МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

ГЛАВНИИПРОЕКТ

ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ
МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ.

№ 28/5-81

МОСКВА
15.12.1981 г.

СОДЕРЖАНИЕ О выпуске "Прейскуранта на строительство воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кВ с выделением нормативной условно-чистой продукции. Дополнения (объединенный выпуск)", инв.№ 10543тм-т1

ОСНОВАНИЕ

Гл. инженер института
И.М.Смирнов

Нач. технического отдела
Л.П.Лавриченко

Начальник сектора смет и сметных нормативов
Г.Д.Гофман

Дополнение (объединенный выпуск) составлено по плану сметно-нормативных работ Госстроя СССР с учетом постановления Госстроя СССР от 09.06.80 № 83 и Методических указаний по выделению в сметной документации на строительство нормативной условно-чистой продукции.

Нормы, помещенные в объединенном выпуске, позволяют расширить область применения действующего прейскуранта ЭЛП 35-750 кВ.

Дополнение рассылается ОПП института отделениям, ОКП и организациям Минэнерго СССР.

Подготовила: ст.инженер Седова Н.Ф.
тел: 267-02-13

Рассылается
по списку № 1.2.

8021тм-т28/5 л.1/1

gost.e-ecolog.ru

Министерство энергетики и электрификации СССР

ГЛАВНИИПРОЕКТ

Ордена Октябрьской революции

Всесоюзный государственный проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт энергетических систем и электрических сетей

„ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

Южное отделение

ПРЕЙСКУРАНТ

на строительство воздушных линий электропередачи напряжением 35 ÷ 750 кВ с выделением нормативной условно-чистой продукции.

Дополнение (объединённый выпуск)

Директор. В.В.Фадеев

Зам.главного инженера Г.Д.Монахов

Главный инженер проекта, начальник отдела сметных нормативов и экономических исследований Л.В.Быстров

Инв.№ 10543тм-тI

Ростов-на-Дону

1981г.

Минэнерго СССР Главниипроект Ордена Октябрьской Революции ВГПИ и НИИ "Энергосеть- проект"	Руководящие материалы	
	Прейскурант на строительство воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кВ с выделением нормативной условно-чистой продукции. Дополнение (объединенный выпуск)	ЭСП

Главный инженер института
"Энергосетьпроект"
И.М.Смирнов

Зам.начальника Технического
отдела
Л.П.Лавриченко

Начальник сектора смет и
сметных нормативов
Г.Д.Гофман

Разработан Южным отделением института "Энергосетьпроект" г.Ростов-на-Дону	Утвержден протоколом совещания у Зам.министра от 30.II.81 № С-14811пр Согласован письмом Госстроя СССР от 22.09.81 № 4-1255	Срок введения действия 01.II.81 10543тм-тI

10543тм-т1 (доп) к 2743тн (1984)
ЭЛП 35-750кВ

С О С Т А В

обосновывающих материалов дополнения (объединённый выпуск) к прейскуранту на строительство линий электропередачи напряжением 35- 750кВ ЭЛП 35- 750кВ

№ № п/п	№ № томов	Наименование томов	Инвентарные номера томов
I	2	3	4
		Прейскурант на строительство воздушных линий электропередачи напряжением 35- 750кВ с выделением нормативной условно-чистой продукции	
I	I	Дополнение (объединённый выпуск)	I0543тм-тI
		Обосновывающие материалы	
2	2	Расчеты и калькуляции	I0II5тм-т2
3	3	Расчеты стоимости тросовой защиты опор ВЛ от ледохода	I0II5тм-т3
4	4	Расчеты стоимости вырубки просек (рукопись хранится в Ц.О.)	I0II5тм-т4
5	2	Расчеты и калькуляции	I0I3Iтм-т2
6	2	Расчеты поправок на скальные грунты и горные условия	I0I78тм-т2
7	3	Расчеты поправок на болота и новые типы опор	I0I78тм-т3

I	2	3	4
8	4	Расчеты цен на оборудование	I0I78тм-т4
9	2	Расчеты показателей норма-тивной условно-чистой про-дукции	I0543тм-т2

А Н Н О Т А Ц И Я

Дополнение к "Прейскуранту на строительство воздушных линий электропередачи напряжением 35- 750кВ (ЭЛП 35-750кВ) разработано ордена Октябрьской революции институтом "Энергосетьпроект" при непосредственном участии Южного отделения института.

В дополнение включены следующие виды работ на ВЛ. В раздел I ЭЛП 35-750кВ включены стоимости основных конструктивных элементов новых железобетонных нормальных и специальных опор, затраты на защиты железобетонных опор на пойменных участках от ледовых и волновых воздействий, защиту опор в барханных песках, строительство в скальных породах УШ- IX групп, поправки на применение новых типов заземлений опор и стоимость стальных ростверков для куста свай, поправки на применение нецинкуемых стальных опор напряжением 35- 150кВ.

Расширены таблицы поправок на строительство в горных районах, на болотах, в скальных грунтах.

Таблица стоимости 1 км ВЛ дополнена ценами на ВЛ 35кВ с двухцепными вибрированными опорами и ценами на ВЛ 220кВ с двухцепными центрифугированными двухстоечными опорами.

Раздел 3 ЭЛП 35-750кВ дополнен сметной стоимостью новых изоляторов и гирлянд, а также стоимостью балластов для подвески грузов к гирляндам изоляторов ВЛ.

Для районов строительства ВЛ, освобождённых от возврата тары приведены поправки к стоимости проводов и грозозащитных тросов - при невозврате тары.

Настоящее дополнение предназначено для расширения области применения Прейскуранта, может применяться только с Прейскурантом и на него распространяются соответствующие технические части разделов ЭЛП 35- 750кВ.

Для этого в Дополнении повторены номера таблиц прейскуранта с продолжением позиций этих таблиц на новые цены и примечаний к ним, а также приведены новые таблицы цен на работы, отсутствующие в прейскуранте.

В приложении 1 Дополнения приведены показатели нормативной условно-чистой продукции в ценах данного Дополнения.

Показатели составлены в табличной форме с повторением номеров таблиц Дополнения, позиций и примечаний, что позволяет соотносить их с аналогичными позициями Дополнения при определении сметной стоимости строительства ВЛ и стоимости нормативной условно-чистой продукции по этому же объекту ВЛ.

