

# Сборник цен на проектные работы для строительства

## Раздел 5 УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО -  
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



Бишкек 2015

**Утвержден приказом:** Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики от 28 марта 2016 года № 2 - нпа

**Разработан:** Отделом анализа, ценообразования и внешних связей Госстроя Кыргызской Республики (под руководством Асановой Г. Э.)

**Внесен:** Отделом анализа, ценообразования и внешних связей Госстроя Кыргызской Республики

**Зарегистрирован:** В государственном реестре Министерства юстиции Кыргызской Республики от 29 марта 2016 года № 34

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного Государственного органа по делам архитектуры, строительства и ЖКХ Кыргызской Республики.**

Вводится в действие с 1 января 2016 года

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЦЕН

1. В настоящем разделе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство предприятий и отдельных объектов угольной и сланцевой промышленности, а в части объектов проходки шахтных стволов, их сопряжений и сооружения котлованов специальными способами - по всем отраслям промышленности.

2. Ценами раздела, помимо работ, оговоренных Общими указаниями Сборника, не учтена стоимость проектирования:

заводов угольного машиностроения и предприятий по производству среднего и капитального ремонта оборудования;

вновь создаваемых или расширяемых мощностей базы строительной индустрии для добычи и производства гравия, щебня, песка, глины, асфальта, битума, цемента, железобетонных и металлических конструкций, сантехнической и электротехнической арматуры и других строительных материалов и изделий;

предприятий и отдельных производств по добыче и первичной обработке исходного сырья для обеспечения предприятий угольной и сланцевой промышленности в инертных, закладочных, заилочных, фильтрующих, профилактических и других эксплуатационных материалах;

предприятий и отдельных производств по первичной обработке и переработке в полезную народнохозяйственную продукцию твердых, жидких и газообразных попутных компонентов добычи и отходов переработки угля и горючего сланца;

городов (поселков) или отдельных объектов жилищного, коммунально-бытового и культурного строительства: жилых домов, общежитий, санаториев, домов отдыха, пансионатов, домов культуры и т.п.

объектов, а также располагаемых на площадке строительства столовых, прачечных с химчисткой, универсальных залов собраний с киноустановкой, объектов здравоохранения, физкультурно-спортивных сооружений, объектов местной промышленности и малых архитектурных форм;

объектов подсобного хозяйства: теплиц, ферм и т.п.;

электростанций напряжением 35 кВ и выше; ЛЭП; распределительных устройств напряжением 6-10 кВ; сетей, сооружений и устройств электрификации и наружного электроосвещения промышленного транспорта (вне зависимости от места их расположения и ведомственной принадлежности);

котельных, внешних золошлакоотвалов, приемных устройств, емкостных сооружений, насосных, распределительных и перегрузочных станций привозного твердого и жидкого топлива, а также объектов газоснабжения природным газом (вне зависимости от места их расположения);

компрессорных станций сжатого воздуха;

объектов промышленного железнодорожного транспорта, включая СЦБ и транспортную связь, независимо от места их расположения и ведомственной принадлежности (кроме объектов внутрикарьерного железнодорожного транспорта);

объектов подъездных и межплощадочных производственных, служебных и патрульных автомобильных дорог; межплощадочных (карьер-производство на обособленной площадке) технологических постоянных и служебных карьерных автомобильных дорог и внутренних автомобильных дорог, подлежащих в перспективе

к включению в состав сети дорог общего пользования, включая объекты служб эксплуатации и технического обслуживания автотранспортных средств;

объектов гидравлического напорного и безнапорного промышленного транспорта (гидротранспорта) для перемещения гидросмеси (пульпы) разработанных полезных ископаемых и продуктов их обогащения и переработки, включая магистральные, межплощадочные, карьерные и внутриплощадочные наружные и распределительные участки пульпопровода, головные и перекачивающие станции, систему оборотного водоснабжения гидротранспорта; мосты, эстакады и т.п. элементы пересечений; систему управления, автоматизации и связи; средства борьбы с гидравлическими ударами, теплоизоляцию (кроме сооружений и устройств для добычи, получения и приготовления гидросмеси, укладки или складирования транспортируемого материала);

объектов грузовых подвесных одноканатных и двухканатных дорог (ГПКД) с кольцевым и маятниковым движением вагонеток, включая пункт механизированной очистки вагонеток от налипших грузов;

объектов магистрального, межплощадочного и межцехового конвейерного транспорта сыпучих и тарно-штучных грузов, включая конвейерные линии и необходимые сооружения и устройства: галереи, эстакады, тоннели, перегрузочные станции и пункты;

систем трубопроводного контейнерного пневмотранспорта (КПТ) для транспортирования полезных ископаемых, сырья, готовой продукции, отходов производства, сыпучих и подобных материалов на территории предприятий (включая внутрицеховое транспортирование) и между предприятиями (производствами) на обособленных площадках;

автозаправочных станций, сооружений и устройств для транспорта и хранения нефтепродуктов (включая межплощадочные и межцеховые трубопроводы), а также для погрузки и выгрузки грузов из плавучих средств морского и речного транспорта;

водозаборных, водоочистных и водоподготовительных сооружений (в том числе предназначенных для деминерализации подземных и нейтрализации кислых вод) в системах водоснабжения промышленного предприятия (производства) из подземных или поверхностных природных источников, а также в системах оборотного водоснабжения (вне зависимости от места их расположения); внеплощадочных сетей головных и перекачных насосных станций и других сооружений водопровода;

внеплощадочных сетей, насосных станций, очистных и других сооружений канализации ливневых, производственных и бытовых стоков, а также водоотвода шахтных, карьерных, дренажных и шламовых вод;

специальных отводных, защитных и ограждающих сооружений при осушении территории строительства: фильтрующих и оградительных дамб, защитных дренажей, искусственных русел, водоотводных каналов и других гидротехнических сооружений;

специальных способов защиты горных работ и горных выработок от воды (дренаж, барраж, водопонижение, осушение месторождения) и отвода шахтных и карьерных вод за пределы зоны влияния дренажной системы;

специальных работ по инженерной подготовке оснований под фундаменты, специальных способов теплоизоляции и теплового сопровождения (включая греющей кабель), а также антикоррозионной защиты строительных конструкций, изделий, трубопроводов и оборудования;

систем оперативно-диспетчерского управления (СОДУ), промышленного телевидения, телефонных станций;

устройств кондиционирования воздуха, кроме шахтного воздуха;

специальных защитных сооружений ИТМ ГО в горных выработках и работ по устойчивости объектов;

биологической рекультивации земель и охраны животного мира;

экспериментальных лабораторий, опытных цехов и стендов для изготовления, исследования, отработки и испытания новой техники, оборудования, материалов и изделий для строительства объекта со сложной и неосвоенной технологией производства;

пожарных постов;

горноспасательных станций;

базисных и расходных складов ВМ на поверхности;

объектов озеленения и благоустройства санитарно-защитной зоны предприятия (производства).

Стоимость перечисленных выше проектных работ определяется по соответствующим разделам Сборника, либо в порядке, установленном Общими указаниями, дополнительно к ценам на разработку проектно-сметной документации на строительство предприятий, производств и отдельных объектов настоящего раздела.

3. Цены предусматривают:

а) расположение на площадке строительства предприятий (производств) одного профиля.

При расположении на одной площадке строительства предприятий или отдельных производств разных профилей, общая стоимость проектных работ определяется путем суммирования стоимостей проектирования по всем профильным объектам, при этом стоимость проектирования общих однофункциональных объектов, затраты на проектирование которых не вошли в комплексную стоимость предприятий (производств), определяется по суммарной величине основного показателя объекта проектирования;

б) расположение объекта проектирования на одной площадке строительства.

При расположении отдельных производств на обособленных площадках строительства, общая стоимость проектирования определяется суммированием стоимостей проектных работ по всем производствам на обособленных площадках со стоимостями проектных работ по всем межплощадочным (внеплощадочным) технологическим, транспортным, энергетическим и прочим коммуникациям, сооружениям, устройствам и инженерным сетям, при этом их участки от границы площадки до места примыкания (ввода, вывода) к внутриплощадочным объектам следует относить к внеплощадочным (внешним) объектам строительства;

в) расположение промышленных объектов вне селитебной территории.

При расположении промышленного объекта в черте жилого поселения к общей стоимости его проектирования применяются коэффициенты: на стадии «проект» - 1,1 и на стадии «рабочий проект» - 1,02.

г) строительство предприятий, зданий и сооружений на площадке с горизонтальным или слабонаклонным рельефом местности.

При строительстве в условиях горного рельефа, к стоимости проектирования объектов строительства, разделов и видов проектных работ, разработка которых усложняется, применяется коэффициент 1,1;

д) применение разных методов организации труда при строительстве и эксплуатации предприятия, кроме узлового и комплектно-блочного методов строительства и монтажа.

При узловом методе строительства или комплектно-блочном методе монтажа, к стоимости проектирования объектов строительства, разделов и видов проектных работ, разработка которых усложняется, применяется коэффициент 1,1 за каждый фактор отдельно;

е) разработку производственных зданий и сооружений различного архитектурного, объемно-планировочного и конструкторского решения, рассчитанных в целом на категорию производства В, Г и Д по СНиП II-90-81.

При проектировании зданий и сооружений с категориями производства А, Б и Е, к стоимости проектирования объектов строительства, разделов и видов проектных работ, разработка которых усложняется, применяется коэффициент 1,1.

ж) применение стационарной технологии производства в проектируемых объектах строительства.

При проектировании объекта с часто меняющейся технологией производства, если это оговорено в задании на проектирование, к стоимости его проектирования применяется коэффициент 1,2.

4. Стоимость разработки проектно-сметной документации предприятий малой мощности определяется в порядке, установленном Общими указаниями по применению Сборника цен на проектные работы для условий реконструкции, при этом стоимость разработки проектно-сметной документации в условиях, когда величина основного показателя объекта не достигает значений более половины минимальных, приведенных в таблицах раздела, определяется экстраполяцией в соответствии с порядком, изложенным в приложении 2 Общих указаний по применению Сборника цен на проектные работы для строительства с применением к полученной расчетной величине стоимости проектирования коэффициента 0,85.

5. Стоимость проектных работ по выбору площадки для строительства объектов, если выбор площадки осуществляется при разработке рабочего проекта (проекта), определяется по ценам настоящего раздела с применением коэффициента 0,05 от стоимости проекта.

6. Ценами Общей части таблиц относительной стоимости (гр. 4) учтено выполнение отдельных работ в размере:

- а) на стадии проекта (рабочего проекта):
  - общая пояснительная записка с технико-экономическими показателями - 50 %;
  - паспорт проекта (рабочего проекта) - 5 %;
  - сборников спецификаций и ведомостей оборудования - 10 %;
  - сборников исходных требований к конструированию оборудования индивидуального изготовления - 3 %;
  - демонстрационных чертежей, схем, таблиц - 2 %;
  - прочих общепроектных работ - 30 %;
- б) на стадии разработки рабочей документации:

сборников спецификаций оборудования с опросными листами и габаритными чертежами - 80 %;

сводных ведомостей и расчетов потребности в материалах - 5 %;

сводных перечней чертежей, сборников исходных требований к конструированию оборудованию индивидуального изготовления и других общих материалов - 15 %.

7. При пользовании настоящим разделом необходимо также руководствоваться Общими указаниями по применению Сборника цен на проектные работы для строительства.

## **ЦЕНЫ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

### **ГЛАВА 1. ПОДЗЕМНЫЙ СПОСОБ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЯ И ГОРЮЧЕГО СЛАНЦА**

1. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство горнодобывающих предприятий - угольных и сланцевых шахт (гидрошахт) и отдельных производств подземного способа разработки месторождений механическими или гидромеханическими средствами (табл. 5-1), а также отдельных объектов для внекомплексного проектирования (табл. 5-2).

