

## **ДОПОЛНЕНИЕ № 2**

**К «БАЗОВЫМ ЦЕНАМ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ,  
АДЕКВАТНЫМ УСЛОВИЯМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
КОНКУРЕНТНОГО РЫНКА УСЛУГ ПО РЕМОНТУ  
И ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЮ»**

**Москва  
2007г.**

<b>РАЗРАБОТАНО</b>	Открытым акционерным обществом «Центральное конструкторское бюро Энергоремонт»
<b>ИСПОЛНИТЕЛИ</b>	А.В. Гондарь, Ю.В. Трофимов, О.Б. Осипов, Б.И. Шар (ОАО «ЦКБ Энергоремонт»)
<b>СОГЛАСОВАНО</b>	<b>ОАО РАО «ЕЭС России»</b>  Заместитель Председателя Правления Я.М.Уринсон  Начальник Департамента экономической политики И.С. Кожуховский  Заместитель управляющего директора Бизнес-Единицы № 1 И.Ш. Загретдинов  Заместитель управляющего директора Бизнес-Единицы № 2 М.Э. Лисянский

**Дата введения Дополнения № 2 с 01 января 2008 года.**

**Настоящее Дополнение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения ОАО «ЦКБ Энергоремонт»**

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Структура базовых цен на работы по техническому обслуживанию энергетического оборудования базируется на технико-экономических нормативах планово-предупредительного ремонта оборудования электростанций, эксплуатационной и ремонтной документации.
2. Базовые цены на работы по техническому обслуживанию энергетического оборудования предназначены для оценки затрат планового технического обслуживания проводимого в течение календарного года в процессе работы оборудования и при его остановках.
3. В базовых ценах на техническое обслуживание энергетического оборудования учтены годовые затраты, за исключением раздела 09 Части 17, где предусмотрено разовое техническое обслуживание.
4. Базовые цены на техническое обслуживание приборов теплового контроля, технических защит и автоматики, а также пожарной автоматики и сигнализации приведены в основном сборнике Части 8.
5. Базовые цены на техническое обслуживание мостовых, козловых, полукозловых кранов и лифтов приведена в Дополнении №1 к «Базовым ценам...».
6. На настоящее Дополнение распространяются «Общие положения» частей «Базовых цен на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватных условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению».

# ЧАСТЬ 1. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ПАРОВЫХ КОТЛОВ, ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## 27 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 2701 Котлы

Наружный осмотр котла с проверкой работы и технического состояния его отдельных сборочных единиц, элементов и деталей.

Устранение выявленных недостатков на действующем оборудовании, если выполнение работ не противоречит правилам ТБ и охраны труда, в т.ч.:

- замена и тарирование мазутных форсунок;
- проверка и ремонт реперов теплового расширения;
- выявление неплотностей в обшивке, на газоходах и воздухопроводах;
- подновление окраски элементов котла;
- устранение «заеданий» и регулировка приводов шиберов и клапанов на газоздухопроводах;
- устранение отдельных дефектов на лестницах, площадках, переходах и других металлоконструкциях котла;
- проверка плотности трубопроводов природного газа и устранение выявленных неплотностей.

### 270101 Котлы электростанций с поперечными связями

№ позиции	Характеристика котла		Базовая цена в руб. за котел по видам топлива	
	Паропроизводительность, т/ч	Давление (Р), МПа	уголь	мазут
			01	02
27010101	75-130	до 10	141620	118017
27010102	150-230	до 10	198152	158522
27010103	320-500	до 14	429524	324328

### 270102 Котлы энергоблоков

№ позиции	Характеристика котла		Тип котла	Вид топлива	Базовая цена в руб. за котел
	Паропроизводительность, т/ч	Давление (P), МПа			01
27010201	480-540	14	ТП-92, ТП-90, ПК-38, ПК-24, ТП-50 (ТП-240-1), ТП-51	уголь	567939
27010202	500-540	14	ТГМ-94, ПК-38	мазут	408834
27010203	640-670	14	ТП-100, ТП-100А, ТП-108, ТП-109, ТПЕ-208, БКЗ-640, БКЗ-670, ПК-40, ПК-33, ТПЕ-214	уголь	661478
27010204	640-670	14	ПК-47, ТГМ-104, ТПЕ-213, ТГМЕ-206	мазут	426755
27010205	950-1000	25,5	ТПП-312, П-59, ПК-37, ПК-39, ТПП-210, П-50, П-64	уголь	868372
27010206	950-1000	25,5	ПК-41, ТГМП-114, ТГМП-314, ТГМП-324, ТГМП-344П	мазут	763905
27010207	2650	25,5	ТПП-804, ТПП-200, П-67	уголь	1207270
27010208	2650	25,5	ТГМП-204	мазут	1050206
27010209	3950	25,5	ТГМП-1202	мазут	1215429

### 270103 Котлы водогрейные

№ позиции	Тепловая мощность, Гкал	Базовая цена в руб. за котел по видам топлива	
		уголь	мазут
		01	02
27010301	до 30	122825	97910
27010302	свыше 30 до 50	149925	119620
27010303	свыше 50 до 100	195092	155608
27010304	Свыше 100 до 180	276102	220153

#### Примечание к подразделу 2701:

При сжигании газа свыше 80% к базовым ценам применяется коэффициент  $K=0,8$ .

## 2702 Тяго-дутьевое оборудование

Наружный осмотр. Измерение вибрации и температуры подшипников. Проверка системы охлаждения подшипников. Дозаправка масла в подшипники или в маслостанцию. Подтяжка крепежа. Выявление неплотностей корпуса и всасывающего кармана.

### 270201 Дымососы осевые

№ позиции	Диаметр рабочего колеса, мм	Базовая цена в руб. за штуку по видам топлива	
		уголь	мазут
		01	02
27020101	до 3150	26587	10085
27020102	свыше 3150 до 4300	40645	13752

### 270202 Дымососы центробежные двухстороннего всасывания

№ позиции	Диаметр рабочего колеса, мм	Базовая цена в руб. за штуку по видам топлива	
		уголь	мазут
		01	02
27020201	до 1550	13446	4890
27020202	свыше 1550 до 2200	18642	6723
27020203	свыше 2200	31018	10696

### 270203 Дымососы центробежные одностороннего всасывания

№ позиции	Диаметр рабочего колеса, мм	Базовая цена в руб. за штуку по видам топлива	
		уголь	мазут
		01	02
27020301	до 1250	22003	7793
27020302	свыше 1250 до 1550	27198	9474
27020303	свыше 1550 до 2000	44159	13294
27020304	свыше 2000 до 2600	47826	17266
27020305	свыше 2600	-	20781

### 270204 Вентиляторы дутьевые осевые

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре рабочего колеса, мм	
	01	02
	до 3150	свыше 3150 до 4100
27020401	46451	61120

### 270205 Вентиляторы дутьевые центробежные двухстороннего всасывания

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре рабочего колеса, мм	
	01	02
	до 2500	свыше 2500 до 3600
27020501	16961	25518

### 270206 Вентиляторы дутьевые центробежные одностороннего всасывания

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре рабочего колеса, мм			
	до 1500	свыше 1500 до 2000	свыше 2000 до 2860	свыше 2860 до 3200
	01	02	03	04
27020601	8098	10849	13599	16044

#### Примечание к подразделу 2702:

При сжигании газа свыше 80% к базовым ценам таблиц 270201, 270202, 270203 применяется коэффициент  $K=0,8$ .

### 2703 Мельницы

Наружный осмотр. Контроль за температурой, вибрацией, плотностью разъемов, наличием смазки и состоянием уплотнений подшипников. Прослушивание привода. Проверка системы смазки.

#### 270301 Мельницы шаровые барабанные

№ позиции	Производительность, т/ч	Базовая цена в руб. за штуку
		01
27030101	до 10	4924
27030102	свыше 10 до 16	6416
27030103	от 25 до 32	7908
27030104	50 и свыше	10593

#### 270302 Мельницы молотковые (тангенциальные)

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре и длине рабочей части ротора								
	Диаметр, мм								
	до 1000	1300			1500		свыше 1500 до 2000	свыше 2000	
	Длина, мм								
	до 1000	до 1000	свыше 1000 до 1500	свыше 1500 до 2000	свыше 2000 до 3000	до 2000	свыше 2000 до 3000	до 3000	до 3000
	01	02	03	04	05	06	07	08	09
27030201	17158	31481	42224	51772	62216	72660	83850	89520	122046

### 270303 Мельницы-вентиляторы

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре ротора, мм	
	01	02
	до 2100	свыше 2100 до 3400
27030301	78032	124731

### 270304 Мельницы валковые среднеходные

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре размольного стола, мм				
	до 1050	свыше 1050 до 1400	свыше 1400 до 1800	свыше 1800 до 2400	свыше 2400
	01	02	03	04	05
27030401	69080	92206	118017	141740	157704

### 2704 Мельничные вентиляторы

Наружный осмотр. Выявление неплотностей. Доливка масла в корпус подшипников.

#### 270401 Мельничные вентиляторы для пылесистем с ШБМ

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре рабочего колеса, мм	
	до 1700	свыше 1700
	01	02
27040101	2040	4080

#### 270402 Мельничные вентиляторы для пылесистем с МВС

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку по типам вентиляторов		
	ВВСМ-1	ВВСМ-2	ВВСМ-3
	01	02	03
27040201	5537	7431	9179

### 2705 Питатели сырого угля

Наружный осмотр. Дозаливка масла в редуктор. Смазка узлов. Проверка и замена уплотнений. Проверка на плотность и выявление пылений. Контроль за температурой подшипников. Прослушивание работы редуктора.

#### 270501 Ленточные питатели сырого угля

№ позиции	Базовая цена в руб. за п.м. при ширине ленты, мм		
	до 800	свыше 800 до 1200	свыше 1200 до 2000
	01	02	03
27050101	510	656	758



**270502 Скребковые питатели сырого угля**

№ позиции	Базовая цена в руб. за п.м. при ширине цепи, мм			
	500	700	900	1100
	01	02	03	04
27050201	918	1093	1370	1603

**270503 Комбинированные питатели сырого угля**

№ позиции	Базовая цена в руб. за п.м. с максимальной производительностью, т/ч	
	до 25	свыше 25 до 80
	01	02
27050301	1603	2186

**270504 Шнековые питатели сырого угля**

№ позиции	Базовая цена в руб. за питатель
	01
27050401	12239

**270505 Пластинчатые питатели топлива**

№ позиции	Базовая цена в руб. за п.м. при ширине ленты, мм	
	до 1200	свыше 1200 до 2000
	01	02
27050501	845	976

**2706 Питатели пыли**

Наружный осмотр с выявлением неплотностей корпуса. Доливка масла в редуктор и подшипники.

**270601 Лопастные питатели пыли**

№ позиции	Базовая цена в руб. за питатель с максимальной производительностью, т/ч	
	до 5	свыше 5 до 10
	01	02
27060101	3788	5100

**270602 Шнековые питатели пыли**

№ позиции	Базовая цена в руб. за питатель с максимальной производительностью, т/ч	
	до 6	свыше 6 до 9
	01	02
27060201	2914	4080

### 270603 Пылевые реверсивные шнеки

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку	
	01	
27060301	4954	

### 2707 Бункеры и тетки сырого угля

#### 270701 Бункеры сырого угля

Наружный осмотр с выявлением неплотностей корпуса бункера.

#### 27070101 Бункеры сырого угля в пылесистемах с ШБМ

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку с производительностью, т/ч	
	до 16	свыше 16 до 50
	01	02
27070101	18120	29747

#### 27070102 Бункеры сырого угля в пылесистемах непосредственного вдувания с мельницами

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку с производительностью, т/ч		
	до 25	свыше 25 до 50	свыше 50
	01	02	03
27070102	17214	28237	36693

#### 270702 Тетки сырого угля

Наружный осмотр. Устранений пылений и других дефектов.

№ позиции	Базовая цена в руб. за 10 п.м. при диаметре, мм	
	до 377	свыше 377 до 800
	01	02
27070201	6795	10872

### 2708 Воздухоподогреватели

Осмотр опор, добавка смазки в верхнюю опору. Доливка и проверка уровня масла в нижних опорах. Наружный осмотр привода. Устранение вибрации привода. Подбивка сальника вала редуктора. Доливка масла в привод. Очистка рычажной системы радиальных уплотнений. Регулировка уплотнений. Осмотр и чистка уносных установок. Проверка плотности корпуса, выявление присосов и пылений. Слив отстоя, проверка качества масла в маслостанции.

**270801 Регенеративные воздухоподогреватели**

№ позиции	Диаметр ротора, м	Базовая цена в руб. за штуку по видам топлива	
		уголь	мазут
		01	02
27080101	до 5,4	43090	79150
27080102	6,8	55161	100542
27080103	свыше 6,8 до 9,8	81748	147299
27080104	14	119490	207808

**Примечание к подразделу 2708:**

При сжигании газа свыше 80% к базовым ценам применяется коэффициент  $K=0,8$ .

**2709 Золошлакоудаление****270901 Эрлифтные установки**

Осмотр. Выявление неплотностей корпуса.

