

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СБОРНИКИ
СМЕТНЫХ НОРМ
И РАСЦЕНОК
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РАБОТЫ**

**СБОРНИК 18
ОТОПЛЕНИЕ —
ВНУТРЕННИЕ
УСТРОЙСТВА**

**СНиП
4.02-91
4.05-91**



ГОССТРОЙ РОССИИ

МОСКВА 2000

УДК 697.3.003.12/083.74

СНИП 4.02-91; 4.05-91. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы. Сборник 18. Отопление - внутренние устройства /Госстрой России — М.: ГУП ЦПП, 2000. — 40 с.

РАЗРАБОТАН ГПК САНТЕХНИПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР ПОД МЕТОДИЧЕСКИМ РУКОВОДСТВОМ ЦНИИЭУС ГОССТРОЯ СССР И РАССМОТРЕН УПРАВЛЕНИЕМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОССТРОЯ СССР.

РЕДАКТОРЫ: ИНЖЕНЕРЫ В.В. СЕМЫКИН, Э.Я. ЛАБЗИНА (ГОССТРОЙ СССР), М.В. АПУХТИН, КАНД. ЭКОН. НАУК В.И. КОРЕЦКИЙ, ИНЖЕНЕРЫ Л.А. ОСТРЕРОВА (ЦНИИЭУС ГОССТРОЯ СССР), К.А. СМЕРНОВА, А.Б. АГАФОНОВА (ГПК САНТЕХНИПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР).

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР (ГОССТРОЙ СССР)	СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА	СНИП 4.02-91; 4.05-91
	СБОРНИКИ СМЕТНЫХ НОРМ И РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ СБОРНИК 18. ОТОПЛЕНИЕ - ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА	ВЗАМЕН СБОРНИКОВ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ И ЕДИНЫХ РАЙОННЫХ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И РАБОТЫ (ЕРЕР-84). СБОРНИК 18. ОТОПЛЕНИЕ - ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ НАСТОЯЩЕГО СБОРНИКА ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ НА РАБОТЫ ПО УСТАНОВКЕ АГРЕГАТОВ, ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ В ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЯХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, НЕЗАВИСИМО ОТ МАТЕРИАЛОВ СТЕН, ПЕРЕКРЫТИЙ И ПЕРЕГОРОДОК, ВКЛЮЧАЯ:

КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 1,16 МВт (1 Гкал/ч) С ТЕМПЕРАТУРОЙ НАГРЕВА ВОДЫ ДО 115 °С ИЛИ ДАВЛЕНИЕМ ПАРА ДО 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), ИСКЛЮЧАЯ ЗАТРАТЫ НА УСТАНОВКУ КОМПЛЕКТОВ ПРИБОРОВ АВТОМАТИЗАЦИИ;

ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ СКОРОСТНЫЕ С ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ОДНОЙ СЕКЦИИ ДО 30 м² И ЕМКОСТНЫЕ ВМЕСТИМОСТЬЮ ДО 6 м³ КАЖДЫЙ;

НАСОСЫ ПРИ МАССЕ АГРЕГАТА ДО 0,75 Т, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ВНУТРЕННИХ СИСТЕМАХ ОТОПЛЕНИЯ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.

УСТАНОВКА КОТЛОВ, ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ И НАСОСОВ БОЛЕЕ ВЫСОКИХ ПАРАМЕТРОВ, А ТАКЖЕ УСТАНОВКА КОМПЛЕКТОВ ПРИБОРОВ АВТОМАТИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОГО С ОТОПИТЕЛЬНЫМИ КОТЛАМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 1,16 МВт (1 Гкал/ч) ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ СБОРНИКАМ РАСЦЕНОК НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.

ПРИ ЭТОМ УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ И НАСОСОВ В КОТЕЛЬНОМ, ОБОРУДОВАННОМ КОТЛАМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БОЛЕЕ 1,16 МВт (1 Гкал/ч) С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВОДЫ БОЛЕЕ 115 °С ИЛИ ДАВЛЕНИЕМ ПАРА БОЛЕЕ 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), ТАКЖЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО СБОРНИКАМ РАСЦЕНОК НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.

1.2. В НОРМАХ И РАСЦЕНКАХ ПРЕДУСМОТРЕН 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 И Т.П.

1.3. ЗАТРАТЫ НА УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ ДЛЯ УСТАНОВКИ КОТЛОВ, ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ, БАКОВ И ПОДДОНОВ К НИМ, НАСОСОВ, ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ НОРМАМИ НАСТОЯЩЕГО СБОРНИКА НЕ УЧТЕНЫ И ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ СБОРНИКАМ СМЕТНЫХ НОРМ И РАСЦЕНОК.

1.4. ЗАТРАТЫ НА ПРОКЛАДКУ ВСЕХ ТРУБОПРОВОДОВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, А ТАКЖЕ НА УСТАНОВКУ АРМАТУРЫ, НЕ ВХОДЯЩЕЙ В КОМПЛЕКТ АГРЕГАТОВ, ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ, ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПО СБОРНИКУ 16 "ТРУБО-

ПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ".

1.5. В НОРМЕ И РАСЦЕНКЕ 18-1-1 ПРЕДУСМОТРЕНЫ ЗАТРАТЫ НА УСТАНОВКУ КОТЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ В СБОРЕ, А В НОРМАХ С 18-1-2 ПО 18-1-10 - ПОСТАВЛЯЕМЫХ РОССЫПЬЮ.

1.6. В НОРМАХ И РАСЦЕНКАХ ТАБЛ. 18-2 НЕ УЧТЕНЫ ЗАТРАТЫ ПО УСТАНОВКЕ ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ СЖИГАНИЯ ЖИДКОГО И ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА. ЗАТРАТЫ НА УСТАНОВКУ ЭТИХ УСТРОЙСТВ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО СБОРНИКУ 6 РАСЦЕНОК НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ "ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ".

1.7. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ НА УСТАНОВКУ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СКОРОСТНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНЫ ДВУМЯ ТАБЛИЦАМИ: ТАБЛ. 18-3 "ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ СКОРОСТНЫЕ ОДНОСЕКЦИОННЫЕ" И ТАБЛ. 18-4 "СЕКЦИИ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СКОРОСТНЫХ". СТОИМОСТЬ УСТАНОВКИ МНОГОСЕКЦИОННЫХ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ В СМЕТАХ КАК СУММА ЗАТРАТ ПО ТАБЛ. 18-3 И НА КАЖДУЮ ПОСЛЕДУЮЩУЮ СЕКЦИЮ ПО ТАБЛ. 18-4

1.8. НОРМОЙ И РАСЦЕНКОЙ 18-6-1 НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ЧУГУННЫХ СЕКЦИОННЫХ РАДИАТОРОВ К УСТАНОВКЕ (ГРУППИРОВКА, ПЕРЕГРУППИРОВКА, УСТАНОВКА ИЛИ ЗАМЕНА ПРОКЛАДОК, ОПРЕССОВАНИЕ). ЭТИ ЗАТРАТЫ УЧТЕНЫ В СМЕТНОЙ ЦЕНЕ РАДИАТОРОВ.

1.9. НОРМА И РАСЦЕНКА 18-6-2 НА РАДИАТОРЫ СТАЛЬНЫЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА УСТАНОВКУ РАДИАТОРОВ ОДНО-, ДВУХ- И ТРЕХРЯДНЫХ.

1.10. В НОРМАХ И РАСЦЕНКАХ ТАБЛ. 18-7 ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА ОДИНОЧНЫХ РЕБРИСТЫХ ТРУБ. ПРИ ГРУППОВОЙ ИХ УСТАНОВКЕ ЗАТРАТЫ НА КОЛЕНА ДВОЙНЫЕ ЧУГУННЫЕ ПРИНИМАЮТСЯ ПО НОРМЕ И РАСЦЕНКЕ 18-8.

1.11. В НОРМАХ И РАСЦЕНКАХ ТАБЛ. 18-9 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 НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ ТАБЛ. 18-9, А СВЕРХ 6 М - КАК ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ПО СБОРНИКУ 16 "ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ".

ЗАТРАТЫ НА УСТАНОВКУ РЕГИСТРОВ ИЗ ГЛАДКИХ ТРУБ БЕЗ КОЛОНОК ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ТАКЖЕ КАК ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ПО СБОРНИКУ 16 "ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ".

1.12. УСТАНОВКА УКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ НА КОНДЕНСАЦИОННЫХ БАКАХ НОРМАМИ И РАСЦЕНКАМИ ТАБЛ. 18-11 НЕ УЧТЕНА И ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ТАБЛ. 18-22.

1.13. НОРМАМИ И РАСЦЕНКАМИ ТАБЛ. 18-13 НА УСТАНОВКУ НАСОСОВ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ЗАТРАТЫ НА РЕВИЗИЮ, СУШКУ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ К ЭЛЕКТРОСЕТИ.

ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭТИХ ЗАТРАТ СЛЕДУЕТ РУКОВОД-

ВНЕСЕН УПРАВЛЕНИЕМ
ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТ В
СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕН ПОСТАНОВЛЕНИЕМ
ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО
КОМИТЕТА СССР
ОТ 29 ДЕКАБРЯ 1990 Г. № 115

СРОК ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ
1 ЯНВАРЯ 1991 Г.

СТВОВАТЬСЯ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ СБОРНИКА В РАСЦЕНОК НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ".

1.14. ЗАТРАТЫ НА ПРОМЫВКУ И ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНЫ СООТВЕТСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И РАСЦЕНКАМИ СБОРНИКА 16 "ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ".

1.15. СТОИМОСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ТАБЛИЦАХ ДАНЫ ДЛЯ ПЕРВОГО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЙОНА, ПРИНЯТОГО ЗА БАЗИСНЫЙ.

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭТИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДРУГИХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ РАЙОНАХ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ПО П. 3.1 РАЗДЕЛА 3 ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ НАСТОЯЩЕГО СБОРНИКА ДЛЯ ЗАТРАТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ПО "ОБЩИМ ПОЛОЖЕНИЯМ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СНиР-91" ДЛЯ ЗАТРАТ ПО МАТЕРИАЛАМ.

1.16. ЗАТРАТЫ НА ТЕПЛОЕ ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ С ПРОВЕРКОЙ РАВНОМЕРНОСТИ ПРОГРЕВА ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИНИМАЮТСЯ В РАЗМЕРЕ 3 % ОТ СУММЫ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН, УЧТЕННЫХ В ПРЯМЫХ ЗАТРАТАХ В СМЕТАХ НА УСТРОЙСТВО УКАЗАННЫХ СИСТЕМ.

2. ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ.

2.1. ОБЪЕМ РАБОТ ПО УСТАНОВКЕ АГРЕГАТОВ, ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ПРОЕКТНЫМ ДАННЫМ.

2.2. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО УСТАНОВКЕ РЕГИСТРОВ С КОЛОНКАМИ СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ ДЛИНУ РЕГИСТРОВ ДО 6 М.

2.3. СОСТАВ КОМПЛЕКТОВ ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ, ЗАТРАТЫ НА УСТАНОВКУ КОТОРЫХ УЧТЕНЫ НОРМАМИ И РАСЦЕНКАМИ ТАБЛ. 18-1 И 18-2, ПРИВЕДЕН В ПРИЛОЖЕНИИ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ.

3. КОЭФФИЦИЕНТЫ К СМЕТНЫМ НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	№ НОРМАТИВНЫХ ТАБЛИЦ	КОЭФФИЦИЕНТЫ К ЗАТРАТАМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН
1	2	3
3.1 ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ РАЙОНЫ (ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН):		
1, 2, 4, 7, 8, 34	С 18-1 ПО 18-22	1
3, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 22С, 40		1, 02
9, 31, 32, 33, 35АБ		0, 99
10, 35ВГ, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44		0, 98
15, 16		1, 05
24С		1, 24
17, 19, 20		1, 07
21С, 25С2, 27С		1, 27
18		1, 06
29С		1, 41
30С1		1, 41
23С1-С8, 25С1		1, 28
26С1		1, 45
26С2		1, 45
28С1		1, 44
28С2		1, 44
30С2		1, 37
45		1, 02

ПРИЛОЖЕНИЕ

СОСТАВ КОМПЛЕКТА ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ

КОТЛЫ	КОТЛЫ С ТОПОЧНОЙ ГАРНИТУРОЙ	ЗАДВИЖКИ, ВЕНТИЛИ, КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ, КРАНЫ ПРОХОДНЫЕ И ТРЕХХОДОВЫЕ	МАНОМЕТРЫ, ТЕРМОМЕТРЫ, УКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ, ТРУБКА-СИФОН	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ И ТРУБЫ, ШИБЕРЫ	БАЧКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ	ПАРОВЫЕ СБОРНИКИ
	1	2	3	4	5	6
ЧУГУННЫЕ СЕКЦИОННЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ, ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, МВт (ГКАЛ/Ч):						
ДО 0,06 (0,05)	+	-	+	-	+	-
БОЛЕЕ 0,06 (0,05)	+	+	+	+	-	-
ЧУГУННЫЕ СЕКЦИОННЫЕ ПАРОВЫЕ, ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ БОЛЕЕ 0,06 (0,05) ГКАЛ/Ч	+	+	+	+	-	+
СТАЛЬНЫЕ ЖАРОТРУБНЫЕ ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ	+	+	+	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЕ. КОТЛЫ ЧУГУННЫЕ СЕКЦИОННЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 0,06 МВт

(0,05 ГКАЛ/Ч) И КОТЛЫ СТАЛЬНЫЕ ЖАРОТРУБНЫЕ ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ СОБРАННЫМИ.

01. КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

ТАБЛИЦА 18-1. УСТАНОВКА КОТЛОВ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ЧУГУННЫХ СЕКЦИОННЫХ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА КОТЛОВ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ (ГР. 1). 02. СБОРКА КОТЛОВ ИЗ ОТДЕЛЬНЫХ СЕКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ НА ГОТОВОМ ФУНДАМЕНТЕ (ГР. 2-10). 03. УСТАНОВКА ГАРНИТУРЫ КОТЛОВ (ГР. 2-9). 04. УСТАНОВКА БАЧКОВ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ (ГР. 1). 05. УСТАНОВКА ПАРСОБОРНИКОВ (ГР. 6-9). 06. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ. 07. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ КОТЛОВ. 08. УСТАНОВКА КАРКАСА (ГР. 2-9). 09. УСТАНОВКА ШИБЕРОВ С ПРОТИВОВЕСОМ. 10. РЕГУЛИРОВКА ШИБЕРОВ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 КОТЕЛ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 0,06 МВТ (0,05 ГКАЛ/Ч)	ВОДОГРЕЙНЫХ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БОЛЕЕ 0,06 МВТ (0,05 ГКАЛ/Ч)				
				КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ, ДО				
				14	18	22	26	
				18-1-1	18-1-2	18-1-3	18-1-4	18-1-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	22.1	70.8	77.2	83.6	90	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.62	3.75	3.89	4.04	4.19	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.87	11.36	11.8	12.26	12.71	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	2	1	1	1	1	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.		5	5	5	5	
КОТЛЫ ЧУГУННЫЕ	(300-9221)	1 КОМПЛ.	1	1	1	1	1	
КАРКАС КОТЛА	(300-9224)	КГ	п	п	п	п	п	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.95	26.04	28.77	31.37	34.35	
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.29	3.91	4.32	4.71	5.15	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	18.4	58.6	64.3	70	75.8	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.87	11.36	11.8	12.26	12.71	
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.56	3.41	3.54	3.68	3.81	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.95	26.04	28.77	31.37	34.35	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	22.22	96	104.87	113.63	122.86	
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	2.74	13.17	13.17	13.17	13.17	
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.18	0.94	0.94	0.94	0.94	

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПАРОВЫХ				ДОБАВЛЯЕТСЯ СВЕРХ 26 СЕК- ЦИЙ ЗА КАЖДЫЕ 4 ПОЛНЫЕ И НЕПОЛНЫЕ СЕКЦИИ	
			ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БОЛЕЕ 0,06 МВт (0,05 ГКАЛ/Ч)					
			КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ, ДО					
			14	18	22	26		
		18-1-6	18-1-7	18-1-8	18-1-9	18-1-10		
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	78.4	84.8	91.2	97.6	6.38	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	4.25	4.4	4.54	4.71	0.15	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	12.9	13.36	13.76	14.28	0.45	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	1	1	1	1		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.	5	5	5	5		
КОТЛЫ ЧУГУННЫЕ	(300-9221)	КОМПЛ.	1	1	1	1		
КАРКАС КОТЛА	(300-9224)	КГ	п	п	п	п	п	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	26.16	29.02	31.62	34.6	2.78	
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.92	4.35	4.74	5.19	0.42	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	64.8	70.6	76.2	82	5.72	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	12.9	13.36	13.76	14.28	0.45	
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	3.87	4.01	4.13	4.28	0.14	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	26.16	29.02	31.62	34.6	2.78	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	103.86	112.98	121.58	130.88	8.95	
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	13.17	13.17	13.17	13.17		
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.94	0.94	0.94	0.94		

