

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства
СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ
ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

10 – бөлім Энергетика объектілері

**СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ
РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Раздел 10 Объекты энергетики

**ҚР ЖБЖ 8.03-01-2024
СЦП РК 8.03-01-2024**

**Ресми басылым
Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства
СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ

10 – бөлім Энергетика объектілері

СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 10 Объекты энергетики

ҚР ЖБЖ 8.03-01-2024
СЦП РК 8.03-01-2024

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Астана 2024

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.11.2024 жылғы № 138-нқ бұйрығымен 01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 06.11.2023 жылғы № 4-нқ бұйрығымен бекітілген ҚР ЖБЖ 8.03-01-2023 «Құрылыс үшін жобалау жұмыстарына арналған бағалар жинағы»

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 01.11.2024 года № 138-нқ с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	СЦП РК 8.03-01-2023 «Сборник цен на проектные работы для строительства», утвержденный приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 06.11.2023 года № 4-нқ

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, градостроительства и строительства РК.

Содержание

Подраздел 1 Объекты энергетики	1
Глава 1 Тепловые и дизельные электростанции и котельные.....	3
Таблица 1710-0101-03- Паротурбинные конденсационные электрические станции	4
Таблица 1710-0101-04- Теплофикационные электрические станции (теплоэлектроцентрали). Топливо – газ (мазут).....	5
Таблица 1710-0101-05- Теплофикационные электрические станции (теплоэлектроцентрали). Топливо – уголь.....	5
Таблица 1710-0101-06- Отдельные котельные паропроизводительностью от 200 до 1500 Гкал/ч.....	6
Таблица 1710-0101-07- Отдельные котельные паропроизводительностью от 0,5 до 200 Гкал/ч.....	6
Таблица 1710-0101-08- Дизельные электростанции	7
Таблица 1710-0101-09- Газотурбинные электростанции (с газотурбогенераторами мощностью 12 тыс. кВт).....	7
Глава 2 Тепловые сети и специальные установки тепловых сетей	8
Таблица 1710-0102-01- Тепловые сети	9
Таблица 1710-0102-02- Подкачивающие насосные станции	10
Таблица 1710-0102-03- Насосная станция перекачки дренажных вод	10
Таблица 1710-0102-04- Узлы управления и обслуживания электрифицированных задвижек	10
Таблица 1710-0102-05- Аккумуляторные установки.....	11
Глава 3 Отдельные гидротехнические сооружения электростанций и котельных ...	12
Таблица 1710-0103-01- Насосные станции	12
Таблица 1710-0103-02- Трубопроводы охлаждающей воды	13
Таблица 1710-0103-03- Трубопроводы подкачки	14
Таблица 1710-0103-04- Открытые грунтовые каналы	16
Таблица 1710-0103-05- Железобетонные каналы	18
Таблица 1710-0103-06- Глубинные водозаборы	18
Таблица 1710-0103-07- Брызгальные бассейны	19
Таблица 1710-0103-08- Рыбозаградители	20
Таблица 1710-0103-09- Сифонные устройства.....	20
Таблица 1710-0103-10- Расчеты водохранилищ-охладителей.....	21
Таблица 1710-0103-11- Башенные градирни	21
Таблица 1710-0103-12- Техничко-экономические расчеты по выбору типа и количества башенных градирен на стадии «проект».....	22
Таблица 1710-0103-13- Сооружения и коммуникации внешнего гидрозолаудаления.....	22
Глава 4 Воздушные линии электропередачи напряжением 35-1150 кВ	23
Таблица 1710-0104-01- Воздушные линии электропередачи напряжением 110-1150 кВ	24
Таблица 1710-0104-02- Воздушные линии электропередачи напряжением 35 кВ	26
Таблица 1710-0104-03- Переходы воздушных линий электропередачи 35-1150 кВ.....	27
Таблица 1710-0104-04- Специальные работы по проектированию линий электропередачи 35-1150 кВ	28
Таблица 1710-0104-05- Электрические расчеты по линиям электропередачи напряжением 220–1150 кВ	28

Таблица 1710-0104-06- Электрические расчеты по линиям электропередачи напряжением 220–1150 кВ (продолжение).....	31
Таблица 1710-0104-07- Специальные электрические расчеты по линиям электропередачи 35–1150 кВ	32
Глава 5 Электрические подстанции переменного тока 35-1150 кВ	34
Таблица 1710-0105-01- Электрические подстанции переменного тока 35-1150 кВ.....	38
Таблица 1710-0105-02- Здания и сооружения электрических подстанций переменного тока	41
Таблица 1710-0105-03- Техническое переустройство вторичных соединений существующих распределительных устройств (РУ)	45
Таблица 1710-0105-04- Вторичные соединения устройств противоаварийной и системной автоматики (ПА), автоматизированных систем (АС), приема и передачи сигналов (ПИ)	46
Глава 6 Ремонтно-производственные базы и ремонтно-эксплуатационные пункты электросетей.....	47
Таблица 1710-0106-01- Ремонтно-производственные базы и ремонтно-эксплуатационные пункты электросетей.....	47
Глава 7 Релейная защита и линейная автоматика и расчеты токов короткого замыкания сетей 35-1150 кВ.....	49
Таблица 1710-0107-01- Релейная защита и линейная автоматика электрических сетей 35-1150 кВ.....	49
Таблица 1710-0107-02- Расчеты токов короткого замыкания в сетях напряжением 35–1150 кВ	52
Глава 8 Противоаварийная автоматика и расчеты устойчивости энергосистем.....	61
Таблица 1710-0108-01- Противоаварийная автоматика	61
Таблица 1710-0108-02- Расчеты электрических режимов и устойчивости в сетях напряжением до 1150 кВ включительно.....	61
Глава 9 Диспетчерское управление и телемеханизация энергетических объектов энергосистем, промпредприятий и объектов, приравненных к ним	64
Таблица 1710-0109-01- Диспетчерское управление и телемеханизация энергетических объектов энергосистем, промпредприятий и объектов, приравненных к ним	64
Таблица 1710-0109-02- Высокочастотные каналы по линиям электропередачи... ..	65
Глава 10 Воздушные линии электропередачи напряжением до 20 кВ, трансформаторные подстанции, распределительные и секционирующие пункты напряжением до 20 кВ, релейная защита, автоматика и электрические расчеты сетей до 20 кВ. Электрические сети городов и поселков	67
Таблица 1710-0110-01- Воздушные линии электропередачи напряжением до 20 кВ	67
Таблица 1710-0110-02- Отдельные виды работ для ВЛ напряжением до 20 кВ	68
Таблица 1710-0110-03- Трансформаторные подстанции напряжением 6-20/0,4-10 кВ, распределительные и секционирующие пункты напряжением 6-20 кВ.....	69
Таблица 1710-0110-04- Релейная защита электрических сетей напряжением до 20 кВ	71
Таблица 1710-0110-05- Линейная автоматика электрических сетей напряжением до 20 кВ	71
Таблица 1710-0110-06- Расчет токов короткого замыкания электрических сетей напряжением 3-20 кВ.....	72

Таблица 1710-0110-07- Электрические сети городов и поселков напряжением до 20 кВ	72
Глава 11 Кабельные линии электропередачи	73
Таблица 1710-0111-01- Кабельные линии электропередачи напряжением до 35 кВ	73
Таблица 1710-0111-02- Кабельная линия 110 кВ низкого давления.....	73
Глава 12 Гидравлические и гидроаккумулирующие электростанции	75
Таблица 1710-0112-01- Гидроэлектростанции	81
Глава 13 Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа	83
Таблица 1710-0113-01- Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа	84
Таблица 1710-0113-02- Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа (продолжение).....	88
Таблица 1710-0113-03- Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа (продолжение).....	92
Таблица 1710-0113-04- Восстановление сельскохозяйственного производства ...	94
Таблица 1710-0113-05- Восстановление сельскохозяйственного производства (продолжение)	98
Таблица 1710-0113-06- Восстановление сельскохозяйственного производства (продолжение)	102
Таблица 1710-0113-07- Инженерная защита народнохозяйственных объектов ..	105
Таблица 1710-0113-10- Лесосводка, лесочистка, переустройство объектов лесной промышленности и лесозащиты.....	106
Таблица 1710-0113-13- Санитарная подготовка	109
Таблица 1710-0113-16- Водотранспортные мероприятия.....	111
Таблица 1710-0113-19- Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды	115
Таблица 1710-0113-20- Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды (продолжение).....	118
Таблица 1710-0113-21- Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды (продолжение).....	122
Таблица 1710-0113-22- Прочие работы по подготовке водохранилища и нижнего бьефа.....	124
Таблица 1710-0113-25- Водохозяйственные расчеты для обоснования подготовки водохранилища и нижнего бьефа ГЭС.....	129
Таблица 1710-0113-26- Водохозяйственные расчеты для обоснования подготовки водохранилища и нижнего бьефа ГЭС (продолжение)	132
Таблица 1710-0113-28- Ледотермические расчеты для обоснования прогноза при подготовке водохранилища и нижнего бьефа	134
Таблица 1710-0113-31- Расчеты по прогнозу переработки и подтопления береговой полосы водохранилища и нижнего бьефа	136
Глава 14 Сооружения инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий	137
Таблица 1710-0114-01- Сооружения инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий.....	138
Глава 15 Буровзрывные работы в строительстве	139
Таблица 1710-0115-01- Буровзрывные работы в строительстве	139
Глава 16 Подземные сооружения энергетических объектов.....	140
Таблица 1710-0116-01- Подземные сооружения энергетических объектов.....	141
Глава 17 Специальные работы в энергетическом строительстве	143

Таблица 1710-0117-01- А. Закрепление грунтов в основании сооружений. 1 Цементационные завесы в скальных основаниях гидротехнических сооружений	144
Таблица 1710-0117-02- Укрепительная цементация в скальных основаниях сооружений и в скальных породах вокруг подземных выработок.....	144
Таблица 1710-0117-03- Инъекционные завесы в нескальных грунтах	144
Таблица 1710-0117-04- Противофильтрационные устройства, сооружаемые способом "стена в грунте"	145
Таблица 1710-0117-05- Химическое закрепление грунтов	145
Таблица 1710-0117-06- Б Дренаж на скальном основании гидротехнических сооружений	145
Таблица 1710-0117-07- В Осушение котлованов и каналов	146
Таблица 1710-0117-08- Г Ограждения котлованов, сооружаемые методом "стена в грунте"	146
Таблица 1710-0117-09- Д Цементация строительных швов бетонных плотин и других гидротехнических сооружений	147
Глава 18 Ветровые электростанции	148
Таблица 1710-0118-01- Ветровые электростанции	148

Приложение (информационное)..... 149

Подраздел 1 Объекты энергетики 149

К таблице 1710-0101-03 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	149
К таблицам 1710-0101-04, 1710-0101-05 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	150
К таблицам 1710-0101-06, 1710-0101-07 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	151
К таблице 1710-0101-08 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	152
К таблице 1710-0101-09 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	153
К таблице 1710-0102-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	154
К таблицам 1710-0102–1710-0105 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены... ..	155
К таблицам 1710-0103-01-1710-0103-09 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	156
К таблице 1710-0103-13 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	158
К таблице 1710-0104-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	158
К таблице 1710-0104-02 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	159
К таблицам 1710-0104-03, 1710-0104-04 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены (для всех стадий проектирования)	160
К таблице 1710-0105-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены	160

Раздел 10 Объекты энергетики

10-бөлім Энергетика объектілері

Дата введения – 2025-01-01**Подраздел 1 Объекты энергетики****Указания по применению цен**

1 В настоящем Разделе приведены цены на разработку проектно–сметной документации для строительства атомных, паротурбинных, гидравлических, гидроаккумулирующих и дизельных электростанций; отдельных котельных; тепловых сетей; электрических подстанций воздушных и кабельных линий электропередачи; ремонтно–производственных баз и ремонтно–эксплуатационных пунктов электросетей; релейной защиты; противоаварийной автоматики и расчетов устойчивости электрических сетей; диспетчерского управления и телемеханизации энергетических объектов; электроснабжения городов и поселков; сооружений инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий; буровзрывных работ, а также цены на разработку мероприятий, связанных с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа; подземных сооружений и специальных работ.

2 При применении цен настоящего Раздела следует руководствоваться также «Общими положениями по применению цен на проектные работы для строительства» (далее –Общие положения).

3 Ценами раздела не учтена стоимость проектирования:

- промышленного телевидения;
- мероприятий и работ, связанных с подготовкой территории строительства, включая рекультивацию земель;
- заданий заводам на изготовление нетиповых низковольтных электротехнических комплектных устройств и щитов управления;
- линий электропередачи от выходного портала распределительного устройства электростанций и подстанций, коридоры отходящих воздушных линий.

4 Стоимость разработки проектно–сметной документации с применением узлового метода проектирования¹ и строительства определяется по ценам раздела с коэффициентом 1,2.

5 Стоимость разработки проектно–сметной документации с применением комплектно–блочного метода проектирования² и строительства определяется по ценам раздела с коэффициентом 1,2.

6. Стоимость работ по выбору площадки (трассы) для строительства определяются по нормам на разработку проекта соответствующего объекта с коэффициентом 0,1.

7 Стоимость разработки проекта для каждого последующего интервала значений основного показателя объекта принимаются в размере не менее стоимости проекта, определенного для наибольшего значения основного показателя объекта предыдущего интервала.

8 Стоимость разработки рабочего проекта и рабочей документации с применением макетного метода проектирования с учетом изготовления макета определяются по ценам раздела с коэффициентом 1,25.

9 Таблицы Подразделов включают в себя следующие графы:

- 1) Номер позиции
- 2) Наименование объекта проектирования
- 3) Основной показатель объекта
- 4) Параметры цены а и б (представляют собой параметры цены проектируемого объекта для стадий «РД»). Измеряется в тыс.тенге.
- 5) К1-коэффициент стадийности «П»
- 6) К2-коэффициент стадийности «РП».

10 Цены на проектные работы рассчитаны в текущем уровне по состоянию на 1 января 2025 года.

¹ Узловой метод заключается в том, что в составе пускового комплекса выделяются конструктивно и технологически обособленные части. Решение о разработке проектно-сметной документации узлового метода принимается генеральной проектной организацией по согласованию с заказчиком, генеральной подрядной строительной и ведущей субподрядной организациями.

² Комплектно–блочный метод – принципиально новый подход к проектированию объекта. При этом исходным элементом формирования объекта является блок, доведенный до уровня изделия высокой заводской готовности с максимально агрегированным функционально взаимосвязанным оборудованием. Решение о разработке проектно-сметной документации на строительство с применением комплектно-блочного метода принимается генеральной проектной организацией по согласованию с заказчиком, генеральной подрядной строительной и ведущей субподрядной организациями.

Глава 1 Тепловые и дизельные электростанции и котельные

1 Комплексными ценами таблиц электростанций и котельных кроме работ, оговоренных в указаниях по применению цен раздела, не учтена стоимость проектирования:

- компоновочных и установочных чертежей оборудования со всеми видами технологических связей между механизмами и звеньями, разрабатываемых заводами–изготовителями;
- градирен, брызгальных бассейнов, циркуляционных насосных станций технического водоснабжения;
- установок по отбору и выдаче сухой золы, шлаков и золошлаковой смеси для использования в народном хозяйстве;
- трубопроводов горячей воды и пара, отпускаемых внешним потребителям от коллекторной или стены главного здания, если коллекторная находится внутри него или отсутствует;
- противоаварийной системной автоматики и расчетов электрических режимов и устойчивости для проектирования противоаварийной автоматики системы;
- каналов связи для нужд противоаварийной автоматики, релейной защиты и внешней административно–хозяйственной связи;
- диспетчерского управления и контроля всех уровней с каналами телемеханики и связи для них;
- электрических распределительных устройств со связями от выходного портала открытой установки трансформаторов;
- базисных складов топлива, независимо от их расположения;
- рыбозаградителей;
- шламоотвалов;
- глубинного водопонижения, искусственных оснований и выполнения буровзрывных работ;
- сложных гидротехнических объектов, относящихся к внеплощадочным сооружениям и коммуникациям, но в некоторых случаях располагаемых на территории предприятия: аванкамер, водозаборных ковшей, дюкеров, туннелей, водосбросных сооружений, перепускных сооружений на открытых и закрытых каналах, сифонных устройств и берегоукрепительных сооружений.

2 Стоимость проектирования тепловых электростанций с установками ГТ и ПГУ определяется по ценам Таблицы 1710-0101-03 с применением следующих коэффициентов:

0,6 – для газотурбинных электростанций с газотурбогенераторами мощностью 100–150 тыс. кВт;

1,1 – для парогазотурбинных электростанций.

3 При проектировании газотурбинных электростанций с установкой котлов–утилизаторов к ценам газотурбинных электростанций применяется коэффициент 1,25.

4 Стоимость разработки проектно-сметной документации для строительства АЭС, АТЭЦ, АСТ в условиях сейсмичности 5 и 6 баллов определяется с применением коэффициентов, предусмотренных «Общими положениями по применению цен на проектные работы для строительства» для сейсмичности 7 баллов.

5 При проектировании электростанций и котельных с установкой головного оборудования: реакторных установок, или турбоагрегатов, или котлоагрегатов – к ценам соответствующих таблиц применяется коэффициент 1,1.

7 Цены Таблиц 1710-0101-04, 1710-0101-05, 1710-0101-06, 1710-0101-07 определены исходя из суммарной паропроизводительности всех установленных котлов (паровых и водогрейных) в Гкал/ч.

8 При установке разнотипного основного оборудования (котел или турбина) на электростанциях стоимость проектирования определяется как сумма стоимостей по каждому типу оборудования соответствующей мощности с понижающим коэффициентом 0,7 к общей стоимости.

Таблица 1710-0101-03- Паротурбинные конденсационные электрические станции

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Электростанция с блоками единичной мощностью 500, 800 тыс. кВт, топливо - уголь, при мощности станции:	-	-	-	-	-
1	от 500 до 1600 тыс. кВт	1 тыс. кВт	961 330	774	0,2	1,07
2	свыше 1600 до 3200 тыс. кВт	1 тыс. кВт	2 525 579	865	0,2	1,07
3	свыше 3200 до 4800 тыс. кВт	1 тыс. кВт	3 592 930	532	0,2	1,07
4	свыше 4800 до 6400 тыс. кВт	1 тыс. кВт	4 993 829	240	0,2	1,07
	Электростанция с блоками единичной мощностью до 300 тыс. кВт, топливо - уголь, при мощности станции:	-	-	-	-	-
5	от 50 до 600 тыс. кВт	1 тыс. кВт	938 102	1 136	0,2	1,07
6	свыше 600 до 1200 тыс. кВт	1 тыс. кВт	1 038 166	970	0,2	1,07
7	свыше 1200 до 2400 тыс. кВт	1 тыс. кВт	1 388 391	678	0,2	1,07

Примечание - Стоимость проектирования электростанции, работающей на жидком или газообразном топливе, определяется по ценам таблицы с применением коэффициента 0,9.

Таблица 1710-0101-04- Теплофикационные электрические станции (теплоэлектроцентрали). Топливо – газ (мазут)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Теплофикационная электростанция суммарной паропроизводительностью котлов:	-	-	-	-	-
1	от 500 до 1000 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 115 299	486	0,16	1,06
2	свыше 1000 до 1400 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 211 194	390	0,16	1,06
3	свыше 1400 до 2300 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 278 946	342	0,16	1,06
4	свыше 2300 до 2500 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 437 381	273	0,16	1,06
Примечание - Стоимость проектирования ТЭЦ паропроизводительностью менее 250 Гкал/ч определяется по поз.1 таблицы, исходя из паропроизводительности проектируемой ТЭЦ, с применением к цене коэффициента 0,7.						

Таблица 1710-0101-05- Теплофикационные электрические станции (теплоэлектроцентрали). Топливо – уголь

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Теплофикационная электростанция суммарной паропроизводительностью котлов:	-	-	-	-	-
1	от 500 до 1300 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 517 640	939	0,12	1,05
2	свыше 1300 до 2000 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 571 842	898	0,12	1,05
3	свыше 2000 до 2700 Гкал/ч	1 Гкал/ч	2 339 001	514	0,12	1,05
4	свыше 2700 до 3700 Гкал/ч	1 Гкал/ч	2 496 393	456	0,12	1,05
Примечание - Стоимость проектирования ТЭЦ паропроизводительностью менее 250 Гкал/ч определяется по поз.1 таблицы, исходя из паропроизводительности проектируемой ТЭЦ, с применением к цене коэффициента 0,7.						

Таблица 1710-0101-06- Отдельные котельные паропроизводительностью от 200 до 1500 Гкал/ч

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	K1	K2
	Отдельная котельная, топливо - газ (мазут), суммарной паропроизводительностью:	-	-	-	-	-
1	от 200 до 600 Гкал/ч	1 Гкал/ч	146 969	447	0,17	1,06
2	свыше 600 до 900 Гкал/ч	1 Гкал/ч	194 917	368	0,17	1,06
3	свыше 900 до 1200 Гкал/ч	1 Гкал/ч	333 547	214	0,17	1,06
4	свыше 1200 до 1500 Гкал/ч	1 Гкал/ч	382 537	173	0,17	1,06

Примечания:

1 Стоимость проектирования отдельных котельных, работающих на угле, определяется по ценам таблицы с применением коэффициента 1,48.

2 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования очистных сооружений сточных вод методами выпаривания или электродиализом.

3 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования систем телемеханизации.

Таблица 1710-0101-07- Отдельные котельные паропроизводительностью от 0,5 до 200 Гкал/ч

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Отдельная котельная, топливо - газ (мазут), суммарной паропроизводительностью:	-	-	-	-	-
1	от 0,5 до 10 Гкал/ч	1 Гкал/ч	11 688	5 226	0,17	1,06
2	свыше 10 до 50 Гкал/ч	1 Гкал/ч	44 184	1 976	0,17	1,06
3	свыше 50 до 100 Гкал/ч	1 Гкал/ч	77 445	1 311	0,17	1,06
4	свыше 100 до 200 Гкал/ч	1 Гкал/ч	181 783	268	0,17	1,06

Примечания:

1 Стоимость проектирования котельных, работающих на твердом топливе (угле), определяется по ценам таблицы с применением коэффициента 1,48.

2 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования очистных сооружений сточных вод методами выпаривания или электродиализом.

3 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования систем телемеханизации.

4 При проектировании котельных с установкой экспериментальных котлоагрегатов к ценам таблицы применяется коэффициент 1,4.

5 Ценами таблицы учтены затраты по работе котельной на двух видах топлива - газ, мазут.

6 К ценам таблицы вводятся следующие коэффициенты:

0,6 - для производительности котельной от 0,5 до 10 Гкал/ч;

0,7 - для производительности котельной свыше 10 до 20 Гкал/ч.

Таблица 1710-0101-08- Дизельные электростанции

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	ДЭС с дизель-генераторами единичной мощностью:	-	-	-	-	-
1	от 24 до 200 кВт, при мощности станции от 24 до 400 кВт	1 кВт	2 595	27	0,2	1,1
2	от 315 до 800 кВт, общей мощностью от 315 до 1575 кВт	1 кВт	7 738	12	0,195	1,08
3	от 315 до 800 кВт, общей мощностью свыше 1575 до 6400 кВт	1 кВт	14 896	8,23	0,135	1,06
4	от 1000 до 4000 кВт, общей мощностью от 1000 до 10500 кВт	1 кВт	19 842	6,9	0,13	1,06
5	от 1000 до 4000 кВт, общей мощностью свыше 10500 и более кВт	1 кВт	37 024	4,78	0,135	1,06
6	5500 кВт и выше, общей мощностью от 5600 до 33600 кВт	1 кВт	58 988	2,78	0,175	1,08
7	5500 кВт и выше, общей мощностью свыше 33600 до 67200 кВт	1 кВт	112 922	1,34	0,245	1,11
Примечания: 1 Таблица предназначена для определения стоимости проектирования дизельных электростанций для основного электроснабжения, резервного и аварийного назначения, сооружаемых как на отдельных площадках, так и в комплексе каких-либо сооружений. 2 Ценами таблицы учтена стоимость проектирования: здания ДЭС; склада дизельного топлива с насосной для ДЭС с агрегатами 315 кВт и более (РДЭС для резервных дизельных электростанций атомных станций – промежуточный склад топлива); градирни (брызгального бассейна) для ДЭС с агрегатами 315 кВт и более, кроме РДЭС для АЗС и ДЭС водо-воздушной системой охлаждения; генплана и внутриплощадочных сетей. 3 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования водозабора и химводоочистки.						

Таблица 1710-0101-09- Газотурбинные электростанции (с газотурбогенераторами мощностью 12 тыс. кВт)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Газотурбинная электростанция суммарной мощностью:	-	-	-	-	-
1	от 24 до 72	1 тыс. кВт	160 520	2 658	0,065	1,03
2	свыше 72 до 120	1 тыс. кВт	207 800	2 001	0,06	1,03
Примечание - Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования водозабора и химводоочистки.						

Глава 2 Тепловые сети и специальные установки тепловых сетей

1 Общая стоимость проектирования тепловых сетей определяется путем суммирования стоимостей проектных работ тепловых сетей определенного диаметра и стоимости проектных работ специальных установок.

2 Цены на разработку проектной документации тепловых сетей промышленных предприятий установлены для случаев выполнения проектов тепловых сетей вне комплекса промышленного предприятия.

3 Стоимость разработки проектно-сметной документации тепловых сетей установлены на 1 км трассы определенного диаметра 2-х трубных водяных сетей, независимо от способов прокладки.

4 Стоимость разработки проектно-сметной документация спецустановок тепловых сетей, а именно: подкачивающих и дренажных насосных, узлов управления и обслуживания электрифицированных задвижек (павильонов), аккумуляторных, определяется по соответствующим таблицам в зависимости от производительности насосных, диаметров электрифицированных задвижек или емкости аккумуляторных установок.

5 Выявление объектов теплофикации, составление списков потребителей тепла с указанием технической характеристики и других исходных данных, которые представляются заказчиком для проектирования тепловых сетей на стадии «проект», ценами таблиц не учтено.

6 Ценами таблиц не учтена стоимость проектирования:

- баз эксплуатации тепловых сетей;
- телемеханизации, диспетчеризации, а также телеконтроля выводов тепловых сетей от источников тепла;
- рекультивации земель;
- переноса, реконструкции и восстановления инженерных коммуникаций и сооружений, препятствующих прокладке тепловых сетей;
- мостов, путепроводов, дюкеров, туннелей щитовой прокладки и других видов закрытых переходов при пересечении тепловыми сетями железных и автоматических дорог, рек и оврагов;
- выпусков теплофикационных вод.

7 При прокладке тепловых сетей совместно с технологическими трубопроводами (газопровод, мазутопровод, кислородопровод и др.) стоимость проектирования тепловых сетей определяются с применением коэффициента 1,1.

8 При прокладке тепловых сетей одним трубопроводом принимается коэффициент 0,8.

9 При совместной прокладке тепловых сетей более 2-х трубопроводов стоимость каждого последующего трубопровода определяется по ценам Таблицы 1710-0102-01 с коэффициентом 0,35.

10 Стоимость проектирования паропроводов и конденсатопроводов тепловых сетей определяется с применением коэффициента 1,15.

11 Для городов и районов старой застройки и существующих промышленных предприятий к ценам на проектирование применяется коэффициент 1,2.

Таблица 1710-0102-01- Тепловые сети

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Тепловая сеть в двухтрубном исчислении диаметром трубопровода:	-	-	-	-	-
1	500 мм	1 км	-	7 150	0,21	1,07
2	600-700 мм	1 км	-	8 234	0,21	1,07
3	800 мм	1 км	-	8 901	0,21	1,07
4	1000 мм	1 км	-	10 236	0,21	1,07
5	1200 мм	1 км	-	11 257	0,21	1,07
6	1400 мм	1 км	-	12 644	0,21	1,07
<p>Примечания:</p> <p>1 Стоимость проектирования тепловых сетей на стадии «проект» при длине трассы свыше 5 км определяется с применением следующих коэффициентов:</p> <p>0,8 – при длине свыше 5 до 10 км;</p> <p>0,7 – при длине свыше 10 до 20 км;</p> <p>0,6 – при длине свыше 20 до 40 км;</p> <p>0,5 – при длине свыше 40 до 100 км.</p> <p>2 Стоимость проектирования двухтрубных тепловых сетей диаметром менее 500 мм определяется по ценам поз.1 таблицы с коэффициентами:</p> <p>0,85 – при диаметре менее 500 до 400 мм;</p> <p>0,8 – при диаметре менее 400 до 300 мм;</p> <p>0,7 – при диаметре менее 300 до 200 мм;</p> <p>0,6 – при диаметре менее 200 до 100 мм;</p> <p>0,5 – при диаметре менее 100 мм.</p> <p>3 Стоимость проектирования тепловых сетей протяженностью свыше 500 м определяется по ценам таблицы в зависимости от длины трассы.</p> <p>Стоимость проектирования тепловых сетей протяженностью 500 м и менее определяется по ценам таблицы исходя из стоимости 1 км с коэффициентами:</p> <p>0,45 – при длине трассы свыше 250 до 500 м;</p> <p>0,35 – при длине трассы свыше 100 до 250 м;</p> <p>0,25 – при длине трассы свыше 50 до 100 м;</p> <p>0,1 – при длине трассы до 50 м;</p> <p>при этом длина трассы в формулу подсчета стоимости не вводится.</p>						

Таблица 1710-0102-02- Подкачивающие насосные станции

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	К1	К2
	Подкачивающая насосная станция суммарной производительностью:	-	-	-	-	-
1	от 1000 до 2500 м³/ч	1 м³/ч	6 588	3,45	0,3	1,09
2	свыше 2500 до 3750 м³/ч	1 м³/ч	9 965	2	0,3	1,09
3	свыше 3750 до 5000 м³/ч	1 м³/ч	12 174	1,34	0,3	1,09
4	свыше 5000 до 10000 м³/ч	1 м³/ч	14 051	1,34	0,3	1,09
5	свыше 10000 до 15000 м³/ч	1 м³/ч	15 083	1,34	0,3	1,09
6	свыше 15000 до 20000 м³/ч	1 м³/ч	16 907	0,67	0,3	1,09

Таблица 1710-0102-03- Насосная станция перекачки дренажных вод

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	К1	К2
	Насосная станция перекачки дренажных вод суммарной производительностью насосов:	-	-	-	-	-
1	от 45 до 72 м³/ч	1 м³/ч	1 313	25	0,26	1,09
2	свыше 72 до 100 м³/ч	1 м³/ч	2 262	12	0,26	1,09

Таблица 1710-0102-04- Узлы управления и обслуживания электрифицированных задвижек

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	К1	К2
	Узел управления и обслуживания электрифицированных задвижек на 2-х трубных тепловых сетях:	-	-	-	-	-
1	до 100 включительно мм	1 узел	396	-	0,25	1,08
2	100-200 мм	1 узел	475	-	0,25	1,08
3	200-300 мм	1 узел	555	-	0,25	1,08
4	300-400 мм	1 узел	634	-	0,25	1,08
5	400-500 мм	1 узел	673	-	0,25	1,08
6	500-600 мм	1 узел	792	-	0,25	1,08
7	600-700 мм	1 узел	1 105	-	0,25	1,08
8	800-900 мм	1 узел	1 418	-	0,25	1,08

Окончание таблицы 1710-0102-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
9	1000 мм	1 узел	1 626	-	0,25	1,08
10	1200 мм	1 узел	1 730	-	0,25	1,08
11	1400 мм	1 узел	1 855	-	0,25	1,08
<p>Примечания:</p> <p>1 Ценами таблицы учтена стоимость проектирования установки: секционирующих задвижек; переходов; спускников с отводящими трубопроводами; перемычек с задвижками и контрольным вентилем; сбросного колодца; воздушников; сальниковых компенсаторов; ответвлений с арматурой; дренажа паропроводов с необходимой арматурой и конденсатоотводчиками.</p> <p>2 Цена узла управления принята для узла с двумя трубопроводами (одна магистраль). При совмещении нескольких магистралей в одном узле стоимость определяется по наибольшему диаметру трубопроводов с применением коэффициента 1,4.</p> <p>3 При проектировании нескольких повторяющихся узлов управления электрифицированных задвижек на тепломагистрали одного диаметра стоимость проектирования каждого последующего узла определяется по комплексной цене узла с применением коэффициента 0,6.</p>						

Таблица 1710-0102-05- Аккумуляторные установки

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Аккумуляторная установка суммарной емкостью баков:	-	-	-	-	-
1	от 2000 до 6000 м³	1 тыс. м³	7 265	604	0,3	1,12
2	свыше 6000 до 15000 м³	1 тыс. м³	8 182	447	0,3	1,12
3	свыше 15000 до 30000 м³	1 тыс. м³	9 151	385	0,3	1,12
<p>Примечания:</p> <p>1 Ценами таблицы учтена стоимость проектирования металлических баков-аккумуляторов горячей воды надземной установки, включая соединительные трубопроводы и насосы для зарядки и разрядки баков.</p> <p>2 Стоимость проектирования определяется исходя из суммарной емкости всех установленных баков.</p>						

Глава 3 Отдельные гидротехнические сооружения электростанций и котельных

1 Цены на проектирование гидротехнических сооружений установлены для инженерно-геологических условий I группы сложности.

