

**БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ
НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, АДЕКВАТНЫЕ
УСЛОВИЯМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
КОНКУРЕНТНОГО РЫНКА УСЛУГ
ПО РЕМОНТУ И ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЮ**

ЧАСТЬ 8

**БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ И НАЛАДКЕ
СРЕДСТВ И СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ,
АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАЩИТЫ,
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРОАВТОМАТИКИ,
ТЕЛЕМЕХАНИКИ И СВЯЗИ**

Дата введения с 01 января 2004 года

РАЗРАБОТАНО Открытым акционерным обществом «Центральное конструкторское бюро Энергоремонт»

ИСПОЛНИТЕЛИ Ю.В. Трофимов, Б.И. Шар, О.Б. Осипов (ОАО «ЦКБ Энергоремонт»)

СОГЛАСОВАНО Заместитель Министра Энергетики Российской Федерации И.В. Леонов

СОГЛАСОВАНО Заместитель Председателя Федеральной Энергетической комиссии Российской Федерации Е.В. Яркин

СОГЛАСОВАНО ОАО РАО «ЕЭС России»
Заместитель Председателя Правления Я.М. Уринсон

Департамент экономического планирования
Начальник И.С. Кожуховский

Департамент электрических станций
Начальник А.А. Вагнер

Департамент технического перевооружения и совершенствования энергоремонта
Начальник А.А. Романов

Взамен «Справочника структурных показателей для формирования свободных цен на энергоремонт в условиях перехода к рыночной экономике»

ВНЕСЕНА Поправка по письму ОАО "ЦКБ Энергоремонт" № 6-127 от 24.05.2004 г.

ВНЕСЕНО Дополнение № 1, введенное в действие с 01 января 2007 года; Дополнение № 3, введенное в действие с 01 июля 2008 года; Дополнение № 4, введенное в действие с 01 января 2009 года.

Настоящий руководящий документ устанавливает базовые цены на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению, порядок и правила их применения.

Настоящие базовые цены подлежат применению генерирующими, управляющими компаниями, электростанциями, предприятиями тепловых и электрических сетей и ремонтными предприятиями (организациями) для определения стоимости работ по ремонту энергооборудования, выполняемых подрядным и хозяйственным способом.

Настоящие базовые цены разработаны с учетом требований и положений Налогового кодекса Российской Федерации и «Правил организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий, сооружений электростанций и сетей» (2003 г.).

На основе настоящих базовых цен, носящих предельный характер, определяются договорные цены с учетом индексов, учитывающих производственно-экономические показатели предприятий и организаций-производителей работ по планируемому объему и номенклатуре ремонтных работ, и соответствующие сметно-финансовые документы.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Базовые цены предназначены для формирования договорных цен на работы по ремонту энергооборудования и сооружений, выполняемые подрядными организациями и собственным персоналом электростанций и сетевых предприятий.

2. Структура базовых цен по технологической части базируется на технологической документации и «Правилах организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий, сооружений электростанций и сетей» (2003 г.)

3. Экономическая часть базовых цен построена на основе положений Налогового кодекса Российской Федерации, определяющих состав и структуру себестоимости и прибыли.

4. Базовые цены, приведенные в настоящей части, предназначены для оценки затрат на работы по ремонту и наладке средств и систем технологического контроля, автоматического регулирования защиты, сигнализации, вычислительной техники, электроавтоматики, телемеханики и связи, выполняемые ремонтными (ремонтно-наладочными) предприятиями и персоналом электростанций и сетевых предприятий.

5. Базовые цены настоящей части предназначены для оценки затрат на работы по ремонту энергооборудования, выполняемые как на месте установки оборудования, так и на производственных базах ремонтных предприятий.

6. Базовые цены настоящей части установлены на работы по ремонту энергооборудования. Расчеты с заказчиками за материалы и запасные части подрядчика, фактически использованные при ремонте энергооборудования, производятся по договорным ценам с учетом транспортно-заготовительных расходов.

7. В базовых ценах настоящей части не учтены затраты подрядчика по доставке давальческих материалов и запасных частей к месту ремонта (изготовления), затраты производственных баз ремонтных предприятий на погрузку-разгрузку оборудования (узлов), подлежащего ремонту, или отремонтированного (изготовленного), а также затраты на отправку отремонтированного (изготовленного) оборудования (узлов) в упакованном виде или закрепление его на транспортных средствах (приспособление транспортных средств). Расчеты с заказчиками за выполнение указанных работ производятся по согласованным калькуляциям.

8. В базовых ценах настоящей части не учтены затраты на предоставление Заказчиком Подрядчику на период производства ремонтных работ служебных, производственных, бытовых помещений, их обеспечение теплом, электроэнергией и водой, а также затраты по установке телефонов Подрядчику и их абонентной плате.

Взаимоотношения Подрядчика и Заказчика по возмещению вышеуказанных затрат регулируется Договором, составленным с учетом «Основных положений и требований договора на выполнение работ по ремонту оборудования электростанций» РД 153-34.1-20.602-2002.

9. При производстве ремонта энергооборудования на месте установки оборудования электроэнергия, топливо, пар, сжатый воздух, вода, кислород, ацетилен, природный и инертный газ, используемые для выполнения ремонтных работ, предоставляются Заказчиком Подрядчику безвозмездно.

10. В базовых ценах настоящей части учтена заработная плата производственных рабочих исходя из следующих месячных тарифных ставок для нормальных условий производства работ:

I разряд - 3232 руб.; II разряд - 3556 руб.;

III разряд - 3879 руб.; IV разряд - 4364 руб.;

V разряд - 5010 руб.; VI разряд - 5818 руб.

В основной заработной плате производственных рабочих, кроме того, учтена доплата по премиальной системе в размере 75 % к тарифу.

Средний разряд работ по данной части - 4,3, чему соответствует среднемесячная основная заработная плата одного производственного рабочего - 7977 руб.

11. В себестоимости базовых цен настоящей части, кроме основной заработной платы производственных рабочих, учтены:

- дополнительная заработная плата производственных рабочих по отношению к основной заработной плате производственных рабочих - 12 %;

- единый социальный налог и средства на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний по отношению к основной и дополнительной заработной плате производственных рабочих (далее ЕСН) - 36,7 %;

- накладные расходы по отношению к основной заработной плате производственных рабочих - 125,2 %, в том числе:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования - 27,3 %;

- цеховые расходы - 49,9 %;

- общезаводские расходы - 48,0 %.

В базовых ценах таблицы 090101 «Замена контрольного и телефонного кабеля» учтены накладные расходы в размере 163,2 % по отношению к основной заработной плате производственных рабочих, аналогично уровню накладных расходов, учтенных в части 5.

В базовых ценах подраздела 0906 «Волоконно-оптический кабель» учтены накладные расходы в размере 198 % по отношению к основной заработной плате производственных рабочих, в том числе расходы на содержание и эксплуатацию оборудования 100,1 %. По остальным калькуляционным статьям процентное отношение затрат к основной заработной плате производственных рабочих не изменяется.

12. В базовых ценах настоящей части учтена прибыль исходя из рентабельности к себестоимости в размере 19 %.

13. В базовых ценах настоящей части не учтены районные коэффициенты, а также процентные надбавки к заработной плате и другие льготы, предусмотренные, для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и остальных районов Севера. При ремонте энергооборудования, производимом предприятиями, применяющими районный коэффициент и процентную надбавку к заработной плате, предусмотренную для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и остальных районов Севера, базовые цены увеличиваются в том же размере, что и заработная плата. Таким образом, например:

- при районном коэффициенте к заработной плате 1,1 доплата к базовой цене составит - 10%;

- при процентной надбавке к заработной плате, предусмотренной для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и остальных районов Севера - 30 % доплата к базовой цене применяется в том же размере.

14. Увеличение стоимостного объема в связи с применением районного коэффициента и процентной надбавки к заработной плате, предусмотренной для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и остальных районов Севера, согласно п. 13 «Общих положений» настоящей части рассчитывается каждое в отдельности от стоимостного объема в базовых ценах с учетом индексации.

15. В базовых ценах настоящей части не учтены выплаты единовременного вознаграждения за выслугу лет согласно Постановлению Совета Министров СССР №1275 от 13.12.90 г. (письмо Минэнерго СССР от 04.02.91 № М-567).

В связи с этим, при ремонте энергооборудования, производимом ремонтными предприятиями, по согласованию с Заказчиком могут устанавливаться доплаты к базовым ценам, возмещающие затраты ремонтных предприятий на выплату вознаграждения за выслугу лет. Аналогичные доплаты могут устанавливаться при выполнении ремонтных работ персоналом электростанций и сетевых предприятий.

Доплата к базовым ценам рассчитывается в следующем порядке:

$$N(\text{цеха, участка}) = \frac{Д}{Т} \times 100, \text{ где:}$$

Н - увеличение объема товарной продукции в связи с выплатой вознаграждения за выслугу лет промышленно-производственному персоналу, %;

Д - доплата к объему товарной продукции в связи с выплатой вознаграждения за выслугу лет (по цеху, участку), тыс.руб.

Т - объем товарной продукции без учета доплат по районному коэффициенту и процентной надбавки к заработной плате, предусмотренной для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и остальных районов Севера, доплат за выполнение работ в тяжелых, особо тяжелых, вредных, особо вредных условиях труда и вознаграждения за выслугу лет, тыс.руб.

$$Д = \left(Н_1 + \frac{Н_2 \times \Phi_1}{\Phi} \right) \times (1 + K_1), \text{ где:}$$

Н₁ - вознаграждение за выслугу лет производственных рабочих цеха (участка) ремонтного предприятия;

Н₂ - вознаграждение за выслугу лет контингента промышленно-производственного персонала ремонтного предприятия, оплата труда которого планируется и учитывается по статьям накладных расходов;

Φ - фонд оплаты труда по тарифным ставкам (должностным окладам) производственных рабочих ремонтного предприятия, тыс.руб.;

Φ₁ - фонд оплаты труда по тарифным ставкам (должностным окладам) производственных рабочих цеха (участка) ремонтного предприятия, тыс. руб.;

К₁ - единый социальный налог и средства на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний по отношению к заработной плате производственных рабочих - 36,7 %.

Расчет увеличения объема товарной продукции производится на основе экономических показателей ремонтного предприятия по плану на текущий год (квартал).

Окончательные расчеты с заказчиком производятся аналогичным образом исходя из фактических затрат.

Пример расчета договорной цены:

$$Ц_d = [(1000 \times 1,011) + (1000 \times 0,04)] \times i,$$

где:

Ц_д - договорная цена;

1000- базовая цена;

1,011 - коэффициент, учитывающий доплату за выполнение работ с вредными условиями труда, в размере 1,1 % к базовой цене;

0,04 - доплата в связи с выплатой единовременного вознаграждения за выслугу лет в размере 4 % к базовой цене;

i - поправочный индекс, разработанный согласно «Общих положений».

16. В базовых ценах настоящей части учтены затраты при выполнении работ в нормальных условиях труда. При производстве ремонтных работ, как на месте установки оборудования, так и на производственных базах ремонтных предприятий, с тяжелыми, вредными, особо тяжелыми и особо вредными условиями труда применяются следующие доплаты:

Степень вредности в баллах	Размер доплат к тарифным ставкам, %	Доплата к базовой цене, %
До 2	4	1,1
2,1 - 4,0	8	2,2
4,1 - 6,0	12	3,3
6,1 - 8,0	16	4,4
8,1 -10,0	20	5,5
Более 10,0	24	6,6

17. При выполнении работ на впервые ремонтируемом импортном оборудовании, а также отечественном оборудовании, изготовленном в порядке опытных образцов (партий), к базовым ценам настоящей части применяется коэффициент $K = 1,2$.

18. При выполнении работ на действующих электрических установках, находящихся под напряжением свыше 1000 В, к базовым ценам настоящей части применяется коэффициент $K=1,2$.

19. В базовых ценах на ремонт приборов (средств измерений) учтены затраты на предъявление их поверителю и не учтены затраты на государственную поверку и калибровку.

20. Стоимость неплановых и аварийных работ по ремонту оборудования (узлов) определяется следующим образом:

- по базовым ценам настоящей части. При наличии дополнительных затрат, не учтенных в базовых ценах, Заказчик возмещает Подрядчику указанные затраты на основе согласованных калькуляций.

- при отсутствии базовых цен в настоящей части - по калькуляциям, согласованным с Заказчиком.

21. Стоимость работ по ремонту оборудования (узлов), не включенных в настоящую часть, определяется на основе калькуляций, согласованных с заказчиком. Калькуляции составляются в соответствии с «Методическими указаниями по формированию смет и калькуляций на ремонт энергооборудования» РД 153-34.1-20.607-2002. При этом накладные расходы и рентабельность учитываются на уровне, не превышающем приведенного в «Общих положениях» настоящей части.

22. Затраты подрядчика, связанные с выездом ремонтного персонала (командировочные расходы, стоимость проезда, провоз инструментов, приборов, приспособлений и т.д.) в базовые цены настоящей части не включены и учитываются в смете дополнительно в размере до 50 % (включительно) от объема товарной продукции. Окончательные расчеты с заказчиком производятся по фактическим затратам.

23. Базовые цены настоящей части носят предельный характер. На основе базовых цен формируются договорные цены посредством применения поправочных индексов. Поправочный индекс разрабатывается ремонтным предприятием на основе его производственно-экономических показателей, согласовывается и утверждается заказчиком.

При выполнении ремонтных работ хозяйственным способом разработанный поправочный индекс подлежит утверждению руководством электростанции (сетевого предприятия).

Поправочные индексы к настоящим базовым ценам, разрабатываемые ремонтными предприятиями, электростанциями и сетевыми предприятиями, в период до 01 января 2005г. не должны быть более 1,0.

В последующие годы при наличии инфляционных процессов к базовым ценам должны устанавливаться предельные индексы. При этом поправочные индексы, разрабатываемые ремонтными предприятиями, электростанциями, сетевыми предприятиями не должны превышать уровень предельных индексов.

24. Методика расчета поправочного индекса к базовым ценам.

24.1. Поправочный индекс определяется путем соотношения плановой стоимости чел.-мес. рабочего ремонтного предприятия (подразделения электростанции, сетевого предприятия) одного из шести разрядов на текущий период и стоимости чел.-мес. рабочего аналогичного разряда по настоящей части базовых цен.

24.2. Определение плановой стоимости чел.-мес. рабочего ремонтного предприятия на текущий период.

24.2.1. Плановая стоимость чел.-мес. рабочего ремонтного предприятия (подразделения электростанции, сетевого предприятия) определяется на базе основной заработной платы производственных рабочих.

24.2.2. Основная заработная плата производственных рабочих формируется на основе заработной платы по тарифу и доплаты по премиальной системе согласно действующему положению о премировании на

предприятию.

В доплату по премиальной системе включаются премии стимулирующего характера за производственные результаты, достигнутые при выполнении непосредственно ремонта энергооборудования.

В основную заработную плату производственных рабочих не включаются:

- доплаты за выполнение работ в тяжелых, особо тяжелых, вредных и особо вредных условиях труда;
- доплаты по районному коэффициенту;
- процентная надбавка к заработной плате и другие льготы, предусмотренные для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и остальных районов Севера;
- вознаграждение за выслугу лет;
- премии за перевыполнение объемов работ, экономию топлива, перевыполнение заданий по рабочей мощности и т.п. выплаты.

24.2.3. Единый социальный налог принимается по нормативам, установленным Налоговым кодексом Российской Федерации, а средства на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний - в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 года № 183 ФЗ.

24.2.4. Затраты по статьям «Дополнительная заработная плата производственных рабочих», «Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования», «Цеховые расходы», «Общезаводские расходы» принимаются на уровне показателей ремонтного предприятия по плану на текущий период.

24.2.5. Прибыль учитывается в размере рентабельности к себестоимости ремонтного предприятия по плану на текущий период.

24.3. Стоимость чел.-мес. по настоящей части базовых цен рабочего разряда, принятого при определении плановой цены ремонтного предприятия, рассчитывается исходя из экономических показателей, приведенных в п.п. 10, 11, 12 «Общих положений».

24.4. Пример расчета поправочного индекса к базовым ценам.

Расчет произведен на основе месячной тарифной ставки производственного рабочего 4, 3 разряда.

Показатели	Структурные составляющие стоимости чел.-мес, учтенные в базовых ценах		Структурные составляющие цены чел.-мес. рабочего ремонтного предприятия (подразделения электростанции, сетевого предприятия)	
	%	сумма, руб.	%	сумма, руб.
1	2	3	1	5
1. Основная заработная плата производственных рабочих	-	7977	-	7480
1.1. Заработная плата по тарифу	-	4558	-	4400
1.2. Доплата по премиальной системе к заработной плате по тарифу	75	3419	70	3080
2. Дополнительная заработная плата производственных рабочих по отношению к основной заработной плате производственных рабочих	12	957	11	823
3. Единый социальный налог и средства на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ЕСН) по отношению к основной и дополнительной заработной плате производственных рабочих	36,7	3279	36,7	3047
4. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (исчисляются пропорционально основной заработной плате производственных рабочих)	27,3	2178	24	1795
5. Цеховые расходы (исчисляются пропорционально основной заработной плате производственных рабочих)	49,9	3981	47	3516
6. Общезаводские расходы (исчисляются пропорционально основной заработной плате производственных рабочих)	48	3829	43	3216
7. Себестоимость	-	22201	-	19877
8. Прибыль (исходя из рентабельности по строке 10)	-	4218	-	2783
9. Стоимость чел.-мес.	-	26419	-	22660
Справочно:				

10. Рентабельность в % к себестоимости	19	-	14	-
11. Накладные расходы (сумма строк 4+5+6) по отношению к основной заработной плате производственных рабочих	125,2	9988	114	8527
12. Сумма затрат по дополнительной заработной плате производственных рабочих, ЕСН и накладных расходов (сумма строк 2+3+4+5+6) по отношению к основной заработной плате производственных рабочих	178,3	14224	165,7	12397

Расчет поправочного индекса:

$$i = \frac{\text{строка 9 гр.5}}{\text{строка 9 гр.3}} = 0,86$$

25. Для облегчения пользования базовыми ценами ниже приводится порядок применения основных доплат к ним.

Пример:

$$Ц_d = (1000 \times 1,011 \times i) \times (1 + 0,6 + 0,3), \text{ где:}$$

Ц_д - договорная цена;

1000 - базовая цена;

1,011 - коэффициент, учитывающий доплату за выполнение работ с вредными условиями труда в размере 1,1 % к базовой цене;

i - поправочный индекс, разработанный согласно п. 24 "Общих положений" настоящей части;

0,6 - доплата в связи с применением районного коэффициента к заработной плате в размере 1,6;

0,3 - доплата в связи с применением процентной надбавки к заработной плате, предусмотренной для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностей и остальных районов Севера в размере 30 %.

26. «Общие положения» настоящей части базовых цен распространяются на все последующие Дополнения к ней, если иное не оговорено в Дополнении.

01 ПРИБОРЫ ТЕПЛОВОГО КОНТРОЛЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ И АВТОМАТИКИ

В зависимости от технического состояния и износа приборов базовые цены настоящего раздела установлены на ремонт по трем группам сложности и техническое обслуживание. Кроме того, установлены базовые цены на калибровку.

ТО - техническое обслуживание производится в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов.

I группа сложности ремонта

- вскрытие прибора, очистка;
- осмотр узлов и элементов прибора без его разборки;
- проверка состояния креплений, контактных соединений изолирующих элементов, отдельных деталей и узлов;
- замена быстроизнашивающихся деталей и элементов (контактного ролика, тросика, стекла, фетровых дисков, печатающей каретки, стрелки, тумблеров, переключателей, вибропреобразователей, съемных печатных плат и т.д.);
- проверка работы, регулировка (юстировка);
- предъявление прибора в поверку.

II группа сложности ремонта

- вскрытие прибора, очистка;
- снятие дефектных узлов (синхронного и реверсивного электродвигателей, многоточечного переключателя, печатающей каретки, ленточного механизма электронного и полупроводникового усилителей, реохорда и т.д.) и деталей прибора;
- ремонт дефектных узлов и деталей прибора;
- устранение неисправностей электрической схемы прибора (замена радиодеталей, микросхем, микросборок, микромодулей, разъемов, стрелочных индикаторов и т.п.);
- сборка прибора;
- проверка механических и электрических характеристик прибора в рабочих режимах;
- регулировка и настройка прибора по картам напряжений, контрольным точкам на соответствие требованиям нормативно-технической документации;
- предъявление прибора в поверку.

III группа сложности ремонта

- полная разборка прибора и его узлов, очистка;
- дефектация;
- замена или ремонт дефектных узлов и деталей, в том числе базовых;
- устранение дефектов корпуса, покраска;
- комплексная проверка и настройка прибора;
- технологическая (стендовая) обкатка прибора;
- приемо-сдаточные испытания;
- предъявление прибора в поверку.

Калибровка производится в соответствии с РД 34.11.412-96 «Методические указания. Калибровка средств измерений на энергопредприятиях электроэнергетики. Организация и порядок проведения».

0101 Приборы для измерения температуры

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку				
			ТО	группа сложности ремонта			Калибровка
				I	II	III	
			01	02	03	04	05
01010101	Датчик температуры реле	ТР-1, ТР-16, ТР-26	113	260	540	927	—
01010102	Коробка холодных спаев	Всех типов	—	—	—	162	—
01010103	Милливольтметр, логометр показывающие	То же	130	333	458	787	48
01010104	Милливольтметр, логометр регистрирующие	»	199	458	643	1 092	140
01010105	Пирометр радиационный	»	101	263	396	675	235
01010106	Потенциометр, мост регистрирующие, одноточечные	ПС1, ПСП1, МС1, МСП1	491	1 236	1 710	2 926	235
01010107	Потенциометр, мост регистрирующие многоточечные	ПС1, ПСП1, МС1, МСП1	688	1 731	2 390	4 080	330
01010108	Потенциометр, мост автоматические, показывающие, регистрирующие	ЭПД, ЭМД, ЭПП-09, ЭМП-09, ЭМП-104, ЭМВ-2, ЭПВ-2, ППМ, ППР	791	1 855	2 761	4 657	424
01010109	Потенциометр, мост, миллиамперметр, вольтметр показывающие одноточечные	КПП-1, КПМ-1, КПУ-1	367	1 215	1 690	2 844	187
01010110	Потенциометр, мост, миллиамперметр, вольтметр регистрирующие одноточечные	КСП1, КСМ1, КСУ1	614	1 545	2 143	3 668	424
01010111	То же	КСП2, КСМ2, КСУ2	663	1 669	2 307	3 956	659
01010112	Потенциометр, мост, миллиамперметр, вольтметр регистрирующие многоточечные	КСП2, КСМ2, КСУ2	701	1 772	2 472	4 162	659

01010113	Потенциометр, мост регистрирующие	КСМП3, КСМ3	433	1 236	1 752	2 967	659
01010114	Потенциометр, мост, миллиамперметр, вольтметр регистрирующие одноточечные	КСП4, КСМ4, КСУ4	515	1 298	1 813	3 091	705
01010115	Потенциометр, мост, миллиамперметр, вольтметр регистрирующие многоточечные	КСП4, КСМ4, КСУ4	684	1 710	2 390	4 080	800
01010116	Потенциометр, мост, миллиамперметр, вольтметр с вращающимся циферблатом одноточечные	КВП1, КВМ1, КВУ1	589	1 483	1 999	3 503	565
01010117	Потенциометр, мост, миллиамперметр, вольтметр с вращающимся циферблатом многоточечные	КВП1, КВМ1, КВУ1	659	1 648	2 267	3 915	565
01010118	Прибор узкопрофильный со световым указателем	МВУ6-А	260	684	948	1 525	187
01010119	Регулятор температуры полупроводниковый	ПТРД-2, ПТРП-02, ПТРП-03, ПТРП-04	498	1257	1 690	2 761	705
01010120	Термометр манометрический показывающий	Всех типов	85	210	289	482	95
01010121	Термометр манометрический регистрирующий	То же	194	486	672	1 133	280
01010122	Термометр манометрический с сигнальным устройством (без капиллярного устройства)	»	181	445	643	1 092	330
01010123	Термометр термоэлектрический, термометр сопротивления	Всех типов	58	140	183	293	140
01010124	Термометр универсальный электрический	ТУЭ-48	46	111	177	330	95
01010125	Устройство терморегулирующее	ТУДЭ-1, ТУДЭ-2	95	235	309	531	187
01010126	Аппаратура температурной встроенной защиты	АТВ-229	—	117	251	367	—
01010127	Милливольтметр, логометр регулирующий	Ш-4501	235	494	907	1 443	140
01010128	Милливольтметр	Ф-309	79	—	—	1 669	140
01010129	Потенциометры и	РП-160 всех	948	2 390	4 739	7 911	424

	мосты автоматические, показывающие и регистрирующие	модификаций, УМС-3, ФЩЛ-502					
01010130	То же	A-683-01	2 967	7 417	14 793	24 682	800
01010131	»	A-660-001, A-550-002	1 278	3 173	6 341	10 671	424
01010132	»	A-550-001, A-650-001	62	1 587	3 173	5 316	424
01010133	Потенциометр или мост показывающий	КП 140, КМ 140	155	519	1 256	1 504	196
01010134	Приборы аналоговые	A502	223	824	2 102	2 679	688
01010135	То же	A542	309	1 010	1 855	2 637	688
01010136	»	A543	309	1 071	2 143	2 802	688
01010137	»	A565, A566	149	820	1 360	1 883	688
01010138	Термометр к теплосчетчикам UFEC	ТЧК	—	—	—	3 288	2 429
01010139	Термометры сопротивления парные	—	—	—	—	—	2 729
01010140	Теплосчетчик микропроцессорный 2-х и 3-х канальный	КМ-5, УСД, Микро-Т, ТВМ, SA-94, ЭКОМ-3000, Эксперт-МТ, ЭСКО-Т	4 603	14 958	29 832	45 038	7 479
01010141	Теплосчетчик микропроцессорный многоканальный	КМ-5М, СПТ-961, Взлет ТСР-М, СТД, УВП-281	7 620	27 814	57 687	84 388	9 271

Примечание:

Единица измерения по позиции 0101013905 - «пара».

0102 Приборы для измерения расхода, уровня, давления

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку				Калибровка
			ТО	группа сложности ремонта			
				I	II	III	
			01	02	03	04	05
01020101	Блок измерительный транзисторный	«Тибр»	86	251	375	598	140
01020102	Датчик расхода шариковый	«Шадр»	79	219	330	528	95
01020103	Индикатор уровня	ЭИУ-2-7	111	317	478	754	140
01020104	Кран-переключатель	КП-3, КП-6	28	79	—	—	—
01020105	Манометр дифференциальный сильфонный поплавковый показывающий	Всех типов	256	729	1 113	1 772	470
01020106	Манометр дифференциальный сильфонный поплавковый регистрирующий	То же	260	745	1 113	1 792	470
01020107	Манометр дифференциальный сильфонный поплавковый с контактным устройством	»	263	758	1 133	1 813	565
01020108	Манометр дифференциальный мембранный сильфонный	ДСЭТН, ДСЭН, ДМЭ, ДСЭТ	367	1 050	1 587	2 514	705

	с унифицированным выходом						
01020109	То же	ДМЭР, ДСЭР	363	1 031	1 545	2 472	565
01020110	Манометр дифференциальный мембранный	ДМ, ППДМ	284	815	1 215	1 957	187
01020111	Манометр дифференциальный колокольный	ДКО	137	391	605	968	424
01020112	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр показывающие	Всех типов	48	—	—	198	22
01020113	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр с контактными устройствами	То же	95	251	379	605	140
01020114	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр регистрирующие	Всех типов	140	284	421	675	187
01020115	Манометр контрольный кислородный	То же	—	552	824	1 319	280
01020116	Манометр, вакуумметр образцовые	Модель 1227	—	1 298	1 957	3 132	470
01020117	Манометр с электрической передачей показаний на расстояние	Всех типов	66	187	280	449	95
01020118	Манометр мембранный	ММЭ, МАЭ, МАДМЭ	128	363	544	866	280
01020119	Микроманометр	МКВ-250	187	659	1 319	1 937	470
01020120	Манометр грузопоршневой	МП-2,5	235	1 133	2 307	3 338	845
01020121	То же	МП-6	235	1545	2 597	3 956	754
01020122	»	МП-60	330	1 875	3 338	4 986	754
01020123	»	МП-600	330	1 978	3 296	5 027	754
01020124	Преобразователь измерительный	ППД	66	187	280	449	187
01020125	То же	ППДМ, «Сапфир»-22ДД, «Сапфир»-22ДИ	128	363	544	866	187
01020126	»	«Сапфир»-22ДВ, «Сапфир»-22ДИВ, «Сапфир»-22ДГ	280	820	1 236	1 957	470
01020127	Прибор вторичный, электронный с дифференциально-трансформаторной схемой	ДСР, ДС	375	1 504	2 267	3 585	800
01020128	То же	ДСМР, МСИР, ЭПИД	314	1 257	1 875	2 967	948
01020129	»	ДПР, ЭИВ	272	1 092	1 627	2 267	754
01020130	»	ВМД	251	1 010	1 504	2 432	470
01020131	Прибор вторичный	КПД-1	317	907	1 339	2 143	424

	электронный с дифференциально-трансформаторной измерительной схемой показывающий						
01020132	Прибор вторичный электронный с дифференциально-трансформаторной измерительной схемой регистрирующий	КСД1, КСД2	519	1 483	2 225	3 585	659
01020133	То же	КСД3	424	1 236	1 875	3 009	800
01020134	Прибор вторичный электронный с ферродинамическим компенсатором показывающий	ВФП-М	280	820	1 236	1 978	705
01020135	Реле поплавковое	РМ-51	12	37	52	85	—
01020136	Расходомер индукционный	ИР	98	284	424	684	140
01020137	Реле давления, напора, перепада давления	ДД, ДН, ДНТ, ДПД, ДПН	105	—	—	412	—
01020138	Реле давления	ДРД, РД, РДС КД, РДД и др.	48	—	—	171	—
01020139	Реле протока	РП, РПВ	95	—	—	210	—
01020140	Реле уровня	ДРУ-1, ПРУ-5, УЖИ, РП-40	86	247	371	593	—
01020141	Сигнализатор повышения (понижения) давления	СПД, СПДС, СПДМ, АПДТ, РПДС	95	—	—	284	—
01020142	Сигнализатор уровня	ЭСУ-2М, МЭСУ, СПУ, ДСУ-1К, РЭСУ, ХУ, ПРУ, ИКС-24, СУФ-12, УСП-1М	137	387	581	927	—
01020143	То же	СПР-06, СПР-04, ЭМСУР-2002	161	461	692	1 113	—
01020144	»	СУС	109	314	470	750	—
01020145	»	С57-2	74	210	317	507	—
01020146	»	«Экран»-1	207	593	886	1 422	—
01020147	Тягомер дифференциальный жидкостный	ТДЖ	74	210	317	507	95
01020148	Тягомер, напоромер, тягонапоромер показывающие	Всех типов	86	251	375	601	95
01020149	Тягомер, напоромер, тягонапоромер регистрирующие	То же	124	354	531	845	95
01020150	Тягомер, напоромер, тягонапоромер с контактными устройствами	»	101	289	428	688	95
01020151	Термопарный вакуумметр	ВТ1, ВТ3	—	2 472	3 708	5 934	470

01020152	Течеискатель галоидный	ГТИ-3, ГТИ-6	—	2 432	3 668	5 851	470
01020153	Уровнемер акустический	ЭХО-3-6	659	1 360	2 039	3 256	1 031
01020154	Уровнемер буйковый	УБ-3, УБ-8	235	536	803	1 278	424
01020155	Блок извлечения корня устройства «Сапфир»	БИК	—	—	—	2 143	—
01020156	Блок питания устройства «Сапфир»	БП	—	—	—	2 184	—
01020157	Прибор вторичный показывающий с дифференциально-транспортной схемой	КД-140	207	416	927	1 257	424
01020158	Прибор показывающий с дифференциально-трансформаторной схемой автоматический с вращающимся циферблатом	КВД-1	280	424	1 175	1 627	424
01020159	Сигнализатор уровня	ESP-50	162	296	458	622	—
01020160	Микропроцессорные одноканальные расходомеры-счетчики жидкости	PM-5, ДПК-С, UFM, VA- 2301, SONOFLO	1 528	2 654	5 589	7 962	1 070
01020161	Микропроцессорные многоканальные расходомеры-счетчики жидкости	УРЖВ-2К, ВИСТ.Т, УРСВ, ИР- ВИКОН, UFC002R	3 056	5 308	11 178	15 924	2 139

0103 Приборы химического контроля

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку				Калибровка
			ТО	группа сложности ремонта			
				I	II	III	
			01	02	03	04	05
01030101	Анализатор водорода автоматический	AB-201	346	1 071	1 545	2 143	1 133
01030102	Анализатор жидкости автоматический	AB-201, AB-211	470	2 020	2 597	3 626	2 102
01030103	Блок регулировки и фильтрации газоочистительного устройства	Б-1, Б-5, Б-7	470	886	989	1 031	—
01030104	Газоанализатор	ГХП-201, СТХ	659	886	1 504	1 936	989
01030105	Газоанализатор	ГЛ-5108, ЭТХ-1, ГИК-3, ИДК-95, ИМ-93, ПГА-5, ПГА-6	1 133	2 802	3 956	5 646	2 349
01030106	То же	ГДРП-344	235	754	1 133	1 545	800
01030107	Газоанализатор автоматический на кислород	ГТМК-11М, АН-КАТ-7641, ОК-101	565	2 761	3 708	5 234	2 349
01030108	Газоанализатор автоматический на водород	ТП-1116	515	1 690	3 132	4 533	1 792

01030109	То же	ТП-1117М, ТП-5101М	470	1 031	2 349	3 296	1 031
01030110	»	ТП-1114, ТП-1120	519	1 690	3 132	4 533	705
01030111	»	ТП-2020, ТП-2221М	565	948	1 978	2 967	886
01030112	Газоанализатор оптико-акустический	ОА-5501	140	424	1 175	1 648	470
01030113	То же	ОА-2209	235	800	1 978	2 967	886
01030114	Газоанализатор стационарный автоматический	МН-5130	948	1 978	3 214	4 780	2 143
01030115	Газоанализатор термохимический	ТХГ-5	235	800	1 834	2 637	845
01030116	Газоанализатор переносной	ПГФ-2М	66	167	375	531	187
01030117	Газоанализатор термохимический	ГТХ-1	375	2 060	3 544	4 657	886
01030118	Газоанализатор переносной	ТП-1123	48	187	375	754	305
01030119	Газоанализатор промышленный автоматический	ТП5501-1	470	2 884	3 956	4 162	1 071
01030120	Газоанализатор термомагнитный автоматический	МН-5130	424	2 802	3 708	5 069	1 071
01030121	То же	МН5106-2	424	2 802	3 626	4 904	1 071
01030122	Гигрометр	ГП-225-212	2 060	5 109	7 829	11 208	4 739
01030123	Гидрозинометр	Всех типов	800	1 648	2 102	3 091	1 731
01030124	Дымомер	ДМП-205М	470	754	1 133	1 648	754
01030125	Измеритель влажности воздуха	«Волна-2»	424	886	1 360	1 937	886
01030126	Измеритель влажности газов	«Байкал»	705	1 071	1 648	2 267	1 175
01030127	Иономер лабораторный	РNa-201	375	1 360	3 132	4 533	1 504
01030128	Иономер универсальный	ЭВ-74	424	1 278	2 060	2 555	1 360
01030129	Имитатор электродной системы	И-01, И-02	48	140	187	280	95
01030130	Кислородомер автоматический	АК-300	610	2 349	3 544	4 986	2 637
01030131	То же	АКП всех модификаций	330	1 133	2 060	2 349	1 278
01030132	Кислородомер магнитно-автоматический	МН-5106	470	2 802	3 626	4 904	845
01030133	Кислородомер магнитный	РЭК-130	235	565	1 215	1 792	610
01030134	Комплект для измерения удельного электрического сопротивления воды	УСВ2-01	140	375	610	886	—
01030135	Кондуктометр	АК-310	470	800	1 278	1 937	948
01030136	То же	КК-8, КК-9	140	565	800	1 278	659
01030137	»	КС-211	375	565	989	1 545	705
01030138	»	АНК-309	140	470	800	1 133	330
01030139	Кондуктометр дифференциальный	ДК-77	140	470	989	1 401	515
01030140	Концентрадомер борной кислоты	НАР-5	3 009	28 514	65 558	96 544	32 552

