

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

**ТЕРМИНОЛОГИЯ
ОБОГАЩЕНИЯ ТВЕРДОГО
ИСКОПАЕМОГО СЫРЬЯ**



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

СБОРНИКИ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

Под общей редакцией *академика А. М. ТЕРПИГОРЕВА*

Выпуск 43

ТЕРМИНОЛОГИЯ ОБОГАЩЕНИЯ ТВЕРДОГО ИСКОПАЕМОГО СЫРЬЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

МОСКВА 1957

Ответственный редактор выпуска
профессор И. М. ВЕРХОВСКИЙ

ПРЕДИСЛОВИЕ

В связи с широким развитием работ в области обогащения ископаемого сырья Комитет технической терминологии АН СССР предпринял работу по упорядочению и установлению терминологии, в первую очередь, в области основных понятий обогащения.

Предварительные материалы этой части работы были опубликованы для широкого обсуждения. На основе анализа полученных замечаний Комитет разработал окончательный вариант настоящего выпуска. В него вошли термины, касающиеся подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения, элементов технологических процессов обогащения, продуктов обогащения.

В дальнейшем предполагается продолжить эту работу, охватив терминологию, касающуюся деталей и частных понятий отдельных процессов, оборудования, показателей, характеристик и т. д.

Предлагаемая терминология рекомендуется Комитетом для применения в научно-технической и учебной литературе, в промышленных стандартах, заводской документации и т. д.

В основу разработки данной терминологии положены общие принципы и методы построения систем научно-технических терминов, разработанных Комитетом и опубликованных в специальных статьях¹.

Научная комиссия Комитета стремилась дать предлагаемым терминам четкие определения, построенные по принятой системе, и установить для каждого понятия один наиболее правильный, однозначный и достаточно краткий термин.

Однако при критическом пересмотре терминологии необходимо постоянно считаться со степенью внедрения того или иного термина. Поэтому

¹ См. «Известия Академии Наук СССР» ОТН, № 6, 1937 г.; № 7, 1940 г.; № 6, 7—8, 1941 г.; 1—2, 1944 г.; № 5, 6, 12, 1948 г.; № 12, 1949 г.

некоторые термины, не вызывающие сомнения, были оставлены, хотя при строгой оценке они и не являются вполне удовлетворительными.

Публикуемая работа выполнена научной комиссией Комитета в составе: К. Н. Вериге, И. М. Верховского (председатель комиссии), С. Н. Зубарева, Г. И. Канторовича, С. И. Коршунова, В. А. Кулибина, Б. В. Невского, Н. А. Первушина, Л. М. Черного.

По отдельным вопросам в работе комиссии принимали участие А. В. Троицкий и С. М. Ясюкевич.

Все учреждения и отдельные лица, приславшие свои замечания и предложения, оказали большую помощь в подготовке настоящей терминологии, и Комитет технической терминологии АН СССР приносит всем им глубокую благодарность.

О РАСПОЛОЖЕНИИ МАТЕРИАЛА

1. В первой графе указаны номера терминов по порядку.

2. Во второй графе помещены термины, рекомендуемые для определяемого понятия. Как правило, для каждого понятия установлен лишь один основной, наиболее правильный термин, освобожденный от всех иных значений. Однако в некоторых отдельных случаях наравне с таким основным термином предлагается второй, параллельный, термин.

Если второй термин является краткой формой основного (т. е. не содержит новых элементов, не входящих в состав основного термина), то он допускается к применению наравне с основным при таких условиях, когда невозможны какие-либо недоразумения (например, «обогащение ископаемого сырья» и «обогащение», см. термин 1).

3. В третьей графе дано определение. Разумеется, определение (в противоположность термину) не может претендовать на его постоянное использование в буквальной форме. В зависимости от характера изложения, определение может изменяться, однако без нарушения границ самого понятия. При необходимости использовать в определении нижестоящий термин, в тексте (в скобках) приведен порядковый номер этого термина с добавлением сокращения «см.».

