

Г О С Т Р О Й Р О С С И И

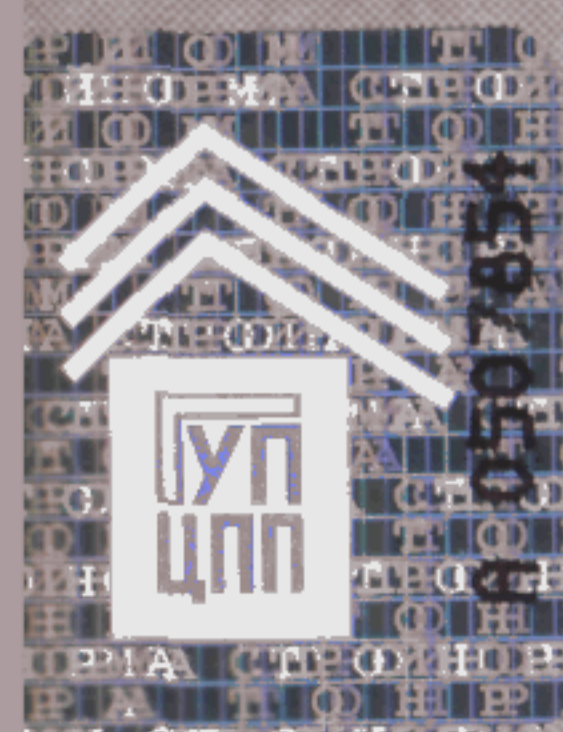
**СБОРНИКИ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
СТОИМОСТИ  
НА ВИДЫ  
РАБОТ**

**-СБОРНИКИ  
ПВР-**

*Сборник 29*

*Отопление —  
внутренние устройства*

МОСКВА 2003



УДК [69+621.644](083.74)

СБОРНИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТОИМОСТИ НА ВИДЫ РАБОТ (СБОРНИКИ ПВР).

Сборник 29. Отопление — внутренние устройства / Госстрой России. — М.: ГУП ЦПП, 2003. — 75 с.

РАЗРАБОТАН акционерным обществом «Воронежэлектронпроект» (канд. экон. наук *В.П. Антипов*, инженеры *Г.А. Аленичева, Н.П. Ряжских*) и рассмотрен Главценообразованием Минстроя России (инженеры *В.И. Кузнецов, В.А. Степанов, Л.Н. Крылов, Т.Е. Кочергина*).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

**1.1.** Показатели Сборника распространяются на виды работ по прокладке трубопроводов внутренних санитарно-технических систем и работе по установке агрегатов, приборов и устройств систем отопления в объектах общепромышленного назначения, независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок, включая:

системы отопления при теплоносителе: температура воды до 150 °С и давление пара до 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>);

котлы отопительные теплопроизводительностью до 1,16 МВт (1 Гкал/ч) с температурой нагрева до 115 °С или давлением пара до 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), исключая затраты на установку комплектов приборов автоматизации;

водоподогреватели скоростные поверхностного нагрева одной секции до 30 м<sup>2</sup> и емкостные вместимостью до 6 м<sup>3</sup>;

насосы при массе агрегата до 0,75 т, устанавливаемые на внутренних системах отопления, водоснабжения, канализации.

Установка котлов водоподогревателей и насосов более высоких параметров, а также комплектов приборов автоматизации котельных с отопительными котлами теплопроизводительностью до 1,16 МВт (1 Гкал/ч) определяется по соответствующим сборникам показателей на монтаж оборудования.

**1.2.** Показателями на отдельные виды работ предусмотрен полный комплекс основных и вспомогательных работ по прокладке, установке и присоединению соответствующих элементов трубопроводов, включая их комплектование, разметку мест, прокладки и вычерчивание эскизов, установку и снятие такелажных приспособлений, сверление или пробивку отверстий для креплений, установку креплений и опор под трубопроводы и приварку или пристрелку их к несущим конструкциям или закладным деталям, установку и закрепление гильз в местах пересечения стальных трубопроводов с перекрытиями, стенами и перегородками, перемещения в процессе сварочных работ и т.п.

Показатели предусматривают полный комплекс основных и вспомогательных работ по

установке агрегатов, приборов и устройств, включая комплектование, установку и снятие такелажных приспособлений, сверление или пробивку отверстий для креплений, пристрелку креплений, сварочные работы, присоединение к трубопроводам, гидравлическое испытание оборудования и отдельных узлов.

**1.3.** Затраты на устройство оснований для установки котлов водоподогревателей, насосов показателями настоящего Сборника не учтены и определяются дополнительно по соответствующим сборникам ПВР.

**1.4.** Диаметр трубопроводов и арматуры в показателях Сборника приведен по условному проходу.

**1.5.** Прокладка трубопроводов предусмотрена при наличии готовых сквозных отверстий в стенах, перегородках и перекрытиях.

**1.6.** В ПВР на прокладку трубопроводов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб диаметром до 150 мм, а также трубопроводов для обвязки котлов, водоподогревателей и насосов предусмотрено применение укрупненных узлов трубопроводов, поставляемых на место монтажа транспортными узлами. При этом затраты по испытанию на герметичность узлов трубопроводов, включая установленную на них арматуру, учитываются оптовой и сметной ценой узлов. Прокладка трубопроводов из стальных бесшовных и сварных труб диаметром более 150 мм в Сборнике принята с применением отдельных труб и фасонных частей.

**1.7.** При прокладке трубопроводов из водогазопроводных труб и трубопроводов обвязки котлов, водоподогревателей и насосов учтены узлы трубопроводов, поставляемые с установленной арматурой.

**1.8.** В ПВР Сборника учтены затраты на установку арматуры с ручным управлением. Установка арматуры с иными приводами определяется по сборникам ПВР на монтаж оборудования.

**1.9.** В ПВР—29011 — 29013 учтены затраты на установку П-образных компенсаторов.

**1.10.** В ПВР—29024 предусмотрены затраты на установку котлов, поставляемых в сборе, а также учтены затраты на установку котлов, поставляемых россыпью.

При установке котлов стальных жаротрубных пароводогрейных не учтены затраты по установке горелочных устройств для сжигания жидкого и газообразного топлива. Затраты на установку этих устройств определяются дополнительно по сборникам ПВР на монтаж теплосилового оборудования.

**1.11.** В ПВР—29022 установка водоподогревателей скоростных представлена двумя таблицами. Стоимость установки многосекционных водоподогревателей определяется в сметах как сумма затрат по ПВР—29022-3 и на каждую последующую секцию по табл. ПВР—29022-4.

**1.12.** Работы по подготовке чугунных секционных радиаторов к установке (группировка, перегрузка, установка или замена прокладок, опрессование) учтены в сметной цене радиаторов.

**1.13.** В ПВР—29021 на установку стальных радиаторов показатели распространяются на установку радиаторов одно-двух и трехрядных. В ПВР—29021-4 предусмотрена установка одиночных ребристых труб. При групповой их установке дополнительно учитываются колена двойные чугунные по ПВР—29021-5. В ПВР—29021-6-8 учтена установка отопительных регистров с колонками длиной до 6 м. При установке регистров длиной более 6 м стоимость их в пределах до 6 м определяется по ПВР—29021, а сверх 6 м — по ПВР на прокладку трубопроводов. Затраты на установку регистров из гладких труб без колонок определяются на прокладку трубопроводов.

**1.14.** Прокладка трубопроводов и установка арматуры предусмотрены на высоте до 3 м от пола или сплошного настила. При работе на большей высоте к показателям ПВР применяются коэффициенты, приведенные в разд. 3 Технической части.

**1.15.** Затраты на устройство лесов в соответствии с проектом производства работ или сплошного настила определяются по ПВР—16071 сборника 16 «Стены наружные».

**1.16.** Затраты на тепловое испытание систем отопления и затраты строителей при пуске системы, включая наружный осмотр смонтированного оборудования, присутствие представителя монтажной организации при опробовании и сдаче-приемке систем отопления принимаются в размере 3 % от суммы заработной платы и эксплуатации машин, учитываемых в прямых затратах в сметах на устройство указанных систем.

**1.17.** ПВР на изоляционные работы предназначены для определения сметной стоимости работ по изоляции поверхностей трубопроводов, арматуры и фланцевых соединений, аппаратов и оборудования.

ПВР на изоляцию поверхностей теплоизоляционными изделиями не учитывают затрат на устройство пароизоляционного слоя. Устройство пароизоляционного слоя следует учитывать дополнительно.

**1.18.** ПВР на изоляцию трубопроводов составлены для труб диаметром до 820 мм и распространяются на изоляцию цилиндрических поверхностей оборудования, а также фасонных частей такого же диаметра.

**1.19.** В ПВР учтено уплотнение материалов в показателях трудоемкости и заработной платы рабочих, затратах на эксплуатацию машин.

**1.20.** В ПВР на теплоизоляционные работы учтено устройство каркасов из проволоки и сетки.

**1.21.** В ПВР на теплоизоляционные работы учтены следующие вспомогательные работы:

текущая правка, точка и чистка инструментов, содержание в порядке приспособлений и машин, уборка рабочего места в течение смены;

установка и перемещение простейших ранее изготовленных переносных подмостей, стремянок, козел, лестниц для производства работ на высоте до 2,5 м;

перемещение материалов в пределах рабочего места.

**1.22.** Устройство лесов при производстве теплоизоляционных работ на высоте более 2,5 м от пола (земли) определяется ПВР — 16071 сборника 16 «Стены наружные».

**1.23.** ПВР на теплоизоляционные работы предусматривают производство работ в неудобных и стесненных условиях (работа с люлек), с применением предохранительных поясов, при расположении изолируемых поверхностей на расстоянии 0,35 м от других поверхностей, при изоляции только снизу, изоляцию трубопроводов с наличием одного и более изгибов или стволов на каждые 7 м прямых участков, при изоляции поверхностей площадью 10 м<sup>2</sup>, расположенных в разных помещениях или на расстоянии друг от друга более 50 м, при изоляции трубопроводов со спутником, а также при температуре воздуха в рабочей зоне производства от 0 до 40 °С.

**1.24.** Стоимостные показатели в ПВР даны для первого территориального района, принятого за базисным.

## 2. ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

**2.1.** Объем работ по прокладке трубопроводов из стальных водопроводных, бесшовных и сварных труб следует определять по проектной длине трубопроводов без вычета участков, занимаемых фасонными частями, арматурой, П-образными компенсаторами.

**2.2.** Объем работ по прокладке трубопроводов обвязки котлов, водоподогревателей и насосов определяется по проектной длине трубопроводов, расположенных в пределах агрегата, до точки подключения их к подводящим и отводящим сетям.

**2.3.** Не включаются в объем работ трубопроводы обвязки ручных насосов, а также трубопроводы распределительных гребенок, учтенные в соответствующих ПВР.

**2.4.** Количество арматуры, устанавливаемой на трубопроводах, принято усредненным на 100 м трубопровода соответствующего диаметра. При этом в объем работ не включается арматура, входящая в комплект поставки отопительных котлов, емкостных водоподогревателей и ручных насосов, муфтовая арматура элеваторных узлов.

**2.5.** Объем работ по установке агрегатов, приборов и устройств систем отопления определяется по проектным данным.

**2.6.** При определении объемов работ по установке регистров с колонками следует принимать длину регистров до 6 м.

**2.7.** Состав комплектов отопительных котлов, затраты на установку которых учтены в ПВР, приведен в табл. 29-1.

**2.8.** Объем работ по изоляции трубопроводов определяется длиной трубопровода, включая фитинги. Арматура и фланцевые соединения в длину трубопровода не включаются. ПВР на изоляцию трубопроводов диаметром до 82 мм рассчитаны на 10 м трубопроводов. Объем работ по изоляции арматуры и фланцевых соединений учитывается дополнительно.

**2.9.** Объем изоляции отдельных мест у контрольно-измерительных приборов и арматуры, а также возле всякого рода люков, штуцеров, отверстий на оборудовании учтен нормами, при этом длина изолируемых трубопроводов измеряется без вычета указанных мест.

**2.10.** В ПВР на теплоизоляционные работы расход теплоизоляционных материалов учитывает отходы и потери, принятые в размере 3 %. Коэффициент уплотнения для теплоизоляционных материалов учтен в соответствии со СНиП 2.04.14-88 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» и приведен в табл. 29-2.

**2.11.** Расход металла, алюминиевой фольги, упругих оболочек рулонных материалов на покрытие поверхности изоляции пленки полиэтиленовой для пароизоляционного слоя учтен в соответствии с «Общими производственными нормами расхода материалов в строительстве».