2. Ценами главы, помимо объектов и видов работ, оговоренных Общими указаниями Сборника и Указаниями по применению цен настоящего раздела, не учтены затраты на проектирование:

производств по первичной обработке и рассортировке горной массы и получению товарного угля (сланца), а также производств по обезвоживанию гидросмеси и первичной обработке угля гидрошахт;

обогажительных и брикетных фабрик и производств;

погрузочно-складских комплексов готовой продукции для всех видов промышленного транспорта, кроме погрузочных устройств, размещенных в надшахтных зданиях и сооружениях;

объектов текущего ремонтно-технического обслуживания и материально-технического снабжения шахт и других производств данной главы;

объектов по утилизации метано-воздушной смеси: газозащитных станций, повысительных насосных станций, трубопроводных систем и т.д.;

объектов систем охлаждения оборотной воды дегазационного комплекса шахты (блока) и комплекса кондиционирования шахтного воздуха: градирен, насосных станций, резервуаров и сетей трубопроводов и т.д.;

обосновывающей документации для оформления разрешения на предоставление горного отвода для разработки месторождения (проект горного отвода);

проходки стволов и их сопряжений с околоствольными дворами специальными способами;

горнотехнической рекультивации земель, нарушенных горными работами.

Стоимость перечисленных проектных работ определяется дополнительно по соответствующим главам настоящего раздела или разделам Сборника, либо в порядке,

установленном Общими указаниями по применению Сборника цен на проектные работы для строительства.

### 3. Цены предусматривают:

а) строительство объектов в сложных горно-геологических и гидрогеологических условиях месторождения: с глубиной разработки до 600 м включительно; с наличием одного пласта или свиты пластов любой мощности при различных углах падения и тектоническом строении поля; с крупными нарушениями или мелко амплитудной нарушенностью пластов и с различными вмещающими породами; с отсутствием опасности по динамическим явлениям - горным ударам, внезапным выбросам угля, породы и газа; с отсутствием опасности самовозгорания пластов и с отсутствием нефтепроявлений.

При строительстве в простых горно-геологических и гидрогеологических условиях с совокупностью следующих факторов: разработка одного пласта; отсутствие крупных тектонических нарушений или мелкоамплитудной нарушенности; отсутствие изменений угла падения пласта с переходом от пологого к наклонному или крутому; отсутствие пучащих почв, карстовых и других обводненных зон и плывунов, к ценам поз. 1-3 табл. 5-1 и ценам табл. 5-2 применяется коэффициент 0,7.

При строительстве в особо сложных горно-геологических и гидрогеологических условиях - сложных условиях с одним из следующих усложняющих факторов: глубина разработки более 600 м; наличие горных ударов; наличие внезапных выбросов угля, породы и газа; наличие опасности самовозгорания пластов; наличие нефтепроявлений; необходимость применения специальных способов упрочнения вмещающих пород, к ценам поз. 1-8 табл. 5-1 и ценам табл. 5-2 применяется за каждый фактор коэффициент 1,1.

### б) проектирование шахты индивидуального, не блокового типа.

При блоковом способе вскрытия шахтного поля или при вскрытии фланговыми стволами к стоимости проектирования шахты (поз. 1 табл. 5-1) добавляются, определенные по ценам поз. 2, 3 и 4 табл. 5-1, стоимости проектирования соответствующих комплексов фланговых вспомогательных стволов (шурфов), включающих территорию обособленной площадки строительства, здания и сооружения различного назначения, сети и другие инженерные коммуникации в пределах данной территории, а также подземные горные выработки: ствол, околоствольный двор и сопряжение ствола с горизонтами, выработками, горно-техническими сооружениями и грузопередачей в околоствольном дворе.

Ценами учтены стволы, не имеющие вентиляторных и калориферных установок.

Если при проектировании блоков шахты разрабатывается несколько идентичных по составу и назначению комплексов фланговых вспомогательных стволов, то стоимость проектирования второго и последующего стволов определяется с применением коэффициентов к ценам поз. 2, 3 и 4 табл. 5-1; на стадии «проект» - 0,8, на стадии «рабочий проект» - 0,7 и на стадии «рабочая документация» - 0,5.

в) проектирование шахты с различными системами разработки без закладки или заилковки выработанного пространства.

При применении гидравлической закладки (заилковки) к стоимости проектирования шахты добавляется, определенная по цене поз. 5 табл. 5-1, стоимость проектирования комплекса гидравлической закладки (заилковки), включающего здания и сооружения приема и складирования исходного сырья, подготовки и приготовления закладочного (заилковочного) материала, его транспортирование на поверхности и в горных выработках, укладку в выработанное пространство, водоотделение и удаление отработанной воды, строительство закладочных перемычек.

При проектировании других видов закладки к цене поз. 5 табл. 5-1 применяются коэффициенты: для самотечной закладки - 0,8; для пневмозакладки - 0,9 и для комбинированной (гидропневмозакладки) - 1,5.

Технология закладки (заливки) предусматривает использование в качестве исходного сырья для приготовления закладочного (заливочного) материала шахтной породы, котельных шлаков и при наличии обогатительной фабрики - отходов обогащения.

При использовании для закладки (заливки) материалов, добываемых в специальных карьерах, стоимость проектных работ по специальным карьерам и заводам по первичной обработке исходного сырья добавляется к стоимости проектирования шахты.

г) проектирование шахты со взрывоопасными свойствами угольных пластов и метанообильностью шахты, не требующей проведения работ до дегазации.

При выполнении работ по дегазации к стоимости проектирования шахты добавляется, определенная по цене поз. 6 табл. 5-1, стоимость проектирования дегазационного комплекса шахты (блока), включающего вакуум-насосную станцию, дегазационные скважины; специальные горные выработки и сети дегазационных трубопроводов в пределах шахты или блока (за исключением объектов системы охлаждения оборотной воды: градирни, насосной станции, резервуаров и сети трубопроводов);

д) проектирование шахты с различными способами и средствами проветривания шахты и соблюдения теплового режима без применения кондиционирования шахтного воздуха.

При необходимости кондиционирования шахтного воздуха к стоимости проектирования шахты добавляется, определенная по цене поз. 7 табл. 5-1, стоимость проектирования комплекса кондиционирования шахтного воздуха различного типа: с расположением холодильной станции и воздухоохладителей на поверхности, с расположением воздухоохладителей в шахте. В состав комплекса, в общем случае, входит здание (сооружение, горная выработка) станции холодильных машин и воздухоохладителей и циркуляционная сеть системы холодоснабжения, за

исключением градирни, насосной станции, резервуаров и сети трубопроводов оборотной воды системы охлаждения компрессоров;

е) проектирование шахты с различными механическими средствами отбойки и извлечения на поверхность полезного ископаемого.

При проектировании шахты с применением средств гидромеханизации-гидрошахты к цене поз. 1 табл. 5-1 применяется коэффициент 1,3.

При применении средств, использующих сжатый воздух, к стоимости проектирования шахты добавляется, определенная по цене поз. 8 табл. 5-1, стоимость проектирования сети сжатого воздуха в шахте, а также определенная по соответствующему разделу Сборника цен стоимость проектирования компрессорной станции;

ж) проектирование шахты с различными средствами и схемами внутришахтного транспорта (кроме гидравлического), обеспечивающего доставку, подземное транспортирование (откатку), подъем и откатку на поверхности полезного ископаемого и шахтной породы, спуск и подъем людей, оборудования и материалов, в том числе пакетно-контейнерным способом;

з) проектирование шахты при извлечении на поверхность одной марки полезного ископаемого (одной шахтовыдачи).

При одновременном извлечении двух и более марок (шахтовыдач) полезного ископаемого к цене поз. 1 табл. 5-1 применяется, за каждую марку (шахтовыдачу) отдельно, коэффициент 1,2.

и) проектирование шахты с одноканатными подъемными установками и с металлическими А-образными, четырехстоечными или шатровыми копрами.

При проектировании шахты с многоканатными подъемными установками и башенными копрами к стоимости видов работ проектно-сметной документации: горномеханическая, архитектурно-строительная; силовое электрооборудование, электроосвещение, отопление и вентиляция, внутренние водоснабжение и канализация, организация строительства и сметная документация применяется коэффициент 1,2.

к) проектирование шахты с различными средствами и схемами водоотлива шахтной воды, неорганизованно поступающей из горных выработок и водоотвода ее до насосной станции перекачки или других устройств в границах территории промышленной площадки.

При проведении специальных мероприятий по осушению шахтного поля стоимость проектирования водоотлива и водоотвода неорганизованной воды в стоимости проектирования шахты сохраняется.

л) проектирование шахты с различными средствами и схемами приема производственных и бытовых сточных вод в местах их образования и отведения в границах промышленной площадки до сбросного колодца или насосной станции;

м) проектирование шахты и комплексов фланговых вспомогательных стволов (шурфов) в условиях, не требующих разработки мероприятий по охране зданий, сооружений, населенных пунктов и природных объектов за пределами промплощадки от вредного влияния горных работ и оставления охранных целиков под реками, населенными пунктами, предприятиями и другими объектами, находящимися за пределами промплощадки.

Стоимость разработки мероприятий по охране объектов строительства за пределами промплощадки от вредного влияния горных работ составляет 1718 рублей за каждый отдельно расположенный ответственный объект: здание, сооружение, населенный пункт, участок линейного объекта (реки, трубопровода, ЛЭП и т.п.) и добавляется к стоимости проекта (рабочего проекта) шахты или комплекса флангового вспомогательного ствола (шурфа). Участок - часть линейного объекта, расположенная на одном шахтном поле.

Стоимость проектирования охранных целиков составляет 869 рублей за каждый охранный целик и добавляется к стоимости проекта (рабочего проекта) шахты или комплекса флангового вспомогательного ствола (шурфа).

н) проектирование шахты, предусматривающей отправку потребителю необработанной и рассортированной горной массы угля (сланца) конвейерным промышленным транспортом, загрузочные устройства которого находятся в надшахтных зданиях и сооружениях (независимо от их места расположения).

При отправке потребителю первично обработанной и рассортированной горной массы, либо товарного угля (сланца), а также другим видом промышленного транспорта, к стоимости проектирования шахты добавляется определенная по ценам табл. 5-5 главы 3 настоящего раздела, стоимость проектирования соответствующих комплексов приема и подготовки исходного сырья и погрузки готовой продукции в средства промышленного транспорта;

о) проектирование нагнетательной, всасывающей, нагнетательно-всасывающей, прямоточной, возвратной и комбинированной шахтной вентиляционной установки при фланговом вспомогательном стволе (шурфе), включающей здание вентиляторов, главный и обводной каналы, диффузор, устройства для реверсирования воздушной среды и здание всасывающей будки;

п) проектирование калориферной установки при фланговом вспомогательном стволе (шурфе), встроенной в здание шахтной вентиляционной установки.

При проектировании отдельно стоящей калориферной установки со зданием калориферов и каналами для подачи воздуха в ствол к цене поз. 10 табл. 5-1 применяется коэффициент 1,1;

р) проектирование шахты без включения в ее комплексную стоимость внешнего отвала шахтной породы и административно-бытового комплекса.

Стоимость проектирования внешнего отвала при доставке породы автомобильным и канатным подвесным промышленным транспортом определяется по цене поз. 11 табл. 5-1.

При доставке породы на отвал железнодорожным транспортом к цене поз. 11 табл. 5-1 применяется коэффициент 1,1, а при доставке конвейерным транспортом - коэффициент 1,3.

При доставке породы на отвал гидравлическим транспортом и создании гидроотвала с использованием естественных условий или с применением земляного обвалования стоимость проектирования внешнего гидроотвала определяется по цене поз. 11 табл. 5-1 (без учета стоимости проектирования распределительных участков пульпопровода и системы обратного водоснабжения гидротранспорта, включенных в цены на проектирование гидравлического промышленного транспорта).

Стоимость проектирования фильтрующих и оградительных дамб и других специальных гидротехнических сооружений гидроотвала определяется по соответствующим разделам Сборника цен и добавляется к стоимости его проектирования.

Стоимость проектирования административно-бытового комплекса в составе административного корпуса, бытового корпуса, ламповой и галереи-ходка определяется по цене поз. 12 табл. 5-1.