ТАБЛИЦА 18-2. УСТАНОВКА КОТЛОВ СТАЛЬНЫХ ЖАРОТРУБНЫХ ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА КОТЛОВ НА ГОТОВОМ ФУНДАМЕНТЕ. 02. УСТАНОВКА ГАРНИТУРЫ КОТЛОВ (ГР. 1-5). 03. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ. 04. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ КОТЛОВ. 05. УСТАНОВКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ВЗРЫВНЫХ КЛАПАНОВ В ДЫМОВОЙ КОРОБКЕ (ГР. 6-10). 06. РЕГУЛИРОВКА ШИБЕРОВ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 КОТЕЛ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НА ТОПЛИВЕ				
			ТВЕРДОМ				
			ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ, МВТ (ГКАЛ/Ч), ДО				
			0,21(0,18)	0,31(0,27)	0,46(0,4)	0,64(0,55)	0,84(0,72)
			18-2-1	18-2-2	18-2-3	18-2-4	18-2-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	46	53.4	59.8	75.3	98.3
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	3.13	4.07	4.92	6.56	9.15
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	9.5	12.34	14.93	19.91	27.77
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ	1	1	1	1	1
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 65 ММ	300-0967	ШТ.	1	1	1	1	1
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	300-0968	ШТ.	1				
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.	3	4	4		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	300-0971	ШТ.				4	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3 ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 200 ММ	300-0972	ШТ.					4
КОТЛЫ СТАЛЬНЫЕ	(300-9220)	КОМПЛ.	1	1	1	1	1

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НА ТОПЛИВЕ				
			ТВЕРДОМ				
			ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ, МВТ (ГКАЛ/Ч), ДО				
			0,21(0,18)	0,31(0,27)	0,46(0,4)	0,64(0,55)	0,84(0,72)
			18-2-1	18-2-2	18-2-3	18-2-4	18-2-5
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	6.87	7.71	7.81	11.88	13.76
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.03	1.16	1.17	1.78	2.06
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	35.4	40.8	46.3	57	74.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	9.5	12.34	14.93	19.91	27.77
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	2.85	3.7	4.48	5.97	8.33
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	6.87	7.71	7.81	11.88	13.76
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	51.77	60.85	69.04	88.79	115.73
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	11.91	12.46	12.46	17.54	24.94
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.85	0.89	0.89	1.25	1.69

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НА ТОПЛИВЕ				
			ЖИДКОМ ИЛИ ГАЗЕ				
			ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ, МВТ (ГКАЛ/Ч), ДО				
			0,21 (0,18)	0,31 (0,27)	0,46 (0,4)	0,64 (0,55)	0,84 (0,72)
			18-2-6	18-2-7	18-2-8	18-2-9	18-2-10
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	37.5	44.8	51.6	66.8	89.4
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	2.72	3.46	4.36	5.87	8.25
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	8.24	10.49	13.23	17.82	25.02
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	1	1	1	1	1

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НА ТОПЛИВЕ				
			ЖИДКОМ ИЛИ ГАЗЕ				
			ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ, МВт (ГКАЛ/Ч), ДО				
			0.21 (0.18)	0.31 (0.27)	0.46 (0,4)	0.64 (0,55)	0.84 (0,72)
			18-2-6	18-2-7	18-2-8	18-2-9	18-2-10
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 65 ММ	300-0967	ШТ.	1	1	1	1	1
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	300-0968	ШТ.	1				
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.	3	4	4		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	300-0971	ШТ.				4	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 200 ММ	300-0972	ШТ.					4
КЛАПАНЫ ВЗРЫВНЫЕ	(300-9171)	ШТ.	2	2	2	2	2
КОТЛЫ СТАЛЬНЫЕ	(300-9220)	КОМПЛ.	1	1	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	6.87	7.71	7.81	11.88	13.76
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.03	1.16	1.17	1.78	2.06
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	28.8	34.3	39.3	50.6	67.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	8.24	10.49	13.23	17.82	25.02
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	2.47	3.15	3.97	5.35	7.51
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	6.87	7.71	7.81	11.88	13.76
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	43.91	52.5	60.34	80.3	106.28
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	11.91	12.46	12.46	17.54	24.94
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.85	0.89	0.89	1.25	1.69

02. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ

ТАБЛИЦА 18-3. УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СКОРОСТНЫХ ОДНОСЕКЦИОННЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ. 02. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ.

03. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ. 04. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ОДНОЙ СЕКЦИИ, м ² , ДО				
			4	8	12	20	30
			18-3-1	18-3-2	18-3-3	18-3-4	18-3-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	8.49	15	16.4	23.2	26.6
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.82	1.23	1.81	2.5	3.2
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.48	3.73	5.5	7.57	9.71
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	2				
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 65 ММ	300-0967	ШТ.	2				
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.		1			
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 125 ММ	300-0970	ШТ.		1			
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 150 ММ	300-0971	ШТ.		2	2		
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 200 ММ	300-0972	ШТ.			2	1	1
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 250 ММ	300-0973	ШТ.				2	1
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 300 ММ	300-0974	ШТ.				1	1
ТО ЖЕ, ДИАМЕТР 400 ММ	300-0976	ШТ.					1
ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ ОДНОСЕКЦИОННЫЕ (300-9060)		ШТ.	1	1	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.85	6.65	8.77	13.76	15.75
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.43	1	1.32	2.06	2.36
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	6.7	9.81	12.8	18.3	21.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.48	3.73	5.5	7.57	9.71
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.74	1.12	1.65	2.27	2.91
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.85	6.65	8.77	13.76	15.75
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	12.03	20.19	27.07	39.63	46.66
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	6.04	12.59	18.22	27.97	34.24
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.42	0.9	1.26	1.92	2.36

ТАБЛИЦА 18-4. УСТАНОВКА СЕКЦИЙ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СКОРОСТНЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ. 02. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ.
03. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ. 04. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 СЕКЦИЮ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ОДНОЙ СЕКЦИИ, м ² , ДО				
			4	8	12	20	30
			18-4-1	18-4-2	18-4-3	18-4-4	18-4-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	2.04	3.27	4.22	5.84	7.3
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.25	0.55	0.79	1.25	1.72
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.77	1.68	2.41	3.79	5.23
СЕКЦИИ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ С КАЛАЧОМ (300-9424)		ШТ.	1	1	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.52	1.04	1.75	2.83	3.4
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.08	0.18	0.26	0.42	0.51
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	1.56	2.39	3.03	4.3	5.26
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.77	1.68	2.41	3.79	5.23
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.23	0.5	0.72	1.14	1.57
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.52	1.04	1.75	2.83	3.4
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	2.85	5.11	7.19	10.92	13.89

ТАБЛИЦА 18-5. УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ЕМКОСТНЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ. 02. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ.
03. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ. 04. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ
ТРУБ. 05. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВМЕСТИМОСТЬЮ, м ³ , ДО			
			1	2	4	6
			18-5-1	18-5-2	18-5-3	18-5-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	13.4	20.5	28.1	35.4
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.73	1.31	1.89	2.39
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.21	3.96	5.74	7.26
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	3	1	1	1
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 65 ММ	300-0967	ШТ.	2	2	2	2
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	300-0968	ШТ.		2	2	2
ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ СО ЗМЕЕВИКОМ, КЛАПАНОМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМ С ГРУЗОМ, МАНОМЕТРОМ, КРАНОМ ТРЕХХОДОВЫМ, ВЕНТИЛЕМ И ТЕРМОМЕТРОМ В ОПРАВЕ	(300-9064)	КОМПЛ.	1	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	5.63	6.39	6.56	7.6
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.84	0.96	0.98	1.14
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	10.2	15.6	21.2	26.7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.21	3.96	5.74	7.26
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.66	1.19	1.72	2.18
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	5.63	6.39	6.56	7.6
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	18.04	25.95	33.5	41.56
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	7.41	8.29	8.29	8.29
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.51	0.59	0.59	0.59

03. ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

ТАБЛИЦА 18-6. УСТАНОВКА РАДИАТОРОВ И КОНВЕКТОРОВ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА И ЗАДЕЛКА КРОНШТЕЙНОВ СО СВЕРЛЕНИЕМ ОТВЕРСТИЙ ИЛИ ПРИСТРЕЛКА ПИСТОЛЕТОМ, А ТАКЖЕ КРЕПЛЕНИЕМ КРОНШТЕЙНОВ ШУРУПАМИ (ГР. 2). 02. УСТАНОВКА РАДИАТОРОВ И КОНВЕКТОРОВ С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ИХ К ТРУБОПРОВОДАМ. 03. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ СТАЛЬНЫХ РАДИАТОРОВ (ГР. 2).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 КВТ РАДИАТОРОВ И КОНВЕКТОРОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	УСТАНОВКА		
			РАДИАТОРОВ		КОНВЕКТОРОВ
			ЧУГУННЫХ	СТАЛЬНЫХ	
			18-6-1	18-6-2	18-6-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	68.2	59.1	87
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	6.35	3.4	3.15
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	19.26	10.32	9.54
КОНВЕКТОРЫ С КРЕПЛЕНИЯМИ	(300-9191)	КВТ			100
РАДИАТОРЫ	(300-9351)	КВТ	100	100	
КРОНШТЕЙНЫ РАДИАТОРНЫЕ НА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ СТЕНАХ, ДЛИНА КРОНШТЕЙНА 131 ММ	630-0085	100 ШТ.	0.78		
КРОНШТЕЙНЫ РАДИАТОРНЫЕ НА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ СТЕНАХ, ДЛИНА КРОНШТЕЙНА 325 ММ	630-0086	100 ШТ.	0.77		
КРОНШТЕЙНЫ КР1-РС ДЛЯ РАДИАТОРОВ СТАЛЬНЫХ СПАРЕННЫХ	630-0115	КОМПЛ.		44.2	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.87	19.22	4.44
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.13	2.88	0.67
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	48.2	43.3	65.6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	19.26	10.32	9.54
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	5.78	3.1	2.86
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.87	19.22	4.44
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	68.33	72.84	79.58
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	16.8	44.2	
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	2.52	6.63	

