

ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ  
имени Н. М. ШВЕРНИКА

Для умелых рук



КОНТУРНЫЕ  
МОДЕЛИ  
КОРАБЛЕЙ

## КОНТУРНЫЕ МОДЕЛИ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ

Аккуратно сделанные контурные модели воспроизводят силуэты настоящих кораблей и судов. Если все модели сделать в определенном масштабе, то они послужат полезным пособием при изучении классификации кораблей, построений эскадр, расстановки кораблей на рейде, в порту, сопоставления величины и внешнего вида судов. С контурными моделями, снабженными резиновыми двигателями, можно проводить игры и соревнования.

Постройка контурных моделей доступна даже младшим школьникам. Для работы потребуются сосновые дощечки, трехмиллиметровая фанера, стеклянная бумага («шкурка»), масляные краски, клей, калька, копировальная бумага, миллиметровая бумага; из инструментов — лобзик, напильник, перочинный нож и кисточки.

Чертежи контуров самых различных кораблей и судов приведены в двух изданиях книги **С. Т. Лучининова** «Юный кораблестроитель» выпущенными издательством «Молодая гвардия» в 1950 и 1955 гг. Приведенные в настоящей брошюре чертежи заимствованы из второго издания этой книги. При желании юный техник, умеющий рисовать, может составить такие чертежи самостоятельно, пользуясь рисунками из какой-либо книги о морском флоте (например, из книги **М. и Д. Сулержицких** «Краткий иллюстрированный морской словарь для юношества»).

Для составления рабочего чертежа контурной модели нужно нанести на рисунок сетку (в нашей брошюре это облегчается тем, что вдоль рамки, окружающей рисунки, нанесены черточки: остается соединить их параллельными линиями, и сетка готова). Затем на листе бумаги, предназначенной для рабочего чертежа (лучше всего миллиметровой), вычерчивают сетку с таким расчетом, чтобы каждая клетка ее была в несколько раз больше, чем на рисунке. Это позволит увеличить рисунки контуров до нужного масштаба.

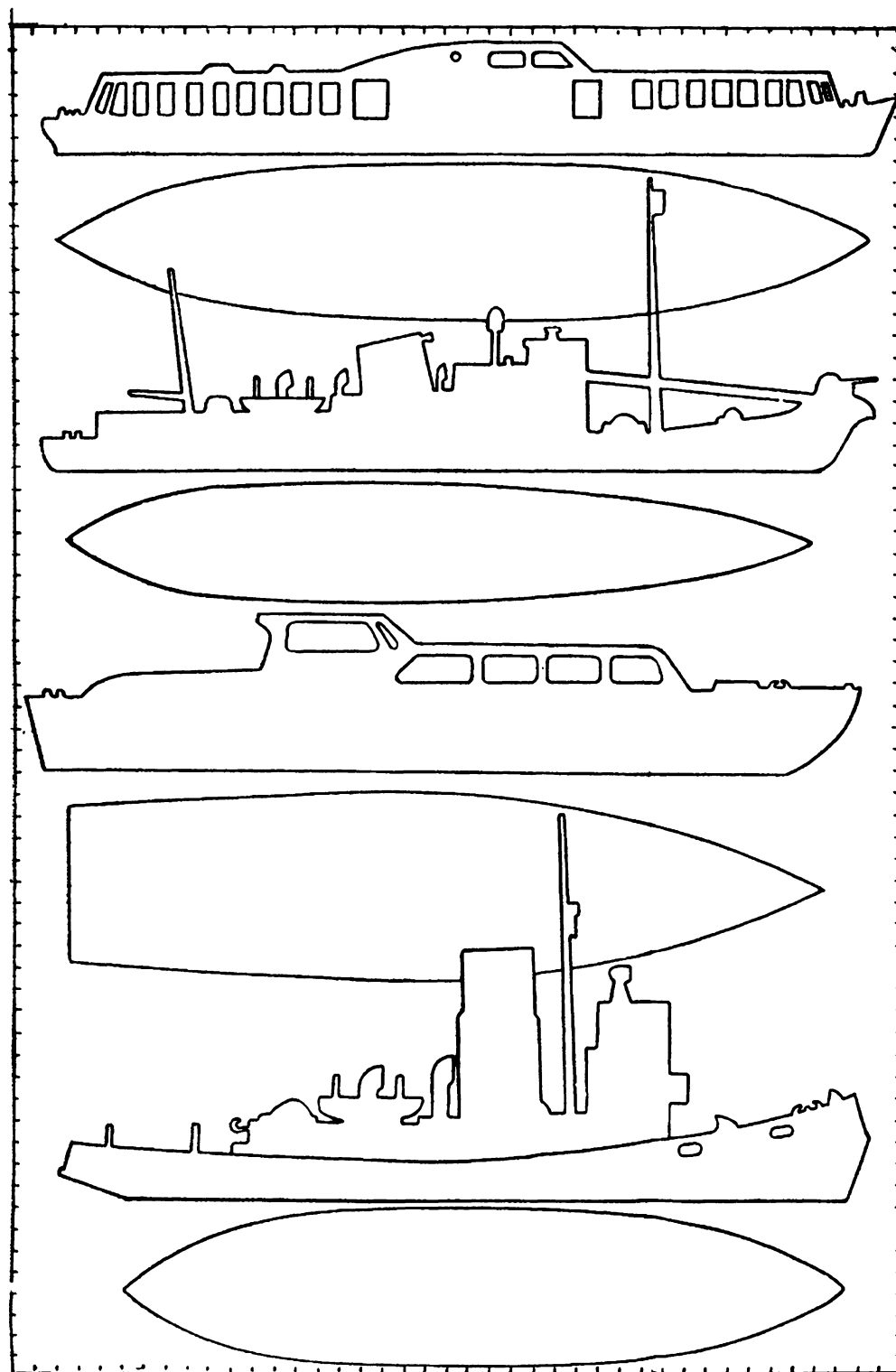
Рисунки контуров крупных кораблей (линкора, крейсера, ледокола и других) можно увеличить в четыре раза, другие — в три. Речной трамвай и катер следует увеличить не более чем в два раза.

