ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-178

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ
ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ
ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом	I	Пояснительная записка. Компоновка оборудования. Трубопроводы котельной
Альбом	II	Водоподготовительная установка
Альбом	III	Газоснабжение. Мазутоснабжение
Альбом	IV	Архитектурно-строительные решения.
Альбом	V	Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом	VI	Строительные изделия.
Альбом	VII	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
Альбом	VIII	Силовое электрооборудование, электроснабжение, связь, сигнализация.
Альбом	IX	Схемы управления электродвигателями, ТП 903-1-174
Альбом	X	Схемы автоматизации функциональные
Альбом	XI	Схемы автоматизации электрические принципиальные
Альбом	XII	Общий вид щита общих замеров котла ДЕ-16-14ГМ
Альбом	XIII	Общие виды щитов автоматизации вспомогательным оборудованием
Альбом	XIV	Монтажные чертежи автоматизации
		Задания заводам-изготовителям:
Альбом	XV	Общие виды нетиповых конструкций котельной
Альбом	XVI	Щиты силовые управления
—	—	Щиты автоматизации альбомы 9, 11, 12, 13.
		Заказные спецификации.
Альбом	XVII	По технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации
Альбом	XVIII	По электроснабжению, электрооборудованию связи, сигнализации
Альбом	XIX	По автоматизации
Альбом	XX	Технико-экономическая часть
Альбом	XXI	Сводка затрат. Сметы по строительной части.
Альбом	XXII	Сметы по разделам технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации
Альбом	XXIII	Сметы по разделам электроснабжения, электрооборудования, связи, сигнализации, автоматизации.
Альбом	IX	Склад реагентов, т.п. 903-1-153.
Альбом	XXIV	Склад реагентов, заказные спецификации, тп. 903-1-153.
Альбом	XXIX	Склад реагентов, сметы, тп. 903-1-153

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-210	дымовая труба H=45м, Ду=2,1 м
Типовой проект 704-1-50	стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емк. 200м³.

АЛЬБОМ XV

Главный инженер института Ю.И. Шиллер

Главный инженер проекта И.Е. Юртаев

Утвержден и введен в действие ГПИ „Сантехпроект"

приказ № 4 от 9.01.1980г.

Разработан ГПИ „Сантехпроект" проектным институтом №2, ЦНИИ Проектстальконструкция Главпромстройпроекта Госстроя СССР, трестом ЮВМЯ Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР

gost.e-ecolog.ru

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-1-178	ВПН-1	Опорная конструкция поз. 42, 58, 39, 60	
ТП 903-1-178	ВПН-2	Площадка обслуживания декарбонизатора поз. К 24	
ТП 903-1-178	ВПН-3	Крепление опор трубопроводов к фильтрам поз. К19, К20	
ТП 903-1-178	ВПН-4	Воздуховод к декарбонизатору поз. 24	
ТП 903-1-178	ВПН-5	Подвеска ПМ поз. 11, 13, 28, 50	

ГИП	Юртаев		
Нач.отд.	Клядов		12.79
Гл.спец.	Масленникова		12.79
Рук.гр.	Митрасова		12.79
Ст.инж.	Кудрявцев		12.79
Т.контр.	Наумов		12.79

ТП 903-1-178 ВПН

Нетиповые конструкции

Содержание

Стадия	Лист	Листов

САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-178 ГСН Альбом XV

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-1-178	ГСН-1	Крепление поз. 5; 8	
ТП 903-1-178	ГСН-2	Крепление поз. 7; 67; 38, 39; 47, 48; 5	
ТП 903-1-178	ГСН-3	Крепление поз. 8	
ТП 903-1-178	МСН-1	Крепление поз. 19.	

ГИП	Юртаев		12.79
Нач.отд.	Эльберштейн		12.79
Гл.спец.	Волков		12.79
Рук.гр.	Ермилов		12.79
Ст.инж.	Осина		12.79
Н.контр.	Наумов		12.79

ТП 903-1-178 ГСН.МСН

Нетиповые конструкции

Содержание

Стадия	Лист	Листов
—		

САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП903-1-178	ТМН-2	Газоходы котла поз. К5	
ТП903-1-178	ТМН-3	Опорная металлоконструкция под дымосос	
ТП903-1-178	ТМН-4	Опорная металлоконструкция под экономайзер.	
ТП903-1-178	ТМН-5	Подвеска пружинная к газоходу	
ТП903-1-178	ТМН-6	Лестницы и площадки обслуживания взрывного клапана	
ТП903-1-178	ТМН-7	Воздуховоды котла поз К6.	
ТП903-1-178	ТМН-8	Металлоконструкция под всасывающий карман.	
ТП903-1-178	ТМН-9	Металлоконструкция под воздуховод.	
ТП903-1-178	ТМН-10	Виброоснование под вентилятор	
ТП903-1-178	ТМН-11	Опора под газовик	
ТП903-1-178	ТМН-12	Устройство, предупреждающее попадания герметика в теплосеть.	
ТП 903-1-178	ТМН-13	Крепление опоры	
ТП903-1-178	ТМН-14	Крепление опоры	
ТП 903-1-178	ТМН-15	Крепление опоры	
ТП 903-1-178	ТМН-16	Крепление опоры	
ТП903-1-178	ТМН-17	Крепление опоры	
ТП 903-1-178	ТМН-18	Крепление опоры.	

ГИП	Юртаев		
Нач. отд.	Эльберштейн		12.12.79
Гл.спец.	Гаврилова		12.12.79
Рук.гр.	Некрасова		12.12.79
Инж.	Люляев		12.79
Н.контр.	Наумов		12.12

ТП 903-1-178 ТМН

Нетиповые конструкции

Содержание

Стадия	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-1-178	ТМН 19	Крепление опоры	
ТП 903-1-178	ТМН 20	Крепление опоры	
ТП 903-1-178	ТМН 21	Крепление опоры	
ТП 903-1-178	ТМН 22	Крепление опоры	
ТП 903-1-178	ТМН 23	Крепление опор	
ТП 903-1-178	ТМН 24	Крепление опор	
ТП 903-1-178	ТМН 25	Крепление опор	
ТП 903-1-178	ТМН 26	Крепление опор	
ТП 903-1-178	ТМН 27	Выдвижной шивер	

ТП 903-1-178 ТМН

Лист 2

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178 АТМ

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-178 АТМ.000.010	Статив об'емный	
ТП 903-1-178 АТМ010.010	Статив СКА	
ТП 903-1-178 АТМ030.010	Статив N1	
ТП 903-1-178 АТМ040.010	Статив N2	
ТП 903-1-178 АТМ040.020	Статив N3	
ТП 903-1-178 АТМ050.010	Статив N4	
ТП 903-1-178 АТМ010.040СБ	Блок трубный	
ТП 903-1-178 АТМ000.030	Исполнительный механизм МЭО 10/25 исп. 1и3	
ТП 903-1-178 АТМ020.010	Жгут перемычек	
ТП 903-1-178 АТМ020.010	Коробка соединительная	
ТП 903-1-178 АТМ000.040.010	Отборное устройство с разделительным сосудом на горизонтальном трубопроводе	
ТП 903-1-178 АТМ000.050.010	Отборное устройство с разделительным сосудом на вертикальном трубопроводе	
ТП 903-1-178 АТМ000.060.010	Отборное устройство с двумя разделительными сосудами	
ТП 903-1-178 АТМ040.020	Отборное устройство давления	
ТП 903-1-178 АТМ010.030	Панель ТДЖ исп. 3	
ТП 903-1-178 АТМ020.020	Подвес	
ТП 903-1-178 АТМ030.020	Кронштейн исп. 1х3,5	
ТП 903-1-178 АТМ010.000Т35	Котлоагрегат Таблица кабелей, маркировки жил.	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ГИП	Юртаев		
Нач. отд.	Фанерштейн		
Гл. спец.	Этинген		
Рук. гр.	Горностаев		
Ст. инж.	Астребова		
Н. контр.	Наумов		

ТП 903-1-178 АТМ

Нетиповые конструкции

Содержание

Стадия	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Формат 11

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178 АТМ

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-178 АТМ030.000Т35	Узел сетевой установки Таблица кабелей, маркировки жил	
ТП 903-1-178 АТМ040.000Т35	Общекотельные трубопроводы. Таблица кабелей, маркировки жил	
ТП 903-1-178 АТМ050.000Т35	Водоподготовительная установка Таблица кабелей, макировки жил.	
ТП 903-1-178 АТМ020.010Т35	Помещение щитовой кип Таблица перемычек.	
ТП 903-1-178 АТМ.	Котел ДЕ 10-14ГМ N1(2, 3, 4) Задание на разработку сочленений.	
ТП 903-1-178 АТМ	Вспомогательное оборудование. Задание на разработку сочленений	
ТП 903-1-178 АТМ.	Задание на разработку сопла профилем 1/4 круга и разделительного сосуда	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ТП 903-1-178 АТМ

Лист 2

Формат 11

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТП. 903-1-178 ОВН-1	Крепление отопительного агрегата.	
ТП 903-1-178 ОВН-2	Звено шовного асбоцементного воздуховода.	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ГИП	Юртаев		
Нач. отд.	Михалевский		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Булкина		
Н. контр.	Терещенков		

ТП 903-1-178 ОВН

Нетиповые конструкции

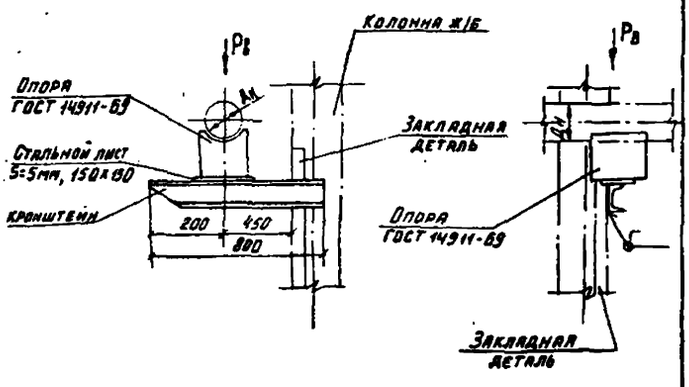
Содержание

Стадия	Лист	Листов
—	1	

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178 ВПН



N поз.	Диаметр трубопровода, мм	$P_в$ кг.	Кол. шт.	Масса ед. ~ кг.
69	57х2,5	30	2	11,2
60	57х2,5	150	2	14,4
58	89х3	300	2	19,2
39	108х3,5	470	2	22,4

1. Опорные конструкции подлежат окраске
2. Острые кромки притупить

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Гл. ин. пр.	Юртаев		
Нач. отд.	Кладов		12.79
Рук. гр.	Масленникова		
Н. сполн.	Кудрявцев		
Н. контр.	Наумов		

ТП 903-1-178 ВПН

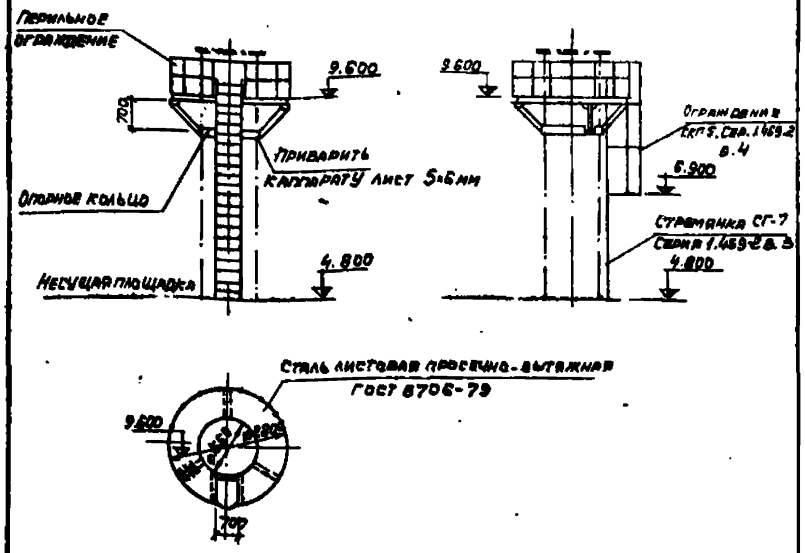
Водоподготовительная установка

Опора поз. 39, 58, 60, 69

Стадия	Лист	Листов
—	1	1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

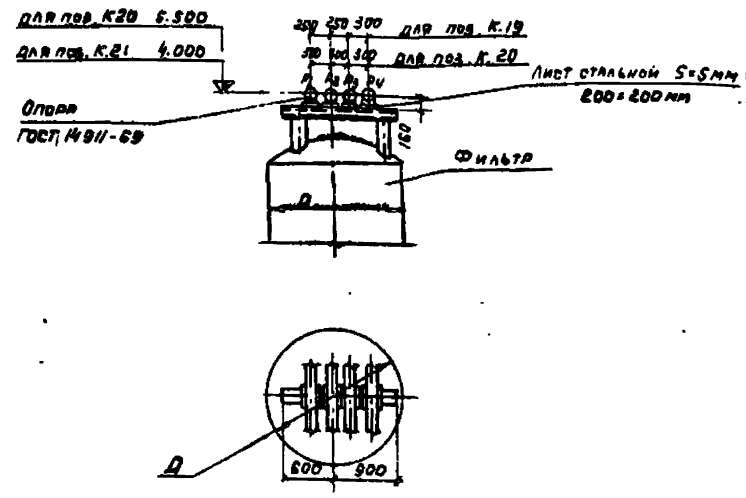
16682 14 4



1. Масса, кг ~375.
2. Нагрузка, кг -400 (общая, равномерно распределенная)
3. Площадка и лестница подлежат окраске
4. Максимальная температура зимой - минус 40°С.
5. Низ стремянки приварить к несущей площадке, верх - к обслуживающей площадке.

