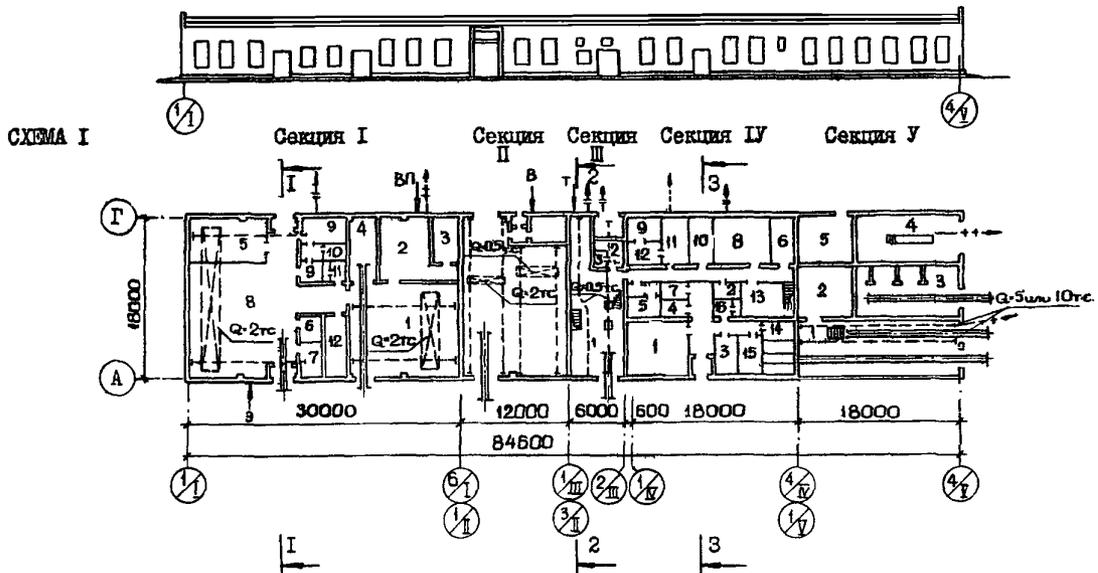


| | | |
|---|--|--|
|  | Б Л О К "А" ОБЪЕКТОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РУДНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300-600 ТЫС.Т РУДЫ В ГОД ПРИ ШТОЛЬНОВОМ ВСКРЫТИИ | П А С П О Р Т ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 4-03-246/71 УДК 725.4.054:622 |
| | ЧАСТЬ 2 Область применения: районы с расчетной температу- рой наружного воздуха - 20°, - 30° и - 40°С. Нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/м ² и 150 кг/м ² Нормативный скоростной напор ветра - 55 кг/м ² Класс сооружения - II Степень огнестойкости - II Степень долговечности - II | Разработан институтами Гипроинкаль Министерства цветной металлургии СССР, Ленинград, Невский пр.30, и Ленпроектстройпроект Глав- проектстройпроект Госстроя СССР, Ленинград, Садовая,34. Утвержден и введен в дейст- вие Министерством цветной металлургии СССР 8 июня 1972 г. (протокол № 59/ЭК от 25 мая 1972 г.) |
| Раздел 4 Группа 403-2 | | |