№ позиции	Базовая цена в руб. за установку с глубиной зумпфа, м	
	до 7	свыше 7
	01	02
27090101	7162	9698

**270902 Шнековый шлакоудалитель**

Осмотр и прослушивание привода шлаковой ванны, подшипников. Доливка масла в мотор-редуктор. Добавление смазки в подшипники. Подтяжка сальников, болтов крепления крышек подшипников.

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку по типам шнековых шлакоудалителей	
	конструкции ТКЗ и ЗИО	спаренный
	01	02
27090201	3497	6119

**270903 Скребковый транспортер**

Осмотр. Дозаливка масла в редуктор. Смазка узлов. Регулировка натяжения скребковой цепи. Устранение дефектов корпуса. Контроль за температурой подшипников и состоянием транспортерной ленты. Регулировка натяжения ленты.

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку
	01
27090301	9139

**270904 Шляковая дробилка**

Проверка смазки и состояния крепежных элементов. Контроль и регулировка величины зазора между рабочими крышками молотков и броневых плит.

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку
	01
27090401	11792

**270905 Золосмывные аппараты**

Осмотр. Замена сопла и уплотнений.

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку
	01
27090501	8305

**270906 Трубопроводы смывной и орошающей воды**

Осмотр. Выявление неплотностей.

№ позиции	Базовая цена в руб. за котел с производительностью, т/ч		
	до 220	свыше 220 до 950	свыше 950
	01	02	03
27090601	8742	13113	17484

**270907 Трубопроводы возврата осветленной воды**

Осмотр. Выявление неплотностей.

№ позиции	Базовая цена в руб. за 100 м с диаметром, мм	
	до 630	свыше 630
	01	02
27090701	714	1151

**270908 Шнековые и золовые каналы гидрозолоудаления**

Ремонт решетчатых перекрытий. Замена насадок сопел.

№ позиции	Базовая цена в руб. за п.м. при сечении, м <sup>2</sup>	
	до 1	свыше 1
	01	02
27090801	1311	1748

**ЧАСТЬ 2. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ПАРОТУРБИННЫХ  
УСТАНОВОК**

**04 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**0401 Паровые турбины**

**040101 Конденсационные турбины**

Осмотр турбины. Дефектация фильтров бака огнестойкой жидкости. Очистка секций главного маслобака. Замена силикагеля в адсорберах. Выявление присосов воздуха в вакуумной системе. Очистка трубок конденсатора от отложений.

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
04010101	К-12-35	15 491
04010102	К-25-90 ЛМЗ, ВК-25-1 ЛМЗ, ВМ 2, АК-25-2 ЛМЗ	22 039
04010103	К-50-90 ЛМЗ, ВК-50-1, ВК-50-2, ВК-50-3, ВК-50-4, АК-50-1 ХТЗ, АК-50-1 ЛМЗ	32 100
04010104	К-100-90 ХТЗ, К-100-90-7 ЛМЗ, ВК-100-5 ЛМЗ, ВК-100-2 ЛМЗ	46 633
04010105	К-160-130 ХТГЗ, К-150-170 ЛМЗ (СВК-150-1)	54 937
04010106	К-200-130 ЛМЗ	65 477
04010107	К-300-240 ЛМЗ, К-300-240 ХТГЗ	80 649
04010108	К-500-240 ЛМЗ, К-500-240 ХТГЗ	107 638
04010109	К-800-240-3 ЛМЗ, К-800-240-5 ЛМЗ	123 449
04010110	К-1200-240-3 ЛМЗ	138 301

### 040102 Турбины с одним регулируемым отбором пара

Осмотр. Дефектация фильтров бака огнестойкой жидкости. Очистка сеток главного маслобака. Замена силикагеля в адсорберах. Выявление присосов воздуха в вакуумной системе. Очистка трубок конденсатора от отложений.

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
04010201	АТ-25-1 ЛМЗ, АТ-25-2 ЛМЗ, АП-25-1 ЛМЗ, АП-25-2 ЛМЗ, АП-25М ЛМЗ	36 412
04010202	Т-50/60-130 ЛМЗ (ВТ-60-1), Т-50-90 ЛМЗ (ВК-50-3М), Т-50-90БМЗ, АП-50-1 ЛМЗ, Т-25-90 ТМЗ, Т-25-90 ЛМЗ (ВТ-25-4)	
04010203	Т-100/120-130 ТМЗ, Т-100-90 ЛМЗ (ВК-100-6М)	82 725
04010204	Т-180/210-130 ЛМЗ, Т-175/210-130 ТМЗ	107 479
04010205	Т-250/300-240 ТМЗ	156 986

### 040103 Турбины с двумя регулируемым отборами пара

Осмотр. Дефектация фильтров бака огнестойкой жидкости. Очистка сеток главного маслобака. Замена силикагеля в адсорберах. Выявление присосов воздуха в вакуумной системе. Очистка трубок конденсатора от отложений.

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
04010301	ПТ-12-90/10	27 788
04010302	ПТ-25-90/10 (ВПТ-25-4) ТМЗ, КТЗ, ВПТ-25-3 ЛМЗ, ТМЗ	41 043
04010303	ПТ-50-130/7 (ВПТ-50-4), ПТ-50-90/13 (ВПТ-50-2) ТМЗ	60 527
04010304	ПТ-60-130/13, ПТ-60-130/22, ПТ-60-90/7 ЛМЗ	62 922
04010305	ПТ-135/165-130/15 ТМЗ	95 182

**040104 Турбины противоаварийные с одним регулируемым отбором пара**

Осмотр. Дефектация фильтров бака огнестойкой жидкости. Очистка сеток главного маслобака. Замена силикагеля в адсорберах.

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
04010401	ПР-12-90/15/7, ПР-12-35/15/5	24 435
04010402	ВР-25-1 ХТГЗ, ВР-25-2 ХТГЗ	34 176
04010403	ПР-25-30/15/7М ТМЗ, ТР-22-23/102/0,5 ТМЗ, Р-25-90/31 ХТГЗ (ВРТ-25-1), Р-25-90/18 ХТГЗ (ВРТ-25-2), ВР-25-31-3 ЛМЗ, ВР-25-18-4 ЛМЗ	36 572
04010404	ПР-34-90/10/09 ТМЗ, ПР-25-90/10/0,9 ТМЗ	39 925
04010405	Р-40-130 ТМЗ	45 994
04010406	Р-50-130/22, Р-50-130/15, Р-50-130/7 ЛМЗ	48 869
04010407	Р-100-130/15 ТМЗ	56 375

**040105 Приводные турбины питательных насосов**

Осмотр. Устранение пропаривания в корпусах концевых уплотнений и течей масла из подшипников. Проверка крепежа.

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
04010501	ОР-12 ПМ, ОР-12 ПВ	8 944
04010502	ОСПТ-1150	9 742
04010503	ПТН-1100-350-24	11 659
04010504	ОК-18ПУ	14 693

**040106 Маслоохладители**

№ позиции	Тип маслоохладителя	Базовая цена в руб. за маслоохладитель
		01
04010601	МО 25x4	3 120
04010602	МОВ-3	3 276
04010603	М-240, М-540, МБ-50-75, МБ-63-90, МБ -190-250	5 304

### 0402 Теплообменные аппараты

Наружный осмотр корпуса. Восстановление плотности фланцевых соединений трубопроводов и разъема корпуса. Устранение дефектов водоуказательного прибора. Восстановление плотности анкерных соединений.

#### 040201 Подогреватели низкого давления

№ позиции	Тип подогревателя	Базовая цена в руб. за подогреватель
		01
04020101	ПН-18, ПН-30, ПН-36, ПН-40, ПН-56, ПН-65, ПН-67, ПН-90, ПН-100, ПН-130, ПН-150, ПН-200, ПН-250, ПН-300, ПН-350, ПН-400	1 827
04020102	ПН-700, ПН-800, ПНСВ-800, ПН-900, ПН-1500, ПН-1600, ПН-1900	3 958

#### 040202 Сальниковые подогреватели

№ позиции	Тип подогревателя	Базовая цена в руб. за подогреватель
		01
04020201	ПС-50-1л, ПС-115, ПС-220, ПС-250, ПС-300	2 283

#### 040203 Подогреватели сетевой и сырой воды

№ позиции	Тип подогревателя	Базовая цена в руб. за подогреватель
		01
04020301	ПСГ-800, ПСГ-1300, ПСГ-2300, ПСГ-5000	3 805
04020302	ПСВ-45, ПСВ-63, ПСВ-90, ПСВ-125, ПН-60, ПСВ-200, ПСВ-315, ПСВ-500	5 327

#### 040204 Охладители конденсата

№ позиции	Тип охладителя	Базовая цена в руб. за охладитель
		01
04020401	ОГ-6, ОГ-12, ОГ-24, ОГ-35, ОГ-130	1 522
04020402	800ТНВ, 1000ТНВ, 1200ТНВ	2 283
04020403	ВВТ-3, ВВТ-100	2 740
04020404	ОВ-40, ОВ-140, ОВ-44, ОВ-700	3 958



**040205 Деаэраторы повышенного давления**

№ позиции	Тип деаэратора	Базовая цена в руб. за деаэратор
		01
04020501	ДСП-6, ДСП-13	7 915
04020502	ДСП-225, ДСП-400, ДП-500	16 438
04020503	ДСП-500, ДСП-1000, ДСП-1300, ДП-1600, ДСП-2000	20 852

**040206 Деаэраторы атмосферного давления**

№ позиции	Тип деаэратора	Базовая цена в руб. за деаэратор
		01
04020601	ДСА-1, ДСА-3, ДСА-5, ДСА-10/15, ДСА-25	5 784
04020602	ДА-50, ДСА-75, ДА-100, ДСА-150, ДА-200, ДА-300	10 350

**040207 Деаэраторы вакуумные**

№ позиции	Тип деаэратора	Базовая цена в руб. за деаэратор
		01
04020701	ДСВ-5, ДСВ-15, ДСВ-25, ДСВ-50, ДСВ-75, ДСВ-100	3 349
04020702	ДСВ-150, ДВ-200, ДСВ-200, ДВ-300, ДСВ-300, ДВ-400, ДСВ-400	9 132
04020703	ДВ-800, ДСВ-800, ТВ-1200	15 373

**040208 Охладители выпара деаэраторов**

№ позиции	Тип охладителя	Базовая цена в руб. за охладитель
		01
04020801	ОВА-2, ОВА-8, ОВА-16, ОВА-24	3 501
04020802	ОВП-18, ОВП-28	4 262

**040209 Испарители**

№ позиции	Тип испарителя	Базовая цена в руб. за испаритель
		01
04020901	И-120, И-350, И-585, И-250, И-600, И-1000	6 545

**040210 Эжекторы водоструйные и пароструйные**

Восстановление плотности фланцевых и сварных соединений патрубка приемной камеры и смесительных труб. Проверка и частичная замена крепежа. Заварка дефектных участков сварных швов.

№ позиции	Тип эжектора	Базовая цена в руб. за эжектор
		01
04021001	ЭВ-1, ЭВ-3, ЭВ-6, ЭВ-12, ЭВ-25, ЭВ-275, ЭВ4-1100, Б-801531, С-811004, ПТ-71-1247	1 895
04021002	ЭП-1-80, ЭП-1-110, ЭП-1-150, ЭП-1-500-3, ЭП-1-600-3, ЭП-1-1100-1	2 685
04021003	ХЭ-90-550, ЭУ-120	5 369
04021004	ЭП-3-2А, ЭП-3-3, ЭП-3-25/75, ЭП-3-50/150, ЭП-3-700-1	8 843
04021005	ЭУ-6, ЭУ-8, ЭУ-8М, ЭУ-12, ЭУ-15, ЭУ-16	13 896

**040211 Маслоочистительная установка**

Очистка. Дефектация. Замена тормозных колодок. Проверка зубчатого зацепления насосов.

№ позиции	Тип установки	Базовая цена в руб. за установку
		01
04021101	ПСМ1-3000, СМ1-3000, НСМ-2, НСМ-3, НСМ-4	9 632

**040212 Фильтр-пресс**

Внешний осмотр. Замена шайбы муфты шестеренчатого насоса. Подбивка набивки сальника. Разборка, промывка плит и фильтровального картона фильтр-пресса с частичной заменой крепежа. Очистка, промывка корпуса и сетки. Замена прокладок.

№ позиции	Тип фильтр-пресса	Базовая цена в руб. за фильтр
		01
04021201	ФП2-300, ФП-1500	6 316

#### 040213 Водоочистная вращающаяся сетка

Очистка сит. Осмотр и дефектация резиновых втулок соединительной муфты редуктора. Замена смазки в подшипниках и картере редуктора. Вскрытие, очистка и осмотр фильтра. Проверка крепежа.

№ позиции	Тип водоочистной вращающейся сетки	Базовая цена в руб. за сетку
		01
04021301	Т-3000, ТЛ-3000, Л-3100, ТН-3000	59 175

#### 040214 Фильтр водяной сетчатый

Обеспечение плотности фланцевых соединений трубопроводов и разъемов корпуса фильтра. Проверка и частичная замена крепежа. Очистка фильтра от наносов путем проворачивания фильтровальной секции. Обжатие и частичная замена сальниковой набивки грундбоксы.