Таблица 5-1

Предприятия и отдельные производства подземного способа разработки месторождений угля и горючего сланца

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	б	проекта К <sub>1</sub>	рабочего проекта К <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Шахта угольная (сланцевая) мощностью по горной массе от 2300 до 5220 тыс. т в год	тыс. т/год	4627,8	9,10	0,205	1,1
2	Комплекс флангового вспомогательного ствола (шурфа) без технологического подъема	комплекс	1449,2	-	0,195	1,038

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта К <sub>1</sub>	рабочего проекта К <sub>2</sub>
3	Комплекс флангового вспомогательного ствола (шурфа) с технологическим подъемом при глубине ствола до 600 м включительно	«	2570,5	-	0,279	1,055
4	Комплекс флангового вспомогательного ствола (шурфа) с технологическим подъемом при глубине ствола свыше 600 м	комплекс	5231,6	-	0,185	1,037
5	Комплекс гидравлической закладки с количеством закладочного (заилочного) материала от 1000 до 2000 т/сут	т/сут	196,2	0,56	0,506	1,101
6	Дегазационный комплекс шахты (блока) с количеством капируемой метановоздушной смеси от 125 до 300 м <sup>3</sup> /мин	м <sup>3</sup> /мин	38,4	6,83	0,442	1,091
7	Комплекс кондиционирования шахтного воздуха с холодопроизводительностью от 8 до 14 МВт	МВт	3227,8	226,30	0,28	1,051
8	Сеть сжатого воздуха в шахте протяженностью от 5 до 33 км	км	17,9	5,21	0,171	1,039
9	Шахтная вентиляторная установка флангового вспомогательного ствола (шурфа) производительностью по воздуху от 340 до 540 м <sup>3</sup> /с	м <sup>3</sup> /с	584,8	1,24	0,066	1,013
10	Калориферная установка при	«	115,2	0,94	0,171	1,122

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
11	фланговом вспомогательном стволе (шурфе) производительностью по воздуху от 140 до 285 м <sup>3</sup> /с	га	94,0	3,20	0,188	1,038
12	Внешний отвал шахтной породы и отходов обогащения площадью от 25 до 100 га	чел.	1742,0	0,69	0,022	1,004
	Административно-бытовой комплекс шахты с численностью трудящихся от 1000 до 3200 человек					

Примечания: 1. Цена поз. 6 установлена для природной газообильности шахты  $q = 50$  м<sup>3</sup>/мин. При промежуточных значениях газообильности в интервале от 50 до 15 м<sup>3</sup>/мин к цене поз. 6 применяется коэффициент 1,2.

2. Цена поз. 9 установлена при депрессии вентилятора  $H = 200$  даПа. При промежуточных значениях депрессии в интервале от 200 до 550 даПа к цене поз. 9 применяется коэффициент до 1,6.

3. Цена поз. 11 установлена при расположении отвала на прочном основании. При слабом основании к цене поз. 11 применяется коэффициент 1,1. В цене учтены мероприятия по сбору и очистке ливневых стоков с отвала и проектирование нагорных канав.

4. Цена поз. 4 установлена с учетом фактора глубины разработки более 600 м, приведенного в п. 3а настоящей главы.

Таблица 5-2

Отдельные объекты подземного способа разработки месторождений угля и горючего сланца для внекомплексного проектирования

№ п/п	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	б	проекта К <sub>1</sub>	рабочего проекта К <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Вентиляционная сеть шахты (блока)	сеть шахты (блока)	448,6	-	0,429	1,086
2	Противопожарная защита и комплексное обеспыливание шахты при протяженности сети от 30 до 80 км	км	38,39	51,28	0,066	1,013

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены проектирования объектов подземного способа разработки месторождений угля и горючего сланца

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горнотехнологическая и горностроительная часть	Горнохимическая и горнотранспортная часть	Технология производства на отдельных объектах	Сиповое электрооборудование и электроосвещение	Электрические сети внутриплощадочные и в горных выработках	Автоматизация управления установками и отделами механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служб. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрихозяйственные сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализация	Организация строительства	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и смежных расчетов)
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
5-1, 1	Шахта угольная (сланцевая)	Проект	8,8	2,7	27,1	16,3	-	4,5	2,4	7,4	1,8	0,5	9,2	5,2	1,3	2,5	2,1	5	1,6	1,6
		Раб. проект	5,4	1,5	31,5	18,9	-	7,4	3,6	5,5	1,2	0,1	11,9	4,7	1,2	1,2	3,3	0,1	1,1	1,4
		Раб. документация	5,3	1,5	32,1	19,0	-	7,4	3,6	5,5	1,2	-	12	5	1,3	1,3	3,4	-	-	1,4
5-1, 2	Комплекс флангового угольного ствола (шурфа) без технологического подьема	Проект	8,3	2,8	30,4	10,3	-	4,1	1,5	3,3	1,6	0,5	15	5,7	1,5	3,7	3	4,4	1,7	2,2
		Раб. проект	5,5	1,6	37,6	10,2	-	3,2	0,8	2,5	1,1	0,1	25,5	2,6	1,5	2,8	2	0,2	1,1	1,7
		Раб. вспомогательного ствола (шурфа)	5,4	1,5	39	10,2	-	3,2	0,8	2,5	1,1	-	25,9	2,5	1,5	2,8	2	-	-	1,6
5-1, 3, 4	Комплекс флангового	Проект	8,3	4,5	24,5	15,9	-	3,6	1,8	3,6	1,5	0,5	13,5	6,5	2,5	3,5	1,7	4,2	1,7	2,2
		Раб. проект	5,5	1,7	24,2	15,3	-	5,1	1,6	5,9	2,5	0,1	25,2	3,6	1,6	2,7	2	0,2	1,1	1,7

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горнотехнологическая и горнопромышленная часть	Горнохимическая и горнотранспортная часть	Технология производства на отдельных объектах	Словесное описание оборудования и электроосвещения	Электрические сети	Автоматизация управления установками и отделными механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служб. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые пункты	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутренние сети водоснабжения и канализация	Внутриплощадочные строения	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и смежных расчетов)
	вспомогательного створа (шурфа) с технологическим подъемом	Раб. документация	5,2	1,5	24,2	15,3		5,1	1,6	5,9	2,5		25,9	3,4	1,6	2,1	4	-	1,7	
5-1, 5	Комплекс гидравлической закладки (зайловки)	Проект	8	6,8	22,7	7,6	20,8	3,4	0,5	3,3	0,6	1,5	7,4	2,9	1,4	3,4	1,4	2,9	3,2	2,2
		Раб. проект	4,7	6,9	16	6,7	16,8	3	0,4	7,2	3	0,5	22,7	2,5	1,5	4,7	2,2	0,3	0,5	1,4
		Раб. документация	5	6,9	15,3	5,5	16,3	3	0,4	7,6	3,2	-	24,3	2,5	1,5	4,9	2,3	-	-	1,3
5-1, 6	Дегазационный комплекс шахты (блока)	Проект	8	0,2	34,1	25	9,2	4,3	-	3	0,2	1	4,8	6,4	-	1	-	1	0,8	1
		Раб. проект	4,7	0,2	27,5	28	12	1,6	-	1,3	0,3	0,5	14,2	6,6	-	1	-	0,2	0,6	1,3
		Раб. документация	5	0,2	27,7	29,1	11,6	1,4	-	1,5	0,5	-	14,5	6,7	-	0,6	-	-	-	1,2
5-1, 7	Комплекс кондиционирования	Проект	10	1	12,1	13,4	23,6	6	3	3	0,8	2	12	3,5	-	2,5	-	3	1,5	2,6
		Раб. проект	8	0,7	7,1	11,2	23,4	11	3	4	0,6	1	15	5,5	-	4,5	-	2,4	1	1,6

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горнотехнологическая и горностроительная часть	Горная и горностроительная часть	Технология производства на отдельных объектах	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Электрические сети внутри и снаружи	Автоматизация управления установками и отделными механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служб. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрихозяйственные сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализация	Организация строительства	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и смежных расчетов)
	ния шахтного воздухо	Раб. документация	5	0,8	7	11,3	23,2	13	5	5	0,6	-	15	7,5	-	5,1	-	-	1,5	
5-1, 8	Сеть сжатого воздуха в шахте	Проект	10	-	9,6	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	
		Раб. проект	5,8	-	9,4	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	
5-1, 9	Шахтная вентиляторная установка	Раб. документация	5,7	-	9,7	81,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	
		Проект	9,2	-	-	-	37,4	12,7	12,2	1	1	15,5	15,5	5,7	-	2,3	-	1	1	
		Раб. проект	5	-	-	-	19,9	11,6	15	0,5	0,9	32,4	32,4	9,9	-	2,3	-	0,2	1,3	
		Раб. документация	5	-	-	-	20,3	11,7	15	-	0,8	33,7	33,7	9,9	-	2,3	-	-	1,3	
5-1, 10	Калориферная установка	Проект	9,5	0,5	-	-	38,2	9,9	10,7	1	1	22,7	22,7	1,8	-	2,2	-	1	1,5	
		Раб. проект	4,3	0,8	-	-	38,9	7,7	11,9	0,5	0,8	29,3	29,3	3	-	1,3	-	0,2	1,3	

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горнотехнологическая и горностроительная часть	Горнохимическая и горностроительная часть	Технология производства на отдельных объектах	Словесное описание электрооборудования и электропроводки	Электрические сети и внутренняя разводка	Автоматизация управления установками и отделением механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служебных. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отделение и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрихозяйственные сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутренние сетевые водоснабжение и канализация	Организация строительства	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и смежных расчетов)
	фланговое вспомогательное створе (шурфе)	Раб. документация	5,3	0,8	-	-	38,9	7,5	-	11,8	0,8	-	29,4	3,1	-	1,1	-	-	1,3	
5-1, 11	Внешний Проект	Проект	4,2	6,2	-	-	60	2,6	2	2	0,7	1	9,1	3	1,1	2,2	0,5	1	1	3,4
	отвал шахтной породы	Раб. проект	4,8	6,1	-	-	59	2,9	2	2,5	0,5	0,5	9,4	4	1,2	2,5	0,5	0,5	0,5	3,1
	(отходов обогащения)	Раб. документация	5	5	-	-	58,9	2,9	2	2,5	0,5	-	9,8	6	1,3	2,6	0,5	-	-	3
5-1, 12	Административно-бытовой комплекс шахты	Проект	8,8	1,3	-	-	0,8	2	1	6,9	3,9	0,5	57,1	5	4,4	3,5	1,5	0,5	0,5	2,3
	Раб. проект	Раб. проект	6	0,4	-	-	3,7	3,4	1,7	4	1,5	0,2	52,2	11,5	5,7	5,8	1,7	0,4	0,3	1,5
	Раб. документация	Раб. документация	6	0,4	-	-	3,8	3,5	1,8	4	1,7	-	52,1	11,6	5,8	6	1,8	-	-	1,5
5-2, 1	Вентиляционная сеть шахты (блока)	Проект	10	-	73	8,4	-	0,9	0,3	1,9	0,5	0,5	1,5	1,2	-	-	0,1	0,8	0,4	0,5
	Раб. проект	Раб. проект	5,8	-	75,8	8,8	-	1	0,4	2,2	0,6	0,3	1,7	1,3	-	-	0,2	0,5	0,3	1,1
	Раб. документация	Раб. документация	5	-	76,8	8,7	-	1,1	0,5	2,3	0,7	-	1,8	1,6	-	-	0,3	-	-	1,2

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горнотехнологическая и горнотранспортная часть	Горномеханика и горнотранспортная часть	Технология производства на отдельных объектах	Словесное описание и электрооборудование и электроосвещенные объекты	Электрические сети и внутренние опадочные и в горных выработках	Автоматизация управления установками и отделыми механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служб. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрихозяйственные сети	Внутреннее водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализация	Организация строительства	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и смежных расчетов)
5-2, 2	Противопожарная защита и комплексное обеспечение безопасности шахты	Проект	10	0,6	50,5	19,5	-	1,8	0,4	2	-	1	7	0,2	-	2	4	0,2	0,3	
		Раб. проект	5	1	25,5	29,5	-	3	1	3	-	0,6	10,4	2	-	6	11	0,1	1,5	
		Раб. документация	4,8	0,9	21,6	33	-	3,1	1,2	2,8	-	-	14,5	1,9	-	5	10	-	1,2	

Примечание: 1. В гр. 4 входит разработка общепроектных материалов (в зависимости от стадии проектирования): общей пояснительной записки, технико-экономических обоснований, сводных ведомостей, сборников спецификаций и исходных требований на разработку оборудования, демонстрационных чертежей и других подобных материалов. Их долевое соотношение принимается по п. 6 Указаний по применению цен.

