

СССР

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ТЕХНОЛОГИЯ ОТКРЫТОЙ ДОБЫЧИ УГЛЯ (СЛАНЦА)

ФОРМЫ И ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ ДОКУМЕНТАЦИИ
НА ПРОЦЕССЫ ЭКСКАВАЦИИ И ОТВАЛОБРАЗОВАНИЯ

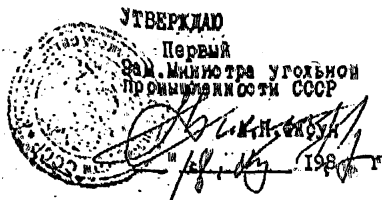
ОСТ 12.14.322-87

Издание официальное

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Председателя
Госгортехнадзора СССР


В.С. Шаталов
письмо № 03-1-40/214
" 16 " 12 1987 г.




ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

отраслевого стандарта "Технология открытой добычи
угля. Формы и правила разработки документации на
процессы экскавации и отвалобразования"
ОСТ 12.14.322-87

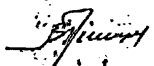
Директор Научно-исследовательского
и проектно-конструкторского инсти-
тута по открытой добыче полезных
ископаемых открытым способом (НИИОТ)
канд.техн.наук

 В.А. Галкин


Зав.отделом патентных исследований
и стандартизации, канд.техн.наук

 В.Ф. Бухтоярв

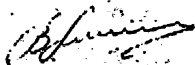
Зав.лабораторией открытых горных
работ

 В.А. Гримов

Зав.лабораторией охраны труда и
техники безопасности

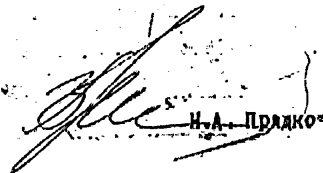
 Д.В. Печкин

Ответственным исполнителем,
зав.сектором стандартизации,
канд.техн.наук

 О.В. Посочкина

Сополнитель

Директор Государственного
научно-исследовательского,
проектно-конструкторского и
проектного института угольной
промышленности (УкрНИИпроект)

 Н.А. Пряко

Зав. отделом поточной технологии
открытых горных работ, канд.
техн. наук

В. П. Акиенко
В. П. Акиенко

Зав. лабораторией разработки и
обоснования схем поточной тех-
нологии, канд. техн. наук

Н. Я. Белоус
Н. Я. Белоус

Ведущий инженер

Ю. Н. Пуфаль
Ю. Н. Пуфаль

СОГЛАСОВАНО

Начальник Производственно-
технологического управления
по открытому способу добычи
минеральных ресурсов СССР

Т. Г. Возник
Т. Г. Возник
" 30 " 1987 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Технического управ-
ления Минуглепрома СССР

А. А. Манжула
А. А. Манжула
" 27 " 1987 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления техники
безопасности и промышленной
санитарии

Ю. П. Сморгонь
Ю. П. Сморгонь
" 15 " 1987 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ИРД им. А. А. Скочинского

Н. К. Гринько
Н. К. Гринько
" 27 " 1987 г.

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
экскавации и отвалообразования

ОКСТУ 0304,0003

Дата введения 01.04.89

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

Стандарт устанавливает формы, содержание и правила разработки, согласование и утверждения технологической документации для процессов экскавации и отвалообразования при ведении вскрышных и добычных работ.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Основными технологическими документами ведения горных работ являются:

- проект разработки;
- технологическая карта (паспорт) работы экскаватора циклического действия;
- технологическая карта (паспорт) бульдозерного отвалообразования;

Издание официальное



технологическая карта (паспорт) работы оборудования непрерывного действия.

1.2. Проект разработки составляется в соответствии с "Инструкцией по разработке проектов и смет" Госстроя СССР.

1.3. В проекте разработки приводятся:

краткая геологическая и гидрогеологическая характеристика участка (разреза);

подсчет объемов вскрышных и добычных работ; принятая система разработки и ее элементы; графическая часть (система разработки, планы горных работ на начало разработки и освоения проектной мощности, календарный план вскрытия породы, угля, характерные разрезы); объемы 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 разрезы забоев); транспортирование породы (угля) - выбор типа тяговых средств, расчет емкости локомотивосоставов и производительности, определение необходимого количества подвижного состава, организация движения, связь, СЦБ; графическая часть с планом нанесения железнодорожных путей, продольные и поперечные профили железнодорожных и автомобильных дорог; путевые работы с выбором схем путевого развития, определения объемов путеперекладочных работ с выбором типа и определения количества путеперекладочного оборудования и организации работ;

электрообеспечение с выбором схем электрообеспечения и расчетом ЛЭП, освещения участка (разреза), контактной сети и необходимой графической частью;

технико-экономические показатели с расчетом численности рабочих, ИТР и МОП по процессам, производительности труда и себестоимости

ти технологических процессов.

1.4. Проект разработки поднимается главным инженером разре-
за, главным маркшейдером, главным геологом и утверждается техниче-
ским директором объединения.

1.5. Технологические карты (паспорта) работы горного оборудо-
вания 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-технических и гидрогеологических особенностей забоя,
применяемого оборудования и является основным документом, обеспечи-
вающим безопасное и эффективное ведение горных работ.

1.7. Требования безопасного ведения горных работ технологи-
ческой карты (паспорта) должны соответствовать "Единым правилам безо-
пасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым
способом", "Правилам технической эксплуатации при разработке уголь-
ных и сланцевых месторождений открытым способом", инструкциям и
другим нормативно-техническим документам.

1.8. При разработке технологической карты (паспорта) должны
быть учтены требования "Единых правил по охране недр при разработ-
ке 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 ка-
рта (паспорт) должна быть пересмотрена.

1.10. Технологическая карта (паспорт) оформляется на бланке
установленной формы (см. пп. 2.2, 3.2, 4.2, приложения 1, 2 и 3) и
содержит титульную часть с наименованиями министерства, объедине-
ния, разреза и участка, графы для подписей и разделы текстовой и

графической частей.

I.11. Бланки допускается изготавливать любым способом размножения (типографским, фотокопировальным и др.).

I.12. Бланки, изготовленные множительным способом, должны соответствовать требованиям ГОСТ 3.1104-81.

I.13. Бланки технологических карт (паспортов) на типовые технологические схемы ведения горных работ, а также включающие типовые требования безопасности производства работ размножать с типовой графической или текстовой частями документа.

I.14. Информацию в технологическую карту (паспорт) записывать рукописным способом, а графическую часть документа вычерчивать в произвольном масштабе с соблюдением правил горной графики по ГОСТ 2.850-75-ГОСТ 2.857-75 от руки или с использованием чертёжных приспособлений.

Допускается запись информации производить машинным способом, а графическую часть вычерчивать на графопостроителях.

Примеры заполнения технологических карт представлены в приложении 4.

I.15. Объем текстовой и графической частей документа устанавливается лицом, ответственным за разработку технологической документации.

В случае необходимости размещения графической части на формате больше, чем поле бланка, допускается вычерчивание графической части на дополнительных листах, являющихся в этом случае приложениями к основному документу.

I.16. Размножение технологических документов производить на множительной технике или вручную.

I.17. Технологическая карта (паспорт) подготавливается в двух экземплярах, один из которых должен находиться на экскаваторе (бульдозере, отвалеобразователе), другой - у начальника участка или технологической службы разреза.

**2. ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПРОЦЕССЫ ЭКСКАВАЦИИ
И ОТВАЛООБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЭКСКАВАТОРОВ ЦИКЛИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ**

2.1. "Технологическая карта (паспорт) работы экскаватора циклического действия", в дальнейшем тексте именуемая "Технологическая карта", составляется на типовом бланке формата А3 (297 x 420 мм) ГОСТ 2.301-68.

2.2. "Технологическая карта" составляется для выполнения процессов экскавации, отвалообразования при ведении вскрышных, добычных работ для определения горно-геологических условий.

2.3. Для выполнения отдельных сложных работ (например: обработка терриконов, проходка дренажных канав, строительство дамб, автодорог, тушение эндогенных пожаров, сооружение въездных и разъездных трамлей и др.) разрабатываются и утверждаются в установленном порядке специальные "Технологические карты" с соблюдением формы и правил разработки, установленных настоящим стандартом.

2.4. "Технологическая карта" содержит следующие разделы и пункты

2.4.1. Общие данные

вид работ с указанием названия выполняемой операции (вскрытие, добыча с погрузкой, погрузка, перегрузка, зачистка, отвалообразование и др.);

тип и номер экскаватора;

емкость ковша, м³;

максимальный радиус черпания, м;

максимальная высота разгрузки, м;

максимальная высота (глубина) черпания, м;

местонахождение экскаватора с указанием борта, горизонта и других данных.

