

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-5-51.88

ИНЖЕКТОРНАЯ УСТАНОВКА В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ЛМК)
ДЛЯ МЕТАНТЕНКОВ ОБЪЕМОМ 1100 м³

АЛЬБОМ 4

СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

23384-02

ЦЕНА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-5-51.88

ИНЖЕКТОРНАЯ УСТАНОВКА В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ЛМК)
ДЛЯ МЕТАНТЕНКОВ ОБЪЕМОМ 1100 М³

АЛЬБОМ 4

СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Разработан институтом "Гипрокоммунводоканал"

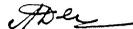
Утвержден и введен в действие МНХ РСФСР
Приказ от 7 сентября 1988 г. № 232

Главный инженер института



Н.Г.Хазиков

Главный инженер проекта



А.В.Дегтяр

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 4

№ п/п	Наименование	Обозначение	Стр.
1	2	3	4
1.	Инжекторная установка № 1. Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	ТХ.СО	3
2.	Инжекторная установка № 2,3. Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	ТХ.СО	9
3.	Инжекторная установка № 4. Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	ТХ.СО	15
4.	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	ОВ.СО	21
5.	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ	ЭМ.СО	23
6.	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ	АТХ.СО	28
7.	Опросный лист № 1 на сигнализатор термохимический СТХ-ЗУ4	АТХ.ЛО.1	29

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
K5.4.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая Ру 1МПа Ду 150	30ч906бр ГОСТ 8437-75				3121157007			
	С электроприводом ВЗГ тип Б Б099.099-02М	ТУ 26-07- -015-80				3791132026			
	электродвигатель $\surd = 1,1$ кВт	В80А4У2	шт	796				1	157,2
K5.4.2	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением Ру 1МПа Ду 150	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		3721151009		1	73,5
	<u>K5.5 - Переливной трубопровод выгрузки сброженных осадков</u>								
K5.5.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ру 1МПа Ду 150	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		3721151009		1	73,5
	<u>K5.6 Всасывающий трубопровод подогревателя инжекторного</u>								
K5.6.1	Задвижка штамповарная с упругим клином, с выдвижным шпинделем с ручным управлением, фланцевая Ру 1МПа Ду 150	30с42нж ОСТ 26-07- -1240-75	шт	796		3741211099		1	63,0
K5.6.2	Кранручной подвесной однобалочный 0,5-6, 6-6-6	ГОСТ 7413-80	шт	796		315911110500		1	370,0
K5.6.3	Подогреватель инжекторный Ду 150	ТХН-1, ТХН-2 ТУ 26-07- -015-80							
	электродвигатель $\surd = 1,1$ кВт	В80А4У2	шт	796		419500		1	300,0

Альбом 4

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-5-51.88

ТХ.00

Лист
2

23384-02 5

Альбом 4

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
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	<u>К5.1 - Трубопровод загрузки осадков сточных вод в метантенки</u>								
K5.1.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ IO704-76	М	006		I38300		I8,5	I7,2
			Т	I68				0,32	
	<u>К5.2 - Трубопровод выгрузки сброженных осадков из метантенков</u>								
K5.2.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ IO704-76	М	006		I38300		I4,5	I7,2
			Т	I68				0,25	
	<u>К5.3 - Всасывающий трубопровод перемешивания осадков в метантенках</u>								
K5.3.2	Трубопровод из электросварных труб 2I9x6	ГОСТ IO704-76	М	006		I38300		IO,0	3I,5
			Т	I68				0,32	
	<u>К5.4 - Напорный трубопровод перемешивания осадков в метантенках</u>								
K5.4.3	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ IO704-76	М	006		I38300		II,0	I7,2
			Т	I68				0,19	
	<u>К5.5 - Переливной трубопровод выгрузки сброженных осадков</u>								
K5.5.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ IO704-76	М	006		I38300		5,5	I7,2
			Т	I68				0,1	
	<u>К5.6 - Всасывающий трубопровод подогревателя инжекторного</u>								
K5.6.4	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ IO704-76	М	006		I38300		6,5	I7,2
			Т	I68				0,11	
K5.6.5	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 100$ мм	ГОСТ 23208-83	МЗ	II3		576200		0,53	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-5-5I.88