От принятого масштаба увеличения зависит и размер клетки на рабочем чертеже: она должна быть соответственно в четыре, три или два раза больше, чем на рисунке. На эту сетку, руководствуясь рисунком, переносят контур судна. Точно так же поступают и с очертанием ватерлинии, помещенным под каждым силуэтом.

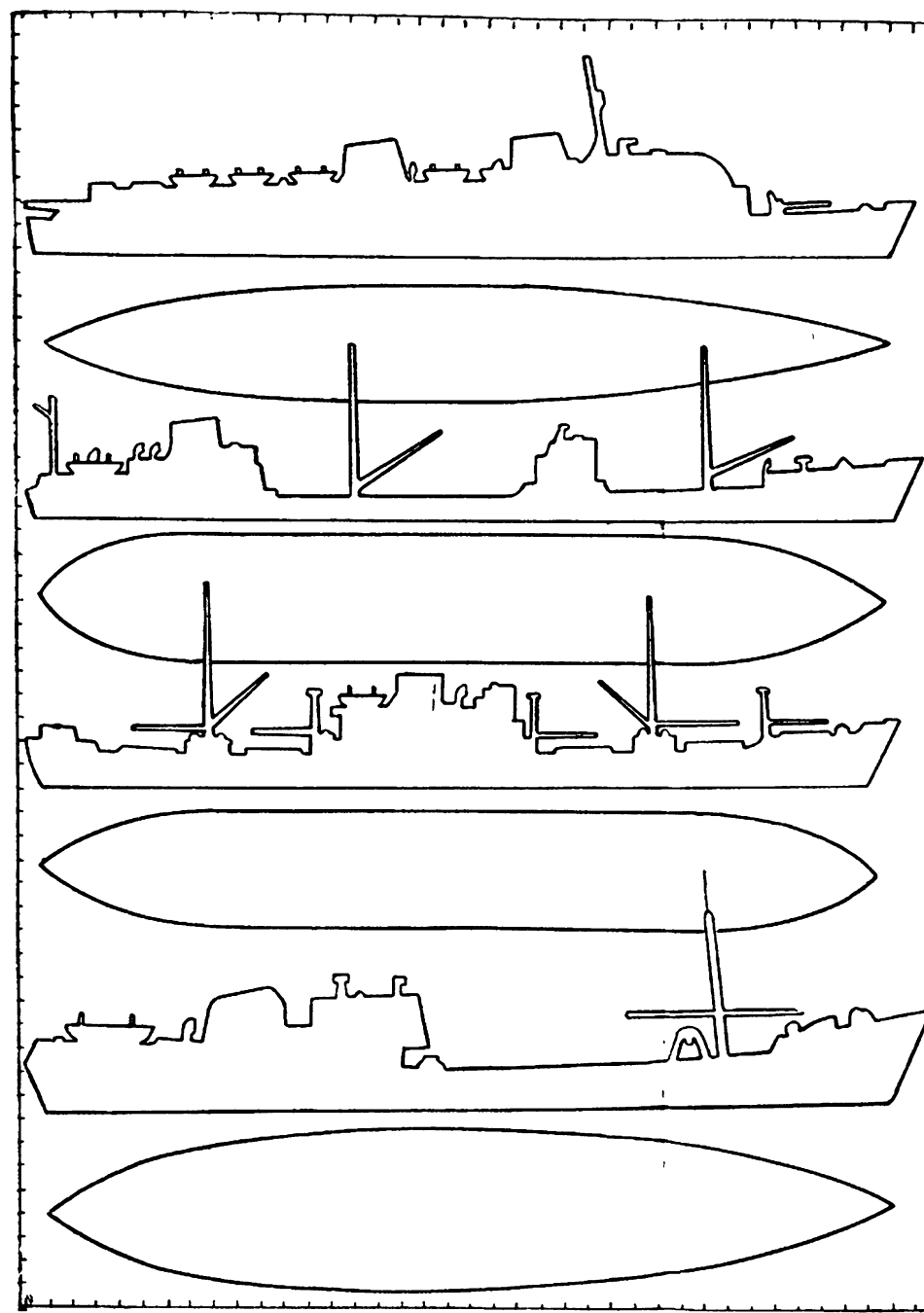
Затем, пользуясь копировальной бумагой, переводят контур судна с рабочего чертежа на трехмиллиметровую фанеру, а основание — ватерлинию — на сосновую дощечку толщиной 5—6 мм. Сучковатые дощечки и фанеру с трещинами для контурных моделей брать не следует, они получатся недоброкачественными. Фанеру и дощечку до нанесения на них контуров необходимо тщательно зачистить стеклянной бумагой.

Силуэт модели выпиливают по контуру лобзиком, а основание вырезают ножом или столярной ножовкой. Перед тем, как выпиливать основание модели, по средней — диаметральной — линии необходимо сделать пропил глубиной 2—3 мм. Ширина пропила должна быть равна толщине фанеры, из которой сделан силуэт.