0.6 ОСТ 12.14.322-87

2.4.2. Условья ведения горных работ:

мощность пласта, м;

угол падения пласта, градус;

высота уступа (яруса), м; при переменной высоте уступа (яруса)

указываются интервалы, высты;

ширина заходки, м; при переменной ширине заходки указываются интервалы изменения;

ширина рабочей площадки, м;

угол откоса уступа (яруса), градус;

категория породы (угля, угля с прослояками породы) заполняется по данным геологической и маркидерской служб;

расположение забоя относительно напластования породы;

содержание рабочих площадок, где указывается ширина берм, принимаемая в соответствии с планом горных работ, даются указания по планировке трасс под железнодорожные пути, автотракторные и пешеходные дороги, водоотводные канавки, определяется место и порядок складирования негабаритных кусков, навезов и др.;

заоткоска верхней части забоя и уступа на пройденной площадке, где даются указания по механизированной или ручной заоткоске;

дополнительные показатели, где указываются элементы ведения горных работ, не предусмотренные пунктами раздела.

2.4.3. Нормативные показатели

Раздел заполняется для добычных экскаваторов при установлении потерь, обеспечения контроля качества добываемого угля (горючих сланцев). Рекомендуемыми пунктами раздела являются:

нормативные потери угля, %;

зольность добываемого угля, %;

содержание минеральных (видимых) примесей, %;

содержание влаги, %;

крупность добываемого угля, мм.

2.4.4. Организация работ

В разделе указывается последовательность выполнения отдельных видов горных работ и операций экскаватора, а также совместно работающего с ним горно-транспортного оборудования; указываются формы организации труда.

2.4.5. Расчетные показатели

Раздел заполняется при определении суточной производительности экскаватора, нормы выработки членов бригады при бригадной форме организации труда, количества оборудования и численности трудящихся, работающих в комплексе с экскаватором.

При переменных показателях расчета допускается раздел технологической карты (паспорта) представить в виде таблицы.

2.4.6. Графическая часть

В данном разделе на поперечном разрезе забоя и в плане представляется технологическая схема ведения экскаваторных работ.

Допускается графическую часть представить в виде выкопировки из плана горных работ и геологических разрезов, на которые нанесены схемы транспортных оредот, осветительных точек, путей хождения, автотранспортных трасс, ДЭ и контактной сети.

К графической части допускается прикладывать профиль трасс, схемы подключения фидеров и экскаваторов к пунктам приключения, схемы загрузки транспорта.

В разделе даются пояснения к применяемым условным обозначениям.

2.4.7. Дополнительные требования, указания, рекомендации

Раздел предназначен для указания дополнительных мероприятий и разъяснений по безопасной отработке забоя, например, при опаренной работе экскаваторов, отработке запоренных, обводненных забоев.

ев, при работе в опасной зоне; для указаний по применению передового опыта новаторов, рекомендаций по экономии электроэнергии, материалов, рациональному использованию рабочего времени и др.

Дополнительные требования, указания и рекомендации могут быть записаны в "Технологическую карту" при возникновении необходимости представителями горно-технической инспекции и лицами технического надзора непосредственно на рабочем месте машиниста экскаватора, предварительно оговорив их с главным инженером разреза. При этом запись должна быть удостоверена подписью записывающего с указанием даты и внесена во второй экземпляр "Технологической карты".

2.5. "Технологическая карта" составляется начальником горного участка или технологической службой разреза с участием начальника участка, маркишейдерской, геологической служб и службы техники безопасности.

"Технологическая карта" согласовывается с главным технологом, главным маркишейдером, главным геологом и заместителем главного инженера по технике безопасности.

"Технологическая карта" утверждается главным инженером разреза.

2.6. С "Технологической картой" под расписку должны быть ознакомлены все машинисты экскаватора, горные мастера и заместитель начальника участка, для которых требования "Технологической карты" являются обязательными к руководству и исполнению.

3. ДОКУМЕНТАЦИЯ НА БУЛЬДОЗЕРНОЕ ОТВАЛОБРАЗОВАНИЕ

3.1. Технологическим документом на процесс отвалообразования бульдозерными агрегатами является "Технологическая карта (паспорт) бульдозерного отвалообразования".

3.2. "Технологическая карта (паспорт) бульдозерного отвалообразования" составляется на типовом бланке формата А 4 (210 x 297 мм) ГОСТ 2.301-68.

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

3.3.1. Общие данные:

место нахождения отвала; его наименование или номер;

тип бульдозера(ов);

вид транспорта - автомобильный, железнодорожный (нужное подчеркнуть);

максимальная грузоподъемность транспорта, т.

3.3.2. Условия ведения отвальных работ:

высота отвального яруса, м; при изменении высоты отвального яруса указываются интервалы высоты;

угол откоса отвального яруса, градус;

поперечный уклон берм отвала, градус;

ширина призм обрушения, м;

размеры предохранительного вала: высота и ширина, м.

3.3.3. Расчетные показатели

Раздел предназначен для определения оменной производительности бульдозера и необходимого числа бульдозеров на отвале. При отсутствии необходимости, пункты раздела не заполняются.

3.3.4. Технологические требования, указания и рекомендации

В разделе описываются технологии безопасного и эффективного

ведении работ.

Требования, и рекомендации могут быть записаны при возникновении необходимости представителями горно-технической инспекции и лицами технического надзора непосредственно на рабочем месте машиниста бульдозера, предварительно согласовав их с главным инженером разреза. При этом запись должна быть удостоверена подписью записывающего с указанием даты и вносится во второй экземпляр технологической карты.

3.3.5. Графическая часть

В разделе представляется технологическая схема отвальных бульдозерных работ. На поперечном разрезе отвала и в плане дается схема, где проставляются размеры геометрических параметров отвального яруса, предохранительного вала, расположение осветительных точек, дорожных знаков, указатели зон разгрузки, планировки, резервной зоны и другие данные.

3.4. "Технологическую карту (паспорт) бульдозерного отвалообразования" составляет начальник отвального участка или технологическая служба разреза с участием начальника участка, маркинжендерской, геологической служб и службы техники безопасности.

"Технологическая карта (паспорт) бульдозерного отвалообразования согласовывается с главным технологом, главным маркинжендером, главным геологом, зам. главного инженера по технике безопасности и утверждается главным инженером разреза.

4. ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПРОЦЕССЫ ЭКСКАВАЦИИ И ОТВАДОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНИКИ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

4.1. Технологическим документом на процесс экскавации и отвалообразования является "Технологическая карта (паспорт) работы обо-

рудования непрерывного действия", в дальнейшем тексте именуемая "Технологическая карта".

4.2. "Технологическая карта" составляется на титловом бланке формата А3 (297 x 420 мм) ГОСТ 2.301-68 для выполнения процессов:

1) экскавации (при тракторной системе разработки на добычных и вскрышных работах с использованием конвейерного и железнодорожного транспорта);

2) отвалообразования (при транспортной системе разработки на вскрышных работах с использованием конвейерного транспорта);

3) экскавации и отвалообразования (при транспортно-отвальной системе разработки на вскрышных работах с использованием роторных экскаваторов и отвалообразователей, цепных экскаваторов и транспортно-отвальных мостов).

В каждой технологической карте (паспорт) вносятся виды работ с соответствующими графическими приложениями, в которых конкретизируется перечень и последовательность выполняемых основных и вспомогательных операций, уточняются углы откосов уступов и отвалов, способы отработки забоев (селективный или валовый), вид стружек, высоты обрабатываемых уступов, ширина заходки и др. на определенный период времени (сутки, декаду и т.д.). Этот промежуток времени определяется горно-геологическими условиями конкретного участка, горизонта (т.е. структурой разрабатываемого вскрышного или добычного уступа) с учетом оперативной информации геологической и маркшейдерской служб о наличии или отсутствии: породных проколов в угольной толще; крепких включений в мягкой вскрыше; локальных участков с ослабленными породами и т.д.

4.3. "Технологическая карта" содержит следующие разделы и пункты

4.3.1. Общие данные:

вид работ с указанием названия выполняемых операций (например, экскавация при взрывке в новую заходку, экскавация при отработке линейной части фронта, отвалообразование при обходе приводной станицы конвейера и др.);

оснаст оборудования (тип и заводской номер экскаватора, перегружателя, отвалообразователя и др.);

горизонт установки оборудования комплекса.