4. В четвертой графе приведены для некоторых терминов синонимы, которые хотя в литературе и на практике применяются к определяемому понятию, но не могут быть рекомендованы с точки зрения точности и правильности всей терминологической системы. Комитет считает, что этими синонимами для данных понятий не следует пользоваться. Вместе с тем многие из них, не рекомендуемые для определяемых понятий, являются вполне подходящими для каких-либо иных понятий, и поэтому применение их в соответственных случаях может представиться вполне целесообразным.

5. Для возможности быстрого нахождения какого-либо отдельного термина и определения в конце сборника дан алфавитный указатель.

Т е р м и н о л о г и я

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
1	ОБОГАЩЕНИЕ ИСКОПАЕМОГО СЫРЬЯ Обогащение	Совокупность технологических процессов, осуществляемых с целью выделения из твердого ископаемого сырья промышленно ценных минеральных продуктов	
1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ОБОГАЩЕНИЯ			
2	ДЕЗИНТЕГРАЦИЯ	Разъединение (разрыхление) ископаемого сырья, состоящего из слабо связанных между собой составных частей.	
3	ДРОБЛЕНИЕ	Уменьшение размеров кусков ископаемого сырья под действием внешних механических усилий для получения продукта преимущественно крупностью 5 мм и больше.	
4	ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ	<p>Уменьшение размеров зерен ископаемого сырья под действием внешних механических усилий для получения продукта преимущественно крупностью меньше 5 мм.</p> <p>Примечание к тт. 3 и 4. Крупность граничного зерна, равная 5 мм, принята условно и может колебаться в некоторых пределах, в зависимости от рода ископаемого сырья.</p> <p>При неоднородном по твердости ископаемом сырье возможно получение продукта, состоящего из двух разнородных по крупности и минералогическому составу компонентов.</p>	
5	КЛАССИФИКАЦИЯ	Разделение ископаемого сырья, неоднородного по величине его частиц, на два (или более), относительно однородных по крупности продукта.	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
6	СИТОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ Грохочение	Классификация, основанная на использовании различий линейного размера частиц ископаемого сырья и осуществляемая на просеивающей поверхности (решетах, ситах и др.).	
7	БЕССИТОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ	<p>Классификация в жидкой или газообразной среде, основанная на использовании различий, преимущественно в крупности (характеризуемой скоростью падения), а также электрических и других физических свойств частиц ископаемого сырья.</p> <p>Примечание. Различают «воздушную бесситовую классификацию», а также «гидравлическую бесситовую классификацию». При этом используются также центробежные силы, возникающие за счет вращения жидкостей в соответствующих аппаратах.</p>	
8	ОБЕСПЫЛИВАНИЕ	Обработка ископаемого сырья или продуктов обогащения с целью уменьшения содержания в них пылевидных примесей.	
II. ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ОБОГАЩЕНИЯ			
9	ГРАВИТАЦИОННОЕ ОБОГАЩЕНИЕ	Обогащение в жидкой или газообразной среде или во взвесах, происходящее под действием сопротивления среды и сил тяжести разделяемых компонентов ископаемого сырья и основанное на использовании различий их (компонентов) преимущественно в удельном весе (характеризуемом скоростью падения).	Гравитация

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Н е р е к о м е н д у е м ы е т е р м и н ы
10	МАГНИТНОЕ ОБОГАЩЕНИЕ	<p>П р и м е ч а н и е. При гравитационном обогащении используются также центробежные силы, возникающие за счет вращения жидкости в соответствующих аппаратах</p> <p>Обогащение в магнитном поле, основанное на использовании различий магнитных свойств разделяемых компонентов ископаемого сырья.</p>	
11	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОГАЩЕНИЕ	<p>Обогащение в электрическом поле, основанное на использовании различий в электрических свойствах разделяемых компонентов ископаемого сырья.</p>	
12	ОБОГАЩЕНИЕ ПО СВОЙСТВАМ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЧАСТИЦ	<p>Обогащение в жидкой среде, основанное на использовании различия свойства поверхностей частиц разделяемых компонентов ископаемого сырья.</p>	
13	ФЛОТАЦИОННОЕ ОБОГАЩЕНИЕ Флотация	<p>П р и м е ч а н и е. Свойства поверхностей частиц могут быть изменены введением в жидкую среду различных реагентов.</p> <p>Обогащение, основанное на использовании избирательной смачиваемости и закреплении минеральных частиц отдельных компонентов на поверхности разделов подвижных фаз (вода, воздух, масло).</p>	
14	ПЛЕНОЧНАЯ ФЛОТАЦИЯ	<p>Флотация, основанная на использовании избирательного закрепления минеральных частиц на поверхности воды.</p>	
15	МАСЛЯНАЯ ФЛОТАЦИЯ	<p>Флотация, основанная на использовании избирательного закрепления минеральных частиц на поверхности воды вследствие смачивания их маслом.</p>	
16	ПЕННАЯ ФЛОТАЦИЯ	<p>Флотация, основанная на использовании избирательной способности тонко измельченных минеральных частиц прилипать к воздушным пузырькам и выноситься ими в пену.</p>	