Лист 4

Лист 4

233811-02.7

АЛБОМ 4

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
K5.6.6	Стеклопластик рулонный РСТБ	ТУ6-II-I45-74	м2	055				7,4	
	K5.7 - Напорный трубопровод подогревателя инжекторного								
K5.7.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ IO704-76	м	006		I38300		6,5	I7,2
			т	I68				0,II	
K5.7.3	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связулкем $\delta = 100$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,53	
K5.7.4	Стеклопластик рулонный РСТБ	ТУ6-II-I45-74	м2	055				7,4	
	T7 - Трубопровод пара (паропровод)								
T7.3	Трубопровод из электросварных труб II4x4	ГОСТ IO704-76	м	006		I37300		9,5	IO,9
			т	I68				0,IO	
(T7.3)	Трубопровод из электросварных труб 57x3	ГОСТ IO704-76	м	006		I37300		9,5	4,0
			т	I68				0,04	
T7.4	Трубопровод из электросварных труб 45x2,5	ГОСТ IO704-76	м	006		I37300		3,0	2,6
			т	I68				0,0I	
T7.5	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связулкем $\delta = 80$ мм	ГОСТ 23208-83	м3	II3		576200		0,54	
(T7.5)	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связулкем $\delta = 80$ мм	ГОСТ 23208-83	м3	II3		576200		0,42	
T7.6	Стеклопластик рулонный РСТБ	ТУ6-II-I45-74	м2	055				9,9	

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

Привязан			
Ивв. №			

ТП 902-5-5I.88

ТХ.СО

Лист 5

Альбом 4

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>метантенках</u>								
K5.4.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая Ру ИМПа Ду I50 с электроприводом ВЗГ тип Б Б099,099-02М	30ч906бр ГОСТ 8437-85 ТУ 26-07- -0I5-80				372II57007			
	электродвигатель $N = I.I$ кВт	В80А4У2	шт	796		379II32026		I	I57,2
K5.4.2	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру ИМПа Ду I50	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I009		I	73,5
	<u>K5.5 - Переливной трубопровод выгрузки сброженных осадков</u>								
K5.5.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру ИМПа Ду I50	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I009		I	73,5
	<u>K5.6 - Всасывающий трубопровод подогревателя инжекторного</u>								
K5.6.1	Задвижка штамповарная с упругим клином, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру ИМПа Ду I50	30с42нж ОСТ 26-07- -I240-75	шт	796		374I2II099		I	63,0
K5.6.2	Кран ручной подвесной однобалочный 0,5-6, 6-6-6	ГОСТ74I3-80E	шт	796		3I59IIIIO50C		I	370,0
K5.6.3	Подогреватель инжекторный Ду I50 с электроприводом ВЗГ тип Б Б099,099-0IM	ТХН-I, ТХН-2 ТУ 26-07- -0I5-80							
	электродвигатель $N = I,I$ кВт	В80А4У2	шт	796		4I9500		I	300,0

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-5-5I.88

ТХ.СО
23384-02.11

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 и материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
	<u>К5.1 - Трубопровод загрузки осадков сточных вод в метантенки</u>								
K5.1.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		I4,0	I7,2
			т	I68				0,24	
	<u>К5.2 - Трубопровод выгрузки сброженных осадков из метантенков</u>								
K5.2.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		I4,5	I7,2
			т	I68				0,25	
	<u>К5.3 - Всасывающий трубопровод перемешивания осадков в метантенках</u>								
K5.3.2	Трубопровод из электросварных труб 2I9x6	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		I2,5	3I,5
			т	I68				0,39	
	<u>К5.4 - Напорный трубопровод перемешивания осадков в метантенках</u>								
K5.4.3	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		I5,5	I7,2
			т	I68				0,27	
	<u>К5.5 - Переливной трубопровод выгрузки сброженных осадков</u>								
K5.5.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		5,5	I7,2
			т	I68				0,09	
	<u>К5.6 - Всасывающий трубопровод подогревателя инжекторного</u>								
K5.6.4	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		6,5	I7,2
			т	I68				0,11	