2. В гр. 6 цены поз. 7 приведена относительная стоимость разработки технологии производства при расположении станции холодильных машин как на поверхности, так и в шахте.

3. Стоимость разработки локальных смет и сметных расчетов учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ и составляет от 5 до 12 процентов их стоимости проектирования. Стоимость разработки смет на общешахтные расходы учтена в гр. 19.

4. На стадии разработки рабочей документации стоимость проектирования объектов охраны окружающей среды (кроме особо оговоренных) учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ.

5. В гр. 5 соотношение генерального плана и транспорта составляет 90 % и 10 % соответственно.

6. В гр. 7 соотношение горномеханической и горнотранспортной части для шахты поз. 1 табл. 5-1 составляет для проекта - 56 % и 44 %, для рабочего проекта и рабочей документации - 67 % и 33 % соответственно.

## ГЛАВА 2. ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЯ И ГОРЮЧЕГО СЛАНЦА

1. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство горнодобывающих предприятий - угольных и сланцевых разрезов и отдельных производств открытого способа разработки месторождений (табл. 5-3), а также отдельных объектов для внекомплексного проектирования (табл. 5-4).

2. Ценами главы, помимо объектов и видов работ, оговоренных Общими указаниями Сборника и Указаниями по применению цен настоящего раздела, не учтены затраты на проектирование:

работ по разработке вскрышных пород способом гидромеханизации;

производств по первичной обработке и рассортировке горной массы и получению товарного угля (сланца) и погрузочно-складских комплексов промышленного транспорта (кроме внутрикарьерного);

обогажительных и брикетных фабрик и производств;

объектов текущего ремонтно-технического обслуживания и материально-технического снабжения разрезов и других производств данной главы;

обосновывающей документации для оформления разрешения на предоставление горного отвода для разработки месторождения (проект горного отвода);

склада нефтепродуктов для внутрикарьерного транспорта;

автобазы вспомогательных машин разреза.

Стоимость перечисленных проектных работ определяется дополнительно по соответствующим главам настоящего раздела или разделам Сборника, либо в порядке, установленном Общими указаниями по применению Сборника цен на проектные работы для строительства.

3. Цены предусматривают:

а) Строительство объектов открытого способа разработки в сложных горно-геологических и гидрогеологических условиях месторождения: при глубине разреза до 250 м включительно; при числе пластов не более 5 с изменчивой мощностью и сложным внутренним строением или нарушенным залеганием (по второй группе геологических признаков); с перепадом отметок поверхности до 100 м.

При строительстве разреза в простых горно-геологических и гидрогеологических условиях с совокупностью следующих факторов: разработка одного пласта выдержанной мощности с ненарушенным или слабонарушенным залеганием, равнинный рельеф поверхности вскрываемого поля, глубина разреза менее 100 м, к ценам поз. 1 и 2 табл. 5-3 и ценам табл. 5-4 применяется коэффициент 0,85.

При строительстве разреза в особо сложных горно-геологических и гидрогеологических условиях - сложных условиях с одним из следующих усложняющих факторов: глубина разреза более 250 м; резкая изменчивость мощности и внутреннего строения пластов или интенсивно нарушенное их залегание; перепад отметок поверхности вскрываемого поля более 100 м; наличие карстовых вод, рыхлых прослоек (плывунов), крепких включений в слабых породах; наличие пластов, частично отработанных подземным способом или пластов разного качества - коксующегося и энергетического угля; наличие эндогенных пожаров, к ценам поз. 1 и 2 табл. 5-3 и ценам табл. 5-4 применяется за каждый фактор коэффициент 1,2.

При количестве пластов более пяти к стоимости геологической, горнотехнологической и горномеханической частей проектно-сметной документации, определенных по ценам поз. 1 и 2 табл. 5-3 и табл. 5-4 по таблице относительной стоимости, применяются коэффициенты:

при количестве пластов от 6 до 10 - 1,2;

при количестве пластов от 11 до 20 - 1,4;

при количестве пластов более 20 - 1,6;

б) проектирование разреза при транспортной системе разработки с применением специализированного автомобильного или конвейерного внутрикарьерного промышленного транспорта.

При применении простой бестранспортной системы с экскаваторной перевалкой вскрышных пород во внутренний отвал к ценам поз. 1 и 2 табл. 5-3 применяется коэффициент 0,8.

При применении усложненной бестранспортной, транспортно-отвальной и комбинированной системы разработки, а также транспортной системы с применением железнодорожного или комбинированного внутрикарьерного промышленного транспорта (включая циклично-поточную технологию) к ценам поз. 1 и 2 табл. 5-3 применяется коэффициент 1,2.

При использовании циклично-поточной технологии к стоимости проектирования разреза добавляются определенные по цене поз. 3 табл. 5-3 стоимости проектирования дробильно-перегрузочных пунктов (ДПП). В случае разработки нескольких идентичных по составу и назначению ДПП, стоимость проектирования второго и последующих ДПП определяется с применением коэффициента 0,35 к цене поз. 3 табл. 5-3;

в) проектирование разреза со средним коэффициентом вскрыши 1,6 - 2,5 м<sup>3</sup>/т.

При других коэффициентах вскрыши к ценам поз. 1 и 2 табл. 5-3 на стадиях проекта (рабочего проекта) применяются коэффициенты:

0,95 - при среднем коэффициенте вскрыши до 1,5 м<sup>3</sup>/т;

1,15 - при среднем коэффициенте вскрыши от 2,6 до 4,0 м<sup>3</sup>/т;

1,2 - при среднем коэффициенте вскрыши от 4,1 до 6,0 м<sup>3</sup>/т;

1,25 - при среднем коэффициенте вскрыши более 6,0 м<sup>3</sup>/т;

г) проектирование разреза с расположением вскрышных пород во внутреннем отвале.

При расположении вскрышных пород на внешнем отвале к стоимости проектирования разреза добавляется определенная по цене поз. 4 табл. 5-3 стоимость проектирования внешнего отвала вскрышных пород, вывозимых специализированным автомобильным внутрикарьерным транспортом (бульдозерные отвалы).

При доставке вскрышных пород внутрикарьерным железнодорожным (экскаваторные отвалы) или конвейерным промышленным транспортом к цене поз. 4 табл. 5-3 применяется коэффициент 1,2;

д) проектирование разреза с естественным проветриванием.

При необходимости принудительного проветривания разреза к ценам поз. 1 и 2 табл. 5-3 применяется коэффициент 1,05;

е) проектирование разреза с различными средствами и схемами водоотлива карьерной воды и поверхностного водоотвода в границах поля разреза;

ж) проектирование разреза без учета затрат на горнотехническую рекультивацию земель, нарушенных горными работами.

Стоимость проектирования горнотехнической рекультивации определяется по цене поз. 5 табл. 5-3 с учетом следующих условий: сравнительно ровная поверхность нарушенных земель; отсутствие возможности заболачивания площадки; отсутствие токсичных грунтов; наличие не более 2-х участков или обособленных площадей.

При наличии осложняющих факторов: отвалов с перепадом отметок более 5 м; площадей с отметками поверхности после планировки ниже первоначального уровня водоносного горизонта; токсичных грунтов; трех и более обособленных участков (площадей); наличии на площадке строительства действующих (реконструируемых, отработанных) разрезов, к цене поз. 5 применяется за каждый фактор коэффициент 1,14;

з) проектирование разреза, предусматривающего отправку потребителю необработанной и нерассортированной горной массы угля (сланца) непосредственно средствами внутрикарьерного транспорта.

При отправке потребителю первично обработанной и рассортированной горной массы, либо товарного угля (сланца), а также другим видом промышленного транспорта, к стоимости проектирования разреза добавляется, определенная по ценам табл. 5-5 стоимость проектирования соответствующих комплексов приема и подготовки исходного сырья и погрузки готовой продукции в средства промышленного транспорта.

и) проектирование разреза без включения в его комплексную стоимость административно-бытового комплекса в составе: административного корпуса, бытового корпуса и галереи-ходка, стоимость проектирования которого определяется дополнительно по цене поз. 6 табл. 5-3.

Таблица 5-3

Предприятия и отдельные производства открытого способа разработки месторождений угля и горючего сланца

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Разрез угольный (сланцевый) мощностью по горной массе млн. т/год:					
1	От 1 до 15	млн. т/год	9453,6	281,8	0,257	1,051
2	» 15 » 50	то же	10892,4	185,9	0,257	1,051
3	Дробильно-перегрузочный пункт (ДПП) производительностью от 600 до 1300 м <sup>3</sup> /ч	м <sup>3</sup> /ч	153,5	0,5	0,143	1,03
4	Внешний отвал вскрышных пород с объемом вскрышных работ от 10 до 50 млн. м <sup>3</sup> /год	млн. м <sup>3</sup> /год	251,9	83,7	0,19	1,04
5	Горнотехническая рекультивация земель, нарушенных горными работами на площади от 100 до 5000 га	100 га	1904,2	29,5	0,27	1,055
6	Административно-бытовой комплекс разреза (обогажительной или брикетной фабрики) с численностью трудящихся от	чел.	1298,2	0,5	0,07	1,016

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
	1000 до 3200 чел.					

Примечание. Цена поз. 4 установлена при расположении внешнего отвала на прочном основании. При слабом основании к цене поз. 4 применяется коэффициент 1,1.

Таблица 5-4

Отдельные объекты открытого способа разработки месторождений угля и горючего сланца для внекомплексного проектирования

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Вскрытие разреза мощностью по горной массе от 1 до 15 млн. т/год	млн. т/год	6011,86	163,12	0,18	1,03
2	Внутрикарьерный водоотлив разреза мощностью по горной массе от 1 до 50 млн. т/год	то же			0,17	1,034

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены проектирования объектов открытого способа разработки месторождений угля и горючего сланца

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геология: тектоническая и горнотехнологическая части	Горное и химическая часть	Внутренний транспорт	Технология производства на отвале	Электроснабжение горных работ, силовое электрооборудование и электроосвещение	Автоматизация управления установками и отделами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служащих	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые пункты: внутриплощадочные и внутрицеховые сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети: водоснабжение и канализация	Охрана окружающей среды	Сметная документация (без локальных смет и сметных расчетов)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5-3, 1, 2	Разрез угольный (сланцевый)	Проект	10,5	1,1	42,2	3,1	15,5	-	4,5	3,3	1,9	3	2,6	0,1	1,8	0,5	1,3	3,4	3,7	1,5
		Раб. проект	5	1,9	34,8	3,9	30,3	-	13,4	2,1	0,7	0,2	3,2	0,1	1	0,1	1,5	0,2	0,3	1,3
		Раб. документация	5	2	34,5	4,0	30,6	-	13,9	1,6	0,3	-	3,5	0,9	0,8	0,2	1,4	-	-	-
5-3, 3	Дробильно-перезрузочный пункт (ДПП)	Проект	12,6	-	8,2	-	-	41	3,3	11,7	1	0,5	10,4	1,8	-	1	-	5,6	1	1,9
		Раб. проект	5	-	0,3	-	-	29	3,5	7	1,5	0,3	36,2	12,8	-	2	-	0,5	0,5	1,4
		Раб. документация	5	-	-	-	-	28,7	3,5	8	1,5	-	36,9	13	-	2	-	-	-	1,4
5-3, 4	Внешний отвал вскрышных пород	Проект	10,4	0,8	22	-	40,8	-	5,3	3	1,7	2,5	1,3	1,7	-	1	1,3	2,7	4,2	1,3
		Раб. проект	4,6	1,8	20,4	-	44,6	-	13,9	3,2	2	0,1	3	3	2	0,5	2	0,1	0,3	1,5
		Раб. документация	4,9	1,8	20,3	-	44,8	-	14,1	3,3	1,9	-	-	3,1	1,8	0,5	2	-	-	1,5
5-3, 5	Горное химическая результаты	Проект	13,5	1,5	40	2,5	22	-	3	1,5	1,5	1,5	1	1	-	-	1	3,5	5	1,5
		Раб. проект	5,4	2,2	39,4	3	24,8	-	5,8	2	2	0,1	1,5	1,5	-	-	1,5	0,2	9,6	1,5
		Раб. проект																		