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
17	ОБОГАЩЕНИЕ НА ЛИПКИХ ПОВЕРХНОСТЯХ	Обогащение, основанное на использовании различий свойств поверхностей минеральных частиц, обусловливающих избирательное закрепление определенных минералов на липких поверхностях в водной среде.	
18	ОБОГАЩЕНИЕ ПО ВНЕШНИМ ПРИЗНАКАМ	Обогащение, основанное на использовании различий внешних признаков отдельных минеральных частиц ископаемого сырья (цвет, блеск и т. п.).	
19	ОБОГАЩЕНИЕ ПО ТРЕНИЮ	Обогащение, основанное на использовании различий коэффициентов трения разделяемых минеральных частиц ископаемого сырья.	
III. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ОБОГАЩЕНИЯ			
20	ОБЕЗВОЖИВАНИЕ	Обработка продуктов обогащения, а также ископаемого сырья с целью снижения содержания в них влаги.	
21	ПЫЛЕУЛАВЛИВАНИЕ	Обработка продуктов обогащения (в пылевидном состоянии) с целью выделения твердых частиц из воздуха или газа (воздушной взвеси).	
22	СГУЩЕНИЕ ПУЛЬПЫ Сгущение	<p>Обезвоживание путем разделения пульпы (см. термин 49) на твердую фазу с пониженным содержанием влаги и на жидкую фазу со значительно меньшим содержанием взвешенных в ней твердых частиц.</p> <p>Примечания. 1. Процесс происходит под действием силы тяжести или под действием центробежной силы («осадительное центрифугирование»).</p> <p>2. При удалении из сильно разбавленной пульпы небольшого количества мелкозернистых твердых частиц процесс называется «осветление шламовых вод».</p>	

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
23	ФИЛЬТРОВАНИЕ	<p>Обезвоживание продуктов обогащения и (или) пылеулавливание из газовой (воздушной) взвеси через пористую или перфорированную перегородку.</p> <p>П р и м е ч а н и я. 1. Фильтрация через пористую перегородку осуществляется на плоскостях (грохотах), в трубах (бункерах) и в сосудах (ковши элеватора и т. п.) под действием силы тяжести или вакуума.</p> <p>2. Если процессы фильтрации осуществляются под действием вакуума, центробежной силы, электрического поля, то эти процессы называют соответственно: «вакуум-фильтрация», «фильтрация центрифугированием», «электроосмос».</p>	Фильтрация
24	СУШКА	<p>Обезвоживание путем естественного или искусственного испарения влаги из ископаемого сырья или продуктов обогащения.</p>	
25	СМЕШИВАНИЕ	<p>Обработка двух (или более) различных видов ископаемого сырья или взвесей, с целью получения смеси относительно однородных продуктов.</p> <p>П р и м е ч а н и е. Под разнородностью материала понимается различие гранулометрического и вещественного состава и технологических свойств.</p>	
26	УСРЕДНЕНИЕ	<p>Смешивание одного вида ископаемого сырья, с целью придания ему более равномерной характеристики по вещественному, а также по гранулометрическому составу.</p>	
27	ШИХТОВАНИЕ	<p>Смешивание ископаемого сырья, преимущественно с целью придания ему определенных технологических свойств, а также вещественного состава</p>	Шихтовка

