

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-11

КОТЕЛЬНЫЕ С 3 КОТЛАМИ ДКВР-20-13

ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ

ТИП 1. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ-ВОДА И ПАР.

ТИП 2. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ-ВОДА.

ТИП 3. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ-ПАР.

/КОТЕЛЬНАЯ — ЗАКРЫТАЯ /

АЛЬБОМ XVII

ЧАСТЬ — ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОБОРУДОВАНИЕ И ИЗДЕЛИЯ.

РАЗРАБОТАН  
ИНСТИТУТАМИ „САНТЕХПРОЕКТ“ И  
ГПИ 6 ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА  
ГОССТРОЯ СССР.

8877-11

Цена 1-08

МОСКВА 1966

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ПРИКАЗОМ ПО ИНСТИТУТУ  
„САНТЕХПРОЕКТ“  
№ 99 от 1/ХI - 1966 г.

Утверждено  
Заместитель председателя  
Государственного комитета

" \_\_\_\_\_ 1956 г.

Госстрой СССР, Главпрямстройпроект

\_\_\_\_\_ (Наименование проектной организации)

\_\_\_\_\_ (Стадия проектирования)

**Комплектовочная ведомость**

на оборудование и арматуру

для \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия и его ведомственная принадлежность)

по \_\_\_\_\_  
(наименование производственного комплекса)

мощность и срок ввода в действие \_\_\_\_\_

Сметная стоимость производственного комплекса (по  
сметно-финансовому расчету или смете) \_\_\_\_\_

В том числе:

а) строительно-монтажные работы \_\_\_\_\_

б) оборудование \_\_\_\_\_

Директор проектной организации (подпись)

Главный инженер проектной  
организации (подпись)

Главный инженер проекта (подпись)

### СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	№ лист	№ стр.	№ типовых проектов
Спецификация на котельное оборудование			
Котлоагрегат		5	
Деаэрационно-питательная установка		6	типы
Общекотельное оборудование		7	1, 2, 3
Водоподготовка		7÷8	
Водоподогревательная установка		9	тип 1
Водоподготовка		10÷11	
Водоподогревательная установка		12÷13	тип 2
Водоподготовка		14	
Водоподготовка		15	тип 3
Общекотельное оборудование		16	типы 1, 3
Нестандартное оборудование		17÷18	тип 1
То же		19÷20	тип 2
То же		21÷22	тип 3
Спецификация на типовую арматуру		23÷25	тип 1
То же		26÷28	тип 2
То же		29÷31	тип 3

Наименование	№ лист	№ стр.	№ типовых проектов
Спецификация на санитарно-техническое оборудование /ОВ/		32	типы 1, 2, 3.
Спецификация на типовую арматуру /ОВ/		33	типы 1, 3
То же		34	тип 2
Спецификация на санитарно-техническое оборудование /ВК/		35	типы 1, 2, 3
Спецификация на типовую арматуру /ВК/		36	типы 1, 2, 3

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При привязке типового проекта спецификации уточняются и составляются вновь по тем же формам.
2. Графы спецификаций №12-18 заполняются организацией и дирекцией строящегося предприятия после определения потребности.

Госстрой СССР  
Главпроект  
Сантехпроект  
гор Москва

Шифр объекта 573-11	Наименование проекта К/У	Всего стр. 5
Шифр к.с.з.	Спецификация	Стр. 5

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№№ п/п	Общесюжетный шифр изделия	Наименование и характеристика основного и комплектующего оборудования	Тип, марка, материал, № чертежа, наименование завода-изготовителя	Прозвуч. техно. логическая схема	Классификация	Материал	Вес в кг		Всего листов				Лист №					
							Единица	Объем	Структура в % к суммар. / по системе /		Принято к поставке (поставлено)							
									Единица	Объем	Кол-во	Срок изготовления	Намер. заказа	Поставщик	Исполнитель работ	Исполнитель работ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>Котлоагрегат</b>																		
1		Котел паровой производительностью D=28т/ч. На давление p=13кгс/см <sup>2</sup> без пароперегревателя в облегченной обмуровке	ДКВР 20/3 Бийский котельный завод	II-1	3	сбор	42720	128160	14,2	42,6								
2		Газомазутная горелка теплопроизводительностью Q=55 ÷ 7 Гкал/ч	ГМГ-55/7 Бийский котельный завод Череп. завод Ульмарине	II-1	9	тоже	145	1305	0,24	2,16								
3		Экономизер бойной системы ВТУ блочного изготовления поверхностью нагребца H=808 м <sup>2</sup> .	83-IX-201 Кузнецкий машино-строительный завод	II-2	3	"-	25700	77100	11,86	35,64								
4		Дымосос левого вращения γ=240° производительностью Q=50000 м <sup>3</sup> /ч. Напором H=75 мм вод. ст. с электродвигателем АЭ. 9-10 мощностью N=30 кВт. Число оборотов n=600 об/мин / без стойки под редуктор автоматической регулировки	Д-13,5 Хабаровский завод Энергомаш	II-3	3	"-	3000	9000	1,4	4,2								

											Итого 003-1/1 1000/1/3	Средняя длина трубы	Масса трубы кг	Средняя температура °С	Время стр.	Стр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5		Вентилятор дутьевой левого вращения $\gamma=240^\circ$ производительностью $Q=24000 \text{ м}^3/\text{ч}$ напором $H=130 \text{ мм вод. ст.}$ с электродвигателем типа А81-8 мощностью $N=20 \text{ кВт}$ число оборотов $n=730 \text{ об/мин.}$	ВД-10  Бийский котельный завод	II-4	3	Сбор	1630	4890	0,6	1,8							
6		Холодильник для отбора проб пара и воды поверхностью нагрева $H=0,45 \text{ м}^2$	ЗН-279-56 Саратовский завод тяжелого машина- строения	II-5	6	Тоже	71	426	0,12	0,72							
Деаэрационно-питательная установка																	
7		Деаэратор термический с охладителем выпара и гидрозатвором производи- тельностью $D=100 \text{ т/ч.}$	ДСА-100 Черновил- ский машина- строитель- ный завод	III-1	1	✓	10444	10444	3,12	9,12							
8		Насос центробежный питательный производи- тельностью $Q=50-55 \text{ м}^3/\text{ч.}$ Напором $H=213+200 \text{ м вод. ст.}$ с электродвигателем типа А81-2 мощностью $N=55 \text{ кВт}$ число оборотов $n=2930 \text{ об/мин.}$	ЧМСГ-Ю  Лоптев- ский насосный завод	II-2	2	✓	800	1600	0,5	1,0							
9		Насос паровой питательный производительностью $Q=63 \text{ м}^3/\text{ч.}$ Напором $H=200 \text{ м вод. ст.}$	ЛНП-60/203 Свердловский насосный завод	III-3	2	Сбор	1000	2000	1,24	2,48							

											Средняя оценка	Статус апробации	Аварийная пробка к/у	Средняя оценка к/у	Средняя оценка к/у	Средняя оценка к/у	Средняя оценка к/у	Средняя оценка к/у	Средняя оценка к/у	Средняя оценка к/у
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
10		Холодильник для отбора проб питательной воды поверхностью нагрева $H=0,45 м^2$	ЭН.279,56 Саратов-ский завод Тяжелого машино-строения	III-4	1	сбор	71	71	0,12	0,12										
Общекотельное оборудование																				
11		Редукционная установка производительностью $Q=40 т/ч$ . $P/P=13/6 атм$ , $T=194^{\circ}C$ состоящая из: а) Клапана регулирующего $Dу 250$ , $Pу 64$ б) Клапана аварийного $Dу 200$ , $Pу 25$ в) Клапана импульсного $Dу 20$ , $Pу 40$	Барнауль-ский котельный завод	I-1	2	сбор	538	1076												
			бс-1-4						0,35	0,7										
			7с-1-3						0,4	0,8										
			8с-1						0,04	0,08										
Водоподготовка																				
12		Фильтр раствора соли (солерастворитель) $\phi 1000 мм$ .	К-181899/6 Саратов-ский завод Тяжелого машиностроения	II-2	1	сбор	910	910	0,33	0,33										
13		Насос-дозатор раствора нитрата. Производительностью $Q=160 л/ч$ Напором $H=100 м вод. ст.$ с электродвигателем типа А0-31-У Мощностью $N=0,6 кВт$ . Число оборотов $n=1410 об/мин$ .	НД 160 К Томский трубомеханический завод	II-13	2	сбор	78	156	0,16	0,32										