4.3.2. Технологическая схема (графическое приложение к "Технологической карте" с конкретизацией перечня и последовательности выполнения основных и вспомогательных операций, углов откосов уступов и отвалов и др.);

4.3.3. Условия ведения горных работ:

угол падения угольного пласта, градус;

высота уступа, м; при переменной высоте указываются интервалы изменения;

ширина заходки, м;

ширина рабочей площадки, м;

углы откосов уступа, забоя, ярусов отвала (нижнего, среднего, верхнего), генеральный угол отвала, градус;

способ выемки (валовой или селективный);

способ отработки забоя (вид стружек);

угол наклона рабочей площадки (поперечный/продольный), градус;

расположение забоя относительно напластования пород (по простиранию, по падению залежи и др.).

4.3.4. Расчетные и нормативные показатели

Расчетные и нормативные показатели для данного типа в составе оборудования определяются с учетом конкретных климатических и гор-

но-технических условий месторождения, физико-механических свойств разрабатываемых пород (углей), требований ^{к качеству} угля и др., которые являются обязательными для обеспечения плановых технико-экономических показателей технологии ведения горных работ при строгом соответствии "Правилам технической эксплуатации при разработке угольных и сланцевых месторождений открытым способом".

4.3.5. Количество оборудования и численность рабочих

Пункты раздела заполняются для определения необходимого типа и количества основного и вспомогательного оборудования, а также требуемого ободукивающего персонала при выполнении технологических процессов на различных участках фронта вскрышных (добычных) и отвальных работ.

4.3.6. Дополнительные требования, указания и рекомендации

В раздел вносятся указания бригадам отдельных машин комплексов оборудования непрерывного действия для обязательного выполнения дополнительных предупредительных мероприятий с учетом особых условий разрабатываемых участков (например, при наличии крепких включений, недостаточно осушенных слабоустойчивых пород вскрыши, при необходимости уречения угля в забое и др.)

Дополнительные указания и рекомендации могут быть записаны в "Технологическую карту" при возникновении необходимости представителями горно-технической инспекции и лицами технического надзора непосредственно на рабочем месте машиниста экскаватора, отвалообразователя, предварительно согласовав их с главным инженером разреза. При этом запись должна быть удостоверена подписью записывающего с указанием даты и внесена во второй экземпляр "Технологической карты".

4.4. "Технологическая карта" составляется начальником горного участка (комплекса) или технологической службой разреза с участием

С.14 ОСТ 12.14.322-87

начальника участка (комплекса), маркшейдерской, геологической службы и службы техники безопасности.

"Технологическая карта" согласовывается с главным технологом, главным маркшейдером, главным геологом и заместителем главного инженера по технике безопасности.

"Технологическая карта" утверждается главным инженером разреза.

4.5. С "Технологической картой" под расписку должны быть ознакомлены все машинисты основного оборудования, горные мастера и заместитель начальника участка, для которых требования "Технологической карты" являются обязательными к руководству и исполнению.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Обязательное

Министерство угольной промышленности СССР

Объединение _____
Разрез _____
Участок _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер разреза
" " " 19 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИКЛИЧНОГО 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) черпанья, м _____
1.6. Макс. высота разгрузки, м _____
1.7. Место нахождения экскаватора _____
(сорт, горизонт и др. данные)

2. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- 2.1. Мощность пласта, м _____ 2.2. Угол падения пласта, градус _____
2.3. Высота уступа (яруса), м _____
2.4. Ширина заходки, м _____
2.5. Ширина рабочей площадки, м _____
2.6. Угол откоса уступа (яруса), градус _____
2.7. Категория породы (угля, угля с прослоевой породой) _____

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

- 2.9. Содержание рабочих площадок _____
2.10. Заоткоска верхней части забоя и уступа на пройденной площадке _____
2.11. Дополнительные показатели _____

3. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 3.1. Нормативные потери угля, % _____
- 3.2. Зольность добываемого угля, % _____
- 3.3. Содержание минеральных (видимых) примесей, % _____
- 3.4. Содержание влаги, % _____
- 3.5. Крупность добываемого угля, мм _____
- _____
- _____
- _____
- _____

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

5. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ТЫ РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИКЛИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ

6. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Составил: _____
(Должность, Ф.И.О., Подпись, дата)

Согласовано: Гл.технолог _____

Гл.маркшейдер _____

Гл.геолог _____

Зам.гл.инженера по ТБ _____

С технологической картой ознакомился:

1. _____ 7. _____

2. _____ 8. _____

3. _____ 9. _____

4. _____ 10. _____

5. _____ 11. _____

6. _____ 12. _____

ОСТ 12.14.322-87 С.17

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Обязательное

**ФОРМА БЛАНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ БУЛЬДОВЕРНОГО
ОТВАЛООБРАЗОВАНИЯ**

Министерство угольной промышленности СССР

Объединение _____

УТВЕРЖДАЮ

Разрез _____

Главный инженер разреза

Участок _____

« _____ » _____ 19 ____ г.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
БУЛЬДОВЕРНОГО ОТВАЛООБРАЗОВАНИЯ**

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 яруса, м _____ 2.2. Угол откоса отвального
яруса, градусы _____ 2.3. Поперечный уклон бермы отвала, градусы _____

2.4. Ширина привыв обрушения, м _____

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

3. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ

С.18 ОСТ 12.14.322-87

ОБОРОТНАЯ СТОРОНА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ
БУЛЬДОЗЕРНОГО ОТВАЛОБРАЗОВАНИЯ

5. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Составил _____
(должность, ф.и.о., подпись, дата)

Согласовано:
Главный технолог _____

Главный маркшейдер _____

Главный геолог _____

Зам.гл.инженера по ТБ _____

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Составил: Начальник участка (комплекса) _____

Согласовано: Главный технолог _____

 Главный маркшейдер _____

 Главный геолог _____

 Зам. гл. инженера по ТБ _____

С технологической картой ознакомлены:

1. _____ 7. _____

2. _____ 8. _____

3. _____ 9. _____

4. _____ 10. _____

к _____ тч _____

И РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

Министерство угольной промышленности СССР

Объединение _____
Разрез _____
Участок _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер разреза

_____ 19 ____ г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт) РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ _____
(экскавация при врезке в новую заходку, отвалообразование при боюде приводной станции конвейера и т.д.)
- 1.2. Состав оборудования _____
(тип и заводской номер экскаватора, перегружателя, отвалообразователя и т.д.)
- 1.3. Горизонт (уступ) _____

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

3. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- 3.1. Структура разрабатываемого вскрышного (угольного) уступа _____
- 3.2. Угол падения пласта, градус _____
- 3.3. Высота уступа, м _____ в т.ч. нижний подступ _____
_____ верхний подступ _____
- 3.4. Ширина заходки, м _____
- 3.5. Ширина рабочей площадки, м: нижней _____ верхней _____

ОБОРОТНАЯ СТОРОНА БЛИЖА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ

3.6. Параметры стружек, обеспечивающие максимальную техническую производительность: толщина стружки, м _____; скорость поворота в нулевом сечении, м/мин _____

3.7. Высота отвала, м _____ в т.ч. нижний ярус _____
 средний ярус _____ верхний ярус _____

3.8. Угли откосов, градус: забоя _____ уступа _____
 ярусов отвала: нижнего _____ среднего _____
 верхнего _____ генеральный угол отвала _____

3.9. Способ выемки _____
 (валовый, селективный)

3.10. Способ обработки забоя _____
 (вид стружек)

3.11. Угол наклона рабочей площадки, градус _____
 (поперечный/продольный)

3.12. Расположение забоя относительно напластования пород _____

 (по простиранию, падению залежи и т.д.)

4. РАСЧЕТНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

4.1. Продолжительность смены, мин. _____

4.2. Регламентируемые перерывы в смену, мин. _____
 в т.ч.: время выполнения на подготовительно-заключительные операции _____
 _____, время на личные надобности _____
 _____, время на выполнение вспомогательных операций _____
 _____, время на проведение взрывов _____
 время на отдых _____

4.3. Продолжительность вскрышного (добычного) сезона, сут. _____

4.4. Простой оборудования в течение вскрышного (добычного) сезона, сут.: всего _____, в т.ч.: ремонт оборудования _____
 (планово-предупредительный (ежемесячный) _____
 рассредоточенный (капитальный, средний, текущий) _____
 климатические условия _____, праздничные дни _____
 холостые переходы _____, передатка конвейеров _____

4.5. Производительность вскрышного (добычного) оборудования: техническая (средневзвешенная по забоям с учетом конкретных физико-механических свойств пород, слагающих уступ), м³/ч (т/ч) _____

_____ м³/ом (т/ом)

КАРТЫ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ:

- 4.6. Влажность угля (предельная, *max*), % _____
- 4.7. Влажность угля (предельная, *max*), % _____
- 4.8. Нормативные потери угля, % _____
- 4.9. Кусковатость (предельная, *max*), мм _____
- 4.10. Содержание минеральных примесей (видимой породы) в угле (предельное, *max*), % _____

Примечание.. Расчет производительности основного оборудования производится в соответствии с "Инструкцией по расчету норматива эксплуатационной производительности экскаваторов и комплексов непрерывного действия", утвержденной Первым заместителем Министра угольной промышленности СССР тов. Никитиным В.Д. 03.03.1980 г.