Т а б л и ц а 29-1

Котлы	Котлы с точечной гарнитурой	Задвижки, вентили, клапаны обратные и предохранительные, краны проходные и трехходовые	Манометры, термометры, указатели уровня, трубка микрофона	Соединительные части и трубы, шиберы	Бачки расширительные	Паросборники
	1	2	3	4	5	6
1. Чугунные секционные водогрейные теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):						
до 0,06 (0,05)	+	—	+	—	+	—
более 0,06 (0,05)	+	+	+	+	—	—
2. Чугунные секционные паровые теплопроизводительностью более 0,06 (0,05 Гкал/ч)	+	+	+	+	—	+
3. Стальные жаротрубные пароводогрейные	+	+	+	—	—	—

Т а б л и ц а 29-2

№ п.п.	Наименование материалов	Коэффициент уплотнения
1	Плиты минераловатные на синтетическом связующем марок 50, 75	1,5
2	То же, марки 125	1,2
3	Плиты из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем марок ППТ-50, ППТ-75	1,15
4	Маты из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем	1,6
5	Маты из супертонкого стеклянного волокна без связующего, холстов из базальтового волокна БСТВ-СТ (для средней плотности 25 кг/м <sup>3</sup> )	2,9
6	Маты минераловатные прошивные	1,2
7	Изделия минераловатные, с гофрированной структурой для трубопроводов, Д <sub>у</sub> , мм до 150 от 200 до 350 св. 350	1,3 1,2 1,1

## 3. КОЭФФИЦИЕНТЫ К ПВР

Т а б л и ц а 29-3

Условия применения	Номер ПВР	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда и заработной платы	к нормам затрат и стоимости эксплуатации машин
1	2	3	4
3.1. Прокладка трубопроводов и установка арматуры с передвижных подмостей и лестниц на высоте от пола или сплошного настила, м: св. 3 до 5 » 5 » 8 » 8 » 10 св. 10		1,08 1,2 1,28 1,4	— — — —
3.2. Установка циклонов на высоте от пола, м: св. 1 до 3 » 3 » 6 » 6 » 8 св. 8	29022 гр. 21—25	1,09 1,23 1,33 1,45	— — — —
3.3. Установка агрегатов воздушно-отопительных на высоте от пола, м: св. 3 до 5 » 5 » 8 » 8 » 10 св. 10	22022 гр. 18—20	1,04 1,11 1,16 1,22	— — — —

ПВР — 29011

Т а б л и ц а 29-4  
Измеритель — 100 м

Коды по таблицам СНиР-91*	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата	затраты труда	в том числе зарплата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16-10-2		ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ТРУБ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ДИАМЕТРОМ ДО 50 ММ				334,91			7,83 2,35	44,60 55,30	387,34 46,95
		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.						7,83		
		В том числе заработная плата	руб.						2,35		
		<b>Материалы-представители</b>									
	241	Трубы электросварные	м	249,932	1,34	334,91					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			334,91					
		<b>Материалы по СНиР-91</b>									
300-0477	241	Крепления	кг	166,000	0,520	86,32					
300-9654	241	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб с гильзами диаметром до 57×3,5 мм	м	100,000	2,430	243,00					
300-9655	241	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб с гильзами диаметром до 76×3,5 мм	м	0,000	3,130	0,00					

\*СНиР-91 — обобщающее название сборников сметно-нормативной базы 1991 г.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-9657	241	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб с гильзами диаметром до 108×4 мм	м	0,000	4,680	0,00					
300-9659	241	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб с гильзами диаметром до 159×4,5 мм	м	0,000	7,830	0,00					
103-0190	241	Трубы стальные электросварные наружные диаметром 219 мм, толщиной стенки 6,0 мм	м	0,000	7,950	0,00					
103-0196	241	Трубы стальные электросварные наружные диаметром 273 мм, толщиной стенки 6,0 мм	м	0,000	9,870	0,00					
103-0202	241	Трубы стальные электросварные наружные диаметром 325 мм, толщиной стенки 6,0 мм	м	0,000	11,660	0,00					
103-0210	241	Трубы стальные электросварные наружные диаметром 377×7,0 мм	м	0,000	15,510	0,00					
103-0218	241	Трубы стальные электросварные наружные диаметром 426×7,0 мм	м	0,000	21,340	0,00					
534-0041	241	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 7 мм	шт.	0,000	9,420	0,00					
534-0047	241	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 250 мм, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 7 мм	шт.	0,000	15,300	0,00					
534-0053	241	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 300 мм, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 8 мм	шт.	0,000	21,300	0,00					



534-0059	241	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 350 мм, наружный диаметр 377 мм, толщина стенки 9 мм	шт.	0,000	35,900	0,00					
534-0063	241	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 400 мм, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 9 мм	шт.	0,000	52,500	0,00					
0-0		Прочие материалы Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб. руб.			4,86 334,18					

**ПВР — 29011**

**Прокладка трубопроводов из труб стальных электросварных**

Т а б л и ц а 29-5  
Измеритель — 100 м

7

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Трубы стальные электросварные диаметром, мм									
				до 50	до 65	до 100	до 150	до 200	до 250	до 300	до 350	до 400	
				16-10-2	16-10-3	16-10-5	16-10-7	16-10-8	16-10-9	16-10-10	16-10-11	16-10-12	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1		Основная заработная плата	руб.	44,60	51,60	58,00	80,10	129,00	156,00	181,00	207,00	227,00	
2		Затраты труда	чел.-ч	55,30	65,60	72,50	104,00	166,00	198,00	231,00	263,00	291,00	
3		<b>Машины</b>											
		Прочие машины	руб.	7,83	8,87	11,54	15,46	25,15	39,30	47,16	57,77	65,11	
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	7,83	8,87	11,54	15,46	25,15	39,30	47,16	57,77	65,11	
		В том числе заработная плата	руб.	2,35	2,66	3,46	4,64	7,54	11,79	14,15	17,33	19,53	
4	241	<b>Материалы-представители</b>											
		Трубы электросварные	м	249,932	303,132	419,997	663,113	760,983	944,623	1088,866	1420,633	1866,769	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	334,91	406,20	562,80	888,57	1019,72	1265,80	1459,08	1903,65	2501,47	
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	387,34	466,67	632,34	984,13	1173,87	1461,10	1687,24	2168,42	2793,58	

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								затраты труда	в том числе зарплата	в том числе зарплата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16-9-1		ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ БЕЗШОВНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 50 мм				410,91			7,83	44,60	463,34
									2,35	55,30	46,95
		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.						7,83		
		В том числе заработная плата	руб.						2,35		
		<b>Материалы-представители</b>									
	242	Трубы стальные горячекатаные	м	234,805	1,75	410,91					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			410,91					
		<b>Материалы по СНиП-91</b>									
300-0477	242	Крепления	кг	166,000	0,520	86,32					
300-9515	242	Трубопроводы с гильзами из стальных труб для отопления и газоснабжения диаметром 50 мм	м	100,000	3,190	319,00					
300-9516	242	Трубопроводы с гильзами из стальных труб для отопления и газоснабжения диаметром 65 мм	м	0,000	3,260	0,00					
300-9517	242	Трубопроводы с гильзами из стальных труб для отопления и газоснабжения диаметром 100 мм	м	0,000	4,870	0,00					
300-9518	242	Трубопроводы с гильзами из стальных труб для отопления и газоснабжения диаметром 150 мм	м	0,000	8,210	0,00					

103-0470	242	Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 7,0 мм	м	0,000	11,220	0,00					
103-0475	242	Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8,0 мм	м	0,000	15,730	0,00					
103-0485	242	Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 8,0 мм	м	0,000	18,590	0,00					
103-0495	242	Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 377 мм, толщина стенки 9,0 мм	м	0,000	23,650	0,00					
103-0500	242	Трубы стальные бесшовные, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,000	28,820	0,00					
534-0041	242	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 7 мм	шт.	0,000	9,420	0,00					
534-0048	242	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 250 мм, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 9 мм	шт.	0,000	19,210	0,00					
534-0053	242	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 300 мм, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 8 мм	шт.	0,000	21,300	0,00					
534-0059	242	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 350 мм, наружный диаметр 377 мм, толщина стенки 9 мм	шт.	0,000	35,900	0,00					
534-0064	242	Отводы гнутые 90° на РУ10 МПа, диаметр условного прохода 400 мм, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм	шт.	0,000	55,600	0,00					
0-0		Прочие материалы	руб.			4,86					
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			410,18					

ПВР — 29012

Прокладка трубопроводов из стальных бесшовных и сварных труб

Т а б л и ц а 29-7  
Измеритель — 100 м

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Трубы стальные электросварные диаметром, мм								
				50	65	до 100	до 150	200	250	300	350	400
				16-9-1	16-9-2	16-9-4	16-9-6	16-9-7	16-9-8	16-9-9	16-9-10	16-9-11
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		Основная заработная плата	руб.	44,60	51,60	58,00	80,10	129,00	156,00	181,00	207,00	227,00
2		Затраты труда	чел.-ч	55,30	65,50	72,50	104,00	166,00	198,00	231,00	263,00	291,00
3		<b>Машины</b>										
		Прочие машины	руб.	7,83	8,87	11,54	15,46	25,15	39,30	47,16	57,77	65,11
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	7,83	8,87	11,54	15,46	25,15	39,30	47,16	57,77	65,11
		В том числе заработная плата	руб.	2,35	2,66	3,46	4,64	7,54	11,79	14,15	17,33	19,53
4	242	<b>Материалы-представители</b>										
		Трубы стальные горячекатаные	м	234,805	239,541	332,455	529,469	756,473	1059,306	1202,040	1525,033	1844,326
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	410,91	419,20	581,80	926,57	1323,83	1853,78	2103,57	2668,81	3227,57
		<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	463,34	497,67	651,34	1022,13	1477,98	2049,08	2331,73	2933,58	3519,68

10

ПВР — 29013

Т а б л и ц а 29-8  
Измеритель — 100 м

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								затраты труда	в том числе зарплата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16-7-6		ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ТРУБ ОЦИНКОВАННЫХ ДИАМЕТРОМ до 50 мм					351,63		5,74	34,20	391,57
									1,72	43,30	35,92

		<b>Машины</b>							
		Прочие машины	руб.					5,74	
		В том числе заработная плата	руб.					1,72	
		<b>Материалы-представители</b>							
	243	Трубы стальные водогазо- проводные	м	351,723	1,06	351,63			
		Стоимость материалов в базис- ном уровне	руб.			351,63			
		<b>Материалы по СНиР-91</b>							
103-9143	243	Вентили проходные муфтовые 15ч 8п2 для воды и пара давле- нием 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), ди- аметром 40 мм	шт.	0,000	6,860	0,00			
103-9144	243	Вентили проходные муфтовые 15ч 8п2 для воды и пара давле- нием 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), ди- аметром 50 мм	шт.	0,100	8,440	0,84			
300-9554	243	Задвижки параллельные флан- цевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	0,000	38,400	0,00			
300-9552	243	Задвижки параллельные флан- цевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	0,000	45,600	0,00			
300-9553	243	Задвижки параллельные флан- цевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	75,600	0,00			
300-0884	243	Трубы водогазопроводные нео- цинкованные с гильзами для си- стем отопления диаметром 32 мм	м	0,000	1,550	0,00			
300-0885	243	Трубы водогазопроводные нео- цинкованные с гильзами для си- стем отопления диаметром 40 мм	м	0,000	1,710	0,00			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-0477	243	Крепления для воздухопроводов	кг	2,000	0,520	1,04					
300-0890	243	Трубы водогазопроводные оцинкованные с гильзами для систем отопления диаметром 32 мм	м	0,000	1,980	0,00					
300-0891	243	Трубы водогазопроводные оцинкованные с гильзами для систем отопления диаметром 40 мм	м	100,000	2,610	261,00					
300-0893	243	Трубы водогазопроводные оцинкованные с гильзами для систем отопления диаметром 65 мм	м	0,000	3,650	0,00					
300-0894	243	Трубы водогазопроводные оцинкованные с гильзами для систем отопления диаметром 80 мм	м	0,000	4,100	0,00					
300-0896	243	Трубы водогазопроводные оцинкованные с гильзами для систем отопления диаметром 125 мм	м	0,000	6,290	0,00					
0-0		Прочие материалы	руб.			4,51					
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			350,95					

12

**ПВР — 29013**

**Прокладка трубопроводов из труб стальных водогазопроводных**

Т а б л и ц а 29-9  
Измеритель — 100 м

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Прокладка трубопроводов из труб						
				неоцинкованных		оцинкованных				
				диаметром, мм						
				до 40	до 50	до 40	до 50	до 80	до 100	до 150
				16-6-5	16-6-6	16-7-5	16-7-6	16-7-8	16-7-10	16-7-12
1	2	3	4	5	6	7				
1		Основная заработная плата	руб.	23,20	29,10	26,60	34,20	41,30	52,00	77,40
2		Затраты труда	чел.-ч	29,70	37,20	33,70	43,30	55,50	69,00	103,00

3		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.	2,20	4,41	2,32	5,74	6,77	10,56	15,20	
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	2,20	4,41	2,32	5,74	6,77	10,56	15,20	
		В том числе заработная плата	руб.	0,66	1,32	0,70	1,72	2,03	3,17	4,56	
4	243	<b>Материалы-представители</b>									
		Трубы стальные водогазопроводные	м	214,734	245,212	255,561	331,723	716,286	834,908	1337,724	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	227,62	259,92	270,89	351,63	759,26	885,00	1417,99	
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	253,02	293,43	299,81	391,57	807,33	947,56	1510,59	

ПВР — 29014

Т а б л и ц а 29-10  
Измеритель — шт.

