

409-IO-062.89

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЕЗНАПОРНЫХ ТРУБ Ду 800...1200мм МЕТОДОМ
РАДИАЛЬНОГО ПРЕССОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32,0 тыс. м3
В ГОД

АЛБОМ 5

СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

КФ ЦИТН ЗЕВ. № 10259/5

[illegible]

4.3-04

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

409-10-062.89

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЕЗНАПОРНЫХ ТРУБ Ду 800...1200 мм МЕТОДОМ
РАДИАЛЬНОГО ПРЕССОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32,0 тыс. м³
В ГОД

АЛЬБОМ 5

СО спецификации оборудования

РАЗРАБОТАН
ВГПИ ГИПРОСТРОММАШ

Утвержден и введен в действие
приказом ВГПИ Гипростроммаш
от 18.08.89г. № 108

Главный инженер института
Главный инженер проекта



С.К.Казарин
В.С.Китас

© КФ ЦИТП Госстроя СССР, 1989г.

КФ ЦИТП инв. № 10259/5

Обозначение	Наименование	№ стр.
I	2	3
ПЧ	Перечень спецификаций	2
ТХ.СО1	Спецификация оборудования	3
ТХ.СО2	Спецификация арматуры	10
ТХ.СО3	Спецификация материалов	11
ТЧ.СО1	Спецификация оборудования	13
ТЧ.СО2	Спецификация арматуры	14
ТЧ.СО3	Спецификация материалов	15
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	20
АТХ.СО1	Спецификация оборудования	27
АТХ.СО2	Спецификация щитов	32
АТХ.ОЛ	Опросный лист	33
ВК.СО	Спецификация оборудования	35

[illegible]

10259/5

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ТН 409-10-062.89

114

Лист
I

Альбом 5

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>СЕРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</u>								
I	Станок трубоформовочный. Мощность 75+II+3,2+I,65=90,85 кВт	СМЖ-329-0I	шт	796	0240026			I	26653
	Лисичанский завод "Строммашина"								
2	Комплект оснастки для формования железобетонных труб Ду800 мм								
	Лисичанский завод "Строммашина"	СМЖ-329/I	к-т	67I	0240026			I	I7299
	в том числе:								
2.1.	Форма для железобетонных труб Ду800 мм	СМЖ-329/I.0I							
		00.000A	шт	796	0240026			2	I485
2.2.	Головка роликовая Ду800 мм	СМЖ-329/I.02							
		00.000A	шт	796	0240026			I	495
2.3.	Поддон Ду800 мм	СМЖ-329/I.							
		00.00.0I0	шт	796	0240026	48 4223 2524		93	I38
2.4.	Переходник	СМЖ-329/I.							
		00.00.040	шт	796	0240026	48 4223 55I3		I	73
2.5.	Переходник	СМЖ-329/I.							
		00.00.050	шт	796	0240026			2	236

10259/5

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан		
Инв. №		
Гл. инж. пр. Кигас		
Нач. отд. Пономарев		
Гл. техн. Долгушин		
Инж. I кат. Модина		
ТП409-IO-062.89		ТХ.СОI
Спецификация оборудования		Студия Лист Листов РП I 7
ГИПРОСТРОММАШ г. Москва		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

File No.

TX.COI

Лист

3

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.3.	Поддон Ду1200 мм	СМХ-329/3.							
		00.00.010	шт	796	0240026	48 4223 253I		70	250
4.4.	Переходник	СМХ-329/3.00							
		00.040	шт	796	0240026	48 4223 5519		I	II0
4.5.	Переходник воронки	СМХ-329/3.							
		00.00.060	шт	796	0240026			I	268
5	Таль электрическая г/п 0,5 т. Мощность 0,6+0,08=0,68 кВт								
	Высота подъема 12 м								
	Московский машиностроительный завод "Красный металлист"	ТЭ05ВЗ-П12	шт	796				I	104
6	Бункер самоходный. Мощность 6,26 кВт	СМХ-2В-I	шт	796	0239293	48 4228 4150		2	2000
	Кохомский завод "Строммашина"								
7	Подъемник скиповый. Мощность 7 кВт								
	Лисичанский завод "Строммашина"	СМХ-676-0I	шт	796	0240026			I	2000
8	Питатель. Мощность 4 кВт								
	Лисичанский завод "Строммашина"	СМХ-675	шт	796	0240026			I	3000
9	Поддон-тележка. Лисичанский завод "Строммашина"	СМХ-408A	шт	796	0240026			I2	3900
10	Устройство перемещения. Мощность 7,5 кВт								
	Лисичанский завод "Строммашина"	СМХ-412A	шт	796	0240026			I	9200

