

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы
мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ
ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ

ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
БАҒАЛАР

10 – бөлім Энергетика объектілері

ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 10 Объекты энергетики

ҚР ЖБЖ 8.03-01-2025
СЦП РК 8.03-01-2025

Ресми басылым
Издание официальное

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

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

Астана 2025

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы
мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ
ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ

ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
БАҒАЛАР

10 – бөлім Энергетика объектілері

ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 10 Объекты энергетики

ҚР ЖБЖ 8.03-01-2025
СЦП РК 8.03-01-2025

Ресми басылым
Издание официальное

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

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

Астана 2025

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің
ҚОЛДАНЫСҚА	2025 жылғы 15 қыркүйектегі № 125-НҚ бұйрығымен
ЕНГІЗІЛГЕН	2026 жылғы 1 қаңтардан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.11.2024 жылғы № 138-нқ бұйрығымен бекітілген ҚР ЖБЖ 8.03-01-2024 «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 (КДС ЖКХ МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом КДС ЖКХ МПС РК от 15 сентября 2025 года №125-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 1 января 2026 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	СЦП РК 8.03-01-2024 «Сборник цен на проектные работы для строительства», утвержденный приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 01.11.2024 года № 138-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 лесозэксплуатации.....	106
Таблица 1710-0113-13- Санитарная подготовка	109
Таблица 1710-0113-16- Воднотранспортные 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

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН БАҒАЛАР**10-бөлім Энергетика объектілері**

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**Раздел 10 Объекты энергетики****Дата введения – 2026-01-01****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 2026 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.

6 При проектировании электростанций и котельных, работающих на двух и более видах основного топлива, к ценам соответствующих таблиц применяется коэффициент 1,05.

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.

При этом паропроизводительность паровых котлов пересчитывается из расчета $1 \text{ т/ч} = 0,54 \text{ Гкал/ч}$.

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

[illegible]

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	1 267 471	552	0,16	1,06
2	свыше 1000 до 1400 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 376 450	443	0,16	1,06
3	свыше 1400 до 2300 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 453 446	389	0,16	1,06
4	свыше 2300 до 2500 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 633 498	311	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	1 724 708	1 067	0,12	1,05
2	свыше 1300 до 2000 Гкал/ч	1 Гкал/ч	1 786 305	1 020	0,12	1,05
3	свыше 2000 до 2700 Гкал/ч	1 Гкал/ч	2 658 136	584	0,12	1,05
4	свыше 2700 до 3700 Гкал/ч	1 Гкал/ч	2 837 003	518	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, b тыс. тенге	K1	K2
	Отдельная котельная, топливо - газ (мазут), суммарной паропроизводительностью:	-	-	-	-	-
1	от 200 до 600 Гкал/ч	1 Гкал/ч	167 022	509	0,17	1,06
2	свыше 600 до 900 Гкал/ч	1 Гкал/ч	221 511	418	0,17	1,06
3	свыше 900 до 1200 Гкал/ч	1 Гкал/ч	379 057	243	0,17	1,06
4	свыше 1200 до 1500 Гкал/ч	1 Гкал/ч	434 731	196	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, b тыс. тенге	K1	K2
	Отдельная котельная, топливо - газ (мазут), суммарной паропроизводительностью:	-	-	-	-	-
1	от 0,5 до 10 Гкал/ч	1 Гкал/ч	13 282	5 939	0,17	1,06
2	свыше 10 до 50 Гкал/ч	1 Гкал/ч	50 213	2 246	0,17	1,06
3	свыше 50 до 100 Гкал/ч	1 Гкал/ч	88 012	1 490	0,17	1,06
4	свыше 100 до 200 Гкал/ч	1 Гкал/ч	206 586	304	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	2 949	30	0,2	1,1
2	от 315 до 800 кВт, общей мощностью от 315 до 1575 кВт	1 кВт	8 794	14	0,195	1,08
3	от 315 до 800 кВт, общей мощностью свыше 1575 до 6400 кВт	1 кВт	16 929	9,36	0,135	1,06
4	от 1000 до 4000 кВт, общей мощностью от 1000 до 10500 кВт	1 кВт	22 549	7,84	0,13	1,06
5	от 1000 до 4000 кВт, общей мощностью свыше 10500 и более кВт	1 кВт	42 076	5,44	0,135	1,06
6	5500 кВт и выше, общей мощностью от 5600 до 33600 кВт	1 кВт	67 036	3,16	0,175	1,08
7	5500 кВт и выше, общей мощностью свыше 33600 до 67200 кВт	1 кВт	128 330	1,52	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 АЭС 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	182 421	3 021	0,065	1,03
2	свыше 72 до 120	1 тыс. кВт	236 153	2 274	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, b тыс. тенге	K1	K2
	Тепловая сеть в двухтрубном исчислении диаметром трубопровода:	-	-	-	-	-
1	500 мм	1 км	-	8 126	0,21	1,07
2	600-700 мм	1 км	-	9 358	0,21	1,07
3	800 мм	1 км	-	10 116	0,21	1,07
4	1000 мм	1 км	-	11 632	0,21	1,07
5	1200 мм	1 км	-	12 793	0,21	1,07
6	1400 мм	1 км	-	14 369	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	K1	K2
	Подкачивающая насосная станция суммарной производительностью:	-	-	-	-	-
1	от 1000 до 2500 м³/ч	1 м³/ч	7 487	3,92	0,3	1,09
2	свыше 2500 до 3750 м³/ч	1 м³/ч	11 324	2,28	0,3	1,09
3	свыше 3750 до 5000 м³/ч	1 м³/ч	13 835	1,52	0,3	1,09
4	свыше 5000 до 10000 м³/ч	1 м³/ч	15 968	1,52	0,3	1,09
5	свыше 10000 до 15000 м³/ч	1 м³/ч	17 141	1,52	0,3	1,09
6	свыше 15000 до 20000 м³/ч	1 м³/ч	19 214	0,76	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	K1	K2
	Насосная станция перекачки дренажных вод суммарной производительностью насосов:	-	-	-	-	-
1	от 45 до 72 м³/ч	1 м³/ч	1 492	28	0,26	1,09
2	свыше 72 до 100 м³/ч	1 м³/ч	2 571	13	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	K1	K2
	Узел управления и обслуживания электрифицированных задвижек на 2-х трубных тепловых сетях:	-	-	-	-	-
1	до 100 включительно мм	1 узел	450	-	0,25	1,08
2	100-200 мм	1 узел	540	-	0,25	1,08
3	200-300 мм	1 узел	630	-	0,25	1,08
4	300-400 мм	1 узел	720	-	0,25	1,08
5	400-500 мм	1 узел	765	-	0,25	1,08
6	500-600 мм	1 узел	900	-	0,25	1,08
7	600-700 мм	1 узел	1 255	-	0,25	1,08
8	800-900 мм	1 узел	1 611	-	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	1 848	-	0,25	1,08
10	1200 мм	1 узел	1 966	-	0,25	1,08
11	1400 мм	1 узел	2 108	-	0,25	1,08
<p>Примечания:</p> <p>1 Ценами таблицы учтена стоимость проектирования установки: секционирующих задвижек; переходов; спускников с отводящими трубопроводами; переключателей 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	8 256	686	0,3	1,12
2	свыше 6000 до 15000 м³	1 тыс. м³	9 299	509	0,3	1,12
3	свыше 15000 до 30000 м³	1 тыс. м³	10 400	437	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	K1	K2
	Вспомогательная насосная станция на расход:	-	-	-	-	-
1	от 1 до 3 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	9 334	2 167	0,24	1,14
2	свыше 3 до 7 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	11 857	1 327	0,22	1,12
3	свыше 7 до 11 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	14 688	924	0,2	1,11
4	свыше 11 до 18 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	17 295	687	0,19	1,11
5	свыше 18 до 25 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	20 339	521	0,19	1,11
6	свыше 25 до 36 тыс.м³/ч	1 тыс. м³/ч	24 710	273	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	25 112	462	0,27	1,16
8	свыше 90 до 180 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	37 906	320	0,26	1,15
9	свыше 180 до 270 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	59 228	202	0,24	1,14
10	свыше 270 до 320 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	78 417	130	0,23	1,13
11	свыше 320 до 400 тыс.м ³ /ч	1 тыс. м ³ /ч	86 117	107	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	960	118	0,18	1,12
2	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	1 114	202	0,18	1,12
3	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	2 227	355	0,18	1,12
4	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	2 665	486	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	1 244	83	0,18	1,12
6	длина свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	1 398	166	0,18	1,12
7	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	2 796	284	0,18	1,12
8	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	3 708	355	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	1 599	59	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	1 931	130	0,2	1,14
11	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	3 684	225	0,2	1,14
12	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	5 307	248	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	1 955	41	0,2	1,14
14	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м³/ч	2 405	107	0,2	1,14
15	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	5 816	118	0,2	1,14
16	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	7 676	130	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	2 902	18	0,25	1,16
18	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м³/ч	4 300	59	0,25	1,16
19	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	6 859	93	0,25	1,16
20	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	8 955	98	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	3 530	8,6	0,3	1,18
22	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м³/ч	6 290	30	0,3	1,18
23	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м³/ч	7 487	50	0,3	1,18
24	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м³/ч	11 775	58	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	1 469	1 066	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	3 636	2 488	0,24	1,15
3	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	9 299	3 317	0,24	1,15
4	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	13 587	5 212	0,24	1,15
5	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	14 286	6 160	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	1 658	687	0,24	1,15
7	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	4 146	1 374	0,24	1,15
8	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	9 832	2 251	0,24	1,15
9	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	14 570	3 246	0,24	1,15
10	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	15 281	4 170	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	1 907	438	0,23	1,14
12	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	4 643	924	0,23	1,14
13	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	10 625	1 505	0,23	1,14
14	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	16 204	1 611	0,23	1,14
15	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	16 832	2 614	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	2 476	248	0,19	1,11
17	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	6 065	450	0,19	1,11
18	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	13 717	427	0,19	1,11
19	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	19 296	580	0,19	1,11
20	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	22 258	805	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	3 376	139	0,17	1,09
22	свыше 1 до 3 км	1 тыс. м ³ /ч	6 859	350	0,17	1,09
23	свыше 3 до 10 км	1 тыс. м ³ /ч	13 907	403	0,17	1,09
24	свыше 10 до 25 км	1 тыс. м ³ /ч	20 244	462	0,17	1,09
25	свыше 25 до 30 км	1 тыс. м ³ /ч	24 532	521	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	1 777	36	0,25	1,19
2	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	2 962	53	0,25	1,19
3	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	4 288	63	0,25	1,19
4	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	7 605	172	0,25	1,19
5	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	13 682	241	0,25	1,19
6	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	18 183	269	0,25	1,19
7	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	23 691	355	0,25	1,19
8	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	32 931	379	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	1 848	34	0,23	1,13
10	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	3 139	48	0,23	1,13
11	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	4 300	63	0,23	1,13
12	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	7 747	167	0,23	1,13
13	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	14 392	218	0,23	1,13
14	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	18 645	253	0,23	1,13
15	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	24 402	332	0,23	1,13
16	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	33 641	355	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	2 026	30	0,22	1,12
18	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	3 672	37	0,22	1,12
19	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	4 596	57	0,22	1,12
20	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	8 576	150	0,22	1,12
21	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	14 985	206	0,22	1,12
22	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	19 830	230	0,22	1,12
23	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	26 771	284	0,22	1,12
24	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	34 825	332	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	2 381	26	0,22	1,12
26	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	4 383	30	0,22	1,12
27	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	5 307	50	0,22	1,12
28	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	9 832	138	0,22	1,12
29	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	16 643	189	0,22	1,12
30	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	22 672	202	0,22	1,12
31	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	30 325	248	0,22	1,12
32	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	38 379	296	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	2 808	23	0,2	1,1
34	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	4 809	27	0,2	1,1
35	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	8 078	34	0,2	1,1
36	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	13 113	120	0,2	1,1
37	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	19 628	173	0,2	1,1
38	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	24 805	189	0,2	1,1
39	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	36 721	213	0,2	1,1
40	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	49 040	237	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	3 400	21	0,2	1,1
42	свыше 0,5 до 1 км	1 м³/сек	5 698	23	0,2	1,1
43	свыше 1 до 2 км	1 м³/сек	9 559	29	0,2	1,1
44	свыше 2 до 5 км	1 м³/сек	18 740	97	0,2	1,1
45	свыше 5 до 8 км	1 м³/сек	23 774	157	0,2	1,1
46	свыше 8 до 10 км	1 м³/сек	28 950	173	0,2	1,1
47	свыше 10 до 15 км	1 м³/сек	42 644	189	0,2	1,1
48	свыше 15 до 25 км	1 м³/сек	57 925	202	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	4 016	32	0,19	1,09
2	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	7 250	58	0,19	1,09
3	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	11 727	93	0,19	1,09
4	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	14 440	137	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	4 276	29	0,18	1,08
6	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	7 487	52	0,18	1,08
7	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	12 153	83	0,18	1,08
8	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	15 340	115	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	4 324	26	0,16	1,07
10	свыше 200 до 500 м	1 тыс. м ³ /ч	8 149	43	0,16	1,07
11	свыше 500 до 1000 м	1 тыс. м ³ /ч	12 734	75	0,16	1,07
12	свыше 1000 до 1500 м	1 тыс. м ³ /ч	16 916	93	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	8 683	311	0,25	1,15
2	свыше 30 до 50 м ³ /сек	1 м ³ /сек	10 424	252	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	13 919	182	0,18	1,1
4	свыше 100 до 180 м³/сек	1 м³/сек	16 051	161	0,17	1,1
5	свыше 180 до 250 м³/сек	1 м³/сек	20 315	137	0,16	1,09
6	свыше 250 до 360 м³/сек	1 м³/сек	22 980	127	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	13 457	3 518	0,24	1,14
2	свыше 6 до 12 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	13 670	3 483	0,19	1,11
3	свыше 12 до 18 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	16 086	3 281	0,16	1,09
4	свыше 18 до 24 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	21 417	2 985	0,14	1,08
5	свыше 24 до 30 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	29 093	2 665	0,12	1,07
	Брызгальный бассейн охлаждающей воды расходом:	-	-	-	-	-
6	от 30 до 60 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	1 753	375	0,27	1,15
7	свыше 60 до 100 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	4 027	336	0,25	1,14
8	свыше 100 до 180 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	12 912	248	0,21	1,12
9	свыше 180 до 360 тыс. м³/ч	1 тыс. м³/ч	23 786	187	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, б тыс. тенге	К1	К2
1	Термические расчеты	расчет	689	-	-	-
2	Водохозяйственные расчеты	расчет	804	-	-	-
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, б тыс. тенге	К1	К2
	Градирни:	-	-	-	-	-
1	от 16000 до 25000	1 тыс. м³/ч	1 753	790	0,38	1,2
2	свыше 25000 до 32000	1 тыс. м³/ч	3 376	725	0,38	1,2
3	свыше 32000 до 50000	1 тыс. м³/ч	6 100	639	0,38	1,2
4	свыше 50000 до 65000	1 тыс. м³/ч	7 878	604	0,38	1,2
5	свыше 65000 до 100000	1 тыс. м³/ч	13 267	521	0,4	1,2
6	свыше 100000 до 200000	1 тыс. м³/ч	14 451	509	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	1 723
2	2000–8000 МВт	электро-станция	2 298
	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	4 022
4	4000–8000 МВт	электро-станция	5 745

