

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-248

УСТАНОВКА ПО ДООЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕСЧАНЫХ
ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 М3/СУТКИ

АЛЬБОМ ГУ

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

1304б-04
ЦЕНА 0-81

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать

1978 года

Заказ № 7511

Тираж 2000 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-248

13846 - 04

УСТАНОВКА ПО ДООЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕСЧАНЫХ
ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 М3/СУТКИ

Альбом I - Пояснительная записка

Альбом II - Техническая, архитектурно-строительная,
электротехническая и санитарно-техни-
ческая части

Альбом III - Нестандартизированное оборудование
фильтр Д-1,5 м

Альбом IV - Заказные спецификации

Альбом V - Сметы

АЛЬБОМ IV

Разработан ЦНИИЭП
инженерного оборудования
жилых и общественных зда-
ний

Утвержден и введен
в действие Госгражданстроем
" 15 " сентября 1975 г.
Приказ № 161 от 31 июля 1975г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

13846-04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100, 200 м³/сутки

АЛЬБОМ ДУ

ПЕРЕЧЕНЬ

заказных спецификаций проекта

Листов I Лист I

№ пп	Части проекта	Индекс	Кол-во листов	№ листа
1.	Технологическая	КГ, КО	17	4-20
2.	Водопровод и канализация	ВК	4	21-24
3.	Отопление и вентиляция	OB	9	25-33
4.	Электрооборудование и автоматизация	ЭЛ, АП	18	34-51

Главный инженер института

Велический
Масников

Главный инженер проекта

Гарф
Липкинд

Начальник отдела

УС
Гольдман

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100, 200 м3/сутки

АЛЬБОМ IУ
ПЕРЕЧЕНЬ
ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИИ / КГ, КО /
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Листов I Лист I

№ № п п	Наименование заказных спецификаций	Номер специ- фикаций	Количество страниц
I	Подъемно-транспортное оборудование	I-КГ	I
2	Компрессорное оборудование	2-КГ	I
3	Насосное оборудование	3-КГ	2
4	Трубопроводная арматура	4-КГ	3
5	Материалы	5-КГ	6
6	Нестандартизированное обору- дование	I-КО	4

Главный инженер проекта
Лячальник отдела
Составил

Липкинд Л. Липкинд
Гольдман Л. Гольдман
Бондаренко Н. Бондаренко

ЦНИИЭП инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

13846 - 04

Установка по доочистке сточных
вод на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100,200 м³/сутки

АЛЬБОМ IУ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-КГ
подъемно- транспортное оборудование

Листов - I Лист - I

№ п/п	Шифр по обще- союз. клас- сиф.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип марка ката- лог Ж чер- тежа	№ по- зиции по для импорт- техн. ного оборо- схеме дования	Завод изго- витель по импорт- техн. ного оборо- схеме дования	Един. изм.	Ко- ли- чест.	мате- риал един.	<u>Вес в кг.</u> общ.	<u>Стоимость</u> <u>по смете</u>		
										един.	общ.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Здание фильтров

I.	Таль ручная передвижная г/п - 1,0 т	ГОСТ II06-74	Красно- гвардейск. кранов. завод	шт	I	45,0	45,0	-	-
----	---	-----------------	---	----	---	------	------	---	---

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил
Проверила

Липкинд
Гольдман
Бондаренко
Балясина

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-248

13846 - 04

Установка по досчистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100,000 м³/сутки.

Альбом IУ

ЗАКАЗНАЛ СПЕЦИАЛИСТ 2-КГ
на комплексное оборудование

Листов - I Лист - I

№ п/п	Наименование и тех- ническая характе- ристика основного и комплектующего обо- рудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Номе- р по обще- союз. клас- сифик.	Тип и марка изделия каталог по чертежам и схеме	Завод изго- витель для импорт- ного оборудо- вания страны, фирма	Един. изм. К-во	Мате- риал	<u>вес в кг</u>	Стоймость по смете
I	Здание фильтров							

I.	Газодувка Q=41 л/сек H= 5,0 м электродвигатель N = 7,5 квт	IA22-50- A02-42-4	Мелито- польский компрес. завод	шт	I	-	252,0	252,0	-	-
----	---	----------------------	--	----	---	---	-------	-------	---	---

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составила
/ Проверила

*Липкинд
Гольдман
Бондаренко
Балаясина*

Липкинд
Гольдман
Бондаренко
Балаясина

ЦНИИЭП инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

13846 - 04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100, 200 м3/сутки

Альбом ГУ

Заказная спецификация З-КГ
на насосное оборудование

Листов 2 Лист 1

№ пп	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и ком- плектующего об- рудования, прибо- ров, арматуры, ка- бельных и других изделий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции по техно- логи- ческой схеме	Завод-из- готовитель для импорт- ного обору- дования	Еди- ни- ца из- ме- ре- ния	Ко- ли- че- ст- вс	Ма- те- ри- ал	Стоимость по смете				
									единиц	общий	единиц	общая	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	

Здание фильтров для станции
производительностью 100 м3/сутки

I Насос Q=13,5 м3/час I,5к-ба
H= 11,2 м
Электродвигатель АОЛ2-21-2
N = 1,5 квт Ереван-
ский на-
сосный
завод шт. 2 - 65,0 I30,0