РАЗДЕЛ I

Линии электропередачи напряжением 35- 750кВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

I. Дополнить таблицу I следующими усреднёнными стоимостями:

Продолжение таблицы I

	Тип опор	Единица измерения	Усреднённая стоимость основных конструктивных элементов опор для корректировки цен, тыс.руб.						
			ВЛ напряжением, кВ						
			35	II0	I50	220	330	500	750
			а	б	в	г	д	е	ж
	Железобетонные промежуточные центрифугированные свободностоящие со стальными траверсами, окрашенными лаком								
I4	Одностоечные одноцепные	м3	–	0,33[*]	–	–	–	–	–
I5	Двухстоечные двухцепные	"	–	–	–	0,37	–	–	–
I6	П-образные двухцепные с внутренними связями	"	–	–	–	0,52[*]	–	–	–
I7	То же, одноцепные	"	–	–	–	–	0,43	0,58[*]	–
	Промежуточно-угловые одностоечные с оттяжками одноцепные								
I8	нормальные	"	0,43[*]	0,43[*]	0,44	0,44	–	–	–
I9	облегченные	"	0,29	0,33	–	–	–	–	–
20	повышенные	"	–	0,66	–	–	–	–	–
2I	свободностоящие	"	–	–	–	0,4	–	–	–
22	то же, двухстоечные	"	–	–	–	–	0,44	–	–

Продолжение таблицы I

	Тип опор	Единица измерения	Усреднённая стоимость основных конструктивных элементов опор для корректировки цен, тыс.руб.						
			ВЛ напряжением, кВ						
			35	110	150	220	330	500	750
			а	б	в	г	д	е	ж
	Анкерно-угловые одностоечные с оттяжками:								
23	нормальные	м3	-	-	-	0,60*	-	-	-
24	облегченные	"	-	0,46	-	-	-	-	-
25	повышенные	"	-	-	-	0,64*	-	-	-
26	двухстоечные	"	-	0,37*	-	0,45*	-	-	-
27	трёхстоечные	"	-	-	-	-	0,49	-	-
28	свободностоящие одностоечные	"	-	-	-	0,37*	-	-	-
29	то же двухстоечные	"	-	-	-	0,39*	-	-	-
	Железобетонные вибрированные свободностоящие:								
30	промежуточные одностоечные двухцепные	м3	0,26	-	-	-	-	-	-
31	анкерно-угловые трёхстоечные	"	0,2	-	-	-	-	-	-

Примечания: 3) стоимость опор со знаком * принята по временным ценам Дополнения № 3 к электросетевому ценнику ЭСП;

И) при использовании в проекте опор без грозозащитных тросов, к стоимости I м3 опор вводить к=0,9;

Продолжение таблицы I

К) стоимость I м3 опор учитывает стальные лестницы ниже траверс П-образных опор и стальные лестницы на верхней части опор, если расстояние между верхней и нижней траверсой 4 м и более. Для других случаев лестницы следует учитывать дополнительно по сметной стоимости - 0,35 тыс.руб. за I т конструкций;

л) при увеличении массы стальных конструкций ж.б.опор (траверсы, тросостойки) против паспортных, следует учитывать разницу в массе этих конструкций дополнительно по цене 0,42 тыс.руб. за I т конструкций;

м) для опор 330кВ поз.I7 "д" при использовании стоек старой унификации стоимость I м3 увеличивать на 0,05 тыс.руб.;

н) при использовании нецинкуемых стальных опор, к стоимости I т опор поз.I "а" применять к=I,09, к поз.I "б","в" к=I,I к поз.2 "б" к=I,I3.

2. Дополнить таблицу 2:

I3.	стальные ростверки, окрашенные лаком на 4 сваи и более	т	0,34 (для всех напряжений)

3. Дополнить п.7 технической части раздела I ЭЛП 35- 750кВ

В поймах рек при защите опор от ледохода сметную стоимость тросовой защиты по типовому проекту института "Энергосетьпроект" № 7313тм определять по таблице I0.

Таблица I0

№ п/п	Тип защиты	Сметная стоимость I м2 боковой поверхности тросовой защиты опор в рублях при длине стороны защиты в метрах	
		7 I4	I0 20 30
		а	б
I	Тросовая защита (ТЗ) на-долб с приставками	30,9	22,4

Продолжение таблицы I0

№ п/п	Тип защиты	Сметная стоимость 1 м2 боковой поверхности тросовой защиты опор в рубляк при длине стороны защиты в метрах:	
		7 I4	I0 20 30
		а	б
2	Тросовая защита облегченная (ТЗО) надолб с ригелями	I7,7	I3
3	Тросовая защита с подкосом (ТЗП) надолб с подкосом	–	I8,5

Примечание: стоимости, приведенные в таблице, приняты при высоте ГВП – 2,9 м;

при ГВП – I,9 м применять коэффициент I,35;

при ГВП – 3,9 м, соответственно 0,83.

При защите от ледохода железобетонных одностоечных свободностоящих опор по типовому проекту № 3381тм сметную стоимость определять по таблице II.

Таблица II

№ № п/п	Тип защиты	Сметная стоимость I защиты железобетонных одностоечных свободностоящих опор в руб.при высоте защиты в метрах:		
		2	3	4
		а	б	в
I	Ледорез	640	740	830
2	Надолб	571	630	680

Примечание: при применении защиты усиленными надолбами следует к стоимости защиты надолбами применять коэффициент - I,92.

4. Дополнить п.8 технической части раздела I таблицу 4 поз.3, 4, 8, 9 и I0 следующими коэффициентами:

Дополнение к табл.4

№ № п/п	Условия строительства	Коэффициент к ценам I км при строительстве ВЛ в усложнённых условиях: опоры и напряжение ВЛ, кВ														
		стальные						железобетонные					деревянные			
		35	II0-I50	220	330	500	750	35	II0-I50	220	330	500	35	II0	220	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	
3а	То же, с заменой торфа привозным (2 км) грунтом на подножниках	I,97	I,93	I,66	I,47	I,5I	-	I,97	I,84	I,5	I,44	I,5	-	-	-	
4а	То же, УШ группы	I,I6	I,II	I,I	I,08	I,08	I,07	I,09	I,09	I,07	I,07	I,07	I,I6	I,I4	I,05	
4б	То же, IX группы	I,22	I,I5	I,I3	I,I	I,I	I,09	I,I2	I,II	I,I	I,09	I,09	I,2	I,I8	I,08	
	В скальных породах, разрабатываемых вручную															
4в	IУ - У группы	I,4	I,27	I,2	I,2	I,I5	I,I5	I,3I	I,23	I,20	I,I4	I,I3	I,32	I,28	I,22	
4г	УI группы	I,44	I,32	I,22	I,22	I,I7	I,I7	I,34	I,26	I,24	I,I7	I,I7	I,37	I,33	I,26	
4д	УII группы	I,5I	I,35	I,25	I,25	I,2	I,2	I,39	I,3	I,27	I,2	I,2	I,42	I,37	I,3	

1054-ТМ-Т1

Дополнение к табл.4

№ п/п	Условия строительства	Коэффициенты к ценам I км при строительстве ВЛ в усложнённых условиях: опоры и напряжение ВЛ, кВ													
		стальные						железобетонные					деревянные		
		35	II0-I50	220	330	500	750	35	II0-I50	220	330	500	35	II0	220
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о
8	В горных районах	I,7	I,48	I,35	I,25	I,37	-	I,6	I,5	I,4	I,25	I,35	-	-	-
	В высокогорных районах с отметками над уровнем моря, м:														
9	от I500 до 2000	I,0I7	I,0I7	I,0I7	I,0I7	I,0I7	-	I,0I7	I,0I7	I,0I7	I,0I7	I,0I7	-	-	-
I0	от 2000 до 3000	I,034	I,034	I,034	I,034	I,034	-	I,034	I,034	I,034	I,034	I,034	-	-	-
II	более 3000	I,I4	I,I4	I,I4	I,I4	I,I4	-	I,I4	I,I4	I,I4	I,I4	I,I4	-	-	-

Примечание:

I2. Коэффициенты поз.3а учитывают устройство деревянного шунтового ограждения, выемку торфа в отвал, установку подножников и засыпку их грунтом подвозимым на 2 км.