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	59 228	202	0,3	1,1
2	свыше 100 до 500 тыс. т	1 тыс. т	67 519	118	0,3	1,1
3	свыше 500 до 1000 тыс. т	1 тыс. т	91 210	71	0,3	1,1
4	свыше 1000 до 4000 тыс. т	1 тыс. т	126 747	36	0,3	1,1
5	свыше 4000 до 10000 тыс. т	1 тыс. т	174 129	23	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	1 255	127	0,2	1,1
2	свыше 30 до 75 км	1 км	1 966	103	0,2	1,1
	ВЛ 110-150 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
3	от 4 до 30 км	1 км	2 405	241	0,25	1,1
4	свыше 30 до 75 км	1 км	2 405	241	0,25	1,1
	ВЛ 220 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
5	от 5 до 75 км	1 км	1 611	184	0,15	1,07
6	свыше 75 до 250 км	1 км	5 887	127	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	3 198	391	0,15	1,07
8	свыше 75 до 250 км	1 км	9 240	311	0,15	1,07
	ВЛ 330 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
9	от 10 до 75 км	1 км	1 599	311	0,2	1,1
10	свыше 75 до 250 км	1 км	12 793	161	0,2	1,1
	ВЛ 330 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
11	от 10 до 75 км	1 км	2 322	666	0,15	1,07
12	свыше 75 до 250 км	1 км	22 045	403	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
13	от 15 до 150 км	1 км	1 931	311	0,15	1,07
14	свыше 150 до 500 км	1 км	14 013	230	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
15	от 15 до 150 км	1 км	6 882	541	0,12	1,06
16	свыше 150 до 500 км	1 км	6 882	541	0,12	1,06
17	ВЛ 750 кВ I категории сложности длиной от 100 до 700 км	1 км	20 848	414	0,3	1,1
18	ВЛ 750 кВ II категории сложности длиной от 100 до 700 км	1 км	29 696	829	0,2	1,1
19	ВЛ 1150 кВ I категории сложности длиной от 300 до 700 км	1 км	158 257	53	0,55	1,1
20	ВЛ 1150 кВ II категории сложности длиной от 300 до 700 км	1 км	273 868	55	0,58	1,1
	ВЛ 110-150 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
21	до 1 км	объект	1 540	-	0,2	1,1
22	свыше 1 до 4 км	1 км	1 457	75	0,2	1,1
	ВЛ 110-150 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
23	до 1 км	объект	2 926	-	0,25	1,1
24	свыше 1 до 4 км	1 км	2 783	146	0,25	1,1
	ВЛ 220 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
25	до 1 км	объект	2 085	-	0,15	1,07
26	свыше 1 до 5 км	1 км	1 978	109	0,15	1,07
	ВЛ 220 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
27	до 1 км	объект	4 229	-	0,15	1,07
28	свыше 1 до 5 км	1 км	3 992	237	0,15	1,07
	ВЛ 330 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
29	до 1 км	объект	3 033	-	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	2 843	186	0,2	1,1
	ВЛ 330 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
31	до 1 км	объект	5 650	-	0,15	1,07
32	свыше 1 до 10 км	1 км	5 283	370	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ I категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
33	до 1 км	объект	3 980	-	0,15	1,07
34	свыше 1 до 15 км	1 км	3 790	186	0,15	1,07
	ВЛ 500 кВ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
35	до 1 км	объект	10 448	-	0,12	1,06
36	свыше 1 до 15 км	1 км	10 128	323	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	928	-	0,21	1,1
2	свыше 1 до 2 км	1 км	555	372	0,21	1,1
3	свыше 2 до 20 км	1 км	1 044	128	0,21	1,1
4	свыше 20 до 80 км	1 км	1 946	83	0,21	1,1
	ВЛ II категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
5	до 1 км	1 объект	1 744	-	0,4	1,2
6	свыше 1 до 2 км	1 км	1 343	402	0,3	1,15
7	свыше 2 до 10 км	1 км	1 540	303	0,28	1,13
8	свыше 10 до 30 км	1 км	2 819	175	0,22	1,1
9	свыше 30 до 80 км	1 км	3 068	167	0,21	1,1
	ВЛ III категории сложности длиной:	-	-	-	-	-
10	до 1 км	1 объект	1 880	-	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	1 251	629	0,5	1,25
12	свыше 2 до 15 км	1 км	1 651	429	0,3	1,15
13	свыше 15 до 80 км	1 км	3 837	283	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	580	1,52	0,8	1,2
2	Одноцепные промежуточные опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	320	88	0,3	1,1
3	Двухцепные промежуточные опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	296	107	0,3	1,1
4	Одноцепные анкерные, угловые и анкерно-угловые опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	652	96	0,4	1,15
5	Двухцепные анкерные, угловые и анкерно-угловые опоры высотой от 50 до 130 м	1 м	924	105	0,4	1,15
6	Фундаменты (основания) под анкерные, угловые и анкерно-угловые опоры высотой от 40 до 130 м	1 м	1 280	63	0,13	1,06
7	Фундаменты (основания) под промежуточные опоры высотой от 40 до 130 м	1 м	1 848	32	0,13	1,06
8	Светоограждение опор с питанием методом отбора мощности	опора	2 440	-	0,2	1,1
9	То же, от посторонних источников	опора	1 860	-	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, б тыс. тенге	К1	К2
	Установка оборудования в.ч. связи на отдельностоящих стойках в полевых условиях или на опорах ВЛ напряжением:	-	-	-	-	-
1	35-150 кВ	1 пункт	616	-	0,2	1,1
2	220-330 кВ	1 пункт	817	-	0,2	1,1
3	500-1150 кВ	1 пункт	1 196	-	0,2	1,1
4	Усилительный пункт в.ч. связи в полевых условиях	1 пункт	1 942	-	0,2	1,1
	Установка в полевых условиях разъединителей напряжением:	-	-	-	-	-
5	35-150 кВ	1 пункт	853	-	0,2	1,1
6	220-330 кВ	1 пункт	1 362	-	0,2	1,1
7	500-750 кВ	1 пункт	1 848	-	0,2	1,1
	Установка сигнализаторов гололеда на опорах ВЛ напряжением:	-	-	-	-	-
8	35-220 кВ	1 пункт	593	-	0,2	1,1
9	330-500 кВ	1 пункт	734	-	0,2	1,1
10	750-1150 кВ	1 пункт	1 255	-	0,2	1,1
	Изолирование проводов в фазах линий электропередачи напряжением:	-	-	-	-	-
11	330 кВ	1 линия	1 362	-	0,2	1,1
12	500 кВ	1 линия	1 883	-	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, б тыс. тенге	К1	К2
	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	462	-	1,11	1,33
2	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	948	-	1,11	1,33
3	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 433	-	1,11	1,33
4	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	734	-	1,11	1,33
5	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 587	-	1,11	1,33
6	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 298	-	1,11	1,33
7	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 090	-	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	2 227	-	1,11	1,33
9	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 222	-	1,11	1,33
10	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 445	-	1,11	1,33
11	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 831	-	1,11	1,33
12	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 134	-	1,11	1,33
13	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 765	-	1,11	1,33
14	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	3 447	-	1,11	1,33
15	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 999	-	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	462	-	1,11	1,33
17	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	948	-	1,11	1,33
18	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 433	-	1,11	1,33
19	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	734	-	1,11	1,33
20	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 587	-	1,11	1,33
21	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 298	-	1,11	1,33
22	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 090	-	1,11	1,33
23	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 227	-	1,11	1,33
24	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 222	-	1,11	1,33
25	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 445	-	1,11	1,33
26	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 831	-	1,11	1,33
27	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 134	-	1,11	1,33
28	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 765	-	1,11	1,33
29	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	3 447	-	1,11	1,33
30	свыше 800 до 1000, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 999	-	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	853	-	1,11	1,33
32	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 564	-	1,11	1,33
33	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 298	-	1,11	1,33
34	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 706	-	1,11	1,33
35	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	3 305	-	1,11	1,33
36	свыше 200 до 400, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 881	-	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	2 582	-	1,11	1,33
38	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	4 987	-	1,11	1,33
39	свыше 400 до 600, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	7 178	-	1,11	1,33
40	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	3 459	-	1,11	1,33
41	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	6 575	-	1,11	1,33
42	свыше 600 до 800, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	9 654	-	1,11	1,33
43	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	4 241	-	1,11	1,33
44	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	8 174	-	1,11	1,33
45	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	11 964	-	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	237	-	1,11	1,33
47	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	462	-	1,11	1,33
48	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	864	-	1,11	1,33
49	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	509	-	1,11	1,33
50	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	924	-	1,11	1,33
51	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 611	-	1,11	1,33
52	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	746	-	1,11	1,33
53	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 398	-	1,11	1,33
54	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 180	-	1,11	1,33
55	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	983	-	1,11	1,33
56	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 883	-	1,11	1,33
57	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 878	-	1,11	1,33
58	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 244	-	1,11	1,33
59	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 369	-	1,11	1,33
60	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 447	-	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	237	-	1,11	1,33
62	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	462	-	1,11	1,33
63	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	864	-	1,11	1,33
64	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	509	-	1,11	1,33
65	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	924	-	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	1 611	-	1,11	1,33
67	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	746	-	1,11	1,33
68	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 398	-	1,11	1,33
69	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 180	-	1,11	1,33
70	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	983	-	1,11	1,33
71	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 883	-	1,11	1,33
72	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 878	-	1,11	1,33
73	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 244	-	1,11	1,33
74	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 369	-	1,11	1,33
75	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 447	-	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	427	-	1,11	1,33
2	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	687	-	1,11	1,33
3	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 267	-	1,11	1,33
4	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	580	-	1,11	1,33
5	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 030	-	1,11	1,33
6	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 014	-	1,11	1,33
7	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	723	-	1,11	1,33
8	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 374	-	1,11	1,33
9	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 760	-	1,11	1,33
10	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	889	-	1,11	1,33
11	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 730	-	1,11	1,33
12	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 447	-	1,11	1,33
13	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 030	-	1,11	1,33
14	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 073	-	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	4 134	-	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	427	-	1,11	1,33
17	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	687	-	1,11	1,33
18	от 1 до 200 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	1 267	-	1,11	1,33
19	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	580	-	1,11	1,33
20	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 030	-	1,11	1,33
21	свыше 200 до 400 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1500 кВ	1 цепь линии	2 014	-	1,11	1,33
22	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	723	-	1,11	1,33
23	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 374	-	1,11	1,33
24	свыше 400 до 600 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	2 760	-	1,11	1,33
25	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	889	-	1,11	1,33
26	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	1 730	-	1,11	1,33
27	свыше 600 до 800 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	3 447	-	1,11	1,33
28	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 500 кВ	1 цепь линии	1 030	-	1,11	1,33
29	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 750 кВ	1 цепь линии	2 073	-	1,11	1,33
30	свыше 800 до 1000 км, в зависимости от напряжения ВЛ 1150 кВ	1 цепь линии	4 134	-	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	248	-	1	1
2	220 кВ	1 линия	746	-	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	1 350	-	1	1
	Электрические расчеты плавки гололеда на грозозащитных тросах для линии электропередачи напряжением:	-	-	-	-	-
4	35–220 кВ	1 линия	130	-	1	1
5	330–500 кВ	1 линия	248	-	1	1
6	750–1150 кВ	1 линия	509	-	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	23	7,08	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	118	17	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	3 684	-	0,2	1,1
