. молекулярно-поверхностная природа их при больших тиражах издания недостаточно обеспечивает высокое качество печати (постепенно снижается способность избирательной восприимчивости влаги и краски), изготавливаются биметаллические печатные формы. В них печатающие элементы создаются на устойчиво жировоспринимающем (олеофильном) металле (напр., на меди), а пробелы путем электролиза — из металла, способствующего образованию устойчивых влаговоспринимающих (гидрофильных) пленок (напр., из никеля).

Офсетный С. п. применяется в издании книг и журналов, гл. обр. имеющих полутоновые иллюстрации, особенно многокрасочные, к-рые

печатаются вместе с текстом с одних печатных форм. Он наиболее распространен в изд. лит. для детей дошкольного и младшего школьного возраста и учебников для младших школьников. В последнее время он находит широкое применение в газетном деле, а также в изд., воспроизводимых по методу непосредственного репродуцирования (см. *Методы издания*).

*Литография* применяется в наст. время редко. Ее заменил офсетный С. п., к-рый более производителен, более дешев и в то же время обеспечивает высокое качество воспроизведения. Оттиски в литографской печати получают, непосредственно прижимая бумагу к печатной форме.

*Фототипия* — фотомеханический способ изготовления печатной формы, преимущественно для полутоновой репродукции. Он основан — в одном из наиболее распространенных вариантов — на избирательном смачивании желатинового слоя, к-рым покрыто толстое зеркальное стекло (основа печатной фотоформы), в зависимости от степени его светового дубления.

С. п. предопределяют в известной степени полиграфические особенности и возможности изд., влияющие на подготовку рукописи автором. Так, офсетная печать на средних и больших печатных машинах экономически целесообразна при тиражах свыше определенной нормы и представляет возможность изготовления 2- и 4-красочных изд. При подготовке рукописи и иллюстраций это следует учесть, чтобы наиболее целесообразно использовать возможности офсетной печати. При способе высокой печати на бумаге низкого или среднего качества нельзя получить хорошего воспроизведения фотографий. Поэтому лучше предусмотреть иллюстрации штриховые — рисунки, схемы, диаграммы, чертежи, графики. Узнав в изд-ве заранее возможный способ печати будущего изд. и изучив его особенности и возможности, автор сможет подготовить рукопись в расчете на это, и в последующем ее не надо будет ломать, приспособляя к полиграфическим условиям.

**ССЫЛКИ ВНУТРИ ТЕКСТА НА ЭЛЕМЕНТЫ ИЗДАНИЯ.** По ходу изложения автору надо ссылаться на иллюстрации, таблицы, примеры, рубрики, схемы, формулы и др. элементы, расположенные по условиям верстки или по содержанию не рядом с текстом, при чтении к-рого к ним требуется обратиться (рассмотреть, изучить, сравнить).

**Общие требования к С.** — 1. Краткость, а отсюда, как правило, указание только вида объекта С. (в большинстве случаев сокр. его обозначения) и порядкового номера: рис. 5, табл. 6, пример 8, гл. 2, формула (2). Не следует вводить в текст отд. ссылочные фразы, повторяющие заголовков таблицы, подпись к иллюстрации, характеристику формулы, или примера, или рубрики.

## Правильно:

В прямоточном парогенераторе АЭС «Окони-1» (рис. 16) греющая вода первого контура поступает из реактора в верхнюю камеру парогенератора

## Неправильно:

На рис. 16 представлена схема прямоточного парогенератора АЭС «Окони-1», разработанного фирмой «Бабкоки Вилькокс».

Греющая вода первого контура поступает из реактора в верхнюю камеру парогенератора.

Левый вариант избавляет читателя от двойного чтения одного и того же материала и уменьшает объем книги.

Не рекомендуется в С. опускать назв. вида объекта С. (гл., ф-ла). Даже если в тексте перед номером нет словесного обозначения объекта С., в саму С. это обозначение, как правило, надо вводить. Напр., перед рубрикой нет слова *глава, подраздел* и т. п., а в С. перед номером его вставляют. — 2. Размещение С. в логически подходящем месте текста, т. е. именно там, где читателю от текста надо перейти к объекту С., и с таким расчетом, чтобы перерыв в чтении был удобен для читателя (обычно в конце фразы, предложения, что требует соотв. их построения). — 3. Предпочтительность С. на номера объектов (таблиц, иллюстраций и т. д.), а не на страницы изд., поскольку последние можно ставить только после верстки, что требует нового набора всех строк со С.; целесообразность сквозной или индексной (1.1; 1.2) нумерации объектов со С., упрощающей их розыск по сравнению с пораздельной нумерацией, требующей сложных действий — поиска номера 1-го ряда, затем 2-го, а порой даже и 3-го. С. на страницы допустимы только при очень ограниченном их числе или при издании по методу оригинала-макета (см. *Методы издания*). Нумеровать рекомендуется даже положения текста, если на них приходится часто ссылаться. С. на номер положения (формулировки) оформляют обычно так же, как С. на формулу: *Из положения (1) следует, что ...* — 4. Сохранение в С. той формы номера, к-рая использована для нумерации объекта С. в тексте: цифры — арабские или римские (табл. 1, гл. I), словесная форма (см. главу первую). При С. на строчные буквы с закрывающей скобкой, к-рыми обозначены объекты, рекомендуется скобки опускать, а букву заключать в кавычки (см. вариант «а») или выделять курсивом (см. вариант а). Если буквы подчинены в перечне цифрам, то С. на букву приобретает вид: см. подпункт 3а; как указано в подпункте 1б. Прописные буквы в С. не выделяются и в кавычки не заключаются (см. вариант А схемы). При С. на цифровой подпункт с закрывающей скобкой номер в С. сопровождается словом *подпункт*: см. п. 1, подпункт 2.— 5. Слово *см.* предшествует С. в скобках: 1) если С. является повторной: (см. табл. 6); 2) если без этого слова С. не будет ясна читателю.

**СХЕМА.** Иллюстрация, передающая с помощью усл. графических средств и обозначений устройство, взаимоотношение (связи) частей, структуру к.-л. объекта.

На С. как на иллюстрацию распространяются все требования к *авторскому оригиналу иллюстраций* (см.). Ниже рассмотрены лишь специфические требования.

В качестве иллюстраций в изд. встречаются С. общего назначения и технические.

С. общего назначения (напр., в полит. и экон. лит.: С. управления отраслью нар. х-ва, С. управления качеством, С. адм. деления республики) представляют собой чертежи, на к-рых плоские фигуры (треугольники, прямоугольники, многоугольники, круги и т. п.) соединены линиями (связями). Внутри фигур помещаются надписи (обозначения частей), цифры или буквы. Цифры или буквы расшифровываются в тексте или в подписях к иллюстрациям. Кол-во текста в фигуре следует ограничивать — он должен быть удобочитаем в изд.

С. техн. показывают в виде усл. изображений и обозначений составные части изделия и связи между ними. Техн. С. составляются по Единой системе конструкторской документации — ЕСКД — комплексу гос. стандартов, к-рый в наст. ст. не рассматривается. В зависимости от элементов и связей, входящих в состав изделия, техн. С. подразделяются на виды: электрические, гидравлические, пневматические, кинематические, оптические, вакуумные, автоматизации. В зависимости от осн. назначения С. подразделяют на типы: структурные, функциональные, принципиальные (полные), соединений (монтажные), подключения, общие, расположения.

**Схема как иллюстрация.** Необходимо различать С. как один из видов конструкторской документации и С., к-рая предназначена для изд.

В 1-м случае С. должна содержать всю (без исключ.) необх. информацию, предусмотренную ЕСКД. Во 2-м случае С. служит лишь иллюстрацией к тексту изд., помогает читателю уяснить суть вопроса, и на ней необходима лишь информация, диктуемая задачами изд.

С. в точном соответствии с ЕСКД (с полной информацией) встречаются только в спец. изд.

**Выбор вида и типа С.** Вид С. определяется сутью рассматриваемого вопроса. Однако автор должен учесть, что ЕСКД для изделий, в состав к-рых входят элементы разных видов, разрешает вместо 2 С. (напр., электрической и гидравлической) разрабатывать одну комбинированную С. (напр., электрогидравлическую).

Выбор типа С. зависит от назначения иллюстрации: если поясняют осн. функции изделия, то применяют функциональную С., если описы-

вается работа каждого элемента схемы, то выбирают принципиальную С., и т. д.

**Доработка С.-иллюстрации.** Если автор использует С., разработанные по ЕСКД,—светокопии или копии, полученные др. методами,—он должен доработать С. в соответствии с требованиями к иллюстрациям в изд.

В доработку (согласно виду и типу) С. входит: определение необх. упрощений, снятие всех лишних элементов и надписей, снятие ненужных для иллюстрации элементов оформления по ЕСКД (осн. надписи, рамки и т. п.).

С.—сложная иллюстрация, поэтому спец. требования к ним приводятся по видам (см. ниже).

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ С.

**Осн. требования к содержанию.**—1. Электрические С. должны включать всю необх. информацию, определяемую их видом и назначением: а) *структурные*—изображения (в виде прямоугольника или установленных стандартами ЕСКД усл. графических обозначений) всех осн. функциональных частей устройства и всех связей между ними, а также наименования (обозначения) каждой функциональной части; б) *принципиальные*—изображения всех электрических элементов устройства и всех связей между ними, а также—при общепояснительном назначении электрических С.—буквенно-цифровые позиционные обозначения всех или только части элементов (тех, на к-рые есть ссылки в тексте); при назначении электрических С. для изготовления или ремонта устройства—буквенно-цифровые позиционные обозначения всех элементов и номинальные параметры резисторов и конденсаторов (для электролитических конденсаторов—и номинальные напряжения), типы примененных изделий (полупроводниковых и электровакуумных приборов, микросхем, стрелочных измерителей, пьезоэлектрических и электромеханических фильтров, электродвигателей и т. д.), цоколевку выводов, если таковая предусмотрена в примененном элементе (микросхеме, радиолампе и т. д.), знаки подбора (\*) в буквенно-цифровых позиционных обозначениях элементов (резисторов, конденсаторов), подбираемых при налаживании.

Чтобы облегчить чтение электрических С., повысить их самостоятельную роль в изд., желательно включать нек-рые дополнительные сведения, напр. надписи или обозначения, поясняющие назначение органов управления и присоединения (*Громкость*; *Установка 0*; *Звукосниматель*; *Выход* и т. п.); надписи, поясняющие положения выключателей и переключателей; упрощенные осциллограммы и значения токов и напряжений в характерных точках устройства (при необходимости эти сведения при-

водят также на структурных и функциональных С.), на электродах полупроводниковых и электровакуумных приборов и т. д.

— 2. На С. не должно быть избыточной информации, затрудняющей ее восприятие: а) рамки, угловых штампов, техн. характеристик, спецификаций элементов, примечаний, таблиц и т. п.; б) цепей питания цифровых интегральных микросхем; в) неиспользуемых частей элементов (напр., контактов электромагнитного реле, переключателей, штепсельных разъемов, выводов неиспользуемых частей микросхем и т. п.).

Мешает чтению электрических С. также: а) изображение элементов повторяющихся одинаковых функциональных частей — их следует заменить изображениями прямоугольников из штрих-пунктирных линий с необх. числом выводов (рис. 1); б) большое число параллельно идущих линий электрической связи — их рекомендуется обрывать или сливать

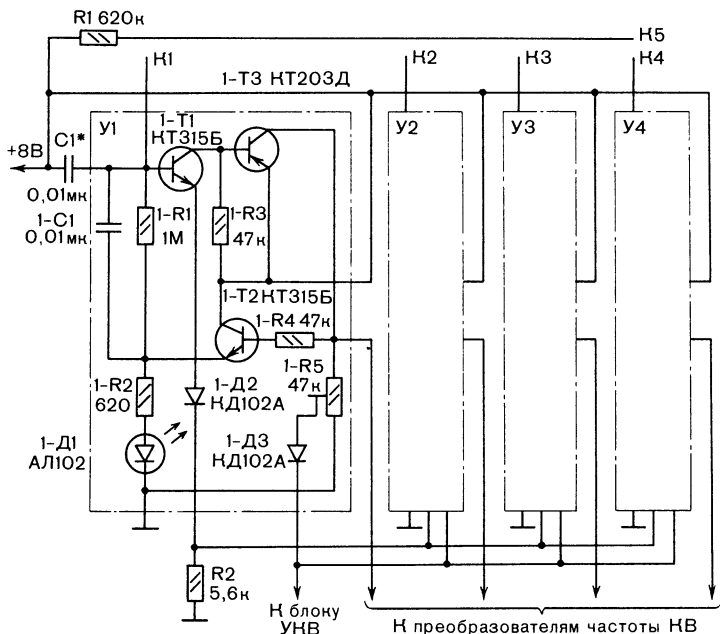


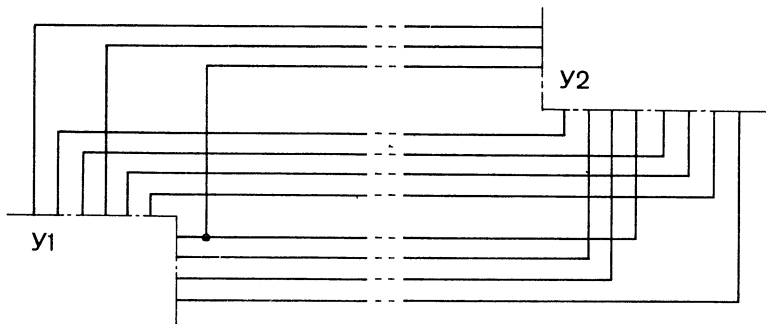
Рис. 1

в одну, присвоив каждой в местах разрыва или слияния одинаковые номера или буквы (рис. 2).

— 3. Информация, к-рую несет С., должна быть однозначной. Для этого необходимо:

— пользоваться усл. графическими обозначениями, установленными стандартами ЕСКД и ЕСКД СЭВ; при этом допускается изображать

Неправильно:



Правильно.

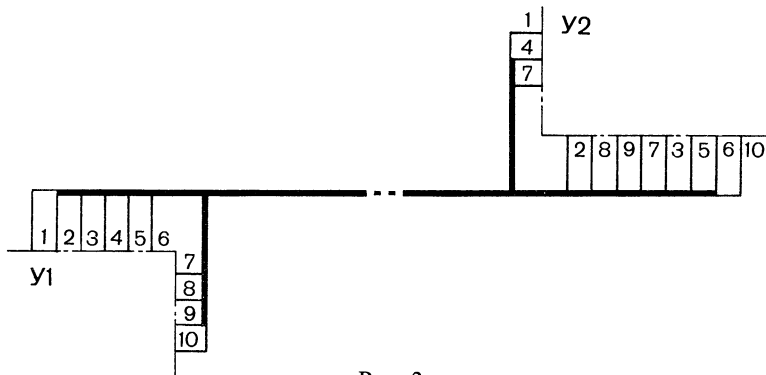


Рис. 2

повернутыми на угол, кратный  $90^\circ$ , все обозначения, кроме символов двоичных логических элементов;

— применять усл. буквенные позиционные обозначения, установленные гос. стандартами ЕСКД;

— помещать буквенно-цифровые позиционные обозначения в непосредственной близости от символов элементов (по возможности над ними или справа от них);

— начинать нумерацию элементов с номера 1 и не прерывать ее;

— указывать обозначения единиц величин в записи номиналов резисторов и конденсаторов след. образом: а) для резисторов сопротивлением до 999 Ом — в омах без обозначения единицы; от 1 до 999 кОм — в килоомах, обозначая единицу строчной буквой «к»; от 1 до 999 Мом — в мегаомах с обозначением единицы прописной буквой «М»; от 1 до 999 ГОм — в гигаомах с обозначением единицы прописной буквой «Г»; б) для конденсаторов емкостью до 9999 пФ — в пикофарадах без обозначения единицы, а от 0,01 до 9999 мкФ — в микрофарадах с обозначением единицы строчными буквами «мк»;

— изображать устройства на С. в отключенном состоянии;

— оговаривать в подписи к С. или в тексте положения, принятые за исходные для всех многопозиционных переключателей.

**Удобство пользования С.** В первую очередь оно зависит от логичности развития С., наглядности ее построения. Логика развития С. в целом и ее частей (функциональных групп, частей, блоков) должна подчиняться направлению передачи сигнала или его преобразования: вход устройства — слева, выход — справа. Порядковые номера необходимо присваивать, как правило, в соответствии с последовательностью расположения однотипных символов на С. в направлении сверху вниз и слева направо. Напр.:

|    |    |    |    |     |  |
|----|----|----|----|-----|--|
| R1 |    |    | R6 |     |  |
| R2 | R4 | R5 | R7 | R9  |  |
| R3 |    |    | R8 | R10 |  |

Этот порядок может быть нарушен, если последовательность нумерации необходимо увязать с направлением прохождения сигнала, функциональной последовательностью процесса, с размещением элементов в устройстве, а также при нумерации элементов на функциональной С., где для удобства элементам целесообразно присваивать те же номера, что и на принципиальной С.

Переключатели, электромагнитные реле, микросхемы и др. изделия, части к-рых используются в разных функциональных группах устройства или в разных цепях одной группы, рекомендуется изображать т. н. разнесенным способом, показывая принадлежность частей

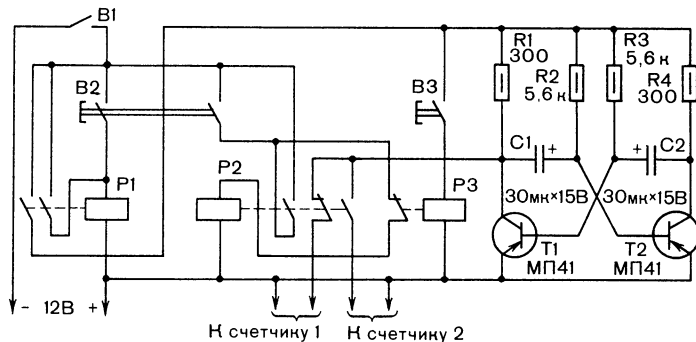


целому в усл. буквенно-цифровых позиционных обозначениях (рис. 3) или, если это не усложняет С., соединяя символы частей частей линией механической связи.

Чтобы облегчить чтение электрической С., рекомендуется:

– располагать символы элементов так, чтобы линии электрической связи были возможно короче, а число их изломов и пересечений было минимальным;

Неправильно.



Правильно:

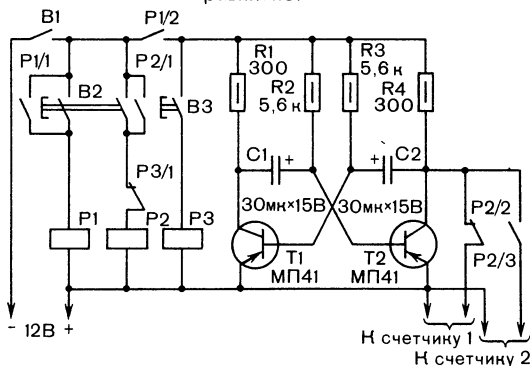


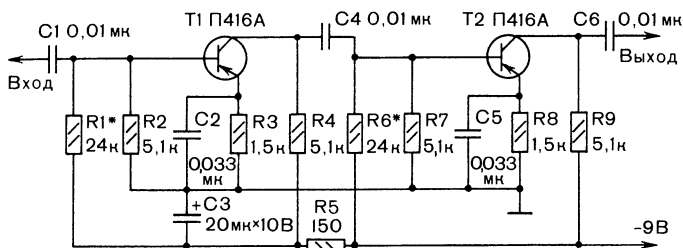
Рис. 3

— придерживаться традиционного построения С. часто применяемых устройств: усилителей (рис. 4), мультивибраторов, триггеров, выпрямительных и измерительных мостов (рис. 5, а),  $RC$  и  $LC$  фильтров, составных транзисторов (рис. 5, б), делителей напряжения и т. д.;

— придерживаться традиционного изображения символов радиоламп, транзисторов (катоды, эмиттеры, истоки — внизу, аноды, коллекторы, стоки — сверху);

— размещать символы элементов по «уровням» (общий провод и элементы, соединенные с ним, — внизу; цепь питания, развязывающие фильтры и нагрузки каскадов — вверх; активные элементы — радиолампы, транзисторы, микросхемы — в середине (см. рис. 4);

Неправильно:



Правильно

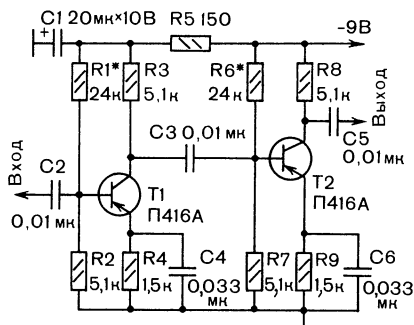


Рис. 4

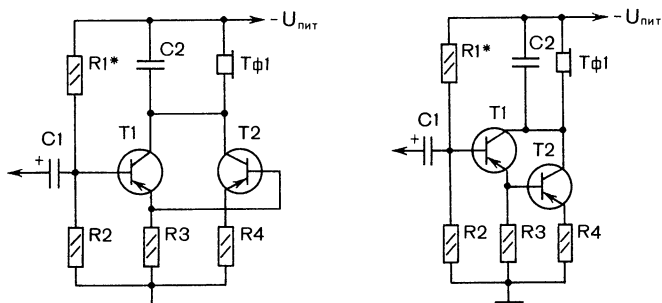
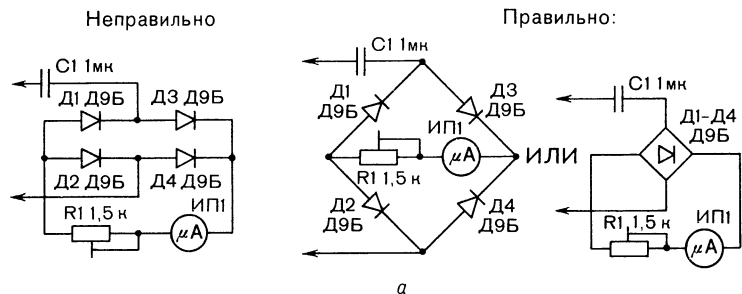


Рис. 5

— использовать упрощенные способы изображения повторяющихся функциональных групп и большого числа линий электрической связи, идущих параллельно;

— указывать на С. дополнительные сведения, избегая, однако, избыточной информации.

**Размеры С.** Определяются форматом полосы книги. Если с учетом уменьшения в изд. (обычно от 2/3 до 2/5) электрическая С. не уместается на одной странице, ее необходимо расчленив на 2 части (для расположения на развороте), оборвав все линии электрической связи в наиболее удобном месте и обозначив каждую одинаковыми номерами, буквами или сочетанием тех и других. Если С. не уместается и на развороте, то ее целесообразно заменить С. отд. функционально-законченных частей,

присвоив каждой из них к.-л. усл. обозначение (напр.,  $У_1$ ,  $У_2$ ,  $У_3$  и т. д.) и обозначив к.-л. способом на каждой все линии электрической связи с др. частями. Взаимосвязь функциональных частей можно показать и на С. соединений, где их в этом случае изображают в виде прямоугольников с необх. числом выводов, обозначенных так же, как и на С. частей.

**Материалы и техника исполнения электрических С.** Для вычерчивания С. наиболее удобна масштабно-координатная бумага марки Н<sub>1</sub> («миллиметровка»). Рекомендуется использовать трафареты для вычерчивания С. Чертить С. следует шариковой авторучкой с темной (черной, синей) пастой или карандашом средней твердости. Это позволит легко получить копию, подложив под миллиметровку копировальную бумагу и лист плотной белой бумаги.

**С. КИНЕМАТИЧЕСКИЕ.** На них изображается вся совокупность кинематических элементов и их соединений, предназначенных для осуществления, регулирования, управления и контроля заданных движений исполнительных органов, кинематические связи (механические и немеханические) внутри исполнительных органов, связи с источниками движения.

Кинематические С. вычерчивают, как правило, в виде развертки; допускается вписывать кинематическую С. в контур изделия или вычерчивать ее в аксонометрических проекциях (наиболее наглядный вариант).

Все элементы и связи должны изображаться на схеме усл. графическими изображениями, принятыми ГОСТ 2.721—74 и ГОСТ 2.770—68.

Соотношение размеров усл. графических изображений элементов на С. должно примерно соответствовать действительному соотношению размеров этих элементов.

Относительная толщина линий, к-рыми вычерчиваются усл. графические обозначения элементов и линии связи, должна соответствовать ГОСТ 2.703—68.

Каждому кинематическому элементу, объясняемому в тексте, присваивают порядковый номер, начиная от источника движения. Валы нумеруют римскими цифрами, остальные элементы — арабскими.

На кинематических С.-иллюстрациях (как и на схемах по ЕСКД) обычно номер пишут над полкой линии выноски, под полкой пишут параметры и осн. характеристики элемента.

При подготовке кинематической С.-иллюстрации автор должен придерживаться перечня осн. характеристик и параметров кинематических элементов (ГОСТ 2.703—68).

**С. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ.** На структурной С. изображают все осн. функциональные части изделия (элементы, устройства и функциональные группы) и осн. взаимосвязи между ними. Функциональные части на С. изображают сплошными линиями в виде

прямоугольников или усл. графических обозначений по стандартам ЕСКД. На С. должны быть указаны наименования каждой функциональной части изделия, если для ее обозначения применен прямоугольник (внутри прямоугольника рекомендуется вписывать все данные).

На принципиальной С. изображают все гидравлические и пневматические элементы или устройства в виде усл. графических обозначений по тем же стандартам. Все элементы и устройства С. должны иметь буквенно-цифровое позиционное обозначение по указанным стандартам.

На С. соединений изображают все гидравлические и пневматические элементы и устройства, а также трубопроводы и элементы соединений трубопроводов. Обозначения элементов (устройств) и трубопроводов должны соответствовать ЕСКД. Буквенные позиционные обозначения осн. элементов установлены ГОСТ 2.704—76.

### ТАБЛИЦЫ.

**ЗНАЧЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА Т. Т.** — организованный в вертикальные колонки (графы) и горизонтальные строки словесно-цифровой материал, образующий своеобразную сетку, каждый элемент к-рой — составная часть и графы и строки. На этом скрещении устанавливается графическая смысловая связь между понятием, объединяющим материал в строку, и понятием, объединяющим материал в графу. Эта связь схватывается читающим Т. с одного взгляда, без мысленного перевода в словесную форму. Т. благодаря особенностям своей формы намного упрощает и ускоряет анализ того содержания, к-рое она передает читателю. Ту группировку данных, к-рую Т. наглядно преподносит читателю, показывая их связь, текст не дает, заставляя читателя эту группировку выполнять самому, чтобы затем перейти к последующим этапам анализа содержания. В то же время Т. — специфический метод исследования различных явлений, методов, процессов для точной их характеристики.

**Элементы и части Т.** (пример 1).

Логические части Т.: а) ее подлежащее — это те явления, предметы в боковике и (или) головке, к-рые в Т. характеризуются; б) сказуемое — их характеристика в прографке. В примере 1 подлежащее — приставки, сказуемое — их рус. и международное обозначение, множители, примеры использования.

### ОСН. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ Т.

**Соблюдение стат. правил в Т. стат. характера.** — 1. Выбор существенных количеств. характеристик исследуемого предмета, явления, процесса, т.е. таких, к-рые определяют др. характеристики. — 2. Группировка, т.е. расчленение совокупности на группы (напр., предприятий на виды): а) на основе существ. признаков (иначе не исключены неверные выводы; см. у В.И. Ленина: «Один и тот же материал

Таблица 1

Приставки и множители для образования десятичных кратных единиц

} Нумерационный заголовок  
Тематический заголовок

|         | Приставка | Обозначение                      |                         | Мно-<br>жи-<br>тель | Пример<br>использо-<br>вания | Головка |
|---------|-----------|----------------------------------|-------------------------|---------------------|------------------------------|---------|
|         |           | рус.                             | между-<br>народ-<br>ное |                     |                              |         |
| Строка  | тера      | Т                                | T                       | $10^{12}$           | ТДж – тераджоуль             | Хвост   |
|         | гига      | Г                                | G                       | $10^9$              | ГВт – гигаватт               |         |
|         | мега      | М                                | M                       | $10^6$              | МВт – мегаватт               |         |
|         | кило      | к                                | k                       | $10^3$              | кВт – киловатт               |         |
|         | гекто     | г                                | h                       | $10^2$              | гл – гектолитр               |         |
|         | дека      | да                               | da                      | $10^1$              | дал – декалитр               |         |
| Боковик |           | Прографика (табличное сказуемое) |                         |                     |                              |         |

Пример 1

дает диаметрально противоположные выводы при различных приемах группировки» – т. 27, с. 190); б) с точными обозначениями границ каждой группы; напр.: до 100; 101–200; 201–300; не: 100–200; 200–300; 300–400. – 3. Сопоставимость данных, включенных в Т. для сравнения (особенно, напр., при изменении территории и любых др. условий). – 4. Исчисление значения средней величины: а) из качественно однородных абсолютных данных; б) из достаточно представительной для характеристики явления группы абсолютных данных; в) не только по группе, но и по ее подгруппам. – 5. Сочетание относительных и средних показателей с абсолютными (для правильной оценки первых).

**Достоверность и фактическая точность данных.** – 1. В Т. надо включать данные только из авторитетных, надежных источников, указывая их для редактора на полях 2-го экз. рукописи рядом с Т. – 2. Требуется тщательно сверить данные Т. с источниками и повторять сверху при каждой переписке или перепечатке, наборе и правке набора. – 3. В порядке контроля рекомендуется: а) проверить закономерность изменения данных в Т. и в случае ее нарушения найти его причину; б) подсчитать итоговые числа и при несовпадении отыскать ошибку; в) сопоставить повторяющиеся данные в разных Т. и при их несовпадении установить, какие же из них верны; г) при включении в Т. чисел, образуемых из чисел других ее граф, прове-

рять подсчетом правильность производных чисел и при несовпадении отыскать ошибку.

**Соответствие по содержанию тем, заголовка и самой Т., заголовков граф (строк) и данных в них.** Тема Т. определяет ее осн. задачу (осн. задачи), ту характеристику, к-рая содержится в ее прографке (тема графы, строки — то же по отношению к их содержанию). Любое отклонение искажает ориентацию читателя в содержании Т. Напр.: тем. заголовок Т. — «Рекомендуемые виды работы оператора РЭА (радиоэлектронной аппаратуры)», а в Т. определяется, какой анализатор для каких видов работ целесообразно использовать. Т. о., требовался тем. заголовок Т.: «Рекомендуемые для разных видов работы оператора РЭА анализаторы». В боковике перечислены первичные источники питания (ПИП), а в заголовке стоит «Характеристика ПИП». На самом деле характеристика эта содержится в прографке Т. Заголовок боковика должен быть «Первичные источники питания». Т. озаглавлена «Толщина слоя железа в зависимости от продолжительности железнения и плотности тока», а на самом деле тема Т. «Продолжительность железнения в зависимости от толщины слоя железа и плотности тока», т.к. в прографке Т. помещены именно данные о продолжительности железнения.

**СОСТАВЛЕНИЕ Т.** Чтобы построить Т., надо: — 1. Сформулировать то, что должно быть охарактеризовано в Т., — показатели ее подлежащего. Напр., автор располагает след. данными:

Число общестроительных организаций в 1940 г. составляло 2920, в 1960 г. оно возросло до 5196, в 1965 г. — до 6042, в 1968 г. — 7430. Число же специализированных строительных организаций за те же годы росло интенсивнее: в 1940 г. их было 1080, в 1960 г. стало 4556, в 1965 г. — 6130, а в 1968 г. — 8364. Если в 1940 г. доля каждой группы организаций (общих и специализированных) к общему их числу составляла соответственно 73 и 27%, то в 1960 г. эти показатели изменились до 53 и 47%, в 1965 г. — 49 и 51%, в 1968 г. — 42 и 58%.

На основе этого текста можно сформулировать след. показатели подлежащего: а) годы; б) общестроительные организации; в) специализированные строительные организации.

— 2. Сформулировать показатели сказуемого, т.е. озаглавить те числовые данные, к-рыми будут охарактеризованы показатели подлежащего; в нашем случае: а) число организаций; б) доля каждой группы организаций (в % к общему их числу).

— 3. Определить место показателей подлежащего и сказуемого. Как правило, если нет помех, показатели подлежащего рекомендуется размещать в боковике, или в боковике и головке, или в боковике, головке и вразрез прографки (когда в Т. надо включить неск. групп

показателей подлежащего), а показатели (назв.) сказуемого — в головке. В нашем случае: годы лучше разместить в боковике, чтобы нагляднее сопоставлять изменения данных во времени (это легче делать при организации их в колонку), а виды организаций и показатели сказуемого — в головке.

— 4. Построить в соответствии с намеченным планом размещения показателей подлежащего и сказуемого скелет Т. и заполнить его данными (пример 2).

| Год  | Число стройорганизаций |                    | Доля к общему числу стройорганизаций, % |                    |
|------|------------------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------|
|      | общих                  | специализированных | общих                                   | специализированных |
| 1940 | 2920                   | 1080               | 73                                      | 27                 |
| 1960 | 5196                   | 4556               | 53                                      | 47                 |
| 1965 | 6042                   | 6130               | 49                                      | 51                 |
| 1968 | 7430                   | 8364               | 42                                      | 58                 |

Пример 2

— 5. Определить тему Т. и сделать ее тем. заголовком: *Изменение числа и соотношения общих и специализированных строительных организаций.*

— 6. Оценить удобочитаемость, логичность, экономичность построения Т. и при сниженной оценке найти лучший вариант.

— 7. При усложнении задачи построения Т (напр., при трех группах показателей подлежащего) третью группу (предположим, назв. городов в нашем случае) можно поместить вразрез строк, в один из ярусов головки, во второй ряд боковика (примеры 3—5).

| Город и год | Число стройорганизаций | Доля к общему числу стройорганизаций, % |
|-------------|------------------------|-----------------------------------------|
| Москва      | Москва                 |                                         |
| 1940        |                        |                                         |
| 1960        |                        |                                         |
| 1965        |                        |                                         |
| 1968        |                        |                                         |
| Ленинград   | Ленинград              |                                         |
| 1940        |                        |                                         |
| 1960        |                        |                                         |
| 1965        |                        |                                         |
| 1968        |                        |                                         |

Пример 3



| Год  | Число стройорганизаций |                |                         |                | Доля к общему числу строй-<br>организаций, % |                |                         |                |
|------|------------------------|----------------|-------------------------|----------------|----------------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
|      | общих                  |                | специализиро-<br>ванных |                | общих                                        |                | специализиро-<br>ванных |                |
|      | Москва                 | Ленин-<br>град | Москва                  | Ленин-<br>град | Москва                                       | Ленин-<br>град | Москва                  | Ленин-<br>град |
| 1940 |                        |                |                         |                |                                              |                |                         |                |
| 1960 |                        |                |                         |                |                                              |                |                         |                |
| 1965 |                        |                |                         |                |                                              |                |                         |                |
| 1968 |                        |                |                         |                |                                              |                |                         |                |

Пример 4

| Год  | Число стройорганизаций |                              |              |                              | Доля к общему числу<br>стройорганизаций, % |                              |              |                              |
|------|------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|
|      | в Москве               |                              | в Ленинграде |                              | в Москве                                   |                              | в Ленинграде |                              |
|      | общих                  | специа-<br>лизиро-<br>ванных | общих        | специа-<br>лизиро-<br>ванных | общих                                      | специа-<br>лизиро-<br>ванных | общих        | специа-<br>лизиро-<br>ванных |
| 1940 |                        |                              |              |                              |                                            |                              |              |                              |
| 1960 |                        |                              |              |                              |                                            |                              |              |                              |
| 1965 |                        |                              |              |                              |                                            |                              |              |                              |
| 1968 |                        |                              |              |                              |                                            |                              |              |                              |

Пример 5

Из трех вариантов предпочтительны пример 3 (если нет надобности сопоставлять данные по каждому городу между собой, т.к. при этом варианте построения такое сопоставление усложнено из-за отдаленности сопоставляемых строк) и пример 4 или 5 (если важнее сопоставлять данные по каждому городу между собой: сопоставляемые графы стоят рядом или близко и, скользя взглядом по двум графам сразу сверху вниз, можно видеть, как менялись число и доля тех или др. организаций в каждом городе).

Из примеров хорошо видно, что чем сложнее Т., тем больше число вариантов построения. Это обязывает автора при мысленной прикидке построения Т. оценивать воображаемый вариант с точки зрения его наибольшего соответствия поставленной перед Т. задаче, отказываясь от выбранного типа построения, если такого соответствия нет, и стараясь найти другой, более подходящий к данному случаю и облегчающий работу читателя с Т., а тем самым и достижение цели, ради к-рой Т. вводилась автором в текст. Если же мысленная

прикидка построения по к.-л. причине затруднена, то рекомендуется после пробного построения Т. проверить, отвечает ли вариант осн. задаче Т., и, если нужно, заменить пробный вариант другим.

#### ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ И ПОСТРОЕНИЮ Т.

**Наибольшая доходчивость, выразительность и компактность содержания по сравнению с текстом, графиком, диаграммой.** — 1. Нет надобности в Т., если включаемые в нее данные не носят справ. характера, образуют лишь один ряд (строку или графу), из к-рого читателю нужны только два-три числа (пример 6).

*Среднемесячная реализация розничной сети книоторга в разрезе пятидневок (по 32 магазинам), %*

| Всего | В том числе по пятидневкам |      |      |      |      |      |
|-------|----------------------------|------|------|------|------|------|
|       | 1-я                        | 2-я  | 3-я  | 4-я  | 5-я  | 6-я  |
| 100   | 9,5                        | 12,8 | 16,9 | 17,6 | 20,9 | 21,6 |

*Пример 6*

Т. приведена для доказательства того, что в начале месяца (1-ю и 2-ю пятидневки) реализация меньше, чем в последующие, и что поэтому целесообразнее закрывать магазины на инвентаризацию в 1-ю пятидневку. А для этой цели достаточно было в тексте сообщить:

В 1-ю и 2-ю пятидневки месяца реализация минимальна (9,5 и 12,8%), возрастая до 17—21% в каждую последующую (данные по 32 магазинам). Поэтому потери в реализации при инвентаризации в 1-ю пятидневку будут наименьшими.

