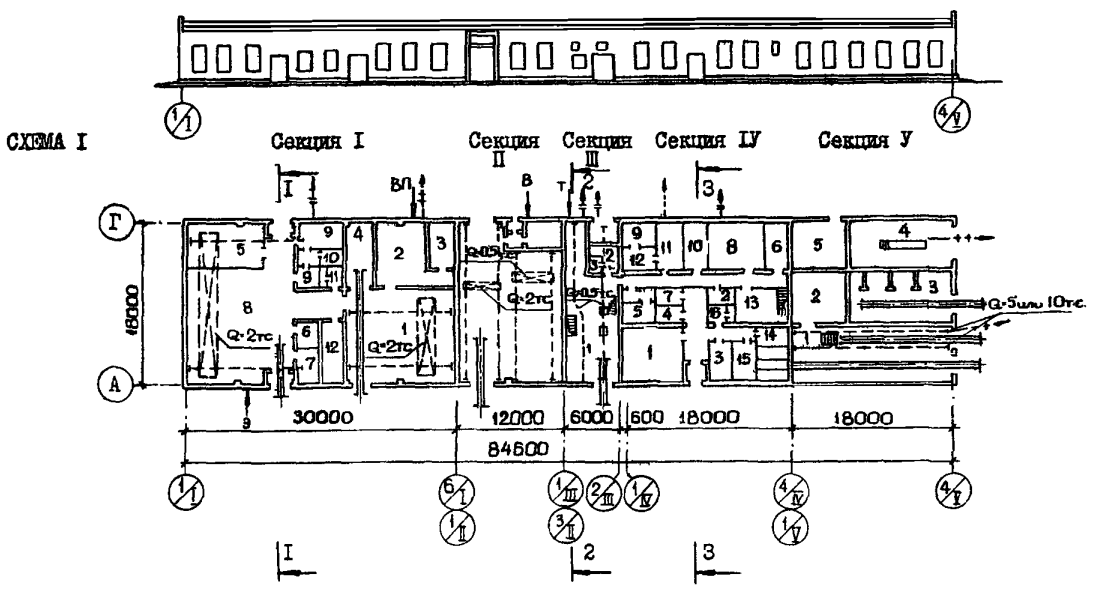
| | | |
|---|---|---|
| | БЛОК "А"<br>ОБЪЕКТОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РУДНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300-600 ТЫС.Т РУДЫ В ГОД ПРИ ШТОЛЬНЕВОМ ВСКРЫТИИ | ПАСПОРТ<br>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ<br>№ 4-03-246/71<br>УДК 725.4.054:622 |
| ЧАСТЬ<br>2<br>Раздел 4<br>Группа<br>403-2 | Область применения: районы с расчетной температурой наружного воздуха - $20^0$, - $30^0$ и - $40^0$С.<br>Нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/м$^2$ и 150 кг/м$^2$<br>Нормативный скоростной напор ветра - 55 кг/м$^2$<br>Класс сооружения - II<br>Степень огнестойкости - II<br>Степень долговечности - II | Разработан институтами Гипроникель Министерства цветной металлургии СССР, Ленинград, Невский пр.30, и Ленпромстройпроект Главпромстройпроекта Госстроя СССР, Ленинград, Садовая,34.<br>Утвержден и введен в действие Министерством цветной металлургии СССР 8 июня 1972 г. (протокол № 59/ЭК от 25 мая 1972 г.) |




ЭКСПЛИКАЦИЯ

Секция I. Ремонтно-механическая мастерская
1. Кузнечно-котельная - 116,8 м$^2$
2. Бурозаправочная - 52,5 "
3. Генераторная - 12,7 "
4. Сварочная - 21,4 "
5. Электроремонтная - 42,8 "
6. Кладовая - 7,6 "
7. Контора - 11,2 "
8. Слесарно-механическая - 176,5 "
9. Гардероб - 22,6 "
10. Душевая - 11,3 "
11. Санузел - 6,2 "
12. Перфораторная - 17,4 "
13. Венткамеры на отм.3,00 м - 67,0 "

Секция II. Материальный склад - 189,2 "

Секция III. Пробоподготовительная. Вариант I.
1. Производственные помещения на отм.± 0,00 и - 4,20 м - 201,5 "
2. Гардероб - 4,8 "
3. Санузел - 3,0 "
4. Площадка на отм.3,00 м для сантехнических устройств - 54,0 "