2	по схеме со сборными шинами на 4 присоединения	1 подстанция	5 769	-	0,2	1,1
3	по схеме со сборными шинами на 6 присоединений	1 подстанция	7 865	-	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	19 380	-	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	25 894	-	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	34 825	-	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	33 322	-	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	20 777	-	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	39 967	-	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	61 822	-	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	103 210	-	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	167 508	-	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	198 140	-	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	297 666	-	0,2	1,06
15	Открытая электрическая подстанция 1150/500/220-35 кВ	1 подстанция	685 667	-	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	800 485	-	0,2	1,04
17	Реакторный пункт 1150 кВ	1 пункт	376 735	-	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	8 399	-	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	29 484	-	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	38 829	-	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	52 120	-	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	67 827	-	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	73 904	-	0,2	1,05
24	Закрытая электрическая подстанция 220/110/6–10 кВ	1 подстанция	225 823	-	0,1	1,03
25	Комплектная одно-трансформаторная подстанция 35/0,4 кВ	1 подстанция	580	-	0,35	1,15
26	Комплектная одно-трансформаторная подстанция 35/6–10 кВ с ОРУ 35 кВ по схеме блок–линия трансформатор	1 подстанция	2 037	-	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	3 151	-	0,35	1,15
28	Комплектная двухтрансформаторная подстанция 35/6–10 кВ по схемам со сборными шинами на стороне 35 кВ	1 подстанция	3 340	-	0,35	1,15
29	Комплектная трансформаторная подстанция 110 кВ по блочным или мостиковым схемам на стороне 110 кВ	1 подстанция	9 429	-	0,2	1,05
30	Комплексная трансформаторная подстанция 110 кВ по схемам со сборными шинами на стороне 110 кВ	1 подстанция	11 419	-	0,2	1,05
31	Комплектная трансформаторная подстанция 220 кВ по блочным или мостиковым схемам на стороне 220 кВ	1 подстанция	13 480	-	0,2	1,05
32	Комплектная трансформаторная подстанция 220 кВ по схемам со сборными шинами на стороне 220 кВ	1 подстанция	23 407	-	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	1 682	83	0,25	1,03
2	Открытое распределительное устройство 35–110 кВ по блочным схемам с количеством блоков не более двух	1 блок	213	332	0,12	1,03
	Открытое распределительное устройство 110 кВ:	-	-	-	-	-
3	по мостиковым схемам с количеством присоединений от 3 до 5 включительно	1 присоединение	237	498	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	1 990	403	0,12	1,03
5	по схемам со сборными шинами с количеством присоединений свыше 15 до 30 включительно	1 присоединение	3 246	438	0,12	1,03
	Открытое распределительное устройство 150–220 кВ:	-	-	-	-	-
6	по блочным схемам с количеством блоков не более двух	1 блок	391	983	0,15	1,03
7	по мостиковым схемам или схемам четырехугольников с количеством присоединений от 3 до 8 включительно	1 присоединение	628	687	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	2 962	486	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	3 945	533	0,15	1,03
	Открытое распределительное устройство 330 кВ:	-	-	-	-	-
10	по блочным схемам с количеством блоков не более двух	1 блок	734	1 054	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	2 535	2 346	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	8 742	1 421	0,15	1,03
13	Открытое распределительное устройство 500 кВ с количеством присоединений от 2 до 12 включительно	1 присоединение	2 677	2 973	0,15	1,03
14	Открытое распределительное устройство 750 кВ с количеством присоединений от 2 до 12 включительно	1 присоединение	4 311	7 202	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	1 362	48	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	450	23	0,15	1,03
17	Открытая установка токоограничивающих реакторов 6–10 кВ	трехфазный комплект	296	36	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	95	391	0,15	1,03
19	Открытая установка силовых трансформаторов 35 кВ и ниже или трансформаторов вспомогательного назначения 35 кВ и ниже	1 трансформатор	664	59	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	948	711	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	1 587	817	0,15	1,03
22	Открытая установка трехфазных автотрансформаторов 330–500 кВ или однофазных шунтирующих реакторов 500 либо 750 кВ	1 авто-трансформатор (фаза)	3 755	2 772	0,15	1,03
23	Открытая установка однофазных автотрансформаторов 500 или 750 кВ	1 фаза	16 548	4 561	0,2	1,06
24	Открытая установка заземляющих реакторов 6–10 кВ или 35 кВ	1 реактор	118	95	0,12	1,03
25	Открытая установка синхронных компенсаторов мощностью до 160 Мвт включительно	1 компенсатор	12 675	1 327	0,16	1,12
26	Открытая установка батареи статических конденсаторов 6–10 кВ	1 батарея	1 267	841	0,12	1,03
27	Открытая установка батареи статических конденсаторов 35 кВ	1 батарея	3 731	971	0,12	1,03
28	Открытая установка батареи статических, конденсаторов 110–150 кВ	1 батарея	6 230	1 350	0,12	1,03
29	Установка оборудования высокочастотной обработки линии при количестве заградителей до двух включительно	комплект (на одну фазу или трос)	166	59	0,12	1,03
30	Установка оборудования высокочастотной обработки линии при количестве заградителей более двух	комплект (на одну фазу или трос)	284	59	0,15	1,03
	Общеподстанционный пункт управления:	-	-	-	-	-
31	без аккумуляторной батареи для цепей оперативного тока с максимальной 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	758	23	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	924	48	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	1 185	59	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	14 688	36	0,2	1,06
35	Компрессорная установка для питания выключателей и приводов сжатым воздухом давлением до 4,6 МПа включительно	1 компрессор	2 192	284	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	2 547	841	0,2	1,06
37	Мастерская для ревизии трансформаторов	1 сооружение	6 740	-	0,2	1,06
38	Аппаратная маслохозяйства	1 сооружение	1 114	-	0,15	1,03
39	Открытый склад масла при количестве баков от 2 до 6 включительно	1 бак	343	59	0,15	1,03
	Общеподстанционные устройства и сооружения для подстанций:	-	-	-	-	-
40	35 кВ	1 подстанция	1 137	-	0,25	1,12
41	110–150 кВ	1 подстанция	3 720	-	0,12	1,03
42	220–330 кВ	1 подстанция	8 185	-	0,15	1,03
43	500–750 кВ	1 подстанция	20 042	-	0,2	1,06
44	Пункт вспомогательного назначения	1 сооружение	2 346	-	0,15	1,03
45	Устройство обмыва изоляции ПС 35/6–10 кВ	1 устройство	284	-	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	184	-	0,2	1
2	35 кВ	1 присоединение	462	-	0,2	1
3	110–220 кВ	1 присоединение	687	-	0,2	1
4	330–750 кВ	1 присоединение	723	-	0,2	1
5	Дифзащита шин или ошиновки (ДЗШ) и УРОВ	1 устройство	1 280	-	0,2	1
6	Оперативная блокировка разъединителей РУ 35–220 кВ с ручными приводами	1 присоединение	71	23	0,2	1
7	Оперативная блокировка разъединителей РУ 110–750 кВ с электродвигательными приводами	1 присоединение	130	46	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, б тыс. тенге	K1	K2
1	Вторичные соединения устройств ПА, ПИ с использованием нетиповых панелей	1 нетиповая панель	568	-	0,3	1
2	Вторичные соединения устройств ПА, ПИ с использованием типовых панелей	1 типовая панель	202	-	0,3	1
3	Вторичные соединения устройств ПА, ПИ с использованием вторичные соединения АС	1 система	794	-	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, б тыс. тенге	К1	К2
1	Ремонтно-производственная база электросетей тип 1 (РПБ–1)	1 объект	40 441	-	0,55	1,1
2	Ремонтно-производственная база электросетей тип 2 (РПБ–2) в том числе:	1 объект	33 286	-	0,56	1,1
3	Производственно-служебный корпус	1 объект	20 895	-	0,56	1,1
4	Склад-навес	1 объект	2 902	-	0,56	1,1
5	Открытый склад масла	1 объект	1 244	-	0,56	1,1
6	Ремонтно-производственная база электросетей тип 3 (РПБ–3) в том числе:	1 объект	21 405	-	0,56	1,1
7	Производственно-служебный корпус	1 объект	13 303	-	0,56	1,1
8	Склад-навес	1 объект	2 274	-	0,56	1,1
9	Открытый склад масла	1 объект	948	-	0,56	1,1
10	Ремонтно-производственная база электросетей тип 4 (РПБ–4) в том числе:	1 объект	17 520	-	0,56	1,1
11	Производственно-служебный корпус	1 объект	9 394	-	0,53	1,1
12	Склад-навес	1 объект	1 801	-	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	39 268	-	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	28 548	-	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	20 220	-	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	15 624	-	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	19 711	-	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	14 937	-	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	10 116	-	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	7 818	-	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	9 891	-	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	7 818	-	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	5 188	-	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	4 040	-	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	3 542	-	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	2 938	-	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	1 706	-	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	1 433	-	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	971	-	0,8	1,2
18	Сеть напряжением 35 или 110 кВ простой конфигурации с генераторной станцией	1 сеть	805	-	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	1 237	-	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	877	-	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	557	-	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	438	-	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	860	-	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	580	-	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	403	-	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	284	-	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	593	-	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	379	-	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	273	-	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	189	-	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	115	-	1	1
14	Сеть напряжением 35-220 кВ с 1 генераторной станцией, коммутационной аппаратуры и релейного оборудования	1 сеть	96	-	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	3 021	-	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
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	2 488	-	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	1 907	-	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	1 232	-	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	2 073	-	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	1 670	-	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	1 267	-	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	817	-	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	1 410	-	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	1 114	-	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	841	-	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	545	-	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	488	-	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	161	-	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
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	5 852	-	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	4 786	-	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	3 483	-	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	2 392	-	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	4 027	-	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	3 222	-	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	2 369	-	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	1 611	-	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	2 783	-	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	2 156	-	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	1 611	-	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	1 078	-	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	652	-	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	468	-	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	13 444	-	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	11 988	-	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	5 864	-	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	4 797	-	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	8 043	-	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	6 491	-	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	4 371	-	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	3 246	-	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	5 402	-	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	3 127	-	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	3 258	-	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	2 180	-	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	1 339	206	0,6	1,1
2	330-500 кВ, содержащая от 2 до 128 узлов	1 узел	3 080	575	0,6	1,1
3	750 кВ, содержащая от 2 до 128 узлов	1 узел	5 650	1 137	0,6	1,1
4	1150 кВ, содержащая от 2 до 128 узлов	1 узел	8 268	1 723	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	54	23	1	1
2	II категории сложности	1 расчетный шаг	61	11,63	1	1
3	III категории сложности	1 расчетный шаг	11,63	11,63	1	1
	Расчет потоко-распределения активной и реактивной мощности, токов и напряжений в разветвленной сети:	-	-	-	-	-
4	I категории сложности	1 расчетный шаг	115	62	1	1