— 2. Т. уступает тексту, когда ради неск. чисел приходится строить большую многоярусную головку, к-рая занимает много места и разобраться в к-рой читателю сложнее, чем получая ту же информацию из текста.

— 3. Т. уступает тексту или *выводу* (см.) в тех случаях, когда включаемые в нее данные лишь относительно связаны между собой, а сама табличная форма ведет к большим потерям площади (пример 7). Т.-пример 7 целесообразнее было заменить выводом или текстом. Напр.:

Размеры рукавов:

Внутренний диаметр 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9,5; 12 см;  
Длина 18...20 м

— 4. Т. рекомендуется заменить графиком или диаграммой, если надо гл. обр. наглядно продемонстрировать характер протекания процесса, выявить структуру, показать соотношение частей.

Таблица 26  
Рукава изготовляют размеров:

| Внутренний диаметр, см | Длина рукава, м |
|------------------------|-----------------|
| 3,0                    | 18—20           |
| 4,0                    |                 |
| 5,0                    |                 |
| 6,0                    |                 |
| 7,0                    |                 |
| 8,0                    |                 |
| 9,5                    |                 |
| 12,0                   |                 |

Пример 7

**Логичность построения.** Для удовлетворения требованиям логичности необходимо: — 1. Расположение логического сказуемого Т. в прографке (не в головке или боковике). Т.-пример 8 построена неверно, нелогично, т.к. помещенные в боковике данные (диаметр электрода)—искомая характеристика (сказуемое Т.), а не характеризующие объекты. Последними являются стержни разного диаметра. По ним и подбирают режим сварки, т.е. диаметр электрода и силу сварочного тока. Поэтому требуется перестройка (пример 9).

Рекомендуемые режимы  
одноэлектродной сварки

| Диаметр электрода, мм | Сила сварочного тока, А | Диаметр свариваемых стержней, мм |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 4                     | 160—175                 | До 20                            |
| 5                     | 200—225                 | 22—32                            |
| 4                     | 180—250                 | 36—40                            |

Пример 8

Рекомендуемые режимы  
одноэлектродной сварки

| Диаметр свариваемых стержней, мм | Диаметр электрода, мм | Сила сварочного тока, А |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| До 20                            | 4                     | 160...175               |
| 22...32                          | 5                     | 200...225               |
| 36...40                          | 4                     | 180...250               |

Пример 9

Т.-пример 9 нельзя строить с иным расположением частей. Но в ряде случаев расположение частей Т. может быть разным в зависимости от ее задачи. Если задача Т.-примера 10 — показать, какой будет глубина травления меди в зависимости от температуры травящего раствора (при пр. равных условиях), то она построена логично, верно. Если же задача Т.-примера 10 — определить, какой должна быть температура травящего раствора для травления меди на нужную глубину (при пр. равных условиях), то она построена неверно, нелогично и ее надо перестроить (пример 11).

*Влияние температуры травящего раствора на глубину травления меди*

| Температура травящего раствора, °С | Глубина травления меди, мм |
|------------------------------------|----------------------------|
| 5                                  | 0,13                       |
| 11                                 | 0,17                       |
| 16                                 | 0,21                       |
| 18                                 | 0,22                       |
| 21                                 | 0,24                       |

Пример 10

*Определение температуры травящего раствора по заданной глубине травления меди*

| Глубина травления меди, мм | Температура травящего раствора, °С |
|----------------------------|------------------------------------|
| 0,13                       | 5                                  |
| 0,17                       | 11                                 |
| 0,21                       | 16                                 |
| 0,22                       | 18                                 |
| 0,24                       | 21                                 |

Пример 11

– 2. Правильная, логическая соподчиненность элементов Т.: данных графы – ее заголовку, данных строки – показателю или заголовку боковика, заголовков нижн. яруса головки – объединяющему их заголовку верх. яруса.

В Т.-примере 12 на месте заголовка боковика стоит заголовок, к-рый относится к цифрам в головке, а не к показателям самого боковика. Это нарушает логическую схему Т., по к-рой каждый заголовок в головке должен определять, логически подчинять данные графы. Поэтому Т.-пример 12 надо перестроить (пример 13).

*Тарифные ставки для рабочих, занятых в строительстве*

| Разряды                            | 1                            | 2      | 3      | 4      | 5      | 6     |
|------------------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Тарифные коэффициенты              | 1,00                         | 1,126  | 1,267  | 1,427  | 1,603  | 1,804 |
| Строители, металлисты и монтажники | Часовая ставка в руб. – коп. |        |        |        |        |       |
|                                    | 0–43,8                       | 0–49,3 | 0–55,5 | 0–62,5 | 0–70,2 | 0–79  |

Пример 12

В головке Т. (пример 14) заголовок верх. яруса относится только к первым двум графам, ибо в последующих графах указана не продолжительность, а факторы продолжительности работы. Поэтому головку Т. надо перестроить – каждую пару граф снабдить своим объединяющим заголовком верх. яруса и поменять их местами, поскольку данные второй пары граф определяют данные первой пары, а не наоборот (пример 15).

*Тарифные ставки для рабочих, занятых в строительстве (строителей, металлистов, монтажников)*

| Разряд | Тарифный коэффициент | Ставка, р.-к. | Разряд | Тарифный коэффициент | Ставка, р.-к. |
|--------|----------------------|---------------|--------|----------------------|---------------|
| 1      | 1,000                | 0-43,8        | 4      | 1,427                | 0-62,5        |
| 2      | 1,126                | 0-49,3        | 5      | 1,603                | 0-70,2        |
| 3      | 1,267                | 0-55,5        | 6      | 1,804                | 0-79          |

Пример 13

*Неверно построенная головка Т.*

| Продолжительность работы |                           |                |                   |
|--------------------------|---------------------------|----------------|-------------------|
| свежего элемента, ч      | в конце срока хранения, ч | при $R_n$ , Ом | при периодичности |
| 20                       | 16                        | 200            | —                 |
| 60                       | 48                        | 300            | Ежедневно по 12 ч |
| 38                       | 40                        | 200            | —                 |
| ...                      | ...                       | ...            | ....              |

Пример 14

*Логически верно перестроенная головка Т.*

| Факторы продолжительности работы |                      | Продолжительность работы элемента, ч |                        |
|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------------------|
| $R_n$ , Ом                       | Периодичность работы | свежего                              | в конце срока хранения |

Пример 15

— 3. Логичность деления в подчиненных рубриках. Так, в боковике Т. (пример 16) две первые рубрики (виды передающей аппаратуры) — результат деления аппаратуры на виды по способу охлаждения, а третья — по принадлежности. Деление нелогично.

Передающая аппаратура:

- с естественным охлаждением
- с принудительным охлаждением
- для летательных аппаратов

Пример 16

**Удобство чтения Т.** Требования удобочитаемости, к-рым должны удовлетворять построение и форма Т.:

— 1. *Расположение сопоставляемых чисел по вертикали.* Сопоставлять числа удобнее и быстрее не в строке, а в графе, когда единицы

стоят под единицами, десятки — под десятками и достаточно скользнуть взглядом, чтобы видеть, как изменяется характеристика показателей подлежащего. Поэтому предпочтительно строить Т. так, чтобы показатели подлежащего были в боковике, а показатели сказуемого — в головке (см. пример 2). При размещении показателей сказуемого в боковике в графах оказываются разнородные числа, что лишает графу единства.

Построение Т. с показателями сказуемого в головке может быть затруднено в след. случаях:

а) когда при одном-двух показателях сказуемого очень много показателей подлежащего и Т. затруднит верстку изд., потребует оборки текстом, т.к. займет лишь половину или даже меньше ширины наборной полосы. Избежать этого можно сдвиганием, страиванием Т. по горизонтали (пример 17).

| Год  | Число изданных переводных книг, тыс. назв. | Доля переводных книг в мировой книжной продукции, % | Год  | Число изданных переводных книг, тыс. назв. | Доля переводных книг в мировой книжной продукции, % |
|------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1960 | 31,4                                       | 8,6                                                 | 1963 | 35,2                                       | 8,8                                                 |
| 1961 | 32,9                                       | 8,7                                                 | 1964 | 37,5                                       | 9,1                                                 |
| 1962 | 32,8                                       | 8,4                                                 | 1965 | 36,1                                       | 8,0                                                 |

Пример 17

б) когда велико число показателей сказуемого (не 2, как в Т.-примере 17, а 15—20, и они не умещаются по ширине наборной полосы, а число показателей подлежащего невелико). В таких случаях предпочтительно, не меняя построения Т., разорвать ее, поместив продолжение под нач. частью и повторив в боковике продолжения Т. показатели подлежащего, т.е. сдвигать, страивать по горизонтали по след. схеме (пример 18).

Таблица 8

Тематический заголовок

| Показатели подлежащего | Показатели сказуемого |     |     |     |     |     |
|------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                        | 1-й                   | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й | 6-й |
| 1-й                    |                       |     |     |     |     |     |
| 2-й                    |                       |     |     |     |     |     |
| 3-й                    |                       |     |     |     |     |     |

Продолжение табл. 8

| Показатели подлежащего | Показатели сказуемого |     |     |      |      |      |
|------------------------|-----------------------|-----|-----|------|------|------|
|                        | 7-й                   | 8-й | 9-й | 10-й | 11-й | 12-й |
| 1-й                    |                       |     |     |      |      |      |
| 2-й                    |                       |     |     |      |      |      |
| 3-й                    |                       |     |     |      |      |      |

Пример 18

в) когда требуется сопоставлять числа и по вертикали и по горизонтали, т. е. когда в Т. неск. групп показателей подлежащего. В таких случаях предпочтительно в боковике размещать показатели подлежащего осн. группы, сопоставление характеристик к-рых необходимо в первую очередь (см. примеры 21 и 22, из к-рых надо предпочесть второй, поскольку изменения во времени здесь важнее).

Приходится отказываться от такого, наиболее удобочитаемого построения Т., если при ином построении (с показателями сказуемого в боковике) Т. оказывается значительно более компактной и экономичной, чем при построении с показателями сказуемого в головке (напр., показателей сказуемого несколько, а показателей подлежащего много, но они умещаются по ширине полосы).

— 2. Расположение рядом сопоставляемых граф и строк. При расположении не рядом сопоставляемых граф (пример 19) или строк чтение Т. усложняется, т. к. читателю приходится прыгать взглядом через графы. Поэтому построенные т. о. Т. перестраивают (пример 20), устраняя указанный недостаток (в перестроенной Т. сопоставляемые графы стоят рядом, а не через графу).

| Показатели себестоимости и прибыли | По плану       |                       | Фактические данные |                       |
|------------------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
|                                    | Сумма, тыс. р. | На 1 р. продукции, к. | Сумма, тыс. р.     | На 1 р. продукции, к. |

Пример 19

| Показатели себестоимости и прибыли | Общая сумма, тыс. р. |            | На 1 р. продукции, к. |            |
|------------------------------------|----------------------|------------|-----------------------|------------|
|                                    | по плану             | фактически | по плану              | фактически |

Пример 20

Вот почему, намечая схему Т., надо всегда учитывать, какие графы, исходя из осн. задачи Т., должны сопоставляться между собой,

не окажутся ли они при намеченной схеме оторванными друг от друга. Так, строя боковик Т. (пример 21) сначала по видам печати, а затем по видам изд., автор явно забыл о том, что задача Т. — показать, как изменялся уд. вес. осн. видов печати во времени при производстве каждого вида изд., т.е. что сопоставлять надо не уд. вес вида печати по видам изд., а уд. вес вида печати внутри одного вида изд. (пример 22, где к тому же Т. перевернута, чтобы числа, сопоставляемые в первую очередь, образовали колонку).

*Удельный вес высокой, офсетной и глубокой печати по видам продукции, %*

| Виды печати     | 1970 | 1975 | 1980 |
|-----------------|------|------|------|
| Высокая:        |      |      |      |
| по книгам       | 67   | 60   | 50   |
| по журналам     | 52   | 18   | 5    |
| по изопродукции | 27   | 16   | 17   |
| по газетам      | 100  | 95   | 80   |
| Офсетная:       |      |      |      |
| по книгам       | 33   | 40   | 50   |
| по журналам     | 40   | 50   | 55   |
| по изопродукции | 63   | 72   | 70   |
| по газетам      | —    | 5    | 20   |
| Глубокая:       |      |      |      |
| по журналам     | 8    | 32   | 40   |
| по изопродукции | 10   | 12   | 13   |

*Пример 21*

*Изменение удельного веса основных видов печати в производстве основных видов изданий*

| Год  | Книги |      | Журналы |      |       | Изоиздания |      |       | Газеты |      |
|------|-------|------|---------|------|-------|------------|------|-------|--------|------|
|      | Выс.  | Офс. | Выс.    | Офс. | Глуб. | Выс.       | Офс. | Глуб. | Выс.   | Офс. |
| 1970 | 67    | 33   | 52      | 40   | 8     | 27         | 63   | 10    | 100    | —    |
| 1975 | 60    | 40   | 18      | 50   | 32    | 16         | 72   | 12    | 95     | 5    |
| 1980 | 50    | 50   | 5       | 55   | 40    | 17         | 70   | 13    | 80     | 20   |

*Пример 22*

— 3. Системное расположение граф и строк. Читателю легче усвоить содержание Т., когда ее графы и строки располагают в ясной для него системе, принципы которой нетрудно разглядеть и принять (по ниспадающей значимости; от общих показателей к частным или более конкретным; по алфавиту в случае разнозначности показателей и требования простоты нахождения графы или строки; по принятому по-



рядку в гос. или ином документе; по нарастающему или ниспадающему признаку и т.д.).

— 4. *Расположение в головке сначала показателей сказуемого, а затем подлежащего.* Это правило объясняется тем, что при таком порядке читателю легче разобраться в том, с какими числами он имеет дело в прографке (сначала узнаёт, что это за числа, а затем, каковы условия их организации в графы; пример 23).

Правильно:

Массовая доля противоморозной добавки к раствору бетона, от массы цемента, %

| NaCl + CaCl <sub>2</sub> | NaNO <sub>2</sub> | K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 3 + 0<br>...             | 4 ... 6<br>...    | 5 ... 6<br>...                 |

Неправильно:

| NaCl + CaCl <sub>2</sub>                                                | NaNO <sub>2</sub> | K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Количество противоморозной добавки к раствору бетона, % к массе цемента |                   |                                |
| 3 + 0<br>...                                                            | 4 — 6<br>...      | 5 — 6<br>...                   |

Пример 23

— 5. *Равномерное размещение неск. групп показателей подлежащего в боковике, головке и прографке (вразрез строк).* При таком распределении построение Т. получается более гармоничным и удобным для восприятия, чем при сосредоточении неск. групп показателей подлежащего в боковике или головке (ср. примеры 24 и 25).

При перестройке Т.-примера 24 группа показателей подлежащего (толщина блока) была перенесена вразрез строк прографки, что позволило поместить Т. не поперек строк набора, а вдоль них. Из неудобно вытянутой Т. стала пропорциональной и удобной для восприятия.

— 6. *Преимущественное использование продольных Т.* «Особенно неудобны те таблицы, которые печатаются на целой странице боком (т.е., чтобы читать их, надо переворачивать книгу)», — писал В.И. Ленин (т. 55, с. 117). Во избежание этого недостатка надо, намечая схему построения Т., прикинуть, нельзя ли из неск. возможных вариантов выбрать такой, к-рый позволил бы разместить Т. не поперек строк текста (боком), а параллельно им.

Ширина Т. в наборе приблизительно равна половине ширины машинописной Т. в квадратах (квадрат  $\approx 18$  мм). На 60 машинописных ударов приходится примерно 9 квадратов, и, значит, Т. такой ширины в наборе не превысит  $5 - 5\frac{1}{2}$  квадрата (наиболее распространенные форматы набора книг  $5\frac{1}{2}$  и  $6\frac{1}{4}$  квадрата).

Получающиеся поперечными Т. можно сделать продольными: а) перевернуть Т. — превратить боковик в головку, а головку в боковик, строки — в графы, а графы в строки (примеры 26 и 27); б) перенести

Худший вариант:

|                      |                    | Толщина картона (мм) при различных толщине блока и формате издания |             |             |             |             |             |             |             |             |           |
|----------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Номер пере-<br>плета | Марка кар-<br>тона | от 10 до 20 мм                                                     |             |             |             |             | свыше 20 мм |             |             |             |           |
|                      |                    | 70 × 90/128                                                        | 70 × 108/32 | 84 × 108/32 | 70 × 108/16 | 70 × 90/128 | 70 × 108/32 | 84 × 108/32 | 70 × 108/16 | 84 × 108/16 | 60 × 90/8 |
|                      |                    | 60 × 84/64                                                         | 84 × 108/32 | 84 × 108/16 | 60 × 90/8   | 60 × 84/64  | 84 × 108/32 | 84 × 108/16 | 60 × 84/16  | 60 × 90/16  |           |
| 4,5                  | А и Б              | 0,9-1,5                                                            | 1,25-1,75   | 1,5         | 1,25        | 1,25        | 1,25        | 1,25        | 1,5         | 1,25        | 1,25      |
| 7,8                  | А и Б              | 0,9-1,5                                                            | 1,25-1,75   | 2,25        | 1,5         | 1,5         | 2,0         | 2,5         | 3           | 3           | 3         |
| 6                    | В и Б              | 0,5-0,7                                                            | 0,6-0,8     | -           | -           | 0,6-0,8     | 0,6-0,8     | -           | -           | -           | -         |
| 1,2                  | В и пресс-<br>шпан | 0,4-0,8                                                            | 0,5-0,9     | 0,6-0,9     | 0,5-0,8     | 0,5-0,8     | 0,6-0,9     | 0,7-0,9     | 0,9         | 0,9         | 0,9       |

Пример 24

Лучший вариант.

Толщина картона разных марок для разных номеров переплета, мм

| Номер переплета | Марка картона | Форматы издания                                 |                                                      |                                      |              |
|-----------------|---------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
|                 |               | малые<br>(от 70 ×<br>× 90/128<br>до 70 × 90/32) | средние<br>(от 70 ×<br>× 108/32<br>до 70 ×<br>90/16) | большие                              |              |
|                 |               |                                                 |                                                      | 70 ×<br>× 108/16<br>84 ×<br>× 108/16 | 60 ×<br>90/8 |

При толщине блока 10–20 мм

|      |                |         |           |         |         |
|------|----------------|---------|-----------|---------|---------|
| 4; 5 | А; Б           | 0,9–1,5 | 1,25–1,75 | 1,5     | 1,5     |
| 7; 8 | А; Б           | 0,9–1,5 | 1,25–1,75 | 2,25    | 2,25    |
| 6    | В; Б           | 0,5–0,7 | 0,6–0,8   | —       | —       |
| 1; 2 | В и пресс-шпан | 0,4–0,8 | 0,5–0,9   | 0,6–0,9 | 0,6–0,9 |

При толщине блока свыше 20 мм

|      |                |         |         |         |      |
|------|----------------|---------|---------|---------|------|
| 4; 5 | А; Б           | 1,25    | 1,25    | 1,5     | 1,25 |
| 7; 8 | А; Б           | 1,5     | 2,0     | 2,5     | 3    |
| 6    | В; Б           | 0,6–0,8 | 0,6–0,8 | —       | —    |
| 1; 2 | В и пресс-шпан | 0,5–0,8 | 0,6–0,9 | 0,7–0,9 | 0,9  |

Пример 25

из головки или боковика в прографку одну из неск. групп показателей подлежащего (см. примеры 24 и 25); в) вывести часть необязательного материала из Т. в текст или в примечание под Т. (примеры 38, 39 и 44, 45); г) разделить Т. по вертикали на две части и поместить продолжение с повторным боковиком (см. пример 18); д) комбинировать по-разному указанные в подпунктах «а – г» примеры.

– 7. Минимально возможное число ярусов в головке и максимальный лаконизм каждого заголовка. Чем меньше поясняющего текста в головке, чем проще логические связи между частями этого текста, тем быстрее читатель схватывает суть построения и смысл содержания Т., а значит, и овладевает ее содержанием. Именно поэтому при составлении Т. рекомендуется:

а) избегать деления головки на ярусы, когда можно соединить заголовки двух ярусов в один и упростить тем самым чтение Т. (пример 28);

б) объединять данные двух ярусов, применяя написание через дробь, и соединять в один повторяющиеся заголовки перекомпоновкой граф головки (пример 29):

Сенситометрические характеристики фототехнических пленок (ГОСТ 2817-50)

| Показатели                        | Марка пленки: |         |          |         |       |           |           |       |         |              |
|-----------------------------------|---------------|---------|----------|---------|-------|-----------|-----------|-------|---------|--------------|
|                                   | ФТ-10         | ФТ-11   | ФТ-12    | ФТ-20   | ФТ-22 | ФТ-30     | ФТ-31     | ФТ-32 | ФТ-41   | ФТ-СК        |
| Коэффициент контрастности %       | 1,3 + 10      | 1,0     | 1,0      | 2 - 2,8 | 2,28  | 3,2       | 3,2       | 3,2   | 4       | Не ниже 5    |
| Светочувствительность по ГОСТу    | 8 - 22        | 16 - 32 | 65 - 130 | 4       | 8     | Не ниже 1 | 8 - 22    | 16    | 8       | Не ниже 0,01 |
| Плотность вуали $D_0$             | 0,10          | 0,10    | 0,15     | 0,10    | 0,12  | 0,06      | 0,08      | 0,08  | 0,08    | 0,08         |
| Максимальная плотность $D_{\max}$ | Не ниже 2,0   | 1,8     | 1,8      | 3       | 3     | 3         | 3         | 3     | 2,5 - 3 | 3,0          |
| Разрешающая способность $R$       | Не ниже 100   | 100     | 73       | 100     | 100   | 110       | 110       | 110   | 120     | -            |
| Фотографическая ширина $L$        | Не ниже 1,2   | 1,5     | 1,5      | -       | -     | 0,6 - 0,8 | 0,6 - 0,8 | -0,8  | -1,0    | 0,4 - 0,6    |

Пример 26

| Пленка | Коэффициент контрастности $f, \%$ | Светочувствительность (ГОСТ), $S$ | Плотность вуала, $D_0$ | Максимальная плотность $D_{\max}$ | Разрешающая способность $R$ | Фотографическая широта $L$ |
|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| ФТ-10  | $1,3 \pm 10$                      | 8-22                              | 0,10                   | $\geq 2,0$                        | $\geq 100$                  | $\geq 1,2$                 |
| ФТ-11  | 1,0                               | 16-32                             | 0,10                   | 1,8                               | 100                         | 1,5                        |
| ФТ-12  | 1,0                               | 65-130                            | 0,15                   | 1,8                               | 73                          | 1,5                        |
| ФТ-20  | $2,0-2,8$                         | 4                                 | 0,10                   | 3                                 | 100                         | -                          |
| ФТ-22  | 2,28                              | 8                                 | 0,12                   | 3                                 | 100                         | -                          |
| ФТ-30  | 3,2                               | $\geq 1$                          | 0,06                   | 3                                 | 110                         | 0,6-0,8                    |
| ФТ-31  | 3,2                               | 8-22                              | 0,08                   | 3                                 | 110                         | 0,6-0,8                    |
| ФТ-32  | 3,2                               | 16                                | 0,08                   | 3                                 | 110                         | -0,8                       |
| ФТ-41  | 4                                 | 8                                 | 0,08                   | 2,5-3                             | 120                         | -1,0                       |
| ФТ-СК  | $\geq 5$                          | $\geq 0,01$                       | 0,08                   | 3                                 | -                           | 0,4-0,6                    |

Пример 27

| До обработки:                  |     | После обработки:                         |     |
|--------------------------------|-----|------------------------------------------|-----|
| Сетчатое ограждение высотой, м |     | На 100 м сетчатого ограждения высотой, м |     |
| 2,4                            | 1,7 | 2,4                                      | 1,7 |
| на 100 м                       |     |                                          |     |

Пример 28

До обработки:

| Напряжение ВЛ в кВ                  |                                                      |                                     |     |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|
| 35                                  | 110                                                  |                                     |     |
| при переходе через                  |                                                      |                                     |     |
| шоссе, ВЛ до 10 кВ<br>и линии связи | жел. дороги необщего<br>пользования, ВЛ 35-110<br>кВ | шоссе, ВЛ до 10 кВ<br>и линии связи |     |
| Сечение проводов в мм до            |                                                      |                                     |     |
| 185                                 | 300                                                  | 185                                 | 300 |

После обработки:

|                                                                  |         |                                          |         |
|------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------|---------|
| Шоссе, ВЛ до 10 кВ<br>и линии связи                              |         | Ж. д. необщего пользования, ВЛ 35-110 кВ |         |
| при напряжении ВЛ (кВ)/площади сечения проводов, мм <sup>2</sup> |         |                                          |         |
| 35/185                                                           | 110/185 | 110/300                                  | 110/300 |

Пример 29

в) выносить повторяющиеся слова из нижн. ярусов в заголовок верх. яруса (пример 30):

До обработки:

Относительная влажность картона, %

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| при холодном матрицировании | при горячем матрицировании |
|-----------------------------|----------------------------|

После обработки:

Относительная влажность картона, %, при матрицировании

|          |         |
|----------|---------|
| холодным | горячем |
|----------|---------|

Пример 30

г) устранять повтор тем. заголовка Т. в верх. ярусе головки (пример 31):

До обработки:

Допустимые длительные токовые нагрузки на 1-, 2- и 3-жильные кабели

|                                              |                                           |  |             |         |             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--|-------------|---------|-------------|
| Сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup> | Допустимые токовые нагрузки, А, на кабели |  |             |         |             |
|                                              | одножильные                               |  | двухжильные |         | трехжильные |
|                                              | при прокладке                             |  |             |         |             |
|                                              | в воздухе                                 |  | в воздухе   | в земле | в воздухе   |

После обработки:

Допустимые длительные токовые нагрузки на 1-, 2- и 3-жильные кабели в зависимости от площади сечения токопроводящей жилы и среды нахождения

|                                       |           |           |         |           |         |
|---------------------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|
| Площадь сечения жилы, мм <sup>2</sup> | 1-жильный | 2-жильный |         | 3-жильный |         |
|                                       | в воздухе | в воздухе | в земле | в воздухе | в земле |

Пример 31

д) образовывать дополнительный ярус, чтобы вынести в него общие для всех или нек-рых заголовков граф слова (если при этом чтение и ориентировка в данных Т. упрощается и упрощается; пример 32).

До обработки:

| Полезная площадь, м <sup>2</sup> | Главная функционирующая площадь, м <sup>2</sup> | Дополнительная функционирующая площадь, м <sup>2</sup> | Условно функционирующая площадь, м <sup>2</sup> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

После обработки:

| Площадь, м <sup>2</sup> |                 |                |         |
|-------------------------|-----------------|----------------|---------|
| полезная                | функционирующая |                |         |
|                         | главная         | дополнительная | условно |

Пример 32

е) устранять необязательные заголовки типа *Страны* над назв. стран, *Год* над цифрами, обозначающими годы, что понятно читателю и без пояснения;

ж) переносить в примечания под Т. или в тем. заголовок Т. из заголовков граф многократно повторяемые пояснительные и уточняющие слова (пример 33).

До обработки:

| Максимальная рекомендуемая нагрузка и давление в шине, соответствующее этой нагрузке |                          | Максимальная рекомендуемая нагрузка и давление в шине, соответствующее этой нагрузке |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Нагрузка, Н                                                                          | Внутреннее давление, МПа | Нагрузка, Н                                                                          | Внутреннее давление, МПа |

После обработки:

Максимальная рекомендуемая нагрузка и давление в шине, соответствующее этой нагрузке

| Нагрузка, Н | Давление, МПа | Нагрузка, Н | Давление, МПа |
|-------------|---------------|-------------|---------------|
|-------------|---------------|-------------|---------------|

Пример 33

з) заменять заголовки граф и строк распространенными буквенными обозначениями, понятными тому читателю, к-рому адресовано изд., а также в случаях, когда в тем. заголовке словесное определение показателя прографки сопровождается таким буквенным обозначением, напр.:

Зависимость массы  $m$  балки от ее длины  $l$

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $m$ | $l$ | $m$ | $l$ | $m$ | $l$ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

— 8. Максимальный лаконизм данных прографки. При соблюдении этого требования читатель быстрее разбирается в содержании Т., лучше овладевает им и запоминает его. Поэтому, составляя Т., рекомендуется: а) выносить все общие для каждого элемента графы слова (числа) в заголовки граф, а общие для всех элементов прографки слова или числа — в тем. заголовок (пример 34); б) ограничиваться в абсолютных количествах данных прографки четырьмя цифрами, а в относительных — тремя, используя для этого округление чисел (пример 35) или перевод единиц величин в более крупные с помощью приставок (пример 36); в) объединять в одну клетку Т. одинаковые числа или слова в графах и строках (пример 37); г) заменять слова усл. мат. обозначениями: не более  $\leq$ , не менее  $\geq$ , более  $>$ , менее  $<$ , приблизительно  $\sim$  и т.п.

До обработки:

| Типы больничных учреждений  |
|-----------------------------|
| Областные больницы          |
| Районные больницы           |
| Участковые больницы         |
| Специализированные больницы |
| Стационары при диспансерах  |

После обработки:

| Больницы                   |
|----------------------------|
| Областные                  |
| Районные                   |
| Участковые                 |
| Специализированные         |
| Стационары при диспансерах |

Пример 34

До обработки:

| Год  | Число названий | Тираж, экз. |
|------|----------------|-------------|
| 1948 | 5 446          | 33 999 000  |
| 1955 | 3 175          | 33 419 000  |
| 1968 | 4 147          | 38 174 000  |
| 1970 | 4 322          | 39 707 000  |

После обработки:

| Год  | Число названий | Тираж, млн. экз. |
|------|----------------|------------------|
| 1948 | 5 446          | 33,9             |
| 1955 | 3 175          | 33,4             |
| 1968 | 4 147          | 38,2             |
| 1970 | 4 322          | 39,7             |

Пример 35

До обработки:

| Электрическое сопротивление, Ом |
|---------------------------------|
| 10 000                          |
| 12 000                          |
| 15 000                          |

После обработки:

| Электрическое сопротивление, кОм |
|----------------------------------|
| 10                               |
| 12                               |
| 15                               |

Пример 36



*Оборудование, применяемое при производстве керамзита на разных технологических операциях в зависимости от способа производства*

| Технологические операции | Сухой способ | Пластический способ      |                        |                                   | Мокрый способ                           |
|--------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
|                          |              | Однородное сырье         | Высокопластичное сырье | Умеренно-и среднепластичное сырье |                                         |
| Добыча сырья на карьере  | Экскаватор   |                          |                        |                                   | Экскаватор-гидромонитор                 |
| Увлажнение и смешивание  | —            | Глиномешалка двухвальная |                        |                                   | Горизонтальные или пропеллерные мешалки |

*Пример 37*

— 9. Размещение всех пояснений к Т. в тем. заголовке или в примечаниях под Т. Это необходимо, чтобы не усложнять работу читателя с Т., когда он обращается к ней не при чтении текста.

**ЭКОНОМИЧНОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ Т.** Это требование диктуется не только соображениями бережного расходования печатной бумаги. Экономично построенную Т. легче читать, в ней проще ориентироваться, находить искомые данные. Чтобы Т. удовлетворяла требованиям экономичности, надо при ее построении соблюдать след. условия:

— 1. Строить Т. из показателей подлежащего, как правило, с однородными характеристиками. При разнородных характеристиках в Т. неизбежны пустые места (примеры 38 и 40), избежать к-рых можно, разделив такую Т. на 2—3 самостоятельные (пример 39) или объединив графы, заполнение к-рых числами чередуется, так, чтобы по усл. обозначениям читатель мог знать, к какому из неск. показателей сказуемого относится каждое число (пример 41).

— 2. Включать в графы Т. только обязательные тексты и в ограниченном объеме. Текст большого объема в отд. графах ведет к большому пустотам в Т. (пример 42), избежать к-рых можно, переводя этот текст в заголовки вразрез прографки (пример 43) или выведя этот текст или большую часть его из Т. (примеры 44 и 45).

— 3. Включать в Т. иллюстрации только тогда, когда без них чтение Т. невозможно или когда площадь иллюстраций не намного

Таблица 68

Алюминий и алюминиевые сплавы (химический состав в %)

| Марка алюминия или сплава | Алюминий      | Медь | Магний  | Марганец | Никель   | Кремний | Цинк | Титан | Хром | Бериллий | Сумма прочих примесей, не более |
|---------------------------|---------------|------|---------|----------|----------|---------|------|-------|------|----------|---------------------------------|
| АДОО                      | Не менее 99,7 | —    | —       | —        | Алюминий |         |      | —     | —    | —        | 0,3                             |
| АДО                       | Не менее 99,5 | —    | —       | —        | —        | —       | —    | —     | —    | —        | 0,5                             |
| АД1                       | Не менее 99,3 | —    | —       | —        | —        | —       | —    | —     | —    | —        | 0,7                             |
| АД                        | Не менее 99,8 | —    | —       | —        | —        | —       | —    | —     | —    | —        | 1,2                             |
| АМц                       | Основная      | —    | —       | 1—1,6    | —        | —       | —    | —     | —    | —        | 1,95                            |
| АМг1                      | »             | —    | 0,5—1,8 | —        | —        | —       | —    | —     | —    | —        | 0,18                            |

Деформируемые термически неупрочняемые сплавы

Продолжение табл. 68

|       |        |   |         |             |                              |             |   |              |                                |                  |      |
|-------|--------|---|---------|-------------|------------------------------|-------------|---|--------------|--------------------------------|------------------|------|
| АМг2  | Основа | — | 1,8—2,8 | 0,2—<br>0,6 | —                            | —           | — | —            | —                              | —                | 1,3  |
| АМг3  | »      | — | 3,2—3,8 | 0,3—<br>0,6 | —                            | 0,5—<br>0,8 | — | —            | —                              | —                | 1    |
| АМг5  | »      | — | 4,8—5,8 | 0,5—<br>0,8 | —                            | —           | — | 0,02—<br>0,1 | —                              | 0,0002—<br>0,005 | 1,4  |
| АМг5п | »      | — | 4,7—5,7 | 0,2—<br>0,6 | —                            | —           | — | —            | —                              | —                | 1,1  |
| АМг6  | »      | — | 5,8—6,8 | 0,5—<br>0,8 | —                            | —           | — | 0,02—<br>0,1 | —                              | 0,0002—<br>0,005 | 1,2  |
| АМг5В | »      | — | 4,8—5,5 | 0,3—<br>0,5 | Вана-<br>дий<br>0,02—<br>0,2 | —           | — | —            | —                              | —                | 1,35 |
| АМг61 | »      | — | 5,5—6,5 | 0,8—<br>1,1 | —                            | —           | — | —            | Цир-<br>коний<br>0,02—<br>0,12 | 0,0001—<br>0,003 | 1,15 |

Пример 38

больше площади, занимаемой текстом в др. ячейках Т. В противных случаях Т. будет зиять пустотами (пример 48). Разместив иллюстрации рядом с Т. и заменив их в Т. усл. обозначениями (напр., литерами, стоящими под ними) или переместив иллюстрации из боковика в головку (пример 49), можно без ущерба для читателя сэкономить место.

— 4. *Использовать для одной-двух из неск. групп подлежащих в боковике, если они значительно уступают по числу строк прографке (пример 46), место врез прографки (пример 47).* Это делает Т. компактной и упрощает ее восприятие.