13

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16-15-2	260	УСТАНОВКА АРМАТУРЫ ТРУБОПРОВОДНОЙ ФЛАНЦЕВОЙ НА СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ ДИАМЕТРОМ ДО 50 мм				31,20			0,22	1,13	32,55
		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.						0,22		
		В том числе заработная плата	руб.						0,07		
		<b>Материалы-представители</b>									
		Запорная арматура	шт.	1,233	25,30	31,20					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			31,20					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		<b>Материалы по СНиР-91</b>									
300-0040	260	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,000	572,000	0,00					
300-0965	260	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 40 мм	шт.	2,000	1,380	2,76					
300-0968	260	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	0,000	2,140	0,00					
300-0041	260	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 20—22 мм	т	0,000	589,200	0,00					
300-0971	260	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	4,300	0,00					
300-0973	260	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм	шт.	0,000	8,400	0,00					
300-0975	260	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 350 мм	шт.	0,000	11,520	0,00					
300-9550	260	Задвижки параллельные фланцевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	1,000	27,650	27,65					
300-9551	260	Задвижки параллельные фланцевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	0,000	119,800	0,00					



300-9552	260	Задвижки параллельные фланцевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	0,000	45,600	0,00						
300-9553	260	Задвижки параллельные фланцевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	75,600	0,00						
300-9012	260	Задвижки параллельные фланцевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	шт.	0,000	236,750	0,00						
300-9013	260	Задвижки параллельные фланцевые 30ч 6бр для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 400 мм	шт.	0,000	479,500	0,00						
300-9500	260	Клапаны предохранительные однорычажные фланцевые 17ч 8бр для воды и пара давлением 1,6 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	0,000	19,600	0,00						
300-9510	260	Клапаны предохранительные однорычажные фланцевые 17ч 8бр для воды и пара давлением 1,6 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 500 мм	шт.	0,000	48,540	0,00						
300-9504	260	Клапаны предохранительные однорычажные фланцевые 17ч 8бр для воды и пара давлением 1,6 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	0,000	46,360	0,00						
300-9506	260	Клапаны предохранительные однорычажные фланцевые 17ч 8бр для воды и пара давлением 1,6 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	116,980	0,00						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-0417	260	Клапаны предохранительные самопритирающиеся КПС-07-550, грузовые, полноподъемные	шт.	0,000	45,540	0,00					
300-9520	260	Клапаны обратные 16ч 42р приемные, с сеткой, фланцевые для жидких сред, Ру = 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	0,000	7,980	0,00					
300-9521	260	Клапаны обратные 16ч 42р приемные, с сеткой, фланцевые для жидких сред, Ру = 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	0,000	15,760	0,00					
300-9522	260	Клапаны обратные 16ч 42р приемные, с сеткой, фланцевые для жидких сред, Ру = 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	32,030	0,00					
300-9523	260	Клапаны обратные 16ч 42р приемные, с сеткой, фланцевые для жидких сред, Ру = 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	0,000	50,530	0,00					
300-9524	260	Клапаны обратные 16ч 42р приемные, с сеткой, фланцевые для жидких сред, Ру = 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	шт.	0,000	230,780	0,00					
300-9525	260	Клапаны обратные 16ч 42р приемные, с сеткой, фланцевые для жидких сред, Ру = 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 400 мм	шт.	0,000	328,270	0,00					
300-9530	260	Клапаны редукционные 18ч 26р для пара давлением 1,45 МПа (14,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	0,000	98,280	0,00					
300-9531	260	Клапаны редукционные 18ч 26р для пара давлением 1,45 МПа (14,5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	166,920	0,00					

300-0225	260	Воздухораспределители прямоточные из листовой стали марки ВПР16, диаметром фланца 160 мм	шт.	0,000	103,170	0,00					
630-0048	260	Гребенки пароводораспределительные с наружным диаметром корпуса 219 мм	комплект	0,000	85,100	0,00					
630-0050	260	Гребенки пароводораспределительные с наружным диаметром корпуса 325 мм	комплект	0,000	219,000	0,00					
300-0258	260	Грязевики из стальных труб с наружным диаметром входного патрубка 57 мм, корпуса 273 мм	шт.	0,000	49,700	0,00					
300-0260	260	Грязевики из стальных труб с наружным диаметром входного патрубка 108 мм, корпуса 377 мм	шт.	0,000	102,600	0,00					
630-0052	260	Грязевики из стальных труб с наружным диаметром входного патрубка 219 мм, корпуса 426 мм	шт.	0,000	156,400	0,00					
630-0053	260	Грязевики из стальных труб с наружным диаметром входного патрубка 273 мм, корпуса 530 мм	шт.	0,000	232,560	0,00					
630-0035	260	Воздухосборники, корпус диаметром 219 мм	шт.	0,000	25,200	0,00					
630-0037	260	Воздухосборники, корпус диаметром 325 мм	шт.	0,000	50,580	0,00					
630-0104	260	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 32 мм	шт.	0,000	38,520	0,00					
630-0107	260	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 65 мм	шт.	0,000	64,370	0,00					
630-0109	260	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 100 мм	шт.	0,000	83,380	0,00					

Продолжение табл. 29-10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
630-0110	260	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 125 мм	шт.	0,000	107,550	0,00					
630-0111	260	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 150 мм	шт.	0,000	142,900	0,00					
0-0		Прочие материалы	руб.			0,69					
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			31,10					

**ПВР — 29014**

**Установка гребенок, грязевиков и запорной арматуры**

Т а б л и ц а 29-11

Измеритель — шт.

18

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Фланцевые соединения диаметром, мм					Арматура трубопроводная фланцевая на стальном трубопроводе диаметром, мм				
				до 50	до 100	до 200	до 300	до 400	до 50	до 100	до 200	до 300	до 400
				16-12-1	16-12-4	16-12-7	16-12-9	16-12-11	16-15-2	16-15-3	16-15-6	16-15-8	16-15-10
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	260	Основная заработная плата	руб.	0,79	1,20	2,00	3,60	4,88	1,13	1,99	5,84	8,84	11,80
2		Затраты труда	чел.-ч	0,96	1,46	2,45	4,31	5,85	1,47	2,60	7,76	11,40	15,30
3		<b>Машины</b>											
		Прочие машины	руб.	0,21	0,29	0,47	0,98	1,38	0,22	0,50	1,30	2,34	3,81
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,21	0,29	0,47	0,98	1,38	0,22	0,50	1,30	2,34	3,81
		В том числе заработная плата	руб.	0,06	0,09	0,14	0,29	0,41	0,07	0,15	0,39	0,70	1,14
4		<b>Материалы-представители</b>											
		Запорная арматура	шт.	0,129	0,183	0,431	0,870	1,296	1,233	1,867	4,906	10,516	20,782
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	3,25	4,62	10,91	22,01	32,78	31,20	47,24	124,12	266,05	525,79
		<b>Итого</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	4,25	6,11	13,38	26,59	39,04	32,55	49,73	131,26	277,23	541,40

Продолжение табл. 29-11

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Вентили, задвижки, клапаны на чугунном трубопроводе, диаметром, мм					Клапаны					самопритирающиеся
									предохранительные					
				однорычажные		двухрычажные								
				диаметром, мм										
до 65	до 100	до 150	до 300	до 400	до 50	до 100	до 80 (50×2)	до 150 (100×2)	16-17-7					
16-16-1	16-16-2	16-16-4	16-16-7	16-16-9	16-17-3	16-17-4	16-17-5	16-17-6	16-17-7					
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
1		Основная заработная плата	руб.	0,67	1,18	3,01	5,66	7,48	1,42	2,22	2,87	6,41	1,78	
2		Затраты труда	чел.-ч	0,90	1,58	4,23	7,87	10,40	1,86	2,94	3,77	8,60	2,31	
3		<b>Машины</b>												
		Прочие машины	руб.	0,03	0,07	0,16	0,51	0,84	0,17	0,34	0,38	0,63	0,30	
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,03	0,07	0,16	0,51	0,84	0,17	0,34	0,38	0,63	0,30	
		В том числе заработная плата	руб.	0,01	0,02	0,05	0,15	0,25	0,05	0,10	0,11	0,19	0,09	
4	260	<b>Материалы-представители</b>												
		Запорная арматура	шт.	1,120	1,855	3,106	9,569	0,366	0,880	2,101	1,972	4,921	1,897	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	28,33	46,92	78,58	242,09	9,27	22,27	53,15	49,89	124,50	48,00	
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	29,03	48,17	81,75	248,26	17,59	23,86	55,71	53,14	131,54	50,08	

19

Продолжение табл. 29-11

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Клапаны							редукционные	
				приемные								
				диаметром, мм							до 100	до 150
				до 50	до 100	до 150	200	300	400	до 100	до 150	
16-18-1	16-18-3	16-18-4	16-18-5	16-18-7	16-18-8	16-19-4	16-19-6					
21	22	23	24	25	26	27	28					
1		Основная заработная плата	руб.	0,92	1,57	2,55	3,54	6,99	9,02	3,29	4,63	
2		Затраты труда	чел.-ч	1,17	2,05	3,38	4,67	9,10	11,80	4,43	6,24	

Продолжение табл. 29-11

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Клапаны								
				приемные						редукционные		
				диаметром, мм								
				до 50	до 100	до 150	200	300	400	до 100	до 150	
				16-18-1	16-18-3	16-18-4	16-18-5	16-18-7	16-18-8	16-19-4	16-19-6	
21	22	23	24	25	26	27	28					
3		<b>Машины</b>										
		Прочие машины	руб.	0,12	0,21	0,38	0,55	1,28	1,82	0,63	1,03	
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,12	0,21	0,38	0,55	1,28	1,82	0,63	1,03	
		В том числе заработная плата	руб.	0,04	0,06	0,11	0,17	0,38	0,55	0,19	0,31	
4	260	<b>Материалы-представители</b>										
		Запорная арматура	шт.	0,397	0,766	1,505	2,349	9,660	13,850	4,216	7,123	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	10,04	19,37	38,07	59,42	244,40	350,40	106,67	180,21	
		<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	11,08	21,15	41,00	63,51	252,67	361,24	110,59	185,87	

20

Продолжение табл. 29-11

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Гребенки парораспределительные диаметром, мм			Грязевики диаметром, мм			
				до 159	до 219	до 325	до 57	до 100	до 219	273
				18-15-2	18-15-3	18-15-5	18-16-2	18-16-4	18-16-7	18-16-8
				29	30	31	32	33	34	35
1		Основная заработная плата	руб.	5,39	6,89	9,50	2,02	2,79	8,64	10,90
2		Затраты труда	чел.-ч	6,86	8,84	12,20	2,64	3,58	11,30	14,10
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	0,38	0,76	1,48	0,42	0,86	2,11	3,22
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,38	0,76	1,48	0,42	0,86	2,11	3,22
		В том числе заработная плата	руб.	0,11	0,23	0,44	0,13	0,26	0,63	0,97

Продолжение табл. 29-11

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Гребенки парораспределительные диаметром, мм			Грязевики диаметром, мм			
				до 159	до 219	до 325	до 57	до 100	до 219	273
				18-15-2	18-15-3	18-15-5	18-16-2	18-16-4	18-16-7	18-16-8
				29	30	31	32	33	34	35
4	260	<b>Материалы-представители</b>								
		Запорная арматура	шт.	4,094	3,395	8,719	2,328	4,639	7,486	9,808
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	103,57	85,89	220,60	58,90	117,37	189,40	248,13
		<b>Итого</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	109,34	93,54	231,58	61,34	121,02	200,15	262,25

Продолжение табл. 29-11

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Воздухосборники диаметром, мм			Фильтры для очистки воды диаметром, мм			
				до 273	до 426	до 32	до 65	до 100	до 125	до 150
				18-17-7	18-17-9	18-21-2	18-21-5	18-21-7	18-21-8	18-21-9
				36	37	38	39	40	41	42
1		Основная заработная плата	руб.	0,87	2,05	0,58	0,84	1,25	2,83	3,50
2		Затраты труда	чел.-ч	1,11	2,68	0,75	1,11	1,63	3,92	4,84
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	0,21	0,25	0,28	0,51	0,80	1,15	1,53
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,21	0,25	0,28	0,51	0,80	1,15	1,53
		В том числе заработная плата	руб.	0,06	0,08	0,08	0,15	0,24	0,35	0,46
4	260	<b>Материалы-представители</b>								
		Запорная арматура	шт.	1,069	2,072	1,524	2,549	3,303	4,261	5,662
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	27,04	52,42	38,57	64,48	83,58	107,79	143,24
		<b>Итого</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	28,12	54,72	39,43	65,83	85,63	111,77	148,27

