

Строительные нормы и правила РФ
ГЭСН 81-02-34-2001
Государственные элементные сметные нормы
на строительные работы ГЭСН-2001
Сборник N 34 "Сооружения связи, радиовещания и телевидения"
Книга 2 Раздел 02 "Сооружения проводной связи"
ГЭСН-2001-34
(утв. постановлением Госстроя РФ от 1 апреля 2002 г. N 15)
(с изменениями от 15 октября 2002 г.)

Введены в действие с 1 апреля 2002 г.

См. ФЕР 81-02-34-2001 Книга 2 "Сооружения связи, радиовещания и телевидения", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 7 августа 2003 г. N 142

Общая часть

Раздел 02. Сооружения проводной связи

Техническая часть

1. Кабельная канализация
2. Переходы подземные скрытые
3. Опоры столбовых линий связи и радиофикации
4. Травверсы на установленных опорах линий связи
5. Подвеска проводов на столбовых линиях связи и радиофикации
6. Скрещивание проводов, оборудование контрольных опор, устройство кабельных площадок
7. Опоры стоечных линий
8. Подвеска проводов на стоечных линиях
9. Развозка линейных материалов
10. Термокамеры металлические подземных необслуживаемых усилительных пунктов (НУП)

Общая часть

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по строительству сооружений связи, радиовещания, телевидения и проводной связи и составления смет ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

2. ГЭСН отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ГЭСН обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСН носят рекомендательный характер.

3. Сборник состоит из 2-х книг.

В книгу 1 входит раздел 01 - "Сооружения связи, радиовещания и телевидения".

В книгу 2 входит раздел 02 - "Сооружения проводной связи".

4. Нормы учитывают выполнение полного комплекса работ, в том числе вспомогательных, сопутствующих и ликвидационных.

5. В нормах предусмотрены усредненные условия производства работ. В условиях, усложняющих производство работ, подтвержденных проектом, следует применять коэффициенты, приведенные в технической части разделов.

6. Нормы затрат труда и эксплуатации машин на сооружение радиомачт деревянных, фидерных опор и опор линий связи усреднены и не подлежат изменению в зависимости от применяемых пород леса, а также леса пропитанного и непропитанного.

7. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

Раздел 02. Сооружения проводной связи

Техническая часть

- [1. Общие указания](#)
- [2. Правила исчисления объемов работ](#)
- [3. Коэффициенты к сметным нормам](#)

1. Общие указания

1.1. В настоящем разделе сборника содержатся нормы на работы по сооружению кабельной канализации, воздушных линий связи и радиофикации.

1.2. В нормах таблиц [с 02-001 по 02-004](#) предусмотрены усредненные условия производства работ, учитывающие прокладку трубопроводов как в сухих, так и в мокрых грунтах.

1.3. Затраты на установку дополнительных кронштейнов в типовых колодцах в количестве, превышающем принятые в нормах [табл.02-005](#), следует определять по норме 3 [табл.02-008](#).

1.4. При необходимости работу на пробивку отверстий в колодцах и железобетонных перекрытиях следует определять по нормам сборника ГЭСН-2001-46 "Работы при реконструкции зданий и сооружений".

1.5. Затраты на изоляцию подземной части опор и приставок при установке железобетонных опор и приставок в грунтах, отличных от нормальных, следует определять по нормам сборника ГЭСН-2001-41 "Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях".

1.6. В нормах раздела не учтены затраты на:

- земляные работы, кроме отдельных норм предусматривающих их в составе работ (принимать по сборнику ГЭСН-2001-01 "Земляные работы");

- усиление стропил и обрешетки в местах установки стоек ([табл.02-061, 02-064](#)), которые следует принимать по сборникам ГЭСН-2001-10 "Деревянные конструкции", ГЭСН-2001-12 "Кровли";

- устройство фундаментов под термокамеры и надземные надстройки ([табл.02-083](#)), которые следует принимать по сборникам ГЭСН-2001-06 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" и ГЭСН-2001-07 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные";

- транспорт материалов от приобъектного склада к месту работы (за исключением асбоцементных и полиэтиленовых труб), которые следует принимать по [табл.02-077](#);

- доставку воды по норме [табл.02-019](#).

1.7. Установку одинарных опор (угловых, противоветровых и кабельных) с подпорами следует определять сложением норм на установку одинарных опор и подпор. При этом длину опор следует принимать по их проектной длине с учетом длины приставок по табл. 1 технической части раздела.

Таблица 1

Проектная длина опор с приставками, м	5,5	6	6,5	7,5	8,5	9,5	11	13
Расчетная длина опор, м	5	5	5,5	6,5	7,5	7,5	8,5	11

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Длину трубопровода кабельной канализации следует определять по расстоянию между центрами смотровых устройств.

2.2. Высоту опор для линий связи, в том числе с приставками, следует измерять с учетом подземной части.

2.3. Объем столбов линий связи принимать по [табл.3](#) технической части раздела.

2.4. Количество линейной и перевязочной проволоки при подвязке проводов воздушных линий связи и радиофикации принимать по [табл.2](#) технической части раздела. При количестве опор на 1 км больше или меньше 20 - расход перевязочной проволоки изменять пропорционально числу опор (столбов, стоек)

При двойном креплении проводов расход перевязочной проволоки увеличивать вдвое.

Сталь	5	Сталь	2,5	ТФ-20	156	1,4	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биметалл	1,2	Медь	1,2	ТФ-12	-	-	-	-	16
0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биметалл	1,5	Медь	1,2	ТФ-12	-	-	-	-	20
0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биметалл	2	Медь	1,2	ТФ-12	27	0,2	-	-	27
0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биметалл	3	Медь	2	ТФ-16	59	0,7	1,1	0,7	59
0,9	59	1,8	-	-	-	-	-	-	-
Биметалл	4	Медь	2,5	ТФ-16	106	1	2,1	1	106
1,25	106	2,5	-	-	-	-	-	-	-
Медь	3	Медь	2	ТФ-16	63	0,7	1,1	0,7	63
0,9	63	1,8	-	-	-	-	-	-	-
Медь	3,5	Медь	2,5	ТФ-16	83	0,9	2	0,9	83
1,1	83	2,2	-	-	-	-	-	-	-
Медь	4	Медь	2,5	ТФ-16	113	1	2,3	1	113
1,25	113	2,5	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 3

Номинально допустимый диаметр столба в вершине, см	Объем древесины 1 столба, м3, при длине столба, м (ГОСТ 2708-75)								
	5	5,5	6	6,5	7,5	8,5	9,5	11	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	0,102	0,116	0,129	0,142	0,172	0,205	0,242	-	-
15-16	0,13	0,147	0,163	0,181	0,21	0,247	0,294	-	-
17-18	0,164	0,184	0,204	0,221	0,263	0,315	0,368	0,441	0,599
19-20	-	0,221	0,242	0,273	0,315	0,378	0,441	0,546	0,714
21-22	-	-	0,294	0,326	0,389	0,452	0,525	0,651	0,84
23-24	-	-	0,347	0,378	0,452	0,525	0,609	0,456	0,987

3. Коэффициенты к сметным нормам

Условия производства и виды работ	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам на эксплуатацию машин
1	2	3	4
3.1. По болотистой местности	<u>02-042 - 02-044</u>	1,3	-
3.2. Вблизи действующих кабелей	<u>02-001 - 02-018</u>	1,2	1,2
3.3. На крутых продольных склонах Кавказского хребта и его отрогов	<u>02-024, 02-025, 02-042 - 02-044</u>	1,3	1,3
	<u>02-027 - 02-029</u>	1,5	1,5
3.4. То же на поперечных склонах	02-024, 02-025, 02-042 - 02-044	1,6	1,6
	02-027 - 02-029	2	2
3.5. На крутых продольных склонах Уральских, Алтайских, Саянских гор, а также гор Кольского полуострова	02-024, 02-025, 02-042 - 02-044	1,2	1,2
	02-027 - 02-029	1,3	1,3
3.6. То же на поперечных склонах	<u>02-024, 02-025, 02-042 - 02-044</u>	1,5	1,5
	<u>02-027 - 02-029</u>	1,8	1,8
3.7. Вдоль действующих линий электропередачи при расстоянии до них менее 30 м	<u>02-024 - 02-055</u>	1,2	1,2
3.8. Прокладка трубопровода на проезжей части улиц без прекращения движения транспорта, а также под трамвайными и железнодорожными путями	<u>02-001 - 02-004</u>	1,76	-
3.9. При креплении траверс на неустановленных опорах	<u>02-035, 02-036</u>	0,6	
3.10. Переходы через водоемы установками ГНБ	<u>02-019</u>	1,35	1,35
3.11. Переходы установками ГНБ в грунтах IV группы	02-019	1,5	1,5