902-2-248 Альбом IV

З-КР Листов 2 Лист 2 13846-24

	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
2	Насос Q=90м3/час H = 14,3 м Электродвигатель N= 5,5 квт	4К-18а А02-4I-2		Ереванский насосный завод	шт	2				140,0	280,0		
3	Насос Q=3,7м3/час H = 14,0 м Электродвигатель N= 1,5 квт	ВКС-І/І6 А0Л2-22-4		Завод Лив- гидромаш	шт	I			49,2	49,2			
4	Насос q=21,0м3/час H = 13,2 м Электродвигатель N= 1,5 квт	2К-9а А0Л2-2I-2		Ереванский насосный завод	шт	2			55,0	110,0			
5	Насос Q=90м3/час H = 14,3м Электродвигатель N= 5,5 квт	4К-18а А0Л-4I-4	-"		шт	2			140,0	280,0			
6	Насос Q=3,7 м3/час H = 14,0 м Электродвигатель N=1,5 квт	ВКС-І/І6 А0Л2-22-4		З-д Ливгид- ромаш	шт	I			49,2	49,2			

Здание фильтров для станции
производительность 200 м3/сутки

Главный инженер проекта

Липкинд

Начальник отдела

Гольдман

Составил

Бондаренко

Проверил

Балясина

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

- 8 -

13846 - 04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

Установка по доочистке сточных вод на
песчаных фильтрах производительностью
100, 200 м³/сутки

Альбом ГУ
Заказная спецификация 4-КГ
на трубопроводную арматуру

Листов 3 Лист I

№ пп	Шифр по об- щесоюз- ной класси- фикации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арма- туры, кабельных и др. изделий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции	Завод-из- готовитель по техно- логи- ческой схеме	Еди- ница для импорт- ного обору- дования	Ко- ли- че- ство изме- нения	Ма- те- ри- ал ре- ст- ва	Стоимость по смете			
									I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Насосно-фильтровальное отделение для
станции производительностью 100 м³/сутки

1.	Задвижка с ответ- ными фланцами Ду-100 Ру=10	30ч6бр	шт.	2	39,5	79,0
2.	Ду-80 Ру=10	"	шт	4	29,0	116,0
3.	Ду-50 ру=10	"	шт	2	18,4	36,8

902-2-248 Альбом IУ

4-КГ Листов 3 Листов 2

	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
4	Обратный клапан Ду 80 Ру=10		I9чI6р				шт	2		35,0		70,0	
5	Ду 50 Ру=10		-" -				"	2		15,0		30,0	
6	Ду 25		I6ч3бр				"	I		1,0		1,0	
7	Вентиль Ду-25		I5ч9бр				"	2		3,6		7,2	
8	Вентиль мембранный Ду-50		СВМ				"	I					

Насосно-фильтровальное отделение
для станции производительностью 200 м3/сутки

I	Задвижка с ответными фланцами Ду-100 Ру=10	30ч6бр		шт	4		39,5		158,0				
2	Ду 80 Ру=10	-" -		"	2		29,0		58,0				
3	Ду 50 Ру=10	-" -		"	2		18,4		36,8				
4	Обратный клапан Ду 80 Ру=10	I9чI6р		"	2		35,0		70,0				
5	Ду 50 Ру=10	I9чI6р		шт	2		15,0		30				

902-2-248 Альбом IУ

4-КГ Листов 3 Лист 3

	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
6	Ду25		I6чЗбр				шт	I		I,0	10		
7	Вентиль Ду-25		СВМ				шт	2					
8	Вентиль мембранный Ду-50		СВМ				шт	I					

Главный инженер проекта

Липкинд

Начальник отдела

Гольдман

Составил

Бондаренко

/ Проверил

Балаясин

ЦНИИЭП инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2- 248

- II -

13846 - 04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100,200 м³/сутки

АЛЬБОМ IУ
ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 5-КГ
на материалы

Листов 6 Лист I

№ п/п общесо- разной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика основного и комп- лектующего обору- дования, приборов, арматуры кабель- ных и других из- делий	Тип, марка каталог № черт.	№ по- зиции изготови- ем. по ката- логу	Завод- изгото- витель им- по техн. портного	Един. изм.	Коли- чество тель им- по техн. портного	Мате- риал во	Стоимость по смете				
								Един. Общ.	Един.	Общая руб.	тыс. руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13

Насосно-фильтровальное отделение
для станции производительностью
100 м³/сутки

I	Труба 108x4,0	ГОСТ I0704-63	п.м	24,0	I0,26	248,0
2	Труба 89x3,5	ГОСТ I0704-63	п.м	14,0	7,38	103,6