№ позиции	Тип фильтра водяного сетчатого	Базовая цена в руб. за фильтр
		01
04021401	ФС-250-1, ФС-400-1, ФС-600	3 501

#### 040215 Баки систем дренажей и маслосистемы

Обеспечение плотности фланцевых соединений трубопроводов и бака. Проверка крепежа. Ремонт водоуказательного прибора.

№ позиции	Тип бака	Емкость бака, м <sup>3</sup>	Базовая цена в руб. за бак
			01
04021501	Бак масла	до 30	2 369
04021502	То же	свыше 30	3 158
04021503	Бак грязного масла	от 3,5 до 5	3 158
04021504	Бак низких точек	от 10 до 15	3 158
04021505	Бак дренажный	от 15 до 30	3 158
04021506	Бак-аккумулятор сетевой воды	от 40 до 50	3 158
04021507	Расширитель дренажей		3 158

### ЧАСТЬ 3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

#### 05 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

##### 0501 Арматура

Очистка. Поднабивка сальниковой набивки. Подтяжка сальника. Проверка движения. Проверка резьбовых соединений. Проверка привода.

##### 050101 Арматура высоких и сверхвысоких параметров

№ позиции	Наименование	Диаметр условного прохода, мм	Базовая цена в руб. за 100 штук
			01
05010101	Вентили запорные	10-50	11 350
05010102	Задвижки	100-300	22 847
05010103	Задвижки	350-500	33 018
05010104	Клапаны обратные горизонтальные подъемные	20-65	5 601
05010105	Клапаны обратные горизонтальные поворотные и подъемные для ПВД	100-150	28 743
05010106	Клапаны обратные горизонтальные поворотные и подъемные для ПВД	200-400	55 865
05010107	Клапаны регулирующие и дроссельные (шиберные)	20-65	12 234
05010108	Клапаны регулирующие и дроссельные (шиберные)	100-175	33 902
05010109	Клапаны регулирующие и дроссельные (шиберные)	200-350	55 128
05010110	Клапаны регулирующие поворотные	50-100	3 980
05010111	Клапаны предохранительные пружинные	25-80	18 720
05010112	Клапаны предохранительные главные острого пара	125-175	99 642
05010113	Клапаны предохранительные холодного и горячего перегрева	250/400	94 631
05010114	Клапаны импульсные	20-32	54 538
05010115	Клапаны аварийные (РОУ)	100-250	79 006
05010116	Клапаны впускные (ПВД)	275-400	106 718
05010117	Клапаны обратные типа «КОС»	150-300	45 104
05010118	Клапаны обратные типа «КОС»	400-1200	67 067

### 050102 Арматура среднего и низкого давления

№ позиции	Наименование	Диаметр условного прохода, мм	Базовая цена в руб. за 100 штук
			01
05010201	Краны пробковые	6-20	5 012
05010202	Краны пробковые	25-50	7 223
05010203	Краны пробковые	80-150	12 087
05010204	Вентили запорные	10-50	5 012
05010205	Вентили запорные	65-200	12 824
05010206	Задвижки	50-150	12 087
05010207	Задвижки	200-600	47 463
05010208	Задвижки	800-2000	71 636
05010209	Клапаны обратные подъемные и приемные	15-50	14 003
05010210	Клапаны обратные подъемные и приемные	80-200	38 619
05010211	Клапаны обратные подъемные и приемные	250-400	72 521
05010212	Клапаны обратные поворотные	50-150	33 902
05010213	Клапаны обратные поворотные	200-400	73 405
05010214	Клапаны обратные поворотные	500-1000	11 5856
05010215	Клапаны регулирующие	20-65	30 512
05010216	Клапаны регулирующие	100-300	61 466
05010217	Клапаны предохранительные пружинные	15-50	22 405
05010218	Клапаны предохранительные пружинные	80-200	58 518
05010219	Клапаны предохранительные рычажные	25-50	18 278
05010220	Клапаны предохранительные рычажные	80-150	34 344

### 050103 Арматура газового хозяйства

№ позиции	Наименование	Диаметр условного прохода, мм	Базовая цена в руб. за 100 штук
			01
05010301	Задвижки	до 50	3 095
05010302	Задвижки	80	3 980
05010303	Задвижки	150	6 191
05010304	Задвижки	200	9 286
05010305	Задвижки	250	11 055
05010306	Задвижки	300	13 561
05010307	Задвижки	350	15 919
05010308	Задвижки	500	20 931

№ позиции	Наименование	Диаметр условного прохода, мм	Базовая цена в руб. за 100 штук
			01
05010309	Задвижки	600	26 679
05010310	Задвижки	1000	33 460
05010311	Клапаны регулирующие	до 200	7 960
05010312	Клапаны регулирующие	300	8 697
05010313	Клапаны регулирующие	500	12 234
05010314	Клапаны предохранительные	до 150	8 697
05010315	Клапаны отсечные быстродействующие	до 500	12 234

**ЧАСТЬ 5. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

**12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**1201 Турбогенераторы**

Замер вибрации на контактных кольцах. Очистка щеточных аппаратов от пыли. Притирка и замена щеток. Обтяжка болтов контактных соединений. Проверка газоплотности совместно с газовой схемой. Устранение утечек.

№ позиции	Тип турбогенератора	Мощность, МВт	Базовая цена в руб. за турбогенератор
			01
12010101	с воздушным охлаждением	до 12	31 392
12010102	с воздушным или водородным охлаждением	свыше 12 до 30	58 043
12010103	с воздушным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	свыше 30 до 60	83 549
12010104	с воздушным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	свыше 60 до 120	91 070
12010105	с воздушным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	свыше 150 до 170	122 462
12010106	с воздушным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	свыше 170 до 220	124 424
12010107	с водородно-водяным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	300	142 899
12010108	с водородно-водяным охлаждением завода «Электротяжмаш»	300	176 580
12010109	с водородно-водяным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	500	175 272
12010110	с водородно-водяным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	800	208 136
12010111	с водородно-водяным охлаждением ЛПЭО «Электросила»	1200	221 706

## 1202 Аккумуляторные батареи

Осмотр, проверка целостности банок, наличия и исправности перемычек.

Проверка отсутствия течи электролита. Замер плотности и уровня электролита. Доливка электролита, замер температуры. Проверка напряжения на банках. Дозарядка банок (уравнительный перезаряд). Протирка стеллажей, банок, изоляторов содовым раствором. Проверка приточно-вытяжной вентиляции.

№ позиции	Тип аккумуляторной батареи	Базовая цена в руб. за 100 элементов
		01
12020101	С-1, СК-1, 3СН-36	11 609
12020102	С-2, СК-2, СН-72	13 244
12020103	С-3, СК-3, СН-108, 2ЕАН-55	14 715
12020104	С-4, СК-4, СН-144, 3ЕАН-55	16 514
12020105	С-5, СК-5, СН-180, 4ЕАН-55	17 985
12020106	С-6, СК-6, СН-216, 5ЕАН-55	18 966
12020107	С-8, СК-8, СН-288, 6ЕАН-55	19 620
12020108	С-10, СК-10, СН-360, 5ЕАН-70	25 506
12020109	С-12, СК-12, СН-432, 6ЕАН-70	29 594
12020110	С-14, СК-14, СН-504, 7ЕАН-70	32 210
12020111	С-16, СК-16, СН-576, 6ЕАН-100	36 951
12020112	С-18, СК-18, СН-648, 7ЕАН-100	40 548
12020113	С-20, СК-20, СН-720, 8ЕАН-100	43 982
12020114	С-24, СК-24, СН-864, 9ЕАН-100	49 050
12020115	С-28, СК-28, СН-1008, 10ЕАН-100	53 955
12020116	С-32, СК-32, СН-1152, 12ЕАН-100	66 872
12020117	С-36, СК-36	72 267
12020118	С-40, СК-40	81 260
12020119	С-48, СК-48	100 226
12020120	С-44, СК-44	91 887

## 1203 Синхронные компенсаторы

Осмотр. Очистка от пыли. Замер вибрации. Обтяжка болтов контактных соединений. Проверка схемы газо-водоплотности. Устранение утечек.

№ позиции	Производительность, МВАр	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12030101	до 20	2 943
12030102	свыше 20 до 50	4 251
12030103	свыше 50 до 100	6 867



№ позиции	Производительность, МВАр	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12030104	свыше 100	9 483

### 1204 Выключатели

Осмотр. Проверка работы обогревателей. Протирка изоляции, проверка фильтров. Осмотр манометров, вентилях, редуктора продувки. Замер переходного сопротивления после отключения токов КЗ. Устранение выявленных незначительных дефектов. Отбор масла, доливка масла. Для многообъемных и масляных выключателей – замена масла.

#### 120401 Выключатели воздушные

№ позиции	Тип выключателя	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12040101	ВВ-15, ВВ-20	1 778
12040102	ВВГ-20	3 394
12040103	ВВУ-35	1 939
12040104	ВВН-35	2 101
12040105	ВВБК-110, ВВБМ-110, ВВБ-110	4 686
12040106	ВВН-110, ВВШ-110	5 010
12040107	ВВУ-110	8 726
12040108	ВВН-154, ВВШ-154	5 171
12040109	ВВН-220	8 565
12040110	ВВБ(ВВД)-220, ВВБК-220	9 534
12040111	ВВН-330	10 504
12040112	ВВБ(ВВД)-330, ВВБК-330	13 090
12040113	ВНВ-330	22 624
12040114	ВВ-500, ВВ-500Б, ВВ-330Б	13 736
12040115	ВВБ-500, ВВБК-500	18 422
12040116	ВНВ-500	26 179
12040117	ВНВ-750, ВОР-750, ВО-750У1	36 037
12040118	ВВО-750, ВВБ-750, ВВБК-750	37 814

#### 120402 Выключатели масляные

№ позиции	Тип выключателя	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12040201	ВМГП-10, ВММ-10, ВМГ-10, ВМГ-133, ВК-10	436
12040202	ВМПЭ-10, ВМП-10, ВМП-10к, ВМП-10п, ВМПП-10	533
12040203	МГТ-10	776
12040204	ВМ-14, ВМ-16, ВМ-22, ВМ-23, МГ-10, МГ-20	1 244
12040205	ВГМ-20	2 424
12040206	ВТ-35, ВТД-35	646

№ позиции	Тип выключателя	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12040207	У-35, ВМ-35, ВМД-35, ВМП-35, ВМК-35, С-35, МКП-35	856
12040208	ММГ-110, ММО-110, МГ-110	2 101
12040209	ВМТ-110, ВМК-110	2 424
12040210	МКП-160, У-110, МКП-110	4 686
12040211	МКП-220, У-220, ВМТ-220	7 757

### 120403 Выключатели электромагнитные

№ позиции	Тип выключателя	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12040301	ВЭ-6, ВЭС-6, ВЭМ-6, ВЭМ-10	856

### 1205 Распределительные устройства

#### 120501 Системы шин

Внешний осмотр изоляции, опор. Подтяжка контактных соединений. Выявление дефектных изоляторов и контактов. Контроль температуры воздуха в помещениях распределительных устройств, уборка пыли, включение (отключение) приточно-вытяжной вентиляции.

№ позиции	Напряжение, кВ	Базовая цена в руб. за 10 опор
		01
12050101	10, 35, 110, 220, 330, 500, 750	11 474

#### 120502 Кабельные связи

Осмотр кабельных трас, проходов, колодцев, каналов, туннелей, коридоров. Контроль нагрева кабеля. Контроль температуры кабельных помещений. Замена наконечников кабелей. Маркировка кабеля. Переизолировка концов кабеля. Установка кабельных указателей. Восстановление надписей, бирок, частичное восстановление окраски. Контроль состояния противопожарных перегородок, ревизия механизмов samozакрывания дверей, проверка герметичности дверных проемов. Уборка кабельных туннелей и каналов. Осмотр противопожарных устройств в кабельных каналах и туннелях.

№ позиции	Напряжение, кВ	Базовая цена в руб. за кабель протяженностью 10 км
		01
12050201	до 1	12 308
12050202	свыше 1 до 6	20 566
12050203	свыше 6 до 10	23 993

### 120503 Электродвигатели переменного тока мощностью свыше 100 кВт

Обтирка от пыли и грязи. Осмотр. Измерение сопротивления изоляции. Проверка состояния выводов, подключения, цепи заземления, состояния подшипников и смазки. Замер воздушного зазора. Проверка системы охлаждения, продувка трубок воздухоохладителя. Проверка затяжки болтовых соединений. Прокрутка на холостом ходу с замером вибрации.