01030141	Концентраомер кондуктометрический	АК-1, АКК-201	375	659	1 278	1 792	705
01030142	pH-метр автоматический	pH-261	610	1 175	2 060	2 597	1 215
01030143	То же	pH-201, pH-206	424	1 462	2 267	2 884	1 545
01030144	pH-метр лабораторный	pH-340	140	1 175	1 690	2 432	1 215
01030145	То же	pH-8	705	1 834	3 256	4 657	1 978
01030146	pH-метр	П-215	280	1 937	3 009	4 574	1 978
01030147	Прибор	ИКАР-74	515	1 133	2 349	3 296	1 215
01030148	Психометр автоматический	ПЭ	140	375	659	1 031	—
01030149	Радиометр	РИС-63В	140	140	235	280	—
01030150	Сигнализатор влажности	СВ-2	140	1215	2 020	2 472	—
01030151	То же	СВК-3141	235	800	1 319	1 690	—
01030152	Сигнализатор избытка воздуха электрохимический	СИВЭ	989	1 937	4 533	6 428	—
01030153	Солемер	СВЭ-154, СВЭ-156, СВЭ-254	187	470	800	1 031	515
01030154	То же	СВ-154, СВ-12	140	140	330	470	189
01030155	»	СКМ-03	470	2 225	3 214	4 822	2 143
01030156	»	СС1-02	140	1 215	1 731	2 637	1 278
01030157	»	РЭС-106, РЭС-111	470	705	1 133	1 401	705
01030158	Солемер малых содержаний	СЭМС	140	—	—	235	—
01030159	Солемер с обогащением пробы	Системы ЦКТИ	800	989	1 937	2 720	1 071
01030160	Устройство подготовки проб	УПП, СУПП	515	2 555	5 357	14 052	—
01030161	Флуорометр электронный лабораторный	ЭФ-3МА	140	280	659	1 031	—
01030162	Фотометр универсальный ленточный	ФЛ-5501М	800	1 690	2 225	3 214	—
01030163	Фотоэлектроколо-риметр	ФЭК56М	95	280	470	705	330
01030164	Фотоэлектроколо-риметр однолучевой	КФО	235	470	800	1 175	515
01030165	Хлоридомер	АКХ-199Д	565	800	1 401	1 978	800
01030166	Блок распределения	РБ-4	—	—	223	—	—
01030167	Блок расхода газа	Б-12	—	—	43	—	—
01030168	Газоанализатор	СТХ-5, СТХ-6, СТМ-2, СТМ-10, СТХ-17, ЩИТ-2	2 679	6 263	9 230	12 938	968
01030169	Позиция исключена (Дополнение № 1 2007)						
01030170	»	ТХГ-5М	280	1 113	1 957	3 338	968
01030171	Газоанализатор окиси азота	ГХЛ-244, ГХЛ-201	2 020	4 574	7 376	12 609	3 379
01030172	Газоанализатор окиси углерода	ГИАМ-5М	1 257	3 379	3 956	6 635	2 679
01030173	Датчик кондуктометра	ДМС	149	296	—	400	—
01030174	Иономер	И-102	97	391	784	1 566	268
01030175	То же	И-120	—	1 978	3 585	4 533	1 360
01030176	»	И-130	—	2 307	4 080	5 151	1 360
01030177	»	И-135	—	2 597	4 203	5 769	1 360

01030178	Измеритель мощности дозы	ИМД-21С	134	1 339	2 020	—	1 360
01030179	Измеритель непрозрачности дыма	АПД-210	321	—	803	—	—
01030180	Измеритель натрия	pNa-201	196	3 132	4 697	13 680	1 360
01030181	Измеритель шума	ВШВ	—	—	—	2 486	—
01030182	Колориметр	В-07М	196	1 566	4 697	13 680	1 360
01030183	То же	«Юнкалор»	585	2 390	3 503	4 697	336
01030184	Колориметр фотоэлектрический	КФК-2	—	1 957	3 132	5 481	330
01030185	Кондуктометр	АКК-М-02, КП-01, ЛК-563М1, Марк-601, ЭКА-2	280	626	1 236	3 338	680
01030186	То же	ТХ-2Р	117	1 339	2 020	4 038	680
01030187	Плотномер	«Гаделит»	391	2 390	3 091	3 915	371
01030188	Побудитель расхода в газоанализаторах	МПП	—	—	223	—	—
01030189	РН-метр	pH-121	412	1 648	2 802	3 503	1 360
01030190	То же	pH-210	—	1 648	2 637	3 296	1 360
01030191	»	pH-673	—	1 855	2 967	3 708	1 360
01030192	РН-метр лабораторный	pH-102	371	1 154	2 802	3 256	1 360
01030193	То же	П-130	491	2 349	4 450	5 975	1 360
01030194	»	П-210	293	2 225	4 327	5 769	1 360
01030195	Сигнализатор взрывоопасной концентрации	СВК-3М1	2 225	5 646	8 612	12 609	—
01030196	Спектрофотометр атомноабсорбционный	С-112	10 920	14 834	21 798	31 522	1 648
01030197	Спектрофотометр инфракрасной области	ИКС-22 всех модификаций	2 472	7 788	10 920	15 575	1 648
01030198	Спектрофотометр регистрирующий в видимой области	СФ-10	3 296	3 338	4 657	6 635	1 648
01030199	То же	СФ-18	3 296	6 758	9 437	13 515	1 648
01030201	Спектрофотометр регистрирующий в видимой области	СФ-26, СФ-46	4 121	8 448	13 557	19 202	1 648
01030202	Спектрофотометр	АА5-1, 201 (ВНР), 202 (ВНР), 360 (ВНР), 3000 (ВНР)	4 121	10 548	16 729	21 179	1 648
01030203	То же	С 302	8 241	8 900	12 486	16 853	1 648
01030204	Фотоколориметр с микропроцессором	КФК 2МП, КФК-3	—	3 585	6 799	9 601	333
01030205	Фотометр пламенный	ПАЖ-1	1 236	3 091	4 368	6 263	907
01030206	То же	ПАЖ-2	1 443	5 151	7 747	10 755	907
01030207	Хроматограф	ЛХМ-7, ЛХМ-72, ЛХМ-8М	2 060	4 410	5 646	8 076	—
01030208	То же	ГХ-1106, ХГ-1109	4 410	5 059	7 211	10 261	—
01030209	»	ГХ-3101	1 855	3 296	3 585	4 697	—
01030210	»	Цвет-3, Цвет-102	7 417	9 766	15 658	22 375	—

01030211	»	Цвет-103, Цвет-104, Цвет-105, Цвет-107, Цвет-108	5 769	7 047	16 277	23 281	—
01030212	»	Цвет-102, Цвет-101	4 533	5 851	9 395	13 433	—
01030213	»	Цвет-1, Цвет-3, Цвет-4, Цвет-6, Цвет-106	4 533	6 799	10 920	15 575	—
01030214	»	Цвет-109, Цвет-119	6 181	12 362	17 101	24 518	—
01030215	Электроаспиратор	ЭА-30	—	—	—	726	—
01030216	Позиция исключена (Дополнение № 1 2007)						
01030217	Газоанализатор автоматический на кислород с микропроцессором	А100-11	4 162	14 628	35 066	49 446	12 362
01030218	То же на водород	А100-12	4 162	14 628	35 066	49 446	12 362
01030219	Микропроцессорный газоанализатор окиси углерода	ГИАМ-29	3 277	6 312	10 253	15 862	—
01030220	Кондуктомер электронный многодиапазонный	КАЦ-017	3 049	7 109	10 477	14 686	4 678
01030221	Хромотограф	Цвет-500, Цвет-800, Кристалл	4 221	15 038	36 048	50 845	12 706

0104 Устройства автоматического регулирования

010401 Приборы регулирования производства Московского завода тепловой автоматики

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01	02	03	04			
01040101	Блок измерительный	И-Т, И-С, И-Ш	95	301	528	750
01040102	То же	И-Т2, И-С2, И-1У, И-МК	95	330	581	824
01040103	Ограничитель полупроводниковый	ПО	95	272	478	680
01040104	Прибор корректирующий	КПИ	338	968	1 690	2 390
01040105	Прибор регулирующий	ЭР-Щ, ЭР-Т, ЭР-С, РПИК	256	729	1 278	1 813
01040106	Прибор регулирующий	РПИБ	330	948	1 648	2 349
01040107	То же	«Кристалл»	223	635	1 113	1 587
01040108	Прибор функциональный	ДЛ-Т, ДЛ-П, ЭД-1	198	568	989	1 422
01040109	Прибор функциональный	ПЛК-П, ПЛК-С, ЭОС	149	424	742	1 050
01040110	То же	РП-63, СП-63	149	424	742	1 050
01040111	»	ЭПС	95	272	478	675
01040112	Устройство защитное	ВО1	—	—	—	128
01040113	Устройство динамической связи	КДС	—	—	—	37

010402 Приборы системы "Контур"

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01	02	03	04			
01040201	Прибор корректирующий	K15	223	614	1 071	1 525
01040202	То же	K16	219	601	968	1 319
01040203	»	K26	186	510	824	1 113
01040204	Прибор регулирующий	P25	288	845	1 360	1 855
01040205	То же	PC29.0.11, PC29.0.12, PC29.1.11, PC29.1.12	150	663	1 071	1 483
01040206	»	PC29.0.42, PC29.0.43	202	907	1 483	1 978
01040207	»	PC29.1.42, PC29.2.22, PC29.2.32, PC29.3.42	251	1 092	1 772	2 349
01040208	»	PC29.2.23, PC29.2.33, PC29.3.43	301	1 401	2 184	2 884

010403 Блоки и устройства системы "Каскад"

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01	02	03	04			
01040301	Блок аналогового релейного преобразователя	Л03	187	631	1 627	2 307
01040302	Блок вычислительный	A31, A32, A33, A35	186	619	1 608	2 267
01040303	Блок динамических преобразователей	Д05, Д06	175	610	1 608	2 267
01040304	Блок дифференцирования и преобразования	Д01, Д03	226	754	1 772	2 432
01040305	Блок измерительный	И04	140	470	1 215	1 710
01040306	Блок интегрирования	Д07	192	647	1 236	1 937
01040307	Блок логики	Л02, Л04	214	701	1 319	1 999
01040308	Блок нелинейных преобразований	Н05	309	1 031	1 608	2 307
01040309	Блок ограничения и суммирования	A05, A04	210	663	1 257	1 957
01040310	Блок ограничения и размножения	A06	214	705	1 319	1 999
01040311	Блок переключения	П02	180	626	1 257	1 752
01040312	Блок регулирования	P12, P17, P21, P23	289	989	1 566	2 267
01040313	Блок регулирующий с автоподстройкой	P28	351	1 092	1 648	2 432
01040314	Блок согласующих приставок	B21	95	204	523	733
01040315	Блок управления аналогового регулятора	ВУ12	95	192	519	643
01040316	Блок управления релейного регулятора	БУ21	48	95	219	305
01040317	Блок указательный	B12	48	95	219	305
01040318	Блок регулирующий	P27	247	750	1 957	2 720
01040319	Блок ограничения	Н02	161	474	1 236	1 731
01040320	То же	Н04	165	552	1 443	2 020
01040321	Блок измерительный	И-43	54	181	474	659

01040322	Импульсатор	Р33	272	927	2 390	3 338
01040323	Устройство задающее	ЗУ-05, ЗУ-11	48	95	289	400

010404 Блоки и устройства системы АКЭСР

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
			01	02	03	04
01040401	Блок вычислительных операций	БВО	140	470	845	1 215
01040402	Блок динамических преобразователей	БДП	140	610	1 133	1 937
01040403	Блок динамической связи	БДС	140	470	845	1 278
01040404	Блок задатчика интегрирующего	БЗИ	140	515	989	1 504
01040405	Блок кондуктивного разделения	БКР	140	515	1 278	1 875
01040406	Блок нелинейных преобразований	БНП	140	610	1 690	2 472
01040407	Блок питания групповой	БПГ	140	470	1 071	1 319
01040408	Блок прецизионного интегрирования	БПИ	140	754	1 792	2 637
01040409	Блок регулирующий аналоговый	РБА	95	800	1 937	2 802
01040410	Блок регулирующий импульсный	РБИ-1, РБИ-2, РБИ-3	140	754	1 690	2 555
01040411	То же	РБИ-4М, РБИ-5М6, РБИ-6М	235	800	1 792	2 761
01040412	Блок ручного управления	БРУ	140	187	280	470
01040413	Блок ручного управления со встроенной индикацией	БРУ-1	140	235	375	515
01040414	Блок селектирования	БСЛ	140	845	1 504	2 267
01040415	Блок сигнализации	БСГ	140	800	1 319	2 020
01040416	Блок сравнения	БСЛ-0	140	1 215	1 875	2 761
01040417	Блок суммирования и демпфирования	БСД	140	424	659	1 133
01040418	Блок суммирования и сигнализации	БСС	140	470	754	1 278
01040419	Блок импульсного интегрирования	БИИ	326	692	1 401	2 020
01040420	Датчик времени программный	ПДВ	66	210	458	622
01040421	Модуль	МКР, МДФ, МПР, МСТ	—	48	140	189
01040422	То же	МНЧ, МДЧ, МДУ, МРС, МПВ, МЦА	—	95	140	235
01040423	»	МСМ, МИП, МСН, МВО, МНО	—	140	187	280
01040424	»	МРИ, МРА, МОС, МУМ, МКД	37	70	169	346
01040425	Модуль	МАП, МДУ, МПС, МСТ	22	62	146	293
01040426	То же	ММШ	14	62	107	193
01040427	Прибор регулирующий	РПИ	140	515	1 071	1 731
01040428	Прибор регулирующий со встроенной станцией управления	РПА-1, РПИ-1	140	754	1 690	2 472
01040429	Ручной задатчик	ЗР, РЗД	48	140	235	375
01040430	Устройство регулирующее	РПЧ-У, РПЧ-П, РПЧ-Т	231	808	1 525	2 184
01040431	То же	РП-2, РПБ-2	214	605	1 133	1 710

010405 Установки, модули, устройства централизованного контроля технологических параметров А701-03

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01	02	03	04			
01040501	Блок нормализации сигналов постоянного тока	БА.02-004	458	1 031	2 307	3 091
01040502	Блок нормализации сигналов переменного тока	БА.02А-005	528	1 154	2 597	3 585
01040503	Блок линеаризации аналоговый	БА.08-001	268	622	1 050	1 462
01040504	Блок стабилизатора	БА.04-002	113	289	458	656
01040505	Блок стабилизаторов аналогового линеаризатора	БА.05-001	187	458	989	1 298
01040506	Блок стабилизатора напряжения	БА.04-003	98	244	433	631
01040507	Блок стабилизаторов аналого-цифрового преобразователя	БА.05-005	113	268	531	742
01040508	Блок стабилизатора напряжения	БА.04-011	76	187	391	556
01040509	Модуль усилителя и формирователя временного интервала	МА.01-016	80	268	458	577
01040510	Модуль гальванического разделения	МЛ. 10-002	98	244	531	701
01040511	Модуль индикации неисправностей	МА.22-029	43	98	187	289
01040512	Модуль памяти	МА.24-024	79	210	433	635
01040513	Модуль температурной компенсации	МА.29-001	22	43	98	144
01040514	Модуль генератора импульсов	МС.14-001	146	330	766	948
01040515	Модуль управляющих команд	МС.14-002	122	400	458	656
01040516	Модуль сравнения	МС.14-003	76	187	375	565
01040517	Модуль внешних команд	МС.14-004	122	309	491	675
01040518	Модуль времени	МС.14-005	187	408	866	1 154
01040519	Модуль дешифратора	МС.17-001, МС.17-003, МС.17-004	76	210	342	510
01040520	Модуль усилителя операционного	МА.01-006	76	187	330	474
01040521	Модуль контроля	МС.18-001	165	367	742	948
01040522	Модуль индикации	МС.20-001	43	122	210	268
01040523	Модуль ввода-вывода	МС.22-001	122	244	408	680
01040524	Модуль связи	МС.22-002	330	907	1 937	2 802
01040525	Модуль оперативной памяти	МС.24-003	113	330	577	907
01040526	Модуль переадресации	МС.24-001	76	244	367	544
01040527	Модуль регистрации	МС.24-002	98	235	458	656
01040528	Модуль фильтров	МА.35-003	76	210	433	622
01040529	Модуль усилителя и коммутатора цифрового делителя	МА.01-017	113	244	531	766
01040530	Модуль цифрового делителя	МЛ.03-011	33	89	155	235
01040531	Модуль коммутации сигналов низкого уровня	МА.09-006	46	98	180	268
01040532	Модуль коммутационного поля	МА.09-019	33	66	122	167
01040533	Модуль коммутации сигналов высокого уровня	МА.09-035	55	122	223	400
01040534	Модуль ввода зоны блокировки сигнализации	МА.14-004	91	223	458	610
01040535	Модуль управления коммутатором	МА.14-098	167	321	708	989
01040536	Модуль управления	МА.14-099	113	244	556	742
01040537	Модуль сравнения адресов	МА.14-100	122	309	656	886
01040538	Модуль управления сигнализацией	МА.14-101	101	210	491	688
01040539	Модуль управления	МА.14-104	89	244	458	643

01040540	Модуль индивидуальной сигнализации	МА.15-002	165	601	948	1 401
01040541	Модуль цифроаналогового преобразователя	МА.16-001	98	235	474	668
01040542	То же	МА.16-002	80	210	367	531
01040543	Модуль дешифратора	МА.17-011	89	210	408	643
01040544	Модуль представления информации	МА.20-018	187	458	1 031	1 599
01040545	Модуль повторителей входных сигналов	МА 22-001	80	177	342	577
01040546	Модуль повторителей выходных сигналов	МА.22-002	122	309	531	742
01040547	Регистр управления	МА.14-005	80	244	367	565
01040548	Сумматор с коррекцией разряда	МА.12-006, МА.12-007	122	309	635	886
01040549	Формирователь команд управления	МА.14-003	122	333	577	791

010406 Приборы системы "Ремиконт", "Ломиконт"

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку				
			ТО	группа сложности ремонта			Калибровка
				I	II	III	
01	02	03	04	05			
01040601	Регулирующий микропроцессорный контроллер «Ремиконт»	Всех типов	—	68 565	137 130	—	—
01040602	Логический микропроцессорный контроллер «Ломиконт»	Всех типов	—	83 688	167 334	—	—
01040603	Регулирующий микроконтроллер системы «АМАКС»	УСО-1	—	79 613	152 793	—	—
01040604	Логический микроконтроллер системы «АМАКС»	ЦЦУГ	—	93 284	184 558	—	—

0105 Блоки логического управления

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку			
		ТО	группы сложности ремонта		
			I	II	III
01	02	03	04		
01050101	Блоки автоматического включения резервных защит	48	140	235	330
01050102	Блок автоматического включения резервных механизмов	235	424	565	845
01050103	Блок аналого-дискретного преобразования	140	187	375	659
01050104	Блок блокировки	48	140	187	424
01050105	Блок включения регулятора	140	330	515	800
01050106	Блок включения сигнализации	48	140	187	330
01050107	Блок восьмиразрядного счетчика	48	140	280	424
01050108	Блок гальванической развязки	48	140	187	280
01050109	Блок дешифратора	48	140	235	330
01050110	Блок задающего генератора	48	140	235	330
01050111	Блок запрета	48	140	187	280
01050112	Блок индикации	48	140	235	330
01050113	Блок индивидуальной сигнализации	48	140	280	424
01050114	Блок информации	48	140	187	280
01050115	Блок ключей сигнала	140	189	280	424
01050116	Блок коммутации	48	140	187	280

01050117	Блок логических преобразований	140	187	330	470
01050118	Блок памяти	48	140	280	470
01050119	Блок приема команд защит	95	140	235	375
01050120	Блок профилактического ремонта	48	140	235	330
01050121	Блок расширения	48	140	235	330
01050122	Блок реле	95	140	235	375
01050123	Блок стабилизации напряжения	95	235	470	659
01050124	Блок трехпозиционный	48	140	187	280
01050125	Блок управления запорной и регулирующей арматурой	95	140	330	470
01050126	Блок управления промежуточный	140	235	280	424
01050127	Блок управления соленоидным клапаном	140	235	330	470
01050128	Блок управления электродвигательным механизмом	235	280	330	515
01050129	Блок установки	48	140	187	280
01050130	Блок участковой сигнализации	48	140	187	375
01050131	Блок фиксации срабатывания	140	189	375	470
01050132	Блок формирования команд	48	140	187	280
01050133	Блок формирования команд и сигнализации	48	140	235	375
01050134	Блок центральной сигнализации	48	140	330	470
01050135	Блок шага программ	48	140	235	375
01050136	Блок технологических команд	103	309	713	1 075
01050137	Блок контроля защиты	156	470	948	1 360
01050138	Блок контроля изоляции и напряжения	140	226	478	692

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01050139	Блок усиления	Б4-2	605	1 113	2 349	3 503

0106 Исполнительные механизмы

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01060101	Исполнительный механизм	МЭК	140	708	1 236	1587
01060102	Исполнительный механизм	ПР-М, ДР-М	210	598	1 010	1 278
01060103	То же	ИМ-26	173	491	1 236	1 710
01060104	»	КЭРК	198	568	948	1 215
01060105	»	МЭО-25	367	1 050	1 731	2 102
01060106	»	МЭО-63	367	1 050	1 752	2 225
01060107	»	МЭО-160	440	1 257	2 102	2 720
01060108	»	МЭО-400	510	1 462	2 432	3 091
01060109	»	МЭО-1000	585	1 669	2 802	3 544
01060110	Колонка дистанционного управления регулирующим органом	КДУ	333	948	1 608	2 039
01060111	Привод пневмогидравлический поршневой	Всех типов	48	280	659	948
01060112	Привод гидравлический мембранный	То же	140	515	886	1 401
01060113	Электромагниты, соленоиды	ИПК, МЭМ, МЭЗК	317	907	1 462	1 875
01060114	Электропривод	А, Б, В, Г	251	713	1 175	1 483
01060115	Блок сервопривода	БС	—	—	—	536
01060116	Вентиль электромагнитный	СВФ-10	27	105	132	183
01060117	Редуктор колонок дистанционного управления	Всех типов	—	—	—	742

01060118	Электромагнит, соленоид	ЭГР, ЭГ-РИ-2	46	207	412	614
----------	-------------------------	--------------	----	-----	-----	-----

Примечание:

В базовых ценах подраздела 0106 не учтены затраты на ремонт схем дистанционного управления, сигнализации и блокировок

0107 Аппаратура дистанционного управления и автоматики

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
			01	02	03	04
01070101	Автомат защиты котла	АЗК-4	1 401	4 203	8 159	9 931
01070102	Блок сигнализации положения токовый	БСПТ	33	105	204	247
01070103	Выключатель концевой	Всех типов, ВЛ, ВК-200	60	—	—	165
01070104	Выпрямитель сетевой	СВ-4	37	111	214	263
01070105	Запально-защитное устройство	ЗЗУ-1, ЗЗУ-6	565	1 648	3 256	3 915
01070106	То же	ЗЗУ-3	523	1 587	3 049	3 750
01070107	»	ЗЗУ-4	565	1 710	3 214	4 038
01070108	Источник питания (блок питания)	БПВ-4, ИП	48	138	268	330
01070109	То же	БП-8, БП-10, БП-29, Б5-13, Б5-46, Б5-47, УИП-1, УИП-2	317	968	1 875	2 307
01070110	»	ГН-09-13, ГН-09-24	95	276	540	659
01070111	Ключ управления	КВ, КФ	48	—	—	165
01070112	Ключ управления малогабаритный	МКВ, МКФ	48	155	301	367
01070113	Ключ управления	ПКЕ, КЕ	60	—	—	165
01070114	Командоаппарат кулачковый регулируемый	КА-426	128	387	754	927
01070115	Переключатель	ПМТ, ДПТ, ПДП-ТП	48	180	346	424
01070116	Переключатель малогабаритный	ПМОВ, ПМОФ	48	193	379	461
01070117	Переключатель пакетный	Всех типов	48	125	247	301
01070118	Переключатель универсальный	УП-5312, УП-5313	48	125	247	301
01070119	Пост управления кнопочный	ПКЕ	48	125	247	301
01070120	Преобразователь нормирующий	НП-ТМН, НП-ТПН, НП-СЛ1, НП-Р1М	440	1 339	2 597	3 173
01070121	Преобразователь нормирующий	ПТ-ТП-68, ПТ-ТС-68, Ш71, Ш73	280	866	1 648	2 020
01070122	То же	НП-ПЗ, НП-5Б	342	1 031	1 999	2 432
01070123	Прибор командный	КЭП	82	251	486	593
01070124	Пускатель бесконтактный	ПБР-2, ПБР-3	111	333	647	791
01070125	Позиция исключена (Дополнение № 1 2007)					
01070126	Пускатель магнитный	МКР	48	117	231	280
01070127	Преобразователь измерительный	Ш78, Ш79	387	1 175	2 267	2 761
01070128	Преобразователь нормирующий	П-24, П-25, П-26, П-27, П-28	396	1 196	2 307	2 802
01070129	Распределитель электрогидравлический	РЭГ	124	391	766	927
01070130	Сигнализатор полупроводниковый	СПР-06	48	144	280	342

01070131	Сигнализатор конечных положений трубопроводов	СКП	95	193	379	461
01070132	Стабилизатор напряжения	С-0,09, СТ,С-0,16	146	440	860	1 050
01070133	То же	СНП-14-0,5; СНП-27-2; СН-24-15	387	1 175	2 267	2 761
01070134	»	У1136, У1199	284	866	1 669	2 039
01070135	Тормоз электрический	ТК-25, ТК-50, ТК-80	173	531	1 031	1 264
01070136	То же	М-200	31	92	193	223
01070137	Табло световое	ТСМ, ТСБ	—	—	—	105
01070138	Указатель положения	ИПУ, ДУП-1, М4202	117	—	—	235
01070139	Усилитель магнитный	УМД, МУ-6, МУ-5А, МУ-2Б	119	367	708	866
01070140	Усилитель тиристорный	У-101	140	391	763	927
01070141	Усилитель тиристорный	У-22, У-23	219	659	1 278	1 566
01070142	Электросекундомер	П14-11	214	651	1 257	1 545
01070143	Арматура сигнальная	АС, АСКИ	—	—	—	183
01070144	Блок сигнализации	П-1730	58	—	—	1 236
01070145	Блок датчика	БДИ	—	—	—	593
01070146	Блок конечных выключателей	Всех типов	—	—	—	260
01070147	Вибропреобразователь	ВПМ-2	—	—	—	124
01070148	Датчик реостатный	Всех типов	—	—	—	367
01070149	Источник стабилизированного напряжения	ИПС	—	—	—	82
01070150	Звонок, сирена электромеханические	Всех типов	—	—	—	510
01070151	Звонок, сирена электронные	Всех типов	—	—	—	701
01070152	Запально-защитное устройство	ЗЗУ-8	565	866	1 608	2 844
01070153	Накладка контактная	НКР-3	33	52	—	—
01070154	Табло световое	ТСС-66	—	—	—	105

0108 Блоки устройства защит

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
			01	02	03	04
01080101	Блок блинкеров	ББ	54	150	223	296
01080102	Блок блинкеров и фиксации	ББФ	76	219	321	391
01080103	Блок ввода защит	БВЗ	48	132	193	256
01080104	Блок времени	БВ-1, БВ-2, БВ-3, БВ-4	95	263	387	507
01080105	Блок защит	БЗ-1М	48	137	219	289
01080106	Блок импульсов	БИ	140	268	387	507
01080107	Блок опробования	БО-1, БО-2	107	309	454	605
01080108	Блок размножения унифицированный	БРУ	54	153	223	296
01080109	Блок реле	БР-1, БР-2	54	153	223	296
01080110	Блок сигнализации	БС	62	177	260	346
01080111	Блок фиксации	БФ	91	256	379	507

0109 Приборы для измерения механических величин и других параметров

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку				
			ТО	группа сложности ремонта			Калибровка
				I	II	III	
			01	02	03	04	05

01090101	Блок контроля вибрации	ТКВ	494	1 443	2 390	3 791	1 031
01090102	Блок вибрации	ВВК	610	2 039	3 421	5 398	1 175
01090103	Блок питания	ВВК	280	866	1 462	2 307	—
01090104	Блок вибрации без съемных модулей	ВВК	140	568	948	1 525	—
01090105	Блок электронного усилителя с датчиком	ВВК	187	692	1 175	1 855	565
01090106	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-1кг	—	424	659	948	470
01090107	То же	ВЛР-200г	—	659	948	1 360	565
01090108	Весы электронные тензометрические	100×2ТВД 5	412	948	1 360	1 792	989
01090109	Вибродатчик	СВ-4	95	419	708	1 113	235
01090110	То же	ВД-4, ВП, Д-21	76	223	375	593	95
01090111	»	И-001	—	717	1 196	1 916	424
01090112	Вибростенд калибровочный	ВКЭ-1	—	1 196	1 999	3 173	565
01090113	Датчик прибора ОРТА	АДР	95	396	668	1 071	—
01090114	Датчик прибора "Факел"	ФД, ФП	140	247	416	659	—
01090115	Комплект измерительный	МВУ6-А, МВУ6-С	330	610	800	1 196	659
01090116	Прибор виброизмерительный	ВИП-2, ВИП-2М	470	2 307	3 873	6 098	1 175
01090117	То же	ВКД-1, ВКД-2	515	2 844	4 780	7 541	2 102
01090118	»	ИВП-1	375	2 390	—	—	1 173
01090119	»	БИП-5, БИП-6М, БИП-7	—	3 998	5 563	8 488	3 338
01090120	Прибор для вибрационных испытаний	Д-04/3М	659	3 626	4 986	7 747	2 637
01090121	Прибор контроля датчиков	БООД	95	470	766	1 215	375
01090122	Прибор контроля разрыва труб	ОРТД	95	470	800	1 236	470
01090123	Прибор контроля погасания факела	"Факел"	140	638	1 071	1 834	424
01090124	Тахометр электрический дистанционный	ДТ-029	95	803	1 360	2 143	424
01090125	Указатель абсолютного расширения корпуса турбины	Всех типов	140	577	968	1 545	—
01090126	Указатель осевого сдвига ротора турбины	То же	375	1 401	2 349	3 708	—
01090127	Указатель относительного расширения корпуса турбины	»	280	1 215	2 039	3 214	—
01090128	Указатель эксцентриситета вала ротора турбины.	»	470	1 483	2 472	3 915	—
01090129	Усилитель двухканальный электронный	УВ-2М	140	507	866	1 360	—
01090130	Устройство виброизмерительное	К-001	470	2 555	4 285	6 799	—
01090131	Устройство виброизмерительное передвижное	ПВ-4	1 071	5 893	8 323	13 063	—
01090132	Блок питания	КСА-15	235	800	1 422	2 307	—
01090133	Блок вибросмещения	То же	351	684	1 113	1 627	549

01090134	Блок осевого сдвига	»	351	663	846	1 608	491
01090135	Блок коммутационный	»	235	800	1 422	2 307	—
01090136	Вибродатчик	ВДТ-131, ВДТ-231	—	635	1 443	2 967	177
01090137	То же	ВВМ-337	4 615	8 076	9 230	12 156	549
01090138	Весы вагонные	РС-200, ВЦ-150	1 113	—	8 323	18 914	680
01090139	Весы ленточные	ЛТМ-1М	43	—	3 956	6 758	507
01090140	Весы автомобильные	АВ-10	845	—	—	13 722	886
01090141	Весы	ВТ-1000	—	—	—	1 483	536
01090142	То же	ВТ-200	—	—	—	1 875	536
01090143	»	ВНО	—	—	—	536	186
01090144	»	ВНЦ	519	—	—	1 050	68
01090145	Весы полевые	—	143	—	—	3 544	134
01090146	Весы лабораторные	—	143	—	-	1 236	68
01090147	Весы настольные гирьные	ВНТО-2, ВНО-10М, ВН-104	39	79	144	210	20
01090148	То же	ВНЗ-2	39	92	156	223	20
01090149	Весы квадрантные	ВЛТК-500	—	573	738	1 071	202
01090150	Весы платформенные	ВСП-500, РП- 500, БМРП- ЗГБ	251	622	824	1 401	22
01090151	Весы передвижные шкальные	РП200-Ш13, РП500-Ш13Б	235	531	738	1 071	22
01090152	Весы платформенные циферблатные	РП-600-Ц13, РП-1Ц24М	326	696	948	1 525	74
01090153	Виброаппаратура	1ВА	968	1 562	2 926	4 121	565
01090154	Гиря 3-го класса до 500 г	—	—	15	—	—	15
01090155	Гиря 3-го класса свыше 500 г до 5 кг	—	—	18	—	—	15
01090156	Гиря 3-го класса свыше 5 кг до 20 кг	—	—	25	—	—	15
01090157	Гиря 3-го класса свыше 20 кг до 50 кг	—	—	28	—	—	15
01090158	Гиря 4-го класса до 500 г	—	—	9	—	—	15
01090159	Гиря 4-го класса свыше 500 г до 5 кг	—	—	12	—	—	15
01090160	Гиря 4-го класса свыше 5 кг до 20 кг	—	—	21	—	—	15
01090161	Гиря 4-го класса свыше 20 кг до 50 кг	—	—	33	—	—	15
01090162	Гиря 4-го класса свыше 50 кг до 100 кг	—	—	49	—	—	15
01090163	Гиря 4-го класса свыше 100 кг до 500 кг	—	—	82	—	—	15
01090164	Датчик металлоиспытателя	МП-20	—	6 098	12 032	20 067	—
01090165	Преобразователь	КСА-15	234	549	927	1 504	—
01090166	Установка для определения вязкости масла	—	—	—	—	3 338	—
01090167	Устройство ультразвуковое с цифровым программным управлением	Акустик	149	886	—	2 349	—
01090168	Усилитель постоянного тока	ВВК	1 010	6 223	10 548	15 452	—

01090169	Электроды устройства «Акустик»	—	—	—	—	391	—
----------	--------------------------------	---	---	---	---	-----	---

0110 Блоки устройств систем управления и защиты реакторов АЭС

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01	02	03	04			
01100101	Блок ключей силовых	БК	234	1 462	2 432	3 873
01100102	Блок контроля питания	БКП	659	2 060	3 009	4 657
01100103	Блок питания	БП-30М, БП-38	140	800	1 175	1 648
01100104	То же	БП-39	140	705	1 133	1 462
01100105	»	БП-119	140	515	948	1 133
01100106	»	БПС	140	659	989	1 360
01100107	Блок синхронного перемещения	БСП-36	140	800	1 071	1 690
01100108	Блок триггеров	БТГ-125	140	845	1 401	1 792
01100109	То же	БТ-37	140	1 133	1 978	2 390
01100110	Блок управления	БУ	280	2 761	4 780	5 728
01100111	Задатчик мощности	ЗДМ-5	140	1 071	1 462	2 225
01100112	Измеритель скорости счета	ИСС-3М	140	1 401	2 060	3 009
01100113	Камера триаксиальная	КТБ-17, КТБ-3	140	280	424	907
01100114	Корректор тока камер	КрТ-5	140	470	800	948
01100115	Корректор установки	КрУ-4	140	1 071	1 462	2 102
01100116	Панель	6ПР, 7ПР	140	424	515	948
01100117	Подвеска	КД	48	187	659	1 071
01100118	То же	РИК, ПИК	140	470	1 133	1 978
01100119	Статив логики системы управления защит	10÷24С	424	1 133	1 690	2 349
01100120	Усилитель защиты по мощности	УЗМ-11	140	1 175	1 978	2 472
01100121	Усилитель защиты по скорости	УЗС-13	235	1 278	1 731	2 720
01100122	Усилитель сигнала отклонения	УСО-10	140	1 133	1 937	2 472
01100123	Усилитель суммирующий	УСМ-12	235	1 319	2 060	2 637
01100124	Шкаф	ШРМ, ШРП, ШРС	140	610	800	1 278
01100125	Щит блоков управления	ШБУ/АР	515	659	845	1 133
01100126	Щит питания логики системы управления защит	—	515	800	1 133	1 731
01100127	Электронный усилитель датчика	—	187	515	886	1 319

0111 Блоки и устройства распределительных систем физического контроля энерговыделения реактора

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
01	02	03	04			
01110101	Блок входной	БКА-35	95	280	470	610
01110102	Блок индикации	БВИ-11	140	140	280	375
01110103	Блок коммутации	БКА-24	95	659	1 133	1 792
01110104	То же	БКА-30	140	280	470	659
01110105	Блок контроля	БКиК-0,4	140	330	610	800
01110106	Блок масштабных коэффициентов	В6-39	140	375	515	800
01110107	Блок обзорного коммутатора командный и адресный	БКА-28, БКА 29, БКА 32, БКА 33, БКА 39	375	424	515	800
01110108	Блок питания	БНН-236	187	470	705	845
01110109	То же	БПН-151	140	610	800	1 133

01110110	Блок постоянного запоминающего устройства	ПЗУ-03	565	1 545	2 307	3 379
01110111	Блок преобразования кодов	БПКД-01	565	1 319	1 690	2 720
01110112	Блок привода печати	БВЦ-38	330	800	1 133	1 937
01110113	Блок регистров	БЭЦ-03	140	565	1 133	1 278
01110114	Блок резервирования	БКА-36	140	280	515	659
01110115	Блок согласующий приставок	БКА-96-02	140	140	330	470
01110116	Блок сравнения	БСА-31	187	659	948	1 401
01110117	Блок таймера	БТЗ-13	470	1 462	2 432	4 568
01110118	Блок управления местный	БУМ2-90	189	659	1 690	2 679
01110119	Блок управления сервоприводом	БВРК	189	515	948	1 133
01110120	Блок усилительный	БУСТ-16	140	140	659	1 071
01110121	Блок усреднения	БПФ	140	235	754	1 071
01110122	Детектор контроля энерговыделения по высоте		375	800	1 215	1 792
01110123	Детектор контроля энерговыделения по радиусу	Д-4200	280	705	1 175	1 792
01110124	Преобразователь аналого-цифровой	БПН-09	140	800	1 133	1 215
01110125	Процессор	БУЦ-20	470	1 731	2 267	3 214
01110126	Пульт оператора	—	140	754	1 031	1 462
01110127	Сервопривод	СУЗ	375	886	1 566	2 020
01110128	Стеллаж штепсельных разъемов	—	140	800	1 401	1 608
01110129	Стойка измерительная	УИ-22	886	1 401	2 472	4 986
01110130	Стойка регистратора многоканальная	УВЦ-30	1 462	2 761	3 338	5 481
01110131	Указатель положения стержней	—	140	187	470	610
01110132	Устройство выпрямительное	ВУК-67/5, ВУК-67/2	187	800	1 175	1 690
01110133	Устройство печатающее малогабаритное	МПУ-16-2	659	1 278	1 731	2 597
01110134	Устройство вторичное	ОФКРЗ	2 637	3 833	4 574	7 417
01110135	Устройство питания	УНП	140	515	845	1 278
01110136	Шкаф-кросс	—	140	187	375	610
01110137	Щит питания муфт сервопривода	—	187	565	1 031	1 215
01110138	Щит питания системы управления защит	ЩПС	140	280	470	554
01110139	Электропривод	МОДАКТ	470	948	1 401	2 102

0112 Модернизация приборов

№ позиции	Содержание работ	Базовая цена в руб. за штуку при количестве точек		
		до 6	свыше 6 до 12	свыше 12 до 24
		01	02	03
01120101	Переустройство одноточечного автоматического потенциометра (моста) на многоточечный	1 050	1 196	1 525

№ позиции	Содержание работ	Базовая цена в руб. за штуку
		01
01120102	Переустройство автоматического регулирующего потенциометра на мост или моста на потенциометр	989
01120103	Изменение схемы вторичного прибора, связанное с заменой медных термометров сопротивления на платиновые	1 050

Примечания:

1. При ремонте морально устаревшего и физически изношенного оборудования, нормативный срок службы которого

истек и которому произведено более двух ремонтов третьей группы сложности, к базовым ценам этой группы сложности применяются следующие коэффициенты:

- при третьем ремонте - $K=1,1$;
- при четвертом ремонте - $K=1,2$;
- при пятом и последующих ремонтах - $K=1,3$.