При II группе сложности – применять коэффициент 1,2.

При III группе сложности – применять коэффициент 1,4.

Группы сложности:

I группа – скальные породы и мягкие грунты; несложные гидрогеологические условия; равнинные реки с устойчивым руслом.

II группа – разнообразная толща осадочных или изверженных пород, рыхлообломочные грунты и мягкие породы, резко отличающиеся по водонепроницаемости, наличие напорных вод, сложный сильно пересеченный рельеф.

III группа – сложный комплекс осадочных, изверженных и метаморфических пород с крутым падением пластов, с наличием зон дробления пород, сильно просадочные и неустойчивые на сдвиг породы; горная местность с сильно пересеченным рельефом, крутизной склона более 20°.

2 Стоимость проектирования железобетонных конструкций определены для вариантов в блок-ячейках или в сборном железобетоне.

3 При колебании уровня воды свыше 4,0 м и при ледовых и шуговых воздействиях на сооружения стоимость проектирования сооружений принимается с коэффициентом 1,2.

4 При морском водоснабжении стоимость проектирования принимаются с коэффициентом 1,2.

5 Ценами не учтена стоимость проектирования различных типов искусственных оснований и специальных защит сооружений (катодных, биологических, химических и др.).

6 Ценами не учтена стоимость проектирования глубинного водопонижения и выполнения буро-взрывных работ.

Таблица 1710-0103-01- Насосные станции

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Вспомогательная насосная станция на расход:	-	-	-	-	-
1	от 1 до 3 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	8 213	1 907	0,24	1,14
2	свыше 3 до 7 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	10 434	1 168	0,22	1,12
3	свыше 7 до 11 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	12 925	813	0,2	1,11
4	свыше 11 до 18 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	15 218	604	0,19	1,11
5	свыше 18 до 25 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	17 897	458	0,19	1,11
6	свыше 25 до 36 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	21 743	240	0,19	1,11
	Насосная станция охлаждающей воды на расход:	-	-	-	-	-

Окончание таблицы 1710-0103-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
7	от 40 до 90 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	22 097	406	0,27	1,16
8	свыше 90 до 180 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	33 355	282	0,26	1,15
9	свыше 180 до 270 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	52 117	177	0,24	1,14
10	свыше 270 до 320 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	69 002	114	0,23	1,13
11	свыше 320 до 400 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	75 778	94	0,23	1,13
Примечания: 1 При размещении в насосной станции других типов насосов для дополнительных потребителей, на каждую последующую группу вводится коэффициент 0,1, но не более 0,25 при нескольких группах насосов. 2 При совмещении насосных станций с камерами переключения или с рыбозаградителями стоимость проектирования принимается с коэффициентом 1,3. 3 Стоимость проектирования насосных станций без водоприемника, оборудованного защитными сетками, принимается с коэффициентом 0,8. 4 Стоимость проектирования отдельно стоящих водоприемников принимается с коэффициентом 0,4. 5 Стоимость проектирования отдельно стоящих камер переключения принимается с коэффициентом 0,2. 6 Стоимость проектирования насосных станций в монолитном железобетоне принимается с коэффициентом 0,8. 7 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования водозаборных ковшей и аванкамер.						

Таблица 1710-0103-02- Трубопроводы охлаждающей воды

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Одна нитка трубопровода на расход от 5 до 8 тыс. м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
1	от 50 до 200 м	1 тыс. м ³ /ч	844	104	0,18	1,12
2	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	980	177	0,18	1,12
3	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	1 959	313	0,18	1,12
4	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	2 345	428	0,18	1,12
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 8 до 15 тыс. м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
5	от 50 до 200 м	1 тыс. м ³ /ч	1 094	73	0,18	1,12
6	длина свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	1 230	146	0,18	1,12
7	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	2 460	250	0,18	1,12
8	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	3 263	313	0,18	1,12
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 15 до 20 тыс. м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
9	от 50 до 200 м	1 тыс. м ³ /ч	1 407	52	0,2	1,14

Окончание таблицы 1710-0103-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
10	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м³/ч	1 699	114	0,2	1,14
11	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	3 241	198	0,2	1,14
12	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	4 670	219	0,2	1,14
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 20 до 40 тыс. м³/ч, длина:	-	-	-	-	-
13	от 50 до 200 м	1 тыс. м³/ч	1 720	36	0,2	1,14
14	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м³/ч	2 116	94	0,2	1,14
15	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	5 118	104	0,2	1,14
16	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	6 754	114	0,2	1,14
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 40 до 70 тыс. м³/ч, длина:	-	-	-	-	-
17	от 50 до 200 м	1 тыс. м³/ч	2 553	16	0,25	1,16
18	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м³/ч	3 784	52	0,25	1,16
19	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	6 035	82	0,25	1,16
20	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	7 880	86	0,25	1,16
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 70 до 90 тыс. м³/ч, длина:	-	-	-	-	-
21	от 50 до 200 м	1 тыс. м³/ч	3 106	7,57	0,3	1,18
22	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м³/ч	5 535	26	0,3	1,18
23	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	6 588	44	0,3	1,18
24	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	10 361	51	0,3	1,18
Примечания: 1 При проектировании водоводов в несколько ниток, каждая нитка сверх одной принимается с коэффициентом 0,3. 2 При прокладке с трубопроводом спутника (дополнительного обогревающего трубопровода) стоимость проектирования принимается с коэффициентом 1,3. 3 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования эстакад, дюкеров, переходов через транспортные магистрали и водоводы. 4 При определении стоимости проектирования безнапорных трубопроводов проектный показатель расхода утраивается. 5 При надземной прокладке трубопроводов стоимость проектирования принимается с коэффициентом 1,2.						

Таблица 1710-0103-03- Трубопроводы подкачки

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Одна нитка трубопровода на расход от 0,2 до 0,5 тыс. м³/ч, длина:	-	-	-	-	-
1	от 0,3 до 1 км	1 тыс. м³/ч	1 292	938	0,24	1,15

Окончание таблицы 1710-0103-03

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
2	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	3 200	2 189	0,24	1,15
3	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	8 182	2 919	0,24	1,15
4	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	11 956	4 586	0,24	1,15
5	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	12 570	5 420	0,24	1,15
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 0,5 до 1 тыс. м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
6	от 0,3 до 1 км	1 тыс. м ³ /ч	1 459	604	0,24	1,15
7	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	3 649	1 209	0,24	1,15
8	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	8 651	1 980	0,24	1,15
9	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	12 820	2 856	0,24	1,15
10	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	13 446	3 669	0,24	1,15
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 1 до 3 тыс. м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
11	от 0,3 до 1 км	1 тыс. м ³ /ч	1 678	386	0,23	1,14
12	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	4 086	813	0,23	1,14
13	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	9 349	1 324	0,23	1,14
14	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	14 259	1 418	0,23	1,14
15	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	14 811	2 301	0,23	1,14
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 3 до 8 тыс. м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
16	от 0,3 до 1 км	1 тыс. м ³ /ч	2 179	219	0,19	1,11
17	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	5 337	396	0,19	1,11
18	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	12 070	375	0,19	1,11
19	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	16 980	511	0,19	1,11
20	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	19 586	709	0,19	1,11
	Одна нитка трубопровода на расход свыше 8 до 10 тыс. м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
21	от 0,3 до 1 км	1 тыс. м ³ /ч	2 971	122	0,17	1,09
22	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	6 035	308	0,17	1,09
23	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	12 237	354	0,17	1,09
24	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	17 814	406	0,17	1,09
25	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	21 587	458	0,17	1,09

Примечания:

1 При проектировании водоводов в несколько ниток, каждая нитка сверх одной принимается с коэффициентом 0,3.

2 При прокладке с трубопроводом спутника (дополнительного обогревающего трубопровода) стоимость проектирования принимается с коэффициентом 1,3.

3 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования эстакад, дюкеров, переходов через транспортные магистрали и водоводов.

4 При надземной прокладке трубопроводов стоимость проектирования принимается с коэффициентом 1,15.

Таблица 1710-0103-04- Открытые грунтовые каналы

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Открытый грунтовый канал на расход от 10 до 30 м³/сек, длина канала:	-	-	-	-	-
1	от 0,1 до 0,5 км	1 м³/сек	1 564	31	0,25	1,19
2	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	2 606	47	0,25	1,19
3	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	3 773	56	0,25	1,19
4	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	6 692	151	0,25	1,19
5	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	12 039	212	0,25	1,19
6	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	16 000	236	0,25	1,19
7	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	20 847	313	0,25	1,19
8	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	28 977	334	0,25	1,19
	Открытый грунтовый канал на расход свыше 30 до 50 м³/сек, длина канала:	-	-	-	-	-
9	от 0,1 до 0,5 км	1 м³/сек	1 626	29	0,23	1,13
10	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	2 762	42	0,23	1,13
11	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	3 784	56	0,23	1,13
12	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	6 817	147	0,23	1,13
13	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	12 664	192	0,23	1,13
14	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	16 407	223	0,23	1,13
15	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	21 472	292	0,23	1,13
16	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	29 602	313	0,23	1,13
	Открытый грунтовый канал на расход свыше 50 до 100 м³/сек, длина канала:	-	-	-	-	-
17	от 0,1 до 0,5 км	1 м³/сек	1 782	26	0,22	1,12
18	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	3 231	32	0,22	1,12
19	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	4 044	50	0,22	1,12
20	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	7 546	132	0,22	1,12
21	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	13 186	182	0,22	1,12
22	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	17 449	202	0,22	1,12
23	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	23 557	250	0,22	1,12
24	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	30 644	292	0,22	1,12

Окончание таблицы 1710-0103-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Открытый грунтовый канал на расход свыше 100 до 180 м³/сек, длина канала:	-	-	-	-	-
25	от 0,1 до 0,5 км	1 м³/сек	2 095	23	0,22	1,12
26	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	3 857	26	0,22	1,12
27	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	4 670	44	0,22	1,12
28	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	8 651	121	0,22	1,12
29	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	14 645	167	0,22	1,12
30	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	19 950	177	0,22	1,12
31	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	26 684	219	0,22	1,12
32	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	33 771	260	0,22	1,12
	Открытый грунтовый канал на расход свыше 180 до 250 м³/сек, длина канала:	-	-	-	-	-
33	от 0,1 до 0,5 км	1 м³/сек	2 470	21	0,2	1,1
34	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	4 232	24	0,2	1,1
35	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	7 109	30	0,2	1,1
36	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	11 538	106	0,2	1,1
37	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	17 272	152	0,2	1,1
38	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	21 827	167	0,2	1,1
39	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	32 312	188	0,2	1,1
40	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	43 152	208	0,2	1,1
	Открытый грунтовый канал на расход свыше 250 до 300 м³/сек, длина канала:	-	-	-	-	-
41	от 0,1 до 0,5 км	1 м³/сек	2 991	18	0,2	1,1
42	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	5 014	21	0,2	1,1
43	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	8 411	25	0,2	1,1
44	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	16 490	86	0,2	1,1
45	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	20 919	138	0,2	1,1
46	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	25 475	152	0,2	1,1
47	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	37 524	167	0,2	1,1
48	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	50 970	177	0,2	1,1
Примечания:						
1 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования пересечений канала с другими сооружениями, водотоками и коммуникациями.						

- 2 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования сооружений на канале и устройства специальных противофильтрационных завес.
3 Стоимость проектирования каналов без крепления принимается с коэффициентом 0,8.

Таблица 1710-0103-05- Железобетонные каналы

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Железобетонный канал на расход от 20 до 40 тыс.м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
1	от 50 до 200 м	1 тыс.м ³ /ч	3 533	28	0,19	1,09
2	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	6 379	51	0,19	1,09
3	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	10 319	82	0,19	1,09
4	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	12 706	121	0,19	1,09
	Железобетонный канал на расход свыше 40 до 70 тыс.м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
5	от 50 до 200 м	1 тыс. м ³ /ч	3 763	25	0,18	1,08
6	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	6 588	46	0,18	1,08
7	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	10 694	73	0,18	1,08
8	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	13 498	101	0,18	1,08
	Железобетонный канал на расход свыше 70 до 90 тыс.м ³ /ч, длина:	-	-	-	-	-
9	от 50 до 200 м	1 тыс. м ³ /ч	3 805	23	0,16	1,07
10	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	7 171	38	0,16	1,07
11	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	11 205	66	0,16	1,07
12	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	14 885	82	0,16	1,07
Примечания: 1 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования пересечений с другими коммуникациями и водотоками. 2 Цены приведены на проектирование одного канала, при проектировании по одной трассе нескольких каналов, стоимость проектирования каждого последующего канала сверх одного принимается с коэффициентом 0,3. 3 Стоимость проектирования каналов в монолитном железобетоне принимается с коэффициентом 0,8.						

Таблица 1710-0103-06- Глубинные водозаборы

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Глубинный водозабор на расход:	-	-	-	-	-
1	от 15 до 30 м ³ /сек	1 м ³ /сек	7 640	273	0,25	1,15
2	свыше 30 до 50 м ³ /сек	1 м ³ /сек	9 173	222	0,2	1,11

Окончание таблицы 1710-0103-06

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
3	свыше 50 до 100 м³/сек	1 м³/сек	12 248	160	0,18	1,1
4	свыше 100 до 180 м³/сек	1 м³/сек	14 124	142	0,17	1,1
5	свыше 180 до 250 м³/сек	1 м³/сек	17 876	121	0,16	1,09
6	свыше 250 до 360 м³/сек	1 м³/сек	20 221	112	0,16	1,09
Примечание - Стоимость проектирования глубинных водозаборов в монолитном железобетоне принимается с коэффициентом 0,8.						

Таблица 1710-0103-07 Брызгальные бассейны

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Брызгальный бассейн ответственных потребителей АЭС расходом:	-	-	-	-	-
1	от 3 до 6 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	11 841	3 096	0,24	1,14
2	свыше 6 до 12 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	12 028	3 065	0,19	1,11
3	свыше 12 до 18 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	14 155	2 887	0,16	1,09
4	свыше 18 до 24 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	18 846	2 627	0,14	1,08
5	свыше 24 до 30 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	25 600	2 345	0,12	1,07
	Брызгальный бассейн охлаждающей воды расходом:	-	-	-	-	-
6	от 30 до 60 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	1 543	330	0,27	1,15
7	свыше 60 до 100 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	3 544	296	0,25	1,14
8	свыше 100 до 180 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	11 362	218	0,21	1,12
9	свыше 180 до 360 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	20 930	164	0,18	1,1
Примечания: 1 Ценами поз. 1–5 таблицы учтена стоимость проектирования дренажной сети и дренажной насосной станции. 2 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования сооружений за пределами брызгальных бассейнов (трубопроводов, каналов, насосных станций и других сооружений).						

Таблица 1710-0103-08- Рыбозаградители

[illegible]

Таблица 1710-0103-09- Сифонные устройства

[illegible]

Таблица 1710-0103-10- Расчеты водохранилищ-охладителей

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
1	Термические расчеты	расчет	607	-	-	-
2	Водохозяйственные расчеты	расчет	708	-	-	-
Примечание - Стоимость последующих расчетов при тех же метфакторах принимается с коэффициентом 0,8.						

Таблица 1710-0103-11- Башенные градирни

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Градирни:	-	-	-	-	-
1	от 16000 до 25000	1 тыс. м³/ч	1 543	696	0,38	1,2
2	свыше 25000 до 32000	1 тыс. м³/ч	2 971	638	0,38	1,2
3	свыше 32000 до 50000	1 тыс. м³/ч	5 368	563	0,38	1,2
4	свыше 50000 до 65000	1 тыс. м³/ч	6 932	532	0,38	1,2
5	свыше 65000 до 100000	1 тыс. м³/ч	11 674	458	0,4	1,2
6	свыше 100000 до 200000	1 тыс. м³/ч	12 716	448	0,6	1,2
Примечания: 1 При повторном применении индивидуальных проектов градирен и при применении типовых проектов с переработкой к ценам применяются следующие коэффициенты: – при переработке конструкций вытяжной башни – 0,65; – при переработке системы оросительного и водораспределительного устройств – 0,5; – при переработке подземных конструкций – 0,4. 2 При проектировании градирен для V–VII ветровых районов стоимость определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,05. 3 Стоимость проектирования воздушно–конденсационных установок (ВКУ) с сухими или комбинированными градирнями определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,8.						

Таблица 1710-0103-12- Технико-экономические расчеты по выбору типа и количества башенных градирен на стадии «проект»

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге
	Выбор типа и количества градирен с применением имеющихся проектов градирен (типовых ила повторно применяемых) с оптимизацией циркуляционного расхода воды для режимов работы электростанции мощностью:	-	-
1	2000 МВт	электро-станция	1 517
2	2000–8000 МВт	электро-станция	2 022
	Выбор типа и количества градирен с разработкой новых проектов с оптимизацией основных размеров градирни и циркуляционного расхода воды для основных режимов работы электростанции мощностью:	-	-
3	2000–4000 МВт	электро-станция	3 539
4	4000–8000 МВт	электро-станция	5 055

Таблица 1710-0103-13- Сооружения и коммуникации внешнего гидрозолоудаления

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Система внешнего гидрозолоудаления (оборотная) при годовом выходе золы и шлаков:	-	-	-	-	-
1	от 20 до 100 тыс. т	1 тыс. т	52 117	177	0,3	1,1
2	свыше 100 до 500 тыс. т	1 тыс. т	59 413	104	0,3	1,1
3	свыше 500 до 1000 тыс. т	1 тыс. т	80 260	62	0,3	1,1
4	свыше 1000 до 4000 тыс. т	1 тыс. т	111 530	31	0,3	1,1
5	свыше 4000 до 10000 тыс. т	1 тыс. т	153 223	21	0,3	1,1

Примечания:

1 При прямоточной системе ГЗУ к ценам применяется коэффициент 0,8.

2 При раздельном транспорте золы и шлаков к ценам применяется коэффициент 1,1.

3 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования переходов золошлакопроводов через дороги, реки, озера и водохранилища, спрямление русел рек.

4 При проектировании внешнего гидрозолоудаления в городах к ценам применяется коэффициент 1,5.

5 При проектировании золошлакопроводов по нескольким ниткам к ценам применяется коэффициент 1,1.

6 Стоимость проектирования при длине трассы золошлакопроводов свыше 5 км определяется с применением следующих коэффициентов:

1,1 – при длине свыше 5 до 10 км

1,2 – при длине свыше 10 км

7 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования багерных насосных станций второго и последующих подъемов.

Глава 4 Воздушные линии электропередачи напряжением 35-1150 кВ

1 В настоящей главе приведены комплексные цены на разработку проектно-сметной документации воздушных линий электропередачи (ВЛ) переменного тока и других сооружений, непосредственно связанных со строительством ВЛ, а также электрические расчеты по ВЛ.

2 Комплексные цены на проектные работы для ВЛ установлены в зависимости от напряжения ВЛ, длины трассы и категории сложности, установленной по одному из следующих признаков:

I категория – равнинная местность, местность, пересеченная оврагами, болотами глубиной до 2 м и балками, незастроенные территории городов, промзон и деревень.

II категория – горная местность со склонами крутизной более 0,1, местность с болотами глубиной более 2 м, с незакрепленными песками, застроенные территории городов, промзон, деревень.

При наличии на трассе воздушной линии участков различных категорий сложности стоимость проектирования определяются по формуле:

$$A = A_I + \frac{l_2}{l} (A_2 - A_I)$$

где A_I – стоимость проектирования ВЛ I категории, определяются для всей длины ВЛ;

A_2 – стоимость проектирования ВЛ II категории, определяется для всей длины ВЛ;

l_2 – суммарная длина участков II категории;

l – длина ВЛ.

3 Линия – это воздушная линия электропередачи, длина которой определяется расстоянием между линейными порталами двух станций, станции и подстанции, двух подстанций; от одной станции или подстанции до начала захода или ответвления, между переключательными пунктами, реакторными пунктами, а также переустраиваемые участки существующих ВЛ, если они особо оговариваются в задании на проектирование.

4 Стоимость проектирования двух или нескольких параллельных линий электропередачи одного напряжения на отдельных опорах определяется как стоимость одной линии электропередачи длиной равной суммарной длине параллельных цепей.

5 В стоимость проектирования воздушных линий электропередачи не входят стоимость проектирования следующих объектов:

- релейной защиты и автоматики электрических сетей и систем; указателей поврежденного участка; противоаварийной системой автоматики и расчетов электрических режимов и устойчивости для нее, а также расчетов токов короткого замыкания для всех работ, указанных в настоящем пункте;

- всех видов работ на станциях, подстанциях, переключательных пунктах, сооружениях продольной компенсации;

- средств системного диспетчерского и технологического управления объектами энергетики;
- переоборудования и переноса существующих линий связи;
 - радиомачт, устройств высокочастотной связи, установки разъединителей;
 - расчеты опасных и мешающих влияний ВЛ 35 кВ на линии связи;
 - системных электрических расчетов по выбору конструкции фазы, средств компенсации реактивной мощности и защиты от внутренних напряжений для ВЛ напряжением 220 кВ и выше;
 - электрические расчеты, связанные с использованием грозозащитных тросов для организации высокочастотной связи, а также по плавке гололеда на проводах и тросах;
 - ремонтно-производственных баз, ремонтно-эксплуатационных пунктов и жилых домов для обслуживающего персонала;
 - автомобильных и тракторных дорог;
 - опор высотой выше 60 м и фундаментов под них, а также переходов длиной более 600 м для ВЛ 35–150 кВ и 1000 м для ВЛ 220–1150 кВ независимо от высоты опор, светоограждения опор;
 - переустройств трубопроводов, вызываемое строительством ВЛ;
 - подготовки материалов по отводу земли и согласования трассы ВЛ с землепользователями;
 - расчеты опасных и мешающих влияний ВЛ 35кВ и выше на линии связи на участке сближения.

6 Стоимость разработки документации по присоединению к электрическим сетям линий электро-передачи напряжением 35–500 кВ ценами не учтена и определяются дополнительно по ценам Таблиц 1710-0104-01 и 1710-0104-02 с коэффициентом 0,15 от стоимости проекта.

Таблица 1710-0104-01- Воздушные линии электропередачи напряжением 110-1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	ВЛ 110-150 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
1	от 4 до 30 км	1 км	1 105	112	0,2	1,1
2	свыше 30 до 75 км	1 км	1 730	90	0,2	1,1
	ВЛ 110-150 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
3	от 4 до 30 км	1 км	2 116	212	0,25	1,1
4	свыше 30 до 75 км	1 км	2 116	212	0,25	1,1
	ВЛ 220 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
5	от 5 до 75 км	1 км	1 418	162	0,15	1,07
6	свыше 75 до 250 км	1 км	5 180	112	0,15	1,07
	ВЛ 220 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1710-0104-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
7	от 5 до 75 км	1 км	2 814	344	0,15	1,07
8	свыше 75 до 250 км	1 км	8 130	273	0,15	1,07
	ВЛ 330 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
9	от 10 до 75 км	1 км	1 407	273	0,2	1,1
10	свыше 75 до 250 км	1 км	11 257	142	0,2	1,1
	ВЛ 330 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
11	от 10 до 75 км	1 км	2 043	586	0,15	1,07
12	свыше 75 до 250 км	1 км	19 398	354	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
13	от 15 до 150 км	1 км	1 699	273	0,15	1,07
14	свыше 150 до 500 км	1 км	12 331	202	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
15	от 15 до 150 км	1 км	6 056	476	0,12	1,06
16	свыше 150 до 500 км	1 км	6 056	476	0,12	1,06
17	ВЛ 750 кВ I категории сложности длиной от 100 до 700 км	1 км	18 345	364	0,3	1,1
18	ВЛ 750 кВ II категории сложности длиной от 100 до 700 км	1 км	26 131	730	0,2	1,1
19	ВЛ 1150 кВ I категории сложности длиной от 300 до 700 км	1 км	139 256	47	0,55	1,1
20	ВЛ 1150 кВ II категории сложности длиной от 300 до 700 км	1 км	240 988	49	0,58	1,1
	ВЛ 110-150 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
21	до 1 км	объект	1 355	-	0,2	1,1
22	свыше 1 до 4 км	1 км	1 282	66	0,2	1,1
	ВЛ 110-150 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
23	до 1 км	объект	2 575	-	0,25	1,1
24	свыше 1 до 4 км	1 км	2 449	128	0,25	1,1
	ВЛ 220 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
25	до 1 км	объект	1 835	-	0,15	1,07
26	свыше 1 до 5 км	1 км	1 741	96	0,15	1,07
	ВЛ 220 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
27	до 1 км	объект	3 721	-	0,15	1,07
28	свыше 1 до 5 км	1 км	3 513	208	0,15	1,07
	ВЛ 330 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
29	до 1 км	объект	2 669	-	0,2	1,1

Окончание таблицы 1710-0104-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
30	свыше 1 до 10 км	1 км	2 501	164	0,2	1,1
	ВЛ 330 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
31	до 1 км	объект	4 972	-	0,15	1,07
32	свыше 1 до 10 км	1 км	4 649	326	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
33	до 1 км	объект	3 503	-	0,15	1,07
34	свыше 1 до 15 км	1 км	3 335	164	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
35	до 1 км	объект	9 193	-	0,12	1,06
36	свыше 1 до 15 км	1 км	8 912	284	0,12	1,06
Примечания: 1 Стоимость проектирования ВЛ приведена для ВЛ на одноцепных и двухцепных опорах. 2 При наличии залесенных участков трассы ВЛ, превышающих 15% длины, вводится коэффициент 1,05.						

Таблица 1710-0104-02- Воздушные линии электропередачи напряжением 35 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	ВЛ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
1	до 1 км	1 объект	816	-	0,21	1,1
2	свыше 1 до 2 км	1 км	489	328	0,21	1,1
3	свыше 2 до 20 км	1 км	918	112	0,21	1,1
4	свыше 20 до 80 км	1 км	1 713	73	0,21	1,1
	ВЛ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
5	до 1 км	1 объект	1 535	-	0,4	1,2
6	свыше 1 до 2 км	1 км	1 182	354	0,3	1,15
7	свыше 2 до 10 км	1 км	1 355	267	0,28	1,13
8	свыше 10 до 30 км	1 км	2 481	154	0,22	1,1
9	свыше 30 до 80 км	1 км	2 699	147	0,21	1,1
	ВЛ III категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
10	до 1 км	1 объект	1 654	-	0,6	1,3

Окончание таблицы 1710-0104-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
11	свыше 1 до 2 км	1 км	1 101	554	0,5	1,25
12	свыше 2 до 15 км	1 км	1 453	378	0,3	1,15
13	свыше 15 до 80 км	1 км	3 376	249	0,25	1,12
Примечания: 1 Цены установлены для ВЛ 35 кВ независимо от материала опор. 2 Стоимость проектирования ВЛ, состоящей из одноцепного и двухцепного участков, определяется по ценам таблицы с К=1,15. 3 Стоимость проектирования ВЛ, проходящей в двух и более РКУ, определяется по ценам таблицы отдельно для каждого участка с К=1 для наибольшего по протяженности и с К=0,85 для каждого последующего. 4 К III категории сложности относится горная местность со склонами крутизной более 0,2, лавиноопасная местность со снежными лавинами, камнепадами, селевыми потоками независимо от крутизны склонов, застроенные территории городов, райцентров, деревень и промзон, насыщенных коммуникациями более 10 на 1 км. 5 При наличии залесенных участков трассы ВЛ, превышающих 15% длины, применяется коэффициент 1,05. 6 Цены приведены для однородной линии, проектируемой на одноцепных или двухцепных опорах.						