1. Кабельная канализация

- ГЭСН 34-02-001. Устройство трубопроводов из асбестоцементных труб
ГЭСН 34-02-002. Устройство трубопроводов из бетонных труб
ГЭСН 34-02-003. Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб
ГЭСН 34-02-004. Устройство трубопровода из труб вторичного полиэтилена
ГЭСН 34-02-005. Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе
ГЭСН 34-02-006. Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях
ГЭСН 34-02-007. Устройство колодцев кирпичных типовых
ГЭСН 34-02-008. Разные работы при устройстве колодцев
ГЭСН 34-02-009. Устройство вставок для угловых и разветвительных колодцев
ГЭСН 34-02-010. Разборка колодцев типовых при их переустройстве
ГЭСН 34-02-011. Разборка колодцев кирпичных нетиповых
ГЭСН 34-02-012. Устройство ввода труб в колодцы

Таблица ГЭСН 34-02-001. Устройство трубопроводов из асбестоцементных труб

Состав работ:

1. Выравнивание основания траншеи.
2. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
3. Укладка труб в траншею.
4. Соединение труб манжетами или муфтами.
5. Засыпка мягким грунтом промежутков между трубами.
6. Насыпка слоя мягкого грунта над трубами.
7. Проверка каналов и заделка отверстий пробками.

Измеритель: 1 канало-километр трубопровода

Устройство трубопроводов из асбестоцементных труб с соединением стальными манжетами:

- 34-02-001-1 до 2-х отверстий
 34-02-001-2 более 2-х отверстий

Устройство трубопроводов из асбестоцементных труб с соединением полиэтиленовыми муфтами:

- 34-02-001-3 до 2-х отверстий
 34-02-001-4 более 2-х отверстий

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-001-1	34-02-001-2	34-02-001-3	34-02-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	175	163	144	138
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9
4	Материалы					
103-0697	Трубы асбестоцементные безнапорные условный проход 100 мм, внутренний диаметр 100 мм	м	990	990	990	990
110-0212	Манжеты стальные для стыка асбестоцементных труб	10 шт.	32	32	-	-

	М- 100						
110-0195	Муфты полиэтиленовые МПТ-1 для труб 100 мм	10 шт.	-	-	32	32	
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,3	0,3	-	-	
101-1564	Гидроизол	м2	15	15	-	-	
102-0097	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м3	0,08	0,08	-	-	
110-0196	Пробки кабельные полиэтиленовые ПКП-1 для труб 100 мм	шт.	-	-	20	20	
102-0243	Дрова разделанные длиной 1,5-2 м сосна, ольха	м3	-	-	0,3	0,3	

Таблица ГЭСН 34-02-002. Устройство трубопроводов из бетонных труб

Состав работ:

1. Выравнивание основания траншеи.
2. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
3. Укладка труб в траншее.
4. Заделка стыков труб.
5. Засыпка мягким грунтом промежутков между трубами.
6. Насыпка слоя мягкого грунта над трубами.
7. Проверка каналов и заделка отверстий пробками на замазке.

Измеритель: 1 канал-километр трубопровода

Устройство трубопроводов из бетонных труб одноотверстных:

- 34-02-002-1 одиночных
- 34-02-002-2 в блоке

Устройство трубопроводов из бетонных труб двухотверстных:

- 34-02-002-3 одиночных
- 34-02-002-4 в блоке

Устройство трубопроводов из бетонных труб трехотверстных:

- 34-02-002-5 одиночных
- 34-02-002-6 в блоке

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-002-1	34-02-002-2	34-02-002-3	34-02-002-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	364	342	225	209

1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9
4	Материалы					
403-9150	Трубы бетонные прямоугольные одноотверстные	м	990	990	-	-
403-9140	Трубы бетонные прямоугольные двухотверстные	м	-	-	495	495
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	1,2	1,2	1,2	1,2
403-9185	Подкладки бетонные	шт.	989	989	494	494
101-1705	Пакля пропитанная	кг	2	2	2	2
102-0097	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м3	0,08	0,08	0,08	0,08
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	-	1,23	-	1,23

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-002-5	34-02-002-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	181	167
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
4	Материалы			
403-9160	Трубы бетонные прямоугольные трехотверстные	м	330	330
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	1,2	1,2
403-9185	Подкладки бетонные	шт.	329	329
101-1705	Пакля пропитанная	кг	2	2
102-0097	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м3	0,08	0,08

408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	-	1,23
----------	--	----	---	------

Таблица ГЭСН 34-02-003. Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб

Состав работ:

1. Выравнивание основания траншеи.
2. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
3. Укладка труб в траншее.
4. Заделка стыков труб контактной сваркой нагревательным диском.
5. Засыпка мягким грунтом основания траншеи и промежутков между трубами.
6. Насыпка слоя мягкого грунта над готовым блоком труб.
7. Проверка каналов и заделка отверстий пробками.

Измеритель: 1 канало-километр трубопровода

Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб:

- 34-02-003-1 до 2-х отверстий
34-02-003-2 более 2-х отверстий

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-003-1	34-02-003-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	133	124
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
4	Материалы			
530-0182	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	1000	1000
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "Экстра", АИ-93	т	0,0008	0,0008
102-0097	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м3	0,08	0,08

Таблица ГЭСН 34-02-004. Устройство трубопровода из труб вторичного полиэтилена

Состав работ:

1. Выравнивание основания траншеи.
2. Подноска и раскладка труб вдоль траншеи.
3. Укладка труб в траншее.
4. Заделка стыков труб контактной сваркой нагревательным диском.
5. Засыпка мягким грунтом основания траншеи и промежутков между трубами.
6. Насыпка слоя мягкого грунта над готовым блоком труб.
7. Проверка каналов и заделка отверстий пробками.

Измеритель: 1 канало-километр трубопровода

Устройство трубопровода из труб вторичного полиэтилена:

34-02-004-1 до 2-х отверстий

34-02-004-2 более 2-х отверстий

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-004-1	34-02-004-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	133	124
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
4	Материалы			
103-9036	Трубы из вторичного полиэтилена диаметром 100 мм	м	1000	1000
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "Экстра", АИ-93	т	0,0008	0,0008
102-0097	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм, III сорта	м3	0,08	0,08

Таблица ГЭСН 34-02-005. Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе

Состав работ:

1. Выравнивание дна котлована.
2. Установка железобетонных конструкций.
3. Заделка швов цементным раствором.
4. Установка люка с устройством и оштукатуриванием горловины.
5. Установка кронштейнов на ершах.
6. Окраска металлических частей колодца.
7. Установка фундаментов под НРПК (норма 9).
8. Установка металлоконструкций для НРПК (норма 9).

Измеритель: 1 колодец

Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе, устанавливаемых на пешеходной части:

34-02-005-1 ККС-5
 34-02-005-2 ККС-4
 34-02-005-3 ККС-3
 34-02-005-4 ККС-2

Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе, устанавливаемых на проезжей части:

34-02-005-5 ККС-5
 34-02-005-6 ККС-4
 34-02-005-7 ККС-3
 34-02-005-8 ККС-2
 34-02-005-9 ККС-5М

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр	Наименование	Ед.	34-02-	34-02-	34-02-	34-02-	34-02-
------	--------------	-----	--------	--------	--------	--------	--------

ресурса	элемента затрат	измер.	005-1	005-2	005-3	005-4	005-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	15,91	12,86	10,08	7,53	15,91
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,89	0,82	0,73	0,64	0,89
3	Машины и механизмы						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,89	0,82	0,73	0,64	0,89
4	Материалы						
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П	П	П	П
110-0088	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 600 мм, типа ККП-1-600	шт.	12	-	-	-	12
110-0089	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 1300 мм, типа ККП-1-1300	шт.	-	4	4	-	-
110-0103	Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации	шт.	1	1	1	1	-

110-0104	легкого типа Л Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации тяжелого типа Т	шт.	-	-	-	-	1
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,051	0,049	0,046	0,045	0,091
101-1847	Замаска защитная	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

Окончание таблицы, см. начало

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-005-6	34-02-005-7	34-02-005-8	34-02-005-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,86	10,08	7,53	18,64
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,82	0,73	0,64	0,89
3	Машины и механизмы					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,82	0,73	0,64	0,89
4	Материалы					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П	П	П
110-0088	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 600 мм, типа	шт.	-	-	-	16

	ККП-1-600						
110-0089	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 1 300 мм, типа ККП-1-1300	шт.	4	4	-	6	
110-0104	Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации тяжелого типа Т	шт.	1	1	1	1	
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,089	0,086	0,085	0,091	
101-1847	Замазка защитная	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	
101-0388	Краски масляные земляные мумия, железный МА-0115 сурик	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	

Таблица ГЭСН 34-02-006. Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях

Состав работ:

1. Выравнивание дна котлована.
2. Установка железобетонных конструкций.
3. Заделка швов цементным раствором (норма 1).