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геология	Горно-хвостовая часть	Внутренний трансформаторный пункт	Технология производства на отдельных объектах	Электроснабжение горных работ, силовое электрооборудование и электроосвещение	Автоматизация управления установками и выими механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служаших. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые пункты внутриплощадочные и канализационные сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных сметных расчетов)
	вация земель, нарушеных горными работами	Раб. документация	5	2,2	47,3	3	25	-	6	2	2	-	3,5	1	-	1,5	-	-	1,5
5-3, 6	Административно-бытовой комплекс с разреза (обогатительной или брикетной фабрики)	Проект	14	2,3	-	-	-	0,8	3,1	8,7	4,7	0,5	45,6	4,6	0,5	4,6	0,5	0,5	5,7
		Раб. проект	8,1	0,4	-	-	-	3,7	5,3	3,1	0,7	0,2	51,7	5,7	2,7	5	2,7	5,7	1,7
		Раб. документация	8	0,4	-	-	-	3,7	5,3	3	0,7	-	52,1	11,5	2,8	5	2,8	-	1,7
5-4, 1	Вскрытие разреза	Проект	10,6	0,9	47,8	4,5	19,6	-	3,1	2,1	1,1	1	1	0,1	0,1	-	0,1	6,1	0,9
		Раб. проект	5,2	1,2	44,3	3,7	30,5	-	7,5	1,7	0,4	0,5	1,8	0,8	-	-	1,3	0,3	0,7
		Раб. документация	5	1,2	48	9,1	21,9	-	7,6	1,6	0,5	-	1,9	0,9	1,3	-	1,3	-	1
5-4, 2	Внутренний водопровод	Проект	10,2	-	42	17,6	-	-	1,2	16,9	-	0,5	5	-	-	-	-	-	2,5
		Раб. проект	5,1	-	48,2	23,4	-	-	5,6	2,4	-	0,2	14	-	-	-	-	-	1

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая и горнотехнологическая части	Горное ханчешкая часть	Внутриквартальный транспорт и отвалы	Технология производства на отдельных объектах	Электроснабжение горных работ, силовое электрооборудование и электроосвещение	Автоматизация управления установками и отделными механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служащих. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые пункты внутриплощадочные и внеплощадочные	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных сметных расчетов)
в		Раб. документация	5	-	48,5	23,7	-	-	5,7	1,9	-	-	14,2	-	-	-	-	-	-	1

Примечания: 1. В гр. 4 входит разработка общепроектных материалов (в зависимости от стадии проектирования): общей пояснительной записки; технико-экономических обоснований; сводных ведомостей; сборников спецификаций и исходных требований на разработку оборудования демонстрационных чертежей и других подобных материалов. Их долевое соотношение принимается по п. 6 Указаний по применению цен.

2. Стоимость разработки локальных смет и сметных расчетов учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ и составляет от 5 до 12 процентов их стоимости проектирования.

3. На стадии разработки рабочей документацией стоимость проектирования объектов охраны окружающей среды (кроме особо оговоренных) учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ.

### ГЛАВА 3. ОБОГАЩЕНИЕ И БРИКЕТИРОВАНИЕ УГЛЯ И ГОРЮЧЕГО СЛАНЦА

1. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство горноперерабатывающих предприятий - угольных и сланцевых обогатительных и углебрикетных фабрик и отдельных производств, дополняющих состав фабрик в зависимости от конкретных условий строительства и эксплуатации (табл. 5-5), а также отдельных объектов для внекомплексного проектирования (табл. 5-6).

2. Ценами главы, помимо объектов и видов работ, оговоренных Общими указаниями Сборника и Указаниями по применению цен настоящего раздела, не учтены затраты на проектирование:

производств с сухим обогащением угля (сланца) в электрическом, магнитном, термомагнитном, радио- и рентгенометрическом поле; с обогащением угля (сланца) по форме, трению или объемной прочности;

масляной и пленочной флотации;

сушки продуктов обогащения в конфузорно-диффузорных аппаратах и аппаратах с кипящим слоем, сушки с одновременной классификацией (термоаэроклассификация);

фильтрации высокозольных шламов или отходов флотации в фильтр-прессах;

безъемкостных приемных устройств для насыпных грузов с применением конвейерных или пневматических отборочных трактов с производительностью, соответствующей объему единовременного поступления;

приемных устройств для угля (сланца) со средствами механической или пневматической выгрузки насыпного груза из железнодорожных вагонов: грейферами, выгрузателями, пневморазгрузочными устройствами и др.;

приемо-складских сооружений для тарно-штучных грузов, кроме склада реагентов при доставке железнодорожным транспортом;

приемных и распределительных устройств для угля (сланца) при доставке его грузовым канатным подвесным или трубопроводным контейнерным пневматическим промышленным транспортом;

усреднительных складов с использованием специальных усреднительных машин, устройств и установок;

устройств для восстановления сыпучести смерзшихся и слежавшихся грузов: механических рыхлителей, комбинированных устройств, выполняющих механическое рыхление и разогрев груза, а также тепловых устройств - тепляков;

отдельно стоящих устройств: для очистки железнодорожного состава от остатков грузов, вагонных весов, устройств для профилактики против смерзания и примерзания

грузов, опробовательных пунктов и других установок, расположенных на специально предназначенном пути;

сливно-наливных устройств жидких продуктов, перевозимых в специализированном подвижном составе автомобильного и железнодорожного промышленного транспорта;

термобрикетных и термоугольных фабрик;

производств по термоаэроклассификации высоковлажных бурых углей;

сооружений и установок, связанных с применением лигносульфонатов и нефтебитумов при брикетировании;

складских сооружений брикета, оборудованных специальными штабелеукладчиками и штабелепогрузчиками;

центральных (групповых) погрузочно-складских комплексов для угля, сланца и брикетов;

объектов текущего ремонтно-технического обслуживания и материально-технического снабжения фабрик и других производств данной главы;

объектов для отгрузки продуктов обогащения на местные нужды;

сооружений котлованов специальными способами.

Стоимость перечисленных проектных работ определяется дополнительно по соответствующим главам настоящего раздела или разделам Сборника, либо в порядке, установленном Общими указаниями по применению Сборника цен на проектные работы для строительства.

### 3. Цены предусматривают:

а) проектирование объектов табл. 5-5 при наличии в переработке одной марки угля (сланца).

При одновременном обращении в производстве двух и более марок угля (сланца) к ценам табл. 5-5 применяется коэффициент 1,3 отдельно за каждую марку.

б) проектирование обогатительной фабрики, в состав которой входят следующие основные производственные комплексы, процессы и операции:

при глубине мокрого обогащения до 0 мм - подготовительная классификация (в том числе гидравлическая); обогащение в гравитационных тяжело-средних сепараторах, гидроциклонах и отсадочных машинах; пенная флотация в механических машинах; обезвоживание продуктов обогащения в элеваторах, на грохотах, в бункерах, на дренажных площадках, центрифугированием и фильтрованием на дисковых и ленточных вакуум-фильтрах; сгущение шламов и осветление шламовых вод в радиальных сгустителях, сгустителях с осадкоуплотнителями, секционных механизированных шламовых отстойниках и шламовых бассейнах, расположенных в границах промышленной площадки флокуляция шламов; окончательная классификация

продуктов обогащения; накопление и погрузка в транспортные средства твердых отходов обогащения; отведение жидких отходов обогащения, шламовых, производственных и бытовых сточных вод к насосным станциям или сборным колодцам в границах промышленной площадки; контроль и опробование количества и качества сырья и продуктов обогащения;

При глубине мокрого обогащения до 13 (25) мм - тот же состав, что для фабрики мокрого обогащения с глубиной до 0 мм, за исключением обогащения мелкого класса в тяжелосредних гидроциклонах и пенной флотации;

при сухом обогащении - подготовительная классификация, обогащение в пневматических сепараторах или в пневматических отсадочных машинах, окончательная классификация продуктов обогащения, накопление и погрузка в транспортные средства отходов обогащения, отведение производственных и бытовых сточных вод к насосным станциям или сборным колодцам в границах промышленной площадки, контроль и опробование качества и количества сырья и продуктов обогащения.

в) проектирование обогатительной фабрики, получающей исходное сырье в первично обработанном виде - очищенное от посторонних предметов и подвергнутое контрольному дроблению.

При поступлении сырья в виде необработанной горной массы к стоимости проектирования ОФ добавляется, определенная по ценам поз. 4, 5 и 6 табл. 5-5, стоимость проектирования комплекса приема и подготовки сырья, в состав которого входит: приемка сырья из транспортных средств, предварительная классификация; удаление посторонних предметов и, при необходимости, крупной породы из крупных классов ручным или механизированным способом с использованием машин избирательного дробления или специальных породовыборных аппаратов; дробление негабаритных кусков угля (сланца); рассортировка полезного ископаемого на машинные классы; аккумуляция и, при необходимости, шихтовка исходного продукта перед обогащением; объемная или весовая загрузка угля (сланца) в средства конвейерного транспорта; накопление и погрузка в автомобильный транспорт посторонних предметов и отобранной крупной породы.

При отсутствии аккумулирующих (шихтовочных) емкостей в составе комплексов приема и подготовки исходного сырья, их стоимость определяется с учетом примечания 1 к табл. 5-5.

г) проектирование обогатительной фабрики с отправкой товарной продукции внешнему потребителю конвейерным промышленным транспортом, загрузочные устройства которого находятся в зданиях ОФ.

При отправке товарной продукции железнодорожным промышленным транспортом к стоимости проектирования ОФ добавляется определенная по цене поз. 7 табл. 5-5 стоимость проектирования железнодорожного погрузочно-складского комплекса, в состав которого входит: предварительная и окончательная рассортировка (при необходимости); накопительные емкости различного объемно-планировочного и

конструктивного решения; объемная или весовая погрузка с темпом до 1000 т/ч на один путь; а также технологические средства обеспечения погрузки - маневровые устройства, устройства по укатке угля или сланца в ж.д. вагонах, устройства по нанесению защитной пленки и контролю качества (кроме аналогичных средств, расположенных на отдельных железнодорожных путях).

При высокопроизводительной погрузке с темпом более 1000 т/ч на один путь к цене поз. 7 табл. 5-5 применяется коэффициент 1,2.

Стоимость проектирования погрузочно-складского комплекса при отправке товарной продукции автомобильным промышленным транспортом определяется с применением коэффициента 0,7 к стоимости проектирования жел. дор. погрузочно-складского комплекса.

Стоимость проектирования погрузочных и складских устройств при отправке товарной продукции гидравлическим, трубопроводным контейнерным пневматическим, грузовым канатным подвесным промышленным транспортом, а также водным транспортом определяется по соответствующим разделам Сборника цен или в порядке, установленном Общими указаниями по применению Сборника цен.

д) проектирование обогатительной фабрики с технологией производства, не требующей термической сушки продуктов обогащения.

При применении термической сушки к стоимости проектирования обогатительной фабрики добавляются:

определенная по цене поз. 8 табл. 5-5 стоимость проектирования комплекса сушки с отделением барабанных или трубчатых сушильных установок, топочным отделением для выработки сушильного агента и сооружениями для транспортирования и погрузки золы и шлака в средства промышленного транспорта;

определенная по соответствующему разделу Сборника стоимость проектирования отделения газоочистных и пылеулавливающих сооружений;

определенная по соответствующим разделам Сборника или в порядке, установленном Общими указаниями по применению цен, стоимость проектирования приемных устройств, емкостных сооружений, насосных, распределительных и перегрузочных станций привозного твердого, жидкого и газообразного топлива.

е) проектирование обогатительной фабрики без включения в её комплексную стоимость внешнего отвала отходов обогащения и административно-бытового комплекса.

Стоимость проектирования внешнего отвала отходов обогащения определяется в порядке, установленном главой 1 для определения стоимости внешнего отвала шахтной породы.

Стоимость проектирования административно-бытового комплекса определяется по цене поз. 6 табл. 5-3.

4. Стоимость проектирования обогатительной фабрики с глубиной мокрого обогащения до 0,5 мм, а также с глубиной обогащения 6-13 (25) мм с регенерацией шламовых вод флотацией, определяется по цене поз. 1 табл. 5-5.