902-2-248 Альбом IV

- I2 -

5-КГ

Листов 6

Лист 2

13846-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
3	Труба 57x3,0	ГОСТ I0704- -63				п.м.	I4,0			4,0	56,0	
4	-" 27x2,5	-"				"	I0,0			I,5I	I5,I0	
5	Переход I08x4,0- - 89x3,5	MCH-2- -69 ММСС СССР				шт	I			0,9	0,9	
6	-" I08x4,0- - 57x3,5	-"				"	3			0,7	2,I	
7	-" 89x3,5-45x2,5	-"				"	2			0,4	0,8	
8	-"-57x3,5 - -38x2	-"				"	2			0,4	0,8	
9	Отвод 90° I08x4,0	MCH-I20- -69 ММСС СССР				"	4			2,4	9,6	
10	-" 89x3,5	-"				"	7			I,4	9,8	
II	-" 57x3,5	-"				"	I5			0,5	7,5	

902-2-248 Альбом ІУ

- 13 -

5-КГ

Листов 6

Лист 3

/3846-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

I2	Тройник 57x3,5	MCH-I20-69 МНСС СССР				шт	3	-	0,5	I,5		
I3	-"-	89x3,5	-"-			"	2		I,3	2,6		

Насосно-фильтровальное отделение для
станции производительностью 200 м3/сутки

I	Труба I08x4,0	ГОСТ I0704-63			п.м	44,0	-	I0,26	450,0		
2	-"- 89x3,5	-"-			"	I4	-	7,38	I03,6		
3	-"- 76x3,5	-"-			"	5,0		6,26	3I,5		
4	-"- 57x3,5	-"-			"	I5,0		4,0	60,0		
5	-"- 27x2,5	-"-			"	I0		I,5I	I5,I0		
6	Переход I08x4,0 89x3,5	MCH-I20-69 МНСС СССР			шт	I		0,9	0,9		
7	-"- I08x4,0 76x3,5	-"-			шт	I		0,8	0,8		
8	-"- I08x4,0- 57x3,5	МН 289I-62			шт	3		0,7	2,I		

902-2-248 Альбом IУ

5-КГ Листов 6 Лист 4

13846 - 04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

9	Переход	89x3,5- 57x3,5	<u>MCH-I20-69</u> <u>ММСС СССР</u>			шт	2		0,5	I,0		
10	"	57x3,5- 45x2,5	"			"	2		0,2	0,4		
II	Отвод	90°				"	II		2,4	26,4		
I2	"	89x3,5	"			"	7		I,4	9,8		
I3	"	76x3,5	"			"	2		I,0	2,0		
I4	"	57x3,5	"			"	I5		0,5	7,5		
I5	Тройник равно- проходный	I08x5	"			"	2		2,5	5,0		
I6	"	89x3,5	"			"	I		I,3	I,3		
I7	"	57x3,5	"			"	3		0,5	I,5		

Внутриплощадочные сети для площадки очистных
сооружений производительностью 100 м³/сутки

I	Труба I08x4,0	ГОСТ I0704-63		п.м	4,0	I0,26	4I,2
2	"	89x3,5	"	"	4,0	7,38	29,5
3	"	I00 BT9	ГОСТ 539-65	"	9,0	-	-

902-2- 248	Альбом IV					5-КГ	Листов 6	Лист 5				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
4	Труба 80 ВТ-9	ГОСТ 539-65				п.м.	2,0		-	-		
5	-" 50 ВТ-9	-"				"	20,0		-	-		
6	Отвод 90° I08 x 4,0	<u>МСН-120-69</u> ММСС СССР				шт	2	2,4	4,8			
7	-" 89x3,5	-"				"	2	I,4	2,8			
8	Переход 325x10- - I08x4,0	-"				"	2	II,6	23,2			
9	Переход 219x7,0- - 89x35	-"				"	2	2,7	5,4			

Внутриплощадочные сети для площадки очистных сооружений производительностью 200 м3/сутки

I	Труба I08x4,0	ГОСТ I0704-63	п.м	4	I0,26	4I,2
2	Труба 89x3,5	ГОСТ I0704-63	п.м	4	7,38	29,5
3	Труба I00 ВТ-9	ГОСТ 539-65	"	I0	-	-

902-2-248 Альбом IV

13846-04

5-КГ

Листов 6

Лист 6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
4	Труба 80 BT-9		ГОСТ 539-65			п.м	2		-	-		
5	-" 65 BT-9	-"			"	20		-	-			
6	Отвод 90° 108x4,0		МСН-120-69 ММСС СССР			шт	2		2,4	4,8		
7	Отвод 90° 89x3,5	-"			"	2		1,4	2,8			
8	Переход 325x10-108x4,0	-"			"	2		II,6	23,2			
9	Переход 219x7,0-89x3,5	-"			"	2		2,7	5,4			

Главный инженер проекта
Директор отдела
Составил
Проверила

Голд
Гольдман
Бондаренко
Балансина

Липкинд
Гольдман
Бондаренко
Балансина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-248

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производитель- ностью 100,200 м³/сутки

Альбом IV

Заказная спецификация I-KO на нестандартизированное оборудование

Листов 4 Лист 1

№	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, № по каталогу, № чертежа	№ по зиции	Завод-изготовитель по технолого-логистической схеме	Еди-ница ли-зиме-ре-ст-во	Ко-че-ри-ал-ни-и	Ма-ти-ри-ал-ни-и	Вес (кг)	Стоимость по смете
---	-----------------------------------	---	-------------------------------	------------	---	---------------------------	------------------	------------------	----------	--------------------