5. КОЛИЧЕСТВО ОБОРУДОВАНИЯ И ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ

№ пп.	Наименование оборудования	Количество	Число рабочих на единицу оборудования, чел/омен	Примечание
-------	---------------------------	------------	---	------------

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Справочное

**ПРИМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ
(ПАСПОРТОВ) РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРОВ ЦИКЛИЧНОГО
ДЕЙСТВИЯ, ОБОРУДОВАНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ
И БУЛЬДОЗЕРНОГО ОТВАЛООБРАЗОВАНИЯ**

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

При обнаружении очага пожара машинист
должен вывести экскаватор из забоя и поста-
вить в известность об этом лицо горного надзора

Составил: ст. инженер тех. отдела Пакова Н.И. п.п. 01.04.87
(должность, ф.и.о., подпись, дата)

Согласовано: Гл.технолог _____ п.п. П.И. Сидаров
Гл.маркшейдер _____ п.п. А.И. Савельев
Гл.геолог _____ п.п. Н.И. Иванков
Зам.гл.инженера по ТБ _____ п.п. П.Б. Смирнов

С технологической картой ознакомился:

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

Министерство угольной промышленности СССР

Объединение Уэлбинскуголь
 Разрез Коркинский
 Участок Вскрышной №2

УТВЕРЖАЮ
 Главный инженер разреза
 п.п.
 № 120 05 1987 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
 РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИКЛИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ Выемка вскрыши с погрузкой в ж.д. транспорт
 1.2. Тип и номер экскаватора ЭК-8И №25
 1.3. Вместимость ковша, м³ 80 1.4. Макс. радиус черпания, м 17,8
 1.5. Макс. высота (глубина) черпания, м 14,0
 1.6. Макс. высота разгрузки, м 9,2
 1.7. Место нахождения экскаватора пласт "Верхний"
 (обрт, горизонт и др. данные)

2. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- 2.1. Мощность пласта, м _____ 2.2. Угол падения пласта, градус _____
 2.3. Высота уступа (яруса), м: 12,0 - 14,0
 2.4. Ширина заходки, м 20 - 22
 2.5. Ширина рабочей площадки, м: 35,0
 2.6. Угол откоса уступа (яруса), градус 80
 2.7. Категория породы (угля, угля с прослойкой породы) III
 2.8. Расположение забоя относительно напластования породы _____
по простиранию напластования вскрышных пород
 (по простиранию, вкост простирания, падения от забоя, падения на забой)
 2.9. Содержание рабочих площадок на рабочей площадке у откоса
уступа устраивается водоотводная канава шириной 3м
глубиной 1м
 2.10. Заоткоска верхней части забоя и уступа на пройденной площадке _____
заоткоска уступа производится экскаватором
 2.11. - Дополнительные показатели _____

3. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 3.1. Нормативные потери угля, % _____
- 3.2. Зольность добываемого угля, % _____
- 3.3. Содержание минеральных (видимых) примесей, % _____
- 3.4. Содержание влаги, % _____
- 3.5. Крупность добываемого угля, мм _____

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

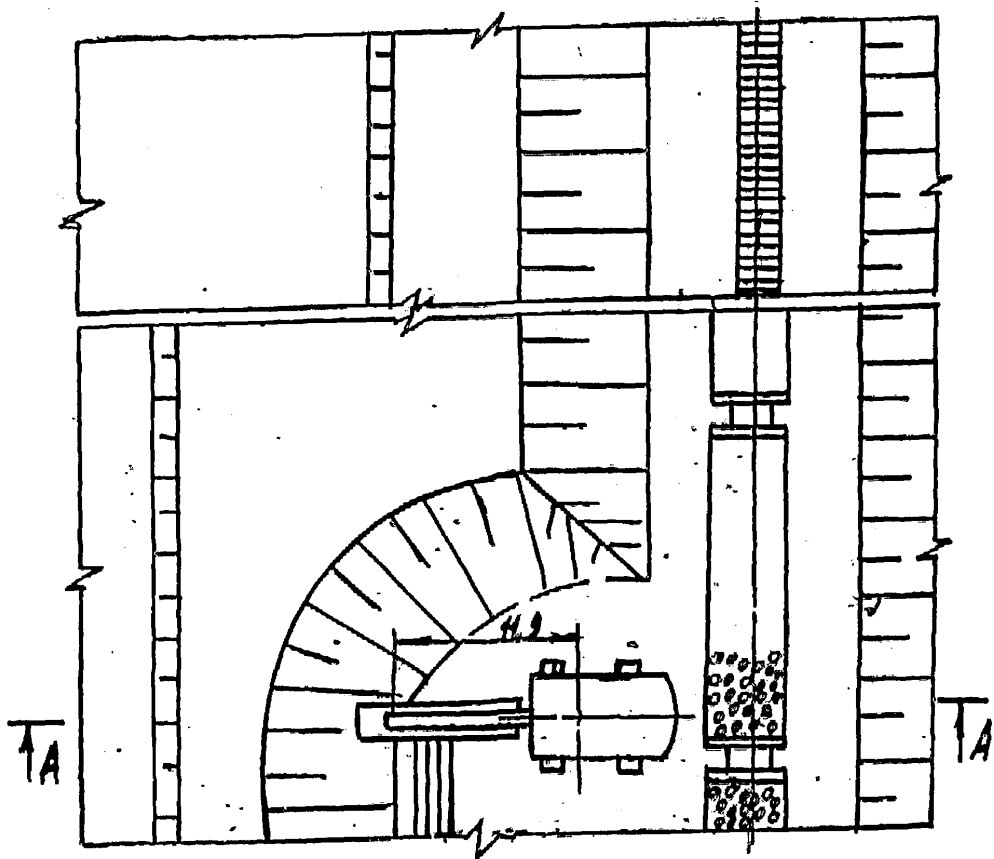
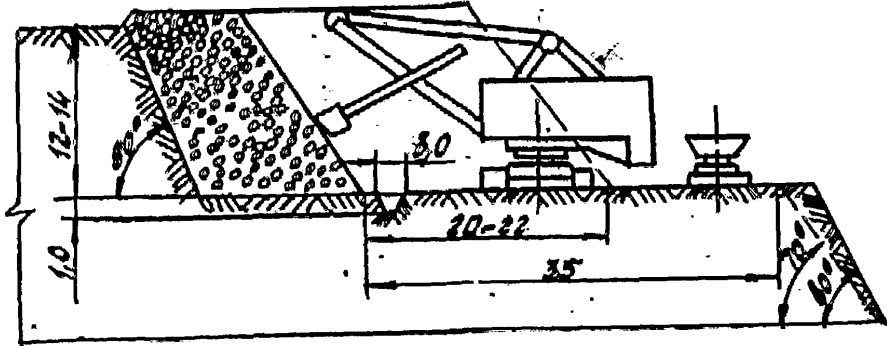
Погрузка вскрышных пород производится за сменное время работы экскаватора. Работа экскаватора организуется в 3 смены. Движение ж.д транспорта по тупиковой схеме

5. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

<u>Сменная производительность, м³</u>	<u>2900</u>
<u>Суточная производительность, м³</u>	<u>8700</u>
<u>Вместимость локомотивосостава, м³</u>	<u>300</u>
<u>Расстояние от забоя до обменного пункта, км</u>	<u>2,0</u>
<u>Время погрузки состава, мин</u>	<u>27,6</u>
<u>Время обмена локомотивосостава, мин</u>	<u>14,7</u>
<u>Норма выработки на челка бригады, м³/см</u>	<u>1450</u>

6. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

A-A



В условиях увеличения водопритока на рабочей площадке экскаватором устраивается зумф с размерами в плане 4х4 м, глубиной 45 м и устанавливается насос местного водозабора

Составил: ст. инженер тех. отдела Панова Н.И. п.п. 01.02.87
(должность, ф.и.о., подпись, дата)

Согласовано: Гл. технолог п.п. П.И. Сидоров
Гл. маркшейдер п.п. А.И. Савельев
Гл. геолог п.п. Н.И. Иванов-
Зам.гл.инженера по ТБ п.п. П.Б. Смирнов