Таблица 1710-0104-03- Переходы воздушных линий электропередачи 35-1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
1	Переходы через реки и другие препятствия длиной от 600 до 2000 м. Электромеханическая часть	1 м	511	1,34	0,8	1,2
2	Одноцепные промежуточные опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	282	77	0,3	1,1
3	Двухцепные промежуточные опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	260	94	0,3	1,1
4	Одноцепные анкерные, угловые и анкерно-угловые опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	574	84	0,4	1,15
5	Двухцепные анкерные, угловые и анкерно-угловые опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	813	93	0,4	1,15
6	Фундаменты (основания) под анкерные, угловые и анкерно-угловые опоры высотой от 40 до 130 м	1 м	1 126	56	0,13	1,06
7	Фундаменты (основания) под промежуточные опоры высотой от 40 до 130 м	1 м	1 626	28	0,13	1,06
8	Светоограждение опор с питанием методом отбора мощности	опора	2 147	-	0,2	1,1
9	То же, от посторонних источников	опора	1 636	-	0,2	1,1

Таблица 1710-0104-04- Специальные работы по проектированию линий электропередачи 35-1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Установка оборудования в.ч. связи на отдельностоящих стойках в полевых условиях или на опорах ВЛ напряжением:	-	-	-	-	-
1	35-150 кВ	1 пункт	542	-	0,2	1,1
2	220-330 кВ	1 пункт	719	-	0,2	1,1
3	500-1150 кВ	1 пункт	1 053	-	0,2	1,1
4	Усилительный пункт в.ч. связи в полевых условиях	1 пункт	1 709	-	0,2	1,1
	Установка в полевых условиях разъединителей напряжением:	-	-	-	-	-
5	35-150 кВ	1 пункт	750	-	0,2	1,1
6	220-330 кВ	1 пункт	1 199	-	0,2	1,1
7	500-750 кВ	1 пункт	1 626	-	0,2	1,1
	Установка сигнализаторов гололеда на опорах ВЛ напряжением:	-	-	-	-	-
8	35-220 кВ	1 пункт	521	-	0,2	1,1
9	330-500 кВ	1 пункт	646	-	0,2	1,1
10	750-1150 кВ	1 пункт	1 105	-	0,2	1,1
	Изолирование проводов в фазах линий электропередачи напряжением:	-	-	-	-	-
11	330 кВ	1 линия	1 199	-	0,2	1,1
12	500 кВ	1 линия	1 657	-	0,2	1,1

Таблица 1710-0104-05- Электрические расчеты по линиям электропередачи напряжением 220–1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Расчет режимов, выбор средств регулирования напряжения и компенсации реактивной мощности для ВЛ длиной:	-	-	-	-	-
1	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	406	-	1,11	1,33
2	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	834	-	1,11	1,33
3	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 261	-	1,11	1,33
4	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	646	-	1,11	1,33
5	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 397	-	1,11	1,33
6	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 022	-	1,11	1,33
7	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	959	-	1,11	1,33

Продолжение таблицы 1710-0104-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
8	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 959	-	1,11	1,33
9	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 835	-	1,11	1,33
10	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 272	-	1,11	1,33
11	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 491	-	1,11	1,33
12	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 638	-	1,11	1,33
13	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 553	-	1,11	1,33
14	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	3 033	-	1,11	1,33
15	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 399	-	1,11	1,33
	Расчет условий включения линии и выбор реакторов для ВЛ длиной:	-	-	-	-	-
16	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	406	-	1,11	1,33
17	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	834	-	1,11	1,33
18	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 261	-	1,11	1,33
19	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	646	-	1,11	1,33
20	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 397	-	1,11	1,33
21	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 022	-	1,11	1,33
22	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	959	-	1,11	1,33
23	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 959	-	1,11	1,33
24	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 835	-	1,11	1,33
25	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 272	-	1,11	1,33
26	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 491	-	1,11	1,33
27	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 638	-	1,11	1,33
28	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 553	-	1,11	1,33
29	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	3 033	-	1,11	1,33
30	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 399	-	1,11	1,33
	Расчет внутренних перенапряжений и выбор системы защиты для ВЛ длиной:	-	-	-	-	-
31	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	750	-	1,11	1,33
32	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 376	-	1,11	1,33
33	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 022	-	1,11	1,33
34	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 501	-	1,11	1,33
35	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 908	-	1,11	1,33
36	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 295	-	1,11	1,33

Продолжение таблицы 1710-0104-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
37	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	2 272	-	1,11	1,33
38	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	4 388	-	1,11	1,33
39	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	6 316	-	1,11	1,33
40	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	3 043	-	1,11	1,33
41	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	5 785	-	1,11	1,33
42	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	8 495	-	1,11	1,33
43	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	3 731	-	1,11	1,33
44	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	7 192	-	1,11	1,33
45	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	10 527	-	1,11	1,33
	Расчет аварийных режимов и разработка требований к противоаварийной автоматике для ВЛ длиной:	-	-	-	-	-
46	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	208	-	1,11	1,33
47	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	406	-	1,11	1,33
48	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	761	-	1,11	1,33
49	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	448	-	1,11	1,33
50	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	813	-	1,11	1,33
51	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 418	-	1,11	1,33
52	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	657	-	1,11	1,33
53	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 230	-	1,11	1,33
54	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 918	-	1,11	1,33
55	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	865	-	1,11	1,33
56	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 657	-	1,11	1,33
57	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 533	-	1,11	1,33
58	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 094	-	1,11	1,33
59	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 085	-	1,11	1,33
60	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 033	-	1,11	1,33
	Расчеты неполнофазных и несимметричных режимов для ВЛ длиной:	-	-	-	-	-
61	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	208	-	1,11	1,33
62	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	406	-	1,11	1,33
63	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	761	-	1,11	1,33
64	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	448	-	1,11	1,33
65	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	813	-	1,11	1,33

Окончание таблицы 1710-0104-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
66	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 418	-	1,11	1,33
67	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	657	-	1,11	1,33
68	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 230	-	1,11	1,33
69	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 918	-	1,11	1,33
70	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	865	-	1,11	1,33
71	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 657	-	1,11	1,33
72	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 533	-	1,11	1,33
73	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 094	-	1,11	1,33
74	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 085	-	1,11	1,33
75	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 033	-	1,11	1,33

Таблица 1710-0104-06- Электрические расчеты по линиям электропередачи напряжением 220–1150 кВ (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Расчеты токопроводящих тросов, используемых для организации в.ч. каналов связи для ВЛ длиной:	-	-	-	-	-
1	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	375	-	1,11	1,33
2	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	604	-	1,11	1,33
3	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 115	-	1,11	1,33
4	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	511	-	1,11	1,33
5	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	907	-	1,11	1,33
6	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 772	-	1,11	1,33
7	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	636	-	1,11	1,33
8	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 209	-	1,11	1,33
9	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 429	-	1,11	1,33
10	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	782	-	1,11	1,33
11	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 522	-	1,11	1,33
12	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 033	-	1,11	1,33
13	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	907	-	1,11	1,33
14	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 824	-	1,11	1,33

Окончание таблицы 1710-0104-06

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
15	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 638	-	1,11	1,33
	Электрические и технико-экономические расчеты по выбору конструкции фазы для ВЛ длиной:	-	-	-	-	-
16	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	375	-	1,11	1,33
17	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	604	-	1,11	1,33
18	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 115	-	1,11	1,33
19	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	511	-	1,11	1,33
20	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	907	-	1,11	1,33
21	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1500 кВ	1 цепь линии	1 772	-	1,11	1,33
22	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	636	-	1,11	1,33
23	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 209	-	1,11	1,33
24	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 429	-	1,11	1,33
25	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	782	-	1,11	1,33
26	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 522	-	1,11	1,33
27	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 033	-	1,11	1,33
28	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	907	-	1,11	1,33
29	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 824	-	1,11	1,33
30	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 638	-	1,11	1,33
Примечания: 1 Для двухцепных линий к ценам II цепи применяется коэффициент 0,8. 2 Для линий 220 и 330 кВ к ценам 500 кВ применяется коэффициент 0,6. 3 Стоимость работ с поз. 46 по 60 может применяться и для ВЛ 110 кВ.						

Таблица 1710-0104-07- Специальные электрические расчеты по линиям электропередачи 35–1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Электрические расчеты плавки гололеда на проводах для линии электропередачи напряжением:	-	-	-	-	-
1	35–150 кВ	1 линия	219	-	1	1
2	220 кВ	1 линия	657	-	1	1

Окончание таблицы 1710-0104-07

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
3	330–500 кВ	1 линия	1 188	-	1	1
	Электрические расчеты плавки гололеда на грозозащитных тросах для линии электропередачи напряжением:	-	-	-	-	-
4	35–220 кВ	1 линия	114	-	1	1
5	330–500 кВ	1 линия	219	-	1	1
6	750–1150 кВ	1 линия	448	-	1	1
7	Расчет влияния линии напряжением 35 кВ на линию связи с участком сближения от 5 до 75 км	1 км линии связи на участке сближения	21	6,23	1	1
8	Расчет влияния линии напряжением 110-1150 кВ на линию связи с участком сближения от 5 до 75 км	1 км линии связи на участке сближения	104	15	1	1

Глава 5 Электрические подстанции переменного тока 35-1150 кВ

1 В настоящей главе приведены комплексные цены на разработку проектно-сметной документации электрических подстанций (ПС) переменного тока, реакторных пунктов и других сооружений подстанционного типа, а также зданий и сооружений ПС.

2 В зависимости от технических характеристик ПС комплексные цены по поз. 1–14 Таблицы 1710-0105-01 могут корректироваться с использованием цен на проектирование зданий и сооружений ПС по Таблице 1710-0105-02 с учетом отличия фактических характеристик от основных характеристик, приведенных в Таблице 1710-0105-01, и дополнительных характеристик, приведенных в Таблице 1710-0105-01*.

3 Таблица 1710-0105-02 может быть использована также для определения цены проектирования отдельных групп подстанционных сооружений путем набора (суммирования) цен на проектирование отдельных зданий и сооружений.

4 Стоимость проектирования технических переустройств вторичных соединений на действующих ПС, выполняемых вне комплекса проектных работ по первичным и вторичным соединениям (только раздел вторичных соединений), определяются по Таблице 1710-0105-03.

5 Ценами настоящей главы не учтено проектирование:

- ремонтно-производственных баз электросетей и ремонтно-эксплуатационных пунктов электросетей;
- жилых домов для обслуживавшего персонала;
- заходов и ответвлений линий электропередачи;
- маслоподпитывающих устройств для кабельных линий электропередачи;
- релейной защиты электрических сетей и систем, включая ближнее и дальнее сетевое резервирование; дополнительных устройств релейной защиты и автоматики, обеспечивающих защиту и автоматику сети, и устанавливаемых на подстанциях; расчетов токов короткого замыкания для релейной защиты и выбора коммутационной аппаратуры токоведущих частей;
- противоаварийной системной автоматики, расчетов режимов и устойчивости для противоаварийной автоматики;
- вторичных соединений устройств противоаварийной и системной автоматики, автоматизированных систем приема и передачи сигналов;
- каналов связи, релейной защиты, телемеханизации, телеинформатизации;
- средств системного диспетчерского и технологического управления;
- устройств обмыва изоляции;
- электрических расчетов плавки гололеда;
- источников постоянного тока для плавки гололеда;
- устройств плавки гололеда на закрытых подстанциях;
- переноса существующих инженерных коммуникаций с площадки ПС;
- расчетов влияния напряжения 1150 кВ и выше на сооружения и людей;

устройств плавки гололеда на закрытых подстанциях и подстанциях типа КТПБ;
 - радиомачт;
 - системных электрических расчетов по выбору средств компенсации реактивной мощности и защиты от перенапряжений;
 - пунктов перехода кабельной линии 110 кВ и выше в воздушную;
 - систем и устройств диагностики состояния оборудования и непрерывной готовности срабатывания устройств релейной защиты и автоматики;

- устройств, обеспечивающих автоматизацию расчетного и технического учета электроэнергии на подстанциях 110 кВ и выше.

6 При проектировании подстанций с устройствами релейной защиты повышенного быстродействия и надежности, с использованием защит на интегральных микросхемах стоимость раздела релейной защиты подстанционных элементов принимается с коэффициентом 1,5.

7 Стоимость разработки документации по присоединению к электрическим сетям подстанций напряжением 35–500 кВ ценами не учтена и определяется дополнительно по ценам Таблиц 1710-0105-01 и 1710-0105-02 с коэффициентом 0,15 от стоимости проекта.

Таблица 1710-0105-01* – Дополнительные технические характеристики зданий и сооружений подстанций, цены для проектирования которых приведены в таблице 1710-0105-01

Объект проектирования	Основной показатель	Характеристика здания или сооружения, входящего в состав подстанции 35–750 кВ													
		номер подстанции по таблице 1710-0105-01													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЗРУ 6–10 кВ с установкой шкафов заводского изготовления	м ²	72	144	144	216	216	270	270	324	–	–	–	–	–	–
ЗРУ 15 кВ со сборными ячейками	– “ –	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2x72	2x72
Открытая установка токоограничивающих реакторов 6–10 кВ	трехфазный комплект	–	–	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–	–
Закрытая установка токоограничивающих реакторов 6–10 кВ	– “ –	–	–	–	2	4	2	2	–	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы 1710-0105-01*

[illegible]

Продолжение таблицы 1710-0105-01*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Компрессорная установка давлением до 4,6 МПа	компрессор	—	—	—	—	—	3	3	—	3	3	4	—	—	—
Компрессорная установка давлением 23 МПа	— “ —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	4
Мастерская для ревизии трансформаторов	сооружение	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Аппаратная маслохозяства	— “ —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Открытый склад масла	бак	—	—	—	2	2	—	—	—	—	5	2	2	3	3
Общеподстанционные устройства и сооружения для ПС 35 кВ	подстанция	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Общеподстанционные устройства и сооружения для ПС 110–150 кВ	— “ —	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Общеподстанционные устройства и сооружения для ПС 220–330 кВ	— “ —	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—
Общеподстанционные устройства и сооружения для ПС 500–750 кВ	— “ —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1

Окончание таблицы 1710-0105-01*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Пункт вспомогательного назначения	сооружение	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—

Таблица 1710-0105-01- Электрические подстанции переменного тока 35-1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Открытая электрическая подстанция 35/6-10 кВ с одним трансформатором 35/6-10 кВ, ОРУ 35кВ:	-	-	-	-	-
1	по схеме блок линия-трансформатор	1 подстанция	3 241	-	0,2	1,1
2	по схеме со сборными шинами на 4 присоединения	1 подстанция	5 076	-	0,2	1,1
3	по схеме со сборными шинами на 6 присоединений	1 подстанция	6 921	-	0,2	1,1
4	Открытая электрическая подстанция 110/6-10 кВ с двумя трансформаторами по 40 МВ.А, ОРУ 110 кВ по схеме со сборными шинами на 6 присоединений	1 подстанция	17 053	-	0,12	1,03
5	Открытая электрическая подстанция 110/35/6-10 кВ с двумя трансформаторами 110/35/6-10 кВ по 63 МВ.А, ОРУ 110 кВ и 35 кВ по схемам со сборными шинами с количеством присоединений 110 кВ - 7, 35 кВ - 8	1 подстанция	22 785	-	0,12	1,03
6	Открытая электрическая подстанция 150/6-10 кВ с двумя трансформаторами по 63 МВ.А, ОРУ 150 кВ по схеме со сборными шинами на 16 присоединений	1 подстанция	30 644	-	0,12	1,03
7	Открытая электрическая подстанция 150/35/6-10 кВ с двумя трансформаторами 150/35/6-10 кВ по 63 МВ.А, ОРУ 150 и 35 кВ по схемам со сборными шинами с количеством присоединений 150 кВ - 12, 35 кВ - 6	1 подстанция	29 321	-	0,12	1,03
8	Открытая электрическая подстанция 220/6-10 кВ с двумя трансформаторами по 63 МВ.А, ОРУ 220 кВ по схеме два блока линия - трансформатор	1 подстанция	18 282	-	0,15	1,03

Продолжение таблицы 1710-0105-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
9	Открытая электрическая подстанция 220/110/35 кВ с двумя автотрансформаторами 220/110/35 кВ, ОРУ 220, 110 и 35 кВ по схемам со сборными шинами с количеством присоединений 220 кВ - 6, 110 кВ - 12, 35 кВ - 4	1 подстанция	35 169	-	0,15	1,03
10	Открытая электрическая подстанция 330/110 кВ, с двумя трехфазными автотрансформаторами 330/110 кВ, ОРУ 330 кВ по схеме шины-трансформаторы с присоединением линий через два выключателя на 6 присоединений, ОРУ 110 кВ по схеме со сборными шинами на 16 присоединений	1 подстанция	54 400	-	0,15	1,03
11	Открытая электрическая подстанция 500/110 кВ с двумя трехфазными автотрансформаторами 500/110 кВ, двумя группами однофазных шунтирующих реакторов 500 кВ, ОРУ 500 кВ на 7 присоединений, ОРУ 110 кВ по схеме со сборными шинами на 14 присоединений	1 подстанция	90 819	-	0,15	1,03
12	Открытая электрическая подстанция 500/220/110 кВ с двумя группами однофазных автотрансформаторов 500/220 кВ, двумя трехфазными автотрансформаторами 500/110 кВ, двумя группами однофазных шунтирующих реакторов 500 кВ, ОРУ 500 кВ на 9 присоединений, ОРУ 220 и 110 кВ по схемам со сборными шинами с количеством присоединений 220 кВ - 10, 110 кВ - 12	1 подстанция	147 397	-	0,15	1,03
13	Открытая электрическая подстанция 750/330 кВ с двумя группами однофазных автотрансформаторов 750/330 кВ, двумя группами однофазных шунтирующих реакторов 750 кВ, ОРУ 750 кВ на 6 присоединений, ОРУ 330 кВ по схеме шины-трансформаторы с полуторным присоединением линий на 8 присоединений	1 подстанция	174 352	-	0,2	1,06
14	Открытая электрическая подстанция 750/500/330 кВ с двумя группами однофазных автотрансформаторов 750/500 кВ, двумя группами однофазных автотрансформаторов 750/330 кВ, двумя группами однофазных шунтирующих реакторов 750 кВ, двумя группами однофазных шунтирующих реакторов 500 кВ, ОРУ 750 кВ на 8 присоединений, ОРУ 500 кВ на 7 присоединений, ОРУ 330 кВ по схеме шины-трансформаторы с присоединением линии через два выключателя на 6 присоединений	1 подстанция	261 928	-	0,2	1,06
15	Открытая электрическая подстанция 1150/500/220-35 кВ	1 подстанция	603 346	-	0,2	1,04

Продолжение таблицы 1710-0105-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
16	Открытая электрическая подстанция 1150/500/220-35 кВ с источниками реактивной мощности	1 подстанция	704 379	-	0,2	1,04
17	Реакторный пункт 1150 кВ	1 пункт	331 504	-	0,2	1,04
18	Закрытая электрическая подстанция 35/6-10 кВ с трансформаторами мощностью не более 16 МВ.А с количеством линий 35 кВ не более двух	1 подстанция	7 390	-	0,2	1,1
19	Закрытая электрическая подстанция 110-150/6 - 10 кВ с трансформаторами мощностью не более 63 МВ.А с количеством отходящих линий 110-150 кВ не более трех, без реакторных помещений	1 подстанция	25 944	-	0,3	1,08
20	Закрытая электрическая подстанция 110–150/6 – 10 кВ с трансформаторами мощностью более 63 МВ.А, с количеством отходящих линий 110–150 кВ не более трех, с реакторными помещениями, либо с трансформаторами мощностью не более 63 МВ.А, с количеством отходящих линий 110–150 кВ более трех, без реакторных помещений	1 подстанция	34 168	-	0,3	1,08
21	Закрытая электрическая подстанция 110–150/6 – 10кВ с трансформаторами мощностью более 63 МВ.А, с количеством отходящих линий 110–150 кВ более трех, с реакторными помещениями	1 подстанция	45 863	-	0,3	1,08
22	Закрытая электрическая подстанция 110–150/20 – 35/6–10 кВ с трансформаторами мощностью не более 63 МВ.А, с количеством отходящих линий 110–150 кВ не более трех, без реакторных помещений	1 подстанция	59 684	-	0,2	1,05
23	Закрытая электрическая подстанция 110–150/20 – 35/6–10 кВ с трансформаторами мощностью не более 63 МВ.А, с количеством отходящих линий 110–150 кВ более трех, без реакторных помещений, либо с трансформаторами мощностью более 63 МВ.А, с количеством отходящих линий 110–150 кВ не более трех, с реакторными помещениями, либо с трансформаторами мощностью более 63 МВ.А, с количеством отходящих линий 110–150 кВ более трех, с реакторными помещениями	1 подстанция	65 031	-	0,2	1,05
24	Закрытая электрическая подстанция 220/110/6–10 кВ	1 подстанция	198 710	-	0,1	1,03
25	Комплектная одно-трансформаторная подстанция 35/0,4 кВ	1 подстанция	511	-	0,35	1,15
26	Комплектная одно-трансформаторная подстанция 35/6–10 кВ с ОРУ 35 кВ по схеме блок–линия трансформатор	1 подстанция	1 793	-	0,35	1,15

Окончание таблицы 1710-0105-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
27	Комплектная двухтрансформаторная подстанция 35/6–10 кВ по блочным или мостиковым схемам на стороне 35 кВ	1 подстанция	2 773	-	0,35	1,15
28	Комплектная двухтрансформаторная подстанция 35/6–10 кВ по схемам со сборными шинами на стороне 35 кВ	1 подстанция	2 939	-	0,35	1,15
29	Комплектная трансформаторная подстанция 110 кВ по блочным или мостиковым схемам на стороне 110 кВ	1 подстанция	8 297	-	0,2	1,05
30	Комплексная трансформаторная подстанция 110 кВ по схемам со сборными шинами на стороне 110 кВ	1 подстанция	10 048	-	0,2	1,05
31	Комплектная трансформаторная подстанция 220 кВ по блочным или мостиковым схемам на стороне 220 кВ	1 подстанция	11 862	-	0,2	1,05
32	Комплектная трансформаторная подстанция 220 кВ по схемам со сборными шинами на стороне 220 кВ	1 подстанция	20 597	-	0,2	1,05
Примечания: 1 Стоимость проектирования подстанций с комплектными элегазовыми распределительными устройствами определяется по ценам таблицы для закрытых подстанций с применением коэффициента 1.2. 2 Ценами подстанций 35 кВ не учтены все виды проектных работ по плавке гололеда для линий электропередачи 6–35 кВ. 3 Ценами поз. 25–32 учтено проектирование комплектной трансформаторной подстанции из элементов, предусмотренных заводской технической документацией, независимо от поставки заводом оборудования, конструкций и материалов.						

Таблица 1710-0105-02- Здания и сооружения электрических подстанций переменного тока

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
1	Открытое распределительное устройство 35 кВ по схеме со сборными шинами с количеством присоединений от 4 до 10 включительно	1 присоединение	1 480	73	0,25	1,03
2	Открытое распределительное устройство 35–110 кВ по блочным схемам с количеством блоков не более двух	1 блок	188	292	0,12	1,03
	Открытое распределительное устройство 110 кВ:	-	-	-	-	-
3	по мостиковым схемам с количеством присоединений от 3 до 5 включительно	1 присоединение	208	438	0,12	1,03

Продолжение таблицы 1710-0105-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
4	по схемам со сборными шинами с количеством присоединений от 5 до 15 включительно	1 присоединение	1 751	354	0,12	1,03
5	по схемам со сборными шинами с количеством присоединений свыше 15 до 30 включительно	1 присоединение	2 856	386	0,12	1,03
	Открытое распределительное устройство 150–220 кВ:	-	-	-	-	-
6	по блочным схемам с количеством блоков не более двух	1 блок	344	865	0,15	1,03
7	по мостиковым схемам или схемам четырехугольников с количеством присоединений от 3 до 8 включительно	1 присоединение	552	604	0,15	1,03
8	по схеме со сборными шинами с количеством присоединений для 150 кВ от 5 до 15 включительно, для 220 кВ от 5 до 12 включительно	1 присоединение	2 606	428	0,15	1,03
9	по схеме со сборными шинами с количеством присоединений для 150 кВ свыше 15 до 30 включительно, для 220 кВ свыше 12 до 20 включительно	1 присоединение	3 471	469	0,15	1,03
	Открытое распределительное устройство 330 кВ:	-	-	-	-	-
10	по блочным схемам с количеством блоков не более двух	1 блок	646	928	0,15	1,03
11	по схемам четырехугольников или шины-трансформаторы с присоединением линий через два выключателя с количеством присоединений от 3 до 8 включительно	1 присоединение	2 231	2 064	0,15	1,03
12	по схеме шины–трансформаторы с полуторным присоединением линий или более сложным схемам с количеством присоединений от 5 до 15 включительно	1 присоединение	7 692	1 251	0,15	1,03
13	Открытое распределительное устройство 500 кВ с количеством присоединений от 2 до 12 включительно	1 присоединение	2 355	2 616	0,15	1,03
14	Открытое распределительное устройство 750 кВ с количеством присоединений от 2 до 12 включительно	1 присоединение	3 794	6 338	0,2	1,06
15	Закрытое распределительное устройство 6–20 кВ с установкой шкафов заводского изготовления при рабочей площади РУ от 70 до 400 м ² включительно	10 м ²	1 199	42	0,15	1,03
16	Распределительное устройство 6–10 кВ с установкой шкафов заводского изготовления для наружной установки с количеством шкафов от 1 до 25 включительно	1 шкаф	396	21	0,15	1,03
17	Открытая установка токоограничивающих реакторов 6–10 кВ	трехфазный комплект	260	31	0,15	1,03

Продолжение таблицы 1710-0105-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
18	Закрытая установка токоограничивающих реакторов 6–10 кВ	трехфазный комплект	84	344	0,15	1,03
19	Открытая установка силовых трансформаторов 35 кВ и ниже или трансформаторов вспомогательного назначения 35 кВ и ниже	1 трансформатор	584	52	0,25	1,12
20	Открытая установка силовых трансформаторов 110–150/6–10 кВ мощностью до 40 МВ.А включительно или 110–150/35/6–110 кВ мощностью до 40 МВ.А включительно	1 трансформатор	834	626	0,12	1,03
21	Открытая установка силовых трансформаторов (автотрансформаторов) 110–150/6–10, 110–150/35/6–10 кВ мощностью 63 МВ.А и более, или 220/6–10, 220/110–35/6–10 кВ независимо от мощности или регулировочных трансформаторов	1 трансформатор	1 397	719	0,15	1,03
22	Открытая установка трехфазных автотрансформаторов 330–500 кВ или однофазных шунтирующих реакторов 500 либо 750 кВ	1 авто-трансформатор (фаза)	3 304	2 439	0,15	1,03
23	Открытая установка однофазных автотрансформаторов 500 или 750 кВ	1 фаза	14 561	4 013	0,2	1,06
24	Открытая установка заземляющих реакторов 6–10 кВ или 35 кВ	1 реактор	104	84	0,12	1,03
25	Открытая установка синхронных компенсаторов мощностью до 160 Мвт включительно	1 компенсатор	11 153	1 168	0,16	1,12
26	Открытая установка батареи статических конденсаторов 6–10 кВ	1 батарея	1 115	740	0,12	1,03
27	Открытая установка батареи статических конденсаторов 35 кВ	1 батарея	3 283	855	0,12	1,03
28	Открытая установка батареи статических, конденсаторов 110–150 кВ	1 батарея	5 482	1 188	0,12	1,03
29	Установка оборудования высокочастотной обработки линии при количестве заградителей до двух включительно	комплект (на одну фазу или трос)	146	52	0,12	1,03
30	Установка оборудования высокочастотной обработки линии при количестве заградителей более двух	комплект (на одну фазу или трос)	250	52	0,15	1,03
	Общеподстанционный пункт управления:	-	-	-	-	-
31	без аккумуляторной батареи для цепей оперативного тока с максимально возможной емкостью по размещению панелей от 10 до 60 включительно или пункт релейной защиты с максимальной возможной емкостью по размещению панелей от 30 до 250 включительно	1 панель	667	21	0,12	1,03

Окончание таблицы 1710-0105-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
32	с одной аккумуляторной батареей для цепей оперативного тока с максимально возможной емкостью по размещению панелей от 20 да 250 включительно	1 панель	813	42	0,15	1,03
33	с двумя аккумуляторными батареями для цепей оперативного тока с максимально возможной емкостью по размещению панелей от 200 до 500 включительно	1 панель	1 042	52	0,15	1,03
34	с двумя аккумуляторными батареями для цепей оперативного тока с максимально возможной емкостью по размещению панелей от 100 до 250 включительно на подстанциях с отдельно стоящими пунктами релейной защиты	1 панель	12 925	31	0,2	1,06
35	Компрессорная установка для питания выключателей и приводов сжатым воздухом давлением до 4,6 МПа включительно	1 компрессор	1 928	250	0,15	1,03
36	Компрессорная установка для питания выключателей и приводов сжатым воздухом давлением свыше 4,6 МПа до 23 МПа включительно	1 компрессор	2 241	740	0,2	1,06
37	Мастерская для ревизии трансформаторов	1 сооружение	5 931	-	0,2	1,06
38	Аппаратная маслохозяйства	1 сооружение	980	-	0,15	1,03
39	Открытый склад масла при количестве баков от 2 до 6 включительно	1 бак	302	52	0,15	1,03
	Общеподстанционные устройства и сооружения для подстанций:	-	-	-	-	-
40	35 кВ	1 подстанция	1 001	-	0,25	1,12
41	110–150 кВ	1 подстанция	3 273	-	0,12	1,03
42	220–330 кВ	1 подстанция	7 202	-	0,15	1,03
43	500–750 кВ	1 подстанция	17 636	-	0,2	1,06
44	Пункт вспомогательного назначения	1 сооружение	2 064	-	0,15	1,03
45	Устройство обмыва изоляции ПС 35/6–10 кВ	1 устройство	250	-	0,15	1,03

Примечания:

1 К группе общеподстанционных устройств и сооружений отнесены сооружения генплана и транспорта, ограждения, внутриплощадочные трубопроводные сети различного назначения и сооружения на этих сетях, наружное освещение, отдельно стоящие прожекторные мачты и молниеотводы, охранные мероприятия, охранное освещение и сигнализация.

2 Стоимость проектирования ЗРУ 6–20 кВ (с установкой шкафов заводского изготовления), совмещенного с ОПУ определяется по поз.15 для суммарной площади ЗРУ и ОПУ.

3 Стоимость проектирования открытой установки первого синхронного компенсатора на одном фундаменте для двух синхронных компенсаторов определяется по поз. 25 с применением коэффициента 1,1. Стоимость проектирования открытой установки второго синхронного компенсатора на существующий фундамент определяется по поз. 25 с применением коэффициента 0,5.

- 4 Стоимость проектирования батарей статических конденсаторов 6–10 кВ, размещаемых в шкафах наружной установки, определяется по поз. 16.
- 5 Стоимость проектирования закрытого распределительного устройства 6–20 кВ со сборными ячейками определяется по поз. 15 с применением коэффициента 1,3.
- 6 Цены по поз. 29 и 30 применяются только в случае проектирования установки высокочастотной обработки линии в действующей ячейке открытого распределительного устройства.
- 7 За единицу измерения «1 присоединение» принято подключение к распределительному устройству: силового трансформатора (автотрансформатора), шунтирующего реактора, батареи статических конденсаторов, воздушной или кабельной линии электропередачи.
- 8 Стоимость выполнения установки в распределительном устройстве шиносоединительного либо секционного, либо обходного выключателя определяется по ценам на проектирование открытого распределительного устройства с основным показателем «1 присоединение».