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

TN 409-IO-062.89

TX-COI

10259/5

Албом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I6	Кран мостовой электрический г/п I0т. Пролет крана 22,5 м	K-I0т-25-							
	Мощность I5+2,2+I0=27,2 кВт	22,5	шт	796				2	I5300
	ПО"Подъемник"г.Ташкент								
I7	Кран мостовой опорный однобалочный с электрической талью	K-2т-25-22,5	шт	796				I	4400
	г/п 2т ГОСТ 22045-82% Пролет 22,5 м. Мощность (0,75/I,I)x2+								
	+2,6+0,4=5,2 кВт								
	Машиностроительный завод подъемно-транспортного оборудования								
	г.Перевальск								
I8	Захват автоматический для форм								
	Лисичанский завод "Строммашина"	СМЖ-686	шт	796	0240026			I	700
I9	Захват автоматический для труб.								
	Лисичанский завод "Строммашина"	СМЖ-687	шт	796	0240026			2	620
20	Установка нагружения. Мощность I,I кВт	СМЖ-4I8A	шт	796				I	3500
	с поддонами СМЖ-4I8A.00.I30								I33
	СМЖ-4I8A.00.I30-0I								I83
	СМЖ-4I8A.00.I30-02								224
	Лисичанский завод "Строммашина"								

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 409-IO-062.89

TX.COI

10259 /5

Лист

5

Имя. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

ТН 409-10-062.89

TX.COI

10259/5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>МАТЕРИАЛЫ</u>								
I	Труба 40х3,5	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				42,0	3,84
2	Труба 32х3,2	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				42,0	3,09
3	Труба 25х3,2	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				110	2,39
4	Труба 76х3	ГОСТ 8732-78 ^X	м	006				0,29	5,4
5	Муфта 40х32	ГОСТ 8957-75 ^X	шт	796				I	0,324
6	Муфта 32х25	ГОСТ 8957-75 ^X	шт	796				I	0,234
7	Муфта 40	ГОСТ 8966-75	шт	796				18	0,255
8	Крест 40	ГОСТ 8951-75	шт	796				2	0,681
9	Тройник 40	ГОСТ 8948-75	шт	796				I	0,594
10	Сгон 40	ГОСТ 8969-75	шт	796				24	0,463
11	Угольник прямой 40	ГОСТ 8946-75 ^X	шт	796				5	0,438
12	Контргайка 40	ГОСТ 8968-75	шт	796				18	0,113
13	Контргайка 25	ГОСТ 8968-75	шт	796				6	0,076
14	Уголок Б50х50х5	ГОСТ 8509-86	м	006				31,6	3,77
15	Лист Б-ПН-I,5	ГОСТ 19904-							
		74 ^X	м2	055				10	0,041

10259/5

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

				Привязан			
Инв. №							
Гл. инж. пр. Кигаев				ТП 409-10-062.89		ТХ.С03	
Нач. отд. Пономарев							
Гл. техн. Долгушин				Спецификация материалов		Стадия	Лист
Инж. I кат. Модина						РП	1
						Листов	
						2	
						ГИПРОСТРОЙМАШ	
						г. Москва	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Привязан			
Инв. №			

10259 /5

ТП 409-IO-062-89

TX.C03

Лист

1.

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>СЕРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</u>								
I.	Агрегат вентиляторный центробежный $L = 12000 \text{ м}^3/\text{час}$; H=110 кгс/м ²	B-5-100-16							
	I.1. Вентилятор центробежный с колесом I,0 Дном исполнение № I, положение кожуха по ГОСТ 5976-73 ПР90° - I шт Д900 - I шт	B-Ц14-46-5	к-т	67I				2	166
	I.2. Электродвигатель №=5,5 кВт п=965 об/мин	4AI32S6							
	I.3. Виброизолятор	ДО40						10	5
	<u>НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</u>								
2	Клапан приточный	300I/2.000	шт	796				4	44

10259/5

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Принят				10259/5		
Инв. №						
ТИП Кипас				ТИП 409-10-062.89 ТЧ-СО1		
Нач.отд.Царев						
Зав.сект.Белушкина						
Инж. Вахнова						
Спецификация оборудования				Стадия Лист Листов РП I I ГИПРОСТРОЙМАШ г.Москва		