Привязан

Инд. №			

ТП 902-5-5I.88

ТХ.СО

Лист

4

Альбом 4

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
K5.6.5	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 100$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,53	
K5.6.6	Стеклопластик рулонный РСТБ	ТУ6-II-I45-74	м2	055				7,4	
<u>K5.7 - Напорный трубопровод подогревателя инжекторного</u>									
K5.7.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		6,5	I7,2
			т	I68				0,II	
K5.7.3	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 100$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,53	
K5.7.4	Стеклопластик рулонный РСТБ	ТУ6-II-I45-74	м2	055				7,4	
<u>T7 - Трубопровод пара (паропровод)</u>									
T7.3	Трубопровод из электросварных труб 89x3,5	ГОСТ10704-76	м	006		I37300		9,5	7,4
			т	I68				0,07	
(T7.3)	Трубопровод из электросварных труб 57x3	ГОСТ10704-76	м	006		I37300		9,5	4,0
			т	I68				0,04	
T7.4	Трубопровод из электросварных труб 45x2,5	ГОСТ10704-76	м	006		I37300		3,0	2,6
			т	I68				0,0I	
T7.5	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 80$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,5	
(T7.5)	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 80$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,5	

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-5-5I.88

ТХ.СО

Лист 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>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	К5.1 - Трубопровод загрузки осадков сточных вод в метантенки								
К5.1.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру 1МПа Ду 150	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I009		2	73,5
	К5.2 - Трубопровод выгрузки сброженных осадков из метантенков								
К5.2.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру 1МПа Ду 150	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I009		2	73,5
	К5.3 - Всасывающий трубопровод перемешивания осадков в метантенках								
К5.3.1	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру 1МПа Ду 200 с электроприводом ВЗГ тип Б Б099.099-02М	30ч906бр ГОСТ 8437-75				372I257005			
	электродвигатель $\Lambda / = 1,1$ кВт	ТУ 26-07-015-80 В80А4У2	шт	796		379II32026		1	197,0
	К5.4. - Напорный трубопровод перемешивания осадков в								

Привязан			
Инв. №			
ТП 902-5-51.88		ТХ.СО	
Вед. инж. Боголенова <i>А.В.</i>	Инжекторная установка № 4	Стадия	
Рук. гр. Силуков <i>В.И.</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ.	Лист	
ГИП Дегтяр <i>С.В.</i>		Листов	
Н.контр. Гецин <i>А.В.</i>		Р	
Нач.отд. Сводцев <i>В.В.</i>		1	
		6	
		Гипрокоммунводоканал г.Москва	

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>метантенках</u>								
K5.4.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая Ру МПа Ду 150	30ч906бр ГОСТ 8437-75				372II57007			
	с электроприводом ВЗГ тип Б Б099.099-02М	ТУ 26-07- -015-80				379II32026			
	электродвигатель $\surd = 1,1$ кВт	В63А4У2	шт	796				1	157,2
K5.4.2	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру МПа Ду 150	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372II51009		1	73,5
	<u>K5.5 - Переливной трубопровод выгрузки сброженных осадков</u>								
K5.5.1	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру МПа Ду 150	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372II51009		1	73,5
	<u>K5.6 - Всасывающий трубопровод подогревателя инжекторного</u>								
K5.6.1	Задвижка штамповая с упругим клином, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ру МПа Ду 150	32с42нж ОСТ 26-07- -1240-75	шт	796		374I2II099		1	63,0
K5.6.2	Кран ручной подвесной однобалочный 0,5-6, 6-6-6	ГОСТ7413-80Е	шт	796		3I59IIII0500		1	370,0
K5.6.3	Подогреватель инжекторный Ду 150	ТХН-1, ТХН-2							
	с электроприводом ВЗГ тип Б Б099.099-01М	ТУ 26-07- -015-80							
	электродвигатель $\surd = 1,1$ кВт	В80А4У2	шт	796		4I9500		1	300,0