ТАБЛИЦА 18-7. УСТАНОВКА ТРУБ ЧУГУННЫХ РЕБРИСТЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА И ЗАДЕЛКА КРОНШТЕЙНОВ СО СВЕРЛЕНИЕМ ОТВЕРСТИЙ ИЛИ ПРИСТРЕЛКОЙ ПИСТОЛЕТОМ.

02. УСТАНОВКА ТРУБ РЕБРИСТЫХ С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ИХ К ТРУБОПРОВОДАМ. 03. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 ТРУБ РЕБРИСТЫХ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДЛИНОЙ, М			
			0,5	1	1,5	2
			18-7-1	18-7-2	18-7-3	18-7-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	106	106	106	106
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	9.67	9.67	9.67	9.67
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	29.34	29.34	29.34	29.34
БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ, ДИАМЕТР 12 мм	300-0039	Т	0.066	0.066	0.066	0.066
ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПОВЫШЕННОЙ ТЕПЛОПЛОТНОСТИ ТР-2,0	(300-0643)	ШТ.				100
КРОНШТЕЙНЫ ДВОЙНЫЕ ШТАМПОВАННЫЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАДИАТОРОВ И РЕБРИСТЫХ ТРУБ НА ОБЛЕГЧЕННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ СТЕН, ДЛИНА КРОНШТЕЙНА ДО 130 мм	630-0084	100 ШТ.	2	2	2	2
ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ РЕБРИСТЫЕ В КОМПЛЕКТЕ С ДВОЙНЫМИ КОЛЕНАМИ, ФЛАНЦАМИ, КРОНШТЕЙНАМИ, БОЛТАМИ, ГАЙКАМИ И ПРОКЛАДКАМИ, ДЛИНА 500 мм	(630-0097)	ШТ.	100			
ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ РЕБРИСТЫЕ В КОМПЛЕКТЕ С ДВОЙНЫМИ КОЛЕНАМИ, ФЛАНЦАМИ, КРОНШТЕЙНАМИ, БОЛТАМИ, ГАЙКАМИ И ПРОКЛАДКАМИ, ДЛИНА 1000 мм	(630-0098)	ШТ.		100		
ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ РЕБРИСТЫЕ В КОМПЛЕКТЕ С ДВОЙНЫМИ КОЛЕНАМИ, ФЛАНЦАМИ, КРОНШТЕЙНАМИ, БОЛТАМИ, ГАЙКАМИ И ПРОКЛАДКАМИ, ДЛИНА 1500 мм	(630-0099)	ШТ.			100	
ФЛАНЦЫ ЧУГУННЫЕ К ТРУБАМ ОТОПИТЕЛЬНЫМ РЕБРИСТЫМ, ДИАМЕТР 160 мм	630-0117	ШТ.	200	200	200	200
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	7.64	7.64	7.64	7.64
в том числе						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.15	1.15	1.15	1.15
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	77	77	77	77
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	29.34	29.34	29.34	29.34

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДЛИНОЙ, м			
			0,5	1	1,5	2
			18-7-1	18-7-2	18-7-3	18-7-4
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	8.8	8.8	8.8	8.8
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	7.64	7.64	7.64	7.64
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	113.98	113.98	113.98	113.98
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)						
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	51.13	51.13	51.13	51.13

ТАБЛИЦА 18-8. УСТАНОВКА КОЛЕН ЧУГУННЫХ ДВОЙНЫХ К РЕБРИСТЫМ ТРУБАМ
СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА КОЛЕН. 02. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 КОЛЕНО

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	18-8-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	0.47
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.02
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.05
БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ, ДИАМЕТР 12 мм	300-0039	Т	0.00066
КОЛЕНО ДВОЙНОЕ ЧУГУННОЕ КД К ТРУБАМ ОТОПИТЕЛЬНЫМ	(630-0064)	ШТ.	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.07
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.01
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ			
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.34
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.05
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.02
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	0.07
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)			
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.89
		РУБ.	0.03

ТАБЛИЦА 18-9. УСТАНОВКА РЕГИСТРОВ ИЗ ТРУБ СТАЛЬНЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА И ЗАДЕЛКА КРОНШТЕЙНОВ СО СВЕРЛЕНИЕМ ОТВЕРСТИЙ ИЛИ ПРИСТРЕЛКОЙ ПИСТОЛЕТОМ.
02. УСТАНОВКА РЕГИСТРОВ С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ИХ К ТРУБОПРОВОДАМ. 03. ТЕПЛОВОЕ ИСПЫТАНИЕ С ПРОВЕРКОЙ
ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ НА ПРОГРЕВ И РЕГУЛИРОВКОЙ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 М ТРУБ НИТКИ РЕГИСТРА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ			
			ДИАМЕТРОМ НИТКИ, ММ			
			20	25	32	40
			18-9-1	18-9-2	18-9-3	18-9-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	14.9	14.9	14.9	14.9
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.78	0.78	0.78	0.78
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.38	2.38	2.38	2.38
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ НЕОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 20 ММ	(300-0582)	1 м НИТКИ	100			
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ НЕОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 25 ММ	(300-0583)	1 м НИТКИ		100		
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ НЕОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 32 ММ	(300-0584)	1 м НИТКИ			100	
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ НЕОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 40 ММ	(300-0585)	1 м НИТКИ				100
КРОНШТЕЙНЫ РАДИАТОРНЫЕ НА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ СТЕНАХ, ДЛИНА КРОНШТЕЙНА 131 ММ	630-0085	100 ШТ.	0.22	0.22	0.22	0.22
КРОНШТЕЙНЫ РАДИАТОРНЫЕ НА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ СТЕНАХ, ДЛИНА КРОНШТЕЙНА 325 ММ	630-0086	100 ШТ.	0.22	0.22	0.22	0.22
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.25	1.25	1.25	1.25
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.19	0.19	0.19	0.19
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	11.04	11.04	11.04	11.04
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.38	2.38	2.38	2.38
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.71	0.71	0.71	0.71
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.25	1.25	1.25	1.25
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	14.67	14.67	14.67	14.67
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	4.77	4.77	4.77	4.77
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.71	0.71	0.71	0.71

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СВАРНЫХ			
			ДИАМЕТРОМ НИТКИ, ММ			
			50	70	80	100
			18-9-5	18-9-6	18-9-7	18-9-8
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	14.9	14.9	23.9	23.9
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.78	0.78	1.43	1.43
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.38	2.38	4.35	4.35
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 57 ММ	(300-0586)	1 м НИТКИ	100			
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 76 ММ	(300-0587)	1 м НИТКИ		100		
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 89 ММ	(300-0588)	1 м НИТКИ			100	
РЕГИСТРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ, ДИАМЕТР НИТКИ 108 ММ	(300-0589)	1 м НИТКИ				100
КРОНШТЕЙНЫ РАДИАТОРНЫЕ НА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ СТЕНАХ, ДЛИНА КРОНШТЕЙНА 131 ММ	630-0085	100 ШТ.	0.22	0.22	0.335	0.335
КРОНШТЕЙНЫ РАДИАТОРНЫЕ НА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ СТЕНАХ, ДЛИНА КРОНШТЕЙНА 325 ММ	630-0086	100 ШТ.	0.22	0.22	0.335	0.335
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.25	1.25	1.39	1.39
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.19	0.19	0.21	0.21
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	11.04	11.04	16.7	16.7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.38	2.38	4.35	4.35
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.71	0.71	1.31	1.31
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.25	1.25	1.39	1.39
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	14.67	14.67	22.44	22.44
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	4.77	4.77	7.26	7.26
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.71	0.71	1.08	1.08

04. БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ И КОНДЕНСАЦИОННЫЕ

ТАБЛИЦА 18-10. УСТАНОВКА БАКОВ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА БАКОВ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ. 02. ПРИСОЕДИНЕНИЕ БАКОВ К ТРУБОПРОВОДАМ НА РЕЗЬБЕ.
03. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ БАКОВ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 БАК