5. Стоимость проектирования углебрикетных фабрик определяется в порядке, установленном для определения стоимости проектирования фабрики сухого пневматического обогащения с применением к цене поз. 3 табл. 5-5 коэффициентов: для углебрикетной фабрики без связующего - 1,6 и со связующим - 1,4.

6. Стоимость проектирования обогатительной фабрики, состоящей из производств с разными глубинами и методами обогащения, определяется по ценам поз. 1-3 табл. 5-5 пропорционально доле участия этих производств в основном показателе объекта с применением к общей стоимости проектирования коэффициента 0,85.

Таблица 5-5

Предприятия и отдельные производства обогащения и брикетирования угля и горючего сланца

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Фабрика (производство) мокрого обогащения угля (сланца) при глубине обогащения 0 мм с производительностью по исходному сырью от 500 до 1250 т/ч	т/ч	3543,98	6,02	0,37	1,074
2	Фабрика (производство) мокрого обогащения угля (сланца) при глубине обогащения 13 (25) мм с производительностью по исходному сырью от 660 до	«	3116,99	4,18	0,34	1,07

№ пп	Объект проектирования	Основной показател ь объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта К <sub>1</sub>	рабочего проекта К <sub>2</sub>
3	1350 т/ч Фабрика (производство) сухого пневматического обогащения с производительностью по исходному сырью от 250 (125) до 400 (300) т/ч	«	2049,53	4,36	0,4	1,081
4	Комплекс приема и подготовки сырья при конвейерной доставке с производительностью по исходному продукту от 500 (200) до 1500 (700) т/ч	т/ч	662,04	3,71	0,33	1,065
5	Комплекс приема и подготовки сырья при железнодорожной доставке с производительностью по исходному продукту от 500 (200) до 1500 (700) т/ч	«	747,44	5,04	0,35	1,07
6	Комплекс приема и подготовки сырья при автомобильной доставке, с числом линий дробления от одной до трех	1 линия дробления	1579,84	1161,40	0,58	1,117
7	Погрузочно-складской комплекс железнодорожного транспорта на годовой объем погрузки от 3000 (500) до 9000 (3000) тыс. т/год	тыс. т/год	640,48	1,49	0,209	1,042
8	Комплекс сушки с производительностью по исходному продукту от 300 до	т/ч	969,13	4,14	0,065	1,013

№ пп	Объект проектирования	Основной показател ь объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
	1000 т/ч					

Примечания: 1. В ценах позиций 4-6 учтено проектирование в процентах:

приемных устройств - 15;

подготовки сырья - 20;

аккумуляции (шихтовки) рядового угля (сланца) - 65 %.

2. В гр. 2 в скобках даны диапазоны основных показателей для углебрикетных фабрик, которые также можно использовать для расчета комплексов поз. 4, 5 и 7 предприятий малой мощности.

3. В цене поз. 7 учтено проектирование, в процентах:

рассортировки - 10;

емкостных сооружений либо открытых, или закрытых складов угля (сланца, брикета) - 60;

погрузочных устройств - 20;

технологических средств обеспечения погрузки - 10.

Отдельные объекты по обогащению и брикетированию углей и горючих сланцев для  
внекомплексного проектирования

№ п/п	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	б	проекта К <sub>1</sub>	рабочего проекта К <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Корпус приема магнетита и приготовления свежей суспензии	корпус	238,94		0,55	1,11
2	Корпус приема, хранения и подготовки реагентов	«	320,45		0,41	1,08
3	Шламовый бассейн	бассейн	385,58		0,144	1,028

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены проектирования объектов обогащения и брикетирования угля и горючего сланца

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Технологическая, механическая и хронологическая и водно-шламовая части	Словосочетание, электроборудование	Электроосвещение	Электрические группы, охладительные сети	Автоматизация управления установками и отделыми механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация рабочих и служащих. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые пункты, охладительные и внутренние сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети и водоснабжение и канализация	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация (без локальных смет и сметных расчетов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5-5.1	Фабрика (производство) мокрого обогащения угля (сланца), при глубине обогащения 0 мм	Проект	10	1,5	43,1	3,6	2,4	1	4	0,5	1	15,4	2,5	0,8	0,5	1,8	3,4	7	1,5
		Рабочий проект	3	1,3	27,4	7,1	6	2,1	4,3	1,1	0,5	37,5	3,2	1,7	0,9	2,6	0,2	0,5	0,6
		Рабочая документация	3,8	1,3	26,1	7,3	6,3	6,3	2,2	4,4	1,2	-	38,7	3	1,8	0,9	2,5	-	-
5-5.2	Фабрика (производство) мокрого обогащения угля (сланца), при глубине обогащения 0 мм	Проект	11	2,5	44,2	2,7	1,9	0,8	4,2	0,8	1	15,1	3	0,5	0,4	0,9	3,5	6	1,5
		Рабочий проект	3,3	1,2	29,8	7,8	4,5	2,4	4	1,6	0,5	36,3	4,4	0,8	1,2	1,0	0,2	0,5	0,5
		Рабочая документация	3,7	1,3	29,2	8,2	4,6	4,6	2,5	4,6	1,7	-	37	3,9	0,8	1,2	-	-	-
5-5.3	Фабрика (производство) сухого	Проект	10	2,4	44,9	3,2	1,8	1,4	4	0,9	1	16,5	1,1	0,6	0,4	1,6	4,6	4	1,6
		Рабочий проект	3,8	1,3	32,2	6,1	5,2	1,9	4,4	1,2	0,5	38,2	2,6	0,1	0,6	0,4	0,3	0,5	0,7

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Технологическая, механическая и технологическая и водно-шламовая части	Силовое электрооборудование	Электроосвещение	Электрические внутриплощадочные сети	Автоматизация управления установками и отдельными механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация рабочих и служб. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрицеховые сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Организация строительства	Охрана окружающей среды природной среды	Сметная документация (без локальных сметных расчетов)
	Инвентаризация рабочего объекта (брикетная фабрика)	Рабочая документация	4,2	1,3	32,4	6,3	5,5	1,9	4,5	1,3		38,6	2,6	0,1	0,4	0,3	-	-	0,6
5-5, 4	Комплекс приема и подготовки сырья при конвейерной доставке	Проект	14,7	2,2	39,5	5,3	3	1,5	3	0,7	1,3	12,4	6,6	0,3	1,7	1,2	3,5	1,3	1,6
		Рабочий проект	5,3	1,8	30,3	5,9	4	2,9	4,3	1,4	0,1	36,6	4,2	0,3	1	0,4	0,2	0,3	1
		Рабочая документация	3	1,6	30,7	6,3	4,2	2,9	4,4	1,5	-	38,3	4,3	0,4	1	0,4	-	-	-
5-5, 5	Комплекс приема и подготовки сырья при железнодорожной доставке	Проект	11,3	2,3	43	5,5	3,4	1,6	4,2	1	1,4	15	1,7	0,3	0,8	1,2	4,5	1,2	1,1
		Рабочий проект	5	1,3	26,2	6,1	4,3	2,3	4,4	1,3	0,1	39,2	4,2	1,2	1,3	1,4	0,3	0,4	1
		Рабочая документация	2,5	1,2	26,6	6,2	4,4	2,4	4,5	1,4	-	41,4	4,4	1,3	1,3	1,4	-	-	-
5-5, 6	Комплекс приема и подготовки сырья	Проект	11,7	2,1	43	5,1	3,1	1,5	3	0,7	1,5	11	2	0,5	1,7	1,2	3,8	6,5	1,6
		Рабочий проект	5,1	1,5	26,4	7,7	5,1	2,3	4	1,3	0,2	36,3	4,4	1,2	1,4	1,4	0,2	0,4	1,1

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Технологическая, механическая, технологическая и водно-шламовая части	Силовое электрооборудование	Электроснабжение	Электрические внутриплощадочные сети	Автоматизация управления установками и отдельными механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация рабочих и обслуживающих. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрицеховые сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Организация строительства	Охрана окружающей среды природной	Сметная документация (без локальных сметных расчетов)
	при автомобильной доставке	Рабочая документация	3	1,4	25,6	8	5,4	2,4	4,1	1,5	-	39,5	4	1,3	1,4	1,4	-	-	1
5-5, 7	Погрузочный складской комплекс при железнодорожной отправке готовой продукции	Проект	12,2	2,4	34	2,1	1,4	0,7	5	1,2	0,2	19	9,2	0,7	2,7	0,7	4,7	0,4	3,4
	Рабочий проект	3,9	1,3	25,1	8,5	5,4	2,5	5,1	1,4	0,1	35	4,7	1,1	2,2	1,1	0,2	0,2	2,2	
	Рабочая документация	2,7	1,2	25,8	8,7	5,5	2,6	5,2	1,5	-	35,5	4,7	1,1	2,2	1,2	-	-	-	2,1
5-5, 8	Комплекс сушилки угля (сланца)	Проект	11,9	1,8	27,2	6,7	4,6	2	4	0,7	4,1	11,8	2,1	1,8	3,1	0,4	4,4	12	1,4
	Рабочий проект	3,3	1,1	27,8	9,3	6,6	2,8	4,1	1,3	0,5	38,4	1,6	0,8	1	0,5	0,1	0,1	0,1	0,7
	Рабочая документация	3,4	1,1	28,4	9,1	6,7	2,8	4,2	1,4	-	38,6	1,4	0,8	1	0,5	-	-	-	0,6
5-6, 1	Корпус приемки магнетита	Проект	10	1,7	38,8	6,1	4,3	1,8	3	0,6	1,7	15,6	2,6	1,5	1,7	1,8	5,9	1,2	1,7
	Рабочий проект	5,1	1,5	29,6	8,3	7,7	2,4	3,1	1,4	0,2	30,7	3,1	1,8	1,8	2,7	0,5	-0,2	-0,2	0,6

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Технологическая, механическая, химическая и водно-шламовая части	Силовое электроборудование	Электроснабжение	Электрические внутризданийные сети	Автоматизация управления установками и отделными механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация рабочих и служб. Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутризданийные и внутрихозяйственные сети	Внутреннее водоснабжение и канализация	Внутризданийные сети водоснабжения и канализации	Организация строительства	Охрана окружающей среды природной среды	Сметная документация (без локальных смет и сметных расчетов)
	приготовление свежей суспензии	Рабочая документация	2,6	1,5	30,4	8,4	8,1	2,5	3,1	1,6		32,3	3,3	1,9	1	2,8	-	-	0,5
5-6.2	Корпус приема, хранения и подготовки реагентов	Проект	10	1,7	35,1	6,1	4,2	1,8	2,6	0,6	5,7	16	1,5	1,5	1,7	1,8	5,9	2,1	1,7
		Рабочий проект	5,3	1,4	28,7	7,9	8,1	2,4	2,5	0,5	0,4	32,8	3,1	1,9	1	2,8	0,4	0,2	0,6
		Рабочая документация	3,8	1,5	29,1	8,1	8,5	2,5	2,7	0,7	-	33,7	3,3	1,8	1	2,8	-	-	0,5
5-6.3	Шламовый бассейн	Проект	10	3,7	29	8,1	4,1	-	3	0,4	5,5	18,7	1,6	-	0,7	-	9	3,4	2,8
		Рабочий проект	5,6	2	25,5	7,1	8,8	-	4,7	0,2	0,1	39,2	0,9	-	3,8	-	0,2	0,5	1,4
		Рабочая документация	3,7	2	27,8	7,2	9	-	4,7	0,2	-	39,5	0,8	-	3,6	-	-	-	1,5

Примечания: 1. В гр. 4 входит разработка общепроектных материалов (в зависимости от стадии проектирования): общей пояснительной записки, технико-экономических обоснований, сводных ведомостей, сборников спецификаций и исходных требований на разработку оборудования, демонстрационных чертежей и других подобных материалов. Их долевое соотношение принимается по п. 6 Указаний по применению цен.

2. Стоимость разработки локальных смет и сметных расчетов учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ и составляет от 5 до 12 процентов их стоимости проектирования.

3. На стадии разработки рабочей документации стоимость проектирования объектов охраны окружающей среды (кроме особо оговоренных) учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ.