											Дисциплина	Статус проекта	Масштаб проекта	Спецификация	Всего стр.		Стр.
											№	№	№	№	№	№	№
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
14		Насос крепкого раствора соли. Производительностью $Q = 3 \text{ м}^3/\text{ч}$ . Напором $H = 35 \text{ м вод. ст.}$ с электродвигателем А0М-32-2 мощностью $N = 2,2 \text{ кВт}$ . Число оборотов $n = 2850 \text{ об/мин.}$	ЭСН-7/1	У-18	2	сбор	67	134	0,24	0,48							
			г. Мохач-Калла-Машиностроительный завод им. Гаджиева														

Госстрой СССР Главпроектстройпроект Сантехпроект Гор. Москва	Шифр объекта	Марка проекта	Всего стр.
	903-1-11 тип 1	К/У	
	Стадия проекта	Спецификация	Стр. 9

**Спецификация НА КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

№№ п/п	Общесоюз- ный шифр изделия	Наименование и характеристика основного и комплектующего оборудования	Тип, марка, каталог, не чертежи реализуем. забав-цз/п/а/в.	№ позиции по техно- логическ. схеме	Кали- чест- во	Материал	Вес в кг		Всего листов				Лист №				
							Единицы	Общий	Стоимость в тыс. руб. 1. по смете 2.		Принято к поставке (поставлено)				Итого в тыс. руб.	Итого дата отгрузки	
									Единицы	Общая	Кали- чест- во	Срок поставки	Номер наряда	Поставщик			Единиц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

*Водоподогревательная установка*

1		Блоки подогревателей сетевой воды Состоящие из: а) Подогревателей пароводяных поверхностью нагрева $H = 62,3 \text{ м}^2$ б) Охладителей конденсата двухсекционных поверхностью нагрева $H = 2 \times 21 = 42 \text{ м}^2$ в) Регуляторов перелива Ду 80, Ру 25	623x2 блсв 42x2 МВН437-06 Минский завод санитарно-технических заводок МВН2052-34 Таллинский машиностроительный завод РП-80 теплового котельный завод	IV-1а IV-1б IV-1в	4 4 4	Сбор Тоже -	1839 859 218	7356 3436 872	1,5 0,84 0,36	6,0 3,36 1,44								
2		Насос сетевой воды производительностью $Q = 200 \div 250 \text{ м}^3/\text{ч}$ . Напором $H = 57 \div 54 \text{ м вод. ст.}$ Электродвигателем типа А-82-4. Мощностью $N = 55 \text{ кВт}$ число оборотов $n = 1450 \text{ об/мин.}$	БНДВ завод "Либгидромаш"	IV-2	3	-	1130	3390	0,56	1,68								



											число оборотов в минуту	старый проект	марка типа КУ	стелу к. 24.18	все 20 стр.	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3		Насос подпиточной воды $t = 104^{\circ}\text{C}$ производительностью $Q = 10 \div 20 \text{ м}^3/\text{ч}$ . Напор $H = 34,5 \div 30,8 \text{ м вод. ст.}$ с электродвигателем типа А42-2 Мощностью $N = 4,5 \text{ кВт}$ . число оборотов $n = 2900 \text{ об/мин}$ .	Котловый насосный завод	II - 3	2	сбор	97	194	0,08	0,16							
4		Грязевик ДУ250	МВН К44-2Р	II - 4	1	сбор	236	236	0,16	0,16							
<b>Водоподготовка</b>																	
5		Фильтр натрий-катионный/ст. Диаметр ф 2000 мм. Высота слоя $H_{\text{с.л.}} = 2500 \text{ мм}$ .	К-284002 Термопро- ектный котель- ный завод	II - 1	4	сбор	2590	10360	1,6	6,4							
6.		Подогреватель пароводяной сырой воды. Производительностью $Q = 50 \text{ т/ч}$ . Площадь нагрева $F = 8,2 \text{ м}^2$ . Диаметр ф 250 мм.	К-305458 Термопро- ектный котель- ный за- вод	II - 5	1	сбор	376	376	0,48	0,48							
7		Насос сырой воды. Производительностью $Q = 80 \text{ м}^3/\text{ч}$ Напором $H = 22,8 \text{ м вод. ст.}$ с электродвигателем типа А-51-2. Мощностью $N = 7 \text{ кВт}$ . Число оборотов $n = 2890 \text{ об/мин}$	КК-18 Ереванс- кий насос- ный завод	II - 14	2	сбор	156	312	0,94	1,88							

												Цифра вставки в 1-й ст. 11	Стадия проекта	Марка проекта К9.	Классификац. код	Всего стр.		Стр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
8		Насос промывочной воды Производительностью $Q=35\text{ м}^3/\text{ч}$ . Напором $H=22,5\text{ м вод. ст.}$ С электродвигателем типа А-42-2 Мощностью $N=4,5\text{ кВт}$ . Число оборотов $n=2870\text{ об/мин}$ .	ЗК-9а Ереванс- кий насос- ный завод	И-15	1	сбор	120	120	108	108									

Госстрой СССР Главпроектстройпроект Сантехпроект г.р. Москва.	Итого объектов	Марка проекта	Всего стр.
	303/1612	КУ	
	Стадия проекта	Спецификация	Стр. 12.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ НА КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

№ п/п.	Общесовокупный шифр изделия	Наименование и характеристика оборудования	Тип марка, категория, № чертежа, рекомендуемый завод-изготовитель	Материал	Вес в кг	Всего листов						Лист №					
						Единица	Общий	Принято к поставке (поставлено)		Поставщик		Дата отгрузки					
								Кол-во частей	Срок поставки	Номер инвентаря	Поставщик		Единица	Общий			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

*Водонагревательная установка.*

1.		Блок подогревателей сетевой воды состоящий из:	1312 БПТВ 582/2		1															
		а) подогревателей пароводяных поверхностью нагрева $H = 131 \text{ м}^2$ .	серии МВН 1437 по черт. Ленинградского филиала института "Прогнепроект"	IV-1а	2	Сбор	3000	6000	3,0	6,0										
		б) Охладителей конденсата двухсекционных поверхностью нагрева $H = 2 \times 29,1 = 58,2 \text{ м}^2$	МВН 205236 таллинский машиностроительный завод	IV-1б	2	тоже	1190	2380	1,16	2,32										
		в) Регуляторов перелива Ду 100, Ру 25	РН-100 таганрогский котельный завод.	IV-1в	2	"	224	448	0,38	0,76										
2.		Блок подогревателей сетевой воды	131 БПТВ 582		1															
		состоящий из:																		
		а) подогревателя пароводяного поверхностью нагрева $H = 131 \text{ м}^2$ .	по черт. Ленинградского филиала института "Прогнепроект"	IV-2а	1	"	3000	3000	3,0	3,0										
		б) Охладителя конденсата двухсекционного поверхностью нагрева $H = 2 \times 29,1 = 58,2 \text{ м}^2$ .	МВН 205236 таллинский машиностроительный завод	IV-2б	1	"	1190	1190	1,16	1,16										

											Ш.ч.др. объекта № 1-11 Т.И. 2	Статус проекта	Марка проекта КУ	Специф. кальк.	Всего стр.	Стр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		В) Регулятор перелива Ду 100, РУ25	РН-100 Таганрогс- кий котель- ный завод	IV-2В	1	Сбор	224	224	0,98	0,98							
3		Насос сетевой воды произ- водительностью Q=560 м <sup>3</sup> /ч напором H=60 м вод. ст с электродвигателем типа А102-4М мощностью N=160 кВт число оборотов n=1450 об/мин	10Д-6  завод „Ливзид- ромаш“	IV-3	3	Тоже	1850	5550	0,95	2,85							
4		Насос сетевой воды летний производитель- ностью Q=325 м <sup>3</sup> /ч Напором H=49 м вод. ст с электродвигателем типа А2-91-4 Мощностью N=75 кВт Число оборотов n=1450 об/мин.	6МДВ  Завод „Ливзид- ромаш“	IV-4	1	"	1310	1310	0,63	0,63							
5		Насос подпиточной воды t=104°С Производитель- ностью Q=10÷20 м <sup>3</sup> /ч Напором H=34,5÷30,8 м вод. ст с электродвигателем типа А42-2 Мощностью N=4,5 кВт число оборотов n=2900 об/мин	2К-6  Китайский насосный завод.	IV-5	2	"	97	194	0,08	0,16							
6		Грязевик Ду 400	МВН-12УУ-25	IV-6	1	Сбор	502	502	0,33	0,33							