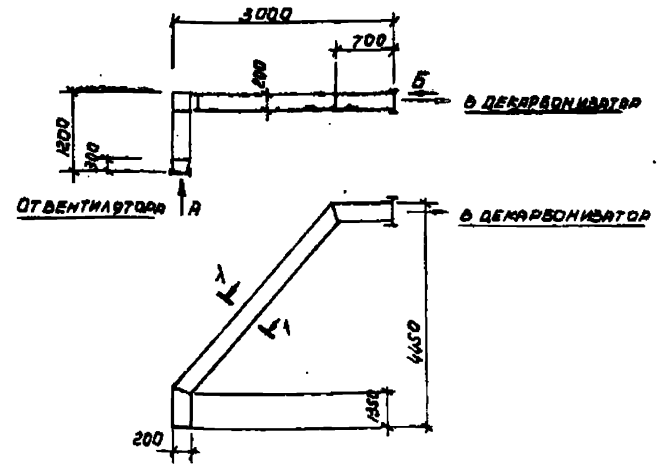
				ТП 903-1-178 ВПН 1			
Гл. инж. пр.	Юртаев		12.78	Водоподготовительная установка.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Кладов		12.78		-	1	1
Рук. гр.	Масленникова		04.12.78	Площадка обслуживания декарбонизатора поз. К.25.	САНТЕХПРОЕКТ		
Исполнит.	Кудрявцев		04.12.78				
Н. контр.	Наумов		12.12				

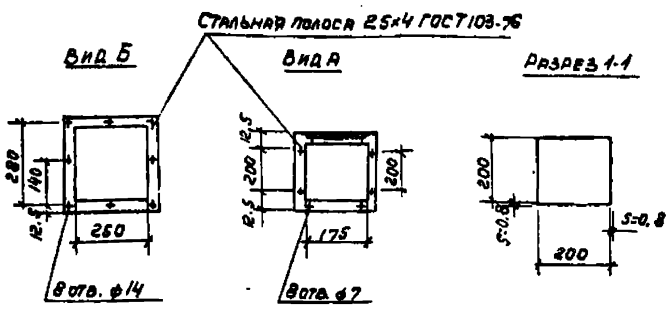
№ поз. фильтра	D мм	Нагрузка вертикальная, кг P_1	P_2	P_3	P_4	Кол. шт.	Масса ед. ~кг
К.20	2.000	75	75	35	75	3	25
К.21	1500	75	75	35	40	2	20



1. Опорную конструкцию приварить к фильтру перед нанесением противокоррозионной защиты.
2. Опорная конструкция подлежит окраске.

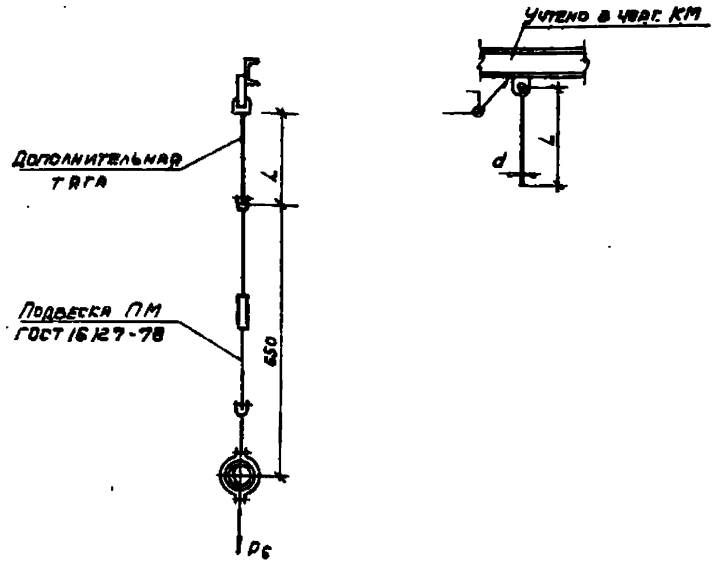
				ТП 903-1-178 ВПН 2			
Гл. инж. пр.	Юртаев		12.78	Водоподготовительная установка.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Кладов		12.78		—	1	1
Рук. гр.	Масленникова		04.12.78	Крепление опор трубопроводов к фильтрам поз. К.20, К.21	САНТЕХПРОЕКТ		
Исполнит.	Кудрявцев		04.12.78				
Н. контр.	Наумов		12.12				





1. Воздуховод подлежит окраске с наружной стороны.
2. Воздуховод изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74, S=0.8мм масса, кг - 40

				ТП 903-1-178 ВПН 3			
Гл. инж. пр.	Юртаев		12.78	Водоподготовительная установка.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Кладов		12.78		-	1	1
Рук. гр.	Масленникова		04.12.78	Воздуховод к декарбонизатору поз. К.25	САНТЕХПРОЕКТ		
Исполнит.	Кудрявцев		04.12.78				
Н. контр.	Наумов		12.12				



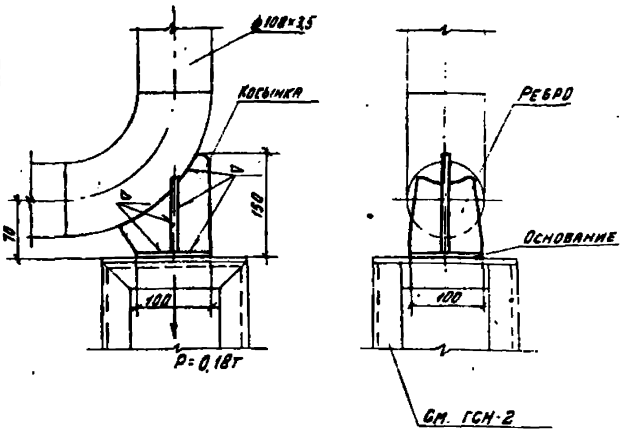
N поз.	Диаметр трубопровода, мм	$P_в$ кг	d мм	L	Кол. шт.	Масса ед. ~кг.
11,28, 50	108×8.5	100	12	1850	6	1.67
13	57×2.5	30	10	1850	4	1.11

1. Опорные металлоконструкции подлежат окраске.

				ТП 903-1-178 ВПН 4			
Гл. инж. пр.	Юртаев		12.78	Водоподготовительная установка.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Кладов		12.78		—	1	1
Рук. гр.	Масленникова		04.12.78	Подвеска ПМ поз. 11, 13, 28, 50.	САНТЕХПРОЕКТ		
Исполнит.	Кудрявцев		04.12.78				
Н. контр.	Наумов		12.12				

Типовой проект 903-1-178 ВПН Альбом XV

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



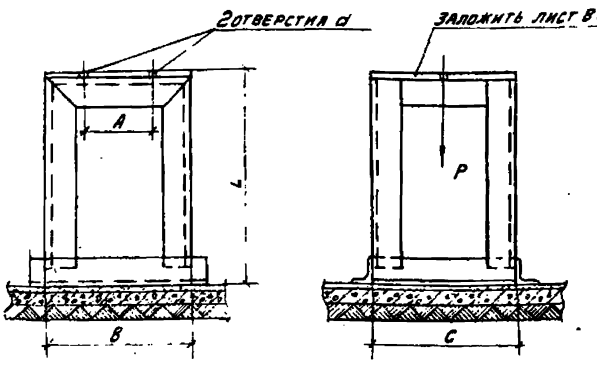
1. Масса, кг – ~5
2. Нагрузка, т – 0,18
3. Температура газа -10°С

ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 ГСН-1
Нач. отд.	Зильберштейн			
Гл. спец.	Волков			Крепление поз. 5; 8.
Рук. гр.	Ермилов			Стадия: — Лист: — Листов: 1
Ст. инж.	Осина			САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр.	Наумов			

Типовой проект 903-1-178 ГСН Альбом XV

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

Формат 11



Поз. опор	Ду	L, мм	A, мм	P, т	d отв. мм	Масса, кг.	8хС, мм
7	108×3,5	630	—	0,18	—	~20	200×200
6,7	108×3,5	650	122	0,23	M12	~23	250×250
38,39	108×3,5	650	122	0,25	M12	~23	250×250
47,48	57×3	1270	70	0,15	M10	~26	150×150
5	108×3,5	330	—	0,18	—	~10	200×200

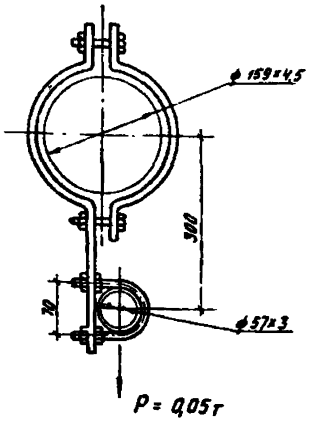
1. Масса, кг – см. таблицу
2. Нагрузка, т – см. таблицу
3. Температура газа - 10°С

ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 ГСН-2
Нач. отд.	Зильберштейн			
Гл. спец.	Волков			Крепление поз. 7; 6,7; 38,39; 47,48; 5.
Рук. гр.	Ермилов			Стадия: — Лист: — Листов: 1
Ст. инж.	Осина			САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр.	Наумов			

Типовой проект 903-1-178 ГСН Альбом XV

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

Формат 11

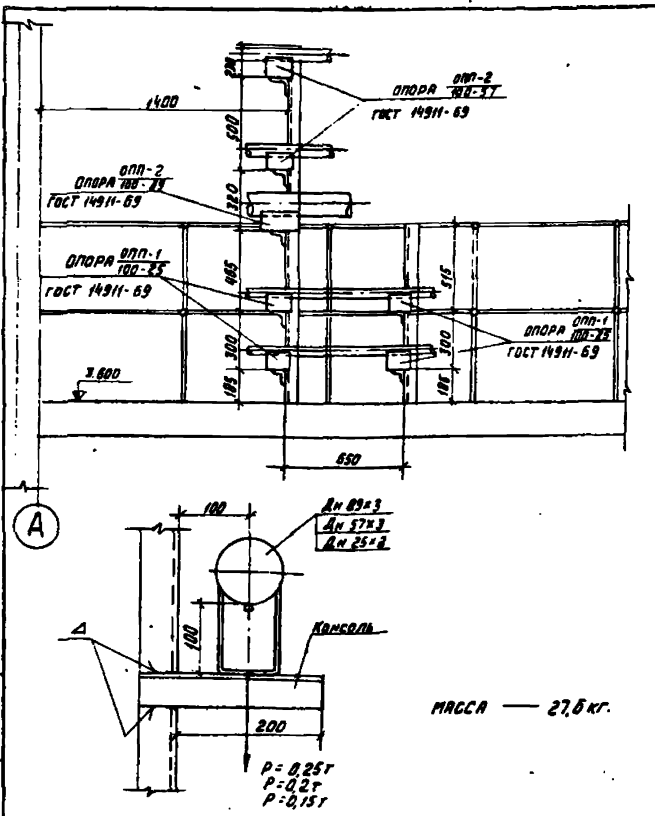


1. Масса, кг – ~0,5
2. Нагрузка, т – 0,05
3. Температура газа - 10°С

ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 ГСН-3
Нач. отд.	Зильберштейн			
Гл. спец.	Волков			Крепление поз. 8
Рук. гр	Ермилов			Стадия: — Лист: — Листов: 1
Ст. инж	Осина			САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр	Наумов			