## ПВР — 29021

Т а б л и ц а 29-12  
Измеритель — кВт

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого	затраты труда	в том числе зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18-6-1		УСТАНОВКА РАДИАТОРОВ ЧУГУННЫХ				3061,97			19,26 5,78	48,20 68,20	3129,43 53,98
		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.						19,26		
		В том числе заработная плата	руб.						5,78		
		<b>Материалы-представители</b>									
	250	Радиаторы отопительные	экм	207,029	14,79	3061,97					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			3061,97					
		<b>Материалы по СНиР-91</b>									
300-0424	250	Конвекторы с креплениями	кВт	0,000	23,460	0,00					
300-0555	250	Радиаторы отопительные чугунные марка МС-140	кВт	100,000	30,440	3044,00					
300-0486	250	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	0,780	11,730	9,15					
300-0485	250	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	0,770	10,150	7,82					
300-0484	250	Кронштейны КР1-РС для радиаторов	100 шт.	0,000	58,420	0,00					
300-0039	250	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 12 мм	т	0,000	649,000	0,00					



300-0643	250	Трубы чугунные отопительные ребристые повышенной теплоплотности ТР-2,0	шт.	0,000	35,000	0,00					
300-0483	250	Кронштейны двойные штамповочные для крепления радиаторов и ребристых трубопроводов при длине кронштейна 130 мм	100 шт.	0,000	56,350	0,00					
630-0117	250	Фланцы чугунные к трубам диаметром 160 мм	кг	0,000	0,990	0,00					
630-0064	250	Колена двойное чугунное к трубам отопительным	кг	0,000	0,990	0,00					
300-0585	250	Регистры отопительные из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметром нитки 40 мм	м	0,000	2,650	0,00					
300-0587	250	Регистры отопительные из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметром нитки 76 мм	м	0,000	5,560	0,00					
300-0589	250	Регистры отопительные из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр нитки 108 мм	м	0,000	7,640	0,00					
0-0		Прочие материалы Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб. руб.			0,87 3061,83					

## ПВР — 29021

## Установка радиаторов и конвекторов отопительных, труб чугунных отопительных ребристых

Т а б л и ц а 29-13  
Измеритель — кВт

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Радиаторы		Конвекторы	Трубы чугунные ребристые длиной до 2 м	Колена чугунные двойные к ребристым трубам	Регистры из труб стальных водогазопроводных диаметром, мм					
				чугунные	стальные				до 40	до 70	до 100			
				18-6-1	18-6-2				18-6-3	18-7-4	18-8-1	18-9-4	18-9-6	18-9-4
				1	2				3	4	5	6	7	8
1		Основная заработная плата	руб.	48,20	43,30	65,60	50,10	109,68	73,20	110,40	98,53			

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Радиаторы		Конвекторы	Трубы чугунные ребристые длиной до 2 м	Колена чугунные двойные к ребристым трубам	Регистры из труб стальных водогазопроводных диаметром, мм					
				чугунные	стальные				до 40	до 70	до 100			
				18-6-1	18-6-2				18-6-3	18-7-4	18-8-1	18-9-4	18-9-6	18-9-4
				1	2				3	4	5	6	7	8
2		Затраты труда	чел.-ч	68,20	59,10	87,00	68,90	151,61	98,80	149,00	141,00			
3		<b>Машины</b>												
		Прочие машины	руб.	19,26	10,32	9,54	19,10	16,13	15,80	23,80	25,70			
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	19,26	10,32	9,54	19,10	16,13	15,80	23,80	25,70			
		В том числе заработная плата	руб.	5,78	3,10	2,86	5,72	6,45	4,71	7,10	7,73			
		<b>Материалы-представители</b>												
4	250	Радиаторы отопительные	экм	207,029	381,898	158,966	169,748	33,002	126,003	386,793	314,314			
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	3061,97	5648,27	2351,11	2510,58	488,10	1863,58	5720,67	4648,70			
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	3129,43	5701,89	2426,25	2579,78	613,91	1952,58	5854,88	4772,93			

24

ПВР — 29022

Таблица 29-14  
Измеритель — комплект

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
										затраты труда	в том числе зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17-8-1		УСТАНОВКА НАГРЕВАТЕЛЕЙ ВОДО-ВОДЯНЫХ <b>Машины</b>				0,40			0,54 0,16	6,09 7,87	7,03 6,25

	021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч				0,000	6,25 1,10	0,00 0,00		
		Прочие машины	руб.						0,54		
		В том числе заработная плата	руб.						0,16		
		<b>Материалы-представители</b>									
	299	Прочие материалы	руб.	0,403	1,00	0,40					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			0,40					
		<b>Материалы по СНиР-91</b>									
630-0009	299	Шиберы	шт.	0,000	8,100	0,00					
300-0965	299	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 40 мм	шт.	0,000	1,380	0,00					
300-0966	299	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	0,000	1,620	0,00					
300-0968	299	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	0,000	2,140	0,00					
300-0969	299	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	0,000	2,780	0,00					
300-0970	299	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	шт.	0,000	3,500	0,00					
300-0971	299	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	4,300	0,00					



4	299	Прочие машины	руб.	0,54	0,17	0,38	2,48	3,73	5,50	7,57	9,71	
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,54	0,17	0,38	2,48	3,73	5,50	7,57	9,71	
		В том числе заработная плата	руб.	0,16	0,05	0,11	0,74	1,12	1,65	2,27	2,91	
		<b>Материалы-представители</b>										
		Прочие материалы	руб.	0,403	0,345	9,043	9,278	19,567	25,685	41,524	48,833	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	0,40	0,34	9,04	9,28	19,57	25,69	41,52	48,83	
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	7,03	7,05	11,70	18,46	33,11	43,99	67,39	79,74	

Продолжение табл. 29-15

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Секции водоподогревателей скоростные с поверхностью нагрева секции, м <sup>2</sup>					Водоподогреватели емкостные вместимостью, м <sup>3</sup>			
				до 4	до 8	до 12	до 20	до 30	до 1	до 2	до 4	до 6
				18-4-1	18-4-2	18-4-3	18-4-4	18-4-5	18-5-1	18-5-2	18-5-3	18-5-4
				9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	021140	Основная заработная плата	руб.	1,56	2,39	3,03	4,30	5,26	10,20	15,60	21,20	26,70
2		Затраты труда	чел.-ч	2,04	3,27	4,22	5,84	7,30	13,40	20,50	28,10	35,40
3		<b>Машины</b>										
		Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Прочие машины	руб.	0,77	1,68	2,41	3,79	5,23	2,21	3,96	5,74	7,26
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,77	1,68	2,41	3,79	5,23	2,21	3,96	5,74	7,26
		В том числе заработная плата	руб.	0,23	0,50	0,72	1,14	1,57	0,66	1,19	1,72	2,18
4		<b>Материалы-представители</b>										
		Прочие материалы	руб.	0,598	1,196	2,013	3,254	3,910	6,475	11,248	11,444	12,640
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	0,60	1,20	2,01	3,25	3,91	6,47	11,25	11,44	12,64
	Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	2,93	5,27	7,45	11,34	14,40	18,88	30,81	38,38	46,60	

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Агрегаты воздушно-отопительные			Циклоны массой, т					
				до 0,25	до 0,40	до 0,80	до 0,5	до 1	до 1,2	до 3	до 6	
				20-34-1	20-34-2	20-34-3	20-39-2	20-39-3	20-39-4	20-39-5	20-39-6	
				18	19	20	21	22	23	24	25	
1	021140	Основная заработная плата	руб.	5,41	6,89	13,50	4,22	17,50	23,90	45,40	75,30	
2		Затраты труда	чел.-ч	7,50	9,49	18,70	5,14	22,60	31,20	38,90	97,90	
3		<b>Машины</b>										
		Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	1,140	3,910	5,670	10,500	17,800	0,000	0,000	0,000	
		Прочие машины	руб.	1,28	1,76	4,30	0,29	1,24	1,38	1,91	2,65	
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	8,40	26,20	39,74	65,92	112,49	1,38	1,91	2,65	
		В том числе заработная плата	руб.	1,64	4,83	7,53	11,64	19,95	0,41	0,57	0,80	
4		299	<b>Материалы-представители</b>									
			Прочие материалы	руб.	0,794	0,794	18,826	1,207	9,729	10,833	17,112	25,530
			Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	0,79	0,79	18,83	1,21	9,73	10,83	17,11	25,53
	<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>		руб.	14,61	33,88	72,06	71,34	139,72	36,11	64,42	103,48	

28

## ПВР — 29023

Таблица 29-16  
Измеритель — комплект

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата		затраты труда	в том числе зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-11300		ЦИКЛОНЫ ОДИНОЧНЫЕ 500П ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1—2,58 тыс.м³/ч				579,40			0,00 0,00	0,00 0,00	579,40 0,00

		<b>Машины</b>											
		Прочие машины	руб.										0,00
		В том числе заработная плата	руб.										0,00
		<b>Материалы-представители</b>											
	261	Водоподогреватели паровые емкостные	шт.	1,618	358,00	579,40							
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			579,40							
		<b>Материалы по СНиР-91</b>											
300-11300	261	Циклоны одиночные 500П производительностью до 2,58 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	1,000	579,400	579,40							
300-11301	261	Циклоны одиночные 600П производительностью до 3,72 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	634,400	0,00							
300-11302	261	Циклоны одиночные 800П производительностью до 6,6 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	836,400	0,00							
300-11303	261	Циклоны групповые 500-2УП производительностью до 4,6 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	822,000	0,00							
300-11304	261	Циклоны групповые 600-2УП производительностью до 6,7 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	1169,000	0,00							
300-11305	261	Циклоны групповые 800-2УП производительностью до 12 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	1717,700	0,00							
300-11306	261	Циклоны групповые 500-4УП производительностью до 9,3 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	1416,000	0,00							
300-11307	261	Циклоны групповые 600-4УП производительностью до 13,5 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	1761,000	0,00							
300-11308	261	Циклоны групповые 800-4УП производительностью до 24 тыс.м <sup>3</sup> /ч	т	0,000	2877,00	0,00							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-11320	261	Агрегаты воздушно-отопительные СТД-100 производительностью 84,9 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	410,000	0,00					
300-11321	261	Агрегаты воздушно-отопительные СТД-100 производительностью 87,7 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	273,000	0,00					
300-11322	261	Агрегаты воздушно-отопительные СТД-300м производительностью 28,2 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	955,000	0,00					
300-11323	261	Агрегаты воздушно-отопительные СТД-300м производительностью 24,6 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	1338,000	0,00					
300-11324	261	Агрегаты воздушно-отопительные СТД-300п производительностью 24,6 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	1267,000	0,00					
300-11325	261	Агрегаты воздушно-отопительные АО-1000/750 производительностью 60,5 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	4570,000	0,00					
300-11326	261	Агрегаты воздушно-отопительные АО2-10-02У3 производительностью 10,0 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	555,000	0,00					
300-11327	261	Агрегаты воздушно-отопительные АПВС-50/30 производительностью 3,3 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	210,000	0,00					
300-11328	261	Агрегаты воздушно-отопительные АПВС-70/40 производительностью 3,9 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	275,000	0,00					
300-11329	261	Агрегаты воздушно-отопительные АПВС-110/80 производительностью 6,9 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	359,000	0,00					
300-11330	261	Агрегаты воздушно-отопительные АПВС-200/140 производительностью 13,9 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	635,000	0,00					
300-11331	261	Агрегаты воздушно-отопительные АПВС-280/190 производительностью 18,8 тыс.м <sup>3</sup> /ч	комплект	0,000	849,000	0,00					



300-11332	261	Водоподогреватели паровые емкостные STD, объем 1 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	360,000	0,00					
300-11333	261	Водоподогреватели паровые емкостные STD, объем 1,6 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	430,000	0,00					
300-11334	261	Водоподогреватели паровые емкостные STD, объем 2,5 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	552,000	0,00					
300-11335	261	Водоподогреватели паровые емкостные STD, объем 4 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	696,000	0,00					
300-11336	261	Водоподогреватели паровые емкостные STD, объем 0,4 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	235,000	0,00					
300-11337	261	Водоподогреватели паровые емкостные STD, объем 0,64 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	252,000	0,00					
300-11338	261	Водоподогреватели паровые емкостные ВП400	шт.	0,000	299,000	0,00					
300-11339	261	Водоподогреватели паровые емкостные ВП640	шт.	0,000	322,000	0,00					
300-11340	261	Водоподогреватели паровые емкостные «Энергия», объем 0,37 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	302,000	0,00					
300-11341	261	Водоподогреватели паровые емкостные «Энергия», объем 0,56 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	400,000	0,00					
300-11342	261	Водоподогреватели паровые емкостные «Энергия», объем 0,79 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	516,000	0,00					
300-11343	261	Водоподогреватели паровые емкостные «Энергия», объем 1,13 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	570,000	0,00					
300-11344	261	Водоподогреватели паровые емкостные «Энергия», объем 1,42 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	702,000	0,00					
300-11345	261	Водоподогреватели паровые емкостные «Энергия», объем 2,58 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	800,000	0,00					
300-11346	261	Водоподогреватели паровые емкостные «Энергия», объем 3,85 м <sup>3</sup>	шт.	0,000	1034,000	0,00					
300-11380	261	Нагреватели водо-водяные	шт.	0,000	300,000	0,00					
300-0152	261	Нагреватели пароводяные	шт.	0,000	345,000	0,00					
300-11360	261	Водоподогреватели односекционные с поверхностью нагрева одной секции до 4 м <sup>2</sup>	шт.	0,000	281,000	0,00					