											Длина объекта 1981 год	Страна произв- ства	Марка продукта	Специаль- ная	Всего стр.	Стр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Водоснабжение</b>																	
7	Фильтр натрий-катионитный I ступени Диаметр $\phi$ 1500 мм. Высота слоя $H_{сл}$ = 2000 мм	ХВ-010-2 Бийский котельный завод	У-1	4	сбор	1840	7360	0,69	2,76								
8	Подогреватель пароводяной сырой воды Производительность $q=25$ т/ч Поверхность нагрева $F=397$ м <sup>2</sup> Диаметр $\phi$ 273 мм	ХВ-760 Бийский котельный завод	У-5	1	сбор	800	300	0,2	0,2								
9	Насос сырой воды Производительностью $q=15$ м <sup>3</sup> /ч Напором $H=31$ м вод. ст с электродвигателем типа А-51-2. Мощностью $N=7$ кВт. Число оборотов $n=2890$ об/мин.	ЭК-9 Ереванс- кий насосный завод	У-14	2	сбор	150	300	0,09	0,18								
10	Насос прмывочной воды Производительностью $q=20$ м <sup>3</sup> /ч Напором $H=18,8$ м вод. ст с электродвигателем типа А-41-2 Мощностью $N=2,8$ кВт. число оборотов $n=2870$ об/мин	2К-66 Катайский насосный завод	У-15	1	сбор	89	89	0,1	0,1								

Госстрой СССР  
Глобпроектстройпроект  
Сонтехпроект  
Гор Москва

Шифр объекта Э03-1-11 тил 3	Марка проекта КЧ	Всего стр.
Студия проекта	Спецификация	Стр. 15

Спецификация НА КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№ п/п	Общесовокупный шифр изделия	Наименование и характеристика основного и комплектующего оборудования	Тип, марка, каталог, № чертежа, наименование завода-изготовителя	Изготовление по технологическому чертежу	Кол-во шт.	Материал	Вес в кг		Всего листов						Лист №			
							Единицы	Общий	Стоимость в тыс. руб.		Принято к поставке (поставлено)		Кол-во	Срок изготовления	Номер заказа	Поставщик	Противопоставитель в тыс. руб.	Исполнитель
									Единицы	Общий	Кол-во	Срок изготовления						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>Водоподготовка</b>																		
1		Фильтр натрий-катионитный I ступени. Диаметр $\phi$ 2500 мм Высота слоя Нсл = 2500 мм.	К-284002 Таганрогский котельный завод	И-1	4	сбор	4310	17240	1,27	5,08								
2		Подогреватель пароводяной сырой воды Производительностью $Q=100$ т/ч Площадь нагрева $F=14,6$ м <sup>2</sup> Диаметр $\phi$ 450 мм.	К-308465 Таганрогский котельный завод	И-5	1	сбор	608	608	0,52	0,52								
3		Насос сырой воды Производительностью $Q=120$ м <sup>3</sup> /ч Напором $H=28$ м вод. ст. с электродвигателем типа А-81-2. Мощностью $N=14$ кВт. Число оборотов $n=2900$ об/мин	КН-12 Котайский насосный завод	И-14	2	сбор	281	562	0,18	0,36								
4		Насос промывочной воды Производительностью $Q=50$ м <sup>3</sup> /ч Напором $H=20$ м вод. ст. с электродвигателем типа А-51-2 Мощностью $N=7$ кВт Число оборотов $n=2890$ об/мин	КН-18а Ереванский насосный завод	И-15	1	сбор	128	128	0,09	0,09								

Госстрой СССР  
Главлентпроект  
Сантехпроект  
гор. Москва

Шифр объекта 903-111 табл. 1,3  
Марка проекта К.У  
Всего стр. 16  
Классификация Спецификация Стр. 16

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№№ п/п	Иллюстра- ции или изделия	Наименование и характе- ристика основного и комплектующего оборудования	Дил. марка, каталог, и варианты рекомендуе- мых изделий	Наличие по тех. пред- писанию ре- комендуе- мых	Аванс. пост. 50	Число контр. контр.	Всего в кг.		Всего листов						Лист №		
							Единицы	Объем	Страницы (по проекту)	Иллюстра- ции	Титул. лист	Срок поставки	Порядок наряда	Поставщик	Фактическая стоимость тысяч руб.	Итого стоимости тысяч руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Общекотельное оборудование

1		Репратар непрерывной продувки $V=0,7 \text{ м}^3$ $D_y=600 \text{ мм}$	буйский котельный завод	I-2	1	свар.	672	672	0,51	0,51							
2		Теплообменник непре- рывной продувки по- верхностью нагрева $H=5,0 \text{ м}^2$ производительностью $Q=20 \div 40 \text{ м}^3/\text{ч}$	буйский котельный завод	I-3	1	свар.	268	268	0,26	0,26							

Гл. инженер проекта *Броиловский* /Броиловский/  
Нач. отдела КУ-3 *Житянев* /Житянев/  
Рук. группы *Колодкин* /Колодкин/  
Исполнитель *Говрилова* /Говрилова/

Зосстрой СССР Главпроектстройпроект Сантехпроект Гор. Москва	----- (Объект) ----- (Наименование и номер проекта)	Цифра объекта	Метка проекта	Всего стр.
		903-6/11		
		Страница проекта	Спецификация	Стр. 17

## СПЕЦИФИКАЦИЯ НА НЕСТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Шифр п/п	Наименование и характеристика нестандартного (индивидуального) оборудования (оборудования)	Средняя цена по каталогу	Уменьшение по каталогу	Корпус	Итого	Всего кг		Всего листов						Листы N		
							Без	с	Страница (по каталогу)	Страница (по каталогу)	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
					<u>Водоподготовка.</u>												
1.		Расходный бак крепкого раствора соли V=3м <sup>3</sup> ф1250мм; Н=2500мм.	С.Т.П. №1/ТМ-27 №1/ТМ-28		1	Сбор	420	420	0.18	0.18							
2		Рециркулятор постоянного уровня раствора соли.	С.Т.П. №1/ТМ-30		1	"	30	30	0.05	0.05							
3.		Бак гидроперезарядки фильтрующей материи-лов V=13м <sup>3</sup> ф2750ммх2200мм.	С.Т.П. №1/ТМ-34 №1/ТМ-35		1	"	117	117	0.27	0.27							
4		Бак прамывочной воды матриц-катионитных фильтров. V=11м <sup>3</sup> . ф2450мм; Н=2350мм.	С.Т.П. №1/ТМ-38 №1/ТМ-39		1	"	983	983	0.24	0.24							
5		Бак-машинка мыловарения нитрата V=0.5 м <sup>3</sup> ф1010мм, Н=710мм.	С.Т.П. №1/ТМ-40		1	"	149	149	0.14	0.14							
6		Эжектор раствора соли для фильтров ф2000мм	С.Т.П. №1/ТМ-46		1	"	17	17	0.07	0.07							
7		Гидротранспортер передвигочной.	С.Т.П. №1/ТМ-48		1	"	163	163	0.03	0.03							



																	Цифры по объекту строит- льству	Страница проекта	Марка проекти	Специф. кация	Весовая	Стр.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
8		Воздушный колпак	С.Т.П. №/ИТМ-55		1	Сбор.	6	6	0.01	0.01												
9		Насос водоструйный для гидроразгрузки и дренажных вод бункера соли.	С.Т.П. №/ИТМ-57		2	"	113	226	0.07	0.14												
10		Бачок постоянного уровня в бункере соли	С.Т.П. №/ИТМ-52		1	"	94.5	94.5	0.1	0.1												
11		Опора под бак нитрата V=0.5 м. <sup>3</sup>	С.Т.П. №/ИТМ-44		1	"	34.3	34.3	0.01	0.01												
12		Опора под расходный бак крепкого раствора соли V=3 м. <sup>3</sup>	С.Т.П. №/ИТМ-29		1	"	42.4	42.4														
13		Рама под насос дозиро- вы НД 150/10К.	С.Т.П. №/ИТМ-45		1	"	30.3	30.3														

Советской ССР Электротранспортпроект Сантехспроект Сер. Москва	(объект)	Шифр объекта 304/1/2	Марка проекта 304/1/2	Всего стр. 19
-------------------------------------------------------------------------	----------	-------------------------	--------------------------	------------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА НЕСТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№№ п/п	Объем и шифр изделия	Наименование и характеристика нестандартного (и комплектующего) оборудования	Обозначение прибора или чертежи материалы	Материалы по техническим условиям ссылки	Кол-во штук	Масса кг	Всего листов				Лист №			
							Экзemplы	Об-щими	свойства ссылки	Применя ем	Норматив ссылки	Листов ссылки	ссылки ссылки	ссылки ссылки