Типовой проект 903-1-178 ГСН Альбом XV

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

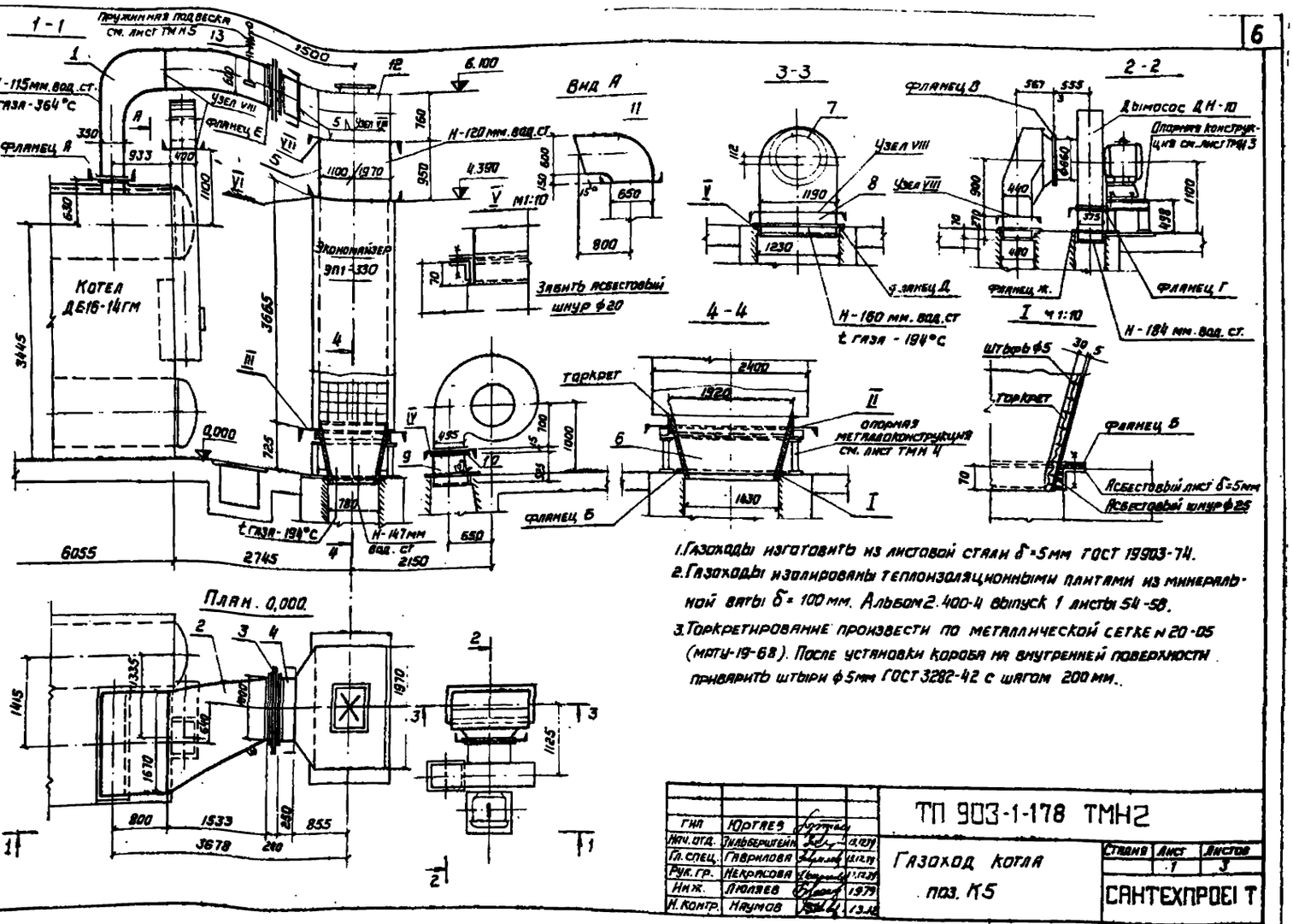


Масса — 27,6 кг.

ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 МСН-1
Нач. отд.	Зильберштейн			
Гл. спец.	Волков			Крепление поз. 19
Рук. гр.	Ермилов			Стадия: — Лист: — Листов: 1
Ст. инж.	Мигунов			САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр.	Наумов			

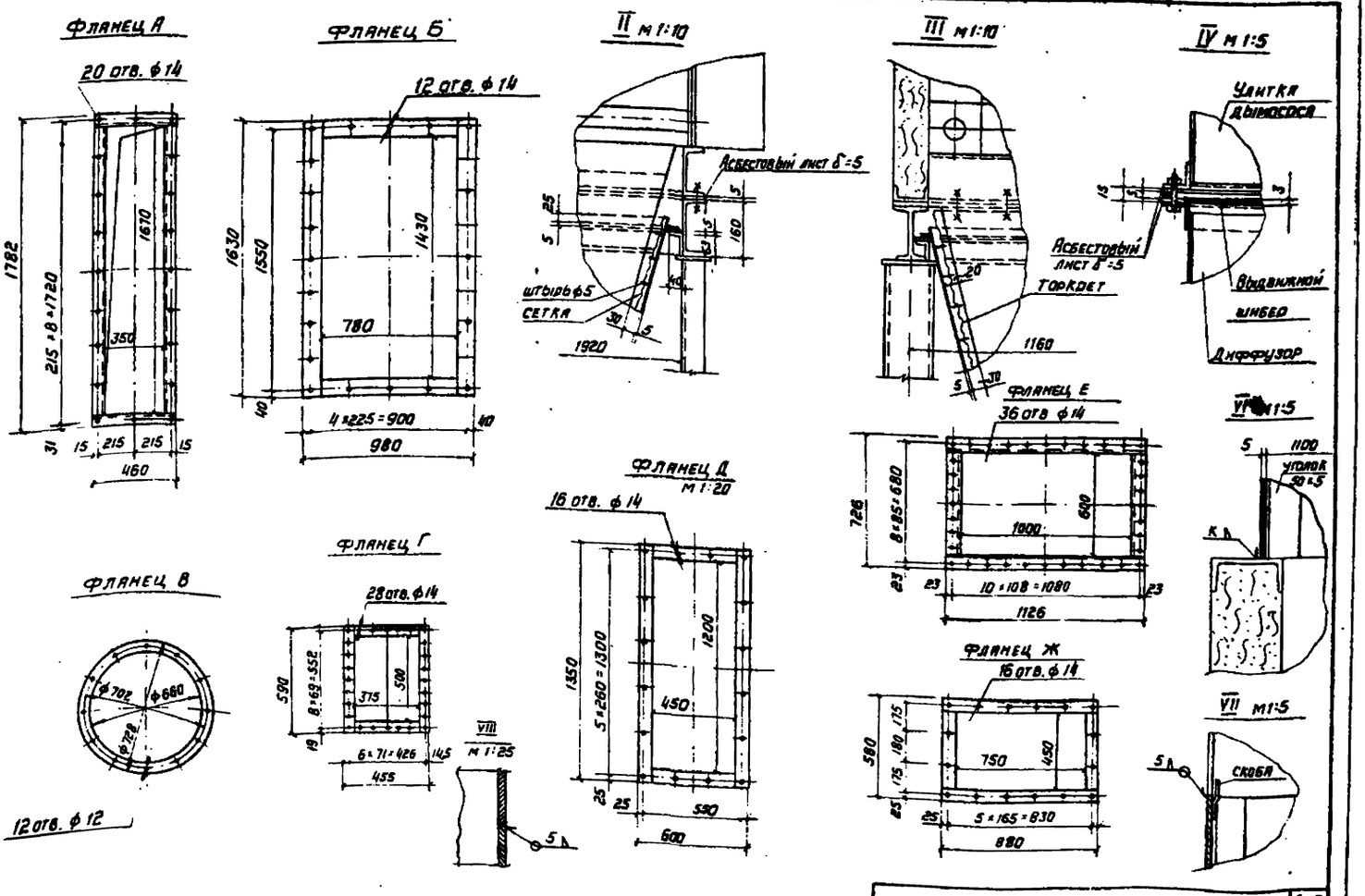
Типовой проект 903-1-178 МСН Альбом XV

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



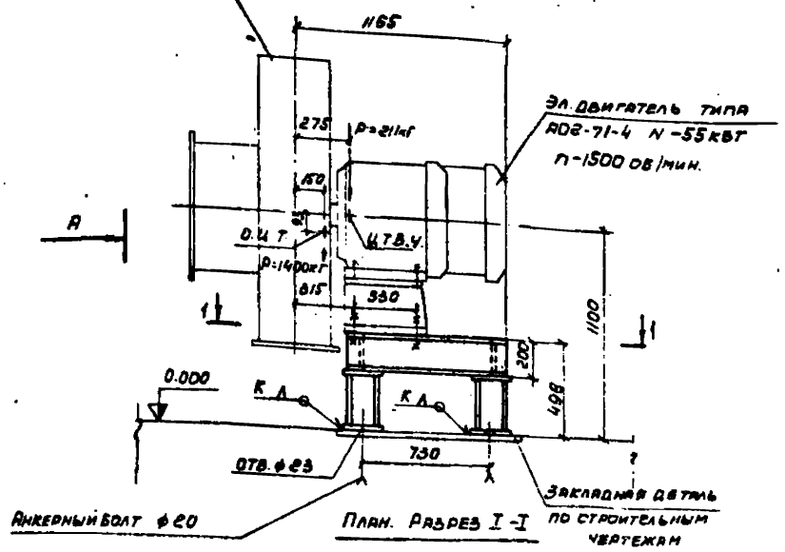
				ТП 903-1-178 ТМН2		
ГИП	Юртаев				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Тильберштейн		12.79			1	3
Гл. спец.	Гаврилова		12.79	Газоход котла поз. К5			
Рук. гр.	Некрасова		12.79		САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Лопаев		1979				
Н. контр.	Наумов		12.79				

Формат 12

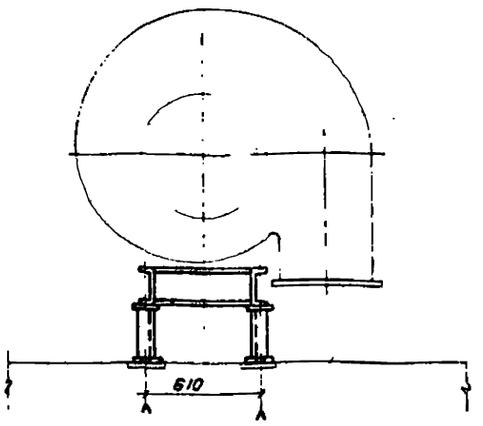


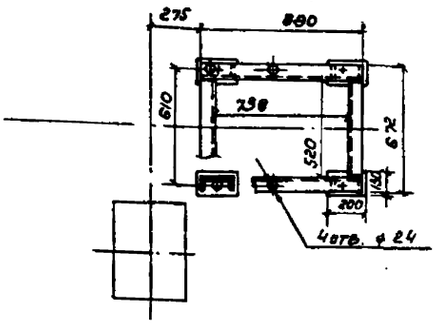
ТП 903-1-178 ТМН2		Лист	2
Копир.	16682-14 7	Формат 12	

Дымосос ДН 10



Вид А м1:20



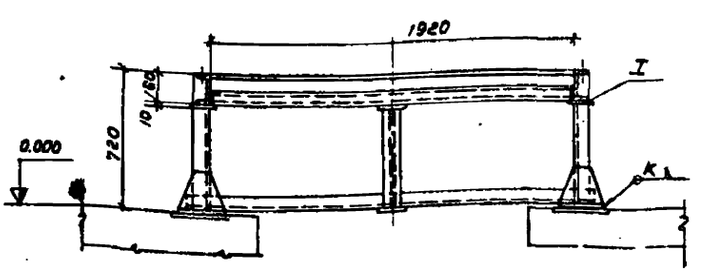


1. Нагрузка от дымососа Q = 1.4т.
2. Масса ≃ 85кг.
3. Металлоконструкцию окрасить краской БТ-177 за 2раза.

				ТП 903-1-178 ТМН3			
ГИП	Юртаев				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Зильберштейн		1.12.78	Опорная металлоконструкция под дымосос.		1	1
Гл. спец.	Гаврилова		12.12.78		САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Некрасова		12.12.78				
Инж.	Людаев		1979				
Н. контр.	Наумов		1-13-3				

Формат 12

Разрез 1-1
м1:20



Разрез 2-2

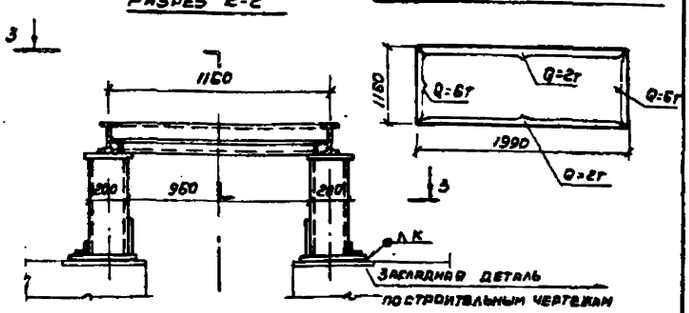
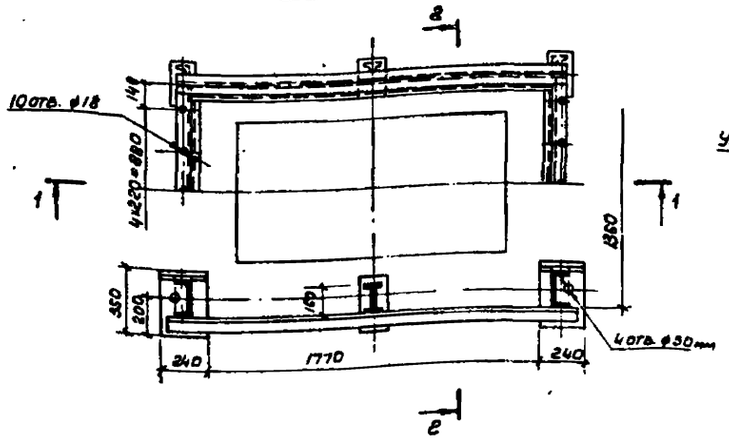
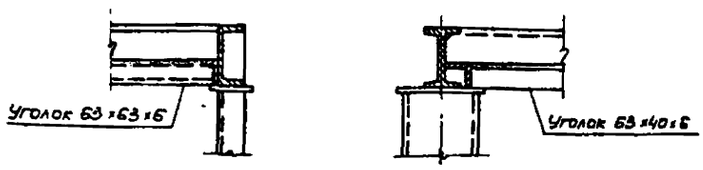


