

Министерство угольной промышленности СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МАКЕЕВСКИЙ ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
по безопасности работ в горной промышленности
Ма к Н И И

ИНСТРУКЦИЯ
ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПЛОСКИХ ПОРОДНЫХ
ОТВАЛОВ СЛАНЦЕВЫХ ШАХТ

Макеевка—Донбасс
1986

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МАКЕЕВСКИЙ ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
(МагдВНИ)

СОГЛАСОВАНО

С Председателем
Госгортехнадзора СССР
30 июля 1986 года

С Председателем Территориального
Комитета профсоюза рабочих
угольной промышленности
28 июля 1986 года

УТВЕРЖДЕНО

Генеральным директором
ПО "Эстонсланец"

30 июля 1986 года

ИНСТРУКЦИЯ

ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЛОСКИХ ПОРОДНЫХ
ОТВАЛОВ СЛАНЦЕВЫХ ШАХТ

Разработка "Инструкции по безопасной эксплуатации плоских породных отвалов сланцевых шахт" осуществлена институтом МакНИИ на основании обобщения накопленного многолетнего опыта эксплуатации плоских породных отвалов шахт, результатов проведенных исследований МакНИИ, действующих нормативных документов, регламентирующих параметры породных отвалов ("Временная инструкция по безопасной эксплуатации породных отвалов сланцевых шахт". Макеевка-Донбасс, 1968. "Инструкция по определению пожаробезопасных параметров плоских породных отвалов сланцевых шахт производственного объединения "Эстонсланец", Макеевка-Донбасс, 1979), а также предложений и замечаний, предоставленных шахтами производственного объединения "Эстонсланец" и главным технологом по охране природы Ю "Эстонсланец" Э.В.Парахонским.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Закладка новых и эксплуатация действующих породных отвалов должна осуществляться по специальному проекту или же разделу общего проекта строительства (реконструкции) шахты.

Проектом должны быть предусмотрены мероприятия, исключающие самовозгорание отвальной массы.

1.2. Вновь закладываемые и эксплуатируемые породные отвалы должны иметь плоскую форму.

Породные отвалы следует размещать на участках, не пригодных для сельскохозяйственного использования.

1.3. Размещение отвалов на участках, под которыми произведена или будет производиться выемка промпласта, в результате которой возможна деформация поверхности земли с нарушениями её сплошности (провалы, трещины и др.) допускается по согласованию с ВНИИ.

1.4. Формирование породных отвалов должно производиться слоями-ярусами.

Высота каждого слоя-яруса не должна превышать 20 м. Расстояние от основания каждого последующего яруса до кромки откоса предыдущего (ширина бермы) должно быть не менее 6 м.

1.5. Общая высота отвала определяется проектом, исходя из условий устойчивости их откосов и несущей способности основания.

1.6. На каждый породный отвал, в том числе и на действующий, должен быть составлен паспорт (Приложение I). Паспорт отвала должен ежегодно пополняться по результатам визуального осмотра и инструментальной съёмки.

1.7. Эксплуатация породных отвалов должна осуществляться при периодическом контроле их теплового состояния согласно п. 2.7. настоящей Инструкции лицами технического надзора, назначенными руководителем предприятия.

1.8. Для породных отвалов устанавливается механическая защитная зона, размеры которой определяются исходя из требований § 511 Правил безопасности.

1.9. Запрещается выдача на отвал легковоспламеняющихся и самовозгорающихся материалов (лес, опилки, бумага, обтирочный материал и т.д.), а также неостывшего шлака из котельной.

1.10. Запрещается эксплуатация горящих породных отвалов. К горящим отвалам относятся отвалы, на поверхности которых имеются видимые очаги горения или температура пород на глубине до 3 м от поверхности отвала более 80°C.

С разрешения главного инженера объединения при локальном очаге горения допускается одновременная эксплуатация отвала и проведение работ по тушению после создания противопожарного барьера.

1.11. Горящие плоские отвалы подлежат обязательному тушению. Тушение отвалов должно производиться по проекту, утвержденному главным инженером объединения.

1.12. Разборка сформированных плоских отвалов должна производиться послойно в нисходящем порядке. На разборку отвала составляется специальный проект, утверждаемый главным инженером объединения.