Измеритель: 1 колодец

Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях:

- 34-02-006-1 ККС-5
- 34-02-006-2 ККС-4
- 34-02-006-3 ККС-3
- 34-02-006-4 ККС-2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-006-1	34-02-006-2	34-02-006-3	34-02-006-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	5,72	5,33	3,74	3,28
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,89	0,82	0,73	0,64
3	Машины и механизмы					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других	маш.-ч	0,89	0,82	0,73	0,64

	видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т					
4 440-9202	Материалы Колодец железобетонный сборный типовой	шт.	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 34-02-007. Устройство колодцев кирпичных типовых

Состав работ:

1. Выравнивание дна котлована.
2. Устройство бетонного основания.
3. Укладка стен с расшивкой швов внутри колодца и установка серег.
4. Установка железобетонного перекрытия.
5. Оштукатуривание наружной поверхности стен.
6. Установка люка с устройством и оштукатуриванием горловины.
7. Установка кронштейнов на ершах.
8. Окраска металлических частей.

Измеритель: 1 колодец

Устройство колодцев кирпичных типовых устанавливаемых на проезжей части:

34-02-007-1 ККС-5
34-02-007-2 ККС-4
34-02-007-3 ККС-3
34-02-007-4 ККС-2

Устройство колодцев кирпичных типовых устанавливаемых на пешеходной части:

34-02-007-5 ККС-5
34-02-007-6 ККС-4
34-02-007-7 ККС-3
34-02-007-8 ККС-2

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-007-1	34-02-007-2	34-02-007-3	34-02-007-4	34-02-007-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	57,01	43,38	32,16	20,38	57,01
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
3	Машины и механизмы						

021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
4	Материалы						
404-0004	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 75	1000 шт.	1,519	1,021	0,932	0,612	1,519
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П	П	П	П
110-0089	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 1300 мм, типа ККП-1-1300	шт.	6	6	4	-	6
110-0104	Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации тяжелого типа Т	шт.	1	1	1	1	-
110-0103	Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации легкого типа Л	шт.	-	-	-	-	1
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	0,58	0,58	0,58	1,58	0,58
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М-200)	м3	0,062	0,062	0,062	0,062	0,0018
402-0002	Раствор	м3	1,02	0,71	0,66	0,46	0,98

	готовый кладочный цементный, марка 50							
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм	т	0,0012	0,0008	0,0008	-	-	
101-1847	Замазка защитная	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-007-6	34-02-007-7	34-02-007-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	43,38	32,16	20,38
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,21	0,21	0,21
3	Машины и механизмы				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
4	Материалы				
404-0004	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 75	1000 шт.	1,021	0,527	0,365
440-9006	Конструкции железобетонные сборные	м3	П	П	П
110-0089	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 1300 мм, типа ККП-1-1300	шт.	6	4	-
110-0103	Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации легкого типа Л	шт.	1	1	1

110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	0,58	0,58	1,58
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М-200)	м3	0,0018	0,0018	0,0018
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,67	0,37	0,27
101-1847	Замазка защитная	кг	0,5	0,5	0,5
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0006	0,0006	0,0006

Таблица ГЭСН 34-02-008. Разные работы при устройстве колодцев

Состав работ:

1. Установка люка с устройством и оштукатуриванием горловины и окраской люка (нормы 1, 2).
2. Установка кронштейнов на ершах с окраской (норма 3).
3. Установка указателя (норма 4).

Измеритель: 1 шт.

Установка люка в колодцах:

34-02-008-1 на проезжей части

34-02-008-2 на пешеходной части

34-02-008-3 Установка кронштейна в колодцах

34-02-008-4 Установка указателя на стене

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-008-1	34-02-008-2	34-02-008-3	34-02-008-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,96	3,96	0,82	0,61
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	2,8
4	Материалы					
110-0104	Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации тяжелого типа Т	шт.	1	-	-	-
110-0103	Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации легкого типа Л	шт.	-	1	-	-
110-0089	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 1300 мм, типа ККП-1-1300	шт.	-	-	1	-

101-9602	Указатель	шт.	-	-	-	1
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П	-	-
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М-200)	м3	0,062	0,0018	-	-
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,08	0,04	0,002	-
101-1847	Замаска защитная	кг	0,5	0,5	-	-
101-0388	Краски масляные земляные мумия, железный сурик	т	0,0006	0,0006	0,00025	-
101-0091	Болты шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм	с т	-	-	0,0002	-

Таблица ГЭСН 34-02-009. Устройство вставок для угловых и разветвительных колодцев

Состав работ:

1. Установка железобетонных плит.
2. Кладка кирпичных стен с оштукатуриванием.

Измеритель: 1 вставка

Устройство вставок для угловых и разветвительных колодцев:

- 34-02-009-1 ККС-5
- 34-02-009-2 ККС-4
- 34-02-009-3 ККС-3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-009-1	34-02-009-2	34-02-009-3
1	Затраты рабочих-строителей труда	чел.-ч.	6,49	5,25	3,19
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
4	Материалы				
440-9009	Плиты железобетонные	м3	П	П	П
404-0004	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 75	1000 шт	0,07	0,05	0,03
110-0088	Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 600 мм, типа ККП-1-600	шт.	1	1	1

402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,08	0,05	0,03
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	0,58	0,58	0,58

Таблица ГЭСН 34-02-010. Разборка колодцев типовых при их переустройстве

Состав работ:

1. Снятие люка и перекрытия.
2. Разборка стен колодцев.
3. Подъем материалов от разборки на поверхность.

Измеритель: 1 колодец

Разборка железобетонных типовых колодцев при их переустройстве:

- 34-02-010-1 ККС-5
- 34-02-010-2 ККС-4
- 34-02-010-3 ККС-3
- 34-02-010-4 ККС-2

Разборка кирпичных типовых колодцев при их переустройстве:

- 34-02-010-5 ККС-5
- 34-02-010-6 ККС-4
- 34-02-010-7 ККС-3
- 34-02-010-8 ККС-2

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-010-1	34-02-010-2	34-02-010-3	34-02-010-4	34-02-010-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	25,71	22,8	11,09	6,1	23,95
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,3	5,6	2,76	1,54	5,89
3	Машины и механизмы						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистраль-	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

	ных трубопрово- дов) 10 т						
330804	Молотки отбойные пневматичес- кие	маш.-ч	12,18	10,78	5,1	2,66	11,36
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	6,09	5,39	2,55	1,33	5,68

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-010-6	34-02-010-7	34-02-010-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,2	9,46	5,14
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,73	2,36	1,31
3	Машины и механизмы				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	9,04	4,3	2,2
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	4,52	2,15	1,1

Таблица ГЭСН 34-02-011. Разборка колодцев кирпичных нетиповых

Состав работ:

1. Снятие люка и перекрытия.
2. Разборка стен колодцев.
3. Подъем материалов от разборки на поверхность.

Измеритель: 1 м3 кладки в деле

34-02-011-1 Разборка колодцев кирпичных нетиповых

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-011-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,29
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25
3	Машины и механизмы		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,21
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	2,08
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	1,04

Таблица ГЭСН 34-02-012. Устройство ввода труб в колодцы

Состав работ:

1. Ввод труб.

Измеритель: 10 каналов

34-02-012-1 Устройство ввода труб в колодцы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-012-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	7,83
1.1	Средний разряд работы		3,5
4	Материалы		
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,018
404-0004	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 75	1000 шт.	0,017

2. Переходы подземные скрытые

ГЭСН 34-02-017. Устройство переходов методом горизонтального прокола

ГЭСН 34-02-018. Укладка асбестоцементных труб в металлический футляр

ГЭСН 34-02-019. Устройство переходов с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин

**Таблица ГЭСН 34-02-017. Устройство переходов
методом горизонтального прокола**

Состав работ:

1. Разгрузка, сборка и установка механизмов.
2. Прокол грунта иглой.
3. Протягивание расширителей с наращиванием штанг.
4. Затягивание труб.
5. Разборка механизмов и их погрузка.