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
28	ОКУСКОВАНИЕ	<p>Пр и м е ч а н и я. 1. В качестве компонентов шихты могут быть одноименные компоненты (например, шихта для коксования) и разноименные (например, шихта для брикетирования, спекания и др.).</p> <p>2. Шихтование сопровождается предварительной дозировкой смешиваемых материалов.</p> <p>Обработка массы мелких минеральных частиц, с целью получения крупных кусков.</p>	Агломерация
29	СПЕКАНИЕ	<p>Окусование рудной массы путем термического воздействия.</p> <p>Пр и м е ч а н и е. Процесс окусования угольной массы путем термического воздействия называется «коксованием». Различают коксование при высоких температурах (собственно «коксование») и при низких температурах («полукоксование»).</p>	
30	БРИКЕТИРОВАНИЕ Прессование	Окусование под воздействием механических усилий (давления) с добавкой или без добавки связующих веществ.	
31	ОКОМКОВАНИЕ	Окусование, основанное на способности частиц ископаемого сырья при соприкосновении создавать под действием сил сцепления комки.	Грануляция
IV. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ОБОГАЩЕНИЯ			
32	ОПЕРАЦИЯ ОБОГАЩЕНИЯ Операция	<p>Однородная обработка ископаемого сырья в процессе его обогащения.</p> <p>Пример. Операция дробления, измельчения и т. д.</p> <p>Пр и м е ч а н и е. Операция может состоять из однократной или многократной обработки, т. е. из одного или нескольких приемов.</p>	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
33	ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ ОБОГАЩЕНИЯ Цикл операций	Совокупность операций обогащения, по окончании которых получается продукт, удовлетворяющий определенным требованиям.	
34	ОТКРЫТЫЙ ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ Открытый цикл	Цикл операций, при котором ни один из получаемых продуктов не является оборотным продуктом (см. термин 59).	
35	ЗАМКНУТЫЙ ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ Замкнутый цикл	Цикл операций, при котором хотя бы один из получаемых продуктов является оборотным продуктом (см. термин 59).	
36	ПОЛУЗАМКНУТЫЙ ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ Полузамкнутый цикл	Цикл операций, при котором часть какого-либо из полученных продуктов является оборотным продуктом (см. термин 59).	
37	СТАДИЯ ОБОГАЩЕНИЯ Стадия	<p>Часть цикла, представляющая собой совокупность нескольких операций, выделяемых в самостоятельную группу.</p> <p>Примечание. Отдельные стадии обогащения обычно получают название по основному преобладающему в них процессу (например, «стадия тонкого измельчения», «стадия среднего дробления» и т. д.).</p>	
38	ОСНОВНАЯ ОПЕРАЦИЯ	Операция, при которой достигается коренное изменение содержания полезного компонента в получаемых продуктах.	
39	ПЕРЕЧИСТНАЯ ОПЕРАЦИЯ Перечистка	<p>Операция по дальнейшему повышению содержания полезного компонента в концентрате (см. термин 54) или по снижению вредных примесей в последнем, а также по снижению потерь полезных компонентов в хвостах (см. термин 56).</p> <p>Примечание. При наличии нескольких последовательных однородных операций обработки концентрата их различают указанием порядкового номера — перечистная</p>	Очистная операция. Очистка