Водоподготовка

1		Расходный бак крепкого раствора соли V=2м <sup>3</sup> φ1350 мм H=1509 мм	с.т.п. 1/2ТМ-26 1/2ТМ-27		1	Сбор 327	327	0.14	0.14								
2		Регулятор постоянного уровня раствора соли.	с.т.п. 1/2ТМ-29		1	—	30	30	0.05	0.05							
3		Бак гидроперезгрузки фильтрующей материалом V=6м <sup>3</sup> φ2000 мм H=2000 мм	с.т.п. 1/2ТМ-33 1/2ТМ-34		1	—	680	680	0.06	0.06							
4		Бак промывочной воды натрий-калийнитридных фильтров V=6м <sup>3</sup> φ2000 мм H=2000 мм	с.т.п. 1/2ТМ-33 1/2ТМ-37		1	—	680	680	0.22	0.22							
5		Бак-мешалка раствора нитрата V=0.5 м <sup>3</sup> φ1010 мм. H=710 мм	с.т.п. 1/2ТМ-38		1	—	149	149	0.14	0.14							
6		Эжектор раствора соли для фильтра φ1500 мм	с.т.п. 1/2ТМ-44		1	—	16	16	0.07	0.07							
7		Электротранспортер передвижной	с.т.п. 1/2ТМ-46		1	—	163	163	0.03	0.03							

											Цифры: таблица объекта проекта стр. 20		Материалы проекта		Специфика капит.		Итого стр.		Стр. 20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
8		Воздушный колпачок	С.Т.П. №1/2 ТМ-54		1	Сбор.	6	6	0.01	0.01									
9		Насос водоструйный для гидрорезервуаров и для дренажных вод бункера соли	С.Т.П. №1/2 ТМ-35		2	" -	113	226	0.07	0.14									
10		Бачок постоянного уровня в бункере соли.	С.Т.П. №1/2 ТМ-60		1	" -	94.5	94.5	0.1	0.1									
11		Опера под бак нитрата V=0.5 м. <sup>3</sup>	С.Т.П. №1/2 ТМ-42		1	" -	34,3	34,3	0.01	0.01									
12		Опера под расходный бак крепкого раство- ра соли. V=2 м. <sup>3</sup>	С.Т.П. №1/2 ТМ-28		1	" -	44,2	44,2											
13		Рама под насосы дозаторы HD-150/10 K	С.Т.П. №1/2 ТМ-43		1	" -	30,3	30,3											

Зона: Строй СССР Экспроиментпроект САНТЕХПРОЕКТ Гор. Москва	Г (объект)	Шифр объекта	Марка проекта	Всесоюз.
ТРУБЕНСКОЕ ПРОКАТ		Шифр проекта	Спецификация	с.тр.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ НА НЕСТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Шифр изделия	Наименование и характеристика нестандартного (и комплектующего) оборудования.	Граници- для разра- ботчика- выходящая за пределы ус- ловий	Матери- альные ресурсы	Кол-во шт.	Матери- альная стоимость	Вес в кг		Узлов листов								
							Едини- цы	Об- щий	Листов в металле (не в рас- ед.)	Едини- цы	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<u>Водоподготовка.</u>																	
1		Расходный бак красочного раствора соли V=5м. <sup>3</sup> ф2000мм. Н:1600мм.	С.Т.П. 1/13ТМ-28 1/13ТМ-29		1		607	607	0.25	0.25							
2		Регулятор постоянного уровня раствора соли.	С.Т.П. 1/13ТМ-31		1	Сбор	30	30	0.05	0.05							
3		Бак гидроперезарядки фильтрующая материалоб V=23м. <sup>3</sup> ф3600мм; Н:2300мм.	С.Т.П. 1/13ТМ-36		1	---	1780	1780	0.42	0.42							
4		Бак промывочной воды натрий-катионитных фильтров V=19м. <sup>3</sup> ф3220мм. Н=2300мм.	С.Т.П. 1/13ТМ-39 1/13ТМ-40		1	---	1500	1500	0.36	0.36							
5		Бак-мешалка раствора нитрата V=0.5 м. <sup>3</sup> ф1010мм; Н:710мм.	С.Т.П. 1/13ТМ-41		1	---	149	149	0.14	0.14							
6		Эжектор раствора соли для фильтра ф2600мм.	С.Т.П. 1/13ТМ-47		1	---	35	35	0.07	0.07							
7		Гидротранспортер передвижной.	С.Т.П. 1/13ТМ-49		1	---	1840	1840	0.02	0.02							
8		Воздушный коллек	С.Т.П. 1/13ТМ-57		1	---	6	6	0.01	0.01							

											Эксп. объект	Станция проекта	Марка проекта	Ст. учета	Всего стп	Стп	22
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9		Насос водоструйный для гидроперезарядки и для дренажных вод бункера соли.	С.Т.П. №1/3ТМ-58		2	— " —	113	226	0.07	0.14							
10		Бачок постоянного уровня в бункере соли.	С.Т.П. №1/3ТМ-63		1	— " —	94.5	94.5	0.1	0.1							
11		Опора под бак нитрата V=0.5 м. <sup>3</sup>	С.Т.П. №1/3ТМ-43		1	— " —	34.3	34.3	}	0.02	0.02						
12		Опора под расходный бак крепково раствора соли V=5 м. <sup>3</sup>	С.Т.П. №1/3ТМ-30		1	— " —	78.4	78.4									
13		Рама под насосы дозатора HD160/10к	С.Т.П. №1/3ТМ-45		1	— " —	30.3	30.3									

Госстрой СССР Главпроектстройпроект СНИТЭСХДРСКМ 100 Москва	Шифр объекта	Марка проекта	Всего стр.
	9.03-1-ИТчп	КУ	
	Специя проекта	Спецификация	Стр. 23

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТИПОВУЮ АРМАТУРУ

№№ п/п	Обще- свойный шифр изделия	Наименование арматуры	Услов. обозначение	И. новые параметры				Темп. раствора среды	Количество	Вес кг		Всего листов					Лист №		
				Dy	Py	Средо	Едини- цы			Общю	Применяемые сметы (п. №)		Применяемые к востановке			Листов (листовой)			
											Единица	Общю	Кол-во частей	Срок исполн.	Намер. исполн.	Поставщик.	Фактически исполн.	Итого факт.	№ счета и дата вставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		Задвижка	30с	78к	300	4	гас	50	4	260	1040	0,053	0,212						
2		То же	30ч	178к	150	6	гас	50	9	71,6	644,4	0,028	0,252						
3		То же	-	-	100	6	гас	50	1	38,0	38,0	0,017	0,017						
4		То же	30с	648р	250	25	вода	150	3	260	780	0,142	0,426						
5		То же	-	-	200	25	вода	150	3	245	735	0,139	0,399						
6		То же	-	-	100	25	вода	104	8	74,0	592	0,08	0,64						
7		То же	30с	572мж	300	25	пар	170	3	580	1740	0,384	1,152						
8		То же	30с	72мж	200	25	пар	190	2	235	470	0,15	0,3						
9		То же	-	-	250	25	пар	190	4	255	1020	0,16	0,64						
10		То же	30	468р	50	10	пар	180	33	18,4	607,2	0,005	0,165						
11		То же	-	-	80	10	вода	104	6	32,5	195	0,007	0,042						
12		То же	-	-	100	10	вода	170	16	41,5	664	0,008	0,128						
13		То же	-	-	125	10	вода	170	24	60,0	1440	0,012	0,288						
14		То же	-	-	150	10	вода	150	3	73,0	219	0,015	0,045						
15		То же	-	-	200	10	вода	170	8	125	1000	0,02	0,16						
16		То же	-	-	250	10	пар	104	1	185	185	0,028	0,028						
17		Задвижка с электроприводом	30с	9648р	200	25	пар	190	3	300	900	0,282	0,846						
18		То же	30ч	9178к	200	6	гас	50	3	172	516	0,23	0,69						
19		Задвижка	3кЛ	200	16	гас	50	2	174	348	0,2	0,4							
20		Вентиль планцевый	15ч	52св	50	6	вода	25	6	24,3	145,8	0,032	0,192						
21		То же	-	-	40	6	вода	25	2	16,6	33,2	0,024	0,048						
22		То же	15	кв198р	25	16	пар	120	10	2,7	27,0	0,002	0,02						
23		То же	-	-	32	16	вода	190	3	4,3	12,9	0,002	0,006						
24		То же	-	-	40	16	вода	150	24	6,0	144,0	0,003	0,072						
25		То же	-	-	50	16	пар	190	20	8,0	160,0	0,004	0,08						
26		То же	15кч	168р	25	25	масл вода	110	12	7,2	86,4	0,004	0,048						
27		То же	-	-	32	25	пар	190	3	8,0	24,0	0,004	0,012						
28		То же	-	-	50	25	вода	165	4	14,0	56,0	0,006	0,024						
29		То же	-	-	80	25	вода	104	15	33,0	495	0,009	0,135						