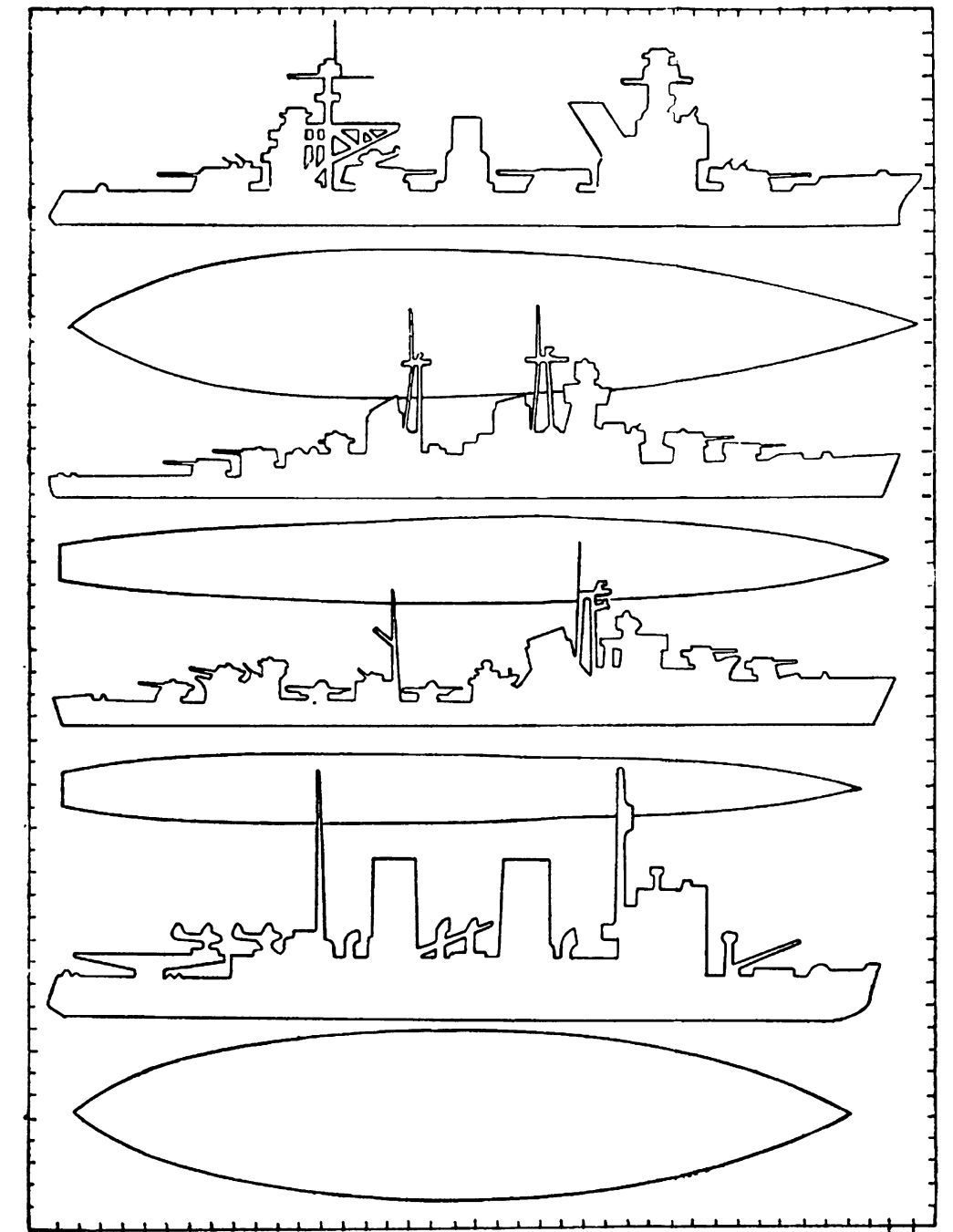
Нижнюю кромку контура смазывают клеем (столярным, казеиновым, «БФ-2») и вставляют в паз (пропил), сделанный в основании. Можно пропила в основании модели не делать, а прикрепить силуэт, тонкими гвоздями или булавками, смазав предварительно прилегающую к основанию кромку силуэта клеем.