Схема распределения нагрузок

I
м1:10

План. Разрез 3-3





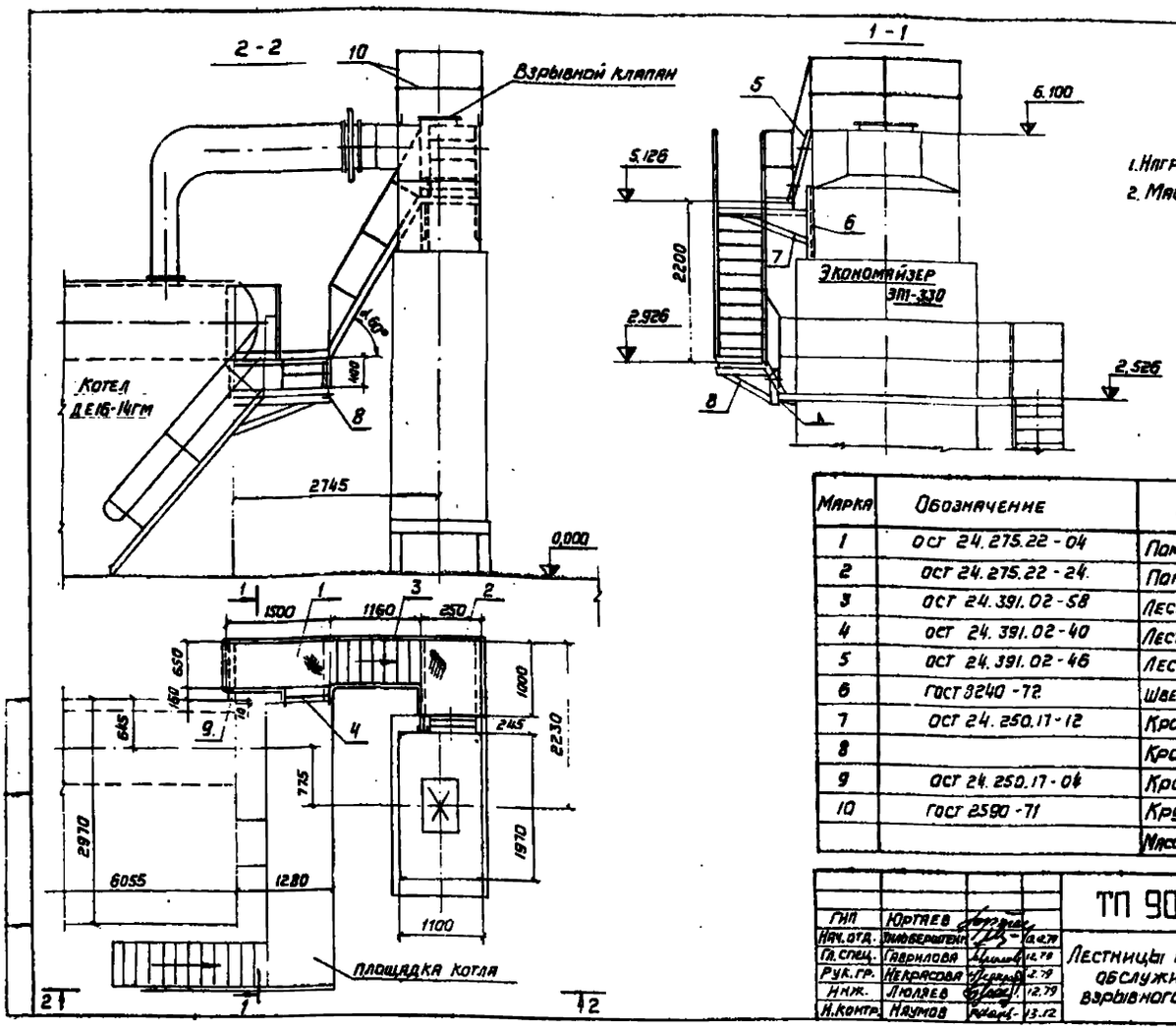
1. Нагрузка от экономайзера Q = 16т.
2. Масса ≃ 270кг.
3. Металлоконструкцию окрасить краской БТ-177 за 2 раза.

				ТП 903-1-178 ТМН4			
ГИП	Юртаев				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Зильберштейн		1.12.78	Опорная металлоконструкция под экономайзер		1	1
Гл. спец.	Гаврилова		12.12.78		САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Некрасова		12.12.78				
Инж.	Людаев		1979				
Н. контр.	Наумов		13-18				

Коп

188 82-14 8

Формат 12



1. Нагрузка на площадки 200 кг на м²
2. Масса ≈ 328 кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	ОСТ 24.275.22-04	Помост	1	68,5 кг
2	ОСТ 24.275.22-24	Помост	1	58,3 кг
3	ОСТ 24.391.02-58	Лестница Н-2200 ∠60°	1	96,6 кг
4	ОСТ 24.391.02-40	Лестница Н-400 ∠60°	1	15,7 кг
5	ОСТ 24.391.02-46	Лестница Н-1000 ∠60°	1	43 кг
6	ГОСТ 8240-72	Швеллер А10 ℓ=1000	1	8,59 кг
7	ОСТ 24.250.11-12	Кронштейн	2	13,4 кг
8		Кронштейн	1	12 кг
9	ОСТ 24.250.17-04	Кронштейн	1	4,7 кг
10	ГОСТ 2590-71	Круг ф 20 п.м.	26	2,47 кг
		Масса указана одного изделия		

ГИП	Юртаев		
Нач.отд.	Зильберштейн		04.79
Гл.спец.	Гаврилова		12.78
Рук.гр.	Некрасова		12.78
Н.инж.	Люлаев		12.78
Н.контр.	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН6

Лестницы и площадки обслуживания взрывного клапана

Стадия	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

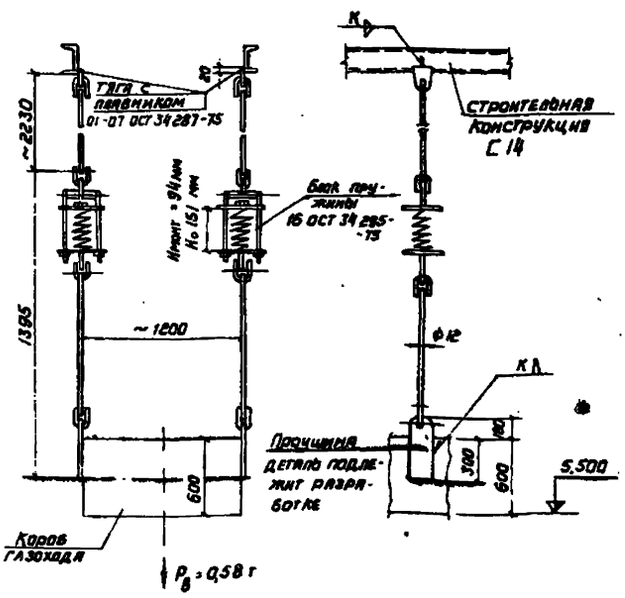
Формат 12

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Короб 1	1	416 кг
2		Короб 2	1	312 кг
3	11 ПГВУ 247-76	Компенсатор 600×1000	1	68,8 кг
		исполнение 2		
4		Короб 3	1	41 кг
5		Короб 4	1	258 кг
6		Короб 5	1	147 кг
7	05 ПГВУ 022-77	Всасывающий карман	1	215,8 кг
		исполнение 2		
8		Короб 6	1	54 кг
9		Диффузор	1	61 кг
10	ТП 903-1-178 ТМН 27	Выдвижной шибер	1	
11		Короб 7	1	122 кг
12	08 ОСТ 24.392.20-74	Короб 8	1	(250) кг
13	ТП 903-1-178 ТМН5	Подвеска пружинная	2	20 кг
		Масса указана одного изделия		

1. Спецификация составлена на один котлоагрегат
2. Короб поз. 12 входит в поставку с экономайзером.
3. Масса ≈ 1720,0 кг

ТП 903-1-1 ТМН2 Лист 3

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV



1. Толщина стенки газохода - 5мм
2. Масса ≈ 20 кг

ГИП	Юртаев		
Нач.отд.	Зильберштейн		12.78
Гл.спец.	Гаврилова		12.78
Рук.гр.	Некрасова		12.78
Н.инж.	Люлаев		12.78
Н.контр.	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН5

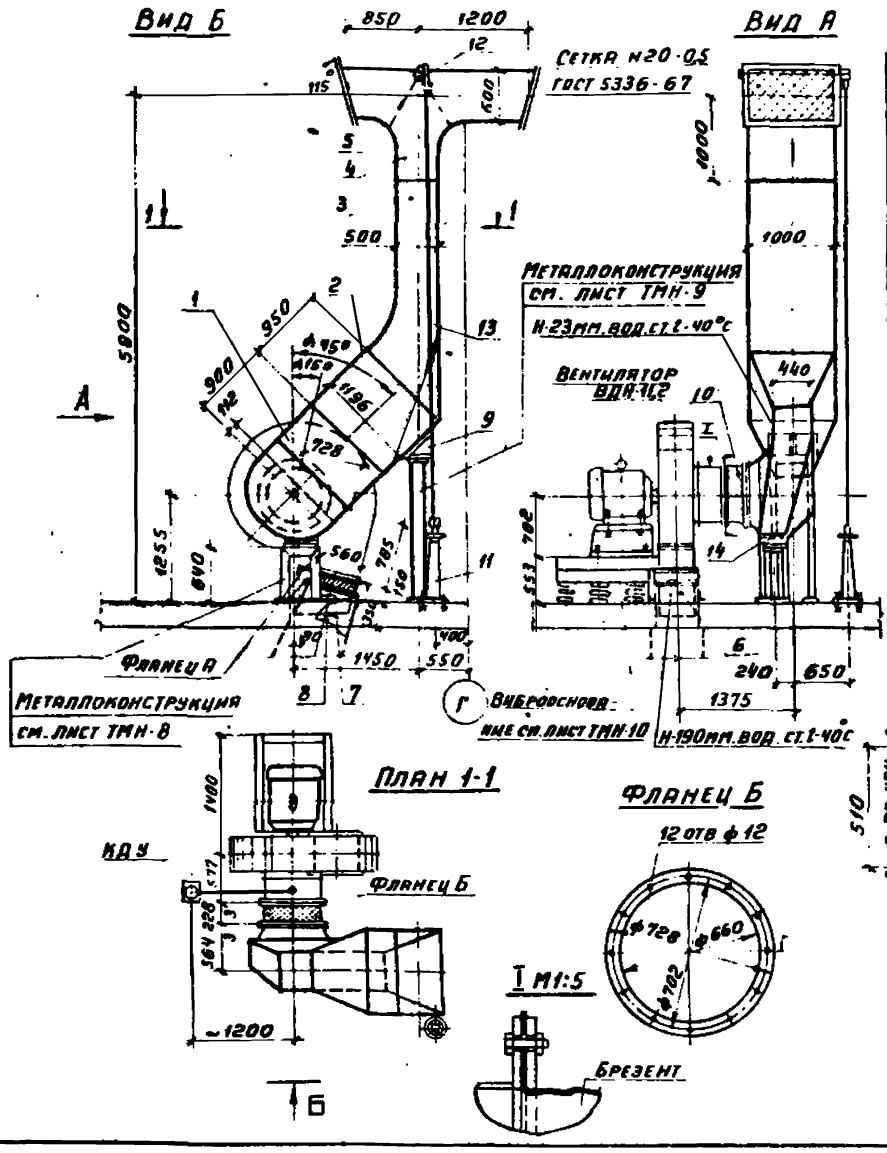
Подвеска пружинная к газоходу

Стадия	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

15682-14 9 копир. Формат 11



Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	03ПГВУ 022-77	Всасывающий карман 2	1	97,7
2		Короб 1	1	108
3		Короб 2	1	201
4		Короб 3	1	168
5		Перекидная заслонка	1	41
6		Диффузор	1	22
7		Опора 1	2	1,6
8		Брезентовая вставка	1	1,3
9		Опора 2	1	19,6
10		Брезентовая вставка	1	1,6
11	В01МВН449-63	Колонка приводная	1	24,73
12	А02МВН452-63	Редуктор червячный	1	4,49
13	ГОСТ 8734-75	Труба ф38×2 м	5,5	1,78
14	02ПГВУ028-77	Опора 3	1	29,3
15	ТМН7 лист 2	Короб 4	1	12
		Масса указана одного изделия		

1. Воздуховоды изолировать теплоизоляционными плитами из минеральной ваты δ=50мм Альбом серии 2.404-4 Выпуск 1 листы 54-58. Внутреннюю поверхность окрасить краской БТ-177 за 2 раза
2. Масса ≃ 735,7кг
3. Воздуховоды изготовить из листовой стали δ=2мм.
4. Маркировочные детали воздуховодов изготовляются по действующим нормалям распространяемых Ленинградским филиалом института „Энергомонтажпроект"

ГИП	Юртаев		
Нач. отд	Зильберштейн		13.12.79
Гл. спец	Гаврилова		13.12.79
Рук. гр	Некрасова		13.12.79
Инж.	Люляев		1979
Н. контр	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН7

Воздуховоды котла поз. К-6

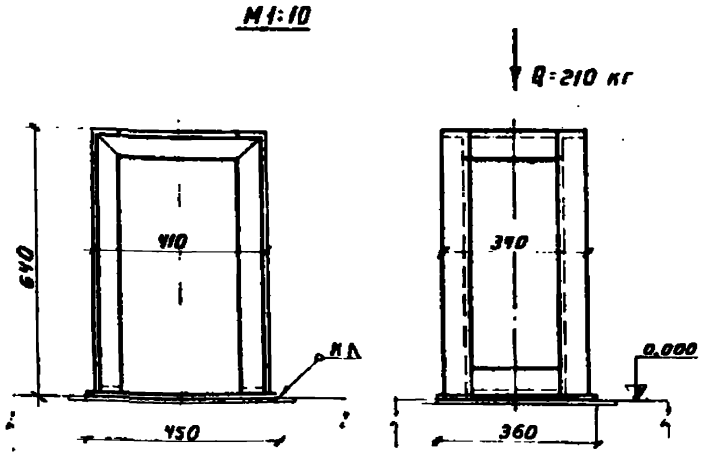
Стадия	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Коп. [illegible]