Альбом 4

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-5-51,88

ТХ.СО

Лист
2

23384-02 17

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 и материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
	<u>К5.1 - Трубопровод загрузки осадков сточных вод в метантенки</u>								
K5.1.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	М	006		I38300		I3,5	I7,2
			Т	I68				0,23	
	<u>К5.2 - Трубопровод выгрузки сброженных осадков из метантенков</u>								
K5.2.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	М	006		I38300		I4,5	I7,2
			Т	I68				0,25	
	<u>К5.3 - Всасывающий трубопровод перемешивания осадков в метантенках</u>								
K5.3.2	Трубопровод из электросварных труб 2I9x6	ГОСТ10704-76	М	006		I38300		8,5	3I,5
			Т	I68				0,27	
	<u>К5.4 - Напорный трубопровод перемешивания осадков в метантенках</u>								
K5.4.3	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	М	006		I38300		I3,5	I7,2
			Т	I68				0,23	
	<u>К5.5 - Переливной трубопровод выгрузки сброженных осадков</u>								
K5.5.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	М	006		I38300		5,5	I7,2
			Т	I68				0,1	
	<u>К5.6 - Всасывающий трубопровод подогревателя инжекторного</u>								
K5.6.4	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТ10704-76	М	006		I38300		6,5	I7,2
			Т	I68				0,11	

Альбом 4

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-5-51.88

ТХ.СО

Лист

4

23384-02 19

Альбом 4

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
K5.6.5	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 100$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,53	
K5.6.6	Стеклопластик рулонный РСТБ	ТУ6-II-I45-74	м2	055				7,4	
<u>K5.7 - Напорный трубопровод подогревателя инжекторного</u>									
K5.7.2	Трубопровод из электросварных труб I59x4,5	ГОСТИ0704-76	м	006		I38300		6,5	I7,2
			т	I68				0,II	
K5.7.3	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 100$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,53	
K5.7.4	Стеклопластик рулонный РСТБ	ТУ6-II-I45-74	м2	055				7,4	
<u>T7 - Трубопровод пара (паропровод)</u>									
T7.3	Трубопровод из электросварных труб 57x3	ГОСТИ0704-76	м	006		I37300		3,5	4,0
			т	I68				0,0I	
(T7.3)	Трубопровод из электросварных труб 45x2,5	ГОСТИ0704-76	м	006		I37300		3,5	2,6
			т	I68				0,0I	
T7.4	Трубопровод из электросварных труб 45x2,5	ГОСТИ0704-76	м	006		I37300		3,0	2,6
			т	I68				0,0I	
T7.5	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 80$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,22	
(T7.5)	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем $\delta = 80$ мм	ГОСТ23208-83	м3	II3		576200		0,22	

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

Привязан			
Инд. №			

ТН 902-5-5I.88

23384-02 22

ТХ.СО

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>								
	<u>Отопление</u>								
	1. Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* ϕ 21,3x2,5								
			м	006				4,0	
	2. Радиатор чугунный								
		МС-140	секц.	796				24	
		ГОСТ 8690-75*	экм.	084				7,44	
	<u>Вентиляция</u>								
	1. Гибкие вставки								
		В.00.00-03 5.904-38	шт	796				2	
	2. То же								
		Н.00.00-03 5.904-38	шт	796				2	
	3. Клапан обратный искробезопасный круглого сечения ϕ 250								
		АЗЕ028000 3.904-18	шт	796				2	
	4. Решетки щелевые								
		Р150 I.494-10	шт	796				8	
	5. Воздуховод из листовой кровельной стали по ГОСТ 19904-74* $\delta = 0,5$ мм ϕ 200								
			м	006				11,5	
	6. То же $\delta = 0,6$ мм ϕ 250								
			м	006				12,5	
	7. То же $\delta = 0,6$ мм ϕ 315								
			м	006				8,5	
	8. То же $\delta = 0,6$ мм ϕ 400								
			м	006				1,5	
	9. Дефлектор ϕ 400								
		Д.00.000-02 I.494-32	шт	796				1	24,1