2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>										
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	261	<b>Материалы-представители</b>										
		Водоподогреватели паровые емкостные	шт.	1,618	1,772	2,336	2,296	3,265	4,798	3,955	4,919	8,036
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	579,40	634,40	836,40	822,00	1169,00	1717,70	1416,00	1761,00	2877,00
		<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	579,40	634,40	836,40	822,00	1169,00	1717,70	1416,00	1761,00	2877,00

Продолжение табл. 29-17

33

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Агрегаты воздушно-отопительные								
				СТД-100		СТД-300М		СТД-300П	АО-100/7	АО2-10-02	АПВС-50/30	АПВС-70/40
				производительностью, тыс.м <sup>3</sup> /ч								
				84,9	8,77	28,2	24,6	24,6	60,5	10,0	3,3	3,9
				300-11320	300-11321	300-11322	300-11323	300-11324	300-11325	300-11326	300-11327	300-11328
				10	11	12	13	14	15	16	17	18
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>										
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	261	<b>Материалы-представители</b>										
		Водоподогреватели паровые емкостные	шт.	1,145	0,763	2,668	3,737	3,539	12,765	1,550	0,587	0,768

Продолжение табл. 29-17

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Агрегаты воздушно-отопительные								
				СТД-100		СТД-300М		СТД-300П	АО-100/7	АО2-10-02	АПВС-50/30	АПВС-70/40
				производительностью, тыс.м <sup>3</sup> /ч								
				84,9	8,77	28,2	24,6	24,6	60,5	10,0	3,3	3,9
				300-11320	300-11321	300-11322	300-11323	300-11324	300-11325	300-11326	300-11327	300-11328
				10	11	12	13	14	15	16	17	18
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	410,00	273,00	955,00	1338,00	1267,00	4570,00	555,00	210,00	275,00
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	410,00	273,00	955,00	1338,00	1267,00	4570,00	555,00	210,00	275,00

Продолжение табл. 29-17

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Агрегаты воздушно-отопительные			Водоподогреватели паровые емкостные СТД объемом, м <sup>3</sup>					
				АПВС-110/80	АПВС-200/140	АПВС-280/190						
				производительностью, тыс.м <sup>3</sup> /ч								
				6,9	13,9	18,8	1	1,6	2,5	4	0,4	0,64
				300-11329	300-11330	300-11331	300-11332	300-11333	300-11334	300-11335	300-11336	300-11337
				19	20	21	22	23	24	25	26	27
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>										
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	261	<b>Материалы-представители</b>										
		Водоподогреватели паровые емкостные	шт.	1,003	1,774	2,372	1,006	1,201	1,542	1,944	0,656	0,704
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	359,00	635,00	849,00	360,00	430,00	552,00	696,00	235,00	252,00
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	359,00	635,00	849,00	360,00	430,00	552,00	696,00	235,00	252,00



№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Нагреватели водоводяные		Водоподогреватели односекционные с поверхностью нагрева одной секции, м <sup>2</sup>					Секции водоподогревательные с калачом поверхности нагрева одной секции, м <sup>2</sup>	
				300-11380	300-0152	до 4	до 8	до 12	до 20	до 30	до 4	до 12
						300-11360	300-11361	300-11362	300-11363	300-11364	300-11370	300-11372
						37	38	39	40	41	42	43
4	261	Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		<b>Материалы-представители</b>										
		Водоподогреватели паровые емкостные	шт.	0,838	0,964	0,785	1,278	2,073	3,291	4,482	0,704	2,106
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	300,00	345,00	281,00	457,37	742,25	1178,30	1604,70	251,90	753,90
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	300,00	345,00	281,00	457,37	742,25	1178,30	1604,70	251,90	753,90

36

**ПВР — 29024**

Т а б л и ц а 29-18  
Измеритель — комплект

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата	затраты труда	в том числе зарплата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18-1-1		УСТАНОВКА ЧУГУННЫХ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 0,06 МВт				5,00			1,87	18,40	25,27
		<b>Машины</b>							0,56	22,10	18,96
		Прочие машины	руб.						1,87		
		В том числе заработная плата	руб.						0,56		

		<b>Материалы-представители</b>								
	299	Прочие материалы	руб.	5,003	1,00	5,00				
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			5,00				
		<b>Материалы по СНиР-91</b>								
300-0965	250	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 400 мм	шт.	2,000	1,380	2,76				
300-0968	250	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	0,000	2,140	0,00				
300-0966	250	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	0,000	1,620	0,00				
300-0967	250	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	0,000	1,950	0,00				
300-0970	250	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	шт.	0,000	3,500	0,00				
300-0971	250	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	0,000	4,300	0,00				
0-0		Прочие материалы	руб.			1,95				
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			4,71				

ПВР — 29024

Установка отопительных водогрейных котлов и пароводогрейных котлов, чугунных секционных паровых котлов

Т а б л и ц а 29-19  
Измеритель — комплект

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Котлы											
				водогрейные теплопроизводительностью до 0,06 МВт	чугунные				чугунные паровые				с добавлением сверх 26 секций за каждые 4 полные и неполные секции		
					теплопроизводительностью более 0,06 МВт, число секций, шт., до										
					14	18	22	26	14	18	22	26			
18-1-1	18-1-2	18-1-3	18-1-4	18-1-5	18-1-6	18-1-7	18-1-8	18-1-9	18-1-10						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1		Основная заработная плата	руб.	18,40	58,60	64,30	70,00	75,80	64,80	70,60	76,20	82,00	5,72		
2		Затраты труда	чел.-ч	22,10	70,80	77,20	83,60	90,00	78,40	84,80	91,20	97,60	6,38		
3		<b>Машины</b>													
		Прочие машины	руб.	1,87	11,36	11,80	12,26	12,71	12,90	13,36	13,76	14,28	0,45		
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	1,87	11,36	11,80	12,26	12,71	12,90	13,36	13,76	14,28	0,45		
		В том числе заработная плата	руб.	0,56	3,41	3,54	3,68	3,81	3,87	4,01	4,13	4,28	0,14		
4		<b>Материалы-представители</b>													
	299	Прочие материалы	руб.	5,003	42,026	45,166	48,155	51,583	42,164	45,453	48,443	51,870	0,000		
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	5,00	42,03	45,17	48,16	51,58	42,16	45,45	48,44	51,87	0,00		
		<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	25,27	111,99	121,27	130,42	140,09	119,86	129,41	138,40	148,15	6,17		



№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Котлы стальные									
				на твердом топливе					на жидком и газовом топливе				
				теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч)									
				до 0,21 (0,18)	до 0,31 (0,27)	до 0,46 (0,40)	до 0,64 (0,55)	до 0,84 (0,72)	до 0,21 (0,18)	до 0,31 (0,27)	до 0,46 (0,40)	до 0,64 (0,55)	до 0,84 (0,72)
				18-2-1	18-2-2	18-2-3	18-2-4	18-2-5	18-2-6	18-2-7	18-2-8	18-2-9	18-2-10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		Основная заработная плата	руб.	33,40	40,80	46,30	57,00	74,20	28,80	34,30	39,30	50,60	67,50
2		Затраты труда	чел.-ч	46,00	53,40	59,80	75,30	98,30	37,50	44,80	51,60	66,80	89,40
3		<b>Машины</b>											
		Прочие машины	руб.	9,50	12,34	14,93	19,91	27,77	8,24	10,49	13,29	17,82	25,02
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	9,50	12,34	14,93	19,91	27,77	8,24	10,49	13,29	17,82	25,02
		В том числе заработная плата	руб.	2,85	3,70	4,48	5,97	8,33	2,47	3,15	3,97	5,35	7,51
4	299	<b>Материалы-представители</b>											
		Прочие материалы	руб.	19,271	20,427	20,542	30,662	36,024	19,271	20,427	20,542	30,662	36,024
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	19,27	20,43	20,54	30,66	36,02	19,27	20,43	20,54	30,66	36,02
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	62,17	73,57	81,77	107,57	137,99	56,31	65,22	73,13	99,08	128,54

39

**ПВР — 29025**

Т а б л и ц а 29-20  
Измеритель — руб.

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-11000		КОТЛЫ КЧММ-2 ЧУГУННЫЕ СЕКЦИОННЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17,5 кВт				345,50			0,00 0,00	0,00 0,00	345,50 0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.						0,00		
		В том числе заработная плата	руб.						0,00		
		<b>Материалы-представители</b>									
	250	Радиаторы отопительные	экм	23,360	14,79	345,50					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			345,50					
		<b>Материалы по СНиР-91</b>									
300-11000	250	Котлы КЧММ-2 чугунные секционные водогрейные теплопроизводительностью 17,5 кВт	комплект	1,000	345,500	345,50					
300-11001	250	Котлы КЧМ-1 чугунные секционные водогрейные теплопроизводительностью 20,9 кВт	комплект	0,000	360,00	0,00					
300-11002	250	Котлы КЧМ-2у высшей категории качества	комплект	0,000	570,000	0,00					
300-11003	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 3 теплопроизводительностью 16,2 кВт	комплект	0,000	350,100	0,00					
300-11004	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 4 теплопроизводительностью 21,4 кВт	комплект	0,000	390,100	0,00					
300-11005	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 5 теплопроизводительностью 27,2 кВт	комплект	0,000	430,000	0,00					
300-11006	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 6 теплопроизводительностью 32,6 кВт	комплект	0,000	484,100	0,00					
300-11007	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 7 теплопроизводительностью 38,4 кВт	комплект	0,000	538,100	0,00					

300-11008	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 8 теплопроизводительностью 44,2 кВт	комплект	0,000	585,300	0,00					
300-11009	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 9 теплопроизводительностью 50 кВт	комплект	0,000	627,760	0,00					
300-11010	250	Котлы КЧМ-3 с количеством секций 10 теплопроизводительностью 55,8 кВт	комплект	0,000	686,760	0,00					
300-11011	250	Котлы КЧМ-2 чугунные водогрейные без автоматики с количеством секций 4 теплопроизводительностью 19,7 кВт	комплект	0,000	283,200	0,00					
300-11012	250	Котлы КЧМ-2 чугунные водогрейные без автоматики с количеством секций 4 теплопроизводительностью 24,4 кВт	комплект	0,000	320,960	0,00					
300-11013	250	Котлы КЧМ-2 чугунные водогрейные без автоматики с количеством секций 6 теплопроизводительностью 29 кВт	комплект	0,000	358,700	0,00					
300-11014	250	Котлы КЧМ-2 чугунные водогрейные без автоматики с количеством секций 7 теплопроизводительностью 34,8 кВт	комплект	0,000	396,500	0,00					
300-11015	250	Котлы КЧМ-2 чугунные водогрейные без автоматики с количеством секций 8 теплопроизводительностью 40,6 кВт	комплект	0,000	431,900	0,00					
300-11016	250	Котлы КЧМ-2 чугунные водогрейные без автоматики с количеством секций 9 теплопроизводительностью 45,4 кВт	комплект	0,000	469,640	0,00					
300-11017	250	Котлы Минск-1 чугунные водогрейные с количеством секций 18 теплопроизводительностью 0,266 МВт	комплект	0,000	1583,550	0,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-11018	250	Котлы Минск-1 чугунные водогрейные с количеством секций 26 теплопроизводительностью 0,389 МВт	комплект	0,000	405,120	0,00					
300-11019	250	Котлы Минск-1 чугунные водогрейные с количеством секций 34 теплопроизводительностью 0,512 МВт	комплект	0,000	2596,000	0,00					
300-11020	250	Котлы Универсал-5м чугунные водогрейные с количеством секций 14 теплопроизводительностью 0,119 МВт	комплект	0,000	1135,160	0,00					
300-11021	250	Котлы Универсал-5м чугунные водогрейные с количеством секций 18 теплопроизводительностью 0,154 МВт	комплект	0,000	1340,500	0,00					
300-11022	250	Котлы Универсал-5м чугунные водогрейные с количеством секций 22 теплопроизводительностью 0,189 МВт	комплект	0,000	1548,200	0,00					
300-11023	250	Котлы Универсал-5м чугунные водогрейные с количеством секций 26 теплопроизводительностью 0,224 МВт	комплект	0,000	1744,000	0,00					
300-11024	250	Котлы Универсал-5м чугунные водогрейные с количеством секций 30 теплопроизводительностью 0,259 МВт	комплект	0,000	1935,200	0,00					
300-11025	250	Котлы Универсал-5м чугунные водогрейные с количеством секций 34 теплопроизводительностью 0,294 МВт	комплект	0,000	2135,800	0,00					
300-11026	250	Котлы Универсал-5м чугунные водогрейные с количеством секций 38 теплопроизводительностью 0,329 МВт	комплект	0,000	2336,400	0,00					