Формат 12

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV



Масса ≃ 33 кг

ГИП	Юртаев		
Нач. отд	Зильберштейн		13.12.79
Гл. спец	Гаврилова		13.12.79
Рук. гр	Некрасова		13.12.79
Инж.	Люляев		1979
Н. контр	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН8

Металлоконструкция под всасывающий карман

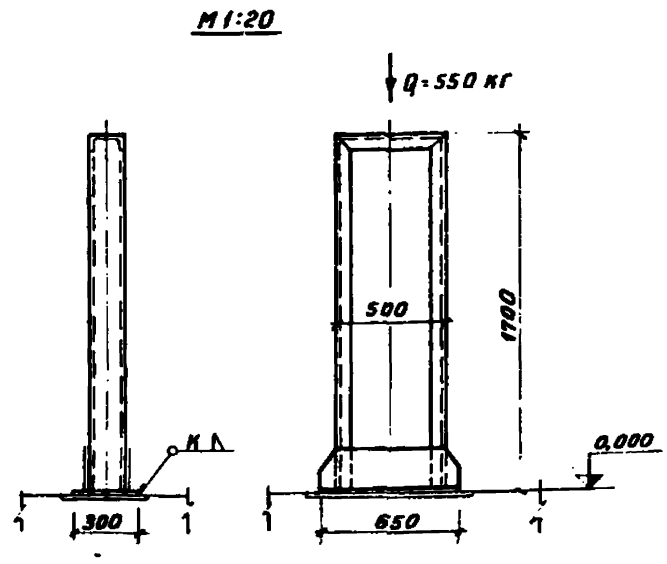
Стадия	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Коп. [illegible]

Формат 11

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV



Масса ≃ 83 кг

ГИП	Юртаев		
Нач. отд	Зильберштейн		
Гл. спец	Гаврилова		13.12.79
Рук. гр	Некрасова		13.12.79
Инж.	Люляев		1979
Н. контр	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН9

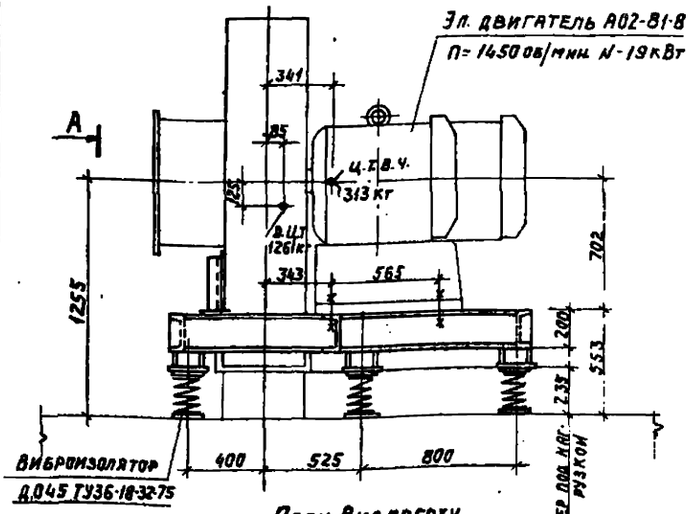
Металлоконструкция под воздуховод

Стадия	Лист	Листов
	1	1

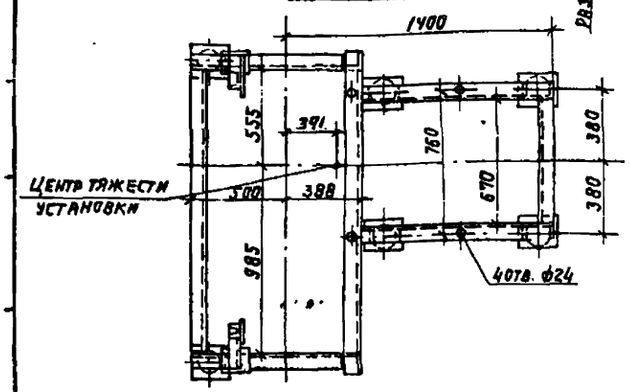
САНТЕХПРОЕКТ

Коп. Терентьева

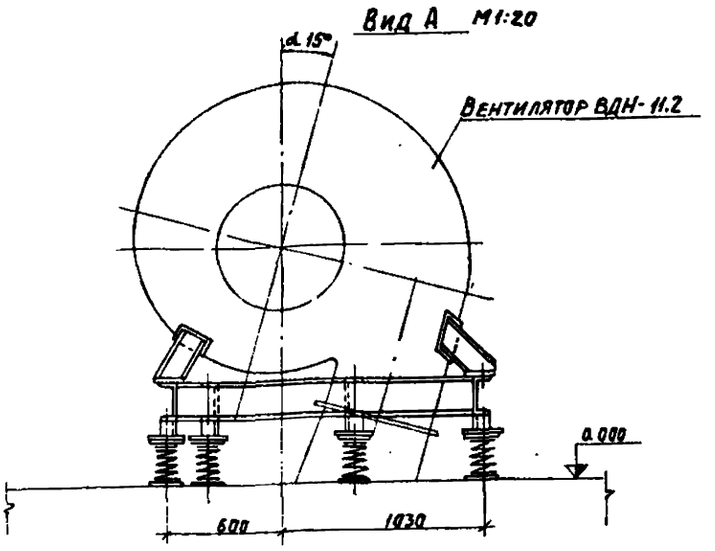
Формат 11



План. Вид сверху



Вид А М1:20



1. Нагрузка от вентилятора Q=1,3т
2. Раму виброоснования окрасить краской БТ-177 за 2 раза.
3. Масса ≃ 270 кг

ГИП	Юртаев		
Нач. отд.	Зильберштейн		13.12.79
Гл. спец.	Гаврилова		13.12.79
Рук. гр.	Некрасова		13.12.79
Инж.	Люляев		13.12.79
Н. контр.	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН10

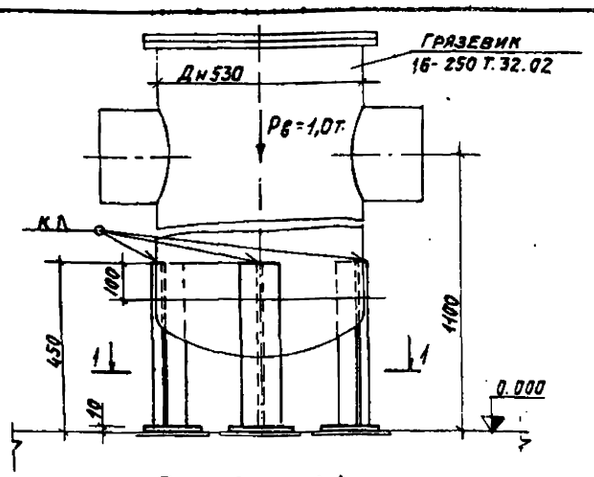
Виброоснование под вентилятор

Стадия	Лист	Листов
	1	1

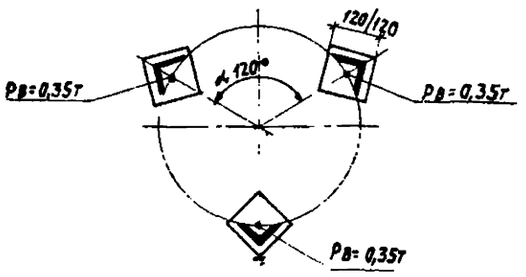
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат А2



План. Разрез 1-1 М1:10



1. Масса ≃ 20 кг
2. Опору приварить при установке грязевика

ГИП	Юртаев		
Нач. отд.	Зильберштейн		13.12.79
Гл. спец.	Гаврилова		13.12.79
Рук. гр.	Некрасова		13.12.79
Инж.	Люляев		13.12.79
Н. контр.	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН11

Опора под грязевик поз. 4

Стадия	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

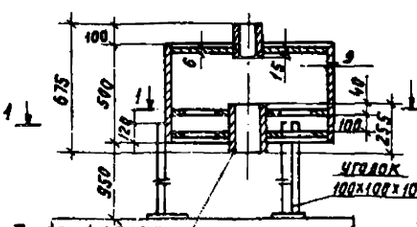
Копировал:

Формат А1

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

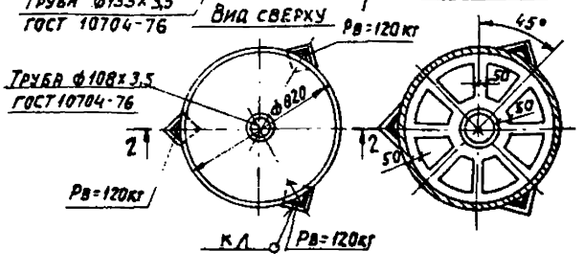
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разрез 2-2



План Разрез 1-1

Вид сверху



1. Масса ≃ 210 кг

ГИП	Юртаев		
Нач. отд.	Зильберштейн		5.12.79
Гл. спец.	Гаврилова		13.12.79
Рук. гр.	Некрасова		13.12.79
Инж.	Люляев		13.12.79
Н. контр.	Наумов		13.12

ТП 903-1-178 ТМН12

Устройство, предупреждающее попадания герметика в теплосеть.

Стадия	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

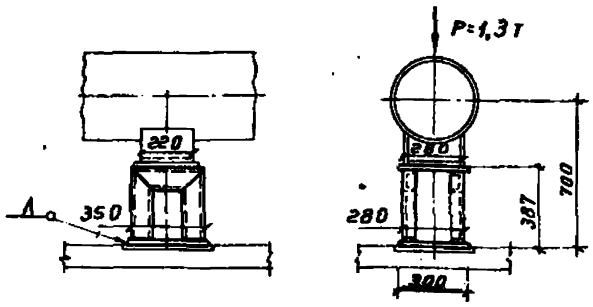
Копировал: Данилина 16612-14 11

Формат А1

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

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

М1:20



Опора подвижная Ду 400 ГОСТ 14911-69

1. Непараллерность поверхностей основания опоры и подушки должна быть не более 0,4мм на длине 100 мм
2. Масса ≃ 35 кг
3. Горизонтальные усилия 0,3 от Рб

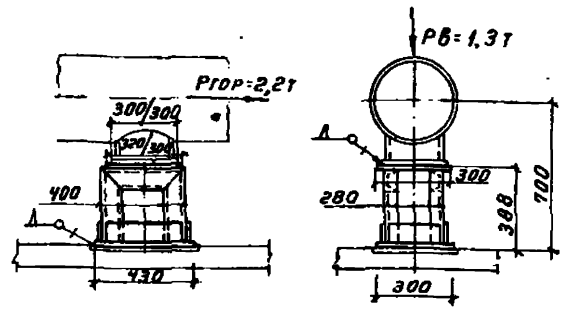
ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 ТМН13	
Нач. отд	Зильберштейн		12.79		
Гл. спец.	Гаврилова		12.79	Крепление опоры	Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 1
Рук. гр.	Некрасова		12.79		
Инж.	Люляев		12.79		САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр	Наумов		12.79		

Формат 11

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

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

М1:20



Опора неподвижная Ду 400 150 ОСТ 34.260-75

1. Масса ≃ 42 кг
2. Непараллерность поверхностей основания опоры и подушки должна быть не более 0,4 мм

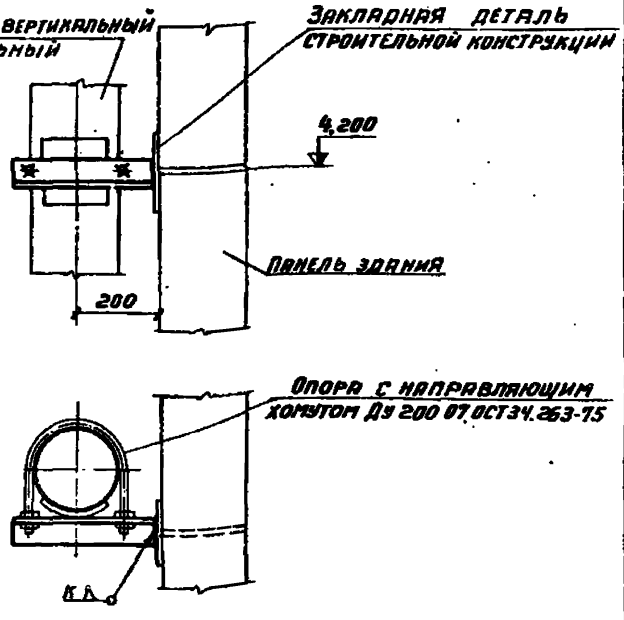
ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 ТМН14	
Нач. отд	Зильберштейн		12.79		
Гл. спец	Гаврилова		12.79	Крепление опоры	Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 1
Рук. гр	Некрасова		12.79		
Инж.	Люляев		12.79		САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр	Наумов		12.79		

Формат 11

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

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

М1:10



Масса ≃ 2 кг

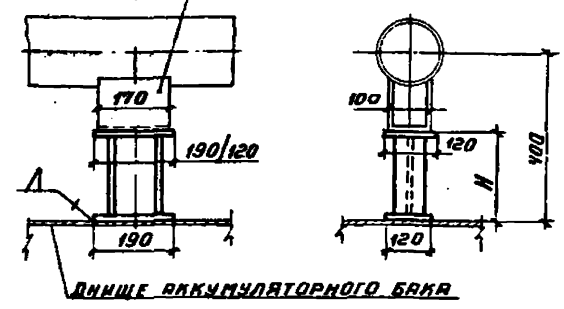
ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 ТМН15	
Нач. отд	Зильберштейн		12.79		
Гл. спец	Гаврилова		12.79	Крепление опоры	Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 1
Рук. гр	Некрасова		12.79		
Инж.	Люляев		12.79		САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр	Наумов		12.79		

Формат 11

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

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

М1:10



Ду, мм	Рб, кг	Н, мм	Масса
159	80	220	4,3 кг
133	150	234	4,5 кг

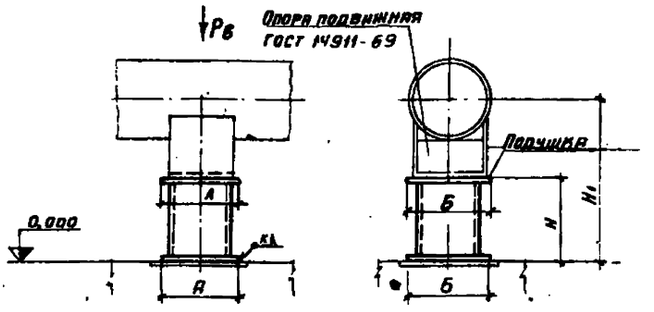
1. Непараллерность поверхностей основания опор и подушки должна быть не более 0,4мм на длине 100мм
2. Горизонтальные усилия 0,3 от Рб.