ЭКСПЛИКАЦИЯ

| | |
|---|--|
| Секция I. Ремонтно-механическая мастерская | Секция IV. Химическая лаборатория |
| 1. Кузнечно-котельная - 116,8 м ² | 1. Спектрографическая - 36,0 м ² |
| 2. Бурозаправочная - 52,5 " | 2. Подготовка проб - 6,9 " |
| 3. Генераторная - 12,7 " | 3. Кабинет начальника - 11,4 " |
| 4. Сварочная - 21,4 " | 4. Фотокомната - 5,4 " |
| 5. Электроремонтная - 42,8 " | 5. Сероводородная - 9,7 " |
| 6. Кладовая - 7,6 " | 6. Весовая - 15,4 " |
| 7. Контора - 11,2 " | 7. Моечная - 5,7 " |
| 8. Слесарно-механическая - 176,5 " | 8. Аналитический зал - 34,5 " |
| 9. Гардероб - 22,6 " | 9. Минералогическая - 8,7 " |
| 10. Душевая - 11,3 " | 10. Препараторская - 15,4 " |
| 11. Санузел - 6,2 " | 11. Полиграфическая - 15,4 " |
| 12. Перфораторная - 17,4 " | 12. Шлифовальная - 6,9 " |
| 13. Венткамеры на отм.3,00 м - 67,0 " | 13. Кладовая - 20,9 " |
| Секция II. Материальный склад - 189,2 " | 14. Приточная камера - 18,5 " |
| Секция III. Пробоподготовительная. Вариант I. | 15. Гардероб - 11,0 " |
| 1. Производственные помещения на отм.+0,00 и -4,20 м - 201,5 " | 16. Санузел - 5,2 " |
| 2. Гардероб - 4,8 " | Секция V. Электровозное депо, гараж и др. |
| 3. Санузел - 3,0 " | 1. Электровозное депо - 102,4 " |
| 4. Площадка на отм.3,00 м для сантехнических устройств - 54,0 " | 2. Мастерская электровозного депо - 32,6 " |
| | 3. Склад противопожарных мате-риалов и оборудования - 66,6 " |
| | 4. Гараж автопогрузчика - 68,3 " |
| | 5. Помещение насосов водо-снабжения - 32,7 " |