— 5. *Размещать показатели подлежащего большого объема (многострочные или в виде иллюстраций) в головке, а не боковике, если элементы прографки по объему (числу строк) намного меньше показателей подлежащего (примеры 48 и 49).*

— 6. *Объединять соседние однотипные Т. (примеры 50 и 51).*

— 7. *Выбрасывать лишние графы (с одними и теми же сведениями в строках), перенося эти сведения в тем. заголовок или в примечание к Т. (примеры 52 и 53).*

— 8. *Строить Т. так, чтобы, если это не противоречит задаче Т. и технически осуществимо, в боковике оказалось меньшее число строк (при этом площадь, занимаемая Т., будет меньше, чем при той же перевернутой Т.).*

*Массовые доли компонентов алюминия и его сплавов, %*

*Алюминий*

|                          |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|
| Алюминий, не менее       | АДОО | АДО  | АД1  | АД   |
| Сумма примесей, не более | 99,7 | 99,5 | 99,3 | 99,8 |
|                          | 0,3  | 0,5  | 0,7  | 1,2  |

*Деформируемые термически неупрочняемые сплавы с основой из алюминия*

| Металлы                  | АМц   | АМг1    | АМг2    | АМг3               | АМг5               | АМГ5п   | АМг6               | АМг5В               | АМг61                 |
|--------------------------|-------|---------|---------|--------------------|--------------------|---------|--------------------|---------------------|-----------------------|
| Магний                   | —     | 0,5—1,8 | 1,8—2,8 | 3,2—3,8            | 4,8—5,8            | 4,7—5,7 | 5,8—6,8            | 4,8—5,5             | 5,5—6,5               |
| Марганец                 | 1—1,6 | —       | 0,2—0,6 | 0,3—0,6            | 0,5—0,8            | 0,2—0,6 | 0,5—0,8            | 0,3—0,5             | 0,8—1,1               |
| Бериллий                 | —     | —       | —       | —                  | 0,0002—0,005       | —       | 0,0002—0,005       | —                   | 0,0001—0,003          |
| Другие                   | —     | —       | —       | 0,5—0,8<br>кремния | 0,02—0,1<br>титана | —       | 0,02—0,1<br>титана | 0,02—0,2<br>ванадия | 0,02—0,12<br>циркония |
| Сумма примесей, не более | 1,95  | 0,18    | 1,3     | 1                  | 1,4                | 1,1     | 1,2                | 1,35                | 1,15                  |

Показатели затрат труда, машино-смен крана и материалов, приведенные к единице смонтированных сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений

| Конструктивные элементы                        | Единица смонтированных конструкций | Затраты труда, чел-дни | Краны, машино-смены |          |          | Бетон, м³ | Раствор цементный, м³ | Прочие материалы, р. | Прочие машины, р. | Электроды, кг |
|------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|---------------------|----------|----------|-----------|-----------------------|----------------------|-------------------|---------------|
|                                                |                                    |                        | гусеничные          | башенные | козловые |           |                       |                      |                   |               |
| Фундаменты под колонны массой более 15 т:      | 100 м³                             | 20,7                   | 5,5                 | —        | —        | —         | —                     | 10                   | 67                | —             |
|                                                | 100 м³                             | 22,1                   | 5,5                 | —        | —        | 6,1       | —                     | 10                   | 67                | —             |
| Колонны прямоугольные массой более 15 до 20 т: | 100 м³                             | 48,3                   | 6,5                 | —        | —        | 4,7       | —                     | 50                   | 67                | —             |
|                                                | 100 м³                             | 93                     | 10,5                | —        | —        | 5,5       | —                     | 84                   | 83                | 51            |
| Балки фундаментные массой от 3 до 6 т          | 100 шт.                            | 97                     | 10,8                | —        | —        | 8,3       | 0,6                   | 65                   | 134               | —             |

|                                                             |                    |          |        |             |        |            |        |          |           |          |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------|-------------|--------|------------|--------|----------|-----------|----------|
| Панели стен площадью более 5 до 10 м <sup>2</sup>           | 100 шт.            | 118      | 20,3   | —           | —      | —          | 2,1    | 132      | 162       | 72       |
| Колонны, устанавливаемые на колонны массой более 1,5 до 3 т | 100 м <sup>3</sup> | 169      | —      | 18,5        | —      | 0,4        | —      | 60       | 79        | 86       |
| Капители массой более 1,5 до 3 т                            | 100 м <sup>3</sup> | 57       | —      | 8           | —      | —          | —      | 52       | 79        | 41       |
| Балки и ригели перекрытий массой: до 2 т более 3 до 5 т     | 100 шт.<br>100 шт. | 52<br>85 | —<br>— | 5,5<br>11,8 | —<br>— | 1,3<br>1,9 | —<br>— | 19<br>47 | 48<br>112 | 17<br>23 |
| Стропильные балки пролетом от 24 до 30 м                    | 100 шт.            | 273      | —      | 49          | —      | —          | —      | 500      | 462       | 30       |

Пример 40

| Конструктивные<br>элементы                          | Масса,<br>т   | Единица<br>монтиро-<br>ванных<br>конст-<br>рукций | Затра-<br>ты тру-<br>да, дни | Краны<br>гусе-<br>ничные<br>и ба-<br>шенные<br>(Б), ма-<br>шино-<br>смены | Бетон<br>или<br>раст-<br>вор<br>цемент-<br>ный<br>(Р), м <sup>3</sup> | Про-<br>чие<br>мате-<br>ри-<br>алы,<br>р. | Про-<br>чие<br>ма-<br>ши-<br>ны,<br>р | Элек-<br>тро-<br>ды,<br>кг |
|-----------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Фундаменты<br>под колонны:                          |               |                                                   |                              |                                                                           |                                                                       |                                           |                                       |                            |
| цельные                                             | > 15          | 100 м <sup>3</sup>                                | 20,7                         | 5,5                                                                       | —                                                                     | 10                                        | 67                                    | —                          |
| составные                                           | > 15          | 100 м <sup>3</sup>                                | 22,1                         | 5,5                                                                       | 6,1                                                                   | 10                                        | 67                                    | —                          |
| Колонны пря-<br>моугольные:                         |               |                                                   |                              |                                                                           |                                                                       |                                           |                                       |                            |
| цельные                                             | > 15<br>до 20 | 100 м <sup>3</sup>                                | 48,3                         | 6,5                                                                       | 4,7                                                                   | 50                                        | 67                                    | —                          |
| составные                                           | > 15<br>до 20 | 100 м <sup>3</sup>                                | 93                           | 10,5                                                                      | 5,5                                                                   | 84                                        | 83                                    | 51                         |
| Балки фунда-<br>ментные                             | 3 до 6        | 100 шт.                                           | 97                           | 10,8                                                                      | 8,3;<br>Р0,6                                                          | 65                                        | 134                                   | —                          |
| Панели стен<br>площадью > 5<br>до 10 м <sup>2</sup> | —             | 100 шт.                                           | 118                          | 20,3                                                                      | Р2,1                                                                  | 132                                       | 162                                   | 72                         |
| Колонны, ус-<br>танавливаемые<br>на колонны         | > 1,5<br>до 3 | 100 м <sup>3</sup>                                | 169                          | Б18,5                                                                     | 0,4                                                                   | 60                                        | 79                                    | 86                         |
| Капители                                            | > 1,5<br>до 3 | 100 м <sup>3</sup>                                | 57                           | Б8                                                                        | —                                                                     | 52                                        | 79                                    | 41                         |
| Балки и ригели                                      | до 2          | 100 шт.                                           | 52                           | Б5,5                                                                      | 1,3                                                                   | 19                                        | 48                                    | 17                         |
| перекрытий                                          | > 3<br>до 5   | 100 шт.                                           | 85                           | Б11,8                                                                     | 1,9                                                                   | 47                                        | 112                                   | 23                         |
| Стропильные<br>балки пролетом<br>от 24 до 30 м      | —             | 100 шт.                                           | 273                          | Б49                                                                       | —                                                                     | 500                                       | 462                                   | 30                         |

Пример 41

Журналы производственные. Основные группы

| Журналы.<br>Группа, подгруппа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Читатель-<br>ский адрес                                                                         | Издательские показатели                               |                           |                     | Специфика информации                 |                                                            |                                                                             | Некоторые<br>особенности<br>применения<br>средств<br>полиграфи-<br>ческого<br>оформления                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                 | Пери-<br>оди-<br>чность<br>(копи-<br>чество<br>в год) | Объем,<br>физ.<br>печ. л. | Тираж,<br>тыс. экз. | Тексто-<br>вое со-<br>обще-<br>ние % | Мате-<br>риалы,<br>треб.<br>особ.<br>выдов<br>набора,<br>% | Информаци-<br>онность, %<br><br>Всего<br><br>Из них<br>мно-<br>гостр-<br>ны |                                                                                                                                                                                                                   |
| 1. Журналы произ-<br>водственные межотрас-<br>левые и отраслевые<br>многоотраслевые.<br>Как правило, органы<br>союзных и республи-<br>канских министерств,<br>комитетов, управлений<br>(«Вестник машино-<br>строения», «Автомо-<br>бильная промышлен-<br>ность», «Механизация<br>и автоматизация<br>производства», «Желез-<br>нодорожный транс-<br>порт» и т. п. | Научные<br>и практи-<br>ческие ра-<br>ботники<br>отраслей,<br>широкая<br>аудитория<br>читателей | 6—12                                                  | 3—10                      | 5—50                | 85                                   | 3—5                                                        | 5—12<br><br>1—5                                                             | Нет (или<br>мало)<br>сложных<br>выдов на-<br>боров; в ил-<br>люстраци-<br>ях преобла-<br>дают чер-<br>но-белые<br>тоновые<br>изображе-<br>ния, воз-<br>можен рост<br>числа мно-<br>гостранных<br>иллюстра-<br>ций |

Пример 42 (начало)



Журналы производственные. Основные группы

| Журналы<br>Группа, подгруппа                                                                                                                                                                                                 | Читатель-<br>ский адрес                                 | Издательские показатели                               |                           |                     |                                      | Специфика информации                                      |                          |                           | Некоторые<br>особенности<br>применения<br>средств<br>полиграфи-<br>ческого<br>оформления |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                              |                                                         | Пери-<br>одич-<br>ность<br>(коли-<br>чество<br>в год) | Объем,<br>физ.<br>печ. л. | Тираж,<br>тыс. экз. | Тексто-<br>вое со-<br>обще-<br>ние % | Мате-<br>риалы,<br>треб.<br>особ.<br>видов<br>набора<br>% | Иллюстра-<br>тивность, % | Из них<br>много-<br>цвет. |                                                                                          |
| II. Журналы произ-<br>водственные и специ-<br>ализированные по од-<br>ной отрасли народ-<br>ного хозяйства или<br>роду профессиональ-<br>ной деятельности (на-<br>учно-технические, на-<br>учно-производствен-<br>ные и др.) | Специ-<br>алисты от-<br>расли всех<br>квалифи-<br>каций |                                                       |                           |                     |                                      |                                                           |                          |                           |                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                              | Специ-<br>алисты<br>отрасли                             | 12                                                    | 2-6                       | 5-100               | 80                                   | 5-10                                                      | 10-20                    | 1-10                      | Особые<br>виды на-<br>бора тре-<br>буются<br>в неболь-<br>шом объ-<br>еме                |

Пример 42 (окончание)

*Журналы производственные. Основные группы*

| Читатель-<br>ский адрес | Издательские показатели        |                    |                  | Специфика информации   |                                         |                     |                     |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|
|                         | Периодичность<br>(число в год) | Объем, физ. печ. л | Тираж, тыс. экз. | Текстовое сообщение, % | Материалы, треб. особых видов набора, % | Иллюстративность, % |                     |
|                         |                                |                    |                  |                        |                                         | Всего               | Из них многоцветных |

**I. Журналы производственные межотраслевые и отраслевые многопрофильные** (как правило, органы союзных и республиканских министерств, комитетов, управлений) типа «Вестник машиностроения», «Автомобильная промышленность», «Механизация и автоматизация производства», «Железнодорожный транспорт» и т. п.

Нет (или мало) сложных видов набора; в иллюстрациях преобладают черно-белые тоновые изображения, возможен рост числа многоцветных иллюстраций.

|                                                                        |      |      |      |    |     |      |     |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----|-----|------|-----|
| Научные и практические работники отраслей, широкая аудитория читателей | 6—12 | 3—10 | 5—50 | 85 | 3—5 | 5—12 | 1—5 |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----|-----|------|-----|

**II. Журналы производственные специализированные по одной отрасли народного хозяйства или роду профессиональной деятельности (научно-технические, научно-производственные и др.)**

Особые виды набора требуются в небольшом объеме:

1) В области промышленности, технических проблем, транспорта, средств связи, строительства (типа «Литейное производство», «Заводская лаборатория» и т. п.)

|                     |    |     |       |    |      |       |      |
|---------------------|----|-----|-------|----|------|-------|------|
| Специалисты отрасли | 12 | 2—6 | 5—100 | 80 | 5—10 | 10—20 | 1—10 |
|---------------------|----|-----|-------|----|------|-------|------|

Пример 43

Расчетные сопротивления в  $\text{кгс/см}^2$  высокопрочной арматурной проволоки и арматурных прядей при расчете железобетонных конструкций на прочность

| Вид арматуры                                                   | Диаметр проволоки, мм | Растянутой        |                                                                 | Сжатой, $R_{ac}$                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                       | продольной, $R_a$ | поперечной и отогнутой при расчете на поперечную силу, $R_{ax}$ |                                                                                                                                             |
| Проволока высокопрочная круглая по ГОСТ 7348-63                | 3                     | 12 200            | 9 700                                                           | Для всех видов арматуры: при наличии сцепления арматуры с бетоном $R_{ac} = 360$ ; при отсутствии сцепления арматуры с бетоном $R_{ac} = 0$ |
|                                                                | 4                     | 11 500            | 9 200                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 5                     | 10 800            | 8 600                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 6                     | 10 200            | 8 100                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 7                     | 9 600             | 7 600                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 8                     | 8 900             | 7 100                                                           |                                                                                                                                             |
| Проволока высокопрочная периодического профиля по ГОСТ 8480-63 | 3                     | 11 500            | 9 200                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 4                     | 10 800            | 8 600                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 5                     | 10 200            | 8 100                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 6                     | 9 600             | 7 600                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 7                     | 8 900             | 7 100                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                | 8                     | 8 300             | 6 700                                                           |                                                                                                                                             |

Пример 44

| Диаметр проволоки, мм                          | Расчетные сопротивления, МПа, проволоки |                        | Диаметр проволоки, мм                                                 | Расчетные сопротивления, МПа, проволоки |                        |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
|                                                | растянутой продольной                   | поперечной и отогнутой |                                                                       | растянутой продольной                   | поперечной и отогнутой |
| <i>Проволока высокопрочная по ГОСТ 7348-63</i> |                                         |                        | <i>Проволока высокопрочная периодического профиля по ГОСТ 8480-63</i> |                                         |                        |
| 3                                              | 1 220                                   | 970                    | 3                                                                     | 1 150                                   | 920                    |
| 4                                              | 1 150                                   | 920                    | 4                                                                     | 1 080                                   | 860                    |
| 5                                              | 1 080                                   | 860                    | 5                                                                     | 1 020                                   | 810                    |
| 6                                              | 1 020                                   | 810                    | 6                                                                     | 960                                     | 760                    |
| 7                                              | 960                                     | 760                    | 7                                                                     | 890                                     | 710                    |
| 8                                              | 890                                     | 710                    | 8                                                                     | 830                                     | 670                    |

Примечание. Для всех видов арматуры расчетное сопротивление сжатой проволоки: при наличии сцепления арматуры с бетоном  $R_{ac} = 360 \text{ МПа}$ ; при отсутствии сцепления арматуры с бетоном  $R_{ac} = 0$ . Для поперечной и отогнутой проволоки при расчете на поперечную силу.

Пример 45

Глубина проникновения для различных экранирующих материалов

| Металл    | Удельное электрическое сопротивление $\rho$ , Ом·мм <sup>2</sup> /м | Относительная магнитная проницаемость | Частота $f$ , Гц | Глубина проникновения, мм |           |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------|-----------|------------|
|           |                                                                     |                                       |                  | $x_0$                     | $x_{0,1}$ | $x_{0,01}$ |
| Медь      | 0,0175                                                              | 1                                     | 10 <sup>5</sup>  | 0,21                      | 0,49      | 0,98       |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>6</sup>  | 0,067                     | 0,154     | 0,308      |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>7</sup>  | 0,021                     | 0,049     | 0,098      |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>8</sup>  | 0,0067                    | 0,0154    | 0,0308     |
| Латунь    | 0,06                                                                | 1                                     | 10 <sup>5</sup>  | 0,39                      | 0,9       | 1,8        |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>6</sup>  | 0,124                     | 0,285     | 0,57       |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>7</sup>  | 0,039                     | 0,09      | 0,18       |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>8</sup>  | 0,0124                    | 0,0285    | 0,057      |
| Алюминий  | 0,03                                                                | 1                                     | 10 <sup>5</sup>  | 0,275                     | 0,64      | 1,28       |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>6</sup>  | 0,088                     | 0,20      | 0,4        |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>7</sup>  | 0,0275                    | 0,064     | 0,128      |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>8</sup>  | 0,0088                    | 0,020     | 0,04       |
| Сталь     | 0,1                                                                 | 50                                    | 10 <sup>5</sup>  | —                         | —         | —          |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>6</sup>  | 0,023                     | 0,053     | 0,106      |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>7</sup>  | 0,007                     | 0,016     | 0,032      |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>8</sup>  | 0,0023                    | 0,0053    | 0,0106     |
| Сталь     | 0,1                                                                 | 200                                   | 10 <sup>2</sup>  | 1,1                       | 2,5       | 5,0        |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>3</sup>  | 0,35                      | 0,8       | 1,6        |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>4</sup>  | 0,11                      | 0,25      | 0,5        |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>5</sup>  | 0,035                     | 0,08      | 0,16       |
| Пермаллой | 0,65                                                                | 12 000                                | 10 <sup>2</sup>  | 0,38                      | 0,85      | 1,7        |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>3</sup>  | 0,12                      | 0,27      | 0,54       |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>4</sup>  | 0,038                     | 0,085     | 0,17       |
|           |                                                                     |                                       | 10 <sup>5</sup>  | 0,012                     | 0,027     | 0,054      |

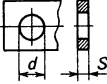
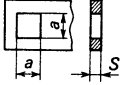
Пример 46

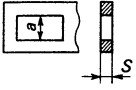
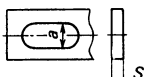
Глубина проникновения для различных экранирующих материалов

| Частота $f$ , Гц                                | Глубина проникновения, мм |           |            | Частота $f$ , Гц                                     | Глубина проникновения, мм |           |            |
|-------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------------|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------------|
|                                                 | $x_0$                     | $x_{0,1}$ | $x_{0,01}$ |                                                      | $x_0$                     | $x_{0,1}$ | $x_{0,01}$ |
| <b>Медь</b> $\rho = 0,0175$ мкОм·м; $\mu = 1$   |                           |           |            | <b>Сталь</b> $\rho = 0,1$ мкОм·м; $\mu = 50$         |                           |           |            |
| $10^5$                                          | 0,21                      | 0,49      | 0,98       | $10^5$                                               | —                         | —         | —          |
| $10^6$                                          | 0,067                     | 0,154     | 0,308      | $10^6$                                               | 0,023                     | 0,053     | 0,106      |
| $10^7$                                          | 0,021                     | 0,049     | 0,098      | $10^7$                                               | 0,007                     | 0,016     | 0,032      |
| $10^8$                                          | 0,0067                    | 0,0154    | 0,0308     | $10^8$                                               | 0,0023                    | 0,0053    | 0,0106     |
| <b>Латунь</b> $\rho = 0,06$ мкОм·м; $\mu = 1$   |                           |           |            | <b>Сталь</b> $\rho = 0,1$ мкОм·м; $\mu = 200$        |                           |           |            |
| $10^5$                                          | 0,39                      | 0,9       | 1,8        | $10^2$                                               | 1,1                       | 2,5       | 5,0        |
| $10^6$                                          | 0,124                     | 0,285     | 0,57       | $10^3$                                               | 0,35                      | 0,8       | 1,6        |
| $10^7$                                          | 0,039                     | 0,09      | 0,18       | $10^4$                                               | 0,11                      | 0,25      | 0,5        |
| $10^8$                                          | 0,0124                    | 0,0285    | 0,057      | $10^5$                                               | 0,035                     | 0,08      | 0,16       |
| <b>Алюминий</b> $\rho = 0,03$ мкОм·м; $\mu = 1$ |                           |           |            | <b>Пермаллой</b> $\rho = 0,65$ мкОм·м; $\mu = 12000$ |                           |           |            |
| $10^5$                                          | 0,275                     | 0,64      | 1,28       | $10^2$                                               | 0,38                      | 0,85      | 1,7        |
| $10^6$                                          | 0,088                     | 0,20      | 0,4        | $10^3$                                               | 0,12                      | 0,27      | 0,54       |
| $10^7$                                          | 0,0275                    | 0,064     | 0,128      | $10^4$                                               | 0,038                     | 0,085     | 0,17       |
| $10^8$                                          | 0,0088                    | 0,020     | 0,04       | $10^5$                                               | 0,012                     | 0,027     | 0,054      |

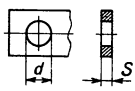
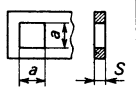
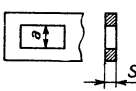
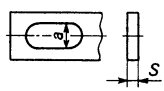
Пример 47

Минимальные размеры отверстий

| Форма отверстия                                                                     | Материал      |               |               |               |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
|                                                                                     | Сталь         |               |               | Латунь, медь  | Алюминий, цинк |
|                                                                                     | мягкая        | твердая       | нержавеющая   |               |                |
|    | $d \geq s$    | $d \geq 1,2s$ | $d \geq 1,5s$ | $d \geq 0,8s$ | $d \geq 0,7s$  |
|  | $a \geq 0,9s$ | $a \geq 1,1s$ | $a \geq 1,4s$ | $a \geq 0,7s$ | $a \geq 0,6s$  |

| Форма<br>отверстия                                                                | Материал      |               |                 |                   |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------|------------------|
|                                                                                   | Сталь         |               | Латунь,<br>медь | Алюминий,<br>цинк |                  |
|                                                                                   | мягкая        | твердая       |                 |                   | нержавею-<br>щая |
|  | $a \geq 0,7s$ | $a \geq 0,9s$ | $a \geq 1,2s$   | $a \geq 0,6s$     | $a \geq 0,5s$    |
|  | $a \geq 0,8s$ | $a \geq s$    | $a \geq 1,3s$   | $a \geq 0,65s$    | $a \geq 0,55s$   |

Пример 48

| Материал                                                                           | Форма отверстия                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    |  |  |  |  |
| Сталь:<br>мягкая<br>твердая<br>нержавеющая<br>Латунь,<br>медь<br>Алюминий,<br>цинк | $d \geq s$                                                                        | $a \geq 0,9s$                                                                     | $a \geq 0,7s$                                                                     | $a \geq 0,8s$                                                                     |
|                                                                                    | $d \geq 1,2s$                                                                     | $a \geq 1,1s$                                                                     | $a \geq 0,9s$                                                                     | $a \geq s$                                                                        |
|                                                                                    | $d \geq 1,5s$                                                                     | $a \geq 1,4s$                                                                     | $a \geq 1,2s$                                                                     | $a \geq 1,3s$                                                                     |
|                                                                                    | $d \geq 0,8s$                                                                     | $a \geq 0,7s$                                                                     | $a \geq 0,6s$                                                                     | $a \geq 0,65s$                                                                    |
|                                                                                    | $d \geq 0,7s$                                                                     | $a \geq 0,6s$                                                                     | $a \geq 0,5s$                                                                     | $a \geq 0,55s$                                                                    |

Пример 49

Допускаемые отклонения по размерам в мм

| Размеры уголков в мм | По ширине полки | По толщине полки |                  |            |
|----------------------|-----------------|------------------|------------------|------------|
|                      |                 | 6 и менее        | от 6,5 до 9 вкл. | 10 и более |
| От 25 до 45 вкл.     | $\pm 1$         | $\pm 4$          | —                | —          |
| « 50 « 90 «          | $\pm 1,5$       | $\pm 0,45$       | $\pm 0,55$       | —          |
| « 100 « 140 «        | $\pm 2$         | —                | $\pm 0,6$        | $\pm 0,65$ |
| « 160 « 200 «        | $\pm 3$         | —                | —                | $\pm 0,7$  |
| « 220 « 250 «        | $\pm 4$         | —                | —                | $\pm 0,8$  |

Допускаемые отклонения по размерам уголков, мм

| Размеры уголков в мм                        | По ширине полки | По толщине полки |                  |            |
|---------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------|
|                                             |                 | 6 и менее        | от 6,5 до 9 вкл. | 10 и более |
| От 25 $\times$ 16 до 50 $\times$ 32 вкл.    | $\pm 1$         | $\pm 0,4$        | —                | —          |
| От 56 $\times$ 36 до 90 $\times$ 56 вкл.    | $\pm 1,5$       | $\pm 0,45$       | $\pm 0,55$       | —          |
| От 100 $\times$ 63 до 100 $\times$ 100 вкл. | $\pm 2$         | $\pm 0,5$        | $\pm 0,6$        | $\pm 0,65$ |
| От 180 $\times$ 110 и более                 | $\pm 4$         | —                | —                | $\pm 0,7$  |

Пример 50

Допускаемые отклонения по размерам уголков в мм

| Размер уголков, мм                          | По ширине полки | По толщине полки |                  |            |
|---------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------|
|                                             |                 | 6 и менее        | от 6,5 до 9 вкл. | 10 и более |
| От 25 до 45 вкл.                            | $\pm 1$         | $\pm 4$          | —                | —          |
| От 25 $\times$ 16 до 50 $\times$ 32 вкл.    | $\pm 1$         | $\pm 0,4$        | —                | —          |
| От 50 до 90 вкл.                            | $\pm 1,5$       | $\pm 0,45$       | $\pm 0,55$       | —          |
| От 56 $\times$ 36 до 96 $\times$ 56 вкл.    | $\pm 1,5$       | $\pm 0,45$       | $\pm 0,55$       | —          |
| От 100 до 140 вкл.                          | $\pm 2$         | —                | $\pm 0,6$        | $\pm 0,65$ |
| От 100 $\times$ 63 до 100 $\times$ 100 вкл. | $\pm 2$         | $\pm 0,5$        | $\pm 0,6$        | $\pm 0,65$ |
| От 160 до 200 вкл.                          | $\pm 3$         | —                | —                | $\pm 0,7$  |
| От 180 $\times$ 110 и более                 | $\pm 4$         | —                | —                | $\pm 0,7$  |
| От 220 до 250 вкл.                          | $\pm 4$         | —                | —                | $\pm 0,8$  |

Пример 51

Химический состав стали углеродистой высококачественной, %

| Марка стали | Углерод   | Кремний  | Марганец | Сера     | Фосфор | Хром | Никель, медь, каждого элемента |
|-------------|-----------|----------|----------|----------|--------|------|--------------------------------|
|             |           |          |          | не более |        |      |                                |
| У7А         | 0,65–0,74 | 0,15–0,3 | 0,15–0,3 | 0,02     | 0,03   | 0,15 | 0,2                            |
| У8А         | 0,75–0,84 | 0,15–0,3 | 0,15–0,3 | 0,02     | 0,03   | 0,15 | 0,2                            |
| У8ГА        | 0,8–0,9   | 0,15–0,3 | 0,35–0,6 | 0,02     | 0,03   | 0,15 | 0,2                            |
| У9А         | 0,85–0,94 | 0,15–0,3 | 0,15–0,3 | 0,02     | 0,03   | 0,15 | 0,2                            |
| У10А        | 0,95–1,04 | 0,15–0,3 | 0,15–0,3 | 0,02     | 0,03   | 0,15 | 0,2                            |
| У11А        | 1,05–1,14 | 0,15–0,3 | 0,15–0,3 | 0,02     | 0,03   | 0,15 | 0,2                            |

Пример 52

| Марка стали | Углерод   | Марганец | Марка стали | Углерод   | Марганец |
|-------------|-----------|----------|-------------|-----------|----------|
| У7А         | 0,65–0,74 | 0,15–0,3 | У9А         | 0,85–0,94 | 0,15–0,3 |
| У8А         | 0,75–0,84 | 0,15–0,3 | У10А        | 0,95–1,04 | 0,15–0,3 |
| У8ГА        | 0,8–0,9   | 0,35–0,6 | У11А        | 1,05–1,14 | 0,15–0,3 |

Примечание. Остальные элементы входят в состав стали всех марок в равных массовых долях, %:

Кремний 0,15–0,3      Фосфор  $\leq 0,03$       Никель  $\leq 0,2$   
 Сера  $\leq 0,02$       Хром  $\leq 0,15$       Медь  $\leq 0,2$

Пример 53

## ТРЕБОВАНИЯ К РЕДАКЦИОННО-ТЕХН. ОФОРМЛЕНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ Т.

**Нумерационный заголовок.** — 1. Назначение — упростить ссылку в тексте на Т., связь текста с Т. — 2. Форма в 3 вариантах:

- а) Таблица 7      б) Таблица 7. Динамика населения страны  
 Динамика населения страны  
 в) 7. Динамика населения страны

— 3. Не ставится над Т., если она единственная в изд., статье.  
 — 4. Над продолжением или окончанием Т. форма: *Продолжение табл. 5; Окончание табл. 6.*

**Тем. заголовок.** — 1. Назначение — дать возможность читать Т. без текста, помочь читателю сориентироваться в задаче Т. — 2. Обязателен в Т., к-рые нужны только по ходу чтения текста.  
 — 3. Не ставится над продолжением или окончанием Т.



**Заголовки граф.** — 1. Должны быть над каждой графой, в т. ч. и над боковиком, т.к. это упрощает чтение Т., позволяет сделать более лаконичным текст строк боковика (см. пример 34). — 2. Если состоят из неск. элементов, последние располагают в след. порядке: а) словесное обозначение данных граф; б) буквенное обозначение этих данных; в) обозначение единицы величины; г) указание на ограничение (от, до, не более, не менее). Напр.: Температура  $t, ^\circ\text{C}$ , не менее. — 3. Не нужны в рукописи над продолжением Т., не уместившейся на одной машинописной странице, т.к. набранная Т. может разместиться на одной полосе или оказаться разорванной совсем в другом месте. — 4. Размещение в клетке головки Т. над боковиком двух заголовков, разделенных косой линейкой (один, левый, относится к боковiku, другой является объединяющим заголовком всех заголовков граф), допускается лишь как исключ. для сокращения числа ярусов, а в Т., у к-рых число ярусов сравнительно невелико, не рекомендуется (пример 54).

До обработки, неверно:

| Марка<br>бе-<br>Вид то-<br>ар-<br>матуры |     |     |     |
|------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                                          | 100 | 150 | 200 |
|                                          |     |     |     |

После обработки, верно:

| Вид ар-<br>матуры | Марка бетона |     |     |
|-------------------|--------------|-----|-----|
|                   | 100          | 150 | 200 |
|                   |              |     |     |

Пример 54

— 5. Ставятся, как правило, в им.п. ед.ч.; во мн. ч. — только в случаях, когда среди показателей графы нек-рые стоят во мн. ч., или когда заголовки графы — существительное, к-рое в данном значении в ед. ч. не употребляется (техн. условия, осн. свойства), или когда в графе дается количеств. характеристика группы объектов (эмали). — 6. Пишутся без сокращения отд. слов, за исключ. общепринятых или принятых и в тексте изд. — 7. Включают обозначения ед. физ. величин (кг, с), термины *градусы*, *проценты* и т.п. — в виде знака (...°, %). — 8. Начинаются с прописной буквы в верх. ярусе, а в нижн. ярусах только в случаях, когда заголовки грамматически не подчинены объединяющему заголовку верх. яруса (пример 55); при грамматической связи с заголовком верх. яруса заголовки нижн. ярусов пишутся со строчной буквы (пример 56).

| Удельные расходы на 1 м <sup>3</sup><br>готового заполнителя |                            |                   |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| Сырье,<br>м <sup>3</sup>                                     | Условное<br>топливо,<br>кг | Энергия,<br>кВт·ч |

| Поперечные силы |        |           |        |
|-----------------|--------|-----------|--------|
| у опоры В       |        | у опоры С |        |
| слева           | справа | слева     | справа |

Пример 55

Пример 56

— 9. Пунктуационно оформляются так: между словесным и буквенным обозначением данных в графе — без знаков препинания, перед сокр. обозначением единицы величины — запятая, перед указанием на ограничение — запятая (Масса *m*, кг, не более).

**Нумерация и литерация граф.** — 1. Применяются только в случаях, когда нужны ссылки на них в тексте, или при использовании данных Т. на практике. — 2. Для замены заголовков граф при продолжении Т. на след. странице не рекомендуются, т.к. это усложняет работу читателя с Т. Как исключ. допустимы в машинописных оригиналах-макетах, изготовленных на конторских пишущих машинах. — 3. В стат. Т. принято графы боковика обозначать прописными рус. буквами, остальные графы — арабскими цифрами.

**Графа Номер по порядку.** — 1. Обязательна только при необходимости ссылок в тексте на строки Т. — 2. Рекомендуется для лучшего разграничения рубрик разных ступеней в боковике. — 3. Пишется в форме: № п/п. — 4. Допускается замена цифрами с точкой, непосредственно примыкающими к рубрике боковика (1. Углерод).

**Заголовки Итого, Всего.** — 1. Как в боковике, так и в головке заголовок *Итого* относится к частным, промежуточным итогам, заголовков *Всего* — к суммирующим частные итоги. — 2. В боковике принято выделять и выключать в правый край боковика.

**Заголовки боковика.** — 1. Располагаются — при одной ступени: а) от края боковика, если большинство умещается в 1 строку (вторые строки со втяжкой); б) с абзачного отступа, если они в 2–3 строки; — при неск. ступенях: а) заголовки 1-й ступени — согласно п. 1; б) заголовки последующих ступеней — с отступом от начала заголовков предш. ступени или при выделении заголовков шрифтом, номерами, литерами без отступов; напр.:

И. Заголовок первой ступени

А. Заголовок второй ступени

1. Заголовок третьей ступени

а) Заголовок четвертой ступени

б) Заголовок четвертой ступени

в) заголовков *В том числе* рекомендуется ставить так же, как заголовки, к которым он относится:

Всего в СССР  
В том числе  
РСФСР  
УССР

— 2. Пишутся с прописной буквы заголовки 1-й ступени и те из 2-й, 3-й ступеней, что грамматически не связаны с заголовками старшей ступени (пример 57), со строчной — грамматически связанные с заголовками старшей ступени заголовки нижн. ступеней (см. пример 49). — 3. Завершаются отточием (рядом точек числом не меньше трех), если до строки прографки в боковике остается место (отточие помогает не соскользнуть на соседнюю строку прографки); отточие не является обязательным; при отсутствии его никаких знаков препинания в конце заголовка не ставят или ставят двоеточие, если далее следуют подчиненные заголовки нижн. ступени; отточие недопустимо, если строка прографки ровняется по верх. строке заголовка боковика. — 4. Если подряд идут одинаковые заголовки, то в нижн. может быть заменено кавычками каждое слово (при однострочных заголовках, пример 58) или сначала поставлены слова *То же* (при заголовках в две и более наборные строки), а затем уже кавычки (пример 59).

|            |               |                          |
|------------|---------------|--------------------------|
| Фундаменты | Балки и фермы | Панели наружных стен без |
| Площадь    | « « «         | утепляющих вкладышей     |
| Масса      | « « «         | То же                    |
| Цена       | Плиты         | « «                      |
| Пример 57  | Пример 58     | Пример 59                |

**Форма указания в прографке на отсутствие сведений или явления.** — 1. Многоточие (...) или слова *Нет свед.* — при отсутствии сведений. — 2. Тире — при отсутствии явления.

**Обозначение ничтожно малых чисел.** — 1. Если число значительно меньше одной десятой, то 0,0. — 2. Если число значительно меньше одной сотой, то 0,00, и т. д.

**Деление чисел на цифровые группы.** Рекомендуется делить пробелами на группы по 3 цифры справа налево (десятичные дроби делятся на группы после запятой слева направо): 1 509; 21 581 345; 8 205,458 21.

**Расположение чисел в графах.** — 1. Числовые значения одних величин располагают так, чтобы единицы были под единицами, десятки — под десятками и т. д. (пример 60). — 2. Числовые значения разных величин располагают каждую посередине (в «красную строку») — пример 61.

Тираж, тыс. экз.

50

150

200

Показатели

Длина, м

Масса, т

Балки

5

500

Пример 60

Пример 61

— 3. Числа через многоточие или тире (пределы) располагают посередине графы, ровняя числа по многоточию или тире:

3,5 ... 10

45 ... 89

180 ... 205

**Расположение строк прографки по отношению к заголовку боковика.** — 1. Если строки прографки состоят из одного ряда чисел, то они ровняются по нижн. строке заголовков боковика:

Опоры газовоздухо-  
проводов

5

10

15

20

— 2. Если среди строк прографки есть элементы в две и более строки, то все строки прографки ровняют по верх. строке заголовка боковика:

Просвечивание рентге-  
новскими лучами

1—60

Стыковые, угловые и  
нахлесточные соедине-  
ния

5

10

Ультразвуковой кон-  
троль

10—15

Стыковые швы

10

15

— 3. Если боковик начинается графой *Номер по порядку*, то рекомендуется ровнять строки прографки по верх. строке заголовка боковика, даже если они однострочные. — 4. Текстовые строки прографки рекомендуется ровнять по верх. строке заголовка боковика.

**Текст в прографке.** — 1. Начинается с прописной буквы в каждой ячейке (если не служит образцом написания со строчной). — 2. Точка в конце опускается. — 3. При повторении текста в нижележащей строке он заменяется кавычками по тем же правилам, что и повторные заголовки боковика (см. подраздел «Заголовки боковика», п. 4).

**Линейки в прографке.** — 1. Не обязательны; могут быть заменены пробелами, если это не ухудшает ориентации читателя в строении Т. — 2. В двоянных, строенных Т. каждая повторяемая часть Т. отделяется от другой обычно двойными линейками.

**Примечания к Т.** — 1. Если необходимы к подавляющей части строк Т. и если объем примечаний невелик, то оформляются в виде отд. графы. — 2. Если относятся только к части строк или если велики по объему, то помещаются под Т. — 3. Связывают с местами Т., к к-рым относятся, знаками сносок (цифрами или звездочками на верх. линию набора, для различения с др. знаками сносок с за-

крывающей скобкой). — 4. Если относятся к Т. в целом или к ее частям в целом, то оформляют как внутритекстовые:

Примечания: 1. По ширине и длине листы поставляют: а) мерных размеров, оговариваемых в заказе; б) размеров, крайних указанным в заказе.

2. Сталь, прокатанная на непрерывных станах, может по согласованию сторон поставляться в рулонах.

**Требования к тексту с анализом данных Т.** Текст, в к-ром комментируется содержание Т., должен: — 1. Формулировать осн. выводы, к к-рым данные Т. подводят, или обращать внимание читателя на самое характерное и важное в ней, помогая ему лучше и быстрее разбираться в содержании Т., дополнять Т., но ни в коем случае не пересказывать ее содержание, дублируя ее в текстовой форме. — 2. Быть кратким. — 3. Находиться в соответствии с данными Т. и фактически и по смыслу, что требует спец. авт. проверки.

**ТИПОГРАФСКАЯ СИСТЕМА МЕР.** Для определения размеров (кегля) шрифтов и др. элементов печатной формы, самой печатной формы в целом, а также форматов полос набора изд. в полиграфии принята своя система единиц длины (типометрическая).

Осн. единица длины в типометрической системе — типографский пункт (п.), равный примерно 0,376 мм. Для измерения более крупных элементов принят квадрат — 48 п. (около 18 мм). Промежуточная между ними единица — цецеро — 12 п. (4,5 мм).

Размер (кегли) шрифтов устанавливаются в пунктах, размеры полос набора (площадь, занятая набором) — в квадратах (по ширине и высоте), напр.  $6 \times 9\frac{1}{2}$  квадрата.

Изд-ва дают указания типографии (в издательской спецификации) по каждому изд., шрифтами каких кеглей набирать осн. и вспом. тексты и на какой формат полосы набора (см. *Набор; Верстка*).

**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ.** На Т. л. изд. требуется помещать сведения, строго регламентированные гос. стандартом «Выходные сведения в издательской продукции» (ГОСТ 7.4—77), а именно: надзаголовочные данные, сведения об авторах, заглавие, подзаголовочные данные, выходные данные (сведения перечислены в той последовательности, в какой они должны располагаться на Т. л. в изд.).