С технологической картой ознакомились:

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

Объединение Кемеровоуголь
 Разрез Кедровский
 Учресток №3

УТВЕРЖДАЮ
 Главный инженер разреза
 п.п. -
 " 15 " 05 1987 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
 РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ПИКИРНОГО ДЕЙСТВИЯ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ Добыча угля с погрузкой на автотранспорт
 1.2. Тип и номер экскаватора ЭКГ-4,8 Б №
 1.3. Вместимость ковша, м³ 4,6 1.4. Макс. радиус черпания, м 14,4
 1.5. Макс. высота (глубина) черпания, м 10,3
 1.6. Макс. высота разгрузки, м 6,75
 1.7. Место нахождения экскаватора западный борт
 (борт, горизонт и др. данные)

2. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- 2.1. Мощность пласта, м 10 2.2. Угол падения пласта, градус 12
 2.3. Высота уступа (яруса), м: 7-10
 2.4. Ширина заходки, м 14
 2.5. Ширина рабочей площадки, м: 26,5
 2.6. Угол откоса уступа (яруса), градус 30
 2.7. Категория породы (угля, угля с прослойкой, породы) II
 2.8. Расположение забоя относительно напластования породы
по простиранию
 (по простиранию, вкrest простирания, падения от забоя, падения на забой)
 2.9. Содержание рабочих площадок рабочая площадка
защищается бульдозером
 2.10. Заоткоска верхней части забоя и уступа на пройденной площадке
заоткоска выполняется экскаватором
 2.11. Дополнительные показатели

3. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

3.1. Нормативные потери угля, %	19,5
3.2. Зольность добываемого угля, %	22,8
3.3. Содержание минеральных (видимых) примесей, %	4,0
3.4. Содержание влаги, %	25
3.5. Крупность добываемого угля; мм	300

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

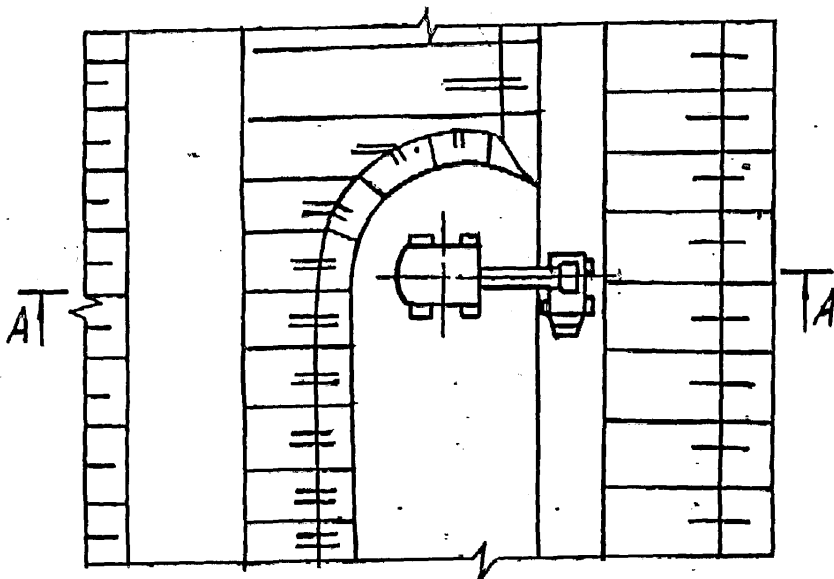
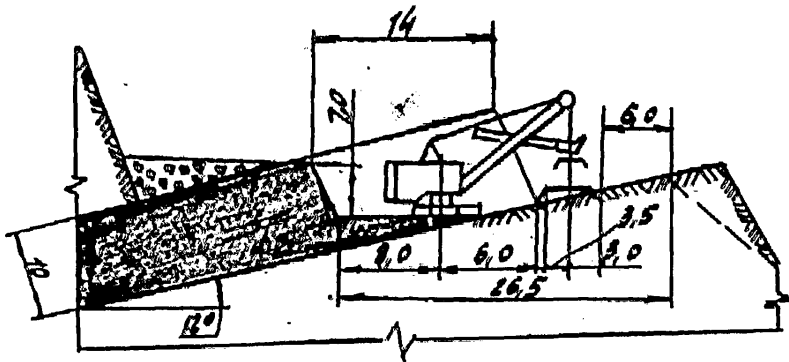
Работа экскаватора организуется в 3 смены по методу бригадного подряда. Основой для работы является договор подряда, заключенный бригадой экскаватора и администрацией разреза на текущий год. Объем работ, условия оплаты и стимулирования труда определены договором. Распределение коллективного заработка членам бригады производится с помощью КТУ, устанавливаемого Советом бригады.

5. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент использования ковша	- 0,86
Продолжительность цикла экскавации, с	- 27,6
Время погрузки автосамосвала БЕЛАЗ-540, мин	- 1,97
Время установки автосамосвала под погрузку, мин	- 0,8
Число рабочих смен экскаватора в году	- 168
Производительность экскаватора:	
сменная, м ³	- 2153
годовая, тыс. м ³	- 1653
Объем буровзрывных работ, м ³ /см	- 129

6. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

A-A



7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Бульдозерные работы в радиусе действия экс-
каватора производить при полной остановке
экскаватора.

Составил: ст. инженер тех. отдела Панова Н.И. п.п. 01.02.87
(должность, Ф.И.О., Подпись, дата)

Согласовано: Гл.технолог п.п. П.И. Сидоров
Гл.маркшейдер п.п. Н.И. Иванов
Гл.геолог п.п. П.Б. Смирнов
Зам.гл.инженера по ТБ п.п. А.Н. Савельев

С технологической картой ознакомлись:

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

Министерство угольной промышленности СССР

УТВЕРЖАЮ

Объединение Красноярскуголь
 Разрез Бародинский
 Участок _____

Главный инженер разреза

п.п.

" 15 " 05 1987 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
 РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИКЛИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ отвалообразование с экс. транспортом
 1.2. Тип и номер экскаватора ЭШ-10/70 №
 1.3. Вместимость ковша, м³ 10 1.4. Макс. радиус черпания, м 66
 1.5. Макс. высота (глубина) черпания, м 35
 1.6. Макс. высота разгрузки, м 27,5
 1.7. Место нахождения экскаватора отвал IV
 (борт, горизонт и др. данные)

2. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- 2.1. Мощность пласта, м _____ 2.2. Угол падения пласта, градус _____
 2.3. Высота уступа (яруса), м 50
 2.4. Ширина заходки, м 125
 2.5. Ширина рабочей площадки, м 20
 2.6. Угол откоса уступа (яруса), градус 34
 2.7. Категория породы (угля, угля с прослойкой породы) IV
 2.8. Расположение забоя относительно напластования породы _____

~~(по простиранию, вкост простирания, падения от забоя, падения на забой)~~

- 2.9. Содержание рабочих площадок рабочая площадка должна
быть спланирована бульдозером

- 2.10. Заоткоска верхней части забоя и уступа на пройденной площадке
не производится

- 2.11. Дополнительные показатели _____

3. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 3.1. Нормативные потери угля, % _____
- 3.2. Зольность добываемого угля, % _____
- 3.3. Содержание минеральных (видимых) примесей, % 5,6
- 3.4. Содержание влаги, % _____
- 3.5. Крупность добываемого угля, мм _____