№ позиции	Мощность, кВт	Базовая цена в руб. за штуку при частоте вращения, об/мин				
		94-150	167-214	250-300	375-750	1000-3000
		01	02	03	04	05
12050301	Свыше 100 до 450	15 761	13 856	12 817	11 604	9 526
12050302	Свыше 450 до 1000	19 918	17 493	16 281	14 722	12 124
12050303	Свыше 1000 до 1500	21 477	18 879	17 666	15 934	13 163
12050304	Свыше 1500 до 2500	29 444	25 807	24 248	21 823	18 013
12050305	Свыше 2500 до 4000	---	---	34 294	30 310	24 248
12050306	Свыше 4000 до 6500	---	---	---	43 300	34 640
12050307	Свыше 6500 до 8000	---	---	---	---	42 607

## ЧАСТЬ 6. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТРАНСФОРМАТОРОВ И РЕАКТОРОВ

### 03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 0301 Трансформаторы основные, блочные, собственных нужд, резервные, общестанционной нагрузки. Автотрансформаторы и реакторы

Внешний осмотр. Доливка масла. Отбор пробы масла для анализа из бака и вводов. Проверка и устранение течей из уплотнений охладителей и радиаторов системы охлаждения. Обновление надписей. Подтяжка болтов ошиновки и контактных соединений, вводов, заземления, приборов контроля и защит трансформатора. Замена сорбента. Профилактика системы пожаротушения. Уборка, чистка гравийной подсыпки.

#### 030101 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010101	20, 25, 30, 40, 50, 63	1390
03010102	100, 160, 180, 250, 320, 400, 560, 630, 750, 1000	1821
03010103	1600, 1800, 2500, 3200, 4000, 5600, 6300	2152

#### 030102 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, регулируемые под нагрузкой

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010201	60, 100	1655
03010202	560, 750	2317
03010203	1000, 6300	2648

#### 030103 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ с расщепленной обмоткой НН, регулируемые под нагрузкой

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010301	25000 32000	9599

**030104 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 35 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010401	100, 160, 180, 250, 320, 400, 560, 630, 750	5627
03010402	1000, 1600, 1800, 2500, 3200, 4000, 5600, 6300, 7500	10096
03010403	10000, 15000, 16000	13571
03010404	20000, 31500, 40500	16054
03010405	75000, 80000	22508

**030105 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 35 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010501	560, 1000	5958
03010502	1600, 1800, 2500, 3200, 4000, 5600, 6300, 7500	11089
03010503	10000, 15000, 16000	14068
03010504	20000, 25000, 31500, 40000	16881

**030106 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 35 кВ с расщепленной обмоткой НН, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010601	25000, 32000, 40000	15061
03010602	63000	17212

**030107 Трансформаторы трехфазные трехобмоточные класса напряжения 35 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010701	6300, 10000, 16000	11916

**030108 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 110 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора. кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010801	2500, 3200, 4000, 5600, 6300, 7500, 10000	13737
03010802	15000, 16000	18205
03010803	20000, 25000, 31500, 32000, 40000, 40500	31611
03010804	60000, 63000, 70000, 75000, 80000	46340
03010805	90000, 120000, 125000	51636
03010806	180000, 200000, 240000, 250000	56436
03010807	400000	65207

**030109 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 110 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора. кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010901	2500, 5600, 6300, 10000	14233
03010902	15000, 16000	18536
03010903	20000, 25000	25818
03010904	31500, 40000, 40500	36741
03010905	60000, 63000, 80000	47664

**030110 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 110 кВ с расщепленной обмоткой НН, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора. кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011001	25000	25818
03011002	32000, 40000	36741
03011003	63000, 80000	47664
03011004	125000	56436

**030111 Трансформаторы трехфазные трехобмоточные класса напряжения 110 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора. кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011101	5600, 6300, 7500, 10000	13737
03011102	15000, 16000	18205
03011103	20000, 31500	28301
03011104	60000, 63000, 75000	46340

**030112 Трансформаторы трехфазные трехобмоточные класса напряжения 110 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011201	6300, 10000	15557
03011202	15000, 16000	19198
03011203	20000, 25000, 31500, 40000, 40500	30783
03011204	60000, 63000, 75000, 80000	49981

**030113 Трансформаторы однофазные двухобмоточные класса напряжения 110 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011301	10500, 20000	12247
03011302	40000, 50000	21846

**030114 Трансформаторы однофазные трехобмоточные класса напряжения 110 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011401	5000, 6667	9268
03011402	10500, 13500, 20000	12247

**030115 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 150 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011501	10000, 15000	18205
03011502	31500	24991
03011503	60000, 70000	46340
03011504	125000	51636
03011505	250000	56270
03011506	400000	60242

**030116 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 150 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011601	6300	14233
03011602	16000	18536

**030117 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 150 кВ с расщепленной обмоткой НН, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011701	32000	36741
03011702	63000	47664

**030118 Трансформаторы трехфазные трехобмоточные класса напряжения 150 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011801	15000	19529
03011802	31500	28301
03011803	60000	47333

**030119 Трансформаторы трехфазные трехобмоточные класса напряжения 150 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03011901	10000, 16000	19198
03011902	25000, 40000	30783
03011903	63000	49981

**030120 Трансформаторы однофазные двухобмоточные класса напряжения 150 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012001	20000, 30000	14895

**030121 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 220 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012101	80000, 90000	53622
03012102	120000, 125000	57925
03012103	160000, 180000, 200000, 240000, 250000, 275000	63221
03012104	360000, 400000, 630000	73151
03012105	1000000	79440



**030122 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 220 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012201	32000	40713
03012202	63000	51636
03012203	160000	61732

**030123 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 220 кВ с расщепленной обмоткой НН, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012301	32000, 40000	41210
03012302	63000	50643
03012303	100000, 160000	61566

**030124 Трансформаторы трехфазные трехобмоточные класса напряжения 220 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012401	20000, 25000	32107
03012402	40000	40713
03012403	63000	51636

**030125 Трансформаторы однофазные двухобмоточные класса напряжения 220 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012501	20000, 25000	12909
03012502	40000, 50000	17874
03012503	60000, 66667, 72000	21846

**030126 Трансформаторы однофазные трехобмоточные класса напряжения 220 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012601	30000, 33333	14233
03012602	40000, 46667	19529
03012603	50000, 60000	23832
03012604	82500	26149

**030127 Автотрансформаторы трехфазные класса напряжения 220 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012701	63000	44354
03012702	90000, 120000	51636
03012703	180000, 240000	61566

**030128 Автотрансформаторы трехфазные класса напряжения 220 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012801	30000, 32000	35086
03012802	60000, 63000	47830
03012803	125000	59249
03012804	200000, 250000	69510

**030129 Автотрансформаторы однофазные класса напряжения 220 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03012901	40000	21184
03012902	60000, 80000	27970
03012903	120000, 133000	32438

**030130 Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения 330 кВ**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013001	125000, 180000	64876
03013002	200000, 250000	80433
03013003	400000, 630000	89370
03013004	1000000, 1250000	103272

**030131 Автотрансформаторы трехфазные класса напряжения 330 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013101	60000	43361
03013102	120000	52960
03013103	240000, 250000	79440

**030132 Автотрансформаторы трехфазные класса напряжения 330 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013201	63000	43361
03013202	125000	52960
03013203	200000, 240000, 250000	79440

**030133 Автотрансформаторы однофазные класса напряжения 330 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013301	133000	44685

**030134 Трансформаторы трехфазные класса напряжения 500 кВ**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013401	206000, 250000	76461
03013402	400000, 630000	96983
03013403	1000000	120650

**030135 Автотрансформаторы трехфазные класса напряжения 500 кВ**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013501	250000	79440

**030136 Автотрансформаторы однофазные класса напряжения 500 кВ, переключаемые без возбуждения**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013601	90000, 125000, 135000	59746
03013602	250000, 267000	74144
03013603	417000	87053

**030137 Автотрансформаторы однофазные класса напряжения 500 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013701	133000, 167000	65373
03013702	210000, 250000, 267000	77785
03013703	417000	90694

**030138 Трансформаторы однофазные класса напряжения 750 кВ**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013801	417000	79771

**030139 Автотрансформаторы однофазные класса напряжения 750 кВ**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03013901	333000, 417000	90363

**030140 Трансформаторы вольтодобавочные класса напряжения 35 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03014001	120000	19860
03014002	180000, 240000, 270000	23998
03014003	360000, 405000, 480000	28135
03014004	750000	32273

**030141 Трансформаторы линейные класса напряжения 10 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03014101	16000, 40000	7448

**030142 Трансформаторы линейные класса напряжения 35 кВ, регулируемые под нагрузкой**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03014201	40000, 63000, 100000	10261

**030143 Трансформаторы однофазные класса напряжения 500 кВ с расщепленной обмоткой НН**

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03014301	210000	52298

**030144 Реакторы**

№ позиции	Тип реактора	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03014401	РОДЦ-60000/500 РОДЦ-110000/750	49650

**0302 Трансформаторы сухие напряжением до 10 кВ**

Осмотр. Подтяжка болтов ошиновки, контактных соединений, опорных изоляторов, заземлений. Продувка сжатым воздухом.

№ позиции	Мощность трансформатора, кВА	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03020101	От 0,5 до 25, 40, 63, 100, 160, 180, 250, 320, 400, 560, 630, 750	1423
03020102	1000, 1600, Свыше 1600	1986

**ЧАСТЬ 7. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ НАСОСОВ, ОПОР И  
СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ ВРАЩАЮЩИХСЯ МЕХАНИЗМОВ**

**12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. НАСОСЫ**

Обтирка, очистка от пыли и грязи. Внешний осмотр Проверка температуры подшипниковых опор, наличия смазки в подшипниках. Проверка соединения трубопроводов с насосом, исправности ограждений муфт, затяжки сальников, фундаментных болтов, гаек крышек насосов и подшипников. Регулировка хода плунжера. Проверка системы охлаждения подшипников, гидромуфт и системы уплотнения насосов. Замер вибрации. Проверка уровня масла в редукторе. Проверка исправности заземления. Регулировка протечек сальниковых уплотнений роторов. Восстановление протока технической воды в системах охлаждения.

**1201 Насосы конденсатные, сливные, подогревателей низкого давления, сетевые, предвключенные**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12010101	ЦН-400-105, ЦН-400-210, ЦН-1000-180, ЦН-1500-240, 6Н-7х2	7 488
12010102	ПД-650-160, ПД-1600-180	14 352
12010103	КС-12-50, КС-12-110, КС-20-50, КС-20-110, КС 32-150, КС 50-55, КС 50-110, КС 80-155, КС 125-55, КС 125-140, КСД 230-115	6 396
12010104	КС 1600-220, КС 1000-220	7 176
12010105	СЭ 500-70, СЭ 800-65, СЭ 1250-70	6 396
12010106	СЭ 2500-60, СЭ 2500-180, СЭ 5000-160, СЭ 800-1000, СЭ 1250-140	14 664

**1202 Насосы сырой воды, дренажные, промывки вращающихся сеток**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12020101	Д200-36 (5НДв), Д320-50 (6НДв), Д320-70 (6НДс), Д 500-65 (10Д-6), 200Д-60, 200Д-90, 300Д-90, Д1250-125 (14Д-6), Д1600-90 (14НДс), Д3200-75 (20НДс)	2 496

**1203 Насосы технической воды, газоохладителя, эжектора, охлаждения маслоохладителя, маслосистемы турбины**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12030101	Д200-95 (4НДв), Д200-36 (5НДв), Д320-50 (6НДв), Д320-70 (6НДс), Д 630-90 (8НДв), 200Д-60, 300Д-90	3 744
12030102	Д1600-90 (14НДс), 35Д-90, Д2500-62 (18НДс), Д3200-75 (20НДс), Д5000-32 (24НДс), Д6300-27 (32Д-19)	6 708
12030103	Д12500-24 (48Д-22)	15 132

**1204 Насосы сетевые, перекачки конденсата**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12040101	Д200-95 (4НДв), Д200-36 (5НДв), Д320-50 (6НДв), Д320-70 (6НДс), Д 630-90 (8НДв), 200Д-60, Д800-57 (12Д-9), 200Д-90, 300Д-90	2 808
12040102	Д2500-62 (18НДс), Д6300-80 (24НДс), Д12500-24 (48Д-22)	9 048

**1205 Насосы маслосистемы, аварийной добавки конденсата, запаса конденсата, пожарные**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12050101	Д200-95 (4НДв), Д200-36 (5НДв), Д320-50 (6НДв), Д320-70 (6НДс), 400Д-190, Д400-95 (22НДс)	2 184

**1206 Насосы промывки вращающихся сеток, подпитки теплосети, баков низких точек, питательных испарителей**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12060101	К8/18 (1,5 К-6), К20/18 (2 К-9), К20/30 (2 К-6), К45/30 (3 К-9), К45/55 (3 К-6), К90/20 (4 К-18), К90/35 (4 К-12), К90/55 (4 К-12), К90/85(4 К-6), К 160/20 (6К-12), К 160/30 (6К-8), К290/18 (8 К-18), К290/30 (8К-12), КМ 8/18 (1,5 КМ-6), КМ 30/30 (2 КМ-6), КМ 45/55 (3 КМ-6), КМ90/35 (4 КМ-12), КМ 90/55 (4 КМ-8), КМ 160/20 (6 КМ-12)	2 340
12060102	НЦС-1, НЦС-3, С-569, С-666, С-798, 4МК 7x2	3 276
12060103	8Х-6М-1, 8Х-6К-1	11 856