2. В базовых ценах подраздела 0103 не учтены затраты на ремонт вторичных приборов. При их ремонте применяется соответствующая базовая цена раздела 01.

3. Калибровка производится в соответствии с РД 34.11.412-96 «Методические указания. Калибровка средств измерений на энергопредприятиях электроэнергетики. Организация и порядок проведения».

4. В базовых ценах раздела 01 не учтены затраты на снятие и установку приборов, исполнительных механизмов и т.п. Базовые цены на снятие и установку приборов, исполнительных механизмов и т.п. приведены в таблице 090404.

02 СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ, ЗАЩИТЫ И СИГНАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Базовые цены настоящего раздела установлены на ремонтно-наладочные работы систем технологического контроля, автоматического регулирования, управления, защиты и сигнализации технологического оборудования.

В зависимости от технического состояния систем базовые цены установлены по трем группам сложности ремонтно-наладочных работ.

I группа сложности:

- профилактический контроль схем;
- выявление и устранение неисправностей;
- проверка работы схем.

II группа сложности:

- проверка элементов схем;
- замена неисправных элементов;
- проверка электрических соединений;
- индивидуальное опробование элементов схем;
- регулировка и наладка схем.

III группа сложности:

- разборка схем;
- снятие, проверка, регулировка приборов и аппаратуры;
- проверка схем вторичной коммутации и кабельных связей;
- сборка схем;
- индивидуальное опробование элементов;
- наладка схем;
- комплексная регулировка и испытание системы.

В базовых ценах настоящего раздела не учтены затраты на ремонт приборов, аппаратуры, исполнительных механизмов и регулирующих органов.

0201 Системы технологического контроля

020101 Установки температурного контроля

№ позиции	Наименование	Количество датчиков, шт.	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
02010101	Установка дистанционного контроля температуры с указывающим или регистрирующим прибором	До 6	515	1 175	1 690
02010102	То же	Свыше 6 до 12	573	1 319	1 875
02010103	»	Свыше 12 до 24	619	1 422	2 039
02010104	»	Свыше 24	668	1 545	2 184
02010105	Установка дистанционного контроля температуры с цифровым прибором и	До 100	9 395	21 591	30 904

	цифropечатающим устройством				
02010106	То же	Свыше 100 до 300	18 789	43 183	61 767
02010107	»	Свыше 300 до 500	28 721	66 052	94 484

020102 Установки контроля давления, расхода, уровня

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02010201	Установка контроля и измерения давления, расхода, уровня прямым методом	256	424	763
02010202	Установка дистанционного контроля давления (разряжения) с дифференциально-трансформаторной схемой	565	948	1 690
02010203	Установка дистанционного контроля давления (разряжения) с взаимозаменяемыми дифференциально-трансформаторными датчиками, датчиками с унифицированным выходным сигналом и частотным или ферродинамическим преобразователем	1 360	2 267	4 080
02010204	Установка дистанционного контроля расхода, уровня с дифференциально-трансформаторной схемой	1 050	1 752	3 132
02010205	Установка дистанционного контроля расхода, уровня с взаимозаменяемыми дифференциально-трансформаторными датчиками, датчиками с унифицированным выходным сигналом и частотным или ферродинамическим преобразователем	1 895	3 173	5 686
02010206	Установка дистанционного контроля уровня мазута в баках с дистанционной приставкой, пультом контроля и сигнализации	4 080	8 159	13 598
02010207	Установка дистанционного контроля уровня мазута в баках с кодовым датчиком, пультом контроля и сигнализации	5 234	10 548	17 595
02010208	Установка дистанционного контроля уровня жидкостей в баках, резервуарах	2 184	3 626	6 510

020103 Установки химического анализа

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02010301	Установка дистанционного контроля содержания кислорода в воде и паре	2 555	5 027	8 406
02010302	Установка дистанционного контроля содержания кислорода в воде и паре на базе кондуктометрического кислородомера АК-300 или фирмы "Кембридж"	5 811	11 620	19 326
02010303	Установка дистанционного контроля содержания кремнекислоты в воде и паре	3 338	6 635	11 043
02010304	Установка дистанционного контроля содержания кремнекислоты в воде и паре с автоматической дозировкой и программным механизмом АВ-211 или фирмы "Кембридж"	5 234	10 425	17 389
02010305	Установка дистанционного контроля содержания солей в воде и паре без дегазации и обогащения пробы	845	1 690	2 802

02010306	Установка дистанционного контроля содержания солей в воде и паре с дегазацией и обогащением пробы до кратности 10 и более	5 975	11 826	19 820
02010307	Установка дистанционного контроля pH, оснащенная автоматическим преобразователем и регистратором	4 245	9 931	14 134
02010308	Установка дистанционного контроля рNa, оснащенная автоматическим преобразователем и регистратором	5 686	13 227	18 914
02010309	Установка дистанционного контроля pH или рNa с преобразованием выходного сигнала чувствительного элемента в пропорциональный сигнал постоянного тока со встроенным показывающим прибором	2 679	5 316	8 942
02010310	Установка дистанционного контроля концентрации химических растворов кондуктометрическим методом с верхним пределом измерений 1×10^{-3} мг/л	3 296	6 552	10 961
02010311	Установка дистанционного контроля концентрации химических растворов кондуктометрическим методом с верхним пределом измерений свыше 1×10^{-7} мг/л до 1×10^{-4} мг/л	3 998	8 036	13 433
02010312	Установка автоматического анализа газов, контроля содержания кислорода в дымовых газах, водорода в системе охлаждения генератора с магнитным газоанализатором с мокрым газозаборным устройством	3 915	7 871	13 063
02010313	Установка автоматического анализа газов, контроля содержания кислорода в дымовых газах, водорода в системе охлаждения генератора с магнитным газоанализатором с сухим газозаборным устройством	3 049	6 140	10 261
02010314	Установка контроля содержания кислорода в дымовых газах с электрохимическим сигнализатором избытка воздуха	6 263	22 086	36 797
02010315	Установка дистанционного контроля содержания водорода в паре	3 379	6 799	11 332
02010316	Установка дистанционного контроля содержания окиси азота в уходящих газах	3 132	6 263	10 548
02010317	Установка дистанционного контроля содержания ионов бора	3 708	7 087	12 444
020103 IS	Установка для измерения влажности газов	515	1 071	1 834
02010319	Установка для определения состава и содержания вещества методом хроматографии	1 545	3 132	5 234
02010320	Установка газового анализа оптико-акустическим методом	2 102	4 203	6 964
02010321	Установка измерения концентрации газов термохимическим методом	1 215	2 597	4 285
02010322	Установка контроля оптической плотности уходящих газов	1 133	2 267	3 708

020104 Системы и установки измерения механических величин и других параметров

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02010401	Установка дистанционного контроля частоты вращения ротора тахометром переменного тока	2 555	3 750	4 945
02010402	Установка дистанционного контроля частоты вращения ротора электронным тахометром	3 296	4 986	6 593
02010403	Установка дистанционного контроля вибрации с магнитоэлектрическими датчиками	4 697	6 964	9 189
02010404	Установка дистанционного контроля вибрации с датчиком	4 368	8 942	11 785

	с дифференциально-трансформаторной схемой			
02010405	Установка дистанционного контроля эксцентриситета и осевого сдвига ротора турбины с датчиком с дифференциально-трансформаторной схемой	4 121	6 098	8 036
02010406	Установка дистанционного контроля эксцентриситета ротора с взаимозаменяемыми дифференциально-трансформаторными датчиками или датчиками с унифицированным выходным сигналом	5 274	7 788	10 261
02010407	Установка дистанционного контроля линейных перемещений узлов турбоустановки с реохордными датчиками перемещения	1 278	1 895	2 514
02010408	Установка дистанционного контроля перемещений узлов турбоустановки с взаимозаменяемыми дифференциально-трансформаторными датчиками или датчиками с унифицированным выходным сигналом	1 895	2 802	3 708
02010409	Установка дистанционного контроля погасания факела в топке котла	2 637	3 915	5 151
02010410	Установка дистанционного контроля разрыва труб поверхностей нагрева	2 184	3 256	4 285
02010411	Устройство обнаружения отказа датчиков системы контроля разрыва труб поверхностей нагрева и погасания факела и в топке котла	1 731	2 555	3 379

№ позиции	Наименование	Количество каналов	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
02010412	Устройство дистанционного контроля вибрации типа ВВК	До 4	4 574	9 107	15 163
02010413	То же	Свыше 4 до 8	7 087	13 680	22 787
02010414	Устройство дистанционного контроля вибрации типа ВВК	Свыше 8 до 12	8 735	17 471	29 173
02010415	То же	Свыше 12 до 16	10 261	20 480	34 160
02010416	»	Свыше 16 до 20	11 002	22 003	36 672

№ позиции	Наименование	Количество дополнительных параметров, шт.	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
02010417	Система измерительная с дополнительной коррекцией показаний	1	3 585	7 136	11 960
02010418	То же	2	5 934	11 826	19 778
02010419	»	3	6 305	12 568	20 932

020105 Схемы автоматического обегания точек

№ позиции	Наименование	Количество точек обегания, шт.	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
02010501	Схема выполненная на релейной аппаратуре	До 25	2 761	5 481	9 230

02010502	То же	Свыше 25 до 50	3 873	7 871	13 063
02010503	»	Свыше 50 до 100	6 799	13 557	22 663
02010504	»	Свыше 100 до 150	9 684	19 366	32 387
02010505	»	Свыше 150	12 938	25 794	43 018
02010506	Схема, выполненная на интегральных микросхемах	До 25	3 998	7 953	13 227
02010507	То же	Свыше 25 до 50	5 646	11 332	18 831
02010508	»	Свыше 50 до 100	9 766	19 573	32 634
02010509	Схема, выполненная на интегральных микросхемах	Свыше 100 до 150	14 010	27 979	46 686
02010510	То же	Свыше 150	18 625	37 249	62 055

0202 Схемы автоматического регулирования технологических процессов

020201 Схемы автоматического регулирования, выполненные на аппаратуре с ненормированным сигналом

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02020101	Схема авторегулирования без взаимосвязей с другими регуляторами или схемами	4 822	9 477	15 823
02020102	Схема авторегулирования при наличии взаимосвязей с другими регуляторами или схемами	6 510	12 815	21 262

020202 Схемы автоматического регулирования, выполненные на аппаратуре с нормированным сигналом

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02020201	Схема авторегулирования без взаимосвязей с другими регуляторами или схемами	7 624	14 999	24 930
02020202	Схема авторегулирования при наличии взаимосвязей с другими регуляторами или схемами	10713	21 097	33 748

Примечания:

1. Базовые цены подраздела 0202 установлены для единичного одноимпульсного ПИ-регулятора без автоподстройки, содержащего пять функциональных элементов (датчик, измерительный блок, регулирующий блок, задатчик, блок управления) и воздействующего через промежуточный пускатель на один исполнительный механизм. При наличии в схеме авторегулирования большего количества функциональных элементов к базовым ценам позиций 0202010101-0202010203, 0202020101-0202020203 применяется доплата в размере 20% за каждый дополнительный функциональный элемент.

За один функциональный элемент принимается датчик, блок (измерительный, регулирующий, корректирующий), переключатель управления, ограничитель, множитель и сумматор сигналов, функциональный блок динамических связей, блок нелинейных преобразований, блок дифференцирования и интегрирования, блок вычислительных операций, блок кондуктивного разделения, блок сравнения и сигнализации, блок программный и логический, блок ручного управления и другие самостоятельные функциональные устройства.

2. При наличии в схеме авторегулирования двух или более исполнительных механизмов к базовым ценам позиций 0202010101-0202010203, 0202020101-0202020203 применяется доплата в размере 10% за каждый дополнительный исполнительный механизм.

3. В базовых ценах не учтены затраты на ремонтно-наладочные работы по схемам дистанционного управления

исполнительными механизмами регулирующих органов, схемам избирательного и логического управления, схемам блокировки и сигнализации.

0203 Схемы дистанционного управления электроприводом запорных и регулирующих органов, выполненные на базе электромеханической релейной аппаратуры

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02030101	Схема управления колонковым или встроенным электроприводом	738	1 504	2 597
02030102	Схема управления исполнительным механизмом МЭО, МЭК, КДУ	754	1 525	2 679
02030103	Схема управления гидро- или пневмоприводом	474	968	1 669
02030104	Схема управления соленоидным электроприводом	565	1 154	1 999
02030105	Схема управления электроприводом обдувочных аппаратов поверхностей нагрева котлоагрегата	540	1 092	1 916
02030106	Схема управления клапанами отсекателей газовых блоков системы "АМАКС"	1 679	3 323	6 717

Примечания:

1. Базовые цены подраздела 0203 установлены на ремонтно-наладочные работы на схемах с индивидуальным управлением, без блокировочных цепей ее управляющих логических устройств.

2. Для схем электроприводов, входящих в систему избирательного управления, к базовым ценам позиций 0203010101-0203010503 применяется коэффициент $K=1,1$.

3. Для схем управления с блокировочными целями к базовым ценам позиций 0203010101-0203010503 применяется коэффициент $K=1,2$.

4. Для схем электроприводов, работающих совместно с управляющим логическим устройством УЛУ-1, выполненными на релейной аппаратуре, к базовым ценам позиций 0203010101-0203010503 применяется коэффициент $K=1,3$.

5. Для схем электроприводов, работающих совместно с управляющим логическим устройством УЛУ-1, выполненными на базе интегральных микросхем, к базовым ценам позиций 0203010101-0203010503 применяется коэффициент $K=1,4$.

6. Для схем электроприводов с местным управлением к базовым ценам позиций 0203010101-0203010503 применяется коэффициент $K=0,6$.

0204 Схемы избирательного управления, выполненные на базе электромеханической релейной аппаратуры

№ позиции	Количество единиц управления в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02040101	До 10	2 472	4 945	8 200
02040102	Свыше 10 до 20	3 338	7 788	11 125
02040103	Свыше 20 до 40	4 533	10 548	15 040
02040104	Свыше 40 до 70	6 305	14 751	21 097
02040105	Свыше 70 до 130	7 624	17 718	25 300

Примечания:

1. В базовых ценах подраздела 0204 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы на схемах избирательного управления и мнемосхемах одной группы электроприводов и не учтены затраты на проведение работ на схемах индивидуального дистанционного управления электроприводами.

2. При построении схем избирательного управления по блочно-модульному принципу к базовым ценам позиций 0204010101-0204010503 применяется коэффициент $K=1,1$.

3. При выполнении работ на схемах избирательного управления без мнемосхем к базовым ценам позиций 0204010101-

0204010503 применяется коэффициент K=0,7.

4. При выполнении работ на мнемосхемах без схем избирательного управления к базовым ценам позиций 0204010101-0204010503 применяется коэффициент K=0,3.

0205 Схемы технологических защит, блокировок, автоматического включения резерва (АВР), функционально-группового управления (УЛУ-1), логические схемы контроля и управления, выполненные на базе электромеханической релейной аппаратуры

№ позиции	Наименование	Количество элементов в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
02050101	Схемы ТЗ, блокировок, АВР, ФГУ, логические и др.	До 10	1916	3 833	6 922
02050102	То же	Свыше 10 до 25	4 657	9 354	16 771
02050103	»	Свыше 25 до 50	8 653	17 348	31 398
02050104	»	Свыше 50 до 100	15 493	30 946	56 039
02050105	»	Свыше 100 до 150	20 355	40 711	73 262
02050106	»	Свыше 150 до 200	27 896	56 081	92 835
02050107	»	Свыше 200 до 300	41 164	83 029	137 419
02050108	»	Свыше 300	49 940	102 106	179 778

Примечания:

1. За один элемент схемы считать: контактную группу (датчика, прибора, реле, конечного выключателя, кнопки накладки, переключателя и т.п.), катушку, реле, электромагнит, контактор дросселя, автомат питания, модуль субблоков, блок, резистор, конденсатор, диод, лампу и др., элементы, несущие функциональную нагрузку в схеме.

2. При выполнении ремонтно-наладочных работ на схемах, выполненных по блочно-модульному принципу, к базовым ценам позиций 0205010101-0205010803 применяется коэффициент K=1,1.

3. При выполнении ремонтно-наладочных работ на схемах, выполненных на базе интегральных микросхем, к базовым ценам позиций 0205010101-0205010803 применяется коэффициент K=1,3.

0206 Схемы логического управления единичной функциональной группой оборудования (УЛУ-II), выполненные на релейной электромеханической аппаратуре

№ позиции	Количество единиц управления в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему при количестве технологических шагов		
		До 5	Свыше 5 до 10	Свыше 10 до 15
		01	02	03
02060101	До 6	33 583	62 137	88 056
02060102	Свыше 6 до 12	46 439	88 468	118 053
02060103	Свыше 12 до 20	55 874	107 380	155 962
02060104	Свыше 20 до 30	63 621	122 791	178 665
02060105	Свыше 30 до 40	63 689	133 299	194 982
02060106	Свыше 40 до 50	73 345	142 899	208 209
02060107	Свыше 50	77 672	148 091	219 787

Примечания:

1. В базовых ценах подраздела 0206 не учтены затраты на ремонтно-наладочные работы по датчикам аналоговой и дискретной информации, приборам, выходным реле других схем, устройствам логического управления I уровня (УЛУ-1), аналого-дискретным преобразователям (АДП), схемам дистанционного управления электроприводами и механизмами, цепям блокировки, сигнализации,

2. При выполнении ремонтно-наладочных работ на схемах, выполненных на базе вычислительной техники, к базовым

ценам позиций 0206010101-0206010703 применяется коэффициент K=1,3.

3. При выполнении ремонтно-наладочных работ на схемах с количеством технологических шагов, превышающих 15, к базовым ценам позиций 0206010101-0206010703 применяется доплата в размере 10% за каждые дополнительные 3 шага.

0207 Устройства схемы автоматического розжига горелок

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02070101	Блок командно-информационный	3 049	6 098	10 219
02070102	Блок управления клапанами	11 991	24 023	40 011
02070103	Схема электрических и кабельных связей	6 964	13 969	23 322
02070104	Устройство запальное	9 807	19 655	32 717
02070105	Устройство логического управления	19 778	39 599	65 887

0208 Запально-защитные устройства

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02080101	ЗЗУ-1, ЗЗУ-6	9 684	25 505	32 387
02080102	ЗЗУ-3	10 301	27 072	34 365
02080103	ЗЗУ-4	12 774	33 623	42 688
02080104	АЗК-4	4 615	12 156	15 452

Примечание:

В базовых ценах позиций 0208010101-0208010403 не учтены затраты на ремонтно-наладочные работы на схемах дистанционного управления запорными и регулируемыми органами основных горелок и схемах блокировок к сигнализации.

0209 Схемы управления импульсно-предохранительными клапанами

№ позиции	Количество клапанов в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02090101	До 2	1 196	2 802	3 998
02090102	Свыше 2 до 4	2 432	5 604	8 036
02090103	Свыше 4 до 8	3 421	7 994	11 455
02090104	Свыше 8 до 16	4 615	10 755	15 370
02090105	Свыше 16	6 922	16 112	23 034

0210 Схемы управления обдувочными аппаратами

№ позиции	Количество обдувочных аппаратов в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02100101	До 8	1 813	4 327	6 223
02100102	Свыше 8 до 16	2 761	6 428	9 107
02100103	Свыше 16 до 24	3 915	8 695	12 651
02100104	Свыше 24 до 32	5 151	12 032	17 430
02100105	Свыше 32 до 40	6 635	15 452	22 828
02100106	Свыше 40	8 118	18 954	27 030

Примечание:

В базовых ценах позиций 0210010101-0210010603 не учтены затраты на ремонтно-наладочные работы на схемах дистанционного управления электроприводами и схемах технологической сигнализации.

0211 Схемы управления питанием щитов и автоматики включения резерва

№ позиции	Количество щитов, питающихся от схемы, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02110101	До 5	585	1 236	2 039
02110102	Свыше 5 до 10	1 319	2 926	4 245
02110103	Свыше 10 до 15	1 792	4 203	5 975
02110104	Свыше 15 до 20	2 514	5 893	8 365
02110105	Свыше 20 до 25	3 503	8 241	11 702
02110106	Свыше 25 до 30	4 904	11 537	16 400
02110107	Свыше 30	6 882	16 152	22 952

0212 Схемы мигающего света, выполненные на электромеханической релейной аппаратуре

№ позиции	Количество сигналов в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02120101	До 10	565	1 071	1 834
02120102	Свыше 10 до 20	1 071	2 020	3 379
02120103	Свыше 20 до 40	1 462	3 049	5 069
02120104	Свыше 40 до 70	1 792	3 626	6 058
02120105	Свыше 70 до 100	2 267	4 574	7 624
02120106	Свыше 100	2 555	5 109	8 488

Примечание:

При выполнении ремонтно-наладочных работ на схемах мигающего света, выполненных на бесконтактной аппаратуре, к базовым ценам позиций 0212010101-0212010603 применяется коэффициент К=1,2.

0213 Схемы технологической сигнализации, выполненные на электромеханической релейной аппаратуре

№ позиции	Количество сигналов в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02130101	До 10	2 761	5 521	8 283
02130102	Свыше 10 до 20	5 769	11 702	17 553
02130103	Свыше 20 до 30	6 058	12 239	18 377
02130104	Свыше 30 до 40	7 170	14 546	21 756
02130105	Свыше 40 до 50	8 159	16 729	24 888
02130106	Свыше 50	9 354	18 996	28 514

Примечания:

1. В базовых ценах подраздела 0213 не учтены затраты на ремонтно-наладочные работы по приборам технологического контроля, нормирующим преобразователям и датчикам с аналоговым выходным сигналом.

2. При выполнении ремонтно-наладочных работ на схемах технологической сигнализации, выполненных на базе интегральных микросхем, к базовым ценам позиций 0213010101-0213010603 применяется коэффициент К=1,3.

3. При выполнении ремонтно-наладочных работ на схемах технологической сигнализации, выполненных на малогабаритных реле, к базовым ценам позиций 0213010101-0213010603 применяется коэффициент К=1,1.

0214 Устройства регистрации аварийных ситуаций, выполненные на электромеханической релейной аппаратуре

№ позиции	Количество регистрируемых событий, шт.	Базовая цена в руб. за устройство по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02140101	До 25	7 994	25 465	26 783
02140102	Свыше 25 до 50	14 546	29 173	48 622
02140103	Свыше 50 до 75	20 644	41 082	68 525
02140104	Свыше 75 до 100	25 135	50 600	83 069
02140105	Свыше 100	26 783	53 773	88 838

Примечание:

При выполнении ремонтно-наладочных работ для устройств регистрации, выполненных на базе средств вычислительной техники, к базовым ценам позиций 0214010101-0214010508 применяется коэффициент К=1,3.

0215 Системы аналого-дискретного преобразователя информации

№ позиции	Количество входов, шт.	Базовая цена в руб. за систему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02150101	До 10	2 143	4 285	7 129
02150102	Свыше 10 до 25	4 615	9 395	15 658
02150103	Свыше 25 до 50	5 934	11 949	19 903
02150104	Свыше 50 до 75	7 087	14 257	23 693
02150105	Свыше 75 до 100	7 994	16 070	26 783
02150106	Свыше 100	8 900	17 760	29 668

Примечания:

1. Базовые цены подраздела 0215 установлены для систем с различным количеством входов, с общим электрическим питанием и устройством защиты от искажения информации.

2. В базовых ценах не учтены затраты на ремонтно-наладочные работы по нормирующим преобразователям и датчикам с аналоговым выходным сигналом.

0216 Схемы управления гидравлической системой регулирования установок тепловых сетей

№ позиции	Тип системы	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02160101	Одноимпульсная	5 646	11 332	18 914
02160102	Двухимпульсная	6 058	12 156	20 397

0217 Схемы с командным электроприбором

№ позиции	Количество цепей управления в схеме, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		I	II	III

		01	02	03
02170101	До 6	1 608	3 256	5 398
02170102	Свыше 6 до 12	3 049	6 223	10 343

Примечание:

В базовых ценах подраздела 0217 не учтены затраты на ремонтно-наладочные работы на схемах дистанционного управления электроприводами и исполнительными механизмами.

0218 Схемы регистрации параметров для проведения технических и динамических испытаний объектов, систем авторегулирования и защиты

№ позиции	Количество измеряемых параметров в схеме регистрации, шт.	Базовая цена в руб. за схему по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
02180101	До 3	6 140	12 898	20 150
02180102	Свыше 3 до 5	10 301	21 139	30 327
02180103	Свыше 5 до 10	14 958	29 832	45 038
02180104	Свыше 10 до 25	27 814	57 687	84 388
02180105	Свыше 25 до 50	37 621	77 754	112 819
02180106	Свыше 50	48 869	101 529	148 545

Примечание:

При проведении испытаний с использованием штатной аппаратуры регистрации параметров к базовым ценам позиций 0218010101-0218010603 применяется коэффициент К=0,6.

03 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И ЭЛЕКТРОАВТОМАТИКИ

В зависимости от технического состояния функциональных блоков и элементов устройств релейной защиты и электроавтоматики базовые цены установлены по трем группам сложности:

I группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического контроля (устранение причин отказов не предусмотрено).

II группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического контроля с устранением причин отказов.

III группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического восстановления с ремонтом (заменой) изношенных узлов и деталей.

0301 (Таблица исключена, Дополнение № 1 2007).

0302 Блоки питания и заряда

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03020101	Блок питания	БПТ-11	70	140	235
03020102	То же	БПТ-11/1	70	140	235
03020103	»	БПТ-11/2	85	177	280
03020104	»	БПТ-1002	296	565	989
03020105	»	БПН-1002	280	515	886
03020106	»	БП-180	803	1 608	2 679
03020107	»	БПЗ-401	177	351	589
03020108	То же	БПЗ-402	169	338	565
03020109	Блок питания секций 0,4 кВ	БПНС	4 038	8 365	13 433

0303 Реле тока

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03030101	Реле максимального тока с магнитным торможением	МЗТ-11	202	403	626
03030102	Реле максимально-токовой защиты	МЗТ-1	403	763	1 278
03030103	То же	МЗТ-3	351	705	1 173
03030104	Реле максимального тока	РТ-80, РТ-90	128	226	314
03030105	Реле тока	РТ-40	—	—	117
03030106	То же	РТЗ-50	—	—	445
03030107	»	РТ-40/Р1, РТ-40/Р2, РТ-40/Р5	—	—	263
03030108	»	РТ-40/1Д, ДТ-40/Ф	—	—	363
03030109	»	ЭТ-520, ЭТД-551	—	155	235
03030110	»	ЭТ-523/1Д, ЭТ-521/Ф	—	—	330
03030111	»	ЭТ-523/Р	—	—	330
03030112	Реле тока обратной последовательности	РТФ-1М	—	—	540
03030113	То же	РТ-2, РТФ-1	—	—	445
03030114	»	РТФ-3	—	—	1 731
03030115	»	РТФ-2, РТФ-7/1, РТФ-7/2	—	—	1 071
03030116	»	РТФ-6, РТФ-6М	—	—	3 256
03030117	Реле тока непосредственного действия	РТФ	70	187	235
03030118	То же	РТМ	27	70	107
03030119	Реле защиты цепей постоянного тока	РК	98	193	280
03030120	Реле электромагнитное	РЭВ-201, РЭВ-204	132	219	363
03030121	То же	РЭВ-312, РЭВ-571, РЭВ-572	116	231	387
03030122	»	РЭВ-86	98	198	330
03030123	»	РЭВ-830	128	256	424
03030124	Реле тока полупроводниковое	ТЗВР	866	1 710	2 844
03030125	То же	РТВК	140	280	470
03030126	Реле токовое балансное	РТБ	1 608	3 214	5 398
03030127	Реле обратного тока	ИТБ-201А	260	515	866
03030128	То же	ДТ-111, ДТ-117	124	247	412
03030129	Реле токовое тепловое	ТРГ	—	—	577
03030130	То же	ТРМ-25К	—	—	280
03030131	»	ТРМ-60К	—	—	305
03030132	»	ТРМ-150К	—	—	330
03030133	»	РТМТ-1000	—	—	391
03030134	»	ТРМТ-2000	—	—	440
03030135	»	ТРМТ-3000	—	—	478
03030136	»	ТРМТ-4000	—	—	631

0304 Реле напряжения

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03040101	Реле напряжения	РН-53, РН-34	—	—	128
03040102	То же	РН-51, РН-51/М	—	—	116
03040103	Реле напряжения обратной последовательности	РНФ-1М, РНФ-1	177	330	375
03040104	То же	РНН-57	116	156	247
03040105	»	РН-56	—	—	330
03040106	Реле минимального напряжения быстродействующее	РМН-7011	210	433	721
03040107	Реле напряжения прямой последовательности	РНФ-2	165	330	363
03040108	Реле минимального напряжения	РН	—	85	140
03040109	То же	РНВ	—	124	173
03040110	»	ЭН-520	—	132	235
03040111	»	РН-50	—	—	137
03040112	»	РН-53/60Д	62	124	202
03040113	Реле минимального напряжения	ЭН-524, ЭН-526	—	—	210
03040114	То же	ЭН-528, ЭН-529	—	—	165
03040115	»	Е-511	116	276	445
03040116	Реле напряжения контроля синхронизма	РН-59	—	—	140
03040117	Реле напряжения полупроводниковое	РННК	280	561	948
03040118	Реле электромагнитное	РНБ-231	140	293	498
03040119	То же	РЭВ-311, РЭВ-821	—	98	165
03040120	»	РЭВ-80, РЭВ-200, РЭВ-500, РЭВ-570, РЭВ-800, РЭВ-880, РЭ-571Г	—	95	124

0305 Реле токовые дифференциальные

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03050101	Реле дифференциальное с магнитным торможением	РНТ-561—РНТ-567	—	—	445
03050102	То же	МЭТ-1	117	235	396
03050103	»	МЗТ-11	—	—	403
03050104	»	ДЗТ-1	—	—	433
03050105	»	ДЗТ-2	—	—	445
03050106	»	ДЗТ-3	137	272	458
03050107	»	ДЗТ-4	140	276	466
03050108	»	ДЗТ-11	—	—	498
03050109	»	ДЗТ-13	—	—	770
03050110	»	ДЗТ-14	—	—	540
03050111	»	ДЗТ-15	173	346	577
03050112	»	ДЗТ-21	1 133	2 225	3 708
03050113	»	ДЗТ-23	1 071	2 184	3 626

0306 Реле мощности

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03060101	Реле мощности	ИМБ-171, ИМБ-177, ИМБ-178	293	458	647
03060102	То же	РБМ-171	—	—	412
03060103	»	РБМ-177, РБМ-178	—	—	605
03060104	»	РБМ-271	202	400	626
03060105	»	РБМ-275	330	663	1 010
03060106	»	РБМ-276	358	713	1 113
03060107	»	РБМ-277, РБМ-278	202	403	589
03060108	»	РМ-11, РМ-12	416	845	1 401
03060109	Реле мощности обратной последовательности	РМОП-2	403	800	1 360
03060110	Реле направления мощности	РМП-272/1, РМП-272/2	342	684	1 031
03060111	Реле мощности	РБМ-273, РБМ-274	210	375	663
03060112	Устройство автоматики обратной мощности	РОМ	3 544	7 170	11 909

0307 Реле времени

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03070101	Реле времени	РВМ-12, РВМ-13	92	371	403
03070102	То же	РВ-112÷РВ-144	28	70	98
03070103	»	РВ-215÷РВ-248	16	95	165
03070104	»	ВУ-200	132	268	412
03070105	»	ВС-2	244	494	824
03070106	»	ВС-3	223	437	729
03070107	»	ВС-8	305	610	1 010
03070108	»	ВС-10-30	124	244	403
03070109	»	ВС-10-33	—	—	445
03070110	»	ВС-10-60	140	293	478
03070111	Реле времени	ВС-24	235	466	870
03070112	То же	Е-512	80	156	260
03070113	»	Е-513	80	156	268
03070114	»	ВЛ-23	33	70	122
03070115	»	ВК-34У	—	—	155
03070116	»	ВС-100	95	198	289
03070117	»	Е-52	91	169	305
03070118	»	Е-58	95	187	314
03070119	»	РВТ-1200	101	202	338
03070120	»	РВ-01	198	391	647
03070121	»	РВ-03	272	540	907