10543-тм-т1

5. Дополнить п.I2 технической части раздел I таблицу 9 графу 5 удельными весами затрат для железобетонных двухцепных опор

поз.I $\frac{4,2}{8,7}$

поз.2 $\frac{4,5}{8,3}$

поз.I3 $\frac{3,0}{6,3}$

поз.I3 $\frac{2,6}{5,7}$

поз.I4 $\frac{2,4}{5,2}$

6. Дополнить техническую часть I раздела

I5. Сметную стоимость закрепления барханных песков вокруг опор ВЛ различными видами закрепления принимать по таблице I2.

Таблица I2

Измеритель – I м2 защищаемой поверхности

№ № п/п	Тип закрепления барханных песков вокруг опор	Стоимость в рублях
I.	Щиты из камыша	I,9I
2.	Камышовые покрывала	0,99
3.	Хворостяные покрывала	0,73
4.	Обсадка полынью	0,63
5.	Гравий (обсыпка)	2,I9
6.	Щебень -"-	2,08
7.	Тяжелый суглинок (обсыпка с уплотнением)	I,37

I6. При невозврате барабанов, стоимость проводов по табл.6 и 7 и тросов по табл.5 увеличивать в соответствии с коэффициентами табл.I3.

Таблица I3

№ № п/п	Наименование	Напряжение ВЛ, кВ		
		35	II0-I50	220-500
		а	б	в
I	Провод	I,024	I,024	I,032
2	Трос	I,024	I,0I6	I,0I2

I7. Прейскурант учитывает устройство лучевых заземлений на опорах ВЛ. При устройстве протяженных или комбинированных заземлителей (вертикальных с протяженными), на каждую опору прибавляется разница в стоимости заземляющих устройств, приведенная в таблице I4.

Таблица I4

Поправки (в рублях) на новые виды заземлений

Измеритель – I опора

№ № п/п	Длина одного заземлителя на опору, м		Поправки (руб.) при материале и напряжении опор, кВ			
	вертикального	протяженного	Сталь	Железобетон		Дерево
	протяженного		35-750	35-220	330-500	35-220
			а	б	в	г
I	5/80	I00	I4	–	8	–
2	I0/80	–	I7	4	II	3
3	I0/I00	I20	23	I0	I8	9
4	I5/I00	–	27	I4	2I	I3

Продолжение табл.I4

№ № п/п	Длина одного заземлителя на опору, м		Поправки (руб.) при материале и напряжении опор, кВ			
	вертикального протяженного	протяженного	Сталь 35-750	Железобетон 35-220	330-500	Дерево 35-220
			а	б	в	г
5	20/I00	I40	30	I7	25	I6
6	20/I20	I60	37	24	3I	22
7	20/I60	200	50	37	44	35
8	-	240	60	47	54	46

7. Дополнить таблицу I-I раздела I следующими показателями:

Таблица I-I

Стоимость и расход основных конструктивных элементов ВЛ 35-500кВ на промежуточных железобетонных нормальных и специальных опорах с центрифугированными и вибрированными стойками

Характеристика промежуточных опор	№ поз.	Марка проводов	Цена за 1км ВЛ, тыс. руб.		Расход основных конструктивных элементов на 1 км ВЛ для опор			
			Всего	в том числе провод, трос	промежуточных, м3		стальных анкерно-угловых	
					опоры	ригели	опоры т	фундаменты м3
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Линии электропередачи напряжением 35кВ								
Двухцепные	40	АС-50/8	7,5	I,7	I2,4	0,I7	3,97	3,42
вибрированные	4I	АС-70/II	7,5	2,II	II	0,I5	3,97	3,42
одностоенные	42	АС-95/I6	7,6	2,7I	8,9	0,I3	3,97	3,42
свободностоящие	43	АС-I20/I9	8	3,25	8,7	0,I2	3,97	3,42

Продолжение табл.I-I

Характеристика промежуточных опор	№ поз.	Марка проводов	Цена на I км ВЛ, тыс.руб.		Расход основных конструктивных элементов на I км ВЛ для опор			
			Всего	в том числе провод, трос	промежуточных, м3		стальных анкерно-угловых	
					опоры	ригели	опоры т	фундаменты м
I	2	3	4	5	6	7	8	9
	44	АС-I50/24	9	3,67	8,7	0,I2	3,97	3,42
Линии электропередачи напряжением 220кВ								
Двухцепные центрифугированные двухстоечные свободностоящие	45	АС-300/39	I5,9	7,5	I5,5	0,I8	5,I2	3;24
	46	АС-400/5I	I8,I	9,7	I5,5	0,I8	5,I2	3,48
	47	АС-500/64	20,I	II,5	I6,I	0,I9	5,I2	3,48

8. Дополнить раздел 3 Оборудование для линий электропередачи Техническую часть табл.3-2 ценами:

Таблица 3-2.

№№ п/п	Тип изолятора	Единица измерения, шт	Масса (брутто) кг	Стоимость руб. с к=I,086
II	ПФ70-I3*** (ПФ6-В)	Iизолятор	5	2,9
I2	ПС60-Д (ПС6-А) (ПС6-Б)	То же	3,7	I,95
I3	ПСГ-70-А*** (ПСГ6-А)	"	5,2	2,7
I4	ПСI2-А***	"	5,7	3,7
I5	ПСI6-Б***	"	8,0	5,5

Продолжение табл.3-2

№№ п/п/	Тип изолятора	Единица измерения	Масса, (брутто) кг	Стоимость, в руб. с к=I,086
I6	ПС2I0-Б (ПС22-А)	I изолятор	8,5	6,3
I7	ПСI60-А (ПФ-I6А)	То же	9,0	5,5
I8	ПФ20-А	"	I2,8	7,6
I9	ПС30-Б	"	II,8	9,0
20	ПФГ60-Б	"	4,85	2,7
2I	ПС6-Б (ПС6-А и ПС-60Л)	"	4,I	2,I2
22	ПСГI2-А	"	7,3	4,34

Примечание: Изоляторы, помеченные *** выпускаются со знаком качества.