Насосно-фильтровальное отделение для станций производительностью 100 м³/сутки

I Фильтр диаметром 1500 мм в сборе Альбо III

Mr. I I450 I450

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

2

Задвижка с электро-
приводом и ответными
фланцами (вариант с
автоматическим управ-
лением промывкой
фильтров)

Ду=100

30Ч906бр

шт. 4

74,0 296,0

3

Задвижка с ручным
приводом и ответными
фланцами (вариант с
ручным управлением
промывкой фильтров)

Ду= 100

30Ч6бр

шт. 4

39,5 158,0

4

Поворотно-регулирую-
щая заслонка

Ду=100

ПРЗ

г.Улан-Удэ
з-д "Тепло-
прибор" шт. I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Насосно-фильтровальное
отделение для станции
производительностью
200 м³/сутки

5 Фильтр диаметром
1500 в сборе Альбом III ит. 2 Ст. I450 2900

В том числе :

6 Задвижка с электро-
приводом и ответными
фланцами (вариант с
автоматическим управ-
лением промывкой фильт-
ров)

Ду= 100 30Ч906бр ит 8 74,0 592,0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

7

Задвижка с ручным приводом и ответными фланцами (вариант с ручным управлением промывкой фильтров)

Ду=100

З0ч6бр

шт

8

39,5 316,0

8

Поворотно-регулирующая заслонка

Ду=100

ПРЗ

г.Улан-Удэ
з-д "Тепло-
прибор"

шт.

2

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил
/ Проверила

Липкинд
Гольдман
Бондаренко
Балясина

ЦНИИЭП инженерного
оборудования

- 21-

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

13846 - 04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100,200 м3/сутки

Альбом IУ

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ (ВК)
водоснабжения и канализации

Листов - I Лист - I

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификаций	Количество страниц
I	2	3	4

I	Санитарные приборы	I-ВК	I
2	Материалы	2-ВК	2

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Григорий
УСС

Липкинд
Гольдман

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100,200 м3/сутки

Альбом. IУ
ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ВК
на санитарные приборы

Листов -I Лист - I

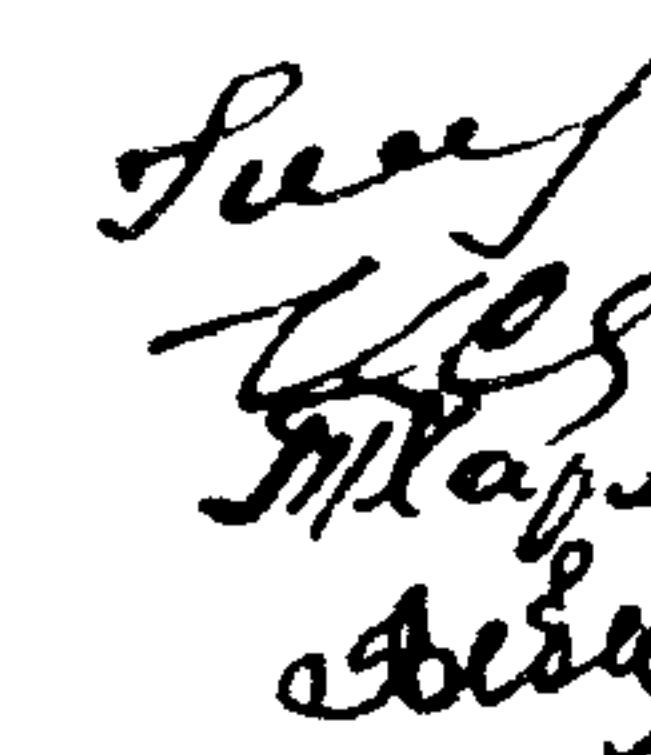
нр пп	шифр по обще- союз- ной рактеристике основного и комп- лектующего оборудо- вания, приборов, арматуры, кабельн. <u>и других изделий</u>	Наименование и техническая ха- рактеристика	Тип, марка каталог и черте- жа.	№ пози- ции по чертеже-	Завод изго- тавитель для импорт- ного обо- техн. схеме	Един. Коли-Мате- риал из- чест-риал но- ния рудования страна,	Вес в кг	Стоимость по <u>смете</u>	
								един. общ.	един. общ. руб.
I	Раковина стальная, эмалированная в комплекте с сифоном- ревизией и водораз- борным краном Ø 15			ГОСТы 8631-57 6924-73 8906-70					

I

Раковина стальная,
эмалированная в
комплекте с сифоном-
ревизией и водораз-
борным краном Ø 15

к-т I

Главный инженер отдела
Начальник отдела
Составила
/ Проверила



Гусев
Гольдман
Харламова
Балысина.