АЛБОМ 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
I	Труба I8x2	ГОСТ 8734-75	м	006				1,5	0,789
2	Труба I5x2,8	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				4	1,28
3	Труба 25x3,2	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				52	2,39
4	Труба 32x3,2	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				46	3,09
5	Труба 40x3,5	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				26	3,84
6	Труба 76x3	ГОСТ 8732-78 ^X	м	006				16	5,4
7	Труба 89x3,5	ГОСТ 8732-78 ^X	м	006				18	7,38
8	Труба I08x4	ГОСТ 8732-78 ^X	м	006				16	10,26
9	Труба I59x4,5	ГОСТ 8732-78 ^X	м	006				1	17,15
I0	Фланец 25-I0	ГОСТ							
		I2820-80 ^X	шт	796				4	0,89
II	Фланец 32-I0	ГОСТ							
		I2820-80 ^X	шт	796				4	1,4
I2	Фланец 40-I0	ГОСТ							
		I282I-80 ^X	шт	796				2	1,83
I3	Фланец 50-I0	ГОСТ I282I-							
		80 ^X	шт	796				2	2,26
I4	Фланец 80-I0	ГОСТ I282I-							
		80 ^X	шт	796				8	3,67

10259/5

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				Привязан	
Изм. №					
Нач. отд. Парев				ТН 409-10-062.89 ТЧ-С03	
Зав. сект. Белушкина					
Инж. Важнова				Спецификация материалов	
				Стадия	
				РП	
				Лист	
				I	
				Листов	
				5	
				ГИПРОСТРОЙМАШ	
				г. Москва	

10259/5

АЛБом 5

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- вля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I5	Фланец I00-I0	ГОСТ I282I-							
		80 ^X	шт	796				2	4,7
I6	Фланец I 80-6	ГОСТ I282I-							
		80 ^X	шт	796				2	2,76
I7	Переход K50x32C80	ГОСТ I7378-							
		83 ^X	шт	796				I	0,2
I8	Переход K65x40C50	ГОСТ I7378-							
		83 ^X	шт	796				4	0,4
I9	Переход K80x40C40	ГОСТ I7378-							
		83 ^X	шт	796				2	0,5
20	Переход K80x50C40	ГОСТ I7378-							
		83 ^X	шт	796				I	0,6
2I	Переход K80x65C40	ГОСТ I7378-							
		83 ^X	шт	796				2	0,5
22	Переход KI00x50C40	ГОСТ I7378-							
		83 ^X	шт	796				2	0,8
23	Переход KI00x80C40	ГОСТ I7378-							
		83 ^X	шт	796				2	0,9
24	Отвод 65C50	ГОСТ I7375-							
		83 ^X	шт	796				4	I,0
25	Отвод 80C40	ГОСТ I7375-							
		83 ^X	шт	796				3	I,4
26	Отвод I00C40	ГОСТ I7375-							
		83 ^X	шт	796				2	2,4

Фина. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП409-I0-062.89

ТЧ-С03

10259/5

Лист

2

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Муфта короткая 15ст	ГОСТ 8966-75	шт	796				5	0,055
28	Муфта короткая 32ст	ГОСТ 8966-75	шт	796				6	0,183
29	Муфта короткая 65ст	ГОСТ 8966-75	шт	796				3	0,543
30	Муфта 32х25	ГОСТ 8957-75	шт	796				8	0,235
31	Контргайка 15	ГОСТ 8968-75	шт	796				5	0,036
32	Контргайка 32	ГОСТ 8968-75	шт	796				14	0,105
33	Контргайка 65	ГОСТ 8968-75	шт	796				3	0,334
34	Угольник 32	ГОСТ 8946-75 ^X	шт	796				13	0,36
35	Круг В-6	ГОСТ 2590-71 ^X	м	006				1	0,222
36	Круг В-10	ГОСТ 2590-71 ^X	м	006				3	0,617
37	Круг В-28	ГОСТ 2590-71 ^X	м	006				0,1	4,83
38	Круг В-40	ГОСТ 2590-71 ^X	м	006				0,7	2,86
39	Лист Б-ПН-0,8	ГОСТ 19904-							
		74 ^X	м2	055				0,1	6,28
40	Лист Б-ПН-2	ГОСТ 19904 -							
		74 ^X	м2	055				8,4	15,7
41	Лист Б-ПН-3	ГОСТ 19904-							
		74 ^X	м2	055				200	23,55
42	Лист Б-ПН-4	ГОСТ 19903-							
		74 ^X	м2	055				0,6	31,4
43	Лист Б-ПН-6	ГОСТ 19903-							
		74 ^X	м2	055				0,1	47,1
44	Лист Б-ПН-8	ГОСТ 19903-							
		74 ^X	м2	055				1,1	62,8