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КРУГЛЫХ И ПРЯМОУГОЛЬНЫХ						
			ВМЕСТИМОСТЬЮ, м ³						
			0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
			18-10-1	18-10-2	18-10-3	18-10-4	18-10-5	18-10-6	18-10-7
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	8.67	8.67
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.18	0.18
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.55	0.55
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,1 м ³	(300-0010)	ШТ.	1						
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,15 м ³	(300-0011)	ШТ.		1					
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,2 м ³	(300-0012)	ШТ.			1				
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,3 м ³	(300-0013)	ШТ.				1			
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,4 м ³	(300-0014)	ШТ.					1		
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,5 м ³	(300-0015)	ШТ.						1	
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,6 м ³	(300-0016)	ШТ.							1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.51	0.51
В ТОМ ЧИСЛЕ									
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	6.28	6.28
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.55	0.55
В ТОМ ЧИСЛЕ									
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.17	0.17
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.51	0.51
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	7.34	7.34

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КРУГЛЫХ И ПРЯМОУГОЛЬНЫХ						
			ВМЕСТИМОСТЬЮ, м ³						
			0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3
			18-10-8	18-10-9	18-10-10	18-10-11	18-10-12	18-10-13	18-10-14
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	8.67	11	11	11	14.1	14.1	16.5
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.18	0.28	0.28	0.28	0.42	0.42	0.55
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.55	0.84	0.84	0.84	1.28	1.28	1.66
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 0,8 м ³	(300-0017)	ШТ.	1						
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 1 м ³	(300-0018)	ШТ.		1					
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 1,2 м ³	(300-0019)	ШТ.			1				
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 1,5 м ³	(300-0020)	ШТ.				1			
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 2 м ³	(300-0021)	ШТ.					1		
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 2,5 м ³	(300-0022)	ШТ.						1	
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 3 м ³	(300-0023)	ШТ.							1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.51	0.64	0.64	0.64	0.86	0.86	1.13
В ТОМ ЧИСЛЕ									
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.08	0.1	0.1	0.1	0.13	0.13	0.17
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	6.28	7.94	7.94	7.94	10.2	10.2	12
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.55	0.84	0.84	0.84	1.28	1.28	1.66
В ТОМ ЧИСЛЕ									
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.17	0.25	0.25	0.25	0.38	0.38	0.5
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.51	0.64	0.64	0.64	0.86	0.86	1.13
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	7.34	9.42	9.42	9.42	12.34	12.34	14.79

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КРУГЛЫХ И ПРЯМОУГОЛЬНЫХ		УНИФИЦИРОВАННЫХ С ПЕРЕЛИВНЫМ БАЧКОМ		
			ВМЕСТИМОСТЬЮ, м ³				
			3,5	4	1	1,5	2
			18-10-15	18-10-16	18-10-17	18-10-18	18-10-19
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	16.5	16.5	11	11	14.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.55	0.55	0.28	0.28	0.42
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.66	1.66	0.84	0.84	1.28
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 3,5 м ³	(300-0024)	ШТ.	1				
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ, ВМЕСТИМОСТЬ ДО 4 м ³	(300-0025)	ШТ.		1			
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ С ПЕРЕЛИВНЫМ БАЧКОМ, ЕМКОСТЬ ДО 1 м ³	(630-0020)	ШТ.			1		
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ С ПЕРЕЛИВНЫМ БАЧКОМ, ЕМКОСТЬ ДО 1.5 м ³	(630-0021)	ШТ.				1	
БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ С ПЕРЕЛИВНЫМ БАЧКОМ, ЕМКОСТЬ ДО 2 м ³	(630-0022)	ШТ.					1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.13	1.13	0.64	0.64	0.86
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.17	0.17	0.1	0.1	0.13
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	12	12	7.94	7.94	10.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.66	1.66	0.84	0.84	1.28
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.5	0.5	0.25	0.25	0.38
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.13	1.13	0.64	0.64	0.86
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	14.79	14.79	9.42	9.42	12.34

ТАБЛИЦА 18-11. УСТАНОВКА БАКОВ КОНДЕНСАЦИОННЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА БАКОВ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ. 02. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ.
03. ПРИСОЕДИНЕНИЕ БАКОВ К ТРУБОПРОВОДАМ НА ФЛАНЦАХ С УСТАНОВКОЙ БОЛТОВ И ПРОКЛАДОК. 04. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ
ИСПЫТАНИЕ БАКОВ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 БАК

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВМЕСТИМОСТЬЮ, м ³				
			0.3	0.4	0.6	0.8	1
			18-11-1	18-11-2	18-11-3	18-11-4	18-11-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	10.9	10.9	10.9	10.9	13.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.35	0.35	0.35	0.35	0.53
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.07	1.07	1.07	1.07	1.62
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	4	4	4	4	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 65 ММ	300-0967	ШТ.					4
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 0.3 м ³	(630-0011)	ШТ.	1				
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 0.4 м ³	(630-0012)	ШТ.		1			
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 0.6 м ³	(630-0013)	ШТ.			1		
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 0.8 м ³	(630-0014)	ШТ.				1	
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 1 м ³	(630-0015)	ШТ.					1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.44	1.44	1.44	1.44	1.86
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.22	0.22	0.22	0.22	0.28
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	7.99	7.99	7.99	7.99	9.4
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.07	1.07	1.07	1.07	1.62
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.32	0.32	0.32	0.32	0.49
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.44	1.44	1.44	1.44	1.86
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	10.5	10.5	10.5	10.5	12.88
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	5.48	5.48	5.48	5.48	6.6
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.36	0.36	0.36	0.36	0.48

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВМЕСТИМОСТЬЮ, м ³			
			1.25	1.5	2	3
			18-11-6	18-11-7	18-11-8	18-11-9
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	13.8	13.8	17	18.9
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.53	0.53	0.82	1.02
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.62	1.62	2.5	3.1
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 65 ММ	300-0967	ШТ.	4	4		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.			4	4
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 1.25 м ³	(630-0016)	ШТ.	1			
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 1.5 м ³	(630-0017)	ШТ.		1		
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 2 м ³	(630-0018)	ШТ.			1	
БАКИ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (КРУГЛЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ) БЕЗ ВОДОУКАЗАТЕЛЯ, ЕМКОСТЬ ДО 3 м ³	(630-0019)	ШТ.				1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.86	1.86	2.22	3.3
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.28	0.28	0.33	0.49
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	9.4	9.4	11.6	13.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.62	1.62	2.5	3.1
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.49	0.49	0.75	0.93
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.86	1.86	2.22	3.3
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	12.88	12.88	16.32	19.9
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	6.6	6.6	9.44	9.44
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.48	0.48	0.68	0.68

ТАБЛИЦА 18-12. УСТАНОВКА ПОДДОНОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЛЯ БАКОВ
 СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА ПОДДОНОВ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ.
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ПОДДОН

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВМЕСТИМОСТЬЮ, м ³ , ДО	
			2	4
			18-12-1	18-12-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	1.33	1.85
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.07	0.1
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.22	0.29
ПОДДОНЫ	(300-9300)	ШТ.	1	1
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	0.95	1.33
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.22	0.29
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.07	0.09
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	1.17	1.62

05. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

ТАБЛИЦА 18-13. УСТАНОВКА НАСОСОВ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
 СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА АНКЕРНЫХ БОЛТОВ. 02. УСТАНОВКА АГРЕГАТОВ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ. 03. НАСАДКА И ПРИВАРКА
 ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ. 04. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ. 05. ОПРОБОВАНИЕ НАСОСОВ НА
 ХОЛОСТОМ ХОДУ.
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 НАСОС

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	МАССОЙ АГРЕГАТА, Т, ДО				
			0.1	0.2	0.3	0.5	0.75
			18-13-1	18-13-2	18-13-3	18-13-4	18-13-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	13	16.3	18.5	25.4	31
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.22	0.41	0.6	1.13	1.29
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.67	1.23	1.83	3.42	3.92
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 40 ММ	300-0965	ШТ.	1				
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	1				

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	МАССОЙ АГРЕГАТА, Т, ДО				
			0.1	0.2	0.3	0.5	0.75
			18-13-1	18-13-2	18-13-3	18-13-4	18-13-5
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	300-0968	ШТ.		1	1		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.		1	1	1	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 125 ММ	300-0970	ШТ.					1
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	300-0971	ШТ.				1	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 200 ММ	300-0972	ШТ.					1
НАСОСЫ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ	(300-9260)	КОМПЛ.	1	1	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.74	3.05	3.83	5.2	5.51
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.41	0.46	0.57	0.78	0.83
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	9.86	12.4	14	19.4	23.7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.67	1.23	1.83	3.42	3.92
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.2	0.37	0.55	1.03	1.18
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.74	3.05	3.83	5.2	5.51
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	13.27	16.68	19.66	28.02	33.13
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	2.57	4.17	4.17	5.99	8.45
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.17	0.3	0.3	0.43	0.58