Дополнить табл.3-3

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески проводов к опорам ВЛ 35 кВ следующими ценами:

№№ п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	<u>Опоры стальные и железобетонные промежуточные</u>			
72	Поддерживающая гирлянда для проводов АС-70 +АС-I50 с изоляторами: П Ф - 70В***	Ix2	23,6	I2,5

Продолжение табл.3-3

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные железобетонные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АС-70 +АС-120 с изоляторами:			
73	П Ф - 70В^{УХЛ}	Ix4	34,4	22,9
	Натяжная для проводов АС-150 с изоляторами:			
74	П Ф - 70В^{УХЛ}	Ix4	37,6	18,4
	Опоры деревянные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов АС-50 + АС-70 + АС-150 с изоляторами:			
75	П Ф - 70В^{УХЛ}	Ix3	7	9,6
	Опоры деревянные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АС-50 с изоляторами:			
76	П Ф - 70В^{УХЛ}	Ix4	24,	11,7
	Натяжная для проводов АС-70+АС-120 с изоляторами:			
77	П Ф - 70В^{УХЛ}	Ix4	26,2	12,7
	Натяжная для проводов АС-150 с изоляторами:			
78	П Ф - 70В^{УХЛ}	Ix4	29,4	14,7

Дополнить таблицу 3-4

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески проводов к опорам ВЛ 110кВ следующими ценами:

№№ п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды, (брутто), кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные и железобетонные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов АС-70 + АС-185, АСО-240* АСО-300 с изоляторами:			
92	П Ф - 70В**	I х 7	50,5	24,3
	Опоры стальные и железобетонные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АС-70 + + АС-120 с изоляторами:			
93	П Ф - 70В**	I х 8	6I,3	28,I
	Натяжная для проводов АС-150 с изоляторами			
94	П Ф - 70В**	I х 8	64,4	30,I
	Натяжная для проводов АС-185+ + АСО-240 с изоляторами			
95	П Ф - 70В**	I х 8	78,7	39
	Опоры деревянные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов АС-50+ АС-185 с изоляторами:			
96	П Ф - 70В**	I х 6	43,8	2I,4

Продолжение табл.3-4

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Коли-чество, шт	Масса гирлянды (брутто), кг	Стои-мость, руб.
	Опоры деревянные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АС-70 + + АС-120 с изоляторами:			
97	П Ф - 70В^{ЖК}	I х 7	53	25
	Натяжная для проводов АС-150 с изоляторами:			
98	П Ф - 70В^{ЖК}	I х 7	56,1	26,9
	Натяжная для проводов АС-185 с изоляторами:			
99	П С - 12А^{ЖК}	I х 7	54,4	32,6

Дополнить таблицу 3-5

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески проводов к опорам ВЛ 750 кВ следующими ценами:

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Коли-чество, шт	Масса гирлянд (брутто), кг	Стои-мость, кг
	Опоры стальные и железобетонные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов АС-120 +АС-185 с изоляторами:			
70	П Ф - 70В^{ЖК}	I х 10	70,5	32,7

Продолжение табл.3-5

№№ п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянд (брутто), кг	Стоимость, кг
	Поддерживающая для проводов АСО-240+ АСО-300 с изоляторами:			
71	П Ф - 70В[***]	I x I0	73,I	34,2
	Опоры стальные и железобетонные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АС-I20 с изоляторами:			
72	П Ф - 70В[***]	I x I0	74,6	34
	Натяжная для проводов АС-I50 с изоляторами:			
73	П Ф - 70В[***]	I x I0	77,7	35,9
	Натяжная для проводов АС-I85, АСО-240 с изоляторами:			
74	П С - I2А	I x 9	86,3	42,8
	Опоры деревянные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов АС-I20+ АС-I85 с изоляторами:			
75	П Ф - 70В[***]	I x 9	63,9	29,8
	Опоры деревянные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АС-I20 с изоляторами:			
76	П Ф - 70В[XX]	I x 8	59,6	26,5
	Натяжная для проводов АС-I50+ АС-I85 с изоляторами:			
77	П Ф - 70В[***]	I x 8	62,7	29,3

Дополнить таблицу 3-6

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески проводов к опорам ВЛ 220кВ следующими ценами:

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто), кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные и железобетонные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов АСО-300+ 500 с изоляторами:			
27	П С - 60Д	I х I3	80,3	37,2
	Опоры стальные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АСО-300 с изоляторами:			
28	П С - I2А	I х I3	I20	6I
	Натяжная для проводов АСО-400 с изоляторами:			
29	П С - I6Б	I х I2	I52	82
	Натяжная для проводов АСО-500 с изоляторами:			
30	ПС - 2I0Б	I х I0	I49	84
	Опоры деревянные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов АСО-300+ 500 с изоляторами:			
3I	П С - 60Д	I х I3	72,5	33,6

Продолжение табл.3-6

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто), кг	Стоимость, руб.
	Опоры деревянные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов АСО-300 с изоляторами:			
32	П С - I2А[изм]	I х I2	I06	53,9

Дополнить таблицу 3-7

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески проводов к опорам ВЛ 330кВ следующими ценами:

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные и железобетонные промежуточные			
	Поддерживающая для двух проводов АСО-300+ 500 с изоляторами:			
9	П С - 60Д	I х 2I	I28	59,3
	Поддерживающая для проводов АСО-300+ 500 с изоляторами:			
I0	П С - I2А	I х I9	I7I	88
	Опоры стальные анкерно-угловые			
	Натяжная для двух проводов АСО-300 с изоляторами:			
II	П С - I2А	2 х I9	400	I95

Продолжение табл.3-7

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
I2	Натяжная для проводов АСО-400 с изоляторами: П С - I6Б	2 х I7	477	244
I3	Натяжная для двух проводов АСО-500 с изоляторами: П С - 2I0Б	2 х I5	502	264

Дополнить таблицу 3-8

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески проводов к опорам ВЛ 500кВ следующими ценами:

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт.	Масса гирлянды (брутто), кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные промежуточные			
29	Поддерживающая для проводов 3хАСО-300+ 500 с изоляторами: П С - I2А	I х 26	228	II8
30	Поддерживающая для проводов 3хАСО-300+ 500 с изоляторами: П С - I6Б	I х 24	2[illegible]3	I6I
3I	Поддерживающая для проводов 3хАСО-300 + 500 с изоляторами: П С - 2I0Б	I х 2I	275	I62

Продолжение табл.3-6

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт.	Масса гирлянды (брутто), кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные анкерно-угловые			
	Поддерживающие для проводов 3хАСО-300ф 500 с изоляторами:			
32	П С - 60Д	2 х 29	403	176
	Натяжная для проводов 3хАСО-330 с изоляторами:			
33	П С - 12А	3 х 26	707	369
	Натяжная для проводов 3хАСО-330 с изоляторами:			
34	П С - 16Б	3 х 24	693	491
	Натяжная для проводов 3хАСО-400 с изоляторами:			
35	П С - 16В	3 х 24	696	497
	Натяжная для проводов 3хАСО-500 с изоляторами:			
36	П С - 21ОБ	3 х 21	909	524
	Опоры железобетонные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов 3хАСО-330ф 500 с изоляторами:			
37	П С - 12А	I х 26	230	124
	Поддерживающая для проводов 3хАСО-330ф 500 с изоляторами			
38	П С - 16В	I х 24	292	155