**Надзаголовочные данные.** — 1. Включают назв. организации (неск. организаций), от имени к-рой (к-рых) выпускается изд., если это назв. не указано в подзаголовочных данных или в заглавии изд., заглавие серии; инициалы и фамилию редактора всей серии; номер выпуска серии; заглавие подсерии и порядковый номер выпуска подсерии. — 2. Могут быть перенесены на авантитул или на контртитул.

**Сведения об авторах.** — 1. Имя автора (понимая под именем и имя или имена и фамилию) приводится в той форме и полноте, к-рая установ-

лена автором.—2. Указывают сначала инициалы или имя, затем — фамилию.—3. Имена авторов могут быть приведены на Т. л. независимо от их числа. Если авторов четыре и более, то по усмотрению изд-ва допускается их имена помещать на обороте Т. л.—4. В работах, выполненных коллективом авторов, их имена приводят в принятой ими последовательности.—5. Сведения о почетном звании, учен. степени и т. п. помещают после имени автора.—6. В изд., переведенных на рус. яз., имя автора печатают в рус. транскрипции.

**Заглавие.**—1. Устанавливается автором, изменяться может только с его согласия.—2. Сокращать заглавие на Т. л. не допускается.

**Подзаголовочные данные.**—1. Включают сведения: а) поясняющие заглавие; б) о лит. жанре; в) о читательском назначении, в изд. детской лит.—с указанием возрастных особенностей; г) о переиздании, о переработке; д) об утверждении изд. в качестве учеб. пособия, учебника или офиц. изд.; е) о составителях; ж) о яз., с к-рого переведено изд., и имя переводчика; з) о тит. редакторе; и) о художнике-иллюстраторе в худож. изд., иллюстрированных оригинальными рисунками, художнике-оформителе и фотографе в иллюстрированных и худож. изд.—2. Могут быть распределены между Т. л. и его оборотом, куда допускается переносить: а) сведения о читательском назначении; б) о переиздании, переработке; в) об утверждении изд. в качестве учеб. пособия, учебника или офиц. изд.; г) сведения о яз., с к-рого переведено изд., и имя переводчика (также на контртитул); д) имена художника-оформителя и фотографа в иллюстрированных и худож. изд.

**Имя составителя.**—1. Полнота и форма имени составителя устанавливаются составителем.—2. Инициалы или имя составителя должны предшествовать его фамилии.—3. Имя составителя по усмотрению изд-ва может быть перенесено на оборот Т. л.—4. В работах, выполненных коллективом составителей, их имена приводят в принятой ими последовательности.—5. Перед именем составителя должны быть слова или словосочетания, определяющие характер проделанной работы: составитель, составил, записал, автор-составитель и т. д.—6. Сведения о почетном звании, учен. степени и т. п. помещают после имени составителя.

**Выходные данные.**—1. Включают место выпуска изд., назв. изд-ва или издающей организации и год выпуска изд., располагаемые в указанной последовательности.—2. Полностью или частично могут быть перенесены на авантаитул, контртитул или последнюю страницу в художественно оформленных изд., Т. л. к-рых занят рисунком.

**Малообъемные и малоформатные изд. для детей дошкольного и младшего школьного возраста.** В этих изд. все сведения, предназначенные для публикации на Т. л., кроме имени автора и заглавия, могут быть перенесены на 3-ю или 4-ю страницу обложки.

Издания без Т. л. В них титульные сведения помещают на совмещенном Т. л., на передней сторонке переплета или на первой странице обложки; выходные данные допускается переносить на последнюю страницу изд., на заднюю сторонку переплета или на любую страницу обложки.

**УНИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗДАНИЯ.** Единообразие формы одних и тех же и однотипных элементов изд.— условие производительного чтения. Разнобой в форме отвлекает читателя от содержания, заставляет задерживать внимание на непривычном, снижая сосредоточенность и темп чтения. Поэтому при окончательной подготовке рукописи к перепечатке требуется У. ее элементов: сокращений, усл. обозначений, символов, выделений, цифр, системы нумерации, ссылок и т. д. Требуется выработать принципы У., напр.: а) будут применяться все общепринятые и спец. сокращения (принятые в данной области); б) допустимо ограниченное использование инд. сокращений (по списку); в) количеств. числительные будут передаваться только арабскими цифрами; г) порядковые числительные — арабскими цифрами с наращением падежного окончания, за исключ. номеров съездов, веков (римскими цифрами без наращивания падежного окончания); д) в круглых больших числах нули заменяются сокр. словами *тыс.*, *млн.*, *млрд.* и т. д.; е) термины и логические усиления выделяют курсивом (или разрядкой), внутритекстовые заголовки — полужирным и т. д. Руководствуясь подобными принципами У., записанными в спец. авт. паспорте, легче добиться единства оформления.

**УЧЕТНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЛИСТ.** Единица объема текста и изобразительного материала изд. По размеру ничем не отличается от авт. л. (см. *Авторский лист*). У.-и. л. служит для подсчета объема всего материала изд., как оплачиваемого автору, так и не оплачиваемого (колонтитры, издательское предисловие, оглавление, повторяющее заголовки в тексте, и т. д.— см., в частн., все исключ. из подсчета в ст. *Авторский лист*). Т. о., объем в У.-и. л. всегда больше объема в авт. л. По объему в У.-и. л. определяется, как правило, цена (номинал) изд., по тому, сколько У.-и. л. приходится на 1 печ. л., рассчитывается емкость печ. л. и коэффициент его емкости (см. *Печатный лист*).

**ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА.** Характеристика физ. объектов или явлений материального мира, общая для множества объектов или явлений в качественном отношении, но индивидуальная в количественном. Примеры: длина, площадь, объем и т. д.

Ф. в.— первичное понятие, а ее размерность, обозначение, определение, единицы, в к-рых ее выражают,— вторичные понятия. Поэтому недопустимо в наименования и определения Ф. в. включать обозначения величин и их единицы.

Правильно:

Мощность равна отношению работы ко времени ее совершения

Плотность воды

Линейная плотность трубы

Удельный объем равен отношению объема тела к его массе

Скорость равна 5 м/с

Неправильно:

Мощность  $N$  равна работе  $A$ , совершенной в секунду

Масса 1 м<sup>3</sup> воды (или масса единицы объема воды)

Масса 1 м трубы

Удельный объем  $v$  равен объему  $V$  единицы массы  $m$

Величина скорости равна 5 м/с

**ЗНАЧЕНИЕ Ф. В.** Оценка конкретной Ф. в. в виде произведения отвлеченного числа (числового значения величины) и принятой единицы этой величины. В выражении для длины стола  $l = 3$  м  $l$  — значение длины стола, 3 — числовое значение длины стола, метр — единица длины (м — обозначение метра).

**Точность измерений Ф. в.** Точность измерений отражает близость к нулю погрешностей результатов измерений. Погрешность — отклонение найденного значения величины от ее истинного значения: абсолютная — в единицах измеряемой величины, относительная — выраженная в форме отношения абсолютной погрешности к истинному значению измеряемой величины. Количественно точность выражают обратным модулем относительной погрешности результатов измерений.

Пример. Если расстояние между двумя пунктами  $l = 2,0$  км, а результат измерения  $l' = 1,994$  км, то абсолютная погрешность  $\Delta_a = l - l' = (2,0 - 1,994)$  км = 0,006 км, относительная погрешность  $\Delta_r = \Delta_a / l = 0,006 / 2,0 = 0,003$  (или  $0,3\%$  =  $3\%$ ). Точность измерения  $1/\Delta_r = 1/0,003 \approx 333$ .

Надо писать:

Взвешивание проведено с погрешностью (или абсолютной погрешностью) 10 мг

Относительная погрешность измерения составляет  $\pm 0,2\%$   
или

Точность измерения равна 500

Нельзя писать:

Взвешивание проведено с точностью 10 мг

Точность измерения составляет  $\pm 0,2\%$

**НАИМЕНОВАНИЯ Ф. В.** Для каждой Ф. в. допускается, как правило, одно наименование, и только в виде исключ. параллельное; напр.: импульс и кол-во движения. Допустима усеченная (краткая) форма наименования, если в контексте исключена возможность недоразумения. Напр.: линейная скорость и скорость, сила электрического тока и сила тока, механическое напряжение и напряжение, электрическое напряжение и напряжение.

**Устаревшие наименования.** Не следует применять устаревшие наименования Ф. в., даже если они встречаются в нек-рых изд.



**Устаревшее:**

Емкость сосуда (сосуд сам емкость для хранения жидкостей, газов, сыпучих тел)

Калорийность или теплотворная способность топлива, жиров, продуктов питания

Количество освещения

Производительность насоса, компрессора, вентилятора, холодильной машины (они не производят продукцию)

Светность

Температура по шкале Цельсия, по стоградусной шкале

Теплосодержание

**Современное:**

Вместимость сосуда

Удельная теплота сгорания топлива, жиров, продуктов питания

Световая экспозиция

Подача (объемная или массовая) насоса, компрессора, вентилятора, холодильной машины

Светимость

Температура Цельсия

Энтальпия

**Наименование уд. Ф. в.** Для величин, представляющих собой отношение Ф. в к массе, применяют прилагательное *массовый*, или *удельный* (напр.: массовая, или удельная, теплоемкость, удельная работа, удельная газовая постоянная), к объему — *объемный*, к кол-ву вещества — *молярный*, а не *мольный*, поскольку моль — единица (напр., объемная теплоемкость, молярная масса, молярный объем).

Для отношений величины к длине, площади, поверхности и к объему пространства применяют прилагательные *линейный*, *поверхностный*, *пространственный*. Напр.: линейная сила, линейная плотность электрического тока, пространственная плотность электрического заряда.

**ФОРМАТ ИЗДАНИЙ.** Ф. и. — размеры по ширине и высоте обрезанных с трех сторон блоков книг, брошюр, журналов, выраженные в миллиметрах. Блок — это сложенные (сфальцованные) печ. л. экз. изд. в виде тетрадей, подобранные по порядку и скрепленные между собой. Т. о., Ф. и. — размер страницы изд. по ширине и высоте после обрезки блока. Ф. и. обозначаются двумя сомножителями, из к-рых первый — ширина блока, второй — его высота, напр. 145 × 215 мм (145 — ширина блока, 215 мм — его высота).

Ф. и. условно обозначаются форматами печатной бумаги (в см) и долей листа, напр. 60 × 90/16, где 60 × 90 см — размер бум. л., 16 — доля бум. л.,

Ф. и. установлены ГОСТ 5773 — 76 «Книги, брошюры и журналы. Форматы» (с 1 янв. 1977 г. до 1 янв. 1982 г.) Стандарт соответствует рекомендации по стандартизации РС 3671 — 72, принятой Постоянной комиссией СЭВ по легкой промышленности в 1972 г.

ГОСТ не распространяется на форматы атласов карт, книжечки-игрушек, буклетов, факсимильных и библиофильских изд., изд., выпускаемых на экспорт, печатаемых за рубежом, миниатюрных, уни-

кальных и экспериментальных изд., а также на форматы альбомов, нотных изд. и календарей.

Стандартом установлены след. форматы книг, брошюр и журналов:

| Формат печатной бумаги,<br>см, и доля листа | Формат изд., мм |
|---------------------------------------------|-----------------|
| 84 × 108/8                                  | 265 × 410       |
| 70 × 108/8                                  | 265 × 340       |
| 70 × 100/8                                  | 245 × 340       |
| 60 × 90/8                                   | 220 × 290       |
| 60 × 84/8                                   | 205 × 290       |
| 84 × 108/16                                 | 205 × 260       |
| 70 × 108/16                                 | 170 × 260       |
| 70 × 100/16                                 | 170 × 240       |
| 75 × 90/16                                  | 182 × 215       |
| 70 × 90/16                                  | 170 × 215       |
| 60 × 90/16                                  | 145 × 215       |
| 60 × 84/16                                  | 145 × 200       |
| 84 × 108/32                                 | 130 × 200       |
| 75 × 90/32                                  | 107 × 177       |
| 70 × 108/32                                 | 130 × 165       |
| 70 × 100/32                                 | 120 × 165       |
| 70 × 90/32                                  | 107 × 165       |
| 60 × 90/32                                  | 107 × 140       |
| 60 × 84/32                                  | 100 × 140       |

Государственный стандарт допускает применение для нек-рых видов изд. (по искусству, худож. и др., а также для подарочных изд.), печатаемых на листовых машинах, еще 17 форматов, дающих возможность выпускать изд. с различными соотношениями (пропорциями) ширины и высоты страницы от квадратных до удлиненных:

| Формат печатной бумаги,<br>см, и доля листа | Формат изд., мм |
|---------------------------------------------|-----------------|
| 61 × 86/8                                   | 210 × 295       |
| 60 × 108/8                                  | 265 × 290       |
| 60 × 108/16                                 | 145 × 260       |
| 90 × 100/16                                 | 220 × 240       |
| 84 × 100/16                                 | 205 × 240       |
| 80 × 100/16                                 | 195 × 240       |
| 60 × 100/16                                 | 145 × 240       |
| 84 × 90/16                                  | 205 × 215       |
| 61 × 86/16                                  | 147 × 205       |
| 70 × 84/16                                  | 170 × 200       |
| 84 × 100/32                                 | 120 × 200       |

| Формат печатной бумаги,<br>см, и доля листа | Формат изд., мм |
|---------------------------------------------|-----------------|
| 84 × 90/32                                  | 107 × 200       |
| 80 × 100/32                                 | 120 × 190       |
| 70 × 75/16                                  | 170 × 177       |
| 60 × 70/16                                  | 145 × 165       |
| 61 × 86/32                                  | 102 × 142       |
| 60 × 108/32                                 | 130 × 140       |

Также допускается использование форматов бумаги и в др. долях листа: в 1/6, 1/12, 1/18, 1/20, 1/36, 1/40, но при предварительном согласовании с полиграфическим предприятием.

Применение того или иного Ф. и. зависит от типов изд., числа и размера воспроизведения иллюстраций в книге, от того, является ли изд. обыкновенным или выпускается в улучшенном (подарочном) оформлении, от числа и размера таблиц. Чем крупнее иллюстрации и таблицы, тем вероятнее выпуск изд. в большом формате.

Для карманных изд. (словарей, путеводителей, отд. произведений худож. лит. и др.) допускается применение 1/64 доли бум. л. форматов 84 × 108, 70 × 108, 70 × 90, 60 × 90 см и 1/128 доли форматов 70 × 90 и 70 × 108 см.

Для иллюстрированных изд. лит. для детей дошкольного и младшего школьного возраста, для изд. по искусству, изд. худож. лит., для разговорников, темников, тем. планов, справ. и нормативных изд. с табличным оформлением текста допускаются Ф. и., ширина к-рых больше высоты, напр. 90 × 70/16 (220 × 165 мм), 90 × 60/16 (220 × 140 мм) и др.

Малотиражные изд. науч., программно-метод., нормативные и т. п., размножаемые способами и методами оперативной полиграфии и репрографии, должны выпускаться в форматах 60 × 90 или 60 × 84 см в 1/16 и 1/8 доли листа (они печатаются на малоформатных офсетных машинах).

По ГОСТ 5773—76 допускается применять двойные и половинные форматы печатной бумаги, а также уменьшать (в опред. пределах в мм) Ф. и., указанные в приведенных выше таблицах, в зависимости от характера и особенностей нек-рых полиграфических работ и применяемого полиграфического оборудования.

В соответствии с принятым для конкретного изд. Ф. и. изд-во устанавливает опред. формат полосы изд. (см. *Верстка*). Когда автор создает рукопись, желательно в ряде случаев, чтобы он знал, каким будет Ф. и. От этого зависит построение таблиц, выбор и связь с текстом иллюстраций, оформление примеров и др. особенности.

**ФОТОГРАФИИ.** Ф., представляемые автором в изд-во и предназначенные, после соотв. обработки, для полиграфического воспроизведения, наз. *авт. оригиналами*; Ф., соответственно обработанные и подготовленные для изготовления с них печатной формы, наз. *издательскими оригиналами* Ф.

Осн. типы издательских оригиналов на практике — позитивные изображения: отпечатки на фотобумаге и диапозитивы.

По характеру получаемого изображения оригиналы Ф. делятся на 2 группы: черно-белые и многоцветные.

Авт. оригиналы должны удовлетворять осн. содержательным и эстетическим требованиям: 1) по содержанию изображения отвечать назначению иллюстрации и задачам изд.; 2) быть композиционно уравновешенными, гармоничными и т. д.

### **ЧЕРНО-БЕЛЫЕ ОРИГИНАЛЫ.**

**Число экз.** Автор обязан представить в изд-во 2 отпечатка (2-й необходим для контроля за работой ретушера). По возможности к каждому авт. оригиналу Ф. желательно приложить негатив, к-рый позволяет получить изображение в нужном размере, высокого качества.

**Рекомендуемая фотобумага.** Тонкая марки «Унибром» глянцевая (большой интервал оптических плотностей на глянцевых и особо глянцевых бумагах дает возможность получить изображение с более полной передачей всех яркостей).

**Размер подлинника.** Не должен быть менее натурального размера иллюстрации в книге (1:1) и не превышать этого размера более чем вдвое. Большое уменьшение оригинала при изготовлении печатной формы снижает качество воспроизведения.

**Форма авт. указаний изд-ву.** Все указания и рекомендации о снятии фона, выделении деталей, кадрировке, о допустимых уменьшениях должны быть сделаны на прозрачном фартуке из кальки. Для этого с обратной стороны Ф. наклеивают кальку и загибают ее на лицевую сторону, чтобы она закрыла Ф. Надписи на фартуке делают черной тушью. Клей не должен вызывать деформации и оставлять пятен. Предпочтителен резиновый клей.

**Обязательные авт. указания.** На тех Ф., к-рые не имеют естественного ориентира, автор должен обозначить «Верх» и «Низ».

**Осн. требования к техн. качеству.** — 1. Хорошая проработка в тенях, полутонах, светах и резкость (дефекты, обусловленные плохой резкостью фотоизображения, неустранимы). — 2. Нейтрально-серые тона с насыщенно черными тенями. — 3. Правильное проявление, особо тщательное и правильное фиксирование и промывка (небрежность в выполнении этих процессов может обернуться дефектами по истечении нек-рого времени и при ретуши). — 4. Подложка бумаги чисто белого цвета.

Не принимаются оригиналы: 1. Наклеенные на к.-л. материал.—2. Накатанные (пересушенный при горячем глянцеваании эмульсионный слой имеет повышенную хрупкость, легко трескается при деформации, а Ф., обработанные на электроглянцевальных машинах, плохо поддаются ретуши).—3. Деформированные, скрученные, с волнистостью по краям.—4. Имеющие механические повреждения в пределах изображения (трещины, царапины и т. п.).—5. Грязные, с пятнами, потеками клея.—6. С надписями, пометками чернилами, фламастером, хим. карандашом на лицевой или оборотной стороне.—7. Сделанные на бумаге со структурной или тисненной поверхностью (рисунок фактуры разбивает изображение при полиграфическом воспроизведении, а в сочетании с растром способен вызвать появление муара—постороннего геометрического узора).—8. С различными цветными оттенками (черно-коричневый, чисто коричневый, зеленый и т. д.), вирированные, тонированные.—9. Репродукции с растровых отпечатков (в порядке исключ. такие подлинники, снятые слегка нерезко, могут быть приняты только с согласия худож. редакции или отдела худож. оформления изд-ва).

#### МНОГОЦВЕТНЫЕ ОРИГИНАЛЫ.

**Осн. виды.**—1. Многоцветные диапозитивы, получаемые на цветной обратимой пленке или с цветного негатива на позитивной пленке (многоцветный диапозитив часто наз. слайдом).—2. Отпечатки на цветных многослойных фотобумагах (принимаются в порядке исключ., т. к. качество полиграфического воспроизведения с них ниже, чем при репродуцировании с многоцветных диапозитивов).

**Размер.** Не менее 60 × 60 мм. В порядке исключ. допустимы слайды с форматом кадра 24 × 36 мм. Размер должен быть рассчитан не более чем на 4-кратное увеличение. При большем увеличении снижается резкость изображения.

**Техн. требования.** Они очень высоки, т. к. слайд является оригиналом для производства и дефекты на изображении не устранимы во время редакционной подготовки. Необходимо, чтобы диапозитив:—1. Не имел механических повреждений, царапин и т. д. и был вложен в чуть больший по размеру, чем слайд, пакет из тонкой прозрачной пленки (целлофановой, полиэтиленовой), удобный для рассматривания и оберегающий диапозитив от царапин и пыли. На свободных полях пакета делают надписи.—2. Был лишен специфических дефектов, связанных с обработкой: цветной вуали, недостаточной плотности изображения, цветных пятен.—3. Имел резкое изображение, с четкими градационными переходами, с чистыми, насыщенными тонами и высоким качеством цветопередачи.—4. Был сделан, если это репродукция с картин или объектов, где требуется большая точность передачи цвета, вместе с контрольными цветными и серыми шкалами. Серая шкала—шкала нейт-

рально-серых тонов с различной оптической плотностью. Правильное воспроизведение всех ступеней серой и цветной шкал — критерий точной фотогр. передачи всех цветов.— 5. Не был кадрирован. Все указания по кадрировке, обтравке, выделению и т. п. наносят на отпечаток с контрактипа — негатива, полученного со слайда.— 6. Сохранял поля (их нельзя обрезать, т. к. на них в типографии крепят метки-кресты для контроля за совмещением красок).

**ХИМИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ.** *Х. ф.* — унифицированная форма изображения и записи информации о составе или строении различных индивидуальных хим. объектов — атомов, радикалов, ионов, молекул или более сложных хим. систем.

*Хим. уравнения и схемы реакций* — унифицированная форма изображения и записи информации о хим. реакциях и процессах хим. взаимодействия.

Науч.-техн. яз. совр. химии включает в себя след. 5 осн. групп более или менее унифицированных обозначений (знаков, символов), дающих возможность фиксировать, сохранять и передавать (в устной и письменной форме) необх. информацию о составе, хим. строении и взаимодействии всего многообразия хим. объектов: 1) обозначения (символы) хим. элементов; 2) обозначения, характеризующие состав и состояние хим. системы (число атомов, степень окисления, заряд, изотопный состав и т. п.); 3) знаки хим. связей (табл. 1); 4) знаки для обозначения особенностей хим. строения; 5) знаки взаимодействия, используемые в хим. уравнениях и схемах реакций.

К сожалению, в совр. науч.-техн. лит. еще нет единой международной, общепризнанной (и применяемой) системы хим. символики. Все это затрудняет и осложняет понимание и использование старой и совр. информации в области химии, настоятельно требует однозначной унификации, доступной и понятной всем читателям.

На основе опыта авторов и редакторов изд-ва «Химия» далее даются нек-рые рекомендации по унификации хим. символики, по подготовке и редактированию формульного материала совр. хим. и науч.-техн. текста с хим. формулами.

**НАЗВ. И СИМВОЛЫ ХИМ. ЭЛЕМЕНТОВ.** Для обозначения хим. элементов в формулах, уравнениях и схемах реакций следует использовать символы и назв. элементов, приведенные в таблице на с. 286—287.

Для изотопов водорода приняты обозначения:

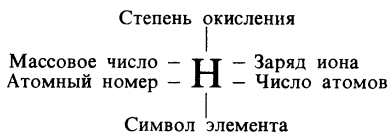
для  $^2\text{H}$  — дейтерий — D

для  $^3\text{H}$  — тритий — T

Для обозначения металлов (катионов) принят символ M, для анионов — X или A, углеводородных радикалов — R, для «элементар-

ных» частиц используются строчные латин. курсивные буквы: для электрона —  $e^-$ ; для позитрона —  $e^+$ ; для протона —  $p$ ; для нейтрона —  $n$ .

**ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ СОСТАВА — СОСТОЯНИЯ.**  
Для обозначения различных числовых параметров, характеризующих состав и состояние хим. системы, принята след. форма записи (вокруг символа элемента):



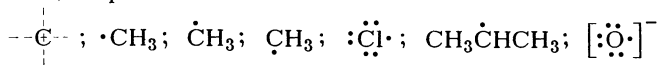
Т. о., в обозначении азид-иона —  ${}^{14}_7\text{N}_3^-$  запись фиксирует, что этот анион содержит 3 атома азота (атомный номер 7, изотоп 14) и несет 1 отрицательный заряд.

В обозначении ионного заряда цифра (арабская) предшествует знаку (2–), степень окисления дается арабской цифрой и знак предшествует цифре (–2).

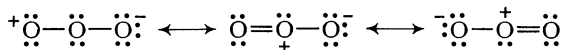
Если необходимо указать на радиоактивность изотопа, то вместо массового числа (или рядом с ним) ставят знак радиоактивности\*, напр.: \*Р; \*32Р.

Для обозначения гидратированных ионов в водных растворах раньше использовали также точки для катионов и штрихи для анионов, напр.: Na, Cu, Al, SO<sub>4</sub>′, PO<sub>4</sub>′′.

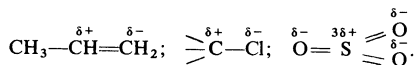
Электронные пары и свободные (неспаренные) электроны обозначаются точками (полужирного начертания), к-рые располагаются вокруг символа элемента по вертикальным или горизонтальным осям, напр.:



В сложных формулах знаки зарядов в необх. случаях можно располагать сверху (снизу) символа элементов, напр.:



Знаки «частичных» зарядов (смещение электронной плотности) обозначают строчной греч. буквой «дельта»  $\delta^+$  или  $\delta^-$  и располагают аналогично, напр.:



**ЗНАКИ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ХИМ. СВЯЗИ** (приведены в табл. 1). Символом *простой ковалентной связи* являются одна черта (светлая линейка) или пара связывающих электронов (две полужирные точки), расположенные непосредственно (без отбивки!) у символов элементов, *кратные связи* обозначаются 2 или 3 черточками-линейками или соответственно 2 или 3 парами связывающих электронов (см. 1, 2, 3 в табл. 1).

Для изображения *полярной связи* используют символ  $\rightarrow$  или указывают «частичные» заряды (см. 4 в табл. 1).

*Дативную (донорно-акцепторную) и семиполярную связи* изображают стрелкой (от донора к акцептору) или указывают формальные заряды у донора (+) и у акцептора (–) (см. 6 в табл. 1).

*Координативная связь*. Связи в комплексах или обозначают как дативные ( $\rightarrow$ ), или показывают светлым пунктиром (см. 7 в табл. 1).

Связи в  $\pi$ -комплексах изображают как дативные ( $\rightarrow$ ) от кратных связей к акцептору (см. 8 в табл. 1).

Для обозначения *концевых связей* элементарного звена полимерной цепи используют знаки ...— или  $\sim$  (см. 9 в табл. 1).

*Водородная связь* обозначается 3 светлыми точками на средней линии между символами элементов (см. 10 в табл. 1).

*Молекулярная связь* обозначается светлой точкой на нижн. линии между символами элементов (см. 11 в табл. 1).

**ОБОЗНАЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ХИМ. СТРОЕНИЯ.** *Суммарная (брутто-)* формула несет информацию только о составе (качественном и количеств.) хим. системы и обычно не дает необх. сведений о ее хим. строении. Необх. читателю информацию (состав и хим. строение) передают только различные типы структурных формул, показывающих порядок и характер связей атомов в системе, их взаимное расположение (на плоскости или в пространстве), а в нек-рых случаях и взаимное влияние, связанное с распределением электронной плотности. Однако структурные формулы сложных систем весьма громоздки, занимают много места, не дают возможности машинной обработки информации и часто требуют клиширования, т. к. не поддаются набору. Поэтому в совр. хим. лит. для формульной записи сведений о хим. строении изомеров используются различные унифицированные обозначения, дающие возможность передать особенности строения *структурных изомеров* (изомерия «скелета» и изомерия положения заместителей), разных *стереоизомеров* (геометрических, конформационных, оптических), а также особенности, связанные с распределением электронной плотности в хим. системах.

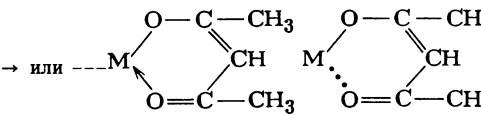
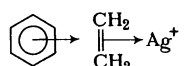
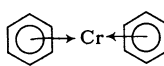
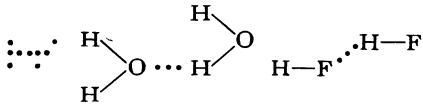
**Структурная изомерия.** Для обозначения изомеров с нормальной (не разветвленной и не циклической) структурой используют рус.



строчную курсивную букву *n*- через дефис (без точки), связанную с формулой. Разветвленные изомеры (молекул или радикалов) имеющие концевую группу  $(\text{CH}_3)_2\text{CH}-$  обозначают приставкой *изо*- (для обозначения изомеров *изо*- строения не следует использовать латин. курсивную букву *i*-, т. к. этим символом обозначают оптически

Таблица 1

Знаки для обозначения различных типов хим. связи

| Связи                                          | Знаки                                                                                                        | Примеры                                                                                                     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Простая (одинарная)                         | — или :                                                                                                      | $\text{H}-\text{H}$ $\text{F}:\text{F}$                                                                     |
| 2. Двойная                                     | $=$ или ::                                                                                                   | $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$ $\text{H}_2\text{C}::\text{O}$                                             |
| 3. Тройная                                     | $\equiv$ или ≡                                                                                               | $\text{HC}\equiv\text{CH}$ $\text{HC}\equiv\text{CH}$                                                       |
| 4. Полярная                                    | $\rightarrow$ или $\overset{\delta+}{\text{M}}-\overset{\delta-}{\text{X}}$                                  | $\text{H}-\text{Cl}$ $\overset{\delta+}{\text{H}}-\overset{\delta-}{\text{Cl}}$                             |
| 5. Ионная                                      | $\text{M}^+\text{X}^-$ $\text{M}^+\text{X}'$                                                                 | $\text{Na}^+\text{Cl}^-$ $\text{Na}^+\text{Cl}'$                                                            |
| 6. Дативная, донорно-акцепторная, семиполярная | $\rightarrow$ или $\overset{+}{\uparrow}-\overset{-}{\uparrow}$                                              | $\text{R}_3\text{N}\rightarrow\text{O}$ $\text{R}_3\text{N}^+-\text{O}^-$                                   |
| 7. Координативная                              | $\rightarrow$ или $---\text{M}$                                                                              |                            |
| 8. В $\pi$ -комплексах                         | $\parallel\rightarrow$ или  |                            |
| 9. Концевая в звене полимеров                  | $\dots$ —                                                                                                    | $\sim \dots -\text{CH}_2-\text{CH}_2-\dots \sim \text{CH}_2-\text{O}-\dots$                                 |
| 10. Водородная                                 | $\vdots\vdots\vdots$                                                                                         |                           |
| 11. Молекулярная                               | точка на нижней линии                                                                                        | $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O} \cdot (\text{C}_6\text{H}_5)_3\text{N} \cdot \text{HI}$ |

недеятельные (inactive) вещества-рацематы или мезо-формы), вторичные и третичные радикалы — соответственно *втор-* и *трет-*; циклические системы — приставкой *цикло-*, также через дефис, связанные с формулами. Напр.:

|                                              |                                                                                                         |                          |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| $n\text{-C}_4\text{H}_{10}$                  | $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_3$<br>или $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ | Бутан (нормальный бутан) |
| <i>изо</i> - $\text{C}_4\text{H}_{10}$       | $(\text{CH}_3)_3\text{CH}$                                                                              | Изобутан                 |
| <i>цикло</i> - $\text{C}_4\text{H}_8$        | $\text{CH}_2\text{—CH}_2$<br>$\begin{array}{c}   \quad   \\ \text{CH}_2\text{—CH}_2 \end{array}$        | Циклобутан               |
| <i>изо</i> - $\text{C}_3\text{H}_7\text{—}$  | $(\text{CH}_3)_2\text{CH—}$                                                                             | Изопропил                |
| <i>трет</i> - $\text{C}_4\text{H}_9\text{—}$ | $(\text{CH}_3)_3\text{C—}$                                                                              | Третичный бутил          |

**Изомерия положения заместителей.** Для ди- и полифункциональных соединений ациклического (алифатического) ряда строение изомеров обычно можно показать только структурными формулами изомеров, напр.: строение  $\alpha$ - и  $\beta$ -аланинов передают структурные формулы:

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\text{CH}_3\text{—CH—COOH};$<br>$\begin{array}{c}   \\ \text{NH}_2 \end{array}$<br>или $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$<br>$\alpha$ -аланин | $\text{CH}_2\text{—CH}_2\text{—COOH}$<br>$\begin{array}{c}   \\ \text{NH}_2 \end{array}$<br>или $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$<br>$\beta$ -аланин |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

В отличие от формул в назв. изомеров таких соединений применяются или цифровые (в соответствии с номенклатурными правилами) или буквенные (греч. строчные буквы) обозначения, напр.:

|                                                                                       |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| $\text{CH}_3\text{—CH—COOH}$<br>$\begin{array}{c}   \\ \text{Cl} \end{array}$         | 2-хлорпропионовая или $\alpha$ -хлорпропионовая кислота |
| $\text{Cl—CH}_2\text{—CH}_2\text{—COOH}$                                              | 3-хлорпропионовая или $\beta$ -хлорпропионовая кислота  |
| $\text{H—CH—(CH}_2)_n\text{—COOH}$<br>$\begin{array}{c}   \\ \text{NH}_2 \end{array}$ | 1, <i>n</i> - или $\omega$ -аминокарбоновая кислота     |

Соответственно различают ряды  $\alpha$ -,  $\beta$ ...,  $\omega$ -аминокислот, гликолей, дикетонов и др. дифункциональных соединений.

В формулах изомеров моно-, ди- и полифункциональных соединений циклического ряда для передачи особенностей хим. строения также используют цифровые (в соответствии с номенклатурными правилами) и буквенные обозначения.

Для изомеров 3-, 4- и 5-членных карбоциклических систем обычно используют только цифровые обозначения. Напр., строение изомеров дихлорциклопропана ( $C_3H_4Cl_2$ ) передают след. формулы:



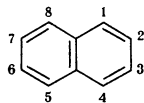
1,1-цикло- $C_3H_4Cl_2$  для 1,1-дихлорциклопропана,  
а для 1,2-дихлорциклопропана соответственно:



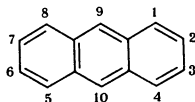
1,2-цикло- $C_3H_4Cl_2$

В формулах замещенных 6-членных карбоциклов (циклогексана и бензола) используется буквенная или цифровая система обозначения строения изомеров (табл. 2).

Соответственно для производных нафталина и антрацена используются обозначения:



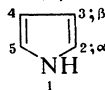
нафталин



антрацен

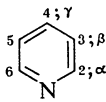
$\alpha$ - для замещения в 1-м положении  
 $\beta$ - для замещения во 2-м положении  
 $\alpha, \beta$ - для 1,2- и  $\beta, \beta$ - для 2,3- замещенных,  
 $m$ - для 1,3-;  
 $n$ - для 1,4-;  
*ана*- для 1,5-;  
*эпи*- для 1,6-;  
*ката*- для 1,7-;  
*пери*- для 1,8-;  
*амфи*- для 2,6- и *прос*- для 2,7-замещенных;  
*мезо*- для 9- и 10-замещенных антрацена.

В 5- и 6-членных гетероциклических системах для обозначения изомеров положения обычно используют цифры или греч. строчные буквы  $\alpha$ -,  $\beta$ - и  $\gamma$ -. Напр.:



пиррол

$\beta$ - для 3- } замещенных  
 $\alpha$ - для 2- } пиррола



пиридин

$\gamma$ - для 4- } замещенных  
 $\beta$ - для 3- } пиридина  
 $\alpha$ - для 2-

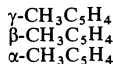


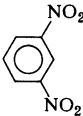
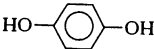
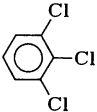
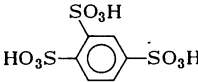
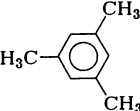


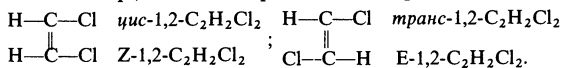
Таблица 2

Буквенная и цифровая система обозначения строения изомеров в формулах замещенных 6-членных карбоциклов

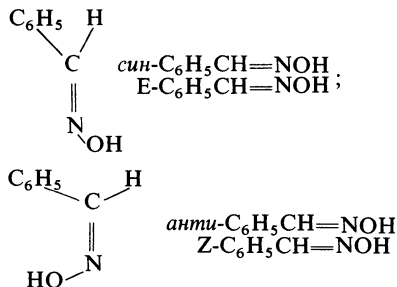
| Изомер | Обозначение  | Пример                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,1-   | гем-         | <br>$1,1\text{-цикло-C}_6\text{H}_{10}\text{Cl}_2$<br>$\text{гем-цикло-C}_6\text{H}_{10}\text{Cl}_2$                                   |
| 1,2-   | орто-<br>о-  | <br>$1,2\text{-C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$<br>$\text{орто-C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$<br>$\text{o-C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$             |
| 1,3-   | мета-<br>м-  | <br>$1,3\text{-C}_6\text{H}_4(\text{NO}_2)_2$<br>$\text{мета-C}_6\text{H}_4(\text{NO}_2)_2$<br>$\text{м-C}_6\text{H}_4(\text{NO}_2)_2$ |
| 1,4-   | пара-<br>п-  | <br>$1,4\text{-C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$<br>$\text{пара-C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$<br>$\text{п-C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$       |
| 1,2,3- | виц-<br>ряд- | <br>$1,2,3\text{-C}_6\text{H}_3\text{Cl}_3$<br>$\text{виц-C}_6\text{H}_3\text{Cl}_3$<br>$\text{ряд-C}_6\text{H}_3\text{Cl}_3$          |
| 1,2,4- | несим-       | <br>$1,2,4\text{-C}_6\text{H}_3(\text{SO}_3\text{H})_3$<br>$\text{несим-C}_6\text{H}_3(\text{SO}_3\text{H})_3$                        |
| 1,3,5- | сим-         | <br>$1,3,5\text{-C}_6\text{H}_3(\text{CH}_3)_3$<br>$\text{сим-C}_6\text{H}_3(\text{CH}_3)_3$                                         |

**Стереои́зомерия.** К пространственным (или стерео-) изомерам относятся изомеры, полностью идентичные по числу и природе образующих их атомов, а также по порядку и характеру связей между ними и отличающиеся только расположением атомов в пространстве. Различают 3 типа пространственной изомерии — геометрическую, конформационную (поворотную) и оптическую, каждая из них имеет свою унифицированную систему обозначений.