Речной трамвай; китобоец; разъездной катер; морской буксир



Пассажирский теплоход; танкер; грузовой пароход; рыболовный траулер



Линкор; крейсер; миноносец; ледокол

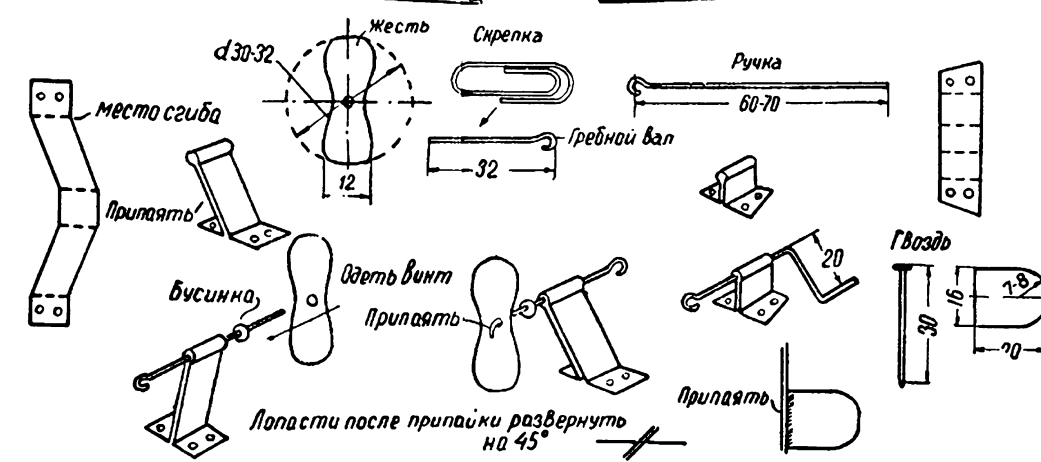
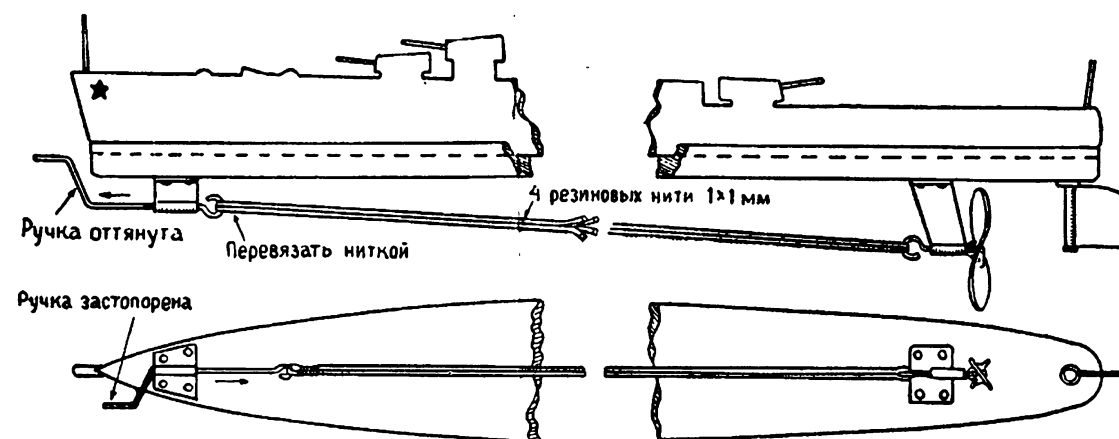
Зачистив стеклянной бумагой все неровности на модели, приступают к ее окраске. Силуэт модели и верх основания покрывают ровным тонким слоем краски сероватого тона. Бока основания и днище можно покрасить в красный или черный цвет. После того, как первый слой краски хорошо просохнет, окрашенную поверхность надо отшлифовать мелкозернистой стеклянной бумагой и затем покрасить вторично.

На моделях кораблей можно укрепить флаги. На носу боевых кораблей, на гюйсштоке поднимается гюйс — красный флаг с большой красной звездой в середине (очертания звезды — белого цвета). Гюйс поднимается только на стоянке. Военно-морской флаг на ходу корабля находится на гафеле, а во время стоянки — на кормовом флагштоке. Он представляет собой белое поле с синей каймой внизу,

на котором помещены большие изображения красной звезды (слева) и серпа и молота (справа). На гражданских судах государственный флаг СССР поднимается на корме. Подробно об этом можно узнать из любого пособия по морскому делу.

Для изготовления двигателя потребуются резиновая нить, кусочек стальной проволоки и немного белой жести (например, от консервной банки).

Детали резинового двигателя показаны на рисунке. Гребной винт вырезается из жести и припаивается к гребному валу, сделанному из проволочной канцелярской скрепки. Лопасти нужно развернуть под углом 25—30°, придав им винтовую поверхность. Резиновый двигатель и вал с гребным винтом (то есть движитель) крепятся на модели, как показано на рисунке.



Устройство резинового двигателя и движителя для контурных моделей судов.

Для того, чтобы завести двигатель, нужно оттянуть ручку и сделать 200—300 оборотов, затем застопорить ее и, придерживая винт ручкой, поставить модель на воду. Винт начнет вращаться и модель пройдет несколько метров. Если руль слегка повернуть, то модель опишет циркуляцию (кривую линию, описываемую судном при повороте).

#### ЧТО ЧИТАТЬ О МОРСКОМ МОДЕЛИЗМЕ И ФЛОТЕ

Морской моделизм. Пособие для морских моделлистов. Изд-во ДОСААФ, 1955.

С. Т. Лучининов. Юный кораблестроитель. Изд-во «Молодая гвардия», 1955.

Техническое творчество. Изд-во «Молодая гвардия», 1955. Глава «Судомодельный кружок».

П. Е. Михайлов. Самоходные модели кораблей. Изд-во ДОСААФ, 1954.

З. Н. Перля. Боевые корабли. Детгиз, 1948.

З. Н. Перля. Рассказы о боевых кораблях. Военное изд-во, 1954.

В. Плонский. Корабль. Изд-во «Молодая гвардия», 1950.