03070122	»	ПРВ	180	358	601
03070123	»	ВЛ-43,ВЛ-47	—	—	296

0308 Реле промежуточные

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03080101	Реле промежуточное двухпозиционное	РП-8, РП-9	—	—	244
03080102	То же	РП-11, РП-12	—	—	230
03080103	»	РП-351, РП-352	—	—	189
03080104	Реле промежуточное	РП-23÷РП-26	—	—	161
03080105	То же	РП-232, РП-233	—	—	144
03080106	»	РП-311, ЭП-1	—	—	116
03080107	»	РП-251, РП-252, РП-256	—	—	202
03080108	»	РП-253÷РП-255	—	—	177
03080109	»	РП-321, РП-341	—	—	156
03080110	»	МКУ	—	—	111
03080111	»	РПМ-01, РПМ-02	—	—	58
03080112	»	РП-16, РП-17	—	—	239
03080113	»	РП-18	—	—	333
03080114	»	РП-41, РП-42	—	—	103
03080115	Реле промежуточное	РЭВ-261, РЭВ-822, РЭВ-826	—	—	107
03080116	То же	РП-257, РП-258	—	—	140
03080117	»	РП-220	—	—	132
03080118	»	РП-342	—	—	165

0309 Реле указательные

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03090101	Блок-реле указательный	БРУ-4	—	—	317
03090102	Реле указательное	РУ-1	—	—	95
03090103	То же	РУ-21	—	—	132
03090104	Устройство сигнальное	ЭС-41	—	—	79
03090105	То же	ЭС-21	—	—	46

0310 Реле частоты

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03100101	Реле понижения частоты	ИВЧ-013	—	—	577
03100102	То же	РПЧП-1502	—	—	1 113
03100103	Реле частоты	ИРЧ-01	—	—	384

03100104	То же	РЧ-1, РЧ-2, ВУ-3	—	—	1 113
03100105	»	ИВЧ-15	—	—	692
03100106	»	ИВЧ-011	—	—	742
03100107	»	ИРЧ-01А	—	—	384
03100108	»	РГР-11	—	—	1 236

0311 Реле повторного включения

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03110101	Реле повторного включения	РПВ-69	149	301	503
03110102	То же	РПВ-58	98	193	326
03110103	»	РПВ-258	116	231	375
03110104	»	РПВ-358	140	276	466
03110105	Реле повторного включения полупроводниковое	АПВ-2, АПВ-2П	202	408	675
03110106	То же	АПВ-0,38	156	309	515

0312 Реле сопротивления

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03120101	Блок-реле сопротивления	БРЭ-2801	1 380	2 761	4 574
03120102	То же	КРС-1	—	—	2 267
03120103	»	КРС-2	—	—	2 349
03120104	»	КРС-3	—	—	1 834
03120105	»	КРС-111, КРС-112	—	—	1 525
03120106	»	КРС-121	445	—	2 637
03120107	»	КРС-131, КРС-132	—	—	1 813
03120108	»	КРС-4	—	—	5 109

0313 Устройство блокировки при качаниях и неисправностях цепей напряжения

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03130101	Устройство блокировки при неисправностях цепей напряжения	КРБ-11	—	—	433
03130102	То же	КРБ-12	149	—	384
03130103	Устройство блокировки при неисправностях цепей напряжения	КРБ-13	—	—	412
03130104	Устройство блокировки при качаниях	КРБ-121	—	—	1 278
03130105	То же	КРБ-122	—	—	1 486
03130106	»	КРБ-123	—	—	1 236
03130107	»	КРБ-124	—	—	1 486
03130108	»	КРБ-125	—	—	1 236
03130109	»	КРБ-126	—	—	1 319
03130110	»	ПВБ-158	346	—	433

0314 Реле газовые

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03140101	Реле газовое	ПГ-22	—	—	1 196
03140102	То же	ПГЗ-22	—	—	1 196
03140103	»	РГЧЗ-66	—	—	791
03140104	»	ВФ-80/Q	107	—	445
03140105	»	URF-25/10	107	—	247

0315 Реле прочие

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03150101	Реле кодовое	КДР	—	—	173
03150102	Реле поляризованное	РП-4, РП-5, РП-7	—	—	173
03150103	Реле защиты ротора от перегрузки	РЭР-1, РЭР-1М	—	—	3 009
03150104	Реле импульсной сигнализации	РИС-32М	437	631	948
03150105	То же	РИС-ЭЗМ	387	544	824
03150106	Реле оборотов	РМН-7011	531	598	989
03150107	Реле счетно-шаговое	Е-526	223	440	733
03150108	Реле счетно-импульсное	К-531	111	223	367
03150109	Реле	КИВ-500Р	907	1 813	3 049
03150110	Устройство пуска осциллографа	УПО-1	1 319	2 637	4 410
03150111	Устройство противоаварийной автоматики	УБ-101	1 462	2 926	4 822
03150112	Реле скорости	РС-67	62	223	363
03150113	Датчик скорости	УПДС	62	207	330
03150114	Реле магнитоэлектрическое	М-237	—	—	396

0316 Комплекты защит (аппаратная часть)

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03160101	Комплект защит	ДЗ-2	1 627	—	5 604
03160102	То же	ДЗ-10	124	—	927
03160103	»	КЗ-1, КЗ-2, КЗ-9, КЗ-9/2, КЗ-12	289	—	733
03160104	»	КЗ-7	272	—	1 113
03160105	»	КЗ-31, КЗ-35	305	—	866
03160106	»	КЗ-32, КЗ-36	367	—	1 360
03160107	»	КЗ-3, КЗ-13	445	—	1 525
03160108	»	КЗ-4, КЗ-5, КЗ-6, КЗ-14, КЗ-15	540	—	2 020
03160109	»	КЗ-33, КЗ-37	573	—	2 060
03160110	»	КЗ-34, КЗ-38	610	—	2 307
03160111	»	КЗ-10	573	—	2 720

03160112	»	КЗ-11	116	—	638
03160113	»	ЛГЗ	268	—	2 184
03160114	»	КЗР-2	—	—	808
03160115	»	КЗР-3, ВУ-2	—	—	1 792
03160116	»	ЯРЭ-2201	4 285	8 653	14 257
03160117	»	ДЗЛ-2, УК-14, ТИ-1	—	—	3 708
03160118	»	АПВ-503	6 882	13 804	23 034
03160119	»	ДФЗ-201	2 926	5 769	9 642
03160120	»	ДФЗ-503	4 080	8 159	13 639
03160121	»	ДФЗ-504	2 679	5 274	8 818
03160122	»	ДЗ-503	5 439	10 838	18 090
03160123	Комплект защит	ПЗ-201	18 130	36 343	60 571
03160124	То же	ПЗ-3/1	3 461	6 964	11 620
03160125	»	ПЗ-3/2	6 387	12 733	21 262
03160126	»	ПЗ-4/1	4 038	7 664	12 774
03160127	»	ПЗ-4/2	7 706	15 370	25 630

0317 Устройство сигнализации замыканий на землю в электросетях 6-35 кВ

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03170101	Защита земляная направленная	ЗЗП-1, ЗЗП-1М, ВУ-1	165	296	491
03170102	Защита земляная импульсная	ИЗС	330	540	907
03170103	Устройство сигнализации однофазных замыканий на землю	УСЗ-2/2	173	346	577
03170104	То же	УСЗ-3	85	128	293
03170105	»	УСЗ-3М	128	210	375
03170106	Устройство центральной сигнализации замыканий на землю	УЦСЗ-20	1 166	2 307	3 873
03170107	То же	УЦСЗ-60	1 669	3 338	5 563

0318 Устройства для определения мест повреждений на воздушных линиях электропередач и в кабельных сетях

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03180101	Индикатор повреждения изоляции	ИПИ-1	1 690	3 379	5 646
03180102	Индикатор фиксирующий	ФИС	1 855	3 708	6 140
03180103	То же	ФПТ, ФПН	907	1 792	3 009
03180104	Искатель локационный	ЛИДА	25 382	50 765	84 594
03180105	Кабелеискатель	КАИ	2 967	5 934	9 849
03180106	Омметр	ФМК-10	1 360	2 720	4 492
03180107	Прибор фиксирующий повреждения линий	ЛИФП-1	1 855	3 708	6 181
03180108	То же	ЛИФП-2	2 143	4 327	7 252
03180109	»	ФИП-А	1 319	2 637	4 410
03180110	»	ФИП-Б	1 236	2 472	4 121
03180111	Указатель опор с поврежденной изоляцией	УПИ-1	1 050	2 060	3 461
03180112	Указатель поврежденного участка линий	УПУ-1	478	968	1 608

03180113	Устройство для отыскания мест повреждений	ЗОНД	226	445	745
----------	---	------	-----	-----	-----

0319 Устройства защиты обмотки статора генератора от замыканий на землю

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03190101	Блок защиты	БРЭ-1301	503	972	1 675
03190102	Защита обмотки статора импульсная направленная		1 525	2 844	5 109
03190103	Защита с использованием наложенной составляющей пониженной или повышенной частоты	ИЗГ, ИЗС-25, РЗГ "Земля-100"	824	1 772	2 926
03190104	Устройство защиты для генераторов с однофазным трансформатором или дугогасящим реактором в нейтрали	ЗЗГ-1, ЗЗГ-11	454	907	1 525
03190105	Устройство защиты для генераторов не имеющих в нейтрали однофазного трансформатора или дугогасящего реактора	ЗЗГ-2, ЗЗГ-12	577	1 154	1 895

0320 Устройства для регулирования коэффициента трансформации трансформаторов и перетоков реактивной мощности

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03200101	Блок автоматического управления регулятором под нагрузкой	БАУРПН	375	750	1 257
03200102	Выключатель автоматический конденсаторов	ВАКО	181	351	610
03200103	Регулятор трансформаторов автоматический	АРТ-1Н	424	845	1 401
03200104	Регулятор коэффициента трансформации	РКТ	705	1 401	2 349
03200105	Устройство автоматическое	АРКОН-1	289	573	948

0321 Устройства автоматики сетей 0,4-35кВ

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03210101	Устройство автоматического включения резерва	АВР-10	379	763	1 257
03210102	Устройство автоматической частотной разгрузки электросетей	АЧРС-1	2 472	4 986	8 323
03210103	То же	АЧРС-2	2 143	4 327	7 252
03210104	Устройство защиты и автоматики комплектное	КРЗА-С	907	1 834	3 049
03210105	Устройство переключения установок защит	УПЗС	140	280	470
03210106	Устройство питания схем защит и автоматики	УП-10	256	507	845

0322 Устройства защиты сборных шин, линий электропередач и трансформаторов

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03220101	Защита делительная линий 10 кВ с сетевым резервированием	ДМЗ	866	1 752	2 926
03220102	Защита шин дифференциальная с торможением	ДЗШТ	1 627	3 256	5 398
03220103	Защита дистанционная линий 35кВ	БРЭ2701	2 472	4 986	8 323
03220104	Защита токовая линий и трансформаторов без трансформаторов тока	ТЗК-1	866	1 752	2 926
03220105	Защита токовая линий и трансформаторов с трансформаторами тока	ТЗК-2	635	1 278	2 102
03220106	Приставка защитная	ЗТ-0,4	140	284	478
03220107	Счетчик отключений коротких замыканий	СКЗ-6	111	231	379
03220108	Устройство контроля ресурса выключателей	СКЗ-7	1 999	3 998	5 192
03220109	Устройство бесконтактное для повышения селективности и чувствительности защит	УБ	412	824	1 380

0323 Устройства для автоматической синхронизации генераторов (синхронных компенсаторов)

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03230101	Автосинхронизатор	АСТ-4, АСТ-4А, АСТ-4Б, УБАС	1 031	2 060	3 421
03230102	Синхронизатор автоматический	СА-1, УТС	2 597	5 604	8 612

0324 Прочие устройства

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
			I	II	III
			01	02	03
03240101	Преобразователь измерительной активной мощности	ОЗМА-0,25-РТ	1 483	2 967	4 945
03240102	Приемопередатчик высокочастотный	УПЗ-70	10 343	20 685	34 365
03240103	То же	АВЗК-80	11 002	21 509	36 590
03240104	»	ПВЗК	6 428	12 856	21 427
03240105	»	ПВЗД	7 624	15 205	25 465
03240106	Система группового регулирования активной мощности гидрогенераторов	ГРАМ-ГЭС	21 344	42 691	71 120
03240107	Усилитель постоянного тока	УПТ-1М2	301	605	1 010
03240108	Часть аппаратурная металлоискателя	МП-2С	3 049	6 140	10 301
03240109	Часть аппаратурная сигнализатора смещения конвейерной ленты	ОСКЛ	2 844	5 728	9 519
03240110	Часть аппаратурная опто-электронного устройства охранной сигнализации	"Рубеж-1"	3 461	6 964	11 537

03240111	Прибор фиксирующий	ФИП-2, ФИП-2А	474	948	1 792
03240112	Приемопередатчик высокочастотный	ПВЗ	11 379	22 919	39 002
03240113	То же	ПВЗУ	11 761	23 723	40 409
03240114	»	ПВЗ-90	12 063	24 326	41 355
03240115	Аппаратура низкочастотная каналов автоматики	АНКА передатчик	8 242	16 486	27 946
03240116	То же	АНКА приемник	9 047	18 095	30 760
03240117	Аппаратура высокочастотная противоаварийной автоматики	АВПА передатчик	8 343	16 686	28 347
03240118	То же	АВПА приемник	8 143	16 284	27 744
03240119	Инвертор (преобразователь напряжения)	И-6	2 513	5 026	8 545
03240120	Аппаратура канальная для противоаварийной автоматики	АКПА передатчик	19 099	38 199	64 937
03240121	То же	АКПА приемник	19 702	39 404	66 948

0325 Элементы полупроводниковых устройств измерительной и преобразовательной техники

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
		I	II	III
		01	02	03
03250101	Генератор гармонических колебаний	1 113	2 307	3 873
03250102	Датчик индуктивный электрический или контактный механический	58	111	189
03250103	Ключ транзисторный, блок-инг-генератор	610	1 215	2 060
03250104	Комплект сельсинов	280	565	948
03250105	Мультивибратор	375	754	1 278
03250106	Орган измерительный непрерывного действия диодный с одной воздействующей величиной	886	1 792	3 012
03250107	Орган измерительный непрерывного действия диодный с двумя воздействующими величинами	1 071	2 184	3 708
03250108	Орган измерительный непрерывного действия гальваномагнитный	1 175	2 349	3 956
03250109	Преобразователь аналого-цифровой	1 319	2 679	4 450
03250110	Преобразователь индукционный	565	1 133	1 875
03250111	Преобразователь трансформаторный	515	1 031	1 690
03250112	Преобразователь магнитоэлектрический	565	1 071	1 834
03250113	Преобразователь электромагнитный	470	948	1 608
03250114	Преобразователь прямой оптико-электрический	3 503	7 129	11 867
03250115	Преобразователь прямой оптико-электрический с источником излучения	2 720	5 439	9 065
03250116	Преобразователь сигнала "ток-напряжение" и "напряжение-напряжение" на операционных усилителях	1 133	2 267	3 750
03250117	Преобразователь сигнала "ток-напряжение" и "напряжение-напряжение" на делителях и трансформаторах	375	754	1 319
03250118	Реле активной мощности и частоты электронное	1 443	2 884	4 780
03250119	Реле направления мощности гальваномагнитное измерительное	2 679	5 398	9 025
03250120	Реле сопротивления измерительное	2 926	5 851	9 807
03250121	Система следящая, программное устройство	6 346	12 691	21 139
03250122	Схема интегрирующей и дифференцирующей цепей	280	515	845
03250123	Схема сравнения непрерывного действия диодная	424	800	1 360
03250124	Схема сравнения времяимпульсная	659	1 319	2 184

03250125	Схема сравнения фаз дискретная	886	1 792	3 009
03250126	Триггер на биполярных и полевых транзисторах или тиристорах	750	1 525	2 597
03250127	Усилитель тиристорный	565	1 175	1 937
03250128	Усилитель магнитный	659	1 360	2 307
03250129	Усилитель-ограничитель	515	1 031	1 731
03250130	Усилитель-компаратор	565	1 071	1 834
03250131	Усилитель аперидический	750	1 462	2 390
03250132	Усилитель транзисторный переменного тока	470	886	1 462
03250133	Усилитель транзисторный постоянного тока	375	750	1 215
03250134	Устройство умножения и деления	470	886	1 462
03250135	Фильтр симметричных составляющих	800	1 587	2 679
03250136	Фотореле с электронным устройством	280	565	948
03250137	Элемент сравнения числоимпульсных сигналов	1 792	3 626	6 016
03250138	Элемент сравнения двоичных сигналов	845	1 690	2 802
03250139	Элемент сравнения вычисляющий	2 307	4 533	7 541
03250140	Формирователь модуля амплитудный или частотный	659	1 319	2 143

Примечания:

1. При выполнении работ в объеме периодического опробования расчеты с заказчиком производятся по базовым ценам I группы сложности раздела 03 с коэффициентом K=0,6.

2. В случае совмещения профилактического контроля и проверки работоспособности элементов устройства при напряжении оперативного тока 0,8 от номинального значения к базовым ценам I и II групп сложности раздела 03 применяется доплата в размере 10% от базовых цен I группы сложности.

**04 СХЕМЫ ЗАЩИТЫ И ЭЛЕКТРОАВТОМАТИКИ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

В зависимости от технического состояния схем защит и электроавтоматики базовые цены установлены по трем группам сложности:

I группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического контроля (устранение причин отказов не предусмотрено).

II группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического контроля с устранением причин отказов.

III группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического восстановления с ремонтом (заменой) изношенных узлов и деталей.

0401 Защита и автоматика генераторов и синхронных компенсаторов

040101 Защита генераторов и синхронных компенсаторов

№ позиции	Наименование	Тип базового реле (устройства)	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04010101	Защита обмотки статора дифференциальная продольная	РНТ, ДЗТ-11	2 472	4 862	8 118
04010102	Защита блоков "генератор-трансформатор" дифференциальная продольная	РНТ, ДЗТ-11	3 585	7 170	11 703
04010103	То же	ДЗТ-21, ДЗТ-23	7 129	14 257	23 693
04010104	Защита обмоток статора дифференциальная поперечная односистемная	РНТ, ДЗТ-11	1 175	2 349	3 998
04010105	Защита обмотки статора дифференциальная поперечная трехсистемная	РНТ, ДЗТ-11	1 608	3 296	5 357

04010106	Защита токовая максимальная с пуском по напряжению	РТ-40, РН-50	845	1 627	2 679
04010107	Защита токовая от перегрузок	РТ-40	470	948	1 525
04010108	Защита от повышения напряжения	РН-50	367	680	1 133
04010109	Защита от понижения напряжения	РН-50	351	705	1 175
04010110	Защита фильтровая двухступенчатая	РТФ-2, РТФ-7, РТФ-9	1 154	2 307	3 873
04010111	Защита фильтровая четырехступенчатая	РТФ-2, РТФ-7, РТФ-9	1 566	3 049	5 109
04010112	То же	РТФ-6, РТФ-6М	2 390	4 697	7 871
04010113	Защита земляная	РТ-40	1 648	3 256	5 604
04010114	То же	ЗЗГ-11, ЗЗГ-12	1 834	3 626	6 016
04010115	»	ИЗГ	2 761	5 481	9 230
04010116	Защита земляная на интегральных микросхемах	БРЭ-1301	2 967	6 593	10 878
04010117	Защита земляная с наложением переменной составляющей	КЗС-25, РЗГ-100, "Земля 100"	2 597	5 934	9 807
04010118	Защитное устройство УРОВ	Независимо от базового устройства	2 390	4 697	7 788
04010119	Защитное устройство ДЗШ	То же	2 225	4 368	6 433
04010120	Защита ротора от перегрузки	РЗР-1М	1 895	3 750	6 305
04010121	Защита ротора от перегрузки с блокировкой по напряжению	РЗР-1М, РН	2 020	4 038	6 717
04010122	Защита статора дистанционная	ПЗ-5	3 421	6 882	11 414
04010123	Защита ротора от замыкания на землю в одной точке для электромашиной системы возбуждения	КЗР-3	2 020	4 038	6 717
04010124	Защита ротора от замыкания на землю в одной точке для тиристорной системы возбуждения	КЗР-3	3 421	6 882	11 414
04010125	Защита ротора от замыканий на землю в двух точках для тиристорной системы возбуждения	ВУ-2, КЭР-2	2 597	5 728	9 560
04010126	Защита ротора от замыканий на землю в двух точках для электромашиной системы возбуждения	КЭР-2	1 895	3 873	6 346
04010127	Защита от потери возбуждения	КРС-2	4 038	7 994	13 268
04010128	То же	УВАРГ	5 604	11 208	18 707
04010129	»	РТ, РМ	1 236	2 432	4 080
04010130	Защита турбогенератора от перехода в моторный режим	РОМ	7 747	15 575	25 836
04010131	Защита обмотки возбуждения генератора от перенапряжения	РН	515	989	1 731
04010132	То же	ЗПС, БПЗ	3 049	5 893	9 972
04010133	Защита обмотки возбуждения генератора от перенапряжения на разрядниках тиристорных многократного действия	РТ-1, РТ-2	4 615	9 065	14 793

040102 Устройство (узлы) автоматики генераторов и синхронных компенсаторов

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03

04010201	Регулятор возбуждения автоматический	РВА-62	8 818	17 760	29 627
04010202	Блок автоматического регулятора возбуждения	РВА-62	6 882	10 301	22 745
04010203	Орган измерительный	РВА-62	3 009	5 975	9 972
04010204	Регулятор возбуждения автоматический	ЭПА-305	14 339	28 596	47 675
04010205	Блок автоматического регулятора возбуждения	То же	9 684	19 284	32 099
04010206	Орган измерительный	»	1 608	3 214	5 316
04010207	Узел компенсации и разового компаундирования	»	4 904	6 882	16 277
04010208	Регулятор возбуждения автоматический	ЭПА-320, ЭПА-321	21 468	42 853	71 449
04010209	Блок автоматического регулятора	То же	14 669	29 297	48 829
04010210	Орган измерительный	»	2 307	4 657	7 706
04010211	Узел компенсации и фазового компаундирования	»	7 211	14 381	24 023
04010212	Панель автоматического регулирования	ЭПА-325Б, ЭПА-325В	28 679	57 317	95 555
04010213	Блок автоматического регулятора возбуждения	То же	13 063	26 124	43 512
04010214	Блок ограничения форсировки	»	3 091	6 305	10 590
04010215	Блок ручного управления	»	1 608	3 214	5 316
04010216	Защита автоматического регулятора возбуждения	»	948	1 957	3 256
04010217	Орган измерительный	»	3 214	6 305	10 590
04010218	Узел компенсации и фазового компаундирования	»	7 211	14 381	24 023
04010219	Устройство бесконтактной форсировки	»	1 608	3 214	5 316
04010220	Устройство начального возбуждения	ЭПА-325Б, ЭПА-325В	1 010	1 937	3 256
04010221	Устройство расфорсировки	То же	589	1 236	2 060
04010222	Регулятор возбуждения автоматический	ЭПА-500	32 140	64 239	107 175
04010223	Блок ограничения минимального возбуждения	То же	3 668	7 334	12 239
04010224	Блок ограничения потолка форсировки	»	3 668	7 334	12 239
04010225	Блок стабилизации	»	3 668	7 334	12 239
04010226	Комплект магнитных усилителей окончательного каскада усиления	»	10 878	21 716	36 178
04010227	Комплект магнитных усилителей промежуточного каскада усиления	»	9 065	18 090	30 121
04010228	Орган измерительный	ЭПА-50	3 544	7 087	11 785
04010229	Устройство расфорсировки	То же	1 834	3 668	6 098
04010230	Регулятор возбуждения автоматический сильного действия полупроводниковый	АРВ-СД	33 253	66 382	110 594
04010231	Блок компаундирования по току	То же	824	1 648	2 720
04010232	Блок напряжения	»	6 016	12 279	20 150
04010233	Блок обратной связи	АРВ-СД	1 236	2 390	3 998
04010234	Блок ограничения тока ротора	То же	1 999	4 038	6 717
04010235	Блок операционный	АРВ-СД	8 076	16 070	26 825
04010236	Блок питания регулятора	То же	1 999	3 998	6 717
04010237	Блок слежения за установкой регулятора	»	1 236	2 390	3 998
04010238	Блок частоты и защиты	»	6 016	12 074	20 150
04010239	Ограничитель минимального возбуждения	»	4 080	8 076	13 433
04010240	Ограничитель перегрузки ротора	»	8 036	16 070	26 825
04010241	Устройство подгонки установки	»	824	1 608	2 637

	напряжения				
04010242	Устройство преобразования тока ротора	»	1 236	2 390	3 998
04010243	Регулятор возбуждения автоматического сильного действия на интегральных микросхемах	РАЦИС	29 503	58 223	96 791
04010244	Блок измерения напряжения	То же	2 307	4 574	7 582
04010245	Блок измерения реактивного тока	»	2 184	4 327	7 129
04010246	Блок дистанционного измерения установки	»	4 945	9 724	16 152
04010247	Блок измерения частоты	»	2 390	4 780	7 911
04010248	Блок распределения реактивной мощности	»	8 983	17 678	29 380
04010249	Блок ограничения минимального тока возбуждения	»	9 601	18 954	31 440
04010250	Блок регуляторов	»	11 373	22 416	37 249
04010251	Регулятор возбуждения автоматический сильного действия полупроводниковый	АРВ, СДП-1	45 450	91 022	151 594
04010252	Блок питания основной	То же	1 050	2 102	3 544
04010253	Блок установки напряжения	»	9 437	18 749	31 275
04010254	Блок напряжения	»	2 555	5 027	8 571
04010255	Блок реактивного тока	»	2 390	4 697	7 871
04010256	Блок токов	»	2 060	4 121	6 922
04010257	Блок измерения перегрузки	АРВ, СДП-1	3 049	6 098	10 219
04010258	Блок ограничения тока ротора	То же	2 597	5 151	8 653
04010259	Блок усиления	»	3 956	7 911	13 145
04010260	Блок релейного форсирования	»	1 772	3 544	5 893
04010261	Блок ограничения минимального возбуждения	»	10 590	21 097	35 189
04010262	Блок частоты и защиты	»	2 637	5 316	8 818
04010263	Блок контроля исправности	»	4 450	8 983	14 916
04010264	Блок подготовки установки напряжения	»	9 807	19 696	32 841
04010265	Блок промежуточных реле	»	1 175	2 349	3 750
04010266	Источник питания резервный	»	1 236	2 472	4 121
04010267	Регулятор возбуждения автоматический синхронного компенсатора	АР-40-85	23 240	46 439	77 425
04010268	Датчик напряжения	То же	1 483	2 884	4 862
04010269	Источник питания стабилизированный	»	1 483	2 884	4 862
04010270	Ограничитель перегрузки	»	3 461	6 799	11 744
04010271	Устройство дистанционное	»	2 884	5 769	9 684
04010272	Устройство импульсное	»	1 483	2 884	4 862
04010273	Устройство корректирующее	»	4 615	9 148	15 493
04010274	Устройство управляющее	»	8 735	17 389	29 008
04010275	Устройство защиты возбудителей синхронного компенсатора	»	2 884	5 769	9 684
04010276	Элемент силовой регулятора	»	4 410	8 818	14 751

040103 Системы возбуждения и разгонные устройства генераторов

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04010301	Блок начального возбуждения	БНВ, УНВ	2 555	5 109	8 735
04010302	Блок (панель) управления возбуждением	ШУЗС, БУВ, ПСВ, БУ	18 337	36 755	59 088
04010303	Блок устройства выходного	УС, БУВ	235	470	766

	согласующего тиристора				
04010304	Преобразователь тиристорный	ПТ	13 145	26 371	44 749
04010305	Система блоков питания	УР-800	33 830	67 700	112 819
04010306	Система сигнализации неисправностей тиристорного преобразователя	БЗС, БС	4 121	8 323	13 310
04010307	Система управления оперативными цепями и блокировками тиристорного пускового устройства для разгона мощных синхронных компенсаторов и газотурбинных установок	УР-800	31 275	62 549	104 249
04010308	Система управления тиристорами	СУТ, СУ, ФИУ	18 295	36 672	65 681
04010309	Система управления тиристорным пусковым устройством	УР-800	51 630	103 177	171 990
04010310	Шкаф тиристорных преобразователей тиристорного преобразовательного устройства	То же	24 435	48 829	81 380

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
04010311	Блок ввода-вывода	10 590	21 139	35 271
04010312	Блок выходных усилителей	8 283	16 606	27 649
04010313	Блок датчика напряжения синхронизации	3 049	6 098	10 136
04010314	Блок датчика напряжения возбуждения	4 410	8 735	14 587
04010315	Блок датчика тока, блок трансформаторов	2 637	5 234	8 695
04010316	Блок импульсно-фазового управления выпрямителем-инвертором	13 804	27 649	46 027
04010317	Блок питания	4 410	8 735	14 587
04010318	Блок питания формирователя импульсов управления	4 410	8 735	14 587
04010319	Панель релейная	5 357	10 713	17 883
04010320	Протектор тиристорный	11 497	23 034	38 362
04010321	Система охлаждения тиристоров	3 956	7 871	13 310

№ позиции	Наименование	Мощность генератора, МВт	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04010322	Система возбуждения диодная бесщеточная (без автоматического регулятора возбуждения и источников питания) турбогенератора	До 200	67 206	134 493	227 040
04010323	То же	Свыше 200 до 300	78 537	157 033	261 817
04010324	»	Свыше 300 до 500	106 886	213 689	356 218
04010325	»	Свыше 500 до 800	160 329	320 534	534 306
04010326	»	Свыше 800 до 1000	266 144	532 081	886 979
04010327	Система возбуждения диодная со статическим выпрямителем (без автоматического регулятора возбуждения и источников питания) генератора	До 300	27 649	55 339	92 176
04010328	То же	Свыше 300 до 500	39 969	79 897	133 175

040104 Вспомогательные устройства и системы защиты и автоматики

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04010401	Система внешних цепей тока и напряжения автоматического регулятора возбуждения	Всех типов	1 050	2 187	3 626
04010402	Система вторичных цепей измерительных приборов контроля электрических параметров	То же	1 710	3 421	5 769
04010403	Система вторичных цепей приборов регистрации и учета электрических параметров	»	1 298	2 597	4 368
04010404	Устройство блокировки от несинхронных включений	»	886	1 710	2 967
04010405	Устройство синхронизации ручное	»	2 802	5 604	9312
04010406	Устройство синхронизации автоматическое	АСТ, УБАС	7 005	14 092	23 487
04010407	Устройство синхронизации автоматическое на интегральных микросхемах	УТС, СА-1	13 598	27 732	46 603
04010408	Устройство релейной форсировки возбуждения	Всех типов	659	1 278	2 102
04010409	Устройство контроля изоляции цепей возбуждения	То же	886	1 957	3 214

0402 Защита и автоматика силовых трансформаторов и автотрансформаторов

№ позиции	Наименование	Количество электроприводов в системе охлаждения	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04020101	Автоматика системы охлаждения трансформатора с принудительной циркуляцией	До 3	824	1 648	2 761
04020102	То же	Свыше 3 до 12	2 761	5 481	9 107
04020103	Автоматика системы охлаждения трансформатора с принудительной циркуляцией	Свыше 12 до 21	4 862	9 684	16 070
04020104	То же	Свыше 21 до 30	6 882	14 337	22 910
04020105	»	Свыше 30 до 40	9 107	18 295	30 451
04020106	»	Свыше 40	11 414	22 787	37 991
04020107	Защита токовая от перегрузки или токовая отсечка	РТ-40	213	470	791
04020108	То же	РТВК	321	635	1 031
04020109	Защита температурно-токовая	ТТЗТ-1	1 710	3 461	5 769
04020110	Защита токовая максимальная	РТ-40	412	824	1 401
04020111	То же	РТ-80	470	1 010	1 710
04020112	»	ТЗК-1	2 349	4 657	7 788
04020113	»	ТЗК-2	1 772	3 461	5 604
04020114	Защита токовая максимальная с пуском по напряжению	РН-40, РТ-50	705	1 483	2 472
04020115	То же	РНФ-1М	845	1 545	2 802
04020116	Защита токовая нулевой последовательности ненаправленная	РТ-40	367	659	1 031
04020117	Защита токовая нулевой	РТ-40, РБМ	1 031	1 937	3 214

	последовательности направленная				
04020118	Защита токовая обратной последовательности ненаправленная	РТ-2	1 133	2 225	3 750
04020119	Защита токовая обратной последовательности направленная	РМСР-2, РБМ	1 648	3 256	5 357
04020120	Защита земляная	РТЗ	470	948	1 525
04020121	Защита земляная	ТЗЛР, РТ-40, ТЗЛ	354	766	1 236
04020122	Защита газовая	РП	177	354	531
04020123	Защита по температуре масла	РП	235	412	647
04020124	Защита по уровню масла	То же	177	354	589
04020125	Защита дифференциальная	РТ-40	754	1 504	2 597
04020126	То же	РНТ-565, ДЗТ-11	3 750	7 459	12 486
04020127	»	ДЗТ-21, ДЗТ-23	5 934	10 961	18 831
04020128	Защита дистанционная	КРС	4 945	9 931	16 482
04020129	То же	ПЗ-5	5 439	10 878	18 130
04020130	»	ПЗ-2105	5 728	11 497	19 243
04020131	Система вторичных цепей измерительных приборов контроля и учета электрических параметров	ТТ, ТН	1 608	3 256	5 398
04020132	Устройство защитное ДЗШ	РНТ, ДЗТ	2 597	5 109	8 695
04020133	Устройство защитное УРОВ	РНТ, ДЗТ	2 390	4 862	7 994
04020134	Устройство контроля изоляции вводов трансформаторов	КИВ-500Р	3 338	6 717	11 085
04020135	Устройство автоматического регулирования напряжения	БАУРПН	2 472	4 904	8 036
04020136	То же	АРТ-1Н	2 679	5 398	9 025
04020137	»	РКТ	3 544	7 129	8 900
04020138	Устройство автоматического повторного включения	РПВ-358	1 113	2 267	3 873
04020139	То же	АПВ-2П	515	1 031	1 772
04020140	»	АПВ-2	531	1 133	1 897
04020141	Устройство автоматического включения резервного трансформатора	РПВ-258	1 010	1 957	3 256
04020142	То же	АВР-10	1 236	2 555	4 245

Примечание: Стоимость ремонтно-наладочных работ схем защиты и электроавтоматики силовых трехобмоточных трансформаторов необходимо определять по базовым ценам таблицы 0402, а для отсутствующих схем согласно п.21 «Общих положений» - по согласованным калькуляциям.