													Цифр вклета	Литера проекта	Марка пробита	Почасовая норма	Вместо см.	СМР	24
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
30		То же	15ч 148р	100	16	вода	70	1	45,0	45,0	0,014	0,014							
31		То же	-"-	70	16	вода пар	190	2	24,0	48,0	0,013	0,026							
32		То же	15ч 148р	70	16	вода	25	3	24,0	72,0	0,013	0,039							
33		То же	15ч 9бр	25	16	вода пар	190	9	3,6	32,4	0,001	0,009							
34		То же	-"-	50	16	вода	150	1	10,8	10,8	0,002	0,002							
35		То же	15ч 27мм	15	64	вода	104	2	7,4	14,8	0,008	0,016							
36		Вентиль фланцевый с электроприводом.	15ч 916бр	50	25	вода	165	3	55,0	165,0	0,107	0,321							
37		вентиль угольчатый	10с-1	10	64	вода	104	1	0,7	0,7	0,015	0,015							
38		вентиль воздушный	T-28	6	64	вода	160	5	0,35	1,65	0,005	0,025							
39		вентиль муфтовый	15ч 8бр	15	10	вода	150	1	0,75	0,75	0,001	0,001							
40		То же	-"-	15	16	вода	150	33	0,75	24,75	0,001	0,033							
41		То же	-"-	20	16	вода	150	8	1,1	8,8	0,001	0,008							
42		То же	-"-	25	16	вода	150	2	1,75	3,5	0,001	0,002							
43		То же	15ч 18бр	50	16	вода	164	1	5,0	5,0	0,002	0,002							
44		То же	-"-	20	16	вода	25	1	0,9	0,9	0,001	0,001							
45		То же	-"-	15	16	вода пар	100	26	0,7	18,2	0,001	0,026							
46		То же	15Б3к	25	10	вода	25	2	1,1	2,2	0,002	0,004							
47		То же	15Б1бр	25	16	пар	180	2	1,1	2,2	0,002	0,004							
48		Кран муфтовый	11Б 6бк	10	10	вода	25	4	0,25	1,0	0,001	0,004							
49		Клапан обратный фланцевый	19ч9мм	50	3	соль	25	2	16,0	32,0	0,006	0,012							
50		То же	19ч16р	125	16	вода	25	2	67,0	134,0	0,013	0,026							
51		То же	-"-	50	16	вода	25	1	15,0	15,0	0,003	0,003							
52		То же	19ч16бр	50	10	вода	104	3	15,0	45,0	0,006	0,018							
53		То же	-"-	50	16	вода	104	4	15,0	60,0	0,006	0,024							
54		То же	-"-	200	10	вода	70	3	110	330	0,036	0,108							
55		То же	16ч95р	25	16	вода	104	1	3,2	3,2	0,002	0,002							
56		То же	-"-	32	16	пар	190	3	5,0	15,0	0,002	0,006							
57		То же	-"-	40	16	вода	190	4	6,8	27,2	0,003	0,012							
58		То же	16 мм 26р	25	25	вода	104	2	6,0	12,0	0,003	0,006							
59		То же	-"-	50	25	вода	104	6	11,7	70,2	0,004	0,024							
60		То же	-"-	80	25	вода	104	3	23,5	70,5	0,007	0,021							
61		То же	16с 13мм	100	40	вода	104	2	44,3	88,6	0,032	0,064							
62		Вентиль регулирующий угольчатый	В-621	10		пар	190	6	3,0	18,0	0,01	0,06							
63		Клапан регулирующий	0РП-50	50	40	вода	104	3	-	-	0,24	0,72							
64		Клапан регулирующий угольчатый	9С-2-2	32	64	мазут	110	3	52,0	156,0	0,045	0,135							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Шифр объекта		Страна происхождения		Масштаб проекта		Исполнительный №3-1-11/11/11		В-конт. стр.		Стр.			
																17	18	19	20	21	22	23	24	25					
65		Клапан регулирующий	9С-2-3	50	64	мазут	-	1	55,0	55,0	0,256	0,256																	
66		Клапан регулирующий	БК-35053	150	25	вода	100	1	15,0	15,0	0,208	0,208																	
67		То же	Б-6С-6-1	100	25	пар	170	1	112	112	0,134	0,134																	
68		То же	Б-6С-5-3	100	25	вода	70	1	112	112	0,152	0,152																	
69		То же	Т-34У	80	64	вода	70	1	62,0	62,0	0,225	0,225																	
70		Клапан регулирующий "после себя"	2К-10НЖ	50	16	вода	104	1	66,7	66,7	0,087	0,087																	
71		Клапан запорный	3С-К-22	32	64	пар	190	3	-	-	0,04	0,12																	
12		Клапан редукционный	18Н-250	50	16	пар	170	2	15,9	31,8	0,018	0,036																	
73		Клапан предохранительный П	1Н-200			воз	50	4	150	600	0,183	0,732																	
74		Водостой клапан	ПСК-50Н	50		воз	50	1	7,5	7,5	0,015	0,015																	
75		Фланцевое соединение МН2810-2	15-325			пар	170	1	151	151																			
76		То же	16-2197			вода	25	1	68,8	68,8																			
77		То же	16-108x1			вода	25	7	23,6	165,2																			
78		То же	16-89x3,5			вода	25	1	20,7	20,7																			
79		То же МН2866-62	16-2197			пар	190	4	58,0	232																			
80		Регулятор давления РДУК-2	200/115			воз	50	1	30,0	30,0	0,919	0,919																	
81		Фильтр Ду200				воз	50	1	-	-	0,053	0,053																	
82		Конденсатостойщик	45Н-9НЖ8	40	16	вода	190	4	17,2	68,8	0,014	0,058																	
83		То же	45Н-9НЖ3	25	16	вода	104	1	9,8	9,8	0,015	0,008																	
84		Поворотная заслонка ПРЗ-200		200		воз	50	3	15,5	49,5	0,021	0,063																	
85		Электромагнит МУС-4100				воз	50	3	7,0	21,0	0,007	0,021																	
86		Кран трехходовой 14М1				воз	50	2	0,47	0,94	0,004	0,008																	
87		Лабораторный кран ЛК-1а				воз	50	1	0,1	0,1	0,003	0,003																	
88		Цинкциклонный переносной запальник ЦПЗ				воз	50	3	1,16	3,28	0,006	0,018																	
89		Манометр технический -ВМ-100, 0-10 кгс/см <sup>2</sup>				воз	50	2	-	-	0,002	0,004																	
90		Кран со смазкой	11-76К	100	6	воз	50	1	28,0	28,0	0,006	0,006																	
91		То же	-11-	50		воз	50	1	10,9	10,9	0,002	0,002																	
92		То же	11-4176К	20	6	воз	50	3	4,1	3,3	0,007	0,002																	
93		То же	-11-	15	6	воз	50	16	0,7	11,2	0,007	0,012																	
94		Фланцевое соединение МН2866-62	10-2197			воз	50	2	58	115																			



Госстрой СССР  
Главлитпроект  
Сантехпроект  
Гор. Москва

шифр объекта	Марка проекта	Всего стр.
	903-1-ИлмЛ 2	
Стадия проекта	Спецификация	Стр. 26

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТИПОВУЮ АРМАТУРУ

№№ п/п	Общесовмещенный шифр изделия	Наименование арматуры	Условные обозначения	Основные параметры					Темп. регуляторы	всего листов	всего листов				Лист №					
				Dy	Py	Среды	Темп. регуляторы	всего листов			всего листов		принято к поставке (поставлено)							
											Единицы	Общие	Кол-во листов	Срок поставки	номер заказа	поставщик	фактическая стоимость	в % от сметы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1.		Задвижка	30ч	76к	300	4	газ	50	4	260	1040	0,053	0,212							
2.		То же	30ч	178к	150	6	газ	50	9	71,6	644,0	0,028	0,252							
3		То же	-	-	100	6	газ	50	1	38,0	38,0	0,017	0,017							
4		То же	30с	648р	250	25	вода	150	2	260	520	0,142	0,234							
5		То же	-	-	100	25	вода	104	8	74,0	592	0,08	0,64							
6		То же	30с	5648р	300	25	вода	150	4	560	2240	0,348	1,392							
7		То же	30с	972нж	400	25	вода	70	3	730	2190	0,553	1,659							
8		То же	30с	572нж	400	25	вода	150	3	640	1920	0,43	1,29							
9		То же	-	-	300	25	пар	170	2	580	1160	0,384	0,768							
10		То же	30с	72нж	200	25	пар	190	2	235	470	0,15	0,3							
11		То же	-	-	250	25	пар	190	4	255	1020	0,16	0,64							
12		То же	30ч	68р	250	10	пар	170	4	185	740	0,028	0,112							
13		То же	-	-	200	10	вода	150	9	125	1125	0,02	0,18							
14		То же	-	-	125	10	вода	170	6	60,0	360	0,012	0,072							
15		То же	-	-	100	10	вода	170	13	41,5	539,5	0,008	0,104							
16		То же	-	-	80	10	вода	104	13	32,5	421,5	0,007	0,091							
17		То же	-	-	50	10	вода	180	31	18,4	570,4	0,005	0,155							
18		То же																		
19		Задвижка с электроприводом	30г	9648р	200	25	пар	190	3	300	900	0,232	0,846							
20		То же	30ч	9178к	200	6	газ	50	3	172	516	0,23	0,69							
21		Вентиль фланцевый	15ч	52св	50	6	вода	25	6	24,3	145,8	0,032	0,192							
22		То же	-	-	40	6	вода	25	2	16,6	33,2	0,024	0,048							
23		То же	15кч	198р	50	16	пар	190	20	8,0	160,0	0,004	0,08							
24		То же	-	-	40	16	вода	150	24	6,0	144,0	0,003	0,072							
25		То же	-	-	25	16	пар	120	10	2,7	27,0	0,002	0,02							
26		То же	15кч	168р	80	25	вода	104	15	33,0	495	0,009	0,135							
27		То же	-	-	50	25	вода	160	2	14,0	28,0	0,006	0,012							
28		То же	-	-	32	25	пар	190	3	8,0	24,0	0,004	0,012							
29		То же	-	-	25	25	вода	110	12	7,2	86,4	0,004	0,048							