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП409-10-062.89

ТЧ-С03

10259/5

Лист

3

АЛБОМ 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	Уголок Б50х50х5	ГОСТ 8509-86 ^X	м	006				30	3,77
46	Швеллер I2	ГОСТ 8240-72 ^X	м	006				6,5	10,4
47	Полоса 4х30	ГОСТ 103-76 ^X	м	006				85	0,94
48	Болт М6х30	ГОСТ 7798-70 ^X	шт	796				202	0,008
49	Болт М12х55	ГОСТ 7798-70 ^X	шт	796				36	0,066
50	Болт М12х110	ГОСТ 7798-70 ^X	шт	796				4	0,115
51	Болт М16х70	ГОСТ 7798-70 ^X	шт	796				80	0,145
52	Гайка М6	ГОСТ 5915-70 ^X	шт	796				210	0,002
53	Гайка М8	ГОСТ 5915-70 ^X	шт	796				20	0,005
54	Гайка М10	ГОСТ 5915-70 ^X	шт	796				20	0,012
55	Гайка М12	ГОСТ 5915-70 ^X	шт	796				40	0,015
56	Гайка М16	ГОСТ 5915-70 ^X	шт	796				80	0,033
57	Шайба пружинная 6Н	ГОСТ 6402-70 ^X	шт	796				150	0,0004
58	Шайба пружинная 12Н	ГОСТ 6402-70 ^X	шт	796				20	0,003
59	Брезент		м2	055				2,2	-
60	Картон асбестовый 3	ГОСТ 2850-80 ^X	м2	055				1,2	- 4
61	Паронит	ГОСТ 481-80 ^X	м2	055				0,5	4
62	Маты минераловатные прошивные в обкладке из сетки металлической	ГОСТ 21880-76	м3	113				1,5	200
63	Пухшнур из минеральной ваты в оплетке х/б пряжей	ТУ36-1695-79	м3	113				0,2	200
64	Полуцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем	ГОСТ 23208-83	м3	113				0,6	200
65	Лента стальная упаковочная МН 0,7х20	ГОСТ 3560-73 ^X	кг	166				4,6	
66	Проволока 0,8-1	ГОСТ 3282-74 ^X	кг	166				1,9	
67	Проволока Ø 5	ГОСТ 3282-74 ^X	кг	166				6,3	
68	Пергамин П-300	ГОСТ 2697-83	м2	055				28	0,3

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Изм. №			

ТП 409-10-062.89

10259/5

ТЧ-003

Лист

4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Лист
5

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>1. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>								
I.1.	Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
I.1.1.	Установка конденсаторная ТУ16-530.209-79	УКБН-0,38-							
	Усть-Каменогорский конденсаторный завод	100-50УЗ	шт	796				4	
I.1.2.	Выключатель 380В, 50х10. ТУ16-522.139-78	АП50Б-ЭМ-УЗ	шт	796				1	
	Курский электроаппаратный завод								
I.1.3.	Вводное устройство 380В, 70А ТУ16.536.454-80	ВУ-1УЗ	шт	796				3	
	Октябрьский завод НВЭА								
I.1.4.	Ящик. ТУ16-536.007-72	ЯВШ-3-25У2	шт	796				2	
	Завод НВА г.Уфа								
I.1.5.	Ящик. ТУ16.526.052-78	ЯВЗ-31-1У2	шт	796				6	
	Завод НВА г.Уфа								

10259/5

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд. Кувшинский			
Гл. констр. Железков			
Вед. инж. Карпова			
Инж. Кольчугина			
ТП409-10-062.89		ЭМ.СО	
Спецификация оборудования		Стадия РП	Лист 1
		Листов 7	
ГИПРОСТРОИМАШ г. Москва			