Привязан			
Ив. №			

ТП 902-5-51,88

ОВ.СО

Лист
2

Альбом 4

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. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	I.I.I Переключатель универсальный, с надписью № 32 на фронтальной панели	УП5806-С70 ТУ16-524.060-70	шт	796		342820		2	15,9
	I.I.2 Переключатель универсальный	УП5808-0327 ТУ16-524.060-70	шт	796		342820		1	16,5
	I.I.3 Пост управления кнопочный взрывозащищенный	КУ-93- -IEx d IIBT5 - -У2 ТУ16-526.201-75	шт	796		342840		3	2,1
	I.I.4 Пост кнопочный, 3/4''	ПКК222-2У2 ТУ16-526. 216-78	шт	796		342844		2	0,4
	№ 1 - Ц, Ч, Из + Ip, "Пуск",								
	№ 2 - Ц, К, Из + Ip, "Стоп"								

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

Привязан		
Инв. №		
ТП 902-5-51.88		ЭМ.СО
Вед. инж.	Станислав <i>Сидоров</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ.
Рук. гр.	Бурбина <i>Ирина</i>	
Гл. спец.	Некрасов <i>Владимир</i>	
Н. контр.	Некрасов <i>Владимир</i>	
Нач. отд.	Кулагин <i>Виктор</i>	
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5
Типрокоммуводоканал г. Москва		

Альбом 4

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>Кабельные изделия.</u>								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова:	ГОСТ16442--							
	И.И.9 3x4-660	-80							
		АВВГ	км	008		352222III8		0,02	140
	Кабель силовой с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова:	ГОСТ16442--							
	И.И.10 3xI,5-I	-80							
		ВВГ	км	008		35377I		0,02	117
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова:	ГОСТ1508--							
	И.И.11 7x2,5	-78 ^X E							
		АКВВГ	км	008		3563440I33		0,05	182
	Кабель контрольный с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова:	ГОСТ1508--							
	И.И.12 4xI	-78 ^X E							
		КВВГ	км	008		3563I40III		0,025	115
	И.И.13 7xI		км	008		3563I40II3		0,025	168
	И.И.14 I9xI		км	008		3563I40II6		0,03	384

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-5-5I.88

ЭМ.СО

Лист 3

23384-02 26

Альбом 4

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>2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
-	<u>2.1 Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком</u>								
	Сталь полосовая сечением, мм ² :		ГОСТ 103-76						
	2.1.1	50x4		Т	I68	093300		0,013	
	2.1.2	40x4		Т	I68	093300		0,032	
	2.1.3	25x3		Т	I68	093300		0,009	
	2.1.4 Сталь листовая, $\delta = 1mm$		ГОСТ 19903-74 м2 055 097300 4 7						
	Труба стальная водопроводная диаметром, мм:		ГОСТ 3262-75						
	2.1.5	25		КМ Т	008 I68	I38500		0,054 0,129	
	2.1.6	20		КМ Т	008 I68	I38500		0,003 0,005	
	Сталь угловая равнобокая:		ГОСТ 8509-72						
	2.1.7	50x50x5		Т	I68	093100		0,015	