													Цифра в скобке	Стандарт ГОСТ	Марка ГОСТ	Стандарт ГОСТ	Всего стр.	Стр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
30		Вентиль французский	15	ч 148р	100	16	вода	70	1	45,0	45,0	0,014	0,014						
31		То же	-	70	16	вода	190	5	24,0	120,0	0,019	0,085							
32		То же	15	ч 96р	50	16	вода	150	1	10,8	10,8	0,002	0,002						
33		То же	-	25	16	вода	190	23	3,6	82,8	0,001	0,023							
34		То же	15	ч 88р	15	16	вода	150	24	0,75	32,0	0,001	0,024						
35		То же	15	с 21мм	15	64	вода	104	2	7,4	14,8	0,008	0,016						
36		Вентиль французский электроприводный	15	ч 160р	50	25	вода	165	3	55,0	165,0	0,107	0,321						
37		Вентиль угольчатый	10	с-1	10	64	вода	104	1	0,7	0,7	0,015	0,015						
38		Вентиль воздушный	7	с-2-6	6	64	вода	160	5	0,35	1,65	0,005	0,025						
39		Вентиль муфтовый	15	ч 88р	25	16	вода	150	6	1,75	10,5	0,001	0,006						
40		То же	15	ч 8р	15	10	вода	150	1	0,75	0,75	0,001	0,001						
41		То же	15	ч 188р	50	16	вода	164	1	5,0	5,0	0,002	0,002						
42		То же	-	20	16	вода	25	1	0,9	0,9	0,001	0,001							
43		То же	-	15	16	вода	100	27	0,7	14,9	0,001	0,027							
44		То же	15	ч 88р	20	16	вода	150	6	1,1	6,6	0,001	0,006						
45		То же	15	с 18р	25	16	пар	180	2	1,1	2,2	0,002	0,004						
46		То же	15	с 3к	25	10	вода	25	2	1,1	2,2	0,002	0,004						
47		Кран муфтовый	115	с 6к	10	10	вода	25	4	0,25	1,0	0,001	0,004						
48		Клапан обратный французский	19	ч 9мм	50	3	соль	25	2	16,0	32,0	0,006	0,012						
49		То же	19	ч 16р	80	16	вода	25	1	35,0	35,0	0,005	0,005						
50		То же	-	50	16	вода	25	2	15,0	30,0	0,003	0,006							
51		То же	19	ч 168р	100	16	вода	80	3	42,0	126	0,011	0,033						
52		То же	16	ч 38р	40	16	вода	190	4	6,8	27,2	0,003	0,012						
53		То же	-	32	16	пар	190	3	5,0	15,0	0,002	0,006							
54		То же	-	25	16	вода	104	1	3,2	3,2	0,002	0,002							
55		То же	16	ч 98р	80	25	вода	104	3	23,5	70,5	0,007	0,021						
56		То же	-	50	25	вода	104	6	11,7	70,2	0,004	0,024							
57		То же	-	25	25	вода	104	2	6,0	12,0	0,003	0,006							
58		То же	16	с 13мм	100	40	вода	104	2	44,3	88,6	0,032	0,064						
59		То же	19	с 17мм	200	40	вода	70	1	21,0	21,0	0,112	0,112						
60		То же	-	300	40	вода	70	3	43,0	129,0	0,199	0,597							
61		Клапан регулирующий	0	РП-50	50	40	вода	104	3	-	-	0,24	0,72						
62		То же угольчатый	9	с-2-2	32	64	мазут	110	3	52,0	156,0	0,045	0,135						
63		Клапан регулирующий	9	с-2-3	50	64	мазут	1	55,0	55,0	0,056	0,056							
64		То же	5	с-5-4	250	25	вода	100	1	20,4	20,4	0,283	0,283						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Цирк в/к/ма		Станд объекта	Марка объекта	Средства изм?	Всего см	Смп.
													14	15	16	17	18		
65		То же	Б-6	с-6-1	100	25	пар	170	1	112	112	0,134	0,154						28
66		То же	Б-6	-5-3	100	25	вода	70	1	112	112	0,152	0,152						
67		То же	Т-3	4д	80	64	вода	70	1	62,0	62,0	0,225	0,225						
68		Клапан регулирующий "после седя"	2тс	10нж	50	16	вода	104	1	66,7	66,7	0,087	0,087						
69		Вентиль регулирующий игольчатый	В-621		10		пар	190	6	3,0	18,0	0,01	0,06						
70		Клапан запорный	Зс	к-22	32	64	пар	190	3	-	-	0,04	0,12						
71		Клапан редукционный	184	2др	50	16	пар	170	2	15,9	31,8	0,018	0,036						
72		Клапан предохранительный ПК	Н-200				воз	50	4	150	600	0,183	0,732						
73		Обросной клапан	ПК	-50Н	50		воз	50	1	7,5	7,5	0,015	0,015						
74		Фланцевое соединение МН2870-6216	-219*7				пар	190	3	68,8	206,4								
75		То же	16	-89*3,5			вода	25	7	20,7	144,9								
76		То же	16	-57*3,5			вода	25	1	11,4	11,4								
77		То же МН2866-6210	-219*7				воз	50	2	58,0	116,0								
78		Регулятор давления РДУК-2-200	/105				воз	50	1	300	500	0,319	0,319						
79		Фильтр Ду200					воз	50	1	-	-	0,053	0,053						
80		Конденсатоотводчик	454	9нж8	40	16	вода	190	4	17,2	68,8	0,017	0,068						
81		То же	4549	НЖ3	25	16	вода	104	1	9,8	9,8	0,008	0,008						
82		Поборная заслонка ПРЗ-200			200		воз	50	3	16,5	49,5	0,021	0,063						
83		Электромаянит МЭС-4100					воз	50	3	7,0	21,0	0,007	0,021						
84		Кран трехходовой 14М1					воз	50	2	0,47	0,94	0,0014	0,0028						
85		Лабораторный кран ЛК-1а					воз	50	1	0,1	0,1	0,003	0,003						
86		Илжекционный переносной запальник ИЛЗ.					воз	50	3	1,76	5,28	0,006	0,018						
87		Манометр технический 0БМ-100; 0 ÷ 10кгс/см <sup>2</sup>					воз	50	2	-	-	0,002	0,004						
88		Кран со смазкой	114	70к	100	6	воз	50	1	28,0	28,0	0,006	0,006						
89		То же	-11-		52		воз	50	1	10,9	10,9	0,002	0,002						
90		То же	114	176к	20	6	воз	50	3	1,1	3,3	0,0007	0,0021						
91		То же	-11-		15	6	воз	50	16	0,7	11,2	0,0007	0,0112						
92		Клапан обратный	194	16др	50	10	вода	104	3	15	45,0	0,006	0,018						