Секция IУ. Химическая лаборатория
1. Спектрографическая - 36,0 м$^2$
2. Подготовка проб - 6,9 "
3. Кабинет начальника - 11,4 "
4. Фотокомната - 5,4 "
5. Сероводородная - 9,7 "
6. Весовая - 15,4 "
7. Моечная - 5,7 "
8. Аналитический зал - 34,5 "
9. Минералогическая - 8,7 "
10. Препараторская - 15,4 "
11. Полярографическая - 15,4 "
12. Шлифовальная - 6,9 "
13. Кладовая - 20,9 "
14. Приточная камера - 18,5 "
15. Гардероб - 11,0 "
16. Санузел - 5,2 "

Секция У. Электровозное депо, гараж и др.
1. Электровозное депо - 102,4 "
2. Мастерская электровозного депо - 32,6 "
3. Склад противопожарных материалов и оборудования - 66,6 "
4. Гараж автопогрузчика - 68,3 "
5. Помещение насосов водоснабжения - 32,7 "

На 5-ти страницах, страница I

gost.e-ecolog.ru

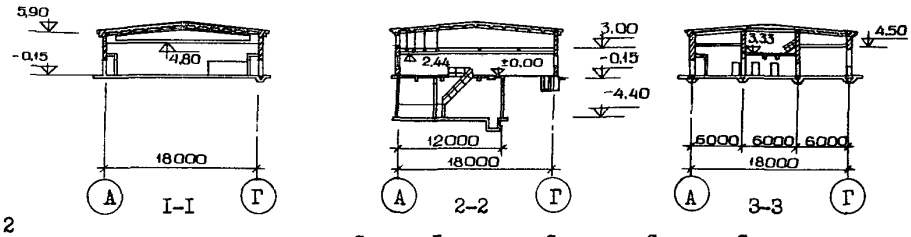



СХЕМА 2

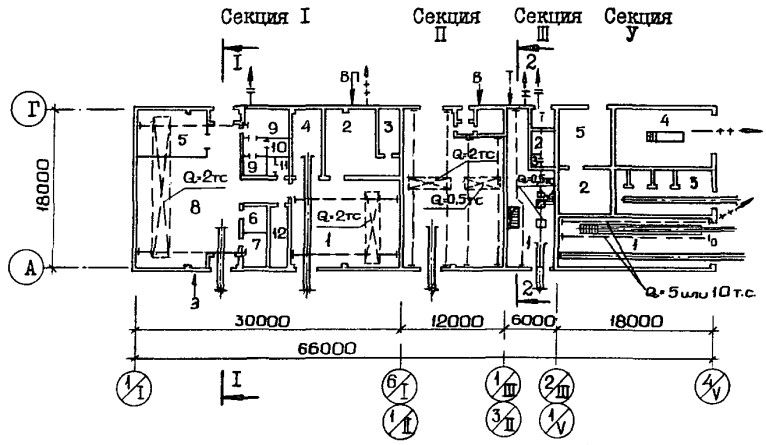



СХЕМА 3

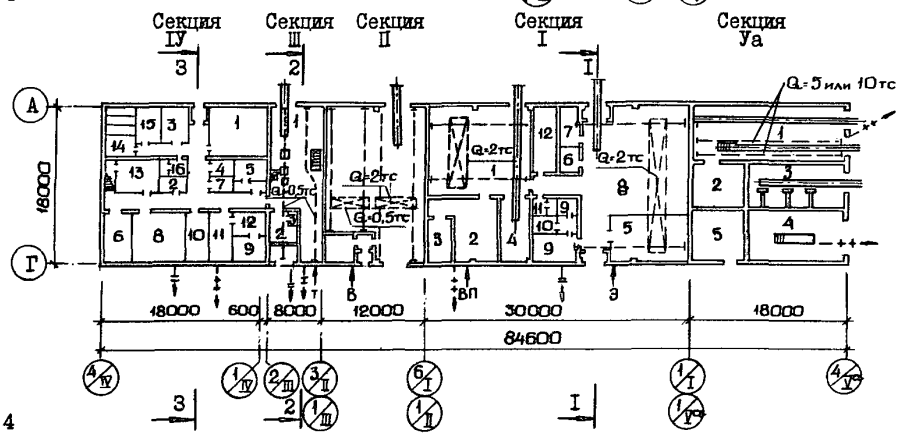
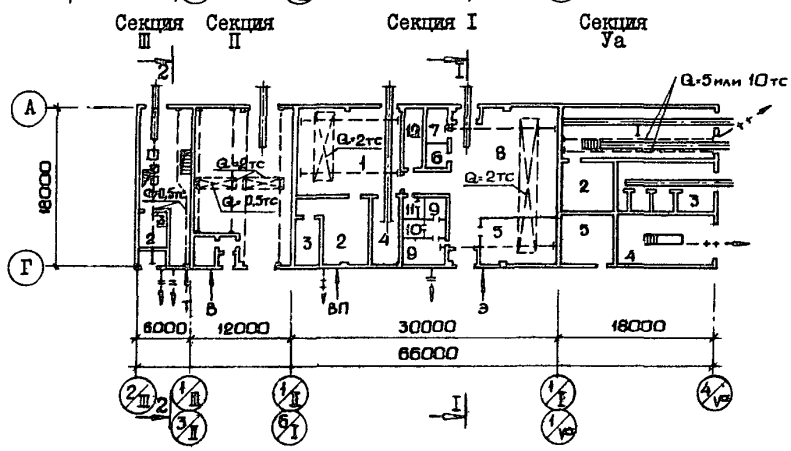