**1207 Насосы дренажные, откачки из аванкамер циркуляционных насосов**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12070101	НЦС-1, НЦС-3, С-569, С-666, С-798	5 148

**1208 Маслонасосы, насосы охлаждения подшипников, газоохладителей, баков запаса конденсата**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12080101	К8/18 (1,5 К-6), К20/18 (2 К-9), К20/30 (2 К-6), К45/30 (3 К-9), К45/55 (3 К-6), К90/20 (4 К-18), К90/35 (4 К-12), К90/55 (4 К-12), К90/85(4 К-6), К 160/20 (6К-12), К 160/30 (6К-8), К290/18 (8 К-18), К290/30 (8К-12), КМ 8/18 (1,5 КМ-6), КМ 30/30 (2КМ-6), КМ 45/55 (3 КМ-6), КМ 90/35 (4КМ-12), КМ 90/55 (4КМ-8), КМ 160/20 (6КМ-12)	3 276
12080102	НЦС-1, НЦС-3, С-569, С-666, С-798, 4МК 7x2	4 212
12080103	8Х-6М-1, 8Х-6К-1	12 948

**1209 Фекальные (дренажные) насосы**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12090101	ФГ 16/27 (1,5ф-6), ФГ 14,5/10, ФГ 29/40 (2ф-6), ФГ 25,5/14,5, ФГ 51/58 (2,5ф-6,2,5 НФ)	3 744
12090102	ФГ 57,5/9,5, ФГ 115/38 (3ф-12), ФГ 81/18 (4ф-9, 4 НФ), ФГ 144/46 (5ф-6), ФГ 144/10,5, ФГ 216/24 (5ф-12), ФГ 234/63 (6ф-6, 6НФ)	7 332

**1210 Насосы охлаждения ротора и статора турбогенератора, дистиллятные, баков низких точек, маслонасосы уплотнения вала генератора**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12100101	ЦНС 38-44 (3МС-10x2), ЦНС 38-66 (3МС-10x3), ЦНС 38-88 (3МС-10x4), ЦНС 38-110 (3МС-10x5), ЦНС 38-132 (3МС-10x6), ЦНС 38/154 (3МС-10x7), ЦНС 38-176 (3МС-10x8), ЦНС 38-198 (3МС-10x9), ЦНС 38-220 (3МС-10x10), ЦНС 60-66 (4МС-10x2), ЦНС 60-99 (4МС-10x3), ЦНС 60-132 (4МС-10x4), ЦНС 60-165 (4МС-10x5),	3 588



№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12100101	ЦНС 60-198 (4МС-10х6), ЦНС 60-231 (4МС-10х7), ЦНС 60-264 (4МС-10х8), ЦНС 60-297 (4МС-10х9), ЦНС 60-330 (4МС-10х10), ЦНС 105-98 (5МС-10х2), ЦНС 105-147 (5МС-10х3)	3 588
12100102	ЦНС 105-196 (5МС-10х4), ЦНС 105-245 (5МС-10х5), ЦНС 105-294 (5МС-10х6), ЦНС 105-343 (5МС-10х7), ЦНС 105-392 (5МС-10х8), ЦНС 105-441 (5МС-10х9), ЦНС 105-490 (5МС-10х10)	5 148

### 1211 Питательные насосы

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12110101	ПЭ 250-180, ПЭ 270-150	1 872
12110102	ПЭ 380-185, ПЭ 380-200, ПЭ 430-180, ПЭ 430-200, ПЭ 500-180, ПЭ 500-200, ПЭ 580-185, ПЭ 580-200, ПЭ 600-300, ПЭ 720-185	5 148
12110103	ПН-1135-340, ПТН-1100-350	8 268
12110104	ПН-1500-350	11 076
12110105	ОСПТ-1150	15 444

### 1212 Дренажные насосы

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12120101	ФВ 14,5/10 (2ФВ-6), ФВ 29/40 (2НФВ), ФВ 81/31 (4ФВ-6, 4ФВ), ФВ 81/18 (4ФВ-9), ФВ 144/46 (5ФВ-6), ПРВП 63/22,5 (3ПВК-6)	4 680

### 1213 Циркуляционные насосы

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12130101	ОПВ 2-110, ОПВ 3-110, ОПВ 5-110, ОПВ 6-110	10 140
12130102	ОПВ 2-87, ОПВ 3-87, ОПВ 5-87, ОПВ 6-87	10 452
12130103	ОПВ 2-145, ОПВ 5-145	14 040
12130104	96ДПВ-4,5/23, 130ДПВ-8/23, 170ДПВ-12/22	14 820
12130105	ОПВ 2-185, ОПВ 3-185, ОПВ 5-185, ОПВ 6-185, ОПВ 10-185	22 932
12130106	600В-1,6/100-А (28В-12), 800В-2,5/100-А (32В-12), 800В-2,5/40 (36В-22), 1000В-4/63А (40В-16), 1000В-4,0/40 (44В-22), 1200В-6,3/100-А (52В-11), 1200В-6,3/63-А (52В-17), 1200В-6,3/40-0 (58В-22), 1600В-10/40-0 (72В-22)	26 364

**1214 Насосы системы смазки турбин**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12140101	12KM-15, 12KM-20	3 588

**1215 Конденсатные насосы**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12150101	КсВ 200-220, КсВ 320-160, КсВ 500-85, КсВ 500-150, КсВ 500-220, КсВ 1000-95, КсВ 1500-120, КсВ 1600-90, КсВ 475-245/5, КсВ 475-85, КсДв 475-75/3, 16КсВ 11x4-2	7 020

**1216 Маслонасосы**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12160101	Ш2-25, Ш5-25, Ш8-25, Ш40-6, Ш80-6, P3-3, P3-4,5, P3-7,5, P3-30, P3-60	1 696
12160102	ЭВ 4/25, ЭВ 8/25, ЭВ 8/40 (ЭМН 10/35), НВВ-8 (ЭМН 10/10), ЭВ 8/63 (ЭМН 6/40), ЭВ 40/25, ЭВ 63/25, НВВ-55 (ЭМН 50/4), НВВ-100 (ЭВ 80/4), ЭВН-25, ВН 1-25	2 466

**1217 Дренажные насосы теплосети, грязного масла**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12170101	ВКС 1/16, ВКС 2/26, ВКС 5/24, ВКС 10/45, СВН-60	3 545

**1218 Грунтовые (багерные) насосы**

№ позиции	Производительность, м <sup>3</sup> /ч	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12180101	До 400	7 705
12180102	Свыше 400 до 2000	10 787
12180103	Свыше 2000	13 099

**1219 Мазутные насосы**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12190101	1В-6/5, 1В-20/5, 3В-16/25, 2НФВМ, НПН-3-6, ЦДВ 25/20, РЗ-4,5 (ЭМН-3/3), РЗ-30А, 5Ф-12, Ш5-25-3,6Т, Ш40-6-18/36/5, 5ФМ-6/ФВ 18/18, ШФ-80-16/36-36-5	2 620
12190102	КС20-60/2, ЗМС-10, 12НА-9Х4, 12НА-22Х6, 20НА-22Х3, ЦНС-180-225, ЯНЗ-3/25, 3В-200Х2, К8/19/1,5к-6, ЦНС-3, АР-60М, 2К20/30 (2К-6), 2КМ-20/30 (2КМ-6), 4К-90/55 (4к-6), 4Н-5х4, 5Н-5х4, 5Н-8-5х8, 6Н-10х4, 8НД-6х1, 8НД-9х2, 8НД-10х5, 8НДС-10х3, 810НД-6х1, 4НК-5х1, 6НК-9х1, 6НК-6х1, 4П-5х6, КСД230-55/3, 5НК-5х1, 5Н-5х2, КСД120-55/3, 4МГС-10, 6НДС, НК-560/353/70, НК-220/120-70, НК-200/120-370	3 853

**1220 Насосы для перекачивания агрессивных химпродуктов**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12200101	1В-20/5Х	2 004
12200102	8Х-9К-1, 8Х-9И-1	3 391
12200103	3Х-9Д, 2Х-6К, 4Х-12Д-1-41	4 932
12200104	5Х-12Е-1, 6Х-9Д	7 551

**Примечание.** На базовые цены таблицы 1220 не распространяется п. 17 «Общих положений» «Базовых цен» части 7.

**1221 Насосы для перекачивания дренажных стоков**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12210101	3ГрК-8	4 161
12210102	5ГрК-8	6 781

**1222 Насосы вихревые**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12220101	ВКС-1/16	3 653

**1223 Насосы поршневые**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12230101	НД 0,5э63/16, НД 0,5э100/10	7 610
12230102	НД 40/25, НД 25/40	8 980
12230103	НД 630/10, НД 400/16	11 720
12230104	НД 1000/10, НД 2500/10	14 003

**1224 Насосы роторные**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12240101	РЗ-30а, РЗ-60	2 740

**1225 Насосы вакуумные**

№ позиции	Тип насоса	Базовая цена в руб. за штуку
		01
12250101	РМК-3	8 980
12250102	РМК-4	10 046

**ЧАСТЬ 11. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ  
ТОПЛИВОПОДАЧИ И МАЗУТНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**0301 Вагоноопрокидыватель**

Уборка мусора с конструкции, проверка состояния оградительных устройств, узлов разводки системы смазки, зубчатых зацеплений, футеровки привалочных стенок, болтовых соединений. Осмотр металлоконструкций. Проверка раскатов бандажей и зазоров между упором замка и планкой, проверка пружинных буферов, смазка тормозов, зубчатых муфт, подшипников вибраторов и электродвигателей.

№ позиции	Тип вагоноопрокидывателя	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03010101	Двухопорный	90 657
03010102	Трехопорный	97 852
03010103	Четырехопорный	102 169
03010104	Боковой	79 289

**0302 Дробилка молотковая**

Уборка мусора с конструкции, проверка состояния оградительных устройств. Осмотр металлоконструкций. Проверка смазки и состояния крепежных элементов. Контроль величины зазора между рабочими кромками молотков и броневых плит, футеровок, дробильного бруса и колосниковых решеток.

№ позиции	Тип дробилки	Диаметр рабочей части ротора, мм	Длина рабочей части ротора, мм	Производительность, т/ч	Базовая цена в руб. за штуку
					01
03020101	СМ-170Б	1300	1600	210	4 275
03020102	М 2000х2100	2000	2100	800	11 939
03020103	М 20х20Г, СМД-97А	2000	2000	800	10 760
03020105	М 2000х3000	2000	3000	800	13 856
03020106	М 20х30Г, СМД-98А	2000	3000	900	15 182

### 0303 Дробилка дискозубчатая

Уборка мусора с конструкции, проверка состояния оградительных устройств. Осмотр металлоконструкций. Проверка смазки и состояния крепежных элементов. Контроль величины зазора между валками.

№ позиции	Диаметр рабочей части ротора, мм	Длина рабочей части ротора, мм	Базовая цена в руб. за штуку
			01
03030101	500	1100	17 688
03030102	1200	1000	19 457
03030103	1200	1750	21 226

### 0304 Дробильно-фрезерная машина

Уборка мусора с конструкции. Проверка состояния оградительных устройств. Осмотр металлоконструкций. Контроль состояния рельсового пути, зубчатых зацеплений редукторов, затяжки болтовых соединений. Проверка наличия смазки во всех редукторах и корпусах подшипников привода фрез. Проверка лабиринтного уплотнения подшипников фрез.

№ позиции	Тип дробильно-фрезерной машины	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03040101	ДФМ-11А, ДФМ-4, ДФМ-7, ДФМ-20УМ	17 688

### 0305 Конвейер ленточный

Проверка целостности защитных ограждений. Уборка просыпанного угля, пыли и грязи. Осмотр всех доступных мест конвейера и устранение дефектов. Проверка состояния крепежных деталей и металлоконструкций. Проверка и ремонт очистных устройств и уплотнений. Замена невращающихся роликов. Проверка состояния трущихся поверхностей. Проверка исправности тормозных и натяжных устройств, механизмов привода, смазочных систем. Добавление или замена смазки в узлы смазки.

№ позиции	Ширина конвейерной ленты, мм	Базовая цена в руб. за 100 м длины конвейера
		01
03050101	до 1000	49 646
03050102	1200	56 265
03050103	1400	64 611
03050104	1600	71 806
03050105	2000	92 528

### 0306 Питатель качающийся

Очистка. Проверка наличия смазки. Проверка болтовых соединений и муфт.

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку
	01
03060101	11 800

### 0307 Питатель ленточный

Проверка целостности защитных ограждений. Осмотр всех доступных мест питателя и устранение дефектов. Проверка состояния крепежных деталей и металлоконструкций. Проверка состояния трущихся поверхностей. Проверка исправности механизма привода и натяжного устройства.

№ позиции	Ширина ленты, мм	Базовая цена в руб. за штуку
		01
03070101	до 1000	8 634
03070102	1200	10 073
03070103	1400	11 512
03070104	1600	12 951
03070105	2000	15 110

### 0308 Узел пересыпки

Очистка и проверка состояния металлоконструкций и крепежных деталей. Устранение выявленных дефектов.