Госстрой СССР  
Главлпромстройпроект  
Сонтехпроект  
Гор Москва

Шифр объекта	Марка проекта	Всего стр.
Стойлая проректа	Спринципиальная	Стр. 29

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТИПОВУЮ АРМАТУРУ

ИИ п/п	Обще- солзный шифр изделия	Наименование арматуры	Усло- в- ные обоз на- чения	Основные параметры					Со- мниче- ство	Вес в кг		всего листов				Листы			
				Ди	Ру	Среды	Чем- рину по среде	Мо- дуль- ность		Еди- ницы	Общия	Стоимость		Примато к поставке (поставлено)					
												по смете	таблицев	Кали- нрты	Срок поставки	Имер нрарда	Готовщик	фактически поставлено	и смета в долл открыки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		Забвужка	30	ч 76к.	300	4	соз	50	4	260	1040	0,053	0,212						
2		То же	30	ч 176к.	150	6	соз	50	9	71,6	644,4	0,028	0,252						
3		То же	-	-	100	6	соз	50	1	38,0	38,0	0,018	0,018						
4		То же	30с	572мм	300	25	пар	180°	4	58,0	2320	0,384	1,536						
5		То же	30ч	6бр	250	10	пар	104	1	185	185	0,028	0,028						
6		То же	-	-	200	10	вода	104	2	125	250	0,020	0,04						
7		То же	-	-	150	10	вода	25	4	73	292	0,015	0,06						
8		То же	-	-	125	10	пар вода	170	8	60	480	0,012	0,096						
9		То же	-	-	100	10	пар вода	170	18	41,5	747	0,008	0,144						
10		То же	-	-	80	10	пар вода	104	8	32,5	260	0,007	0,056						
11		То же	-	-	50	10	пар вода	170	18	18,4	331	0,005	0,09						
12		То же	30с	72мм	250/200	25	пар	190	4	255	1020	0,16	0,64						
13		То же	-	-	200	25	пар	190	2	235	470	0,15	0,3						
14		То же	30с	64бр	100	25	вода	104	8	74,0	592	0,08	0,64						
15		Забвужка с электроприводом	30с	964бр	200	25	пар	190	3	300	900	0,282	0,846						
16		То же	30ч	9176к	200	6	соз	50	3	172	516	0,23	0,69						
17		Забвужка		3КЛ	200	16	соз	50	2	174	348	0,2	0,4						
18		Вентиль муфтовый	15ч	52сб	40	6	вода	25	2	16,6	33,2	0,024	0,048						
19		То же	-	-	50	6	вода	25	6	24,3	145,8	0,032	0,192						
20		То же	15ч	19бр	50	16	пар	190	20	8,0	160,0	0,004	0,08						
21		То же	-	-	40	16	вода	150	24	6,0	144,0	0,003	0,072						
22		То же	-	-	25	16	пар	120	10	2,7	27,0	0,002	0,02						
23		То же	15ч	16бр	80	25	вода	104	15	33,0	495	0,009	0,135						
24		То же	-	-	50	25	вода	165	4	14,0	56,0	0,006	0,024						
25		То же	-	-	32	25	пар	190	3	8,0	24,0	0,004	0,012						
26		То же	-	-	25	25	вода мазут	110	12	7,2	86,4	0,004	0,048						
27		То же	15ч	14бр	100	16	вода	70	1	45,0	45,0	0,014	0,014						
28		То же	-	-	70	16	вода пар	190	4	24,0	96,0	0,013	0,052						
29		То же	15ч	9бр	50	16	вода	150	1	10,8	10,8	0,002	0,002						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Шифр объекта		Склад объекта		Марка привода		Специфика код		Всего стр.	Стр.	30)
													14	15	16	17	18	19	20				
30		Вентиль французский	15кв	198р	32	16	вода	194	3	4,3	12,9	0,002	0,006										
31		То же	15	498р	25	16	вода пар	190	23	3,6	82,8	0,001	0,023										
32		То же	15с	27мк1	15	64	вода	104	2	7,4	14,8	0,01	0,02										
33		Вентиль французский с электро- приводом	15кв	9168р	50	25	вода	165	3	55,0	165,0	0,107	0,321										
34		Вентиль игольчатый	10с-1	10	64	вода	104	1	0,7	0,7	0,015	0,015											
35		Вентиль воздушный	7	28	6	64	вода	160	5	0,35	1,75	0,005	0,025										
36		Вентиль муфтовый	15кв	188р	50	16	вода	164	1	5,0	5,0	0,002	0,002										
37		То же	-11-	20	16	вода	25	1	0,9	0,9	0,001	0,001											
38		То же	-11-	15	16	пар вода	100	26	0,7	18,2	0,001	0,026											
39		То же	15с18р	25	16	пар	180	2	1,1	2,2	0,002	0,004											
40		То же	15	Б3К	25	10	вода	25	2	1,1	2,2	0,002	0,004										
41		Кран муфтовый	15	Б8к	10	10	вода	25	4	0,25	1,0	0,001	0,004										
42		Клапан обратный французский	19а	92м	50	3	соль	25	2	16,0	32,0	0,006	0,012										
43		То же	19а	16р	80	16	вода	25	3	35,0	105,0	0,005	0,015										
44		То же	16	438р	40	16	вода	190	4	6,8	27,2	0,003	0,012										
45		То же	-11-	32	16	пар	190	3	5,0	15,0	0,002	0,006											
46		То же	-11-	25	16	вода	104	1	3,2	3,2	0,002	0,002											
47		То же	16к	498р	80	25	вода	104	3	23,5	70,5	0,007	0,021										
48		То же	-11-	50	25	вода	104	6	11,7	70,2	0,004	0,024											
49		То же	-11-	25	25	вода	104	2	6,0	12,0	0,002	0,006											
50		То же	16с	13нж	100	40	вода	104	2	44,3	88,6	0,032	0,064										
51		Клапан регулирующий	0РП-5А	50	40	вода	104	3	-	-	0,24	0,72											
52		То же игольчатый	9с-2-2	32	64	мазут	110	3	52,0	156,0	0,045	0,135											
53		Клапан регулирующий	9с	2-3	50	64	мазут	1	55,0	55,0	0,056	0,056											
54		То же	Б-6с-6-1	100	25	пар	170	1	112	112	0,154	0,154											
55		То же	Б-6с-5-3	100	25	вода	70	1	112	112	0,152	0,152											
56		То же	Т-348	80	64	вода	70	1	62,0	62,0	0,225	0,225											
57		Вентиль регулирующий игольчатый	В-621	10		пар	190	6	3,0	18,0	0,01	0,06											
58		Клапан запорный	Зк-22	32	64	пар	190	3	-	-	0,04	0,12											
59		Клапан редукционный	18а	28р	50	16	пар	170	2	15,9	31,8	0,018	0,036										
60		Клапан предохранительный	КН-20А	71	20А		газ	50	4	150	600	0,23	0,92										
61		Обратный клапан	ПСК-50Н	50			газ	50	1	7,5	7,5	0,015	0,015										
62		Французское соединение МН 2,870-62	15	219х7			пар	190	3	68,8	205,4												

													Щит электри	Станция подогрева	Марка подъемн	Специфика ция	Всего сто	Стр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
													905-1-11 тур 3							
63		То же	16-159x4,5			вода	25	4	39,9	159,6										
64		То же	16-133x4			вода	25	2	30,1	60,2										
65		То же	16-325x9			пар	180	2	151	30,2										
66		То же	16-108x4			вода	25	1	23,6	23,6										
67		То же	16-89x3,5			вода	25	1	20,7	20,7										
68		То же	MH2866-62 10-	219x7		воз	50	2	58,0	116,0										
69		Регулятор давления РДУК-2-200	1/105			воз	50	1	300	300	0,319	0,319								
70		Фильтр Ду200				воз	50	1	-	-	0,053	0,053								
71		Конденсатоотводчик	45x 9нж8	40	16	вода	190	4	17,2	68,8	0,017	0,068								
72		То же	45x 9нж3	25	16	вода	104	1	9,8	9,8	0,008	0,008								
73		Поворотная заслонка ПРЗ-200		200		воз	50	3	16,5	49,5	0,021	0,063								
74		Электромагнит МУС-4100				воз	50	3	7,0	21,0	0,007	0,021								
75		Кран трехходовой 14М1				воз	50	2	0,47	0,94	0,0014	0,0028								
76		Лабораторный кран ЛК-1а				воз	50	1	0,1	0,1	0,003	0,003								
77		Интжекторный переносной запальник ИПЗ				воз	50	3	1,76	5,28	0,006	0,018								
78		Манометр технический ОБМ-100; 0÷10 кгс/см <sup>2</sup>				воз	50	2	-	-	0,002	0,004								
79		Кран со смазкой	11ч 7бк	100	6	воз	50	1	28,0	28,0	0,002	0,002								
80		То же	11ч	50		воз	50	1	10,9	10,9	0,006	0,006								
81		То же	11ч 17бк	20	6	воз	50	3	1,1	3,3	0,0007	0,0021								
82		То же	11ч	15	6	воз	50	16	0,7	11,2	0,0007	0,0112								