ГИП	Юртаев			ТП 903-1-178 ТМН16	
Нач. отд	Зильберштейн		12.79		
Гл. спец.	Гаврилова		12.79	Крепление опоры	Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 1
Рук. гр.	Некрасова		12.79		
Инж.	Люляев		12.79		САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр.	Наумов		12.79		

Коп. Терентьева 16682-14 12

Формат 11

М 1:10



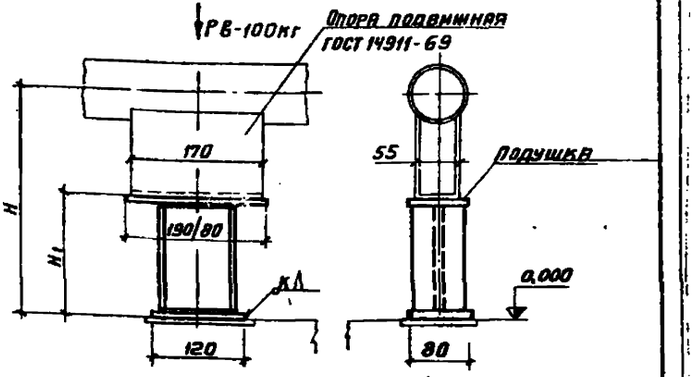
Рв кг	Дн	Н1	А	Б	Н	Масса≈
250	219	430	190	190	320	8,2 кг
150	133	400	190	120	233	5,8 кг
80	108	400	190	120	246	6,0 кг

1. Непараллельность поверхностей основания опоры и подушки должна быть не более 0,4 мм на длине 100 мм
2. Горизонтальные усилия 0,3 от Рв

				ТП 903-1-178 ТМН17			
ГИП	Юртаев		13.12.71				
Нач.отд	Зильберштейн		13.12.71				
Гл.спец	Гаврилова		13.12.71	Крепление опоры	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Некрасова		13.12.71		—	1	1
Инж.	Люляев		13.12.71		САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр	Наумов		13.12				

Формат 11

М 1:5



Рв кг	Дн	Н	Н1	Масса≈
100	76	300	162	2,7 кг
100	57	500	371	4,5 кг
80	89	400	255	3,5 кг
80	57	300	171	2,6 кг

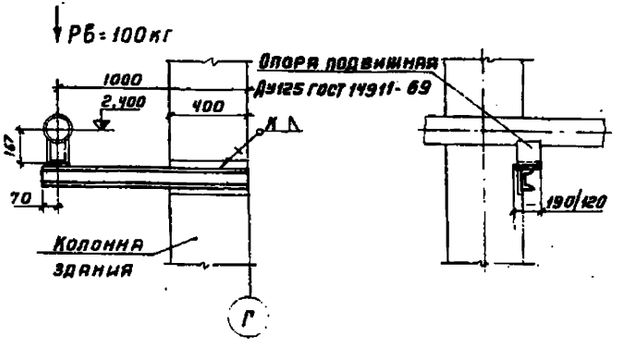
1. Непараллельность поверхностей основания опоры и подушки должна быть не более 0,4 мм на длине 100 мм
2. Горизонтальные усилия 0,3 от Рв

				ТП 903-1-178 ТМН18			
ГИП	Юртаев		13.12.71				
Нач.отд	Зильберштейн		13.12.71				
Гл.спец	Гаврилова		13.12.71	Крепление опоры	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Некрасова		13.12.71		—	1	1
Инж	Люляев		13.12.71		САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр	Наумов		13.12				

Формат 11

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

М 1:20

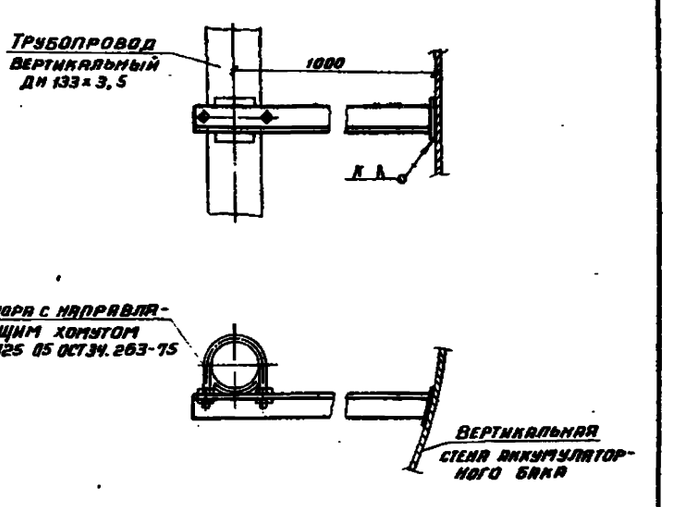


Масса ≈ 11 кг.

				ТП 903-1-178 ТМН19			
ГИП	Юртаев		13.12.71				
Нач.отд	Зильберштейн		13.12.71				
Гл.спец	Гаврилова		13.12.71	Крепление опоры	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Некрасова		13.12.71		—	1	1
Инж.	Люляев		13.12.71		САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр	Наумов		13.12				

Формат 11

М 1:10



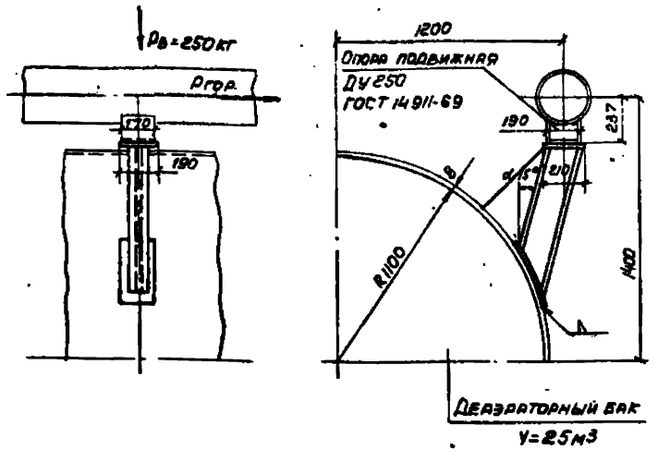
Масса ≈ 11,6 кг

				ТП 903-1-178 ТМН20			
ГИП	Юртаев		13.12.71				
Нач.отд	Зильберштейн		13.12.71				
Гл.спец	Гаврилова		13.12.71	Крепление опоры	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Некрасова		13.12.71		—	1	1
Инж.	Люляев		13.12.71		САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр	Наумов		13.12				

Формат 11

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

М 1:20



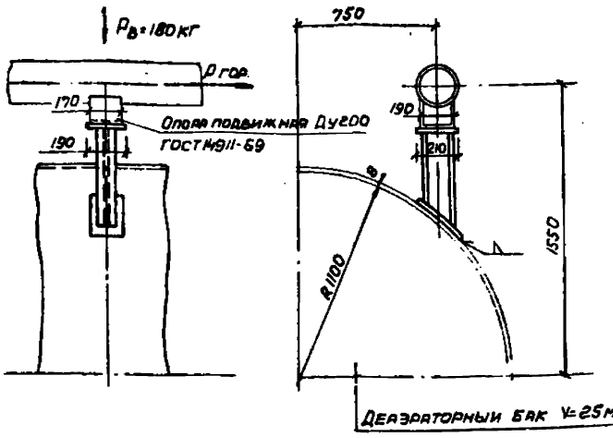
1. Масса ≈ 15 кг.
2. Непараллельность поверхностей основания опоры и подушки должна быть не более 0,4мм на длине 100мм.
3. Горизонтальное усилие 0,3 от Pв.

				ТП 903-1-178 ТМН 21			
ГИП	Юртаев		10.12.79				
Нач.отд.	Зильберштейн		13.12.79	Крепление опоры.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Гаврилова		12.12.79		—	1	1
Рук.гр.	Некрасова		12.12.79		САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Люлев		12.12.79				
Н.контр.	Наумов		13.12				

Формат II

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

М 1:20



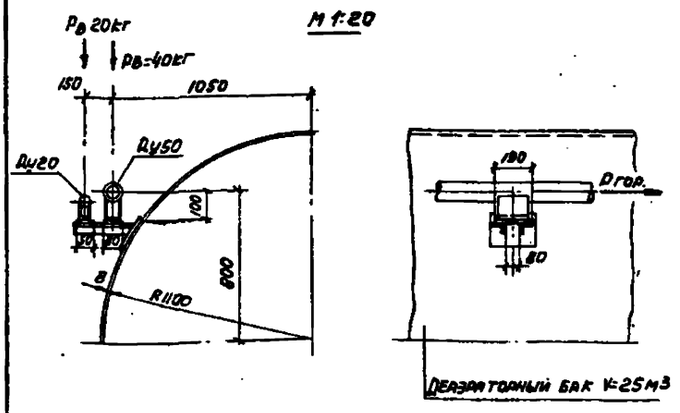
1. Масса ≈ 10.5 кг
2. Непараллельность поверхностей основания опоры и подушки должна быть не более 0,4мм на длине 100мм.
3. Горизонтальное усилие 0,3 от Pв.

				ТП 903-1-178 ТМН 22			
ГИП	Юртаев		10.12.79				
Нач.отд.	Зильберштейн		13.12.79	Крепление опоры	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Гаврилова		12.12.79		—	1	1
Рук.гр.	Некрасова		12.12.79		САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Люлев		12.12.79				
Н.контр.	Наумов		13.12				

Формат II

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

М 1:20



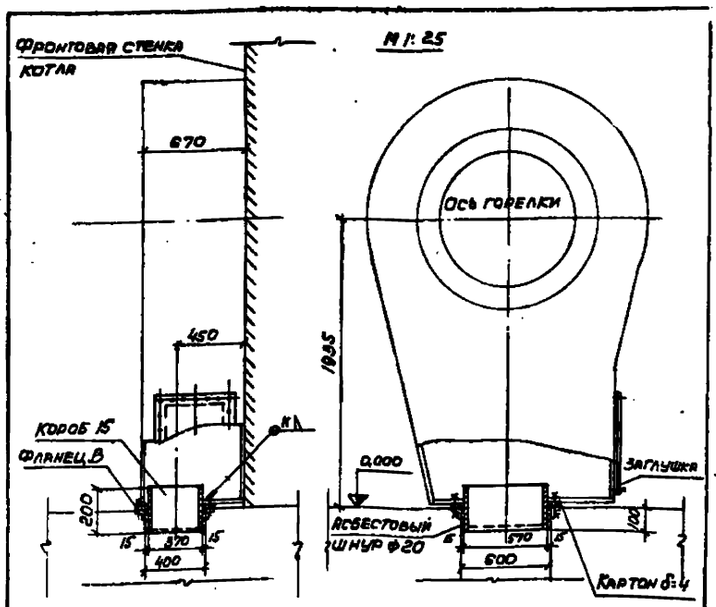
1. Масса ≈ 2.6 кг
2. Горизонтальное усилие 0.3 от Pв.