ТАБЛИЦА 18-14. УСТАНОВКА ВСТАВОК ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИХ К НАСОСАМ

СОСТАВ РАБОТ: 01. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ. 02. УСТАНОВКА ГИБКИХ ВСТАВОК С СОЕДИНЕНИЕМ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ВСТАВКА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДАВЛЕНИЕМ, МПА				
			1		1,6		
			ДИАМЕТРОМ, ММ				
			125	150	50	65	80
		18-14-1	18-14-2	18-14-3	18-14-4	18-14-5	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	2	2.61	1.04	1.46	1.46
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.13	0.17	0.06	0.09	0.09
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.39	0.51	0.17	0.28	0.28
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 125 ММ	300-0970	ШТ.	1				
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	300-0971	ШТ.		1			
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0983	ШТ.			1		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 65 ММ	300-0984	ШТ.				1	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	300-0985	ШТ.					1
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 125 ММ	(630-0038)	КОМПЛ.	1				
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	(630-0039)	КОМПЛ.		1			
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	(630-0040)	КОМПЛ.			1		
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 65 ММ	(630-0041)	КОМПЛ.				1	

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	18-14-1	18-14-2	18-14-3	18-14-4	18-14-5
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	(630-0042)	КОМПЛ.					1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.21	0.25	0.07	0.12	0.12
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.03	0.04	0.01	0.02	0.02
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	1.51	2.02	0.79	1.12	1.12
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.39	0.51	0.17	0.28	0.28
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.12	0.15	0.05	0.08	0.08
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.21	0.25	0.07	0.12	0.12
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	2.11	2.78	1.03	1.52	1.52
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	2.97	3.63	1.59	1.98	2.2
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.21	0.26	0.11	0.14	0.15

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 18-14

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДАВЛЕНИЕМ, МПА			
			1,6			
			ДИАМЕТРОМ, ММ			
			100	150	200	300
			18-14-6	18-14-7	18-14-8	18-14-9
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	1.72	2.61	3.59	5.43
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.11	0.17	0.27	0.42
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.34	0.51	0.81	1.28
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0986	ШТ.	1			

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДАВЛЕНИЕМ, МПА			
			1,6			
			ДИАМЕТРОМ, ММ			
			100	150	200	300
			18-14-6	18-14-7	18-14-8	18-14-9
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	300-0988	ШТ.		1		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 200 ММ	300-0989	ШТ.			1	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 300 ММ	300-0991	ШТ.				1
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	(630-0043)	КОМПЛ.	1			
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	(630-0044)	КОМПЛ.		1		
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 200 ММ	(630-0045)	КОМПЛ.			1	
ВСТАВКИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ, ДАВЛЕНИЕ 1,6 МПА (16 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 300 ММ	(630-0046)	КОМПЛ.				1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.17	0.25	0.53	1.35
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.03	0.04	0.08	0.2
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	1.31	2.02	2.75	4.14
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.34	0.51	0.81	1.28
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.1	0.15	0.24	0.38
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.17	0.25	0.53	1.35
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	1.82	2.78	4.09	6.77
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ) В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	2.75	4.24	6.37	10.2
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.19	0.3	0.44	0.72

06. ГРЕБЕНКИ ПАРОВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

ТАБЛИЦА 18-15. УСТАНОВКА ГРЕБЕНОК ПАРОВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ

СОСТАВ РАБОТ: 01. СВЕРЛЕНИЕ ИЛИ ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЙ, УСТАНОВКА И ЗАДЕЛКА КРЕПЛЕНИЙ. 02. УСТАНОВКА ГРЕБЕНОК. 03. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ. 04. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ГРЕБЕНКА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ КОРПУСА, мм				
			108	159	219	273	325
			18-15-1	18-15-2	18-15-3	18-15-4	18-15-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	6.86	6.86	8.84	12.2	12.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.13	0.13	0.25	0.49	0.49
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.38	0.38	0.76	1.48	1.48
ГРЕБЕНКИ ПАРОВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ С ФЛАНЦАМИ, БОЛТАМИ, ПРОКЛАДКАМИ, КРОНШТЕЙНАМИ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 108 мм, ДЛИНА КОРПУСА 1 м, КОЛИЧЕСТВО ПАТРУБКОВ 4 ШТ., НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПАТРУБКА 57 мм	(300-0254)	КОМПЛ.	1				
ТО ЖЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 159 мм, ДЛИНА КОРПУСА 1 м, КОЛИЧЕСТВО ПАТРУБКОВ 4 ШТ., НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПАТРУБКА 57 мм	(300-0255)	КОМПЛ.		1			
ТО ЖЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 219 мм, ДЛИНА КОРПУСА 1.5 м, КОЛИЧЕСТВО ПАТРУБКОВ 4 ШТ., НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПАТРУБКА 89 мм	(630-0048)	КОМПЛ.			1		
<i>ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 18-15</i>							
НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	18-15-1	18-15-2	18-15-3	18-15-4	18-15-5
ТО ЖЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 273 мм, ДЛИНА КОРПУСА 2 м, КОЛИЧЕСТВО ПАТРУБКОВ 6 ШТ., НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПАТРУБКА 108 мм	(630-0049)	КОМПЛ.				1	
ТО ЖЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 325 мм, ДЛИНА КОРПУСА 2.5 м, КОЛИЧЕСТВО ПАТРУБКОВ 8 ШТ., НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПАТРУБКА 108 мм	(630-0050)	КОМПЛ.					1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.35	0.35	0.69	1.39	1.39
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.05	0.05	0.1	0.21	0.21
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	5.39	5.39	6.89	9.5	9.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.38	0.38	0.76	1.48	1.48
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.11	0.11	0.23	0.44	0.44
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.35	0.35	0.69	1.39	1.39
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	6.12	6.12	8.34	12.37	12.37

07.ГРЯЗЕВИКИ, ВОЗДУХОСБОРНИКИ

ТАБЛИЦА 18-16. УСТАНОВКА ГРЯЗЕВИКОВ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА ГРЯЗЕВИКОВ. 02. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА ПАТРУБКИ И КОНЦЫ ТРУБ. 03. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ШТ.

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ ПАТРУБКОВ, ММ			
			45	57	89	108
			18-16-1	18-16-2	18-16-3	18-16-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	2.64	2.64	3.58	3.58
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.14	0.14	0.28	0.28
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.42	0.42	0.86	0.86
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ И ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 45 ММ, КОРПУСА 219 ММ	(300-0257)	ШТ.	1			
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ И ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 57 ММ, КОРПУСА 273 ММ	(300-0258)	ШТ.		1		
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ И ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 89 ММ, КОРПУСА 325 ММ	(300-0259)	ШТ.			1	
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ И ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 108 ММ, КОРПУСА 377 ММ	(300-0260)	ШТ.				
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 40 ММ	300-0965	ШТ.	4			
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.		4		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	300-0968	ШТ.			4	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.				4

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	18-16-1	18-16-2	18-16-3	18-16-4
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	2.52	2.52	3.4	3.4
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.38	0.38	0.51	0.51
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	2.02	2.02	2.79	2.79
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.42	0.42	0.86	0.86
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.13	0.13	0.26	0.26
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.52	2.52	3.4	3.4
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	4.96	4.96	7.05	7.05
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ) В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	4.8	5.48	7.24	9.44
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.32	0.36	0.52	0.68

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ ПАТРУБКОВ, ММ			
			133	159	219	273
			18-16-5	18-16-6	18-16-7	18-16-8
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	7.65	7.65	11.3	14.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.39	0.39	0.7	1.06
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.18	1.18	2.11	3.22
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ И ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 133 ММ, КОРПУСА 429 ММ	(300-0261)	ШТ.	1			
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 125 ММ	300-0970	ШТ	4			
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 150 ММ	300-0971	ШТ		4		

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ ПАТРУБКОВ, ММ			
			133	159	219	273
			18-16-5	18-16-6	18-16-7	18-16-8
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 200 ММ	300-0972	ШТ.			4	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 250 ММ	300-0973	ШТ.				4
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ И ТОЛСТОЛИСТОВОЙ СТАЛИ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 159 ММ, КОРПУСА 325 ММ	(630-0051)	ШТ.		1		
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ И ТОЛСТОЛИСТОВОЙ СТАЛИ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 219 ММ, КОРПУСА 426 ММ	(630-0052)	ШТ.			1	
ГРЯЗЕВИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ И ТОЛСТОЛИСТОВОЙ СТАЛИ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: ВХОДНОГО ПАТРУБКА 273 ММ, КОРПУСА 530 ММ	(630-0053)	ШТ.				1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	4.87	4.87	6.78	10.07
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.73	0.73	1.02	1.51
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	5.77	5.77	8.64	10.9
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.18	1.18	2.11	3.22
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.35	0.35	0.63	0.97
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	4.87	4.87	6.78	10.07
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	11.82	11.82	17.53	24.19
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	11.88	14.52	21.92	28.52
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.84	1.04	1.48	1.96

ТАБЛИЦА 18-17. УСТАНОВКА ВОЗДУХОСБОРНИКОВ

СОСТАВ РАБОТ: 01. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЙ, УСТАНОВКА И ЗАДЕЛКА КРЕПЛЕНИЙ 02 УСТАНОВКА ВОЗДУХОСБОРНИКОВ.
03. ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОСБОРНИКОВ К ТРУБОПРОВОДАМ НА РЕЗЬБЕ ИЛИ СВАРКЕ

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ШТ.

