

Министерство путей сообщения Российской Федерации

**Департамент капитального строительства и
эксплуатации объектов железнодорожного транспорта**

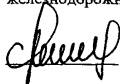
**Дополнительные расценки
к разделу 38 «Железные и автомобильные дороги»
Сборника цен на проектные работы
для строительства**

Глава 1 Ж «Электрификация железных дорог»

**Москва
2002 год**

Утверждаю

Руководитель Департамента
капитального строительства
и эксплуатации объектов
железнодорожного транспорта

 С. Н. Новицкий
«19» декабря 2002 г

Дополнительные расценки
к разделу 38 «Железные и автомобильные дороги»
Сборника цен на проектные работы
для строительства

Глава 1 Ж «Электрификация железных дорог»

Разработаны институтом
«Трансэлектропроект»

Москва
2002 год

ВВЕДЕНИЕ

Дополнительные расценки к Сборнику цен на проектные работы для строительства (Раздел 38, «Железные дороги общей колеи»). Глава 1 «Ж». Электрификация железных дорог) предназначены для определения стоимости разработки проектной документации по тяговым подстанциям, контактной сети, а также по проведению электрических расчетов.

Дополнительные расценки учитывают применение при проектировании и строительстве новых технологий, оборудования, защитных устройств и т.д., обеспечивающих безлюдную технологию обслуживания тяговых подстанций и резкое снижение эксплуатационных расходов на обслуживание устройств контактной сети.

Дополнительные расценки состоят из:

- указаний по их применению;
- таблицы 38-44 стоимости проектных работ электроснабжения тяги;
- дополнения к таблице 38-10, «Контактная сеть».

Дополнительные расценки не учитывают проектирование:

- автоматической системы контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) в системе тягового электроснабжения;
- постов секционирования;
- устройств ввода электровозов на пониженном напряжении в здания производственного участка ТО-2 и экипировки;
- двухтарифного учета электроэнергии и автоматики отключения электроотопления в часы максимума и отключения вентсистем при пожаре;
- воздушных переходов 6-10кВ через электрифицируемые пути с использованием опор 35кВ и выше;
- электрообогрев стрелочных переводов;
- устройств для плавки гололеда на ВЛ ПЭ и ВЛ СЦБ.

Таблицей 38-10д (дополнение к существующей таблице 38-10) следует пользоваться при проектировании отдельных объектов контактной сети и дополнительных проводов вне комплекса электрификации участков.

Указания по применению «Дополнительных расценок»

Применение «Дополнительных расценок» уменьшает пункт 5 «Относительной стоимости разработки проектно-сметной документации» к таблице 38-9, который принимается в следующей редакции.

Таблица 38-9

№№ п/п	Наименование раздела проекта и видов проектных работ	Относительная стоимость, % разделов проектов и видов проектных работ на стадиях					
		проект		рабочая документация		рабочий проект	
		пере- менный ток	постоян- ный ток	пере- менный ток	постоян- ный ток	пере- менный ток	постоян- ный ток
1	2	3	4	5	6	7	8
п.5	Электроснабжение нетяго- вых потребителей и защи- та от коррозии	7,9	10,2	10,7	12,5	9,9	12,9

Электроснабжение тяги

№№ п/п	Наименование объекта	Основной показатель	Постоянные вели- чины стоимости разработки рабочей документации, тыс.руб.		Отношение к стои- мости разработки рабочей документации	
			а	в	проекта К1	рабочего проекта К2
1	2	3	4	5	6	7
Электрические расчеты						
1	Электрические расчеты систе- мы тягового электроснабжения участков переменного тока	км	0,41	0,022	10	10
2	Электрические расчеты систе- мы тягового электроснабжения участков постоянного тока	км	0,49	0,027	10	10
3	Электрические расчеты систе- мы тягового электроснабжения при электрификации участков по системе 2х25 кВ	км	0,53	0,029	10	10
4	Электрические расчеты систе- мы тягового электроснабжения при внедрении на участках тя- желовесных или ускоренных грузовых поездов	км	0,45	0,023	10	10
5	Электрические расчеты систе- мы тягового электроснабжения при организации скоростного пассажирского движения	км	0,48	0,026	10	10
6	То же, участков переменного тока с отсасывающими транс- форматорами	км	0,426	0,025	10	10
7	То же, при питании железнодо- рожного узла от трех и более тяговых подстанций	км	0,55	0,03	10	10
8	Расчеты, определяющие элек- трические способы борьбы с гололедом	км	0,035	0,002	10	10
Тяговые подстанции						
9	Открытое распределительное устройство 110кВ со сборными шинами с числом присоеди- нений от 5 до 15 включительно	1 присое- динение	3,4	0,7	0,12	1,03