0403 Защита и автоматика электродвигателей

№ позиции	Наименование	Тип базового реле (устройства)	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04030101	Защита токовая на реле прямого действия	РТМ	647	1 298	2 184
04030102	То же	РТВ	824	1 669	2 761
04030103	Защита токовая - отсечка	РТ-40, РТ-80	412	824	1 401
04030104	Защита токовая максимальная	То же	531	1 010	1 648
04030105	Защита от перегрузки	РТ-40, РТ-80	296	531	886
04030106	Защита от замыкания на землю	РТ-40, ТЗЛ, ТЗЛР	948	1 875	3 214
04030107	То же	РТ-40, ТНП, ТНПШ	1 834	3 668	4 492
04030108	»	РТЗ-50, ТЗЛ, ТЗЛР	2 307	4 615	7 664

04030109	»	РТЗ-50, ТНП, ТНПШ	2 307	4 615	7 664
04030110	Защита электротепловая	Независимо от типа базового устройства	309	622	989
04030111	Защита токовая дифференциальная	РНТ-565, ДЗТ-11	1 957	3 915	6 470
04030112	Защита токовая обратной последовательности	РТ-2	1 483	2 967	4 904
04030113	Защита синхронного двигателя от асинхронного режима по току	РТ-40, РТ-80	647	1 298	2 184
04030114	Защита синхронного двигателя от асинхронного режима по наличию переменного тока в роторе	РТ-40, ТТВ	1 133	2 225	3 708
04030115	Защита синхронного двигателя от асинхронного режима по углу тока и напряжения статора	РБМ	1 608	3 214	5 316
04030116	Защита синхронного двигателя от обрыва цепи возбуждения	РТ, РП	531	1 133	1 875
04030117	Защита минимального напряжения	РН	412	824	1 401
04030118	Защита минимального напряжения с блокировкой по активной мощности	РН, РБМ	886	1 710	2 802
04030119	Система автоматического пуска и останова синхронного двигателя в функции тока	РТ	3 421	6 799	11 414
04030120	Система автоматического пуска и останова синхронного двигателя в функции скольжения	РКС	4 368	8 695	14 504
04030121	Устройство формирования возбуждения синхронного двигателя	РП	680	1 319	2 225
04030122	Устройство автоматического включения резерва двух электродвигателей	То же	886	1 731	2 884
04030123	Устройство автоматического включения резерва трех электродвигателей	»	1 133	2 267	3 668
04030124	Устройство автоматического включения резерва четырех электродвигателей	»	1 360	2 679	4 450
04030125	Устройство автоматического включения резерва полупроводниковое	АВР-10	1 319	2 555	4 203
04030126	Устройство защитное УРОВ	РТ-40/Р, РНТ, ДЗТ	886	1 710	2 884
04030127	Устройство защитное ДЗШ	То же	948	1 895	3 214
04030128	Устройство комплектное питания электромагнитов включения	УКП	1 834	3 585	5 934
04030129	Цепи вторичные измерительных приборов контроля и учета электрических параметров	ТТ, ТН	766	1 483	2 597

0404 Защита и автоматика линий электропередач напряжением до 35 кВ

№ позиции	Наименование	Тип базового реле (устройства)	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04040101	Защита и автоматика пункта секционирования	КРЗА-С	2 143	4 038	6 058

04040102	Защита делительная	ДМЗ	1 462	2 802	4 401
04040103	Защита многофункциональная на интегральных микросхемах	ЯРЭ-2201	13 021	26 042	43 389
04040104	Защита токовая - отсечка	РТ-40, РТ-80	412	824	1 401
04040105	Защита токовая максимальная	РТ-80	766	1 401	2 307
04040106	То же	РТ-40	531	1 010	1 648
04040107	Защита токовая на реле прямого действия	РТМ	589	1 175	1 957
04040108	То же	РТВ	705	1 401	2 349
04040109	Защита токовая полупроводниковая	ТЗВР	3 461	6 882	11 455
04040110	То же	ЛТЗ	2 720	5 274	8 241
04040111	»	МТЗ-М	2 637	5 109	8 488
04040112	»	ТКЗ-1	2 472	4 986	8 283
04040113	»	ТЗК-2	1 937	3 915	6 428
04040114	Устройство переключения установок защит	УПЗС	354	766	1 298
04040115	Защита токовая с пуском по напряжению	РН, РТ	766	1 525	2 597
04040116	Защита токовая с пуском по напряжению обратной последовательности	РНФ-1М, РТ	1 031	2 102	3 296
04040117	Защита токовая направленная прямой последовательности	РБМ, РТ-40	1 298	2 555	4 121
04040118	Защита токовая направленная обратной последовательности	РМОП-2	1 360	2 637	4 410
04040119	Защита токовая направленная нулевой последовательности	РБМ	1 298	2 597	4 327
04040120	Защита токовая нулевой последовательности ненаправленная	РТ-40	354	647	1 050
04040121	Защита токовая дифференциальная продольная	РНТ-565, ДЗТ-11	3 668	7 334	12 114
04040122	Защита токовая дифференциальная поперечная	РНТ-565, ДЗТ-11	3 544	7 334	11 826
04040123	Защита от замыканий на землю импульсная	ИЗС	1 278	2 597	3 791
04040124	Защита от замыканий на землю направленная	ЗЗП	610	1 215	2 060
04040125	Защита от замыканий на землю с использованием гармонических составляющих	УСЗ-2/2, УСЗ-3	367	701	1 215
04040126	Защита от замыканий на землю с использованием амплитуд бросков тока	УЦСЗ-20	8 735	17 430	29 133
04040127	То же	УЦСЗ-60	12 279	24 518	40 958
04040128	Приставка защитная	ЗТ-04	412	824	1 401
04040129	Система вторичных цепей измерительных приборов контроля и учета электрических параметров	ТТ, ТН	1 133	2 143	3 668
04040130	Счетчик отключений коротких замыканий	СКЗ-6	424	800	1 608
04040131	То же	СКЗ-7	2 720	5 439	9 107
04040132	Указатель короткого замыкания	УКЗ-3	775	1 608	2 679
04040133	Указатель поврежденного участка	УПУ-1	1 175	2 390	3 998
04040134	Устройство автоматического повторного включения	АПВ-2П, АПВ-2	515	1 031	1 772
04040135	То же	АПВ-0,38	280	565	989
04040136	»	РПВ-68, РПВ-358	1 298	2 597	4 327
04040137	»	РПВ-258	1 196	2 390	3 998

04040138	Устройство автоматической частотной разгрузки	АЧРС-1	5 604	11 250	18 789
04040139	То же	АЧРС-2	4 986	9 931	16 564
04040140	»	ИВЧ	1 175	2 472	4 285
04040141	»	РЧ-1, РЧ-2	1 937	3 791	6 428
04040142	Устройство автоматического включения резерва	РП, РН	845	1 608	2 679
04040143	То же	АВР-10	1 360	2 679	4 450
04040144	Устройство защиты комплектное	КЗ-9, КЗ-9/2	296	589	1 010
04040145	Устройство защиты комплектное	КЗ-2, КЗ-12	330	766	1 298
04040146	То же	КЗ-34, КЗ-38	940	1 875	3 091
04040147	»	КЗ-32, КЗ-36	675	1 360	2 267
04040148	»	КЗ-31, КЗ-35	470	886	1 504
04040149	»	КЗ-3, КЗ-13	515	1 031	1 710
04040150	»	КЗ-33, КЗ-37	824	1 648	2 720
04040151	»	КЗ-7	647	1 298	2 184
04040152	»	КЗ-6	1 236	2 390	3 998
04040153	»	КЗ-14, КЗ-15	1 133	2 225	3 708
04040154	»	КЗ-10	1 133	2 225	3 750
04040155	»	КЗ-4, КЗ-5	1 298	2 597	4 368
04040156	»	КЗ-17	675	1 319	2 102
04040157	Устройство защитное УРОВ	РНТ, ДЗТ	1 050	2 102	3 544
04040158	Устройство защитное ДЗШ	РНТ, ДЗТ	1 236	2 432	4 038
04040159	Устройство фиксации мест коротких замыканий	ФМК-10	1 319	2 555	4 285

0405 Защита и автоматика линий электропередач напряжением 35 кВ и выше

№ позиции	Наименование	Тип базового реле (устройства)	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04050101	Аппаратура высокочастотная каналов противоаварийной автоматики	АВПА	31 770	63 538	105 939
04050102	Аппаратура низкочастотная каналов телемеханики	АНКА	24 393	48 787	81 256
04050103	Защита дифференциально-фазная (один полукompлект)	ДФЗ-2	3 544	7 005	11 620
04050104	То же	ДФЗ-201	6 346	12 609	20 932
04050105	»	ДФЗ-401	4 986	9 972	16 606
04050106	»	ДФЗ-402	5 151	10 343	17 224
04050107	»	ДФЗ-501	4 945	9 889	16 936
04050108	»	ДФЗ-502	5 357	10 755	17 965
04050109	»	ДФЗ-503	7 624	15 123	25 300
04050110	»	ДФЗ-504	6 758	13 475	22 086
04050111	Защита дифференциально-фазная (один полукompлект)	НДЗ-750	19 985	39 928	66 505
04050112	То же	ПДЭ-2003	17 636	35 313	58 758
04050113	Защита дистанционная	ПЗ-152, ПЗ-153	2 926	5 769	7 047
04050114	То же	ПЗ-157, ПЗ-158, ПЗ-159	3 338	6 717	11 208
04050115	»	ПЗ-3/2, ПЗ-4/2	6 140	12 279	20 480
04050116	»	ПЗ-3/1, ПЗ-4/1	5 893	11 744	19 573
04050117	»	ДЗ-750	18 789	37 621	62 632

04050118	»	ШДЭ-2801	16 441	32 841	54 762
04050119	»	ШДЭ-2802	22 580	45 078	75 117
04050120	»	ПДЭ-2001	16 112	32 182	53 731
04050121	»	ПЗ-2, ПЗ-201	8 283	16 482	27 484
04050122	»	ДЗ-10	5 811	11 662	19 408
04050123	»	ДЗ-503	7 624	15 123	25 300
04050124	»	БРЭ-2701	5 893	11 744	18 337
04050125	Защита дифференциальная поперечная	ЭПЗ-1637	5 646	11 043	18 337
04050126	Защита дифференциальная продольная	ЭПЗ-1638	5 646	11 085	18 584
04050127	То же	ЭПЗ-1639	3 998	7 994	12 444
04050128	»	ДЗЛ-1	4 697	9 395	13 639
04050129	Защита универсальная	ЭПЗ-1636	9 724	19 408	32 347
04050130	Панель комплектная устройств защит и автоматики	ЭПЗ-1656	5 893	11 744	16 936
04050131	То же	ЭПЗ-1657	5 646	11 085	18 584
04050132	»	ЭПЗ-1651	3 585	7 252	10 343
04050133	»	ЭПЗ-1642	4 245	8 448	11 744
04050134	»	ЭПЗ-1641	3 750	7 541	10 343
04050135	»	ЭПЗ-1640	3 873	7 706	11 043
04050136	»	ЭПЗ-1652	3 009	6 016	8 942
04050137	»	ЭПЗ-1653	3 009	5 934	8 735
04050138	»	ЭПЗ-1655	2 349	4 697	7 047
04050139	Приемопередатчик высокочастотный	ПВЗК	6 223	12 362	20 603
04050140	То же	ПВЗД	7 459	15 040	25 012
04050141	»	УПЗ-70	9 107	18 130	33 788
04050142	Приемопередатчик высокочастотный	АВЗК-80	10 878	21 674	36 178
04050143	Система автоматической записи аварийных режимов	УПО-1, Н-13, ЭПО-1077	7 994	16 029	26 743
04050144	То же	Н-049, Н-50	11 702	23 446	39 062
04050145	Система автоматической записи аварийных режимов на интегральных микросхемах	ПДЭ-0301	7 624	15 288	25 424
04050146	Система вторичных цепей измерительных приборов контроля и учета электрических параметров	ТН, ТТ	1 525	3 049	5 069
04050147	Устройство высокочастотной блокировки защит	ЭПЗ-1643	3 791	7 706	11 043
04050148	Устройство передачи сигналов противоаварийной автоматики	УСПА	12 362	24 723	41 287
04050149	Устройство контроля высокочастотного канала	КВЧ-4, АПК-1	2 802	5 604	8 448
04050150	Устройство высокочастотного телеотключения (полукomплект)	ВЧТО-М	13 227	26 454	44 089
04050151	Устройство высокочастотного телеотключения с низкочастотной приставкой	ВЧТО-М	15 163	30 327	50 517
04050152	Устройство автоматики повторного включения	РПВ-358, РПВ-58	1 360	2 720	4 533
04050153	То же	АПВ-503	7 294	14 504	24 229
04050154	»	ОАПВ-101	5 893	11 744	18 337
04050155	»	ОАПВ-501	7 994	15 988	24 435
04050156	»	ОАПВ-502	8 241	16 441	25 836
04050157	Устройство автоматики повторного включения с улавливанием синхронизма	РПВ, РН-55	2 555	5 069	8 448
04050158	Устройство автоматики повторного включения с контролем синхронизма	РПВ, РН-55	1 937	3 791	6 387

04050159	Устройство автоматической частотной разгрузки	РЧ-1, РЧ-2	1 319	7 047	7 316
04050160	Устройство автоматической фиксации аварийных параметров	ЛИДА	37 044	74 046	123 410
04050161	То же	ЛИФП-1	4 533	9 065	15 040
04050162	»	ЛИФП-2	4 368	8 695	14 464
04050163	»	ФИС-1	4 697	9 395	15 658
04050164	»	ФИС-2	4 615	9 148	15 288
04050165	»	ФПТ-1	4 121	8 159	13 639
04050166	»	ФПТ-2	3 998	7 995	13 310
04050167	»	ФПН-1	3 708	7 334	12 239
04050168	»	ФПН-2	3 544	7 047	11 744
04050169	»	ФИП-А	3 049	6 098	10 136
04050170	»	ФИП-Б	3 009	5 934	9 889
04050171	Устройство для определения опор с поврежденной изоляцией	УПИ-1-1, УПИ-1-2	1 608	3 256	5 397
04050172	То же	УПИ-1-3	3 256	6 470	10 755
04050173	Устройство индикации гололедной нагрузки	ИНГА	26 371	52 742	87 891
04050174	Устройство защитное (ДЗШ)	РНТ, ДЗТ	1 648	3 256	5 398
04050175	Устройство защитное (УРОВ)	РНТ, ДЗТ	1 483	2 967	4 945
04050176	Устройство пуска осциллографа или магнитографа	УПО-1	5 151	10 343	17 306
04050177	Устройство синхронизации ручное с системой шин типа "многоугольник" или "полуторная"	Независимо от типа базового устройства	5 604	11 085	18 625
04050178	Схема передачи отключающего сигнала	ЭПО-1053	2 349	4 862	9 534
04050179	Система автоматической записи аварийных режимов с устройством пуска осциллографа и осциллографом	УПО-1, НО22	3 091	4 945	7 211
04050180	Приемопередатчик высокочастотный	ПВЗ	11 058	21 853	36 489
04050181	То же	ПВЗУ	11 660	23 321	39 606
04050182	»	ПВЗ-90	12 063	24 125	41 013
04050183	Аппаратура канальная для противоаварийной автоматики	АКПА комплект	35 283	69 702	116 405

0406 Защита шин и автоматика резервирования отказа выключателей

№ позиции	Наименование	Тип базового реле (устройства)	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04060101	Защита шин дифференциальная с количеством присоединений до 4-х	РНТ-565	4 080	8 695	10 343
04060102	Защита шин дифференциальная с торможением и количеством присоединений до 4-х	ДЗШТ	11 579	23 117	38 485
04060103	Защита одиночной системы шин и ошиповки объектов электропередач 500-750 кВ	ПДЭ-2006	15 040	30 080	47 016
04060104	Устройство резервирования отказа выключателей при количестве присоединений до 4-х	РП-220	3 379	6 799	10 590
04060105	То же	ПА-115-74	2 802	5 646	8 448
04060106	»	ПДЭ-2005	22 293	44 543	74 251

0407 Системы автоматического регулирования режимной и противоаварийной автоматики

№ позиции	Наименование	Тип базового реле (устройства)	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04070101	Автоматика прекращения асинхронного хода при фиксации двух циклов проворота	РБМ, КРС	9 889	19 820	33 088
04070102	Автоматика фиксации разности фаз и относительного скольжения	ШДЭ-2101	31 193	62 467	104 043
04070103	Автоматика ограничения частоты генераторов по величине и скорости изменения частоты на шинах напряжением 220-750 кВ	ШДЭ-2602	25 589	51 094	85 171
04070104	Автоматика фиксации исходной мощности с 4-мя степенями контроля	ПДЭ-2102	13 762	27 443	45 820
04070105	Автоматика фиксации исходной мощности с 8-ю степенями контроля	ПДЭ-2102	19 037	39 928	66 547
04070106	Автоматика фиксации перегрузки линии	ПДЭ-2103	22 705	45 408	75 652
04070107	Автоматика фиксации сброса мощности с применением блокировок при качании	ПДЭ-2104	15 617	31 275	52 125
04070108	Автоматика циркулярной разгрузки энергосистемы	АЦР	95 473	190 903	318 144
04070109	Устройство пуска противоаварийной автоматики при одном-двух присоединениях, на которые она воздействует	РБМ	9 684	19 449	32 387

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
04070110	Автоматика по увеличению угла между векторами напряжения линии электропередачи	18 666	37 374	62 179
04070111	Автоматика деления сети	5 769	11 497	19 284
04070112	Автооператор ГЭС на электронно-релейной базе	40 670	81 586	135 936
04070113	Автооператор ГЭС на релейной базе	17 883	35 725	55 956
04070114	Регулятор частоты вращения турбины автоматический	42 194	84 512	140 798
04070115	Преобразователь электрогидравлический загрузки турбин	22 457	44 873	74 788
04070116	Регулятор ГРЭС по водотоку или напору автоматический	35 354	70 296	117 229
04070117	Система автоматического регулирования частоты и активной мощности без средств вычислительной техники (общестанционная часть)	51 466	102 890	171 495
04070118	Система автоматического регулирования частоты и активной мощности при наличии средств вычислительной техники (общестанционная часть)	92 546	184 928	308 585
04070119	Система автоматического регулирования частоты и активной мощности при наличии контура экономического распределения, выполненного на базе аналоговых вычислительных устройств (общестанционная часть)	77 136	154 272	257 119
04070120	Система автоматического регулирования частоты и активной мощности при раздельном управлении мощностью блоков по плановой и неплановой составляющим (общестанционная часть)	71 986	143 970	239 978

04070121	Система автоматического регулирования частоты и активной мощности без средств вычислительной техники (общесистемная часть)	74 705	149 327	257 202
04070122	Система автоматического регулирования частоты и активной мощности при наличии средств вычислительной техники (общесистемная часть)	134 411	268 821	462 197
04070123	Система автоматического регулирования частоты и активной мощности при наличии контура экономического распределения, выполненного на базе аналоговых вычислительных устройств (общесистемная часть)	112 037	224 032	373 317
04070124	Система группового регулирования активной мощности электростанции с одним регулятором и с аппаратурой, выполненной на интегральных микросхемах (при 4-х гидроагрегатах)	94 731	152 376	308 832
04070125	Система группового регулирования активной мощности электростанций с одним регулятором и с электротехнической аппаратурой (при 4-х гидроагрегатах)	30 327	60 571	100 952
04070126	Система группового регулирования активной мощности электростанций на базе аппаратуры КТС ГРАМ и гидромеханическим регулятором частоты вращения (при 4-х гидроагрегатах)	163 337	326 715	544 483
04070127	Система группового регулирования активной мощности электростанций на базе аппаратуры КТС ГРАМ и электрогидравлическим регулятором частоты вращения (при 4-х гидроагрегатах)	143 229	286 457	477 443
04070128	Система автоматического перевода гидроагрегата в режим синхронного компенсатора	23 487	46 974	78 331
04070129	Система группового регулирования возбуждения 4-х генераторов с центральным регулятором и уравниванием по току ротора	51 836	103 631	172 856
04070130	Система группового регулирования возбуждения 4-х генераторов с центральным регулятором и уравниванием по напряжению или радиальная система группового регулирования	43 925	87 767	146 237
04070131	Система группового регулирования возбуждения 4-х генераторов с центральным установочным устройством и уравниванием по напряжению ротора	18 872	37 703	62 838
04070132	Система автоматического управления гидроагрегатом	42318	85 130	141 869

№ позиции	Наименование	Мощность энергоблока, МВт	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04070133	Система автоматического регулирования турбин ЛМЗ (электрическая часть)	До 300	44 872	89 704	149 574
04070134	То же	Свыше 300 до 500	133 834	267 668	445 921
04070135	»	Свыше 500 до 800	223 455	446 786	744 739
04070136	»	Свыше 800 до 1200	273 024	546 090	910 054
04070137	Схема автоматики фиксации исходной мощности (с 4-мя ступенями) и фиксации снижения напряжения прямой и обратной последовательности	РБМ-275	7 706	12 774	16 112
04070138	Схема аварийной сигнализации с индивидуальным световым табло	—	672	1 010	1 339
04070139	Схема сигнализации вызова дежурного	—	428	1 010	2 102

	персонала в распределительное устройство (на подстанцию)				
--	--	--	--	--	--

0408 Системы и устройства автоматики тракта топливоподачи

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
04080101	Блок автоматического управления сельсином-трансформатором	4 450	8 942	13 639
04080102	Магнитная станция системы регулирования	2 637	5 274	8 323
04080103	Преобразователь дроссельной системы бесступенчатого регулирования двигателей питателей топлива	4 574	9 107	14 339
04080104	Преобразователь тиристорный системы бесступенчатого регулятора двигателем питателей топлива	8 695	17 389	27 278
04080105	Система автоматического управления вагонотолкателя	15 040	30 080	46 521
04080106	Система автоматического управления вагоноопрокидывателя	11 043	22 086	34 324
04080107	Система автоматического управления маневрового устройства	5 893	11 744	18 789
04080108	Устройство сигнализации смещения конвейерной ленты (ССКЛ)	8 448	17 141	26 578
04080109	Магнитная станция вагоноопрокидывателя	2 967	—	—
04080110	Магнитная станция электродвигателей тележки грейферного крана-перегрузателя (с роторными сопротивлениями)	2 514	—	—
04080111	Магнитная станция электродвигателей грейфера грейферного крана-перегрузателя (с роторными сопротивлениями)	2 225	—	—
04080112	Магнитные сепараторы	1 937	—	—
04080113	Схема автоматики вибраторов топливоподачи	13 103	26 578	45 120
04080114	Схема управления, блокировки и сигнализации дробильно-фрезерных машин вагоноопрокидывателя	2 349	4 203	6 717

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04080115	Блок регулирования частоты вращения	БСТИ-1Я	6 098	12 239	19 284
04080116	Устройство автоматического выявления металла в сыпучих материалах	МП-2С	5 646	11 290	17 883
04080117	То же	МП-5	7 541	15 288	23 981

0409 Прочие устройства защиты и автоматики

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04090101	Защита и автоматика многопостовой электросварочной установки	ВМГ-5000	8 406	16 894	28 267
04090102	Регулятор автоматический напряжения аккумуляторной батареи	АРН-2, АРН-3	4 450	8 900	14 751
04090103	Устройство автоматическое ступенчатого регулирования перетоков реактивной мощности	АРКОН-1	705	1 401	2 184
04090104	То же	Б-2201	1 545	3 091	4 780

04090105	Устройство питания схем РЗА стабилизированным напряжением	БПНС	5 646	11 290	18 789
04090106	То же	БПТ, БПН	1 050	2 060	3 461
04090107	Устройство автоматического отключения компенсаторов	ВАКО	412	824	1 401
04090108	Устройство подзарядное аккумуляторной батареи	ВАЗП-380/220	13 268	26 413	44 007
04090109	То же	АТЭЗ-200	15 782	31 645	52 702
04090110	Устройство охранной сигнализации оптоэлектронное	"Рубеж-1"	5 151	10 343	16 441

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
04090111	Защита и автоматика электросварочной установки электромашиной	7 953	15 905	26 454
04090112	Защита и автоматика электросварочной установки тиристорной	11 455	22 952	38 198
04090113	Защита групповая минимального напряжения одной секции распределительных устройств	1 504	3 009	4 697
04090114	Система разводки шинки сигнализации одной секции	1 175	2 349	3 750
04090115	Система разводки шинки групповой защиты минимального напряжения одной секции	1 401	2 761	4 657
04090116	Технологическая блокировка в схемах автоматики	412	886	1 483
04090117	Устройство дистанционного управления элементом коммутатором аккумуляторной батареи	1 031	2 102	3 296
04090118	Устройство контроля изоляции на переменном токе	491	989	1 545
04090119	Устройство контроля изоляции на постоянном токе	531	1 050	1 669
04090120	Устройство мигающего света	540	1 071	1 648
04090121	Устройство сигнализации с одним импульсным реле сигнализации	1 875	3 750	5 893
04090122	Устройство сигнализации с двумя импульсными реле сигнализации	3 544	7 047	10 343
04090123	Устройство компенсации емкостного тока в сети напряжением 6-35кВ без выравнивания емкостей фаз	14 299	28 473	47 510
04090124	Устройство компенсации емкостного тока в сети напряжением 6-35кВ с выравниванием емкостей фаз	22 293	44 543	44 543

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04090125	Агрегат выпрямительный электролизной установки	ТДВ	16 647	31 563	42 688
04090126	Колонка питания	УКП	2 225	—	—
04090127	Преобразователь тиристорный электролизной установки	ТПВ-1250, 115УХЛ4	1 916	3 049	4 368
04090128	Стабилизатор освещения	СТС-1, СТС-2, СТС-100, СТС-63	1 133	—	4 080
04090129	Схема автоматики обогрева аппаратуры КРУН	—	2 679	3 009	4 368
04090130	Схема защиты и автоматики агрегатов электрофильтров	АТФ-1600, АТ-ПОМ	19 326	27 567	45 697
04090131	Устройство выпрямительное	УВК, ШПА, ТОН, ВАЗ-230/70	1 050	2 020	4 203

04090132	То же	ВУК-67/140, ВУК-67/70	701	1 236	1 937
04090133	»	ВУК-24	791	1 422	2 184
04090134	»	КВ-24	143	210	301

040902 Системы автоматики кондиционирования воздуха

№ позиции	Наименование	Производительность системы, тыс. м ³ /ч	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04090201	Система автоматики центрального кондиционера	До 10	5 151	10 343	15 988
04090202	То же	Свыше 10 до 40	6 717	13 433	22 375
04090203	»	Свыше 40 до 100	8 365	16 689	27 772
04090204	»	Свыше 100 до 200	11 285	22 498	37 538

№ позиции	Наименование	Холодопроизводительность, тыс. ккал/ч	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
04090205	Система автоматики местного кондиционера	До 10	3 998	7 994	12 691
04090206	То же	Свыше 10 до 35	4 945	9 889	15 288
04090207	»	Свыше 35	6 799	13 639	21 139

040903 Схема общих цепей автоматики компрессорной установки

№ позиции	Количество компрессоров в установке, шт.	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
04090301	4	1 175	1 916	3 214
04090302	8	1 545	2 514	4 203

Примечания:

1. В базовых ценах позиций 0401040501-0401040703, 0405017701-0405017703 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы в схемах синхронизации с двумя присоединениями. При выполнении ремонтно-наладочных работ в схемах синхронизации с тремя и более присоединениями применяется доплата 20% за каждое дополнительное присоединение.

2. При выполнении ремонтно-наладочных работ в схемах защиты и автоматики трех однофазных трехобмоточных или четырехобмоточных силовых трансформаторов к базовым ценам позиций 0402010101-0402014203 применяется коэффициент K=1,3.

3. При выполнении ремонтно-наладочных работ в схемах защиты и автоматики групп из трехфазных силовых трансформаторов к базовым ценам позиций 0402010101-0402014203 применяется коэффициент K=1,5.

4. В базовых ценах позиций 0405011301-0405013803, 0405014701-0405014703 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы по защите линии электропередач, действующие на линейные выключатели.

При выполнении ремонтно-наладочных работ по защите линии электропередач с действием, кроме линейных, на выключатели обходной системы шин или на шиносоединительный к базовым ценам указанных позиций применяется доплата 10% за каждый дополнительный выключатель.

5. При выполнении ремонтно-наладочных работ в схемах дифференциальной защиты шин и автоматики резервирования отказа выключателей с количеством присоединений более 4-х к базовым ценам позиций 0406010101-0406010603 применяется доплата 10% за каждое дополнительное присоединение.

6. При работах в системах группового регулирования с количеством агрегатов менее 4-х к базовым ценам позиций 0407011201÷0407011403, 0407011601÷0407011603, 0407012401÷0407013203 применяется скидка 20% за каждый агрегат.

7. При работах в системах группового регулирования с количеством агрегатов более 4-х к базовым ценам позиций 0407011201-0407011403, 0407011601-0407011603, 0407012401-0407013203 применяется доплата 20% за каждый последующий агрегат.

8. При работах в системах группового регулирования гидроаккумулирующих электростанций к базовым ценам позиций

0407011201-0407011403, 0407011601-0407011603, 0407012401-0407013203 применяется коэффициент K=1,8.

9. При выполнении ремонтно-наладочных работ в объеме периодического опробования к базовым ценам I группы сложности применяется коэффициент K=0,6.

10. Базовые цены позиций 0401020201-0401020303 не могут применяться в качестве доплат к базовым ценам позиций 0401020101-0401020103, а также:

- базовые цены позиций 0401020501-0401020703 к базовым ценам позиций 0401020401-0401020403;
- базовые цены позиций 0401020901-0401021103 к базовым ценам позиций 0401020801-0401020803;
- базовые цены позиций 0401021301-0401022103 к базовым ценам позиций 0401021201-0401021203;
- базовая цена позиций 0401022301-0401022903 к базовым ценам позиций 0401022201-0401022203;
- базовая цена позиций 0401023101-0401024203 к базовым ценам позиций 0401023001-0401023003;
- базовые цены позиций 0401024401-0401025003 к базовым ценам позиций 0401024301-0401024303;
- базовая цена позиций 0401025201-0401026603 к базовым ценам позиций 0401025101-0401025103;
- базовые цены позиций 0401026801-0401027603 к базовым ценам позиций 0401026701-0401026703;
- базовые цены позиций 0401030501-0401030503, 0401030701-0401030703, 0401031001-0401031003 к базовым ценам позиций 0401030901-0401030903.

11. В базовых ценах позиций 0407010101-0407013603 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы по комплексам систем автоматического регулирования. При выполнении работ по отдельным узлам применяются следующие коэффициенты:

- узел измерительный K=0,2;
- узел питания или стабилизации K=0,15;
- узел регулирования или слежения K=0,35;
- узел ограничения или защиты K=0,3.

12. В случае совмещения профилактического контроля и проверки работоспособности элементов устройства при напряжении оперативного тока 0,8 от номинального значения к базовым ценам I и II групп сложности раздела 04 применяется доплата в размере 10% от базовых цен I группы сложности.

13. Базовые цены позиций 0405010201-0405010203 не могут применяться в качестве доплат к базовым ценам позиций 0405010101-0405010103.

14. При выполнении ремонтно-наладочных работ схем защиты и электроавтоматики электротехнического оборудования с ремонтом функциональных блоков и элементов устройств релейной защиты и электроавтоматики этих схем соответствующие базовые цены раздела 03 применяются в качестве доплат к базовым ценам раздела 04.

05 СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАТИВНЫХ ЦЕПЕЙ ЗАЩИТЫ И БЛОКИРОВОК ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В зависимости от технического состояния схем управления оперативными цепями защиты и блокировок базовые цены установлены по трем группам сложности:

I группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического контроля (устранение причин отказов не предусмотрено);

II группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического контроля с устранением причин отказов;

III группа сложности:

- производство работ в объеме профилактического восстановления с ремонтом (заменой) изношенных узлов и деталей.

0501 Схемы управления оперативных цепей защиты генераторов, синхронных компенсаторов, вращающихся преобразователей

№ позиции	Мощность генератора (компенсатора), МВт	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонта		
		I	II	III
		01	02	03
05010101	До 25	3 956	7 994	13 268
05010102	Свыше 25 до 50	5 109	10 261	17 059
05010103	Свыше 50 до 100	6 305	12 568	20 892
05010104	Свыше 100 до 150	7 747	15 493	25 919
05010105	Свыше 150 до 200	9 272	18 507	30 904
05010106	Свыше 200 до 300	12 279	24 518	40 875
05010107	Свыше 300 до 500	14 587	29 091	48 457
05010108	Свыше 500 до 800	16 482	32 964	54 967
05010109	Свыше 800	18 707	37 374	62 344

0502 Схемы управления оперативных цепей защиты силовых трехфазных двухобмоточных трансформаторов

№ позиции	Мощность трансформатора, МВА	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05020101	До 1	2 102	4 245	7 047
05020102	Свыше 1 до 15	3 049	6 140	10 261
05020103	Свыше. 15 до 60	4 285	8 488	14 216
05020104	Свыше 60 до 180	5 646	11 332	18 914
05020105	Свыше 180 до 250	6 140	12 321	20 562
05020106	Свыше 250 до 500	7 994	15 988	25 630
05020107	Свыше 500 до 630	9 148	18 377	30 620
05020108	Свыше 630	10 508	21 139	35 189

0503 Схемы вторичных цепей измерительных трансформаторов напряжения

№ позиции	Напряжение трансформаторов, кВ	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05030101	До 1	470	948	1 545
05030102	Свыше 1 до 10	610	1 175	2 020
05030103	Свыше 10 до 35	948	1 875	3 214
05030104	Свыше 35 до 110	1 319	2 637	4 368
05030105	Свыше 110 до 220	1 690	3 338	5 151
05030106	Свыше 220 до 330	2 020	4 038	6 758
05030107	Свыше 330	2 637	5 316	8 777

0504 Схемы управления оперативных цепей релейной защиты и автоматики электродвигателей переменного тока

№ позиции	Мощность электродвигателя, кВт	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05040101	До 10	565	1 154	1 895
05040102	Свыше 10 до 50	754	1 525	2 514
05040103	Свыше 50 до 100	948	1 875	3 091
05040104	Свыше 100 до 250	1 196	2 349	3 915
05040105	Свыше 250 до 450	1 648	3 296	5 481
05040106	Свыше 450 до 1000	3 585	7 252	11 949
05040107	Свыше 1000 до 3000	5 604	11 208	18 666
05040108	Свыше 3000 до 5000	6 016	11 949	19 943
05040109	Свыше 5000 до 8000	6 675	13 310	22 251
05040110	Свыше 8000	7 706	15 411	25 712

0505 Схемы управления оперативных цепей релейной защиты и автоматики машин постоянного тока

№ позиции	Мощность машин, кВт	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05050101	До 5	95	187	280
05050102	Свыше 5 до 10	187	330	470

05050103	Свыше 10 до 100	1 031	2 060	3 750
05050104	Свыше 100 до 500	2 060	4 080	6 058
05050105	Свыше 500 до 800	3 585	7 624	11 579
05050106	Свыше 800	5 151	10 343	16 936

0506 Схемы управления масляных выключателей с трехфазным управлением

№ позиции	Напряжение выключателя, кВ	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05060101	До 10	565	1 196	1 875
05060102	Свыше 10 до 20	886	1 834	2 967
05060103	Свыше 20 до 35	1 196	2 349	3 873
05060104	Свыше 35 до 110	1 772	3 585	5 934
05060105	Свыше 110	2 307	4 615	7 706

0507 Схемы управления воздушных выключателей с трехфазным управлением

№ позиции	Напряжение выключателя, кВ	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05070101	До 35	1 690	3 544	5 811
05070102	Свыше 35 до 110	2 102	4 203	6 140
05070103	Свыше 110 до 220	2 967	6 016	9 807
05070104	Свыше 220 до 330	3 708	7 459	12 444
05070105	Свыше 330 до 500	4 038	8 118	13 473
05070106	Свыше 500 до 750	4 780	9 601	15 988
05070107	Свыше 750	5 398	10 838	18 048

0508 Схемы управления автоматических выключателей

№ позиции	Тип выключателя	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05080101	АВМ-4	330	705	1 196
05080102	АВМ-10	375	800	1 319
05080103	"Электрон"	800	948	1 879
05080104	А3700	536	1 071	1 792

0509 Прочие схемы

№ позиции	Наименование схемы	Мощность, кВт	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
05090101	Схема управления электропривода тиристорного нереверсивного	До 100	3 668	7 376	12 239
05090102	То же	Свыше 100 до 500	5 151	10 301	17 141
05090103	»	Свыше 500	13 145	26 289	43 760
05090104	Схемы управления электропривода тиристорного реверсивного	До 100	7 005	13 969	23 322
05090105	То же	Свыше 100 до 500	8 818	17 678	29 462

05090106	»	Свыше 500	16 029	32 140	53 567
05090107	Схема управления установкой индукционной высокочастотной на магнитных усилителях	До 100	3 791	7 624	12 733
05090108	То же	Свыше 100 до 500	4 574	9 560	15 988
05090109	Схема управления установкой индукционной высокочастотной тиристорной	До 100	5 686	11 332	18 831
05090110	То же	Свыше 100 до 500	7 294	14 546	24 229

№ позиции	Наименование схемы	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
		I	II	III
		01	02	03
05090111	Схема оперативных цепей противоаварийной автоматики линий электропередач	3 091	6 181	10 343
05090112	Схема управления короткозамыкателя или отделителя	2 020	4 080	8 241
05090113	Схема управления разъединителя с электроприводом и трехфазным управлением	845	1 690	2 802
05090114	Схема управления автомата гашения поля	1 504	3 091	5 151
05090115	Схема емкостного отбора напряжения и фильтра присоединения	515	989	1 648
05090116	Схема электромагнитной блокировки разъединения с одним выключателем	565	1 133	1 875
05090117	Схема электромагнитной блокировки разъединителя с двумя выключателями	989	1 937	3 256
05090118	Схема электромагнитной блокировки разъединителя с тремя и более выключателями	1 690	3 338	5 563
05090119	Схема электромагнитной блокировки разъединителя с одним выключателем и заземляющими ножами	866	1 731	2 926
05090120	Схема электромагнитной блокировки разъединителя обходной системы шин с одним выключателем и заземляющими ножами	1 525	3 049	5 069
05090121	Схема оперативных цепей дифференциальной защиты присоединения	1 360	2 761	4 615
05090122	Схема оперативных цепей дистанционной защиты присоединения	2 020	4 038	6 717
05090123	Схема оперативных цепей дифференциальной защиты шин	2 183	4 368	7 334
05090124	Схема оперативных цепей устройства резервирования отказа выключателей	1 422	2 844	4 739
05090125	Схема оперативных цепей однофазного устройства автоматического повторного включения	1 690	3 379	5 646
05090126	Схема управления и блокировок компрессорной установки (электрическая часть)	3 091	6 140	10 261
05090127	Схема управления привода регулятора напряжения трансформатора под нагрузкой	2 060	4 121	6 882
05090128	Схема блокировки с контроллерами, путевыми или конечными выключателями	3 132	6 305	10 425
05090129	Схема контроля изоляции подшипников вращающихся механизмов	845	1 690	2 802
05090130	Схема автоматического ограничения мощности турбины (электрическая часть)	11 785	23 611	39 310
05090131	Схема управления сервомотора регулирования скорости турбины	927	1 855	3 091

05090132	Схема электростатической установки с командно-релейным управлением	2 555	5 027	8 365
----------	--	-------	-------	-------

Примечания:

1. В базовых ценах позиций 0502010101-0502010803 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы в схемах управления оперативных цепей защиты силовых трехфазных двухобмоточных трансформаторов. При выполнении ремонтно-наладочных работ в схемах управления оперативных цепей защиты силовых трехфазных трехобмоточных трансформаторов применяется коэффициент $K=1,3$, а для групп из трех однофазных трансформаторов - коэффициент $K=1,5$.