## **ГЛАВА 4. ТЕКУЩЕЕ РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СНАБЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВ**

1. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство производственных комплексов (хозяйств, мастерских, баз, складов и т.п.) по текущему ремонтно-техническому обслуживанию и материально-техническому снабжению предприятий и производств настоящего раздела, а также отдельных объектов проектирования, дополняющих состав производственных комплексов в зависимости от конкретных условий строительства (табл. 5-7).

2. Ценами главы, помимо объектов и видов работ, оговоренных Общими указаниями Сборника и Указаниями по применению цен настоящего раздела, не учтены затраты на проектирование цехов и участков по наладке электрооборудования и систем автоматизации, а также на разработку технологических карт ремонта и технологического обслуживания оборудования горных предприятий.

Стоимость перечисленных проектных работ определяется дополнительно по соответствующим разделам Сборника цен на проектные работы для строительства.

3. Цены предусматривают:

а) совместное с проектируемым предприятием или производством энергоснабжение, водоснабжение, газоснабжение, транспортное обеспечение, связь, сигнализацию, автоматизацию и управление, канализацию, административно-бытовое и другое обслуживание объектов настоящей главы.

При необходимости строительства для вышеназванных целей индивидуальных объектов, стоимость их определяется в порядке, установленном Общими указаниями Сборника и добавляется к стоимости проектирования объектов настоящей главы;

б) проектирование комплекса ремонтно-механических мастерских и складов шахты для любого вида внутришахтного транспорта, кроме колесного дизельного.

При применении колесного дизельного транспорта к цене поз. 1 табл. 5-7 применяется коэффициент 1,5.

в) проектирование комплекса ремонтно-механических мастерских и складов шахты без отделения ремонта и формовки аккумуляторных батарей шахтных электровозов.

При введении отделения к цене поз. 1 табл. 5-7 применяется коэффициент 1,3;

г) проектирование комплекса ремонтно-механических мастерских и складов шахты без включения в его комплексную стоимость автобульдозерного хозяйства, склада лесных и крепежных материалов и горношахтного оборудования открытого хранения, а также комплекса подземных депо, стоимость проектирования которых определяется по ценам поз. 8, 11 и 14 табл. 5-7;

д) проектирование ремонтно-механических мастерских и складов обогатительных или брикетных фабрик без включения в их комплексную стоимость автобульдозерного хозяйства, стоимость проектирования которого определяется отдельно по цене поз. 8 табл. 5-7.

е) проектирование склада лесных и крепежных материалов и горношахтного оборудования открытого хранения с лесоразделочным цехом и со спуском материалов через шахтные стволы.

При спуске леса и других материалов по специальной скважине непосредственно со склада к цене поз. 11 табл. 5-7 применяется коэффициент 1,15.

При отсутствии лесоразделочного цеха к цене поз. 11 табл. 5-7 применяется коэффициент 1,2;

ж) проектирование бульдозерной базы разреза и автобазы большегрузных автосамосвалов без отделения капитального ремонта на базе готовых узлов.

При введении отделения, к ценам поз. 4, 5, 6 и 7 табл. 5-7 применяется коэффициент 1,2.

4. Проектирование участков ремонтных служб оборудования ламповой учтено в стоимости проектирования административно-бытового комплекса шахты.

5. Проектирование эксплуатационно-монтажных участков обогатительных и брикетных фабрик учтено в стоимости соответствующих объектов.

Таблица 5-7

Производственные комплексы и отдельные объекты текущего ремонтно-технического обслуживания и материально-технического снабжения предприятий и производств

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Комплекс ремонтно-механических мастерских (РММ) и складов шахты на количество установленного оборудования шахты от 10000	1000 т	256,2	71,3	0,2	1,04

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта K <sub>1</sub>	рабочего проекта K <sub>2</sub>
2	до 21000 тонн Ремонтно-механические мастерские (РММ) разреза на количество установленного оборудования разреза от 7300 до 19000 тонн	«	1007,5	27,3	0,19	1,037
3	Комплекс ремонтно- механических мастерских (РММ) и складов обогащительной или брикетной фабрики на количество установленного оборудования фабрики от 6600 до 19000 тонн	«	1490,1	26,1	0,18	1,04
4	Бульдозерная база разреза при числе бульдозеров от 25 до 50 шт.	1 бульдозер	956,6	10,3	0,2	1,04
5	Автобаза большегрузных автосамосвалов разреза грузоподъемностью до 50 т при числе машин от 20 до 70 шт.  Автобаза большегрузных автосамосвалов разреза грузоподъемностью от 75 до 180 т при числе машин в шт.:	1 автосамос вал	665,9	16,7	0,2	1,04
6	до 100 включительно	«	836,7	40,1	0,2	1,04
7	свыше 100	«	3739,4	11,1	0,2	1,04
8	Автобульдозерное хозяйство шахты или обогащительной фабрики при числе машин от 5	1 машина	525,3	15,8	0,21	1,04

№ п/п	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проекта К <sub>1</sub>	рабочего проекта К <sub>2</sub>
9	до 35 шт. Комплекс локомотиво-вагонного и путевого хозяйства внутрикарьерного транспорта при числе условных единиц подвижного состава (1 локомотив или 10 вагонов) от 70 до 220 шт.	1 условная единица	3497,0	9,8	0,2	1,04
10	Склад оборудования и материалов разреза на емкость от 620 до 3100 т	1000 т	755,6	172,5	0,2	1,04
11	Склад лесных и крепежных материалов и горно-шахтного оборудования открытого хранения при расходе леса от 50 до 65 м <sup>3</sup> в сутки	м <sup>3</sup> леса/сут.	132,4	3,8	0,21	1,04
12	Площадка для монтажа экскаваторов, при величине одновременно монтируемых экскаваторов от 1600 до 12500 т	1000 т	363,2	227,7	0,22	1,04
13	Комплекс для обеспыливания дорог в разрезе	Комплекс	568,0	-	0,2	1,04
14	Комплекс подземных депо и мастерских шахты при числе локомотивов от 9 до 30 шт.	1 локомотив	102,7	27,3	0,19	1,04

Примечания: 1. Для поз. 11 суточный расход крепежного леса, м<sup>3</sup> принимать по приведенному значению с учетом прочих крепежных материалов.

2. Стоимость проектирования комплексной автобазы большегрузных автосамосвалов различной грузоподъемности определяется по ценам позиций 5-7 пропорционально их доли в составе объекта, с применением к общей стоимости проектирования коэффициента 0,85.

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены проектирования объектов текущего ремонтно-технического обслуживания и материально-технического снабжения предприятий и производств

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горно-технологическая и горностроительная часть	Технология производства	Символное электрооборудование	Электроосвещение	Электрические сети	Автоматизация управления	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служащих, Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрихозяйственные сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутренние сетевые водоснабжение и канализация	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и расчетов)	
1			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5.1.1	Комплекс с РММ и складов шахты	Проект	10	2,6	-	38,7	4,1	2,7	0,9	2,7	1,6	0,5	17,3	4,4	3,5	3,6	0,8	3	0,6	3
		Раб. проект	5	1,5	-	26,4	6,8	3,8	1,5	2,3	1,1	0,1	35,0	8,9	2,5	2,5	1,1	0,1	0,3	1,1
		Раб. документация	4,5	1,4	-	25,9	6,9	3,9	1,5	2,2	1,1	-	35,7	9,8	2,5	2,5	1,1	-	-	1
5.2	РММ разреза	Проект	11	2,5	-	34,9	4,1	2,6	0,9	2,7	1,6	0,5	19,2	4,6	3,5	4,2	0,7	3,7	0,7	2,6
		Раб. проект	5	0,8	-	19,1	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	0,4	42,7	11,1	2,5	4,1	0,9	0,1	0,6	1,2
		Раб. документация	5,7	0,8	-	18,6	4,6	2,6	0,9	2,3	1,1	-	43,5	11,3	2,5	4,1	0,9	-	-	1,1
5.3	Комплекс с РММ и складов ОФ (БФ)	Проект	9	2,5	-	39	0,9	4,2	0,9	2,7	2,8	0,7	17,4	4,4	3,5	3,7	0,8	3	0,8	3
		Раб. проект	5	1,4	-	26	6,8	3,7	1,4	2,2	1,1	0,1	35,9	8,9	2,5	2,6	1,1	0,1	0,1	1,1
		Раб. документация	5	1,4	-	25,5	6,9	3,8	1,4	2,2	1,1	-	36,6	9,1	2,5	2,5	1,1	-	-	0,9
5.4	Бульдозе	Проект	11	2,6	-	33	4,1	2,6	0,9	2,8	1,6	0,6	19,3	5	3,7	4,4	0,8	4	0,8	2,8

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горно-технологическая и горностроительная часть	Технология производства	Силовое электрооборудование	Электроосвещение	Электрические сети	Автоматизация управления	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служащих, Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые пункты	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриподпольные сети водоснабжения и канализации	Организация строительства	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и сметных расчетов)
5-7, 5	грная база разреза	Раб. проект	5	0,9	-	18,6	4,4	2,4	1	2,2	1,1	0,2	43,3	11,2	2,7	4,2	1	0,2	0,4	1,2
		Раб. документация	5,3	0,8	-	18,0	4,4	2,4	1	2,2	1,1	-	44,2	11,5	2,7	4,3	1	-	-	1,1
		Проект	11	2,7	-	33,9	4,1	2,6	1	2,9	1,6	0,4	18,9	4,8	3,7	4,5	0,8	3,9	0,6	2,6
		Раб. проект	5	0,9	-	18,6	4,5	2,5	1	2,3	1,1	0,3	42,9	11,3	2,6	4,2	1	0,2	0,5	1,1
		Раб. документация	5,5	0,8	-	18,0	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	-	43,9	11,6	2,6	4,2	0,9	-	-	1,1
5-7, 6 и 7	Автобаза большого разреза г/л до 50 т	Проект	11	2,6	-	34,5	4,2	2,7	0,9	2,8	1,6	0,5	19,2	4,6	3,5	4,2	0,7	3,7	0,7	2,6
		Раб. проект	5	0,8	-	19,2	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	0,4	42,5	11	2,6	4,1	0,9	0,3	0,6	1,1
		Раб. документация	5,7	0,7	-	18,6	4,7	2,6	0,9	2,3	1,1	-	43,5	11,3	2,5	4,1	0,9	-	-	1,1
5-7, 8	Автобульдозерное хозяйство	Проект	11	2,6	-	35,2	4,1	2,6	1	2	1,2	0,4	19,7	4,8	3,7	3	0,8	3,9	0,6	3,4
		Раб. проект	5	0,9	-	24,4	4,4	2,6	1,1	2,2	1,2	0,1	36,5	11,3	3	4,5	1,1	0,2	0,2	1,3

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геология, геотехнологическая и горностроительная часть	Технология производства	Силовое электрооборудование	Электроосвещение	Электрические сети	Автоматизация управления	Связь и сигнализация	Научная организация труда и службы, Управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрицеховые сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Организация строительства	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и сметных расчетов)
	о шахты (обогатительной фабрики)	Раб. документация	5	0,8	-	24,0	4,4	2,6	1,1	2,3	1,2	-	37,2	11,6	2,9	4,6	1,1	-	-	1,2
5-7, 9	Комплекс локомотивов	Проект	11	2,5	-	34,5	4,2	2,7	0,9	2,7	1,6	0,5	20,1	4	3,5	3,8	0,8	3,7	0,7	2,6
	Вагонное хозяйство	Раб. проект	5	0,8	-	19,2	4,6	2,7	0,9	2,2	1,1	0,4	42,6	11	2,6	4,1	0,9	0,2	0,6	1,1
	Путевого хозяйства	Раб. документация	5,7	0,8	-	18,6	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	-	43,5	11,3	2,5	4,1	1	-	-	1,1
5-7, 10	Склад оборудования и материал	Проект	11	2,8	-	34,2	4	2,6	0,9	2,7	1,6	0,3	19,8	4,6	3,6	3,9	0,8	3,8	0,5	2,9
	Разрез	Раб. проект	5	0,9	-	18,5	4,3	2,5	1,1	2,2	1,1	0,3	43,0	11,3	2,7	4,3	1	0,1	0,5	1,2
	Разрез	Раб. документация	5,5	0,8	-	17,9	4,3	2,5	1	2,2	1,1	-	44,0	11,6	2,7	4,3	1	-	-	1,1
5-7, 11	Склад лесных и крепежных	Проект	10	2,8	-	39	4,1	2,7	0,9	2,9	1,7	0,4	16,8	4,1	3,6	3,7	0,8	3	0,6	3,1
	Крепёжных	Раб. проект	5	10,7	-	27,6	6,6	3,4	1,6	2,6	1,2	0,1	22,7	10	2,8	3	1,2	0,1	0,2	1,2

