Министерство угольной промышленности СССР

Нормы технологического проектирования угольных и сланцевых шахт и разрезов

Раздел "Технологический комплекс поверхности"

ВНТП 28-83

Минуглепром СССР

Москва - 1983

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ШАХТ И РАЗРЕЗОВ

Раздел "Технологический комплекс поверхности"

ВНТП 28-83

Минуглепром СССР

Утверждены Министерством
угольной промышленности СССР
протоколом от 28.07.83
Согласованы Госстроем СССР
письмом от 06.12.82 № 20/3-125

Москва 1983

Раздел норм технологического проектирования "Технологический комплекс поверхности" разработан институтами "Донгипрошахт" и "Центрогипрошахт". С вводом в действие настоящего раздела утрачивает силу раздел 27 "Технологический комплекс" "Основных направлений и норм технологического проектирования угольных шахт, разрезов и обогатительных фабрик", изд. 1973 г.

Редакторы: инж. Фрейман В.А. (Донгипрошахт) и
инж. Шейнберг С.Д. (Центрогипрошахт)

Министерство угольной промышленности СССР /Минуглепром СССР/	Нормы технологического проектирования угольных и сланцевых шахт и разрезов. Раздел "Технологический комплекс поверхности"	ВНТП 28 - 83 Минуглепром СССР Взамен раздела 27.00 "Основных направлений и норм технологического проектирования угольных шахт, разрезов и обогатительных фабрик" изд.1973 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Настоящие нормы должны соблюдаться при разработке проектов технологических комплексов поверхности угольных и сланцевых шахт и разрезов по процессам:

- прием угля и породы;
- обработка угля.

Проектирование других процессов, осуществляемых на технологических комплексах поверхности /грохочение, дробление, складирование и погрузка угля /сланца/[x], складирование породы в отвалы, контроль качества угля, технологический транспорт угля и породы/, следует осуществлять по нормам технологического проектирования этих процессов.

I.2. При проектировании технологических комплексов должны выполняться требования общесоюзных и отраслевых норм технологического проектирования, строительных норм и правил, государственных и отраслевых стандартов, правил безопасности и технической эксплуатации, санитарных и противопожарных норм и других нормативных документов по проектированию.

---

x/ Далее для краткости "угля"

Внесены Всесоюзным научно-исследовательским и проектным институтом "Центрогипрошахт"	Утверждены Минуглепромом СССР протоколом от 28.07.83	Срок введения в действие 01.10.83

I.3. В "Нормах..." даются принципиальные указания по выбору схем технологических комплексов, на основании которых должны приниматься прогрессивные технические решения с целью достижения оптимальных технико-экономических показателей проектируемого угледобывающего предприятия в целом.

I.4. При проектировании технологических комплексов следует, как правило, принимать технические решения, технологические схемы и конструкции, обеспечивающие перспективное использование более прогрессивной технологии и возможность осуществления реконструкции без существенных изменений строительной части.

2. РЕЖИМ РАБОТЫ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ.

2.I. Режим работы технологического комплекса поверхности должен соответствовать режиму работы предприятия.

2.2. Производительность технологического комплекса поверхности следует принимать:

- для шахт - по максимальной часовой производительности подъемных установок;
- для разрезов - по максимальной часовой производительности горно-транспортного оборудования.

3. ПРИЕМ УГЛЯ И ПОРОДЫ.

3.I. Для приема угля и породы при выдаче их скипами необходимо предусматривать приемные бункеры.

3.2. Вместимость приемных бункеров скиповых подъемов следует принимать в соответствии с § 492 "Правил технической эксплуатации угольных и сланцевых шахт" /изд.I976 г./.

3.3. Необходимость устройства приемного бункера и его вместимость при выдаче угля конвейером должна обосновываться проектом.

3.4. При расположении угольных и породных подъемов в вентиляционных стволах с исходящей струей при всасывающем способе проветривания приемные бункеры и надбункерные помещения должны предусматриваться герметическими.

