

Иллюстрация 279-41

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТА

ГОСТ 12.14.322-87

ТЕХНОЛОГИЯ ОТКРЫТОЙ ДОБЫЧИ УГЛЯ
(САНЦА)

ФОРМЫ И ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ
ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРОЦЕССЫ
ЭКСКАВАЦИИ И ОТВАЛОБРАЗОВАНИЯ

ОСТ 12.14.322-87

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Handwritten signature

1988

Handwritten scribbles

Handwritten text at top left

Handwritten notes:
1) ...
2) ...
3) ...

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Справочное

ИД 622.33:62:12.6

Трумпле 1 БЗ

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

Технология открытой добычи угля
(сланца)

ОСТ 12.14.322-87

Формы и правила разработки
документации на процессы
эксплуатации и отвалосбразования
ИСТУ 0304, 0003

Дата введения 01.04.89

ПРИМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ
(ПАСПОРТОВ) РАБОТЫ ЭКСПЛУАТОРОВ ЦИКЛИЧНОГО
ДЕЙСТВИЯ, ОБОРУДОВАНИИ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ
И БУЛЬДОЗЕРНОГО ОТВАЛОБРАЗОВАНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на технологическую документацию, регламентирующую на угольных и сланцевых разрезах при применении техники гидлического и непрерывного действия.

Стандарт устанавливает формы, содержание и правила разработки, согласования и утверждения технологической документации для процессов эксплуатации и отвалосбразования при работе разрезов и добычи работ.

Т. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основными технологическими документами работы горных работ являются:

проект разработки;

технологическая карта (паспорт) работы эксплуататора гидлического отвалосбразования;

технологическая карта (паспорт) бульдозерного отвалосбразования;

листок официального

Продолжение восприятия

технологическая карта (паспорт); работы оборудования непрерывного действия".

1.2. Проект разработки со-гладняется в соответствии с Инструкцией по разработке проекта и смет" Госстроя СССР.

1.3. В проекте разработки приводятся:
краткая геологическая и гидрогеологическая характеристика участка (разреза);

подсчет объема вскрытых и добытых работ; принятая система разработки и ее элементы; графическая часть (система разработки, планы горных работ на начало разработки и освоения проектной мощности, календарный план выемки пород, угля, характерные разрезы); объем и режим работы, срок службы;

технология ведения горных работ - экскавация и отвалообразование (выбор типа оборудования, расчет его производительности и количества, расчет параметров отвала); графическая часть (план отвала с расположением оборудования и схемой путевого развития; план и разрез забоя); транспортировка породы (угли) - выбор типа тяговых средств, расчет емкости локосельнососоставов и производительности, определение необходимого количества шурфов, скважин, организации движения, связь, СДБ; графическая часть с планом выемки железнодорожных путей, продольные и поперечные профили железнодорожных и автомобильных дорог; путевые работы с выбором схем путевого развития, определения объемов путеперекладочных работ с учетом типа и определения количества путеперекладочного оборудования и организации работ;

электроснабжение с выбором схем электроснабжения и расчетом ЭЭП, балансовой участка (разреза), контактной сети и необходимой производительной мощности;

технико-экономические показатели с расчетом производительности работ, и КПД по процессам транспортировки пород и оборудования

ти технологических процессов.

1.4. Проект разработки подписывается главным инженером разра-ботки директором объединения.

1.5. Технологические карты (паспорта) работы горного оборудова-ния составляются на основании:

проекта разработки;
плана горных работ;
журнала анализа проб угли (при ведении добытых работ).

1.6. Каждая технологическая карта (паспорт) составляется с учетом горнотехнических и гидрогеологических особенностей забоя, применяемого оборудования и является основным документом, обеспечивающим безопасное и эффективное ведение горных работ.

1.7. Требования безопасного ведения горных работ технологиче-ской карты (паспорта) должны соответствовать "Единым правилам безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых откры-тым способом", "Правилам технической эксплуатации при разработке угольных и окатанных месторождений открытым способом", инструкциями и другими нормативно-техническим документам.