Измеритель: 1 переход

Устройство переходов подземных методом горизонтального прокола:

- 34-02-017-1 первой трубой до 10 м
 34-02-017-2 добавлять к норме 34-02-017-1 на каждые последующие 5 м
 34-02-017-3 последующими трубами до 10 м
 34-02-017-4 добавлять к норме 34-02-017-3 на каждые последующие 5 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-017-1	34-02-017-2	34-02-017-3	34-02-017-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,18	4,44	10,28	3,99
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	6,33	2,48	5,34	2,24
3	Машины и механизмы					
170202	Машины комплексные для горизонтального прокола грунта на базе автомобиля ЗИЛ	маш.-ч	6,33	2,48	5,34	2,24
4	Материалы					
110-0195	Муфты полиэтиленовые МПТ-1 для труб 100 мм	10 шт.	0,3	0,2	0,3	0,2
103-0697	Трубы асбестоцементные безнапорные условный проход 100 мм, внутренний диаметр 100 мм	м	11	6	11	6
110-0196	Пробки кабельные полиэтиленовые ПКП-1 для труб 100 мм	шт.	2	1	2	1
101-1847	Замазка защитная	кг	0,78	0,39	0,78	0,39
101-1705	Пакля пропитанная	кг	0,38	0,19	0,38	0,19
102-0243	Дрова разделанные	м3	0,003	0,002	0,003	0,002

длинной	1,5-2 м				
сосна, ольха					

Таблица ГЭСН 34-02-018. Укладка асбестоцементных труб в металлический футляр

Состав работ:

1. Затаскивание труб в футляр.
2. Укладка асбестоцементных труб в футляр и заделка стыков полиэтиленовыми муфтами.
3. Присыпка стыков и промежутков между трубами песком.
4. Закрытие каналов пробками.
5. Присыпка труб песком.
6. Подготовка каналов для протягивания кабеля.

Измеритель: 100 канало-метров

Укладка асбестоцементных труб в металлический футляр при диаметре футляра, мм:

34-02-018-1 820-920

34-02-018-2 1020-1420

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-018-1	34-02-018-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	34,2	34,2
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
4	Материалы			
110-0195	Муфты полиэтиленовые МПТ-1 для труб 100 мм	10 шт.	2,01	2,01
103-0697	Трубы асбестоцементные безнапорные условный проход 100 мм, внутренний диаметр 100 мм	м	107	107
101-1847	Замазка защитная	кг	5,22	5,22
101-1705	Пакля пропитанная	кг	2,55	2,55
110-0196	Пробки кабельные полиэтиленовые ПКП-1 для труб 100 мм	шт.	13	13
102-0243	Дрова разделанные длиной 1,5-2 м сосна, ольха	м3	0,03	0,03
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	2	2
110-0132	Хомуты двухшковые круглого и прямоугольного сечения	кг	29,7	-
110-0169	Сталь полосовая 100x10 мм марки 45	т	0,0146	-
110-0175	Сталь угловая 75x75 мм	т	0,0299	-
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0017	-

Таблица ГЭСН 34-02-019. Устройство переходов с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин

Состав работ:

1. Разгрузка, сборка и установка механизмов.
 2. Установка и монтаж штырей заземления и напряжения и проверка системы аварийной сигнализации.
 3. Проверка системы подачи буровой смеси и приготовление смеси.
 4. Бурение грунта буровой штангой с постоянной подачей буровой смеси.
 5. Наведение направления движения бура с помощью локатора с постоянным последующим контролем производства работ.
 6. Демонтаж буровой головки и установка расширителя.
 7. Сварка полиэтиленовых труб.
 8. Крепление труб к расширителю и обратная протяжка труб.
 9. Демонтаж расширителя и рабочих частей УГНБ, их очистка и промывка
 10. Погрузка и закрепление УГНБ на автомашине.
 11. Откачка и вывоз отработанной буровой смеси.
- Для переходов через водоемы дополнительно.
12. Натяжение тросов вдоль линии перехода.
 13. Контрольные измерения глубины реки.
 14. Постоянный контроль за процессом бурения с лодки.
 15. Установка створных знаков.
 16. Проверка герметичности полиэтиленовых труб до и после протяжки.

Измеритель: 1 переход

Устройство переходов через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин, диаметр буровой скважины до 300 мм, в грунтах I-III группы, длиной, м, до:

34-02-019-1	100
34-02-019-2	300
34-02-019-3	500

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-019-1	34-02-019-2	34-02-019-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	85,1	210	301
1.1	Средний разряд работы		6	6	6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	66	165	237
3	Машины и механизмы				
380601	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки типа Навигатор с тяговым усилием 40 Кн	маш.-ч	14,85	-	-
380602	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки типа Навигатор с тяговым усилием 120 Кн	маш.-ч	-	36,2	-
380603	Установки направленного бурения для бестраншейной	маш.-ч	-	-	52,4

	прокладки типа Навигатор с тяговым усилием 200 Кн					
081600	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	5,94	14,48	20,95	
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	14,85	36,2	52,4	
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	5,94	14,48	20,96	
400302	Спецавтомшины типа УАЗ	маш.-ч	9,93	24,5	35,12	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	3	3	
4	Материалы					
530-9100	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	П	П	П	
109-0012	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,6	2,24	4,25	
411-0001	Вода	м3	29,62	88,86	148,1	
110-0199	Полимер для стабилизации буровых скважин EZ MUD	т	0,02	0,06	0,1	

3. Опоры столбовых линий связи и радиофикации

- [ГЭСН 34-02-024. Установка опор деревянных](#)
[ГЭСН 34-02-025. Установка опор железобетонных одинарных](#)
[ГЭСН 34-02-026. Установка в болотистом грунте опор деревянных](#)
[ГЭСН 34-02-027. Установка приставок к опорам и подпорам](#)
[ГЭСН 34-02-028. Установка подпоры к опорам](#)
[ГЭСН 34-02-029. Устройство оттяжек к опорам](#)

Таблица ГЭСН 34-02-024. Установка опор деревянных

Состав работ:

1. Обработка бревен.
2. Заготовка и сборка опор.
3. Установка опор в готовые ямы.
4. Выверка опор с засыпкой ям и трамбованием грунта.
5. Нумерация опор.

Измеритель: 1 опор

Установка средствами малой механизации опор деревянных одинарных, высотой, м:

- 34-02-024-1 до 6,5
34-02-024-2 до 8,5
34-02-024-3 свыше 8,5

Установка средствами малой механизации опор деревянных полуанкерных, высотой, м:

- 34-02-024-4 до 8,5
34-02-024-5 свыше 8,5

Установка бурильно-крановой машиной опор деревянных одинарных, высотой, м:
 34-02-024-6 до 8,5
 34-02-024-7 свыше 8,5

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-024-1	34-02-024-2	34-02-024-3	34-02-024-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,36	3,98	4,89	30,5
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,18	0,18	0,18	0,9
3	Машины и механизмы					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,9
030301	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 (1) кН (т)	маш.-ч	0,84	1	1,22	7,63
4	Материалы					
102-9041	Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см	шт.	1	1	1	5
110-0129	Траверсы деревянные 8-штырные	шт.	-	-	-	2,2
101-0404	Краски для наружных работ черная, марок МА-015, ПФ-014	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-0411	Краски для наружных работ светло-бежевая	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003

101-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
101-1757	Ветошь	кг	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм, III сорта	м3	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	-	0,0087

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-024-5	34-02-024-6	34-02-024-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	34,8	1,96	2,37
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9	0,41	0,46
3	Машины и механизмы				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,9	0,18	0,18
030301	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 (1) кН (т)	маш.-ч	8,7	-	-
160401	Машины бурильно-крановые на тракторе 66(90) кВт (л.с.) глубиной бурения 1,5-3 м	маш.-ч	-	0,23	0,28
4	Материалы				
102-9041	Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см	шт.	5	1	1
110-0129	Траверсы деревянные 8-штырные	шт.	2,2	-	-
101-0404	Краски для наружных работ черная, марок МА-015, ПФ-014	т	0,00001	0,00001	0,00001

101-0411	Краски для наружных работ светло-бежевая	т	0,00004	0,00004	0,00004
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,00003	0,00003	0,00003
101-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004
101-1757	Ветошь	кг	0,0062	0,0062	0,0062
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм, III сорта	м3	0,00005	0,00005	0,00005
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0087	-	-

Таблица ГЭСН 34-02-025. Установка опор железобетонных одинарных

Состав работ:

1. Установка опор в готовые ямы.
2. Выверка опор с засыпкой ям и трамбованием грунта.
3. Нумерация опор.