1	2	3	4	5	6	7
10	Открытое распределительное устройство 110кВ по мостиковым схемам с количеством присоединений от 3 до 5 включительно	1 присоединение	0,4	0,84	0,12	1,03
11	Открытое распределительное устройство 220кВ по схемам со сборными шинами с числом присоединений от 5 до 12 (для 220 кВ)	То же	5,15	0,83	0,15	1,03
12	Открытое распределительное устройство 220кВ по мостиковым схемам или схемам четырехугольников с числом присоединений от 3 до 8 включительно	То же	5,1	1,19	0,15	1,03
13	Установка оборудования в.ч. обработки линии при числе заградителей до 3-х включительно	То же	0,3	0,06	0,15	1,03
14	Открытая установка силовых трансформаторов 110/27,5/11 кВ, мощностью до 40 МВ А (включительно)	-«-	0,48	0,36	0,12	1,03
15	Открытая установка трансформаторов собственных нужд 27,5 кВ	1 трансформатор	0,35	0,03	0,25	1,12
16	Закрытая установка трансформатора СЦБ	То же	0,35	0,03	0,25	1,12
17	Открытое распределительное устройство 25кВ по схеме со сборными шинами с количеством присоединений от 4 до 10 включительно	1 присоединение	1,9	0,1	0,25	1,03
18	Устройство поперечной компенсации 27,5 кВ	1 устройство	1,34	0,25	0,17	1,03
19	Закрытое РУ 10кВ и РУ СЦБ с установкой функциональных блоков заводского изготовления	1 блок	6,33	0,9	0,15	1,03
20	РУ 6-10 кВ с установкой шкафов заводского изготовления наружной установки с числом шкафов от 1 до 25 включительно	1 шкаф	0,36	0,02	0,15	1,03
21	Закрытая установка токоограничивающих реакторов 3-10кВ	Трехфазный комплект	0,07	0,32	0,15	1,03
22	Общеподстанционный пункт управления с одной аккумуляторной батареей	1 панель (шкаф)	0,78	0,04	0,15	1,03
23	Расчеты токов КЗ для проверки и выбора оборудования	1 подстанция	0,081	-	-	-
25	То же, уставок защит и т.д.	Межподстанционная зона	0,136	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
Телемеханика						
26	Телемеханизация устройств электроснабжения в распределительной сети (контролируемые пункты)	1 энерго-диспетчерский круг	11,9	-	0,3	1,1
27	Диспетчерское управление устройствами электроснабжения (диспетчерский пункт)	То же	13,6	-	0,41	1,17
Контактная сеть						
28	Контактная сеть по нормам КС-160 при эксплуатационной длине электрифицируемой линии до 100 км	км	12	0,4	0,34	1,2
29	То же, свыше 100 до 200 км	км	14	0,39	0,34	1,2
30	То же, свыше 200 до 400 км	км	20	0,37	0,34	1,2
31	То же, по нормам КС-200 при длине электрифицируемой линии до 100 км	км	15	0,48	0,34	1,2
32	То же, свыше 100 до 200 км	км	16	0,47	0,34	1,2
33	То же, свыше 200 до 400 км	км	22	0,45	0,34	1,2
34	То же, по нормам КС-250 при длине электрифицируемой линии до 100 км	км	16	0,52	0,34	1,2
35	То же, свыше 100 до 200 км	км	17	0,51	0,34	1,2
36	То же, свыше 200 до 400 км	км	19	0,5	0,34	1,2
37	Проход контактной подвески и дополнительных проводов на мостах с ездой «поверху» и «понизу»	м	1,8	0,05	0,34	1,2
38	Проход контактной подвески и дополнительных проводов в тоннеле	м	0,9	0,04	0,34	1,2

Таблица 38-10Д

Контактная сеть

№№ п/п	Наименование объекта	Основной показатель	Постоянные вели- чины стоимости разработки рабочей документации, тыс руб		Отношение к стои- мости разработки рабочей документации	
			а	в	проекта К1	рабочего проекта К2
1	2	3	4	5	6	7
1	Дополнительные провода по опорам контактной сети	км линии	0,35	0,09	0,3	1,2
2	То же, на отдельно стоящих опорах	км линии	1,0	0,2	0,3	1,2
3	Расчет жестких поперечин балочного типа	1 поперечина	0,7	0,08	0,3	1,2
4	То же, рамного типа	1 поперечина	0,9	0,15	0,3	1,2
5	Расчет мерных струн компенсированной пешной подвески	1 анкерный участок	1,0	-	0,3	1,2
6	Репеллентная защита на жестких поперечинах	10 поперечин	0,4	0,04	0,3	1,2
7	Устройства плавки гололеда и профилактического подогрева контактной сети и дополнительных проводов	межпод- станционная зона	5,0	1,1	0,3	1,2
8	Схема питания и секционирования участка длиной до 50км	1 участок	4,0	-	0,3	1,2
9	Мероприятия по замене и повышению уровня изоляции на контактной сети и дополнительных проводах	1 км кон- тактной сети, линии	0,25	0,06	0,3	1,2
10	План подключения поста секционирования или АТП к контактной сети	1 пост, пункт	1,6	-	0,3	1,2
11	То же, ППС	1 пункт	0,85	-	0,3	1,2
12	План подключения тяговой подстанции к контактной сети	1 тяговая подстанция	5,0	-	0,3	1,2
13	Проход контактной подвески под пешеходным мостом	1 путь	0,9	0,1	0,3	1,2
14	То же, под прямым путепроводом шириной до 14 м	То же	1,0	0,12	0,3	1,2

1	2	3	4	5	6	7
15	То же, шириной свыше 14 м или под косым путепроводом шириной до 14 м	То же	1,35	0,17	0,3	1,2
16	То же, под косым путепроводом шириной до 14 м	То же	1,6	0,27	0,3	1,2
17	Проход дополнительных проводов под пешеходным мостом, акведуком, теплотрассой	1 проход	0,4	0,04	0,3	1,2
18	То же, под путепроводом	То же	0,7	0,08	0,3	1,2