10259/5

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.I.6.	Пускатель. 380В. IOA. TUI6.644.00I-83 Александровский электромеханический завод	ПМЛ-122-002В	шт	796				I	
I.I.7.	Пускатель. 380В. TUI6.644.00I-83 Александровский электромеханический завод	ПМЛ-222-002В	шт	796				I	
I.I.8.	Приставка контактная. TUI6.523.554-78 Александровский электромеханический завод	ПКЛ-2204	шт	796				I	
I.I.9.	Ящик управления Ангарский электромеханический завод	Я5I4I-3I74- УХЛ4	шт	796				I	
I.I.I0.	Лампа накаливания 220+230 В, I5 Вт ГОСТ 2239-79 КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. Заводы МЭП Кабель ГОСТ I3497-77 сечением:	Б220-230-I5 КТ	шт	796				I5	
I.I.II.	3x2,5+IxI,5		м	006				30	
I.I.I2.	3x35+IxI6		м	006				50	
	Провод ГОСТ 6323-79 сечением:	АПВ							
I.I.I3.	2,5		м	006				I8200	
I.I.I4.	4		м	006				250	
I.I.I5.	6		м	006				II00	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №			

10259/5

ТП 409-IO-062.89

ЭМ.СО

Лист

2

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. <u>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>								
2.1.	Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-71 диаметром:								
2.1.1.	10		м	006				540	
2.1.2.	16		м	006				4	
	Полоса горячекатанная нормальной точности прокатки ГОСТ 103-76								
	сечением:								
2.1.3.	4x25		м	006				120	
2.1.4.	5x50		м	006				28	
2.1.5.	6x60		м	006				65	
	Трос ГОСТ 3070-74 диаметром								
2.1.6.	7,7		м	006				10	
	Трубы, полиэтиленовые ГОСТ 18599-83 низкой плотности:								
2.1.7.	-"-	ПНП20С	м	006				625	
2.1.8.	-"-	ПНП25СЛ	м	006				170	
2.1.9.	-"-	ПНП32Л	м	006				300	
2.1.10.	-"-	ПНП50Л	м	006				130	
2.1.11.	-"-	ПНП63Л	м	006				160	
2.1.12.	-"- высокой плотности	ПВП75Л	м	006				60	
	Трубы стальные тонкостенные электросварные ГОСТ 10704-76								
2.1.13.	20x1,6		м	006				210	

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 409-10-062.89

ЭМ.СО

10259/5

Лист

4

инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Привязан			
Инв. №			

10259/5

TH 409-IO-062.89

3M.CO

Лист

1

АЛБОМ 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2.	Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электромонтажные устройства и изделия заводов ГЭМ								
	Шинопровод распределительный переменного тока, 630А, 380В								
	ТУ36-1920-76	ШРА-4	к-т	671				I	
	Секция прямая, длиной:								
2.2.1.	1000	У2060МУ3	шт	796				3	
2.2.2.	3000	У2062МУ3	шт	796				43	
2.2.3.	Заглушка торцовая	У2070МУ3	шт	796				2	
2.2.4.	Секция вводная	У2076МУ3	шт	796				I	
	Коробка с автоматом АЕ2056 на ток 100А с распределителями на ток:	У2038У3							
2.2.5.	16А		шт	796				10	
2.2.6.	20А		шт	796				I	
2.2.7.	63А		шт	796				2	
2.2.8.	100А		шт	796				4	
	Коробка с автоматом АЗ726 на ток 250А, с расцепителем на ток:	У2035У3							
2.2.9.	200А		шт	796				I	
2.2.10.	250А		шт	796				4	
2.2.11.	Кронштейн	У2081МУ3	шт	796				12	
2.2.12.	Подвес	У2080М2У3	шт	796				33	
2.2.13.	Профиль	К225	шт	796				6	
2.2.14.	Шпилька	К38БУ1	шт	796				66	

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Имя, №

ТП 409-10-062.89

ЭМ.СО

10259/5

Лист

6

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единицы измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>I. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>								
	<u>I. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ</u>								
IVK... 6BK	Термопреобразователь сопротивления медный гр.50м. Длина монтажной части 320 мм. Материал защитной арматуры сталь 08Х13. Вариант 5Ц2.821.426-18 ТУ25.02.792288-80. Устанавливаются в нише камеры и на коробе рециркуляционной установки	TSM-0879	шт	796				6	0,33
I-I, 4-I, 6-I	Прибор регистрирующий автоматический одноканальный следящего уравнивания для измерения и регистрации температуры. Шкала 0...100°C. Гр.50м, быстродействие - 10 сек. ТУ25-0521.113-85. Устанавливаются на щите "АКШН"	РПИ60-12	к-т	671				3	15

10259/5

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм. №			Привязан								
Нач. отд. Кувшинский			ТП409-10-062.89 АТХ.СО1								
Гл. спец. Потехин			Спецификация оборудования								
Рук. гр. Ривлина											
Ст. инж. Беликов			<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>ИП</td> <td>I</td> <td>5</td> </tr> </table>			Стадия	Лист	Листов	ИП	I	5
Стадия	Лист	Листов									
ИП	I	5									
			ГИПРОСТРОММАШ г. Москва								