Измеритель: 1 опора

Установка средствами малой механизации опор железобетонных одинарных высотой, м:

34-02-025-1 до 6,5

34-02-025-2 до 8,5

Установка бурильно-крановой машиной опор железобетонных одинарных высотой, м:

34-02-025-3 до 6,5

34-02-025-4 до 8,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-025-1	34-02-025-2	34-02-025-3	34-02-025-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,72	3,34	1,46	2,26
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,18	0,18	0,41	0,46
3	Машины и механизмы					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт	маш.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18

	(л.с.)					
030301	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 (1) кН (т)	маш.-ч	0,68	0,84	-	-
160401	Машины бурильно-крановые на тракторе 66(90) кВт(л.с.) глубиной бурения 1,5-3 м	маш.-ч	-	-	0,23	0,28
4	Материалы					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П	П	П
101-0404	Краски для наружных работ черная, марок МА-015, ПФ-014	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-1757	Ветошь	кг	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062

Таблица ГЭСН 34-02-026. Установка в болотистом грунте опор деревянных

Состав работ:

1. Обработка бревен.
2. Заготовка и сборка опор.
3. Установка опор в готовые ямы.
4. Засыпка ям с трамбованием грунта.
5. Нумерация опор.

Измеритель: 1 опор

Установка в болотистом грунте опор деревянных промежуточных:

- 34-02-026-1 без лежней с одной подпорой
34-02-026-2 без лежней с двумя подпорами
34-02-026-3 с двумя подпорами и лежнями

34-02-026-4 Установка в болотистом грунте опор деревянных угловых с двумя подпорами и лежнями

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-026-1	34-02-026-2	34-02-026-3	34-02-026-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	18,8	18,9	18,9	19,3
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,36	0,54	0,54	0,9
3	Машины и механизмы					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,36	0,54	0,54	0,9
030301	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 (1) кН (т)	маш.-ч	4,7	4,72	4,72	4,82
4	Материалы					
110-9187	Опора промежуточная в болотистом грунте без лежней с одной подпорой	компл.	1	-	-	-
110-9188	Опора промежуточная в болотистом грунте с двумя подпорами	компл.	-	1	-	-
110-9189	Опора промежуточная в болотистом грунте с двумя подпорами и лежнями	компл.	-	-	1	-
110-9198	Опора угловая в болотистом грунте с двумя подпорами и лежнями	компл.	-	-	-	1
110-0129	Траверсы деревянные 8-штырные	шт.	1	1	1	2,2
101-0404	Краски для наружных работ черная, марок МА-015, ПФ-014	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-0411	Краски для наружных работ светло-бежевая	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003

101-1757	Ветошь	кг	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062
101-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм, III сорта	м3	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0028	0,0028	0,0052	0,0112
110-0108	Подкосы для крепления траверс ПТ	шт.	2	2	2	4
110-0014	Глухари	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСН 34-02-027. Установка приставок к опорам и подпорам

Состав работ:

1. Обработка бревен.
2. Припасовка приставок к опорам и подпорам.

Измеритель: 1 приставка

Установка к опорам и подпорам приставок железобетонных:

- 34-02-027-1 одинарных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
- 34-02-027-2 двойных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
- 34-02-027-3 одинарных, высота опоры или подпоры более 8,5 м
- 34-02-027-4 двойных, высота опоры или подпоры более 8,5 м

Установка к опорам и подпорам приставок деревянных:

- 34-02-027-5 одинарных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
- 34-02-027-6 двойных, высота опоры или подпоры до 8,5 м
- 34-02-027-7 одинарных, высота опоры или подпоры более 8,5 м
- 34-02-027-8 двойных, высота опоры или подпоры более 8,5 м

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-027-1	34-02-027-2	34-02-027-3	34-02-027-4	34-02-027-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,83	3,05	2,14	3,36	1,69

1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,18	0,36	0,18	0,36	0,18
3	Машины и механизмы						
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,18	0,36	0,18	0,36	0,18
4	Материалы						
440-9063	Приставки железобетонные	м3	П	П	П	П	-
102-9041	Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см	шт.	-	-	-	-	0,5
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая различного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,00248	0,00298	0,00267	0,00333	0,00229

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-027-6	34-02-027-7	34-02-027-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,97	1,89	3,17
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,36	0,18	0,36
3	Машины и механизмы				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,36	0,18	0,36
4	Материалы				
102-9041	Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см	шт.	1	0,5	1
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,003	0,00229	0,003

Таблица ГЭСН 34-02-028. Установка подпоры к опорам

Состав работ:

1. Обработка бревен.
2. Заготовка и сборка подпор.
3. Установка в готовые ямы.
4. Засыпка ям с трамбованием грунта.

Измеритель: 1 подпора

Установка подпоры к опорам высотой, м:

- 34-02-028-1 до 8,5
34-02-028-2 свыше 8,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-028-1	34-02-028-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,48	4,51
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,18	0,18
3	Машины и механизмы			
010311	Тракторы на гусеничном ходу при	маш.-ч	0,18	0,18

	работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт (л.с.)			
4	Материалы			
102-9041	Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см	шт.	1	1
102-9040	Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см для лежней	м3	0,07	0,07
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0022	0,0022

Таблица ГЭСН 34-02-029. Устройство оттяжек к опорам

Состав работ:

1. Обработка бревен.
2. Заготовка и сборка оттяжек.
3. Установка в готовые ямы.
4. Засыпка ям с трамбованием грунта

Измеритель: 1 оттяжка

Устройство оттяжек к опорам:

- 34-02-029-1 деревянным на якоре
34-02-029-2 деревянным на якоре с оттяжным столбом
34-02-029-3 железобетонным

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-029-1	34-02-029-2	34-02-029-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,68	4,72	2,78
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	0,18	-
3	Машины и механизмы				
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,18	-
4	Материалы				
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,00637	0,00904	0,00637
102-9040	Лесоматериалы пропитанные	м3	0,047	0,047	-

	для опор линии связи диаметром до 24 см для лежней					
102-9041	Лесоматериалы пропитанные для опор линий связи диаметром до 24 см	шт.	-	1	-	
110-0014	Глухари	100 шт.	0,01	0,01	-	
101-9640	Комплект крепящих деталей	компл.	-	-	1	
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	-	-	0,02	
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	-	-	0,00005	

4. Траверсы на установленных опорах линий связи

[ГЭСН 34-02-035. Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс](#)

[ГЭСН 34-02-036. Крепление на установленных деревянных опорах линий связи траверс](#)

Таблица ГЭСН 34-02-035. Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс

Состав работ:

1. Установка и крепление траверс.