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

13845-04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производи-
тельностью 100,200 м³/сутки

Альбом IV

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2- ВК
на материалы

Листов 2 Лист 1

№ пп	Шифр обще- соз- вой клас- сифи- кации	Наименование и тех- ническая характерис- тика основного и комплектующего оборудования, прибо- ров, арматуры, кабель- ных и др.изделий	Тип, марка ката- лог	№ по- зиции по техн. схеме	Завод-изгото- витель для импортного оборудования	Еди- ница изме- ре- ния	Ма- тери- ал ре- ния	Стоимость по смете				
								I	II	III	IV	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
I		Вентили муфтовые запорные Ø	I5КЧI8р ГОСТ I8I6I-72			шт	I	к.ч.	I,4	I,4		
2		То же Ø	I5Б3к ГОСТ 9086-66			шт	I	бр	0,39	0,39		

902-2-248 Альбом ЦУ

2-ВК Листов 2

Лист 2

13846 - 04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

3. Поливочный кран Ø 25 ГОСТ
с соединительной цап- 18161-72
ковой головкой в комп- 18698-73
лекте с резиновым шлан-
гом $\ell = 10$ м

1.	Труба ЧРН Ø 50 (ввод)	ГОСТ 5525-61		п.м.	5,0 чуг.	$\ell=2,0$	23,5	58,75			
2.	Труба 0-Ц Ø 25	ГОСТ 3262-62		"	6,0 ст.	2,49	14,94				
3.	То же 0-Ц Ø 15	-"-		"	7,5 "	1,33	9,98				
4.	Труба 4Р Ø 50 (выпуск)	ГОСТ 6942-73		п.м.	5,5 чуг.	5,9	32,45				
5.	То же ЧР Ø 50 (сеть)	-"-		"	8,0 "	5,9	47,20				

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил
/ Проверил

Линкинд
Гольдман
Харламова
Балясина

ЦНИИЭП инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-248

Установка по доочистке сточных
вод на песчаных фильтрах произ-
водительностью 100, 200 м³/сутки

Альбом IУ

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ (ОВ)
ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Листов I

Лист I

№ п/з	Наименование заказных спецификаций	Номер специ- фикации	Количество стр.
1	Трубопроводная арматура	1-OB	2
2.	Измерительная аппаратура	2-OB	2
3.	Трубопроводы и нагрева- тельный приборы	3-OB	2
4.	Материалы	4-OB	2

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Составил

Проверил

Липкинд
Платонов
Петрова
Румянцева

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2 - 248

13845 - 04

Установка по доочистке сточных
вод на песчаных фильтрах произ-
водительностью 100,200 м³/сутки

Альбом IV

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-OB
на трубопроводную арматуру

Листов 2

Лист 1

Н/к пп	Номер по обобще- юзной кла- сификации	Наименование и технические ха- рактеристики ос- новное и компа- лектующего оборудо- вания, приборов, арматуры, кабель- ных и др. изделий	Тип, № по- marca, зиции каталог, № техн. чертежа	Завод изгото- витель по техн. схеме	Ед. из- ли- ме- ре- ст- ни- во	Ко- ли- че- риал для им- портно- го оборуд.	Ма- те- риал для им- портно- го оборуд.	Стоимость по смете				
								единиц	общий	единиц	общий	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		вентиль залпичный ГОСТ фланцевые Ø 150 18162-72			шт.	4	чуг.	5,5	22			
2		Кран пружинный сальниковый Ø 150 НЧБОК			"	1	"	0,75	0,75			
3		Ø 20	—"		"	4	"	1,1	4,4			

902-2-248АЛЬБОМ ГУ

I-OB Листов 2 Лист 2 13846-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
4								шт.	5			
5		Кран Маевского										
6		Краны проходные сальниковые мур- товые Ø 15	ГОСТ 19193-73		Закарпат- ский ар- матурный завод	шт.	I	чуг.	0,75			
		Грязевик Ø =40	МОН-1280- - 10			шт.	I	ст.	12,6	12,6		

Главный инженер проекта

Липкинд

Начальник отдела

Платонов

Составил

Петрова

Проверил

Румянцева

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-248

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производель- ностью 100, 200 м³/сутки

Альбом ГУ

Заказная спецификация 2-OB на измерительную аппаратуру

Листов 2

Лист II

№ п/п	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лектующего обо- рудования прибо- ров, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип, марка каталог, № чер- тежа	№ по- зиции по техн. схеме	Завод- изгото- витель (для импорт. ния	Ед. ли- чес- тв ре- ст- ва	Мате- риал	Вес (кг)	Стоимость по смете
----------	---	---	---	--	---	--	---------------	----------	-----------------------

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

I.

Манометр показывающий
ГОСТ
I60

902-2-248 Альбом ГУ

2-OB

Листов 2

Лист 2

13846-04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

2. Термометр технический
ГОСТ
2825-73

Термометровый завод гор.
Клин шт. 2

Главный инженер проекта

Липкинд

Начальник отдела

Платонов

Составил

Петрова

Проверил

Румянцева

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

13846 - 24

Установка по доочистке сточных
вод на песчаных фильтрах произ-
водительностью 100,000 м³/сутки

Альбом II

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ З-ОВ НА
трубопроводы и нагревательные
приборы

Листов 2

Лист 1

№ пп	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и коми- лектиующего обору- дования, приборов, арматуры, кабель- ных и др. изделий	Тип, марка ката- лога,	№ по записи по техн. черте- жа	Завод- изгото- витель (для им- портиро- вания)	Ед. изм.	Коли- чество штук	Мате- риал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									едини- ци	об- щий	еди- ницы (тыс. руб.)	общая (руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.		Трубы водогазо- проводные Ø 32	ГОСТ 5262-62		Ленинград- ский з-д Трубо- сталь	п.м.	68/ 42,6	ст.	3,09	210		

I.