2. В базовых ценах позиций 0504010101-0504011003 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы в схемах управления оперативных цепей защиты асинхронных односкоростных электродвигателей на напряжение до 1000 В с дистанционным управлением. Для схем управления оперативных цепей защиты других электродвигателей применяются следующие коэффициенты:

$K=0,6$ для электродвигателей с местным управлением;

$K=1,4$ для двухскоростных, синхронных электродвигателей с фазным ротором;

$K=1,3$ для электродвигателей на напряжение выше 1000 В.

При наличии в схемах более двух блокировочных цепей (технологические и другие блокировки) к базовой цене указанных позиций применяется коэффициент $K=1,4$.

3. В базовых ценах позиций 0505010101-0505010603 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы в схемах управления оперативных цепей защиты и блокировок машин постоянного тока с реостатным пуском. В случае применения в схемах тахогенераторов, электромагнитных или полупроводниковых усилителей, а также при регулировании "потоком якоря" применяется коэффициент $K=1,5$. Кроме того, при наличии в схемах блокировочных цепей к базовой цене применяется коэффициент $K=1,4$.

4. В базовых ценах позиций 0506010101-0506010503, 0507010101-0507010703 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы в схемах управления оперативных цепей защиты и блокировок выключателей (масляных и воздушных) с трехфазным управлением. При выполнении ремонтно-наладочных работ в схемах с пофазным управлением применяется коэффициент $K=1,3$.

5. В базовых ценах позиций 0509011301-0509011303 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы в схемах управления разъединителей с трехфазным электроприводом. При выполнении ремонтно-наладочных работ в схемах управления с пофазным электроприводом применяется коэффициент $K=1,25$.

6. При выполнении работ в объеме периодического опробования к базовым ценам I группы сложности применяется коэффициент $K=0,6$.

7. Базовые цены подразделов 0506, 0507, 0508 не могут применяться в качестве доплат к базовым ценам подразделов 0501, 0502, 0504.

8. В случае совмещения профилактического контроля и проверки работоспособности элементов устройства при напряжении оперативного тока 0,8 от номинального значения к базовым ценам I и II групп сложности раздела 05 применяется доплата в размере 10% от базовых цен I группы сложности.

06 СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ, ТЕЛЕМЕХАНИКИ И ПРОМЫШЛЕННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ ЭНЕРГОСИСТЕМ

В зависимости от технического состояния оборудования и объема работ базовые цены настоящего раздела установлены по трем группам сложности ремонтно-наладочных работ.

I группа сложности:

- проверка функционирования аппаратуры;

- устранение отдельных неисправностей, влияющих на характеристики аппаратуры и не определяющих общей работоспособности.

II группа сложности:

- выявление и замена неисправных элементов (узлов) с их индивидуальным опробованием;

- проверка функционирования аппаратуры.

III группа сложности:

- разборка, очистка;

- индивидуальное опробование элементов (узлов);

- устранение дефектов неисправных элементов (узлов), проверка их характеристик;

- настройка на заданные параметры; сборка;

- проверка работоспособности аппаратуры.

**0601 Высокочастотная связь по линиям электропередач,
воздушным и кабельным линиям связи**

№ позиции	Наименование	Напряжение линии электропередач, кВ	Базовая цена в руб. за комплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
06010101	Тракт высокочастотный одного участка по ЛЭП без ответвлений (схема "фаза-земля")	750	2 926	7 334	12 279
06010102	То же	330-500	2 802	5 482	9 642
06010103	»	6-220	2 349	4 657	7 871
06010104	Тракт высокочастотный одного участка по ЛЭП с одним ответвлением (схема "фаза-земля")	330-500	3 475	6 818	11 991
06010105	То же	6-220	3 411	6 758	11 290
06010106	Тракт высокочастотный одного участка по ЛЭП с двумя ответвлениями (схема "фаза-земля")	330-500	5 811	11 744	19 614
06010107	То же	6-220	5 069	10 261	17 059
06010108	Тракт высокочастотный одного участка по ЛЭП с тремя ответвлениями (схема "фаза-земля")	6-220	6 263	12 609	21 056

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за комплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
06010109	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП одноканальная	АРС-64, ТСД-70	2 390	4 780	8 118
06010110	То же	АСК-1, АСК-1С, АСК-РС-ТФ, ВЧА-СЧ, СПИ-122	2 802	5 604	9 354
06010111	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП двухканальная	АСК-2, СПИ-244	3 009	6 016	10 136
06010112	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП трехканальная	АСК-3	3 296	6 635	11 125
06010113	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП двенадцатиканальная	Z-12	11 290	22 580	37 661
06010114	Заградитель высокочастотный.	Всех типов	800	1 608	2 761
06010115	Усилитель промежуточный одноканальный	АСК-IV, ВЧА-IV	4 450	10 219	14 999
06010116	Усилитель промежуточный двухканальный	АСК-2У	5 646	11 290	18 789
06010117	Усилитель промежуточный трехканальный	АСК-3У	6 346	12 651	21 221
06010118	Усилитель промежуточный	МПУ-12	10 219	20 397	33 995

	многоканальный				
06010119	Усилитель	ЛУС-80, УМ-100	2 472	4 986	8 365
06010120	Устройство преобразовательное	Всех типов	4 657	9 230	15 411
06010121	Фильтр присоединения	То же	705	1 401	2 390
06010122	Фильтр разделительный	»	235	519	886

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за комплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06010123	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП одноканальная без промежуточного усилителя	5 604	12 156	20 355
06010124	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП одноканальная с одним промежуточным усилителем	7 953	15 947	26 578
06010125	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП одноканальная с двумя промежуточными усилителями	11 620	23 281	38 815
06010126	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП одноканальная с тремя промежуточными усилителями	14 339	28 721	47 880
06010127	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП двухканальная без промежуточного усилителя	8 571	17 059	28 431
06010128	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП двухканальная с одним промежуточным усилителем	14 257	28 431	47 551
06010129	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП двухканальная с двумя промежуточными усилителями	21 262	42 524	70 914
06010130	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП двухканальная с тремя промежуточными усилителями	28 926	57 811	96 379
06010131	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП трехканальная без промежуточного усилителя	9 437	17 430	32 429
06010132	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП трехканальная с одним промежуточным усилителем	15 370	30 739	51 341
06010133	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП трехканальная с двумя промежуточными усилителями	23 157	46 356	77 218
06010134	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП трехканальная с тремя промежуточными усилителями	28 061	56 121	93 577
06010135	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП двенадцатиканальная без промежуточного усилителя	14 010	28 019	46 768
06010136	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП двенадцатиканальная с одним промежуточным усилителем	23 364	46 768	78 002
06010137	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи одноканальная без промежуточного усилителя	2 637	5 357	8 942
06010138	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи одноканальная с одним промежуточным усилителем	4 121	8 283	13 887
06010139	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи одноканальная с двумя промежуточными усилителями	5 604	11 208	18 666
06010140	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи трехканальная без промежуточного усилителя	6 223	12 403	20 767
06010141	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи трехканальная с одним промежуточным усилителем	9 684	19 366	32 347
06010142	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи трехканальная с двумя промежуточными усилителями	14 010	28 019	46 768

06010143	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи трехканальная с тремя промежуточными усилителями	18 460	38 445	61 725
06010144	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи двенадцатиканальная без промежуточного усилителя	9 437	18 954	31 605
06010145	Система телефонной связи по воздушным и кабельным линиям связи двенадцатиканальная с одним промежуточным усилителем	14 381	28 803	48 045

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за комплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
06010146	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП одноканальная на микросхемах	АВС-1, ЕТ-61	3 809	7 617	12 898
06010147	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП одноканальная на интегральных микросхемах с применением микропроцессоров и элементов цифровой техники	АКСТ- Линия	5 630	11 258	19 099
06010148	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП трехканальная на микросхемах	АВС-3, ЕТ-63	4 414	8 829	15 061
06010149	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП трехканальная на интегральных микросхемах с применением микропроцессоров и элементов цифровой техники	АКСТ- Линия	6 433	12 867	21 914
06010150	Аппаратура уплотнения высокочастотной связи и телемеханики по воздушным ЛЭП шестиканальная на интегральных микросхемах с применением микропроцессоров и элементов цифровой техники	АКСТ- Линия	9 651	19 300	32 971
06010151	Система телефонной связи по кабельным линиям связи тридцатиканальная без промежуточного усилителя с применением цифровой аппаратуры уплотнения	ИКМ-30	18 095	36 188	61 520
06010152	Аппаратура уплотнения по кабельным линиям связи тридцатиканальная цифровая с применением микропроцессоров	ИКМ-30	15 681	31 363	53 276
06010153	Аппаратура уплотнения по кабельным линиям связи стодвадцатиканальная цифровая с применением микропроцессоров	ИКМ-120	50 261	96 501	164 051

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за комплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06010154	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП одноканальная без промежуточного усилителя на интегральных микросхемах с применением микропроцессоров и элементов цифровой техники	10 253	20 104	34 579
06010155	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП трехканальная без промежуточного усилителя на интегральных микросхемах с применением микропроцессоров и элементов цифровой техники	11 058	21 914	37 595
06010156	Система телефонной связи и телемеханики по ЛЭП шестиканальная без промежуточного усилителя на интегральных микросхемах с применением микропроцессоров и элементов цифровой техники	14 676	28 951	48 250
06010157	Система телефонной связи по кабельным линиям связи двадцатиканальная без промежуточного усилителя цифровая с применением микропроцессоров	60 313	115 801	149 174

0602 Радио и радиорелейная связь

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
06020101	Радиостанция	"Симметричный диполь"	1 401	2 802	4 739
06020102	Радиостанция абонентная	ФМ	1 360	2 679	4 450
06020103	Радиостанция (абонентный пункт)	"Гранит", "Полоса", "Ангара"	1 278	2 597	4 410
06020104	Радиостанция (диспетчерский пункт)	"Гранит", "Полоса", "Ангара"	2 225	4 410	7 376
06020105	Радиостанция автомобильная	Всех типов	565	1 071	1 875
06020106	Радиостанция центральная с блоком управления	ФМ	2 472	5 027	8 406
06020107	Устройство антенно-фидерное кругового излучения	"Штырь"	3 873	7 664	12 815
06020108	Устройство антенно-фидерное направленного излучения	"Директорная"	3 132	6 305	10 590

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06020109	Канал радиосвязи радиостанции с блоками управления	3 998	8 036	13 433
06020110	Канал радиосвязи радиостанции с блоками телесигнализации	4 986	10 013	16 729
06020111	Канал радиосвязи радиостанции с блоками дистанционного управления	4 410	8 818	14 793
06020112	Канал радиосвязи радиостанции с блоками телесигнализации и дистанционного управления	5 357	6 675	17 801
06020113	Канал радиосвязи радиостанции с блоками телесигнализации и двойного дистанционного управления	5 563	11 125	18 584

06020114	Система радиорелейной аппаратуры на одном участке с двумя оконечными полукомплектами без промежуточных станций	9 354	18 749	31 275
06020115	Станция промежуточная радиорелейной линии без выделения каналов	11 579	23 117	38 527
06020116	Ствол радиорелейной линии на одном участке с двумя оконечными полукомплектами стоек СВЧ с трехканальной аппаратурой уплотнения и частотным разделением каналов	14 587	29 173	48 664
06020117	Ствол радиорелейной линии на одном участке с двумя оконечными полукомплектами стоек СВЧ с шестиканальной аппаратурой уплотнения и частотным разделением каналов	20 480	41 082	68 565
06020118	Ствол радиорелейной линии на одном участке с двумя оконечными полукомплектами стоек СВЧ с двенадцатиканальной аппаратурой уплотнения и частотным разделением каналов	26 948	53 896	89 869
06020119	Ствол радиорелейной линии на одном участке с двумя оконечными полукомплектами стоек СВЧ с шестнадцатиканальной аппаратурой уплотнения и частотным разделением каналов	35 354	70 750	117 888
06020120	Стойка дополнительная подканалов телемеханики при уплотнении телефонного канала шестью подканалами телемеханики	2 761	5 563	9 272
06020121	Стойка дополнительная подканалов телемеханики при уплотнении телефонного канала шестнадцатью подканалами телемеханики	5 563	11 085	18 584
06020122	Ствол радиорелейной линии на одном участке с двумя оконечными полукомплектами стоек СВЧ с тридцатиканальной цифровой аппаратурой уплотнения	65 339	130 679	222 153
06020123	Станция радиорелейная оконечная с тридцатиканальной цифровой аппаратурой уплотнения	28 146	56 292	94 491
06020124	Станция промежуточная радиорелейной линии с выделением двенадцати цифровых каналов	21 311	42 220	70 366

0603 Телефонная связь

№ позиции	Наименование	Количество номеров	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
06030101	Автоматическая телефонная станция квазиэлектронная	50	17 348	34 654	57 811
06030102	То же	25	10 261	20 644	26 166
06030103	»	10	5 646	11 290	18 789
06030104	Система абонентная квазиэлектронной автоматической телефонной станции	100 и выше	23 611	47 139	78 579
06030105	Система сопряжения квазиэлектронной автоматической телефонной станции	400	6 882	13 804	23 117
06030106	То же	300	5 439	11 002	18 377
06030107	»	200	4 450	8 983	15 040
06030108	»	100	2 637	5 357	8 942

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III

			01	02	03
06030109	Автоматическая телефонная станция	УАТС-400/100	14 381	28 761	47 963
06030110	Автоматическая телефонная связь	УАТС-300/100	12 774	25 589	42 648
06030111	То же	УАТС-200/100	10 961	21 839	36 508
06030112	»	УАТС-100/100	8 283	16 647	27 732
06030113	»	УАТС-50/100	5 274	10 590	17 678
06030114	Комплект аппаратуры дальней автоматической связи	АДАСЭ-П-М	8 735	17 471	29 256
06030115	Комплект аппаратуры дальнего набора	КДН	7 582	15 123	25 177
06030116	Комплект аппаратуры контроля телефонных каналов	УСЭ-10	7 005	14 010	23 404
06030117	Комплект аппаратуры контроля телефонных каналов	УБСК	9 148	18 254	30 369
06030118	То же	САККС	28 391	56 740	94 566
06030119	Система тонального вызова	Всех типов	754	1 462	2 472
06030120	Станция телефонная диспетчерского назначения	ЭДТС-55	21 674	43 348	72 356
06030121	Станция телефонная без стола оператора	ЭДТС-66	19 408	38 815	64 774
06030122	Станция телефонная со столом оператора	То же	28 431	56 945	94 896

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06030123	Блок питания или блок ретрансляционный городской	886	1 731	2 967
06030124	Комплект абонентный	803	1 545	2 597
06030125	Комплект поперечных связей	1 278	2 637	4 410
06030126	Комплект универсальный	1 360	2 720	4 450
06030127	Комплект центральной или местной батареи	1 215	2 390	3 998
06030128	Комплект шнуровой	948	1 978	3 256
06030129	Линия междугородная	1 071	2 267	3 791
06030130	Линия соединительная ремонтная	800	1 648	2 802
06030131	Маркер абонентского искания	1 462	3 049	5 151
06030132	Маркер группового искания	1 690	3 379	5 686
06030133	Маркер регистрового искания	866	1 978	3 338
06030134	Поле коммутационное	1 545	3 132	5 234
06030135	Регистр	1 401	2 802	4 780
06030136	Соединение координатное многократное	1 278	2 597	4 410
06030137	Устройство сигнально-вызывное	754	1 545	2 637

0604 Аппаратура и системы телемеханики на диспетчерском пункте (диспетчерский полукомплект) или одном контролируемом пункте (контролируемый полукомплект)

№ позиции	Тип	Базовая цена в руб. за полукомплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06040101	УТБ-3, УТБ-53	1 545	3 049	5 234
06040102	ТМЭ-1	1 566	2 720	4 450
06040103	ТНЧ-2	754	1 462	2 432
06040104	УТМ-1, ВРТ-53	1 401	2 802	4 657
06040105	ВРТФ-3"А"	10 054	20 150	33 665
06040106	ВРТФ-3"Б"	11 662	23 364	38 980

06040107	ВРТФ-3"В"	13 433	26 825	44 790
06040108	МКТ-1"А"	14 339	28 721	47 880
06040109	МКТ-1"Б"	16 647	33 376	55 627
06040110	МКТ-2"АО"	18 295	36 632	61 108
06040111	МКТ-2"БО"	22 003	44 049	73 387
06040112	МКТ-2"ВО"	24 805	49 653	82 740
06040113	МКТ-3	30 409	60 901	101 571
06040114	ТМ-800А	23 734	47 510	79 196
06040115	ТМ-800В	9 560	19 037	31 810
06040116	УТК-1	6 016	11 991	19 985
06040117	УТИ-1	4 574	9 148	15 288
06040118	УТМ-7, УТС-8, РТСМ-1	4 203	8 406	14 052
06040119	УОП	17 389	34 777	57 976
06040120	"Каспи", "Мост"	2 267	4 450	7 582
06040121	"Марс"	2 390	4 862	8 118
06040122	"Стимул"	15 740	31 440	52 495
06040123	КЦОТИ	25 135	50 188	83 770
06040124	ИКТ-83	1 215	2 432	4 121
06040125	ККАСК-СЭО	28 061	56 121	93 577
06040126	ПАСК-СЭО	21 839	43 760	72 975

**0605 Аппаратура и системы телемеханики на диспетчерском пункте
(диспетчерский полукомплект)**

№ позиции	Тип	Базовая цена в руб. за полукомплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06050101	АПМ-3М	49 817	99 758	166 263
06050102	"Аист"	60 077	120 236	200 381
06050103	"Куст-А"	11 043	22 251	38 815
06050104	"Куст-Б"	14 381	28 761	47 963
06050105	"Обзор"	68 565	137 295	228 935
06050106	ТМ-301	23 611	47 139	78 579
06030107	ТМ-310	36 714	73 387	122 379
06050108	ТМ-320	33 830	67 783	113 067
06050109	ТМ-321	15 617	31 151	51 960
06050110	ТМ-512	37 167	74 334	123 862
06050111	ТМ-600МА	33 129	66 299	110 512
06050112	ТМ-660Р, "Хазар"	15 823	31 770	52 949
06050113	ТМ-700	25 259	50 517	84 265
06050114	ТМРС-10, "Сигнал-2"	10 425	20 892	34 819
06050115	УВТК-300	54 020	108 081	180 231
06050116	УВТК-501	8 571	17 141	28 638
06050117	"Цитрус"	16 771	33 623	56 081
06050118	ЧТМ-3М	20 767	41 535	69 307
06050119	"Гранит" (без терминальных устройств)	230 748	461 496	769 174

0606 Аппаратура и системы телемеханики на контролируемом пункте (контролируемый полукомплект)

№ позиции	Тип	Базовая цена в руб. за полукомплект по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03

06060101	АПМ-3М	1 278	2 637	4 410
06060102	"Аист"	43 100	86 160	140 097
06060103	"Куст-А"	7 788	15 617	26 001
06060104	"Куст-Б", КП-К	13 021	26 124	43 595
06060105	"Куст-б", КП-И	8 241	16 564	27 607
06060106	"Обзор"	1 401	2 802	4 739
06060107	ТМ-301	17 059	34 242	57 110
06060108	ТМ-310	19 366	38 775	64 774
06060109	ТМ-320	16 771	33 623	56 081
06060110	ТМ-321	7 005	14010	23 404
06060111	ТМ-512	14 010	28 061	46 809
06060112	ТМ-600МА	1 031	2 060	3 585
06060113	ТМ-660Р, "Хазар"	13 722	27 484	45 820
06060114	ТМ-700	19 037	38 156	63 580
06060115	ТМРС-10, "Сигнал-2"	5 151	10 261	17 224
06060116	УВТК-300	22 003	43 966	73 304
06060117	УВТК-501	31 975	63 910	106 639
06060118	"Цитрус"	10 961	21 921	36 425
06060119	ЧТМ-3М	14 381	28 803	48 210
06060120	"Гранит"	17 266	34 612	57 687

0607 Прочие устройства и системы телемеханики

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06070101	Преобразователь мощности измерительный	1 690	3 750	5 769
06070102	Преобразователь напряжения измерительный	1 855	3 091	4 203
06070103	Преобразователь тока измерительный	705	1 410	2 349
06070104	Преобразователь частоты измерительный	2 060	4 245	5 934
06070105	Преобразователь измерительный (усилитель, сумматор)	1 031	2 307	3 873
06070106	Цепь телеуправления	235	424	515
06070107	Цепь телерегулирования	235	424	565
06070108	Цепь телеизмерения	235	470	659
06070109	Цепь телесигнализации	117	187	625

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
			I	II	III
			01	02	03
06070110	Комплект аппаратуры вторичного уплотнения приемника или передатчика	ТАТ, АПТ	1 648	3 296	5 439
06070111	Комплект аппаратуры вторичного уплотнения приемника при скорости работы более 100 Бод	М-011, М-012, М-013	1 875	3 791	6 387
06070112	Комплект аппаратуры вторичного уплотнения приемника при скорости работы до 100 Бод	М-011, М-012, М-013	1 175	2 307	3 873
06070113	Ретранслятор	ИИСЭ-2	24 847	49 776	83 069
06070114	Система вторичного уплотнения в канале при скорости работы более 100 Бод	Всех типов	2 267	4 574	7 624
06070115	Система вторичного уплотнения в	То же	1 071	2 267	3 791

	канале при скорости работы до 100 Бод				
06070116	Устройство воспроизведения информации телесигналов локальное	ТМ-120-1, ЛУВИ-ТС	21 591	43 142	71 903
06070117	То же	ТМ-120-1, ЛУВИ-ТИ	38 362	67 906	123 862
06070118	Устройство приемопередающее - контролируемый пункт	ТМ-120-1	34 777	61 520	115 868
06070119	То же	ТМ-120-1, УП-КП, М1, УП-КП, М2	16 359	32 634	54 431
06070120	»	ТМ-120-1, УП-ПУ	42 318	84 553	141 004
06070121	Устройство передающее дополнительное	ИИСЭ-2	23 199	46 479	77 507
06070122	Устройство средств информации измерительной системы учета и контроля энергии	ИИСЭ-2	38 115	76 229	127 118
06070123	Центральное устройство аппаратуры МКТ-3	ЦПУ-1, ЦПУ-2, ЦПУ-3	23 199	45 985	75 900
06070124	То же	ЦПУ-4, ЦПУ-5, ЦПУ-6	30 369	60 736	101 489
06070125	»	ЦКП-1, ЦКП-2	21 591	43 142	63 910
06070126	»	ЦКП-3, ЦКП-4	25 382	50 765	83 893
06070127	»	ЦКП-5, ЦКП-6	28 391	56 740	94 731
06070128	Периферийное устройство аппаратуры МКТ-3	ППУ-1, ППУ-2	11 002	22 003	36 755
06070129	То же	ППУ-3, ППУ-4	22 003	43 966	73 510
06070130	»	ППУ-5	15 163	30 369	51 136
06070131	»	ППУ-6	30 781	61 520	99 881
06070132	»	ПКП-1	1 196	2 390	3 998
06070133	»	ПКП-2	1 999	3 998	6 387
06070134	»	ПКП-3	3 379	6 799	11 208

0608 Устройства промышленного телевидения и отображения диспетчерской информации

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06080101	Система отображения диспетчерской информации (СОДИ-3)	56 368	97 903	141 004
06080102	Устройство видеоконтрольное для передачи сигналов по спецкабелю	11 785	23 611	39 310
06080103	Устройство видеоконтрольное с наведением по углу, азимуту и фокусу для передачи сигналов по спецкабелю	14 711	29 420	49 034
06080104	Устройство видеоконтрольное с высокочастотным приемником, передатчиком и передающей камерой для передачи сигналов по эфиру	18 337	38 733	64 527

0609 Блоки и узлы устройств телемеханики и связи

060901 Устройство ТМ-120

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ

			I	II	III
			01	02	03
06090101	Блок питания	ГН-02, ГН-021	187	400	800
06090102	Блок реле-повторителей	БРП	610	989	1 608
06090103	Панель контрольная	ПК (ПУ)	400	610	800
06090104	То же	ПК (КП)	800	1 608	2 390
06090105	Субблок	Р-1500, Р-1501, Р-1509, Р-1510, Р-1512, Ж-15, У-35, Ж-141, ИТН-02	400	610	989
06090106	То же	Р-1601, Р-1608, Р-1507, Р-1508, Р-1511, Ж-16, У-315, У-292, У-293, У-311, У-312, БИФ-ТМ1, ГТ-01, БИФ-ТМ-2, Ж-142	400	800	1 215
06090107	»	Р-1502, Р-1613, Р-1607, Р-1603, Р-1604, Р-1609, Р-1513, Р-1503, Р-1504, Р-1505, Р-1506, Р-1602, Р-1611, КД-02, У-313, У-314, П-012, ПНК-02, П-011	400	800	1 401
06090108	»	С-051, Г-03, М-011, М-012, М-013	610	1 215	1 792
06090109	Стоечный монтаж	ТМ-120	800	1 608	2 390
06090110	Устройство контроля субблоков	Е-30	2 020	3 998	7 994
060902 Устройство ТМ-800					
06090201	Блок питания	БП-5В/25А, БП-12В/6,3А, БП-24В/2А, БП-220В/150В, БЗ-1	187	400	800
06090202	Субблок	С-061Л, С-999, Г-04Л	330	659	989
06090203	То же	С-749, С-751, С-752, С-754, С-755, С-756, С-757, С-760, С-763, С-764, С-773, С-777, С-778, С-779, С-780, С-781, С-782, С-783, С-784, С-785, С-786, С-787, С-788, С-789, С-790, С-816, С-817, С-837,	400	800	1 215

		С-958			
06090204	Стойечный монтаж	ТМ-800	800	1 608	2 390
060903 Устройство УТК-1					
06090301	Субблок	ТВЛ, РТБ, RG, RG-2, G	187	400	610
06090302	То же	ФУС, УУ, СТД, ДС, СТР, УЛ, СТН, СТС, СВ	400	610	800
060904 Устройство АПТ					
06090401	Блок	БП, УВ, ФПРМ-1, ФПРМ-2	187	400	610
060905 Устройство УТМ-7					
06090501	Блок	ГН-08А	235	470	948
06090502	Субблок	ЛУ, УЛ	330	659	989
06090503	Субблок	ВВТИ, ВТИ, УК-1, УК-2, УСМ, ВВТС, ВТС, ПР, УС, ФК	400	800	1 401
060906 Устройство АДАСЭ-П-М					
06090601	Блок	БП	187	400	610
06090602	Субблок	ПВУ, РС, ОС, ДК, ПС, АТС, ПТН, СИГН, УПР	140	330	470
060907 Устройство ТАТ-65					
06090701	Блок	БП, ПЕР, ПР	187	400	610
060908 Устройство МКТ-3					
06090801	Блок	БП-3, БП-4, УС-4, УС-5, СР, ПРТ-1, ПРТ-2, СРТ, ТСС	400	610	989
06090802	То же	ГКК, ГКС, ИВС, ОВС, МС, РАС, ОНС, ТУМ, ЛУ1, ЛУ2, ОЛ1, ОЛ2, КВ1, КВ2, КВ3, КВ4, АЦП, ЦК1, ЦК2, ВР, ИВИ, ОИ, ТСМ, ЦАП	400	800	1401
060909 Устройство ТН-512					
06090901	Блок	ГН-02, ГН-06, ПКА-021, ПКА-022, ПКА-023, ПК-14	187	400	610
06090902	Субблок	Ж-15, С-05, Г-03, У-171,	400	610	989

		У-172, Л-09, ИК-04, Ж-281, Ж-282			
06090903	То же	Р-183, Р-184, Р-185, Р-186, Р091, Р082	400	800	1 401
060910 Устройство " Куст-Б"					
06091001	Блок	БП, РТС, РТУ, ЛУ, ПРМ, РЦ-2, ТКА-2, АЦП, УКТИ, ВТС, ДАУ, РВТИ, ДО, РИ, ПП2	187	400	610
06091002	То же	БВК, БТ, БС	610	1 215	1 401
06091003	Узел	НО, КИ, ВК, УС, ВЦ, ПК, РНИ, РУ, ЛУ, ПЕР, РТИ-2, КК, ЛТР, Ст12/05, Ст27/05	140	330	470
06091004	То же	ЦАП-1, ТК, ОБ, РЦ, РТИ-1, КТУ, ШКО, ИВ, ШК, РСП, ПП, КС, ОСИ	330	659	800
06091005	»	ЦАП-2, КРТ	400	800	989
060911 Устройство ТМ-511					
06091101	Блок	ГН-02	187	400	610
06091102	Субблок	Ж-07, Р-101, Р-102, Р-103, Р-104, Р-105, Г-02, Л-03, КД-012, КЗ-013, У-142, ПНК-011, ПНК-012, ИТН-01	400	800	1 401
060912 Устройство АСК-РС-Ф					
06091201	Блок	ДС-изм., ПВУ, Ст24, ПРЕОБР., СИГН., ВЫПРЯМ., Д-20, УПВ, Г-50, ГТ-50, ГВ, УВЧ, М-1ПЧ, ВФ-ВЧ	117	235	400
06091202	То же	МУС, ЛФ	165	330	470
06091203	Стойечный монтаж	АСК-РС-Ф	610	1 215	2 020
06091204	Узел	УС, АРУ, УНЧ, ПР, ПФ-1200, ПВ-1200, ПВ-1600, У-С20, УС-28, ВЧ-100, ПФТМ-22, ПФТМ-64, ПФТМ-25, ПФТМ-36, ПФ25-27, ПФ20-22, СЧ, ФО, ПП, ГН-36, ТПС-091, ИС	187	400	610

060913 Устройство АВС-РС					
06091301	Блок	ДСВЧ, ЛФ	117	235	400
06091302	То же	МУС, БП, БП-24, ДС, ГСЧ, ВЧ нес., ФКЧ, УКЛ, МВЧ, МФН, ДВЧ, ПВ	187	400	610
06091303	»	Ст. 24, ТПС-091, АРУ, ГВ	400	610	989
06091304	Микросборка	ВС-1, ИС-1	400	800	1 215
06091305	Стеочный монтаж	АВС-РС	610	1 215	2 020
06091306	Узел	УНЧ пер, ГС-1, УНЧ пр, СЖИМ, РАСШ	187	400	800
06091307	То же	М4, ФКСГ, ДИСКР	400	800	1 215
060914 Устройство ТМ-320					
06091401	Блок	ГН-06, ПКА-02, ПКА-021, ПКА-022, ПКА-023	187	400	610
06091402	Стеочный монтаж	ТМ-320	800	1 608	2 390
06091403	Узел	У-16, Ж-10, ИК-04, Л-07, Л-08, У-14, У-15, Г- 03, У-141, У-142, У-151, У-152, У-161, У-163, У-164	400	610	989
06091404	То же	Р-09, Р-08, Р-081, Р- 082, У-13, У-131, У-17, У-171	400	800	1 215
060915 Устройство ТМ-321					
06091501	Блок	ГН-111, ГН-112, ГЖ-02, У-53	187	400	610
06091502	Субблок	У-165	117	235	400
06091503	То же	ГЖ-01, У-572, У-571	400	610	989
06091504	»	У-56	400	800	1 215
06091505	Стеочный монтаж	ТМ-321	800	1 608	2 390
060916 Устройство "Стимул-2М"					
06091601	Субблок	СТ-1, ВС-41, Д-2	187	400	610
06091602	Тоже	ТЛ-2, ЦЛП-1, Д-3, ВС-37, ВС-34, ВС-35, Д-4, РС, ТЛ-1, СД- 1, ИНВ, С, УЛ, УСК, СБ, УС-1, УС- 6, РТС, ВС-31, ВС- 32, ВС-33	400	610	989
06091603	Стеочный монтаж	"Стимул-2М"	610	1 215	2 020

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности ремонтно-наладочных работ		
		I	II	III
		01	02	03
06091701	Блок выбора режима работы	1 462	2 884	4 862
06091702	Блок шифраторов или дешифраторов	1 175	2 349	3 956
06091703	Блок кодирования сигналов телеуправления и телерегулирования	5 769	11 785	21 262
06091704	Блок формирования кодовых комбинаций	1 937	3 915	6 470
06091705	Блок кодирования	1 690	3 379	5 686
06091706	Блок контроля каналов	610	1 175	1 978
06091707	Блок памяти	1 648	3 873	5 439
06091708	Блок преобразования последовательного кода в параллельный	610	1 215	2 020
06091709	Блок проверки режимов работы	800	1 545	2 597
06091710	Блок режима работ телемеханики	10 219	20 397	33 953
06091711	Блок ретрансляции	845	1 731	2 884
06091712	Блок синхронизации работы устройств телемеханики	1 462	2 555	4 285
06091713	Блок сопряжения между устройствами	1 462	2 967	4 945
06091714	Блок сопряжения с линией	330	754	1 071
06091715	Блок управления телесигнализацией	800	1 545	2 597
06091716	Блок формирования сигналов	659	1 360	2 267
06091717	Блок телеизмерения цифровой	1 462	3 009	5 027
06091718	Генератор частоты кварцевый	565	1 690	2 967
06091719	Коммутатор сигналов, каналный ключ	445	886	1 462
06091720	Контур, трансформатор высокочастотный	235	565	800
06091721	Преобразователь постоянного напряжения в переменное	280	659	948
06091722	Приемник вызова информации	445	886	1 360
06091723	Пульсатор звуковой сигнализации	280	659	948
06091724	Селектор временной	235	565	800
06091725	Смеситель электронный	565	1 215	1 690
06091726	Усилитель полупроводниковый низкой частоты	515	989	1 690
06091727	Усилитель полупроводниковый высокой частоты	886	1 731	2 432
06091728	Усилитель постоянного тока	659	1 401	1 731
06091729	Устройство для зарядки аккумуляторов	948	1 731	2 267
06091730	Устройство контроля высокочастотного канала	754	1 504	2 472
06091731	Устройство наладки и контроля качества каналов телемеханики	886	1 834	3 049
06091732	Устройство телеизмерения выходное	565	1 215	1 690
06091733	Фильтр на активных элементах	280	659	989
06091734	Формирователь импульсов вызова - отбоя	140	400	565

Примечания:

1. При производстве работ по схеме "фаза-фаза" к базовым ценам позиций 0601010101-0601010803 применяется коэффициент $K=1,1$.

2. В базовых ценах позиций 0601010101-0601014503 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы аппаратуры без перестройки последней с одного частотного диапазона на другой. При выполнении ремонтно-наладочных работ, связанных с необходимостью перестройки на другой частотный диапазон применяется коэффициент $K=1,4$.