10259/5

Имв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

ТП 409-10-062.89

ATX.COI

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>4. МОНТАЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</u>								
	А. Монтажные изделия								
4.1.	Коробка соединительная ТУ36.1753-79	КСК-8	шт	796				5	1,6
4.2.	Короб стальной вертикальный ТУ36-1109-77	СП100У3	шт	796				1	13,4
4.3.	Короб стальной горизонтальный ТУ36-1109-77	СП100У3	шт	796				17	13,0
4.4.	Короб стальной секция угловая ТУ36-1109-77	СУ100У3	шт	796				1	4,81
4.5.	Короб стальной секция тройниковая ТУ36-1109-77	СТ100У3	шт	796				1	8,0
4.6.	Устройство отборное для измерения давления ТУ36-1258-85	16-225П	к-т	671				2	0,8
4.7.	Кронштейн ТК4-3537-81	КО-33	к-т	671				2	4,98
4.8.	Скоба ТК4-3236-71	С100	шт	796				2	0,37
4.9.	Кронштейн ТК4-3226-71	КТ-17	шт	796				15	1,76
	Б. Трубы								
4.10.	Труба стальная бесшовная холоднодеформированная ГОСТ 8734-75 ^х								
	14х2,0х6000		м	006				30	0,592

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан

Имя, №			

10259/5

ТП 409-10-062.89

АТХ.СО1

Лист

5

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>I. ЩИТЫ</u>								
	Щит управления АКШН, состоящий из щита шкафного с задней дверью размером 800х600х2200 мм	ЩП-3Д-I-800х х600 УХЛ4							
		УР30 ОСТ 36. I3-76	к-т	67I				I	
	В комплекте со щитом АКШН поставляется:								
I.1.	Выключатель автоматический Унр6А	ВАI4-26-I4- 20У3	шт	796				7	
I.2.	Зажим наборный	8Н23-4П25- д/д-У3	шт	796				45	
I.3.	Перегородка для зажима	ПА9У	шт	796				I	
I.4.	Скоба прижимная	ПУ	шт	796				2	
I.5.	Провод ГОСТ 6323-79 ^x	ПВIКI.0	м	006				100	

10259/5

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			
ТП409-10-062.89		АТХ.С02	
Спецификация щитов		Стадия	Лист
		РП	I
		ГИПРОСТРОММАШ г.Москва	

10259/5

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1

ДЛЯ ЗАКАЗА ДИФФЕОМЕТРА С ДИФРАГМОН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА
ГАЗОВ И ЖИДКОСТЕЙ (УГЛОВОЙ СПОСОБ ОТБОРА ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ)

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ЗАПОЛНЕНИЮ ОПРОСНОГО ЛИСТА, ВНИМАТЕЛЬНО
ОЗНАКОМЬТЕСЬ С МЕТОДИКОЙ ЗАПОЛНЕНИЯ (МЗ)

4. ЗАКАЗЧИК (ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЬ) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. ПОДАЕЖИТ ЗАКАЗУ:

3.1 АННОМАНОМЕТР ДСС-711 ИИ 1 ШТ
(ЗАВОДСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ) (КОД-80)

3.2 РАЗДЕЛТЕЛЬНЫЕ СОСУДЫ. ДА ~~НЕТ~~
(НЕУЖИНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)

3.3 Уравнительные конденсационные сосуды ДА НЕТ
(вставляется для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4 Уравнительные сосуды (поставляются при температуре
жидкости 100°С и выше) ДА, НЕТ
(НЕУЖИЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)

3.5 ВЕНТРИЛЬНЫЙ БАДК ДА, ~~НЕТ~~
(НЕОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАЧЕРКНУТЬ)

3.7. ДИАФРАГМА. АКСО.6-80-І-А/Г-9 1 ШТ
(ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО ГОСТ 26969-86) (КОЛ-ВО)

4. МАРКА МАТЕРИАЛА ТРУБОПРОВОДА СТ 20
(МЗ. П. 4.)