1.13. Допускается с разрешения главного инженера шахты частичная разборка яруса не горящего действующего отвала.

1.14. Эксплуатация подажного состава технологического автомобильного транспорта и автомобильные дороги на отвале должны соответствовать требованиям ПТЭ технологического автотранспорта, на открытых горных работах.

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ СМЯВЗГОРАНИЯ ПЛОСКИХ ПОРОДНЫХ ОТВАЛОВ

2.1. Формирование плоских породных отвалов должно производиться слоями – ярусами с разгрузкой отвальной массы под откос. При движении большегрузных самосвалов при таком способе разгрузки отвальная масса по кромке откоса постоянно уплотняется.

2.2. Рекомендованная высота слоя-яруса равная 20 м принята из условия, что отвальная масса поступающая с обогатительной фабрики должна отвечать требованиям ТУ12-26 ЭССР I-80 "Минеральные отходы от обогащения сланца для дорожных и строительных работ" и ТУ12.026.017-85 "Отходы от обогащения сланца для применения в индивидуальном строительстве" при этом содержание органических веществ по потере при прокаливании должно быть не более 15% по массе.

Контроль за содержанием органических веществ в поступающей на отвал породе должен производиться не реже одного раза в год.

2.3. При содержании в отвальной массе органических веществ более 15% высота слоя-яруса принимается меньше 20 м и определяется согласно требований "Инструкции по определению пожаробезопасных параметров плоских породных отвалов сланцевых шахт производственного объединения "Эстонсланец".

2.4. Горизонтальная поверхность каждого яруса у откоса должна быть покрыта защитным слоем грунта. Толщина покрытия 0,25м,

а его ширина определяется суммой ширины бермы и защитного слоя под основанием последующего яруса развала: 14 м.

2.5. Для предупреждения возгорания отвальной массы от внешних источников отвал у основания должен быть оконтурен грунтом на высоту не менее 3 м.

2.6. Запрещается разведение на отвале костров и уничтожение сжиганием старых автомобильных шин и других горючих материалов.

2.7. Контроль теплового состояния отвала должен производиться два раза в год – мае и феврале. Контроль осуществляется путем визуального осмотра поверхности отвала и его откосов. В период зимнего контроля по имеющимся снежным проталинам фиксируются очаги самовозгорания.

2.8. В местах образования проталин должен производиться замер температуры отвальной массы на глубину не менее 3 м, а сами проталины должны быть нанесены на топографический план отвала.

2.9. При обнаружении на отвале очагов самовозгорания должна быть проведена в местах их расположения температурная съемка в соответствии с п. 26 "Инструкции по предупреждению самовозгорания, тушению и разборке породных отвалов" и разработаны мероприятия по локализации и ликвидации очагов самовозгорания.

Приложение I

П А С П О Р Т

плоского породного отвала № _____ шахты _____

1. Дата пуска отвала в эксплуатацию _____

2. Дата остановки отвала _____

3. Проектные параметры отвала:

общая высота (максимальная), м _____

высота яруса, м _____

площадь основания отвала, м² _____

объем, м³ _____

	Г о д ы				
	1986	1987	1988	1989	1990
1	2	3	4	5	6

4. Фактические параметры отвала:

общая высота, м

количество ярусов, шт.

высота яруса, м

площадь основания, м²

площадь основания яруса, м²

объем, м³

5. Годовая подача породы в отвал, м³

6. Характеристика отвальной массы:

содержание золы, процент

содержание горючих, процент

содержание серы, процент

влажность, процент

7. Наличие и расположение участков горения

	1	2	3	4	5	6
8. Деформация отвала и его основания						
9. Использование породы отвалов:						
цель разборки						
способ разборки						
количество породы, извлеченной из отвала						

Главный инженер шахты	(подпись)
Главный маркшейдер шахты	(подпись)
Начальник ОПС	(подпись)

Примечание: К паспорту прилагаются и ежегодно пополняются:

- 1) топографический план отвала в горизонталях с нанесением контура механической зоны;
- 2) продольные разрезы отвала (М 1:500);
- 3) акты деформаций отвала и его основания, с указанием их продолжительности и последствий аварии;
- 4) акты ликвидации очагов горения;
- 5) акт списания породного отвала;
- 6) на основе какого проектного документа составлен паспорт (проект шахты, специальный проект и т.д.).