Продолжение табл.3-8

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры железобетонные анкерно-угловые			
	Поддерживающая для проводов 3хАС0-330, 500 с изоляторами:			
39	П О - 60Д	2 х 29	408	179
	Натяжная для проводов 3хАС0-330 с изоляторами:			
40	П О - 12А	3 х 26	712	374
	Натяжная для проводов 3хАС0-330 с изоляторами:			
41	П О - 16Б	3 х 24	888	491
	Натяжная для проводов 3хАС0-500 с изоляторами:			
41	П О - 21ОВ	3 х 21	909	501

Дополнить раздел 3 ВНП 35-750кВ таблицей:

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески проводов к опорам ПЕ 750кВ.

Таблица 3-15

Измеритель - I гирлянда

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами			
I	П С - 16 Б	2 х 41	693	960

Продолжение табл.3-I5

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
2	П С - I2А	2 х 44	760	525
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
3	П С - I2А	I х 44	42I	306
	Опоры стальные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
4	П С - 22А	2 х 34	II26	II23
	Опоры стальные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
5	П С - 22А	4 х 34	2325	2I37
	Опоры стальные транспозиционные			
	Натяжная для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
6	П С - 2I0Б	I х 34	8I5	607
	Опоры стальные концевые			
	Натяжная для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами			
7	П С - I2А	2 х 4I	8I3	524

Продолжение табл.3-I5

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные промежуточные			
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
8	П С - I6Б^{жж}	2 х 4I	980	569
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
9	П С - I2Д^{жж}	2 х 44	770	439
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
I0	ПС - I2А^{жж}	I х 44	425	262
	Опоры стальные промежуточно-угловые			
	Поддерживающая для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
II	П С - 2I0Б	2 х 34	98I	665
	Опоры стальные анкерно-угловые			
	Натяжная для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
I2	П С - 2I0Б	4 х 34	2043	I232
	Опоры стальные транспозиционные			
	Натяжная для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
I3	П С - 2I0Б	I х 34	742	405

Продолжение табл.3-15

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные концевые			
	Натяжная для проводов 4хАСУ-400 с изоляторами:			
14	П С - 12А[ХЛ]	2 х 41	834	444

Дополнить раздел 3 ЭШ 35-750кВ таблицей:

Сметная стоимость гирлянд изоляторов для подвески тросов и опорам ВЛ 750кВ.

Измеритель - 1 гирлянда

Таблица 3-16

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные промежуточные			
	Поддерживающее изолированное крепление АСУО-70 (АСУС-70) с изоляторами:			
1	П С - 6А	1 х 5	42,1	19,5
	Опоры стальные промежуточно-угловые			
	Поддерживающее изолированное крепление АСУС-70 (АСУС-70) с изоляторами:			
2	П С - 12А	1 х 5	49,9	36

Продолжение табл.3-16

№ № п/п	Характеристика гирлянд и проводов, тип изоляторов	Количество, шт	Масса гирлянды (брутто) кг	Стоимость, руб.
	Опоры стальные анкерно-угловые			
	Натяжное изолированное крепление АСИУС-70(АСУС-70)с изоляторами:			
3	П С - I2А	I х 6	64,2	43,0
	Опоры стальные промежуточные			
	Поддерживающее изолированное крепление АСИУС-70 (АСУС-70) с изоляторами:			
4	П С - 60Д	I х 6	39,4	I7,9
	Опоры стальные промежуточно-угловые			
	Поддерживающее изолированное крепление АСИУС-70 (АСУС-70) с изоляторами:			
5	П С - I2А^{уг}	I х 6	60,4	3I,I
	Опоры стальные анкерно-угловые			
	Натяжное изолированное крепление АСИУС-70 (АСУС-70) с изоляторами:			
6	П С - I2А^{уг}	I х 6	54,7	39,0

Дополнить раздел 3 ЭМ 35- 750кВ таблицей:

Сметная стоимость балластов, грузов для балластов и балок.

Таблица 3-17

Измеритель - I шт.

№ № п/п	Типы балластов грузов балок	Типы поддерживающих зажимов	Масса (брутто), кг	Стоимость, руб.
I	БЛ - I00-I	ПГН-I-5, ПГ-2-6, ПГН-3-5, ПГК-5-5	II5	38
2	БЛ - 200-I	ПГ-I-I0, ПГ-I-II	230	73,9
3	БЛ - 400-I	ПГ-I-5, ПГ-2-6,		
	БЛ - 400-2	ПГН-3-5, ПГК-5-5		
		ПГН-4-4Ь, ПГ-5-26,		
		П0-5-5	462	I38
4	Балка	2ПГН-5-2		
	ЭБЛ-I400-3-I	3ПГН-5-3	36,4	I7,2
5	БЛ-I00-I-0-I	"	28	7,6
6	РУН-400-I	"	2,24	0,65
7	ЭБЛ- 0-I			
	4БЛ-500-I	"	89,6	22,3
8	АЦ-I64-0-	"	33,6	I0,5
9	ЭБЛ-I400-I-0-I	"	56	I6,3
	ЭБЛ-I400-3-0			
	БЛ-400-I-0-I			

Приложение I

РАЗДЕЛ I

ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35- 750кВ

Техническая часть

I. Дополнить таблицу I следующими усреднёнными показателями нормативной условно-чистой продукции:

Продолжение таблицы I

№ № п/п	Тип опор	Единица измерения	Показатели нормативной условно-чистой продукции в усреднённой стоимости основных конструктивных элементов опор для корректировки цен, тыс.руб.						
			ВЛ напряжением, кВ						
			35	II0	I50	220	330	500	750
			а	б	в	г	д	е	ж
	Железобетонные промежуточные центрифугированные свободностоящие со стальными траверсами, окрашенными маком								
I4	одностоечные одноцепные	м3	-	0,068	-	-	-	-	-
			-	0,009	-	-	-	-	-
				0,023					
I5	двухстоечные двухцепные	"	-	-	-	0,073	-	-	-
			-	-	-	0,008	-	-	-
						0,025			