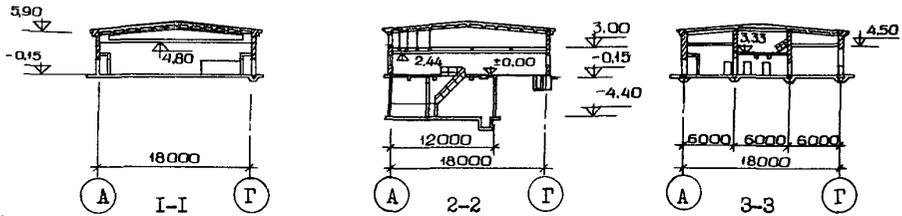


СХЕМА 2

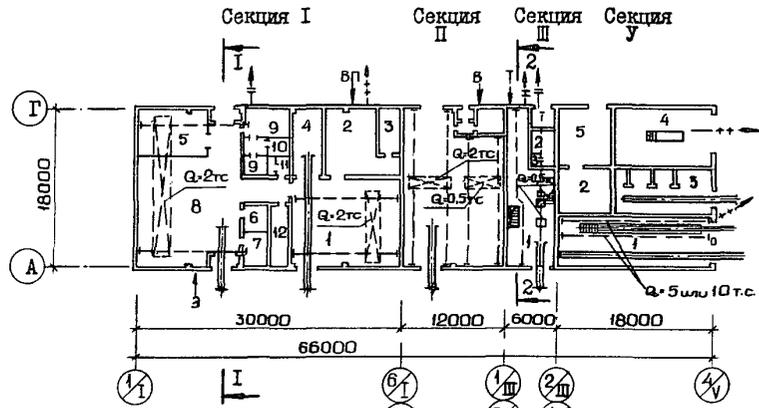


СХЕМА 3

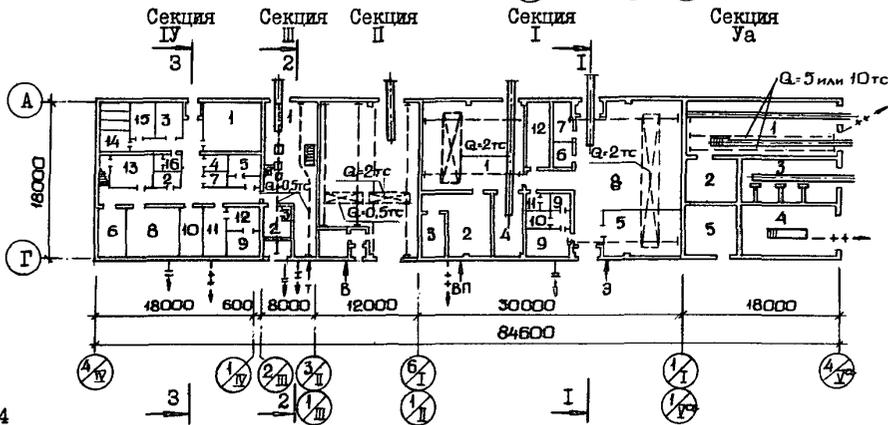
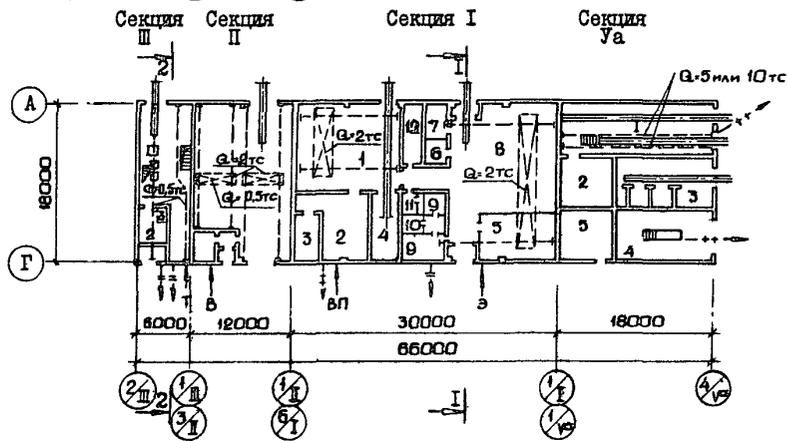