5. Наименование измеряемой среды (м.э п.5) насыщенный водяной пар

5.4 Компонентность газовой смеси (м.з.д.б) _____

T₄

T2

**ОБЪЕМНЫЕ
ДОЛИ СМЕСИ
В %**

6. Код единицы измерения расхода указывается предприятием-изготовителем

7. Код размерности исходных данных _____ (указывается предприятием-изготовителем)

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДАННЫЕ ЗАКАЗЧИКА
			ТЗ
8. НАИБОЛЬШИЙ ИЗМЕРЯЕМЫЙ ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД (М.З. П. 6)	Q _{об.мах}	М ³ /Ч	
НАИБОЛЬШИЙ ИЗМЕРЯЕМЫЙ ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД, ПРИВЕДЕННЫЙ К НОРМАЛЬНОМУ СВОТЯНИЮ (М.З. П. 6).	Q _{ном.мах}	М ³ /Ч	
НАИБОЛЬШИЙ ИЗМЕРЯЕМЫЙ МАССОВЫЙ РАСХОД (М.З. П. 6)	Q _{м.мах}	КГ/Ч	1120
	Q _{м.мах}	Т/Ч	
9. МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД		по п. 8	340
10. НАИБОЛЬШАЯ ДОПУСТИМАЯ ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ НА СУЖАЮЩЕМ УСТРОЙСТВЕ (М.З. П. 9)	P' пд	КГС/М ²	0.5
	P' пд	КПА	
11. ПРЕДЕЛЬНЫЙ НОМИНАЛЬНЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВНОМЕТРА (М.З. П. 8)	ΔP _н	КГС/М ²	
	ΔP _н	КПА	
12. ИЗБЫТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ.	P _ц	КГС/СМ ²	4.0
	P _ц	МПА	
13. БАРОМЕТРИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ РАСХОДОМЕРА	P _б	ММ.РТ.СТ	<input type="text"/>
14. ТЕМПЕРАТУРА ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ	t	°С	151.41
15. ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА (В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ) ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 20°С	Д ₂₀	ММ	82

[illegible]

10259/5

ФОРМАТ А3

ИНБ. № подл. Подпись и дата ВЗМ. ИНВ. №

Альбом 5

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Наименование параметра	Обозначения	Единица измерения	Данные заказчика
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (м.з. п. 10)	k	мм	
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (м.з. п. 11)	m	—	ТЧ
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (м.з. п. 12)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (м.з. п.п. 5.12)	κ	—	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (м.з. п.п. 5.13)	$\rho_{ном.}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (м.з. п. п. 5.12)	μ	кгс·с/м ²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (м.з. п. п. 5.12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адiabаты газа при рабочих условиях (м.з. п. п. 5.12)	κ	—	T_6
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (м.з. п. 14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	
		°C	
25. Температура разделительных сосудов (м.з. п. 14)	t_p	—	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (м.з. п. 14)	ρ'_c	кг/м ³	T_6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (м.з. п. 4)	κ'_t	—	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем).	κ_t	—	T_7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (м.з. п. 15)	$Q_{i max}$	по п. 8	
			1
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме (при использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами, при необходимости, перепад давления м.з. п. 8)			

ФОРМА УОЛ 1-85

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: (м.з. п. 15)
 именованная -100%
 (ненужное зачеркнуть)
32. Предел измерения дополнительной записи давления (м.з. п. 17)
кгс/см² МПа
 (ненужное зачеркнуть)
33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (м.з. п. 18).
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист и ее адрес
 ГИПРОСТРОММАШ
 103287. Москва, 2-ая Хуторская дом. 38А

Проектная организация

Ведущий технолог Белушкина Реш 211-31-44
 (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А Беликов Бел 211-32-67
 (фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

Привязан				
Инв. №				

10259/5

ТП 409 - 10 - 062. 89 ХТХ. ОЛ 2

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	- В 3 -								
ВЗ.1	Залужка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем на Ру 10 кгс/см ² Ø 50	30ч 6бр	шт	796		372115100509		1	18,40
ВЗ.2	Вентиль запорный муфтовый на Ру 10 кгс/см ² Ø 25	15ч 8р	шт	796		372212100605		9	1,75
ВЗ.3	То же Ø 15	15ч 8р	шт	796		372211100500		6	0,75
ВЗ.4	Поливочный кран (внутренний) Ø 25		компл.					9	
	а) Вентиль запорный муфтовый на Ру 10 кгс/см ² Ø 25	15ч 8р	шт	796		372212100605		9	1,75
	б) Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом $\ell = 5,0$ м В(П)-10-25-36	ГОСТ18698-79	п.м	006		2553210503		45,00	0,84