300-11027	250	Котлы Универсал-6 с количеством секций 18 теплопроизводительностью 0,195 МВт	комплект	0,000	1578,840	0,00					
300-11028	250	Котлы Универсал-6 с количеством секций 22 теплопроизводительностью 0,24 МВт	комплект	0,000	1805,400	0,00					
300-11029	250	Котлы Универсал-6 с количеством секций 26 теплопроизводительностью 0,283 МВт	комплект	0,000	2022,500	0,00					
300-11030	250	Котлы Универсал-6 с количеством секций 30 теплопроизводительностью 0,327 МВт	комплект	0,000	2305,700	0,00					
300-11031	250	Котлы Универсал-6 с количеством секций 34 теплопроизводительностью 0,37 МВт	комплект	0,000	2548,800	0,00					
300-11032	250	Котлы Универсал-6 с количеством секций 38 теплопроизводительностью 0,413 МВт	комплект	0,000	2784,800	0,00					
300-11033	250	Котлы Универсал-6 с количеством секций 42 теплопроизводительностью 0,457 МВт	комплект	0,000	3020,800	0,00					
300-11034	250	Котлы Универсал-6м с количеством секций 22 теплопроизводительностью 0,198 МВт	комплект	0,000	1866,760	0,00					
300-11035	250	Котлы Универсал-6м с количеством секций 30 теплопроизводительностью 0,271 МВт	комплект	0,000	2343,500	0,00					
300-11036	250	Котлы Универсал-6м с количеством секций 38 теплопроизводительностью 0,343 МВт	комплект	0,000	2784,800	0,00					
300-11037	250	Котлы Энергия-3м с количеством секций 18 теплопроизводительностью 0,347 МВт	комплект	0,000	2121,600	0,00					
300-11038	250	Котлы Энергия-3м с количеством секций 26 теплопроизводительностью 0,520 МВт	комплект	0,000	2808,400	0,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-11039	250	Котлы Энергия-3м с количеством секций 34 теплопроизводительностью 0,693 МВт	комплект	0,000	3516,400	0,00					
300-11040	250	Котлы ЭБ-Д2 с количеством секций 22 теплопроизводительностью 0,318 МВт	комплект	0,000	2069,70	0,00					
300-11041	250	Котлы ЭБ-Д2 с количеством секций 30 теплопроизводительностью 0,436 МВт	комплект	0,000	2690,400	0,00					
300-11042	250	Котлы ЭБ-Д2 с количеством секций 38 теплопроизводительностью 0,553 МВт	комплект	0,000	3374,80	0,00					
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			345,50					

**ПВР — 29025**

**Стоимость котлов**

Т а б л и ц а 29-21  
Измеритель — руб.

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Котлы							
				КЧМ-2	КЧМ-1	КЧМ-2у высшей категории качества	КЧМ-3, количество секций, шт.				
							3	4	5	6	
				чугунные секционные водогрейные теплопроизводительностью, кВт				теплопроизводительность, кВт			
				17,5	20,9		16,2	21,4	27,2	32,6	
				300-11000	300-11001	300-11002	300-11003	300-11004	300-11005	300-11006	
1	2	3	4	5	6	7					
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

4	250	В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		<b>Материалы-представители</b>									
		Радиаторы отопительные	экм	23,360	24,341	38,540	23,671	26,376	29,074	32,732	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	345,50	360,00	570,00	350,10	390,10	430,00	484,10	
		И т о г о прямые затраты в базисном уровне	руб.	45,50	360,00	570,00	350,10	390,10	430,00	484,10	

Продолжение табл. 29-21

45

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Котлы							
				КЧМ-3				КЧМ-2 чугунные водогрейные			
				количество секций, шт.							
				7	8	9	10	4	5	6	
				теплопроизводительность, кВт							
				38,4	44,2	50	55,8	19,7	24,4	27	
				300-11007	300-11008	300-11009	300-11010	300-11011	300-11012	300-11013	
				8	9	10	11	12	13	14	
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	250	<b>Материалы-представители</b>									
		Радиаторы отопительные	экм	36,383	39,574	42,445	46,434	19,148	21,701	24,253	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	538,10	585,30	627,76	686,76	283,20	320,96	358,70	
		И т о г о прямые затраты в базисном уровне	руб.	538,10	585,30	627,76	686,76	283,20	320,96	358,70	





2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4		<b>Материалы-представители</b>								
	250	Радиаторы отопительные	экм	90,636	104,679	117,918	130,845	144,408	157,972	106,751
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	1340,50	1548,20	1744,00	1935,20	2135,80	2336,40	1578,84
		<b>И т о г о</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	1340,50	1548,20	1744,00	1935,20	2135,80	2336,40	1578,84

Продолжение табл. 29-21

47

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Котлы чугунные водогрейные Универсал-6м количество секций, шт.						
				22	26	30	34	38	42	22
				теплопроизводительность, МВт						
				0,240	0,283	0,327	0,370	0,413	0,457	0,198
				300-11028	300-11029	300-11030	300-11031	300-11032	300-11033	300-11034
				29	30	31	32	33	34	35
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4		<b>Материалы-представители</b>								
	250	Радиаторы отопительные	экм	122,069	136,748	155,896	172,333	188,289	204,246	126,218
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	1805,40	2022,50	2305,70	2548,80	2784,80	3020,80	1866,76
		<b>И т о г о</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	1805,40	2022,50	2305,70	2548,80	2784,80	3020,80	1866,76

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Котлы чугунные водогрейные							
				Универсал-6м		Энергия-3м			ЭБ-Д2		
				количество секций, шт.							
				30	38	18	26	34	22	30	38
				теплопроизводительность, МВт							
				0,271	0,343	0,347	0,520	0,693	0,318	0,436	0,553
				300-11035	300-11036	300-11037	3000-11038	300-11039	300-11040	300-11041	300-11042
				36	37	38	39	40	41	42	43
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	250	<b>Материалы-представители</b>									
		Радиаторы отопительные	экм	158,452	188,289	143,448	189,885	237,755	139,939	181,907	228,181
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	2343,50	2784,80	2121,60	2808,40	3516,40	2069,70	2690,40	3374,80
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	2343,50	2784,80	2121,60	2808,40	3516,40	2069,70	2690,40	3374,80

48

## ПВР – 29026

Таблица 29-22  
Измеритель – комплект

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								затраты труда		в том числе зарплата	в том числе зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18-13-1		УСТАНОВКА ЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ МАССОЙ АГРЕГАТА ДО 0,1 т				9,11			0,67 0,20	9,86 13,00	19,64 10,06



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-0983	299	Фланцы стальные плоские приварные давлением 16 кгс/см <sup>2</sup> , диаметром нитки 50 мм	шт.	0,000	1,830	0,00					
300-0985	299	Фланцы стальные плоские приварные давлением 16 кгс/см <sup>2</sup> , диаметром нитки 80 мм	шт.	0,000	2,530	0,00					
300-0986	299	Фланцы стальные плоские приварные давлением 16 кгс/см <sup>2</sup> , диаметром нитки 100 мм	шт.	0,000	3,160	0,00					
300-0988	299	Фланцы стальные плоские приварные давлением 16 кгс/см <sup>2</sup> , диаметром нитки 150 мм	шт.	0,000	4,870	0,00					
300-0989	299	Фланцы стальные плоские приварные давлением 16 кгс/см <sup>2</sup> , диаметром нитки 200 мм	шт.	0,000	7,330	0,00					
300-0991	299	Фланцы стальные плоские приварные давлением 16 кгс/см <sup>2</sup> , диаметром нитки 300 мм	шт.	0,000	11,730	0,00					
630-0038	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	комплект	0,000	42,100	0,00					
630-0039	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	комплект	0,000	55,100	0,00					
630-0040	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	комплект	0,000	23,880	0,00					
630-0042	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	комплект	0,000	34,400	0,00					
630-0043	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	комплект	0,000	40,030	0,00					

630-0044	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	комплект	0,000	71,330	0,00					
630-0045	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	комплект	0,000	96,790	0,00					
630-0046	299	Вставки виброизолирующие на давлении 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	комплект	0,000	136,540	0,00					
0-0		Прочие материалы	руб.			2,74					
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			5,74					

**ПВР – 29026**

**Установка центробежных насосов**

Т а б л и ц а 29-23  
Измеритель — комплект

51

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Масса агрегата, т				
				до 0,1	до 0,2	до 0,3	до 0,5	до 0,75
				18-13-1	18-13-2	18-13-3	18-13-4	18-13-5
				1	2	3	4	5
1		Основная заработная плата	руб.	9,86	12,40	14,00	19,40	23,70
2		Затраты труда	чел.-ч	13,00	16,30	18,50	25,40	31,00
3		<b>Машины</b>						
		Прочие машины	руб.	0,67	1,23	1,83	3,42	3,92
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,67	1,23	1,83	3,42	3,92
		В том числе заработная плата	руб.	0,20	0,37	0,55	1,03	1,18
4		<b>Материалы-представители</b>						
	299	Прочие материалы	руб.	6,151	8,427	9,325	13,060	16,337
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	6,15	8,43	9,32	13,06	16,34
		<b>И т о г о</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	16,68	22,06	25,15	35,88	43,96

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Вставки виброизолирующие к насосам давлением, МПа							
				1				1,6			
				диаметром, мм							
				125	150	до 50	до 80	до 100	до 150	до 200	до 300
				18-14-1	18-14-2	18-14-3	18-14-5	18-14-6	18-14-7	18-14-8	18-14-9
6	7	8	9	10	11	12	13				
1		Основная заработная плата	руб.	1,51	2,02	0,79	1,12	1,31	2,02	2,75	4,14
2		Затраты труда	чел.-ч	2,00	2,61	1,04	1,46	1,72	2,61	3,59	5,43
3		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.	0,39	0,51	0,17	0,28	0,34	0,51	0,81	1,28
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,39	0,51	0,17	0,28	0,34	0,51	0,81	1,28
		В том числе заработная плата	руб.	0,12	0,15	0,05	0,08	0,10	0,15	0,24	0,38
4	299	<b>Материалы-представители</b>									
		Прочие материалы	руб.	45,481	59,688	25,790	37,068	43,385	76,488	104,729	149,822
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	45,84	59,69	25,79	37,07	43,39	76,49	104,73	149,82
		И т о г о прямые затраты в базисном уровне	руб.	47,74	62,22	26,75	38,47	45,04	79,02	108,29	155,24

52

ПВР — 29027

Т а б л и ц а 29-24  
Измеритель — руб.

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата		затраты труда	в том числе зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-11200		НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ К 8/18 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А2				206,00			0,00 0,00	0,00 0,00	206,00 0,00

		<b>Машины</b>										
		Прочие машины	руб.									0,00
		В том числе заработная плата	руб.									0,00
		<b>Материалы-представители</b>										
	241	Трубы электросварные	м	153,731	1,34	206,00						
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			206,00						
		<b>Материалы по СНиР-91</b>										
300-11200	241	Насосы центробежные одноступенчатые К8/18 с электродвигателем 4А80А2	шт.	1,000	206,000	206,00						
300-11201	241	Насосы центробежные одноступенчатые К20/18 с электродвигателем 4А80Б2	шт.	0,000	218,000	0,00						
300-11202	241	Насосы центробежные одноступенчатые К20/30 с электродвигателем 4А100S2	шт.	0,000	257,000	0,00						
300-11203	241	Насосы центробежные одноступенчатые К45/30 с электродвигателем 4А112м2	шт.	0,000	347,000	0,00						
300-11204	241	Насосы центробежные одноступенчатые К45/55 с электродвигателем 4А160S2	шт.	0,000	773,000	0,00						
300-11205	241	Насосы центробежные одноступенчатые К45/55а с электродвигателем 4А132м2	шт.	0,000	683,000	0,00						
300-11206	241	Насосы центробежные одноступенчатые К60М с электродвигателем ВАО-51-4	шт.	0,000	498,000	0,00						
300-11207	241	Насосы центробежные одноступенчатые К90/20 с электродвигателем 4А112М4	шт.	0,000	367,000	0,00						
300-11208	241	Насосы центробежные одноступенчатые К90/35 с электродвигателем 4А160S2	шт.	0,000	753,000	0,00						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
300-11209	241	Насосы центробежные одноступенчатые К90/35а с электродвигателем 4А132М2	шт.	0,000	651,000	0,00					
300-11210	241	Насосы центробежные одноступенчатые К90/55 с электродвигателем 4А180S2	шт.	0,000	898,000	0,00					
300-11211	241	Насосы центробежные одноступенчатые К90/55а с электродвигателем 4А160М2	шт.	0,000	818,000	0,00					
300-11212	241	Насосы центробежные одноступенчатые К90/85 с электродвигателем А2-81-2	шт.	0,000	900,00	0,00					
300-11213	241	Насосы центробежные одноступенчатые К90/85а с электродвигателем А2-72-2	шт.	0,000	759,000	0,00					
300-11214	241	Насосы центробежные одноступенчатые К160/20 с электродвигателем 4А160S4	шт.	0,000	777,000	0,00					
300-11215	241	Насосы центробежные одноступенчатые К160/20а с электродвигателем АО2-S2	шт.	0,000	602,000	0,00					
300-11216	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые КМ8/18 с электродвигателем 4А80А2	шт.	0,000	200,000	0,00					
300-11217	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые КМ20/18а с электродвигателем 4А80А2	шт.	0,000	222,000	0,00					
300-11218	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые КМ45/55, КМ90/35 с электродвигателем 4А80А2	шт.	0,000	569,000	0,00					
300-11219	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые КМ90/55 с электродвигателем 4А160М2	шт.	0,000	637,000	0,00					