Трубы водогазо-
проводные
Ø 32

ГОСТ
5262-62

Ленинград-
ский з-д
Трубо-
сталь

п.м.
68/
42,6

ст.

3,09

210

902-2-248 Альбом IУ

З-OB

Листов 2

Лист 2

13846 - 04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

2. Радиаторы МИ40-
- А0 ГОСТ
8690-75 Московск.
чугуно-ли-
тейный за-
вод им.
Войкова сек-
эсм 180/62
чуг. 7,8
I400

Главный инженер проекта *Липкинд*
Липкинд

Начальник отдела *Платонов*
Платонов

Составил *Петров*
Петрова

Проверил *Румянцева*
Румянцева

ЦЕНЗИ
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-248

13846 - 04

Установка по доочистке сточных
вод на песчаных фильтрах произ-
водительностью 100,200 м³/сутки

Альбом IV

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-0В

НА МАТЕРИАЛЫ

Листов 2

Лист 1

№ пп	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика основного и ком- плектующего об- рудования, прибо- ров, арматуры, ка- бельных и других изделий	Тип, марка, ката- лог, № чертежа	№ по- зиции по техн. схеме	Завод- изгото- вил для им- порта.	Ед. из- готов- ления	Коли- чество.	Мате- риал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									едини- цы	об- щая	едини- цы	общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
I		Узел прохода вы- тяжных вентиля- ционных шахт че- рез покрытия про- мышленных зданий УП4-211	2-494-I					шт	I	Сталь	74,84	74,84

Узел прохода вы-
тяжных вентиля-
ционных шахт че-
рез покрытия про-
мышленных зданий
УП4-211

2-494-I

шт

I Сталь

74,84

902-2-248 Альбом IV

4-OB Листов 2 Лист 2 /3846-04

ЦНСЭП инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

Установка по доочистке сточных
вод на песчаных фильтрах произ-
водительностью 100,200 м3/сутки

Альбом IУ

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ
(ЭЛ, АП) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Листов I

Лист I

№	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификации	Количество страниц
1	Заказная спецификация силового оборудования	1-ЭЛ	3
2	Заказная спецификация кабелей и материалов электрооборудования	2-ЭЛ	5
3	Заказная спецификация на электрооборудова- ние и материалы электроосвещения, комплек- туемые заказчиком	3-ЭЛ	3
4	Заказная спецификация на изделия и материа- лы электроосвещения, комплектуемые подрядчи- ком	4-ЭЛ	2
5	Заказная спецификация приборов и средств автоматизации	1-АП	4
6	Заказная спецификация трубопроводной арма- туры	2-АП	1

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Л. Г. Липкинд
М. Гольцман

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

13846-04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100, 200 м³/сутки

Альбом ГУ
Заказная спецификация I-ЭЛ силового
электрооборудования

Листов 3 Лист I

№ п/п общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лектующего обо- рудования	Тип, марка	№ по- зиции	Завод-из- готовитель	Еди- ница	Ко- ли- чи- ще- мере- ст-	Ма- те- ри- ал	Вес (кг)	Стоимость по смете			
									об- об- ни- ни- ши- ни- руб.	об- об- ни- ни- ши- ни- руб.		
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII

I. Пункты, щитки

- I.I Шкаф силовой распре-
делительный с 2 ру-
бильниками 400 а
с 8-ю группами пре-
дохранителей 8x60.
Плавкие вставки в
группах :
6A -2 шт ; 15A- 1шт.

902-2-248 Альбом IIУ

I-ЭЛ Листов 3 Лист 2 13846-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

20A-1 шт ; 25A-1 шт;
30A-1 шт; 60A-2 шт.

I.2. Шкаф управления тре- ШУ-5105- Заводы шт I
мя нереверсивными 03В2М Мин-ва
асинхронными двига- электро-
телями с к.з.ротором технич.
Для трех фидеров. пром-ти
 $I_p = 16 A$; $n_e = 12,5 A$
Ввод в шкаф снизу и сверху

I.3. Шкаф управления дву- ШУ5104- Заводы шт I
мя нереверсивными 03В2Е " " "
асинхронными двигате-
лями с к.з.ротором.
Для двух фидеров
 $I_p = 5 A$; $n_e = 4 A$;
Ввод в шкаф снизу и сверху

I.4. Шкаф сборки задвижек РТ30-63 Октябрь-
(в случае неэлектро- см. оп- ск. завод
мощиванных задвижек росный низковоль-
РТ30-63 вычерчивается) лист тной аппа-
ратуры " I

902-2-248 Альбом IIУ

I-ЭЛ Листов 3 Лист 5

13846-24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

2. Аппараты и приборы

2.1.	Выключатель пакетный 1ПБм2-10 двухполюсный ~220 в; 10 A.	Ташкент. электро- тех.з-д	шт	5	8							
2.2.	Выключатель пакетный 1ПВм3-60 трехполюсный ~380в, 40 A.	-" -	"	2								
2.3.	Выключатель пакетный ПВм3-10 трехполюсный ~380 в; 10 A	-" -	"	1								
2.4.	Магнитный пускатель пыленепроницаемый ~220 в	ПМЕ-1З1	Рига з-д РЭЗ	"	2							