Таблица 1710-0105-03- Техническое переустройство вторичных соединений существующих распределительных устройств (РУ)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Техническое переустройство вторичных соединений РУ:	-	-	-	-	-
1	6–10 кВ	1 присоединение	162	-	0,2	1
2	35 кВ	1 присоединение	406	-	0,2	1
3	110–220 кВ	1 присоединение	604	-	0,2	1
4	330–750 кВ	1 присоединение	636	-	0,2	1
5	Дифзащита шин или ошиновки (ДЗШ) и УРОВ	1 устройство	1 126	-	0,2	1
6	Оперативная блокировка разъединителей РУ 35–220 кВ с ручными приводами	1 присоединение	62	20	0,2	1
7	Оперативная блокировка разъединителей РУ 110–750 кВ с электродвигательными приводами	1 присоединение	114	41	0,2	1

Примечания:

1 За единицу измерения «присоединение» на соответствующих напряжениях приняты подстанционные элементы с одним выключателем или с отделителем и короткозамыкателем.

Для присоединений, имеющих два выключателя, стоимость технического переустройства второго выключателя определяется как для однотипного присоединения.

Для трансформаторов напряжения стоимость технического переустройства определяется по поз. 1–4 с К=0,4.

2 За единицу измерения «устройство» поз. 5 принято:

– на напряжении 110–220 кВ – ДЗШ и УРОВ для схем РУ две системы (секции) шин с обходной;

– на напряжении 330–750 кВ – один комплект ДЗШ с одним комплектом УРОВ.

При проектировании ДЗШ и УРОВ с применением более одного устройства стоимость первого определяется поз. 5, а последующих с К=0,8.

3 Для однотипных присоединений с идентичными схемами стоимость проектирования первого присоединения определяется по поз. 1–4, а следующих с $K=0,6$ – для РУ 6–220 кВ и $K=0,8$ – для РУ 330–750 кВ.

При наличии однотипных присоединений в РУ стоимость проектирования по поз. 6 и 7 определяется по формуле:

$a + b(X + X_1 \cdot K)$, где

a, b – постоянные табличные величины;

X – число неоднотипных присоединений РУ;

X_1 – число однотипных присоединений РУ;

$K = 0,6$ – для РУ 6–220 кВ и $0,8$ – для РУ 330–750 кВ.

4 При выполнении только УРОВ к стоимости поз.5 вводится коэффициент $K=0,4$.

5 В поз. 6 и 7 учтены стоимости работ по составлению смет на оборудование и монтаж в размере 5% от общей стоимости.

Таблица 1710-0105-04- Вторичные соединения устройств противоаварийной и системной автоматики (ПА), автоматизированных систем (АС), приема и передачи сигналов (ПИ)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
1	Вторичные соединения устройств ПА, ПИ с использованием нетиповых панелей	1 нетиповая панель	500	-	0,3	1
2	Вторичные соединения устройств ПА, ПИ с использованием типовых панелей	1 типовая панель	177	-	0,3	1
3	Вторичные соединения устройств ПА, ПИ с использованием вторичные соединения АС	1 система	698	-	0,27	1

Примечания:

1 По поз.1 определена стоимость разработки вторичных соединений с использованием аппаратуры в количестве 40 единиц на одной нетиповой панели.

При количестве аппаратов, отличающемся от принятого, вводится коэффициент на объем, равный отношению числа используемых аппаратов к сорока.

2 При разработке вторичных соединений с однотипными панелями стоимость проектирования вторичных устройств с первой панелью определяется по таблице, а последующих с $K=0,6$ для напряжения 110–220 кВ и $K=0,8$ для 330–750 кВ.

3 По поз.3 определена стоимость разработки для системы с 40 элементами. При количестве элементов, отличающемся от принятого, вводится коэффициент на объем, равный отношению числа проектируемых элементов к сорока.

4 Таблицей учтена стоимость работ по составлению смет на оборудование и монтаж в размере 5%.

Глава 6 Ремонтно-производственные базы и ремонтно-эксплуатационные пункты электросетей

1 В настоящей главе приведены комплексные цены на разработку проектов ремонтно–производственных баз электросетей (РПБ) и ремонтно-эксплуатационных пунктов (РЭП), а также отдельных зданий и сооружений, входящих в состав РПБ и РЭП.

2 Цены на проектирование отдельных зданий и сооружений комплекса РПБ, РЭП приведены для случая разработки проекта с различным сочетанием объектов комплекса.

При отсутствии в составе комплекса определенного типа РПБ, РЭП какого-либо здания или сооружения, или замены его другим зданием, сооружением, приведенным в Таблице 1710-0106-01, комплексная цена корректируется с учетом состава конкретного объекта.

3 Ценами настоящей главы не учтено проектирование:

- автоматических телефонных станций, диспетчерских пунктов, систем телемеханики, объектов внешней радиосвязи, размещаемых на территориях комплекса;
- гаражей и установок воздухоподогрева двигателей автомобилей;
- отапливаемых складов;
- служебно-жилых помещений для эксплуатационного персонала.

Таблица 1710-0106-01- Ремонтно-производственные базы и ремонтно-эксплуатационные пункты электросетей

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
1	Ремонтно-производственная база электросетей тип 1 (РПБ–1)	1 объект	35 585	-	0,55	1,1
2	Ремонтно-производственная база электросетей тип 2 (РПБ–2) в том числе:	1 объект	29 290	-	0,56	1,1
3	Производственно-служебный корпус	1 объект	18 386	-	0,56	1,1
4	Склад-навес	1 объект	2 553	-	0,56	1,1
5	Открытый склад масла	1 объект	1 094	-	0,56	1,1
6	Ремонтно-производственная база электросетей тип 3 (РПБ–3) в том числе:	1 объект	18 835	-	0,56	1,1
7	Производственно-служебный корпус	1 объект	11 706	-	0,56	1,1
8	Склад-навес	1 объект	2 001	-	0,56	1,1
9	Открытый склад масла	1 объект	834	-	0,56	1,1
10	Ремонтно-производственная база электросетей тип 4 (РПБ–4) в том числе:	1 объект	15 416	-	0,56	1,1
11	Производственно-служебный корпус	1 объект	8 266	-	0,53	1,1
12	Склад-навес	1 объект	1 584	-	0,53	1,1

Окончание таблицы 1710-0106-01

[illegible]

Глава 7 Релейная защита и линейная автоматика и расчеты токов короткого замыкания сетей 35-1150 кВ

1 В настоящей главе приведены цены на разработку релейной защиты и линейной автоматики и расчеты токов короткого замыкания

2 Стоимость проектирования релейной защиты и линейной автоматики сложной энергетической системы определяется как сумма цен на проектирование релейной защиты отдельных энергетических узлов или районов, составляющих систему.

3 При определении сочетания станций и подстанций, имеющие связи с генерирующими станциями, не входящими в проектируемую (рассчитываемую) сеть, приравниваются к генераторным станциям.

4 В стоимость работ Таблицы 1710-0107-01 входит проектирование релейной защиты сетей всех напряжений, обеспечивающей дальнейшее резервирование. Для сетей 110–1150 кВ в стоимость входит проектирование однофазного автоматического повторного включения (ОАПВ).

5 В стоимость работ Таблицы 1710-0107-01 не входит разработка автоматики и релейной защиты установки продольной емкостной компенсации.

6 В стоимость работ Таблицы 1710-0107-02 входит выполнение расчетов для проектирования релейной защиты, обеспечивающей дальнейшее резервирование.

Таблица 1710-0107-01- Релейная защита и линейная автоматика электрических сетей 35-1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
1	Сеть напряжением 1150 кВ кольцевая с общим количеством станций и подстанций 16-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 подстанций 11 8	1 сеть	34 553	-	0,7	1,17
2	Сеть напряжением 1150 кВ кольцевая с общим количеством станций и подстанций 12-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 подстанций 8 6	1 сеть	25 120	-	0,7	1,17
3	Сеть напряжением 1150 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4	1 сеть	17 792	-	0,7	1,17
4	Сеть напряжением 1150 кВ с общим количеством станций и подстанций 6-5 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 4 2	1 сеть	13 748	-	0,7	1,17
5	Сеть напряжением 750 кВ кольцевая с общим количеством станций и подстанций 16-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 подстанций 11 8	1 сеть	17 344	-	0,7	1,17

Продолжение таблицы 1710-0107-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
6	Сеть напряжением 750 кВ кольцевая с общим количеством станций и подстанций 12-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 подстанций 8 6	1 сеть	13 144	-	0,7	1,17
7	Сеть напряжением 750 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4	1 сеть	8 901	-	0,7	1,17
8	Сеть напряжением 750 кВ с общим количеством станций и подстанций 6-5 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 4 2	1 сеть	6 880	-	0,7	1,17
9	Сеть напряжением 330-500 кВ кольцевая с общим количеством станций и подстанций 15-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 подстанций 11 8	1 сеть	8 703	-	0,7	1,17
10	Сеть напряжением 330-500 кВ кольцевая с общим количеством станций и подстанций 12-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 подстанций 3 6	1 сеть	6 880	-	0,7	1,17
11	Сеть напряжением 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4	1 сеть	4 565	-	0,7	1,17
12	Сеть напряжением 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 6-5 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 4 2	1 сеть	3 555	-	0,7	1,17
13	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 110-220 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12	1 сеть	3 117	-	0,8	1,2
14	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 110-220 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8	1 сеть	2 585	-	0,8	1,2
15	Сеть энергетического узла с кольцевой конфигурацией напряжением 35 или 110 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6	1 сеть	1 501	-	0,8	1,2

Окончание таблицы 1710-0107-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
16	Разветвленная сеть напряжением 35 или 110 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 3 4	1 сеть	1 261	-	0,8	1,2
17	Разветвленная сеть напряжением 35 или 110 кВ с 2 генераторными станциями или сеть простой конфигурации с 1-ой станцией и 4-7 подстанциями.	1 сеть	855	-	0,8	1,2
18	Сеть напряжением 35 или 110 кВ простой конфигурации с генераторной станцией	1 сеть	709	-	0,8	1,2
<p>Примечания:</p> <p>1 Ценами таблицы не учтены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектные работы по составлению полных и монтажных схем релейной защиты и автоматики; – расчеты токов короткого замыкания для целей релейной защиты и линейной автоматики, которые вне зависимости от способа их выполнения (аналитически, с использованием расчетных моделей и ЭВМ) определяются по ценам табл. 1710-0107-02; разработка новых типов аппаратуры и устройств, а также разработка релейной защиты и автоматического повторного включения для линий с двухсторонним питанием при длительной работе двумя фазами. <p>2 Стоимость проектирования релейной защиты и линейной автоматики сетей 110–220 кВ без однофазного автоматического повторного включения (ОАПВ) линий определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,9.</p> <p>3 При наличии одного или нескольких глухих ответвлений от транзитных линий к подстанциям или объектов, питающих тягу на переменном токе, стоимость дополнительных работ определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,3.</p> <p>4 При наличии в сети 330–1150 кВ продольной емкостной компенсации стоимость дополнительных работ, определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,6.</p> <p>5 При наличии в сети 330–1150 кВ адаптивного автоматического повторного включения стоимость дополнительных работ по его проектированию определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,3.</p> <p>6 При наличии в сети 500–1150 кВ линейных компенсационных реакторов стоимость дополнительных работ по проектированию их автоматики определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,2.</p> <p>7 При необходимости установки в сетях 110–1150 кВ устройств релейной защиты повышенного быстродействия и надежности с использованием защит на интегральных микросхемах к ценам таблицы вводится коэффициент до 1,5.</p> <p>8 При применении в сетях 35–110 кВ защит на оперативном переменном токе стоимость дополнительных работ по проектировании релейной защиты определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,3.</p> <p>9 При наличии в сети 500–1150 кВ шунтирующих линейных реакторов или линейных компенсационных реакторов, или синхронных компенсаторов стоимость дополнительных работ по проектированию их релейной защиты определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,2</p>						

Таблица 1710-0107-02- Расчеты токов короткого замыкания в сетях напряжением 35–1150 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	K1	K2
1	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 750-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	1 088	-	1	1
2	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	772	-	1	1
3	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	490	-	1	1
4	Разветвленная сеть напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	386	-	1	1
5	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	757	-	1	1
6	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	511	-	1	1
7	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	354	-	1	1

Продолжение таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
8	Разветвленная сеть напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	250	-	1	1
9	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	521	-	1	1
10	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	334	-	1	1
11	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	240	-	1	1
12	Разветвленная сеть напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	167	-	1	1
13	Разветвленная сеть напряжением 35-220 кВ, с 2 генераторными станциями 3-6 подстанциями или сеть простой конфигурации с 1 станцией и 4-7 подстанциями, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	101	-	1	1
14	Сеть напряжением 35-220 кВ с 1 генераторной станцией, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	84	-	1	1
17	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 750-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	2 658	-	1	1

Продолжение таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	K1	K2
18	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, , ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	2 189	-	1	1
19	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	1 678	-	1	1
20	Разветвленная сеть напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, , ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	1 084	-	1	1
21	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	1 824	-	1	1
22	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, , ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	1 470	-	1	1
23	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	1 115	-	1	1

Продолжение таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
24	Разветвленная сеть напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	719	-	1	1
25	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	1 240	-	1	1
26	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	980	-	1	1
27	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	740	-	1	1
28	Разветвленная сеть напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	480	-	1	1
29	Разветвленная сеть напряжением 35-220 кВ, с 2 генераторными станциями 3-6 подстанциями или сеть простой конфигурации с 1 станцией и 4-7 подстанциями, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	430	-	1	1
30	Сеть напряжением 35-220 кВ с 1 генераторной станцией, ориентировочных уставок защиты и автоматики без учета токов нагрузки и фаз э.д.с.	1 сеть	142	-	1	1

Продолжение таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	K1	K2
33	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 750-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	5 149	-	1	1
34	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	4 211	-	1	1
35	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	3 065	-	1	1
36	Разветвленная сеть напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	2 105	-	1	1
37	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	3 544	-	1	1
38	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	2 835	-	1	1

Продолжение таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
39	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	2 085	-	1	1
40	Разветвленная сеть напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	1 418	-	1	1
41	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	2 449	-	1	1
42	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	1 897	-	1	1
43	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	1 418	-	1	1
44	Разветвленная сеть напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	948	-	1	1
45	Разветвленная сеть напряжением 35-220 кВ, с 2 генераторными станциями 3-6 подстанциями или сеть простой конфигурации с 1 станцией и 4-7 подстанциями, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	574	-	1	1

Продолжение таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
46	Сеть напряжением 35-220 кВ с 1 генераторной станцией, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с	1 сеть	412	-	1	1
49	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 750-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	11 830	-	1	1
50	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	10 549	-	1	1
51	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	5 160	-	1	1
52	Разветвленная сеть напряжением 1150 кВ, включая примыкающие смежные сети 500-750 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	4 221	-	1	1
53	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	7 078	-	1	1

Продолжение таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
54	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	5 712	-	1	1
55	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	3 846	-	1	1
56	Разветвленная сеть напряжением 750 кВ, включая примыкающие смежные сети 330-500 кВ с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	2 856	-	1	1
57	Сеть сложной разветвленной кольцевой системы напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 25-20 в следующих сочетаниях: генераторных станций 5 6 7 8 подстанций 20 17 14 12, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	4 753	-	1	1
58	Сеть крупного энергетического района со сложной кольцевой конфигурацией напряжением 110-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 19-14 в следующих сочетаниях: генераторных станций 4 5 6 подстанций 15 11 8, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	2 752	-	1	1
59	Энергетический узел с кольцевой конфигурацией напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 13-11 в следующих сочетаниях: генераторных станций 3 4 5 подстанций 10 8 6, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	2 867	-	1	1

Окончание таблицы 1710-0107-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
60	Разветвленная сеть напряжением 35-500 кВ, с общим количеством станций и подстанций 10-7 в следующих сочетаниях: генераторных станций 2 3 подстанций 8 4, ориентировочных уставок защиты и автоматики с учетом токов нагрузки и фаз э.д.с. и емкости линии	1 сеть	1 918	-	1	1

Глава 8 Противоаварийная автоматика и расчеты устойчивости энергосистем

Таблица 1710-0108-01- Противоаварийная автоматика

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Сеть с наивысшим напряжением:	-	-	-	-	-
1	110-220 кВ, содержащая от 2 до 128 узлов	1 узел	1 178	182	0,6	1,1
2	330-500 кВ, содержащая от 2 до 128 узлов	1 узел	2 710	506	0,6	1,1
3	750 кВ, содержащая от 2 до 128 узлов	1 узел	4 972	1 001	0,6	1,1
4	1150 кВ, содержащая от 2 до 128 узлов	1 узел	7 276	1 517	0,6	1,1
Примечания: 1 За единицу измерения принят узел энергосистемы – станция или подстанция. 2 Ценами таблицы не учтены: расчеты установившихся и асинхронных режимов, устойчивости, токов короткого замыкания, дозировки управляющих воздействий и параметров настройки отдельных устройств для целей противоаварийной автоматики; выделение станций или отдельных агрегатов на сбалансированный район или нагрузку собственных нужд; дополнительные работы, связанные с наличием передач постоянного тока, вставок или других секционирующих устройств; разработка новых типов аппаратуры и устройства.						

Таблица 1710-0108-02- Расчеты электрических режимов и устойчивости в сетях напряжением до 1150 кВ включительно

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Расчет электрических режимов:	-	-	-	-	-
1	I категории сложности	1 расчетный шаг	48	21	1	1
2	II категории сложности	1 расчетный шаг	53	10,24	1	1
3	III категории сложности	1 расчетный шаг	10,24	10,24	1	1
	Расчет потоко-распределения активной и реактивной мощности, токов и напряжений в разветвленной сети:	-	-	-	-	-
4	I категории сложности	1 расчетный шаг	101	54	1	1

Продолжение таблицы 1710-0108-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	K1	K2
5	II категории сложности	1 расчетный шаг	103	32	1	1
6	III категории сложности	1 расчетный шаг	27	21	1	1
	Расчет статической устойчивости:	-	-	-	-	-
7	I категории сложности	1 расчетный шаг	170	21	1	1
8	II категории сложности	1 расчетный шаг	134	21	1	1
9	III категории сложности	1 расчетный шаг	132	10,24	1	1
	Расчет статической устойчивости электрических систем в разветвленной сети с учетом регуляторов любого типа:	-	-	-	-	-
10	I категории сложности	1 расчетный шаг	167	54	1	1
11	II категории сложности	1 расчетный шаг	102	43	1	1
12	III категории сложности	1 расчетный шаг	60	21	1	1
	Расчет динамической устойчивости:	-	-	-	-	-
13	I категории сложности	1 расчетный шаг	128	66	1	1
14	II категории сложности	1 расчетный шаг	104	43	1	1
15	III категории сложности	1 расчетный шаг	10,24	21	1	1
	Расчет динамической устойчивости электрических систем в разветвленной сети с учетом регуляторов любого типа:	-	-	-	-	-
16	I категории сложности	1 расчетный шаг	177	66	1	1
17	II категории сложности	1 расчетный шаг	138	43	1	1

Окончание таблицы 1710-0108-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
18	III категории сложности	1 расчетный шаг	92	21	1	1
<p>Примечания:</p> <p>1 По степени сложности расчеты делятся на следующие категории:</p> <p>I категории сложности – для исходной схемы энергосистемы с количеством станций более 10 и нагрузок более 20;</p> <p>II категории сложности – для исходной схемы энергосистемы с количеством станций 5–10 и нагрузок 10–20;</p> <p>III категории сложности – для исходной схемы энергосистемы с количеством станций менее 5 и нагрузок менее 10.</p> <p>2 В качестве расчетного шага для поз. 1–6 принимается электрический режим, полученный для определенной схемы замещения с определенными величинами мощностей станций и нагрузок.</p> <p>3 В качестве расчетного шага для поз. 7–12 принимается совокупность из 5 последовательных точек кривой статической устойчивости.</p> <p>4 В качестве расчетного шага для поз. 13–18 принимается совокупность из 10 последовательных расчетных интервалов.</p> <p>5 Разветвленной сетью считается сеть с числом независимых контуров более 20 и ступеней напряжения 2 и более.</p>						

Глава 9 Диспетчерское управление и телемеханизация энергетических объектов энергосистем, промпредприятий и объектов, приравненных к ним

Таблица 1710-0109-01- Диспетчерское управление и телемеханизация энергетических объектов энергосистем, промпредприятий и объектов, приравненных к ним

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
1	Диспетчерское управление энергетическими объектами (электростанциями, подстанциями) в основной электросети	1 КП	-	44	1,5	1,4
2	Диспетчерское управление энергетическими объектами (электростанциями, подстанциями) в распределительной электросети	1 КП	-	26	1,2	1,42
3	Устройства телемеханики (сторона КП) объекты ТС	10 объектов	-	56	0,3	1,1
4	Устройства телемеханики (сторона КП) объекты ТУ	10 объектов	-	93	0,3	1,12
5	Устройства телемеханики (сторона КП) объекты ТИ или ТР	10 объектов	-	198	0,3	1,1
6	Устройства телемеханики (сторона ПУ) объекты ТС	10 объектов	-	71	0,4	1,13
7	Устройства телемеханики (сторона ПУ) объекты ТУ	10 объектов	-	56	0,3	1,1
8	Устройства телемеханики (сторона ПУ) объекты ТИ или ТР	10 объектов	-	132	0,3	1,1
9	Измерительный преобразователь электрических и неэлектрических величин, усилитель	10 приборов	-	264	0,3	1,1
10	Устройство отображения прибор аналоговый, прибор регистрирующий	10 приборов	-	66	0,3	1,1
11	Устройство отображения прибор цифровой	10 приборов	-	84	0,4	1,1
12	Устройство отображения алфавитно-цифровое табло	1 табло	-	224	0,2	1,12
13	Диспетчерский щит активный	1 секция	-	80	0,4	1,18
14	Диспетчерский щит пассивный	1 секция	-	36	0,4	1,14
15	Диспетчерский пульт	1 рабочее место	-	530	0,2	1,16
16	Устройство управления (сопряжения)	1 устройство	-	338	0,2	1,15
17	Панель электропитания	1 панель	-	308	0,14	1,03
18	Устройство электропитания с преобразованием напряжения	1 устройство	-	394	0,2	1,16

Примечания:

1 Электростанции и подстанции, подчиненные данному диспетчерскому пункту управления (ДП), рассматриваются как контролируемые пункты (КП); ДП нижнего и верхнего уровнем могут также рассматриваться как КП по отношению к ДП данного уровня (при ретрансляции телеинформации).

2 Объектами ТС, ТУ, ТИ, ТР называются аппараты и оборудование КП, состояние и режим работы которых контролируются на ДП или управляются с ДП.

3 При расчете стоимости проектирования телеизмерения по выбору или по вызову к стоимости ТИ по поз. 8 добавляется стоимость ТУ по поз. 7.

4 Активным диспетчерским щитом считается щит, содержащий элементы мнемосхемы, имеющие электрический монтаж, индикаторы и приборы отображения

информации.

За основной показатель диспетчерского щита условно принята секция размером 1000x560 мм.

5 Стоимость проектирования по поз. 6, 8 не учитывается в случае, когда информация на ПУ вводится от устройств телемеханики в ЭВМ и отображается только на дисплее.

6 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования:

каналов связи;

средств вычислительной техники;

программно-математического обеспечения;

автоматического регулирования режима работы энергосистемы;

аккумуляторных батарей, автоматизированных дизель-генераторных агрегатов, агрегатов бесперебойного питания мощностью свыше 10 кВА;

зданий и сооружений для размещения диспетчерского оборудования, средств телемеханики, вычислительной техники, производственного персонала;

КИП и автоматики на энергообъектах.

7 Стоимость проектирования технического переустройства вторичных соединений существующих распределительных устройств для организации цепей ТС-ТИ-ТУ определяется по табл. 1710-0105-03 в порядке, установленном Общими положениями.

Таблица 1710-0109-02- Высокочастотные каналы по линиям электропередачи

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Высокочастотный канал телефонной связи, телеинформации, сигнализации, релейной защиты, системной и линейной автоматики по линиям электропередачи напряжением:	-	-	-	-	-
1	до 220 кВ включительно	1 усилительный участок	293	-	0,5	1,07
2	330-500 кВ	1 усилительный участок	404	-	0,41	1,07
3	750 кВ и выше	1 усилительный участок	415	-	0,49	1,06
4	Уплотнение каналов связи каналами телеинформации, сигнализации, телеграфа, релейной защиты, системной и линейной противоаварийной автоматики	1 симплексный канал	90	-	0,49	1
5	Высокочастотный обход	1 обход	90	-	0,49	1
6	Промежуточный пост	1 пост	90	-	0,49	1

Окончание таблицы 1710-0109-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
7	Высоочастотная обработка ответвления линии электропередачи	1 обработка одной фазы	82	-	0,74	1,14
8	Высоковольтный высокочастотный фильтр	1 фильтр	314	-	0,88	1,18
9	Расчет электромагнитной совместимости частот каналов по линиям электропередачи	1 симплексный канал	121	-	1	1

Примечания:

1 Под усилительным участком следует понимать совокупность устройств, обеспечивающих передачу информации между соседними полуккомплектами аппаратуры уплотнения линии электропередачи (двумя оконечными постами, оконечным постом и усилителем, двумя усилителями).

2 По ценам таблицы определяется стоимость проектирования каналов при условии применения одноканальной аппаратуры. При применении многоканальной аппаратуры к ценам поз. 1–4 таблицы добавляется 0,4 цены за каждый канал сверх одного.

3 При подключении высокочастотной аппаратуры к линиям электропередачи по схеме "фаза–фаза" к ценам поз.1, 2, 3, 5 и 6 таблицы применяется коэффициент 1,3.

4 При подключении высокочастотной аппаратуры к линиям электропередачи по схеме "провод–провод" расщепленной изолированной фазы или расщепленного троса к ценам поз. 2, 3, 5 и 6 таблицы применяется коэффициент 1,3.

5 При подключении двух или нескольких высокочастотных каналов на одну фазу к ценам поз.1, 2, 3, 5 и 6 таблицы добавляется 0,1 цены за каждый канал сверх одного.

6 При подключении автоматического локационного искателя повреждения к фазным проводам линий электропередачи к ценам поз. 2 и 3 таблицы применяется коэффициент 1,5, принимая число каналов зондирования равное трем.

7 Ценами, приведенными в поз. 1, 2 и 3 не учтено проектирование высокочастотного обхода и промежуточного поста.

8 Ценами не учтено проектирование строительной части установки высоковольтного оборудования для высокочастотных каналов на подстанциях и линиях электропередачи.

**Глава 10 Воздушные линии электропередачи напряжением до 20 кВ, трансформаторные подстанции, распределительные и секционирующие пункты напряжением до 20 кВ, релейная защита, автоматика и электрические расчеты сетей до 20 кВ.
Электрические сети городов и поселков**

1 Ценами таблицы ВЛ напряжением до 20 кВ определяется стоимость проектирования воздушных линий электропередачи с применением типовых проектов конструкций опор.

2 За длину линии принимается суммарная протяженность всех проектируемых линий в составе проекта.

3 Ценами Таблицы 1710-0110-01 не учтена стоимость следующих работ:

- привязка ТП с выбором типового проекта;
- средства диспетчерского и технологического управления (СДТУ);
- проектирование релейной защиты, линейной автоматики;
- расчет токов короткого замыкания для ВЛ напряжением 3–20 кВ;
- расчет опор в особых климатических районах;
- механический расчет проводов в особых климатических районах;
- расчет закрепления опор в особых грунтах (скальных, болотистых, просадочных, песчаных и т.п.);
- расчет заземления в скальных грунтах и грунтах с сопротивлением ρ более 500 Ом.м;
- электрический расчет компенсации реактивной мощности, выбор компенсирующих устройств, определение мест их установки;
- проектирование совместного подвеса радиолоний на опорах ВЛ напряжением до 1 кВ;
- воздушные переходы ВЛ через водные преграды, железные дороги и другие инженерные сооружения, требующие установки опор более высокого напряжения;
- переустройства пересекаемых инженерных сооружений (ВЛ–0,38 кВ, связь и т.п.);
- проверочные расчеты ВЛ 3–20 кВ на пуск электродвигателей;
- расчеты опасных и мешающих влияний ВЛ на линии связи;
- устройства плавки гололеда на ВЛ;
- проектирование на ВЛ кабельной вставки (до 100 м).

Таблица 1710-0110-01- Воздушные линии электропередачи напряжением до 20 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Воздушные линии напряжением до 1 кВ, длиной:	-	-	-	-	-
1	до 1 км	1 объект	162	-	0,28	1,14

Окончание таблицы 1710-0110-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
2	свыше 1 до 5 км	1 км	92	71	0,28	1,14
3	свыше 5 до 10 км	1 км	206	48	0,28	1,14
4	свыше 10 до 20 км	1 км	290	40	0,28	1,14
5	свыше 20 до 30 км	1 км	748	16	0,28	1,14
6	свыше 30 до 45 км	1 км	936	10,24	0,28	1,14
	Воздушные линии напряжением 3-20 кВ, длиной:	-	-	-	-	-
7	от 0,015 до 1 км	1 объект	242	-	0,27	1,13
8	свыше 1 до 15 км	1 км	162	80	0,27	1,13
9	свыше 15 до 40 км	1 км	772	38	0,27	1,13
10	свыше 40 до 65 км	1 км	1 273	26	0,27	1,13
Примечания: 1 В случае выполнения электрических расчетов существующих воздушных линий при проектировании подключения к ним дополнительных потребителей, к стоимости проектных работ применяется коэффициент 1,15. 2 Стоимость проектирования ВЛ напряжением до 20 кВ в сложных условиях строительства: горной, болотистой местности, местности, насыщенной инженерными сооружениями, застроенной территории, сельских населенных пунктов определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,4. 3 При проектировании двухцепных ВЛ и ВЛ 3–20 кВ с совместной подвеской ВЛ 0,38 кВ стоимость проектирования второй цепи определяется дополнительно по ценам таблицы по протяженности второй цепи с коэффициентом 0,25. 4 При проектировании линии с расстановкой опор по продольному профилю стоимость проектирования определяется по ценам таблицы для ВЛ 35 кВ; 5 Стоимость электрических расчетов плавки гололеда для ВЛ напряжением 3–20 кВ определяется по ценам табл. 1710-0104-07 поз. 1.						