300-11220	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые КМ160/20 с электродвигателем 4А160S4	шт.	0,000	616,000	0,00					
300-11221	241	Насосы центробежные для взвешенных веществ ГНОМ10-10т	шт.	0,000	108,000	0,00					
300-11222	241	Насосы центробежные для взвешенных веществ ГНОМ25-20т	шт.	0,000	402,000	0,00					
300-11223	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые К80-50-200СД с электродвигателем 4АМ160S2	шт.	0,000	504,000	0,00					
300-11224	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые К100-80-160СД с электродвигателем 4АМ160S2	шт.	0,000	522,000	0,00					
300-11225	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые К100-65-200СД с электродвигателем 4АМ180L2	шт.	0,000	678,000	0,00					
300-11226	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые К100-65-250СД с электродвигателем 4АМ200L2	шт.	0,000	876,000	0,00					
300-11227	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые К80-50-200 с электродвигателем 4АМ160S2	шт.	0,000	408,000	0,00					
300-11228	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые КМ100-80-160С с электродвигателем 4АМ160S2	шт.	0,000	438,000	0,00					
300-11229	241	Насосы центробежные консольные одноступенчатые КМ100-65-200С с электродвигателем 4АМ180M2	шт.	0,000	600,000	0,00					



4	241	В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		<b>Материалы-представители</b>							
		Трубы электросварные	м	153,731	162,687	191,791	258,955	576,866	509,702
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	206,00	218,00	257,00	347,00	773,00	683,00
		И т о г о прямые затраты в базисном уровне	руб.	206,00	218,00	257,00	347,00	773,00	683,00

Продолжение табл. 29-25

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Насосы центробежные одноступенчатые						
				K60м	K90/120	K90/35	K90/35a	K90/55	K90/55a	
				с электродвигателем						
				BAO-51-4	4A112M4	4A160S2	4A132M2	4A180S2	4A160M2	
				300-11206	300-11207	300-11208	300-11209	300-11210	300-11211	
				7	8	9	10	11	12	
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	241	<b>Материалы-представители</b>								
		Трубы электросварные	м	371,642	273,881	561,940	485,821	670,149	610,448	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	498,00	367,00	753,00	651,00	898,00	818,00	
		И т о г о прямые затраты в базисном уровне	руб.	498,00	367,00	753,00	651,00	898,00	818,00	



3		<b>Машины</b>							
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4		<b>Материалы-представители</b>							
	241	Трубы электросварные	м	424,627	475,373	459,702	80,597	300,00	376,119
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	569,00	637,00	616,00	108,00	402,00	504,00
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	569,00	637,00	616,00	108,00	402,00	504,00

Продолжение табл. 29-25

59

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Насосы центробежные консольные одноступенчатые				
				К100-80-160СД	К100-65-200СД	К100-65-250СД	КМ80-50-200	КМ100-80-160
				с электродвигателем				
				4AM160S2	4AM180L2	4AM200L2	4AM160S2	4AM160S2
				300-11224	300-11225	300-11226	300-11227	300-11228
				25	26	27	28	29
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>						
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4		<b>Материалы-представители</b>						
	241	Трубы электросварные	м	389,552	505,970	653,731	304,478	326,866
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	522,00	678,00	876,00	408,00	438,00
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	522,00	678,00	876,00	408,00	438,00

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Насосы центробежные				
				консольные одноступенчатые		для жидкостей		
				КМ100-65-200	КМ150-125-315	Д1250-65	ВК1/16А	ВК2/26Б
				с электродвигателем				
				4АМ180М2	4АМ180М4	АО113-4М	ВАО-22-4	АО-42-4
				300-11229	300-11230	300-11231	300-11232	300-11233
				30	31	32	33	34
1		Основная заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Затраты труда	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3		<b>Машины</b>						
		Прочие машины	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	241	<b>Материалы-представители</b>						
		Трубы электросварные	м	447,761	470,149	6120,149	471,642	723,134
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	600,00	630,00	8201,00	632,00	969,00
		<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	600,00	630,00	8201,00	632,00	969,00

09

## ПВР — 29031

Таблица 29-26  
Измеритель — м<sup>3</sup>

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26-9-9		ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ МАТАМИ ИЗ СТЕКЛЯННОГО ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА. ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА 159—273 мм, ТОЛЩИНА — 60 мм				29,59			1,65 0,49	8,86 11,56	40,10 9,35



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
517-9001	233	Листы алюминиевые АД1Н толщиной 1 мм	кг	0,000	1,720	0,00					
0-0		Прочие материалы	руб.			3,23					
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			29,11					

## ПВР — 29031

## Изоляция горячих поверхностей трубопроводов штучными и полносборными теплоизоляционными изделиями

Таблица 29-27  
Измеритель — м<sup>3</sup>

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Маты из стеклянного штапельного волокна толщиной 60 мм, диаметр трубопровода, мм			
				до 76	89—133	159—273	325—476
				26-9-2	26-9-5	26-9-9	26-9-13
				1	2	3	4
1		Основная заработная плата	руб.	10,29	11,19	8,86	8,11
2		Затраты труда	чел.-ч	13,47	14,45	11,56	10,55
3		<b>Машины</b>					
		Прочие машины	руб.	2,21	2,08	1,65	1,36
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	2,21	2,08	1,65	1,36
		В том числе заработная плата	руб.	0,68	0,62	0,49	0,40
4		<b>Материалы-представители</b>					
	204	Сталь листовая	т	0,051	0,045	0,036	0,026
	232	Плиты теплоизоляционные	м <sup>3</sup>	0,192	0,192	0,192	0,192
	231	Плиты минераловатные	м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000
	233	Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	33,08	31,62	29,59	27,15
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	45,58	44,89	40,10	36,62



Продолжение табл. 29-27

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Полуфутляр из прошитых матов и листов алюминиевых толщиной 60 мм, диаметр трубопровода, мм						Пенопласт толщиной 60 мм для труб диаметром, мм	
				до 65	80—200	250—600	до 65	80—200	250—600	159—273	325—820
				26-13-2	26-13-5	26-13-9	26-15-2	26-15-5	26-15-9	26-2-6	26-2-8
				5	6	7	8	9	10	11	12
1		Основная заработная плата	руб.	108,77	47,35	75,29	108,77	47,35	75,19	3,91	12,16
2		Затраты труда	чел.-ч	133,49	58,53	93,52	133,49	58,66	93,52	5,29	17,22
3		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.	10,79	5,20	6,48	11,21	5,45	6,97	0,77	0,76
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	10,79	5,20	6,48	11,21	5,45	6,97	0,77	0,76
		В том числе заработная плата	руб.	3,25	1,56	1,95	3,38	1,63	2,09	0,23	0,23
4		<b>Материалы-представители</b>									
	204	Сталь листовая	т	0,908	0,476	0,676	0,655	0,335	0,514	0,015	0,011
	232	Плиты теплоизоляционные	м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,004	1,004
	231	Плиты минераловатные	м <sup>3</sup>	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,000	0,000
	233	Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,510	0,448
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	244,02	141,30	188,82	184,02	108,00	150,47	113,82	112,79
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	363,58	193,85	270,59	304,00	160,80	232,63	118,50	125,71

29

ПВР — 29032

Таблица 29-28  
Измеритель — м<sup>3</sup>

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26-10-2		ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ ПЛИТАМИ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ, ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА 159—273 мм, ТОЛЩИНА СЛОЯ 60 мм				45,03			5,15	9,05	59,23
									1,55	11,37	10,60

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		<b>Машины</b>									
		Прочие машины	руб.						5,15		
		В том числе заработная плата	руб.						1,55		
		<b>Материалы-представители</b>									
	204	Сталь листовая	м	0,015	237,60	3,64					
	231	Плиты минераловатные	м <sup>3</sup>	1,063	38,93	41,38					
	233	Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	0,025	0,46	0,01					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.					45,03			
		<b>Материалы по СНиР-91</b>									
101-0540	204	Лента стальная упаковочная мягкая нормальной точности 0,7×20—50 мм	т	0,008	361,800	2,89					
101-9352	204	Сталь оцинкованная листовая толщиной 0,8 мм	кг	0,610	0,560	0,34					
104-0016	231	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М200, диаметр 18—57 мм	м <sup>3</sup>	0,000	111,300	0,00					
104-0004	231	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125	м <sup>3</sup>	1,030	37,850	38,99					
104-0077	233	Стеклопластик рулонный	м <sup>2</sup>	0,005	2,280	0,01					
104-9223	204	Листы алюминиевые АД1Н толщиной 1 мм	кг	0,180	2,270	0,41					
0-0		Прочие материалы	руб.					2,08			
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.					44,72			

ПВР — 29032

Изоляция горячих поверхностей трубопроводов минераловатными изделиями

Т а б л и ц а 29-29  
Измеритель — м<sup>3</sup>

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Полуцилиндры		Цилиндры		
				на синтетическом связующем толщиной 60 мм, диаметр трубопровода, мм				
				до 57	до 108	до 108	до 159	до 219
				26-3-9	26-3-15	2-4-1	26-4-5	26-4-7
				1	2	3	4	5
1		Основная заработная плата	руб.	10,44	8,94	9,80	7,66	7,01
2		Затраты труда	чел.-ч	14,06	11,88	12,95	10,26	9,73
3		<b>Машины</b>						
		Прочие машины	руб.	2,00	1,84	1,99	1,82	1,81
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	2,00	1,84	1,99	1,82	1,81
		В том числе заработная плата	руб.	0,60	0,56	0,59	0,55	0,52
4		<b>Материалы-представители</b>						
	204	Сталь листовая	т	0,017	0,015	0,014	0,014	0,012
	231	Плиты минераловатные	м <sup>3</sup>	3,062	2,984	2,984	2,943	2,916
	233	Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	123,29	119,80	119,44	117,80	116,32
		<b>И т о г о</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	135,73	130,58	131,23	127,28	125,14

Продолжение табл. 29-29

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Плиты на синтетическом связующем толщиной 60 мм		Маты прошивные в обкладках, толщина слоя 60 мм			
				диаметр трубопровода, мм					
				159—273	325—820	89—133	159—273	273	325—820
				26-10-2	26-10-8	26-11-2	26-11-7	26-11-14	26-11-21
				6	7	8	9	10	11
1		Основная заработная плата	руб.	9,05	9,43	11,55	9,19	9,28	8,61
2		Затраты труда	чел.-ч	11,37	11,70	14,38	11,48	11,59	10,67

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Плиты на синтетическом связующим толщиной 60 мм		Маты прошивные в обкладках, толщина слоя 60 мм				
				диаметр трубопровода, мм						
				159—273	325—820	89—133	159—273	273	325—820	
				26-10-2	26-10-8	26-11-2	26-11-7	26-11-14	26-11-21	
	6	7	8	9	10	11				
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	5,15	4,50	5,96	5,37	5,04	5,23	
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	5,15	4,50	5,96	5,37	5,04	5,23	
		В том числе заработная плата	руб.	1,55	1,35	1,79	1,61	1,51	1,57	
4		<b>Материалы-представители</b>								
	204	Сталь листовая	т	0,015	0,015	0,110	0,099	0,098	0,012	
	231	Плиты минераловатные	м <sup>3</sup>	1,063	1,076	1,122	1,085	1,079	1,061	
	233	Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	0,025	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	45,03	45,45	69,85	65,74	65,37	44,17	
		Итого прямые затраты в базисном уровне	руб.	59,23	59,38	87,36	80,30	79,69	58,01	

99

ПВР — 29033

Таблица 29-30  
Измеритель — м<sup>3</sup>

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26-6-2		ИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ ТРУБОПРОВОДА ХОЛСТОМ СТЕКЛОВОЛОКНИСТЫМ ХПС-Т-5 ТОЛЩИНОЙ 60 мм ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА ДИАМЕТРОМ 76 мм				21,03			4,14	62,33	87,50
		<b>Машины</b>							1,25	83,22	63,58
		Прочие машины	руб.						4,14		