Герметизацию угольных бункеров следует осуществлять, как правило, постоянным слоем угля в трубах, устанавливаемых под приемными бункерами. Высоту труб герметизации необходимо принимать от двух до трех метров в зависимости от величины депрессии и гранулометрического состава угля. При приеме высоковлажных углей допускается осуществлять герметизацию герметическими разгрузочными устройствами. Для герметиза-

ции породных пркемных бункеров и надбункерных помещений следует предусматривать установку разгрузочных устройств со шлюзовой камерой Для двухскиповых породных подъемов допускается принимать одно сдвоенное разгрузочное устройство, а также использовать в качестве емкостной части разгрузочного устройства железобетонный бункер.

3.5. Для выдачи угля и породы из приемных бункеров должна предусматриваться, как правило, установка качающихся питателей тяжелого типа.

3.6. Углы наклона стенок воронок и размеры выпускных отверстий приемных бункеров для угля следует принимать по разделу ОНТП "Приемные,складские и погрузочные комплексы обогатительных фабрик горнодобывающей промышленности".

3.7. Углы наклона стенок воронок приемных бункеров для породы следует принимать в соответствии с разделом ВНТП "Породный комплекс".

4. ОБРАБОТКА УГЛЯ.

4.I.Для обеспечения качества отгружаемого потребителям угля, соответствующего требованиям государственных стандартов,должна предусматриваться механическая обработка этого угля.

4.2. Следует,как правило, применять технологические схемы (рисунки I-9), предусматривающие:

4.2.I. При отгрузке угля непосредственно потребителям:

для шахт удаление посторонних предметов из угля крупнее I00 (I50) мм (в зависимости от типа грохота,требуемого по производительности и максимальной крупности кусков в горной массе). Впредь до создания необходимого оборудования допускается предусматривать ручную выборку посторонних предметов;

дробление до требуемой крупности отгружаемого угля;

механизированную выборку породы в агрегатах для очистки горной массы, машинах избирательного дробления, а при необходимости, в противоточных сепараторах или обогащение крупного угля в тяжелых средах.

Допускается при технико-экономическом обосновании применение ручной выборки породы при малом ее выходе.

4.2.2. При отгрузке угля на обогатительные фабрики:

- удаление на шахтах посторонних предметов из угля крупнее I00 (I50) мм;

- дробление крупных кусков.

Необходимость механизированной выборки породы при отгрузке угля на обогатительные фабрики металлургической промышленности должна определяться технико-экономическим сравнением вариантов.

4.3. Технические решения выборки посторонних предметов следует принимать в соответствии с разделом 5.00 "Временных правил технической эксплуатации углеобогатительных, брикетных фабрик и сортировок" (М.,1967 г.).

4.4. Проектирование установок механизированной выборки породы на шахтах (разрезах) с применением гравитационного обогащения следует производить по нормам технологического проектирования обогатительных фабрик.

4.5. Транспорт угля от приемных бункеров и его обработку следует предусматривать, как правило, одной транспортно-технологической линией.

При двух и более шахтовыдачах количество приемных бункеров и технологических линий должно определяться проектом.

4.6. Выбор способа передачи угля, добываемого шахтой, разрезом или обогащаемого фабрикой, на котельную и на местные нужды - из потока или из под погрузочных бункеров-определяется компоновкой зданий и сооружений этих предприятий. Сорт передаваемого на котельную угля определяется применяемым типовым проектом котельной.

4.7. Выбор дробильного оборудования следует производить в соответствии с разделом ВНТП "Дробление и грохочение", проектирование желобов и трубопроводов - в соответствии с разделом ВНТП "Желоба и трубопроводы".

4.8. Погрузочные и складские устройства для угля должны проектироваться в соответствии с разделом ВНТП "Погрузочно-складское хозяйство", для породы - в соответствии с разделом ВНТП "Породный комплекс".

4.9. При компоновке зданий и сооружений технологического комплекса должны соблюдаться требования раздела ВНТП "Генеральные планы".

4.10. Проектом технологического комплекса должен предусматриваться контроль качества продукции в соответствии с разделом ВНТП "Контроль качества рядовых углей и продуктов обогащения".