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-5-51.88

ЭМ.СО

Лист
4

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>2.2 Изделия заводов ГЭМ, поставляемые электромонтажной организацией</u>								
	2.2.1 Коробка клеммная	КП-24-	шт	796				3	5,25
		-233I4I							
	2.2.2 Коробка клеммная	У6I5AY2	шт	796		346474204I		5	3,2
		ТУ36-I2-80							
	2.2.3 Коробка ответвительная	КГО-20УI	шт	796		34647432II		I	I,6
		ТУ36-I739-							
		-82							
	2.2.4 Профиль	К238У2	шт	796		3449626I8I		I5	3,09
		ТУ36-I434-							
		-82							
	2.2.5 Профиль	К347У2	шт	796		3449626I4I		I	I,66
		ТУ36-I434-							
		-82							
	2.2.6 Полоса	КI06У2	шт	796		34496263II		3	2,06
		ТУ36-I434-82							
	2.2.7 Хомутик	С437У2	шт	796		344965560I		6	0,069
		ТУ36-I448-							
		-82							

Альбом 4

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-5-5I.88

ЭМ.СО

Лист
5

23384-02 28

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №1

на сигнализатор термохимический СТХ-3У4
(5В2.460.323)

1. Наименование предприятия (с указанием министерств, ведомств, совнархоза), для которого нужен газоанализатор _____
2. Цех, процесс производства и технологическая точка отбора газовой смеси (желательно приложить упрощенную схему технологического процесса и производства с указанием точки отбора) _____
3. Анализируемый компонент (компоненты или сумма компонентов) газовой смеси
Наличие газа метана в производственных помещениях _____
4. Нормальная (рабочая) концентрация и интервал ее нормальных (рабочих) значений (в процентах по объему или в мг/л) анализируемого компонента _____
5. Предельные возможные минимальная и максимальная концентрации в процентах по объему или в мг/л анализируемого компонента и периодичность крайних значений
30% +20
-25
6. Полный состав газовой смеси (в процентах по объему или в мг/л) и возможные колебания концентрации неизмеряемых компонентов
метан 60-65%
угл.газ 16-34%
азот 0-3%
кислород 0,3-0,5%
водород 0-3%
7. Влажность газовой смеси (в г/нм³)
92-97%
8. Давление или разрежение газовой смеси (в кгс/см² или в мм вод.ст.) и его колебания в месте отбора _____
9. Температура газовой смеси и ее колебания в месте отбора
10-15°C
10. Наличие в газовой смеси агрессивных примесей (сероводорода, сернистый газ, аммиак и др.) и углеводородов (легкие и тяжелые, предельные и непредельные) и их содержание (в кг/л, г/нм³) _____

11. Наличие механических примесей (пыли, смолы, масла и др.) в газовой смеси, их характер и содержание (в мг/л или в г/нм³)
Пыль производственного помещения в соответствии с ГОСТ 11882-73
12. Температура окружающей среды и ее колебания в месте установки приемника газоанализатора
+18°C
13. Относительная влажность (в %) окружающей среды и ее колебания в месте установки в приемнике газоанализатора _____
14. Наличие агрессивных газов и паров в воздухе помещения, где будут смонтированы приемник и измерительные приборы газоанализатора их состав и концентрация (в г/нм³)
нет
15. Шкала газоанализатора (в процентах) по объему или в мг/л сухого газа
5-50%
16. Допустимая по технологическим требованиям основная погрешность измерения (в % анализируемого компонента) _____
17. Допустимое время запаздывания показаний газоанализатора внести с газозаборным устройством и газоподводящей линией (в минутах)
1-2 мин.
18. Тип газоанализатора (стационарный или переносной)
стационарный

Альбом 4

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

Ст. инж.	Лашкина	Лаш							
Рук. гр.	Резник	Рез							
Гл. спец.	Некрасов	Некр							
Н. контр.	Некрасов	Некр							
Нач. отд.	Кулагин	Кулаг							
ТП 902-5-51.88 АТХ.ЛО1							Стал.	Лист	Листов
Опросный лист № I на сигнализатор термохимический СТХ-3У4							Р	I	2
							Гипрокоммунводоканал г.Москва		