Измеритель: 1 траверса

Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс деревянными болтами:

- 34-02-035-1 четырехштырных одинарных
- 34-02-035-2 четырехштырных двойных
- 34-02-035-3 восьмиштырных одинарных
- 34-02-035-4 восьмиштырных двойных

Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс деревянными хомутами:

- 34-02-035-5 четырехштырных одинарных
- 34-02-035-6 восьмиштырных одинарных

Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс стальных болтами:

- 34-02-035-7 четырехштырных одинарных
- 34-02-035-8 четырехштырных двойных
- 34-02-035-9 восьмиштырных одинарных
- 34-02-035-10 восьмиштырных двойных

Крепление на установленных железобетонных опорах линий связи траверс стальных хомутами:

- 34-02-035-11 четырехштырных одинарных
- 34-02-035-12 восьмиштырных одинарных

Начало таблицы, см. [продолжение](#)

--	--	--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-035-1	34-02-035-2	34-02-035-3	34-02-035-4	34-02-035-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,64	2,25	0,76	2,35	0,64
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
4	Материалы						
110-0004	Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	0,0012	0,00304	0,0012	0,00304	-
110-0007	Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5,8	т	-	-	-	-	0,00028
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	1,6	-	1,6	-	6,5
110-0128	Траверсы деревянные 4-штырные	шт.	1	2,4	-	-	1
110-0129	Траверсы деревянные 8-штырные	шт.	-	-	1	2,2	-
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,00005	0,0001	0,00005	0,0001	0,00005

Продолжение таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-035-6	34-02-035-7	34-02-035-8	34-02-035-9	34-02-035-10
--------------	------------------------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,74	0,64	1,44	0,76	1,54
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
4	Материалы						
110-0004	Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	-	0,0012	0,00152	0,0012	0,00152
110-0007	Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5,8	т	0,00028	-	-	-	-
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	6,5	1,6	-	1,6	-
110-0130	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	-	1	2	-	-
110-0129	Траверсы деревянные 8-штырные	шт.	1	-	-	-	-
110-0131	Траверсы стальные 8-штырные	шт.	-	-	-	1	2
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,00005	0,00005	0,0001	0,00005	0,0001
103-0002	Трубы стальные сварные водопро-водные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 20	м	-	-	0,4	-	0,4

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,75	1,75	0,82	1,85	1,09
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,3	3,6	3,3	3,5
4	Материалы						
110-0004	Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	0,00056	0,00217	0,00056	0,00217	0,0011
110-0007	Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5,8	т	0,00015	0,0003	0,00015	0,0003	-
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	1,22	2,44	1,22	2,44	-
110-0128	Траверсы деревянные 4-штырные	шт.	1	2,4	-	-	-
110-0129	Траверсы деревянные 8-штырные	шт.	-	-	1	2,2	1
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0004
110-0014	Глухари	100 шт.	0,01	0,02	0,01	0,02	-

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-036-6	34-02-036-7	34-02-036-8	34-02-036-9	34-02-036-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,95	0,75	0,94	0,82	1,05

1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
4	Материалы						
110-0004	Болты нестандар- тные для конструк- ций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	0,00217	0,00128	0,00144	0,00128	0,00144
110-0007	Болты сборочные с гайками и шайбами по классу прочности 5,8	т	-	0,00015	0,0003	0,00015	0,0003
110-0110	Поковки для конструк- ций связи	кг	-	1,22	2,44	1,22	2,44
110-0130	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	-	1	2	-	-
110-0131	Траверсы стальные 8-штырные	шт.	-	-	-	1	2
110-0129	Траверсы деревянные 8-штырные	шт.	2,2	-	-	-	-
101-0589	Масла креозото- вые	т	0,0008	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	-	0,00005	0,0001	0,00005	0,0001
110-0014	Глухари	100 шт.	-	0,01	0,02	0,01	0,02
103-0002	Трубы стальные сварные водогазоп- роводные с	м			0,4		0,4

резьбой черные легкие (неоцинко- ванные) диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,5 мм							
--	--	--	--	--	--	--	--

5. Подвеска проводов на столбовых линиях связи и радиофикации

ГЭСН 34-02-042. Подвеска проводов на крюках

ГЭСН 34-02-043. Подвеска проводов на траверсах

ГЭСН 34-02-044. Перекладка проводов с крюков на траверсы

ГЭСН 34-02-045. Перекладка проводов с траверс или крюков на оснащенные траверсы или крюки

Таблица ГЭСН 34-02-042. Подвеска проводов на крюках

Состав работ:

1. Установка крюков.
2. Закрепление изоляторов.
3. Раскатка и соединение проводов.
4. Подвеска одинарным креплением проводов и регулировка.

Измеритель: 1 км провода

Подвеска проводов диаметром до 3 мм на крюках, число опор на 1 км линии:

34-02-042-1	12
34-02-042-2	16
34-02-042-3	20
34-02-042-4	25

Подвеска проводов диаметром до 5 мм на крюках, число опор на 1 км линии:

34-02-042-5	16
34-02-042-6	20
34-02-042-7	25
34-02-042-8	28

Начало таблицы, см. окончание

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-042-1	34-02-042-2	34-02-042-3	34-02-042-4	34-02-042-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,2	13,8	15,5	17,7	14,5
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
4	Материалы						

110-9207	Проволока линейная	км	П	П	П	П	П
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П	П	П	П
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	0,144	0,185	0,227	0,278	-
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	-	-	-	-	0,185
110-0096	Крюки для крепления изоляторов КН-18	т	-	-	-	-	0,0153
110-0095	Крюки для крепления изоляторов КН-16	т	0,007	0,009	0,011	0,0135	-
101-0311	Каболка	т	0,00014	0,00019	0,00023	0,00028	0,00019
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	2	2	2	2	3

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-042-6	34-02-042-7	34-02-042-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	16,1	18,3	19,5
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7
4	Материалы				
110-9207	Проволока линейная	км	П	П	П
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П	П
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	0,227	0,278	0,309
110-0096	Крюки для крепления изоляторов КН-18	т	0,0187	0,023	0,0255
101-0311	Каболка	т	0,00023	0,00028	0,00031
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	3	3	3

Таблица ГЭСН 34-02-043. Подвеска проводов на траверсах

Состав работ:

1. Установка штырей.
2. Закрепление изоляторов.
3. Раскатка и соединение проводов.
4. Подвеска с одинарным креплением проводов и регулировка проводов.

Измеритель: 1 км провода

Подвеска проводов диаметром до 3 мм на траверсах деревянных, число опор на 1 км линии:

34-02-043-1 16
34-02-043-2 20
34-02-043-3 25

Подвеска проводов диаметром до 5 мм на траверсах деревянных, число опор на 1 км линии:

34-02-043-4 20
34-02-043-5 25
34-02-043-6 28

Подвеска проводов диаметром до 3 мм на траверсах металлических, число опор на 1 км линии:

34-02-043-7 16
34-02-043-8 20
34-02-043-9 25

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-043-1	34-02-043-2	34-02-043-3	34-02-043-4	34-02-043-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,6	14	15,9	14,6	16,5
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
4	Материалы						
110-9207	Проволока линейная	км	П	П	П	П	П
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П	П	П	П
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	0,185	0,227	0,278	-	-
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	-	-	-	0,227	0,278

110-0134	Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-16Д	шт.	18	22	27	-	-
110-0135	Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-20Д	шт.	-	-	-	22	27
101-0311	Каболка	т	0,00019	0,00023	0,00028	0,00023	0,00028
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	2	2	2	3	3

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-043-6	34-02-043-7	34-02-043-8	34-02-043-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	17,5	10,6	11,5	12,8
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
4	Материалы					
110-9207	Проволока линейная	км	П	П	П	П
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П	П	П
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	-	0,185	0,227	0,278
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	0,309	-	-	-
110-0135	Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-20Д	шт.	30	-	-	-
101-0311	Каболка	т	0,00031	0,00019	0,00023	0,00028
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	3	2	2	2

Таблица ГЭСН 34-02-044. Перекладка проводов с крюков на траверсы

Состав работ:

1. Установка штырей.
2. Закрепление изоляторов.
3. Перекладка с одинарным креплением проводов и регулировка.
4. Снятие арматуры с заделкой отверстий.

Измеритель: 1 км провода

Перекладка проводов диаметром до 3 мм с крюков на траверсы, число опор на 1 км линии:

34-02-044-1 16
 34-02-044-2 20
 34-02-044-3 25

Перекладка проводов диаметром до 5 мм с крюков на траверсы, число опор на 1 км линии:

34-02-044-4 20
 34-02-044-5 25
 34-02-044-6 28

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-044-1	34-02-044-2	34-02-044-3	34-02-044-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,71	10,4	11,9	12,8
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
4	Материалы					
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П	П	П
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	0,031	0,041	0,052	-
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	-	-	-	0,041
110-0135	Штыри стальные для воздушных линий связи и радификации ШТ-20Д	шт.	-	-	-	22
110-0134	Штыри стальные для воздушных линий связи и радификации ШТ-16Д	шт.	18	22	27	-
101-0311	Каболка	т	0,00018	0,00023	0,00028	0,00023
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	1	1	1	1

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-044-5	34-02-044-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,4	17,5
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
4	Материалы			
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	0,052	0,062
110-0135	Штыри стальные для воздушных линий связи и радиофикации ШТ-20Д	шт.	27	30
101-0311	Каболка	т	0,00028	0,00032
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	1	1

Таблица ГЭСН 34-02-045. Перекладка проводов с траверс или крюков на оснащенные траверсы или крюки

Состав работ:

1. Закрепление изоляторов.
2. Перекладка с одинарным креплением проводов и регулировка.
3. Снятие арматуры с заделкой отверстий.