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Геологическая, горно-техническая и горностроительная часть	Технология производства	Силовое электрооборудование	Электроосвещение	Электрические сети	Автоматизация управления установками и отделыми механизмами	Связь и сигнализация	Научная организация труда рабочих и служащих, Управление	Архитектурно-строительная часть	Отопление и вентиляция	Тепловые внутриплощадочные и внутрихозяйственные сети	Внутренние водоснабжение и канализация	Внутренние сети водоснабжения и канализации	Организация строительства	Охрана окружающей природной среды	Сметная документация (без локальных смет и сметных расчетов)
	материалов горнохотного оборудования	Раб. документация	5,1	11	-	27	6,7	3,5	1,6	2,6	1,2	-	23,0	10,3	2,8	2,9	1,2	-	1,1	
5-7, 12	Площадка для монтажа экскаваторов	Проект	11	9,5	-	28,8	4,1	2,5	1	1,9	1,8	0,4	18,3	4,3	3,8	4	0,8	4	3,3	
		Раб. проект	5	11,2	-	18,3	4,2	2,6	1,1	2,2	1,2	0,2	33,3	10,3	2,9	4,6	1,1	0,2	1,3	
		Раб. документация	5,2	11,3	-	17,8	4,2	2,7	1,1	2,2	1,2	-	33,9	10,6	2,9	4,6	1,1	-	1,2	
5-7, 13	Комплекс для обеспечения разреза дорог	Проект	11	3	-	29,8	4,1	2,6	1	3	1,0	0,7	19,8	4,8	4	4,7	0,9	4,4	3,6	
		Раб. проект	5	1,8	-	17,6	3,6	2,4	1,5	2,3	2,3	0,2	37,8	11,6	5,6	4,5	2	0,2	1,3	
		Раб. документация	5	1,6	-	16,5	3,5	2,3	1,4	2,1	2,2	-	40,8	11,8	5,4	4,3	1,0	-	1,1	
5-7, 14	Комплекс подземных депо	Проект	12	-	39,8	16,5	17,5	1	-	2,6	2	0,6	-	-	-	-	-	4,4	3,6	
		Раб. проект	5	-	51,3	13,8	20,2	1,7	-	5	1,2	0,3	-	-	-	-	-	0,2	1,3	
		Раб. документация	5,1	-	51,7	13,7	20,3	1,6	-	5	1,2	-	-	-	-	-	-	-	1,2	

Примечания: 1. В гр. 4 входит разработка общепроектных материалов (в зависимости от стадии проектирования): общей пояснительной записки, технико-экономических обоснований, сводных ведомостей, сборников спецификаций и исходных требований на разработку оборудования, демонстрационных чертежей и других подобных материалов. Их долевое соотношение принимается по п. 6 Указаний по применению цен.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Стоимость разработки локальных смет и сметных расчетов учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ и составляет от 5 до 12 процентов их стоимости проектирования.
3. На стадии разработки рабочей документацией стоимость проектирования объектов охраны окружающей среды (кроме особо оговоренных) учтена в ценах соответствующих разделов и видов проектных работ.

## **ГЛАВА 5. ПРОХОДКА СТВОЛОВ ШАХТ И РУДНИКОВ И ИХ СОПРЯЖЕНИЙ, А ТАКЖЕ СООРУЖЕНИЕ КОТЛОВАНОВ СПЕЦИАЛЬНЫМИ СПОСОБАМИ**

1. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство комплексов для проходки стволов шахт и рудников и их сопряжений с околоствольными дворами для горнодобывающей и других отраслей промышленности освоенными специальными способами (с предварительным замораживанием или тампонажем пород с поверхности или из забоя), а также по специальным работам для сооружения котлованов.

2. Ценами главы, помимо объектов и видов работ, оговоренных Общими указаниями Сборника и Указаниями по применению цен настоящего раздела, не учтены затраты на проектирование:

армировки ствола и составление смет на армировку;

крепи постоянного устья ствола и сопряжений;

проходческих устройств и приспособлений;

электроподстанции, трансформаторной подстанции, ЛЭП, бетоно-растворного узла, административно-бытового комбината, мехмастерской, котельной и других объектов, не относящихся к комплексу проходки ствола спецспособом;

привязки сборников единичных расценок на горнопроходческие работы и каталогов на специальные работы к местным условиям строительства.

Стоимость перечисленных выше проектных работ определяется дополнительно по соответствующим разделам Сборника, либо в порядке, установленном Общими указаниями по применению Сборника цен на проектные работы для строительства.

3. Цены предусматривают:

а) проходку специальными способами одного ствола, независимо от его функционального назначения и места расположения.

При расположении на одной площадке строительства нескольких стволов, стоимость проектирования каждого последующего ствола (кроме первого) определяется с применением к ценам поз. 1, 2 и 3 табл. 5-8 коэффициента 0,7 при одинаковом диаметре ствола и коэффициента 0,9 - при разных диаметрах;

б) различные традиционные типы крепи ствола и сопряжений (материал крепи - дерево, бетон, железобетон, чугунные тубинги), за исключением конструкции крепей, в которой имеются технические мероприятия, обеспечивающие ее вертикальную податливость, а также крепи стволов и сопряжений с податливым слоем;

При наличии просадочных явлений в процессе эксплуатации ствола, требующих введения в конструкцию крепи элементов податливости, к ценам поз. 1, 2 и 3 табл. 5-8 применяется коэффициент 1,15.

в) проходку стволов в следующих горногеологических и гидрогеологических условиях: глубина (протяженность) ствола до 1000 м включительно; отсутствие пластов пород, требующих при их пересечении мероприятий по борьбе с горными ударами, внезапными выбросами угля, породы и газа; отсутствие нефтепроявлений и

выделений сероводорода; отсутствие в свите пород, пересекаемых стволом, зон вечной мерзлоты и участков крутопадающих пластов.

При глубине (протяженности) ствола более 1000 м к ценам поз. 1, 2 и 3 табл. 5-3 применяется коэффициент 1,1.

При наличии горных ударов, внезапных выбросов угля, породы и газа, наличии нефтепроявлений и выделений сероводорода, пересекаемых стволом зон вечной мерзлоты и участков крутопадающих пластов к ценам поз. 1, 2 и 3 табл. 5-8 за каждый фактор применяется коэффициент 1,4.

г) проходка стволов диаметром 7 м.

При проходке стволов диаметром менее 7 м к ценам поз. 1, 2 и 3 табл. 5-8 применяется коэффициент 0,95, а при проходке стволов более 7 м - коэффициент 1,05.

д) технологические схемы и средства искусственного замораживания горных пород, разработанные для условий: естественная температура подземных вод не выше плюс 28 °С; отсутствие скоростей движения подземных вод; минерализация подземных вод до величин, при которых температура замерзания их не ниже минус 5 °С.

При температуре подземных вод выше плюс 28 °С, скорости движения подземных вод более 0,1 м/сут, наличии минерализованных подземных вод с температурой замерзания ниже минус 5 °С, к ценам табл. 5-8 за каждый фактор применяется коэффициент 1,4.

е) различные технологические схемы выемки породы и возведения крепи стволов, а также армирования;

ж) здания и сооружения, состав которых обеспечивает ведение работ по сооружению ствола: проходческих подъемных установок и лебедок, замораживающей станции, глинорастворного и тампонажного комплексов, материального склада, вентиляторной, склада аммиачных баллонов.

з) состав производства с внутриплощадочными и внутриобъектными инженерными сетями и коммуникациями (водоснабжения, канализации, теплоснабжения, вентиляции) от внешнего источнике, подведенного к промплощадке (за исключением телефонизации), водоотливом шахтной воды, неорганизованным сбором и водоотводом до границ промплощадки;

и) различные схемы и средства подъема шахтной породы, подъема и спуска людей, оборудования и материалов при сооружении ствола, способы и средства вентиляции и водоотлива, борьбы с пылью, мероприятия по технике безопасности, промсанитарии и охране окружающей среды, пневмоснабжение горношахтного оборудования и инструментов.

4. При проектировании комплектов проходки стволов шахт и рудников, в которых не требуется применение специальных способов, стоимость определяется по ценам

настоящей главы с понижающим коэффициентом согласно таблице относительной стоимости.

Таблица 5-8

Комплексы и отдельные производства по проходке стволов и их сопряжений и сооружению котлованов специальными способами

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс. сом		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			a	b	проект а К <sub>1</sub>	рабочего проекта К <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7
1	Комплекс проходки вертикального ствола при глубине спецспособа до 250 и включительно	Глубина ствола, м	1410,3	0,4	0,35	1,17
2	То же, при глубине спецспособа свыше 250 м	«	1108,4	1,6	0,28	1,14
3	Комплекс проходки наклонного ствола	Протяженность ствола, м	940,2	1,5	0,33	1,16
4	Замораживание пород для сооружения котлованов	Объем замороженных пород тыс. м <sup>3</sup>	724,6	4,9	0,3	1,15

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены проектирования объектов проходки стволов и их сопряжений и сооружения котлованов специальными способами

Номера таблиц и позиций объектов	Объект проектирования	Стадия проектирования	Общая часть	Генеральный план и транспорт	Горная часть	Горническая часть	Крепль ствола	Специальные работы	Электроснабжение	Сжатый воздух и вентиляция ствола	Научная организация труда рабочих и служащих. Управление сооружением объекта	Технологические здания и сооружения на площадке	Отопление и тепловые сети на площадке	Водоснабжение и канализация	Организация строительства	Сметная документация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
5-8, 1	Комплекс проходки вертикального ствола при глубине спелеособа до 250 м включительно	Проект	7	3	16,5	4	15	18	5	2	1,5	4	2	2	8	a	
		Раб. проект	16	2	16	5	12	14	14	5	1,5	1	5	2,5	6,5	11	
		Раб. документация	12	1,5	1,6	5,5	12	15	15	5	2	-	7	2,5	7	12	
5-8, 2	То же, при глубине спелеособа свыше 250 м	Проект	7	3	16	4	14	17	4	1,5	1,5	6	2	2	8	12	
		Раб. проект	11	2	16	6	11,5	14,5	5,5	1,5	1	7	2,5	2,5	7	12	
		Раб. документация	9	2	17	6	12	15	15	6	2	-	7	2,5	7	12	
5-8, 3	Комплекс проходки наклонного ствола	Проект	8	4	16	5	14	15,5	5	1,5	1,5	6	2,5	2,5	8	12	
		Раб. проект	14	2	16	5,5	10	14,5	14,5	5	1,5	1,5	6	2,5	7	12	
		Раб. документация	11	2	16	6	11	6	18	6	2	-	7	2,5	7	12	
5-8, 4	Замораживание пород для сооружения котлована	Проект	14	3	-	-	-	35	9	-	2	9	-	6	3	19	
		Раб. проект	7	1	-	-	-	58	5,5	-	1	5,5	-	5	2	15	
		Раб. документация	7	2	-	-	-	57	6	-	-	6	-	6	2	15	

Примечание. В графу 4 входит разработка общепроектных материалов (в зависимости от стадии проектирования): общей пояснительной записки, технико-экономических обоснований сводных ведомостей. Сборников спецификаций и исходных требований на разработку оборудования, демонстрационных чертежей и других подобных материалов.

## СОДЕРЖАНИЕ

Указания по применению цен.....	1
Цены на разработку проектно-сметной документации.....	5
Глава 1. Подземный способ разработки месторождений угля и горючего сланца.....	5
Глава 2. Открытый способ разработки месторождений угля и горючего сланца.....	19
Глава 3. Обогащение и брикетирование угля и горючего сланца.....	27
Глава 4. Текущее ремонтно-техническое обслуживание и материально-техническое снабжение предприятий и производств.....	39
Глава 5. Проходка стволов шахт и рудников и их сопряжений, а также сооружение котлованов специальными способами.....	49