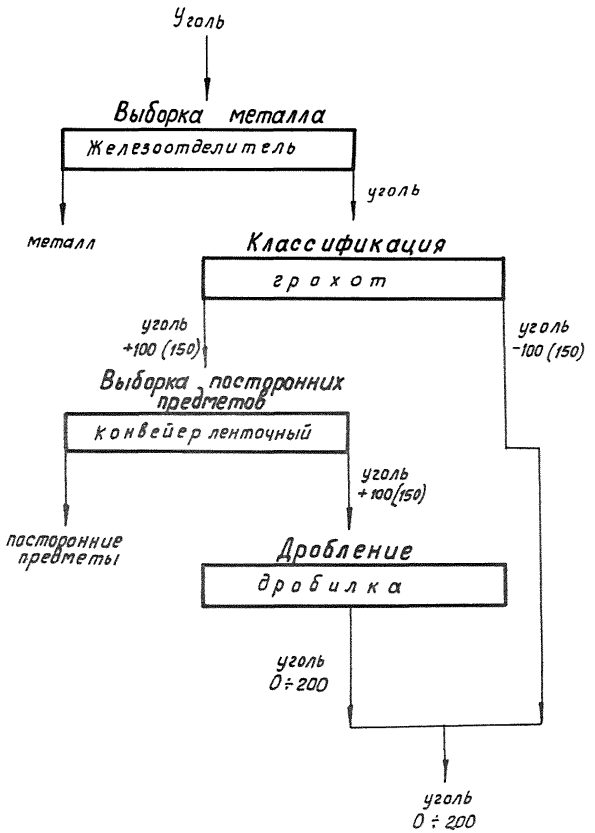

Рис.1. Схема обработки угля шахт с ручной выборкой посторонних предметов

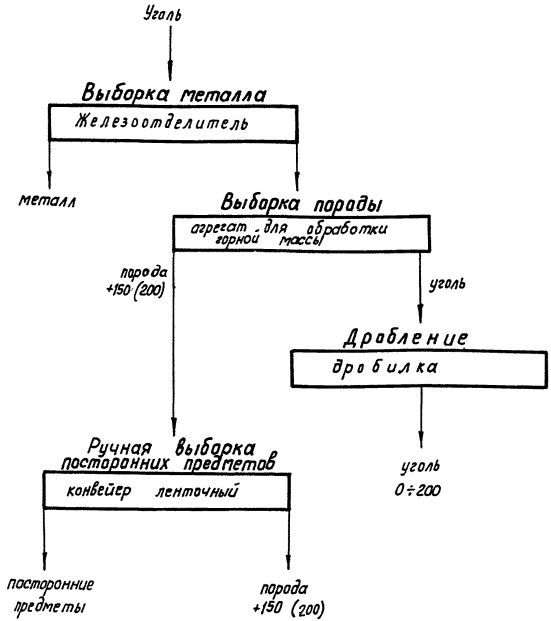

Рис.2. Схема обработки угля шахт с использованием агрегата обработки горной массы

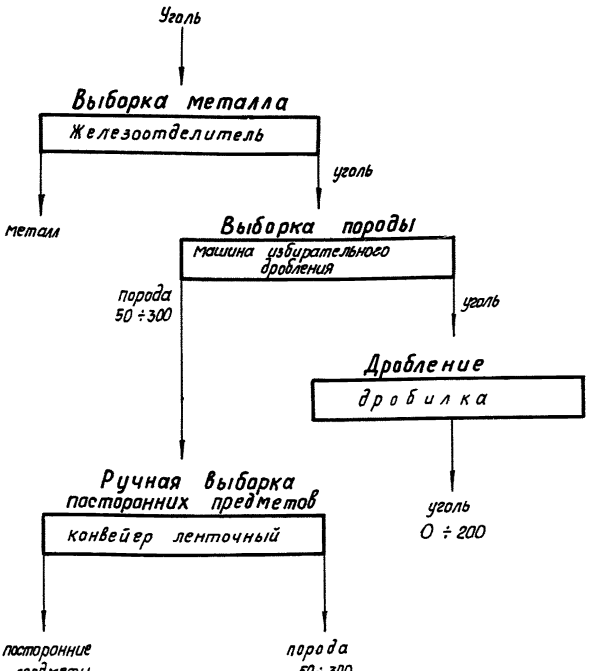

Рис.3. Схема обработки угля шахт с использованием машины избирательного дробления