3. Печи(для варианта
с электроотоплением)

3.1.	Печь электрическая	ПТ-10-2	шт.	27
------	--------------------	---------	-----	----

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Биссерт

Липкинд
Гольцман

Главный инженер проекта

Перстякова

/Составил

Мукина

Кроверил

Набиуллина

Надиул

13345 - 24

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

Установка по доочистке сточных вод на
песчаных фильтрах производительностью
100,200 м³/сутки

Альбом ГУ

Заказная спецификация 2-ЭЛ кабелей и
материалов электрооборудования

Листов 5 Лист I

Но. пп	Шифр по объединен- ной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лектующего обору- дования	Тип, № по- марка, № ката- лога, № чер- тежа	по- зиции по техни- ческой схеме	Завод-из- готовитель	Еди- ница ли- це- ре- ния во	Ко- тиче- ри- ст- ал	Ма- тери- ал и ри- ни- и	Стоимость по смете			
									единиц	общий	единиц	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13

I. Кабельная продукция.

	Хабель силовой ГОСТ 16442-70 сечением :	ABVG	"Донбас- кабель"
I.1	5x4+1x2,5 кв.мм		м 25
I.2	3x2,5+1x1,5 кв.мм		" 110
I.3	2x2,5 кв.мм		" 85

902-2-248 Альбом IV

2-ЭЛ Листов 5 Лист 2 13845-04

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II 12 13

Кабель силовой Ix4 кв.мм / в варианте с теп- лосетью вычеркива- ется /	АНРГ	м	240
Кабель контрольный ГОСТ 1508-53 сече- нием			
I.5 4x2,5 кв.мм		"	10
I.6 10x2,5 кв.мм		"	10
I.7 7x2,5 кв.мм / в варианте не - электрифицированных задвижек вычерки- вается /		"	180
I.8 Провод с резиновой изоляцией ГОСТ 1977-68 сечением Ix1,5 кв.мм	ПРГ	"	20
2. Металлические конст- рукции и детали			
2.I Соединительная ко- робка	СК-4	Бакинский з-д треста Главмонтаж- автоматика	" I

902-2-248 Альбом IV

2-ЭЛ Листов 5 Лист 3

13846-04

902-2-248 Альбом IV

2-ЭЛ Листов 5 Лист 4 13846-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
3.3.	25 мм (для производит. 200 м3/сутки)					M	I50					
3.4.	25 мм (для производит. 100 м3/сутки)					M	I25					
3.5.	40 мм					M	I05					
3.6	Труба водогазопровод- ная 25x3,5 ст.xI8M10т					M	20					
3.7	Труба водогазопровод- ная ГОСТ 3262-62 20x2,5- -20					M	3					
3.8	Муфта соединит.к ме- таллрукаву ТР-5					M	I					
3.9.	Труба бесшовная 14x2-20 ГОСТ 8734- -5					шт	20					
3.10	Сталь полосовая 40x4 мм					M/КГ	II5/ 44					
3.II	25x3 мм					"	I0/7					

902-2-248 Альбом IV

2-ЭЛ Листов 5 Лист 5

13846-04

I 2 3 9 II 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Сталь круглая

- | | | | |
|------|--|-------|---------|
| 3.I2 | $\emptyset 12 \text{ мм } l = 3 \text{ м}$ | m/кг | I20/I10 |
| 3.I3 | Профиль монтажный $l=210\text{м} \text{ К238}$ | шт | 20 |
| 3.I4 | Стойка напольная | кз10м | " I6 |
| 3.I5 | Полоса монтажная
перфорированная | к106 | " 8 |

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Главный инженер проекта

Составил

Проверка

See

K. Stein

Лешкини

Гольшмай

Шерстякова

Мукина

Набиулина

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-248

Установка по доочистке сточных
вод на песчаных фильтрах произво-
дительностью 100,000 м³/сутки

Альбом IУ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ З-ЭЛ

на электрооборудование и материалы электро-
освещения комплектуемые заказчиком

Листов 3

Лист I

№ пп	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и ком- плектующего оборо- дования	Тип, марка кatalog po ж черте-схеме жа	№ по- зиции	Завод- изгото- витель	Един изм.	Коли- чество	Мате- риал	Вес кг			Стоимость по смете
									един.	общ.	един.	общая руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13

I. Электрооборудование

I.	Ящик с 3-х полюс- ным пакетным вык- лючателем и 3-мя предохранителями ПР-2 на 15а с плав- кой вставкой 6а	ЯВПЗ-15	шт.	I
----	--	---------	-----	---

902-2-248 Альбом ІУ

З-ЭЛ Листов 3

Лист 2

13846 - 04

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II 12 13

II. Оборудование светотехническое

1.	Светильник полностью пыланепроницаемый для ламп мощностью до 200вт	ПР-200	шт	2
2.	до 100 вт	ПР-100	шт.	3
3.	Светильник настенный для ламп мощностью до 60 ватт	БН-60м	шт	3
4.	Лампа переносная	СР-2	шт	I
5.	Лампа накаливания местного освещения ГОСТ 1182-64 12в с цоколем Р-27	МО12-40	шт	I
6.	Лампа накаливания 220в общего назначения ГОСТ 2839-70 мощностью 60 вт	Б-220-60	шт	3
7.	100 вт	Б-220-100	шт.	3
8.	200 вт	Г-220-200	шт	2