**Геометрическая изомерия.** Для обозначения геометрических изомеров используют или *цис*-—*транс*- (для  $C=C$ ) и *син*-—*анти*-—*амфи*- (для  $C=N$  и  $N=N$ ) или *Z*—*E* системы. Изомеры, у к-рых старшие<sup>1</sup> (в соответствии с правилами определения старшинства в каждой системе) заместители расположены по одну сторону плоскости  $\pi$ -составляющей двойной  $C=C$  связи или плоскости цикла, обозначаются приставкой *цис*- и соответственно латин. прямой прописной буквой *Z*; изомеры, имеющие старшие заместители по разные стороны плоскости, обозначаются приставкой *транс*- или буквой *E*. Напр., для изомеров 1,2-дихлорэтилена:

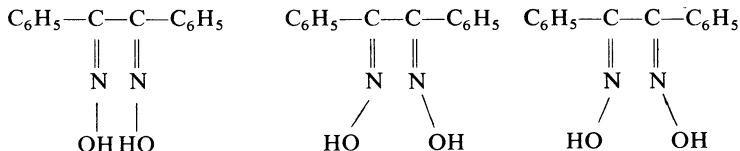


Для соединений с  $C=N$  и  $N=N$  связями (оксимов, гидразонов, азо- и азоксисоединений и др.), обозначения *Z*- и *син*- получают изомеры, имеющие старшие заместители по одну сторону, а *E*- и *анти*- по разные стороны плоскости связи. Напр., для оксимов:



<sup>1</sup> Следует помнить, что определение старшинства заместителей в системах *цис*-—*транс*- и *син*-—*анти*- и в системе *Z*—*E* различно, поэтому не всегда *цис*- и *син*- изомеры в *Z*—*E* системе получают обозначение *Z*-, а *транс*- и *анти*- изомеры —*E*-.

Для соединений, содержащих две  $C=N$  связи, возможно существование 3 стереоизомеров – с Z, Z-, E, E- и E, Z- расположением заместителей, для обозначения Z, Z- и E, E-изомеров сохранены приставки *син*- и *анти*-; E, Z-изомер получает приставку *амфи*-. Напр., для изомеров бензилдиоксима:



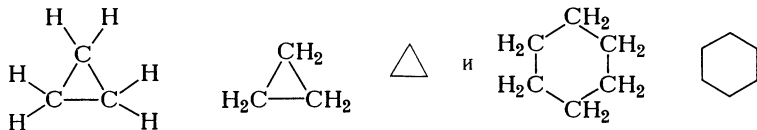
*син*- $C_6H_5C(NOH)C(NOH)C_6H_5$ ; *анти*- $C_6H_5(NOH)C(NOH)C_6H_5$

*амфи*- $C_6H_5C(NOH)C(NOH)C_6H_5$ .

Z, Z- бензилдиоксим; E, E- бензилдиоксим E, Z- бензилдиоксим.

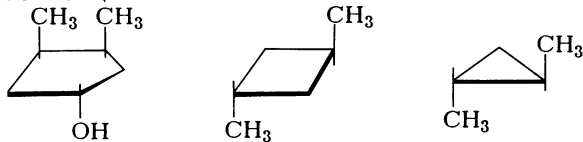
Обозначение различных изомеров в ряду алициклических соединений имеет свои особенности, связанные с возможностью одновременного проявления в таких системах и геометрической, и конформационной, и оптической изомерии.

Обычно алициклические системы условно принято изображать в виде плоских (в действительности плоскими являются только трехчленные циклы, формы изображения более сложных систем см. далее «Конформационная изомерия») многоугольников, не показывая входящих в цикл атомов углерода и связанных с ними водородных атомов:

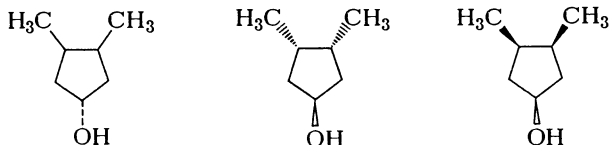


Для записи пространственного расположения заместителей используют один из двух приемов:

1. Цикл (многоугольник) изображают расположенным перпендикулярно плоскости чертежа («горизонтально»), а заместители – в плоскости чертежа над или под циклом. Напр., для пяти-, четырех- и трехчленных циклов:

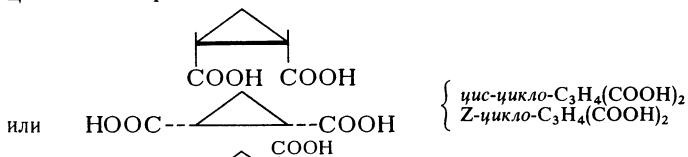


2. Цикл (многоугольник) располагают в плоскости чертежа, а заместители (над или под плоскостью цикла) показывают сплошными (над) и пунктирными (под) связями или вытянутыми треугольниками, заштрихованными или черными (над) и чистыми (под):

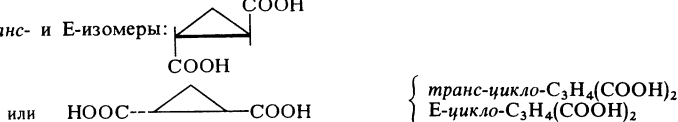


В соответствии с принятой системой обозначения геометрических изомеров *цис*- и *транс*- или *Z*- и *E*-изомеры замещенных циклопропана изображаются формулами:

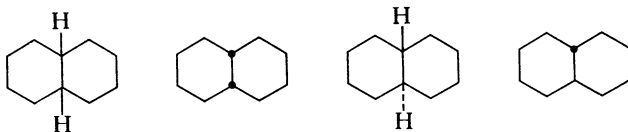
*Цис*- и *Z*-изомеры:



*Транс*- и *E*-изомеры:



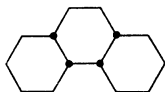
В конденсированных циклических системах геометрические изомеры с ангулярными заместителями обозначаются или сплошными (над плоскостью циклов) и пунктирными (под плоскостью) связями или жирными точками (для заместителей, расположенных над плоскостью циклов), напр., для *цис*- и *транс*- декалинов:



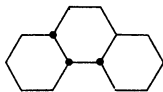
*цис*-декалин, *Z*-декалин

*транс*-декалин, *E*-декалин

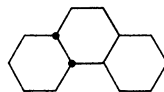
Для системы пергидрофенантрена (6 изомеров) соответственно:



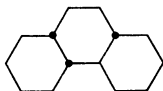
*цис-син-цис-изомер*



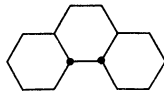
*цис-син-транс-изомер*



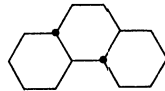
*цис-анти-цис-изомер*



*цис-анти-транс-изомер*



*транс-син-транс-изомер*

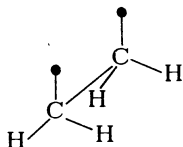


*транс-анти-транс-изомер*

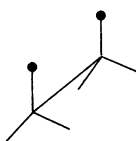
причем изображения *цис*- и *транс*- показывают сочленение крайних циклов со средним, а *син*- и *анти*- — ориентацию крайних циклов по отношению одного к другому (конформационные особенности сочленения циклов см. далее).

Конформационная (поворотная) изомерия. Для изображения конформаций (конформеров) ациклического ряда можно использовать 2 приема: либо давать усл. перспективные формулы, либо строить проекции по Ньюмену.

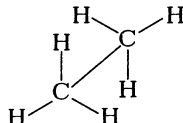
Напр., для *n*-бутана  $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_3$ :



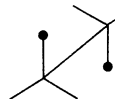
или



заслоненная или четная  
конформация



или



заторможенная или нечетная  
конформация

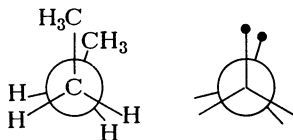
В проекционных формулах Ньюмена рассматривают молекулу вдоль связи С—С (для бутана вдоль связи  $\text{C}_2\text{—C}_3$ ), ближний к наблюдателю атом ( $\text{C}_2$  для бутана) обозначают точкой, удаленный — окружностью, все связи атомов С располагают симметрично (под углом  $120^\circ$ ), двугранный угол между связями атомов С с заместителями у ближнего и удаленного атомов углерода обозначают греч. строчной буквой  $\varphi$  и в зависимости от его размера различают 4 осн. конформации:  $\varphi^0$ ,  $\varphi^1$ ,  $\varphi^2$  и  $\varphi^3$  (табл. 3).



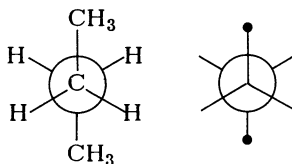
Таблица 3  
Четыре основные конформации

| Формула Ньюмена | Обозначение (символ)   | Назв.                    |
|-----------------|------------------------|--------------------------|
|                 | $\varphi^0$            | Заслоненная, четная      |
|                 | $\varphi^1, \varphi^5$ | Скошенная (гош)          |
|                 | $\varphi^2, \varphi^4$ | Частично заслоненная     |
|                 | $\varphi^3$            | Заторможенная, не-четная |

Напр. для *n*-бутана:

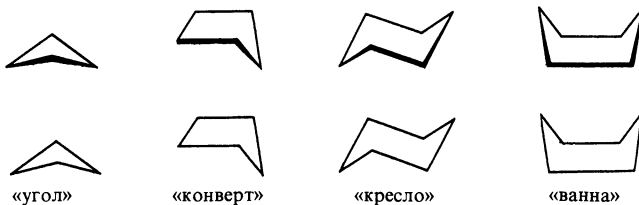


заслоненная или четная  
конформация

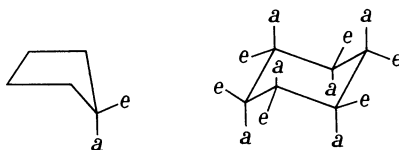


заторможенная или нечетная  
конформация  $\varphi^3$

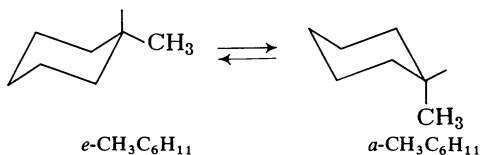
Для изображения конформеров циклических систем обычно используют различные варианты усл. перспективных формул, напр. для 4-, 5- и 6-членных циклов:



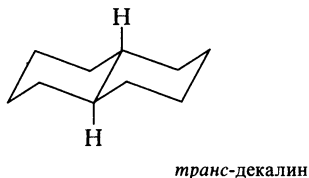
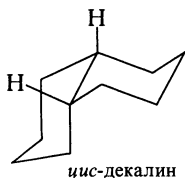
Атомы водорода (или заместители) могут занимать в таких циклах или аксильные, или экваториальные положения, обозначаемые латин. строчными курсивными буквами — *a*- и *e*-.



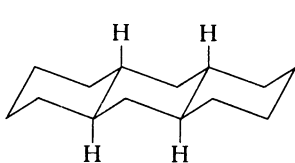
Напр., для метилциклогексана:



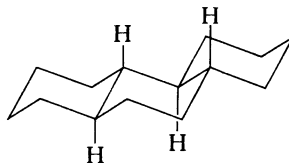
Аналогично изображают и конформеры конденсированных циклических систем. Напр., *цис*- и *транс*-декалины



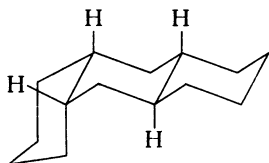
или конформеры пергидроантрацена и пергидрофенантрена:



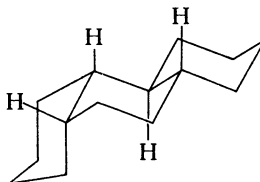
*транс-син-транс*  
пергидроантрацен



*транс-анти-транс*  
пергидрофенантрена

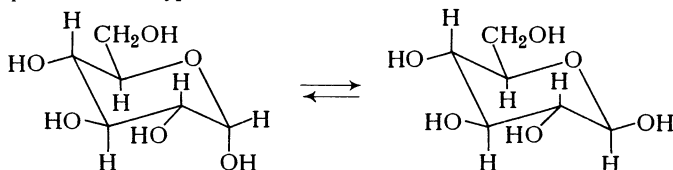


*цис-анти-транс*  
пергидроантрацен



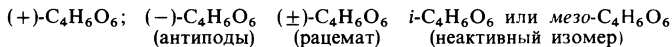
*цис-анти-транс*  
пергидрофенантрена

Конформеры гетероциклических систем также изображают усл. перспективными формулами. Напр., равновесие аномеров глюкозы изображают след. уравнением:

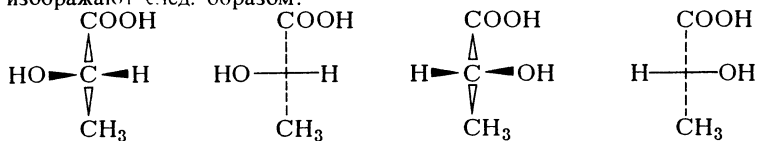


Оптическая изомерия. Возникает у соединений, имеющих асимметричное строение молекул (или за счет асимметрических атомов, или за счет асимметрии всей молекулы).

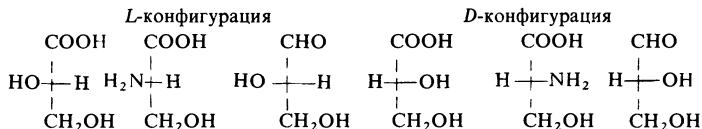
Для различия оптических изомеров указывают знак уд. или молекулярного вращения плоскости поляризации – правовращающий изомер обозначают знаком +, левовращающий знаком – (знаки заключают в скобки и через дефис связывают с формулой), асимметрический атом указывают звездочкой\*. Напр., изомеры винных кислот обозначают:



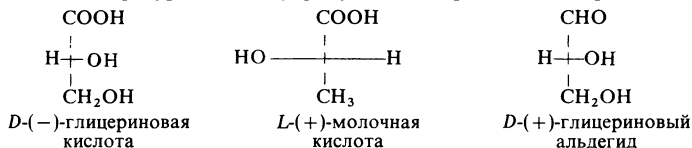
Для изображения и записи конфигурации оптических изомеров используются проекционные формулы Фишера, дающие возможность показать положение заместителей у асимметрического атома углерода. Так, изомеры (антиподы) молочной кислоты  $\text{CH}_3^*\text{CH}(\text{OH})\text{CO}_2\text{H}$  изображают след. образом:



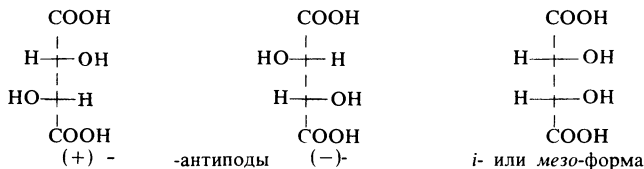
Сравнивая проекционную формулу изомера с проекционной формулой стандартного вещества, относят изомеры к *D*- или *L*-конфигурационному ряду. В качестве стандартных («ключевых») веществ приняты  $\alpha$ -окси или  $\alpha$ -аминокислоты и глицериновый альдегид



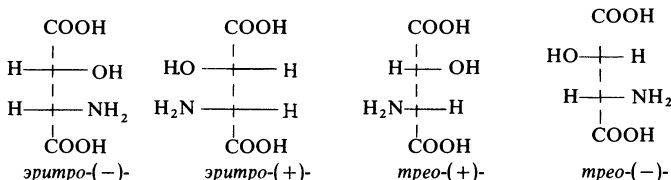
Принадлежность к *D*- или *L*-ряду не определяет знака вращения и для полной характеристики изомера указывают и принадлежность к конфигурационному ряду и знак вращения, напр.:



Аналогичная система обозначений принята и для изомеров (диастереомеров) соединений с неск. асимметрическими атомами, напр. для винных кислот  $\text{HOOCCH}(\text{OH})^*\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$



При этом изомеры, имеющие одинаковые заместители, стоящие по одну сторону в стандартной проекционной формуле, получили назв. *эритро*-изомеров, а изомеры с различным расположением одинаковых заместителей назв. *трео*-изомеров. Напр., для изомеров аминокислоты:



Использование проекционных формул Фишера, однако, не всегда дает однозначный результат и часто затруднено сложностью построения стандартной проекции (уже для одного изомера простейшей молекулы с одним асимметрическим атомом можно построить 12 различных проекций). В наст. время для определения и обозначения абсолютной конфигурации правилами IUPAC принята *R, S*-система. В основу системы положено обозначение изомера в соответствии с пространственной моделью (а не с проекционной формулой) молекулы.

Если в модели молекулы изомера старшинство заместителей (по правилам IUPAC) падает по часовой стрелке, изомер относят к *R*-ряду, если против, к *S*-ряду.



**ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО СТРОЕНИЯ ХИМ. СИСТЕМЫ** (молекулы иона, радикала или промежуточного комплекса), т. е. делокализацию связывающих электронов, смещение электронной плотности или др. эффекты (а точнее перекрывание и смешение молекулярных орбиталей), передают: а) усл. схемами-формулами, или б) набором граничных структур, связанных знаком резонанса ( $\leftrightarrow$ ), или в) указанием направления смещения электронной плотности прямыми ( $\rightarrow$ ) или изогнутыми стрелками ( $\curvearrowright$ ).

а) Усл. схемы-формулы используются, напр., для указания полной делокализации (выравнивания) связей в ароматических молекулах:



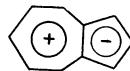
Фуран  
или ионах:



Бензол



Пиридин



Азулен



Циклопропенилий  
катион

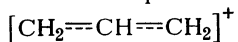


Циклопентадиенил  
анион

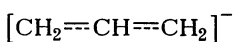


Тропилий катион

Аналогично строение аллильных ионов и аллил-радикала или карбонат- и нитрат-ионов показывают схемы:



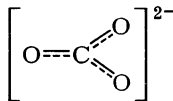
катион



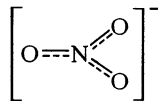
анион



радикал

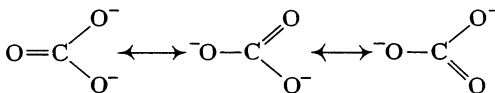


карбонат



нитрат

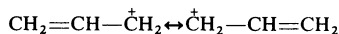
б) Набором граничных структур также можно показать особенности электронного строения системы, напр. для бензола:



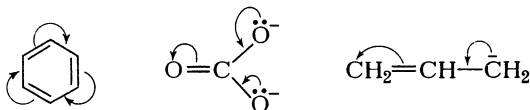
карбонат-иона:



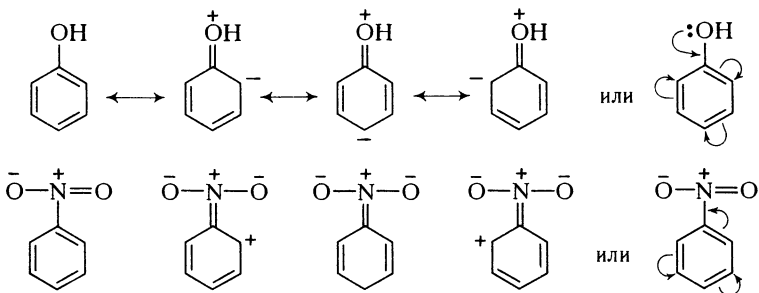
или аллил-катиона:



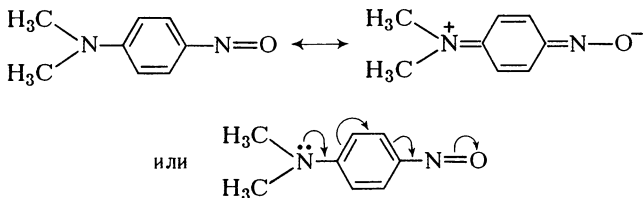
в) Стрелки, показывающие смещение электронной плотности, также дают возможность показать особенности строения системы, напр. выравнивание связей в бензоле, карбонат-анионе или аллил-ионе:



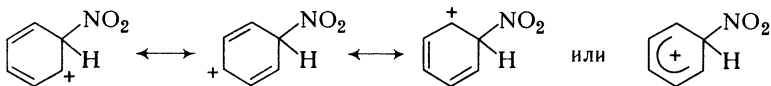
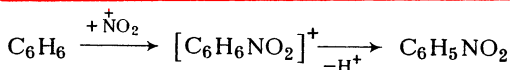
Особенности хим. строения, взаимное влияние атомов или перенос реакционного центра, в более сложных случаях, передают обычно или набором граничных структур, или указанием смещения электронной плотности. Напр., эффект *o*-, *p*- или *m*-ориентации заместителей в реакции электрофильного замещения в бензоле:



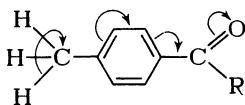
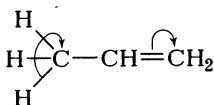
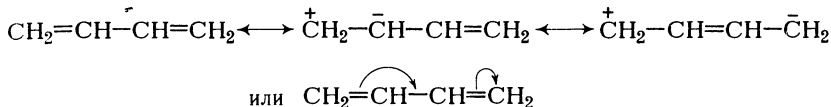
Аналогично можно показать перенос реакционного центра от азота к кислороду в молекуле *p*-нитрозодиметиланилина:



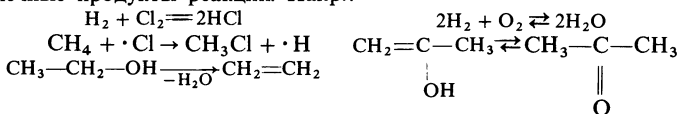
или строение промежуточного реакционного комплекса  $[C_6H_6NO_2]^+$  в реакции нитрования бензола:



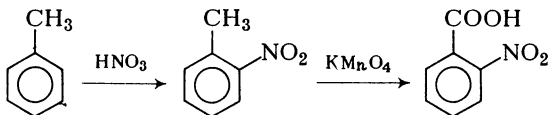
Частичную делокализацию связей в сопряженных и сверхсопряженных системах показывают теми же приемами:



**ЗНАКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В УРАВНЕНИЯХ И СХЕМАХ ХИМ. РЕАКЦИЙ.** Осн. знаками, обозначающими взаимодействие хим. объектов, являются знаки: + (для процессов присоединения и замещения) и - (под стрелкой для реакций отщепления - элиминирования). Знаками равенства ( $=$ ), направления ( $\rightarrow$ ), равновесия ( $\rightleftharpoons$ ) и смещенного равновесия ( $\rightleftharpoons$ ) в хим. уравнениях связывают нач. и конечные продукты реакции. Напр.:

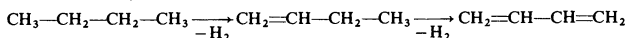


В сложных и многостадийных процессах реагенты часто помещают на стрелках:

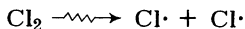




а удаляемые молекулы или частицы под стрелками:

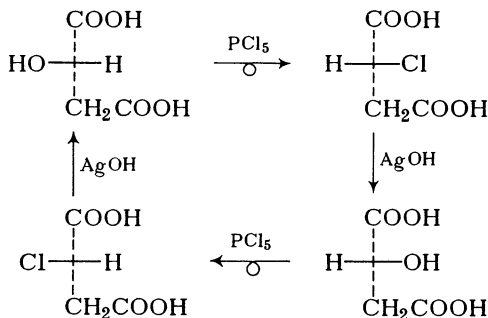


Знаком ( $\rightsquigarrow$ ) указывают, что реакция идет при радиационном иницировании:



Знак ( $\nrightarrow$ ) указывает, что реакция не идет.

Оптическую инверсию обозначают знаком  $\downarrow$ . Напр.:



Все знаки взаимодействия (+, -, =, →, ⇌, ⇄ и т.п.) отбивают от предш. и последующих формул на 6–8 пунктов.

Для обозначения типа, механизма и кинетических особенностей реакций используют символы, указывающие тип реакции: *A* для реакций присоединения (от *Additio*), *E* для реакций отщепления (от *Eliminare*) и *S* для реакций замещения (от *Substitutio*). Механизм реакции указывают буквенными индексами при обозначении типа реакции — *N* для нуклеофильных, *E* для электрофильных и *R* для радикальных реакций, кинетическая характеристика указывается прямой арабской цифрой, напр.: 1 для мономолекулярных реакций. Напр., для реакций замещения:

$S_N1$  мономолекулярная реакция нуклеофильного замещения;

$S_E2$  бимолекулярная реакция электрофильного замещения;

$S_R2$  бимолекулярная реакция радикального замещения

\* \*  
\*

Приведенные сведения и примеры, конечно, не исчерпывают всего многообразия использования хим. символики, более подробные сведения и спец. приемы можно найти в учеб., справ. и науч. лит.

### Источники.

Глинка Н. Л. Общая химия. М.: Химия, 1979.

Несмеянов А. Н., Несмеянов Н. А. Начала органической химии. М.: Химия, 1974.

Потапов В. М. Стереохимия. М.: Химия, 1976.

Яновская Л. Я. Современные теоретические основы органической химии. М.: Химия, 1978.

Рабинович В. А., Хавин З. Я. Краткий химический справочник. Л.: Химия, 1978.

Временная технологическая инструкция по набору химических формул с использованием новой системы химического набора. «Химия—245». Л.: Химия, 1974.

### ЦИТАТЫ.

**Осн. правила цитирования.**—1. Обоснованность применения Ц. оправданной для данного случая целью, без дублирования в Ц. осн. текста, без подмены Ц. развития темы автором.—2. Цитирование автора только по его произведениям (изд.). Лишь когда источник недоступен или доступен с большими трудностями, разрешается воспользоваться Ц. из этого автора, опубликованной в к.-л. изд., предваряя библиогр. ссылку на источник словами *Цит. по.*—3. Цитирование по авторитетным изд., если не преследуется цель критики или исследования текста произведения именно в данном изд. Напр., принято цитировать В. И. Ленина по его Полн. собр. соч. (5-е изд.), К. Маркса и Ф. Энгельса — по 2-му изд. их Сочинений.—4. Точное соответствие Ц. источнику. Допустимы лишь след. отклонения: а) модернизация орфографии и пунктуации по совр. правилам, если написание слов и расстановка знаков препинания не являются индивидуальной особенностью стиля автора, не выражают характерных признаков яз. эпохи; б) развертывание произвольно сокр. слов до полных с заключением дополненной части слова в прямые скобки, напр.: т[ак] с[казать]; в) пропуск отд. слов, словосочетаний, фраз в Ц. при условии, что, во-первых, мысль автора Ц. не будет искажена пропуском; во-вторых, этот пропуск будет обозначен многоточием или многоточием в угловых скобках <...> взамен одной или неск. фраз (многоточие допустимо не ставить, когда цитируются отд. слова или словосочетания, в начале и конце их, но не в случаях, когда опускается слово в середине цит. словосочетания); г) изменение падежа цит. слов при цитировании отд. слов и словосочетаний для подчинения их синтаксическому строю фразы, куда они включены, напр.: В источнике

у Н. К. Крупской: «Статья Ильича в „Правде“ имели громадное организующее значение...» (Ленин — журналист и редактор. М., 1960, с. 298). При цитировании: Н. К. Крупская пишет о «громадном организующем значении» статей В. И. Ленина в «Правде»; д) замена формы выделения (напр., курсива разрядкой), если технически невозможно воспроизвести выделения источника, но с оговоркой такой замены в предисловии или примечании.

**Редакционно-техн. оформление Ц. Ц.:**— 1. Заключают в кавычки, за исключ.: а) стихотворных Ц., когда они набраны с соблюдением стихотворных строк; б) Ц., выделенных размером или начертанием шрифта (напр., курсивом), набранных на более узкий, чем осн. текст, формат, если из текста перед Ц. читателю ясно, что выделенный текст — Ц.; в) Ц.-эпиграфов.— 2. Разделяют на абзацы точно так же, как в источнике, и набирают с абзацного отступа, если Ц. состоит из неск. абзацев или если надо подчеркнуть, что Ц. придется особо большое значение.— 3. Начинают с прописной буквы: а) если и в источнике текст Ц. начинался с прописной, а Ц. включена в середину или конец фразы, т. е. перед Ц. идет текст, заканчивающийся двоеточием; напр.: в источнике: «Дело не в ять и не в фите. Нужно, чтоб сами авторы читали в корректуре свои статьи» (Чехов).— в Ц.: Чехов писал: «Нужно, чтоб сами авторы читали в корректуре свои статьи»; б) если в Ц. опущены первые слова, но она начинается с фразы; напр.: в источнике: «Но ведь при самом лучшем, идеальнейшем корректуре нельзя избежать опечаток» — при цитировании: Авторская корректура необходима. «...При самом лучшем, идеальнейшем корректуре нельзя избежать опечаток», — писал Чехов; в) если в Ц. опущены первые слова (слово), но нач. слово Ц. — имя собств.— 4. Начинают со строчной буквы: а) если в Ц. нет пропуска слов в начале цит. предложения, но она открывается не именем собств. и включена в синтаксический строй фразы (перед Ц. идет текст, не завершающийся двоеточием), напр.: в источнике: «Кавычки употребляются двумя сортами писателей: робкими и бесталанными» (Чехов) — при цитировании: Чехов писал, что «кавычки употребляются двумя сортами писателей: робкими и бесталанными»; б) если в Ц. опущены первые слова, но она стоит в середине или конце фразы и открывается именем нарицательным; напр.: Чехов писал: «...при самом лучшем, идеальнейшем корректуре нельзя избежать опечаток» (текст в источнике см. выше, подпункт 3б).— 5. В Ц. с многоточием, заменяющим опущенные слова, все знаки препинания перед многоточием исключают, кроме точки как знака окончания предш. фразы (она оставляется, чтобы подчеркнуть, что выброшены слова в начале след. фразы); напр.: в источнике: «Читать веселее, чем писать. Я думаю, что если бы мне прожить еще 40 лет и во все эти сорок лет читать, читать и читать и учиться писать талантливо, т. е. коротко...» (Чехов) — в

*читате*: «Читать веселее, чем писать. ...Если бы мне прожить еще 40 лет...» и т. д.

Многоточие и точка перед многоточием в угловых скобках и после него не устраняются, напр.: «Текст Ц. ...<...> ...Текст Ц».

**ЧЕРТЕЖ.** Графическое изображение на плоскости (чертежной бумаге, кальке и т. п.) геометрических образов (точек, линий, поверхностей, тел) и их совокупностей, выполненное чертами (линиями, штрихами). На Ч. изображаются изделия (машины, приборы, аппараты и т. п.) и их детали, сооружения (здания, мосты, продуктопроводы и т. п.). Виды Ч.— Ч. детали, сборочный Ч., Ч. общего вида, теорет. Ч., габаритный, монтажный Ч.

Ч. может быть представлен в качестве авт. оригинала иллюстраций для подготовки издательского оригинала, рассчитанного на полиграфическое воспроизведение в изд.

На Ч. как на иллюстрацию распространяются все требования к авторскому оригиналу иллюстраций (см.). Ниже рассмотрены лишь специфические требования.

**Чертеж и ЕСКД.** Ч., как и др. виды конструкторской документации, разрабатывается и оформляется всеми организациями и предприятиями СССР в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД)— комплексом гос. стандартов, к-рый в наст. ст. не рассматривается. Предполагается, что автор знаком с ЕСКД. Рассматриваются лишь изменения, упрощения, дополнения (по отношению к Ч., выполненным в полном соответствии с ЕСКД), к-рые автор должен сделать при представлении Ч. как авт. оригиналов иллюстраций.

**Чертеж как иллюстрация.** Необходимо различать Ч. как один из видов конструкторской документации и Ч., к-рый воспроизводится в изд. В 1-м случае Ч. должен содержать всю (без исключ.) необх. информацию, предусмотренную ЕСКД, ибо по этому документу будут изготовлять (принимать и т. п.) деталь, изделие и т. д. Во 2-м случае он служит лишь иллюстрацией к тексту изд., помогает читателю уяснить суть вопроса, и на Ч. необходима лишь та информация, к-рая непосредственно касается изложенного.

Лишняя информация на Ч. отвлекает внимание читателя от главного; удорожает изготовление издательского оригинала; увеличивает вероятность появления ошибок в изд., а часто и площадь Ч., т. е. объем изд.

Исключ. составляют лишь спец. изд. (напр., учебники по черчению, в к-рых помещаются Ч., выполненные в точном соответствии с ЕСКД; учеб. альбомы по этому предмету; альбомы рабочих Ч. машин, аппаратов и механизмов, издаваемые для ремонтных предприятий). В этих изд. Ч. помещаются без к.-л. изменений, в точном соответствии с ЕСКД.

**Доработка Ч.-иллюстрации.** В тех случаях, когда автор использует для иллюстрации уже разработанные по ЕСКД Ч., ему необходимо: —1. Устранить необязательные проекции, разрезы, сечения и др. элементы, не связанные с текстом, не дающие информации по рассматриваемому в изд. вопросу. Анализ, с этой точки зрения, надо подвергнуть размеры, предельные отклонения размеров (посадки), предельные отклонения формы и расположения поверхностей, шероховатость поверхностей, данные по покрытиям и др. видам обработки, данные и изображения швов сварных соединений, знаки маркировки и клеймения изделий и др.—2. Устранить ненужные для иллюстраций элементы оформления: осн. надписи, рамку Ч.—3. Упростить Ч., напр. при неск. одинаковых составных частях, при деталях большой протяженности, имеющих постоянное или закономерно изменяющееся поперечное сечение,—сделать соотв. вырывы и обрывы; снять изображение мелких выступов, впадин и т. п.—4. Дополнить Ч. в тех случаях, когда для понимания текста изд. нужно раскрыть сложные отв. узлы—крупно их вычертить. Как правило, лучше дать в изд. часть изделия (детали) в крупном масштабе, чем все изделие в мелком масштабе.—5. При нумерации деталей нумеровать только те детали, на номера к-рых имеются ссылки.—6. Выноски делать без полок, выносные линии (по возможности) параллельными линиями штриховки. Отверстия, полости, каналы не нумеруются, а обозначаются строчными буквами рус. алфавита. Порядок нумерации (по часовой стрелке или против, сверху вниз, слева направо) рекомендуется принимать общим для всего изд.

Не следует указывать выносной линией от стрелки и обозначать номером такие элементы, как вход жидкости, слив и т. п. В этих случаях на Ч. рядом со стрелкой помещают надпись типа *Вода*; *Конденсат*; *Воздух* и т. п.

**Надписи на Ч.-иллюстрации.** Все надписи (текст, цифры, буквы, знаки и сокращения слов) должны соответствовать ЕСКД. Шрифты для надписей, размеры и конфигурация усл. знаков должны применяться только по ЕСКД. Усл. обозначения применяются на Ч. без разъяснений и без указания номера стандарта, если это не предусмотрено им.

**Качество Ч.-иллюстрации и его доработки.** Представляемый в качестве иллюстрации Ч. должен быть четким, ясным во всех элементах. Разрешается обводить (инструментом, ясно, четко) отд. места неясной светокопии.

Доработка Ч. (удаление элементов, цифр, знаков, проекций и т. п.) должна быть сделана таким образом, чтобы Ч. был понятен без дополнительных пояснений.

Качество Ч. и его доработки определяется изд.-вом.

**Аксонметрический Ч.** Наглядное изображение, выполненное в аксонометрии с помощью чертежных инструментов. Такой Ч. широко применяется в учеб., техн. и науч. лит.; по сравнению с обычным Ч. более нагляден. Должен выполняться в соответствии с ГОСТ 2.317—68 либо в виде прямоугольных аксонометрических проекций (изометрической или диметрической), либо в виде косоугольных аксонометрических проекций (фронтальной, изометрической, горизонтальной изометрической или фронтальной диметрической).

Для повышения наглядности (лучшей передачи на изображении объема и формы предмета) в аксонометрических Ч.-иллюстрациях используется светотень, к-рая передается штриховкой—точками или штрихами—или тоном (тушевкой либо отмывкой—карандашом, тушью, акварельными красками и т. п.).

Надписи, выноски и др. элементы обозначений на аксонометрических Ч. должны выполняться так же, как и на др. Ч.

### ЧИСЛА В ТЕКСТЕ.

**Выбор формы Ч.** Возможна: а) цифровая форма Ч. (15, XXV); б) буквенная (тридцать три богатыря); в) буквенно-цифровая (5-й, 15-километровый, 25 тыс. экз.).

**Ц и ф р о в а я ф о р м а Ч.** Рекомендуются:—1. Для количеств. числительных во всех видах лит., кроме худож., за исключ.: а) однозначных Ч. в косвенных падежах не при единицах величин или денежных единицах (лучше: ограничился двумя цитатами; хуже: ограничился 2 цитатами); б) при стечении неск. Ч. в цифровой форме (лучше: восемь 300-километровых участков; плохо: 8 300-километровых участков); в) в начале предложения и особенно абзаца (плохо: ... конец. 15 дорог; лучше: ...конец. Пятнадцать дорог; еще лучше перестроить предложение, чтобы оно начиналось не с Ч.).—2. Для порядковых числительных: а) если они переданы римскими цифрами (XXV съезд КПСС); б) если это номера томов, глав, страниц, иллюстраций, таблиц, приложений, к-рым предшествует назв. нумеруемого объекта (в табл. 5; на с. 6; на рис. 8; в т. 5; из гл. 8; см. приложение 10; в примере 5; но: в 5-м томе; в 10-й главе); в) если это даты перед назв. месяца или словом *год* (8 мая; в 1935 году), кроме случаев, когда при указании даты родовое слово опущено, или поставлено перед датой, или отделено от даты частицей (числа 10-го; Год 1980-й; С 19 августа на 20-е; в 10-х числах); г) если это ряд из трех и более порядковых числительных (падежное окончание наращивается только у последнего числительного: 5, 6, 7-й класс; 40, 60, 70-е гг.); д) если это порядковые числительные, написанные через тире (70—80-е гг.)—падежное окончание не наращивается у первого, кроме случаев типа: конец 70-х—начало 80-х гг.; конец 70-х—80-е гг. (между числами оказалось слово; разные падежные окончания у каждого).