СХЕМА 4

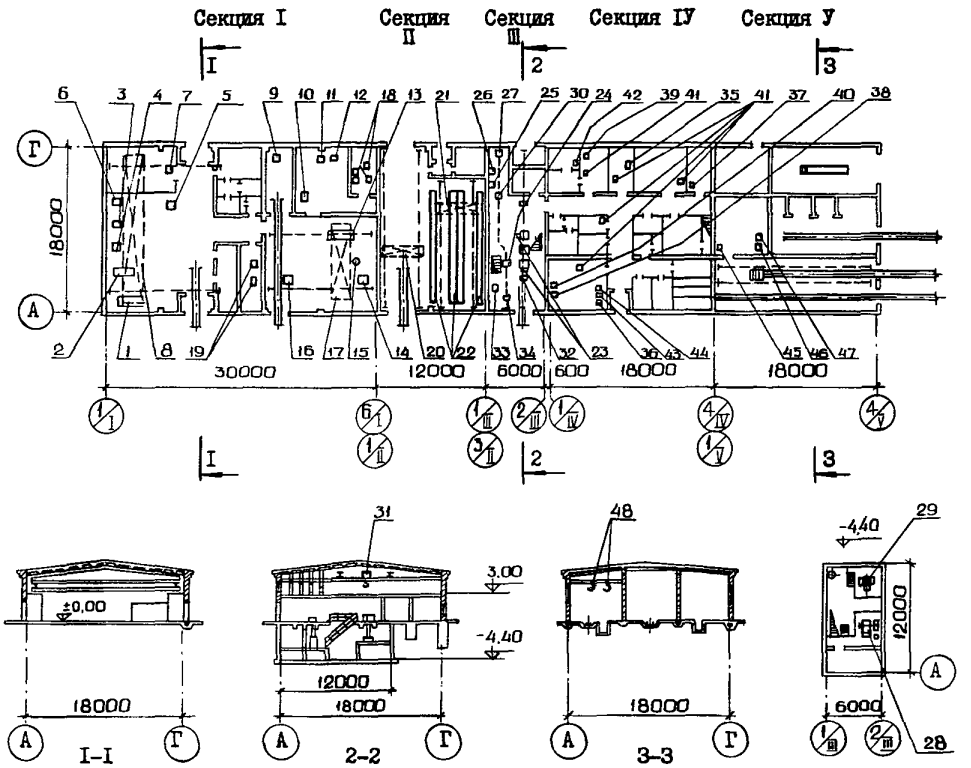



Условные обозначения

| | | | |
|---|---|---|---|
| В | водопровод | Т | теплофикация |
| К | канализация бытовая | ВП | воздухопровод |
| КП | канализация произв. самотечная | Э | электрокабель |
| КН | -"- -"- напорная | | |

| К2 | ГИПРОНИКЕЛЬ | БЛОК "А" ОБЪЕКТОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РУДНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300-600 ТЫС.Т РУДЫ В ГОД ПРИ ШТОЛЬНЕВОМ ВСКРЫТИИ. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 4-03-246/7I | ПАСПОРТ ЛИСТ 2 |
|---|---|---|---|---|

## РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ




## ЭКСПЛИКАЦИЯ

### Секция I. Ремонтно-механическая мастерская

| | | | |
|---|---|---|---|
| I. Токарно-винторезн.станок IM63,РМЦ-2800 | - I шт. | II. Станок бурозаправочный БЗС | - I шт. |
| 2. Токарно-винторезн.станок IK62,РМЦ-I000 | - I " | I2. Закалочная станция МГЗ-52АБ | - I " |
| 3. Фрезерный станок 6H8Ш | - I " | I3. Молот пневматич.ковочный М8-4I2 | - I " |
| 4. Поперечно-строгальн.станок 7М36 | - I " | I4. Горн кузнечный на I огонь | - I " |
| 5. Вертикально-сверлильн.станок 2А125 | - I " | I5. Горн круглый | - I " |
| 6. Обдирочно-шлиф.станок 3Б634 | - I " | I6. Пресс-ножницы комбинир.С-229А | - I " |
| 7. Гидравлический пресс 2I35-IM | - I " | I7. Кран подвесной электрич.2тх8,4м | - I " |
| 8. Кран подвесной электрич.2тхI6,8 м | - I " | I8. Генераторная станция ГС-50хI/2,4 | - I " |
| 9. Однопостовой сварочный тр-р ТС-300 | - I " | I9. Ванна металлич.для промывки деталей | - 2 " |
| I0. Станок для заточки бур.коронок БЗ-30 | - 2 " | | |

### Секция II. Материальный склад.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20. Кран подвесной электрич.2тх5,Iм | - I шт. | 22. Стеллажи мет.сборно-разборные | |
| 2I. Кран-штабелер подвесн.500х5 м | - I " | | |

### Секция III. Пробоподготовительная. Вариант I.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 23. Питатель ленточный ПЛ-I | - 2 шт. | 29. Секторный опробователь 34А-ОП | - I шт. |
| 24. Дробилка щековая ДЩ I00х60 | - I " | 30. Ситовой анализатор | - I " |
| 25. Дробилка валковая 200хI25 | - I " | 3I. Таль электрическая ТЭI-52I | - I " |
| 26. Мельница шаровая 40 мл | - I " | 32. Весы платформенные ВСП-500 м | - I " |
| 27. Истиратель дисковый ИДА-I75 | - I " | 33. Сушильный шкаф электрич.ЦЭП-282А | - I " |
| 28. Дробилка комбинированная СМI65А | - I " | 34. Таль ручная с кошкой г/п 0,5 тс | - I " |

### Секция IУ. Химическая лаборатория

| | | | |
|---|---|---|---|
| 35. Дистиллятор Д-25 модель 784 | - I шт. | 40. Спектропроектор ПС-I8 | - I шт. |
| 36. Спектрограф кварцевый ИСП-30М | - I " | 4I. Шкаф сушильный СНОЛ мощн.I,6 квт | - 5 " |
| 37. Калориметр фотоэлектрический ФЭК-М | - I " | 42. Термоустановка ТУIМ | - I " |
| 38. Микрофотометр нерегистр.МФ-2 | - I " | 43. Генератор дуги ДГ-2 | - I " |
| 39. Полярограф автоматический ПА-3 | - I " | 44. Генератор конденсирующий ИГ-3 | - I " |

### Секция У. Электровозное депо, гараж и другие

| | | | |
|---|---|---|---|
| 45. Сверлильный станок. Мод.2НII8 | - I шт. | 47. Трансформатор СТШ-500 | - I шт |
| 46. Точильный станок. Мод.3Б633 | - I " | 48. Таль электрическая г/п 5 тс или I0 тс | - 2 " |

## ОПИСАНИЕ БЛОКА "А"

Блок "А" входит в состав комплекса наземных зданий и сооружений рудников производительностью 300-600 тыс.т руды в год и объединяет все объекты производственно-вспомогательного назначения.

Для удобства привязки проекта блока "А" к конкретным условиям, когда может отпасть необходимость в некоторых помещениях или потребуется замена аналогичными помещениями на большую производительность (например из типовых проектов № 403-3-9 или 403-3-10), все помещения блока "А" решены в виде отдельных пяти секций:
секция I - ремонтно-механическая мастерская, секция II - материальный склад, секция III - пробоподготовительная, секция IУ - химическая лаборатория и секция У или Уа - электровозное депо для контактных электровозов сцепным весом 7,10, 14 т, гараж автопогрузчика, склад противопожарных материалов и оборудования и помещение насосов водоснабжения.

Согласно технологической связи, в помещения ремонтно-механической мастерской, материального склада, пробоподготовительной, склада противопожарных материалов и оборудования и электровозного депо предусмотрены заезды узколейных путей.