902-2-48 Альбом ПУ

З-ЭЛ Листов 3

Лист 3

13846 - 04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

III. Кабельные изделия

I.	Кабель с алюминиевыми жилами сечением 3x4+1x2,5 мм ²	АВВГ 660		m	5
2.	2x4 мм ²			m	30
3.	2x2,5 мм ²			m	45
4.	3x2,5мм ²			m	10
	Провод с медными жилами сечением 1,5 кв.мм	ПРГ-500		m	15

Главный инженер проекта

Липкинд

Липкинд

Начальник отдела

Гольцман

Гольцман

/ Главный инженер проекта

Мирц

Смердова

Составил

Станкевич

Станкевич

Проверил

Станкевич

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-248

13846 - 04

Установка по доочистке сточных вод на
песчаных фильтрах производительностью
100,200 м³/сутки

Альбом ГУ
ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-ЭЛ

на изделия и материалы электроосвещения,
комплектуемые подрядчиком

Листов 2

Лист I

№ пп	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика основного и ком- плектующего обору- дования	Тип, № по- марка, № по- ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции по техн. схеме	Завод- изгото- витель	Единица изм.	Коли- чество чест.	Мате- риал	Вес (кг)			Стоимость по смете		
									едини- чины	об- щий	едини- чины	общая (тыс. руб.)	руб.)	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII		

I. Электромонтажные
изделия заводов
Главэлектромонтажа

I.
Ящик с понижающим
трансформатором
220/12в 250 ва ЯТП-0,25

шт I

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

2	Кронштейн	У-II4	шт.	5
3	Лестница	Л-380	шт	1
4	Коробка ответвительная	У-419	"	25

II. Электроустановочные изделия

I	Розетка штепсельная 2-х полюсная брызго- непроницаемая 250В с заземляющим контак- том	У-94-Б	шт.	2
2	Выключатель 250 в 6а поворотный брызго- непроницаемый ГОСТ 397-69	026I	шт.	5

III. Прокат черных металлов
и трубы металлические

Труба водогазопровод-
ная ГОСТ 3262-62 с ус-
ловным проходом
Днм-25

м 5

Липкинд
Гольцман
Смердова
Станкевич
Станкевич

Главный инженер проекта *Липкинд*
Начальник отдела *Бенчук*
Гл.инженер проекта *Медведев*
Составил *Медведев*
Проверил *Финкель*
Финкель

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-248

13845-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 100, 200 м³/сутки

Альбом IV

Заказная спецификация I-AP приборов и средств автоматизации

Листов 4 Лист 1

902-2-248 Альбом ГУ						I-АП	Листов 4	Лист 2	13846 - 04				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4
2.	Давление промывной воды. Напорный патрубок	1,4 кгс/см ²	Напорный патрубок насоса промывной воды	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 2,5 кгс/см ²	ОБМ-І I60- -2,5	I 2				Манометровый за-вод гор. Томск			
2а.	-"-	-"-		Отборное устройство давления РУ 2502МВИ 2840-65	I 2					-"-			
3	Давление воды подаваемой на фильтр	I кгс/см ²	Напорный патрубок подачи промывной воды на фильтр	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением штуцера. Предел измерения I,6 кгс/см ²	ОБМІ- -І60- -I,6	I 2				-"-			
За.	-"-	-"-		Отборное устройство давления РУ 2502 МВИ 2840-65	I 2					-"-			

902-2-248 Альбом IV

I-AP Листов 4 Лист 3 13846-04

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Верхний
Предел измер. -778 ^{III-} I 2
Питание ~220 в.

Завод "Теп-
локонтроль"
г.Казань

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Липкинд
Гольдман
Шерстякова

Составил
Проверил

Мукина
Набиулина

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-248

- 51 -

13846-04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производитель-
ностью 100, 200 м³/сутки

Альбом ГУ

Заказная спецификация 2-АП трубопровод-
ной арматуры

Листов I

Лист I

Номер п/п	Общесоюз- ный шифр изделия	Наименование и техническая характеристика	Тип ус- ловного обозна- чения	Раз- мер (Ду)	Вес одного по изде- лия	Кол-во одного по проекту	Фактич. требов. изделий	Стоимость по смете (руб.)	Примеча- ние	Прилага- емый лист
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I.		Кран трехходовый $P_{max} = 25$ кгс/см ²	КТК	4ММ		I				
2.		Вентиль запорный муф- товый $P_r = 25$ кгс/см ²	I5НЖ6бк	4 мм		5				
3.		Вентиль запорный игольчатый			4,5ММ		6			
4.		Вентиль запорный сильфонный вакуумный	I5650р- -I		10ММ		4			
		Главный инженер проекта Начальник отдела				Липкинд Гольдман				
		Главный инженер проекта Составил				Шерстякова				
		Проверил				Мукина				
						Набиулина				