Продолжение таблицы 1710-0108-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
5	II категории сложности	1 расчетный шаг	118	37	1	1
6	III категории сложности	1 расчетный шаг	31	23	1	1
	Расчет статической устойчивости:	-	-	-	-	-
7	I категории сложности	1 расчетный шаг	193	23	1	1
8	II категории сложности	1 расчетный шаг	153	23	1	1
9	III категории сложности	1 расчетный шаг	150	11,63	1	1
	Расчет статической устойчивости электрических систем в разветвленной сети с учетом регуляторов любого типа:	-	-	-	-	-
10	I категории сложности	1 расчетный шаг	189	62	1	1
11	II категории сложности	1 расчетный шаг	116	48	1	1
12	III категории сложности	1 расчетный шаг	68	23	1	1
	Расчет динамической устойчивости:	-	-	-	-	-
13	I категории сложности	1 расчетный шаг	146	75	1	1
14	II категории сложности	1 расчетный шаг	118	48	1	1
15	III категории сложности	1 расчетный шаг	11,63	23	1	1
	Расчет динамической устойчивости электрических систем в разветвленной сети с учетом регуляторов любого типа:	-	-	-	-	-
16	I категории сложности	1 расчетный шаг	202	75	1	1
17	II категории сложности	1 расчетный шаг	157	48	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	104	23	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	-	50	1,5	1,4
2	Диспетчерское управление энергетическими объектами (электростанциями, подстанциями) в распределительной электросети	1 КП	-	30	1,2	1,42
3	Устройства телемеханики (сторона КП) объекты ТС	10 объектов	-	64	0,3	1,1
4	Устройства телемеханики (сторона КП) объекты ТУ	10 объектов	-	105	0,3	1,12
5	Устройства телемеханики (сторона КП) объекты ТИ или ТР	10 объектов	-	225	0,3	1,1
6	Устройства телемеханики (сторона ПУ) объекты ТС	10 объектов	-	80	0,4	1,13
7	Устройства телемеханики (сторона ПУ) объекты ТУ	10 объектов	-	64	0,3	1,1
8	Устройства телемеханики (сторона ПУ) объекты ТИ или ТР	10 объектов	-	150	0,3	1,1
9	Измерительный преобразователь электрических и неэлектрических величин, усилитель	10 приборов	-	300	0,3	1,1
10	Устройство отображения прибор аналоговый, прибор регистрирующий	10 приборов	-	75	0,3	1,1
11	Устройство отображения прибор цифровой	10 приборов	-	95	0,4	1,1
12	Устройство отображения алфавитно-цифровое табло	1 табло	-	255	0,2	1,12
13	Диспетчерский щит активный	1 секция	-	90	0,4	1,18
14	Диспетчерский щит пассивный	1 секция	-	40	0,4	1,14
15	Диспетчерский пульт	1 рабочее место	-	603	0,2	1,16
16	Устройство управления (сопряжения)	1 устройство	-	384	0,2	1,15
17	Панель электропитания	1 панель	-	350	0,14	1,03
18	Устройство электропитания с преобразованием напряжения	1 устройство	-	448	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	333	-	0,5	1,07
2	330-500 кВ	1 усилительный участок	459	-	0,41	1,07
3	750 кВ и выше	1 усилительный участок	471	-	0,49	1,06
4	Уплотнение каналов связи каналами телеинформации, сигнализации, телеграфа, релейной защиты, системной и линейной противоаварийной автоматики	1 симплексный канал	103	-	0,49	1
5	Высокочастотный обход	1 обход	103	-	0,49	1
6	Промежуточный пост	1 пост	103	-	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	Высокочастотная обработка ответвления линии электропередачи	1 обработка одной фазы	93	-	0,74	1,14
8	Высоковольтный высокочастотный фильтр	1 фильтр	357	-	0,88	1,18
9	Расчет электромагнитной совместимости частот каналов по линиям электропередачи	1 симплексный канал	137	-	1	1