Продолжение табл.I

№ п/п	Тип опор	Единица измерения	Показатели нормативной условно-чистой продукции в усреднённой стоимости основных конструктивных элементов опор для корректировки цен, тыс. руб.						
			ВЛ напряжением, кВ						
			35	110	150	220	330	500	750
			а	б	в	г	д	е	ж
I6	П-образные двухцепные с внутренними связями	м3	–	–	–	0,084	–	–	–
			–	–	–	0,01 0,025	–	–	–
I7	То же, одноцепные	"	–	–	–	–	0,075	0,09	–
			–	–	–	–	0,009 0,024	0,009 0,025	–
	Промежуточно-угловые одностоечные с оттяжками одноцепные.								
I8	Нормальные	м3	0,072	0,072	0,087	0,087	–	–	–
			0,009 0,021	0,009 0,021	0,011 0,029	0,011 0,029	–	–	–
I9	Облегченные	"	0,054	0,067	–	–	–	–	–
			0,006 0,015	0,01 0,021	–	–	–	–	–
20	Повышенные	"	–	0,092	–	–	–	–	–
				0,01 0,024	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы I

№ № п/п	Тип опор	Единица измерения	Показатели нормативной условно-чистой продукции в усреднённой стоимости основных конструктивных элементов опор для корректировки цен, тыс.руб.						
			ВЛ напряжением, кВ						
			35	110	150	220	230	500	750
			а	б	в	г	д	е	ж
21	Свободностоящие	м3	=	=		0,066	=	=	=
						0,009	=	=	=
						0,018			
22	То же двухстоечные	"	=	=	=		0,077	=	=
							0,008	=	=
							0,025		
	Анкерно-угловые одностоечные с оттяжками:								
23	Нормальные	"	=	=	=	0,092	=	=	=
						0,011	=	=	=
						0,026			
24	Облегченные	"	=	0,075	=	=	=	=	=
			=	0,009	=	=	=	=	=
				0,021					
25	Повышенные	"	=	=	=	0,094	=	=	=
			=	=	=	0,011	=	=	=
						0,025			
26	двухстоечные	"	=	0,077	=	0,089	=	=	=
			=	0,009	=	0,012	=	=	=
				0,023		0,028			

Продолжение таблицы I

№№ п/п	Тип опор	Единица измерения	Показатели нормативной условно-чистой продукции в усреднённой стоимости основных конструктивных элементов опор для корректировки цен, тыс.руб.						
			на напряжением, кВ						
			35	110	150	220	330	500	750
			а	б	в	г	д	е	ж
27	Трёхстоечные	м3	—	—	—	—	0,087	—	—
							0,01	—	—
							0,028		
28	свободностоящие одностоечные	"	—	—		0,063	—	—	—
			—	—		0,009	—	—	—
						0,018			
29	то же, двухстоечные	"	—	—		0,074	—	—	—
			—	—		0,008	—	—	—
						0,025			
	Железобетонные вибрированные свободностоящие								
30	промежуточные одностоечные	"	0,058	—	—	—	—	—	—
	двухцепные		0,002	—	—	—	—	—	—
			0,019						
31	анкерно-угловые трёхстоечные	"	0,045	—	—	—	—	—	—
			0,006	—	—	—	—	—	—
			0,016						

ПРИМЕЧАНИЯ:

и) при использовании в проекте опор без грозозащитных тросов, показатели нормативной условно-чистой продукции следует

уменьшать на 18,37 руб., в том числе

заработную плату - на 5,65 руб.

эксплуатацию машин - на 4,85 руб.

к) стоимость 1 м3 опор учитывает стальные лестницы ниже траверс П-образных опор и стальные лестницы на верхней части опор, если расстояние между верхней и нижней траверсой 4 м и более.

Для других случаев нормативная условно-чистая продукция стоимости лестниц учитывается дополнительно за 1 т конструкций - 0,087 тыс.руб., в том числе заработная плата - 0,04 тыс.руб., эксплуатация машин - 0,004 тыс.руб.

л) при увеличении массы конструкций железобетонных опор (траверсы, тросостойки) против паспортных следует учитывать разницу в массе этих конструкций дополнительно.

показатели нормативной условно-чистой продукции следует учитывать в размере 0,075 тыс.руб. за 1 т конструкций, в том числе заработная плата - 0,01 тыс.руб., эксплуатация машин - - 0,023 тыс.руб.

н) при использовании непригодных стальных опор к показателям нормативной условно-чистой продукции следует применять поправочные коэффициент по

позициям 1 "а", "б", "в" - 0,874
0,841
0,8

по поз. 2 "б" - 0,802
0,59
0,774.

2. Дополнить таблицу 2:

I3.	Размер нормативной условно-чистой продукции в стоимости стальных ростверков, окрашенных лаком на 4 сваи и более составляет 0,I27 тыс.руб. на I т (для всех напряжений) в т.ч. заработная плата - 0,024 тыс.руб., стоимость эксплуатации машин - 0,04I тыс.руб.		

3. Дополнить п.7 технической части раздела I ЭМ 35-750кВ

В поймах рек при защите опор от ледохода нормативную условно-чистую продукцию тросовой защиты по типовому проекту института "Энергосетьпроект" № 73I3эм определять по таблице I0.

Таблица I0

№ № п/п	Тип защиты	Показатели нормативной условно-чистой продукции I м² боковой поверхности тросовой защиты опор в рублях при длине стороны защиты в метрах	
		7 I4	I0 20 30
		а	б
I	Тросовая защита (ТЗ)	8,5	6,86
	надолб с приставками	I,5I 2,9	I,29 2,35
2	Тросовая защита облегченная (ТЗО)надолб с ригелями	5,77	4,86
		I,I9 I,96	I,07 I,67
3	Тросовая защита с подносом (ТП) надолб с подносами	"	5,84
			I,2 I,96

Примечание: Данные, приведенные в таблице приняты при высоте ГЗП = 2,9 м;

при ГВД – I,9 м применять коэффициенты I,28,

к заработной плате – I,2,

к стоимости эксплуатации машин – I,3;

ГВД – 3,9 м соответственно – 0,86; 0,9; 0,85.

При защите от ледохода железобетонных одностоечных свободностоящих опор по типовому проекту № 3381тм показатели нормативной условно-чистой продукции определять по таблице II.

Таблица II

№ № п/п	Тип защиты	Показатели нормативной условно-чистой продукции в стоимости защиты железобетонных одностоечных свободностоящих опор в руб. при высоте защиты в метрах		
		2	3	4
		а	б	в
I	Ледорез	I6I	I73	I84
		24,2	24,2	25,7
		57,4	60	63
2	Надолб	I47	I54	I6I
		I8,6	I9,2	I9,7
		56,2	57,9	60

Примечание: при применении защиты усиленными надолбами следует к показателям нормативной условно-чистой продукции защиты надолбами применять коэффициент – 2,02,

к заработной плате – 2,I2,

к стоимости эксплуатации машин – 2,03.