Таблица 1710-0110-02- Отдельные виды работ для ВЛ напряжением до 20 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
1	Совместный подвес радиолиний на опорах ВЛ напряжением до 1 кВ	1 км	-	6,12	0,28	1,14
2	Механический расчет проводов в особых климатических районах	1 расчет	-	54	0,28	1,14
3	Расчет опор в особых климатических районах	1 расчет	-	66	0,28	1,14
4	Расчет закрепления опор в особых грунтах (скальных, болотистых, просадочных и т.п.)	1 расчет	-	80	0,28	1,14
5	Расчет заземления в скальных, вечноммерзлых грунтах и грунтах с сопротивлением p более 500 Ом.м	1 расчет	-	46	0,28	1,14

Окончание таблицы 1710-0110-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
6	Электрический расчет компенсации реактивной мощности, выбор компенсирующих устройств, определение места их установки	компенсирующее устройство для 1 трансформаторной подстанции	-	70	0,28	1,14
7	Воздушный переход ВЛ через водные преграды, железные дороги и другие инженерные сооружения, а также переустройства ВЛ, требующие установки опор более высокого напряжения (35 -110 кВ)	1 переход	-	252	0,27	1,13
8	Переустройство пересекаемых инженерных сооружений (ВЛ-0,38 кВ, связь и т.п.)	1 переустройство	-	31	0,27	1,13
9	Проверочный, расчет на пуск электродвигателей (3-20 кВ) , Сеть простой конфигурации	1 расчет	-	31	0,27	1,13
10	Проверочный, расчет на пуск электродвигателей (3-20 кВ), Сеть сложной конфигурации	1 расчет	-	84	0,27	1,13
11	Проверочный, расчет на пуск электродвигателей (3-20 кВ), Кабельная вставка на ВЛ (до 100 м)	1 вставка	-	30	0,27	1,13

Таблица 1710-0110-03- Трансформаторные подстанции напряжением 6-20/0,4-10 кВ, распределительные и секционирующие пункты напряжением 6-20 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Трансформаторные подстанции напряжением 6-20/0,4 кВ:	-	-	-	-	-
1	мачтовая однострансформаторная мощностью до 1х160 кВ.А	1 подстанция	-	130	0,22	1,11
2	комплектная двухтрансформаторная с количеством вводов высокого напряжения до двух без выключателей высокого напряжения, мощностью до 2х630 кВ.А	1 подстанция	-	412	0,22	1,11
3	закрытая двухтрансформаторная без распределительного устройства высокого напряжения, мощностью до 2х630 кВ.А	1 подстанция	-	746	0,21	1,105
4	закрытая двухтрансформаторная с распределительным устройством высокого напряжения, мощностью до 2х630 кВ.А и количеством ячеек до 6	1 подстанция	-	1 080	0,2	1,1

Окончание таблицы 1710-0110-03

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Трансформаторные подстанции напряжением 6/10 (10/6) кВ:	-	-	-	-	-
5	открытая двухтрансформаторная, мощностью до 2х4000 кВ.А и количеством ячеек до 16	1 подстанция	-	2 473	0,2	1,1
6	закрытая двухтрансформаторная, мощностью до 2х4000 кВ.А и количеством ячеек до 16	1 подстанция	-	2 817	0,2	1,1
	Распределительные пункты 6-20 кВ:	-	-	-	-	-
7	открытый двухсекционный с количеством ячеек до 16	1 пункт	-	1 658	0,2	1,1
8	закрытый двухсекционный с количеством ячеек до 16	1 пункт	-	1 987	0,2	1,1
9	закрытый двухсекционный с количеством ячеек до 16, совмещенный с подстанцией 6-20/0,4 кВ, мощностью до 2х630 кВ.А с количеством ячеек до 16 мм	1 пункт	-	3 324	0,2	1,1
	Секционирующие пункты 6-20 кВ:	-	-	-	-	-
10	с выключателем	1 пункт	-	176	0,22	1,11
11	с разъединителем	1 пункт	-	16	0,22	1,11
12	Ячейка распределительного устройства 6-20 кВ, устанавливаемая дополнительно при расширении	1 ячейка	-	262	0,22	1,11

Примечания:

1 Цены таблицы следует принимать:

- для однотрансформаторных подстанций и односекционных распределительных устройств с коэффициентом 0,5;
- для двухсекционных закрытых распределительных пунктов, совмещенных с однотрансформаторной подстанцией, с коэффициентом 0,8;
- для подстанций с единичной мощностью трансформаторов более указанной в таблице с коэффициентом 1,1;
- для распределительных устройств с количеством ячеек сверх указанных в таблице за каждую последующую ячейку с коэффициентом 0,05;
- для комплектных подстанций с мощностью трансформаторов 160 кВ.А (2х160) и ниже с коэффициентом 0,7;
- при проектировании ячеек РУ 6–20 кВ заводского изготовления цены по поз. 12 следует принимать с коэффициентом 0,35.

2 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования:

- релейной защиты электрической сети напряжением 6–20 кВ, расчет токов короткого замыкания для целей релейной защиты и выбора оборудования;
- линейной сетевой автоматики;
- диспетчерских пунктов и средств диспетчерского и технологического управления;
- электрических расчетов по выбору средств компенсации реактивной мощности.

Таблица 1710-0110-04- Релейная защита электрических сетей напряжением до 20 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
1	Радиальная секционированная электрическая сеть простой конфигурации с количеством выключателей до 5	1 сеть	-	75	0,7	1,15
	Разветвленная секционированная электрическая сеть:	-	-	-	-	-
2	с двумя источниками питания с количеством выключателей до 10	1 сеть	-	148	0,7	1,15
3	с числом источников питания до двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	188	0,7	1,15
4	с числом источников питания свыше двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	250	0,7	1,15
5	Участок района электрических сетей (РЭС) по зоне двух-трех подстанций напряжением 35-110 кВ протяженностью 200-300 км	1 участок	-	760	0,7	1,15
Примечание - Ценами таблицы не учтены: - проектные работы по автоматизации плавки гололеда; - стоимость работ по применению микропроцессорной техники.						

Таблица 1710-0110-05- Линейная автоматика электрических сетей напряжением до 20 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
1	Радиальная секционированная электрическая сеть простой конфигурации с количеством выключателей до 5	1 сеть	-	66	0,45	1,15
	Разветвленная секционированная электрическая сеть:	-	-	-	-	-
2	с двумя источниками питания с количеством выключателей до 10	1 сеть	-	132	0,45	1,15
3	с числом источников питания до двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	188	0,45	1,15
4	с числом источников питания свыше двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	265	0,45	1,15
5	Участок района электрических сетей (РЭС) по зоне двух-трех подстанций напряжением 35-110 кВ протяженностью 200-300 км	1 участок	-	715	0,45	1,15
Примечание - Ценами таблицы не учтены: - проектные работы по автоматизации плавки гололеда; - стоимость работ по применению микропроцессорной техники.						

Таблица 1710-0110-06- Расчет токов короткого замыкания электрических сетей напряжением 3-20 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
1	Радиальная электрическая секционированная сеть простой конфигурации с количеством выключателей до 5	1 сеть	-	42	1	1
	Разветвленная секционированная электрическая сеть:	-	-	-	-	-
2	с двумя источниками питания с количеством выключателей до 10	1 сеть	-	84	1	1
3	с числом источников питания до двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	160	1	1
4	с числом источников питания свыше двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	212	1	1
5	Участок района электрических сетей (РЭС) по зоне двух-трех подстанций напряжением 35-110 кВ протяженностью 200-300 км	1 участок	-	516	1	1

Таблица 1710-0110-07- Электрические сети городов и поселков напряжением до 20 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
1	Электрические сети напряжением до 20 кВ	1 тыс. кВт присоединяемых нагрузок на шинах 0,4 кВ потребителя	1 037	47	-	-

Примечания:

1 Ценами не предусмотрено проектирование: распределительных пунктов, релейной защиты, диспетчеризации, телемеханизации и автоматизации электросетей, мероприятий по светомаскировке.

2 Рабочая документация электросетевых объектов расценивается по соответствующим таблицам Раздела.

3 При выполнении проекта без сетей напряжением до 1 кВ показателем объекта принимается нагрузка на шинах 0.4 кВ ТП.

Глава 11 Кабельные линии электропередачи

Таблица 1710-0111-01- Кабельные линии электропередачи напряжением до 35 кВ

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Кабельная линия напряжением до 35 кВ, длиной:	-	-	-	-	-
1	от 0,1 до 1 км	1 км	71	374	0,25	1,14
2	свыше 1 до 6 км	1 км	138	306	0,25	1,14
Примечания: 1 Цены таблицы следует применять: для кабельных линий электропередачи напряжением 3–20 кВ с коэффициентом 0,8; для кабельных линий электропередачи напряжением до 1 кВ с коэффициентом 0,56. 2 При проектировании нескольких параллельных кабельных линий стоимость проектирования каждой последующей линии сверх одной определяется с коэффициентом 0,25. 3 Для напряжения свыше 1 кВ линия – участок между коммутационными устройствами, для напряжения до 1 кВ линия – участок от коммутационного устройства до последнего потребителя. 4 Ценами таблицы не учтено проектирование эстакад, лотков и конструкций для прокладки кабелей по мостам, переходов через реки и водные пространства, специальных переходов под железными и автомобильными дорогами. 5 Стоимость проектирования КЛ до 35 кВ в местности, насыщенной подземными инженерными коммуникациями (при наличии более 50 пересечений на 1 км и с густотой инженерных коммуникаций более двух в полосе 1 метр), определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,4. 6 В случае выполнения электрических расчетов существующих кабельных линий при подключении к ним дополнительных потребителей к стоимости проектных работ применяется коэффициент 1,15. 7 Ценами таблицы не учтены расчеты токов короткого замыкания, емкостных токов, проектирование релейной защиты и линейной автоматики. 8 Ценами таблицы не учтена защита кабелей от электрокоррозии.						

Таблица 1710-0111-02- Кабельная линия 110 кВ низкого давления

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Двухцепная кабельная линия 110 кВ низкого давления протяженностью:	-	-	-	-	-
1	от 0,1 до 2 км	1 км	2 814	6 984	0,27	1,1
2	свыше 2 до 6 км	1 км	7 609	4 586	0,27	1,1
3	свыше 6 до 12 км	1 км	16 677	2 449	0,27	1,1
Примечания: 1 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования закрытых и речных переходов, туннелей, эстакад, пунктов перехода кабельных линий в воздушные,						

автоматических подпитывающих установок линий высокого давления, перекладка подземных коммуникаций по трассе.

2 Стоимость проектирования кабельных линий напряжением 220 кВ определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,3.

3 При проектировании нескольких параллельных кабельных линий стоимость проектирования каждой последующей линии сверх одной определяется с коэффициентом 0,25.

4 Стоимость проектирования одноцепной кабельной линии определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,75.

5 Стоимость проектирования кабельных линий высокого давления в стальных трубопроводах определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,3.

6 Стоимость проектирования кабельных линий с кабелем в пластмассовой изоляции определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,85.

Глава 12 Гидравлические и гидроаккумулирующие электростанции

1 Комплексными ценами, не учтена стоимость проектирования:

1.1 Компонировочных и установочных чертежей оборудования со всеми видами технологических связей между механизмами и звеньями, разрабатываемых заводами изготовителями.

1.2 Работ, связанных с рекультивацией земель, а также участие проектной организации в подготовке материалов по отводу земель.

1.3 Транспорта тяжелого негабаритного оборудования для ГЭС за пределами железнодорожного транспорта.

1.4 Сооружений по пропуску строительных расходов воды в сложных каньонных условиях.

1.5 Распределительных устройств (открытых, закрытых) со связями от выходных порталов.

1.6 Переходов ВЛ от здания ГЭС и трансформаторов к ОРУ.

1.7 Присоединения станции к энергосистеме с расчетом электрорежимов и токов короткого замыкания для выбора высоковольтного оборудования.

1.8 Коридоров отходящих ВЛ.

1.9 Схем развития электроэнергетических систем, включая схемы выдачи мощности, районных схем энергоснабжения, постоянных линий электропередач (ЛЭП) и телемеханизации электрических систем.

1.10 Оптимизации элементов схемы развития энергосистемы, зависящих от проектируемых ГЭС.

1.11 Размеров и режимов потоков мощности и энергии постоянных ЛЭП, отходящих от ГЭС.

1.12 Противоаварийной системной автоматики и расчетов электрических режимов в части, относящейся к ГЭС, релейной защиты ВЛ электропередач.

1.13 Диспетчерского управления и контроля на всех уровнях, каналов связи для нужд противо-аварийной автоматики, передачи данных, релейной защиты и внешней административно-хозяйственной связи.

1.14 Устройств биозащиты от влияния высоких напряжений.

1.15 Системных электрических расчетов по выбору средств компенсации реактивной мощности и защиты от перенапряжений электрооборудования напряжением 220 кВ и выше.

1.16 Расчетов напряженности электрического поля и разработки мероприятий по биологической защите персонала на распределительных устройствах и трансформаторных площадках при напряжении 330 кВ и выше.

1.17 Расчетов влияния напряжения 330 кВ и выше на станционные сооружения.

1.18 Организации эксплуатации сооружений и оборудования.

1.19 Внешних сооружений систем технического водоснабжения, вентиляции и охлаждения ГЭС.

1.20 Автодорог вдоль деривации.

1.21 Магистральных железных и автомобильных дорог через сооружения гидроэлектростанции.

1.22 Инженерно-технических мероприятий и сооружений гражданской обороны.

- 1.23 Берегоукрепительных и противооползневых мероприятий.
- 1.24 Водозаборных сооружений в плотинах и водоводов для промышленного и коммунально-бытового водоснабжения.
- 1.25 Работ, учтенных ценами главы 17 «Специальные работы в гидроэнергетическом строительстве».
- 1.26 Карьеров строительных материалов с дробильными заводами и установками.
- 1.27 Руслвого режима.
- 1.28 Ледотермических режимов.
- 1.29 Рыбозащитных и рыбопропускных сооружений, сооружений и устройств по пропуску леса.
- 1.30 Судоходных сооружений, включающих судоходные шлюзы с подходными каналами, а также речных портов, причалов, судоподъемников, постоянных и временных перевалочных устройств.
- 1.31 Работ, связанных с созданием водохранилищ (бассейнов ГАЭС) и мероприятий по нижнему бьефу, сооружений инженерной защиты.
- 1.32 Археологических работ.
- 1.33 Жилищного, культурно-бытового и коммунального строительства.

2 При наличии в составе ГЭС или ГАЭС сооружений, неучтенных комплексной ценой данного типа ГЭС или ГАЭС, стоимость проектирования этих сооружений определяются дополнительно по соответствующим Разделам.

3 Ценами учтена стоимость разработки проектно-сметной документации для ГЭС и ГАЭС, расположенных в местах, характеризующихся первой категорией сложности природных условий.

Для отнесения объекта к одной из высших категорий сложности природных условий достаточно наличия одного из условий, содержащихся в перечне их для данной высшей категории.

Стоимость разработки проектно-сметной документации по объекту, расположенному в условиях второй категории сложности природных условий определяется с применением коэффициента 1,15, а для условий третьей категории – с применением коэффициента 1,3.

4 Категории сложности природных условий:

I категория – простые природные условия.

Участок равнинной или горной реки с устойчивым руслом, долина шириной до 500 м с несложными ледовыми и шуговыми условиями.

Простые геологические условия: скальные породы и рыхлые грунты, допускающие обычные конструкции в основании и примыканиях, тектонические нарушения отсутствуют, фоновая трещиноватость слабая.

Гидрогеологические условия простые, воды безнапорные, горизонт грунтовых вод свободно разгружается в русло реки. Из физико-геологических процессов присутствует лишь выветривание.

II категория – сложные природные условия.

Участки равнинных рек с неустойчивым руслом и поймами шириной 1,0–1,5 км и горные реки с резкой изменчивостью стока внутри года.

Ледовые и шуговые условия средней тяжести.

Разнообразная толща осадочных или изверженных и метаморфических пород. Наличие растворимых полускальных и рыхлообломочных грунтов. Наличие тектонических зон небольшой мощности и несложного пространственного положения. Фоновая трещиноватость – значительная. Наличие нескольких горизонтов подземных вод (в том числе напорных), водопроницаемость пород значительная.

Физико–геологические процессы (обвалы, оползни, термокарст, курумы) имеют ограниченное распространение.

III категория – весьма сложные природные условия.

Участки долины реки с несколькими геоморфологическими элементами разного генезиса с сильно расчлененным горным рельефом. Ширина долины более 1,5 км. Русло неустойчивое, ледовые условия тяжелые. Паводковые расходы более 20 тыс.м³/с.

Сложный комплекс осадочных, изверженных и метаморфических пород, наличие крупных тектонических нарушений, зон дробления. Наличие пород, подверженных химической суффозии, закарстованных. Подземные воды большого напора. Наличие просадочных и слабых грунтов.

Физико–геологические процессы (обвалы, оползни, выветривание, термокарст, курумы) широко распространены.

5 ГЭС приплотинного типа

5.1 Рекомендуемое распределение стоимости проектирования отдельных сооружений в составе стоимости гидротехнической части:

1 Плотина (плотины) 48%

в том числе:

1.1 Глухая часть бетонной плотины(глухая бетонная плотина) 10%

1.2 Водосливная часть бетонной плотины (водосливная бетонная плотина) 20%

1.3 Станционная часть бетонной плотины (станционная бетонная плотина) 18%

2 Здание ГЭС 30%

3 Подводящий и отводящий каналы (туннели) 8%

4 Прочие сооружения..... 14%

5.2 Технические условия к таблице цен.

5.2.1 При максимальном статическом напоре ГЭС более 50 м стоимость проектирования гидротехнической, гидросиловой, механической частей проекта и проекта организации строительства определяется с применением коэффициента 1,3 за каждые последующие 50 м и с интерполяцией при дополнительном напоре менее 50 м.

5.2.2 При общей протяженности плотины более 1000 м стоимость ее проектирования определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента – 1,1 за каждые последующие 1000 м и с интерполяцией при дополнительной протяженности менее 1000 м.

5.2.3 При общей протяженности подводящего, отводящего каналов (туннелей) более 1000 м стоимость их проектирования определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента 1,05 за каждые последующие 1000 м и с интерполяцией при дополнительной протяженности менее 1000 м.

5.2.4 Стоимость проектирования плотины (части плотины) определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициентов:

- 1,2 при облегченной конструкции бетонной плотины (пустотная, с расширенными межсекционными швами, с повышенным применением сборного железобетона);
- 1,5 при арочной или контрфорсной конструкции бетонной плотины;
- 1,5 при наличии в теле плотины кроме (или вместо) поверхностного водослива напорных водосбросов;
- 1,3 к стоимости станционной части плотины при устройстве временного водоприемника;
- 1,5 к стоимости водосливной части плотины при устройстве временных водосбросов для пропуска строительных расходов;
- 0,6 для грунтовой плотины от стоимости соответствующей глухой бетонной плотины.

5.2.5 При различных конструкциях или способах возведения нескольких плотин гидроузла стоимость проектирования каждой плотины определяется в составе стоимости гидротехнической части в полном объеме.

Стоимость проектирования нескольких однотипных плотин определяется в составе стоимости гидротехнической части, как стоимость проектирования одной плотины данного типа с применением коэффициентов:

- 1,3 при двух плотинах;
- 1,5 при трех плотинах;
- 1,7 при четырех и более плотинах.

5.2.6 Стоимость проектирования подземного здания ГЭС определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента – 1,3.

5.2.7 Стоимость проектирования туннельного берегового водосброса определяется в составе стоимости гидротехнической части как стоимость проектирования водосливной плотины (части плотины) с применением коэффициента 1,3.

5.2.8 Стоимость проектирования берегового водослива определяется в составе стоимости гидротехнической части от стоимости проектирования водосливной плотины (части плотины) с применением коэффициента 0,5.

6 ГЭС руслового типа

6.1 Рекомендуемое распределение стоимости проектирования отдельных сооружений в составе стоимости гидротехнической части:

1 Плотины 38%

в том числе:

1.1 Грунтовая плотина	18%
1.2 Водосливная бетонная плотина	20%
2 Здание ГЭС	45%
3 Подводящий и отводящий каналы	10%
4 Прочие сооружения	7%

6.2 Технические условия к таблице цен.

6.2.1 При общей протяженности грунтовой или водосливной бетонной плотины более 1000 м стоимость ее проектирования определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента – 1,1 за каждые последующие 1000 м и с интерполяцией при дополнительной протяженности менее 1000 м.

6.2.2 При общей протяженности подводящего, отводящего каналов более 1000 м стоимость их проектирования определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента 1,05 за каждые последующие 1000 м и с интерполяцией при дополнительной протяженности менее 1000 м.

6.2.3 Стоимость проектирования бетонной водосливной плотины определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициентов:

- 1,2 при облегченной конструкции бетонной плотины (пустотная, с расширенными межсекционными швами, с повышенным применением сборного железобетона);
- 1,5 при наличии в теле плотины кроме (или вместо) поверхностного водослива напорных водосбросов.

6.2.4 Стоимость проектирования глухой бетонной плотины определяется в составе стоимости гидротехнической части, как стоимость соответствующей водосливной плотины с применением коэффициента 0,9.

6.2.5 При различных конструкциях или способах возведения плотин гидроузла стоимость проектирования каждой плотины определяется в составе стоимости гидротехнической части в полном объеме.

Стоимость проектирования нескольких однотипных плотин определяется в составе стоимости гидротехнической части как стоимость проектирования одной плотины данного типа с применением коэффициентов:

- 1,3 при двух плотинах;
- 1,5 при трех плотинах;
- 1,7 при четырех и более плотинах.

6.2.6 Стоимость проектирования здания ГЭС определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициентов:

- 1,5 при совмещении с водосбросом;
- 1,2 при горизонтальных гидроагрегатах.

7 ГЭС деривационного типа.

7.1 Рекомендуемое распределение стоимости проектирования отдельных сооружений в составе стоимости гидротехнической части:

1 Плотины	16%
в том числе:	
1.1 Грунтовая плотина	6%
1.2 Водосливная бетонная плотина	10%
2 Здание ГЭС	30%
3 Деривация (подводящий, отводящий каналы (туннели), уравнительный резервуар, напорный бассейн, турбинные водоводы)	45%
4 Прочие сооружения	9%

7.2 Технические условия к таблице цен.

7.2.1 При максимальном статическом напоре ГЭС более 50 м стоимость проектирования гидротехнической, гидросиловой, механической частей проекта и проекта организации строительства определяется с применением коэффициента 1,3 за каждые последующие 50 м и с интерполяцией при дополнительном напоре менее 50 м.

7.2.2 При общей протяженности плотины более 500 м стоимость ее проектирования определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента 1,1 за каждые последующие 500 м и с интерполяцией при дополнительной протяженности менее 500 м.

7.2.3 При общей протяженности деривации более 1000 м стоимость ее проектирования определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента 1,05 за каждые последующие 1000 м и с интерполяцией при дополнительной протяженности менее 1000 м.

7.2.4 Стоимость проектирования плотины (части плотины) определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициентов:

- 1,2 при облегченной конструкции бетонной плотины (пустотная, с расширенными межсекционными швами, с повышенным применением сборного железобетона);
- 1,5 при арочной или контрфорсной конструкции бетонной плотины;
- 1,5 при наличии в теле водосливной бетонной плотины кроме (или вместо) поверхностного водослива напорных водосбросов;
- 1,5 к стоимости водосливной бетонной плотины (части плотины) при устройстве временных водосбросов для пропуска строительных расходов;
- 0,9 для глухой бетонной плотины к трудоемкости водосливной бетонной плотины.

7.2.5 Стоимость проектирования здания ГЭС с подземным машинным залом или при размещении гидроагрегатов в опускных колодцах определяется в составе стоимости гидротехнической части с применением коэффициента 1,3.

7.2.6 Стоимость проектирования туннельного берегового водосброса определяется в составе стоимости гидротехнической части как стоимость проектирования водосливной бетонной плотины с применением коэффициента 1,3.

7.2.7 Стоимость проектирования берегового водослива определяется в составе стоимости гидротехнической части как стоимость проектирования водосливной плотины с применением коэффициента 0,5.

8 Гидроаккумулирующие электростанции.

Стоимость проектирования ГАЭС определяется как стоимость проектирования деривационной ГАЭС по мощности соответствующей мощности ГАЭС в генераторном режиме с применением коэффициента 1,24.

Таблица 1710-0112-01- Гидроэлектростанции

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	K1	K2
	Приплотинные, деривационные и русловые ГАЭС:	-	-	-	-	-
1	от 0,5 до 5 МВт	МВт	239 403	86 190	0,2	1,1
2	свыше 5 до 10 МВт	МВт	537 395	26 591	0,2	1,1
3	свыше 10 до 20 МВт	МВт	651 472	15 184	0,2	1,1
4	свыше 20 до 30 МВт	МВт	758 294	9 831	0,2	1,1
	Приплотинные ГАЭС:	-	-	-	-	-
5	от 30 до 50 МВт	МВт	2 084 671	21 659	0,2	1,1
6	свыше 50 до 500 МВт	МВт	2 986 291	4 180	0,2	1,1
7	свыше 500 до 1500 МВт	МВт	4 429 926	1 292	0,2	1,1
8	свыше 1500 до 4000 МВт	МВт	5 430 568	626	0,2	1,1
9	свыше 4000 до 6000 МВт	МВт	6 472 903	365	0,21	1,1
10	свыше 6000 до 10000 МВт	МВт	6 973 224	282	0,22	1,11
	Русловые ГАЭС:	-	-	-	-	-
11	от 30 до 50 МВт	МВт	604 555	10 121	0,2	1,1
12	свыше 50 до 500 МВт	МВт	979 795	2 616	0,22	1,11
13	свыше 500 до 1500 МВт	МВт	1 855 357	865	0,28	1,14
14	свыше 1500 до 2000 МВт	МВт	2 340 043	542	0,3	1,15
15	свыше 2000 до 3000 МВт	МВт	2 444 277	490	0,32	1,16
	Деривационные ГАЭС:	-	-	-	-	-
16	от 30 до 50 МВт	МВт	1 003 769	6 734	0,2	1,1
17	свыше 50 до 500 МВт	МВт	1 266 438	1 491	0,25	1,13
18	свыше 500 до 1000 МВт	МВт	1 803 240	417	0,35	1,18
19	свыше 1000 до 2000 МВт	МВт	1 928 321	292	0,45	1,23

Окончание таблицы 1710-0112-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
20	свыше 2000 до 3000 МВт	МВт	2 136 788	188	0,5	1,25

Глава 13 Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа

1 Цены приведены на разработку проекта и учитывают собственные затраты генеральной проектной организации.

Ценами не учтена стоимость проектирования:

1.1 Земельно-хозяйственного переустройства землепользователей, определение компенсационных мероприятий сельскохозяйственному производству в зонах водохранилищ.

1.2 Планировки и застройки населенных пунктов, составления генпланов (с учетом выбора площадок на новых местах).

1.3 Лесосводки, лесочистки и переустройства объектов лесной промышленности и лесосплава в зоне влияния водохранилища, а также стоимость определения общих затрат, связанные с развитием лесоэксплуатации в районе намечаемого гидростроительства и распределение затрат по источникам финансирования.

1.4 Транспортного и рыбохозяйственного освоения водохранилища и обеспечения судоходства в нижнем бьефе, включая объем перевозок, судоходные трассы, навигационную обстановку, служебное строительство, флот, портово-пристанское хозяйство, судостроение, ремонт и отстой флота, судопропускные сооружения, связь, а также в нижнем бьефе – выбор оптимальных глубин и навигационного пропуска и связанные с этим мероприятия по развитию речного транспорта.

1.5 Переустройства – нового строительства, реконструкции или переноса промышленных предприятий различных отраслей.

1.6 Переустройства – нового строительства, реконструкции или переноса железных и автомобильных дорог, линий связи и электропередач, а также других инженерных коммуникаций и соответствующих сооружений.

1.7 Отдельных сооружений инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов и промышленных предприятий.

1.8 Специальных мероприятий в нижних бьефах ГЭС.

1.9 Организации производства работ по подготовке водохранилища и нижнего бьефа.

1.10 Организации службы эксплуатации водохранилища и других работ, связанных с эксплуатацией водохранилища.

2 Категории водохранилищ:

I категория – наиболее крупные водохранилища с площадью зеркала водной поверхности свыше 1000 км².

II категория – большие и средние водохранилища с площадью зеркала водной поверхности свыше 100 до 1000 км².

III категория – небольшие и малые водохранилища с площадью зеркала водной поверхности до 100 км².

3 Группы сложности проектирования:

A – весьма сложные условия;

B – сложные условия;

B – наименее сложные условия.

4 Определяющие условия по группам сложности проектирования указаны отдельно для каждого вида (назначения) проектных работ. Для отнесения объекта к одной из высших категорий сложности достаточно наличия одного из условий, содержащегося в перечне для данной высшей категории.

5 При использовании устаревших топографических материалов стоимость разработки проектно-сметной документации на отдельные виды работ определяются с применением следующих коэффициентов:

- 1,1 – топографические материалы изданы ранее 10 лет, предшествующих началу проектных работ;
- 1,15 – топографические материалы изданы ранее 15 лет, предшествующих началу проектных работ;
- 1,2 – топографические материалы изданы ранее 20 лет, предшествующих началу проектных работ.

6 При отсутствии отраслевой схемы развития и других проектных разработок по экономике данного района стоимость проектных работ определяются с применением коэффициента 1,2.

7 На основе имеющейся технико-экономической информации по району водохранилища и нижнему бьефу производится набор отдельных видов проектных работ, необходимых для разработки проектно-сметной документации, и определяется цена в зависимости от категории водохранилища и группы сложности проектирования.

8 Переселение населения, перекоп, снос и новое строительство строений и сооружений в населенных пунктах.