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку
	01
03080101	7 771

### 0309 Фильтры мазутные грубой и тонкой очистки

Разборка с выемкой внутреннего цилиндра с сеткой, очистка сетки, дефектация. Замена изношенных деталей и прокладок. Сборка фильтра и опрессовка.

№ позиции	Тип фильтра	Поверхность фильтрации, м <sup>2</sup>	Базовая цена в руб. за штуку
			01
03090101	ФМ 25-30, ФМ 40-30 и др.	до 0,55	6 619
03090102	ФМ 10-60, ФМ 10-60-5, ФМ 10-60-40 и др.	свыше 0,55 до 1,05	7 483
03090103	ФМ 10-120 и др.	свыше 1,05 до 2,1	8 058
03090104	ФМ 10-240 и др.	свыше 2,1 до 4,0	9 929



**ЧАСТЬ 15. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ И ОБМУРОВКИ**

**03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**0301 Тепловая изоляция**

Осмотр, вскрытие и заделка поврежденных участков тепловой изоляции. Поддержание внешнего эстетического вида.

**030101 Конденсационные турбины**

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
03010101	К-12-35	7 622
03010102	К-25, ВК-25, АК-25	9 935
03010103	К-50-90, ВК-50, АК-50	11 705
03010104	К-100-90, ВК-100	15 379
03010105	К-160-130, К-150-170	30 214
03010106	К-200-130	38 108
03010107	К-300-240	41 374
03010108	К-500-240	86 151
03010109	К-800-240	95 951
03010110	К-1200-240	104 797

**030102 Турбина с одним регулируемым отбором пара**

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
03010201	Т-25-90, ВТ-25-4, АТ-25, АП-25	15 107
03010202	Т-50/60-130, Т-50-90, ВК-50, АП-50	26 403
03010203	Т-100-120/130, Т-100-90, ВК-100	30 350
03010204	Т-180/210-130, Т-175-120/130	37 291
03010205	Т-250/300-240	41 374

**030103 Турбина с двумя регулируемым отборами пара**

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
03010301	ПТ-12-90/10, ПТ-12-30/10	9 391
03010302	ПТ-25-90/10, ВПТ-25	11 296
03010303	ПТ-50-130, ВПТ-50, ПТ-50-90	15 243
03010304	ПТ-80/100, ПТ-60	22 729
03010305	ПТ-135/165	26 131

### 030104 Противодавленческие с одним регулируемым отбором пара

№ позиции	Тип турбины	Базовая цена в руб. за турбоустановку
		01
03010401	Р-25, ВР-25, ПР-25, ТР-22, ПР-12	14 835
03010402	Р-40-130, Р-50-130, ПР-34-90	19 735
03010403	Р-100-130/15	21 912

### 030105 Трубопроводы

№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за 100 м трубопровода							
		Температура, °С							
		50-115	116-140	141-150	151-200	201-230	231-350	351-400	401-570
		01	02	03	04	05	06	07	08
03010501	до 20	354	517	517	572	762	871	953	1 089
03010502	свыше 20 до 48	517	708	708	789	953	1 089	1 361	1 905
03010503	свыше 48 до 76	735	994	994	1 089	1 361	1 769	2 178	2 586
03010504	108	980	1 089	1 089	1 361	1 633	2 178	2 586	3 130
03010505	133	1 089	1 361	1 361	1 633	1 905	2 450	2 994	3 403
03010506	159	1 361	1 633	1 633	1 905	2 314	2 722	3 403	3 811
03010507	194	1 633	1 905	1 905	2 178	2 586	2 994	3 811	4 083
03010508	219	1 905	2 178	2 178	2 722	3 130	3 539	4 083	4 491
03010509	245	2 178	2 722	2 722	3 266	3 539	4 083	4 627	5 172
03010510	273	2 450	2 994	2 994	3 675	4 083	4 627	5 308	5 988
03010511	325	2 722	3 403	3 403	4 083	4 491	5 036	5 580	6 533
03010512	377	2 994	3 675	3 675	4 355	5 036	5 716	6 261	6 941
03010513	426	3 266	3 947	3 947	4 627	5 308	6 125	6 941	7 349
03010514	465	3 539	4 219	4 219	4 900	5 580	6 397	7 349	7 894
03010515	478	3 811	4 491	4 491	5 172	5 852	6 669	7 622	8 302
03010516	530	4 083	4 900	4 900	5 580	6 261	7 077	8 030	8 710
03010517	550	4 355	5 308	5 308	5 988	6 669	7 486	8 438	9 119
03010518	630	4 627	5 580	5 580	6 397	7 077	7 758	8 710	9 391
03010519	720	4 900	5 852	5 852	6 669	7 349	8 030	8 983	9 663
03010520	820	5 308	6 261	6 261	7 077	7 758	8 438	---	---
03010521	920	5 716	6 669	6 669	7 486	8 030	8 710	---	---
03010522	1020	6 125	7 077	7 077	7 894	8 438	9 119	---	---
03010523	1220	---	---	7 349	8 166	8 710	9 391	---	---
03010524	1420	---	---	7 758	8 574	9 119	9 799	---	---

**030106 Мазутопроводы с паровым обогревом (со спутниками)**

№ позиции	Характеристика мазутопровода	Базовая цена в руб. за 100 м мазутопровода	
		Температура 60-70°C	Температура 130-140°C
		01	02
03010601	Ду мазутопровода 57 мм; Ду спутника 1х25 мм; Ду спутника 1х32 мм	1 007	1 157
03010602	Ду мазутопровода 76 мм; Ду спутника 1х25 мм; Ду спутника 1х38 мм	1 143	1 279
03010603	Ду мазутопровода 89 мм; Ду спутника 1х25 мм; Ду спутника 1х38 мм	1 252	1 497
03010604	Ду мазутопровода 108 мм; Ду спутника 1х32 мм; Ду спутника 1х38 мм	1 497	1 633
03010605	Ду мазутопровода 138 мм; Ду спутника 1х32 мм; Ду спутника 1х38 мм	1 633	1 905
03010606	Ду мазутопровода 159 мм; Ду спутника 1х32 мм; Ду спутника 1х45 мм	1 769	2 042
03010607	Ду мазутопровода 219 мм; Ду спутника 1х32 мм; Ду спутника 1х45 мм	2 450	2 994
03010608	Ду мазутопровода 273 мм; Ду спутника 1х38 мм; Ду спутника 1х45 мм	2 722	3 539
03010609	Ду мазутопровода 325 мм; Ду спутника 1х45 мм; Ду спутника 2х45 мм	3 130	3 947
03010610	Ду мазутопровода 377 мм; Ду спутника 1х45 мм; Ду спутника 2х45 мм	3 266	4 219
03010611	Ду мазутопровода 377 мм; Ду спутника 1х57 мм; Ду спутника 2х45 мм	3 539	4 627
03010612	Ду мазутопровода 530 мм; Ду спутника 1х57 мм	4 764	---
03010613	Ду мазутопровода 630 мм; Ду спутника 1х57 мм	5 444	---

### 030107 Арматура фланцевая и фланцевые соединения

№ позиции	Диаметр условного прохода, мм	Базовая цена в руб. за 100 штук						
		Температура, °С						
		50-70	71-150	151-200	201-250	251-300	301-400	401-570
		01	02	03	04	05	06	07
03010701	до 50	681	1 089	1 225	1 769	2 042	2 858	3 403
03010702	свыше 50 до 80	953	1 225	1 497	2 042	2 722	3 266	3 811
03010703	100	1 497	1 769	2 042	2 722	3 675	4 355	5 172
03010704	150	1 905	2 178	2 722	3 675	4 764	5 716	6 669
03010705	200	2 314	2 586	3 539	4 491	5 716	6 669	7 622
03010706	250	2 994	3 403	4 355	5 716	6 669	7 622	8 574
03010707	300	3 539	4 083	5 036	6 397	7 349	8 438	9 527
03010708	400	4 083	4 764	5 852	7 077	8 166	9 119	10 344
03010709	500	4 764	5 580	6 669	7 758	8 847	9 799	11 296
03010710	600	5 444	6 125	7 622	8 574	9 663	10 480	12 385
03010711	700	5 988	6 669	8 574	9 527	10 480	11 432	13 338
03010712	800	6 533	7 213	9 119	10 344	---	---	---
03010713	900	7 077	7 758	9 799	11 160	---	---	---
03010714	1000	7 622	8 438	10 616	11 977	---	---	---
03010715	1200	8 166	8 983	11 296	12 657	---	---	---
03010716	1400	8 574	9 255	11 841	13 202	---	---	---

### 030108 Поверхности оборудования

№ позиции	Толщина изоляционного слоя, мм	Температура, °С	Базовая цена в руб. за 100 м <sup>2</sup>
			01
03010801	50	50-90	1 633
03010802	70	91-130	2 042
03010803	100	131-200	2 722
03010804	135	201-250	3 403
03010805	150	251-300	3 947
03010806	170	301-570	6 805

### 030109 Поверхности коробов прямоугольного сечения

№ позиции	Толщина изоляционного слоя, мм	Температура, °С	Базовая цена в руб. за 100 м <sup>2</sup>
			01
03010901	50	50-90	1 497
03010902	70	91-130	2 178
03010903	100	131-200	2 994
03010904	135	201-250	4 083
03010905	150	251-300	4 627
03010906	170	301-570	8 166

### 0302 Обмуровка

Осмотр, вскрытие и заделка поврежденных участков обмуровки.

#### 030201 Котлы электростанций с поперечными связями

№ позиции	Паропроизводительность котла, т/ч	Базовая цена в руб. за котел при сжигании мазута и угля	
		Давление (P), МПа	
		до 4	до 14
		01	02
03020101	до 90	23 273	---
03020102	110-130	31 303	31 847
03020103	150-170	36 611	37 836
03020104	200-230	60 973	67 914
03020105	320	---	70 500
03020106	420-430	---	76 624
03020107	480-500	---	83 974

#### 030202 Котлы энергоблоков

№ позиции	Характеристика котла		Тип котла	Вид топлива	Базовая цена в руб. за котел
	Паропроизводительность, т/ч	Давление (P), МПа			01
03020201	480-540	14	ТП-92, ТП-90, ПК-38, ПК-24, ТП-50 (ТП-240-1), ТП-51	уголь	138 550
03020202	500-540	14	ТГМ-94, ПК-38	мазут	133 650
03020203	640	14	ПК-40-1, ПК-40-2	мазут	155 698
03020204	640	14	ПК-33-1, ПК-33-83СП	уголь	200 067
03020205	640	14	ТП-100, ТП-100А, ТП-108, ТП-109, ТПЕ-208, БКЗ-640, БКЗ-670	уголь	182 510
03020206	670	14	ТПЕ-214	уголь	194 623
03020207	640	14	ПК-47	мазут	127 390
03020208	640	14	ТГМ-104, ТГМ-10С, ТМ-104, ТПЕ-213, ТГ-104	мазут	147 805
03020209	670	14	ТГМЕ-206	мазут	85 743
03020210	950	25,5	ТПП-312, ТПП-312А,	уголь	239 128
03020211	950	25,5	П-59	уголь	208 914

№ позиции	Характеристика котла		Тип котла	Вид топлива	Базовая цена в руб. за котел
	Паропроизводительность, т/ч	Давление (P), МПа			01
03020212	950	25,5	П-39, ПК-39-1, ПК-39П, П-64-2	уголь	233 139
03020213	950	25.5	ТПП-110, ТПП-210, ТПП-210А, П-50,	уголь	273 289
03020214	950	25,5	ПК-41, ПК-41-1, ТГМП-114	мазут	204 286
03020215	950	25.5	ТГМП-314, ТГМП-314А, ТГМП-314Ц, ТГМП-314П	мазут	243 211
03020216	950	25,5	ТГМП-324, ТГМП-344А	мазут	77 713
03020217	1650	25,5	П-57, П-57-1, П-57-2, П-57-3	уголь	339 842
03020218	2650	25,5	ТПП-804, ТПП-200, ТПП-200-1	уголь	344 877
03020219	2650	25.5	ТГМ-204 и др.	мазут	177 066
03020220	3950	25.5	ТГМП-1202	мазут	195 576

### 030203 Котлы водогрейные

№ позиции	Тепловая мощность, Гкал	Базовая цена в руб. за котел
		01
03020301	до 30	15 379
03020302	свыше 30 до 50	21 640
03020303	свыше 50 до 100	37 428
03020304	свыше 100 до 180	62 062

#### Примечание к подразделу 0302:

1. При сжигании газа свыше 80% к базовым ценам табл. 030201, 030202 применяется коэффициент  $K=0,8$ .

**ЧАСТЬ 16. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ СРЕДСТВ ГАЗООЧИСТКИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**15 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**1501 Электрофильтры**

Проверка плотности корпуса и бункеров. Наружный осмотр мотор-редукторов, сопел, течек, золосмывных аппаратов, приводов встряхивания, люков. Доливка масла и добавление смазки в привод встряхивания. Чистка побудительных сопел.