Буквенная (словесная) форма Ч. Рекомендуется:—1. Для количеств, числительных в изд. произведений худож. лит., за исключ. текстов, имитирующих документ, письмо, вывеску, а также описательных частей текста худож. произведения с элементами делового характера (10-й мотополк).—2. Для порядковых числительных в изд. лит. делового или науч. типа, если это простые числительные вроде *первый раз, в третий раз*.—3. Для порядковых числительных в изд. произведений худож. лит., за исключ. дат (год и число), к-рые могут писаться цифрами (5 мая 1978 года).

Буквенно-цифровая форма Ч. Рекомендуется:—1. Для многозначных круглых Ч. в цифровой форме (45 тыс. человек; 50 млн. франков и т. п.).—2. Для порядковых числительных в форме арабских цифр — наращивается падежное окончание (кроме тех, что перечислены в п. 2 подраздела «Цифровая форма Ч.»).—3. Для сложных существительных и прилагательных, включающих числительные (типа 150-летие; 1000-километровый; 50-процентный), в изд. не худож. лит., кроме узко-спец. и науч.-техн. лит., где допускается написание подобных слов в сокр. виде: 5-км расстояние, 200-кг нагрузка, 5%-ный раствор (вместо этой распространенной формы можно рекомендовать общепринятую форму наращенного падежного окончания: 50%-й раствор).

**Правила наращенного падежного окончания.** Падежное окончание должно быть: 1) *однобуквенным*, если предпоследняя буква числительного гласная: десятый, десятой — 10-й; десятое, десятые — 10-е; десятым, десятом — 10-м; десятая — 10-я; десятых — 10-х; 2) *двухбуквенным*, если предпоследняя буква согласная: десятого — 10-го; десятому — 10-му; десятymi — 10-ми.

**ШРИФТЫ:** Ш. бывают разных размеров — кеглей. Кегль Ш. определяется высотой отпечатанного изображения буквы (очка литеры) по вертикальной его оси с включением небольших пробелов сверху и снизу, образующих нормальные промежутки между строками напечатанного текста. Эти пробелы занимают надстрочные и подстрочные элементы нек-рых букв, напр. букв: б, щ.

*Наиболее распространенные кегли шрифтов*

| Кегль, тип. пункты | Наименование | Размер, мм |
|--------------------|--------------|------------|
| 6                  | Нонпарель    | 2,25       |
| 8                  | Петит        | 3,00       |
| 10                 | Корпус       | 3,75       |
| 12                 | Цицero       | 4,50       |
| 14                 | Миттель      | 5,00       |
| 16                 | Терция       | 6,00       |
| 20                 | Текст        | 8,00       |

---

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



Приложение 1

Физические величины, символы (буквенные обозначения) по международным стандартам и рекомендации ИСО (МС-31 и Р-31), размерности и единицы СИ величин по стандарту СЭВ 1052-78 «Метрология. Единицы физических величин» (расположение строк не по рекомендациям словаря-справочника)

| Величина                                        |                                | Единица СИ                         |                              |                           |                        |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|
| Наименование                                    | Размерность                    | Обозначение                        | Наименование                 | Международное обозначение | Русское обозначение    |
| 1. Активность нуклида в радиоактивном источнике | $T^{-1}$<br>$M^{-1}T^{-1}$     | $A$<br>$a$                         | беккерель                    | Bq                        | Бк                     |
| 2. Активность массовая                          | $L^{-3}T^{-1}$                 | $A_V$                              | беккерель на килограмм       | Bq/kg                     | Бк/кг                  |
| 3. — объемная                                   | $L^{-2}T^{-1}$                 | $A_S$                              | беккерель на кубический метр | Bq/m <sup>3</sup>         | Бк/м <sup>3</sup>      |
| 4. — поверхностная                              | $MT^{-3}$                      | $S$                                | беккерель на квадратный метр | Bq/m <sup>2</sup>         | Бк/м <sup>2</sup>      |
| 5. Вектор Пойтинга                              | $LMT^{-2}$<br>$L^{-2}MT^{-2}$  | $G, (P, W)$<br>$\gamma$            | ватт на квадратный метр      | W/m <sup>2</sup><br>N     | Вт/м <sup>2</sup><br>Н |
| 6. Вес                                          | $L^{-3}M^{-1} \times T^4 I^2$  | $\chi, \chi_t, (T)^e$<br>$I_1/I_2$ | фарад на метр                | F/m                       | Ф/м                    |
| 7. — удельный                                   | $T$                            | $\eta, \mu$<br>$\nu$               | секунда                      | s                         | с                      |
| 8. Восприимчивость диэлектрическая              | $L^{-1}MT^{-1}$<br>$L^2T^{-1}$ | $a$                                | метр                         | m                         | м                      |
| 9. Время                                        | $MT^{-2}$                      |                                    | паскаль-секунда              | Pa·s                      | Па·с                   |
| 10. — полураспада                               |                                |                                    | квадратный метр на секунду   | m <sup>2</sup> /s         | м <sup>2</sup> /с      |
| 11. Высота                                      |                                |                                    | джоуль на квадратный метр    | J/m <sup>2</sup>          | Дж/м <sup>2</sup>      |
| 12. Вязкость динамическая                       |                                |                                    |                              |                           |                        |
| 13. — кинематическая                            |                                |                                    |                              |                           |                        |
| 14. — ударная                                   |                                |                                    |                              |                           |                        |

| Величина                                                                    |                 | Единица СИ            |                            |                           |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Наименование                                                                | Размерность     | Обозначение           | Наименование               | Международное обозначение | Рус. обозначение      |
| 15. Градиент давления                                                       | $L^{-2}MT^{-2}$ | $\text{grad } p$      | паскаль на метр            | $\text{Pa/m}$             | $\text{Па/м}$         |
| 16. — касательного напряжения                                               | $L^{-2}MT^{-2}$ | $\text{grad } \tau$   | паскаль на метр            | $\text{Pa/m}$             | $\text{Па/м}$         |
| 17. — нормального напряжения                                                | $L^{-2}MT^{-2}$ | $\text{grad } \sigma$ | паскаль на метр            | $\text{Pa/m}$             | $\text{Па/м}$         |
| 18. — термодинамической температуры                                         | $L^{-1}\theta$  | $\text{grad } T$      | кельвин на метр            | $\text{K/m}$              | $\text{К/м}$          |
| 19. Давление; давление звуковое (акустическое)                              | $L^{-1}MT^{-2}$ | $p, p_a$              | паскаль                    | $\text{Pa}$               | $\text{Па}$           |
| 20. Давление осмотическое                                                   | $L^{-1}MT^{-2}$ | $\pi$                 | паскаль                    | $\text{Pa}$               | $\text{Па}$           |
| 21. — парциальное компонента В                                              | $L^{-1}MT^{-2}$ | $p_B$                 | паскаль                    | $\text{Pa}$               | $\text{Па}$           |
| 22. Диаметр                                                                 | $L$             | $d$                   | метр                       | $\text{m}$                | $\text{м}$            |
| 23. Диффузия (коэффициент диффузии)                                         | $L^2T^{-1}$     | $D$                   | квадратный метр на секунду | $\text{m}^2/\text{s}$     | $\text{м}^2/\text{с}$ |
| 24. — тепловая (коэффициент тепловой диффузии)                              | $L^2T^{-1}$     | $D_T$                 | квадратный метр на секунду | $\text{m}^2/\text{s}$     | $\text{м}^2/\text{с}$ |
| 25. Длина                                                                   | $L$             | $l$                   | метр                       | $\text{m}$                | $\text{м}$            |
| 26. — волны                                                                 | $L$             | $\lambda$             | метр                       | $\text{m}$                | $\text{м}$            |
| 27. — миграции                                                              | $L$             | $M$                   | метр                       | $\text{m}$                | $\text{м}$            |
| 28. — пути                                                                  | $L$             | $s$                   | метр                       | $\text{m}$                | $\text{м}$            |
| 29. Доза излучения (поглощенная доза излучения)                             | $L^2T^{-2}$     | $D$                   | грей                       | $\text{Gy}$               | $\text{Гр}$           |
| 30. — — эквивалентная                                                       | $L^2T^{-2}$     | $D_{\text{eq}}$       | джоуль на килограмм        | $\text{J/kg}$             | $\text{Дж/кг}$        |
| 31. — экспозиционная фотонного излучения (рентгеновского и гамма-излучения) | $M^{-1}T$       | $X$                   | кулон на килограмм         | $\text{C/kg}$             | $\text{Кл/кг}$        |

| Величина                                        |                               | Единица СИ   |                          |                           |                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| Наименование                                    | Размерность                   | Обозначение  | Наименование             | Международное обозначение | Русское обозначение |
| 32. Емкость электрическая (емкость)             | $L^{-2}M^{-1} \times T^4 I^2$ | $C$          | фарад                    | F                         | Ф                   |
| 33. Заряд элементарный                          | Тл                            | $e$          | кулон                    | C                         | Кл                  |
| 34. — электрический (количество электричества)  | Тл                            | $Q$          | кулон                    | C                         | Кл                  |
| 35. Излучательность (энергетическая светимость) | $MT^{-3}$                     | $M; M_e$     | ватт на квадратный метр  | W/m <sup>2</sup>          | Вт/м <sup>2</sup>   |
| 36. — тепловая                                  | $MT^{-3}$                     | $M_{th}$     | ватт на квадратный метр  | W/m <sup>2</sup>          | Вт/м <sup>2</sup>   |
| 37. Импульс (количество движения)               | $LM T^{-1}$                   | $p$          | килограмм-метр в секунду | kg · m/s                  | кг · м/с            |
| 38. — силы                                      | $LM T^{-1}$                   | $I$          | ньютон-секунда           | N · s                     | Н · с               |
| 39. Индуктивность                               | $L^2 M T^{-2} \times I^{-2}$  | $L$          | генри                    | H                         | Гн                  |
| 40. — взаимная                                  | $L^2 M T^{-2} \times I^{-2}$  | $M, L_{1,2}$ | генри                    | H                         | Гн                  |
| 41. Индукция магнитная                          | $MT^{-2} I^{-1}$              | $B$          | тесла                    | T                         | Тл                  |
| 42. Интенсивность звука                         | $MT^{-3}$                     | $I, J$       | ватт на квадратный метр  | W/m <sup>2</sup>          | Вт/м <sup>2</sup>   |
| 43. — ионизирующего излучения                   | $MT^{-3}$                     | $M$          | ватт на квадратный метр  | W/m <sup>2</sup>          | Вт/м <sup>2</sup>   |
| 44. Керма                                       | $L^2 T^{-2}$                  | $K$          | грей                     | Gy                        | Гр                  |
| 45. Количество вещества                         | $N$                           | $n, (v)$     | моль                     | mol                       | моль                |
| 46. — теплоты; теплота                          | $L^2 M T^{-2}$                | $Q$          | джоуль                   | J                         | Дж                  |
| 47. — — удельное (удельная теплота)             | $L^2 T^{-2}$                  | $q$          | джоуль на килограмм      | J/kg                      | Дж/кг               |
| 48. — электричества (электрический заряд)       | Тл                            | $Q$          | кулон                    | C                         | Кл                  |

| Величина                               |             | Единица СИ        |                                                         |                                 |                                 |
|----------------------------------------|-------------|-------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Наименование                           | Размерность | Обозначение       | Наименование                                            | Международное обозначение       | Русское обозначение             |
| 49. Концентрация компонента В молярная | $L^{-3}N$   | $c_V$             | моль на кубический метр                                 | $\text{mol}/\text{m}^3$         | моль/ $\text{м}^3$              |
| 50. — — В массовая                     | $L^{-3}M$   | $\rho_V$          | килограмм на кубический метр                            | $\text{kg}/\text{m}^3$          | кг/ $\text{м}^3$                |
| 51. — — В молекулярная                 | $L^{-3}$    | $C_V$             | метр в минус третьей степени                            | $\text{m}^{-3}$                 | $\text{м}^{-3}$                 |
| 52. Коэффициент затухания              | $T^{-1}$    | $\delta$          | секунда в минус первой степени                          | $\text{s}^{-1}$                 | $\text{с}^{-1}$                 |
| 53. — — линейный                       | $L^{-1}$    | $\mu$             | метр в минус первой степени                             | $\text{m}^{-1}$                 | $\text{м}^{-1}$                 |
| 54. Коэффициент ослабления             | $L^{-1}$    | $\alpha$          | метр в минус первой степени                             | $\text{m}^{-1}$                 | $\text{м}^{-1}$                 |
| 55. — — атомный                        | $L^2$       | $\mu_a, \mu_{at}$ | квадратный метр                                         | $\text{m}^2$                    | $\text{м}^2$                    |
| 56. — — линейный                       | $L^{-1}$    | $\mu, \mu_l$      | метр в минус первой степени                             | $\text{m}^{-1}$                 | $\text{м}^{-1}$                 |
| 57. — — массовый                       | $L^2M^{-1}$ | $\mu/\rho, \mu_m$ | квадратный метр на килограмм                            | $\text{m}^2/\text{kg}$          | $\text{м}^2/\text{кг}$          |
| 58. — поглощения линейный              | $L^{-1}$    | $a$               | метр в минус первой степени                             | $\text{m}^{-1}$                 | $\text{м}^{-1}$                 |
| 59. — — массовый                       | $L^2M^{-1}$ | $a/\rho$          | квадратный метр на килограмм                            | $\text{m}^2/\text{kg}$          | $\text{м}^2/\text{кг}$          |
| 60. — — молярный                       | $L^2N^{-1}$ | $\kappa, k$       | квадратный метр на моль                                 | $\text{m}^2/\text{mol}$         | $\text{м}^2/\text{моль}$        |
| 61. — — спектральный                   | $L^{-1}$    | $\alpha, (g)$     | метр в минус первой степени-герц в минус первой степени | $\text{m}^{-1}, \text{Hz}^{-1}$ | $\text{м}^{-1}, \text{Гц}^{-1}$ |
| 62. — распространения                  | $L^{-1}$    | $\gamma$          | метр в минус первой степени                             | $\text{m}^{-1}$                 | $\text{м}^{-1}$                 |

| Величина                                                    |                         | Единица СИ         |                                   |                           |                     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------|
| Наименование                                                | Размерность             | Обозначение        | Наименование                      | Международное обозначение | Русское обозначение |
| 63. — температурный давления                                | $\Theta^{-1}$           | $\beta$            | кельвин в минус первой степени    | $K^{-1}$                  | $K^{-1}$            |
| 64. — — линейного расширения                                | $\Theta^{-1}$           | $\alpha, \alpha_l$ | кельвин в минус первой степени    | $K^{-1}$                  | $K^{-1}$            |
| 65. — — объемного расширения                                | $\Theta^{-1}$           | $\alpha, \gamma$   | кельвин в минус первой степени    | $K^{-1}$                  | $K^{-1}$            |
| 66. — теплообмена                                           | $MT^{-3}\Theta^{-1}$    | $\alpha, h$        | ватт на квадратный метр-кельвин   | $W/(m^2 \cdot K)$         | $Вт/(м^2 \cdot К)$  |
| 67. — теплопередачи                                         | $MT^{-3}\Theta^{-1}$    | $h, K$             | ватт на квадратный метр-кельвин   | $W/(m^2 \cdot K)$         | $Вт/(м^2 \cdot К)$  |
| 68. Легучесть (фугитивность) компонента В (в газовой смеси) | $L^{-1}M \times T^{-2}$ | $f_B, p_B$         | паскаль                           | Pa                        | Па                  |
| 69. Лучистость (энергетическая яркость)                     | $MT^{-3}$               | $L, L_e$           | ватт на стерадиан-квадратный метр | $W/(sr \cdot m^2)$        | $Вт/(ср \cdot м^2)$ |
| 69a Магнетон Бора                                           | $L^2 I$                 | $\mu_B$            | ампер-метр в квадрате             | $A \cdot m^2$             | $A \cdot м^2$       |
| 69б — ядерный                                               | $L^2 I$                 | $\mu_N$            | ампер-метр в квадрате             | $A \cdot m^2$             | $A \cdot м^2$       |
| 69в Масса                                                   | M                       | $m$                | килограмм                         | kg                        | кг                  |
| 69г — атома, ядра                                           | M                       | $m_a, m_x$         | килограмм                         | kg                        | кг                  |
| 69д — атомной единицы массы                                 | M                       | $m_u$              | килограмм                         | kg                        | кг                  |
| 69е — молекулы                                              | M                       | $m$                | килограмм                         | kg                        | кг                  |
| 69ж — молярная                                              | $MN^{-1}$               | M                  | килограмм на моль                 | kg/mol                    | кг/моль             |
| 69з — — эквивалентная                                       | $MN^{-1}$               | $M^{eq}$           | килограмм на моль                 | kg/mol                    | кг/моль             |
| 69и — (покоя) нейтрона                                      | M                       | $m_n$              | килограмм                         | kg                        | кг                  |
| 69к — — протона                                             | M                       | $m_p$              | килограмм                         | kg                        | кг                  |
| 69л — — электрона                                           | M                       | $m_e$              | килограмм                         | kg                        | кг                  |

| Величина                                         |                 | Единица СИ  |                                      |                           |                      |
|--------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Наименование                                     | Размерность     | Обозначение | Наименование                         | Международное обозначение | Русское обозначение  |
| 69м Модуль объемного сжатия                      | $L^{-1}MT^{-2}$ | $k$         | паскаль                              | Pa                        | Па                   |
| 69н — продольной упругости                       | $L^{-1}MT^{-2}$ | $E$         | паскаль                              | Pa                        | Па                   |
| (модуль Юнга)                                    |                 |             |                                      |                           |                      |
| 69о — сдвига (модуль жесткости, твердости)       | $L^{-1}MT^{-2}$ | $G$         | паскаль                              | Pa                        | Па                   |
| 69п Молярность раствора компонента В             | $M^{-1}N$       | $m_B$       | моль на килограмм                    | mol/kg                    | моль/кг              |
| 69р Молярность компонента В                      | $L^{-3}N$       | $c_B$       | моль на кубический метр              | mol/m <sup>3</sup>        | моль/м <sup>3</sup>  |
| 69с Момент вращающий; момент пары сил;           | $L^2MT^{-2}$    | $M; T$      | ньютон-метр                          | N·m                       | Н·м                  |
| 69т Момент диполя магнитный                      | $L^2I$          | $j$         | ампер-метр в квадрате                | A·m <sup>2</sup>          | A·м <sup>2</sup>     |
| 69у — — электрический                            | $LTI$           | $p, p_e$    | кулон-метр                           | C·m                       | Кл·м                 |
| 69ф — изгибающий                                 | $L^2MT^{-2}$    | $M$         | ньютон-метр                          | N·m                       | Н·м                  |
| 69х — импульса (момент количества движения)      | $L^2MT^{-1}$    | $L$         | килограмм-метр в квадрате на секунду | kg·m <sup>2</sup> /s      | кг·м <sup>2</sup> /с |
| 70. Момент инерции (динамический момент инерции) | $L^2M$          | $I, J$      | килограмм-метр в квадрате            | kg·m <sup>2</sup>         | кг·м <sup>2</sup>    |
| 71. — — осевой                                   | $L^4$           | $I, I_a$    | метр в четвертой степени             | m <sup>4</sup>            | м <sup>4</sup>       |
| 72. — — полярный                                 | $L^4$           | $I_p, J$    | метр в четвертой степени             | m <sup>4</sup>            | м <sup>4</sup>       |
| 73. — — центробежный                             | $L^4$           | $I_{xy}$    | метр в четвертой степени             | m <sup>4</sup>            | м <sup>4</sup>       |

| Величина                                                                    |                             | Единица СИ        |                       |                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|
| Наименование                                                                | Размерность                 | Обозначение       | Наименование          | Международное обозначение | Русское обозначение |
| 74. — квадратурный (ядра)                                                   | $L^2$                       | $Q$               | метр в квадрате       | $m^2$                     | $m^2$               |
| 75. — сопротивления плоской фигуры                                          | $L^3$                       | $Z, W, (I/v)$     | метр в кубе           | $m^3$                     | $m^3$               |
| 76. — электрического тока; электромагнитный момент                          | $L^2 I$                     | $m$               | ампер-метр в квадрате | $A \cdot m^2$             | $A \cdot m^2$       |
| 77. Мощность; мощность активная; мощность звуковая (поток звуковой энергии) | $L^2 MT^{-3}$               | $P$               | ватт                  | $W$                       | $Вт$                |
| 78. — излучения (поток излучения)                                           | $L^2 MT^{-3}$               | $P, \Phi, \Phi_e$ | ватт                  | $W$                       | $Вт$                |
| 79. — кермы                                                                 | $L^2 T^{-3}$                | $\dot{K}$         | грэй в секунду        | $Gy/s$                    | $Гр/с$              |
| 80—82. — поглощенной дозы излучения                                         | $L^2 T^{-3}$                | $\dot{D}$         | грэй в секунду        | $Gy/s$                    | $Гр/с$              |
| 83. Мощность тепловая                                                       | $L^2 MT^{-3}$               | $\Phi$            | ватт                  | $W$                       | $Вт$                |
| 84. — эквивалентной дозы излучения                                          | $L^2 T^{-3}$                | $\dot{D}_{eq}$    | ватт на килограмм     | $W/kg$                    | $Вт/кг$             |
| 85. — экспозиционной дозы излучения                                         | $M^{-1} I$                  | $\dot{x}$         | ампер на килограмм    | $A/kg$                    | $A/kg$              |
| 86. Намагниченность                                                         | $L^{-1} I$                  | $H_i$             | ампер на метр         | $A/m$                     | $A/m$               |
| 87. Напор                                                                   | $L$                         | $H$               | метр                  | $m$                       | $м$                 |
| 88. Напряжение механическое                                                 | $L^{-1} MT^{-2}$            | $\tau, \sigma$    | паскаль               | $Pa$                      | $Па$                |
| 89. — касательное                                                           | $L^{-1} MT^{-2}$            | $\tau$            | паскаль               | $Pa$                      | $Па$                |
| 90. — — нормальное                                                          | $L^{-1} MT^{-2}$            | $\sigma$          | паскаль               | $Pa$                      | $Па$                |
| 91. — электрическое                                                         | $L^2 MT^{-3} \times I^{-1}$ | $U, (V)$          | вольт                 | $V$                       | $В$                 |
| 92. Напряженность магнитного поля                                           | $L^{-1} I$                  | $H$               | ампер на метр         | $A/m$                     | $A/m$               |
| 93. — электрического поля                                                   | $LM T^{-3} \times I^{-1}$   | $E, (K)$          | вольт на метр         | $V/m$                     | $В/м$               |

| Величина                                                          |                               |                    | Единица СИ                              |                                                       |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Наименование                                                      | Размерность                   | Обозначение        | Наименование                            | Международное обозначение                             | Русское обозначение                                    |
| 94. Натяжение поверхности.                                        | $\text{MT}^{-2}$              | $\sigma, (\gamma)$ | ньютон на метр                          | $\text{N/m}$                                          | $\text{Н/м}$                                           |
| 95. Облученность (энергетическая освещенность)                    | $\text{MT}^{-3}$              | $E, E_e$           | ватт на квадратный метр                 | $\text{W/m}^2$                                        | $\text{Вт/м}^2$                                        |
| 96. Объем, вместимость                                            | $\text{L}^3$                  | $V, (v)$           | кубический метр                         | $\text{m}^3$                                          | $\text{м}^3$                                           |
| 97. — молярный                                                    | $\text{L}^3\text{M}^{-1}$     | $V_m$              | кубический метр на моль                 | $\text{m}^3/\text{mol}$                               | $\text{м}^3/\text{моль}$                               |
| 98. — удельный                                                    | $\text{L}^3\text{M}^{-1}$     | $v$                | кубический метр на килограмм            | $\text{m}^3/\text{kg}$                                | $\text{м}^3/\text{кг}$                                 |
| 99. Освещенность                                                  | $\text{L}^{-2}\text{J}$       | $E, E_v$           | люкс                                    | $\text{lx}$                                           | лк                                                     |
| 100. Отношение гиромagnetное (протона); гиромagnetный коэффициент | $\text{M}^{-1}\text{Tl}$      | $\gamma$           | ампер-метр в квадрате на джоуль-секунду | $\text{A} \cdot \text{m}^2/(\text{J} \cdot \text{s})$ | $\text{А} \cdot \text{м}^2/(\text{Дж} \cdot \text{с})$ |
| 101. Период                                                       | $T$                           | $T, (t)$           | секунда                                 | $s$                                                   | с                                                      |
| 102. — полураспада                                                | $T$                           | $T_{1/2}$          | секунда                                 | $s$                                                   | с                                                      |
| 103. Плотность                                                    | $\text{L}^{-3}\text{M}$       | $\rho$             | килограмм на кубический метр            | $\text{kg/m}^3$                                       | $\text{кг/м}^3$                                        |
| 104. — звуковой энергии                                           | $\text{L}^{-1}\text{MT}^{-2}$ | $E$                | джоуль на кубический метр               | $\text{J/m}^3$                                        | $\text{Дж/м}^3$                                        |
| 105. — ионов (объемная)                                           | $\text{L}^{-3}$               | $n^+, n^-$         | метр в минус третьей степени            | $\text{m}^{-3}$                                       | $\text{м}^{-3}$                                        |
| 106. — линейная                                                   | $\text{L}^{-1}\text{M}$       | $\rho_l$           | килограмм на метр                       | $\text{kg/m}$                                         | $\text{кг/м}$                                          |
| 107. — лучистой энергии                                           | $\text{L}^{-1}\text{MT}^{-2}$ | $w, u$             | джоуль на кубический метр               | $\text{J/m}^3$                                        | $\text{Дж/м}^3$                                        |
| 108. — молекул, нейтронов или частиц объемная                     | $\text{L}^{-3}$               | $n$                | метр в минус третьей степени            | $\text{m}^{-3}$                                       | $\text{м}^{-3}$                                        |
| 109. Плотность поверхностная                                      | $\text{L}^{-2}\text{M}$       | $\rho_A, \rho_S$   | килограмм на квадратный метр            | $\text{kg/m}^2$                                       | $\text{кг/м}^2$                                        |



| Величина                                                    |                 | Единица СИ        |                                 |                           |                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------|
| Наименование                                                | Размерность     | Обозначение       | Наименование                    | Международное обозначение | Русское обозначение |
| 110. — потока энергии                                       | $MT^{-3}$       | $\psi$            | ватт на квадратный метр         | $W/m^2$                   | $Вт/м^2$            |
| 111. — теплового потока<br>поверхностная                    | $MT^{-3}$       | $q, (q)$          | ватт на<br>квадратный метр      | $W/m^2$                   | $Вт/м^2$            |
| 112. — электрического<br>заряда пространственная            | $L^{-3}TI$      | $\rho, (\eta)$    | кулон на<br>кубический метр     | $C/m^3$                   | $Кл/м^3$            |
| 113. — — — — — поверхностная                                | $L^{-2}TI$      | $\sigma$          | кулон на<br>квадратный метр     | $C/m^2$                   | $Кл/м^2$            |
| 114. — — — — — тока линейная                                | $L^{-1}I$       | $A, (\alpha)$     | ампер на метр                   | $A/m$                     | $А/м$               |
| 115. — — — — — (поверхностная)                              | $L^{-2}I$       | $J, (S)$          | ампер на квадратный<br>метр     | $A/m^2$                   | $А/м^2$             |
| 116. — электромагнитной<br>энергии                          | $L^{-1}MT^{-2}$ | $W$               | джоуль на кубический<br>метр    | $J/m^3$                   | $Дж/м^3$            |
| 117. Площадь                                                | $L^2$           | $A, (S)$          | квадратный метр                 | $m^2$                     | $м^2$               |
| 118. — диффузии                                             | $L^2$           | $L^2$             | квадратный метр                 | $m^2$                     | $м^2$               |
| 119. — замедления<br>(торможения)                           | $L^2$           | $L_S^2, L_{Sl}^2$ | квадратный метр                 | $m^2$                     | $м^2$               |
| 120. Подача насоса,<br>компрессора, вентилятора<br>массовая | $MT^{-1}$       | $m, Q_m$          | килограмм в секунду             | $kg/s$                    | $кг/с$              |
| 121. — — — — — объемная                                     | $L^3T^{-1}$     | $V, Q_V$          | кубический метр<br>в секунду    | $m^3/s$                   | $м^3/с$             |
| 122. Подвижность                                            | $M^{-1}T^4I$    | $b, \mu$          | на вольт-секунду                | $m^2/(V \cdot s)$         | $м^2/(В \cdot с)$   |
| 123. Показатель<br>поглощения (линейный)                    | $L^{-1}$        | $a$               | метр в минус первой<br>степени  | $m^{-1}$                  | $м^{-1}$            |
| 124. — — — — — (массовый)                                   | $L^2M^{-1}$     | $a/\rho$          | метр в квадрате<br>на килограмм | $m^2/kg$                  | $м^2/кг$            |

| Величина                                        |                                       | Единица СИ   |                                                     |                           |                                      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Наименование                                    | Размерность                           | Обозначение  | Наименование                                        | Международное обозначение | Русское обозначение                  |
| 125. Поляризованность магнитная                 | $MT^{-2}I^{-1}$                       | $B_p, J$     | тесла                                               | T                         | Тл                                   |
| 126. — (электрическая)                          | $L^{-2}PI$                            | $P$          | кулон на квадратный метр                            | $C/m^2$                   | $Кл/м^2$                             |
| 127. Постоянная Авогадро                        | $N^{-1}$                              | $L, N_A$     | моль в минус первой степени                         | $mol^{-1}$                | моль <sup>-1</sup>                   |
| 128. — Больцмана                                | $L^2MT^{-2} \times \Theta^{-1}$       | $k$          | джоуль на кельвин                                   | J/K                       | Дж/К                                 |
| 129. Постоянная газовая молярная                | $L^2MT^{-2} \times \Theta^{-1}N^{-1}$ | $R$          | джоуль на моль-кельвин                              | J/(mol·K)                 | Дж/(моль·К)                          |
| 130. — — удельная                               | $L^2T^{-2}\Theta^{-1}$                | $R/M; (R_0)$ | джоуль на килограмм-кельвин                         | J/(kg·K)                  | Дж/(кг·К)                            |
| 131. — гравитационная                           | $L^3M^{-1}T^{-2}$                     | $G$          | ньютон-метр в квадрате на килограмм в квадрате      | $N \cdot m^2/kg^2$        | $H \cdot m^2/kg^2$                   |
| 131a. — магнитная                               | $LMT^{-2}I^{-2}$                      | $\mu_0$      | генри на метр                                       | H/m                       | Гн/м                                 |
| 132. — Планка                                   | $L^2MT^{-1}$                          | $h$          | джоуль-секунда                                      | J·s                       | Дж·с                                 |
| 133. — Постоянная Ридберга                      | $L^{-1}$                              | $R_\infty$   | метр в минус первой степени                         | $m^{-1}$                  | м <sup>-1</sup>                      |
| 134. — Стефана — Больцмана                      | $MT^{-3}\Theta^{-4}$                  | $\sigma$     | ватт на квадратный метр-кельвин в четвертой степени | $W/(m^2 \cdot K^4)$       | Вт/(м <sup>2</sup> ·К <sup>4</sup> ) |
| 135. — электрическая                            | $L^{-3}M^{-1} \times T^4I^2$          | $\epsilon_0$ | фарад на метр                                       | F/m                       | Ф/м                                  |
| 136. Поток звуковой энергии (звуковая мощность) | $L^2MT^{-3}$                          | $P, (N, W)$  | ватт                                                | W                         | Вт                                   |

| Величина                                                  |                               | Единица СИ         |                                        |                           |                          |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Наименование                                              | Размерность                   | Обозначение        | Наименование                           | Международное обозначение | Русское обозначение      |
| 137. — лучистый (мощность излучения)                      | $L^2MT^{-3}$                  | $P, \Phi, \Phi_e$  | ватт                                   | W                         | Вт                       |
| 138. — магнитный                                          | $L^2MT^{-2} \times I^{-1}$    | $\Phi, \Phi_v$     | вебер люмен                            | Wb lm                     | Вб лм                    |
| 139. — световой                                           | $L^2MT^{-3}$                  | $\Phi, \Phi_v$     | ватт                                   | W                         | Вт                       |
| 140. — тепловой (тепловая мощность)                       | $TI$                          | $\Psi$             | кулон                                  | C                         | Кл                       |
| 141. — электрического смещения                            | $L^2MT^{-3}$                  | $R, R_l, R_p, R_m$ | ватт метр килограмм на квадратный метр | W m kg/m <sup>2</sup> m   | Вт м кг/м <sup>2</sup> м |
| 142. — энергии                                            | $L^2MT^{-3}$                  | $\lambda$          | вебер на ампер                         | Wb/A                      | Вб/А                     |
| 143. ионизирующего излучения                              | $L^{-2}M$                     | $G$                | сименс                                 | S                         | См                       |
| 144. Пробег линейный                                      | $L^{-2}M$                     | $\Upsilon$         | сименс                                 | S                         | См                       |
| 144. — массовый                                           | $L^{-2}MT^{-2} \times I^{-1}$ | $\Lambda_m$        | сименс-квадратный метр на моль         | S·m <sup>2</sup> /mol     | См·м <sup>2</sup> /моль  |
| 145. — свободный                                          | $L^{-2}MT^{-1} \times I^{-1}$ | $B$                | сименс                                 | S                         | См                       |
| 146. Проводимость магнитная                               | $L^{-2}MT^{-1} \times I^{-1}$ | $\gamma, \sigma$   | сименс на метр                         | S/m                       | См/м                     |
| 147. — электрическая (активная)                           | $L^{-2}MT^{-1} \times I^{-1}$ | $\tau$             | секунда                                | s                         | с                        |
| 148. — — комплексная (полная)                             | $L^{-2}MT^{-1} \times I^{-1}$ |                    |                                        |                           |                          |
| 149. Проводимость магнитная молярная                      | $M^{-1}T^3I^2 \times N^{-1}$  |                    |                                        |                           |                          |
| 150. — — реактивная                                       | $L^{-2}MT^{-1} \times I^{-1}$ |                    |                                        |                           |                          |
| 151. — — удельная                                         | $L^{-3}MT^{-1} \times I^{-1}$ |                    |                                        |                           |                          |
| 152. Продолжительность жизни (в атомной и ядерной физике) | $T$                           |                    |                                        |                           |                          |

| Величина                                                          |                               | Единица СИ        |                                |                           | Рус обозначение   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Наименование                                                      | Размерность                   | Обозначение       | Наименование                   | Международное обозначение |                   |
| 153. Проницаемость диэлектрическая (абсолютная)                   | $L^{-3}M^{-1} \times T^4 I^2$ | $\epsilon$        | фарад на метр                  | F/m                       | Ф/м               |
| 154. Прочность удельная                                           | $L^2 T^{-2}$                  | $e$               | джоуль на килограмм            | J/kg                      | Дж/кг             |
| 155. Работа                                                       | $L^2 M T^{-2}$                | $W, L, (A)$       | джоуль                         | J                         | Дж                |
| 156. — удельная                                                   | $L^2 M T^{-2}$                | $w, l, (a)$       | джоуль на килограмм            | J/kg                      | Дж/кг             |
| 157. Радиус                                                       | L                             | $r$               | метр                           | m                         | м                 |
| 158. — борковский                                                 | L                             | $r_B$             | метр                           | m                         | м                 |
| 159. — электрона                                                  | L                             | $a_0$             | метр                           | m                         | м                 |
| 160. — ядра                                                       | L                             | R                 | метр                           | m                         | м                 |
| 161. Разность электрических потенциалов; электрическое напряжение | $L^2 M T^{-3} \times I^{-1}$  | $U, (V)$          | вольт                          | V                         | В                 |
| 162. Расход массовый                                              | $M T^{-1}$                    | $m, Q_m$          | килограмм в секунду            | kg/s                      | кг/с              |
| 163. — объемный                                                   | $L^3 T^{-1}$                  | $V, (Q_v, Q)$     | кубический метр в секунду      | m <sup>3</sup> /s         | м <sup>3</sup> /с |
| 164. Светимость                                                   | $L^{-2} J$                    | $M, (M_e)$        | люмен на квадратный метр       | lm/m <sup>2</sup>         | лм/м <sup>2</sup> |
| 165. Сечение эффективное (площадь эффективного сечения)           | $L^2$                         | $\sigma$          | квадратный метр                | m <sup>2</sup>            | м <sup>2</sup>    |
| 166. Сжимаемость                                                  | $LM^{-1} T^2$                 | k                 | паскаль в минус первой степени | Pa <sup>-1</sup>          | Па <sup>-1</sup>  |
| 167. Сила                                                         | $LM T^{-2}$                   | $F, (P, Q, R, W)$ | ньютон                         | N                         | Н                 |
| 168. — излучения (энергетическая сила света)                      | $L^2 M T^{-3}$                | $J, J_e$          | ватт на стерадиан              | W/sr                      | Вт/ср             |
| 169. — магнитодвижущая                                            | I                             | $F, F_m$          | ампер                          | A                         | А                 |
| 170. — света                                                      | J                             | $J, J_v$          | кандела                        | cd                        | кд                |
| 171. — электрического тока                                        | I                             | I                 | ампер                          | A                         | А                 |
| 172. — электродвижущая                                            | $L^2 M T^{-3} \times I^{-1}$  | E                 | вольт                          | V                         | В                 |