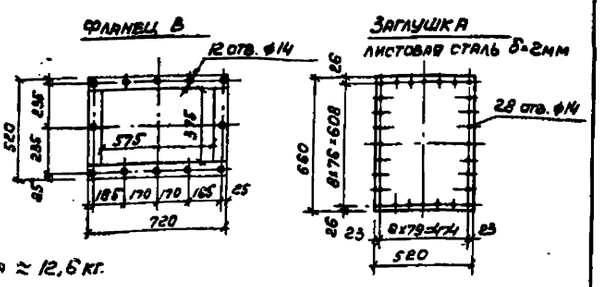
				ТП 903-1-178 ТМН 23			
ГИП	Юртаев		10.12.79				
Нач.отд.	Зильберштейн		12.12.79	Крепление опор.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Гаврилова		12.12.79		—	1	1
Рук.гр.	Некрасова		12.12.79		САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Люлев		12.12.79				
Н.контр.	Наумов		13.12				

Формат II

Типовой проект 903-1-178 ТМН Альбом XV

М 1:25





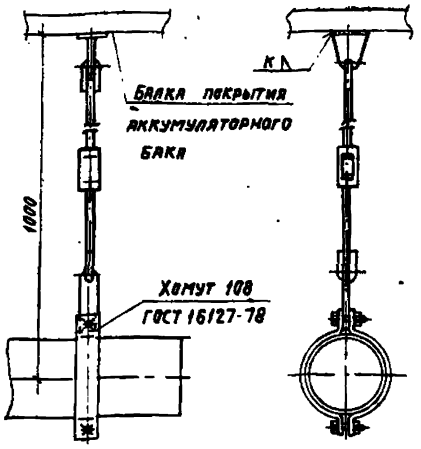
Масса ≈ 12,6 кг.

				ТП 903-1-178 ТМН 7	Лист 2
ГИП	Юртаев		10.12.79		
Нач.отд.	Зильберштейн		13.12.79	Крепление опоры	
Гл.спец.	Гаврилова		12.12.79		
Рук.гр.	Некрасова		12.12.79		
Инж.	Люлев		12.12.79		
Н.контр.	Наумов		13.12		

16682-14 14

Формат II

М1:10



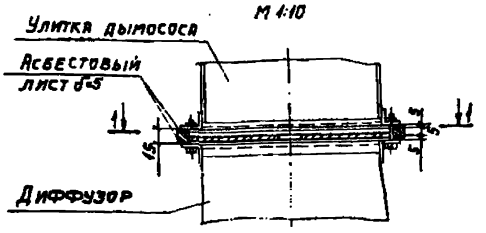
Масса ≈ 1,2 кг

				ТП903-1-178	ТМН24	
ГИП	Юртаев					
Нач.отд.	Зильберштейн		12.79			
Гл.спец.	Гаврилова		12.79	Крепление опоры	Стадия: —	Лист: 1	Листов: 1
Рук.гр.	Некрасова		12.79		САНТЕХПРОЕКТ	
Инж.	Люляев		12.79			
Н.контр.	Наумов		12.79			

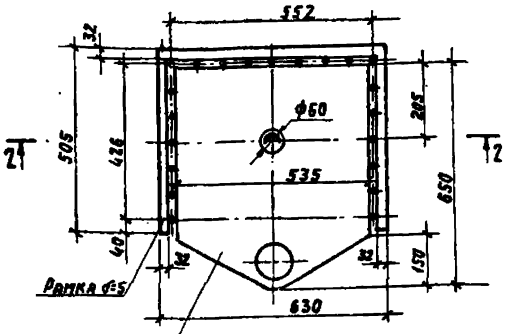
Копировал: Формат А4

Разрез 2-2

М 4:10



План. Разрез 1-1

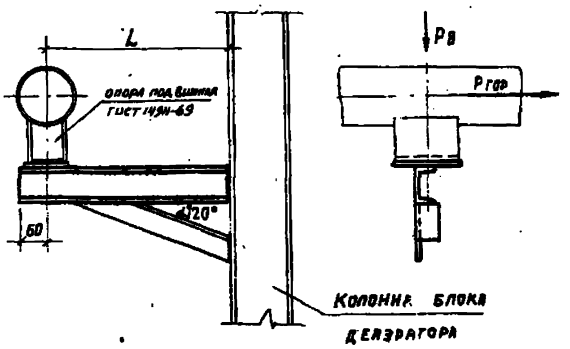


Масса ≈ 12 кг

				ТП9031-178	ТМН27	
ГИП	Юртаев					
Нач.отд.	Зильберштейн		12.79			
Гл.спец.	Гаврилова		12.79	Выдвижной шибер	Стадия: —	Лист: 1	Листов: 1
Рук.гр.	Некрасова		12.79		САНТЕХПРОЕКТ	
Инж.	Люляев		12.79			
Н.контр.	Наумов		12.79			

Копировал: Формат А4

М1:10



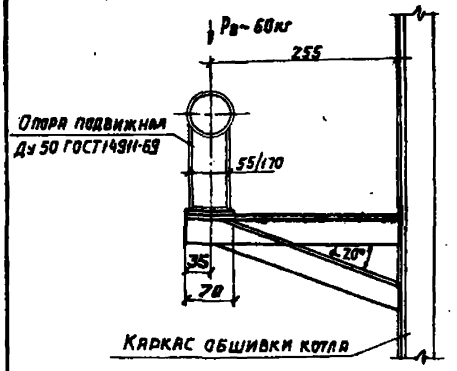
Pв кг	Дн	L	Масса
150	159	500	7,5 кг
80	108	600	8,8 кг

1. Непараллельность поверхностей основания опоры и кронштейна должна быть не более 0,4 мм на длине 100 мм.
2. Горизонтальное усилие 0,3 от Pв

				ТП9031-178	ТМН25	
ГИП	Юртаев					
Нач.отд.	Зильберштейн		12.79			
Гл.спец.	Гаврилова		12.79	Крепление опоры	Стадия: —	Лист: 1	Листов: 1
Рук.гр.	Некрасова		12.79		САНТЕХПРОЕКТ	
Инж.	Люляев		12.79			
Н.контр.	Наумов		12.79			

Копировал: Формат А4

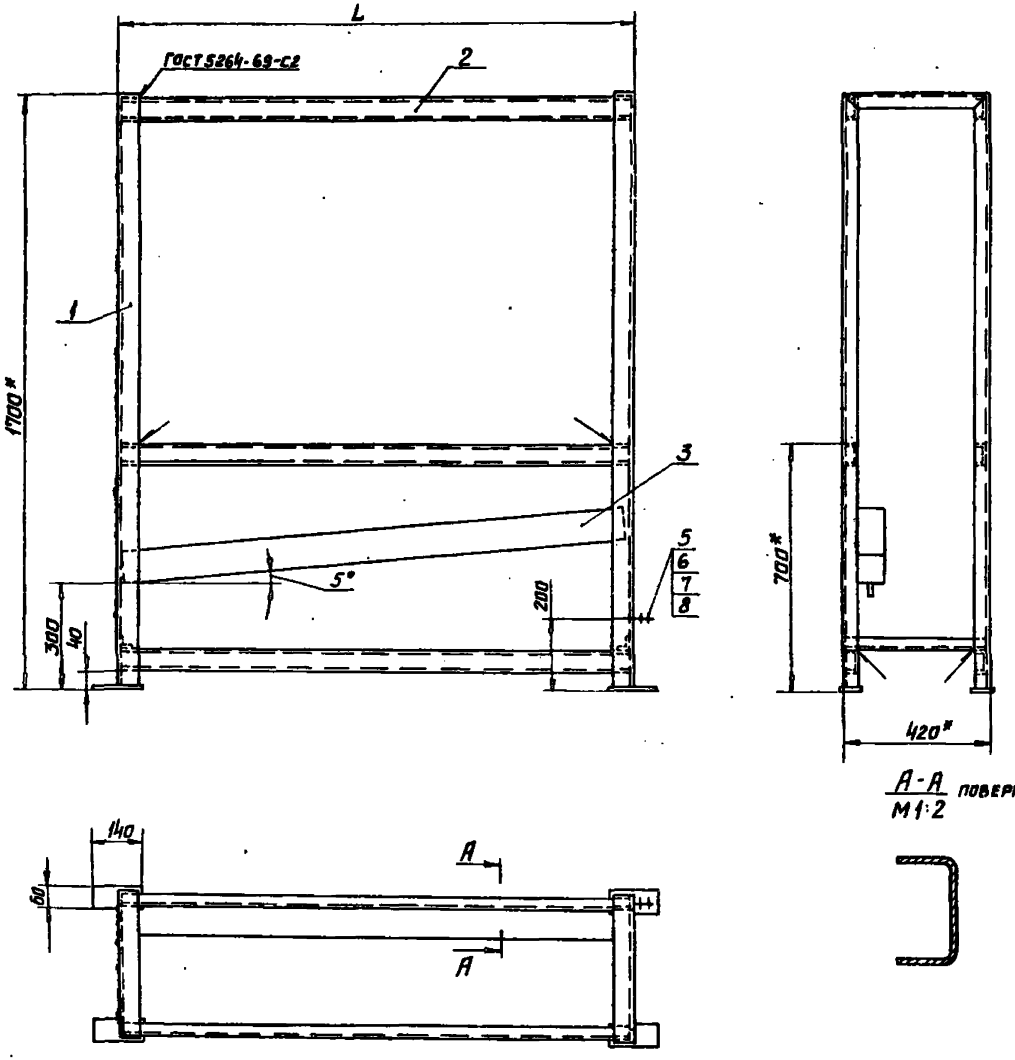
М1:5



1. Масса ≈ 1,4 кг
2. Горизонтальное усилие 0,3 от Pв

				ТП9031-178	ТМН26	
ГИП	Юртаев					
Нач.отд.	Зильберштейн		12.79			
Гл.спец.	Гаврилова		12.79	Крепление опоры	Стадия: —	Лист: 1	Листов: 1
Рук.гр.	Некрасова		12.79		САНТЕХПРОЕКТ	
Инж.	Люляев		12.79			
Н.контр.	Наумов		12.79			

Копировал: Данилина 15682-14 15 Формат А4



А-А
М1:2 повернуто

Тип статива	Длина статива L, мм	Вес статива P, кг	Дет. поз. 2			Дет. поз. 3		
			Длина l, мм	Вес 1шт P, кг	Кол-во шт	Длина l, мм	Вес 1шт P, кг	Кол-во шт.
С-700	700	25,5	695	1,14	6	680	4,1	1
С-1100	1100	31,0	1095	1,8	6	1080	5,63	1
С-1500	1500	36,5	1495	2,46	6	1480	7,16	1

1.* Размеры для справок
2. Сварные швы зачистить
3. Покрытие: Гр-Фл-03 к ГОСТ 9109-76 IV.Ж2
Эмаль ХВ-125 серебристая ГОСТ 10144-74 IV.Ж2

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Разраб. Дьяконов
Провер. Суханов
Рук.работ. Голобурдин
Гл.инж.пр. Юртаева

ТП 903-1-178 АТМ000.010

Статив объемный. Сборочный чертеж

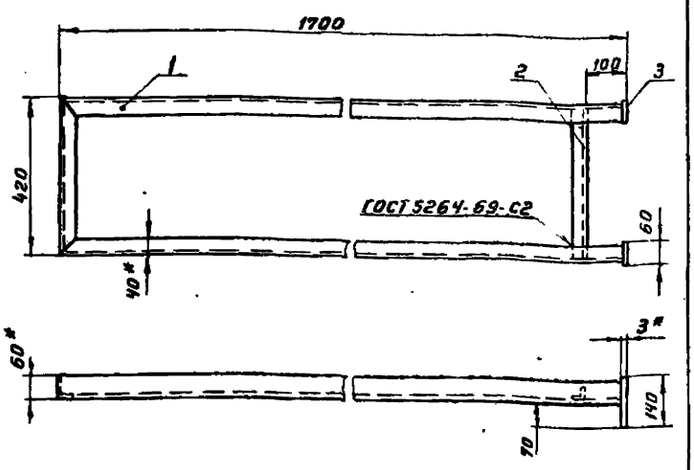
Литер: Р | Масса: См. табл. | Масштаб: 1:10

Лист 1 | Листов 2

ЮВМА г. Ростов на-Дону

Привязан

Инв. №



Дет. поз. 1		Дет. поз. 2		Дет. поз. 3	
длина ℓ, мм	вес 1 шт P, кг	длина ℓ, мм	вес 1 шт P, кг	вес 1 шт P, кг	вес общ P, кг
3820	6,21	415	0,58	0,19	0,38

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата
Разраб.		Дьяконов		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		XII 1979

903-1-178 АТМ000.010.010

Стойка боковая

Сборочная единица

Лит.	Масса	Масшт
Р	7,17кг	1:10

Лист 2 Листов 2

г. Ростов-на-Дону
трест „ЮВМА"

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			903-1-178АТМ000.010.010	Стойка боковая	1	
				Детали		
		1	903-1-178АТМ000.010.010-001	Рама	1	
				Уголок УП60×40		
				ТК4-2221-74		
		2	903-1-178 АТМ000.010.010-002	Связь поперечная	1	
				Уголок УП35×35		
				ТК4-2218-74		
		3	903-1-178 АТМ000.010.010-003	Пластина	2	
				140×60×3 мм		
				Ст. 3 ГОСТ 380-71		

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата
Разраб.		Дьяконов		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		XII 1979

903-1-178 АТМ000.010.010

Стойка боковая

Лит.	Лист	Листов

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			903-1 АТМ000.010	Сборочный чертеж	1	
				Сборочные единицы		
А1		1	903-1 АТМ000.010.010	Стойка боковая	2	
				Детали		
Б.Ч		2	903-1 АТМ000.010-001	Связь продольная	6	ℓ=(сп.лист)
				Швеллер Ш П60×35		
				ТК4-2223-74		
Б.Ч		3	903-1 АТМ000.010-002	Коллектор слизной	1	ℓ=(сп.лист)
				ТК4-507-69		
				Стандартные изделия		
		5		Болт М8×25.58.01	1	
				ГОСТ 7798-70		
		6		Гайка М8.5.01	1	
				ГОСТ 5915-70		
		7		Шайба 8.01.01	1	
				ГОСТ 6402-70		
		8		Шайба 8.01.01	1	
				ГОСТ 11371-68		