1.8. При разработке технологической карты (паспорта) должны быть учтены требования "Единых правил по охране недр при разрабо-тке твердых полезных ископаемых".

1.9. Срок действия технологической карты (паспорта) для посто-янных условий ведения горных работ неограничен.
При изменении условий ведения горных работ технологическая карта (паспорт) должна быть пересмотрена.

1.10. Технологическая карта (паспорт) оформляется на дватке стандартной формы (см. пп. 2.2, 3.2, 4.2; приложения 1, 2 и 3) и содержит титульную часть с наименованиями единиц-артефактов, объемами-денки, разреза и участка, график для подписей и разданы текстовая и

тыршов, районный инспектор районного президиума и др.

Дополнительные требования, указания и рекомендации могут быть заложены в "Технологическую карту" при возникновении необходимости надзора непосредственно на рабочем месте машиниста экскаватора, проводящего согласования их с главным инженером разреза. При этом запись должна быть удостоверена подписью записывающего с указанием даты и инициалов второй экземпляра "Технологической карты".

2.5. "Технологическая карта" составляется начальником горного участка или технологической службы разреза с участием начальника участка, маршейдерской, геологической служб и службы техники безопасности. "Технологическая карта" согласовывается с главным инженером, главным маршейдером, главным геологом и заместителем главного инженера по технике безопасности.

"Технологическая карта" утверждается главным инженером разреза. 2.6. С "Технологической картой" под росписку должны быть ознакомлены все работники участка, горная мастерская и работники участка, для которых требования "Технологической карты" являются обязательными к руководству и исполнению.

2. ДОКУМЕНТАЦИЯ НА БУДЬДЗЕРНОМ СТВАДЗЕРЗАВАНИЕ

1.1. Технологический документ на процесс отвальобразования буддзержи агрегатами является "Технологическая карта (паспорт) буддзержного отвалообразования".

3.2. "Технологическая карта (паспорт) буддзержного отвалообразования" составляется на типовом бланке формата А4 (210 x 297) по СТ 2.301-68.

3.3. "Технологическая карта (паспорт) буддзержного отвалообразования" содержит следующие разделы и пункты:

3.3.1. Общие данные:
место нахождения отвала, его наименование или номер;
тип буддзержера(ов);
вид транспорта - автомобильный, железнодорожный (нужное подчеркнуть);
максимальная грузоподъемность транспорта, т.

3.3.2. Условия ведения отвальных работ:

высота отвального круса, м; при изменении высоты отвального круса указывается интервалы высоты;
угол откоса отвального круса, градус;
поперечный уклон борта отвала, градус;
форма приваза оборудования, м;
характер приваза отвального вага: высота и ширина;

3.3.3. Технические показатели:
ступень формирования для определения ширины прохода;
число буддзержеров на отвале. При от-
сутствии необходимости пункты раздела не заполняются.

3.3.4. Технологические требования, указания и рекомендации
в разделе описываются технология безопасного и эффективного
работы.

Рекомендации, указания и рекомендации могут быть даны: при необходимости представляемыми горнотехнической инспекцией и лицами технической инспекции непосредственно на рабочих местах машиниста бульдозера. Предварительно согласовав их с главным инженером разреза. При этом запись должна быть удостоверена подписью административно-управленческого персонала по второй экземпляру технической карты.

3.3.5. Графическая часть

В разделе представляется технологическая схема отвалных бульдозерных работ. На плане разреза отвалы и в плане деловой схемы, где проставляются размеры геометрических параметров отвального лотка, предохранительного вала, расположение осветительных точек, дорожных знаков, указатели зон разгрузки, планировки, резервной зоны и другие данные.