10259/5

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм. №				Привязан			
ТИП Сидорик							
нач.отд. Федуркин							
зам.нач. Гуляков							
гл. спец. Крюков							
нач.гр. Малышева							
вед. инж. Хромова							
провер. Малышева							
ТП 409-10-062.89				ВК.СО			
Спецификация оборудования				Страница			
				Лист			
Гипростройматериалы Москва				Листов			
				РП I 4			

10259/5

[illegible]

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан			
Имя. №			

10259/5

TH 409-IO-062.89

BK.CO

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	- В 3 -								
ВЗ.1	Труба стальная водопроводная 50 x 3,5	ГОСТ3262-75 ^ж	п.м	006		I38500		23,00	4,88
	обыкновенная, неоцинкованная								
ВЗ.2	То же 32 x 3,2	ГОСТ3262-75 ^ж	п.м	006		I38500		36,00	3,09
ВЗ.3	То же 25 x 3,2	ГОСТ3262-75 ^ж	п.м	006		I38500		242,50	2,39
ВЗ.4	То же 15 x 2,8	ГОСТ3262-75 ^ж	п.м	006		I38500		16,50	1,28
ВЗ.5	Фланец стальной плоский приварной на Ру 10 кгс/см ²	ГОСТ I2820-80 ^ж	шт	796		37994I506008		2	2,06
ВЗ.6	Сталь малкосортная для крепления трубопроводов		т	I68		0933		0,040	
	- К 3 -								
КЗ.1	Труба БНТ 100 (в корпусе)	ГОСТ1839-80 ^ж	п.м	006		57863II0II		100,50	18,00
КЗ.2	То же (выпуск)	ГОСТ1839-80 ^ж	п.м	006		57863II0II		7,50	18,00
КЗ.3	Труба ТЧК-100-2000	ГОСТ6942.3-80	шт	796		4925I2III7		5	25,00
КЗ.4	Труба ТЧК-50-2000	ГОСТ6942.3-80	шт	796		4925I1III7		4I	11,00
КЗ.5	Труба стальная электросварная Ø 114x3,0	ГОСТ10704-76	п.м	006		I38300		4,50	8,20
КЗ.6	Колено К-100	ГОСТ6942.7-80	шт	796		4925222III		2	5,10
КЗ.7	Колено К-50	ГОСТ6942.7-80	шт	796		49252I2III		15	2,10
КЗ.8	Отвод 0I35°-100	ГОСТ6942.9-80	шт	796		49252226II		I	3,70

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Изм. №			

10259/5

ТП 409-10-062.89

ВК.С0

Лист

3

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K3.9	Отвод 0I35°-50	ГОСТ6942.9-80	шт	796		49252I26II		9	I,60
K3.I0	Тройник ТП-50х50	ГОСТ 6942. I2-80	шт	796		49252I32II		9	2,70
K3.II	Тройник ТП I00-I00	ГОСТ 6942. I2-80	шт	796		49252332I2		I	7,70
K3.I2	Тройник ТК45-I00хI00	ГОСТ 6942. I7-80	шт	796		49252232I2		I	7,70
K3.I3	Тройник ТК45°-50х50	ГОСТ	шт	796		49252I37II		9	3,00
K3.I4	Прочистка в лотке \varnothing I00	Изготовить	шт	796				I	
		по месту							
K3.I5	То же \varnothing 50	То же	шт	796				IO	
K3.I6	Переход 2I9х6,0-I08х4,0 Ру=I00 кгс/см2 (воронка)	ГОСТI7378-83 ^ж	шт	796		I468423I08		I	4,60
K3.I7	Переход I59х4,5-57х3,0 Ру=I0 кгс/см2 (воронка)	ГОСТI7378-83 ^ж	шт	796		I468423098		8	2,60
K3.I8	Патрубок дл. ПЭГ I00	ГОСТ5525-6I ^{жж}	шт	796		255930		2	34,00
K3.I9	Раструб ДР I00	ГОСТ5525-6I ^{жж}	шт	796		25399I		2	I4,80
K3.20	Колоды из сборных ж/б колец Д=I000	Тип.проект 902-09-22.84	шт	796				II	
		ал.П							
K3.2I	То же Д=I500	Тип.проект 90I-09-II.84	шт	796				I	
		ал.П							
K3.22	Дождеприемник ДК	ГОСТ26008-83	шт	796		4III244I03		II	I00
K3.23	Чугунный лок \varnothing 650 типа "Т"	ГОСТ3634-79	шт	796		4III240000		I	I32,00

Име. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан			
Име. №			

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

62/23
Заказ № 354/р Инв. № 10259/5 Тираж 50
Сдано в печать 17.4. 1990 Цена 3.04