**150101 Электрофильтры типа ДГП (ДГПН)**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при площади активного сечения, м <sup>2</sup>		
	до 35	свыше 35 до 55	свыше 55
	01	02	03
15010101	2 912	4 558	7 469

**150102 Электрофильтры типа ДВП (ДВПН) УВ**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при площади активного сечения, м <sup>2</sup>	
	до 20	свыше 20
	01	02
15010201	2 785	3 925

**150103 Электрофильтры типа ПГД**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при площади активного сечения, м <sup>2</sup>		
	до 24	свыше 24 до 38	свыше 38
	01	02	03
15010301	1 899	3 165	4 051

**150104 Электрофильтры типа ПГДС**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при площади активного сечения, м <sup>2</sup>				
	24	38	50	70	91
	01	02	03	04	05
15010401	2 279	3 671	4 811	6 710	8 735

**150105 Электрофильтры типа УГ1, ПГД (УГ)**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при площади активного сечения до 15 м <sup>2</sup>
	01
15010501	1 393

**150106 Электрофильтры типа УГ2, ПГД (УГ)**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при площади активного сечения, м <sup>2</sup>			
	26	37	53	74
	01	02	03	04
15010601	2 405	3 418	4 811	6 710

**150107 Электрофильтры типа УГ3 (ЗГЗ)**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при площади активного сечения, м <sup>2</sup>				
	88	115	177	230	265
	01	02	03	04	05
15010701	5 064	6 583	10 255	13 293	14 559

**150108 Электрофильтры типа ЭГА-1**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при количестве газовых проходов			
	до 14	свыше 14 до 20	свыше 20 до 30	свыше 30 до 40
	01	02	03	04
15010801	1 266	1 772	2 785	3 671

**150109 Электрофильтры типа ЭГА-2**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при количестве газовых проходов		
	до 58	76	88
	01	02	03
15010901	5 317	7 343	8 102

**150110 Электрофильтры типа ЭГД-1**

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при количестве газовых проходов - 80
	01
15011001	5 697



### 150111 Электрофильтры типа ЭГД-2

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно поле при количестве газовых проходов	
	128	152
	01	02
15011101	8 862	10 508

### 1502 Трубы Вентури

Осмотр. Проверка плотности. Чистка, замена и регулировка форсунок орошения.

### 150201 Мокрые золоуловители с трубами Вентури

№ позиции	Базовая цена в руб. за штуку при диаметре, мм		
	до 4100	свыше 4100 до 5500	свыше 5500
	01	02	03
15020101	3 628	4 754	6 380

### 1503 Батарейные циклоны

Осмотр. Выявление неплотностей корпуса и бункера.

### 150301 Батарейные циклоны типа БЦ-512

№ позиции	Базовая цена в руб. за секцию
	01
15030101	24 124

### 150302 Батарейные циклоны типа БЦР-150 (БЦРН-150)

№ позиции	Базовая цена в руб. за секцию
	01
15030201	4 799

### 150303 Батарейные циклоны типа БЦУ-М

№ позиции	Базовая цена в руб. за секцию при количестве циклонных элементов	
	до 100	свыше 100
	01	02
15030301	20 493	30 609

**150304 Батарейные циклоны НИИОГАЗ**

№ позиции	Базовая цена в руб. за секцию типа ПС при количестве циклонных элементов		
	до 60	свыше 60	свыше 100
	01	02	03
15030401	14 526	26 459	38 651

**150305 Батарейные циклоны типа БЦ, БЦА, БЦТ конструкции ТКЗ**

№ позиции	Базовая цена в руб. за секцию при количестве циклонных элементов	
	до 100	свыше 100
	01	02
15030501	24 643	43 839

## ЧАСТЬ 17. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ

### 09 РАЗОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 0901 Грузоподъемное оборудование.

Внешний осмотр. Проверка состояния и регулировка тормозов. Проверка креплений редукторов, барабанов, канатов (цепей), блоков, муфт, колес, крюков, подшипников. Проверка мест соединений и фиксирующих соединений. Чистка пульта управления, контактов, пускателей, концевого выключателя.

Проверка наличия смазки и масла в редукторах, подшипниках, на канате. Добавка смазки и масла в редукторы. Проверка действия предохранительных устройств и механизмов. Проверка на наличие неравномерных шумов и стуков.

#### 090101 Краны

№ позиции	Тип крана	Грузоподъемность, т	Базовая цена в руб. за штуку
			01
09010101	электрический консольно-поворотный	до 5	845
09010102	электрический грейферный	до 5	1 311
09010103	электрический грейферный	от 10 до 15	1 603
09010104	электрический «Пионер»	0,5	437

#### 090102 Лебедки

№ позиции	Тип лебедки	Грузоподъемность, т	Базовая цена в руб. за штуку
			01
09010201	электрическая кантовочная	до 10	321
09010202	электрическая порталная	до 10	321
09010203	электрическая порталная	свыше 10	627
09010204	с ручным приводом	до 5	175

**090103 Тали**

№ позиции	Тип тали	Грузоподъемность, т	Базовая цена в руб. за штуку
			01
09010301	электрическая	до 5	175
09010302	электрическая	свыше 5 до 10	219
09010303	червячная с ручным приводом	до 10	117
09010304	с ручным приводом (таль-кошка)	до 5	73

**0902 Ленточные транспортеры**

Внешний осмотр. Проверка и регулировка натяжения ленты. Проверка и добавка масла в редукторах и смазки в подшипниках. Проверка отсутствия течи масла из редуктора, состояния втулок эластичных муфт, открытых зубчатых передач, сорванных или ослабленных крепежных и фиксирующих деталей. Проверка правильности работы механизмов, отсутствие неравномерных шумов и стуков. Проверка крепления ограждений.

**090201 Транспортер ленточный передвижной с ременной передачей**

№ позиции	Характеристика		Базовая цена в руб. за штуку
	Длина ленты, м	Ширина ленты, мм	01
09020101	до 10	400	128
09020102	свыше 10 до 25	500	185

**090202 Транспортер ленточный стационарный с муфтовым соединениями**

№ позиции	Характеристика		Базовая цена в руб. за п.м.
	Длина ленты, м	Ширина ленты, мм	01
09020201	до 10	400	213
09020202	свыше 10 до 35	500	313
09020203	до 10	800	256

**ЧАСТЬ 18. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ КОМПРЕССОРНЫХ  
УСТАНОВОК**

**05 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Внешний осмотр, выявление дефектов. Проверка системы охлаждения. Замена смазки в подшипниках электродвигателя. Замена масла в картере. Снятие, очистка, промывка воздушного фильтра. Регулировка натяжения ремня вентилятора. Осмотр, очистка, продувка труб воздушной системы. Контрольная обтяжка болтовых соединений.

**0501 Компрессоры угловые**

№ позиции	Тип компрессора	Базовая цена в руб. за ком- прессор
		01
05010101	ВКС-5, КВ-100, ВК-3/5 ВК-3/6, КВ-200	8 013
05010102	АВВ-5/2, 2СА-25, 200В-10/8, 1ВВ-10/8, В200-2К, ВК-5; КПК-6, ГСВ-0,6/12, 2ВП-2/18, 2ГП-6/18, 202ВП-6/18, 2ВП-12/3, 2ГП-12/3, 202ВП-12/3, 7ГП-10/20, 2СГ-4, 2СГ-8, 2СГ-50, 2ВП-20/2, 2ГП-20/2, 2ГП-6/30, 2ВП-6/35, 2ГП-6/35, 202ВП-6/35, 2СГ-603, ВП-10/8, 2ВП-10/8, 2ГП-10/8, 202ВП-10/8, 302ВП-10/8, 3С2СНП-10/8, 2ГП-5/70, ВП- 20/8, ВП-20/8М, 103ВП-20/8, 202ВП-20/8, 305ВП-20/8, 3ГП-20/8, 7ВП-20/8, 3ГП-20/8У4	11 558
05010103	205ВП-20/18, 205 ВП-40/3, 205ВП-60/2, ВП-30/8, 205ВП-30/8, 205 ГП-30/8, 305ВП- 30/8.	15 256
05010104	205ВП-20/35, 205ГП-20/30, 205ГП-20/35, ВП-50/8, 205ВП-16/70, 205ГП-16/70, 305ВП-16/70, 3С2НП-6/30, 202ВП-4/220, 2ГП-2/220	17 722
05010105	205ВП-13/450, 205ВП-12/220, 7ВП-20/220	19 879

**0502 Компрессоры V-образные и W-образные**

№ позиции	Тип компрессора	Базовая цена в руб. за ком- прессор
		01
05020101	ВУ-0,6/8, КСЭ-ЭМ, КСЭ-5М, ВУ-6/4В, КСЭ-6М, ВУ-3/8, ВУ-3/8В, ВУ-6/8	10 479
05020102	КУЭ-60/40М, АВШ-1,5/45, ПК-5-2,5, ВШ-3/40, ВШ-3/40М, 160В-20/8, ВШВ- 2,3/230, ВШВ-3/100	11 558

**0503 Компрессоры вертикальные двухрядные крейцкопфные**

№ позиции	Тип компрессора	Базовая цена в руб. за ком- прессор
		01
05030101	2P-2/4, BK-253, P1/220	7 397
05030102	2P-20/8, 2PA-3/350, 2P-10/20, K3P-5/165, 2PB-3/350, K3P-10/30	8 784
05030103	2P-3/220, 3P-7/220	10 017

**0504 Компрессоры горизонтальные**

№ позиции	Тип компрессора	Базовая цена в руб. за ком- прессор
		01
05040101	5KГ-100/13, ВГ-8, 7ВВ-32/7, 3,5I -108/35, 4Г-105/40	11 249
05040102	3Г-50/200, 4ВГ, 4Г-40/555-220, 55В, 5Г- 100/8	16 797

**0505 Компрессоры мембранные**

№ позиции	Тип компрессора	Базовая цена в руб. за компрес- сор
		01
05050101	МК-20/200М	12 328

## ЧАСТЬ 19. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

### 04 ЗАМЕНА ИЗНОШЕННЫХ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПРИ НАДЗЕМНОЙ ПРОКЛАДКЕ

На стр. 29 заменить Содержание работ на следующее:

«Устройство и разборка лесов. Замена трубопровода по готовым опорам с установкой подвижных опор. Контроль сварных швов. Устройство гидротеплоизоляции трубопровода».

### 11 ВРЕЗКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

№ позиции	Диаметр труб, мм	Базовая цена в руб. за одну врезку при толщине стенки, мм	
		до 10	свыше 10 до 20
		01	02
11010101	57	689	1 164
11010102	89	827	1 393
11010103	108	995	1 669
11010104	133	1 148	1 914
11010105	159	1 317	2 205
11010106	219	1 516	2 542
11010107	273	1 669	2 802
11010108	325	1 838	3 077
11010109	426	2 021	3 384
11010110	530	---	3 720
11010111	630	---	4 088
11010112	720	---	4 501
11010113	820	---	4 945
11010114	920	---	5 435
11010115	1020	---	5 986
11010116	1220	---	6 584
11010117	1420	---	7 242

Примечание. Базовые цены таблицы раздела 11 установлены на врезку трубопровода в условиях надземной прокладки. При врезке трубопровода в условиях канала к базовым ценам применяется коэффициент  $K=1,2$ .

### 12 РАЗОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 120101 Осмотр трубопроводов и оборудования тепловых сетей

Осмотр состояния трубопроводов, компенсаторов, арматуры, дренажных конденсатных горшков. Проверка показаний контрольно-измерительных приборов.

№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за камеру
		01
12010101	до 426	120
12010102	свыше 426	127

### 120102 Прогрев и продувка паропроводов

Проверка плотности закрытия головной задвижки на выводе с электростанции или котельной. Открытие дренажных вентилей прогреваемого участка. Приоткрытие байпаса или головной задвижки. После прогрева паропровода закрытие дренажных вентилей, поднятие избыточного давления, проверка состояния паропровода, сброс избыточного давления до рабочего, открытие запорной арматуры.

№ позиции	Базовая цена в руб. за один километр трассы (трубопровод в две нитки)
	01
12010201	658

### 120103 Проверка давления и температуры на выводах электростанции (котельной) и узловых точках

Продувка установленного в трубопроводе манометра, спуск воздуха из трубопровода через воздушники. Проверка давления воды манометром и температуры термометром.

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно измерение
	01
12010301	30

### 120104 Принудительная вентиляция тепловой камеры

Установка ограждения. Открытие крышки люка с предварительной очисткой. Установка вентилятора. Провентилирование камеры. Закрытие крышки люка.

№ позиции	Базовая цена в руб. за камеру
	01
12010401	42

Примечание. При вентиляции камер объемом 50 м<sup>3</sup> к базовым ценам применяется коэффициент К=2,0.

### 120105 Проверка камер на загазованность

Установка ограждения. Открытие крышки люка с предварительной очисткой. Проверка тепловой камеры газоанализатора на наличие газа. Оформление показаний. Закрытие крышки люка, снятие ограждения.