3.4. Технологическую карту (паспорт) бульдозерного отвалообразователя составляет начальник отвалного участка или технологической службы разреза с участием начальника участка, мастерской, геологической службы и службы техники безопасности. Технологическая карта (паспорт) бульдозерного отвалообразователя согласовывается с главным технологом, главным маркшейдером, главным зоологом, зам. главного инженера по технике безопасности и утверждается главным инженером разреза.

4. ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПРОЦЕСС ЭКСКАВАЦИИ И ОТВАЛОРАЗРАБОТКИ

4.1. Технологическим документом на процесс экскавации и отвалообразователя является технологическая карта (паспорт) работ по обеспечению непрерывного действия в дальнейшем сексте техникума "Технологическая карта".

РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Обязательное

Министерство угольной промышленности СССР

УТВЕРЖАЮ

Объединение _____
Разрез _____
Участок _____
Главный инженер разреза _____

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ _____
- 1.2. Тип и номер экскаватора _____
- 1.3. Вместимость ковша, м³ _____
- 1.4. Макс. радиус черпания, м _____
- 1.5. Макс. высота (глубина) черпания, м _____
- 1.6. Макс. высота разгрузки, м _____
- 1.7. Место нахождения экскаватора (обор., горизонт и др. данные) _____

2. УСЛОВИЯ РАБОТЫ ГОРНЫХ РАБОТ

- 2.1. Мощность - класса, м _____
- 2.2. Угол падения пласта, градус _____
- 2.3. Ширина уступа (луска), м _____
- 2.4. Ширина захвата, м _____
- 2.5. Ширина рабочей площадки, м _____
- 2.6. Угол откоса уступа (луска), градус _____
- 2.7. Категория пород (угля, угля с прослойкой породы) _____
- 2.8. Расположение забоя относительно вышестоящих пород _____

(по простиранию, вкратце простирания, падения от забоя, падения на забой)

2.9. Содержание рабочих площадей _____

2.10. Заоткоска верхней части забоя и уступа на пройденной площадке _____

2.11. Дополнительные показатели _____

Министерство угольной промышленности СССР

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер разреза

Объединение Уральское ГЛАНДИ, инженер разреза
Завед. Беломошанский * 15 * 05 * 1987 г.
Участок Беломошанский

ЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
РАБОТЫ ЭСКАВАТОРА ЛИНИЙНОГО ДЕЙСТВИЯ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ Выявка, вскрытие скважины в г.д. трещиноват.
- 1.2. Тип и номер экскаватора ЭК-8У, № 25
- 1.3. Вместимость ковша, м³ 8 1.4. Макс. радиус черпания, м 12,8
- 1.5. Макс. высота (глубина) черпания, м 14,0
- 1.6. Макс. высота разгрузки, м 9,2
- 1.7. Место нахождения экскаватора Пос. Беломошанский, Горизонт и др. данные

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- 2.1. Мощность плуга, м 2.2. Угол падения пласта, градус
- 2.3. Высота уступа (круса), м 18,0 - 14,0
- 2.4. Ширина захвата, м: 10,28
- 2.5. Ширина рабочей площадки, м: 35,0
- 2.6. Угол откоса уступа (круса), градус 80
- 2.7. Категория породы (угля, угля с прослойкой породы) III
- 2.8. Расположения забоя относительно напластования породы III

по простраиванию, вскрытию простраивания, над. на от. забоя, падения на забой)

9. Содержание рабочих площадок на рабочей площадке
скажда, щебенкой, гн. каменной, гн. известняковой

10. Заполнения первой части забоя и уступа на предельной площадке песчаная, гн. известняковая

11. Дополнительные указания 0

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. ДАТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И

Составил: (Подпись, Ф.И.О., Подпись, Дата)