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
40	ДОВОДКА	<p>операция I, II и т. д. или «первая перечистная операция», «вторая перечистная операция» и т. д.</p> <p>Дополнительная операция (или группа операций), следующая за перечистными операциями, технологически отличающаяся от них и применяемая для доведения содержания полезного компонента или вредных примесей в концентрате (см. термин 54) точно до требуемой величины.</p>	Принципиальная схема
41	СХЕМА ОПЕРАЦИИ ОБОГАЩЕНИЯ	Графическое изображение последовательности операций обогащения.	
42	Схема операций КАЧЕСТВЕННАЯ СХЕМА ОПЕРАЦИИ Качественная схема	Схема операций, содержащая указания о качественной характеристике (крупности, вещественном составе, влажности) исходного ископаемого сырья и продуктов отдельных операций.	
43	КОЛИЧЕСТВЕННАЯ СХЕМА ОПЕРАЦИИ Количественная схема	<p>Схема операций, содержащая указания о количестве обрабатываемого ископаемого сырья и получаемых продуктов в отдельных операциях.</p> <p>Пр и м е ч а н и е. В ряде случаев на схеме операции даются одновременно указания о качестве и о количестве ископаемого сырья и получаемых продуктов. Такая схема называется «качественно-количественной схемой».</p>	
44	ВОДНО-ШЛАМОВАЯ СХЕМА	Количественная схема операций, содержащая указания о количестве обрабатываемых в отдельных операциях воды и твердого материала.	Шламово-водная схема
45	ВОЗДУШНО-ПЫЛЕВАЯ СХЕМА	Количественная схема операций, содержащая указания о количестве обрабатываемых в отдельных операциях воздуха и твердого материала.	
46	СХЕМА ЦЕПИ АППАРАТОВ	Графическое изображение последовательности прохождения ископаемого сырья через обогатительные, вспомогательные и транспортные аппараты с указанием типа этих аппаратов.	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
V. ПРОДУКТЫ ОБОГАЩЕНИЯ			
47	ПЕСКОВОЙ МАТЕРИАЛ Пески	Материал, состоящий из частиц размером не более 6 мм, с незначительной примесью частиц меньше 0,1—0,2 мм.	
48	ПЫЛЕВИДНЫЙ МАТЕРИАЛ Пыль	Материал, состоящий из частиц, менее 0,1—0,2 мм, с незначительной примесью кусков большего размера. Примечание. Мокрый пылевидный материал, являющийся продуктом обогащения ископаемого сырья, называется «шламом» (нерекомендуемые термины «грязь» и «ил»). Различают «первичный шлам» из пылевидного материала, содержащегося в сырье до его обработки, и «вторичный шлам», получаемый из пылевидного материала, образовавшегося при обработке сырья.	
49	ПУЛЬПА	Жидкость, содержащая твердые взвешенные в ней частицы ископаемого сырья.	
50	СЛИВ	Часть пульпы, удаляемая переливанием через край аппаратов в процессах обогащения и уносящая с собою во взвешенном состоянии мелкие и тонкие частицы.	
51	КЛАСС ПО КРУПНОСТИ Класс	Продукт, получаемый в результате классификации ископаемого сырья по крупности. Примечание. Остаток продукта на сите называется «верхним классом» или «надрешетным продуктом». Продукт, прошедший через сито, называется «нижним классом» или «подрешетным продуктом». Класс, крупность которого является промежуточной между крупностью верхнего и нижнего классов, называется «промежуточным классом».	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
52	ИЗБЫТОЧНОЕ ЗЕРНО	Частицы ископаемого сырья, максимальные размеры которых превышают заданную крупность.	
53	ТРУДНОЕ ЗЕРНО	Частицы ископаемого сырья, размер которых примерно равен размеру отверстия просеивающей поверхности.	
54	КОНЦЕНТРАТ	<p>Продукт операции обогащения (или группы операций), в котором содержание данного полезного компонента больше по сравнению с содержанием его в исходном материале и в остальных продуктах той же операции (тех же операциях).</p> <p>Примечание. В случае необходимости характеризовать концентрат по содержащемуся в нем полезному компоненту или по процессу, продуктом которого он является, к термину «концентрат» добавляются соответственные определяющие слова, например: «цинковый концентрат», «концентрат первичной флотации», «концентрат отсадки» и т. п.</p>	
55	КОНЕЧНЫЙ КОНЦЕНТРАТ	Концентрат, получаемый по окончании цикла операций. [Иначе: концентрат, удовлетворяющий техническим условиям по содержанию полезного компонента и примесей, а также по крупности, т. е. являющийся готовым продуктом производства].	
56	ХВОСТЫ	<p>Продукт операции обогащения (или цикла операций), в котором содержание данного полезного компонента меньше по сравнению с остальными продуктами той же операции (того же цикла операций).</p> <p>Примечание. В случае, когда процесс обогащения состоит из двух и более циклов, к термину «хвосты» можно добавлять определяющие слова, указывающие цикл, продуктом которого являются (на-</p>	Окончательный концентрат