Измеритель: 1 км провода

Перекладка проводов диаметром до 3 мм с траверс или крюков на оснащенные траверсы или крюки, число опор на 1 км линии:

34-02-045-1	16
34-02-045-2	20
34-02-045-3	25

Перекладка проводов диаметром до 5 мм с траверс или крюков на оснащенные траверсы или крюки, число опор на 1 км линии:

34-02-045-4	20
34-02-045-5	25
34-02-045-6	28

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-045-1	34-02-045-2	34-02-045-3	34-02-045-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,67	7,99	9,64	10,3
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2

4	Материалы					
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П	П	П
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	0,031	0,041	0,052	-
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	-	-	-	0,041
101-0311	Каболка	т	0,00019	0,00023	0,00028	0,00023
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	1	1	1	1

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-045-5	34-02-045-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,3	14,1
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
4	Материалы			
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	0,052	0,062
101-0311	Каболка	т	0,00023	0,00028
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	1	1

6. Скрещивание проводов, оборудование контрольных опор, устройство кабельных площадок

[ГЭСН 34-02-051. Скрещивание проводов](#)

[ГЭСН 34-02-052. Устройство контрольно-измерительных пунктов](#)

[ГЭСН 34-02-053. Установка ступени для контрольной или кабельной опоры](#)

[ГЭСН 34-02-054. Устройство молниеотвода к опорам](#)

[ГЭСН 34-02-055. Устройство кабельной площадки на опоре](#)

Таблица ГЭСН 34-02-051. Скрещивание проводов

Состав работ:

1. Установка арматуры.
2. Монтаж скрещивания.

Измеритель: 1 скрещивание

Скрещивание подвешиваемых проводов:

34-02-051-1 на Г-образных кронштейнах
 34-02-051-2 на подвесных крюках
 34-02-051-3 на накладках

Скрещивание существующих проводов:

34-02-051-4 на Г-образных кронштейнах
 34-02-051-5 на подвесных крюках
 34-02-051-6 на накладках

Начало таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-051-1	34-02-051-2	34-02-051-3	34-02-051-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,42	1,19	1,58	1,83
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
4	Материалы					
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	-	-	-	0,0002
110-0090	Кронштейны для скрещивания проводов телефонных и радиотрансляционных цепей диаметром 4-4,5 мм КС-4/4,5	100 шт.	0,01	-	-	0,01
110-0101	Крюки подвесные для крепления изоляторов воздушных линий связи КПД-20	шт.	-	1	-	-
110-0105	Накладки для скрещивания проводов телефонных цепей НД с четырьмя штырями ШТ-20 МС	шт.	-	-	1	-
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	-	-	0,021	0,004
110-0004	Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	-	-	0,00021	-
110-0014	Глухари	100 шт.	0,02	-	-	0,02
101-0311	Каболка	т	-	-	0,00002	0,00004

500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	-	-	-	3
101-0794	Проволока канатная оцинкованная диаметром 2,6 мм	т	-	-	-	0,00004

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-051-5	34-02-051-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,08	1,99
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
4	Материалы			
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая различного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,0002	0,0002
110-0101	Крюки подвесные для крепления изоляторов воздушных линий связи КПД-20	шт.	1	-
110-0105	Накладки для скрещивания проводов телефонных цепей НД с четырьмя штырями ШТ-20 МС	шт.	-	1
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	0,004	0,024
110-0004	Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	-	0,00021
101-0311	Каболка	т	0,00004	0,0002
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	3	3
101-0794	Проволока канатная оцинкованная диаметром 2,6 мм	т	0,00009	-

Таблица ГЭСН 34-02-052. Устройство контрольно-измерительных пунктов

Состав работ:

1. Монтаж контрольно-измерительных пунктов.

Измеритель: 1 пункт

Устройство контрольно-измерительных пунктов:

34-02-052-1 на кронштейнах

34-02-052-2 на накладках

--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-052-1	34-02-052-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,14	1,27
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
4	Материалы			
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	0,01	0,01
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	4	6
110-0014	Глухари	100 шт.	0,02	-
101-0311	Каболка	т	0,00001	0,00001
110-0004	Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	-	0,0002

Таблица ГЭСН 34-02-053. Установка ступени для контрольной или кабельной опоры

Состав работ:

1. Установка ступеней.

Измеритель: 1 ступень

34-02-053-1 Установка ступени для контрольной или кабельной опоры

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-053-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,18
1.1	Средний разряд работы		3,9
4	Материалы		
110-0119	Ступени столбовые	100 шт.	0,01

Таблица ГЭСН 34-02-054. Устройство молниеотвода к опорам

Состав работ:

1. Устройство молниеотводов.

Измеритель: 1 молниеотвод

Устройство молниеотвода к опорам высотой, м:
34-02-054-1 до 8,5

34-02-054-2 более 8,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-054-1	34-02-054-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,7	1,03
1.1	Средний разряд работы		3	3
4	Материалы			
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,00177	0,00228

Таблица ГЭСН 34-02-055. Устройство кабельной площадки на опоре

Состав работ:

1. Устройство кабельных площадок.

Измеритель: 1 площадка

Устройство кабельной площадки на опоре:

34-02-055-1 одинарной или сдвоенной

34-02-055-2 полуанкерной

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-055-1	34-02-055-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	6,18	12,9
1,1	Средний разряд работы		4	4
4	Материалы			
110-0119	Ступени столбовые	100 шт.	0,08	0,08
110-9131	Площадки металлические	шт.	1	1
101-0388	Краски масляные земляные мумия, сурик железный МА-0115	т	0,00014	0,00014

7. Опоры стоечных линий

[ГЭСН 34-02-061. Установка стоек для радиотрансляционных сетей](#)

[ГЭСН 34-02-062. Установка траверс дополнительных сверх одной](#)

[ГЭСН 34-02-063. Установка оттяжек дополнительных сверх восьми на напряжение свыше 240 В](#)

[ГЭСН 34-02-064. Установка стоек телефонных](#)

[ГЭСН 34-02-065. Разные работы на стоечных линиях](#)

Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в таблицу ГЭСН 34-02-061 настоящего сборника внесено изменение N 1

См. текст таблицы в предыдущей редакции

Таблица ГЭСН 34-02-061. Установка стоек для радиотрансляционных сетей

Состав работ:

1. Установка и крепление стоек и траверс.
2. Устройство и регулировка оттяжек.
3. Окраска стоек и оттяжек.
4. Вскрытие и заделка кровли.

Измеритель: 1 стойка

Установка стоек для радиотрансляционных сетей одинарных на напряжение, В:

34-02-061-1 до 240

34-02-061-2 свыше 240

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-061-1	34-02-061-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,53	12,2
1.1	Средний разряд работы		4	4
4	Материалы			
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая различного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,0012	0,001
110-0123	Стойки для линий сети проводного вещания типа РС-II-1,6	шт.	1	-
110-0125	Стойки для линий сети проводного вещания типа РС-III-3,6	шт.	-	1
101-1704	Войлок строительный	т	0,0008	0,0008
101-1847	Замазка защитная	кг	0,5	0,6
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,00017	0,0003
101-0388	Краски масляные земляные мумия, сурик железный МА-0115	т	0,00009	0,0002

Таблица ГЭСН 34-02-062. Установка траверс дополнительных сверх одной

Состав работ:

1. Установка и крепление траверс.
2. Окраска траверс.

Измеритель: 1 траверса

Установка траверс дополнительных сверх одной на напряжение, В:

34-02-062-1 до 240

34-02-062-2 свыше 240

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.	34-02-	34-02-
------	------------------------------	-----	--------	--------

ресурса		измер.	062-1	062-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,46	0,69
1,1	Средний разряд работы		3,9	3,9
4	Материалы			
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	0,7	0,7
110-0211	Траверсы стальные 2-штырные	шт.	1	-
110-0130	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	-	1
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,00002	0,00002

Таблица ГЭСН 34-02-063. Установка оттяжек дополнительных сверх восьми на напряжение свыше 240 В

Состав работ:

1. Устройство и регулировка оттяжек.