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

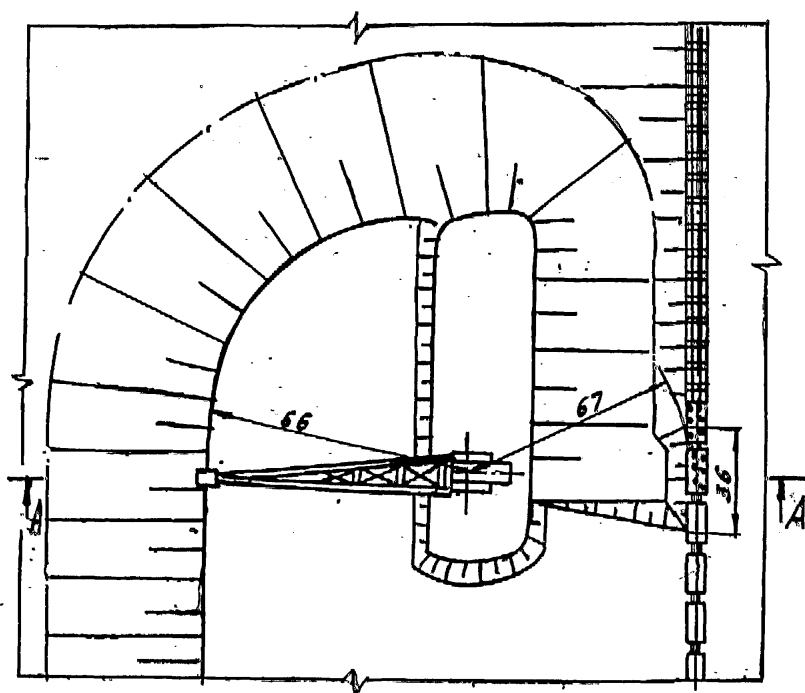
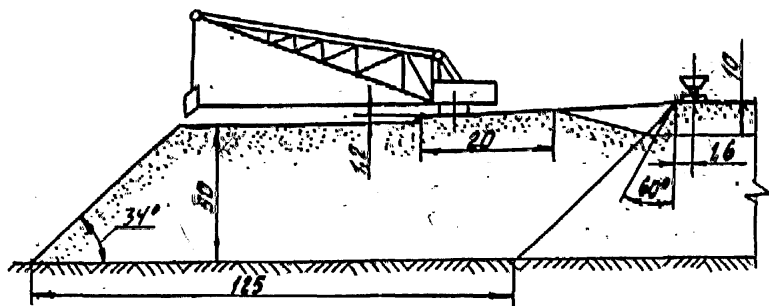
Локомотивосостав должен останавливаться на рас-
стоянии не менее 50 м от приемной ямы. Подача
состава под разгрузку и дальнейшие его манев-
ры разрешаются только по сигналу выгрузчика

5. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

5.1. Коэффициент использования ковша	0,59
5.2. Продолжительность цикла экскавации, с	57,9
5.3. Время регламентированных перерывов, мин	40
5.4. Число рабочих смен экскаватора в году	735
5.5. Производительность экскаватора:	
сменная, м ³	2500
годовая, тыс. м ³	1830

6. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

A-A



7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Расстояние между конгргузлом работающего экскаватора и бульдозером должно быть не менее 5 м.
2. Границы опасной зоны приближения бульдозера к экскаватору обозначить башками.
3. Обозначение опасной зоны и выдачу сигнала машинисту бульдозера производится горным мастером в присутствии машиниста экскаватора.
4. Все подтвержденные сейсморазрядные породы (сланцы, неконгломератные пачки угля) должны быть уложены в штабы под слоем инертных пород толщиной не менее 5 м.
5. После окончания цикла вскрышных работ в каждом из блоков экскаватором строятся временные спуски для прохода людей и движения бульдозера. Уклон спуска не более 20°.

Составил: вт. инженер тех. отдела Пачва Н.И. от 04.04.87.
(должность, Ф.И.О., подпись, дата)

Согласовано: Гл. технолог п.п. П.И. Сидоров
Гл. маркшейдер п.п. А.И. Савельев
Гл. геолог п.п. Н.И. Иванов
зам. гл. инженера по ТБ п.п. П.Е. Смирнов

С технологической картой ознакомился:

1. _____ 7. _____
2. _____ 8. _____
3. _____ 9. _____
4. _____ 10. _____
5. _____ II _____

Объединение Востсибуктоль
 Разрез Левский
 Участок _____

Главный инженер разреза
 "15" "05" 1987 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
 РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРА ЦИКЛИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Вид работ вскрышные работы по востребованной системе
 1.2. Тип и номер экскаватора ЭЧ-25/100 №3
 1.3. Вместимость ковша, м³ 25 1.4. Макс. радиус черпания, м 24.0
 1.5. Макс. высота (глубина) черпания, м 35
 1.6. Макс. высота разгрузки, м 47
 1.7. Место нахождения экскаватора _____
 (оборт, горизонт и др. данные)

2. УСЛОВИЯ ВНЕШНЯЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- 2.1. Мощность пласта, м _____ 2.2. Угол падения пласта, градус _____
 2.3. Высота уступа (яруса), м 5+18
 2.4. Ширина заходки, м 40
 2.5. Ширина рабочей площадки, м не менее 40
 2.6. Угол откоса уступа (яруса), градус 60+60
 2.7. Категория породы (угля, угля с прослойкой породы) II-IV
 2.8. Расположение забоя относительно напластования породы _____
по простиранию

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

- 2.9. Содержание рабочих площадок различаются бульдозером
горизонтально или с уклоном не более 2° в сторону
рабочего борта

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

- 2.11. Дополнительные показатели ширина транспортной бермы
не менее 10 м

3. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 3.1. Нормативные потери угля, % _____
- 3.2. Вольность добываемого угля, % _____
- 3.3. Содержание минеральных (видимых) примесей, % _____
- 3.4. Содержание влаги, % _____
- 3.5. Крупность добываемого угля, мм _____
- _____
- _____
- _____

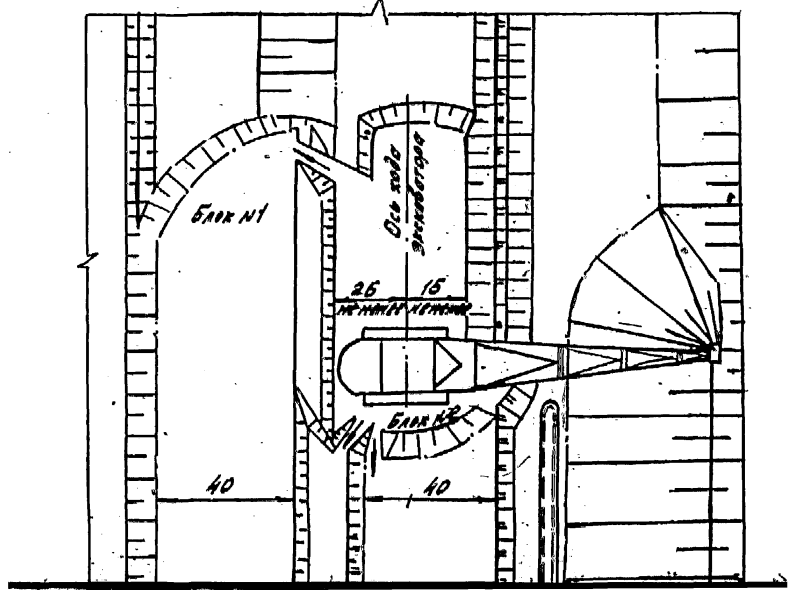
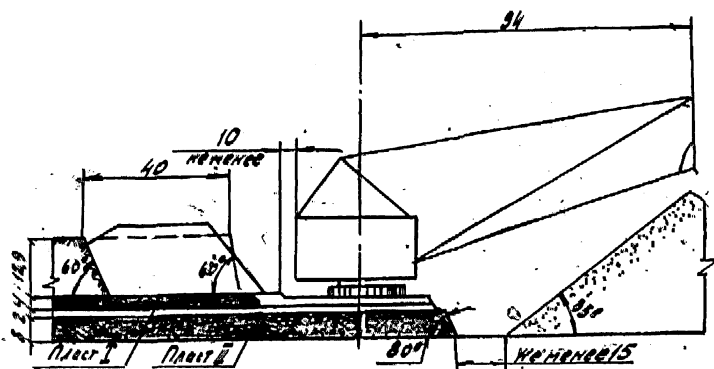
4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

- Обработка заходки производится в следующем порядке:*
1. Вначале экскавируется порода из блока с правым поворотом и производится подсыпка породы на трассу шасси. В это время бульдозером производится зачистка пластов Г и II, планируется трапециевидная берта.
2. Затем экскавируется порода из блока с левым поворотом. В это время бульдозером планируются трассы шасси экскаватора. (требования безопасности см. в разд. 7)

5. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1. Категория работ по трудности экскавации II
2. Коэффициент разрыхления пород 1,22
3. Продолжительность цикла экскавации, с 554
4. Производительность экскаватора:
- | | |
|------------------------------|------|
| сменная, м ³ | 9320 |
| годовая, тыс. м ³ | 6650 |
5. Объем бульдозерных работ, м³/см 230
- _____
- _____

6. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Министерство угольной промышленности СССР

Объединение Кемороуголь
Разрез Черногорский
Участок отвал №1УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер разреза
п.п.
"17" октября 1987г.ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
БУЛЬДОЗЕРНОГО ОТВАЛООБРАЗОВАНИЯ
У. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Место нахождения отвала внутренний отвал, верхний ярус,
профильные линии 010-014
- 1.2. Тип бульдозера(ов) ДЗ-116 (ДЭТ-250)
- 1.3. Вид транспорта: автомобильный железнодорожный
- 1.4. Максимальная грузоподъемность транспорта, т 120

2. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ОТВАЛЬНЫХ РАБОТ

- 2.1. Высота отвального яруса, м 25 2.2. Угол откоса отвального яруса, градус 36-40. 2.3. Поперечный жлон бермы отвала, градус 3
- 2.4. Ширина призмы обрушения, м 5,0
- 2.5. Размеры предохранительного вала, м: высота 0,7-1,0, ширина 45-80

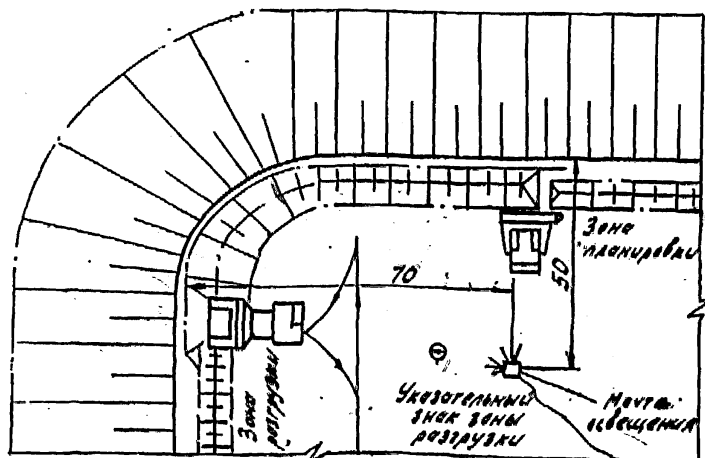
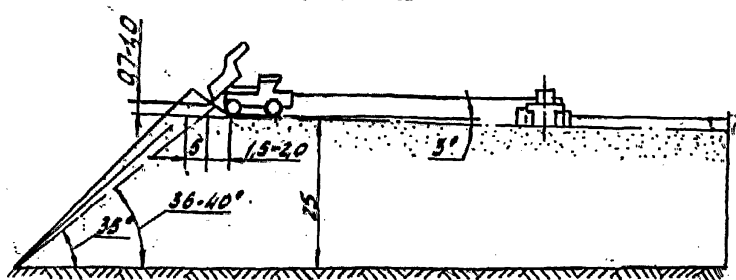
3. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 3.1. Объем призмы волочения бульдозера, м³ - 20
- 3.2. Средняя расстояние рабочего хода, м - 18
- 3.3. Средняя скорость движения, м/с: рабочее - 0,52
холостая - 1,0
- 3.4. Коэффициент использования бульдозера - 0,75
- 3.5. Сменная производительность, м³/см - 3200
- 3.6. Число бульдозеров, шт. - 1

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ

41. Переезд бульдозера к бровке отвала разрешается только
"отвалом" вперед.
42. При появлении признаков оползня или загромождения отвала
работы должны быть прекращены.
43. Указательные знаки и маяки освещения переносит
ся бульдозеристом по указанию горного мастера

5. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Составил начальник участка Иванов В.П. п.п. 01.10.87
 (Должность, Ф.И.О., Подпись, дата)

Согласовано:

Главный технолог	<u>п.п.</u>	<u>А.В. Морозов</u>
Главный маркшейдер	<u>п.п.</u>	<u>В.И. Кузнецов</u>
Главный геолог	<u>п.п.</u>	<u>А.А. Сидоров</u>
Сам.гл.инженера по ТБ	<u>п.п.</u>	<u>С.Р. Гусов</u>

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При отработке уступа в районе "мертвой зоны конвейеров следует строго соблюдать угол поворота верхнего стропила в сторону выработанного пространства.
2. При доработке флангового участка фронта работ смещение перегружателя страссы движения не допускается

Составил: Начальник участка (комплекса) п.п. К.П. Котав

Согласовано: Главный технолог п.п. П.И. Сударов

Главный маркшейдер п.п. А.И. Савельев

Главный геолог п.п. Н.И. Иванов

Зам. гл. инженера по ТБ п.п. П.Б. Смирнов

С технологической картой ознакомлены:

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

Министерство угольной промышленности СССР

Объединение Красноярскуголь
 Разрез Березовский №1
 Участок Верхний Добычной

УТВЕРЖАЮ
 Главный инженер разреза
П.П.
 № 16 "сентября" 1987 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (паспорт)
 РАБОТЫ СПОРУДОВАНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- I.1. Вид работ экскавация при врезке в новую заходку на
 (экскавация при врезке в новую заходку, отвалообразование
линейном и фланговом участках фронта
 при обходе приводной станции конвейера и т.д.)
- I.2. Состав оборудования ЭШРД-5250 № ПМД-5250 №
 (тип и заводской номер экскаватора, перегружа-
теля, отвалообразователя и т.д.)
ПКЗ-5250 №
- I.3. Горизонт (уступ) Верхний Добычной уступ

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

Графическое приложение, рис. 1, 2, 3 и 4.

3. УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- 3.1. Структура разрабатываемого вскрышного (угольного) уступа _____
см. графическое приложение рис. 5.
- 3.2. Угол падения пласта, градус _____ 3
- 3.3. Высота уступа, м 25 - 30 в т.ч. нижний подуступ _____
 _____ верхний подуступ _____
- 3.4. Ширина заходки, м _____ до 60
- 3.5. Ширина рабочей площадки, м: нижней 133 верхней 110

- 3.6. Параметры стружек, обеспечивающие максимальную техническую производительность: толщина стружки, м 0,47; скорость поворота в нулевом сечении, м/мин 23,6
- 3.7. Высота отвала, м _____ в т.ч. нижний ярус _____
 средний ярус _____ верхний ярус _____
- 3.8. Угол откосов, градус: забоя 75 уступа 70
 ярусов отвала: нижнего _____ среднего _____
 верхнего _____ генеральный угол отвала _____
- 3.9. Способ выемки валовый
 (валовый, селективный)
- 3.10. Способ обработки забоя вертикальные
 (вид стружек)
- 3.11. Угол наклона рабочей площадки, градус 3/90 2
 (поперечный/продольный)
- 3.12. Расположение забоя относительно напластования пород _____
по простиранию
 (по простиранию, падению залежи и т.д.)

4. РАСЧЕТНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 4.1. Продолжительность смены, мин. 480
- 4.2. Регламентируемые перерывы в смену, мин. 101
 в т.ч.: время выполнения на подготовительно-заключительные операции 30, время на личные надобности 10
 _____, время на выполнение вспомогательных операций 30
 _____, время на проведение взрывов: 10
 время на отдых 21
- 4.3. Продолжительность вскрышного (добычного) сезона, сут. 365
- 4.4. Простои оборудования в течение вскрышного (добычного) сезона, сут.: всего 130, в т.ч.: ремонт оборудования 105
 планово-предупредительный (ежемесячный) 5 × 9 = 45
 расщепочный (капитальный, средний, текущий) 60
 климатические условия 10, праздничные дни 8
 холодные переходы 7, передвижка конвейеров _____
-
- 4.5. Производительность вскрышного (добычного) оборудования:
 техническая (средневзвешенная по забоям с учетом конкретных физико-механических свойств пород, слатерных уступ), м³/ч (т/ч) 3890 (4707)
-
- сменная, м³/см (т/см) 13414 (16250)
 суточная, м³/сут (т/сут) 39036 (47234)
 _____ м³/год (т/год) 91725 (111000)

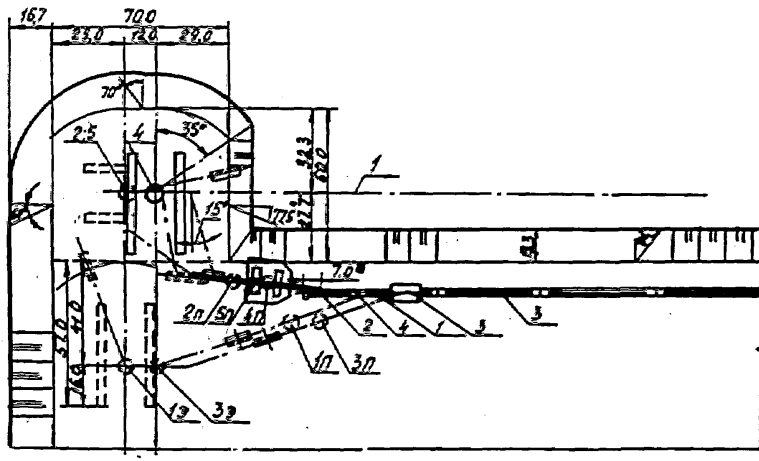
4.6. Зольность угля (предельная, <i>тах</i>), %	13
4.7. Влажность угля (предельная, <i>тах</i>), %	38
4.8. Нормативные потери угля, %	2
4.9. Кусковатость (предельная, <i>тах</i>), мм	300
4.10. Содержание минеральных примесей (видимой породы) в угля (предельное, <i>тах</i>), %	-

Примечание. Расчет производительности основного оборудования производится в соответствии с "Инструкцией по расчету норматива эксплуатационной производительности экскаваторов и комплексов непрерывного действия, утвержденной Первым заместителем Министра угольной промышленности СССР тов. Никитиным В.Д. 03.03.1980 г.