Гл. инженер

Гл. инженер

Гл. геолог

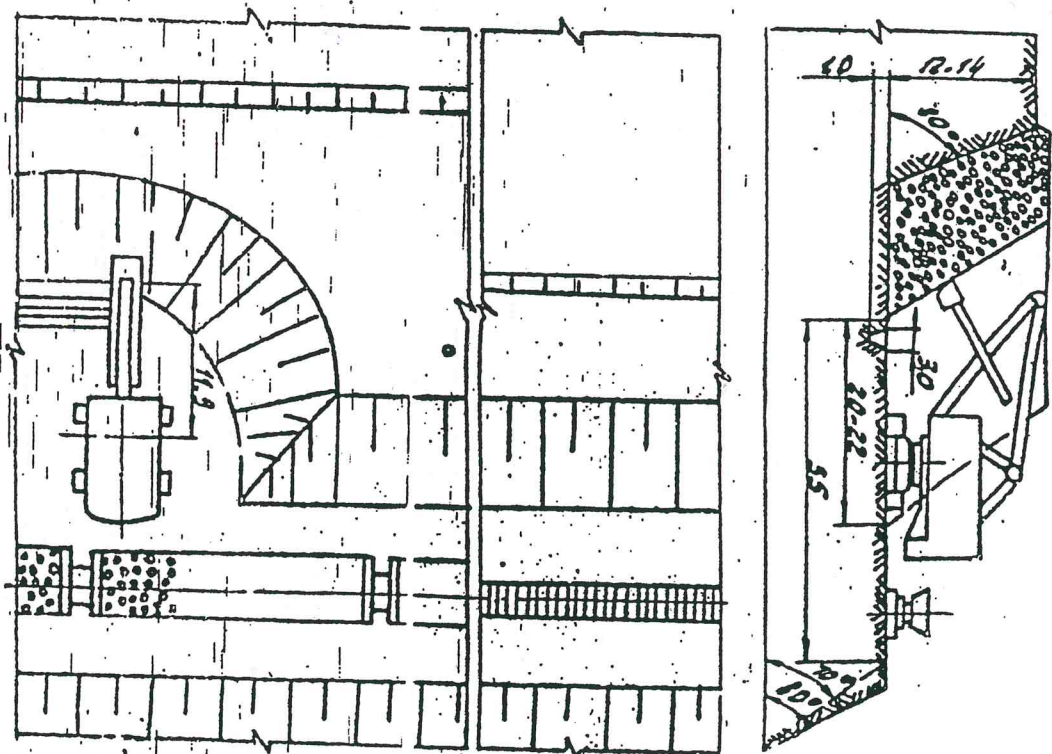
Зам. Гл. инженера по ТБ

С технологической картой ознакомиться:

- 1. _____ 7. _____
- 2. _____ 8. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____ 10. _____
- 6. _____ 11. _____
- _____ 12. _____

А ДУПТЕ

А-А



7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УСЛОВИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

При обнаружении этого дефекта необходимо
должен сделать замеров из точки и провести
визуальную проверку в месте выше указанного
карты

Составил: инженер Г.А. Фролов Работы Н.И. М. Д. В. В.
(подпись, ф.и.о., подпись, дата)

Согласовано: Г.А. Фролов инж. Н.И. М. Д. В. В.

Г.А. Фролов инж. Н.И. М. Д. В. В.

Зам. Г.А. Фролова по Т.В. инж. Д.В. Сидоров

С технологической картой ознакомиться:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Министерство угольной промышленности СССР

Ободренкинский угольный разрез

Разрез Коробовский

Главный инженер разреза

Участок № 3 № 15 № 25 1987 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)

РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИЛИНДРИЧНОСТИ ДЕЙСТВИЯ

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ Копание или сдвигание на отвале
- 1.2. Тип и номер экскаватора ЭТ-465 № 2
- 1.3. Вместимость ковша, м³ 4,6 Г.А. Макс. разгрузочная масса, т 4,4
- 1.5. Макс. высота (глубина) черпания, м 10,1
- 1.6. Макс. высота разгрузки, м 6,75
- 1.7. Место нахождения экскаватора Земельный двор
(обор. горизонт и др. данные)