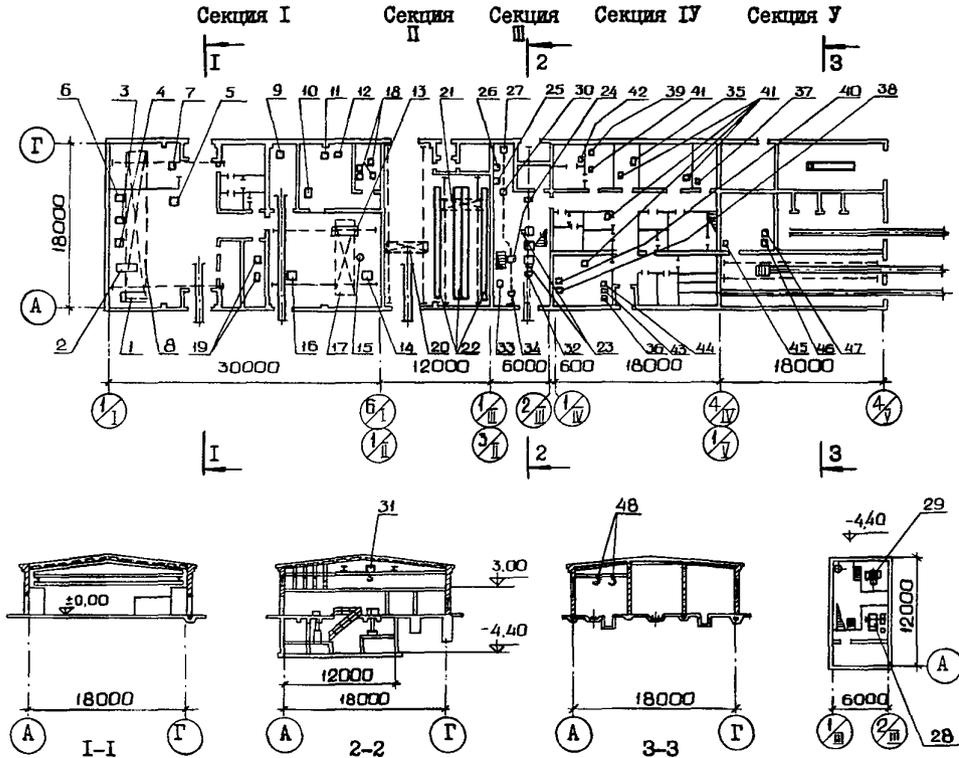
СХЕМА 4



- Условные обозначения
- | | | | |
|-------|------------------------------|-------|---------------|
| В —> | водопровод | Т —> | теплофикация |
| — —> | канализация бытовая | ВП —> | воздуховод |
| —++> | канализация прохв.самотечная | Э —> | электрокабель |
| — —> | напорная | | |

| | | | | |
|------------|-------------|---|---------------------------------|-------------------|
| К 2 | ГИПРОНИКЕЛЬ | БЛОК "А" ОБЪЕКТОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РУДНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300-600 ТЫС. Т РУДЫ В ГОД ПРИ ШТОЛЬНОВОМ ВСКРЫТИИ. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 4-03-246/71 | ПАСПОРТ ЛИСТ 2 |
| | | | | |

РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ

Секция I. Ремонтно-механическая мастерская

| | | | |
|---|---------|--|---------|
| 1. Токарно-винторезн. станок ИМ63, РМЦ-2800 | - 1 шт. | 11. Станок бурозаправочный БЗС | - 1 шт. |
| 2. Токарно-винторезн. станок ИК62, РМЦ-1000 | - 1 " | 12. Закалочная станция МГЗ-52АБ | - 1 " |
| 3. Фрезерный станок 6Н80Ш | - 1 " | 13. Молот пневматич. ковочный М8-412 | - 1 " |
| 4. Поперечно-строгальн. станок 7М36 | - 1 " | 14. Горн кузнечный на I огонь | - 1 " |
| 5. Вертикально-сверлильн. станок 2А125 | - 1 " | 15. Горн круглый | - 1 " |
| 6. Однорочно-шлиф. станок ЗБ634 | - 1 " | 16. Пресс-ножницы комбинир. С-229А | - 1 " |
| 7. Гидравлический пресс 2135-1М | - 1 " | 17. Кран подвесной электр. 2тх3,4м | - 1 " |
| 8. Кран подвесной электр. 2тх16,8 м | - 1 " | 18. Генераторная станция ГС-50х1/2,4 | - 1 " |
| 9. Однопостовой сварочный тр-р ТС-300 | - 1 " | 19. Ванна металлич. для промывки деталей | - 2 " |
| 10. Станок для заточки бур. коронок БЗ-30 | - 2 " | | |

Секция II. Материальный склад.

| | | | |
|------------------------------------|---------|------------------------------------|--|
| 20. Кран подвесной электр. 2тх5,1м | - 1 шт. | 22. Стеллажи мет. сборно-разборные | |
| 21. Кран-штабелер подвесн. 500х5 м | - 1 " | | |

Секция III. Пробоподготовительная. Вариант I.

| | | | |
|-------------------------------------|---------|-------------------------------------|---------|
| 23. Питатель ленточный ПЛ-1 | - 2 шт. | 29. Секторный опробователь 34А-ОП | - 1 шт. |
| 24. Дробилка щековая ДЩ 100х60 | - 1 " | 30. Ситовой анализатор | - 1 " |
| 25. Дробилка валковая 200х125 | - 1 " | 31. Таль электрическая ТЭ1-521 | - 1 " |
| 26. Мельница шаровая 40 мл | - 1 " | 32. Весы платформенные ВСП-500 м | - 1 " |
| 27. Истиратель дисковый ИДА-175 | - 1 " | 33. Сушильный шкаф электр. ЦСП-282А | - 1 " |
| 28. Дробилка комбинированная СМ165А | - 1 " | 34. Таль ручная с кошкой г/п 0,5 тс | - 1 " |