Госстрой СССР Глобпротектпроект Сантехпроект гор. Москва												Шифр проекта	Марка проекта	Всего стр.			
												903-11 Топы 123	08				
												Строй. проект Р. 4.	Инженерская	Стр. 32			
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА САНИТАРНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ																	
№№ п/п	Общес- ловный шифр изделия	Наименование и характерис- тика основного и комплек- тующего оборудования	Тип, марка, каталог, и другие реквизиты задания	и пози- ции по техноло- гич. схеме	Коли- чест. ед.	Матери- ал	Вес в кг.		Всего листов						Лист №		
							Едини- цы	Общая	Средность в лист. расчете (ар. арифм.)	Принято к поставке				Листов к поставке (поставлено)		Факт. в счете	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1		Дерфлектор ЦАГИ №3	Ярослав- ский з-д вентза- готовок.		10	Сталь	144,5	144,5	0,041	0,41							
2		Дерфлектор ЦАГИ №3	Псковский завод "Сантех- монтаж."		1	Сталь	11,02	11,02	0,03	0,03							
3		Унифицированная воздуш- ная заслонка круглого сечения. Р-885, с ручным приводом при $t_N = -20^\circ$ и $t_N = -30^\circ$	08-02-142/3		7	Сталь	35,2	246,4	0,067	0,47							
		То же, при $t_N = -40^\circ$	08-02-142/3		8	Сталь	35,2	281,6	0,067	0,536							
4		Решетки, подвижные железные, диаметр 200x200	Горьков- ский. мех. з-д №1, Сан- техдеталь		4	Сталь	118	472	0,009	0,033							

Госстрой СССР  
Глобпротрастпроект  
Сантехпроект

Шифр объекта	Глобпроект	Всего стр.
903-116м 1.3	08	
Стр. для проекта	Спецификация	Стр. 33
Р.Ч.		

### СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТИПОВУЮ АРМАТУРУ

№№ п/п	Объем- созиданий цифра изделия	Наименование арматуры	Услов- ные обозна- чения	Исходные параметры					Вес в кг.		Всего листов						Лист №		
				Dy	Py	Среда	Темпе- ратура град. С	Ко- личес- тво шт.	Един- цы	Общий	Стоймость по сметам рублей	Принято к поставке (поставлено)				Факт. из- полн. в шт.	Итого шт.		
												Единицы	Листов	Число	Брак			Почер- к	Поставщик
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		Конденсатоотводчик с аппроксимативным поплавком № седла 1.	К54.96к	20	16	пар	135°	1	9,3	9,3	0,009	0,01							
2		То же, № седла 3.	К54.96к	20	16	пар	135°	1	9,3	9,3	0,009	0,01							
3		Вентиль запорный муф- товый ковкого чугуна.	К54.18к	15	16	пар	135°	22	0,7	15,4	0,0007	0,015							
4		То же.	---	20	16	пар	135°	9	0,9	8,1	0,0008	0,007							
5		То же.	---	25	16	пар	135°	1	1,6	1,6	0,0009	0,001							
6		Кран сальниковый муфтовый	К155.5к	15	16	пар	135°	1	0,66	0,66	0,0008	0,001							
7		То же.	---	20	16	пар	135°	2	0,9	1,8	0,001	0,002							



Госстрой СССР  
Главпротестройпроект  
Сантехпроект  
гор. Москва

Шифр проекта: 883-1-11 Кол. 2  
Марка проекта: ДВ  
Всего стр.: 36  
Вид проекта: Спецификация Стр. 34

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТИПОВУЮ АРМАТУРУ

№№ п/п	Обще- технические шифры изделия	Наименование арматуры	Шифр наименования арматуры	Основные параметры					Вид в кг.		Всего листов							Лист №	
				Ди	Р <sub>у</sub>	Среда	Угол откл. от прям.	Угол откл. от прям.	Единица изм.	Объем	Средняя цена по сметке в тыс. рублей	Кол-во листов	Срок исполн.	Намер шрифта	Поставщик	Промышлен- ная марка изделия	№ счета дата поставки		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		Конденсатотводчик с опрокинутым поплавком № седла 1.	К3491к	20	16	пар	135°	1	9,3	9,3	0,009	0,01							
2		То же, № седла 3.	---	20	16	пар	135°	1	9,3	9,3	0,009	0,01							
3		Вентиль запорный муф- товый ковкого чугуна.	К3410к	15	16	пар	135°	26	0,7	18,2	0,007	0,018							
4		То же.	---	20	16	пар	135°	9	0,9	8,1	0,009	0,007							
5		То же.	---	25	16	пар	135°	1	1,6	1,6	0,009	0,001							
6		Кран сальниковый муфтовый.	К858к	15	16	пар	135°	1	0,66	0,66	0,006	0,001							
7		То же.	---	20	16	пар	135°	2	0,9	1,8	0,001	0,002							

Главный инженер проекта  
/ Нач. отдела ДВ-2  
Руководитель группы  
Исполнитель

*[Handwritten signatures]*

/Л. Брадиловский /  
/ Н. Ильин /  
/ В. Калинин /  
/ Э. Дмитриев /

Госстрой СССР Гидропроектпроект Сантехпроект г. Москва	Шифр объекта	Марка проекта	Листа стр.
	Фунд. №	XV-ВК	36
	Стадия проекта	Спецификация	Стр. 35

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА САНИТАРНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№п/п	Объемы или масса	Наименование и характеристики основного и комплектующего оборудования	Тип, марка, каталог, и другие основные данные	Классификация по типу, числ. местной смене	Материал	Всего кг		Всего устройств						Листы				
						Единица	объем	Стоимость		Применяемые материалы				Расчетная масса		Итого данных в проекте		
								Единица	объем	Коп.	Срок использ.	Норм материала	Поставщик	Единица	объем			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1		Раковины чугунные эмалированные с сифон-ревизиями обусбаротными, d=50 и с изв. изборными кра- нами, d=15	H59-57 6924-54 8906-58															
2		Унитазы тарельчатые франсозские с высоко- распологаемыми смыв- ными бачками	756-52 33И-60		1	-	-	-	0.005	0.005								
3		Умывальники прямоуголь- ные со спинной, франсо- зские с туалетными кранами	752-60 9457-60		1	-	-	-	0.016	0.016								
4		Трапы чугунные	18И-62		2	-	-	-	0.007	0.021								
5		Водомеры: а) для котельной-тип 1 б) для котельной-тип 2 в) для котельной-тип 3	ВВ-100 ВВ-80 ВВ-150		2	-	59.5	119.0	0.056	0.112								
					2	-	13.6	27.2	0.056	0.112								
					2	-	87.3	174.6	0.08	0.16								

Госстрой СССР  
 Главпроектстройпроект  
 (Интелпроект)  
 г.р. Москва.

Шифр объекта: 8877-11  
 Марка проекта: XV-VK  
 Страница проекта: Спецификация  
 Всего стр.: 36  
 Стр.: 36

**СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ТИПОВУЮ АРМАТУРУ**

№п/п	Общесоюзный шифр изделия	Наименование арматуры	Условное обозначение	Основные параметры					Вес в кг.		Всего листов						Лист №		
				Ди мм	Р <sub>н</sub> кгс/см <sup>2</sup>	Среда	Угол откл. по град.	Кол-во мест	Единиц	Общий	Стоимость (табл. 2 вид)		Полнота поставки		Поставщик		№ документа и дата отгрузки		
											Единица	Общий	№ листа	Срок поставки	№ заказа	Поставщик			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		Задвижки чугунные параллельные с выдвигаемым шпинделем:	30ч66р																
		а) для котельной-тип 1ч2		150	4	вода	25°	4	73	292	0.015	0.06							
		б) для котельной-тип 3		200	"	"	"	4	125	500	0.02	0.08							
2		Краны обратные:	15ч16р																
		а) для котельной тип 1ч2		150	"	"	"	2	82	164	0.013	0.026							
		б) для котельной тип 3		200	"	"	"	2	110	220	0.029	0.058							
3		Вентили запорные муфтовые	15кч18р	15	"	"	"	24	0.7	16.8	0.001	0.024							
4		То же		20	"	"	"	12	0.9	10.8	0.001	0.012							
5		То же		25	"	"	"	5	1.4	7.0	0.001	0.005							
6		То же		40	"	"	"	1	3.7	3.7	0.002	0.002							
7		То же		50	"	"	"	2	5.0	10.0	0.002	0.004							
8		Вентили запорные пожарные с муфтой и цапкой	15ч1р	50	"	"	"	2	5.0	10.0	0.003	0.006							
9		Краны поливочные (вентили запорные муфтовые с цапковой соединительной головкой)	15кч18р																
			22175р	25	"	"	"	2	1.5	3.0	0.001	0.002							

Инженер проекта: С.С. Соколов / В.А. Брацловский /  
 Нач. отдела ВК - И.И. Зайцев / В.В. Берходанов /  
 Рук. группы - И.И. Иванов /  
 Исполнитель: М.И. Мамин / В.В. Моликова /