| Величина                                                               |                                   | Единица СИ   |                                    |                           |                       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Наименование                                                           | Размерность                       | Обозначение  | Наименование                       | Международное обозначение | Русское обозначение   |
| 173. Скорость (линейная)                                               | $L T^{-1}$                        | $u, v, w, c$ | метр в секунду                     | m/s                       | м/с                   |
| 174. — звука                                                           | $L T^{-1}$                        | $c$          | метр в секунду                     | m/s                       | м/с                   |
| 175. — объемная (звука)                                                | $L^3 T^{-1}$                      | $q, U$       | кубический метр в секунду          | $m^3/s$                   | $m^3/c$               |
| 176. — распространения электромагнитных волн в свободном пространстве; |                                   |              |                                    |                           |                       |
| 177. — скорость света в вакууме                                        | $L T^{-1}$                        | $c$          | метр в секунду                     | m/s                       | м/с                   |
| 178. Смещение электрическое                                            | $L^{-2} T^1$                      | $D$          | радиан в секунду                   | rad/s                     | рад/с                 |
| 179. Сопротивление акустическое                                        | $L^{-4} M T^{-1}$                 | $Z_a, (Z)$   | кулон на квадратный метр           | $C/m^2$                   | Кл/м <sup>2</sup>     |
| 180. — — — удельное                                                    | $L^{-2} M T^{-1}$                 | $Z_s, W$     | паскаль-секунда на кубический метр | $Pa \cdot s/m^3$          | Па · с/м <sup>3</sup> |
| 181. — магнитное                                                       | $L^{-2} M^{-1} \times T^2 I^2$    | $R, R_m$     | паскаль-секунда на метр            | $Pa \cdot s/m$            | Па · с/м              |
| 182. — механическое (в акустике)                                       | $M T^{-1}$                        | $Z_m, (w)$   | ампер на вебер                     | $A/Wb$                    | А/Вб                  |
| 183. — тепловое                                                        | $L^{-2} M^{-1} \times T^3 \Theta$ | $R$          | ньютон-секунда на метр             | $N \cdot s/m$             | Н · с/м               |
| 184. Сопротивление электрическое (активное)                            | $L^2 M T^{-3} \times I^{-2}$      | $R$          | кельвин на ватт                    | $K/W$                     | К/Вт                  |
| 185. — — — полное                                                      | $L^2 M T^{-3} \times I^{-2}$      | $Z$          | ом                                 | $\Omega$                  | Ом                    |
| 186. — — — реактивное                                                  | $L^2 M T^{-3} \times I^{-2}$      | $X$          | ом                                 | $\Omega$                  | Ом                    |
| 187. — — — удельное                                                    | $L^3 M T^{-3} \times I^{-2}$      | $\rho$       | ом-метр                            | $\Omega \cdot m$          | Ом · м                |

| Величина                           |                                       | Единица СИ       |                             |                           |                     |
|------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Наименование                       | Размерность                           | Обозначение      | Наименование                | Международное обозначение | Русское обозначение |
| 188. Сродство (химическое)         | $L^2MT^{-2} \times N^{-1}$            | $A$              | джоуль на моль              | J/mol                     | Дж/моль             |
| 189. Температура вращательная      | $\Theta$                              | $\Theta_r$       | кельвин                     | K                         | K                   |
| 190. — дебаевская                  | $\Theta$                              | $\Theta_D$       | кельвин                     | K                         | K                   |
| 191. — по Эйнштейну                | $\Theta$                              | $T_E$            | кельвин                     | K                         | K                   |
| 192. — термодинамическая           | $\Theta$                              | $T, (^\circ)$    | кельвин                     | K                         | K                   |
| 193. Температуропроводность        | $L^2T^{-1}$                           | $a, (\alpha, k)$ | квадратный метр на секунду  | $m^2/s$                   | $m^2/c$             |
| 194. Теплоемкость молярная         | $L^2MT^{-2} \times \Theta^{-1}N^{-1}$ | $C_m$            | джоуль на моль-кельвин      | J/(mol·K)                 | Дж/(моль·K)         |
| 195. — системы                     | $L^2MT^{-2} \times \Theta^{-1}$       | $C$              | джоуль на кельвин           | J/K                       | Дж/K                |
| 196. — удельная (массовая)         | $L^2T^{-2}\Theta^{-1}$                | $c$              | джоуль на килограмм-кельвин | J/(kg·K)                  | Дж/(кг·K)           |
| 197. — — — при постоянном давлении | $L^2T^{-2}\Theta^{-1}$                | $c_p$            | джоуль на килограмм-кельвин | J/(kg·K)                  | Дж/(кг·K)           |
| 198. — — — при постоянном объеме   | $L^2T^{-2}\Theta^{-1}$                | $c_v$            | джоуль на килограмм-кельвин | J/(kg·K)                  | Дж/(кг·K)           |
| 199. Теплопроводность              | $LMT^{-3} \times \Theta^{-1}$         | $\lambda, (k)$   | джоуль на метр-кельвин      | W/(m·K)                   | Вт/(м·K)            |
| 200. Теплота (количество теплоты)  | $L^2MT^{-2}$                          | $Q$              | джоуль                      | J                         | Дж                  |
| 201. — — — удельная                | $L^2T^{-2}$                           | $q$              | джоуль на килограмм         | J/kg                      | Дж/кг               |
| 202. Толщина                       | $L$                                   | $d, \delta$      | метр                        | m                         | м                   |
| 203. — половинная                  | $L$                                   | $d_{1/2}$        | метр                        | m                         | м                   |
| 204. Ускорение (линейное)          | $LT^{-2}$                             | $a$              | метр на секунду в квадрате  | $m/s^2$                   | $m/c^2$             |

| Величина                                             |                              | Единица СИ     |                                |                           |                     |
|------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------|
| Наименование                                         | Размерность                  | Обозначение    | Наименование                   | Международное обозначение | Русское обозначение |
| 205. — свободного падения                            | $L T^{-2}$                   | $g$            | метр на секунду в квадрате     | $m/s^2$                   | $m/c^2$             |
| 206. — — — нормальное                                | $L T^{-2}$                   | $g_n$          | метр на секунду в квадрате     | $m/s^2$                   | $m/c^2$             |
| 207. Фугитивность компонента В (газовой смеси)       | $L^{-1} M T^{-2}$            | $f_B, p_B$     | паскаль                        | Па                        | Па                  |
| 208. Частота (периодического процесса)               | $T^{-1}$                     | $f, \nu$       | герц                           | Гц                        | Гц                  |
| 209. — вращения                                      | $T^{-1}$                     | $n$            | секунда в минус первой степени | $s^{-1}$                  | $s^{-1}$            |
| 210. — круговая                                      | $T^{-1}$                     | $\omega$       | секунда в минус первой степени | $s^{-1}$                  | $s^{-1}$            |
| 211. Число волновое                                  | $L^{-1}$                     | $\sigma$       | метр в минус первой степени    | $m^{-1}$                  | $m^{-1}$            |
| 212. Ширина                                          | $L$                          | $b$            | метр                           | м                         | м                   |
| 213. — уровня                                        | $L^2 M T^{-2}$               | $\Gamma$       | джоуль                         | Дж                        | Дж                  |
| 214. Экспозиция лучистая (энергетическая экспозиция) | $M T^{-2}$                   | $H, (H_e)$     | джоуль на квадратный метр      | $J/m^2$                   | $Дж/м^2$            |
| 215. — световая                                      | $L^{-2} T J$                 | $H, (H_v)$     | люкс-секунда                   | $lx \cdot s$              | лк·с                |
| 216. Энергия                                         | $L^2 M T^{-2}$               | $E, W$         | джоуль                         | Дж                        | Дж                  |
| 217. — внутренняя                                    | $L^2 M T^{-2}$               | $U, W$         | джоуль                         | Дж                        | Дж                  |
| 218. — — — молярная                                  | $L^2 M T^{-2} \times N^{-1}$ | $U_m$          | джоуль на моль                 | $J/mol$                   | $Дж/моль$           |
| 219. — — — удельная                                  | $L^2 T^{-2}$                 | $u, w$         | джоуль на килограмм            | $J/kg$                    | $Дж/кг$             |
| 220. — звуковая                                      | $L^2 M T^{-2}$               | $E, W$         | джоуль                         | Дж                        | Дж                  |
| 221. Энергия излучения (нелиннейного излучения)      | $L^2 M T^{-2}$               | $E, W$         | джоуль                         | Дж                        | Дж                  |
| 222. — кинетическая                                  | $L^2 M T^{-2}$               | $E_k, K, T$    | джоуль на килограмм            | $J/kg$                    | $Дж/кг$             |
| 223. — — — удельная                                  | $L^2 T^{-2}$                 | $e_k$          | джоуль                         | Дж                        | Дж                  |
| 224. — потенциальная                                 | $L^2 M T^{-2}$               | $E_p, V, \Phi$ | джоуль на килограмм            | $J/kg$                    | $Дж/кг$             |
| 225. — — — удельная                                  | $L^2 T^{-2}$                 | $e_p, e_p$     | джоуль на килограмм            | $J/kg$                    | $Дж/кг$             |

| Величина                 |                                        | Единица СИ  |                             |                           |                     |
|--------------------------|----------------------------------------|-------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Наименование             | Размерность                            | Обозначение | Наименование                | Международное обозначение | Русское обозначение |
| 226. — световая          | $TJ$                                   | $Q_v (Q_v)$ | люмен-секунда               | $lm \cdot s$              | лм · с              |
| 227. Энтальпия (системы) | $L^2MT^{-2}$                           | $H$         | джоуль                      | $J$                       | Дж                  |
| 228. — молярная          | $L^2MT^{-2} \times N^{-1}$             | $H_m$       | джоуль на моль              | $J/mol$                   | Дж/моль             |
| 229. — удельная          | $L^2T^{-2}$                            | $h$         | джоуль на килограмм         | $J/kg$                    | Дж/кг               |
| 230. Энтропия (системы)  | $L^2MT^{-2} \times \Theta^{-1}$        | $S$         | джоуль на кельвин           | $J/K$                     | Дж/К                |
| 231. — молярная          | $L^2MT^{-2} \times \Theta^{-1} N^{-1}$ | $S_m$       | джоуль на моль-кельвин      | $J/(mol \cdot K)$         | Дж/(моль · К)       |
| 232. — удельная          | $L^2T^{-2} \Theta^{-1}$                | $s$         | джоуль на килограмм-кельвин | $J/(kg \cdot K)$          | Дж/(кг · К)         |
| 233. Яркость             | $L^{-2}J$                              | $L, L_v$    | кандела на квадратный метр  | $cd/m^2$                  | кд/м <sup>2</sup>   |
| 234. — эквивалентная     | $L^{-2}J$                              | $L_{eq}$    | кандела на квадратный метр  | $cd/m^2$                  | кд/м <sup>2</sup>   |



Приложение 2

*Множители и приставки СИ для образования десятичных кратных и дольных единиц*

| Множитель  | Приставка СИ | Обозначение приставки |         |
|------------|--------------|-----------------------|---------|
|            |              | международное         | русское |
| $10^{18}$  | экса         | Е                     | Э       |
| $10^{15}$  | пета         | Р                     | П       |
| $10^{12}$  | тера         | Т                     | Т       |
| $10^9$     | гига         | Г                     | Г       |
| $10^6$     | мега         | М                     | М       |
| $10^3$     | кило         | к                     | к       |
| $10^2$     | гекто        | h                     | г       |
| $10^1$     | дека         | da                    | да      |
| $10^{-1}$  | деци         | d                     | д       |
| $10^{-2}$  | санти        | c                     | с       |
| $10^{-3}$  | милли        | m                     | м       |
| $10^{-6}$  | микро        | $\mu$                 | мк      |
| $10^{-9}$  | нано         | n                     | н       |
| $10^{-12}$ | пико         | p                     | п       |
| $10^{-15}$ | фемто        | f                     | ф       |
| $10^{-18}$ | атто         | a                     | а       |

Приложение 3

*Единицы физических величин, допускаемые к применению наравне с единицами СИ, и их соотношения с последними*

| Величина     | Единица      |             | Значение в единицах СИ                                            | Область применения |
|--------------|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|
|              | Наименование | Обозначение |                                                                   |                    |
| Масса        | тонна        | t; т        | 1 т = 1000 кг                                                     | Любая              |
| Время        | минута       | min; мин    | 1 мин = 60 с (точно)                                              | »                  |
| »            | час          | h; ч        | 1 ч = 3600 с (точно)                                              | »                  |
| »            | сутки        | d; сут      | 1 сут = 86 400 с (точно)                                          | »                  |
| Плоский угол | градус       | ...°        | 1° = ( $\pi/180$ ) рад = 1,745 329... · 10 <sup>-2</sup> рад      | »                  |
| Плоский угол | минута       | ...'        | 1' = ( $\pi/10\,800$ ) рад = 2,908 882... · 10 <sup>-4</sup> рад  | »                  |
| » »          | секунда      | ..."        | 1" = ( $\pi/648\,000$ ) рад = 4,848 137... · 10 <sup>-6</sup> рад | »                  |

| Величина                             | Единица           |                    | Значение в единицах СИ                                                                                                                                                                           | Область применения |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                      | Наименование      | Обозначение        |                                                                                                                                                                                                  |                    |
| Объем,<br>вместимость                | литр              | л; л               | $1 \text{ л} = 10^{-3} \text{ м}^3 = 1 \text{ дм}^3$                                                                                                                                             | Любая              |
| Температура и<br>разность температур | градус<br>Цельсия | $^{\circ}\text{C}$ | $1^{\circ}\text{C} = 1 \text{ К}$ (для разности температур)<br>$t = T - T_0$ (для температуры), где $t$ – температура, $^{\circ}\text{C}$ ;<br>$T$ – температура, К;<br>$T_0 = 273,15 \text{ К}$ | »                  |

## Применяемые в спец. областях

|                     |                         |                   |                                                                                                 |                    |
|---------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Длина               | Астрономическая единица | а.е.; а.е.        | $1 \text{ а.е.} \approx 1,49598 \cdot 10^{11} \text{ м}$                                        | Астрономия         |
| »                   | Световой год            | л.у.; св.год      | $1 \text{ св. год} \approx 9,460 \cdot 10^{15} \text{ м}$                                       | То же              |
| »                   | парсек                  | рс; пк            | $1 \text{ пк} \approx 3,085 \cdot 10^{16} \text{ м}$                                            | »                  |
| Оптическая сила     | диоптрия                | дптр              | $1 \text{ дптр} = 1 \text{ м}^{-1}$                                                             | Оптика             |
| Площадь             | гектар                  | га; га            | $1 \text{ га} = 10^4 \text{ м}^2$                                                               | С. х., лесное х-во |
| Масса               | атомная единица массы   | а.е.м.            | $1 \text{ а.е.м.} \approx 1,660 \cdot 10^{-27} \text{ кг}$                                      | Атомная физика     |
| Плоский угол        | град (гон)              | ...g(gon)<br>град | $1 \text{ град} = (\pi/200) \text{ рад}$                                                        | Геодезия           |
| Энергия             | электрон-вольт          | eV; эВ            | $1 \text{ эВ} \approx 1,602 \cdot 10^{-19} \text{ Дж} \approx 0,160 \cdot 10^{-19} \text{ аДж}$ | Физика             |
| Мощность полная     | вольт-ампер             | V · A;<br>В · А   |                                                                                                 | Электротехника     |
| Мощность реактивная | вар                     | var;<br>вар       |                                                                                                 | Электротехника     |

**Примечание.** Единица времени минута, час, сутки и др. не подлежат изъятию, т.к. исчисление времени в гражданской жизни связано с обращением Земли вокруг Солнца, и было бы очень трудно применять только секунду-единицу СИ и кратные от нее. Однако промежутки времени меньше секунды следует выражать только в долях единицы от секунды (миллисекунда, микросекунда, наносекунда, пикосекунда и др.). При необходимости допускается также применять др. единицы времени, получившие широкое распространение (неделя, месяц, год, век, тысячелетие и т.п.).

#### Приложение 4

##### *Единицы относительных и логарифмических величин*

| Наименование единицы       | Обозначение единицы    |
|----------------------------|------------------------|
| а) относительных величин   |                        |
| единица                    | 1                      |
| процент                    | %                      |
| промилле                   | ‰                      |
| миллионная доля            | ppm; млн <sup>-1</sup> |
| б) логарифмических величин |                        |
| бел                        | В; Б                   |
| децибел                    | дВ; дБ                 |
| октава                     | —; окт                 |
| декада                     | —; дек                 |
| фон                        | phon; фон              |

#### Приложение 5

*Единицы физических величин, подлежащие изъятию в сроки, которые будут установлены международными решениями, и соотношения этих единиц с единицами СИ*

| Величина           | Единица      |             | Значение в единицах СИ                  | Область применения    |
|--------------------|--------------|-------------|-----------------------------------------|-----------------------|
|                    | Наименование | Обозначение |                                         |                       |
| Длина              | морская миля | —; миля     | 1 миля = 1852 м = 1,852 км              | Морская навигация     |
| Скорость           | узел         | kn; уз.     | 1 уз = 0,514 (4) м/с                    | »                     |
| Линейная плотность | текс         | tex; текс   | 1 текс = 10 <sup>-6</sup> кг/м = 1 мг/м | Текст. промышленность |
| Давление           | бар          | bar; бар    | 1 бар = 10 <sup>5</sup> Па = 0,1 МПа    | Любая                 |

| Величина         | Единица          |             | Значение в единицах СИ                                      | Область применения                     |
|------------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                  | Наименование     | Обозначение |                                                             |                                        |
| Масса            | карат            | — ; кар     | 1 кар = $2 \cdot 10^{-4}$ кг = 0,2 г                        | Для массы драгоценных камней и жемчуга |
| Логарифмическая  | непер            | Нр; Нп      | 1 Нп = 0,868 6 Б = 8,686 дБ                                 | Любая                                  |
| Частота вращения | оборот в секунду | — ; об/с    | 1 об/с = $1 \text{ с}^{-1}$                                 | »                                      |
| То же            | оборот в минуту  | — ; об/мин  | 1 об/мин = $1/60 \text{ с}^{-1}$ = 0,016(6) $\text{с}^{-1}$ | »                                      |

### Приложение 6

*Единицы физических величин, подлежащие постепенному изъятию до 1 янв. 1980 г., и их соотношения с единицами СИ, кратными и дольными от них*

К этим единицам относятся единицы систем СГС, СГСЭ, СГСМ и т.п., калория, килограмм-сила и единицы, на них основанные, а также все др. внесистемные единицы, подлежащие изъятию, но не являющиеся единицами, срок изъятия к-рых должен быть установлен международными решениями. Эти единицы допускается временно применять до срока их изъятия.

- 1 Å =  $10^{-10}$  м (точно) = 0,1 нм (точно);
- 1 икс.-ед. =  $1,002\,06 \cdot 10^{-13}$  м = 0,100 206 пм;
- 1 б (барн) =  $10^{-28}$  м<sup>2</sup> точно;
- 1 ц = 100 кг (точно);
- 1 П° =  $3,046\,2... \cdot 10^{-4}$  ср;
- 1 Гал =  $10^{-2}$  м/с<sup>2</sup> (точно);
- 1 дин =  $10^{-5}$  Н (точно) = 10 мкН (точно);
- 1 кгс = 9,806 65 Н (точно);
- 1 гс = 9,806 65 мН (точно);
- 1 тс = 9,806 65 кН (точно);
- 1 кгс/м<sup>2</sup> = 9,806 65 Па (точно);
- 1 кгс/см<sup>2</sup> = 98,066 5 кПа (точно);
- 1 кгс/мм<sup>2</sup> = 9,806 65 МПа (точно);

- 1 мм вод. ст. = 9,80665 Па (точно);
- 1 мм рт. ст. = 133,322 Па;
- 1 Торр = 133,322 Па
- 1 эрг =  $10^{-7}$  Дж;
- 1 л. с. = 735,499 Вт;
- 1 Ст (стокс) =  $10^{-4}$  м<sup>2</sup>/с;
- 1 сСт (сантистокс) = 1 мм<sup>2</sup>/с;
- 1 П (пуаз) = 0,1 Па·с;
- 1 сП (сантипуаз) = 1 мПа·с;
- 1 Ом·мм<sup>2</sup>/м =  $10^{-6}$  Ом·м = 1 мкОм·м;
- 1 Мкс (максвелл) =  $10^{-8}$  Вб (точно) = 10 нВб (точно);
- 1 Гс (гаусс) =  $10^{-4}$  Тл (точно) = 100 мкТл;
- 1 Гб (гильберт) =  $[10/(4\pi)]$  А = 0,795 775 А;
- 1 Э (эрстед) =  $[10^3/(4\pi)]$  А/м = 79,577 5 А/м;
- 1 кал = 4,1868 Дж (точно);
- 1 кал (термохимическая) = 4,1840 Дж;
- 1 кал<sub>15</sub> (15-градусная) = 4,185 5 Дж;
- 1 рад = 0,01 Гр = 10 мГр
- 1 бэр = 0,01 Дж/кг = 10 мДж/кг;
- 1 Р (рентген) =  $2,58 \cdot 10^{-4}$  Кл/кг (точно) = 0,258 мКл/кг (точно);
- 1 Ки (кюри) =  $3,700 \cdot 10^{10}$  Бк (точно) = 37,00 ГБк (точно).

## Приложение 7

*Единицы физических величин, не допускаемые к применению, и соотношения их с заменяющими их единицами СИ, кратными и дольными от них*

- 1 аком =  $10^5$  Па·с/м<sup>3</sup> (точно);
- 1 ампер-виток (Ав) = 1 А;
- 1 атм (атмосфера физ.) = 101,325 кПа;
- 1 ат (атмосфера техн.) = 98,066 5 кПа;
- 1 Вт/кг (ватт на килограмм) = 1 Гр/с  
[для мощности поглощенной дозы излучения];
- 1 гамма (γ) [для массы] = 1 мкг;
- 1 гамма (γ) [для напряженности магнитного поля] = 0,795 775 мА/м;
- 1 градус (град) [для разности температуры] = 1 К;
- 1 градус Кельвина (°К) = 1 К;
- 1 грамм-атом соответствует 1 моль;
- 1 грамм-ион соответствует 1 моль;
- 1 грамм-моль (грамм-молекула) соответствует 1 моль;
- 1 грамм-эквивалент соответствует  $n$  моль, где  $n = \frac{m_{eq}}{M} \leq 1$   
( $m_{eq}$  — эквивалентная масса, г;  $M$  — молярная масса; 1/моль);
- 1 джоуль на килограмм (Дж/кг) = 1 Гр  
[для поглощенной дозы излучения];
- 1 инерта или 1 техническая единица массы (т. е. м.) = 9,806 65 кг;
- 1 литр-атмосфера (л. атм) = 101,325 Дж;

1 магн = 1 Гн/м;  
 1 махе  $\approx 13,5 \cdot 10^{-3} \text{ м}^{-3} \cdot \text{с}^{-1}$ ;  
 1 мехом =  $10^3 \text{ Н} \cdot \text{с/м} = 1 \text{ кН} \cdot \text{с/м}$ ;  
 1 микромикрон (мкмк) = 1 пм =  $10^{-12} \text{ м}$ ;  
 1 микрон (мк) = 1 мкм =  $10^{-6} \text{ м}$ ;  
 1 миллимикрон (ммк) = 1 нм =  $10^{-9} \text{ м}$ ;  
 1 миллипьеза = 1 Па;  
 1 нормальный кубический метр ( $\text{Нм}^3$ ) =  $1 \text{ м}^3$ ;  
 1 ньютон на квадратный метр ( $\text{Н/м}^2$ ) = 1 Па;  
 1 ньютон-секунда на квадратный метр ( $\text{Н} \cdot \text{с/м}^2$ ) =  $1 \text{ Па} \cdot \text{с}$ ;  
 1 пьеца = 1 кПа;  
 1 савар  $\approx 3,32 \text{ мокт}$ ;  
 1 св (свеча) = 1 кд (кандела)  
 1 складочный кубический метр =  $1 \text{ м}^3$ ;  
 1 стен = 1 кН;  
 1 стен-метр = 1 кДж (для работы и энергии)  
 1 термия = 4,1868 МДж;  
 1 укм (условный квадратный метр) =  $1 \text{ м}^2$ ;  
 1 фригория = 4,1868 кДж;  
 1 цент  $\approx 0,833 \text{ мокт}$ ;  
 1 экм (эквивалентный квадратный метр) =  $1 \text{ м}^2$ ;  
 1 эман =  $3,7 \cdot 10^3 \text{ м}^{-3} \cdot \text{с}^{-1}$ .

## Приложение 8

*Перечень действующих и утвержденных в 1978 г. государственных стандартов серии «Система информационно-библиографической документации»*

- ГОСТ 7.1–76. Библиографическое описание произведений печати.  
 ГОСТ 7.3–77. Оригиналы текстовые авторские и издательские.  
 ГОСТ 7.4–77. Выходные сведения в издательской продукции.  
 ГОСТ 7.5–78. Издательское оформление материалов и содержания в периодических и продолжающихся изданиях и неперiodических сборниках.  
 ГОСТ 7.9–77. Реферат и аннотация.  
 ГОСТ 7.10–77. Оглавление журналов и продолжающихся изданий.  
 ГОСТ 7.11–78. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в каталогизационном и библиографическом описании.  
 ГОСТ 7.12–77. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати.  
 ГОСТ 16447–78. Издания. Термины и определения основных видов.  
 ГОСТ 16347–76. Знаки корректурные.  
 ГОСТ 20705–75. Переводы научно-технической литературы и документации. Правила оформления.  
 ГОСТ 16876–71. Транслитерация русских слов латинскими буквами.

## Приложение 9

Названия, символы и атомные массы химических элементов

| Атом-<br>ный № | Название | Сим-<br>вол | Ат.<br>масса <sup>1</sup> | Атом-<br>ный № | Название  | Сим-<br>вол | Ат.<br>масса <sup>1</sup> |
|----------------|----------|-------------|---------------------------|----------------|-----------|-------------|---------------------------|
| 1              | Водород  | H           | 1,0079                    | 34             | Селен     | Se          | 78,9 <sub>6</sub>         |
| 2              | Гелий    | He          | 4,00260                   | 35             | Бром      | Br          | 79,904                    |
| 3              | Литий    | Li          | 6,94 <sub>1</sub>         | 36             | Криптон   | Kr          | 83,80                     |
| 4              | Бериллий | Be          | 9,01218                   | 37             | Рубидий   | Rb          | 85,467 <sub>8</sub>       |
| 5              | Бор      | B           | 10,81                     | 38             | Стронций  | Sr          | 87,62                     |
| 6              | Углерод  | C           | 12,011                    | 39             | Иттрий    | Y           | 88,9059                   |
| 7              | Азот     | N           | 14,0067                   | 40             | Цирконий  | Zr          | 91,22                     |
| 8              | Кислород | O           | 15,999 <sub>4</sub>       | 41             | Ниобий    | Nb          | 92,9064                   |
| 9              | Фтор     | F           | 18,998403                 | 42             | Молибден  | Mo          | 95,94                     |
| 10             | Неон     | Ne          | 20,17 <sub>9</sub>        | 43             | Технеций  | Tc          | 98,9062                   |
| 11             | Натрий   | Na          | 22,98977                  | 44             | Рутений   | Ru          | 101,0 <sub>7</sub>        |
| 12             | Магний   | Mg          | 24,305                    | 45             | Родий     | Rh          | 102,9055                  |
| 13             | Алюминий | Al          | 26,98154                  | 46             | Палладий  | Pd          | 106,4                     |
| 14             | Кремний  | Si          | 28,085 <sub>5</sub>       | 47             | Серебро   | Ag          | 107,868                   |
| 15             | Фосфор   | P           | 30,97376                  | 48             | Кадмий    | Cd          | 112,41                    |
| 16             | Сера     | S           | 32,06                     | 49             | Индий     | In          | 114,82                    |
| 17             | Хлор     | Cl          | 35,453                    | 50             | Олово     | Sn          | 118,6 <sub>9</sub>        |
| 18             | Аргон    | Ar          | 39,94 <sub>8</sub>        | 51             | Сурьма    | Sb          | 121,7 <sub>5</sub>        |
| 19             | Калий    | K           | 39,098 <sub>3</sub>       | 52             | Теллур    | Te          | 127,6 <sub>0</sub>        |
| 20             | Кальций  | Ca          | 40,08                     | 53             | Иод       | I           | 126,9045                  |
| 21             | Скандий  | Sc          | 44,9559                   | 54             | Ксенон    | Xe          | 131,30                    |
| 22             | Титан    | Ti          | 47,90                     | 55             | Цезий     | Cs          | 132,9054                  |
| 23             | Ванадий  | V           | 50,9415                   | 56             | Барий     | Ba          | 137,33                    |
| 24             | Хром     | Cr          | 51,996                    | 57             | Лантан    | La          | 138,905 <sub>5</sub>      |
| 25             | Марганец | Mn          | 54,9380                   | 58             | Церий     | Ce          | 140,12                    |
| 26             | Железо   | Fe          | 55,84 <sub>7</sub>        | 59             | Празеодим | Pr          | 140,9077                  |
| 27             | Кобальт  | Co          | 58,9332                   | 60             | Неодим    | Nd          | 144,2 <sub>4</sub>        |
| 28             | Никель   | Ni          | 58,70                     | 61             | Прометий  | Pm          | [145]                     |
| 29             | Медь     | Cu          | 63,54 <sub>6</sub>        | 62             | Самарий   | Sm          | 150,4                     |
| 30             | Цинк     | Zn          | 65,38                     | 63             | Европий   | Eu          | 151,96                    |
| 31             | Галлий   | Ga          | 69,72                     | 64             | Гадолиний | Gd          | 157,2 <sub>5</sub>        |
| 32             | Германий | Ge          | 72,5 <sub>9</sub>         | 65             | Тербий    | Tb          | 158,9254                  |
| 33             | Мышьяк   | As          | 74,9216                   |                |           |             |                           |

<sup>1</sup> Атомные массы приведены по Международной таблице 1977 г. Точность последней значащей цифры  $\pm 1$  или  $\pm 3$ , если она выделена мелким шрифтом. В квадратных скобках приведены массовые числа наиболее устойчивых изотопов. Назв. и символы элементов, приведенные в круглых скобках, не являются общепринятыми.

| Атом-<br>ный № | Название  | Сим-<br>вол | Ат.<br>масса <sup>1</sup> | Атом-<br>ный № | Название    | Сим-<br>вол | Ат.<br>масса <sup>1</sup> |
|----------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 66             | Диспрозий | Dy          | 162,5 <sub>0</sub>        | 87             | Франций     | Fr          | [223]                     |
| 67             | Гольмий   | Ho          | 164,9304                  | 88             | Радий       | Ra          | 226,0254                  |
| 68             | Эрбий     | Er          | 167,2 <sub>6</sub>        | 89             | Актиний     | Ac          | [227]                     |
| 69             | Тулий     | Tm          | 168,9342                  | 90             | Торий       | Th          | 232,0381                  |
| 70             | Иттербий  | Yb          | 173,0 <sub>4</sub>        | 91             | Протактиний | Pa          | 231,0359                  |
| 71             | Лютеций   | Lu          | 174,96 <sub>7</sub>       | 92             | Уран        | U           | 238,02 <sub>9</sub>       |
| 72             | Гафний    | Hf          | 178,4 <sub>9</sub>        | 93             | Нептуний    | Np          | 237,0482                  |
| 73             | Тантал    | Ta          | 180,947 <sub>9</sub>      | 94             | Плутоний    | Pu          | [244]                     |
| 74             | Вольфрам  | W           | 183,8 <sub>5</sub>        | 95             | Америций    | Am          | [243]                     |
| 75             | Рений     | Re          | 186,207                   | 96             | Кюрий       | Cm          | [247]                     |
| 76             | Осмий     | Os          | 190,2                     | 97             | Берклий     | Bk          | [247]                     |
| 77             | Иридий    | Ir          | 192,2 <sub>2</sub>        | 98             | Калифорний  | Cf          | [251]                     |
| 78             | Платина   | Pt          | 195,0 <sub>9</sub>        | 99             | Эйнштейний  | Es          | [254]                     |
| 79             | Золото    | Au          | 196,9665                  | 100            | Фермий      | Fm          | [257]                     |
| 80             | Ртуть     | Hg          | 200,5 <sub>9</sub>        | 101            | Менделевий  | Md          | [258]                     |
| 81             | Таллий    | Tl          | 204,3 <sub>7</sub>        | 102            | (Нобелий)   | (No)        | [255]                     |
| 82             | Свинец    | Pb          | 207,2                     | 103            | (Лоуренсий) | (Lr)        | [256]                     |
| 83             | Висмут    | Bi          | 208,9804                  | 104            | Курчатовий  | Ku          | [261]                     |
| 84             | Полоний   | Po          | [209]                     | 105            |             |             | [261]                     |
| 85             | Астат     | At          | [210]                     | 106            |             |             | [259]                     |
| 86             | Радон     | Rn          | [222]                     | 107            |             |             | [261]                     |

<sup>1</sup> Атомные массы приведены по Международной таблице 1977 г. Точность последней значащей цифры  $\pm 1$  или  $\pm 3$ , если она выделена мелким шрифтом. В квадратных скобках приведены массовые числа наиболее устойчивых изотопов. Назв. и символы элементов, приведенные в круглых скобках, не являются общепринятыми.



# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 10

Буквы и знаки, имеющие сходные начертания

| Русские буквы              | Греческие буквы                                        | Латинские буквы                    | Знаки и цифры                                         |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| $\lambda$                  | $\lambda$ (лямбда), $\Delta$ (дельта)<br>$A$ (альфа)   | $\lambda$                          | $\Delta$ (треугольник)                                |
| $\alpha$                   | $\alpha$ (альфа)                                       | $\alpha$                           | —                                                     |
| $\beta$                    | —                                                      | —                                  | 5                                                     |
| $\delta, \partial$         | $\delta$ (дельта), $\partial$ (дета)                   | —                                  | —                                                     |
| $\beta$                    | $\beta$ (бета)                                         | $\beta$                            | —                                                     |
| $\delta$                   | —                                                      | $\delta, b$                        | 6                                                     |
| $\tau$                     | $\tau$ (тау)                                           | $\tau, \mathcal{T}, t$             | —                                                     |
| $z, \mathcal{Z}$           | —                                                      | $z, \mathcal{Z}$                   | 7, 2                                                  |
| $\mathcal{D}$              | —                                                      | $\mathcal{D} (D)$                  | —                                                     |
| $\mathcal{F}$              | —                                                      | —                                  | 9                                                     |
| $\varepsilon$              | $\varepsilon$ (эпсилон), $\Sigma$ (сигма)              | $\varepsilon$                      | —                                                     |
| $\mathcal{Z}$              | $\mathcal{Z}$ (дзета), $\mathcal{E}$ (кси)             | $\mathcal{Z}$                      | 3                                                     |
| $u$                        | —                                                      | $u$                                | —                                                     |
| $\mathcal{K}, k$           | $\mathcal{K}, \mathcal{X}$ (каппа)                     | $\mathcal{K}, k$                   | —                                                     |
| $\mathcal{M}$              | $\mu$ (мю, микрон)                                     | $\mathcal{M}$                      | —                                                     |
| $\mathcal{H}$              | $\mathcal{H}$ (эта)                                    | $\mathcal{H}$                      | —                                                     |
| $\mathcal{O}$              | —                                                      | $\mathcal{O}$                      | 9                                                     |
| $\mathcal{P}$              | $\Pi, \pi$ (пи)                                        | —                                  | $\Pi$                                                 |
| $\eta$                     | $\eta$ (эта)                                           | $\eta, h, u$                       | —                                                     |
| $\rho$                     | $\rho, \rho$ (ро)                                      | $s$                                | —                                                     |
| $\mathcal{C}$              | —                                                      | $\mathcal{C}$                      | —                                                     |
| $m$                        | —                                                      | $m$                                | —                                                     |
| $y, \mathcal{Y}$           | —                                                      | $y$                                | —                                                     |
| $v$                        | $v$ (ни), $v$ (ипсилон)                                | $\mathcal{V}, v$                   | $\sqrt{\quad}$ (корень), $V$ (пять)                   |
| $\Phi$                     | $\Phi$ (фи прописная)                                  | —                                  | $\phi$ (знак диаметра)                                |
| $\mathcal{X}, \mathcal{X}$ | $\mathcal{X}, \mathcal{X}$ (хи), $\mathcal{X}$ (каппа) | $\mathcal{X}$                      | $\times$ (знак умножения)                             |
| $\mathcal{W}$              | —                                                      | —                                  | $\Pi$                                                 |
| —                          | —                                                      | $f, s$                             | $\int$ (интеграл)                                     |
| —                          | —                                                      | $S$                                | 5                                                     |
| —                          | —                                                      | $i, e, c$                          | —                                                     |
| —                          | $\varphi$ (фи), $\psi$ (пси)                           | $\varphi, \psi$                    | —                                                     |
| —                          | $\sigma$ (сигма), $\sigma$ (омикрон)                   | $\mathcal{O}, Q$                   | $0, 6$                                                |
| —                          | —                                                      | $I, i(u), \mathcal{I}(\text{dot})$ | 1                                                     |
| —                          | —                                                      | $\mathcal{L}, \mathcal{Z}$         | —                                                     |
| —                          | $\theta, \theta$ (тета), $\mathcal{O}$ (омикрон)       | $\mathcal{Q}$                      | —                                                     |
| —                          | $\omega$ (омега)                                       | $\mathcal{W}$                      | —                                                     |
| —                          | —                                                      | —                                  | $\sim$ (знак подобия) и $\infty$ (знак бесконечности) |
| —                          | —                                                      | $I$                                | $1, \mathcal{I}$                                      |

Указатель отражает весь текст справочника, за исключением предисловия и приставных списков литературы. Ссылки к тексту даны на страницы справочника, где приводятся те или иные термины и раскрываются существенные стороны их смысла. Алфавитное расположение — слово за словом.