Секция IV. Химическая лаборатория

| | | | |
|--|---------|---------------------------------------|---------|
| 35. Дистиллятор Д-25 модель 784 | - 1 шт. | 40. Спектропроектор ПС-18 | - 1 шт. |
| 36. Спектрограф кварцевый ИСП-30М | - 1 " | 41. Шкаф сушильный СНОП мощн. I,6 квт | - 5 " |
| 37. Калориметр фотоэлектрический ФЭК-М | - 1 " | 42. Термоустановка ТУ1М | - 1 " |
| 38. Микрофотометр нерегистр. МФ-2 | - 1 " | 43. Генератор дуги ДГ-2 | - 1 " |
| 39. Полюрограф автоматический ПА-3 | - 1 " | 44. Генератор конденсирующий ИГ-3 | - 1 " |

Секция V. Электровозное депо, гараж и другие

| | | | |
|------------------------------------|---------|---|--------|
| 45. Сверлильный станок. Мод. 2Н118 | - 1 шт. | 47. Трансформатор СТП-500 | - 1 шт |
| 46. Точильный станок. Мод. ЗБ633 | - 1 " | 48. Таль электрическая г/п 5 тс или 10 тс | - 2 " |

ОПИСАНИЕ БЛОКА "А"

Блок "А" входит в состав комплекса наземных зданий и сооружений рудняков 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 потребуются 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 IV - химическая лаборатория и секция V или Va - 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 узкоколейных 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 предназначена 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 повзгонном опробовании или опробовании на складах руды; вариант II - для обработки только рядовых рудничных проб.

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

В секции V, электровозное депо предназначается для производства текущего ремонта отдельных узлов и отстоя контактных электровозов, осуществляющих транспорт руды и материалов по штольне и на площадке; 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 IV - химической лаборатории, с примыканием секции V к секции IV или III;
схемы 3 и 4 - с полным набором секций и с исключением секции IV, с примыканием секции Va 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 узкоколейных путей, оборудованных контактной сетью, а в одорогой и переходом из штольни в административно-бытовой комбинат.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| Производственная программа | Режим работы и штаты |
|---|--|
| 1. Секция I: обеспечивает текущий ремонт установленного на руднике оборудования весом до 1000 т | Количество смен в сутки: в секциях I и II - 1 смена |
| 2. Секция II: объем хранения грузов - 25 т | в секциях III и IV - 2 смены |
| 3. Секция III: объем обработки проб в сутки - 40-60 | в секции V - 3 "- |
| 4. Секция IV: количество определений в сутки - 150 | Общее число работающих - 41 в т.ч. рабочих - 37 |
| 5. Секция V: ежедневное обслуживание контактных электровозов и автопогрузчика | Рабочих в наибольшей смене - 25 |

| | | | | |
|------------|-------------|---|----------------|---------|
| К 2 | ГИПРОНИКЕЛЬ | БЛОК "А" ОБЪЕКТОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ | ПАСПОРТ |
| | | ДЛЯ РУДНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300-600 ТЫС. Т РУДЫ В ГОД ПРИ ШТОЛЬНЕВОМ ВСКРЫТИИ. | № 4-03-246/71 | ЛИСТ 3 |

| ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ | | | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ | |
|---|-----------------------|---------|---|---|
| ОБЪЕМ | | | фундаменты | - бетонные столбовые, ленточные |
| строительный | м ³ | 10563 | балки | - сборные железобетонные серии ПК-01-06 вып. 8 ⁴ , типоразмеров-1, и серии КЭ-01-23 вып. 1, типоразмеров-2 |
| в т.ч. встроенных бытовых и конторских помещений | " | 208 | стены | - кирпичные несущие |
| подвала | " | 459 | перегородки | - кирпичные и железобетонные монолитные |
| ПЛОЩАДЬ | | | покрытие | - сборное железобетонное, серии ПК-01-111 и ПК-01-119, типоразмеров-2 |
| застройки | м ² | 1594 | кровля | - рулонная трехслойная |
| полезная | " | 1632 | полы | - цементные, торцовые, из керамических плиток и линолеума |
| в т.ч. встроенных бытовых и конторских помещений | " | 70 | окна | - деревянные, ГОСТ 12506-67 |
| РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | | двери | - деревянные, ГОСТ 14624-69 |
| цемента | т | 407,0 | ворота | - распашные, серии ПР-05-36,4 и ПР-05-36,2 |
| стали | " | 81,1 | отделка наружная | - кирпичная кладка с расшивкой швов |
| железобетона | м ³ | 1338,2 | отделка внутренняя | - побелка стен и потолков, штукатурка стен и перегородок с последующей покраской, с устройством панелей из глазурованных плиток или масляной краски |
| в т.ч. сборного | " | 331,6 | наибольший вес конструкции (балка покрытия) | - 9,1 т |
| кирпича | тыс. шт. | 328,0 | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |
| лесоматериалов | м ³ | 39,9 | водопровод | - объединенный производственно-хозяйственно-противопожарный, H=15 м |
| ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ | | | канализация | - бытовая и производственная |
| расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение | ккал/час | 1044200 | отопление | - центрально-водяное, от внешнего источника, t воды - 70+150 ⁰ C |
| расход воды | м ³ /сутки | 128,4 | вентиляция | - приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная |
| потребная мощность электроэнергии | квт | 214 | горячее водоснабжение | - от наружной теплосети непосредственным водоразбором |
| СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ | | | электроснабжение | - от щита 400/230 в рудничной подстанции |
| общая | тыс. руб. | 283,9 | освещение | - лампами накаливания и люминесцентными |
| строительно-монтажных работ | " | 183,9 | слаботочные устройства | - телефоны административно-хозяйственной и производственной связи, радио, электрочасы, извещатели пожарной сигнализации |
| оборудования | " | 100,1 | | |
| 1 м ³ здания | руб. | 16,6 | | |
| ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ | | | | |
| на здание | чел.-дн. | 3326 | | |
| на 1 м ³ здания | " | 0,31 | | |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Секции I-IV не зависят от способа вскрытия и разработаны в одном исполнении, пригодном для шахтного вскрытия (типовой проект № 4-03-245/71) и для штольневой вскрытия (типовой проект № 4-03-246/71). Поэтому альбомам II-V присвоены оба номера типовых проектов. В целях сокращения документации альбомы VI, VII, X, XI, XII составлены также для двух проектов одновременно. Альбомы I, VI и IX составлены для каждого проекта отдельно. В 1971 г. проект 4-03-246, введенный в действие в 1963 г., переработан на основе действующих норм, в частности СНиП II-M.3-68, и ГОСТов, а также в связи с заменой устаревшего оборудования; проекту присвоен номер 4-03-246/71. Типовой проект 4-03-246 аннулируется. Основные показатели приведены для условий строительства блока "А" по схеме I при расчетной температуре наружного воздуха - 30⁰C. Сметная стоимость определена по нормам и ценам, установленным с I.I.1969 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 IV - Пробоподготовительная на 40-60 проб в сутки. Нестандартное оборудование.
 - Альбом V - Химическая лаборатория на 150 определений в сутки. Технологическая и электротехническая части.
 - Альбом VI - Электровозное депо для контактных электровозов сцепным весом 7, 10, 14, 20 или 28 т, гараж автопогрузчика, склад противопожарных материалов и оборудования и помещение насосов водоснабжения. Технологическая и электротехническая части.
 - Альбом VII - Блок "А" объектов вспомогательного назначения. Строительная часть.
 - Альбом VIII - 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: 403-3-10 альбом VI
 Объем проектных материалов - 4581 форматка
 Проект распространяет: Институт Гипроникель
 191011, Ленинград, Невский, 30

Инв. №
 Пасп. № 030173