М. и Д. Сулержицкие. Краткий иллюстрированный морской словарь для юношества. Изд-во ДОСААФ, 1956.

# „ДЛЯ УМЕЛЫХ РУК“

**ВЫШЛИ ИЗ ПЕЧАТИ:** «Настольная аэродинамическая труба»; «Байдарка»; «Воздушные змеи»; «Воздушный шар»; «Детекторный радиоприёмник ЦСЮТ-1Д»; «Контурные модели кораблей»; «Модель автомобиля»; «Модель вертолётa»; «Модель ветродвигателя»; «Модель катера»; «Модель подводной лодки»; «Модель шагающего экскаватора»; «Модель яхты»; «Самодельные электродвигатели»; «Самодельный батарейный радиоприёмник»; «Самодельный походный радиоприёмник»; «Самодельный сетевой радиоприёмник»; «Самодельный телефонный аппарат»; «Сделай сам» (Самодельные игрушки для новогодней ёлки); «Схематическая модель планера»; «Схематическая модель самолёта».

**ПОДГОТОВЛЕНЫ К ПЕЧАТИ:** «В помощь юному мастеру»; «Самодельный фотоаппарат».

Пособия «Для умелых рук» продаются во всех магазинах книготоргов и киосках Союзпечати. Их можно также выписать наложенным платежом, послав заказ по адресу: Москва, В-36, 5-я Черемушкинская ул., д. 14, Магазин № 93 «Книга — почтой».



**НАБОРЫ ДЕТАЛЕЙ, заготовок и основных материалов для постройки летающих и плавающих моделей** («Авиамодельная посылка № 1» — схематическая модель самолёта с резиновым двигателем; «Фюзеляжная модель самолёта»; «Летающая модель самолёта»; «Летающая модель планера»; «Плавающая модель парусной яхты» и другие), **модельные компрессионные двигатели внутреннего сгорания** («МК-12С» и «МК-16»), **наборы слесарных инструментов, лобзики и пилки к ним, наборы «Конструктор» и «Автоконструктор»** и ряд других товаров для юных техников высылает **Центральная торговая база Посылторга** (Москва, Е-126, Авиамоторная ул., д. 50/8).

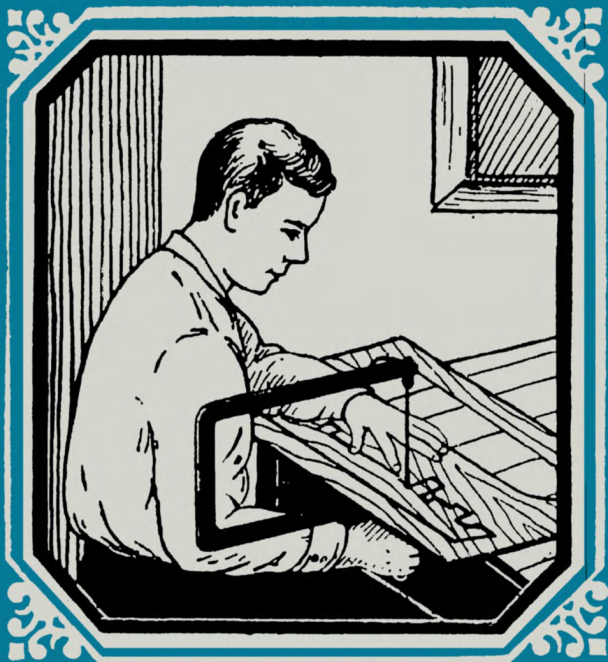
Прейскуранты Посылторга «Товары — почтой» имеются для ознакомления во всех почтовых отделениях, а также высылаются Центральной торговой базой по получении 60 коп. почтовыми марками.

Наложенным платежом товары не высылаются.

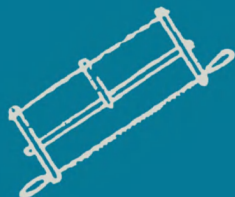
Заказы от учреждений и организаций Посылторг не принимает.



Цена 85 коп.



Подготовлено к печати  
Московской областной  
станцией юных техников



Редактор А. Стахурский

Л 73868

Зак. 0984.

Тираж 100 000

Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности,  
12-я типография, Москва, Гарибольдовский пер.,-1а.