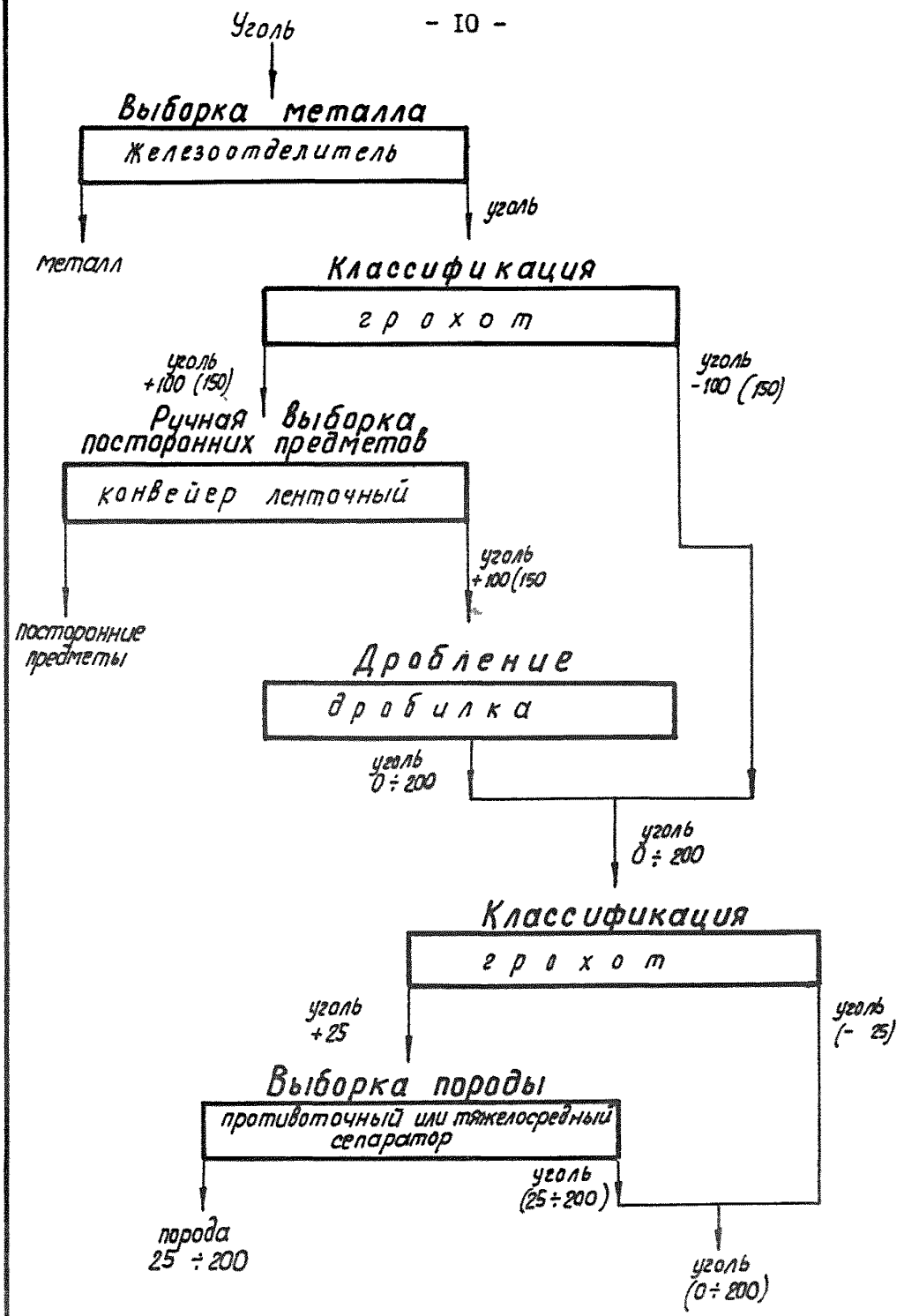

Рис.4. Схема обработки угля шахт с использованием противоточных или тяжелосредных сепараторов