Примечания:

- 1 Под усилительным участком следует понимать совокупность устройств, обеспечивающих передачу информации между соседними полуккомплектами аппаратуры уплотнения линии электропередачи (двумя оконечными постами, оконечными 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	185	-	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	104	80	0,28	1,14
3	свыше 5 до 10 км	1 км	234	54	0,28	1,14
4	свыше 10 до 20 км	1 км	329	45	0,28	1,14
5	свыше 20 до 30 км	1 км	850	19	0,28	1,14
6	свыше 30 до 45 км	1 км	1 064	11,63	0,28	1,14
	Воздушные линии напряжением 3-20 кВ, длиной:	-	-	-	-	-
7	от 0,015 до 1 км	1 объект	275	-	0,27	1,13
8	свыше 1 до 15 км	1 км	185	90	0,27	1,13
9	свыше 15 до 40 км	1 км	878	44	0,27	1,13
10	свыше 40 до 65 км	1 км	1 446	30	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	-	6,95	0,28	1,14
2	Механический расчет проводов в особых климатических районах	1 расчет	-	62	0,28	1,14
3	Расчет опор в особых климатических районах	1 расчет	-	75	0,28	1,14
4	Расчет закрепления опор в особых грунтах (скальных, болотистых, просадочных и т.п.)	1 расчет	-	90	0,28	1,14
5	Расчет заземления в скальных, вечномёрзлых грунтах и грунтах с сопротивлением p более 500 Ом.м	1 расчет	-	52	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	-	79	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	-	286	0,27	1,13
8	Переустройство пересекаемых инженерных сооружений (ВЛ-0,38 кВ, связь и т.п.)	1 переустройство	-	36	0,27	1,13
9	Проверочный, расчет на пуск электродвигателей (3-20 кВ) , Сеть простой конфигурации	1 расчет	-	36	0,27	1,13
10	Проверочный, расчет на пуск электродвигателей (3-20 кВ), Сеть сложной конфигурации	1 расчет	-	95	0,27	1,13
11	Проверочный, расчет на пуск электродвигателей (3-20 кВ), Кабельная вставка на ВЛ (до 100 м)	1 вставка	-	34	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	-	148	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	-	468	0,22	1,11
3	закрытая двухтрансформаторная без распределительного устройства высокого напряжения, мощностью до 2х630 кВ.А	1 подстанция	-	848	0,21	1,105
4	закрытая двухтрансформаторная с распределительным устройством высокого напряжения, мощностью до 2х630 кВ.А и количеством ячеек до 6	1 подстанция	-	1 227	0,2	1,1

Окончание таблицы 1710-0110-03

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	Параметры цены, б тыс. тенге	К1	К2
	Трансформаторные подстанции напряжением 6/10 (10/6) кВ:	-	-	-	-	-
5	открытая двухтрансформаторная, мощностью до 2х4000 кВ.А и количеством ячеек до 16	1 подстанция	-	2 810	0,2	1,1
6	закрытая двухтрансформаторная, мощностью до 2х4000 кВ.А и количеством ячеек до 16	1 подстанция	-	3 202	0,2	1,1
	Распределительные пункты 6-20 кВ:	-	-	-	-	-
7	открытый двухсекционный с количеством ячеек до 16	1 пункт	-	1 885	0,2	1,1
8	закрытый двухсекционный с количеством ячеек до 16	1 пункт	-	2 258	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	-	3 777	0,2	1,1
	Секционирующие пункты 6-20 кВ:	-	-	-	-	-
10	с выключателем	1 пункт	-	200	0,22	1,11
11	с разъединителем	1 пункт	-	18	0,22	1,11
12	Ячейка распределительного устройства 6-20 кВ, устанавливаемая дополнительно при расширении	1 ячейка	-	298	0,22	1,11

Примечания:

1 Цены таблицы следует принимать:

- для однострансформаторных подстанций и односекционных распределительных устройств с коэффициентом 0,5;
- для двухсекционных закрытых распределительных пунктов, совмещенных с однострансформаторной 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	-	86	0,7	1,15
	Разветвленная секционированная электрическая сеть:	-	-	-	-	-
2	с двумя источниками питания с количеством выключателей до 10	1 сеть	-	168	0,7	1,15
3	с числом источников питания до двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	213	0,7	1,15
4	с числом источников питания свыше двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	284	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	-	864	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	-	75	0,45	1,15
	Разветвленная секционированная электрическая сеть:	-	-	-	-	-
2	с двумя источниками питания с количеством выключателей до 10	1 сеть	-	150	0,45	1,15
3	с числом источников питания до двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	213	0,45	1,15
4	с числом источников питания свыше двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	301	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	-	812	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	-	48	1	1
	Разветвленная секционированная электрическая сеть:	-	-	-	-	-
2	с двумя источниками питания с количеством выключателей до 10	1 сеть	-	95	1	1
3	с числом источников питания до двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	181	1	1
4	с числом источников питания свыше двух с количеством выключателей свыше 10	1 сеть	-	241	1	1
5	Участок района электрических сетей (РЭС) по зоне двух-трех подстанций напряжением 35-110 кВ протяженностью 200-300 км	1 участок	-	586	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	1 178	53	-	-

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	80	425	0,25	1,14
2	свыше 1 до 6 км	1 км	157	348	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	3 198	7 937	0,27	1,1
2	свыше 2 до 6 км	1 км	8 647	5 212	0,27	1,1
3	свыше 6 до 12 км	1 км	18 953	2 783	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 Расчеты напряженности электрического поля и разработки мероприятий по биологической защите персонала на распределительных устройствах и трансформаторных площадках при напряжении 330 кВ и выше.

1.17 Расчеты 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 ГЭС 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	К1	К2
	Приплотинные, деривационные и русловые ГЭС:	-	-	-	-	-
1	от 0,5 до 5 МВт	МВт	272 067	97 950	0,2	1,1
2	свыше 5 до 10 МВт	МВт	610 718	30 219	0,2	1,1
3	свыше 10 до 20 МВт	МВт	740 360	17 256	0,2	1,1
4	свыше 20 до 30 МВт	МВт	861 756	11 173	0,2	1,1
	Приплотинные ГЭС:	-	-	-	-	-
5	от 30 до 50 МВт	МВт	2 369 105	24 615	0,2	1,1
6	свыше 50 до 500 МВт	МВт	3 393 743	4 750	0,2	1,1
7	свыше 500 до 1500 МВт	МВт	5 034 348	1 469	0,2	1,1
8	свыше 1500 до 4000 МВт	МВт	6 171 518	711	0,2	1,1
9	свыше 4000 до 6000 МВт	МВт	7 356 070	414	0,21	1,1
10	свыше 6000 до 10000 МВт	МВт	7 924 655	320	0,22	1,11
	Русловые ГЭС:	-	-	-	-	-
11	от 30 до 50 МВт	МВт	687 040	11 502	0,2	1,1
12	свыше 50 до 500 МВт	МВт	1 113 479	2 973	0,22	1,11
13	свыше 500 до 1500 МВт	МВт	2 108 503	983	0,28	1,14
14	свыше 1500 до 2000 МВт	МВт	2 659 320	616	0,3	1,15
15	свыше 2000 до 3000 МВт	МВт	2 777 775	557	0,32	1,16
	Деривационные ГЭС:	-	-	-	-	-
16	от 30 до 50 МВт	МВт	1 140 724	7 652	0,2	1,1
17	свыше 50 до 500 МВт	МВт	1 439 231	1 694	0,25	1,13
18	свыше 500 до 1000 МВт	МВт	2 049 276	474	0,35	1,18
19	свыше 1000 до 2000 МВт	МВт	2 191 422	332	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	2 428 332	213	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	298
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	207
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	137

Продолжение таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	207
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	161
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	137
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	137
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	127
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	103
	Составление, программы работ по технико-экономическому обследованию и запросов в местные организация	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	425
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	287
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	230
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	287
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	230
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	173
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	195
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	137
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	80
	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	2 562
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 953
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 435
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 621
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 435
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 126
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 171
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	862
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	586
	Натурное обследование отдельных значимых населенных пунктов и объектов. Выявление недоучета инвентаризационных данных	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	953
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	907
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	643
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	862

Продолжение таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	816
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	562
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	643
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	459
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	311
	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	655
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	586
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	541
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	494
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	448
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	391
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	379
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	333
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	311
	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	1 782
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 264
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	885
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 264
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	885
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	609
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	885
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	609
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	368
	Составление записки по основным положениям проекта водохранилища	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	345
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	345

Продолжение таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	345
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	287
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	287
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	287
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	230
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	230
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	230
	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	1 839
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 414
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 137
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 414
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 137
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	862
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 023
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	873
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	712
	Составление перечня нарушаемых населенных пунктов с указанием количества основных строений	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	506
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	506
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	322
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	448
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	322
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	252
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	322
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	252
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	150
	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	5 170

Окончание таблицы 1710-0113-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 136
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 953
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 620
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 953
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 022
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 712
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 401
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	931
	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	3 918
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 999
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 367
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 861
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 965
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 562
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 965
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 310
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 057

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	2 528
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 034
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 505
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 034
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 505
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	793

Продолжение таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 471
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	850
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	425
	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	586
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	586
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	414
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	541
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	459
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	276
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	471
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	402
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	252
	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	3 217
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 378
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 804
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 746
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 276
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 528
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 953
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 357
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 069
	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	218
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	218
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	218
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	173
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	173
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	173

Продолжение таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	127
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	127
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	127
	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	1 907
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 322
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 012
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 367
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	953
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	758
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	953
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	678
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	368
	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	1 609
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 357
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 114
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 448
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 206
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	805
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	805
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	562
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	403
	Определение суммарных компенсационных мероприятий по населенным пунктам в нижнем бьефе	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	425
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	403
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	357
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	357
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	173
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	103
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	173