3. В базовых ценах позиций 0602010101-0602012403 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы аппаратуры одного канала связи и разнесенном варианте одного полукомплекта стоек сверхвысоких частот и аппаратуры уплотнения. При выполнении ремонтно-наладочных работ на аппаратуре 2, 3, 4 и 5-го каналах связи и при совместном расположении одного полукомплекта стоек сверхвысоких частот и аппаратуры уплотнения применяется коэффициент $K=0,85$.

При выполнении ремонтно-наладочных работ на аппаратуре 6-го, 7-го и последующих каналах связи и при совместном расположении двух полукомплектов стоек сверхвысоких частот и аппаратуры уплотнения применяется коэффициент $K=0,75$.

4. В базовых ценах позиций 0608010201-0608010403 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы аппаратуры одного канала сети промышленного телевидения. При выполнении ремонтно-наладочных работ на аппаратуре 2, 3, 4 и 5-го

каналах сети применяется коэффициент $K=0,85$. При выполнении ремонтно-наладочных работ на аппаратуре 6-го, 7-го и последующих каналах сети применяется коэффициент $K=0,75$.

5. В базовых ценах позиций 0601010101-0601010803, 0601012501-0601013603, 0601014201-0601014503, 0602011601-0602011903, 0603010101-0603011803, 0603012001-0603012203, 0604010501-0604011503, 0604011901-0604011903, 0604012201-0604012603, 0605010101-0605011903, 0606010101-0606012003, 0607011301-0607011303, 0607011601-0607012203, 0608010101-0608010403 учтены затраты на ремонтно-наладочные работы по комплексам систем. При выполнении ремонтно-наладочных работ по отдельным подсистемам (устройствам) к базовым ценам применяются следующие коэффициенты:

- по измерительной подсистеме - $K=0,2$;
- по передающей подсистеме - $K=0,15$;
- по логической подсистеме - $K=0,35$;
- по исполнительной подсистеме - $K=0,3$.

6. В базовых ценах позиций 0604010101-0604012603, 0605010101-0605011903, 0606010101-0606012003, 0607010101-0607013403 учтены ремонтно-наладочные работы блоков и узлов.

07 ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И РАДИОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

В зависимости от технического состояния и износа приборов базовые цены настоящего раздела установлены по трем группам сложности ремонта. Кроме того, базовые цены установлены на калибровку.

I группа сложности ремонта

Частичная разборка, устранение мелких дефектов, смазка трущихся частей, замена неисправных радиоламп, не требующих настройки прибора, замена предохранителей, предъявление прибора в калибровку.

II группа сложности ремонта

Разборка прибора, замена или ремонт поврежденных деталей и узлов, частичная подгонка прибора, предъявление прибора в калибровку.

III группа сложности ремонта

Разборка прибора, замена или ремонт поврежденных деталей и узлов, регулировка и настройка по всем метрологическим параметрам, предъявление прибора в калибровку.

Калибровка производится в соответствии с РД 34.11.412-96 «Методические указания. Калибровка средств измерений на энергопредприятиях электроэнергетики. Организация и порядок проведения».

0701 Электроизмерительные приборы

070101 Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры, фазометры щитовые

№ позиции	Система прибора	Класс точности	Базовая цена в руб. за штуку			
			группы сложности ремонта			Калибровка
			I	II	III	
01	02	03	04			
07010101	Магнитоэлектрическая	1,5	140	280	515	22
07010102	То же	1,5-4,0	70	117	187	22
07010103	Электромагнитная	1,5-4,0	186	284	445	22
07010104	Электродинамическая и ферродинамическая	1,5-2,5	187	400	515	22

070102 Амперметры, вольтметры, фазометры щитовые узкопрофильные

№ позиции	Класс точности	Базовая цена в руб. за штуку			
		группы сложности ремонта			Калибровка
		I	II	III	
01	02	03	04		
07010201	0,5-1,0	470	610	940	187

070103 Амперметры, вольтметры, фазометры лабораторные

№ позиции	Система прибора	Класс точности	Количество пределов	Базовая цена в руб. за штуку			
				группы сложности ремонта			Калибровка
				I	II	III	
01	02	03	04				
07010301	Магнитоэлектрическая,	0,2-0,5	до 4	454	733	1 133	153

	электромагнитная, электростатическая						
07010302	То же	0,2-0,5	до 8	400	845	1 175	187
07010303	»	0,2-0,5	до 18	775	1 257	1 937	309
07010304	»	0,2-0,5	до 33	659	1 545	2 267	309

070104 Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры, фазометры лабораторные

№ позиции	Система прибора	Класс точности	Количество пределов	Базовая цена в руб. за штуку			
				группы сложности ремонта			Калибровка
				I	II	III	
				01	02	03	
07010401	Электродинамическая и ферродинамическая	0,5	до 8	400	705	1 071	214
07010402	То же	0,5	до 12	375	845	1 196	309
07010403	»	0,2	до 8	424	989	1 462	214
07010404	»	0,2	до 12	515	1 196	1 608	309
07010405	»	0,1	до 4	659	1 648	2 267	214
07010406	»	0,1	до 8	927	2 102	2 802	214

070105 Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры, частотомеры самопишущие

№ позиции	Тип прибора	Базовая цена в руб. за штуку			
		группы сложности ремонта			Калибровка
		I	II	III	
		01	02	03	
07010501	H344, H376, H377, H353, H383, H395, H397, H322, H340, H341, H34, H394, H32, H352, H375, H391, H392, H393	470	1 133	1 608	107
07010502	H399, H338-1, 1Б, 1П	989	2 225	3 214	107

070106 Осциллографы самопишущие

07010601	H-04, H-010, H-740, H-32	3 214	7 211	10 384	—
07010602	H-008, H-105, H-115, H-117	1 401	2 926	4 080	—

070107 Делители, шунты, магазины сопротивлений, емкости, индуктивности

07010701	P356, P5/1, P513, P544	989	2 390	3 421	1 071
07010702	P357, P2	1 360	2 307	3 544	824
07010703	P4830, P4831, MCP-63, MCP-60M, MCP-49	659	1 462	2 020	363
07010704	P372, P4002, P4041, P4057, P567, P5017, P5057, P5025, P583	1 648	2 720	4 245	1 071
07010705	P401, P402, P403, P155	565	1 215	1 710	363
07010706	P33, P314, P517M	204	330	515	173

070108 Гальванометры лабораторные

07010801	M17, M117, M136, M125, M21, M25, M195, M196, M197	187	565	886	187
07010802	M35, M135	375	845	1 133	187
07010803	Д-1, М-122, М273	48	76	124	70
07010804	M2032	91	180	247	70

070109 Приборы комбинированные переносные

07010901	Ц55, Ц57, Ц430, Ц20, ТЛ-4, ТТ-3, ТТ-1, ТЛ-4М, Ц4323	251	408	631	219
----------	---	-----	-----	-----	-----

№ позиции	Тип прибора	Базовая цена в руб. за штуку			
		группы сложности ремонта			Калибровка
		I	II	III	
		01	02	03	
07010902	Ц435, Ц4325, Ц56/1, Ц56, Ц4312, Ц4313, Ц4314, Ц4326, Ц4360, АВО-5М, Ц434, Ц4315, Ц4324	428	696	1 071	219
07010903	Ц4380, Ц4342, Ф4313, Ф2131, Ц4317, Ц4352, Ц4353, Ц4382, Ц4354, Ц4341, Ф431	787	1 278	1 978	219
07010904	Ф563, Ф584, Ф4318, Ф4320	948	2 143	3 091	309
07010905	Ц4311, Ц433, Ц4340, Ц4393	1 133	1 855	2 884	309
07010906	Д90, Ц91, Ц4501, КЭ-44, Ц30, Ц90	412	688	1 071	122
07010907	ВАФ-85	610	1 196	1 792	367
07010908	Клещи цифровые	3 199	5 200	8 044	1 385
070110 Мосты измерительные					
07011001	Р353, Р333, Р316, МВУ-49, МО-47	610	989	1 525	173
07011002	Р329, Р39, МО-61, МОД-61	680	1 319	2 555	726
07011003	Р334, МО-62	1 319	2 143	3 379	498
07011004	Р595, Р525, Р5026, МД-16	2 967	4 822	7 541	824
07011005	Р4053, Р4060, Р577, Р571М	886	1 792	3 132	824
07011006	ММВ	149	244	375	173
07011007	Р3009	1 010	3 214	5 274	824
07011008	Р5023	1 133	1 855	2 884	824
070111 Потенциометры					
07011101	ПП-63	968	1 731	2 720	536
07011102	Р306, Р307, Р2/1, Р368, Р4833, Р37, УППИП-60М, Р345, Р348	2 679	4 410	6 840	1 071
07011103	Р308, Р309	3 956	7 994	11 702	1 525
07011104	Р355, Р363, Р3003	4 121	8 323	12 114	1 525
070112 Преобразователи измерительные					
07011201	Е824, Е825, Е826, Е827, Е832	1 215	2 349	3 544	280
07011202	Е828, Е829, Е848, Е849, Е748, Е830, ИПТАМ	1 937	3 296	5 398	565
07011203	Е831	1 401	2 802	4 450	754
07011204	Е851/1, Е851/3	948	2 020	2 967	565
07011205	Е851/2, Е851/4	1 401	2 720	4 780	754
07011206	Е858, Е859, Е860	989	2 020	3 009	565
07011207	Е854, Е855, Е856, Е857,	549	1 690	2 597	280
07011208	Е842	515	989	1 648	187
070113 Омметры, микрометры, мегаомметры, измерители сопротивления					
07011301	М371, М372, М57Д	80	140	235	54
07011302	М4125, М4125/1, М218	187	400	515	54
07011303	М246	515	1 071	1 648	54
07011304	Ф415	886	1 937	2 967	155
07011305	М1101М, М4100/1-5	708	1 154	1 772	54
07011306	М416, М416/1, М417	631	1 031	1 587	54
07011307	МС-05, МС-08, Ф-2	400	886	1 215	256
07011308	Ф4100, Ф4101, Ф4102, Ф4108/1-2, ИСК-34, ЭСО 202	1 483	2 432	3 750	256
07011309	М1102/1, М1103, М503М, М127	95	210	330	54

№ позиции	Тип прибора	Базовая цена в руб. за штуку			
		группы сложности ремонта			Калибровка
		I	II	III	
		01	02	03	
107011310	КМС-68, КМС-77	400	705	1 196	54
070114 Установки измерительные и устройства комплектные					
07011401	К505, К506, К507, К51, К50, У5052, К540	2 884	4 657	7 252	726
07011402	В1-2, В1-4, В1-5	2 597	4 615	5 481	1 525
07011403	У302, У309, У355, У5053, УВПТ-2М, В1-12, В1-13, П320, П321	14 092	25 300	38 198	2 143
07011404	У358, В1-9, ЯВ1-22, УПК-1	25 300	38 198	57 399	2 143
07011405	В1-26, УППУ-1М, МК6801, ЦУ6800	49 528	115 456	189 378	7 047
07011406	В1-6, В1-8	6 223	12 980	22 375	2 143
07011407	П320, П321, У300, ИСН-1	4 203	7 994	11 620	2 143
07011408	УИЗ4М	4 780	11 208	15 988	2 143
07011409	Блоки К513, К514 к установке У5053	4 874	11 450	16 309	2 187
07011410	Блок К515 к установке К5053	1 508	3 558	5 066	—
070115 Приборы и устройства различного назначения					
07011501	Приборы "Зонд", "Поиск"	187	400	705	601
07011502	Э500	140	330	515	150
07011503	Ц50	470	659	1 608	1 071
07011504	ЭМС-54	610	1 215	1 792	403
07011505	РКВ-7, ПКВ-13	424	705	1 504	375
07011506	ПВ-53Л, ПВ-53Ш	140	235	375	107
07011507	ВЧФ-5-3, ЕЛ-1, УПУ-1М	5 975	9 972	14 010	721
07011508	Счетчики активной и реактивной энергии, трехфазные, индукционные, для включения в трехфазную трехпроводную сеть	98	229	327	98
07011509	Счетчики активной и реактивной энергии, трехфазные, индукционные, для включения в трехфазную четырехпроводную сеть	148	327	474	115
07011510	И515М, И54, И54М, УТТ-6М, УТТ-5М	235	375	424	173
07011511	Блоки питания лабораторные Б5-46, Б5-47, Б5-48, Б5-50, СПА-2	5 070	8 044	11 917	2 151
07011512	Счетчики электронные трехфазные ЦЭ6801, Ф68700 кл. 1,0 и ниже	3 255	5 229	8 085	—
07011513	Счетчики электронные трехфазные образцовые Ф443, ЦЭ6800, У441 кл. 0,5 и выше	7 514	12 188	18 836	—
07011514	Счетчики электрической энергии трехфазные "АЛЬФА", "ЕвроАЛЬФА" производства АББ ВЭИ Метроника	6 312	10 253	15 862	—
07011515	Характериограф типа Х1-53 прибор для снятия амплитудно-частотных характеристик	6 835	16 144	22 879	7 237
07011516	Трансформаторы тока 0,4 кВ	244	389	438	178
07011517	Трансформаторы тока 6, 10 кВ	486	777	875	357
07011518	Счетчики однофазные индукционные	49	115	245	82
07011519	Счетчики однофазные электронные	280	630	1 364	262
07011520	Счетчики трехфазные электронные кл. точности 0,5 и ниже	525	1 224	2 624	280

Примечания:

1. Базовые цены позиций 0701150804, 0701150904, 0701151804, 0701151904, 0701152004 установлены для выполнения калибровки счетчиков в условиях стационарных лабораторий.

При выполнении калибровки счетчиков на месте их установки с выполнением проверки средств учета применяются дополнительно базовые цены раздела 13.

2. В базовых ценах на калибровку не учтены затраты на снятие и установку счетчиков.

702 Радиоизмерительные приборы

070201 Приборы для измерения напряжения

№ позиции	Тип прибора	Базовая цена в руб. за штуку			
		группы сложности ремонта			Калибровка
		I	II	III	
		01	02	03	04
07020101	В3-2А, В3-13, В3-14, В3-38, В3-43, В3-40, В3-39, В3-48, В3-48А, В4-12, В3-38А, В3-33, В3-36, В3-55, В3-56	824	1 339	2 102	688
07020102	В7-38, В7-8, ВТ-10А, В7-20, В7-22, ВР-35, В7-37, В7-40, В7-41, В7-47, В3-52, В3-57, В7-27	1 401	3 049	4 574	1 401
07020103	ВГ-16, ВК2-20, Ф4830, В4-13, В7-27А, В7-21, Ш1413, Ш4320, Ф480, В7-18, В7-23, В4-11	3 091	5 027	7 788	1 339
07020104	В7-28, Ш300, Щ301, Щ4313, Щ1516, Р386, Р385, Щ68002, Ф4800, В3-49, В3-24, В7-23, В6-1, В6-2, ВР-11, ВР-31, ВР-34, В6-9, ММЦ-01, ЦК4800, Щ304, Щ4300	4 080	6 470	9 601	1 731
07020105	ВУ-15, В7-15, В7-26, ВК7-9	968	1 566	2 432	803
070202 Генераторы измерительные					
07020201	Г4-42, Г3-7А, Г3-16, Г3-18, Г3-33, Г3-34, Г3-35, Г3-56/1, Г3-102, Г3-104, Г3-109, Г3-111, Г3-112, Г3-120, Г3-53	1 731	3 214	4 327	948
07020202	Г3-36А	565	948	1 319	948
07020203	Г4-102, Г4-106, Г4-107, Г4-65, Г4-44, Г4-18, Г4-6, Г4-54, ГТ-4, ГТЧ-1, ГСЭ	2 679	4 327	6 717	1 196
07020204	Г5-40, Г5-46, Г5-48, Г5-53, Г5-6А, И1-9, И1-11, И-14, Г3-101, Г5-54, Г5-60	3 461	5 646	8 735	1 731
07020205	Г4-109, Г4-116, Г4-117, Г4-118, Г4-143	3 421	5 563	8 612	1 731
07020206	Г3-110, Г5-56, Г5-60, Г6-8, Г6-26, Г6-27, Г4-120, Г4-151, Г4-153, Г4-154, Г4-158, Ф562	4 285	6 922	10 713	1 731
070203 Электронные осциллографы, измерители нелинейных искажений					
07020301	С1-19, С1-19Б, С2-11, С1-15, С1-18, С1-16, С1-31, С1-34, С1-35, С1-48Б, С1-73, С1-14, С1-17	2 225	3 626	5 604	1 525
07020302	С1-64, С1-65А, С1-69, С1-94, С1-90, С1-72, С1-57, С1-67, С2-5, С1-68, С1-76, С9-1, С3-1, С6-8, С6-5, С1-49, С1-71, С9-52, С6-7, С6-1А	2 267	3 585	5 728	1 731
07020303	С1-40, С1-74, С8-13, С1-55, С1-77, С1-79, С1-112, С1-125, С1-127, С1-137	4 368	7 047	10 920	1 731
07020304	С1-75, С7-8, С7-10, СВ-11, С1-70, С1-73, С1-82, С1-83, С1-86, С1-93, С1-94, С1-96, С1-98, С1-99, С1-101, С1-102, С1-103, С1-107, С1-117	4 780	7 747	12 032	2 679
070204 Приборы для измерения частоты и времени					
07020401	Ч1-5, Ч4-9, ТЭСА, Ф205, Ф5043, Ф209, Ф211, Ф291, Ф738	2 102	3 379	5 234	1 731
07020402	Ч1-40, Ч3-32, Ч3-33, Ч3-34	2 884	4 697	7 252	1 731

№ позиции	Тип прибора	Базовая цена в руб. за штуку			
		группы сложности ремонта			Калибровка
		I	II	III	
		01	02	03	
07020403	ЧЗ-38, Ч1-42, ЧЗ-30, ЧЗ-34А, ЧЗ-35, ЧЗ-54, ЧЗ-57, Ф5034, Ф5035, Ф5041, Ф5050, ЧЗ-36, ЧЗ-63, ЧЗ-64, Ф5264	4 862	7 911	12 239	2 102
07020404	ЧЗ-12, Ф5093	1 731	4 121	5 893	2 102
07020405	Ч6-31	8 983	17 224	26 578	2 679
07020406	Д506	478	770	1 196	659
07020407	Э371, Э372, Э361, Э362, Э363	140	330	470	187
07020408	Д126, Д760, Д761, Д762, Д350, Д390	235	470	705	187
07020409	Ф246, Ф214, Ф215, Ф216, Ф219, Ф299	2 472	3 998	6 223	907
070205 Приборы различного назначения					
07020501	Л2-2, Л2-1, Л1-3, Л3-3, Л2-23, Л2-13, Е6-10, Е6-15, Е6-16, Л2-22, Л2-22/1, Х1-7Б	659	1 978	2 637	1 215
07020502	Л2-41, Л2-42, Л2-54, Л2-22	1 648	3 379	5 027	1 215
07020503	Л2-60, Л2-70, Х1-38, Х1-39, Х1-48, Е7-10, Х1-42, Л2-47, Х1-4	2 637	6 223	8 818	1 483
07020504	Е7-8, Е7-11, ЕТ-90, ЕТ-100, ПКП-4, ПКП-5, SMP- 5М	3 791	8 036	11 826	2 143
07020505	Р5-5, Р5-9	2 060	3 379	5 234	1 071
07020506	Р5-10, Р5-11, Р5-7, Р5-1 А, Щ4120	1 690	4 203	5 893	1 071
07020507	ЭМС-54	705	1 462	2 102	403
07020508	ПВ-53Л, ПВ-53Щ	187	280	375	107
07020509	СЧ-25, СКЗ-40, СКЧ-56	3 626	5 398	8 118	1 483
07020510	ОК-3	1 133	1 855	2 884	536

№ позиции	Наименование	Тип прибора	Базовая цена в руб. за штуку			
			группы сложности ремонта			Калибровка
			I	II	III	
			01	02	03	
07020511	Люксметр	Ю116, Ю117	907	1 895	2 637	742

0703 Приборы неразрушающего контроля

070301 Дефектоскопы ультразвуковые

№ позиции	Тип прибора	Базовая цена в руб. за штуку			
		группы сложности ремонта			Калибровка
		I	II	III	
		01	02	03	
07030101	ДУК-66ПН, УД-1071, "Рельс-6", УД-10П	3 379	7 211	9 560	565
07030102	УД-11ПУ, УД2-22, УД-10ПУ, УК-10	2 349	7 211	10 878	1 792
07030103	УДМ-1М	2 761	5 109	8 076	565
07030104	УДМ-3М	1 319	2 761	3 956	565
07030105	УМБ, УКБ	1 010	3 503	5 439	565
070302 Толщинометры ультразвуковые					
07030201	"Кварц-6"	1 175	2 637	4 697	886
07030202	"Кварц-15", УТ-92П, УТ-93П	2 349	5 893	9 807	886

070303 Калибровка каналов измерений

№ позиции	Характеристика канала	Базовая цена в руб. за один канал в зависимости от метода калибровки и длины канала, м					
		Поэлементный метод (без преобразователей)			Комплексный метод		
		до 100	свыше 100 до 400	свыше 400	до 100	свыше 100 до 400	свыше 400
		01	02	03	04	05	06
07030301	Канал измерения напряжения, тока, частоты, активной и реактивной мощности	819	993	1 023	882	1 055	1 102
07030302	Канал измерения давления, расхода (входящий ток = 0÷5 мА, 4÷20 мА)	945	1 063	1 181	—	—	—
07030303	Канал измерения температуры (термометры сопротивления, термопреобразователи)	1 007	1 102	1 229	—	—	—

Примечания:

1. При ремонте морально устаревших и физически изношенных приборов, нормативный срок службы которых истек и которым произведено более двух ремонтов III группы сложности, к базовым ценам применяются следующие коэффициенты:

- при третьем ремонте - K=1,1;
- при четвертом ремонте - K=1,2;
- при пятом и последующих ремонтах - K=1,3.

2. При ремонте прибора, требующего переградуировки и вычерчивания новой шкалы, к базовым ценам III группы сложности применяется коэффициент K=1,2.

3. Калибровка производится в соответствии с РД 34.11.412-96 «Методические указания. Калибровка средств измерений на энергопредприятиях электроэнергетики. Организация и порядок проведения».

08 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ

В зависимости от технического состояния машин и приборов базовые цены настоящего раздела установлены по трем группам сложности ремонта:

I группа сложности:

- устранение неисправностей заменой отдельных быстроизнашивающихся деталей, выполнение регулировочных работ.

II группа сложности:

- восстановление эксплуатационных характеристик машин и приборов ремонтом или заменой изношенных или поврежденных составных частей, проверка технического состояния остальных составных частей, устранение обнаруженных неисправностей, выполнение регулировочных работ.

III группа сложности:

- разборка, очистка, дефектация машин или приборов. Проверка, замена или ремонт составных частей, сборка машин или приборов и их комплексная проверка, регулировка и испытания.

№ позиции	Наименование	Тип машины (прибора)	Базовая цена в руб. за штуку по группам сложности		
			I	II	III
			01	02	03
08010101	Комплекс гидравлический для статико-динамических испытаний материалов	МУП	13 145	27 814	53 731
08010102	Комплекс электронный для испытания материалов на ударную вязкость с программным управлением	Всех типов	9 560	20 767	48 993
08010103	Копер маятниковый автоматический для испытания на ударную вязкость	Всех типов	3 461	7 541	16 441

08010104	Копер маятниковый ударный	МК-6, МК-30	1 031	2 307	2 926
08010105	Машина для испытания металлов на длительную прочность и ползучесть	АИМА-5-2	15 123	31 770	58 718
08010106	Машина для испытания металла на усталость	Всех типов	610	1 215	2 597
08010107	Машина для испытания металла на выдавливание	МТЛ	2 926	7 294	16 689
08010108	Машина для испытания образцов из металла на кручение	Всех типов	1 545	4 786	7 624
08010109	Машина испытательная универсальная с пульсатором	ГРМ-1	2 267	4 533	8 695
08010110	Машина испытательная рычажно-гидравлическая	УММ-5	1 278	2 884	3 998
08010111	То же	УММ-20	1 462	4 533	6 552
08010112	»	ГСМ-20, УММ-50	1 690	5 934	8 653
08010113	Машина испытательная	ИМ-4Р	565	1 319	1 834
08010114	Машина испытательная специальная для статико-динамических испытаний материалов	УМЭ-10ТМ	21 262	35 148	64 157
08010115	Машина разрывная	Р-0,5-1	5 398	13 433	28 679
08010116	То же	Р-0,5	7 788	20 644	48 457
08010117	»	Р-5	9 642	27 030	60 201
08010118	»	Р-20	6 882	18 048	29 627
08010119	»	Р-50	8 488	23 611	34 819
08010120	»	Р-100	10 384	21 674	37 991
08010121	Машина универсальная рычажно-маятниковая до 49 кН	Всех типов	2 143	4 986	13 927
08010122	Пресс гидравлический для испытания стройматериалов от 4,9 до 49 кН	То же	1 401	3 132	4 203
08010123	Пресс гидравлический для испытания стройматериалов от 98 до 126 кН	»	3 256	6 964	12 114
08010124	Пресс гидравлический для испытания стройматериалов	П-10, П-20	4 327	15 123	22 333
08010125	То же	П-125	5 151	17 018	25 053
08010126	»	П-250	11 043	25 465	44 378
08010127	Прибор для испытания металла на выдавливание	МТЛ-10Т	610	1 608	2 555
08010128	Прибор для определения твердости металлов алмазным конусом	ТК	1 133	1 215	1 792
08010129	То же	ТКС, ТК-2М	1 175	1 792	2 967
08010130	Прибор для определения твердости металлов алмазной пирамидой	ТП	948	1 875	3 009
08010131	То же	ТМ-24, ТПСМ	2 555	3 379	5 563
08010132	Прибор для определения твердости металлов методом стального шарика	ТШ	515	1 462	2 020
08010133	То же	ТШ-2, ТШ-2М	1 401	2 432	4 080
08010134	Приборы для определения твердости металлов методом упругой отдачи	Всех типов	470	705	845
08010135	Система контрольных сил (блок питания, датчик растяжения, задатчик установок)	ВПр-1М, ДР-2, КС31	989	1 978	2 967

Примечания:

1. При выполнении работ только по наладке и юстировке машин и приборов расчеты с заказчиком необходимо производить по базовым ценам позиций 0801010101-0801013503 с коэффициентом К=0,4.

2. При ремонте морально устаревших, физически изношенных машин и приборов, нормативный срок службы которых истек и которым произведено более двух ремонтов третьей группы сложности, к базовым ценам настоящего раздела применяются следующие коэффициенты:

за третий ремонт - $K=1,1$;

за четвертый ремонт - $K=1,2$;

за пятый и последующие ремонты - $K=1,4$.

09 КАБЕЛЬНЫЕ СВЯЗИ, ПРОВОДКА ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ, ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ, ЩИТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ОТДЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ И ПРОЧЕЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

0901 Кабельные связи, проводка вторичной коммутации

090101 Замена контрольного и телефонного кабеля

Освобождение кабеля от крепежа. Снятие кабеля и сматывание его на барабан (в бухту). Прокладка и закрепление нового кабеля. Маркировка кабеля.

№ позиции	Масса 1м кабеля, кг.	Базовая цена в руб. за 100 п.м. по видам прокладки							
		по металлическим конструкциям и в лотках		в трубах, блоках и в коробах	по стенам с креплением накладными скобами	по потолку	в туннелях	в каналах	
		со сплошным креплением	с креплением на поворотах и в конце					без крепления	с креплением накладными скобами
		01	02	03	04	05	06	07	08
09010101	До 0,5	3 897	2 563	2 373	4 295	4 936	3 325	1 472	4 243
09010102	Свыше 0,5 до 1,0	5 075	3 343	3 568	5 577	6 408	4 330	2 113	4 815
09010103	Свыше 1,0 до 1,5	5 646	3 880	4 330	6 201	7 137	5 040	2 252	5 196
09010104	Свыше 1,5 до 2,0	6 235	4 434	5 283	6 859	7 881	5 768	2 390	5 577
09010105	Свыше 2,0 до 2,5	6 841	4 919	5 993	7 517	8 643	6 391	2 529	6 149
09010106	Свыше 2,5 до 3,0	7 448	5 404	6 703	8 192	9 422	7 032	2 685	6 720
09010107	Свыше 3,0 до 3,5	7 985	5 716	6 980	8 781	10 098	7 430	2 858	7 084
09010108	Свыше 3,5 до 4,0	8 521	6 027	7 240	9 370	10 773	7 829	3 014	7 396
09010109	Свыше 4,0 до 4,5	9 058	6 339	7 586	9 959	11 449	8 244	3 170	7 742
09010110	Свыше 4,5 до 5,0	9 595	6 668	7 777	10 548	12 124	8 677	3 343	8 088
09010111	Свыше 5,0 до 5,5	10 150	6 980	8 054	11 171	12 851	9 076	3 516	8 435
09010112	Свыше 5,5 до 6,0	10 704	7 309	8 314	11 778	13 544	9 509	3 689	8 781
09010113	Свыше 6,0 до 6,5	11 293	7 569	8 695	12 418	14 289	9 838	3 793	9 145
09010114	Свыше 6,5 до 7,0	11 864	7 846	9 076	13 059	15 016	10 184	3 897	9 526
09010115	Свыше 7,0	12 436	8 106	9 457	13 683	15 744	10 531	4 018	9 907

	до 7,5								
09010116	Свыше 7,5 до 8,0	13 025	8 383	9 838	14 324	16 471	10 894	4 122	10 271
09010117	Свыше 8,0 до 8,5	13 614	8 660	10 219	14 982	17 233	11 258	4 226	10 652
09010118	Свыше 8,5 до 9,0	14 202	8 937	10 617	15 623	17 961	11 622	4 330	11 033
09010119	Свыше 9,0 до 13,0	18 532	11 362	13 198	20 386	23 451	14 774	4 850	13 995
09010120	Свыше 13,0 до 18,0	24 906	14 462	15 709	27 400	31 505	18 810	5 820	17 528
09010121	Свыше 18,0 до 23,0	30 310	16 593	18 273	33 341	38 346	21 563	5 889	21 304
09010122	Свыше 23,0 до 30,0	37 758	22 603	21 165	41 533	47 769	29 392	6 876	26 188

**090102 Подключение контрольного кабеля с медными жилами
с резиновой или полиэтиленовой изоляцией**

Разделка, прозвонка, проверка сопротивления изоляции, маркировка и присоединение жил кабеля.

№ позиции	Количество жил, шт.	Базовая цена в руб. за одно подключение
		01
09010201	4	208
09010202	7	277
09010203	10	467
09010204	14	519
09010205	19	624
09010206	27	796
09010207	37	883
09010208	52	1 004
09010209	61	1 108

090103 Замена компенсационного провода и провода вторичной коммутации

Демонтаж крепежа. Снятие провода и сматывание его в бухту. Прокладка и крепление нового провода.
Маркировка

№ позиции	Базовая цена в руб. за 100 п.м. провода по видам прокладки		
	Компенсационный провод		Коммутационный провод
	прокладка в бусах	прокладка в трубах	
	01	02	03
09010301	2 948	1 197	3 261

090104 Подключение провода

Прозвонка, маркировка, проверка сопротивления изоляции, присоединение.

№ позиции	Базовая цена в руб. за подключение 100 выводов провода
	01
09010401	763

090105 Замена жгута проводов с его изготовлением

№ позиции	Жгут при количестве проводов	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09010501	До 5	159
09010502	Свыше 5 до 10	226

09010503	Свыше 10 до 20	403
09010504	Свыше 20 до 30	565
09010505	Свыше 30 до 50	820
09010506	Свыше 50 до 70	1 133
09010507	Свыше 70 до 100	1 319

090106 Подключение телефонного кабеля связи с медными жилами с резиновой или пластмассовой изоляцией

Разделка, прозвонка, проверка сопротивления изоляции, маркировка и присоединение пар кабеля.

№ позиции	Количество пар	Базовая цена в руб. за одно подключение
		01
09010601	10	355
09010602	20	526
09010603	30	797
09010604	50	1 111
09010605	100	1 879
09010606	150	2 594
09010607	200	3 212
09010608	300	4 614
09010609	400	6 007
09010610	500	7 410

090107 Установка соединительной муфты на контрольном кабеле

Разделка, соединение, изолировка и маркировка жил кабеля. Установка муфты. Проверка жил кабеля.

№ позиции	Марка муфты	Базовая цена в руб. за муфту при количестве жил, шт.									
		4	7	10	14	19	27	37	52	61	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	
09010701	Эпоксидная из готовых скорлуп	661	1 017	1 176	1 260	1 374	1 533	1 625	1 881	2 143	

090108 Снятие соединительной муфты контрольного кабеля

Перерезка кабеля с двух сторон муфты. Освобождение и удаление дефектной муфты. Заделка концов кабеля.

№ позиции	Марка муфты	Базовая цена в руб. за муфту при количестве жил, шт.									
		4	7	10	14	19	27	37	52	61	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	
09010801	Всех марок	34	34	34	34	43	43	77	77	77	

090109 Установка соединительной муфты на телефонный кабель связи

Разделка, соединение и маркировка пар кабеля. Восстановление поясной изоляции и экрана. Установка муфты. Проверка пар кабеля на обрыв, землю до и после установки муфты. Контрольная проверка кабеля.

№ позиции	Марка муфты	Базовая цена в руб. за муфту при количестве пар, шт.									
		10	20	30	50	100	150	200	300	400	500
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
09010901	Сухая	835	993	1 194	1 727	3 022	3 658	5 090	7 102	10 354	12 558

090110 Снятие соединительной муфты телефонного кабеля связи

Перерезка кабеля с двух сторон муфты. Освобождение и удаление дефектной муфты. Запайка концов кабеля после отрезки.

№ позиции	Базовая цена в руб. за муфту при количестве пар, шт.									
	10	20	30	50	100	150	200	300	400	500
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
09011001	61	61	61	76	116	116	116	134	134	134

Примечания:

1. При прокладке нового кабеля к базовым ценам таблицы 090101 применяется коэффициент $K=0,6$, а при снятии кабеля без прокладки нового - $K=0,4$.

2. При работе на высоте свыше 5 м от уровня пола к базовым ценам таблиц 090101, 090102, 090106-090110 применяются следующие коэффициенты:

Высота от уровня пола, м	Коэффициент
Свыше 5 до 8	1,05
Свыше 8 до 15	1,1
Свыше 15 до 30	1,25
Свыше 30 до 60	1,4
Свыше 60 до 150	1,5
Свыше 150 до 200	1,6
Свыше 200	1,8

3. При подключении контрольного или телефонного кабеля с алюминиевыми жилами (парами) к базовым ценам таблиц 090102, 090106 применяется коэффициент $K=1,3$.

4. При подключении бронированных кабелей, а также при установке и снятии соединительных муфт на бронированных кабелях к базовым ценам таблиц 090102, 090106-090110 применяется коэффициент $K=1,15$.

5. При прокладке нового провода к базовым ценам позиций 0901030101-0901030103 применяется коэффициент $K=0,7$, а при снятии провода без прокладки - $K=0,3$.

6. Базовые цены таблицы 090101 установлены на замену кабеля с применением приводных или ручных лебедок. При замене контрольного или телефонного кабеля вручную к базовым ценам таблицы 090101 применяется коэффициент $K=1,15$.

7. При проверке сопротивления изоляции кабеля с отсоединением и присоединением жил (пар) к базовым ценам таблиц 090102 и 090106 применяется коэффициент $K=0,35$,

8. При прозвонке и маркировке кабеля с отсоединением и присоединением жил (пар) к базовым ценам таблиц 090102 и 090106 применяется коэффициент $K=0,45$.

9. При разделке кабеля к базовым ценам таблиц 090102 и 090106 применяется коэффициент $K=0,3$.

10. При замене участка компенсационного провода в бусах с его изготовлением к базовой цене позиции 0901030101 применяется коэффициент $K=2,7$.