Измеритель: 1 оттяжка

34-02-063-1 Установка оттяжек дополнительных сверх восьми на напряжение свыше 240 В

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-063-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,75
1,1	Средний разряд работы		3,7
4	Материалы		
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,0015
110-0021	Детали механические для канатов диаметром до 12,5 мм для оттяжек фидерных опор и опор антенн на крышах	кг	0,8
110-0004	Болты нестандартные для конструкций связи с гайками и шайбами, длиной до 600 мм	т	0,0009
110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	0,33

*Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в таблицу ГЭСН 34-02-064 настоящего сборника внесено изменение N 1
См. текст таблицы в предыдущей редакции*

Таблица ГЭСН 34-02-064. Установка стоек телефонных

Состав работ:

1. Сборка, установка и крепление стоек.
2. Устройство оттяжек.
3. Окраска стоек.
4. Вскрытие, заделка и окраска кровли в местах установки стоек.

Измеритель: 1 стойка

Установка стоек телефонных:

- 34-02-064-1 однопарных
- 34-02-064-2 двухпарных
- 34-02-064-3 шестипарных
- 34-02-064-4 десятипарных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-064-1	34-02-064-2	34-02-064-3	34-02-064-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,17	7,22	7,3	13,2
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
4	Материалы					
110-0214	Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, однопарные	шт.	1	-	-	-
110-0215	Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, двупарные	шт.	-	1	-	-
110-0216	Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, шестипарные	шт.	-	-	1	-
110-0217	Стойки телефонные с траверсами, поковками и болтами для крепления, десятипарные	шт.	-	-	-	1
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения,	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0006

	оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм					
101-1847	Замазка защитная	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
101-1704	Войлок строительный	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,0002
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,00015	0,00023	0,00025	0,0004
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,00008	0,00012	0,00017	0,00028

Таблица ГЭСН 34-02-065. Разные работы на стоечных линиях

Состав работ:

1. Изготовление и установка люков, лестниц, трапов и площадок со вскрытием, заделкой и окраской кровли (норма 1).
2. Установка и регулировка канатов со сверлением отверстий, закреплением скоб в стене слухового окна с установкой хомутов на стойках (норма 2).
3. Вскрытие кровли и прибивка брусков к стропилам (нормы 3, 4).

Измеритель: 1 устройство

34-02-065-1 Установка люков на крышах

34-02-065-2 Установка предохранительных канатов

Закрепление стальных листов на крышах:

34-02-065-3 черепичных

34-02-065-4 шиферных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-065-1	34-02-065-2	34-02-065-3	34-02-065-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	23	0,87	1,34	0,64
1.1	Средний разряд работы		2,7	3,4	3,1	3
4	Материалы					
101-0953	Ручка-скоба из алюминиевого сплава анодированная	шт.	2	-	-	-
102-0037	Пиломатериалы хвойных пород необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м3	0,38	-	-	-

110-0110	Поковки для конструкций связи	кг	0,6	-	-	-
101-1713	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,80 мм	т	0,043	-	0,005	0,005
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения, оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	-	0,0011	-	-
101-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x60 мм	т	0,00154	-	-	-
101-1704	Войлок строительный	т	0,0008	-	-	-
101-0388	Краски масляные земляные мумия, железный сурик	т	0,0002	-	-	-
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	0,0001	-	-	-
101-1481	Шурупы с полукруглой головкой 4x40 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
101-0956	Петля накладная	шт.	2	-	-	-
101-0960	Задвижка накладная	шт.	1	-	-	-
101-9640	Комплект крепящих деталей	компл.	-	2	-	-

8. Подвеска проводов на стоечных линиях

Таблица ГЭСН 34-02-071. Подвеска проводов

Состав работ:

1. Закрепление изоляторов.
2. Раскатка и соединение проводов.
3. Подвеска и регулировка проводов.

Измеритель: 1 км провода

Подвеска проводов напряжением до 240 В, диаметр провода, мм, до:

34-02-071-1 2
34-02-071-2 3
34-02-071-3 4

Подвеска проводов напряжением свыше 240 В, диаметр провода, мм, до:

34-02-071-4 3
34-02-071-5 4

--	--	--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-071-1	34-02-071-2	34-02-071-3	34-02-071-4	34-02-071-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	16,5	21,6	24,7	34	39,1
1,1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
4	Материалы						
110-9207	Проволока линейная	км	П	П	П	П	П
110-9208	Проволока перевязочная	т	П	П	П	П	П
110-0041	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-16	100 шт.	0,258	0,258	0,258	-	-
110-0192	Изоляторы линейные штыревые типа ТФ-20	100 шт.	-	-	-	0,515	0,515
101-0311	Каболка	т	0,00026	0,00026	0,00026	0,00052	0,00052
500-9042	Патроны термитные со спичками	компл.	2	2	2	2	2

9. Развозка линейных материалов

Таблица ГЭСН 34-02-077. Развозка линейных материалов

Состав работ:

1. Погрузка, транспортировка и разгрузка материалов.

Измеритель: 1 т-км

Развозка линейных материалов автомашинами за первый км:

- 34-02-077-1 столбов деревянных
- 34-02-077-2 опор железобетонных
- 34-02-077-3 приставок железобетонных
- 34-02-077-4 термокамер металлических
- 34-02-077-5 деталей железобетонных НУП, колодцев
- 34-02-077-6 прочих материалов

Развозка линейных материалов тракторами за первый км:

- 34-02-077-7 столбов деревянных
- 34-02-077-8 опор железобетонных
- 34-02-077-9 приставок железобетонных

34-02-077-10 термокамер металлических
 34-02-077-11 деталей железобетонных НУП, колодцев
 34-02-077-12 прочих материалов
 34-02-077-13 добавлять к нормам с 34-02-077-1 по 34-02-077-6 за
 каждый последующий км
 34-02-077-14 добавлять к нормам с 34-02-077-7 по 34-02-077-12 за
 каждый последующий км

Начало таблицы, см. [продолжение](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-077-1	34-02-077-2	34-02-077-3	34-02-077-4	34-02-077-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,95	0,91	1,69	0,13	0,16
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	0,43	1,07	0,15	0,19
3	Машины и механизмы						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,22	0,12	0,22	0,06	0,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,37	0,31	0,85	0,09	0,11
400161	Прицепы автомобильные грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,37	0,31	0,85	-	0,11
170601	Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и	маш.-ч	-	-	-	0,09	-

	кабельных барабанов, весом до 4,5 т ТТК-1						
--	---	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы, см. [окончание](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-077-6	34-02-077-7	34-02-077-8	34-02-077-9	34-02-077-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2	0,83	0,83	1,58	0,1
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,97	0,95	0,83	1,49	0,25
3	Машины и механизмы						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	0,22	0,12	0,22	0,06
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,97	-	-	-	-
400161	Прицепы автомобильные грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,97	-	-	-	-
170601	Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и кабельных барабанов,	маш.-ч	-	-	-	-	0,19

010313	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,73	0,71	1,27	0,19
010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	-	0,73	0,71	1,27	-

Окончание таблицы, см. [начало](#)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-077-11	34-02-077-12	34-02-077-13	34-02-077-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	0,13	1,45	-	-
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	-	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,29	2,01	0,03	0,42
3	Машины и механизмы					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,08	-	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,03	-
400161	Прицепы автомобильные грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,03	-
010313	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,21	2,01	-	0,42

010201	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	0,21	2,01	-	0,42
--------	------------------------	--------	------	------	---	------

10. Термокамеры металлические подземных необслуживаемых усилительных пунктов (НУП)

Таблица ГЭСН 34-02-083. Установка термокамер

Состав работ:

1. Восстановление поврежденной изоляции термокамеры.
2. Установка плит основания.
3. Установка термокамеры на фундамент автокраном.
4. Установка и приварка анкеров и тяжей.
5. Монтаж люка термокамеры.

Измеритель: 1 термокамера

Установка термокамер длиной, м:

34-02-083-1 2,4

34-02-083-2 4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	34-02-083-1	34-02-083-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	26,38	28,34
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	5,67	5,67
3	Машины и механизмы			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	5,67	5,67
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,44	1,44
4	Материалы			
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,015
110-9183	Термокамера стальная 2,9 т	компл.	1	-
110-9184	Термокамера стальная 4,6 т	компл.	-	1
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П
110-0204	Ткань стеклянная электроизоляционная марки Э1/1-100	м2	5	8
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,004	0,004
101-0807	Проволока сварочная легированная	т	0,0018	0,0018

	диаметром 4 мм			
101-1156	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I, диаметром 22 мм	т	0,0088	0,015
102-0243	Дрова разделанные длиной 1,5-2 м сосна, ольха	м3	0,02	0,03