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
57	КОНЕЧНЫЕ ХВОСТЫ	<p>пример, «хвосты, основной флотации»), или компонент, подлежащий последующему извлечению (например, «пиритные хвосты»).</p> <p>Хвосты, получаемые по окончании цикла операций и не подвергаемые дальнейшей переработке для извлечения данного полезного компонента.</p>	Циркуляционная нагрузка
58	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ПРОДУКТ	<p>Продукт операции обогащения (или цикла операций), в котором содержание данного полезного компонента является промежуточным между содержанием в концентрате и в хвостах той же операции (того же цикла операций).</p>	
59	ОБОРОТНЫЙ ПРОДУКТ	<p>Продукт операции (или группы операций) обогащения, возвращаемый для повторной обработки в начальную операцию той же группы.</p>	
60	ЦИРКУЛИРУЮЩАЯ НАГРУЗКА	<p>Количество оборотного продукта, выраженное в весовых единицах или в процентах от исходного сырья, поступившего в данную операцию.</p>	

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Числа обозначают номера терминов.

Прописными буквами указаны основные термины, строчными — параллельные. В скобки заключены номера nereкомендуемых к применению синонимов данных терминов. Звездочкой отмечены номера дополнительных терминов, встречающихся в применении.

Термины, имеющие в своем составе несколько отдельных слов, расположены по алфавиту своих главных слов (обычно имен существительных).

Запятая, стоящая после некоторых слов, указывает на то, что при применении данного термина слова, стоящие после запятой, должны предшествовать словам, находящимся до запятой (например, термин «Зерно, трудное» следует читать «Трудное зерно»).

Термины, состоящие из двух имен существительных, помещены в алфавите соответственно слову, стоящему в именительном падеже.

А		И	
Агломерация	(29)	ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ	4
		Ил	(48*)
Б			
Брикетиrowание	30		
В			
Вакуум-фильтrowание	23*		
Г			
Гравитация	(9)	Класс	51
Грануляция	(31)	Класс, верхний	51*
Грохочение	68	Класс, нижний	51*
Грязь	(4*)	Класс по крупности	51
Д		Класс, промежуточный	51*
ДЕЗИНТЕГРАЦИЯ	2	КЛАССИФИКАЦИЯ	5
ДОВОДКА	40	КЛАССИФИКАЦИЯ, БЕССИТО-	
ДРОБЛЕНИЕ	3	ВАЯ	7
З		Классификация, воздушная бес-	
ЗЕРНО, ИЗБЫТОЧНОЕ	52	ситовая	7*
ЗЕРНО, ТРУДНОЕ	53	Классификация, гидравлическая	
		бесситовая	7*
		КЛАССИФИКАЦИЯ, СИТОВАЯ	6
		Коксование	29*
		КОНЦЕНТРАТ	54
		КОНЦЕНТРАТ, КОНЕЧНЫЙ	55
		Концентрат, магнитный	54*
		Концентрат, окончательный	(55)
		Концентрат отсадки	54*

Концентрат первичной флотации	54*
Концентрат, цинковый	54*

М

МАТЕРИАЛ, ПЕСКОВЫЙ	47
МАТЕРИАЛ, ПЫЛЕВИДНЫЙ	48

Н

НАГРУЗКА, ЦИРКУЛИРУЮЩАЯ	60
Нагрузка, циркуляционная	(60)

О

ОБЕЗВОЖИВАНИЕ	20
ОБЕСПЫЛИВАНИЕ	8
Обогащение	1
ОБОГАЩЕНИЕ, ГРАВИТАЦИОННОЕ	9
ОБОГАЩЕНИЕ ИСКОПАЕМОГО СЫРЬЯ	1
ОБОГАЩЕНИЕ, МАГНИТНОЕ	10
ОБОГАЩЕНИЕ НА ЛИПКИХ ПОВЕРХНОСТЯХ	17
ОБОГАЩЕНИЕ ПО ВНЕШНИМ ПРИЗНАКАМ	18
ОБОГАЩЕНИЕ ПО СВОЙСТВАМ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЧАСТИЦ	12
ОБОГАЩЕНИЕ ПО ТРЕНИЮ	19
ОБОГАЩЕНИЕ, ФЛОТАЦИОННОЕ	13
ОБОГАЩЕНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ	11
ОКОМКОВАНИЕ	31
ОКУСКОВАНИЕ	23
Операция	32
Операция, вторая перечистная	39*
ОПЕРАЦИЯ, ОБОГАЩЕНИЯ	32
ОПЕРАЦИЯ, ОСНОВНАЯ	38
Операция, очистная	(39)
Операция первая, перечистная	39*
ОПЕРАЦИЯ, ПЕРЕЧИСТНАЯ	39
Осветление шламовых вод	22
Очистка	(39)