Секция I предназначена для текущего ремонта установленного на руднике оборудования, для ремонта и изготовления части деталей, приспособлений и инструментов, для заточки и заправки бурового инструмента.

Секция II предназначена для хранения расходного запаса грузов материально-технического снабжения рудника.

Секция III предназначается для обработки проб из разведочных и подготовительных выработок, очистных забоев, а также товарных проб до состояния пригодного для производства химических анализов; разработана в двух вариантах: вариант I - для обработки рядовых рудничных проб и товарных проб, получаемых при повагонном опробовании или опробовании на складах руды; вариант II - для обработки только рядовых рудничных проб.

Секция IУ предназначается для систематического анализа проб руды, поступающей из разведочных, подготовительных и очистных забоев, а также для контроля за качеством руды, отправляемой потребителям.

В секции У. электровозное депо предназначается для производства текущего ремонта отдельных узлов и отстоя контактных электровозов, осуществляющих транспорт руды и материалов по штольне и на промплощадке; гараж автопогрузчика предназначается для ежедневного осмотра и стоянки автопогрузчика; склад противопожарных материалов и оборудования предназначен для хранения средств пожаротушения, материалов и инвентаря, служащих для ликвидации пожара в подземных выработках, в помещении для насосов водоснабжения, в зависимости от внешних схем водоснабжения, размещаются насосы для внутриплощадочного водоснабжения или кладовая.

Электроснабжение блока "А" предусматривается от рудничной подстанции.

В блоке "А" предусмотрены: технологический контроль работы оборудования в пробоподготовительной, необходимые блокировки работы вентиляционных систем, связь и сигнализация, радиофикация, освещение, отопление и вентиляция, водопровод и канализация.

В проекте разработаны четыре наиболее часто встречающиеся схемы блока "А":
схемы I и 2 - с полным набором секций и с исключением секции IУ - химической лаборатории, с примыканием секции У к секции IУ или III;
схемы 3 и 4 - с полным набором секций и с исключением секции IУ, с примыканием секции Уа к секции I.

Разработанные схемы позволяют размещать блок "А" около штольни, как на правом, так и на левом склонах долины или ущелья, с расположением рельсовых путей между откосом, с нагорной стороны, и задней стороной зданий, что позволяет избежать пересечения узколейных путей, оборудованных контактной сетью, а втодорогой и переходом из штольни в административно-бытовой комбинат.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

### Производственная программа

1. Секция I: обеспечивает текущий ремонт установленного на руднике оборудования весом до 1000 т
2. Секция II: объем хранения грузов - 25 т
3. Секция III: объем обработки проб в сутки - 40-60
4. Секция IУ: количество определений в сутки - 150
5. Секция У: ежедневное обслуживание контактных электровозов и автопогрузчика

### Режим работы и штаты

| | |
|---|---|
| Количество смен в сутки: | |
| в секциях I и II | - I смена |
| в секциях III и IУ | - 2 смены |
| в секции У | - 3 -"- |
| Общее число работающих | - 41 |
| в т.ч. рабочих | - 37 |
| Рабочих в наибольшей смене | - 25 |

| К2 | ГИПРОНИКЕЛЬ | БЛОК "А" ОБЪЕКТОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РУДНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300-600 ТЫС.Т РУДЫ В ГОД ПРИ ШТОЛЬНЕВОМ ВСКРЫТИИ. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 4-03-246/7I | ПАСПОРТ ЛИСТ 3 |
|---|---|---|---|---|

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

### ОБЪЕМ

| | | |
|---|---|---|
| строительный | $м^3$ | I0563 |
| в т.ч.встроенных бытовых и конторских помещений | " | 208 |
| подвала | " | 459 |

### ПЛОЩАДЬ

| | | |
|---|---|---|
| застройки | $м^2$ | I594 |
| полезная | " | I632 |
| в т.ч.встроенных бытовых и конторских помещений | " | 70 |

### РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

| | | |
|---|---|---|
| цемента | т | 407,0 |
| стали | " | 8I,I |
| железобетона | $м^3$ | I338,2 |
| в т.ч.сборного | | 33I,6 |
| кирпича | тыс.шт. | 328,0 |
| лесоматериалов | $м^3$ | 39,9 |

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | | |
|---|---|---|
| расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение | ккал/час | I044200 |
| расход воды | $м^3$/сутки | I28,4 |
| потребная мощность электроэнергии | квт | 2I4 |

### СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ

| | | |
|---|---|---|
| общая | тыс.руб. | 283,9 |
| строительно-монтажных работ | -"- | I83,9 |
| оборудования | -"- | I00,I |
| I $м^3$ здания | руб. | I6,6 |

### ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ

| | | |
|---|---|---|
| на здание | чел.-дн. | 3326 |
| на I $м^3$ здания | -"- | 0,3I |

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

фундаменты - бетонные столбовые, ленточные
балки - сборные железобетонные серии ПК-0I-06 вып.8[X], типоразмеров-I, и серии КЭ-0I-23 вып.I, типоразмеров-2
стены - кирпичные несущие
перегородки - кирпичные и железобетонные монолитные
покрытие - сборное железобетонное, серии ПК-0I-III и ПК-0I-II9, типоразмеров-2
кровля - рулонная трехслойная
полы - цементные, торцовые, из керамических плиток и линолеума
окна - деревянные, ГОСТ I2506-67
двери - деревянные, ГОСТ I4624-69
ворота - распашные, серии ПР-05-36,4 и ПР-05-36,2
отделка наружная - кирпичная кладка с расшивкой швов
отделка внутренняя-побелка стен и потолков, штукатурка стен и перегородок с последующей покраской, с устройством панелей из глазурованных плиток или масляной краски
наибольший вес конструкции (балка покрытия) - 9,I т

## ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

водопровод - объединенный производственно-хозяйственно-противопожарный, Н=I5 м
канализация - бытовая и производственная
отопление - центрально-водяное, от внешнего источника, t воды - 70÷I50°С
вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная
горячее водоснабжение - от наружной теплосети непосредственным водоразбором
электроснабжение - от щита 400/230 в рудничной подстанции
освещение - лампами накаливания и люминесцентными
слаботочные устройства - телефоны административно-хозяйственной и производственной связи, радио, электрочасы, извещатели пожарной сигнализации

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Секции I-IУ не зависят от способа вскрытия и разработаны в одном исполнении, пригодном для шахтного вскрытия (типовой проект № 4-03-245/7I) и для штольневого вскрытия (типовой проект № 4-03-246/7I). Поэтому альбомам П-У присвоены оба номера типовых проектов. В целях сокращения документации альбомы УП, УШ, X, XI, XII составлены также для двух проектов одновременно. Альбомы I, УI и IX составлены для каждого проекта раздельно.
В I97I г.проект 4-03-246, введенный в действие в I963 г., переработан на основе действующих норм, в частности СНиП П-М.3-68, и ГОСТов, а также в связи с заменой устаревшего оборудования; проекту присвоен номер 4-03-246/7I. Типовой проект 4-03-246 аннулируется.
Основные показатели приведены для условий строительства блока "А" по схеме I при расчетной температуре наружного воздуха - 30°С.
Сметная стоимость определена по нормам и ценам, установленным с I.I.I969 года.

## СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Общая часть
Альбом II - Ремонтно-механическая мастерская и материальный склад.
Технологическая и электротехническая части.
Альбом III - Пробоподготовительная на 40-60 проб в сутки.
Технологическая, электротехническая части и технологический контроль и автоматика.
Альбом IУ - Пробоподготовительная на 40-60 проб в сутки. Нестандартное оборудование.
Альбом У - Химическая лаборатория на I50 определений в сутки.
Технологическая и электротехническая части.
Альбом УI - Электровозное депо для контактных электровозов сцепным весом 7, I0, I4, 20 или 28 т, гараж автопогрузчика, склад противопожарных материалов и оборудования и помещение насосов водоснабжения. Технологическая и электротехническая части.
Альбом УП - Блок "А" объектов вспомогательного назначения. Строительная часть.
Альбом УШ - Блок "А" объектов вспомогательного назначения. Сантехническая часть.
Альбом IX - Блок "А" объектов вспомогательного назначения.
Сметная часть: сводка капитальных затрат, объектные сметы.
Альбом X - Блок "А" объектов вспомогательного назначения.
Сметная часть: том I - сметы по строительной части; том II - сметы по сантехнической части.
Альбом XI - Блок "А" объектов вспомогательного назначения.
Сметная часть: сметы по технологической, электротехнической частям проекта и технологическому контролю и автоматике.
Альбом XII - Заказные спецификации.

Примененные типовые проекты: 403-3-I0 альбом УI

Объем проектных материалов - 458I форматка

Проект распространяет: Институт Гипроникель
I9IOII, Ленинград, Невский, 30

Инв. №
Пасп.№ 030I73



gost.e-ecolog.ru