№ позиции	Базовая цена в руб. за камеру
	01
12010501	45

### 120106 Смазка стакана сальникового компенсатора

Провентилирование тепловой камеры. Осмотр сальникового компенсатора. Выдвижка грунд-буксы и стакана из корпуса. Очистка и смазка стакана компенсатора графитом. Задвижка стакана и грунд-буксы в корпус.

№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за компенсатор (стакан)
		01
12010601	до 325	225
12010602	426	239
12010603	530	296
12010604	630	324



№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за компенсатор (стан)
		01
12010605	720	352
12010606	820	366
12010607	920, 1020	394
12010608	1220	423
12010609	1420	465

#### 120107 Смазка штоков задвижек (вентилей)

Провентилирование тепловой камеры. Осмотр, очистка штока. Смазка грунтом штока с переводом его в крайнее верхнее или крайнее нижнее положение.

№ позиции	Базовая цена в руб. за задвижку (вентиль)
	01
12010701	70

#### 120108 Смазка редукторов задвижек

Провентилирование тепловой камеры. Осмотр, очистка редуктора. Очистка и смазка шестерни. Подтяжка крепления редуктора.

№ позиции	Диаметр условного прохода задвижек, мм	Базовая цена в руб. за редуктор
		01
12010801	до 400	183
12010802	свыше 400 до 500	282
12010803	свыше 500 до 900	366
12010804	свыше 900	451

#### 120109 Заливка редукторов задвижек машинным маслом

Провентилирование тепловой камеры. Осмотр, очистка редуктора. Доливка машинного масла в редуктор.

№ позиции	Базовая цена в руб. за редуктор
	01
12010901	85

#### 120110 Подтяжка сальникового уплотнения задвижек (вентилей)

Провентилирование тепловой камеры. Осмотр, очистка арматуры. Подтяжка болтов сальника арматуры.

№ позиции	Диаметр условного прохода задвижек (вентилей), мм	Базовая цена в руб. за задвижку (вентиль)
		01
12011001	до 300	85
12011002	свыше 300 до 500	99
12011003	свыше 500 до 700	113
12011004	свыше 700 до 900	127
12011005	свыше 900 до 1200	169
12011006	свыше 1200	211

**120111 Подтяжка сальникового уплотнения компенсатора**

Провентилирование тепловой камеры. Осмотр, очистка компенсатора. Подтяжка болтов сальника компенсатора.

№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за компенсатор
		01
12011101	до 325	99
12011102	свыше 325 до 530	127
12011103	свыше 530 до 720	141
12011104	свыше 720 до 920	169
12011105	свыше 920 до 1220	211
12011106	свыше 1220	253

**120112 Подтяжка болтов фланцевых соединений**

Провентилирование тепловой камеры. Осмотр, очистка фланцевого соединения. Подтяжка болтов фланцевого соединения.

№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за одно фланцевое соединение
		01
12011201	до 219	56
12011202	свыше 219 до 325	70
12011203	426	85
12011204	530	99
12011205	630	113
12011206	720	141
12011207	820	211
12011208	свыше 820 до 1020	282
12011209	1220	352
12011210	свыше 1220	423

**120113 Проверка правильности показаний манометров и термометров**

Провентилирование теплового пункта. Проверка уровня масла в гильзе. Установка в гильзу контрольного термометра вместо рабочего. Продувка крана и подсоединение контрольного манометра. Сравнение показаний контрольного манометра и термометра с показаниями рабочих приборов.

№ позиции	Базовая цена в руб. за один контрольный пункт
	01
12011301	105

**120114 Обслуживание самопишущих и регистрирующих приборов**

Осмотр прибора. Открытие прибора, перекрытие импульсного вентиля. Замена диаграммы, заправка самопишущего пера, продувка трубки, смазка трущихся деталей прибора маслом. Открытие импульсного вентиля. Установка стрелки шкалы прибора на нуль. Запись в журнал обхода.

№ позиции	Базовая цена в руб. за один прибор
	01
12011401	48

**120115 Очистка гильз для термометров и заливка их маслом**

Провентилирование тепловой камеры. Выемка гильзы – кармана из трубопровода. Очистка кармана от масла. Проверка резьбы. Заполнение гильзы маслом. Установка гильзы-кармана на трубопровод. Установка термометра в гильзу.

№ позиции	Базовая цена в руб. за одну гильзу
	01
12011501	85

**120116 Осмотр теплового пункта**

Осмотр тепломеханического оборудования. Проверка плотности всех соединений: трубопроводов и арматуры, сальниковых уплотнений, наличия смазки, состояния сальников. Снятие показаний контрольных приборов и запись их в оперативный журнал.

№ позиции	Базовая цена в руб. за один пункт
	01
12011601	79

**120117 Проверка работы и наладка регулятора автоматического включения дренажных насосов**

Осмотр дренажной станции. Проверка регулятора включения насосов и при необходимости наладка его.

№ позиции	Базовая цена в руб. за один насос
	01
12011701	105

**120118 Измерение расхода теплоносителя по водомерам**

Установка водомера к трубопроводу. Проведение измерения расхода теплоносителя по водомеру. Запись результатов измерения в оперативный журнал.

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно измерение
	01
12011801	45

**120119 Электрометрические работы (коррозионные измерения)**

Проведение измерения удельного электрического сопротивления. Запись в журнал результатов коррозионной активности.

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно измерение
	01
12011901	120

**120120 Проверка эффективности устройств электрозащиты тепловых сетей**

Проведение измерения потенциалов. Запись в журнал результатов измерений.

№ позиции	Базовая цена в руб. за одно измерение
	01
12012001	150

### 120121 Гидроопрессовка тепловых сетей

Отключение неподвергаемых испытанию участков теплосети от действующих линий путем установки глухих фланцев или заглушек. Установка манометра. Наполнение участка водой. Поднятие необходимого давления. Проведение обхода трубопроводов на испытываемом участке с определением течей и дефектов на сварных стыках. Запись результатов испытаний в журнал. Спуск воды после опрессовки, снятие манометра, заглушек или глухих фланцев.

№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за 100 п.м. трубопровода
		01
12012101	до 108	554
12012102	свыше 108 до 219	703
12012103	свыше 219 до 325	868
12012104	426	1 048
12012105	свыше 426 до 630	1 257
12012106	свыше 630 до 820	1 511
12012107	свыше 820 до 1020	1 676
12012108	1220	1 870
12012109	свыше 1220	2 035

Примечание. Базовые цены установлены на каждые 100 м при длине испытываемого участка до 500 м. При длине более 500 м базовые цены за каждые последующие 100 м участка определяются с коэффициентом  $K=0,75$ .

### 120122 Воздушное испытание тепловых сетей

Установка заглушек и манометров на трубопроводе. Присоединение к трубопроводу компрессора. Создание в трубопроводе заданного давления воздуха. Осмотр трубопровода с промазыванием мест соединения мыльным раствором и отметкой дефектных мест. Отсоединение компрессора, снижение давления воздуха в трубопроводе до атмосферного. Снятие заглушек и манометров.

№ позиции	Диаметр трубопровода, мм	Базовая цена в руб. за 100 п.м. трубопровода
		01
12012201	до 108	778
12012202	свыше 108 до 219	988
12012203	свыше 219 до 325	1 212
12012204	426	1 466
12012205	свыше 426 до 630	1 765
12012206	свыше 630 до 820	2 169
12012207	свыше 820 до 1020	2 349
12012208	1220	2 618
12012209	свыше 1220	2 843

Примечание. Базовые цены установлены на каждые 100 м при длине испытываемого участка до 500 м. При длине более 500 м базовые цены за каждые последующие 100 м участка определяются с коэффициентом  $K=0,75$ .

### 120123 Испытание тепловых сетей на расчетную температуру

Отключение неподвергаемых испытаниям участков теплосети. Установка манометров и термометров. Проведение измерения расстояния сальниковых компенсаторов от репера до неподвижной грунд-буксы в холодном состоянии теплосети. Запись результатов. Установка устойчивого гидравлического режима, постепенный подъем температуры до расчетной и выдержка ее. Контроль за состоянием неподвижных опор, компенсаторов, арматуры, фланцев, прокладок. Проведение замера расстояния сальниковых компенсаторов от репера до подвижной грунд-буксы при расчетной температуре. Запись результатов. Снижение температуры сетевой воды до первоначальной и проведение измерения расстояния сальниковых компенсаторов от репера до неподвижной грунд-буксы.

№ позиции	Базовая цена в руб. за 100 м <sup>3</sup> теплоносителя
	01
12012301	3 390

### 120124 Проверка установленной для абонента нормы расхода теплоносителя

Измерение на элеваторном узле температуры и давления воды в присутствии персонала абонента. Составление совместного акта с указанием диаметра выходного отверстия сопла, определенного по номограмме

№ позиции	Базовая цена в руб. за элеваторный узел
	01
12012401	158

Примечание. В базовых ценах не учтены затраты на переходы и переезды к элеваторным узлам и обратно.

### 120125 Контроль регулировки системы теплоснабжения

Снятие показания фактического давления воды. Сопоставление фактического пьезометрического графика с заданием. Определение степени соответствия фактического расхода и температурного перепада воды расчетным в системе или отдельном теплопотребляющем приборе.

№ позиции	Базовая цена в руб. за одну регулировку
	01
12012501	365

### 120126 Подсыпка грунта в местах осадки теплотрассы

Раскидка гравия в местах осадки теплотрассы с выгрузкой с автотранспорта вручную. Выравнивание поверхности земли теплотрассы.

№ позиции	Базовая цена в руб. за 1 м <sup>3</sup> рыхлистого грунта
	01
12012601	296

**120127 Известковая покраска стен, потолков тепловых камер**  
Провентилирование камеры. Приготовление известкового раствора и окраска стен и потолков тепловой камеры вручную.

№ позиции	Базовая цена в руб. за м <sup>2</sup> по высоте поверхности покрытия	
	стены	потолок
	01	02
12012701	10	14

**ЧАСТЬ 20. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ЗОЛОШЛАКОПРОВОДОВ**

**16 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**1601 Золошлакопроводы**

Осмотр. Выявление неплотностей.

**160101 Наружные золошлакопроводы**

№ позиции	Базовая цена в руб. за 100 м с диаметром, мм			
	до 426		свыше 426	
	без защиты каменным литьем	с защитой каменным литьем	без защиты каменным литьем	с защитой каменным литьем
	01	02	03	04
16010101	20249	6208	43453	13302

**160102 Золошлакопроводы котельной**

№ позиции	Базовая цена в руб. за 100 м с диаметром, мм	
	до 377	свыше 377
	01	02
16010201	14780	36211

**ЧАСТЬ 22. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО КОНТРОЛЮ МЕТАЛЛА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**01 КОНТРОЛЬ МЕТАЛЛА НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ**

**010303 Ультразвуковой контроль металла энергооборудования (узлов)**

**Ввести в таблицу 010303 следующие позиции:**

№ позиции	Наименование оборудования	Базовая цена в руб. за 1 пог.м шва
		01
01030302	Продольные и кольцевые швы барабанов котлов и сосудов	220
01030303	Продольные и спиральные швы трубопроводов	165



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	3
<b>ЧАСТЬ 1. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ПАРОВЫХ КОТЛОВ, ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	4
27 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	4
<b>ЧАСТЬ 2. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ПАРОТУРБИННЫХ УСТАНОВОК</b> .....	13
04 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	13
<b>ЧАСТЬ 3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ</b> .....	20
05 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	20
<b>ЧАСТЬ 5. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</b> ..	23
12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	23
<b>ЧАСТЬ 6. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТРАНСФОРМАТОРОВ И РЕАКТОРОВ</b> .....	28
03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	28
<b>ЧАСТЬ 7. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ НАСОСОВ, ОПОР И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ ВРАЩАЮЩИХСЯ МЕХАНИЗМОВ</b> .....	38
12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. НАСОСЫ.....	38
<b>ЧАСТЬ 11. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И МАЗУТНОГО ХОЗЯЙСТВА</b> .....	45
03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	45
<b>ЧАСТЬ 15. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ И ОБМУРОВКИ</b> .....	49
03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	49
<b>ЧАСТЬ 16. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ СРЕДСТВ ГАЗОЧИСТКИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</b> .....	55
15 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	55
<b>ЧАСТЬ 17. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ</b> ..	59
09 РАЗОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	59
<b>ЧАСТЬ 18. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ КОМПРЕССОРНЫХ УСТАНОВОК</b> .....	61
05 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	61
<b>ЧАСТЬ 19. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ</b> .....	63
04 ЗАМЕНА ИЗНОШЕННЫХ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПРИ НАДЗЕМНОЙ ПРОКЛАДКЕ.....	63
11 ВРЕЗКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....	63
12 РАЗОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	63
<b>ЧАСТЬ 20. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ЗОЛОШЛАКОПРОВОДОВ</b> ..	71
16 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	71
<b>ЧАСТЬ 22. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАБОТЫ ПО КОНТРОЛЮ МЕТАЛЛА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	72
01 КОНТРОЛЬ МЕТАЛЛА НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ .....	72
010303 Ультразвуковой контроль металла энергооборудования (узлов).....	72
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	73