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ, ММ, ДО				
			76	89	108	133	159
			18-17-1	18-17-2	18-17-3	18-17-4	18-17-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
ВОЗДУХОСБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 76 ММ	(630-0029)	ШТ.	1				
ВОЗДУХОСБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 89 ММ	(630-0030)	ШТ.		1			
ВОЗДУХОСБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 108 ММ	(630-0031)	ШТ.			1		
ВОЗДУХОСБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 133 ММ	(630-0032)	ШТ.				1	
ВОЗДУХОСБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 159 ММ	(630-0033)	ШТ.					1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ, мм, до			
			219	273	325	426
			18-17-6	18-17-7	18-17-8	18-17-9
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	1.11	1.11	2.68	2.68
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.07	0.07	0.08	0.08
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.21	0.21	0.25	0.25
ВОЗДУХОБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 219 мм	(630-0034)	ШТ.	1			
ВОЗДУХОБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 273 мм	(630-0035)	ШТ.		1		
ВОЗДУХОБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 325 мм	(630-0036)	ШТ.			1	
ВОЗДУХОБОРНИКИ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КОРПУСА 426 мм	(630-0037)	ШТ.				1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	1.6	1.6	1.6	1.6
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.24	0.24	0.24	0.24
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	0.87	0.87	2.05	2.05
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.21	0.21	0.25	0.25
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.06	0.06	0.08	0.08
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.6	1.6	1.6	1.6
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	2.68	2.68	3.9	3.9

08. УЗЛЫ ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕВАТОРНЫЕ И ЭЛЕВАТОРЫ

ТАБЛИЦА 18-18. УСТАНОВКА УЗЛОВ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕВАТОРНЫХ

СОСТАВ РАБОТ: 01. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЙ, УСТАНОВКА И ЗАДЕЛКА КРЕПЛЕНИЙ. 02. УСТАНОВКА ЭЛЕВАТОРНОГО УЗЛА.
03. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ. 04. СОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ НА БОЛТАХ И ПРОКЛАДКАХ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 УЗЕЛ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НОМЕР		
			1. 2	3-5	6. 7
			18-18-1	18-18-2	18-18-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	9.5	11.6	13.3
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.46	0.64	0.98
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.41	1.94	2.96
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 50 ММ	300-0966	ШТ.	4		
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 80 ММ	300-0968	ШТ.		4	
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП 2, ВСТЗСП 3, ДАВЛЕНИЕ 1.0 МПА (10 КГС/СМ ²), ДИАМЕТР 100 ММ	300-0969	ШТ.			4
ЗАДВИЖКИ	(300-9120)	ШТ.	4	4	4
ЭЛЕВАТОРЫ	(300-9535)	ШТ.	1	1	1
КРОНШТЕЙНЫ И ПОДСТАВКИ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ИЗ СОРТОВОЙ СТАЛИ	630-0083	КГ	10	17	44
УЗЛЫ ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕВАТОРНЫЕ (БЕЗ СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ) С ГРЯЗЕВИКАМИ, КАТУШКАМИ, КРАНАМИ САЛЬНИКОВЫМИ И ТРЕХХОДОВЫМИ, Н УЗЛА ЭЛЕВАТОРНОГО 1.2, ДЛИНА 2.5 М, ВЫСОТА 0.8 М	(630-0100)	КОМПЛ.	1		
УЗЛЫ ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕВАТОРНЫЕ (БЕЗ СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ) С ГРЯЗЕВИКАМИ, КАТУШКАМИ, КРАНАМИ САЛЬНИКОВЫМИ И ТРЕХХОДОВЫМИ, Н УЗЛА ЭЛЕВАТОРНОГО 3, 4, 5; ДЛИНА 2.8 М; ВЫСОТА 0.8 М	(630-0101)	КОМПЛ.		1	
УЗЛЫ ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕВАТОРНЫЕ (БЕЗ СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ) С ГРЯЗЕВИКАМИ, КАТУШКАМИ, КРАНАМИ САЛЬНИКОВЫМИ И ТРЕХХОДОВЫМИ, Н УЗЛА ЭЛЕВАТОРНОГО 6.7; ДЛИНА 3.1 М, ВЫСОТА 0.8 М	(630-0102)	КОМПЛ.			1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.88	3.37	5.21
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.43	0.51	0.78

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НОМЕР		
			1, 2	3-5	6, 7
			18-18-1	18-18-2	18-18-3
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	7.6	9.22	10.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.41	1.94	2.96
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.42	0.58	0.89
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.88	3.37	5.21
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	11.89	14.53	18.67
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	10.48	15.74	31.44
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.11	1.79	3.98

ТАБЛИЦА 18-19. УСТАНОВКА ЭЛЕВАТОРОВ

СОСТАВ РАБОТ: 01. НАСАДКА И ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ НА КОНЦЫ ТРУБ. 02. УСТАНОВКА ЭЛЕВАТОРОВ С СОЕДИНЕНИЕМ ФЛАНЦЕВ НА БОЛГАХ И ПРОКЛАДКАХ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ШТ.

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НОМЕР		
			1 и 2	3-5	6 и 7
			18-19-1	18-19-2	18-19-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	1.98	2.94	5.19
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.11	0.17	0.2
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.33	0.51	0.62
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ	(300-9507)	ШТ.	3	3	3
ЭЛЕВАТОРЫ	(300-9535)	ШТ.	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.51	1.95	3.51
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.23	0.29	0.53
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	1.58	2.35	4.16
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.33	0.51	0.62
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.1	0.15	0.19
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.51	1.95	3.51
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	3.42	4.81	8.29

09. УЗЛЫ КОНДЕНСАТООТВОДЧИКОВ И РУЧНЫХ НАСОСОВ
 ТАБЛИЦА 18-20. УСТАНОВКА УЗЛОВ КОНДЕНСАТООТВОДЧИКОВ И РУЧНЫХ НАСОСОВ
 СОСТАВ РАБОТ: 01. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЙ, УСТАНОВКА И ЗАДЕЛКА КРЕПЛЕНИЙ. 02. УСТАНОВКА УЗЛОВ
 КОНДЕНСАТООТВОДЧИКОВ (ГР. 1-6) И РУЧНЫХ НАСОСОВ (ГР. 7) С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ К ТРУБОПРОВОДАМ.
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 УЗЕЛ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	УСТАНОВКА УЗЛОВ						
			КОНДЕНСАТООТВОДЧИКОВ ДИАМЕТРОМ, мм						НАСОСОВ РУЧНЫХ
			15	20	25	32	40	50	
			18-20-1	18-20-2	18-20-3	18-20-4	18-20-5	18-20-6	18-20-7
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	2.66	2.66	2.66	4.35	4.35	4.35	6.14
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.05	0.05	0.05	0.16	0.16	0.16	0.09
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ	0.16	0.16	0.16	0.5	0.5	0.5	0.26
УЗЛЫ НАСОСОВ РУЧНЫХ С ТРУБНОЙ ОБВЯЗКОЙ И АРМАТУРОЙ	(300-9470)	КОМПЛ.							1
КОНДЕНСАТООТВОДЧИКИ МУФТОВЫЕ 45Ч12НЖ В ТРУБНОЙ ОБВЯЗКЕ ИЗ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ С ТРЕМЯ ВЕНТИЛЯМИ, Н КОНДЕНСАТООТВОДЧИКА 00, ДИАМЕТР 15 мм	(630-0077)	КОМПЛ.	1						
ТО ЖЕ, Н КОНДЕНСАТООТВОДЧИКА 0, ДИАМЕТР 20 мм	(630-0078)	КОМПЛ.		1					
ТО ЖЕ, Н КОНДЕНСАТООТВОДЧИКА 1, ДИАМЕТР 25 мм	(630-0079)	КОМПЛ.			1				
ТО ЖЕ, Н КОНДЕНСАТООТВОДЧИКА 2, ДИАМЕТР 32 мм	(630-0080)	КОМПЛ.				1			
ТО ЖЕ, Н КОНДЕНСАТООТВОДЧИКА 3, ДИАМЕТР 40 мм	(630-0081)	КОМПЛ.					1		
ТО ЖЕ, Н КОНДЕНСАТООТВОДЧИКА 4, ДИАМЕТР 50 мм	(630-0082)	КОМПЛ.						1	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.87	0.87	0.87	2.43	2.43	2.43	1.79
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.13	0.13	0.13	0.36	0.36	0.36	0.27
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	2.1	2.1	2.1	3.36	3.36	3.36	4.45
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.16	0.16	0.16	0.5	0.5	0.5	0.26
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.05	0.05	0.05	0.15	0.15	0.15	0.08
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.87	0.87	0.87	2.43	2.43	2.43	1.79
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	3.13	3.13	3.13	6.29	6.29	6.29	6.5