№ пп	Условия	Группы сложности проектирования		
		А	Б	В
1	Количество переселяемого населения	более 10 тыс.чел.	от 10 тыс. до 500 чел.	менее 500 чел.
2	Количество затрагиваемых населенных пунктов	свыше 50	от 50 до 5	менее 5

Таблица 1710-0113-01- Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Составление схемы расположения гидроузла и водохранилища с нанесением границ областей, районов, населенных пунктов	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	262
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	182
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	121

Продолжение таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	182
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	142
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	121
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	121
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	112
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	90
	Составление, программы работ по технико-экономическому обследованию и запросов в местные организация	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	374
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	252
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	202
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	252
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	202
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	152
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	172
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	121
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	71
	Технико-экономическое обследование: сбор информации в областных и районных организациях (включая справки с наличием и объемах перевозимого имущества, плодово-ягодных насаждениях и др.)	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 255
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 719
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 263
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 426
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 263
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	991
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 031
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	759
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	516
	Натурное обследование отдельных значимых населенных пунктов и объектов. Выявление недоучета инвентаризационных данных	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	839
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	798
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	566
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	759

Продолжение таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	718
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	495
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	566
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	404
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	273
	Проработка рекомендаций ведомств и местных органов с необходимых компенсационных мероприятиях, защите и переустройству населенных пунктов и предприятий, с местах выноса и нового расположения объектов, составление и согласование в соответствующих организациях основных положений по намечаемым компенсационным мероприятиям	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	576
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	516
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	476
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	434
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	394
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	344
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	334
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	293
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	273
	Проработка материалов схем развития и размещения отраслей народного хозяйства, схем развития и размещения производственных сил по экономическим районам и союзным республикам, схем районных планировок, схем генпланов промузлов, проектов планировки и застройки населенных пунктов	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 568
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 112
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	778
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 112
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	778
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	536
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	778
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	536
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	323
	Составление записки по основным положениям проекта водохранилища	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	304
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	304

Продолжение таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	304
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	252
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	252
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	252
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	202
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	202
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	202
	Составление перечня топографических карт по территории, затрагиваемой водохранилищем, работа с картами, аэрофотоснимками, нанесение створов, поднятие горизонталей на различные варианты НПУ, планиметрирование территории по вариантам НПУ	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 618
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 244
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 001
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 244
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 001
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	759
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	900
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	768
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	626
	Составление перечня нарушаемых населенных пунктов с указанием количества основных строений	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	445
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	445
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	284
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	394
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	284
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	222
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	284
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	222
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	132
	Составление таблиц по объемам нарушений в результате затопления, подтопления, берегопереработки, орхозмероприятий и др. в населенных пунктах в зависимости от назначения строений и ведомственной принадлежности по водохранилищу при разных отметках НПУ	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 550

Окончание таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 640
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 599
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 185
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 599
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 779
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 506
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 233
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	820
	Составление таблиц объемов необходимых компенсационных мероприятий по водохранилищу по вариантам: новому строительству, переносу, сносу, выплаты компенсации владельцам и др. и по вариантам НПУ	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 448
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 639
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 083
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 517
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 729
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 375
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 729
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 153
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	930

Таблица 1710-0113-02- Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Нанесение максимальных зимних уровней в нижнем бьефе гидроузла на топопланы населенных пунктов, подсчет нарушаемых объектов, составление таблиц объемов этих нарушений	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 224
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 790
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 325
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 790
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 325
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	698

Продолжение таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 294
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	748
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	374
	Нанесение уровней кривых свободной поверхности в период паводков различной обеспеченности в нижнем бьефе на топопланы населенных пунктов в условиях естественного и зарегулированного стока	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	516
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	516
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	364
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	476
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	404
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	243
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	415
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	354
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	222
	Подсчет объемов нарушений и ущербов от наводнений различной обеспеченности в условиях естественного и зарегулированного стока по населенным пунктам в нижнем бьефе	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 831
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 093
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 587
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 416
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 002
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 345
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 719
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 194
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	940
	Сравнительные данные объемов нарушений по населенным пунктам в нижнем бьефе в условиях весенних паводков и зарегулированных зимних уровней	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	192
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	192
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	192
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	152
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	152
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	152

Продолжение таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	112
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	112
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	112
	Определение зоны подтопления, объемов нарушений и трудоемкости мероприятий по населенным пунктам нижнего бьефа в зависимости от максимальных зимних уровней	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 678
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 163
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	890
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 203
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	839
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	667
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	839
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	596
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	323
	Определение зоны влияния полыньи в зимних условиях. Определение объемов нарушений и мероприятий по компенсации отрицательного влияния полыньи (пере правы, температурное воздействие и т.д.)	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 416
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 194
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	981
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 274
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 061
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	708
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	708
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	495
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	354
	Определение суммарных компенсационных мероприятий по населенным пунктам в нижнем бьефе	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	374
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	354
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	314
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	314
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	152
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	90
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	152

Продолжение таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	112
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	71
	Подбор и анализ типовых проектов или проектов-аналогов, определение возможности их использования и привязки к местным условиям. Установление удельных показателей трудоемкости компенсационных мероприятий по населенным пунктам	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 052
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	829
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	606
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	829
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	576
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	404
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	576
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	323
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	162
	Анализ проектно-сметного материала субподрядных организаций и составление заключений	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 072
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 861
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 557
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 861
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 557
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 031
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 334
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 031
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	516
	Составление таблиц трудоемкости компенсационных мероприятий по населенным пунктам и объектам в зоне водохранилища. Выбор варианта компенсации	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 486
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 092
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	839
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 011
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	839
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	688
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	839

Окончание таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	648
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	516
	Составление сметной документации на перенос, снос, новое, строительство строений и объектов в населенных пунктах зоны водохранилища и нижнего бьефа по смете ГЭС	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 742
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 761
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 205
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 468
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 699
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 194
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 699
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 224

Таблица 1710-0113-03- Мероприятия, связанные с подготовкой водохранилищ и нижнего бьефа (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Составление смет на проектно-изыскательские работы по подготовке водохранилища и нижнего бьефа на стадии рабочей документации	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 618
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 274
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 122
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 334
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	980
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	576
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	970
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	648
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	454
	Составление сводки затрат, сводных сметных расчетов по отраслевым разделам и общего сводного сметного расчета на подготовку водохранилища и нижнего бьефа - главы 13 сметы ГЭС, а также расшифровок сводного сметного расчета по заказчикам и административному делению	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 921
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 476

Продолжение таблицы 1710-0113-03

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 254
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 547
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 041
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	870
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 011
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	768
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	546
	Составление таблиц объемов работ и трудоемкости строительства в населенных пунктах по долевному участию в общих затратах, финансируемых другими ведомствами помимо сметы ГЭС	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 416
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 274
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 061
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 061
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	850
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	708
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	657
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	445
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	354
	Составление сводки общих затрат на мероприятия, связанные с подготовкой зоны водохранилища и нижнего бьефа по населенным пунктам	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 011
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	839
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	708
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	798
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	708
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	596
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	648
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	526
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	424
	Составление записки до разделу «Переселение населения, перенос и новое строительство строений и сооружений»	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 002
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 497
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 396

Окончание таблицы 1710-0113-03

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 587
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 294
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 082
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 052
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	920
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	718

9 Восстановление сельскохозяйственного производства

№ пп	Условия	Группы сложности проектирования		
		А	Б	В
1	2	3	4	5
1	Площадь сельхозугодий в пределах общей площади затопления	более 20%	от 20 до 5%	менее 5%
2	Количество затрагиваемых хозяйств (землепользователей)	более 10 %	от 10 до 3 %	менее 3 %

Таблица 1710-0113-04- Восстановление сельскохозяйственного производства

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Подбор и анализ исходных данных по водохранилищу, изучение фондового материала, определение состава землепользователей, подбор и заказ картографического материала (топокарт и планов землепользования), а также подготовка материалов по вариантам створов гидроузла и отметок НПУ	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	708
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	546
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	374
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	546
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	424
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	304

Продолжение таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	374
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	284
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	212
	Составление схемы расположения затрагиваемого землепользования и изымаемых земель	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	476
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	374
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	314
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	374
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	323
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	284
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	304
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	222
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	172
	Агроэкономическое обследование - сбор данных по современному состоянию сельского хозяйства к перспектив развития по затрагиваемым районам и хозяйствам, получение рекомендации местных органов сельского хозяйства - по водохранилищу	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 539
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 497
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 668
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 609
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 022
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 435
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 668
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 446
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 001
	Обработка материалов агроэкономического обследования составление таблицы, анализ полученных данных по водохранилищу	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 334
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	920
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	718
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	920
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	789
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	557

Продолжение таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	688
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	557
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	434
	Определение объемов нарушений в сельском хозяйстве по водохранилищу по их видам: затопление объектов, их подтопление, берегообрушение, изъятие под основные сооружения ГЭС (нанесение границ зон нарушений на топопланы, планиметрирование, составление таблиц площадей по объектам и видам угодий)	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 722
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 539
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 377
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 993
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 234
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 466
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 416
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 274
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	586
	Определение мероприятий по восстановлению изымаемых под водохранилище земель (с использованием смежных данных по их защите) и назначение нового использования ухудшаемых угодий с новой структурой землепользования, а также освоение новых земель	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 466
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 183
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	920
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 183
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 001
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	829
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 001
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	759
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	445
	Предварительная оценка трудоемкости и выбор варианта компенсационных мероприятий по восстановлению затапливаемых водохранилищем сельхозугодий (освоение новых земель, землевание и т.д.)	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 831
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 992
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 658
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 800

Продолжение таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 466
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	961
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 294
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 082
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	820
	Разработка мероприятий по защите ценных сельскохозяйственных угодий от затопления и их интенсивному использованию в проектных условиях (выбор массивов, определение мелиоративных мероприятий, технико-экономические расчеты по их обоснованию)	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 639
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 155
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 992
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 164
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 770
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 314
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 416
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 153
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	961
	Определение площади мелководных участков	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	940
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	728
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	576
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	465
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	415
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	344
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	404
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	334
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	284
	Разработка мероприятий по использованию мелководий в сельском хозяйстве (мероприятия и их трудоемкость)	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 163
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	840
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	596
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	840
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	596

Окончание таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	415
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	516
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	415
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	304
	Выявление и оценка положительных возможностей развития сельского хозяйства для орошения, водоснабжения и др.	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 112
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	890
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	768
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	890
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	798
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	657
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	667
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	536
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	445

Таблица 1710-0113-05- Восстановление сельскохозяйственного производства (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Сбор необходимых исходных материалов и разработка мероприятий по созданию подсобного хозяйства при ГЭС	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 668
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 345
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 122
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 668
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 345
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 122
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 668
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 345
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 122
	Определение дополнительного эффекта получаемого от орошения при регулировании стока комплексным гидроузлом	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 517
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 072

Продолжение таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	839
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	981
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	718
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	587
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	778
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	587
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	394
	Изучение фондовых материалов, подбор карт по нижнему бьефу, разбивка поймы на участки с привязкой к водпостам и выделение на них характерных участков, нанесение кривых свободной поверхности воды 1,10, 25, 50, 75, 95%% обеспеченности на топокарты	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 517
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 870
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 628
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 678
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 587
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 345
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 244
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 031
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	748
	Планиметрирование площади сельхозугодий по зонам различной обеспеченности в нижнем бьефе	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 325
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 031
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	839
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 132
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	940
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	748
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	850
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	657
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	465
	Сбор исходных агроэкономических данных по нижнему бьефу для определения отрицательных и положительных факторов регулирования стока	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 791
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 063

Продолжение таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 486
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 992
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 637
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 366
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 517
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 233
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	930
	Определение полезности и продуктивности сельскохозяйственных угодий в условиях бытового и зарегулированного режимов в нижнем бьефе	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 416
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 183
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	940
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 183
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	940
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	708
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	708
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	566
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	476
	Определение влияния уровня режима на сельскохозяйственные угодья и изменение продуктивности в весенне-летний период в нижнем бьефе	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 315
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 901
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 416
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 739
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 416
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 092
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 274
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 001
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	708
	Расчеты по определению состава, объема и трудоемкости компенсационных мероприятий по восстановлению продуктивности пойменных сельхозугодий в низшем бьефе ГЭС	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 345
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 093

Продолжение таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 739
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 820
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 598
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 334
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 456
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 092
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	698
	Зимние затопления в нижнем бьефе. Определение затрагиваемых ими площадей сельхозугодий. оценка влияния и определение компенсационных мероприятий	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 689
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 061
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	708
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	961
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	667
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	506
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	708
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	465
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	314
	Оценка комплексного влияния изменения уроченного режима в нижнем бьефе и зимних затоплений	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	940
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	708
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	566
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	708
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	566
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	374
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	476
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	334
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	232
	Учет специфики режимов в условиях подпертого каскадом ГЭС нижнего бьефа	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	476
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	314
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	262
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	374

Окончание таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	262
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	172
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	284
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	172
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	121

Таблица 1710-0113-06- Восстановление сельскохозяйственного производства (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Разработка предложений по рациональному регулированию стока в интересах сельскохозяйственного производства	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	839
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	606
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	374
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	526
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	434
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	284
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	434
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	284
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	232
	Определение эффективности борьбы с наводнениями в сельском хозяйстве при регулировании стока реки гидроузлом (нижний бьеф)	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 903
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 093
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 951
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 093
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 377
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 699
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 285
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 770
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 142
	Анализ проектно-сметного материала субподрядной организации и составление заключений	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 435

Продолжение таблицы 1710-0113-06

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 355
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 203
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 132
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	961
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	850
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	880
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	637
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	465
	Составление сводных таблиц, объемов нарушений и компенсационных мероприятий по восстановлению сельскохозяйственного производства в связи с созданием ГЭС	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	708
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	476
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	374
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	476
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	424
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	334
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	334
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	284
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	232
	Составление сметной документации по разделу «Восстановление сельхозпроизводства»	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 183
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	940
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	334
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	940
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	708
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	476
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	708
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	516
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	344
	Составление записки по разделу «Восстановление сельскохозяйственного производства»	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 921
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 396
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 092

Окончание таблицы 1710-0113-06

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 396
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 092
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	768
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 031
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	768
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	465
	Согласование проекта мероприятий по восстановлению сельхозпроизводства с соответствующими организациями	-
55	категория водохранилища I, группы сложности проектирования А, Б, В	536
56	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А, Б, В	404
57	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А, Б, В	273
	Разработка биологического этапа в проекте рекультивации земель, временно отводимых под сооружения ГЭС	-
58	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 153
59	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	950
60	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	809
61	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 001
62	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	809
63	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	698
64	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	809
65	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	667
66	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	576

10 Инженерная защита народнохозяйственных объектов

Определяющим условием по группам сложности проектных работ А, Б и В является назначение объектов инженерной защиты.

К группе А относится разработка мероприятий по комплексу инженерной защиты крупных городов и рабочих поселков.

К группе Б относится разработка мероприятий по инженерной защите отдельных крупных народно-хозяйственных объектов (промпредприятий и др.).

К группе В относится разработка мероприятий по инженерной защите сельских населенных пунктов и отдельных массивов сельхозугодий.

Таблица 1710-0113-07- Инженерная защита народнохозяйственных объектов

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Изучение исходных данных для определения классности защитных сооружений	-
1	группа сложности проектирования А	557
2	группа сложности проектирования Б	354
3	группа сложности проектирования В	142
	Выбор схемы защиты и трасс сооружений: дамб, подсыпок, берегоукреплений, дренажей, мест расположения насосных станций. Установление типов и общих габаритов сооружений	-
4	группа сложности проектирования А	1 921
5	группа сложности проектирования Б	1 082
6	группа сложности проектирования В	243
	Установление оптимальных размеров сооружений и мест их расположения по отношению к защищаемым объектам и друг к другу на основе технико-экономических расчетов вариантов конструкций и схем их расположения	-
7	группа сложности проектирования А	3 569
8	группа сложности проектирования Б	2 527
9	группа сложности проектирования В	1 497
	Составление генерального плана-схемы инженерной защиты объекта в его совокупности с сооружениями как по водохранилищу, так и по нижнему бьефу, составление сводной, записки с обоснованиями и рекомендациями	-
10	группа сложности проектирования А	1 517
11	группа сложности проектирования Б	1 163
12	группа сложности проектирования В	820
	Составление проекта (правил) эксплуатации сооружений инженерной защиты	-
13	группа сложности проектирования А	5 996
14	группа сложности проектирования Б	4 438
15	группа сложности проектирования В	2 983
Примечание - Стоимость проектирования сооружений инженерной защиты определяется по ценам главы 14 «Сооружения инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий».		

11 Лесосводка, лесочистка, переустройство объектов лесной промышленности и лесозэксплуатации

№ пп	Условия	Группа сложности проектных работ		
		А	Б	В
1	Площадь, покрытая лесом и кустарником в пределах общей площади затопления	более 50%	от 50 до 20%	менее 20%
2	Условия освоения и реализации тяготеющих к зоне водохранилища лесных ресурсов (наличие лесоизготовительной промышленности и перспективы к строительству)	отсутствие условий	удовлетворительные условия	хорошие условия

Таблица 1710-0113-10- Лесосводка, лесочистка, переустройство объектов лесной промышленности и лесозэксплуатации

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Подготовка и выдача технических заданий на проектирование	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 104
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 629
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 427
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 730
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 487
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 123
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 325
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 123
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 972
	Разработка технических условий на очистку ложа водохранилища от древесно-кустарниковой растительности с учетом согласования их с водопользователями	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 771
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 527
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 022
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 427
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 174
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 820
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 022
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 820
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 577
	Подготовка материалов для лесоинвентаризации, передача их специализированным проектным организациям	-

Продолжение таблицы 1710-0113-10

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 418
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 033
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 527
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 033
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 608
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 325
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 527
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 224
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 809
	Проектные проработки к выбору параметров гидроузла с учетом режимов его строительства и эксплуатации, включая технико-экономические соображения и расчеты	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 428
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 842
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 337
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 044
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 285
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 831
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	3 539
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	3 033
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 143
	Разработка материалов для выдачи исходных данных специализированным организациям	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 861
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 668
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 314
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 668
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 486
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 213
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 416
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 314
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 102
	Составление заключений на проекты, выполненные субподрядными организациями	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 932
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 730

Окончание таблицы 1710-0113-10

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 325
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 730
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 427
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 224
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 427
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 325
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 921
	Разработка раздела проекта по лесозэксплуатации, включая сметную документацию и картографический материал	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	6 834
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	6 370
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	5 561
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	6 572
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	5 602
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	5 055
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	5 864
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	5 258
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	4 378
	Согласование проектных решений с заинтересованными организациями и ведомствами. Защита проекта в экспертирующих и утверждающих инстанциях	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 174
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 022
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 618
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 022
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 820
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 517
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 820
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 618
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 466

12 Санитарная подготовка

№ пп	Условия	Группы сложности проектирования		
		А	Б	В
1	Количество переселяемого населения	более 10 тыс.чел.	от 10 тыс. чел. до 500 чел.	менее 500 чел.
2	Количество затрагиваемых населенных пунктов	свыше 50	от 50 до 5	менее 5

Таблица 1710-0113-13- Санитарная подготовка

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Установление в областных районных санэпидстанциях индивидуальных объектов санитарной очистки: промышленных предприятий, больниц, скотобоен, мест массивного загрязнения, артезианских, геолого-разведочных, нефтяных скважин. кладбищ, сибирязвенных скотомогильников, полей ассенизации, орошения и фильтрации, предприятий по хранению и обработке сырья животного происхождения, свалок, очистных канализационных сооружений, складов ядохимикатов, биотермических ям и т.п	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 213
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 112
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 011
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 112
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	950
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	809
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 011
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	910
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	678
	Обследование объектов санитарной очистки и получение в санэпидстанциях рекомендаций по санитарным мероприятиям в местных условиях	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 699
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 536
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 294
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 536
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 213
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 132
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 456
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 132
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	768

Продолжение таблицы 1710-0113-13

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Определение по данным обследования населенных пунктов объектов санитарной очистки в этих пунктах, количеств и характеристик: дворов, колодцев, скважин, выгребных ям, мест загрязнений животноводческих строений и т.п.	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 011
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	859
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	809
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	910
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	688
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	606
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	809
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	708
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	364
	Согласование с заказчиком, подрядчиком и санэпидстанцией способов производства работ по санитарной подготовке водохранилищ	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	394
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	344
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	304
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	344
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	304
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	262
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	284
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	262
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	222
	Определение состава объема меро-приятий на каждый двор индивидуального владения и других мест, подлежащих санитарной очистке	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	820
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	708
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	606
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	708
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	606
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	506
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	606
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	506
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	394

Окончание таблицы 1710-0113-13

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Определение трудоемкости мероприятий по санитарной подготовке зон водохранилищ	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	870
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	759
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	657
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	759
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	606
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	506
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	606
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	506
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	344

13 Водотранспортные мероприятия

Определяющим условием по группам сложности проектных работ является интенсивность судоходства по водохранилищам или участкам нижнего бьефа.

К группе А отнесены водохранилища на реках с интенсивностью судоходства в течение суток в обоих направлениях свыше 30 судовых составов или свыше 5 плотовых.

К группе Б отнесены водохранилища на реках с интенсивностью судоходства в течение суток в обоих направлениях свыше 5 до 30 судовых составов или до 5 плотовых.

К группе В отнесены водохранилища на реках с интенсивностью судоходства в течение суток в обоих направлениях менее 5 судовых составов и отсутствием регулярного сплава леса.

Таблица 1710-0113-16- Водотранспортные мероприятия

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Подготовка и выдача технических заданий на проектирование	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 022
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 820
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 618

Продолжение таблицы 1710-0113-16

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 719
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 517
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 416
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 618
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 416
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 011
	Подготовка и разработка материалов для выдачи исходных данных специализированным организациям	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 011
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	910
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	809
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	910
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	759
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	606
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	759
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	606
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Составление заключения на проект субподрядной организации	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 820
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 719
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 618
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 618
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 416
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 314
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 416
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 213
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 011
	Разработка воднотранспортной части по варианту бытового состояния реки для определения эффективности транспортного освоения водохранилища	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	5 055
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 752
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	4 044
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 550
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	4 044

Продолжение таблицы 1710-0113-16

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	3 741
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	3 741
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	3 539
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	3 033
	Технико-экономическое обоснование организации сквозного или замкнутого (побьефного) судоходства по водохранилищу	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 033
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 730
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 527
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 730
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 527
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 224
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 325
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 224
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 022
	Составление раздела проекта по водному транспорту	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 044
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 741
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 539
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 539
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 033
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 527
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	3 033
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 527
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 022
	Согласование проектных решений с заинтересованными ведомствами и организациями и защита проекта в экспертирующих и утверждающих инстанциях	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 011
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	910
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	809
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	859
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	759
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	657

Продолжение таблицы 1710-0113-16

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	759
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	606
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Определение мероприятий и их трудоемкости по охране природы и рациональному использованию водных ресурсов на речном транспорте	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 022
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 820
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 517
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 820
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 517
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 314
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 517
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 314
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 011

14 Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды

1 При определении категории водохранилища для составления проекта использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, помимо условий, указанных в пункте 2 настоящей главы учитывается также протяженность водохранилища:

- к I категории относятся водохранилища протяженностью свыше 300 до 500 км;
- к II категории относятся водохранилища протяженностью свыше 50 до 300 км;
- к III категории относятся водохранилища протяженностью до 50 км.

2 Для отнесения объекта к одной из высших категорий, достаточно наличия одного из условий, содержащихся в перечне их для данной высшей категории.

3 При протяженности водохранилища свыше 500 км стоимость проектных работ определяется с применением коэффициента 1,1.

Условия	Группы сложности проектирования		
	А	Б	В
Освоенность природных ресурсов (наличие природопользователей и их объектов)	3 и более природопользователей	до 3-х природопользователей	организованное использование природных ресурсов отсутствует
Наличие научно-исследовательских материалов, позволяющих характеризовать воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду	отсутствуют	имеются частично	имеются

Таблица 1710-0113-19- Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Общая характеристика природных условий	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 396
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 536
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	768
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 607
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 072
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	546
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 082
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	768
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	394
	Использование природных ресурсов и их народнохозяйственное значение: - водные ресурсы. Перспективы водопотребления; - рыбохозяйственное значение и рыбное хозяйство; - земельные ресурсы и сельское хозяйство; - лесные ресурсы и растительные ресурсы, животный мир и охотничье хозяйство	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 811
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 599
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 123
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 295
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 880
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 416
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 517
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 233
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 041
	Санитарно-гигиеническое состояние водоема. Перспективы водоохраных мероприятий	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	5 722
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 772

Продолжение таблицы 1710-0113-19

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	4 034
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 842
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 871
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 396
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 689
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 325
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 921
	Характеристика проектируемых гидротехнических сооружений, (местоположение, параметры, режимы работы в увязке с требованием охраны окружающей среды)	-
28	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	1 568
29	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	1 072
30	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	546
	Гидрологический режим	-
	Прогноз изменений природных условий в верхних и нижних бьефах:	-
31	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 031
32	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	678
33	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	384
34	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	748
35	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	495
36	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	293
37	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	465
38	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	354
39	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	202
	Ледовый режим, термический режим	-
40	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	576
41	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	384
42	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	243
43	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	404
44	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	304
45	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	202
46	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	273
47	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	202
48	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	121

Продолжение таблицы 1710-0113-19

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Гидрогеологический режим	-
49	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	516
50	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	344
51	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	222
52	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	323
53	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	232
54	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	152
55	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	212
56	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	142
57	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	71
	Переработка берегов	-
58	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 082
59	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	718
60	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	394
61	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	536
62	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	526
63	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	304
64	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	495
65	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	384
66	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	212
	Влияние на микроклимат	-
67	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	728
68	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	516
69	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	293
	Влияние на почвенно-растительный покров	-
70	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 001
71	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	667
72	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	364
73	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	657
74	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	454
75	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	252
76	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	454
77	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	344
78	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	192

Окончание таблицы 1710-0113-19

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Всплывание торфяников	-
79	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 082
80	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	707
81	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	384
82	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	698
83	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	626
84	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	304
85	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	486
86	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	364
87	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	202
	Влияние на животный мир	-
88	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 599
89	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 689
90	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	880
91	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 779
92	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 203
93	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	637
94	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 052
95	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	759
96	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	434
	Влияние на ихтиофауну (изменение видового состава, рыбопродуктивность, ущерб)	-
97	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	2 033
98	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	1 334
99	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	678

Таблица 1710-0113-20- Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Создание мелководий	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	454
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	284
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	152

Продолжение таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	304
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	212
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	101
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	212
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	142
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	71
	Прогноз качества воды в водохранилище и нижнем бьефе (гидрохимический режим, гидробиологический режим, санитарно-гигиеническое состояние водоема)	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	5 733
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 468
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 861
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 731
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 508
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 385
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 305
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 992
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	981
	Борьба с затоплением и подтоплением земель	-
	Намечаемые мероприятия по предотвращению отрицательного влияния и рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды:	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	961
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	626
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	323
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	637
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	434
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	222
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	434
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	323
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	172
	Борьба с переработкой берегов	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	900
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	667
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	566

Продолжение таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	667
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	454
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	232
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	454
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	334
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	172
	Борьба с деформацией русла в нижнем бьефе	-
37	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	334
38	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	232
39	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	112
	Борьба с всплывающим торфом и плавающей древесиной	-
40	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	516
41	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	293
42	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	162
43	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	314
44	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	222
45	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	121
46	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	222
47	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	162
48	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	82
	Использование и охрана земельных ресурсов	-
49	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	293
50	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	202
51	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	101
	Использование и охрана лесных ресурсов	-
52	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 275
53	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 486
54	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	930
55	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 618
56	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 082
57	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	557
58	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 061
59	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	778

Продолжение таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
60	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	394
	Рыбохозяйственное использование водохранилища, мероприятия по компенсации ущерба рыбному хо-зяйству, рыбоохранные мероприятия	-
61	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 599
62	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 305
63	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 203
64	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 497
65	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 689
66	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	880
67	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 476
68	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 052
69	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	748
	Мероприятия по охране и обеспечению рационального использования животного и растительного мира	-
70	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 063
71	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 334
72	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	688
73	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 345
74	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	940
75	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	546
76	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	950
77	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	728
78	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	424
	Использование мелководий	-
79	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	880
80	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	566
81	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	284
82	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	587
83	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	394
84	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	202
85	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	394
86	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	293
87	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	152
	Рекреационное использование	-

Окончание таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
88	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 001
89	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	648
90	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	323
91	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	688
92	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	454
93	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	232
94	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	454
95	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	334
96	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	172
	Борьба с мутностью воды и заилением	-
97	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	1 082
98	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	809
99	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	596

Таблица 1710-0113-21- Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Мероприятия по охране окружающей среды при создании систем водоснабжения и канализации	-
1	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	648
2	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	445
3	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	192
	Мероприятия по организации прибрежных водоохраных санитарно-защитных зон	-
4	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	1 031
5	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	728
6	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	385
	Другие мероприятия по охране окружающей среды в связи со строительством ГЭС (выбор оптимальных архитектурно-планировочных решений и улучшение ландшафтных условий)	-
7	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	637
8	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	434
9	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	222
	Сводка объемов работ и составление смет по трудоемкости компенсационных мероприятий	-
10	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	839

Окончание таблицы 1710-0113-21

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
11	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	566
12	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	304
	Разработка программы дальнейших исследований и мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей среды в водохранилище и нижнем бьефе	-
13	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	991
14	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	708
15	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	454

15. Прочие работы по подготовке водохранилища и нижнего бьефа

Условия	Группы сложности проектирования		
	А	Б	В
Количество переселяемого населения	более 10 тыс. чел.	от 10 тыс. чел. до 500 чел.	до 500 чел.
Количество затрагиваемых населенных пунктов	свыше 50 нас. п.	от 50 до 5 нас. п.	до 5 нас. пунктов

Стоимость проектных работ (поз. 3-16 таблицы 1710-0113-22) определяется, исходя из следующих категорий водохранилищ и групп сложности:

1 Для работ по поз. 3–16 таблицы 1710-0113-22 группа сложности работ определяется:

– Категории водохранилищ:

I категория – наиболее крупные водохранилища с площадью зеркала водной поверхности свыше 1000 км².

II категория – большие и средние водохранилища с площадью зеркала водной поверхности свыше 100. до 1000 км².

III категория – небольшие и малые водохранилища с площадью зеркала водной поверхности до 100 км².

– Группы сложности проектирования:

А – весьма сложные условия;

Б – сложные условия;

В – наименее сложные условия.

2 Определяющие условия по группам сложности проектирования указаны отдельно для каждого вида (назначения) проектных работ.

Для отнесения объекта к одной из высших категорий сложности достаточно наличия одного из условий, содержащегося в перечне для данной высшей категории.

3 При использовании устаревших топографических материалов стоимость разработки проектно-сметной документации на отдельные виды работ определяется с применением следующих коэффициентов:

- 1,1 – топографические материалы изданы ранее 10 лет, предшествующих началу проектных работ;
- 1,15 – топографические материалы изданы ранее 15 лет, предшествующих началу проектных работ;
- 1,2 – топографические материалы изданы ранее 20 лет, предшествующих началу проектных работ».

4 При отсутствии отраслевой схемы развития и других проектных разработок по экономике данного района стоимость проектных работ определяется с применением коэффициента 1,2.

5 На основе имеющейся технико-экономической информации по району водохранилища и нижнему бьефу производится набор отдельных видов проектных работ, необходимых для разработки проектно-сметной документации и определяется цена в зависимости от категории водохранилища и группы сложности проектирования.

Группа сложности работ устанавливается по наличию наиболее сложной группы.