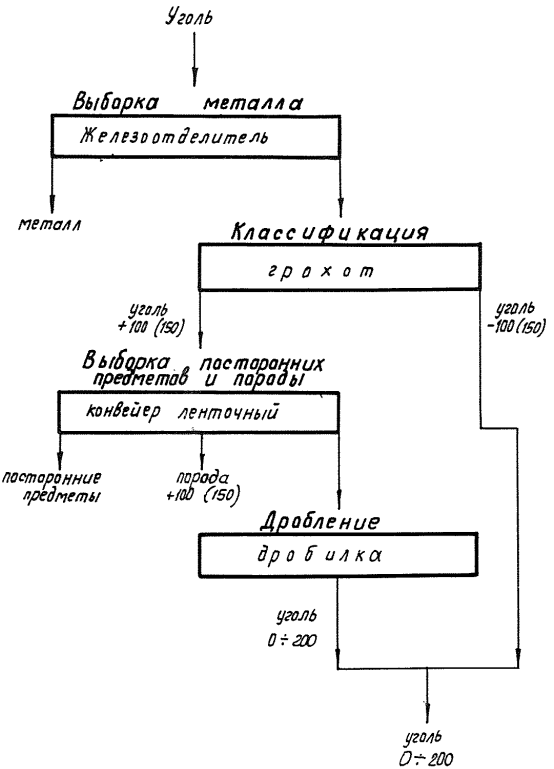

Рис.5. Схема обработки угля шахт с ручной выборкой породы

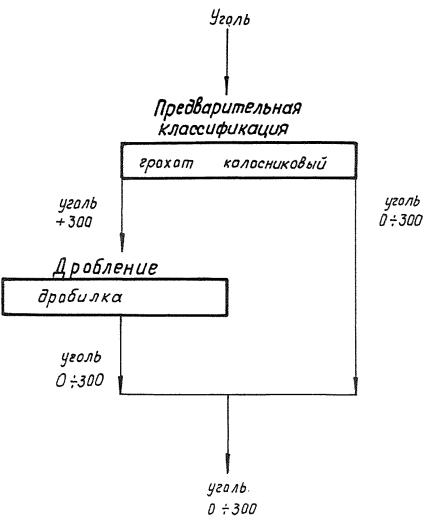

Рис. 6. Схема обработки угля разрезов без выборки породы

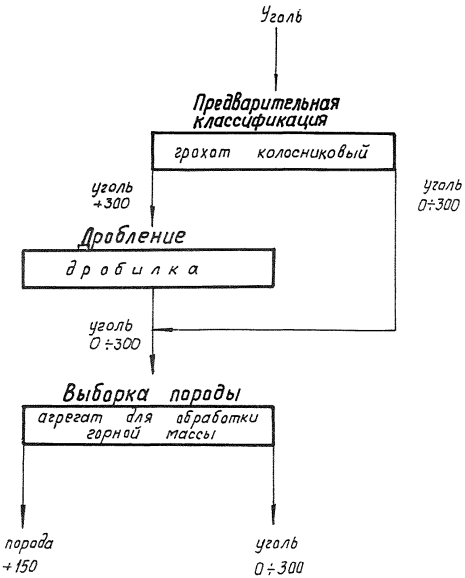

Рис. 7. Схема обработки угля разрезов с использованием агрегатов для обработки горной массы

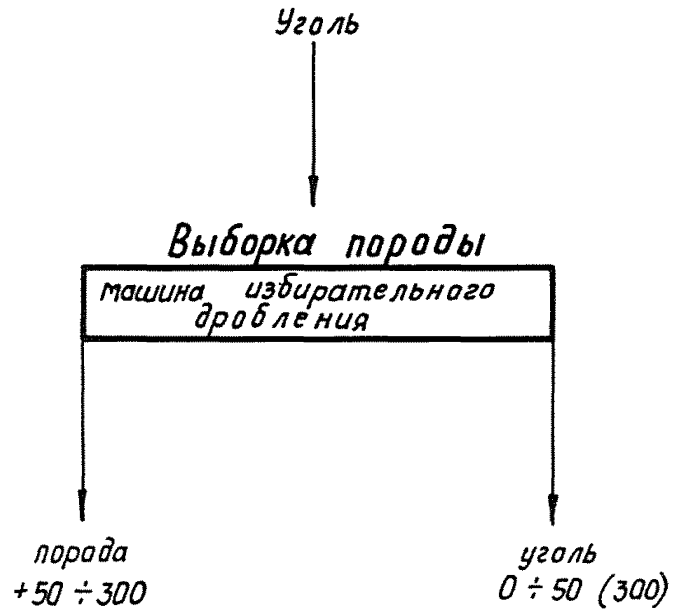

Рис.8. Схема обработки угля разрезов с использованием машины избирательного дробления