4. Дополнить п.8 технической части раздела I таблицу 4 поз.3,4,8,9 и I0 следующими коэффициентами к показателям нормативной условно-чистой продукции

Дополнение к табл.4

№ № п/п	Условия строительства	Коэффициенты к показателям нормативной условно-чистой продукции при строительстве ВЛ в усложнённых условиях. Опоры и напряжение ВЛ, кВ													
		стальные						железобетонные					деревянные		
		35	110-150	220	330	500	750	35	110-150	220	330	500	35	110	220
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о
3а	То же, с заменой торфа привозным (2 мм) грунтом на подножниках	3,36	3,2	3,57	2,44	2,37	–	3,27	3,21	2,48	2,34	2,3	–	–	–
		4,58	4,01	4,49	2,95	3,12	–	4,12	3,95	3,46	3,03	3,21	–	–	–
		3,24	3,25	3,77	2,5	2,62		3,37	3,39	2,71	2,45	2,55			
4а	То же, VIII группы	2,12	1,85	1,86	1,7	1,71	1,49	1,95	1,94	1,83	1,68	1,69	1,96	2,02	2,04
		3,24	2,67	2,69	2,38	2,37	2,23	2,83	2,69	2,77	2,26	2,59	2,6	2,71	2,79
		1,93	1,73	1,75	1,59	1,6	1,41	1,84	1,89	1,75	1,59	1,61	1,76	1,82	1,87
4б	То же, IX группы	2,31	2	2,01	1,8	1,82	1,58	2,13	2,07	1,97	1,79	1,82	2,08	1,66	2,19
		3,62	2,96	3	2,59	2,61	2,46	3,15	2,92	3,05	2,47	2,88	2,79	2,95	3,05
		2,08	1,85	1,87	1,66	1,69	1,48	1,99	2	1,88	1,67	1,71	1,86	1,94	1,99
	В скальных породах, разрабатываемых вручную														

Продолжение табл.4

№ п/п	Условия строительства	Коэффициенты к показателям нормативной условно-чистой продукции при строительстве ВЛ в усложненных условиях. Опоры и напряжение ВЛ, кВ														
		стальные						железобетонные					деревянные			
		35	110-150	220	330	500	750	35	110-150	220	330	500	35	110	220	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	
4в	IУ - У группы	2,87	2,35	2,32	2,13	1,96	1,96	2,51	2,32	2,41	1,92	2,05	2,39	2,39	2,5	
		3,96	3,12	3,13	2,76	2,52	2,52	3,19	2,82	3,08	2,6	2,95	2,74	2,82	3,1	
		2,98	2,46	2,39	2,17	1,99	1,99	2,75	2,61	2,81	1,98	2,09	2,61	2,6	2,74	
4г	У I группы	3,17	2,63	2,54	2,31	2,13	2,13	2,72	2,54	2,65	2,09	2,22	2,62	2,64	2,75	
		4,34	3,57	3,41	2,99	2,74	2,74	3,47	3,08	3,37	2,8	3,16	2,98	3,07	3,38	
		3,29	2,73	2,65	2,39	2,19	2,19	3,05	2,89	3,13	2,16	2,31	2,91	2,93	3,07	
4д	У II группы	3,56	2,88	2,78	2,52	2,31	2,31	3	2,79	2,9	2,26	2,42	2,83	2,86	3,06	
		5,02	3,81	3,72	3,25	2,97	2,97	3,78	3,36	3,65	3,04	3,49	3,17	3,28	3,9	
		3,69	3,06	2,95	2,64	2,41	2,41	3,24	3,24	3,49	2,35	2,52	3,22	3,24	3,4	
4е	В горных районах	3,7	2,64	3,07	2,54	2,66	-	3,9	3,26	3,62	2,64	2,69	-	-	-	
		5,67	3,63	4,55	3,42	3,88	-	5,88	5,43	5,69	3,91	4,54	-	-	-	
		3,54	2,52	3,19	2,61	2,55		3,54	2,56	3,55	2,56	2,4				

Продолжение табл.4

№ п/п	Условия строительства	Коэффициенты к показателям нормативной условно-чистой продукции при строительстве ВЛ в усложнённых условиях														
		Опоры и напряжение ВЛ, кВ														
		стальные						железобетонные					деревянные			
		35	110-150	220	330	500	750	35	110-150	220	330	500	35	110	220	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	
	В высокогорных районах с отметками над уровнем моря, м:															
9	от 1500 до 2000	1,07 1,26	1,08 1,26	1,09 1,31	1,09 1,3	1,09 1,3	- -	1,07 1,26	1,08 1,26	1,09 1,31	1,09 1,3	1,09 1,3	- -	- -	- -	
10	от 2000 до 3000	1,14 1,51	1,16 1,52	1,18 1,62	1,18 1,59	1,18 1,59	- -	1,14 1,51	1,16 1,52	1,18 1,62	1,18 1,59	1,18 1,59	- -	- -	- -	
11	более 3000	1,77 3,11	1,63 3,12	1,74 3,57	1,73 3,43	1,73 3,43	- -	1,77 3,11	1,63 3,12	1,74 3,57	1,73 3,43	1,73 3,43	- -	- -	- -	

6. Дополнить техническую часть I раздела I5. Нормативную условно-чистую продукцию по закреплению барханных песков вокруг опор ВЛ различными видами закрепления принимать по таблице I2.

Таблица I2

Измеритель – I м2 защищаемой поверхности

№ № п/п	Тип закрепления барханных песков вокруг опор	Стоимость в рублях
I	Щиты из камыша	I,05 0,52 0,II
2	Камышовые покрывала	0,57 0,24 0,I
3	Хворостяные покрывала	0,5I 0,24 0,07
4	Обвалка полынью	0,65 0,35 0,06
5	Гравий (обсыпка)	I,3 0,29 0,5
6	Щебень	I,2I 0,28 0,45
7	Тяжелый суглинок (обсыпка с уплотнением)	I,I4 0,25 0,47

17. Прейскурант учитывает устройство лучевых заземлений на опорах ВЛ. При устройстве протяженных или комбинированных заземлителей (вертикальных с протяженными) на каждую опору прибавляется разница в показателях нормативной условно-чистой продукции, приведенной в таблице I4.