Таблица 1710-0113-22- Прочие работы по подготовке водохранилища и нижнего бьефа

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Разработка проекта мероприятий по переустройству линий связи, ЛЭП, дорог	
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 437
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 022
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 517
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 224
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 527
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 314
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 618
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 314
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	950
	Разработка проекта мероприятий по переустройству предприятий	
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 304
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 213
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 011
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 213

Продолжение таблицы 1710-0113-22

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	961
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	809
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	910
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	809
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	617
	Подготовка технического задания на разработку проекта, составление программ по всем видам работ при подготовке водохранилища и нижнего бьефа и сметы на проектно-изыскательские работы (включая получение и согласование смет субподрядных организаций). Составление заявок на лимиты субподрядным организациям	-
19	категории водохранилища I - II, группа сложности проектирования А	1 648
20	категории водохранилища I - II, группа сложности проектирования Б	1 213
21	категории водохранилища I - II, группа сложности проектирования В	657
22	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	820
23	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	778
24	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Составление сводных таблиц по объемам и трудоемкости (по смете ГЭС) всех видов мероприятий по водохранилищу и нижнему бьефу на различные варианты НПУ по смете ГЭС и по долевному участию в общих затратах, финансируемых другими ведомствами помимо сметы ГЭС	-
25	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	576
26	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	404
27	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	354
28	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	454
29	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	374
30	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	284
31	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	374
32	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	304
33	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	172
	Разработка проектов организации строительства по видам мероприятий на подготовку водохранилища и нижнего бьефа	-
34	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	20 676
35	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	18 958

Продолжение таблицы 1710-0113-22

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
36	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	12 638
37	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	19 716
38	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	15 955
39	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	10 111
40	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	15 166
41	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	13 903
42	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	6 288
	Разработка сводных календарных планов объемов выполнения и финансирования по видам работ на подготовку водохранилища и нижнего бьефа для различных вариантов НПУ	-
43	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 517
44	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 213
45	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 011
46	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 213
47	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	759
48	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	657
49	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	809
50	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	688
51	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Определение объемов нарушений и мероприятий, связанных с подготовкой водохранилища, по пусковому комплексу	-
52	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 174
53	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 820
54	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 314
55	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 022
56	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 203
57	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	910
58	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 517
59	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	809
60	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	587
	Оценка эффективности борьбы с наводнениями по гидротехническому комплексу	-

Продолжение таблицы 1710-0113-22

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
61	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 901
62	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 517
63	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 213
64	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 517
65	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 274
66	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	910
67	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 213
68	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 011
69	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	850
	Определение затрат на подготовку водохранилища и нижнего бьефа, относимых на эффективность гидроузла по видам мероприятий и по вариантам НПУ	-
70	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 173
71	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	910
72	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	708
73	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	809
74	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	667
75	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	506
76	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	606
77	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	506
78	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	354
	Разработка правил эксплуатации водохранилища в части мероприятий по подготовке водохранилища	-
79	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	18 402
80	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	15 166
81	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	10 111
82	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	15 166
83	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	9 352
84	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	8 089
85	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	12 638
86	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	8 089
87	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	6 035

Окончание таблицы 1710-0113-22

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Составление запросов в геологические организации, составление записки с заключением с наличии полезных ископаемых, согласование с органами геологической службы	-
88	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	334
89	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	284
90	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	232
91	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	284
92	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	222
93	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	182
94	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	232
95	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	182
96	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	112

16 Водохозяйственные расчеты для обоснования подготовки водохранилища и нижнего бьефа ГЭС

1 При определении категории водохранилища учитывается его протяженность:

I категория – водохранилища протяженностью свыше 300 до 500 км.

II категория – водохранилища протяженностью свыше 50 до 300 км.

III категория – водохранилища протяженностью до 50 км.

2 При протяженности водохранилища свыше 500 км стоимость проектирования определяется с применением коэффициента 1,1.

Условия	Группы сложности проектирования		
	А	Б	В
Наличие исходных данных по ежедневным расходам воды	данные по ежедневным расходам воды за отдельные годы при недостаточности расчетных створов с приведением результатов к многолетнему ряду	данные по ежедневным расходам за период 28–30 лет в рассматриваемых расчетных створах	данные за характерные годы без приведения к – многолетнему периоду
Число расчетных створов	более 10	от 5 до 10	до 5

Таблица 1710-0113-25- Водохозяйственные расчеты для обоснования подготовки водохранилища и нижнего бьефа ГЭС

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Расчет и построение кривых свободной поверхности воды в верхнем бьефе в паводки различной обеспеченности	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 044
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 539
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 033
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 033
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 527
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 022
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 022
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 517
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 011
	Расчет и построение кривых продолжительности расходов и уровней в различных створах в условиях подпора от плотины	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 517
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 263
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 011
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 011
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	829
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	657
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	506
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	404
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	304
	Расчетные уровни верхнего бьефа в контрольных створах на различные сроки навигации (разной обеспеченности)	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	506
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	304
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	101
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	222
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	252
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	76
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	354
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	202
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	50
	Расчеты проектного стока и уровней в нижнем бьефе в различных расчетных створах	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 033

Продолжение таблицы 1710-0113-25

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 527
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 022
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 022
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 618
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 213
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 011
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	708
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Расчет максимальных зарегулированных расходов в контрольных створах нижнего бьефа	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 517
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 213
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 011
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 314
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 011
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	708
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 011
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	809
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Расчет продолжительности ежедневных расходов воды и уровней в проектных условиях за разные месяцы и по сезонам в различных створах нижнего бьефа	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 517
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 011
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	506
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 213
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	809
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	404
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 011
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	606
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	304
	Определение максимальных расходов и уровней и их продолжительности при наводнениях различной обеспеченности в условиях естественного и зарегулированного стока для контрольных створов в нижнем бьефе	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 033
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 730

Продолжение таблицы 1710-0113-25

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 527
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 224
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 820
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 517
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 517
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 011
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Расчет и построение кривых свободной поверхности воды в нижнем бьефе при различных максимальных расходах расчетных обеспеченностей	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	759
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	506
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	404
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	626
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	424
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	304
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	506
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	354
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	202
	Расчет устойчивых средних и максимальных зимних уровней в контрольных створах нижнего бьефа	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 011
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	809
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	759
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	657
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	526
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	506
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	304
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	252
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	202
	Режим уровней в зоне влияния суточного регулирования	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	809
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	657
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	506
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	606

Окончание таблицы 1710-0113-25

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	506
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	354
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	404
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	304
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	202
	Материалы к разработке условий спец водопользования в части водохозяйственных данных	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	506
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	354
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	202
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	454
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	304
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	152
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	404
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	252
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	101

Таблица 1710-0113-26- Водохозяйственные расчеты для обоснования подготовки водохранилища и нижнего бьефа ГЭС (продолжение)

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Разработка правил эксплуатации водохранилища в части использования водных ресурсов	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	12 132
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	9 099
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	5 055
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	11 122
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	8 089
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	4 550
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	10 111
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	7 078
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	4 044
	Определение размеров и режимов водопотребления и водоотведения в нижнем бьефе гидроузла в зависимости от принятых вариантов развития народного хозяйства в бассейне водотока (современное состояние и перспектива)	-

Окончание таблицы 1710-0113-26

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 033
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 022
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 416
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 123
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 416
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 366
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 022
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 366
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 314
	Энергетические расчеты по определению характеристик проектного режима работы ГЭС по нескольким расчетным уровням и отдельным сезонам года для разработки мероприятий в верхнем и нижнем бьефах гидроузла	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	7 078
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	5 055
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 539
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	6 572
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	4 044
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	3 033
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	4 044
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	3 033
30	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 022

17 Ледотермические расчеты для обоснования прогноза при подготовке водохранилища и нижнего бьефа

1 При определении категории водохранилища учитывается его протяженность:

I категория – водохранилища протяженностью свыше 300 до 500 км;

II категория – водохранилища протяженностью свыше 50 до 300 км;

III категория – водохранилища протяженностью до 50 км.

2 При протяженности водохранилища свыше 500 км стоимость проектирования определяется с применением коэффициента 1,1.

3 В зависимости от характера ледового режима стоимость проектирования определяется с применением коэффициентов:

– 1,1 при заторможенном характере замерзания;

– 1,1 при заторможенном вскрытии;

– 0,9 при отсутствии ледостава.

При сложных условиях в нижнем бьефе, если он охватывает 2 и более водотоков, стоимость проектирования определяется с применением коэффициента 1,2.

Условия	Группы сложности проектирования		
	А	Б	В
1	2	3	4
Для расчетов до водохранилищу: Глубина	более 100 м	от 31 до 100 м	менее 30 м
Для расчетов по нижнему бьефу: Число расчетных створов	более 10	от 5 до 10	менее 5

Таблица 1710-0113-28- Ледотермические расчеты для обоснования прогноза при подготовке водохранилища и нижнего бьефа

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Ледотермические расчеты по водохранилищу	-
1	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	5 055
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 247
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 831
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 247
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 539
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 355
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	3 539
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 943
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 962
	Ледотермические расчеты по нижнему бьефу	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 247
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 539
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 214
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 539

Окончание таблицы 1710-0113-28

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 952
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 840
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 527
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 103
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 314

18 Расчеты по прогнозу переработки и подтопления береговой полосы водохранилища и нижнего бьефа

1 При определении стоимости проектных работ по прогнозу и подтоплению береговой полосы водохранилища и нижнего бьефа измерителем принят объем работ по составлению прогноза на 1 погонный километр береговой линии водохранилища при фоновом прогнозе и 1 населенный пункт (объект) при детальном прогнозе.

Определяющими условиями характеристики проектируемого водохранилища приняты:

- мерзлотные условия – приолитозона или вне криолитозоны;
- уровень режим – простой и сложный.

При простом уровне режиме прогноз производится при одном расчетном уровне.

При сложном уровне режиме – используются промежуточные расчетные уровни и различные уровни для разных по водности циклов.

2 Стоимость проектирования определяется по ценам таблицы 1–66 исходя из однородного геологического строения, при неоднородном строении стоимость проектных работ определяется с применением коэффициента 1,5.

3 Стоимость проектирования водохранилищ с периметром более 100 км в связи с увеличением доли устойчивых берегов определяется с применением коэффициентов:

- 0,9 при периметре свыше 100 до 500 км;
- 0,7 при периметре свыше 500 км.

Таблица 1710-0113-31- Расчеты по прогнозу переработки и подтопления береговой полосы водохранилища и нижнего бьефа

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге
	1 Прогноз абразионной (термоабразионной) переработки: А. Условия вне криолитозоны:	-	-
	А. 1 При простом уровненом режиме	-	-
1	Фоновый прогноз	1 пог. км	40
2	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	172
	А. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
3	Фоновый прогноз	1 пог. км	50
4	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	252
	Б. Условия криолитозоны: Б. 1 При простом уровненом режиме:	-	-
5	Фоновый прогноз	1 пог. км	71
6	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	354
	Б. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
7	Фоновый прогноз	1 пог. км	82
8	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	404
	2 Прогноз подтопления: А Условия вне криолитозоны:	-	-
	А. 1 При простом уровненом режиме:	-	-
9	Фоновый прогноз	1 пог. км	40
10	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	172
	А. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
11	Фоновый прогноз	1 пог. км	50
12	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	252
	3 Прогноз устойчивости склонов: А Условия вне криолитозоны:	-	-
	А. 1 При простом уровненом режиме:	-	-
13	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	546
	А. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
14	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	617
	Б Условия приолитозоны: Б.1 При простом уровненом режиме:	-	-
15	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	688
	Б.2 При сложном уровненом режиме:	-	-
16	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	759

Глава 14 Сооружения инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий

1 Цены приведены на разработку рабочей документации, проекта и рабочего проекта сооружений инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий.

2 Ценами не учтена стоимость проектирования осушительных сетей, руслоотводящих каналов, мостовых переходов, объектов подсобного производственного назначения.

3 Цены приведены для сооружений инженерной защиты объектов с применением придамбового дренажа открытым каналом. При применении вертикального придамбового дренажа со сборным коллекторов стоимость разработки рабочей документации и рабочего проекта определяется с применением коэффициентов, при приведенной высоте защитной дамбы:

до 5 м – 1,35;

свыше 5 до 8 м – 1,25;

свыше 8 до 10 м – 1,21.

4 При наличии берегоукрепления городов и промышленных предприятий, связанного с укреплением основания, стоимость проектирования сооружений инженерной защиты определяется с применением коэффициента 1,2.

5 При наличии волны более 2 м стоимость проектирования определяется с применением коэффициентов, при высоте волны:

более 2 до 4 м – 1,1;

более 4 м – 1,2.

6 Стоимость проектирования раздела «Природоохранные мероприятия» определяется в соответствии с таблицей рекомендуемым распределением стоимости к проектно-сметной документации и видов проектных работ с применением коэффициентов:

Приведенная высота защитной дамбы, м	Площадь защиты, км ²	Коэффициент
5	20	1,95
	50	1,64
	100	1,42
	200	1,27
8	20	1,48
	50	1,18
	100	1
	200	0,86

Окончание таблицы

Приведенная высота защитной дамбы, м	Площадь защиты, км²	Коэффициент
10	20	1,27
	50	1
	100	0,83
	200	0,7

Таблица 1710-0114-01- Сооружения инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, b тыс. тенге	K1	K2
	Площадь инженерной защиты при приведенной высоте дамбы 5 м:	-	-	-	-	-
1	от 10 до 50	км ²	21 472	438	0,56	1,28
2	свыше 50 до 100	км ²	25 642	354	0,49	1,24
3	свыше 100 до 200	км ²	36 065	250	0,43	1,21
	Площадь инженерной защиты при приведенной высоте дамбы 8 м:	-	-	-	-	-
4	от 10 до 50	км ²	27 622	876	0,49	1,24
5	свыше 50 до 100	км ²	41 693	594	0,42	1,21
6	свыше 100 до 200	км ²	59 413	417	0,38	1,19
	Площадь инженерной защиты при приведенной высоте дамбы 10 м:	-	-	-	-	-
7	от 10 до 50	км ²	35 961	1 157	0,44	1,22
8	свыше 50 до 100	км ²	54 723	782	0,38	1,19
9	свыше 100 до 200	км ²	78 697	542	0,35	1,17

Примечание - Цены приведены для соотношения сторон приведенной к прямоугольнику площади защиты равному 4; для значения соотношения сторон равному 2 применяется коэффициент 0,95, равному 8 – коэффициент 1,17; для других значений величина коэффициента определяется интерполяцией.

Значение длинной стороны приведенной к прямоугольнику площади защиты следует определять по формуле, где:

$Z_{фр}$ – протяженность фронта защиты в км;

S – площадь защиты в км².

Глава 15 Буровзрывные работы в строительстве

1 Цены приведены на разработку рабочей документации, проекта и рабочего проекта.

2 Стоимость проектирования буровзрывных работ, производимых вблизи действующих или строящихся объектов, определяется с применением коэффициента 1,3.

3 Стоимость проектирования буровзрывных работ, производимых в условиях сложного рельефа местности (при кособорности более 30⁰) или обводненности грунтов, определяется с применением коэффициента 1,2.

4 Стоимость проектирования буровзрывных работ, производимых с использованием специальных технологий, обеспечивающих сохранность основания и бортов котлованов (выемок), определяются с применением коэффициента 1,15.

5 Применение цен при разработке комплексных проектов не разрешается.

Таблица 1710-0115-01- Буровзрывные работы в строительстве

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Котлованы (выемки):	-	-	-	-	-
1	до 2 тыс.м ³	объект	234	-	0,4	1,08
2	свыше 2 до 10 тыс.м ³	тыс. м ³	222	16	0,4	1,08
3	свыше 10 до 50 тыс.м ³	тыс. м ³	316	6,9	0,4	1,08
4	свыше 50 до 100 тыс.м ³	тыс. м ³	506	2,78	0,4	1,08

Глава 16 Подземные сооружения энергетических объектов

1 Цены приведены на разработку рабочей документации, проекта и рабочего проекта подземных сооружений энергетических объектов.

2 Стоимость проектирования подземных сооружений при наличии усложняющих факторов определяется с применением коэффициентов к стоимости проектных работ, разработка которых усложняется.

Характеристика факторов, усложняющих проектирование	Коэффициенты	
	на стадии рабочей документации и рабочего проекта	на стадии проекта
Наличие по трассе туннеля более трех отличных в инженерно–геологическом отношении участков	1,1	1,1
Породы, склонные к проявлению повышенного горного давления	-	-
а) при расчетной нагрузке свыше 40 тс/м ²	1,2	1,1
б) при расчетной нагрузке свыше 100 тс/м ²	1,4	1,2
Внешнее гидростатическое давление грунтовых вод при напоре свыше 100 м	1,2	1,1
Породы, склонные к горным ударам и внезапным выбросам породы и газа	1,2	1,1
Газопроявления метана, сероводорода и углекислого газа.	1,2	1,1
Водопритоки грунтовых вод с интенсивностью свыше 50 м ³ /ч на забой	1,1	—

3 При наличии двух параллельно расположенных туннелей одинакового назначения стоимость проектирования второго туннеля определяется с применением коэффициента 0,8.

4 При наличии трех и более параллельно расположенных туннелей одинакового назначения стоимость проектирования второго и последующих туннелей определяется с применением коэффициента 0,5.

5 Ценами поз. 18 учтена стоимость проектирования ликвидационных мероприятий по ликвидируемым подземным сооружениям электростанции, например, строительный туннель с подходными выработками, включая разработку проектно-сметной документации по конструкции и организации строительства бетонных пробок со штрабливанием обделок, забутовке подходных выработок, демонтажу и консервации инженерных коммуникаций, сетей и др.

6 Ценами не учтена стоимость проектирования линейных сооружений автодорог, кабельных коллекторов, подкрановых путей машзалов и др. устройств электростанций, крепления неустойчивых массивов на припортальных склонах, мероприятий по борьбе с обледенениями, паводками и др.

7 Применение цен при разработке комплексных проектов не разрешается.

Таблица 1710-0116-01- Подземные сооружения энергетических объектов

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	K1	K2
	Штольни и туннели:	-	-	-	-
1	Штольня с площадью поперечного сечения менее 20 м ² протяженностью до 1 км	сооружение	14 863	0,69	1,15
2	Штольня с площадью поперечного сечения менее 20 м ² протяженностью свыше 1 до 2 км	сооружение	25 172	0,73	1,15
3	За каждый последующий километр свыше 2 до 20 км	км	7 182	0,78	1,24
4	Туннель с площадью поперечного сечения от 20 до 60 м ² протяженностью до 1 км	сооружение	35 992	0,3	1,06
5	Туннель с площадью поперечного сечения от 20 до 60 м ² протяженностью свыше 1 до 2 км	сооружение	49 136	0,38	1,08
6	За каждый последующий километр свыше 2 до 20 км	км	9 204	0,61	1,13
	Туннель с площадью поперечного сечения свыше 60 м ² протяженностью:	-	-	-	-
7	до 1 км	сооружение	90 693	0,12	1,02
8	свыше 1 до 2 км	сооружение	114 855	0,17	1,03
9	свыше 2 до 3 км	сооружение	136 692	0,19	1,04
10	свыше 3 до 4 км	сооружение	152 869	0,2	1,04
11	За каждый последующий километр свыше 4 до 10 км	км	11 320	0,3	1,04
	Подземные камеры и другие сооружения:	-	-	-	-
12	Подземная камера с площадью поперечного сечения менее 150 м ² протяженностью до 0,25 км	сооружение	7 682	0,45	1,09
13	Подземная камера с площадью поперечного сечения от 150 до 300 м ² протяженностью до 0,25 км	сооружение	21 743	0,43	1,06
14	Подземная камера с площадью поперечного сечения более 300 м ² протяженностью до 0,25 км	сооружение	64 813	0,4	1,08
15	Околоствольные выработки (руддвор)	сооружение	9 913	0,2	1,04

Окончание таблицы 1710-0116-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	К1	К2
16	Сопряжение горизонтальных выработок	сооружение	2 220	0,17	1,03
17	Сопряжение вертикальной и горизонтальной выработок	сооружение	4 347	0,27	1,05
18	Ликвидационные мероприятия подходных выработок сооружения	сооружение	21 743	0,24	1,05
	Шахты и наклонные водоводы:	-	-	-	-
19	Шахта диаметром до 9 м, протяженностью до 0,2 км	сооружение	69 962	0,16	1,03
20	Шахта диаметром до 9 м, протяженностью свыше 0,2 до 0,5 км	сооружение	85 742	0,13	1,03
21	Шахта диаметром более 9 м протяженностью до 0,1 км	сооружение	47 322	0,24	1,05
22	Наклонный водовод диаметром до 9 м	сооружение	92 205	0,14	1,03
23	Шахты, сооружаемые с применением спец способа. Шахта диаметром до 9 м протяженностью до 0,1 км	сооружение	52 982	0,24	1,05

Глава 17 Специальные работы в энергетическом строительстве

1 Цены приведены на разработку рабочей документации, проекта и рабочего проекта для следующих специальных работ в энергетическом строительстве:

- а) Закрепление грунтов в основаниях сооружений.
- 1) Цементационные завесы в скальных основаниях гидротехнических сооружений.
- 2) Укрепительная цементация в скальных основаниях сооружений и в скальных породах вокруг подземных выработок.
- 3) Инъекционные завесы в нескальных грунтах.
- 4) Противофильтрационные сооружения, устраиваемые методом "стена в грунте".
- 5) Химическое закрепление грунтов.
- б) Дренаж в скальном основании гидротехнических сооружений.
- в) Осушение котлованов и каналов.
- г) Ограждения котлованов, сооружаемые методом "стена в грунте".
- д) Цементация строительных швов бетонных плотин и других гидротехнических сооружений.

2 Стоимость проектирования специальных работ в условиях агрессивной среды определяется с применением коэффициента 1,05.

3 Цены приведены для одного вида специальных работ. При применении на объекте нескольких видов специальных работ стоимость проектирования определяется как сумма цен проектируемых видов специальных работ.

г) Ограждения котлованов, сооружаемые методом «стена в грунте»

1 Цены приведены на разработку рабочей документации, проекта и рабочего проекта в зависимости от глубины выемки, ограждением которой служит стена в грунте.

2 При длине ограждения более 100 м стоимость его проектирования определяется с применением коэффициента – 1,05 за каждые последующие 100 м и с интерполяцией при дополнительной длине менее 100 м.

3 При наличии нагрузки на поверхности грунта с напорной стороны стоимость проектирования определяется по эквивалентной глубине.

Таблица 1710-0117-01- А. Закрепление грунтов в основании сооружений. 1 Цементационные завесы в скальных основаниях гидротехнических сооружений

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Площадь завесы:	-	-	-	-	-
1	до 20 тыс. м ²	завеса	20 430	-	0,36	1,07
2	свыше 20 до 50 тыс. м ²	тыс. м ²	3 335	855	0,33	1,07
3	свыше 50 до 100 тыс. м ²	тыс. м ²	8 026	761	0,19	1,04
4	свыше 100 до 200 тыс. м ²	тыс. м ²	24 704	594	0,12	1,03
5	свыше 200 до 300 тыс. м ²	тыс. м ²	24 704	594	0,11	1,02

Таблица 1710-0117-02- Укрепительная цементация в скальных основаниях сооружений и в скальных породах вокруг подземных выработок

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Объем закрепления скальных пород:	-	-	-	-	-
1	до 50 тыс. м ³	объект	13 342	-	0,30	1,07
2	свыше 50 до 500 тыс. м ³	тыс. м ³	7 609	114	0,25	1,07
3	свыше 500 до 1000 тыс. м ³	тыс. м ³	23 244	84	0,16	1,03
4	свыше 1000 до 2000 тыс. м ³	тыс. м ³	33 667	73	0,12	1,02
5	свыше 2000 до 3000 тыс. м ³	тыс. м ³	33 667	73	0,09	1,01

Таблица 1710-0117-03- Инъекционные завесы в нескальных грунтах

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Объем инъецируемого грунта:	-	-	-	-	-
1	до 40 тыс. м ³	завеса	8 005	-	0,75	1,27
2	свыше 40 до 100 тыс. м ³	тыс. м ³	5 920	52	0,71	1,27
3	свыше 100 до 250 тыс. м ³	тыс. м ³	9 047	21	0,65	1,24
4	свыше 250 до 500 тыс. м ³	тыс. м ³	11 653	10,24	0,6	1,2

Таблица 1710-0117-04- Противофильтрационные устройства, сооружаемые способом "стена в грунте"

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Площадь противофильтрационных устройств:	-	-	-	-	-
1	до 5 тыс. м²	объект	7 161	-	0,52	1,15
2	свыше 5 до 10 тыс. м²	тыс. м²	3 825	667	0,52	1,15
3	свыше 10 до 25 тыс. м²	тыс. м²	8 829	167	0,47	1,14
4	свыше 25 до 50 тыс. м²	тыс. м²	9 611	136	0,45	1,13
Примечание - Стоимость проектирования противофильтрационных устройств для других видов строительства на стадии «проект» определяется с применением коэффициента 0,5.						

Таблица 1710-0117-05- Химическое закрепление грунтов

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Объем закрепляемого грунта:	-	-	-	-	-
1	до 10 тыс. м³	объект	10 413	-	0,78	1,2
2	свыше 10 до 25 тыс. м³	тыс. м³	5 514	490	0,65	1,16
3	свыше 25 до 50 тыс. м³	тыс. м³	11 768	240	0,62	1,16
4	свыше 50 до 100 тыс. м³	тыс. м³	16 459	146	0,6	1,15

Таблица 1710-0117-06- Б Дренаж на скальном основании гидротехнических сооружений

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Дренажная завеса:	-	-	-	-	-
1	до 10 тыс. м²	объект	7 036	-	0,64	1,13
2	свыше 10 до 50 тыс. м²	тыс. м²	1 824	521	0,64	1,13
3	свыше 50 до 100 тыс. м²	тыс. м²	19 544	167	0,46	1,1
4	свыше 100 до 200 тыс. м²	тыс. м²	19 544	167	0,41	1,06

Таблица 1710-0117-07- В Осушение котлованов и каналов

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Котлован площадью:	-	-	-	-	-
1	свыше 0,05 тыс. м ² до 15 тыс. м ² включительно без влияния водоема	тыс. м ²	292	542	0,7	1,17
2	свыше 0,05 тыс. м ² до 16 тыс. м ² включительно с влиянием водоема	тыс. м ²	1 616	480	0,69	1,12
3	свыше 15 тыс. м ² до 150 тыс. м ² включительно	тыс. м ²	3 649	344	0,41	1,07
4	свыше 150 тыс. м ² до 900 тыс. м ² включительно	тыс. м ²	41 401	94	0,19	1,03
	Канал (траншея) длиной:	-	-	-	-	-
5	свыше 0,05 км до 0,5 км включительно без влияния водоема	км	761	5 702	0,42	1,07
6	свыше 0,5 км до 5 км включительно без влияния водоема	км	2 867	1 564	0,4	1,07
7	свыше 0,05 км до 0,5 км включительно с влиянием водоема	км	2 741	3 701	0,67	1,12
8	свыше 0,5 км до 5 км включительно с влиянием водоема	км	3 919	1 251	0,56	1,11
Примечания: 1 Площадь котлована принимается по верху. 2 При наличии по трассе канала (траншеи) участков с различными гидрогеологическими условиями стоимость проектирования определяется отдельно для каждого участка.						

Таблица 1710-0117-08- Г Ограждения котлованов, сооружаемые методом "стена в грунте"

1 Цены приведены на разработку рабочей документации, проекта и рабочего проекта в зависимости от глубины выемки, ограждением которой служит стена в грунте.

2 При длине ограждения более 100 м стоимость его проектирования определяются с применением коэффициента – 1,05 за каждые последующие 100 м и с интерполяцией при дополнительной длине менее 100 м.

3 При наличии нагрузки на поверхности грунта с напорной стороны стоимость проектирования определяются по эквивалентной глубине.

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Ограждающая стена в грунте при глубине выемки:	-	-	-	-	-
1	от 4 до 10 м	м	7 078	1 213	0,25	1,1
2	свыше 10 до 20 м	м	14 155	506	0,25	1,1
3	свыше 20 до 50 м	м	17 178	354	0,25	1,1

Таблица 1710-0117-09- Д Цементация строительных швов бетонных плотин и других гидротехнических сооружений

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Цементация строительных швов при площади:	-	-	-	-	-
1	до 2 тыс. м ²	объект	12 716	-	0,32	1,38
2	свыше 2 до 20 тыс. м ²	тыс. м ²	8 443	2 126	0,32	1,38
3	свыше 20 до 100 тыс. м ²	тыс. м ²	44 300	334	0,28	1,35
4	свыше 100 до 400 тыс. м ²	тыс. м ²	69 316	84	0,26	1,34
5	свыше 400 до 900 тыс. м ²	тыс. м ²	90 162	31	0,24	1,34

Глава 18 Ветровые электростанции

Таблица 1710-0118-01- Ветровые электростанции

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
1	ВЭС с агрегатами единичной мощностью от 10 до 100 кВт при мощности станции от 10 до 400 кВт	1 кВт	1 816	18	0,2	1,1
	ВЭС с агрегатами единичной мощностью от 150 до 600 кВт, общей мощностью:	-	-	-	-	-
2	от 150 до 600 кВт	1 кВт	5 448	9,57	0,2	1,1
3	от 750 до 3000 кВт	1 кВт	10 622	6,12	0,2	1,1
4	от 3000 до 20000 кВт	1 кВт	7 922	5,45	0,2	1,1

Примечания:

1 Таблица предназначена для определения стоимости проектирования ВЭС, сооружаемых как на отдельных площадках, так и в комплексе с другими электростанциями (ГЭС, ДЭС, гелиостанциями и т. д.).

2 Ценами таблицы учтена стоимость проектирования всех внутриплощадочных инженерных сооружений.

3 Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования повышающей подстанции для связи с энергосистемой или другими электростанциями.

Приложение (информационное)

Подраздел 1 Объекты энергетики

К таблице 1710-0101-03 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Тепло-механическая часть	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Автоматика и КИП	Электротехническая часть	Связь и сигнализация	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Водопровод и канализация	Гидротехническая часть	Генплан и транспорт	Организация строительства	Сметная документация	Организация и условия труда рабочих и служащих. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Паротурбинная конденсационная электростанция	П	3,5	28	10	2	2,5	14	1,5	2,5	1,5	5	12,5	9	7,5	0,5
	РП	0,5	28	24	1,2	8,5	13,5	1,5	3	1,8	3	4	1,5	9	0,5
	РД	–	28	25	1,2	9	14	1,5	3	1,8	3	4	–	9	0,5
Примечание – Электротехническая часть включает: систему генерирования и трансформирования электроэнергии, электроснабжение и электрооборудование этой и всех других систем и процессов на электростанции.															

К таблицам 1710-0101-04, 1710-0101-05 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Тепло-механическая часть	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Автоматика и КИП	Электротехническая часть	Связь и сигнализация	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Водопровод и канализация	Гидротехническая часть	Генплан и транспорт	Организация строительства	Сметная документация	Организация и условия труда рабочих и служащих. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Теплофикационная электростанция (теплоэлектро-центральный)	П	4	30	11	2	3	10	1,5	2,5	1,5	5	12,5	9	7,5	0,5
	РП	0,5	28	24	1	11,5	11,2	1,5	3	1,8	3	3,5	1,5	9	0,5
	РД	—	28	25	1	12	11,7	1,5	3	1,8	3	3,5	—	9	0,5

К таблицам 1710-0101-06, 1710-0101-07 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Тепло-механическая часть	Водо-подготовка с очисткой сточных вод	Топливо-подача или газомазутоснабжение	Шлакозолоудаление	Архитектурно – строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Автоматика и КИП	Электроснабжение и электрооборудование	Связь и сигнализация	Отопление и вентиляция	Водоснабжение и канализация	Ген-план, транспорт и сводный план сетей	Организация строительства	Сметная документация	Организация и условия труда рабочих и служащих. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Отдельная котельная, топливо – газ (мазут)	П	5	31	10	3	–	15	1	3	8	0,5	4	3	6	5	5	0,5
	РП	1	25	8	2,5	–	26	1	8	8	0,5	2,5	3	4	1	9	0,5
	РД	–	25	8	2,5	–	27	1	9	8	0,5	2,5	3	4	–	9	0,5
Отдельная котельная, топливо - уголь	П	5	24	7	8	3	15	1	3	10	0,5	4	3	6	5	5	0,5
	РП	1	21	5,5	5	2,5	27	1	7	9	0,5	3	3	4	1	9	0,5
	РД	–	21	5,5	5	2,5	28	1	7	10	0,5	3	3	4	–	9	0,5

К таблице 1710-0101-08 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

[illegible]

К таблице 1710-0101-09 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Тепломеханическая часть, включая механизацию ремонтных и вспомогательных работ	Архитектурно-строительная часть	Технологический контроль и противопожарная автоматика	Средства диспетчерского и технологического управления	Электротехническая часть и автоматизация	Отопление и вентиляция, включая кондиционирование воздуха	Водопровод и канализация	Генплан и внутриплощадочные сети	Организация строительства	Сметная документация	Организация и условия труда рабочих и служащих. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Газотурбинная электростанция	П	26,5	15	3	2	27,5	7	2	8	6	2	1
	РП	24	25	5,5	1	24,5	6	1,5	6	1	5	0,5
	РД	24	25	6	1	25	6,5	1,5	6	–	5	–
Примечание – Электротехническая часть включает: систему генерирования и трансформирования электроэнергии, электроснабжение и электрооборудование этой и всех других систем и процессов на электростанции.												