		В том числе заработная плата	руб.						1,25		
		<b>Материалы-представители</b>									
	232	Плиты теплоизоляционные	м <sup>3</sup>	0,192	109,63	21,03					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.			21,03					
		<b>Материалы по СНиР-91</b>									
104-9220	232	Полотно холстопрощивное ХПС-Т-5	м <sup>2</sup>	17,170	1,020	17,51					
104-9221	232	Полотно холстопрощивное ХПС-Т-2,5	м <sup>2</sup>	0,000	0,960	0,00					
104-0067	232	Холст стекловолокнистый ВВ-Г	м <sup>2</sup>	0,000	0,160	0,00					
104-0014	232	Шнур теплоизоляционный в сетчатой оплетке	м <sup>3</sup>	0,000	126,500	0,00					
101-0023	232	Шнур асбестовый диаметром 1,0—1,5 мм	т	0,000	4476,400	0,00					
0-0		Прочие материалы	руб.			3,06					
		Стоимость материалов по СНиР-91 в базисном уровне	руб.			20,57					

## ПВР — 29033

## Изоляция поверхности трубопроводов оберточными материалами и набивкой теплоизоляционных волокнистых материалов

Таблица 29-31

Измеритель — м<sup>3</sup>

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Холст стекловолокнистый толщиной 60 мм	Холстопрощивное стекловолокнистое полотно	Шнур				
						минераловатный толщиной 60 мм		асбестовый пуховой толщиной, мм		
				для трубопровода диаметром, мм				50	60	
				76		89—133	25	57		
				26-6-2	26-6-2а	26-7-2	26-8-3	26-8-8	26-8-12	26-8-15
				1	2	3	4	5	6	7
1		Основная заработная плата	руб.	62,33	62,33	16,12	17,65	15,82	68,85	29,84
2		Затраты труда	чел.-ч	83,22	83,22	20,22	21,91	19,36	86,59	37,75

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Холст стекловолнистый толщиной 60 мм	Холстопршивное стекловолнистое полотно	Шнур									
						минераловатный толщиной 60 мм		асбестовый пуховой толщиной, мм							
								50	60						
						для трубопровода диаметром, мм									
						76			89—133	25	57				
26-6-2	26-6-2а	26-7-2	26-8-3	26-8-8	26-8-12	26-8-15									
1	2	3	4	5	6	7									
3		<b>Машины</b>													
		Прочие машины	руб.	4,14	4,14	5,58	1,33	1,50	3,82	2,68					
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	4,14	4,14	5,58	1,33	1,50	3,82	2,68					
		В том числе заработная плата	руб.	1,25	1,25	1,70	0,40	0,46	1,19	0,82					
4	232	<b>Материалы-представители</b>													
		Плиты теплоизоляционные	м	0,192	0,182	0,082	1,201	1,202	32,281	32,274					
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	21,03	20,00	9,00	131,64	131,82	3538,99	3538,24					
		<b>Итого</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	87,50	86,47	30,70	150,62	149,14	3611,66	3570,76					

88

## ПВР — 29041

Таблица 29-32  
Измеритель — 100 м<sup>2</sup>

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
								в том числе зарплата			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26-23-3		ПОКРЫТИЕ СТЕКЛОПЛАСТИКОМ ТОЛЩИНОЙ ИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ 60 мм ПРИ ДИАМЕТРЕ ТРУБОПРОВОДА 76 мм				370,49			6,89 2,14	26,03 36,75	403,41 28,17



ПВР — 29041

Покрытие поверхности изоляции ткаными и листовыми материалами

Т а б л и ц а 29-33  
Измеритель — 100 м<sup>2</sup>

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Покрытие						
				листами из алюминиевых сплавов				сталью оцинкованной		
				толщиной изоляционного слоя 60 мм, при диаметре трубопровода, мм						
				76	89—133	159—273	320—820	76	89—133	159—273
				26-16-2	26-16-5	26-16-9	26-16-17	26-17-2	26-17-5	26-17-9
1	2	3	4	5	6	7				
1		Основная заработная плата	руб.	138,00	140,00	119,06	86,81	138,00	140,00	119,06
2		Затраты труда	чел.-ч	164,29	173,33	148,12	108,26	164,29	173,33	148,12
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	12,14	14,80	13,88	12,15	12,14	14,80	13,88
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	12,14	14,80	13,88	12,15	12,14	14,80	13,88
		В том числе заработная плата	руб.	3,71	4,40	4,13	3,63	3,71	4,40	4,13
4	233	<b>Материалы-представители</b>								
		Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	1337,106	1361,477	1353,977	1343,924	1109,546	1007,846	999,129
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	615,07	626,28	622,83	618,20	510,39	463,61	459,60
		<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	765,21	781,08	755,77	717,16	660,53	618,41	592,54

70

Продолжение табл. 29-33

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Покрытие					
				стеклопластиком			стеклотканью		
				толщиной изоляционного слоя 60 мм, при диаметре трубопровода, мм					
				76	89—133	159—273	76	89—133	159—273
				26-23-3	26-23-8	26-23-13	26-23-3а	26-23-8а	26-23-13а
8	9	10	11	12	13				
1		Основная заработная плата	руб.	26,03	19,76	19,12	26,03	19,76	19,12
2		Затраты труда	чел.-ч	36,75	28,15	26,77	36,75	28,15	26,77



3		<b>Машины</b>							
		Прочие машины	руб.	6,89	7,96	7,17	6,89	7,96	7,17
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	6,89	7,96	7,17	6,89	7,96	7,17
		В том числе заработная плата	руб.	2,14	2,42	2,10	2,14	2,42	2,10
4	233	<b>Материалы-представители</b>							
		Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	805,417	833,084	807,845	860,417	888,084	862,845
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	370,49	383,22	371,61	395,79	408,52	396,91
		<b>И т о г о</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	403,41	410,94	397,90	428,71	436,24	423,20

Продолжение табл. 29-33

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Покрытие					
				фольгоизолом			рубероидом		
				толщиной изоляционного слоя 60 мм, при диаметре трубопровода, мм					
				76	89—133	159—273	76	89—133	159—273
				26-23-36	26-23-86	26-23-136	26-23-3в	26-23-8в	26-23-13в
				14	15	16	17	18	19
1		Основная заработная плата	руб.	26,03	19,76	19,12	26,03	19,76	19,12
2		Затраты труда	чел.-ч	36,75	28,15	26,77	36,75	28,15	26,77
3		<b>Машины</b>							
		Прочие машины	руб.	6,89	7,96	7,17	6,89	7,96	7,17
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	6,89	7,96	7,17	6,89	7,96	7,17
		В том числе заработная плата	руб.	2,14	2,42	2,10	2,14	2,42	2,10
4	233	<b>Материалы-представители</b>							
		Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	822,917	850,584	825,345	755,417	783,084	757,845
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	378,54	391,27	379,66	347,49	360,22	348,61
		<b>И т о г о</b> прямые затраты в базисном уровне	руб.	411,46	418,99	405,95	380,41	387,94	374,90

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Покрытие						
				изолом			пленкой полиэтиленовой			
				толщиной изоляционного слоя 60 мм, при диаметре трубопровода, мм						
				76	89—133	159—273	76	89—133	159—273	320—820
				26-23-3г	26-23-8г	26-23-13г	26-24-3	26-24-8	26-24-13	26-24-30
20	21	22	23	24	25	26				
1		Основная заработная плата	руб.	26,03	19,76	19,12	14,05	11,93	11,81	6,26
2		Затраты труда	чел.-ч	36,75	28,15	26,77	19,47	16,59	16,42	8,72
3		<b>Машины</b>								
		Прочие машины	руб.	6,89	7,96	7,17	0,00	0,00	0,00	0,00
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	6,89	7,96	7,17	0,00	0,00	0,00	0,00
		В том числе заработная плата	руб.	2,14	2,42	2,10	0,00	0,00	0,00	0,00
4	233	<b>Материалы-представители</b>								
		Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	377,917	405,584	380,345	2028,436	2221,094	2227,429	2259,945
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	173,84	186,57	174,96	933,08	1021,70	1024,62	1039,57
		<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	206,76	214,29	201,25	947,13	1033,63	1036,43	1045,83

72

## ПВР — 29043

## Оштукатуривание поверхности изоляции раствором с устройством каркаса

Таблица 29-34  
Измеритель — 100 м<sup>2</sup>

Коды по таблицам СНиР-91	Коды материалов-представителей	Наименование материалов, изделий, конструкций, машин и ресурсов	Единица измерения	Материальные ресурсы			Эксплуатация машин			Основная зарплата	Всего прямых затрат
				расход на единицу измерения	сметная цена единицы измерения	итого	количество маш.-ч на единицу измерения	стоимость маш.-ч	итого		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26-51		ОШТУКАТУРИВАНИЕ АСБЕСТО-ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ НА ТРУБОПРОВОДАХ				100,12			2,48 0,75	66,50 87,30	169,10 67,25



№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Устройство каркаса				Оштукатуривание асбестоцементным раствором	
				из проволоки		из сетки		на трубопроводах	на плоских и кривых поверхностях
				на трубопроводах	на плоских и кривых поверхностях	на трубопроводах	на плоских и кривых поверхностях		
				26—47	26—48	26—49	26—50	26—51	26—52
1	2	3	4	5	6				
4		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	0,05	0,05	0,41	0,22	2,48	2,57
		В том числе заработная плата	руб.	0,02	0,02	0,00	0,00	0,75	0,77
		<b>Материалы-представители</b>							
	012	Раствор товарный	м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	2,260	2,328
	203	Сталь сортовая	т	0,052	0,052	0,939	0,939	0,003	0,003
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	11,35	11,35	205,12	205,12	100,12	103,11
	<b>Итого прямые затраты в базисном уровне</b>	руб.	<b>42,28</b>	<b>30,65</b>	<b>218,16</b>	<b>213,09</b>	<b>169,10</b>	<b>160,68</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	1
1. Общие указания .....	1
2. Правила исчисления объемов работ .....	3
3. Коэффициенты к ПВР .....	4
ПВР—29011. Прокладка трубопроводов из труб стальных электросварных .....	5
ПВР—29012. Прокладка трубопроводов из стальных бесшовных и сварных труб .....	8
ПВР—29013. Прокладка трубопроводов из труб стальных водогазопроводных .....	10
ПВР—29014. Установка гребенок, грязевиков и запорной арматуры .....	13
ПВР—29021. Установка радиаторов и конвекторов отопительных, труб чугунных отопительных ребристых .....	22
ПВР—29022. Установка водоподогревателей, циклонов, воздухоподогревателей .....	24
ПВР—29023. Стоимость нагревательных установок .....	28
ПВР—29024. Установка отопительных водогрейных котлов и пароводогрейных котлов, чугунных секционных паровых котлов .....	36
ПВР—29025. Стоимость котлов .....	39
ПВР—29026. Установка центробежных насосов .....	48
ПВР—29027. Стоимость насосов .....	52
ПВР—29031. Изоляция горячих поверхностей трубопроводов штучными и полносборными теплоизоляционными изделиями .....	60
ПВР—29032. Изоляция горячих поверхностей трубопроводов минераловатными изделиями .....	63
ПВР—29033. Изоляция поверхности трубопроводов оберточными материалами и набивкой теплоизоляционных волокнистых материалов .....	66
ПВР—29041. Покрытие поверхности изоляции ткаными и листовыми материалами .....	68
ПВР—29043. Оштукатуривание поверхности изоляции раствором с устройством каркаса .....	72

**ВНИМАНИЕ!**

**Письмом Госстроя России от 15 апреля 2003 г.  
№ НК-2268/23 сообщается следующее.**

Официальными изданиями Госстроя России, распространяемыми через розничную сеть на бумажном носителе и имеющими на обложке издания соответствующий голографический знак, являются:

справочно-информационные издания: «Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации» и Перечень «Нормативные и методические документы по строительству», издаваемые Государственным унитарным предприятием — Центр проектной продукции в строительстве (ГУП ЦПП), а также научно-технический, производственный иллюстрированный журнал «Бюллетень строительной техники» издательства «БСТ», в которых публикуется информация о введении в действие, изменении и отмене федеральных и территориальных нормативных документов;

нормативная и методическая документация, утвержденная, согласованная, одобренная или введенная в действие Госстроем России, издаваемая ГУП ЦПП.

**ГОССТРОЙ РОССИИ**

**СБОРНИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТОИМОСТИ НА ВИДЫ РАБОТ  
(СБОРНИКИ ПВР)**

**Сборник 29**

**Отопление — внутренние устройства**

Зав. изд. отд. *Л.Ф. Калинина*  
Технический редактор *Т.М. Борисова*  
Корректор *И.Н. Грачева*  
Компьютерная верстка *Л.Н. Аверьянова*

---

Формат 60×84 1/8. Усл. печ. л. 9,4.

Тираж 50 экз. Заказ № 2186

---

Государственное унитарное предприятие —  
Центр проектной продукции в строительстве (ГУП ЦПП)

*127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2.*

Тел/факс: (095) 482-42-65 — приемная.  
Тел.: (095) 482-42-94 — отдел заказов;  
(095) 482-41-12 — проектный отдел;  
(095) 482-42-97 — проектный кабинет.