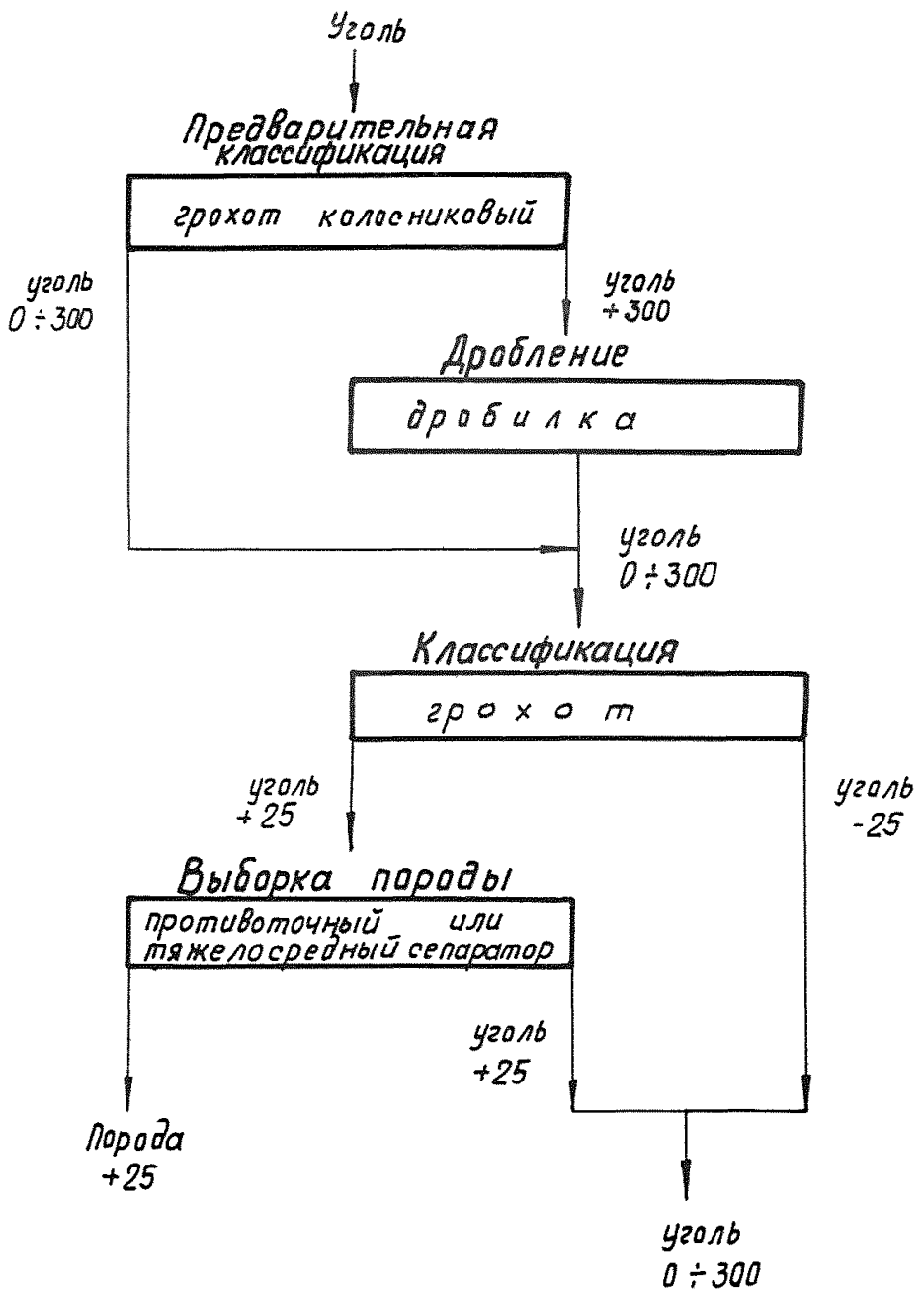

Рис. 9. Схема обработки угля разрезов с использованием противоточных или тяжелосредных сепараторов

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

I. Общие положения..... 3

2. Режим работы и производительность..... 4

3. Прием угля и породы..... 4

4. Обработка угля..... 5

Отпечатано ротапринтной мастерской
ин-та Центрогипрошахт. Заказ 150.

Цена 0 р. 13 к. Т. 180

Подписано в печать Л-92494 от 17.II.83.

gost.e-ecolog.ru