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДИАМЕТРОМ, ММ			
			80	100	125	150
			18-21-6	18-21-7	18-21-8	18-21-9
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	1.38	1.63	3.92	4.84
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.2	0.26	0.38	0.5
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.62	0.8	1.15	1.53
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 80 ММ	(630-0108)	ШТ.	1			
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 100 ММ	(630-0109)	ШТ.		1		
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 125 ММ	(630-0110)	ШТ.			1	
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 150 ММ	(630-0111)	ШТ.				1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.1	0.17	0.21	0.3
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.02	0.03	0.03	0.05
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	1.05	1.25	2.83	3.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.62	0.8	1.15	1.53
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.19	0.24	0.35	0.46
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.1	0.17	0.21	0.3
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	1.77	2.22	4.19	5.33

10. ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

ТАБЛИЦА 18-21. УСТАНОВКА ФИЛЬТРОВ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА ФИЛЬТРОВ НА ГОТОВОЕ ОСНОВАНИЕ. 02 ПРИВАРКА ПАТРУБКОВ ФИЛЬТРА К ТРУБОПРОВОДУ.
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 ФИЛЬТР

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДИАМЕТРОМ, ММ				
			25	32	40	50	65
			18-21-1	18-21-2	18-21-3	18-21-4	18-21-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	0.75	0.75	0.91	0.91	1.11
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.09	0.09	0.13	0.13	0.17
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ	0.28	0.28	0.39	0.39	0.51
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 25 ММ	(630-0103)	ШТ.	1				
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 32 ММ	(630-0104)	ШТ.		1			
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 40 ММ	(630-0105)	ШТ			1		
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 50 ММ	(630-0106)	ШТ				1	
ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ДИАМЕТР 65 ММ	(630-0107)	ШТ.					1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ	0.04	0.04	0.07	0.07	0.1
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	0.58	0.58	0.69	0.69	0.84
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.28	0.28	0.39	0.39	0.51
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.08	0.08	0.12	0.12	0.15
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ	0.04	0.04	0.07	0.07	0.1
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	0.9	0.9	1.15	1.15	1.45

11. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И КРАНЫ ВОЗДУШНЫЕ
ТАБЛИЦА 18-22. УСТАНОВКА УКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ КРАНОВОГО ТИПА, МАНОМЕТРОВ, ТЕРМОМЕТРОВ И КРАНОВ ВОЗДУШНЫХ
СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ.
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 КОМПЛЕКТ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	УСТАНОВКА				
			УКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ КРАНО- ВОГО ТИПА	МАНОМЕТРОВ		ТЕРМОМЕТРОВ В ОПРАВЕ ПРЯМЫХ ИЛИ УГЛОВЫХ	КРАНОВ ВОЗДУШНЫХ
				С ТРЕХХОДОВЫМ КРАНОМ	С ТРЕХХОДОВЫМ КРАНОМ И ТРУБ КОЙ-СИФОНОМ		
			18-22-1	18-22-2	18-22-3	18-22-4	18-22-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	0.78	0.22	0.31	0.31	0.12
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч					
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.01	0.01	0.01		
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ (300-9342)		КОМПЛ.	1	1	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.12	0.04	0.04	0.07	0.04
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	0.63	0.18	0.25	0.24	0.1
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.01	0.01	0.01		
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.					
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.12	0.04	0.04	0.07	0.04
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	0.76	0.23	0.3	0.31	0.14

СОДЕРЖАНИЕ

<p>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 3</p> <p style="padding-left: 20px;">01. КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ 5</p> <p>ТАБЛИЦА 18-1. УСТАНОВКА КОТЛОВ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ЧУГУННЫХ СЕКЦИОННЫХ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ 5</p> <p>ТАБЛИЦА 18-2. УСТАНОВКА КОТЛОВ СТАЛЬНЫХ ЖАРУБНЫХ ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ 7</p> <p style="padding-left: 20px;">02. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ 10</p> <p>ТАБЛИЦА 18-3. УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СКОРОСТНЫХ ОДНОСЕКЦИОННЫХ 10</p> <p>ТАБЛИЦА 18-4. УСТАНОВКА СЕКЦИЙ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СКОРОСТНЫХ 11</p> <p>ТАБЛИЦА 18-5. УСТАНОВКА ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ЕМКОСТНЫХ 12</p> <p style="padding-left: 20px;">03. ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ 13</p> <p>ТАБЛИЦА 18-6. УСТАНОВКА РАДИАТОРОВ И КОНВЕКТОРОВ 13</p> <p>ТАБЛИЦА 18-7. УСТАНОВКА ТРУБ ЧУГУННЫХ РЕБРИСТЫХ 14</p> <p>ТАБЛИЦА 18-8. УСТАНОВКА КОЛЕН ЧУГУННЫХ ДВОЙНЫХ К РЕБРИСТЫМ ТРУБАМ ... 15</p> <p>ТАБЛИЦА 18-9. УСТАНОВКА РЕГИСТРОВ ИЗ ТРУБ СТАЛЬНЫХ 16</p> <p style="padding-left: 20px;">04. БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ И КОНДЕНСАЦИОННЫЕ 18</p> <p>ТАБЛИЦА 18-10. УСТАНОВКА БАКОВ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ 18</p> <p>ТАБЛИЦА 18-11. УСТАНОВКА БАКОВ КОНДЕНСАЦИОННЫХ 21</p> <p>ТАБЛИЦА 18-12. УСТАНОВКА ПОДДОНОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЛЯ БАКОВ 23</p>	<p style="padding-left: 20px;">05. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ 23</p> <p>ТАБЛИЦА 18-13. УСТАНОВКА НАСОСОВ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 23</p> <p>ТАБЛИЦА 18-14. УСТАНОВКА ВСТАВОК ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИХ К НАСОСАМ 25</p> <p style="padding-left: 20px;">06. ГРЕБЕНКИ ПАРОВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ 28</p> <p>ТАБЛИЦА 18-15. УСТАНОВКА ГРЕБЕНОК ПАРОВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ 28</p> <p style="padding-left: 20px;">07. ГРЯЗЕВИКИ, ВОЗДУХОСБОРНИКИ 29</p> <p>ТАБЛИЦА 18-16. УСТАНОВКА ГРЯЗЕВИКОВ 29</p> <p>ТАБЛИЦА 18-17. УСТАНОВКА ВОЗДУХОСБОРНИКОВ .. 32</p> <p style="padding-left: 20px;">08. УЗЛЫ ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕВАТОРНЫЕ И ЭЛЕВАТОРЫ 34</p> <p>ТАБЛИЦА 18-18. УСТАНОВКА УЗЛОВ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕВАТОРНЫХ 34</p> <p>ТАБЛИЦА 18-19. УСТАНОВКА ЭЛЕВАТОРОВ 35</p> <p style="padding-left: 20px;">09. УЗЛЫ КОНДЕНСАТООТВОДЧИКОВ И РУЧНЫХ НАСОСОВ 36</p> <p>ТАБЛИЦА 18-20. УСТАНОВКА УЗЛОВ КОНДЕНСАТООТВОДЧИКОВ И РУЧНЫХ НАСОСОВ</p> <p style="padding-left: 20px;">10. ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ 36</p> <p>ТАБЛИЦА 18-21. УСТАНОВКА ФИЛЬТРОВ 38</p> <p style="padding-left: 20px;">11. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И КРАНЫ ВОЗДУШНЫЕ 39</p> <p>ТАБЛИЦА 18-22. УСТАНОВКА УКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ КРАНОВОГО ТИПА, МАНОМЕТРОВ, ТЕРМОМЕТРОВ И КРАНОВ ВОЗДУШНЫХ 39</p>
--	---

Нормативное производственно–практическое издание

Госстрой России
СНиП 4.02-91; 4.05-91
Сборники сметных норм и расценок
на строительные работы

Сборник 18

ОТОПЛЕНИЕ – ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

Тираж 300 экз. Заказ № 2556

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.