0902 Импульсные и защитные трубы

090201 Замена импульсных и защитных труб

№ позиции	Наименование	Давление, МПа (кгс/см ²)	Базовая цена в руб. за 10 п.м при диаметре труб, мм		
			до 10	свыше 10 до 25	свыше 25 до 50
			01	02	03
09020101	Стальная труба со сварными соединениями по металлическим конструкциям	До 1,6 (16)	866	1 010	1 236
09020102	Стальная труба со сварными соединениями по металлическим конструкциям	От 1,6 до 16 (160)	968	1 236	1 339
09020103	Стальная труба с резьбовыми соединениями по металлическим конструкциям	До 1,6 (16)	1 133	1 298	1 462
09020104	Стальная труба со сварными соединениями по кирпичному или бетонному основанию	До 1,6 (16)	1 010	1 133	1 525

09020105	То же	От 1,6 до 16 (160)	1 525	1 627	1 752
09020106	Стальная труба с резьбовыми соединениями по кирпичному или бетонному основанию	До 1,6 (16)	1 525	1 627	1 772
09020107	Медная труба со сварными соединениями по металлическим конструкциям	До 1,6 (16)	675	907	—
09020108	Медная труба с резьбовыми соединениями по металлическим конструкциям	До 1,6 (16)	791	1 010	—

Примечания:

1. При замене труб из нержавеющей стали к базовым ценам позиций 0902010101-0902010603 применяется коэффициент К=1,1.

2. При прокладке новых импульсных или защитных труб без демонтажа к базовым ценам позиций 0902010101-0902010803 применяется коэффициент К=0,6.

3. В базовых ценах позиций 0902010101-0902010203, 0902010401-0902010503, 0902010701-0902010703 учтены затраты на сварку двух стыков на 10 п.м труб. При сварке более двух стыков применяется доплата 5% за каждый последующий стык.

4. При снятии импульсных или защитных труб без прокладки новых к базовым ценам позиций 0902010101-0902010803 применяется коэффициент К=0,4.

**0903 Щиты и пульты управления
090301 Изготовление и установка щитов и пультов управления**

№ позиции	Наименование	Размеры, мм	Базовая цена в руб. за штуку по видам работ	
			Изготовление	Установка
			01	02
09030101	Щит шкафной	600×400×500	2 637	424
09030102	То же	1000×600×500	3 296	515
09030103	»	1400×800×600	4 450	565
09030104	»	2200×800×600	7 994	705
09030105	»	2200×1000×600	8 323	705
09030106	»	2200×1000×800	8 735	750
09030107	»	2200×1200×600	9 230	800
09030108	»	2200×1200×800	9 724	845
09030109	Щит панельный с каркасом	2200×600×600	2 555	565
09030110	То же	2200×800×600	2 761	610
09030111	»	2200×1000×600	2 967	705
09030112	Щит панельный плоский	2200×600	1 690	470
09030113	То же	2200×800	1 895	515
09030114	»	2200×1000	2 020	565
09030115	Пульт	900×600×800	8 118	470
09030116	То же	900×800×800	8 323	470
09030117	»	900×1000×800	8 735	515
09030118	»	900×1200×800	9 025	515
09030119	Пульт приставной	900×600×600	6 387	424
09030120	То же	900×800×600	6 593	424
09030121	»	900×1000×600	6 882	424
09030122	»	900×1200×600	7 129	470
09030123	Пульт с наклонной приборной приставкой	1200×600×650×1050	13 887	515
09030124	То же	1200×800×650×1050	14 381	565
09030125	»	1200×1000×650×1050	14 958	589
09030126	»	1200×1200×650×1050	15 328	619

090302 Вырезка круглых отверстий в пультах и щитах под приборы и аппаратуру

№ позиции	Диаметр отверстия, мм	Базовая цена в руб. за одно отверстие
		01
09030201	До 20	43
09030202	Свыше 20 до 50	72
09030203	Свыше 50 до 100	130
09030204	Свыше 100 до 200	216
09030205	Свыше 200	317

090303 Вырезка прямоугольных отверстий в пультах и щитах под приборы и аппаратуру

№ позиции	Периметр отверстия, мм	Базовая цена в руб. за одно отверстие
		01
09030301	До 300	209
09030302	Свыше 300 до 500	259
09030303	Свыше 500	417

Примечания:

1. При снятии (демонтаже) щитов, пультов, панелей к базовым ценам позиций 0903010101-0903012602 применяется коэффициент $K=0,4$.

2. В базовых ценах таблиц 090302, 090303 учтены затраты на вырезку отверстий на действующих пультах и щитах (на месте их установки). При вырезке отверстий на действующих пультах и щитах применяется коэффициент $K=1,2$.

При вырезке отверстий на пультах и щитах в условиях механической мастерской применяется коэффициент $K=0,8$.

3. При вырезке каждого последующего отверстия на одном и том же пульте, щите к базовым ценам таблиц 090302, 090303 применяется коэффициент $K=0,8$.

0904 Отдельные узлы и детали технических средств автоматизации

090401 Ремонт отдельных узлов и деталей

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09040101	Дверца прибора	140
09040102	Импульсная линия (продувка)	199
09040103	Капиллярное устройство манометрического термометра	445
09040104	Контактное сигнальное устройство	140
09040105	Редуктор лентопротяжного механизма	470
09040106	Трубка Бурдона	70

№ позиции	Наименование	Тип	Содержание работ	Базовая цена в руб. за штуку
				01
09040107	Электродвигатели приборные	РД-0,9, СД-54, Д-32, Д-212П	Разборка, очистка, дефектация, устранение дефектов редуктора. Замена подшипников, втулок. Замер сопротивления изоляции обмоток. Сборка. Опробование	309
09040108	То же	ДСМ-02, ДСМ-2П	То же	219
09040109	Усилители приборные	УМ-109, УЭ-109, УЭУ-109, УЭМ-101	Разборка, очистка, дефектация. Замена изношенных деталей. Сборка, проверка работы	989
09040110	То же	УЭУ-209, УЭ-219, УМ-239,	То же	824

		УМ-249, УЭМ-213, У-102		
09040111	Усилители приборные полу-проводниковые	У1-У3, УПД1-УПД3	Разборка, очистка, дефектация, замена изношенных деталей, сборка, проверка работы	1 236
09040112÷09040122 Позиции исключены (Дополнение № 1 2007)				

№ позиции	Наименование	Количество элементов в схеме	Содержание работ	Базовая цена в руб. за штуку
				01
09040123	Плата печатная	До 10	Очистка, дефектация. Восстановление поврежденных схем и покрытий. Замена неисправных радиоэлементов	187
09040124	То же	Свыше 10 до 20	То же	280
09040125	»	Свыше 20 до 40	»	424
09040126	»	Свыше 40 до 70	»	659
09040127	»	Свыше 70 до 100	»	845
09040128	»	Свыше 100	»	1 215

№ позиции	Наименование	Тип	Содержание работ	Базовая цена в руб. за штуку
				01
09040129	Усилитель	УП-МК, УП-МКГ	Разборка, очистка, дефектация. Замена изношенных деталей. Сборка. Проверка работы.	2 349
09040130	Трансформатор питания запально-защитного устройства	—	Разборка, очистка, дефектация. Устранение дефектов, замена изношенных деталей, сборка. Испытание.	5 563

090402 Восстановление узлов и деталей вибропреобразователей

№ позиции	Наименование	Метод восстановления	Базовая цена в руб. за штуку
			01
09040201	Демпферная чашка	Замена регулировочного винта	22
09040202	Пружина подвеса	Перезакалка	22
09040203	Сердечник	Замена контактной группы	187
09040204	Упор	Замена резинового вкладыша с его изготовлением	2
09040205	Магнитная система	Намагничивание	22

090403 Переградуировка преобразователей, приборов

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку
			01
09040301	Нормирующие и измерительные преобразователи	ПТ-ТС-68, Ш-79, НП-Р1М, НП-СЛ-1М, НП-ПЗ	1 504
09040302	То же	ПТ-ТП-68, Ш-78	1 050
09040303	Прибор теплового контроля	Всех типов	1 319

090404 Замена приборов, устройств и аппаратуры

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09040401	Аппаратура коммутационная	421
09040402	Блоки логики или автоматического регулирования	171
09040403	Механизмы исполнительные гидравлические	815
09040404	Механизмы исполнительные электрические	1 050
09040405	Прибор теплового контроля одноточечный	223
09040406	Прибор теплового контроля многоточечный	552
09040407	Преобразователь измерительный	95
09040408	Преобразователь первичный	159
09040409	Устройство отбора проб	494
09040410	Усилитель магнитный или электронный	247
09040411	Стабилизатор напряжения, тока или источник питания	124
09040412	Электродвигатель мощностью до 1 кВт	210
09040413	Электродвигатель мощностью свыше 1 до 10 кВт	346
09040414	Клеммы наборные щитов и пультов	9
09040415	Амперметр, вольтметр щитовой	43
09040416	Ваттметр, фазометр, частотомер щитовой	60
09040417	Коробка компенсационная	79
09040418	Механизм лентопотяжный	28
09040419	Манометр показывающий	70
09040420	Манометр термометрический	91
09040421	(Позиция Исключена, Дополнение 4)	
09040422	Коробка соединительная	187

№ позиции	Тип средств учета	Условия выполнения работ	Базовая цена в руб. за штуку
			01
09040423	Счетчик однофазный	В электроустановках напряжением до 1 кВ	135
09040424	Счетчик трехфазный прямого включения	В электроустановках напряжением до 1 кВ	245
09040425	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока	В электроустановках напряжением до 1кВ	403
09040426	Счетчик однофазный	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	245
09040427	Счетчик трехфазный прямого включения	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	259
09040428	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	432
09040429	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока и напряжения	В распределительных устройствах напряжением 6(10) кВ и выше понизительных подстанций напряжением 35 кВ и выше	524

090405 Замена штекерных разъемов

Снятие, отсоединение проводов, прозвонка, маркировка, проверка сопротивления изоляции, присоединение (пайка проводов).

№ позиции	Количество жил провода (проводов) в штекерном разьеме, шт.	Базовая цена в руб. за штекерный разьем
		01
09040501	До 5	76
09040502	Свыше 5 до 10	167
09040503	Свыше 10 до 20	284
09040504	Свыше 20 до 30	503
09040505	Свыше 30 до 50	800
09040506	Свыше 50 до 70	927

090406 Изготовление индукционной катушки или приборного трансформатора

№ позиции	Количество витков, шт.	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09040601	До 20	113
09040602	Свыше 20 до 50	138
09040603	Свыше 50 до 100	192
09040604	Свыше 100 до 200	272
09040605	Свыше 200 до 300	363
09040606	Свыше 300 до 500	440
09040607	Свыше 500 до 1000	540
09040608	Свыше 1000 до 2000	696
09040609	Свыше 2000 до 3000	770
09040610	Свыше 3000 до 5000	989

090407 Изготовление односторонних печатных плат (ручным способом)

№ позиции	Количество элементов в схеме	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09040701	До 10	478
09040702	Свыше 10 до 20	787
09040703	Свыше 20 до 40	1 298
09040704	Свыше 40 до 70	2 102

090408 Изготовление отдельных устройств, узлов и деталей технических средств автоматизации

№ позиции	Наименование устройства	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09040801	Термометр поверхностный термоэлектрический длиной до 7 м	437
09040802	Термометр поверхностный термоэлектрический длиной до 15 м	498
09040803	Термометр поверхностный термоэлектрический длиной свыше 15 м	750
09040804	Резистор постоянный	125
09040805	Реохорд	210
09040806	Крышка реохорда или переключающего устройства	66
09040807	Кулачок (лекало) линейный квадратичный	296

Примечания:

1. Для печатных плат, схемы которых выполнены с применением интегральных микросхем (микросборок), к базовым ценам позиций 0904012301-0904012801 применяется коэффициент $K=1,2$.
2. Базовые цены позиций 0904040101-0904042101 применяются также при снятии и установке приборов, устройств и аппаратуры. При их установке без снятия применяется коэффициент $K=0,6$, а при снятии без установки - $K=0,4$.
3. При количестве жил провода (проводов) в разьеме свыше 70 к базовой цене позиции 0904050601 применяется доплата в размере 3 руб. за каждую последующую жилу (провод).
4. Базовые цены позиций 0904060101-0904061001 установлены на намотку витков станочным способом провода диаметром от 0,1 до 1,6 мм. При намотке витков провода диаметром до 0,1 мм применяется коэффициент $K=1,2$.
5. При изготовлении платы с количеством элементов свыше 70 к базовой цене позиции 0904070401 применяется доплата

в размере 10 руб. за каждый последующий элемент.

6. Для печатных плат, схемы которых выполнены с применением интегральных микросхем (микросборок), к базовым ценам позиций 0904070101-0904070401 применяется коэффициент К=1,3.

7. Для двусторонних или пистонированных печатных плат к базовым ценам позиций 0904070101-0904070401 применяется коэффициент К=1,2.

0905 Вспомогательное оборудование

090501 Изготовление и замена коробки соединительной

Изготовление коробки, снятие старой, установка новой, подключение жил кабеля или провода к клеммам.

№ позиции	Количество клемм в коробке	Базовая цена в руб. за штуку по видам работы	
		Изготовление	Замена
		01	02
09050101	8	363	187
09050102	16	408	218
09050103	24	491	248
09050104	32	610	280

090502 Изготовление и замена стенов датчиков

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку	
		Изготовление	Замена
		01	02
09050201	Стенд для установки 4 манометров	2 307	659
09050202	Стенд для установки свыше 4 до 8 манометров	4 368	948
09050203	Стенд для установки свыше 8 до 12 манометров	6 346	1 401
09050204	Стенд для установки 2 дифманометров	1 731	1 401
09050205	Стенд для установки свыше 2 до 4 дифманометров	3 296	1 875
09050206	Стенд для установки свыше 4 до 6 дифманометров	5 109	2 102
09050207	Стенд для установки свыше 6 до 8 дифманометров	6 552	2 597

090503 Элементы крепления приборов, устройств и кабельной продукции (изготовление и установка)

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09050301	Кронштейн из листовой стали 3-7 мм	155
09050302	Кронштейн из угловой стали 20×20-50×50	202
09050303	Стойка из угловой стали 20×20-75×75 высотой до 500 мм	659
09050304	Полка или мост длиной до 1 п.м	280
09050305	Штуцер (ниппель) диаметром до 50 мм для манометра	150
09050306	Тройник диаметром до 50 мм для манометра	391
09050307	Трубное колено диаметром до 50 мм	76
09050308	Основание (рама) под один щит, пульт	494
09050309	Основание (подставка) под исполнительный механизм (КДУ, МЭО)	408
09050310	Замок для шкафов (панелей)	437
09050311	Кабельный ввод (патрубок) в щитах	55
09050312	Бирка картонная	33
09050313	Бирка металлическая	66
09050314	Бобышка или «пяточок» для поверхностей термпары	43

090504 Устройства разные

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку по видам работ	
		Изготовление	Установка

		01	02
09050401	Конденсационный сосуд	705	202
09050402	Уравнительный сосуд	742	155
09050403	Устройство отбора проб	531	-
09050404	Электрод сигнализатора уровня	155	260
09050405	Сочленение исполнительного механизма с регулирующим органом	2 143	363

090505 Прочие работы

№ позиции	Наименование	Базовая цена в руб. за штуку	
		01	
09050501	Восстановление мнемосхемы щита управления	2 349	
09050502	Заполнение системы контроля мазутопроводов (сосудов и импульсных труб) разделительной жидкостью	280	
09050503	Опрессовка импульсной линии	167	

Примечания:

1. Базовая цена на замену устройства отбора проб включена в табл. 090404.
 2. При установке новой коробки без снятия старой или при снятии старой без установки новой коробки к базовым ценам позиции 0905010102, 0905010202, 0905010302, 0905010402 применяется коэффициент $K=0,5$.
 3. При установке новых стенов датчиков без снятия старых или при снятии старых без установки новых к базовым ценам позиций 0905020102, 0905020202, 0905020302, 0905020402, 0905020502, 0905020602, 0905020702 применяется коэффициент $K=0,5$.
 4. К базовым ценам таблицы 090502 на замену стенов датчиков применяются следующие коэффициенты:
 - на снятие - $K=0,4$;
 - на установку - $K=0,6$.
 5. К базовым ценам таблицы 090503 применяются следующие коэффициенты:
 - на изготовление - $K=0,7$;
 - на установку - $K=0,3$.
- Стоимость снятия элементов крепления приборов, устройств и кабельной продукции определяется с помощью коэффициента $K=0,15$ к базовым ценам таблицы 090503.
6. Стоимость снятия устройств определяется с помощью коэффициента $K=0,7$ к базовым ценам таблицы 090504 на установку устройств разных.

0906 Волоконно-оптический кабель

090601 Замена волоконно-оптического кабеля

Демонтаж крепежа. Снятие кабеля и сматывание его в бухту (барабан). Прокладка и закрепление нового кабеля. Измерение затухания.

№ позиции	Количество оптических волокон, шт.	Масса 1 м кабеля, кг	Базовая цена в руб. за 100 п.м. по видам прокладки							
			по металлическим конструкциям и в лотках		в трубах, блоках и коробах	по стенам с креплением накладными скобами	по потолку	в туннелях	в каналах	
			со сплошным креплением	с креплением на повороте и в конце					без крепления	с креплением накладными скобами
			01	02	03	04	05	06	07	08
09060101	1	до 0,1	2 560	1 765	2 119	3 332	3 840	3 619	1 214	2 759
09060102	2	до 0,1	2 604	1 810	2 163	3 377	3 884	3 664	1 258	2 803
09060103	4	до 0,1	2 692	1 898	2 251	3 465	4 017	3 752	1 346	2 891

09060104	4	свыше 0,1 до 0,5	3 509	2 472	2 913	4 524	5 230	4 679	1 501	3 266
09060105	6	до 0,1	2 737	1 964	2 295	3 509	4 061	3 796	1 368	2 847
09060106	6	свыше 0,1 до 0,5	3 575	2 516	2 957	4 568	5 319	4 944	1 545	3 222
09060107	8	свыше 0,1 до 0,5	5 341	3 697	3 928	6 091	7 084	6 422	1 986	4 193
09060108	8	свыше 0,5 до 1,0	6 842	4 690	5 694	7 438	8 607	8 453	2 692	5 782
09060109	12	свыше 0,1 до 0,5	5 385	3 840	4 061	6 224	7 261	6 731	2 119	4 237
09060110	12	свыше 0,5 до 1,0	6 842	4 833	5 826	7 526	8 740	8 585	2 803	5 849
09060111	24	свыше 0,5 до 1,0	7 283	5 297	6 268	8 011	9 402	9 027	3 222	6 135
09060112	24	свыше 1,0 до 1,5	8 144	5 893	7 151	8 762	10 240	10 108	3 818	7 482
09060113	24	свыше 1,5 до 2,0	9 071	6 533	8 033	9 446	11 035	11 300	4 392	8 850

090602 Подключение волоконно-оптического кабеля

Разделка, проверка сопротивления изоляции, измерение затухания, маркировка и присоединение волокон кабеля.

№ позиции	Количество оптических волокон, шт.	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09060201	1	280
09060202	2	432
09060203	4	662
09060204	6	866
09060205	8	1 196
09060206	12	1 350
09060207	24	2 012

090603 Установка соединительной муфты на волоконно-оптическом гибком кабеле

Разделка концов соединительных кабелей, измерение затухания в процессе установки муфты, сварка и закрепление волокон, герметизация и закрепление муфты, измерения затухания с двух сторон кабельной линии.

№ позиции	Количество оптических волокон, шт.	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09060301	1	1 455
09060302	2	1 860
09060303	4	2 504
09060304	6	3 077
09060305	8	4 174
09060306	12	4 651
09060307	24	6 940

090604 Снятие соединительной муфты волоконно-оптического гибкого кабеля

Перерезка кабеля с двух сторон от муфты. Освобождение и удаление дефектной муфты. Запайка концов кабеля.

№ позиции	Количество оптических волокон, шт.	Базовая цена в руб. за штуку
		01
09060401	1	88

09060402	2	88
09060403	4	88
09060404	6	88
09060405	8	110
09060406	12	110
09060407	24	132

Примечания:

1. Базовые цены таблицы 090602 установлены на подключение гибкого волоконно-оптического кабеля. При подключении волоконно-оптического кабеля, бронированного стальными лентами, к базовым ценам таблицы 090602 применяется коэффициент $K=1,15$, а бронированного стальными оцинкованными проволоками - $K=1,4$.

2. При измерении затухания и маркировке волоконно-оптического кабеля с отсоединением и присоединением оптических волокон базовая цена определяется по базовой цене таблицы 090602 с коэффициентом $K=0,75$.

3. Базовые цены таблиц 090603 и 090604 учитывают установку и снятие соединительной муфты на гибком волоконно-оптическом кабеле. При установке и снятии соединительной муфты на волоконно-оптическом кабеле, бронированном стальными лентами, к базовым ценам таблиц 090603 и 090604 применяется коэффициент $K=1,15$, а на бронированном стальными оцинкованными проволоками - $K=1,4$.

4. При работе на высоте свыше 5 м от уровня пола к базовым ценам таблиц 090601, 090602, 090603, 090604 применяются следующие коэффициенты:

Высота от уровня пола, м	Коэффициент
свыше 5 до 8	1,05
свыше 8 до 15	1,1
свыше 15 до 30	1,25
свыше 30 до 60	1,4
свыше 60 до 150	1,5
свыше 150 до 200	1,6
свыше 200	1,8

5. Базовые цены таблицы 090601 установлены на замену волоконно-оптического кабеля с применением приводных или ручных лебедок. При замене кабеля вручную к базовым ценам таблицы 090601 применяется коэффициент $K=1,15$.

10 ПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Базовые цены настоящего раздела установлены на ремонт и техническое обслуживание устройств автоматики пожаротушения и пожарной сигнализации.

В зависимости от технического состояния установок и устройств установлены базовые цены на техническое обслуживание и три группы сложности ремонта:

I группа сложности ремонта

Проверка изоляции, настройка, комплексное опробование.

II группа сложности ремонта

Разборка, очистка, осмотр, сборка, замер режимов в контрольных точках, проверка изоляции; устранение дефектов без замены составных частей и элементов; регулировка и наладка режимов; комплексное опробование.

III группа сложности ремонта

Снятие, разборка, очистка; поэлементная дефектация и замена изношенных составных частей и элементов; проверка и восстановление изоляции; сборка, установка; замер режимов и форм сигналов в контрольных точках; комплексная регулировка; настройка по месту установки; комплексное опробование.

1001 Устройства пожарной автоматики и сигнализации

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
			01	02	03	04
10010101	Пульт приемной пожарной сигнализации	ППС-1, "Сигнал-39"	2 267	2 679	3 750	4 411
10010102	То же	ППС-3, "Топиз"	6 428	7 829	10 425	11 332
10010103	»	СДПУ-1, СД-10	742	948	1 978	3 296
10010104	»	РУПИ-1	3 009	3 750	5 151	7 747
10010105	Станция лучевой системы и	ТОЛ-10/100	2 884	3 585	4 945	7 499

	оптической фиксации с 10 лучами						
10010106	Станция лучевой системы и оптической фиксации с 40 лучами	То же	4 780	5 934	8 241	12 444	
10010107	Станция лучевой системы и оптической фиксации со 100 лучами	»	10 508	13 103	18 090	27 402	
10010108	Установка радиоизотопная охранно-пожарная	РУОП-1	3 009	3 750	5 151	7 747	
10010109	Устройство пожарное	ППКУ-1М	1 113	1 380	1 895	2 844	
10010110	Схема логическая	До 10 элементов	—	1 916	3 833	6 922	
10010111	То же	Свыше 10 до 25 элементов	—	4 657	9 354	16 771	
10010112	»	Свыше 25 до 50 элементов	—	8 653	17 348	31 398	
10010113	Схема отключения вентиляции	До 8 вентиляторов	—	1 889	4 435	6 375	

1002 Узлы и элементы пожарной автоматики и сигнализации

№ позиции	Наименование	Тип	Базовая цена в руб. за штуку			
			ТО	группы сложности ремонта		
				I	II	III
			01	02	03	04
10020101	Блок питания	КВ-24М	775	—	1 422	1 772
10020102	Датчик	ДИП-1, ДИП-2, ДИП-3	161	309	696	927
10020103	То же	ИДФ-1М	37	82	169	428
10020104	Извещатель	ИТМ	—	149	177	223
10020105	То же	ИП-105	—	66	—	—
10020106	Шлейф пожарной сигнализации	—	445	1 257	1 855	2 143
10020107	Датчик	СМК-1	46	212	422	633
10020108	Выключатель концевой	ВК	60	—	—	165
10020109	Световой указатель "выход"	—	—	—	—	107
10020110	Звонок, сирена	Всех типов	—	—	—	708
10020111	Блок сигнализации	БИЯ-С	—	181	272	347
10020112	Щит питания логики системы управления защит	—	534	824	1 164	1 793
10020113	Шкаф-кросс	Всех типов	145	194	387	630
10020114	Извещатель объемный звуковой	«Фотон-9», «Стекло-1»	—	2 807	5 611	9 337

11 ИСПЫТАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

1101 Испытание измерительных трансформаторов тока

Подбор оборудования. Сборка схемы. Испытания с составлением протоколов. Разборка схемы.

№ позиции	Наименование работ	Базовая цена в руб. на один трансформатор тока, напряжением, кВ						
		до 10 вкл.	35	110-150	220	330	500	700
		01	02	03	04	05	06	07
11010101	Осмотр и оценка состояния изоляции обмоток	47	62	89	143	178	231	267
11010102	Измерение сопротивления изоляции обмоток	62	77	107	124	143	178	213
11010103	Испытание изоляции первичной обмотки повышенным напряжением частоты 50 Гц	92	108	—	—	—	—	—

11010104	Испытание изоляции вторичной обмотки повышенным напряжением частоты 50 Гц	62	77	124	178	213	267	320
11010105	Измерение сопротивления обмоток постоянному току	—	—	248	284	320	462	534
11010106	Измерение коэффициента трансформации	231	354	498	582	712	747	1 032

Примечание:

1. Базовые цены позиций 1101010101 -1101010207 не могут применяться в качестве доплат к базовым ценам позиций 0904011201-0904011601 на ремонт трансформаторов тока.

1102 Испытание измерительных трансформаторов напряжения

Подбор оборудования. Сборка схемы. Испытания с составлением протоколов. Разборка схемы.

№ позиции	Наименование работ	Базовая цена в руб. на однофазный трансформатор напряжением, кВ.						
		до 10 вкл.	35	110-150	220	330	500	750
		01	02	03	04	05	06	07
11020101	Осмотр и оценка состояния изоляции обмоток	47	62	89	178	231	267	303
11020102	Измерение сопротивления изоляции обмоток	62	77	107	124	143	160	178
11020103	Испытание изоляции первичной обмотки повышенным напряжением частоты 50 Гц	108	139	—	—	—	—	—
11020104	Испытание изоляции вторичной обмотки повышенным напряжением частоты 50 Гц	62	77	124	160	196	248	284
11020105	Измерение тока холостого хода	154	185	248	284	320	355	391
11020106	Измерение сопротивления обмоток постоянного тока	62	77	107	124	160	196	231

Примечания:

1. При испытаниях трехфазного трансформатора к базовым ценам таблицы 1102 применяется коэффициент К=1,2.

2. Базовые цены позиций 1102010101-1102010207 не могут применяться в качестве доплат к базовым ценам позиций 0904011701-0904012201 на ремонт трансформаторов напряжения.

12 СНЯТИЕ ПОКАЗАНИЙ СРЕДСТВ УЧЕТА

1201 Визуальное снятие показаний средств учета

Осмотр средств учета с целью определения сроков поверки, наличия пломб, индикации (вращения диска), сверки номеров, снятия показаний. Оформление акта о снятии показаний средств учета.

№ позиции	Условия выполнения работ	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12010101	В электроустановках бытовых потребителей	45
12010102	В электроустановках напряжением до 1 кВ потребителей - юридических и приравненных к ним лиц	65

12010103	В электроустановках напряжением свыше 1 кВ потребителей - юридических и приравненных к ним лиц	106
----------	--	-----

1202 Считывание данных средств учета с применением мобильных считывающих устройств

Осмотр средств учета с целью определения сроков поверки, наличия пломб, индикации, сверки номеров. Подключение мобильного считывающего устройства. Считывание данных, сохранение считанных данных. Оформление маршрутного листа.

№ позиции	Условия выполнения работ	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12020101	В электроустановках бытовых потребителей	71
12020102	В электроустановках напряжением до 1 кВ потребителей - юридических и приравненных к ним лиц	104
12020103	В электроустановках напряжением свыше 1 кВ потребителей - юридических и приравненных к ним лиц	160

13 ПРОВЕРКА СРЕДСТВ УЧЕТА

Осмотр средств учета с целью определения целостности пломб, корпуса счетчика, соединительных контактов, изоляции проводов. Осмотр на предмет выявления безучетного потребления. Проверка соответствия условий эксплуатации средств учета (место установки, температурный режим, освещение).

Снятие нагрузки и напряжения. Снятие пломб и клеммной крышки счетчика. Проверка отсутствия напряжения. Проверка правильности монтажа схемы включения счетчика (цепей вторичной коммутации). Подача напряжения и нагрузки. Проверка работоспособности средств учета: фазировка, снятие векторной диаграммы, замеры, расчет и сравнение фактической и учитываемой активной мощности. Снятие нагрузки и напряжения. Проверка отсутствия напряжения. Установка клеммной крышки. Опломбировка, установка защитной наклейки на корпус счетчика. Включение напряжения и нагрузки, проверка работы средств учета. Оформление акта о проведении проверки средств учета.

№ позиции	Тип средств учета	Условия выполнения работ	Базовая цена в руб. за штуку
			01
13010101	Счетчик однофазный	В электроустановках напряжением до 1 кВ	81
13010102	Счетчик трехфазный прямого включения	В электроустановках напряжением до 1 кВ	173
13010103	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока	В электроустановках напряжением до 1 кВ	187
13010104	Счетчик однофазный	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	187
13010105	Счетчик трехфазный прямого включения	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	201
13010106	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	216
13010107	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока и напряжения	В распределительных устройствах напряжением 6(10) кВ и выше понизительных подстанций напряжением 35 кВ и выше	278

14 ВОССТАНОВЛЕНИЕ СХЕМЫ ВКЛЮЧЕНИЯ СРЕДСТВ УЧЕТА

Разборка схемы вторичной коммутации. Сборка и наладка. Проверка средств учета. Оформление акта о восстановлении схемы включения средств учета.

№ позиции	Тип средств учета	Условия выполнения работ	Базовая цена в руб. за штуку
			01
14010101	Счетчик однофазный	В электроустановках напряжением до 1 кВ	122
14010102	Счетчик трехфазный прямого включения	В электроустановках напряжением до 1 кВ	216
14010103	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока	В электроустановках напряжением до 1 кВ	374
14010104	Счетчик однофазный	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	216
14010105	Счетчик трехфазный прямого включения	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	230
14010106	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока	В распределительных устройствах напряжением 0,4 кВ трансформаторных подстанций напряжением 6(10) кВ	403
14010107	Счетчик трехфазный, включенный через измерительные трансформаторы тока и напряжения	В распределительных устройствах напряжением 6(10) кВ и выше понизительных подстанций напряжением 35 кВ и выше	491

15 ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЧЕТЧИКОВ И УСТРОЙСТВ СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Программирование, проверка правильности запрограммированных параметров.

1501 Программирование счетчиков

№ позиции	Тип	Характеристики	Базовая цена в руб. за штуку
			01
15010101	Счетчик	Бытового назначения	122
15010102	Счетчик	Производственного назначения	175
15010103	Счетчики производства ЗАО "Концерн Энергомера" (типа ЦЭ6850), Нижегородского завода им. Фрунзе (типа СЭТ), Производства ООО Фирма "ИНКОТЕКС" "Меркурий", Рязанского приборного завода "Гамма"	Для учета межсистемных и межсетевых перетоков	245
15010104	Счетчики LANDIS&GYR	Для учета межсистемных и межсетевых перетоков	332
15010105	Счетчики производства ЗАО "Эльгама-Электроника" EPQS	Для учета межсистемных и межсетевых перетоков	297
15010106	Счетчики "Альфа", "ЕвроАЛЬФА" производства АББ ВЭИ Метроника	Для учета межсистемных и межсетевых перетоков	402

1502 Программирование устройств сбора и передачи данных

№ позиции	Количество подключенных счетчиков	Базовая цена в руб. за штуку
		01
15020107	от 1 до 10	997

15020108	свыше 10 до 20	1 329
15020109	свыше 20 до 30	1 679
15020110	свыше 30 до 40	2 029
15020111	свыше 40 до 50	2 379
15020112	свыше 50 до 60	2 728
15020113	свыше 60 до 70	3 078
15020114	свыше 70 до 80	3 428
15020115	свыше 80 до 90	3 778
15020116	свыше 90 до 100	4 128
15020117	свыше 100 до 110	4 477
15020118	свыше 110 до 120	4 827
15020119	свыше 120 до 130	5 177
15020120	свыше 130 до 140	5 527
15020121	свыше 140 до 150	5 859

16 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

1601 Разовое техническое обслуживание точки учета

Осмотр и очистка внешних поверхностей, разъемов и соединительных кабелей, счетчиков, проверка целостности знаков визуального контроля доступа, проверка соединений и подключений счетчиков к силовым и информационным сетям.

№ позиции	Базовая цена в руб. за точку учета	
	01	
16010101	175	

1602 Замена модема

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку	
	01	
16020101	70	

1603 Замена устройства сбора и передачи данных

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку	
	01	
16030101	105	

1604 Ремонт магистрали последовательного интерфейса связи (витая пара)

Визуальный осмотр, поиск повреждения методом тестирования (прозвонки), восстановление повреждений, проверка связи.

№ позиции	Протяженность магистрали, м	Базовая цена в руб. за магистраль.	
		01	
16040101	от 1 до 5	210	
16040102	свыше 1 до 10	280	
16040103	свыше 10 до 20	350	
16040104	свыше 20 до 30	420	
16040105	свыше 30 до 40	490	
16040106	свыше 40 до 50	560	
16040107	свыше 50 до 60	630	
16040108	свыше 60 до 70	700	
16040109	свыше 70 до 80	770	
16040110	свыше 80 до 90	840	
16040111	свыше 90 до 100	910	

16040112	свыше 100 до 110	980
16040113	свыше 110 до 120	1 050
16040114	свыше 120 до 130	1 120
16040115	свыше 130 до 140	1 190
16040116	свыше 140 до 150	1 260

1605 Замена магистрали последовательного интерфейса связи (витая пара)

Демонтаж крепежа. Снятие витой пары и сматывание ее в бухту (барaban). Прокладка и закрепление новой магистрали последовательного интерфейса связи.

№ позиции	Базовая цена в руб. за 1 п.м. по видам прокладки								
	по металлическим конструкциям и в лотках		на опорах воздушных линий связи и воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кВ	в трубах, блоках и коробах	по стенам с креплением накладными скобами	по потолку	в туннелях	в каналах	
	со сплошным креплением	с креплением на повороте и в конце						без крепления	с креплением накладными скобами
			01	02	03	04	05		
16050101	26	18	17	16	30	33	23	10	28

1606 Подключение магистрали последовательного интерфейса связи (витой пары)

Разделка. Проверка сопротивления изоляции. Измерение волнового сопротивления. Маркировка и присоединение концов витой пары.

№ позиции	Базовая цена в руб. за подключение с двух сторон	
	01	
16060101	26	

Примечание:

В базовых ценах позиций 0904042301-0904042901 и разделов 12-16 не учтены затраты по доставке производственных рабочих к месту выполнения работ. Стоимость доставки производственных рабочих к месту выполнения работ определяется по согласованной калькуляции.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения

01 Приборы теплового контроля, технологических защит и автоматики

02 Системы технологического контроля, автоматического регулирования, управления, защиты и сигнализации технологического оборудования

03 Функциональные блоки и элементы устройств релейной защиты и электроавтоматики

04 Схемы защиты и электроавтоматики электротехнического оборудования

05 Схемы управления оперативных цепей защиты и блокировок электротехнического оборудования

06 Средства и системы связи, телемеханики и промышленного телевидения энергосистем

07 Электроизмерительные и радиоизмерительные приборы

08 Испытательные машины и приборы для определения механических свойств материалов

09 Кабельные связи, проводка вторичной коммутации, трубные проводки, щитовые изделия, отдельные узлы и детали и прочее вспомогательное оборудование

10 Пожарная автоматика и сигнализация

11 Испытание измерительных трансформаторов

12 Снятие показаний средств учета

13 Проверка средств учета

14 Восстановление схемы включения средств учета

15 Программирование счетчиков и устройств сбора и передачи данных

16 Техническое обслуживание автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электроэнергии