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

- 2.1. Мощность плуга, м 10 2.2. Угол падения плуга, градус 12
- 2.3. Высота уступа (курса), м: 7-10
- 2.4. Ширина захвата, м: 14
- 2.5. Емкость рабочей площадки, м: 26,5
- 2.6. Угол откоса уступа (курса), градус 30
- 2.7. Категории пород (угля, угля с прослойкой породы) Б
- 2.8. Расположение забоя относительно напластования пород по расставке

По проектированию, zakres проектирования, падения от забоя, падения на забой

2.9. Содержание рабочих площадок разной площади

содержание скважин

2.10. Заполнение верхней части забоя и уступа на проекционной площадке содержание скважин

2.11. Дополнительные показатели:

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В условиях увеличения выработки на
рабочей площадке необходимо использовать
шпур с расстоянием в плане 4м и глубиной 15м
и использовать также полный вынос шпуров

Blank lines for additional requirements and notes.

Составил: И.М. Сидоров
(подпись, Ф.И.О., подпись, дата)

Содержано: 10 Л.И. Сидоров

Гл. маркшейдер Л.И. Сидоров

Зам. гл. инженера по ТБ Л.И. Сидоров

С технологической картой ознакомился:

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____
- 6. _____

УТВЕРЖДАЮ

Борисовский

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР РАЗРЕЗА

И.О. 15.05.1987 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИЛИНДРИЧЕГО ДЕЙСТВИЯ

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Вид работ объемно-высотные ск. в отвале
Тип и номер экскаватора ЭШ-10750 №2
Высотность козла, м 10 1.4 макс. радиус черпания, м 65
Макс. высота (глубина) черпания, м 35
Макс. высота разгрузки, м 27.5
Место нахождения экскаватора отвал IV
(обрт. горизонт и др. данные)

2. УСЛОВИЯ РАБОТЫ ГОРНЫХ РАБОТ

Мощность пласта, м 2.2 Угол падения пласта, градус 50
Высота уступа (груса), м 125
Ширина заходки, м 80
Ширина рабочей площадки, м 34
Угол откоса уступа (груса), градус 34
Категория породы (угля, угля с прослойкой породы) IV
Географические координаты и географическое наименование породы

Рострирания, вкост-пространств, падения от забой, падения на забой

Содержание рабочих площадок рабочая площадка вахты

выте замочевана вынос шпуров

Завоскока зерней, части, забой и уступа на проекционной плоскости

не расклевывается

Дополнительные показатели

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____
- 6. _____

3. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 3.1. Нормативные потери угля, % _____
- 3.2. Зольность добываемого угля, % _____
- 3.3. Содержание минеральных (включая) примесей, % _____
- 3.4. Содержание влаги, % _____
- 3.5. Крутизна добываемого угля, мк _____

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

Методика работ не менее 50м от разветвленной Лодочной отвалы под нагрузку и доминантные все каньоны разрабатываются только по системе выгрузки

5. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 5.1. Коэффициент использования ковша 0,59
- 5.2. Предельная величина числа экскаваторов 57,9
- 5.3. Величина расхода топлива на передвижение 40
- 5.4. Число рабочих дней экскаватора в году 735
- 5.5. Производительность экскаватора 2500
штук/год, м³
1530

сти технологических процессов.

1.4. Проект разработки подписывается главным инженером разрабатываемого маршевого, главным геологом и утверждается техническим директором объединения.

1.5. Технологические карты (паспорта) работы горного оборудования составляются на основании:

- проекта разработки;
- плана горных работ;

журнала анализа проб угля (при ведении добычных работ).

1.6. Каждая технологическая карта (паспорт) составляется с учетом горно-технологических и гидрогеологических особенностей забоя, применяемого оборудования и является основным документом, обеспечивающим безопасное и эффективное ведение горных работ.

1.7. Требования безопасного ведения горных работ технологической карты (паспорта) должны соответствовать "Единым правилам безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом", "Правилами технической эксплуатации при разработке угольных и окисляемых месторождений открытым способом", инструкциями и другим нормативно-техническими документам.