К таблице 1710-0102-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Защита от электрокоррозии	Организация строительства	Сметная документация	Организация и условия труда рабочих и служащих. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тепловая сеть в двухтрубном исчислении диаметром трубопровода 500–800 мм	П	3	64	16	2	8	6	1
	РП	0,5	57	30	2	2	7,5	1
	РД	–	58	31	2	–	8	1
Тепловая сеть в двухтрубном исчислении диаметром трубопровода 1000–1400 мм	П	3	64	16	2	8	6	1
	РП	0,5	55	32	2	2	7,5	1
	РД	–	56	33	2	–	8	1

К таблицам 1710-0102–1710-0105 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Автоматика и КИП	Электро-снабжение и электро-оборудование	Отопление и вентиляция	Водо-провод и канали-зация	Изоля-ция	Органи-зация строи-тельства	Сметная докумен-тация	Организация и условия труда рабочих и служащих. Управ-ление пред-приятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Подкачивающая насосная станция	П	2	28	22	13	13	3	4	–	8	6	1
	РП	0,5	27	26	13	13	2	4	2,5	2	9	1
	РД	–	27	26	14	14	2	4	3	–	9	1
Насосная станция перекачки дренажных вод	П	2	32	22	13	13	3	–	–	8	6	1
	РП	0,5	31	26	13	13	2	–	2,5	2	9	1
	РД	–	31	26	14	14	2	–	3	–	9	1
Узлы управления и обслуживания электрифицированных задвижек	П	2	32	22	13	13	3	–	–	8	6	1
	РП	0,5	39	28	10	8	2	–	2,5	2	7	1
	РД	–	40	29	10	8	2	–	3	–	7	1
Аккумуляторная установка	П	2	35	21	12	12	–	3	–	8	6	1
	РП	0,5	40	28	8	8	–	3	2,5	2	7	1
	РД	–	41	29	8	8	–	3	3	–	7	1

К таблицам 1710-0103-01-1710-0103-09 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Гидротехническая часть	Архитектурно-строительная часть	Автоматика и КИП	Электро-снабжение и электрооборудование	Отопление и вентиляция	Водо-провод и канали-зация	Ген-план	Органи-зация строи-тельства	Сметная докумен-тация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вспомогательная насосная станция	П	10	20	10	22	9	10	2	1	1	10	5
	РП	2	27	2	35	9	10	2	1	1	2	9
	РД	–	30	–	38	9	10	2	1	1	–	9
Насосная станция охлаждающей воды	П	10	20	10	22	9	10	2	1	1	10	5
	РП	2	22	2	40	9	10	2	1	1	2	9
	РД	–	25	–	43	9	10	2	1	1	–	9
Трубопроводы охлаждающей воды	П	15	43	30	–	–	–	–	–	2	5	5
	РП	3	61	28	–	–	–	–	–	1	1	6
	РД	–	63	30	–	–	–	–	–	1	–	6
Трубопроводы подкачки	П	15	37	20	10	–	–	–	–	3	10	5
	РП	3	50	28	10	–	–	–	–	1	2	6
	РД	–	53	30	10	–	–	–	–	1	–	6
Открытый грунтовый канал	П	10	20	30	23	–	–	–	–	2	10	5
	РП	2	18	23	48	–	–	–	–	1	2	6
	РД	–	20	23	50	–	–	–	–	1	–	6
Железобетонный канал	П	10	20	25	33	–	–	–	–	2	5	5
	РП	2	19	23	48	–	–	–	–	1	1	6
	РД	–	20	23	50	–	–	–	–	1	–	6

Окончание к таблицам 1710-0103-01-1710-0103-09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Глубинный водозабор	П	10	20	20	25	3	5	–	–	2	10	5
	РП	2	18	25	38	3	5	–	–	1	2	6
	РД	–	20	25	40	3	5	–	–	1	–	6
Брызгальный бассейн	П	15	30	15	15	5	7	–	–	3	5	5
	РП	3	28	25	24	5	7	–	–	1	1	6
	РД	–	30	25	26	5	7	–	–	1	–	6
Рыбозаградитель	П	10	26	20	20	5	7	–	–	2	5	5
	РП	2	24	20	34	5	7	–	–	1	1	6
	РД	–	25	20	36	5	7	–	–	1	–	6
Сифонное устройство	П	10	20	30	23	2	3	–	–	2	5	5
	РП	2	19	30	36	2	3	–	–	1	1	6
	РД	–	20	30	38	2	3	–	–	1	–	6

К таблице 1710-0103-13 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Гидротехническая часть	Архитектурно-строительная часть	Автоматика и КИП	Электроснабжение и электрооборудование	Водопровод и канализация	Генплан и транспорт	Организация строительства	Сметная документация	Организация и условия труда рабочих и служащих. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сооружения и коммуникации внешнего гидрозолаудаления	П	4	64	9,5	3	3	2	2,5	7,5	3,5	1
	РП	1	62	15	3	3	2	2	2	9	1
	РД	–	64	16	3	3	2	2	–	9	1

К таблице 1710-0104-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Строительная часть	Защита линии связи (расчеты) и линейно-эксплуатационная связь	Организация эксплуатации	Организация строительства	Выбор сечения проводов	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВЛ 110–1150 кВ I категория сложности	П	44	19	12	2	10	2	11
	РП	47	28	8	1	4	1	11
	РД	49	32	8	–	–	–	11
ВЛ 110–1150 кВ II категория сложности	П	44	22	8	1	13	1	11
	РП	47	29	6	1	5	1	11
	РД	49	34	6	–	–	–	11

Примечание – В рекомендуемом распределении стоимости приведены проценты для определения стоимости разработки сметной документации по готовым объемам работ. При составлении сметной документации без готовых объемов работ, данные проценты увеличиваются на 4% за счет соответствующего пропорционального уменьшения стоимости разработки строительного и электротехнического разделов.

К таблице 1710-0104-02 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Строительная часть	Линейно–эксплуатационная связь	Организация эксплуатации	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8
Воздушная линия электропередачи напряжением 35 кВ I категории сложности	П	50	20	1	1	15	13
	РП	51	29	2	1	4	13
	РД	51	34	2	–	–	13
ВЛ 35 кВ II категории сложности	П	50	20	1	1	15	13
	РП	51	30	1	1	4	13
	РД	51	35	1	–	–	13
ВЛ 35 кВ III категории сложности	П	47	24	1	1	14	13
	РП	49	32	1	1	4	13
	РД	52	34	1	–	–	13

К таблицам 1710-0104-03, 1710-0104-04 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены (для всех стадий проектирования)

Объект проектирования	Технологическая часть	Строительная часть	Сметная документация
1	2	3	4
Переходы. Электромеханическая часть. Светоограждение.	80	10	10
Опоры и фундаменты	10	80	10
Установка оборудования в.ч. связи, разъединителей	30	60	10
Установка сигнализатора гололеда, изолирование проводов в фазах	90	–	10
Примечание – В рекомендуемом распределении стоимости приведены проценты для определения стоимости разработки сметной документации по готовым объемам работ. При составлении сметной документации без готовых объемов работ, данные проценты увеличиваются на 4% за счет соответствующего пропорционального уменьшения стоимости разработки строительного и электротехнического разделов.			

К таблице 1710-0105-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Электрическая часть			Архитектурно–строительная часть	Генплан и транспорт	Отопление, вентиляция, водопровод, канализация	Связь	Организация эксплуатации	Организация строительства	Сметная документация
		первичные соединения	управление и автоматика	релейная защита подстанционных элементов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Открытые электрические подстанции 35–330 кВ (поз. 1–10)	П	40	5	6	15	10	7	1	2	4	10
	РП	27	20	5	22	6	7	1	1	2	9
	РД	27	20	5	23	6	7	1	–	–	11

Окончание к таблице 1710-0105-01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Открытые электрические подстанции 500–750 кВ (поз. 11–14)	П	40	5	6	15	10	7	1	2	4	10
	РП	28	20	6	23	4	6	1	1	2	9
	РД	29	20	5	25	3	6	1	–	–	11
Открытые электрические подстанции 1150 кВ (поз. 15–17)	П	37	5	5	20	10	7	1	1	4	10
	РП	24	20	5	26	4	8	1	1	2	9
	РД	23	20	5	28	3	8	1	–	–	12
Закрытые электрические подстанции 35–220 кВ (поз. 18–24)	П	39	6	5	18	7	8	1	2	4	10
	РП	27	20	4	24	5	7	1	1	2	9
	РД	27	20	4	24	5	7	1	–	–	12
Комплектные трансформаторные подстанций 35–220 кВ (поз.25–32)	П	46	4	5	15	10	2	1	2	3	12
	РП	33	17	4	24	6	2	2	1	1	10
	РД	32	17	4	25	6	2	2	–	–	12
Примечание – В рекомендуемом распределении стоимости приведены проценты для определения стоимости разработки сметной документации по готовым объемам работ. При составлении сметной документации без готовых объемов работ, данные проценты принимаются с коэффициентом 1,4 за счет соответствующего пропорционального уменьшения стоимости разработки других разделов проектной документации.											

К таблице 1710-0105-02 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Электроснабжение и электрооборудование			Архитектурно-строительная часть	Ген-план и транспорт	Отопление, вентиляция, водопровод, канализация	Связь, организация эксплуатации	Организация строительства	Сметная документация
		первичные соединения	управление и автоматика	релейная защита подстанционных элементов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Открытое распределительное устройство 35–220 кВ (поз 1–9)	П	45	13	6	22	–	–	–	4	10
	РП	32	31	5	23	–	–	–	2	7
	РД	32	31	5	25	–	–	–	–	7
Открытое распределительное устройство 330–750 кВ (поз. 10–14)	П	45	13	6	22	–	–	–	4	10
	РП	30	30	6	24	–	–	–	2	8
	РД	31	30	5	26	–	–	–	–	8
Закрытое распределительное устройство 6–20 кВ с установкой шкафов заводского изготовления (поз. 15)	П	48	5	1	25	–	9	–	2	10
	РП	32	17	4	30	–	8	–	1	8
	РД	31	17	4	32	–	8	–	–	8
Закрытое распределительное устройство 6–20 кВ со сборными ячейками (примечание 5 к таблице1–36)	П	45	5	4	25	–	9	–	2	10
	РП	35	13	3	32	–	8	–	1	8
	РД	34	13	3	34	–	8	–	–	8

Продолжение к таблице 1710-0105-02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Распределительное устройство 6–10 кВ с установкой шкафов заводского изготовления для наружной установки (поз. 16)	П	57	7	1	25	–	–	–	–	10
	РП	46	15	4	27	–	–	–	–	8
	РД	45	15	4	28	–	–	–	–	8
Открытая установка токоограничивающих реакторов 6–10 кВ (поз. 17)	П	53	–	–	35	–	–	–	–	12
	РП	51	–	–	39	–	–	–	–	10
	РД	50	–	–	40	–	–	–	–	10
Закрытая установка токоограничивающих реакторов 6–10 кВ (поз. 18)	П	47	–	–	35	–	6	–	–	12
	РП	39	2	–	44	–	5	–	–	10
	РД	38	2	–	45	–	5	–	–	10
Открытая установка силовых трансформаторов, автотрансформаторов, регулировочных трансформаторов или шунтирующих реакторов (поз. 19–23)	П	45	10	6	25	–	–	–	4	10
	РП	33	23	6	27	–	–	–	3	8
	РД	34	23	6	29	–	–	–	–	8
Открытая установка заземляющих реакторов 6–35 кВ (поз. 24)	П	53	10	–	25	–	–	–	–	12
	РП	37	26	–	26	–	–	–	–	11
	РД	36	26	–	27	–	–	–	–	11
Открытая установка синхронных компенсаторов (поз. 25)	П	35	7	6	25	–	10	–	5	12
	РП	23	18	6	28	–	11	–	3	11
	РД	24	20	5	31	–	9	–	–	11

Продолжение к таблице 1710-0105-02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Открытая установка батареи статических конденсаторов 6–150 кВ (поз. 26–28)	П	50	7	6	20	–	1	–	2	14
	РП	38	21	5	22	–	1	–	1	12
	РД	35	26	5	22	–	–	–	–	12
Установка оборудования высокочастотной обработки линии (поз. 29–30)	П	51	–	–	38	–	–	–	–	11
	РП	51	–	–	39	–	–	–	–	10
	РД	50	–	–	40	–	–	–	–	10
Общеподстанционный пункт управления без аккумуляторной батареи для цепей оперативного тока или пункт релейной защиты (поз. 31)	П	25	5	–	25	–	3	28	4	10
	РП	17	14	–	29	–	5	25	2	8
	РД	17	15	–	30	–	5	25	–	8
Общеподстанционный пункт управления с одной аккумуляторной батареей для цепей оперативного тока (поз. 32)	П	28	5	–	20	–	8	25	4	10
	РП	22	14	–	26	–	9	19	2	8
	РД	22	15	–	27	–	9	19	–	8
Общеподстанционный пункт управления с двумя аккумуляторными батареями для цепей оперативного тока (поз. 33–34)	П	28	5	–	18	–	8	28	4	9
	РП	21	14	–	21	–	9	25	2	8
	РД	21	15	–	22	–	9	25	–	8

Продолжение к таблице 1710-0105-02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Компрессорная установка для питания выключателей и приводов сжатым воздухом (поз. 35–36)	П	55	5	–	22	–	4	–	4	10
	РП	45	15	–	25	–	5	–	2	8
	РД	45	16	–	26	–	5	–	–	8
Мастерская для ревизии трансформаторов (поз. 37)	П	45	2	–	25	–	15	–	4	9
	РП	38	5	–	29	–	19	–	2	7
	РД	38	6	–	30	–	19	–	–	7
Аппаратная масло-хозяйства (поз. 38)	П	47	2	–	25	–	15	–	2	9
	РП	38	6	–	29	–	19	–	1	7
	РД	38	6	–	30	–	19	–	–	7
Открытый склад масла (поз. 39)	П	55	–	–	35	–	–	–	–	10
	РП	51	–	–	42	–	–	–	–	7
	РД	50	–	–	43	–	–	–	–	7
Общеподстанционные устройства и сооружения для подстанций 35–150 кВ (поз. 40–41)	П	5	1	–	6	40	38	–	4	6
	РП	8	2	–	7	35	40	–	3	5
	РД	8	2	–	8	36	41	–	–	5
Общеподстанционные устройства и сооружения для подстанций 220–330 кВ (поз. 42)	П	5	1	–	10	40	34	–	4	6
	РП	8	2	–	11	35	36	–	3	5
	РД	8	2	–	12	36	37	–	–	5
Общеподстанционные устройства и сооружения для подстанций 500–750 кВ (поз. 43)	П	10	1	–	10	35	34	–	4	6
	РП	14	2	–	11	32	33	–	3	5
	РД	15	2	–	12	32	34	–	–	5

Окончание к таблице 1710-0105-02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пункт вспомогательного назначения (поз. 44)	П	20	1	–	53	–	15	–	2	9
	РП	26	2	–	50	–	13	–	1	8
	РД	27	2	–	50	–	13	–	–	8
<p>Примечания:</p> <p>1 В рекомендуемом распределении стоимости приведены проценты для определения стоимости разработки сметной документации по готовым объемам работ. При составлении сметной документации без готовых объемов работ, данные проценты принимаются с коэффициентом 1,4 за счет соответствующего пропорционального уменьшения стоимости разработки других разделов проектной документации.</p> <p>2 В графе 10 учтены следующие виды проектных работ: внутриобъектная диспетчерская и технологическая связь, внутриплощадочная телефонная и радиосеть, устройства телемеханики и телеинформации для объектов ПС, организация эксплуатации.</p>										

К таблице 1710-0105-03 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены (для всех стадий проектирования)

Объект проектирования	Схемы полные и соединений НКУ	Схемы соединений РУ	Схемы принципиальные	Сметы на оборудование и монтаж
1	2	3	4	5
Техническое переустройство вторичных соединений всех напряжений	65	30	–	5
Дифзащита шин или ошиновки (ДЗШ) и УРОВ	55	20	20	5

К таблице 1710-0106-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Электроснабжение и электрооборудование	Автоматизация санитарно-технических систем	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Генплан и транспорт	Теплоснабжение, отопление и вентиляция	Водоснабжение и канализация	Организация эксплуатации	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ремонтно–производственные базы электросетей и ремонтно–эксплуатационные пункты	П	20,5	4,6	2,2	2,2	28,4	10	10,2	5,8	2	2,5	11,6
	РП	8,8	7,8	2	1,9	41,1	6	8,6	6,9	1,2	3	12,7
	РД	10,1	7,6	2	1,9	42,8	6	12	7,8	–	–	9,8
Примечание – В рекомендуемом распределении стоимости приведены проценты для определения стоимости разработки сметной документации по готовым объемам работ. При составлении сметной документации без готовых объемов работ данные проценты увеличиваются на 3% за счет уменьшения на 2% стоимости разработки строительного (гр. 8, 9, 10, II и 13) и на I % электротехнического (гр. 5) разделов.												

К таблице 1710-0110-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Строительная часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6
Воздушные линии напряжением до 1 кВ	П	71,8	18	6,8	3,4
	РП	67,5	20,2	1,7	10,6
	РД	65,5	22,8	–	11,7

Окончание к таблице 1710-0110-01

1	2	3	4	5	6
Воздушные линии напряжением 3–20 кВ	П	81	10	4	5
	РП	77	9	2	12
	РД	79	8	–	13

К таблице 1710-0110-03 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Электроснабжение и электрооборудование		Архитектурно-строительная часть	Сметная документация
		первичные соединения	управление, автоматика и релейная защита		
1	2	3	4	5	6
Мачтовые подстанции	П	49	10	29	12
	РП	49	10	29	12
	РД	50	10	29	11
Комплектные подстанции	П	59	15	14	12
	РП	59	15	14	12
	РД	59	15	14	12
Секционирующие пункты с выключателями	П	49	10,5	29	11,5
	РП	44	15,5	29	11,5
	РД	44	15,5	29	11,5
Секционирующие пункты с разъединителями	П	49	5,5	34	11,5
	РП	54	5,5	29	11,5
	РД	54	5,5	29	11,5

Окончание к таблице 1710-0110-03

1	2	3	4	5	6
Закрытые подстанции и распределительные пункты	П	36	19	30	15
	РП	36	20,5	32	11,5
	РД	36	20	32	12
Открытые подстанции и распределительные пункты	П	39	19	27	15
	РП	38,5	20	30	11,5
	РД	39	20	30	11
Ячейки распределительного устройства 6–20 кВ	П	47	46	–	7
	РП	47	46	–	7
	РД	47	46	–	7

К таблице 1710-0110-07 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Электрические нагрузки	Сети напряжением до 1 кВ	Сети напряжением 3–20 кВ	Регулирование напряжения, компенсация реактивно-емкостных токов	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8
Электрические сети напряжением до 20 кВ	П	18	16	44	13	4	5

К таблице 1710-0111-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Строительная часть	Сметная документация
1	2	3	4	5
Кабельная линия напряжением до 35 кВ	П	70	20	10
	РП	70	20	10
	РД	70	20	10

К таблице 1710-0111-02 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Телесигнализация и связь	Защита от электрокоррозии	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8
Кабельная линия 110 кВ низкого давления	П	64	17	4	3	6	6
	РП	64	17	4	3	6	6
	РД	67	16	5	5	—	7

К таблице 1710-0112-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Водное хозяйство	Энерго-экономическая часть	Гидро-силовая часть	Гидротехническая часть	Механическая часть	Архитектура, благоустройство	Строительная часть, генплан дороги	Сантехническая часть	Подсобные предприятия	Организация строительства	Электротехническая часть	Автоматика, телемеханика	Связь и сигнализация	Установка КИА	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ГЭС	П	3,2	7,5	7,6	28	2,2	3	2,7	5,2	2,8	15,8	9	5,6	1,4	2	4
	РП	1,6	1,7	7,3	41,6	2	2,8	3,6	4,8	6,9	3,2	7,8	5,9	2	1,9	6,9
	РД	1,4	1,1	7,2	43,5	1,9	2,8	3,6	4,4	7,4	1,8	7,7	5,9	2	2,1	7,2
ГАЭС	П	3	7	9,1	25,5	2,7	2,8	2,5	4,7	2,5	14,3	12,4	6,8	1,3	1,8	3,6
	РП	1,5	1,6	8,7	38,2	3,1	2,6	3,3	4,4	6,2	2,9	10,7	7,6	1,8	1,7	6,2
	РД	1,3	1	8,5	40,3	2,1	2,5	3,3	4	6,6	1,6	10,5	8,2	1,7	1,9	6,5
Примечание – Электротехническая часть включает систему генерирования и трансформирования электроэнергии, электроснабжение и электрооборудование этой и всех других систем и процессов на электростанции																

К таблице 1710-0114-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Водохозяйственные и гидравлические расчеты	Гидротехническая часть	Электро–снабжение и электро–оборудование	Генплан и благоустройство	Природо–охранные мероприятия	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сооружения инженерной защиты сельскохозяйственных низин, населенных пунктов, городов и промышленных предприятий	П	5,5	–	53,3	–	1,1	23,5	13,6	3
	РП	0,5	3,7	71,5	3,9	2,1	8,3	1,5	8,5
	РД	–	4,5	78,4	4,8	2,4	–	–	9,9

К таблице 1710-0115-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Конструктивная часть	Техническая часть	Техника безопасности и охрана окружающей среды	Организация и условия труда рабочих и служащих	Технико–экономическая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котлованы (выемки)	П	–	15	12	1	10	59	3
	РП	24	31	22	1	2	10	10
	РД	29	34	24	1	–	–	12

К таблице 1710-0116-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены (рабочая документация, рабочий проект)

Объект проектирования	Трасса	Конструкция	Организация строительства	Горно-механическая часть	Проект замораживания пород	Технология проходки	Вентиляция воздухо-снабжение и водоотлив	Электроснабжение и электрооборудование	Связь	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Штольни и туннели										
Штольни с площадью поперечного сечения менее 20 м ² протяженностью до 1 км	7	30	23	–	–	18	8	6	2	6
То же, протяженностью свыше 1 до 20 км	9	28	21	–	–	15	10	7	2	8
Тоннель с площадью поперечного сечения от 20 до 60 м ² протяженностью до 1 км	7	30	22	–	–	18	9	6	2	6
То же, протяженностью свыше 1 до 20 км	9	28	21	–	–	15	12	7	2	6
Туннель с площадью поперечного сечения свыше 60 м ² , протяженностью до 1 км	7	28	20	–	–	18	12	7	2	6
То же, протяженностью свыше 1 до 2 км	9	27	19	–	–	17	13	7	2	6
То же, протяженностью свыше 2 до 3 км	11	26	18	–	–	16	14	7	2	6
То же, протяженностью свыше 3 до 10 км	13	25	17	–	–	15	15	7	2	6

Продолжение к таблице 1710-0116-01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Машзалы, камеры и другие сооружения										
Подземная камера с площадью поперечного сечения менее 150 м ² протяженностью до 0,25 км	5	34	21	—	—	16	10	6	2	6
Подземная камера с площадью поперечного сечения от 150 до 300 м ² протяженностью до 0,25 км	6	31	22	—	—	17	10	6	2	6
Подземная камера с площадью поперечного сечения более 300 м ² протяженностью до 0,25 км	7	28	23	—	—	18	10	6	2	6
Околоствольные выработки (руддвор)	10	30	21	—	—	15	10	6	2	6
Сопряжение горизонтальных выработок	13	47	—	—	—	23	—	—	—	17
Сопряжение горизонтальной и вертикальной выработок	13	47	—	—	—	23	—	—	—	17
Ликвидационные мероприятия временного подземного сооружения	5	31	17	—	—	20	11	8	2	6
Шахты и наклонные водоводы										
Шахта диаметром до 9 м протяженностью до 0,2 км	5	24	19	15	—	12	7	10	2	6

Окончание к таблице 1710-0116-01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
То же, протяженностью свыше 0,2 до 0,5 км	5	24	18	16	–	12	7	10	2	6
Шахта диаметром более 9 м протяженностью до 0,1 км	5	24	19	15	–	12	7	10	2	6
Наклонный водовод диаметром менее 9 м	5	24	18	16	–	12	7	10	2	6
Шахты, сооружаемые с применением спецспособа										
Шахта диаметром до 9 м протяженностью до 0,1 км	5	20	16	14	17	8	5	7	2	6

К таблице 1710-0116-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены (проект)

Объект проектирования	Трасса	Конструкция	Вентиляция воздухо-снабжения и водоотлив	Электроснаб-жение и электро-оборудование	Связь	Горно–механи-ческая часть	Проект замора-живания пород	Органи-зация строи-тельства	Сметная докумен-тация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Штольни и туннели									
Штольни с площадью поперечного сечения менее 20 м ² протяженностью до 1 км	12	25	14	12	5	–	–	23	9
То же, протяженностью свыше 1 до 20 км	17	24	12	10	4	–	–	24	9

Продолжение к таблице 1710-0116-01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Туннель с площадью поперечного сечения от 20 до 60 м ² протяженностью до 1 км	12	25	14	12	5	–	–	23	9
То же, протяженностью свыше 1 до 20 км	17	24	12	10	4	–	–	24	9
Туннель с площадью поперечного сечения свыше 60 м ² протяженностью до 1 км	12	25	14	12	5	–	–	23	9
То же, протяженностью свыше 1 до 2 км	17	23	12	11	4	–	–	24	9
То же, протяженностью свыше 2 до 3 км	19	21	12	11	3	–	–	25	9
То же, протяженностью свыше 3 до 10 км	21	20	12	10	3	–	–	25	9
Машзалы, камеры и другие сооружения									
Подземная камера с площадью поперечного сечения менее 150 м ² протяженностью до 0,25 км	12	27	11	7	3	–	–	31	9
Подземная камера с площадью поперечного сечения от 150 до 300 м ² протяженностью до 0,25 км	13	26	11	7	3	–	–	31	9
Подземная камера с площадью поперечного сечения более 300 м ² протяженностью до 0,25 км	14	25	11	7	3	–	–	31	9

Окончание к таблице 1710-0116-01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Околоствольные выработки (руддвор)	14	26	13	8	3	–	–	27	9
Сопряжение горизонтальных выработок	20	39	–	–	–	–	–	32	9
Сопряжение горизонтальной и вертикальной выработок	20	39	–	–	–	–	–	32	9
Ликвидационные мероприятия временного подземного сооружения	10	21	15	12	3	–	–	30	9
Шахты и наклонные водоводы									
Шахта диаметром до 9 м протяженностью до 0,2 км	10	21	11	10	3	15	–	21	9
То же, протяженностью свыше 0,2 до 0,5 км	10	21	11	10	3	15	–	21	9
Шахта диаметром более 9 м протяженностью до 0,1 км	10	21	11	10	3	15	–	21	9
Наклонный водовод диаметром до 9 м протяженностью до 0,6 км	10	21	11	10	3	15	–	21	9
Шахты, сооружаемые с применением спецспособа									
Шахта диаметром до 9 м протяженностью до 0,1 км	6	22	10	10	2	14	9	18	9

К таблице 1710-0117-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Конструктивно–технологическая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6
Цементационные завесы	П	40	30	20	10
	РП	12	82	2	4
	РД	–	96	–	4

К таблице 1710-0117-02 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Конструктивно–технологическая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6
Укрепительная цементация	П	40	30	20	10
	РП	12	82	2	4
	РД	–	96	–	4

К таблице 1710-0117-03 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Технологическая часть	Гидротехническая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7
Инъекционные завесы	П	52	2	33	11	2
	РП	21	18	30	15	16
	РД	–	37	49	–	14

К таблице 1710-0117-04 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Технологическая часть	Гидротехническая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7
Противофильтрационные устройства, сооружаемые способом «стена в грунте»	П	51	2	33	12	2
	РП	21	18	30	15	16
	РД	–	37	49	–	14

К таблице 1710-0117-05 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Технологическая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6
Химическое закрепление	П	22	44	26	8
	РП	21	39	24	16
	РД	–	86	–	14

К таблице 1710-0117-06 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Конструктивно–технологическая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6
Дренаж в скальном основании гидротехнических сооружений	П	45	40	10	5
	РП	13	81	2	4
	РД	–	96	–	4

К таблице 1710-0117-07 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	№ позиции по таблице цен	Технико–экономическая часть	Гидротехническая часть	Организация строительства	Сметная документация
1	2	3	4	5	6	7
Осушение котлованов и каналов	П	1–8	48,2	43,3	6,8	1,7
	РП	1, 2, 5, 7	31	48,9	8,5	11,6
		4	30,9	44,7	12,8	11,6
		3, 6, 8	31	46,8	10,6	11,6
	РД	1, 8	–	89,3	–	10,7

К таблице 1710-0117-08 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Конструктивная часть		Организация строительства	Сметная документация
		Стена в грунте	Анketирующая (или распорная) конструкция		
1	2	3	4	5	6
Ограждения котлованов, сооружаемые методом «стена в грунте»	П	36,45	18,1	36,1	9,35
	РП	59,55	27,15	7,25	6,05
	РД	65,6	29,15	–	5,25

К таблице 1710-0117-09 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия	Технико–экономическая часть	Конструктивно–технологическая часть	Сметная документация
1	2	3	4	5
Цементация строительных швов бетонных плотин	П	20	67	13
	РП	12	76	12
	РД	–	90	10

К таблице 1710-0118-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

Объект проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Электротехническая часть		Генплан и транспорт	Диспетчерское управление, связь, телемеханика	Организация строительства	Сметная документация
				Первичные соединения	Управление и автоматизация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ветровые электростанции	П	6	18	40	10	10	2	4	10
	РП	10	28	21	22	6	2	2	9
	РД	10	29	22	22	6	2	—	9

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы
мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА
АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

ҚР ЖБЖ 8.03-01-2024

10 – БӨЛІМ ЭНЕРГЕТИКА ОБЪЕКТІЛЕРІ

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 226-94-10 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства
Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства**

**СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

СЦП РК 8.03-01-2024

РАЗДЕЛ 10 ОБЪЕКТЫ ЭНЕРГЕТИКИ

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 226-94-10 – приемная