- Абак 142  
 Аббревиатур указатель 69  
 Абзацы 119-20  
 Аванс  
     при заключении издательского договора 18  
 Автоматизированный набор 140  
 Автор  
     данные об авторе в аннотации 42  
     доработка произведения 14  
     защита его прав при нарушении их 40-41  
     как субъект авторского права 37-38  
     коллективный *см.* Коллективный автор  
     обязанность и право держать корректуру 138  
     текста, гонорар за иллюстрации 25  
     форма утверждения текстового оригинала 32  
     чтение корректурных оттисков 14, 67  
 Авторская заявка *см.* Авторское предложение  
 Авторская правка корректурных оттисков, нормы 14  
 Авторские договоры 11-16  
 Авторские оригиналы иллюстраций 16-18  
     и авторский текстовый оригинал 31  
 Авторские оригиналы фотографий 235  
 Авторские примечания *см.* Примечания авторские  
 Авторские экземпляры 15  
 Авторский гонорар 18—26  
     за переиздания 24  
     право на получение 60% авт гонорара 14  
     при прекращении действия договора 15-16  
     при расторжении договора 16  
 Авторский лист 26-30  
     и размер авт. гонорара 20  
 Авторский текстовый оригинал 31-36  
 Авторское вознаграждение *см.* Авторский гонорар  
 Авторское право 36-41  
 Авторское предложение 41—42  
 Аккордные ставки за лит произведения 20  
 Аксонометрический чертеж 261  
 Акт экспертизы на произведения научно-технической литературы 32  
 Алфавитное расположение  
     в библиогр. списке 154  
     во *вспом.* указателе 76-78  
 Алфавитно-предметный указатель *см.* Предметный указатель  
 Алфавитные указатели 69, 71 *см. также*  
 Единый указатель; Именной указатель; Предметный указатель; Тематический указатель  
 Аналитический вспомогательный указатель 69  
 Аналитическое библиографическое описание 59-64  
 Анионы, символы 237  
 Анкеты, воспроизведение 97  
 Аннотация 42-43  
 Аннотированный вспомогательный указатель 69  
 Атомные массы 286-87  
 Бариецентрическая номограмма 142  
 Безграничный метод издания 138  
 Бел 282  
 Бескорректурный метод издания 138-39

- Беспусковой вариант размещения рубрик издания 169  
Библиографические списки прикнижные и пристатейные 151-56  
Библиографические ссылки 43-47  
Библиографическое описание 47-66  
«Библиографическое описание произведений печати» (ГОСТ 7.1—76) 47  
Бланки, воспроизведение 97  
Блок издания 232  
Боковик таблицы 188, 189  
заголовков 225-26  
«Большой всемирный атлас мира» 86  
Брошюры, формат 233  
Брутто-формула 239  
«Буква за буквой», алфавитное расположение 76-77  
Буквенная форма числа 262  
Буквенно-цифровая форма числа 262  
Буквенные обозначения единиц физ. величин 107-10  
Буквоотливные наборные машины 140  
Бумага  
для машинописных работ 32  
для номограмм 144-45  
для рукописного авт. текстового оригинала 36  
Векторные величины 129  
«Веритайпер» 142  
Верстка 66-67  
Видеотерминальные устройства 142  
Внесистемная единица физической величины 100  
Внутритекстовые авторские примечания 158, 159-60  
Внутритекстовые библиографические ссылки 43-44  
Внутритекстовые рубрики 84, 169-70  
Водорода изотопы, символы 237  
Водородная связь, символы 239, 240  
Возмещение убытков по авт. праву 41  
Вписки от руки в рукопись 33  
«Временная инструкция по выбору и составлению вспомогательных указателей к научным книгам и учебникам для высшей школы» 71  
Всесоюзное общество по авторским правам 41  
Вспомогательный указатель 67-80  
местонахождение в издании 116  
Вставки в авт. текстовой оригинал 34  
для переиздания 36  
Вставки в тексты источников 95  
Вход в указатель (термин) 69  
Выводы, вид табл. 80-82  
подсчет объема 29  
Выделения 82-85  
в библиогр. описании 49  
шрифтом 115  
Выкидки из авт. текстового оригинала 34  
для переиздания 36  
Высокая печать 174-75  
Выходные данные  
в библиогр. описании 53  
на тит. л. 229  
«Выходные сведения в издательской продукции» (ГОСТ 7.4—77) 31, 228  
Географические наименования в тексте и на картах 85-86  
Географический указатель 70  
Геометрическая изомерия, обозначения 244-47  
Гидравлические схемы 187-88  
Глубокая печать 175-76  
«Глухой указатель» 69  
Год издания  
в библиогр. описании 53  
Головка таблицы 188, 189  
Гонорар авторский см. Авторский гонорар  
«Горячий набор» 139  
Градусная сетка 114  
Гранки 140  
Граночный метод издания 138  
График 86-89  
Григорианский календарь 90  
Дативная связь, символы 239, 240  
Датировка, правила 90  
Даты 89-91  
документов, воспроизведение при публикации 96  
Декада 282  
Детская литература, ставки авт. гонорара 20  
Дефис в наименованиях единиц физ. величин 105  
Децибел 282  
Диаграмма 91-92  
Дипломатические документы 92  
Дипломатический прием публикации документов 93  
Договор  
авторский см. Авторские договоры  
издательский см. Издательский договор  
Документальная иллюстрация, подпись к ней 149  
Документы 92-98  
Дольные единицы физических величин 100, 103  
Донорно-акцепторная связь, символы 239, 240  
Дополнительные единицы системы физ. величин 99, 103  
Доработка произведения автором 14

- Драматический текст  
     подсчет объема 29  
 Дробные выражения 129  
 Другое заглавие и сведения, относящиеся  
     к заглавию 51  
*de visu*  
     при библиогр. описании 48  
 Единая система конструкторской докумен-  
     тации (ЕСКД) 179-80, 259  
 Единицы измерения *см.* Единицы физиче-  
     ских величин  
     относительных и логарифмических вели-  
     чин 282  
     физических величин 98-110  
     — не допускаемые к применению 284-85  
     — подлежащие изъятию 282-84  
 Единый указатель 70, 71  
 Емкости печатного листа коэффициент 147  
 Жанр художественного произведения  
     и ставки авт. гонора 20-21  
 Журналы, формат 233  
 Заглавие 229  
     в библиогр. описании 50-51  
     обобщающее *см.* Обобщающее заглавие  
     прикнижного (пристатейного) библиогр.  
     списка 153  
 Заголовки  
     граф таблицы 224-25  
     приложений 157  
 Заголовки  
     библиогр. описания 50-51  
     боковика таблицы 225-26  
     рубрики вспомогательного указателя 68  
     таблицы 190, 223  
 Заимствованные иллюстрации 18  
 Заимствованные карты географические 113  
 Заключение авторских договоров 11  
 Законодательные акты как вид документов  
     92  
 Закрытая верстка 67  
 Замена повторяющихся слов в указателе  
     79-80  
 Запись в указателе *см.* Вход в указатель  
 Заставка 66-67  
 Затекстовые авторские примечания 158,  
     160-61  
 Затекстовые библиографические ссылки 44  
     и прикнижный (пристатейный) библиогр.  
     список 151-52  
     форма связи с текстом 46  
 Затекстовый аппарат 115-17  
 Зачеркнутые слова в текстах источников 95  
 Защита прав автора при их нарушении 40-41  
 Заявка авторская *см.* Авторское предложе-  
     ние
- Знаки  
     взаимодействия хим. объектов 255-57  
     корректурные *см.* Корректурные знаки  
     математические, разметка для набора 137  
     препинания в математических формулах  
     133  
     — в подписи к иллюстрациям 150  
     связи 46  
 Издательские оригиналы фотографий 235  
 Издательский договор 11-12  
 Издательство  
     в библиогр. описании 53  
 Издающая организация  
     в библиогр. описании 53  
 Изобразительный материал  
     подсчет объема 30  
 Иллюстрации  
     авт. оригиналы *см.* Авторские оригиналы  
     иллюстраций  
     гонорар автору текста 25  
     подписи к ним 148-50  
     сведения в библиогр. описании 54  
     форма сдачи в издательство 12  
     чертежи 259-60  
 Именной указатель 69, 70, 71, 110-12  
 Инверсия в рубриках *вспом.* указателя 72-73  
 Индексы  
     в формулах математических 130  
     символов физ. величин 173-74  
 Иностранцы  
     как субъекты авторского права в СССР  
     37-38  
 Иноязычные документы, публикация 98  
 ИСБД 47  
 ИСБН 54  
 Исползованной литературы список 156  
 Источники авторского права в СССР 36  
 Источники библиографического описания 48  
 Карманные издания, формат 234  
 Картодиаграммы 114  
 Карты географические 112-14  
 Катионы, символы 237  
 Квадрат (полигр.) 228  
 Квадратный в наименованиях физ. величин  
     104-05  
 Кегль шрифтов 228, 262  
 Кинематические схемы 187  
 Классификация рубрик издания 164, 165  
 Ключ пользования номограммами 144  
 Книги  
     библиографическое описание 49-58  
     формат 233  
 «Книги, брошюры и журналы. Форматы»  
     (ГОСТ 5773-76) 232-34  
 Ковалентная связь простая, символы 239,  
     240  
 Когерентная система единиц 100

- Когерентные производные единицы системы 99  
Кодовая лента 142  
Количество страниц  
    в библиогр. описании 53-54  
Коллективный автор 51-52  
Колонтитул 114-15  
Комбинированный вспомогательный указатель *см.* Единый указатель  
Компенсационная правка корректурная *см.*  
    Корректурная компенсационная правка  
«Композер» 142  
Композиция издания 115-17  
Конформационная изомерия, обозначения 247-50  
Концевая в звене полимеров связь 239, 240  
Концевая полоса 66  
Концовка 66-67  
Координатная система для построения графиков 86  
Координативная связь, символы 239, 240  
Координатная сетка (для построения графиков) 87  
Корня знак 129  
Корпус, кегль шрифта 262  
Корректурная компенсационная правка 117-21  
Корректурные знаки 121  
Корректурные оттиски, чтение автором 14  
Корректурный метод издания 138  
Корректурных исправлений правила 126-27  
Краткое библиографическое описание 48  
    многотомного издания 57  
Кратные единицы физ. величин 100, 103  
Кратные связи (хим.), символы 239, 240  
Кубический в наименованиях физ. величин 104-05  
Ленточные диаграммы 91  
Летончисление древнерусское, перевод на современное 89-90  
Линейные диаграммы 91 *см., также* График  
Линейный в наименованиях физ. величин 232  
Листовки  
    как вид документов 92  
    публикация 93  
Литера 140  
Литературно-критические рецензии, ставки авторского гонорара 20  
Литературно-художественные произведения, ставки авторского гонорара 20-21  
Литературные произведения, авторский гонорар 18-24  
Литерация  
    граф таблицы 225  
    рубрик издания 171-72  
Литерные добавления при нумерации страниц, недопущение 32  
Литография 177  
Лицензионный авторский договор 11  
Личных имен указатель 110  
Логические усиления 84-85  
Малообъемные издания для детей, титульный лист 229  
Массово-политические произведения, ставки авт. гонорара 20, 21  
Массовый в наименованиях физ. величин 232  
Масштабно-координатная бумага 187  
Математические формулы 127-37  
    в авт. текстовом оригинале 35  
Матрицы (полигр.) 175  
Машинописный авторский оригинал 31, 32-35  
Международная система единиц 99, 102-03, 104  
«Международная система единиц» (ГОСТ 9867-61) 104  
Международный стандартный книжный номер в библиогр. описании 54  
Место издания в библиогр. описании 53  
Местонахождение  
    оглавления и содержания 146  
    приложения 156  
    указателя вспомогательного 71  
Методы издания 138  
«Метрология. Единицы физ. величин. Стандарт СЭВ 1052-78» 101-02, 104  
Механизированный способ набора 140  
«Миллиметровка» 187  
Миллионная доля 282  
Миттель 262  
МКГСС, система единиц 99  
МКС, система единиц 99  
МКСА, система единиц 99  
Мнемически-справочные выделения 85  
Многотомные издания, библиогр. описание 56-58  
Многоцветные оригиналы фотографий 236-37  
Многочленная рубрика вспомогательного указателя 68  
Множители для образования десятичных и дольных единиц 100-01, 280  
Молекулярная связь, символы 239, 240  
Молярный в наименованиях физ. величин 232  
Монография, ставки авторского гонорара 21  
Набор (полигр.) 139-42  
Наборно-печатающий способ издания 141-42  
Наборно-пишущие машины 142  
Наборно-программирующие буквопечатающие системы 141-42

Надзаголовочные данные 228

Надписи

на графиках 88-89

на диаграммах, автономность и краткость 92

на чертежах-иллюстрациях 260

Надстрочные знаки в формулах 128-29

Наращение падежного окончания у чисел 262

Наследники как субъекты авт. права 38, 40

Научно-критический прием публикации документов 93

Научно-популярные издания для детей, ставки авт. гонорара 20

Научные издания, ставки авторского гонорара 21

Нейтроны, символы 238

Немые рубрики издания 164

классификация 167

Неофициальные документы 92

Непрочтенный текст, обозначение при публикации документов 98

Неустоявшиеся имена в указателе 111-12

Номограммы 142-45

Нонпарель 262

Нормативные ставки авт. гонорара 18

Ноль на пересечении шкал на осях 89

Нумерационное расположение в библиогр. списке 155

во вспомогательном указателе 78

Нумерационный указатель вспомогательный 69, 70

Нумерация

авторских оригиналов иллюстраций 17

граф таблицы 225

кривых на графиках 89

математических формул 131-32

приложений 157

рубрик издания 171-72

страниц 32

Обложка 145-46

Обобщающее заглавие, описание под ним 63-64

Оборочные иллюстрации, подсчет площади в издании 30

Объединенное библиографическое описание 64-65

Объединенный вспомогательный указатель см. Единый указатель

Объекты авторского права 36-37

Объем

вспомогательного указателя 71

приложений 157

реферата 164

Объемный в наименованиях физ. величин 232

Объяснительная записка к карте 114

Обязательные части авт. текстового оригинала 31

Обязательные элементы библиогр. описания 48

Оглавление 146-47

рабочее 161-62

Одобрение произведения

и выплата авторского гонорара 19

Округление числовых значений физ. величины 106

Октава 282

Омонимия в указателе 72, 77

именном 112

Опечатки в документах 97

Описание библиографическое см. Библио-

графическое описание

Описки в документах 97

Оптическая изомерия 250-52

Оптические читающие устройства 142

Оригинал авт. текстовой см. Авторский тек-

стовой оригинал

Оригинал-макет 139, 141

«Оригиналы текстовые авторские и издательские» (ГОСТ 7.3—77) 31

Основное заглавие в библиогр. описании 51

Основные единицы системы физических величин 99, 103

Открытая верстка 67

Отливной способ набора 140-41

Оттиски корректурные см. Корректурные

оттиски

Официальные документы 92

Офсетная печать 141, 176-77

Ошибки в документах 97

Папки для авторского текстового оригинала 31

Параллельное заглавие в библиогр. описании 51

Перевод значений величин в единицы СИ 106-07

Переводные издания, авторские оригиналы

иллюстраций к ним 18

Переводы

авт. гонорар 22-23

— за переиздания 24

как вид документов 92

как объекты авт. права 37

публикация 98

Переиздания 23

авт. гонорар 19-20, 23-24

печатный авт. текстовой оригинал 31, 35-36

правовые вопросы 15

Переиздания графических работ, авторский гонорар 25

Переносы в формулах 133-34

- Перепечатка на пишущей машинке, правила 32-33
- Переработки как объекты авт. права 37
- Периодические издания, публикация статей, правовое регулирование 11
- Петит 262
- Печатный авторский текстовый оригинал для переиздания 31, 35-36
- Печатный лист 147
- Письма как вид документов 92, 93
- Плагиат, ответственность по авт. праву 40-41
- Планка естественная система единиц 99
- Плановые работы, невыплата авт. гонорара 19
- План-проспект издания 41, 42, 147-48
- Плоская печать 176-77
- Плоскостные диаграммы 91
- Пневматические схемы 188
- Поверхностный* в наименованиях физ. величин 232
- Поворотная изомерия, обозначения 247-50
- Повторность издания в библиогр. описании 49, 53
- Повторные библиографические ссылки, сокращение 45
- Подарочные издания, формат 233-34
- Подзаголовок рубрики вспомогательного указателя 68, 110-11
- Подзаголовочные данные на тит. л. 229
- Подлежащее таблицы 188, 190-91
- Подписи  
к иллюстрациям 148-50  
к карте географической 114  
на документах, воспроизведение при публикации 96
- Подстрочные авторские примечания 158, 160
- Подстрочные библиографические ссылки 43-44  
формы связи с текстом 46
- Подстрочные знаки в формулах 128-29
- Позитроны, символы 238
- Показательные функции 130
- Полное библиографическое описание 48
- Полнота вспомогательного указателя 71-72
- Полосные иллюстрации, подсчет площади в издании 30
- Полуполосные иллюстрации, подсчет площади в издании 30
- Полярная связь (хим.), символы 239, 240
- Пометы на документах, воспроизведение при публикации 95-96
- Исправки в авт. текстовом оригинале машинописном 33  
печатном (для переиздания) 36
- Поэтические произведения, ставки авт. гонорара 20
- Пояснения  
к таблицам, размещение 208
- Пояснительный текст к номограммам 142-43
- Правка корректурных оттисков автором, нормы 14  
компенсационная см. Корректирующая компенсационная правка
- Право  
авторское см. Авторское право  
на издание 11  
на имя 39  
на неприкосновенность произведения 39  
на опубликование 39  
на распространение 39
- Предисловие к вспомогательному указателю 80
- Предметная рубрика 151
- Предметно-именной указатель см. Единый указатель
- Предметно-систематический указатель см. Систематический указатель вспомогательный
- Предметно-тематический указатель см. Тематический указатель
- Предметный указатель 69, 70, 150-51
- Предтекстовый аппарат, порядок расположения элементов 115
- Прекращение действия издательского договора 15-16
- Прикинутый библиографический список (указатель) 47, 151-56
- Приложения 156-58
- Примечания  
авторские 158-61  
в библиогр. описании 54  
к таблицам 227
- Приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц 100-01, 280
- Приставительный библиографический список (указатель) 151-56
- Пробельный материал 140
- Пробная глава 12
- Прографа таблицы 189, 207-08  
линейки 227  
расположение строк 227
- Прозаический текст, подсчет объема 26-29
- Произведений указатель 69
- Производные единицы системы физических величин 99, 103
- Производственно-технические произведения, ставки авт. гонорара 21
- Промилле 282
- Пропуски  
в нумерации страниц, недопущение 32  
в тексте документов 98
- Проспект издания 148

Простая рубрика вспомогательного указателя 68

Простой вспомогательный указатель 69

Пространственный в наименованиях физ. величин 232

Протоколы, воспроизведение 97

Протоны, символы 238

Проформы (таблицы), подсчет объема 29

Процент 282

Публикация документов 92-93

Пункт (полигр.) 228

Пустографки (таблицы), подсчет объема 30

Пьесы одноактные, ставки авт. гонорара 20

Рабочее оглавление 161-62

Радикалы углеводородные, символы 237

Радиограммы

воспроизведение по прямому проводу 96

как вид документов 92

публикация 93

Развернутый вспомогательный указатель 69

Разгрузка карты-основы 113-14

Разделительные знаки в библиографическом описании 49, 52-53

аналитическом 60

Разметка

математических формул 135-37

машинописного авт. текстового оригинала 34

Разрешение организации на публикацию 32

Рамки на номограммах 143

Распечатки с АЦПУ цифрового и текстового авт. оригинала 31

Расположение материала

в библиографическом списке 153-55

во вспомогательном указателе 76-79

в именном указателе 112

Рассказ художественный, ставки авт. гонорара 20

Расторжение

авторского договора 13

издательского договора 16

Расширенное библиографическое описание 48

многотомного издания 57

Резюме 162

Рекомендательный список литературы 156

Репродуцирование печатных произведений, правовое регулирование 40

Реферат 162

Ромбоидальная номограмма 142

Рубрикативная группа см. Вход в указатель

Рубрикация 164-72

Рубрики вспомогательного указателя 68

Рукописный авторский текстовый оригинал 36

для переиздания 31

Рукопись

доработка автором 14

подсчет объема 26

прием издательством 12

срок сдачи 12-13

сроки проверки оформления и состава 13

--- рассмотрения 13-14

требования к ней 12

Ручной набор 140

Сборники произведений

как объекты авт. права 37

ставки авт. гонорара, зависимость от объема сборников 22

Сведения

об авторах, размещение на тит. л. 228-29

об авторстве в библиогр. описании 51-52

об издании в библиогр. описании аналитическом 60

с конвертов, воспроизведение при публикации документов 96

Сверка 138

Свернутая форма обозначений мат. величин 130-31

Свободное использование произведений 39-40

Сводное библиографическое описание 56

СГС, система единиц 99

Секторные диаграммы 91

Семиполярная связь, символы 239, 240

Сериальные издания, библиографическое описание 58-59

Серия (обл. серии) в библиогр. описании 54

Сетчатая номограмма 142

СИ, система единиц см. Международная система единиц

Символов указатель 70-71

Символы

физических величин 172-74

химических элементов 237-38, 286-87

Синонимия во вспомогательном указателе 72

Система единиц физических величин 99-100

«Система информационно-библиографической документации», серия гос. стандартов 285

Систематический указатель вспомогательный 69, 70

Системная единица физической величины 100

Сказуемое таблицы 188, 190-91

Склонение наименований производных единиц 105-06

Словарный указатель см. Единый указатель

Словесная форма числа см. Буквенная форма числа



- «Слово за словом», алфавитное расположе-  
ние 76-77  
Сложная рубрика вспомогательного указа-  
теля 68  
См. (*смотри*), ссылка в указателе 68-69,  
73-74, 111, 112  
См.: при библиогр. ссылках 47  
См. также, ссылка в указателе 68-69, 74  
Соавторы как субъекты авт. права 38  
Содержание 146-47  
Содержательные вспомогательные указате-  
ли 69  
Сокращение повторных библиогр. ссылок 45  
«Сокращение русских слов и словосочетаний  
в библиографическом описании произве-  
дений печати» (ГОСТ 7.12—77) 49  
«Сокращение слов и словосочетаний на ино-  
странных европейских языках в библио-  
графическом описании произведений пе-  
чати» (ГОСТ 7.11—78) 49  
Сокращения  
единиц однородных величин 105  
слов в библиогр. описании 49, 60  
— в рубриках указателя 73  
унификация 230  
Сопроводительные документы на авт. тек-  
стовой оригинал 32  
Состав  
аннотации 42  
оглавления 146  
подписи к иллюстрациям 148  
приложений 156-57  
рабочего оглавления 161  
реферата 163  
содержания 146  
«Состав—свойство», диаграмма 91  
«Состав—состояние», система, обозначения  
238-39  
Составитель на тит. л 229  
Состояния диаграммы 91  
Способы печати 174-77  
Спусковая полоса 66  
Спусковой вариант размещения рубрик из-  
дания 169  
Сравни, ссылка в указателе 69, 74  
Среднее число иллюстраций в авт. листе 30  
Сроки  
выплаты авторского гонора за частями  
18-19, 24  
действия авторского права 40  
— издательского договора 11  
издания произведения 14  
проверки оформления и состава рукописи  
13  
рассмотрения рукописи в издательстве 13  
сдачи рукописи 12-13  
читки корректурных оттисков автором 14  
Ссылки  
библиографические см. Библиографиче-  
ские ссылки  
внутритекстовые на элементы издания  
177-78  
к тексту в указателе 68, 78-79  
см., см. также, сравни 68-69, 73-74  
Ставки авторского гонора 20-23  
Старый стиль датировки, перевод на новый  
90  
Стенограммы  
воспроизведение по прямому проводу  
96-97  
как вид документов 92  
публикация 93  
Стереонизация, обозначения 244-52  
Стереотипы (полигр.) 175  
Стихотворения, ставки авт. гонора 20  
Стихотворные цитаты, подсчет объема  
в авт.л. 29  
Стихотворный текст, подсчет объема  
в авт.л. 29  
Столбиковые диаграммы 91  
Страницы авторского оригинала, нумерация  
32  
Строкоотливные наборные машины 140  
Структурная изомерия, обозначения 239-44  
Структурные выделения 85  
Субъекты авторского права 37-38  
Суммарная химическая формула 239  
Схема 179-88  
Счета единицы 99  
Таблицы 188-228 см. также Выводы  
авт. оригиналы иллюстраций в них 17  
набор 140  
оформление в машинописном авт. ориги-  
нале 34  
подсчет объема в авт.л. 29  
применение обозначений единиц физ. ве-  
личин 108  
Там же в библиогр. ссылках 45  
Текст, кегль шрифта 262  
Телеграммы  
воспроизведение по прямому проводу 96  
как вид документов 92  
публикация 93  
Телефонограммы  
воспроизведение по прямому проводу 96  
как вид документов 92  
публикация 93  
Тематические рубрики издания 164  
классификация 165-66  
Тематический указатель 70  
Тематическое расположение в библиогр.  
списке 155

- Терция 262  
 Технические схемы 179  
 Типовые издательские договоры 11  
 Типографская система мер 228  
 Типографские знаки для экспериментальных точек на графиках 88  
 Типометрическая система единиц длины 228  
 Тираж произведения  
     и ставки авторского гонорара 20-21  
 Титульный лист 145-46, 228-30  
 Тоновые изображения в качестве авт. оригиналов иллюстраций 16  
 Точка как знак сокращения обозначения единицы 110  
 Транспарантная номограмма 142, 144-45  
 Удельная физическая величина 232  
 Удельный в наименованиях физ. величин 232  
 Указ. соч. в библиогр. ссылках 45  
 Указатель  
     вспомогательный *см.* Вспомогательный указатель  
 Уменьшение номограмм 144  
 Унификация элементов издания 230  
 Управленческие документы 92  
 Условные разделительные знаки в библиогр. описаниях 49, 52-53, 60  
 Условный печатный лист 147  
 Учебники и учебные пособия, ставки авт. гонорара 20, 21  
 Учетно-издательский лист 147, 230 *см. также* Авторский лист  
 Факсимильный прием публикации документов 93  
 Факультативные части авт. текстового оригинала 31  
 Факультативные элементы библиогр. описания 48  
 Физическая величина 230-32  
 Физический печатный лист 147  
 Фон (единица логарифмических величин) 282  
 Фонограммы  
     воспроизведение по прямому проводу 96  
     как вид документов 92  
 Форма  
     авторских примечаний 158-61  
     авторского договора 11  
     рабочего оглавления 161-62  
     сдаваемого в изд-во произведения 12  
     утверждения авт. текстового оригинала 32  
 Формальные вспомогательные указатели 69  
 Формат  
     бумаги для машинописного авт. текстового оригинала 32  
     изданий 147, 232-35  
     полосы набора 66-67
- Формулы  
     математические *см.* Математические формулы  
     подсчет объема в авт. л. 30  
     преобразование при переходе на единицы СИ 106-07  
     применение обозначений единиц физ. величин 108-09  
     химические *см.* Химические формулы  
 Формульный указатель 70-71  
 Фотобумага 235  
 Фотографии 235-37  
 Фотодокументы 92  
     публикация 93  
 Фотонабор 141  
 Фототипия 177  
 Хартри естественная система единиц 99  
 Хвост таблицы 189  
 Химические реакции, схемы, знаки взаимодействия 255-56  
 Химические уравнения, знаки взаимодействия 255-56  
 Химические формулы 237-57  
     в авт. текстовом оригинале 35  
 Химические элементы, названия и символы 237-38, 286-87  
 Хронологический указатель вспомогательный 69, 70, 71  
 Хронологическое расположение в библиогр. списке 155  
 Художественно-графические работы, авт. гонорар 24  
 Цветные оригиналы фотографий *см.* Многоцветные оригиналы фотографий  
*цит. по:* в библиографических ссылках 47, 257  
*цит. соч.* в библиогр. ссылках 45  
 Цитаты  
     библиографические ссылки 43  
     неточности, исправление при публикации документов 97  
     редакционно-техническое оформление 258-59  
 Цитирование, основные правила 257-58  
 Цитированной литературы список 155  
 Цифровая форма числа 261  
 Цифровые данные, неточности, исправление при публикации документов 97  
 Цицеро 228, 262  
 Черно-белые оригиналы фотографий 235-36  
 Чертеж 259-62  
 Числа  
     в графах, расположение 226-27  
     в тексте 261-62  
     ничтожно малые, обозначения в таблицах 226

Число экземпляров машинописного авт. тек-  
стового оригинала 32

**Шкалы**

на осях координат 87  
номограмм, оформление 143

Шмуптитутельный вариант размещения ру-  
брик издания 168-69

Шпоны 140

Шрифтовые выделения 83

Шрифты 262

для вспомогательного указателя, кегли  
74

размер 228

Штриховые изображения в качестве авт  
оригиналов иллюстраций 16

Электрические схемы 180-87

Электронное строение химической системы,  
обозначения 252-55

Электроны, символы 238

Элементарные частицы, символы 237-38

Элементы библиографического описания 48

Энциклопедические словари, публикация  
статей, правовое регулирование 11

Эскизы карт географических 113-14

Юлианский календарь 89

**Язык**

библиографического описания 48

вспомогательного указателя 72-73

В данный указатель включены наименования единиц, которые трактуются на страницах основного текста справочника и его приложений. Ссылки к тексту даны на страницы справочника. Для единиц, представленных в приложении I, номера страниц уточняются номером позиции соответствующей единицы. Алфавитное расположение материала в указателе—слово за словом.

- ампер 103; 275—169, 171  
 на вебер 276—181  
 на квадратный метр 272—115  
 на килограмм 270—85  
 на метр 270—86, 92; 272—114  
 ампер-виток 284  
 ампер-метр в квадрате 105; 268—69а-6;  
 269—69г; 270—76  
 на джоуль-секунду 271—100  
 ангстрем 283  
 астрономическая единица 100; 281  
 атмосфера (техн.) 284  
 атмосфера (физ.) 284  
 атомная единица массы 100; 281  
 бакт см. ватт  
 бар 282  
 барн 283  
 беккерель 103; 264—1  
 на квадратный метр 264—4  
 на килограмм 264—2  
 на кубический метр 264—3  
 беккерель-секунда см. грэй  
 бэр 284  
 вар 281  
 ватт 103; 270—77-78, 83; 273—136-37;  
 274—140, 142  
 на квадратный метр 264—5; 266—35-36,  
 42-43; 271—95; 272—110-11  
 на квадратный метр-кельвин 268—66-67  
 — в четвертой степени 273—134  
 на квадратный сантиметр 101  
 на килограмм 270—84; 284  
 на метр-кельвин 277—199  
 на стерадиан 275—168  
 на стерадиан-квадратный метр 268—69  
 вебер 103, 274—138  
 на ампер 274—146  
 век 282  
 вольт 103; 270—91, 275—161, 172  
 на метр 270—93  
 на микросекунду 101  
 вольт-ампер 281  
 гал 283  
 гамма (единица массы) 284  
 гамма (единица напряженности магнитного  
 поля) 284  
 гаусс 284  
 гектар 281  
 гектолитр 189  
 генри 103; 266—39-40  
 на метр 273—131а  
 герц 103; 278—208  
 гига watt 100; 101; 189  
 гильберт 284  
 град (гон) 281  
 градус 280; 284  
 — Кельвина 284  
 — Цельсия 100; 281  
 грамм-атом 284  
 грамм-ион 284  
 грамм-молекула 284  
 грамм-моль 284  
 грамм-эквивалент 284  
 грэй 103; 265—29; 266—44  
 в секунду 270—79-82  
 декалитр 189  
 джовль 103; 266—46; 275—155; 277—200;  
 278—213, 216-17, 220-22, 224; 279—227  
 на квадратный метр 264—14; 278—214

- на кельвин 273—128; 277—195; 279—230  
на килограмм 104; 265—30; 266—47;  
275—154, 156; 277—201; 278—219, 223,  
225; 279—229; 284  
на килограмм-кельвин 273—130;  
277—196-98; 279—232  
на кубический метр 105; 271—104, 107;  
272—116  
на моль 277—188; 278—218; 279—228  
на моль-кельвин 273—129; 277—194;  
279—231  
джоуль-секунда 273—132  
дина 283  
диоуприя 281  
дюйм 98; 100  
зиверс см. джоуль на килограмм  
инверта 284  
калория 100; 283; 284  
пятнадцатиградусная 284  
термохимическая 284  
кандела 103; 275—170  
на квадратный метр 279—233-34  
карат 283  
квадратный метр 104; 267—55; 270—74;  
272—117-19, 124; 275—165  
на вольт-секунду 272—122  
на килограмм 267—57, 59  
на моль 267—60  
на секунду 264—13; 265—23-24; 277—193  
кельвин 103; 277—189-92  
в минус первой степени 268—63-65  
на ватт 276—183  
на метр 265—18  
киловатт 189  
киловатт-час 103  
килограмм 103; 268—69в-е, и-л  
в секунду 105; 272—120; 275—162  
в час 103  
на квадратный метр 271—109; 274—144  
на кубический метр 267—50; 271—103  
на метр 271—106  
на моль 268—69ж-з  
килограмм-метр в квадрате 105; 269—70  
на секунду 269—69х  
килограмм-метр в секунду 266—37  
килограмм-сила 283  
на квадратный метр 283  
на квадратный миллиметр 283  
километр 98; 101  
килоньютон-метр 101  
кубический метр 105; 270—75; 271—96  
в секунду 272—121; 275—163; 276—175  
в час 103  
на килограмм 271—98  
на моль 271—97  
нормальный 285  
складочный 285  
кубический сантиметр 104  
в секунду 104  
кулон 103; 266—33-34, 48; 274—141  
на квадратный метр 272—113; 273—126;  
276—178  
на килограмм 265—31  
на кубический метр 272—112  
кулон-метр 269—69у  
кюри 284  
литр 281  
литр-атмосфера 284  
лошадиная сила 284  
люкс 103; 271—99  
люкс-секунда 278—215  
люмен 103; 274—139  
на квадратный метр 275—164  
люмен-секунда 279—226  
магн 285  
максвелл 284  
махе 285  
мегаватт 189  
мегаом 101  
месяц 282  
метр 98; 103; 231; 264—11; 265—22, 25—28;  
270—87; 274—143, 145; 275—157-60;  
277—202-03; 278—212  
в квадрате см. квадратный метр  
в кубе см. кубический метр  
в минус первой степени 267—53-54, 56, 58,  
62; 272—123; 273—133; 278—211  
в минус первой степени-герц в минус пер-  
вой степени 267—61  
в минус третьей степени 267—51;  
271—105, 108  
в секунду 100; 276—173-74, 176  
в третьей степени см. кубический метр  
в четвертой степени 269—71-73  
на секунду в квадрате 105; 277—204;  
288—205-06  
мехом 285  
микрометр 101  
микромикрон 285  
микрон 285  
микросекунда 282  
миллиграмм 101  
миллиметр 98  
водного столба 284  
ртутного столба 100; 284  
миллимикрон 285  
миллиньеза 285  
миллисекунда 282  
миля морская 98; 282  
минута (единица времени) 280; 282  
минута (единица угла) 280  
моль 103; 266—45

в минус первой степени 273—127  
 в секунду на кубический метр 105  
 на килограмм 269—69п  
 на кубический метр  $267\frac{2}{3}$ —49; 269—69р  
 наносекунда 100; 101; 282  
 нанофарад 101  
 неделя 282  
 непер 283  
 нормальный кубический метр 285  
 ньютон 103; 264—6; 275—167  
   на квадратный метр 285  
   на кубический метр 264—7  
   на метр 104; 271—94  
 ньютон-метр 269—69с, ф  
   в квадрате на килограмм в квадрате  
   273—131  
 ньютон-секунда 105; 266—38  
   на квадратный метр 285  
   на метр 276—182  
 оборот в секунду 283  
 ом 103; 276—184-86  
 ом-квадратный миллиметр на метр 284  
 ом-метр 276—187  
 парсек 98; 281  
 паскаль 103; 104; 265—19-21; 268—68;  
   269—69м-о; 270—88-90; 278—207  
   в минус первой степени 275—166  
   на метр 265—15-17  
 паскаль-секунда 264—12  
   на кубический метр 276—179  
   на метр 276—180  
 пикосекунда 282  
 пикофарад 101  
 пауз 284  
 пьеза 285  
 рад 284  
 радиан 99, 103  
   в секунду 276—177  
 рентген 284  
 савар 285  
 сантипуаз 284  
 сантистокс 284

световой год 281  
 свеча 285  
 секунда 103; 264—9, 10; 271—101-02;  
   274—152; 282  
   в минус первой степени 267—52;  
   278—209-10  
 сименс 103; 274—147-48, 150  
   на метр 274—151  
 сименс-квадратный метр на моль 274—149  
 стен 285  
 стен-метр 285  
 стерадиан 99; 103  
 стокс 284  
 сутки 282  
 текс 282  
 тераджоуль 189  
 терапаскаль 101  
 термия 285  
 тесла 103; 266—41; 273—125  
 техническая единица массы 284  
 тонна 100; 280  
 тонна-километр 101; 103  
 тор 284  
 тысячелетие 282  
 угловая секунда 100  
 узел 282  
 условный квадратный метр 285  
 фарад 103; 104; 266—32  
   на метр 264—8; 273—135; 275—153  
 фарада см. фарад  
 фригория 285  
   фут 98  
 цент 285  
 центнер 283  
 час 282  
 час-сутки 280  
 эквивалентный квадратный метр 285  
 электрон-вольт 100; 105; 281  
 эман 285  
 эр см. ватт  
 эрг 284  
 эрстед 284

*Симон Гидальевич Абелин,  
Владимир Аркадьевич Абрамов,  
Василий Иванович Бражников  
и другие*

**СЛОВАРЬ-  
СПРАВОЧНИК  
АВГОРА**

**ИБ 593**

Редактор  
В. Ф. Ларина  
Художник  
И. Клейнгард  
Художественный редактор  
Н. Д. Карандашов  
Технический редактор  
Т. И. Шеленкова  
Корректор  
Н. И. Балакирева

Сдано в набор 27.04.79. Подписано в печать 18.10.79.  
А-14605 Формат 70 × 108 1/32. Гарнитура Таймс.  
Офсетная печать. Усл. печ. л. 13,30 Уч.-изд. л. 19,37  
Тираж 70 000 экз. Заказ 202. Изд. № 2742 Цена  
1 р. 30 к.

Издательство «Книга», Москва, К-9, ул. Неждановой, 8/10.  
Можайский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. г. Можайск, ул. Мира, 93.



**Словарь-справочник автора.** Сост. Л. А. Гиль-  
С47 берг и Л. И. Фрид. М.: Книга, 1979.

301 с.

Словарь-справочник автора содержит расположенные в словарном порядке сведения о том, как подготовить к сдаче в издательство рукопись и иллюстрации, чтобы они в наибольшей степени отвечали требованиям издательства, как технически правильно, наиболее целесообразным способом, с наименьшими потерями держать корректуру.

Предназначен для авторов, составителей и редакционно-издательских работников.

С  $\frac{61002-141}{002(01)-79}$  40.79

76.1