П

Перечистка	39
Пески	47
Полукоксование	29*
Прессование	30
Продукт, надрешетный	51*
ПРОДУКТ, ОБОРОТНЫЙ	59
Продукт, подрешетный	51*
ПРОДУКТ, ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ	58
ПУЛЬПА	49
ПЫЛЕУЛАВЛИВАНИЕ	21
Пыль	48

С

Сгущение	22
СГУЩЕНИЕ ПУЛЬПЫ	22
СЛИВ	50
СМЕШИВАНИЕ	25
СПЕКАНИЕ	29
Стадия	37
СТАДИЯ ОБОГАЩЕНИЯ	37
Стадия среднего дробления	37*
Стадия тонкого измельчения	37*
СУШКА	24
СХЕМА, ВОДНО-ШЛАМОВАЯ	44
СХЕМА, ВОЗДУШНО-ПЫЛЕВАЯ	45
Схема, качественная	42
Схема, качественно-количественная	43*
Схема, количественная	43
Схема операций	41
СХЕМА ОПЕРАЦИЙ, КАЧЕСТВЕННАЯ	42
СХЕМА ОПЕРАЦИЙ, КОЛИЧЕСТВЕННАЯ	43
СХЕМА ОПЕРАЦИЙ ОБОГАЩЕНИЯ	41
Схема, принципиальная	(42)
СХЕМА ЦЕПИ АППАРАТОВ	46
Схема, шламово-водяная	(44)

У

УСРЕДНЕНИЕ	26
----------------------	----

Ф

Фильтрация	(23)
ФИЛЬТРОВАНИЕ	23
Фильтрование центрифугирования	23*
Флотация	13
ФЛОТАЦИЯ, МАСЛЯНАЯ	15
ФЛОТАЦИЯ, ПЕННАЯ	16
ФЛОТАЦИЯ, ПЛЕНОЧНАЯ	14

Х

ХВОСТЫ	56
ХВОСТЫ, КОНЕЧНЫЕ	57
Хвосты основной флотации	56*
Хвосты, пиритные	56*

Ц

Центрифугирование осадительное	22*
Цикл, замкнутый	35
Цикл операций	33
ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ, ЗАМКНУТЫЙ	35
ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ ОБОГАЩЕНИЯ	33
ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ, ОТКРЫТЫЙ	34
ЦИКЛ ОПЕРАЦИЙ, ПОЛУЗАМКНУТЫЙ	36

Цикл, открытый 34
Цикл, полузамкнутый 36

Шлам 48*
Шлам, вторичный 48*
Шлам, первичный 48*

Ш

Шихтование 27
Шихтовка (27)

Э

Электросмос 23*

Терминология обогащения твердого ископаемого сырья

(Сборники рекомендуемых терминов, вып 43).

*

Утверждено к печати Комитетом технической терминологии Академии наук СССР

Технический редактор *Г. Н. Шевченко*

*

РИСО АН СССР № 71—69В. Сдано в набор 24/IX 1956 г. Подп. в печать 13/II 1957 г. Формат бум. 70×92¹/₁₆
Печ. л. 1,25 усл. печ. л. 1,46 Уч.-изд. лист. 1,3. Тираж 3000 экз. Т- 00086. Изд. № 2134 Тип. зак. 3190.
Цена 90 коп.

Издательство Академии наук СССР. Москва, Б-64, Подсосенский пер., д. 21

2-типография Издательства АН СССР. Москва, Г-99, Шубинский пер., д. 10

90 коп.