Продолжение таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	127
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	80
	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	1 195
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	942
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	689
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	942
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	655
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	459
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	655
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	368
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	184
	Анализ проектно-сметного материала субподрядных организаций и составление заключений	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 355
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 114
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 769
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 114
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 769
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 171
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 516
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 171
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	586
	Составление таблиц трудоемкости компенсационных мероприятий по населенным пунктам и объектам в зоне водохранилища. Выбор варианта компенсации	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 689
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 241
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	953
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 149
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	953
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	782
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	953

Окончание таблицы 1710-0113-02

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	736
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	586
	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	5 389
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 274
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 642
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 941
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 068
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 494
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	3 068
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 528

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	1 839
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 448
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 276
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 516
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 114
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	655
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 103
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	736
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	516
	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	2 183
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 678

Продолжение таблицы 1710-0113-03

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 425
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 758
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 183
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	988
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 149
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	873
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	621
	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	1 609
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 448
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 206
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 206
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	966
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	805
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	746
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	506
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	403
	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	1 149
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	953
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	805
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	907
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	805
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	678
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	736
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	597
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	482
	Составление записки до разделу «Переселение населения, перенос и новое строительство строений и сооружений»	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 276
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 701
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 586

Окончание таблицы 1710-0113-03

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 804
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 471
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 230
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 195
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 046
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	816

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	805
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	621
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	425
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	621
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	482
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	345

Продолжение таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	425
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	322
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	241
	Составление схемы расположения затрагиваемого землепользования и изымаемых земель	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	541
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	425
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	357
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	425
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	368
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	322
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	345
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	252
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	195
	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	4 022
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 838
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 896
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 965
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 298
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 631
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 896
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 643
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 137
	Обработка материалов агроэкономического обследования составление таблицы, анализ полученных данных по водохранилищу	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 516
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 046
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	816
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 046
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	896
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	632

Продолжение таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	782
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	632
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	494
	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	5 366
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 022
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 701
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 401
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 539
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 666
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 746
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 448
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	666
	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	1 666
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 344
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 046
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 344
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 137
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	942
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 137
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	862
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506
	Предварительная оценка трудоемкости и выбор варианта компенсационных мероприятий по восстановлению затопляемых водохранилищем сельхозугодий (освоение новых земель, землевание и т.д.)	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 217
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 264
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 885
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 046

Продолжение таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 666
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 092
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 471
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 230
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	931
	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	2 999
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 449
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 264
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 459
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 012
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 494
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 609
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 310
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 092
	Определение площади мелководных участков	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 069
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	827
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	655
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	528
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	471
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	391
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	459
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	380
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	322
	Разработка мероприятий по использованию мелководий в сельском хозяйстве (мероприятия и их трудоемкость)	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 322
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	955
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	678
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	955
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	678

Окончание таблицы 1710-0113-04

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	471
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	586
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	471
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	345
	Выявление и оценка положительных возможностей развития сельского хозяйства для орошения, водоснабжения и др.	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 264
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 012
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	873
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 012
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	907
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	746
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	758
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	609
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	506

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	1 896
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 528
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 276
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 896
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 528
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 276
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 896
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 528
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 276
	Определение дополнительного эффекта получаемого от орошения при регулировании стока комплексным гидроузлом	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 723
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 218

Продолжение таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	953
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 114
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	816
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	667
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	885
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	667
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	448
	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	2 861
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 125
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 850
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 907
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 804
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 528
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 414
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 171
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	850
	Планиметрирование площади сельхозугодий по зонам различной обеспеченности в нижнем бьефе	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 505
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 171
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	953
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 287
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 069
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	850
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	966
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	746
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	528
	Сбор исходных агроэкономических данных по нижнему бьефу для определения отрицательных и положительных факторов регулирования стока	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 171
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 344

Продолжение таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 689
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 264
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 861
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 552
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 723
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 401
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 057
	Определение полезности и продуктивности сельскохозяйственных угодий в условиях бытового и зарегулированного режимов в нижнем бьефе	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 609
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 344
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 069
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 344
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 069
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	805
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	805
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	643
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	541
	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	2 631
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 160
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 609
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 976
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 609
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 241
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 448
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 137
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	805
	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	2 665
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 378

Продолжение таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 976
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 069
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 816
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 516
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 655
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 241
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	793
	Зимние затопления в нижнем бьефе. Определение затрагиваемых ими площадей сельхозугодий. оценка влияния и определение компенсационных мероприятий	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 919
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 206
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	805
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 092
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	758
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	575
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	805
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	528
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	357
	Оценка комплексного влияния изменения уроченного режима в нижнем бьефе и зимних затоплений	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 069
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	805
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	643
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	805
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	643
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	425
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	541
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	379
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	264
	Учет специфики режимов в условиях подпертого каскадом ГЭС нижнего бьефа	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	541
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	357
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	298
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	425

Окончание таблицы 1710-0113-05

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	298
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	195
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	322
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	195
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	137

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	953
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	689
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	425
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	597
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	494
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	322
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	494
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	322
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	264
	Определение эффективности борьбы с наводнениями в сельском хозяйстве при регулировании стока реки гидроузлом (нижний бьеф)	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 435
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 515
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 217
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 515
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 701
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 931
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 597
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 012
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 298
	Анализ проектно-сметного материала субподрядной организации и составление заключений	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 631

Продолжение таблицы 1710-0113-06

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 540
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 367
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 287
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 092
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	966
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 000
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	723
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	528
	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	805
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	541
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	425
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	541
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	482
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	379
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	379
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	322
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	264
	Составление сметной документации по разделу «Восстановление сельхозпроизводства»	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 344
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 069
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	379
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 069
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	805
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	541
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	805
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	586
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	391
	Составление записки по разделу «Восстановление сельскохозяйственного производства»	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 183
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 586
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 241

Окончание таблицы 1710-0113-06

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 586
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 241
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	873
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 171
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	873
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	528
	Согласование проекта мероприятий по восстановлению сельхозпроизводства с соответствующими организациями	-
55	категория водохранилища I, группы сложности проектирования А, Б, В	609
56	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А, Б, В	459
57	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А, Б, В	311
	Разработка биологического этапа в проекте рекультивации земель, временно отводимых под сооружения ГЭС	-
58	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 310
59	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 080
60	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	919
61	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 137
62	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	919
63	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	793
64	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	919
65	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	758
66	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	655

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	632
2	группа сложности проектирования Б	403
3	группа сложности проектирования В	161
	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	2 183
5	группа сложности проектирования Б	1 230
6	группа сложности проектирования В	276
	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	4 056
8	группа сложности проектирования Б	2 872
9	группа сложности проектирования В	1 701
	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	1 723
11	группа сложности проектирования Б	1 322
12	группа сложности проектирования В	931
	Составление проекта (правил) эксплуатации сооружений инженерной защиты	-
13	группа сложности проектирования А	6 814
14	группа сложности проектирования Б	5 043
15	группа сложности проектирования В	3 390
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 лесозаготовительной 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	3 528
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 987
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 758
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 102
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 826
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 413
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 642
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 413
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 241
	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	3 149
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 872
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 298
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 758
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 471
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 069
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 298
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 069
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 792
	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	3 884
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 447
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 872
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 447
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 964
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 642
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 872
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 528
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 056
	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	5 032
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 366
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 792
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 596
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 734
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	3 217
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	4 022
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	3 447
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 435
	Разработка материалов для выдачи исходных данных специализированным организациям	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 114
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 896
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 494
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 896
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 689
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 378
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 609
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 494
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 252
	Составление заключений на проекты, выполненные субподрядными организациями	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 333
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 102

Окончание таблицы 1710-0113-10

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 642
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 102
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 758
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 528
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 758
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 642
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 183
	Разработка раздела проекта по лесозексплуатации, включая сметную документацию и картографический материал	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	7 767
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	7 239
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	6 320
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	7 469
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	6 366
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	5 745
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	6 664
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	5 975
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	4 975
	Согласование проектных решений с заинтересованными организациями и ведомствами. Защита проекта в экспертирующих и утверждающих инстанциях	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 471
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 298
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 839
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 298
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 069
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 723
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 069
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 839
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 666

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	1 378
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 264
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 149
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 264
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 080
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	919
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 149
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 034
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	770
	Обследование объектов санитарной очистки и получение в санэпидстанциях рекомендаций по санитарным мероприятиям в местных условиях	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 931
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 746
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 471
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 746
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 378
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 287
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 655
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 287
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	873

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	1 149
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	976
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	919
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 034
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	782
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	689
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	919
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	805
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	414
	Согласование с заказчиком, подрядчиком и санэпидстанцией способов производства работ по санитарной подготовке водохранилищ	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	448
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	391
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	345
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	391
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	345
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	298
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	322
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	298
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	252
	Определение состава объема меро-приятий на каждый двор индивидуального владения и других мест, подлежащих санитарной очистке	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	931
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	805
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	689
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	805
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	689
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	575
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	689
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	575
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	448

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	988
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	862
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	746
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	862
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	689
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	575
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	689
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	575
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	391

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	2 298
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 069
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 839

Продолжение таблицы 1710-0113-16

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 953
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 723
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 609
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 839
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 609
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 149
	Подготовка и разработка материалов для выдачи исходных данных специализированным организациям	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 149
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 034
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	919
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 034
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	862
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	689
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	862
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	689
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	575
	Составление заключения на проект субподрядной организации	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 069
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 953
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 839
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 839
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 609
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 494
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 609
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 378
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 149
	Разработка воднотранспортной части по варианту бытового состояния реки для определения эффективности транспортного освоения водохранилища	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	5 745
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	5 400
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	4 596
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	5 170
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	4 596

Продолжение таблицы 1710-0113-16

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	4 251
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	4 251
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	4 022
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	3 447
	Технико-экономическое обоснование организации сквозного или замкнутого (побьефного) судоходства по водохранилищу	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 447
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 102
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 872
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 102
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 872
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 528
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 642
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 528
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 298
	Составление раздела проекта по водному транспорту	-
46	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 596
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 251
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	4 022
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 022
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 447
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 872
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	3 447
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 872
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 298
	Согласование проектных решений с заинтересованными ведомствами и организациями и защита проекта в экспертирующих и утверждающих инстанциях	-
55	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 149
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 034
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	919
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	976
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	862
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	746