1.8. При разработке технологической карты (паспорта) должны учитываться требования "Единых правил по охране недр при разработке твердых полезных ископаемых".

1.9. Срок действия технологической карты (паспорта) для поставленных условий ведения горных работ неограничен.

При изменении условий ведения горных работ технологическая карта (паспорт) должна быть пересмотрена.

1.10. Технологическая карта (паспорт) оформляется на бланке стандартной формы (см. пп. 2.2, 3.2, 4.2; приложения 1, 2 и 3) и содержит титульную часть с наименованием предприятия, объектами, разреза и участка, графы для подписей и разряды текстовая и

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Будьдзерские работы в радиусе действия
автомата разводящего для линии
автомата разводящего:

Министерство угольной промышленности СССР

Объединение Кировоградский

УЗ ВРЖД

Разрез Угольковский

Главный инженер разреза

В.А.
27 октября 1987г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
БУЛЬДОЗЕРНОГО ОТВАДОВАРОВАНИЯ

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Место нахождения отвала Восточный отвал ВРЖД
для дождевых вод 10-011 1-01+
- 1.2. Тип бульдозера(ов) ДЗ-116 (225-250)
- 1.3. Вид транспорта: автомобильный, железнодорожный
- 1.4. Максимальная грузоподъемность транспорта, т 120

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТВАДНЫХ РАБОТ

- 2.1. Высота отвального яруса, м 25 2.2. Угол откоса отвального яруса, градус 36-40 2.3. Поперечный уклон берма отвала, градус 1
- 2.4. Ширина призма обрушения, м 5,0
- 2.5. Размеры предохранительного вала, м: высота 0,4 ширина 1,5-2,0

3. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 3.1. Объем призма обрушения бульдозера, м³ 6,0
- 3.2. Среднее расстояние рабочего хода, м 15
- 3.3. Средняя скорость движения, м/с: рабочая 0,5
сменная 0,75
- 3.4. Коэффициент центра загрузки бульдозера 0,75
- 3.5. Сменная производительность, м³/см 3,0
- 3.6. Шаг бульдозера, м 1,0

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ

- 4.1. Подъезд бульдозера к бровке отвала в радиусе действия автомата разводящего должен быть оборудован.
- 4.2. При дождевых работах в радиусе действия автомата разводящего должны быть оборудованы.
- 4.3. Угол откоса отвала и высота предохранительного вала должны соответствовать.

Составил: С.П. Умтенов М.С. Мухоморов
(подпись, ф.И.О., подлинн. дата)

Согласовано: Гл. технолог В.А. М.И. Сиваков
Гл. инженер В.А. В.С. Сиваков
Зач. гл. инженера по ТБ В.А. В.И. Сиваков

С технологической картой ознакомиться:

- 1. 7.
- 2. 8.
- 3. 9.
- 4. 10.
- 5. 11.
- 6. 12.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное
ГОСТ 12.14 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВУЛЬДОЗЕРНОГО
ОТВАЛОБРАЗОВАНИЯ

Министерство угольной промышленности СССР

Объединение _____ УТВЕРЖДАЮ
Разрез _____ Главный инженер разреза
Участок _____ 19 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
ВУЛЬДОЗЕРНОГО ОТВАЛОБРАЗОВАНИЯ

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Место нахождения отвала _____

1.2. Тип бульдозера(ов) _____

1.3. Вид транспорта: автомобильный, железнодорожный _____

1.4. Максимальная грузоподъемность транспорта, т _____

2. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ОТВАЛЬНЫХ РАБОТ

2.1. Высота отвального крива, м _____ 2.2. Угол откоса отвального крива, градус _____

2.3. Поперечный уклон берма отвала, градус _____

2.4. Ширина полосы отваления, м _____

2.5. Размеры предохранительного вала, м: высота _____, ширина _____

3. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕЗОВАНИЕ, УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