5. КОЛИЧЕСТВО ОБОРУДОВАНИЯ И ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ

№ пп.	Наименование оборудования	Количество	Число рабочих на единицу оборудования, чел./смен	Примечание
1.	Роторный экскаватор ЭРШРД	1	7	
2.	Межступенный перегружатель ПМД 2550	1	2	
3.	Забойный конвейер КЛЗ-5250 $h_{ст} = 1500$ м	3		на линии $h = 4,5$ км
4.	Забойный перегружатель ПКЗ-5250	1(2)	2	
5.	Туркодозер	1	1	
6.	Бульдозер	1	1	
7.	Подбрасчик просыпей	1	1	

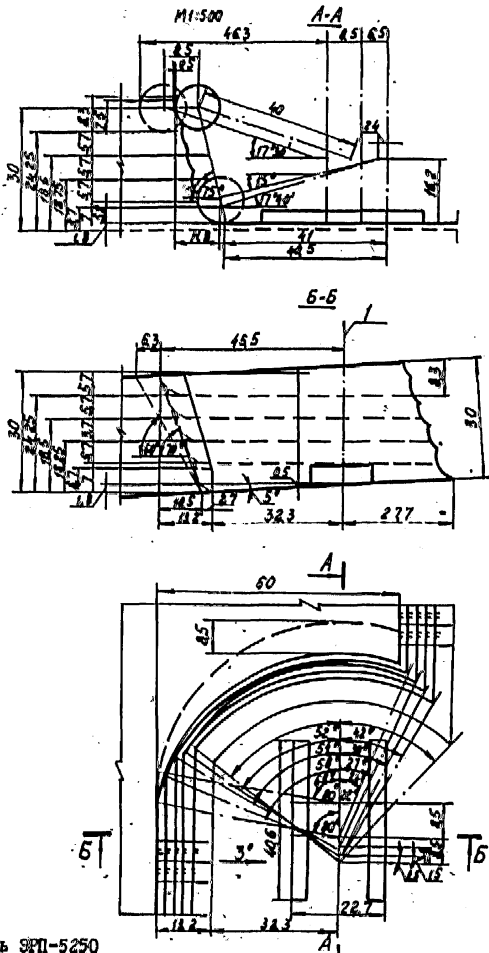
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭКСКАВАЦИИ ПРИ ВРЕЗКЕ В НОВУЮ ЗАХОДИ



- Примечания: 1. Выемка глины производится за 2 прохода экскаватора.
 2. Левый угол откоса борта глины (60°) принят по условиям устойчивости, правый ($77,5^\circ$) - ограничен конструктивными параметрами экскаватора:
 1, 2, 3 - ось ЭРП-5250, ПКЗ-5250, КЛЗ-5250
 1а - 5а, 1б - 5б - последовательность положений ЭРП-5250, ПКЗ-5250, КЛЗ-5250

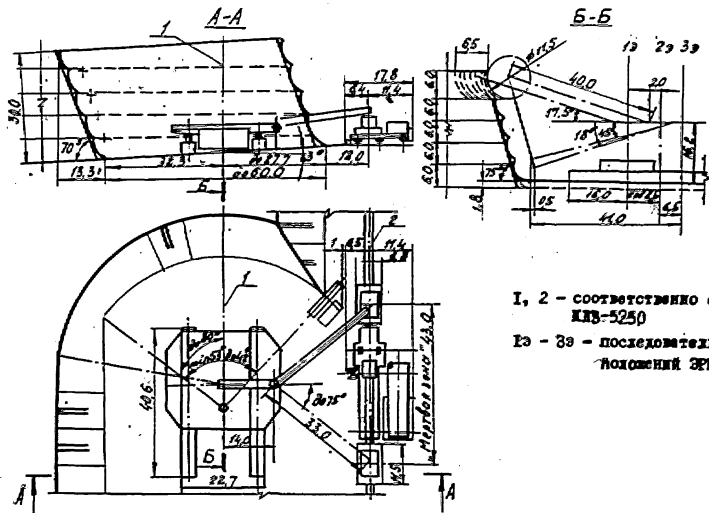
Рис. 1.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ВЫСКАЛЫВАН НА ЛИВНИЧНОМ
УЧАСТКЕ ФРОНТА



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭКСКАВАЦИИ ПРИ ОБХОДЕ "МЕРТВОЙ ЗОНЫ" ЗАБОЙНОГО КОНВЕЙЕРА

M 1:5000



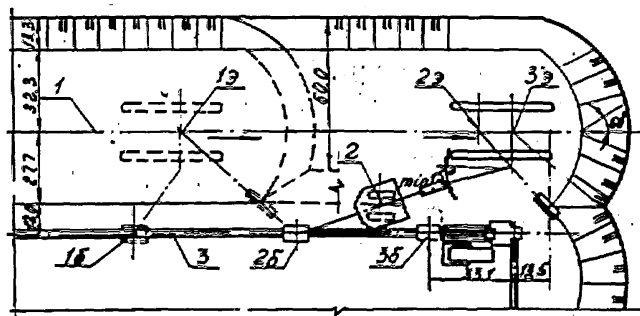
I, 2 - соответственно ось ЭРП-5250,
КЛВ-5250

Ез - 39 - последовательность
положений ЭРП-5250

ОДТ 12.14.122-87 С. 37

Рис. 3.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭКСКАВАЦИИ ПРИ ДОРАБОТКЕ ФЛАНГОВОГО УЧАСТКА ФРОНТА



1а - 3а, 1б - 3б - последовательность полозьев ЗПД-5250 и бункера,
 1, 2, 3, 4 - соответственно ось ЗПД-5250, ПКБ-5250, КЛБ-5250 и КЛМ-5250.

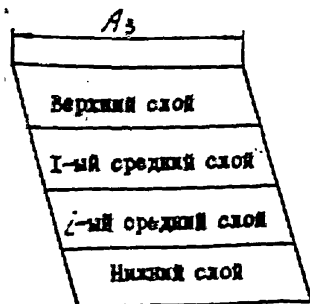
Рис. 4.

ОДНОРОДНЫЙ ДОБЫЧНОЙ УСТУП

Характеристика угля к технологической карте (паспорту) ведения

добычных работ экскаватором ЭПРД-5250, Е
(марка, заводской номер машины)

горизонт +30 ПЛ (сечения) от 20 до 22



Высо-та слоя, м	Состав угля	Обоз-начение	Плот-ность, γ , т/м ³	Влаж-ность, W, %	Золь-ность, A ^c , %	Кало-рийно-сть, Q _н , ккал/кг	Средне-е значение $\frac{C_{p, \text{ср}}}{L_1}$, см/сек ²	Кэф-фици-ент проги-мов, L_1 , м-I
7,5	уголь	 	1,22	38	5	5570	$\frac{34}{1,7}$	12,0
7,5	---							
7,5	---							
7,5	---							

Рис. 5.

СС-10-12579-12579-12579

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством угольной промышленности СССР

от 15.01.88 № 2-35-16/42

2. ИСПОЛНИТЕЛИ

О.В.Поскоитинов, канд.техн.наук (руководитель темы); В.Ф.Бухтояров, канд.техн.наук; В.А.Гринцов; Д.В.Пчелкин; В.П.Акоенов, канд.техн. наук; А.Я.Белоус, канд.техн.наук; Д.Н. Пудаль.

3. СОГЛАСОВАН с Госгортехнадзором СССР, В.С.Наталов.

4. ЗАРЕГИСТРИРОВАН

вв № от 198 г.

5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

<u>Обозначение НТД, на который дана ссылка</u>	<u>Номер пункта, подпункта, раздела, приложения</u>
ГОСТ 3.1104-81	1.12
ГОСТ 2.301-68	2.1, 3.2, 4.2.
ГОСТ 2.850-75, ГОСТ 2.857-75	1.14

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИИ ОСТ 12.14.322-87

Номер изме- нения	Номер листа(страницы)				Номер до- кумента	Подпись	Дата внесе- ния из- менения	Дата вне- дения из- менения
	изме- нения го	заме- нения го	нового	лиро- лиро- го				