Окончание таблицы 1710-0113-16

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	862
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	689
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	575
	Определение мероприятий и их трудоемкости по охране природы и рациональному использованию водных ресурсов на речном транспорте	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 298
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 069
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 723
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 069
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 723
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 494
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 723
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 494
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 149

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	2 723
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 746
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	873
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 826
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 218
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	621
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 230
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	873
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	448
	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	3 195
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 953
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 413
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 608
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 137
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 609
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 723
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 401
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 183
	Санитарно-гигиеническое состояние водоема. Перспективы водоохраных мероприятий	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	6 503
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	5 423

Продолжение таблицы 1710-0113-19

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	4 584
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 366
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 263
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 723
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	3 056
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 642
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 183
	Характеристика проектируемых гидротехнических сооружений, (местоположение, параметры, режимы работы в увязке с требованием охраны окружающей среды)	-
28	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	1 782
29	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	1 218
30	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	621
	Гидрологический режим	-
	Прогноз изменений природных условий в верхних и нижних бьефах:	-
31	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 171
32	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	770
33	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	436
34	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	850
35	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	562
36	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	333
37	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	528
38	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	403
39	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	230
	Ледовый режим, термический режим	-
40	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	655
41	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	436
42	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	276
43	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	459
44	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	345
45	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	230
46	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	311
47	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	230
48	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	137

Продолжение таблицы 1710-0113-19

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Гидрогеологический режим	-
49	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	586
50	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	391
51	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	252
52	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	368
53	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	264
54	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	173
55	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	241
56	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	161
57	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	80
	Переработка берегов	-
58	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 230
59	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	816
60	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	448
61	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	609
62	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	597
63	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	345
64	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	562
65	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	436
66	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	241
	Влияние на микроклимат	-
67	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	827
68	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	586
69	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	333
	Влияние на почвенно-растительный покров	-
70	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 137
71	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	758
72	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	414
73	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	746
74	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	516
75	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	287
76	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	516
77	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	391
78	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	218

Окончание таблицы 1710-0113-19

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
	Всплывание торфяников	-
79	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 230
80	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	803
81	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	436
82	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	793
83	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	712
84	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	345
85	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	552
86	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	414
87	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	230
	Влияние на животный мир	-
88	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 953
89	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 919
90	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 000
91	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 022
92	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 367
93	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	723
94	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 195
95	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	862
96	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	494
	Влияние на ихтиофауну (изменение видового состава, рыбопродуктивность, ущерб)	-
97	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	2 310
98	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	1 516
99	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	770

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	516
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	322
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	173

Продолжение таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	345
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	241
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	115
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	241
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	161
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	80
	Прогноз качества воды в водохранилище и нижнем бьефе (гидрохимический режим, гидробиологический режим, санитарно-гигиеническое состояние водоема)	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	6 515
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 941
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 114
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 240
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 850
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 574
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 620
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 264
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 114
	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	1 092
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	712
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	368
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	723
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	494
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	252
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	494
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	368
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	195
	Борьба с переработкой берегов	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 023
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	758
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	643

Продолжение таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	758
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	516
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	264
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	516
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	379
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	195
	Борьба с деформацией русла в нижнем бьефе	-
37	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	379
38	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	264
39	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	127
	Борьба с всплывающим торфом и плавающей древесиной	-
40	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	586
41	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	333
42	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	184
43	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	357
44	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	252
45	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	137
46	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	252
47	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	184
48	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	93
	Использование и охрана земельных ресурсов	-
49	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	333
50	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	230
51	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	115
	Использование и охрана лесных ресурсов	-
52	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 585
53	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 689
54	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 057
55	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 839
56	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 230
57	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	632
58	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 206
59	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	885

Продолжение таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
60	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	448
	Рыбохозяйственное использование водохранилища, мероприятия по компенсации ущерба рыбному хо-зяйству, рыбоохранные мероприятия	-
61	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 090
62	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 620
63	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 367
64	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 838
65	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 919
66	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 000
67	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 678
68	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 195
69	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	850
	Мероприятия по охране и обеспечению рационального использования животного и растительного мира	-
70	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 344
71	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 516
72	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	782
73	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 528
74	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 069
75	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	621
76	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 080
77	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	827
78	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	482
	Использование мелководий	-
79	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 000
80	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	643
81	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	322
82	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	667
83	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	448
84	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	230
85	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	448
86	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	333
87	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	173
	Рекреационное использование	-

Окончание таблицы 1710-0113-20

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
88	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 137
89	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	736
90	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	368
91	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	782
92	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	516
93	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	264
94	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	516
95	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	379
96	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	195
	Борьба с мутностью воды и заилением	-
97	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	1 230
98	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	919
99	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	678

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	736
2	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	506
3	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	218
	Мероприятия по организации прибрежных водоохраных санитарно-защитных зон	-
4	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	1 171
5	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	827
6	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	437
	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	723
8	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	494
9	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	252
	Сводка объемов работ и составление смет по трудоемкости компенсационных мероприятий	-
10	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	953

Окончание таблицы 1710-0113-21

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
11	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	643
12	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	345
	Разработка программы дальнейших исследований и мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей среды в водохранилище и нижнем бьефе	-
13	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования А	1 126
14	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования Б	805
15	категория водохранилища I-III, группа сложности проектирования В	516

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	2 769
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 298
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 723
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 528
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 735
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 494
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 839
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 494
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 080
	Разработка проекта мероприятий по переустройству предприятий	
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 482
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 378
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 149
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 378

Продолжение таблицы 1710-0113-22

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 092
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	919
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 034
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	919
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	701
	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	1 873
20	категории водохранилища I - II, группа сложности проектирования Б	1 378
21	категории водохранилища I - II, группа сложности проектирования В	746
22	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	931
23	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	885
24	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	575
	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	655
26	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	459
27	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	403
28	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	516
29	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	425
30	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	322
31	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	425
32	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	345
33	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	195
	Разработка проектов организации строительства по видам мероприятий на подготовку водохранилища и нижнего бьефа	-
34	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	23 497
35	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	21 545

Продолжение таблицы 1710-0113-22

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
36	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	14 363
37	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	22 406
38	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	18 132
39	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	11 490
40	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	17 236
41	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	15 799
42	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	7 146
	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	1 723
44	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 378
45	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 149
46	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 378
47	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	862
48	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	746
49	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	919
50	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	782
51	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	575
	Определение объемов нарушений и мероприятий, связанных с подготовкой водохранилища, по пусковому комплексу	-
52	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	2 471
53	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 069
54	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 494
55	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 298
56	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 367
57	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 034
58	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 723
59	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	919
60	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	667
	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	2 160
62	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 723
63	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 378
64	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 723
65	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 448
66	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 034
67	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 378
68	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 149
69	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	966
	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	1 333
71	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 034
72	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	805
73	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	919
74	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	758
75	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	575
76	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	689
77	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	575
78	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	403
	Разработка правил эксплуатации водохранилища в части мероприятий по подготовке водохранилища	-
79	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	20 912
80	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	17 236
81	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	11 490
82	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	17 236
83	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	10 627
84	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	9 192
85	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	14 363
86	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	9 192
87	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	6 859

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	379
89	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	322
90	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	264
91	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	322
92	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	252
93	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	207
94	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	264
95	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	207
96	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	127

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	4 596
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 022
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 447
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	3 447
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 872
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 298
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 298
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 723
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 149
	Расчет и построение кривых продолжительности расходов и уровней в различных створах в условиях подпора от плотины	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 723
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 435
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 149
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 149
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	942
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	746
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	575
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	459
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	345
	Расчетные уровни верхнего бьефа в контрольных створах на различные сроки навигации (разной обеспеченности)	-
19	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	575
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	345
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	115
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	252
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	287
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	86
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	403
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	230
27	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	57
	Расчеты проектного стока и уровней в нижнем бьефе в различных расчетных створах	-
28	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	3 447

Продолжение таблицы 1710-0113-25

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
29	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 872
30	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 298
31	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 298
32	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 839
33	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 378
34	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 149
35	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	805
36	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	575
	Расчет максимальных зарегулированных расходов в контрольных створах нижнего бьефа	-
37	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 723
38	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 378
39	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 149
40	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 494
41	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 149
42	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	805
43	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 149
44	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	919
45	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	575
	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	1 723
47	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	1 149
48	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	575
49	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	1 378
50	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	919
51	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	459
52	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 149
53	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	689
54	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	345
	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	3 447
56	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	3 102

Продолжение таблицы 1710-0113-25

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
57	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 872
58	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 528
59	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	2 069
60	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 723
61	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	1 723
62	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 149
63	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	575
	Расчет и построение кривых свободной поверхности воды в нижнем бьефе при различных максимальных расходах расчетных обеспеченностей	-
64	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	862
65	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	575
66	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	459
67	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	712
68	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	482
69	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	345
70	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	575
71	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	403
72	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	230
	Расчет устойчивых средних и максимальных зимних уровней в контрольных створах нижнего бьефа	-
73	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	1 149
74	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	919
75	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	862
76	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	746
77	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	597
78	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	575
79	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	345
80	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	287
81	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	230
	Режим уровней в зоне влияния суточного регулирования	-
82	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	919
83	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	746
84	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	575
85	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	689

Окончание таблицы 1710-0113-25

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
86	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	575
87	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	403
88	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	459
89	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	345
90	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	230
	Материалы к разработке условий спец водопользования в части водохозяйственных данных	-
91	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	575
92	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	403
93	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	230
94	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	516
95	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	345
96	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	173
97	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	459
98	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	287
99	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	115

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	13 788
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	10 341
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	5 745
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	12 639
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	9 192
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	5 170
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	11 490
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	8 043
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	4 596
	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	3 447
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	2 298
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	1 609
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	2 413
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	1 609
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	1 552
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 298
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	1 552
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 494
	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	8 043
20	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	5 745
21	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	4 022
22	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	7 469
23	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	4 596
24	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	3 447
25	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	4 596
26	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	3 447
30	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 298

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	5 745
2	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 826
3	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	3 217
4	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 826
5	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	4 022
6	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 677
7	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	4 022
8	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	3 344
9	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	2 230
	Ледотермические расчеты по нижнему бьефу	-
10	категория водохранилища I, группа сложности проектирования А	4 826
11	категория водохранилища I, группа сложности проектирования Б	4 022
12	категория водохранилища I, группа сложности проектирования В	2 516
13	категория водохранилища II, группа сложности проектирования А	4 022