Таблица I4

Измеритель - I опора

№ п/п	Длина одного заземлителя, м		Показатели нормативной условно-чистой продукции в стоимости поправки (руб) при материале и напряжении опор, кВ			
	вертикального протяженного	протяженного	Сталь 35-750	Железобетон 35-220	330-500	Дерево 35-220
			а	б	в	г
I	5/80	I00	7,7	-	4,38	-
			2,59	-	I,6I	-
			2,04		I,I4	
2	I0/80	"	9	I,58	5,76	0,9I
			3,2I	0,75	2,I3	0,5I
			2,2	0,I5	I,3	-
3	I0/I00	I20	I2,7	5,23	9,4	4,49
			4,4I	I,95	3,33	I,7I
			3,2	I,I5	2,3	0,95
4	I5/I00	"	I4,I	6,6	I0,6	5,85
			5,03	2,57	3,95	2,33
			3,36	I,3I	2,46	I,II

Продолжение табл.I4

№ № п/п	Длина одного анкерного пролета, м		Показатели нормативной условно-чистой продукции в стоимости поправки (руб.) при материале и напряжении опор, кВ			
	вертикального пролета	прочяжного	Сталь 35-750	Железобетон 35-220	Железобетон 330-500	Дерево 35-220
			а	б	в	г
5	20/I00	I40	I5,4 5,65 3,52	9 3,I9 I,47	I2,I 4,57 2,62	7,2 2,95 I,27
6	20/I20	I60	I9 6,9 4,52	II,6 4,39 2,47	I5,8 5,27 3,62	I0,9 4,I5 2,27
7	20/I60	200	26,3 9,3 6,5	I8,9 6,8 4,47	23 8,2 5,62	I8,2 6,6 4,27
8	–	240	34,2 II,3 9,4	26,8 8,8 7,4	30,9 I0,2 8,5	26 8,6 7,2

7. Дополнить таблицу I-I раздела следующими показателями:

Таблица I-I

Показатели нормативной условно-чистой продукции в стоимости 1 км ВЛ 35- 500кВ на промежуточных железобетонных и специальных опорах с центрифугированными и вибрированными стойками.

Шифр по прейскуранту	Нормативная условно-чистая продукция		
	Всего	в том числе	
		основная заработная плата	эксплуатация машин
Линии электропередачи напряжением 35 кВ			
40	I,828	0,338	0,60I
4I	I,76	0,327	0,577
42	I,709	0,3I7	0,559
43	I,723	0,3I5	0,568
44	I,739	0,3I7	0,57
Линии электропередачи напряжением 220 кВ			
45	2,8II	0,447	0,954
46	2,882	0,45	0,97
47	2,987	0,458	I

РАЗДЕЛ 2

Просеки для линий электропередачи

Таблица 2-I

Шифр по прейскуранту	Показатели нормативной условной чистой продукции в стоимости вырубки 1 км просек, тыс.руб.					
	Мягких пород			Твердых пород		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		основная заработная плата	эксплуатация машин		основная заработная плата	эксплуатация машин
I	0,053	0,013	0,08	0,053	0,013	0,03
2	0,046	0,015	0,023	0,046	0,011	0,023
3	0,034	0,011	0,017	0,034	0,011	0,017
4	0,392	0,104	0,22	0,429	0,133	0,221
5	0,239	0,068	0,134	0,249	0,078	0,128
6	0,119	0,031	0,067	0,143	0,044	0,074
7	0,404	0,125	0,209	0,428	0,147	0,207
8	0,251	0,077	0,129	0,289	0,098	0,138
9	0,107	0,033	0,055	0,119	0,041	0,057
I0	0,07	0,022	0,036	0,07	0,016	0,042
II	0,057	0,019	0,028	0,058	0,013	0,035
I2	0,045	0,015	0,022	0,035	0,011	0,017
I3	0,524	0,139	0,294	0,583	0,181	0,301
I4	0,31	0,082	0,174	0,345	0,107	0,178
I5	0,167	0,044	0,094	0,19	0,059	0,098
I6	0,535	0,165	0,277	0,583	0,201	0,281
I7	0,345	0,107	0,178	0,369	0,127	0,178
I8	0,156	0,048	0,08	0,166	0,057	0,08
I9	0,126	0,04	0,065	0,129	0,029	0,077
20	0,081	0,027	0,04	0,082	0,019	0,049
21	0,072	0,019	0,028	0,058	0,013	0,035
22	0,872	0,227	0,843	0,787	0,297	0,358
23	0,526	0,137	0,207	0,463	0,175	0,208
24	0,286	0,074	0,113	0,247	0,094	0,112
25	0,775	0,275	0,365	0,848	0,331	0,369
26	0,488	0,173	0,23	0,547	0,214	0,238

Продолжение табл.2-I

Шифр по прейскуранту	Показатели нормативной условно-чистой продукции в стоимости вырубки I км просек, тыс. руб.					
	Мягких пород			Твердых пород		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		основная заработная плата	эксплуатация машин		основная заработная плата	эксплуатация машин
27	0,2I4	0,076	0,I0I	0,238	0,093	0,I04
28	0,3I4	0,099	0,I6	0,327	0,073	0,I97
29	0,233	0,077	0,II5	0,245	0,056	0,I46
30	0,I84	0,062	0,09	0,I97	0,044	0,I2
3I	I,632	0,64	0,709	0,I9	0,858	0,7I2
32	I,004	0,394	0,436	I,I5	0,5I9	0,43I
33	0,559	0,2[illegible]	0,243	0,656	0,296	0,245
34	2,326	I,05	0,872	2,95	I,35	0,9
35	I,392	0,627	0,523	I,68	0,8I	0,54
36	0,789	0,356	0,296	I,02	0,498	0,332
37	2,822	I,3	I,082	3,32	I,67	I,07
38	I,682	0,774	0,6I6	2,49	I	0,64
39	I,04I	0,479	0,38I	I,2I	0,6II	0,389
40	3,85	I,68	I,5	4,356	2,05	I,55
4I	2,48	I,08	0,967	2,77I	I,304	0,986
42	I,I	0,48I	0,429	I,6I3	0,587	0,443
43	4,43	I,95	I,7I3	4,977	2,36	I,754
44	2,86	I,26	I,I04	3,I92	I,5I	I,I27
45	I,27	0,559	0,49I	0,932	0,676	0,504
46	5,03	2,22	I,936	5,677	2,7	I,99
47	3,5	I,43	I,243	3,689	I,73	I,277
48	I,5I	0,668	0,582	I,605	0,77I	0,569
49	5,6	2,45	2,I8	6,238	2,96	2,246
50	3,62	I,58	I,408	4,058	I,9I	I,444
5I	I,63	0,7I4	0,686	I,8	0,848	0,642

Продолжение табл. 2-I

Шифр по прейскуранту	Показатели нормативной условно-чистой продукции в стоимости вырубки I км подлеска, тыс. руб.					
	Мягких пород			Твердых пород		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		основная заработная плата	эксплуатация машин		основная заработная плата	эксплуатация машин
I	I,I5	0,5	0,45	I,2II	0,68	0,32
2	I,42	0,64	0,53	I,7I8	0,97	0,45
3	I,7	0,79	0,6I	2,05	I,I6	0,53
4	2,I2	0,93	0,69	2,4	I,36	0,62
5	2,4I	I,07	0,77	2,74	I,55	0,7I
6	2,72	I,22	0,86	3,09	I,75	0,8
7	2,78	I,36	0,94	7,2	I,95	0,89

Примечание: Настоящая таблица выпущена взамен табл. 2-I, помещенной в Сборнике показателей нормативной условно-чистой продукции, выделенной из прейскуранта на строительство воздушных линий электропередачи напряжением 35-750кВ (инв. № I0200 тм-т3, стр.42-44, издания I98Iг.).

gost.e-ecolog.ru