Окончание таблицы 1710-0113-28

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Параметры цены, а тыс. тенге
14	категория водохранилища II, группа сложности проектирования Б	3 354
15	категория водохранилища II, группа сложности проектирования В	2 091
16	категория водохранилища III, группа сложности проектирования А	2 872
17	категория водохранилища III, группа сложности проектирования Б	2 390
18	категория водохранилища III, группа сложности проектирования В	1 494

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	46
2	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	195
	А. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
3	Фоновый прогноз	1 пог. км	57
4	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	287
	Б. Условия криолитозоны: Б. 1 При простом уровненом режиме:	-	-
5	Фоновый прогноз	1 пог. км	80
6	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	403
	Б. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
7	Фоновый прогноз	1 пог. км	93
8	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	459
	2 Прогноз подтопления: А Условия вне криолитозоны:	-	-
	А. 1 При простом уровненом режиме:	-	-
9	Фоновый прогноз	1 пог. км	46
10	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	195
	А. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
11	Фоновый прогноз	1 пог. км	57
12	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	287
	3 Прогноз устойчивости склонов: А Условия вне криолитозоны:	-	-
	А. 1 При простом уровненом режиме:	-	-
13	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	621
	А. 2 При сложном уровненом режиме:	-	-
14	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	701
	Б Условия приолитозоны: Б.1 При простом уровненом режиме:	-	-
15	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	782
	Б.2 При сложном уровненом режиме:	-	-
16	Детальный прогноз	1 нас. пункт (объект)	862

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, км ²	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	24 402	498	0,56	1,28
2	свыше 50 до 100	км ²	29 140	403	0,49	1,24
3	свыше 100 до 200	км ²	40 986	284	0,43	1,21
	Площадь инженерной защиты при приведенной высоте дамбы 8 м:	-	-	-	-	-
4	от 10 до 50	км ²	31 391	995	0,49	1,24
5	свыше 50 до 100	км ²	47 382	675	0,42	1,21
6	свыше 100 до 200	км ²	67 519	474	0,38	1,19
	Площадь инженерной защиты при приведенной высоте дамбы 10 м:	-	-	-	-	-
7	от 10 до 50	км ²	40 867	1 315	0,44	1,22
8	свыше 50 до 100	км ²	62 189	889	0,38	1,19
9	свыше 100 до 200	км ²	89 434	616	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	266	-	0,4	1,08
2	свыше 2 до 10 тыс.м ³	тыс. м ³	252	19	0,4	1,08
3	свыше 10 до 50 тыс.м ³	тыс. м ³	359	7,84	0,4	1,08
4	свыше 50 до 100 тыс.м ³	тыс. м ³	575	3,16	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 порода 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 штраблением 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	16 891	0,69	1,15
2	Штольня с площадью поперечного сечения менее 20 м ² протяженностью свыше 1 до 2 км	сооружение	28 607	0,73	1,15
3	За каждый последующий километр свыше 2 до 20 км	км	8 162	0,78	1,24
4	Туннель с площадью поперечного сечения от 20 до 60 м ² протяженностью до 1 км	сооружение	40 903	0,3	1,06
5	Туннель с площадью поперечного сечения от 20 до 60 м ² протяженностью свыше 1 до 2 км	сооружение	55 840	0,38	1,08
6	За каждый последующий километр свыше 2 до 20 км	км	10 459	0,61	1,13
	Туннель с площадью поперечного сечения свыше 60 м ² протяженностью:	-	-	-	-
7	до 1 км	сооружение	103 068	0,12	1,02
8	свыше 1 до 2 км	сооружение	130 526	0,17	1,03
9	свыше 2 до 3 км	сооружение	155 342	0,19	1,04
10	свыше 3 до 4 км	сооружение	173 727	0,2	1,04
11	За каждый последующий километр свыше 4 до 10 км	км	12 864	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	8 730	0,45	1,09
13	Подземная камера с площадью поперечного сечения от 150 до 300 м ² протяженностью до 0,25 км	сооружение	24 710	0,43	1,06
14	Подземная камера с площадью поперечного сечения более 300 м ² протяженностью до 0,25 км	сооружение	73 656	0,4	1,08
15	Околоствольные выработки (руддвор)	сооружение	11 265	0,2	1,04

Окончание таблицы 1710-0116-01

№ позиций	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Параметры цены, а тыс. тенге	K1	K2
16	Сопряжение горизонтальных выработок	сооружение	2 523	0,17	1,03
17	Сопряжение вертикальной и горизонтальной выработок	сооружение	4 940	0,27	1,05
18	Ликвидационные мероприятия подходных выработок сооружения	сооружение	24 710	0,24	1,05
	Шахты и наклонные водоводы:	-	-	-	-
19	Шахта диаметром до 9 м, протяженностью до 0,2 км	сооружение	79 507	0,16	1,03
20	Шахта диаметром до 9 м, протяженностью свыше 0,2 до 0,5 км	сооружение	97 441	0,13	1,03
21	Шахта диаметром более 9 м протяженностью до 0,1 км	сооружение	53 778	0,24	1,05
22	Наклонный водовод диаметром до 9 м	сооружение	104 786	0,14	1,03
23	Шахты, сооружаемые с применением спец способа. Шахта диаметром до 9 м протяженностью до 0,1 км	сооружение	60 211	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, b тыс. тенге	K1	K2
	Площадь завесы:	-	-	-	-	-
1	до 20 тыс. м ²	завеса	23 218	-	0,36	1,07
2	свыше 20 до 50 тыс. м ²	тыс. м ²	3 790	971	0,33	1,07
3	свыше 50 до 100 тыс. м ²	тыс. м ²	9 121	864	0,19	1,04
4	свыше 100 до 200 тыс. м ²	тыс. м ²	28 074	675	0,12	1,03
5	свыше 200 до 300 тыс. м ²	тыс. м ²	28 074	675	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, b тыс. тенге	K1	K2
	Объем закрепления скальных пород:	-	-	-	-	-
1	до 50 тыс. м ³	объект	15 162	-	0,30	1,07
2	свыше 50 до 500 тыс. м ³	тыс. м ³	8 647	130	0,25	1,07
3	свыше 500 до 1000 тыс. м ³	тыс. м ³	26 415	95	0,16	1,03
4	свыше 1000 до 2000 тыс. м ³	тыс. м ³	38 261	83	0,12	1,02
5	свыше 2000 до 3000 тыс. м ³	тыс. м ³	38 261	83	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, b тыс. тенге	K1	K2
	Объем инъецируемого грунта:	-	-	-	-	-
1	до 40 тыс. м ³	завеса	9 097	-	0,75	1,27
2	свыше 40 до 100 тыс. м ³	тыс. м ³	6 728	59	0,71	1,27
3	свыше 100 до 250 тыс. м ³	тыс. м ³	10 282	23	0,65	1,24
4	свыше 250 до 500 тыс. м ³	тыс. м ³	13 243	11,63	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	8 138	-	0,52	1,15
2	свыше 5 до 10 тыс. м²	тыс. м²	4 347	758	0,52	1,15
3	свыше 10 до 25 тыс. м²	тыс. м²	10 033	189	0,47	1,14
4	свыше 25 до 50 тыс. м²	тыс. м²	10 922	154	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	11 834	-	0,78	1,2
2	свыше 10 до 25 тыс. м³	тыс. м³	6 266	557	0,65	1,16
3	свыше 25 до 50 тыс. м³	тыс. м³	13 374	273	0,62	1,16
4	свыше 50 до 100 тыс. м³	тыс. м³	18 704	166	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	7 996	-	0,64	1,13
2	свыше 10 до 50 тыс. м²	тыс. м²	2 073	593	0,64	1,13
3	свыше 50 до 100 тыс. м²	тыс. м²	22 211	189	0,46	1,1
4	свыше 100 до 200 тыс. м²	тыс. м²	22 211	189	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	332	616	0,7	1,17
2	свыше 0,05 тыс. м ² до 16 тыс. м ² включительно с влиянием водоема	тыс. м ²	1 836	545	0,69	1,12
3	свыше 15 тыс. м ² до 150 тыс. м ² включительно	тыс. м ²	4 146	391	0,41	1,07
4	свыше 150 тыс. м ² до 900 тыс. м ² включительно	тыс. м ²	47 050	107	0,19	1,03
	Канал (траншея) длиной:	-	-	-	-	-
5	свыше 0,05 км до 0,5 км включительно без влияния водоема	км	864	6 480	0,42	1,07
6	свыше 0,5 км до 5 км включительно без влияния водоема	км	3 258	1 777	0,4	1,07
7	свыше 0,05 км до 0,5 км включительно с влиянием водоема	км	3 115	4 206	0,67	1,12
8	свыше 0,5 км до 5 км включительно с влиянием водоема	км	4 454	1 421	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	8 043	1 378	0,25	1,1
2	свыше 10 до 20 м	м	16 086	575	0,25	1,1
3	свыше 20 до 50 м	м	19 521	403	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	14 451	-	0,32	1,38
2	свыше 2 до 20 тыс. м ²	тыс. м ²	9 595	2 417	0,32	1,38
3	свыше 20 до 100 тыс. м ²	тыс. м ²	50 344	379	0,28	1,35
4	свыше 100 до 400 тыс. м ²	тыс. м ²	78 773	95	0,26	1,34
5	свыше 400 до 900 тыс. м ²	тыс. м ²	102 464	36	0,24	1,34

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	2 064	21	0,2	1,1
	ВЭС с агрегатами единичной мощностью от 150 до 600 кВт, общей мощностью:	-	-	-	-	-
2	от 150 до 600 кВт	1 кВт	6 192	10,87	0,2	1,1
3	от 750 до 3000 кВт	1 кВт	12 071	6,95	0,2	1,1
4	от 3000 до 20000 кВт	1 кВт	9 003	6,2	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 канализация	Изоляция	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
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 канализация	Ген-план	Организация строительства	Сметная документация
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	Электро-снабжение и электрооборудование	Водо-провод 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 гидрозола-удаления	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 таблице 1–36)	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	Гидро-техническая 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**

10 – БӨЛІМ ЭНЕРГЕТИКА ОБЪЕКТІЛЕРІ

ҚР ЖБЖ 8.03-01-2025

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**

ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

РАЗДЕЛ 10 ОБЪЕКТЫ ЭНЕРГЕТИКИ

СЦП РК 8.03-01-2025

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