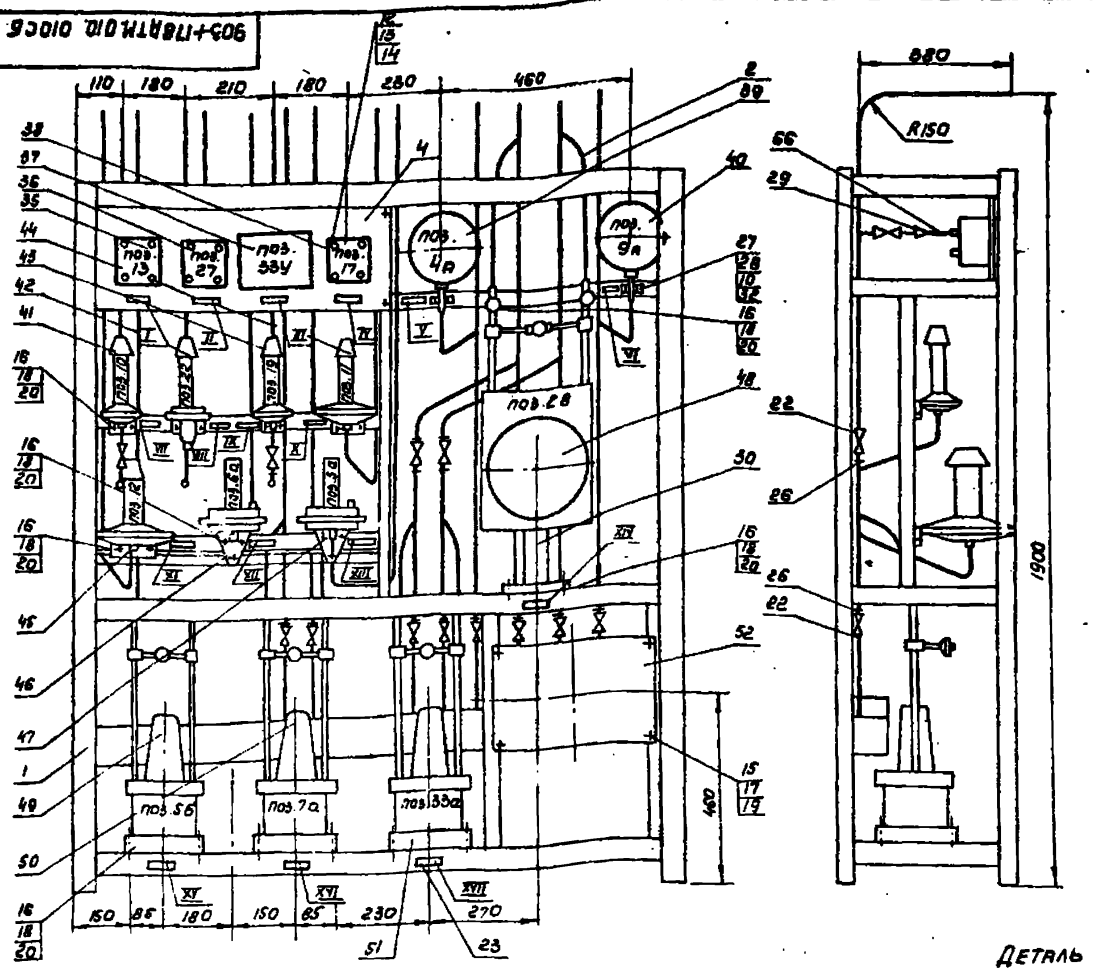
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дьяконов		
Пров.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		XII 1979

903-1-178АТМ000.010.

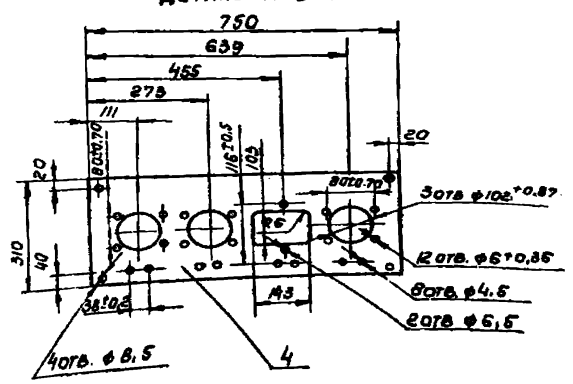
Статив объёмный

Литер	Лист	Листов

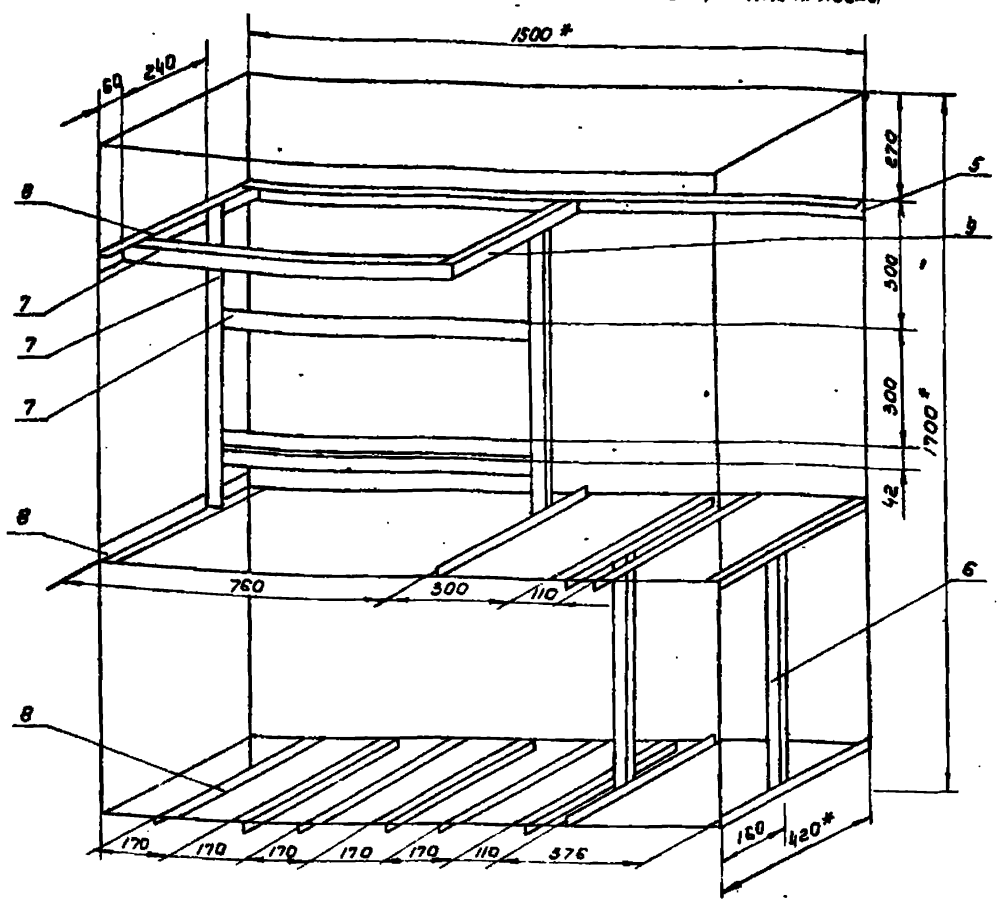
ЮВМА
г. Ростов-на-Дону



Деталь поз. 4



Монтажная схема установки конструкций под приводы



Надписи в рамках

N п/п	Наименование		Кол.	Примеч.
I	Давление газа к котлу	поз.13	1	
II	Давление газа к запальнику	поз.27	1	
III	Контроль пламени	поз.33У	1	
IV	Давление газа к горелке	поз.17	1	
V	Регулирование давления пара в барабане котла	поз.4б	1	
VI	Давление пара в барабане котла	поз.9а	1	
VII	Давление газа к котлу	поз.10	1	
VIII	Давление мазута к горелке	поз.22	1	
IX	Давление газа к горелке	поз.19	1	
X	Давление воздуха в воздуховоде к котлам	поз.11	1	
XI	Давление дымовых газов в топке котла	поз.12	1	
XII	Регулирование давления дымовых газов в топке	поз.6а	1	
XIII	Регулирование давления воздуха к котлу	поз.50	1	
XIV	Уровень воды в барабане котла	поз.33	1	
XV	Регулирование давления газа к горелке	поз. 5б	1	
XVI	Регулирование уровня воды в барабане котла	поз.7а	1	
XVII	Уровень воды в барабане котла	поз.28а	1	

1* Размеры для справок.

2. Трубную обвязку производить газосваркой по ГОСТ 16037-70.

3. Покрытие: Гр. Фл. 03К ГОСТ 9109-76 IV Ж2

Эмаль ХВ-125 серебристая ГОСТ 10144-74 IV Ж2

4. Трубные проводки проверить на герметичность и плотность.

5. На концах труб установить бирки БМС маркировкой импульсных проводок согласно черт. 903-1-178 АТМ 010.010 34

6. Все связи и стойки крепятся к каркасу болтовым соединением. Болт М8х20.

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисевский		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

903-1-178АТМ.010.010СБ

Котлоагрегат стали в СКА

Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масшт.
Р		1:10

Лист 1 Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

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

903-1-178 АТМ.010.010.34

Схема электрическая соединений

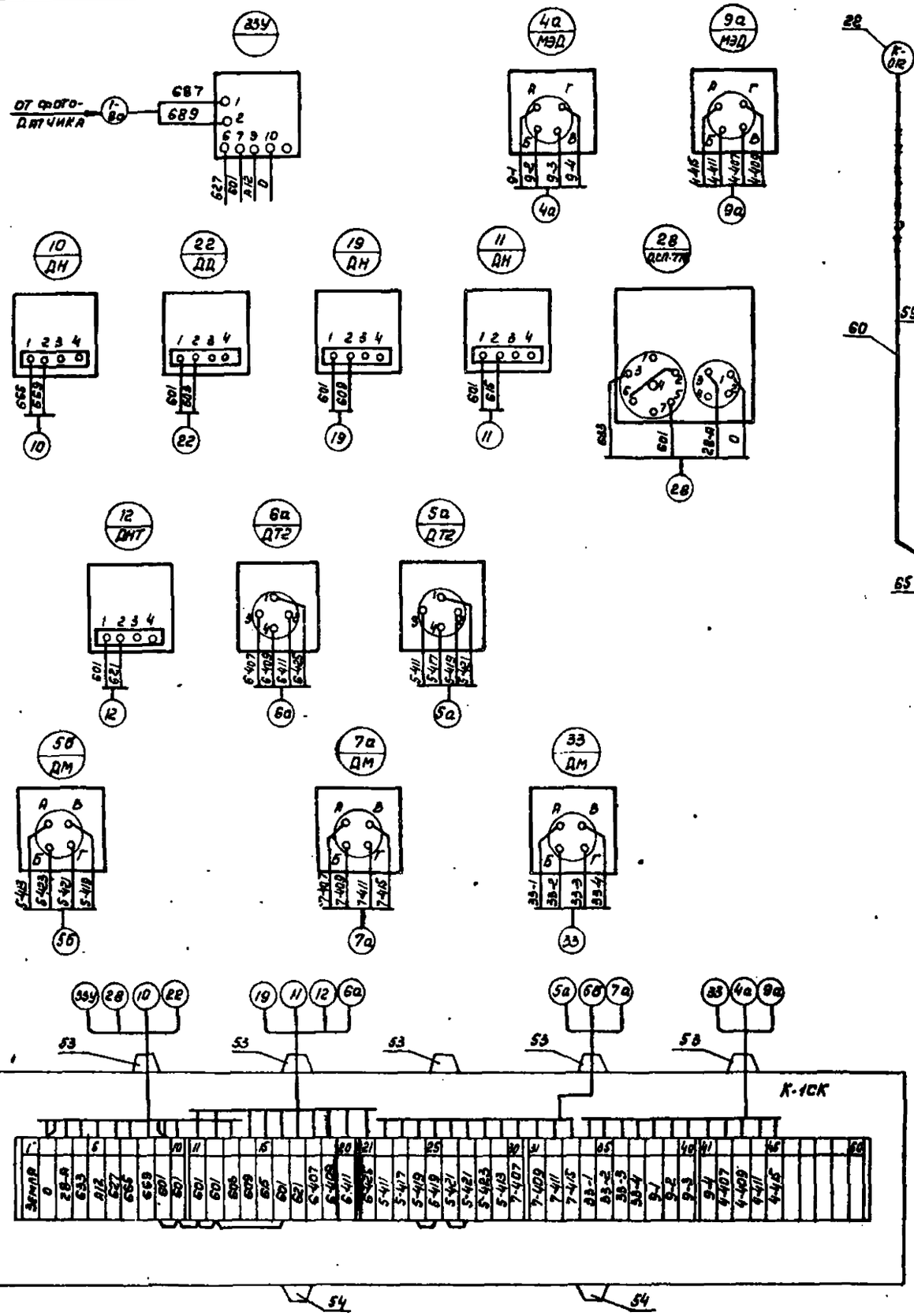
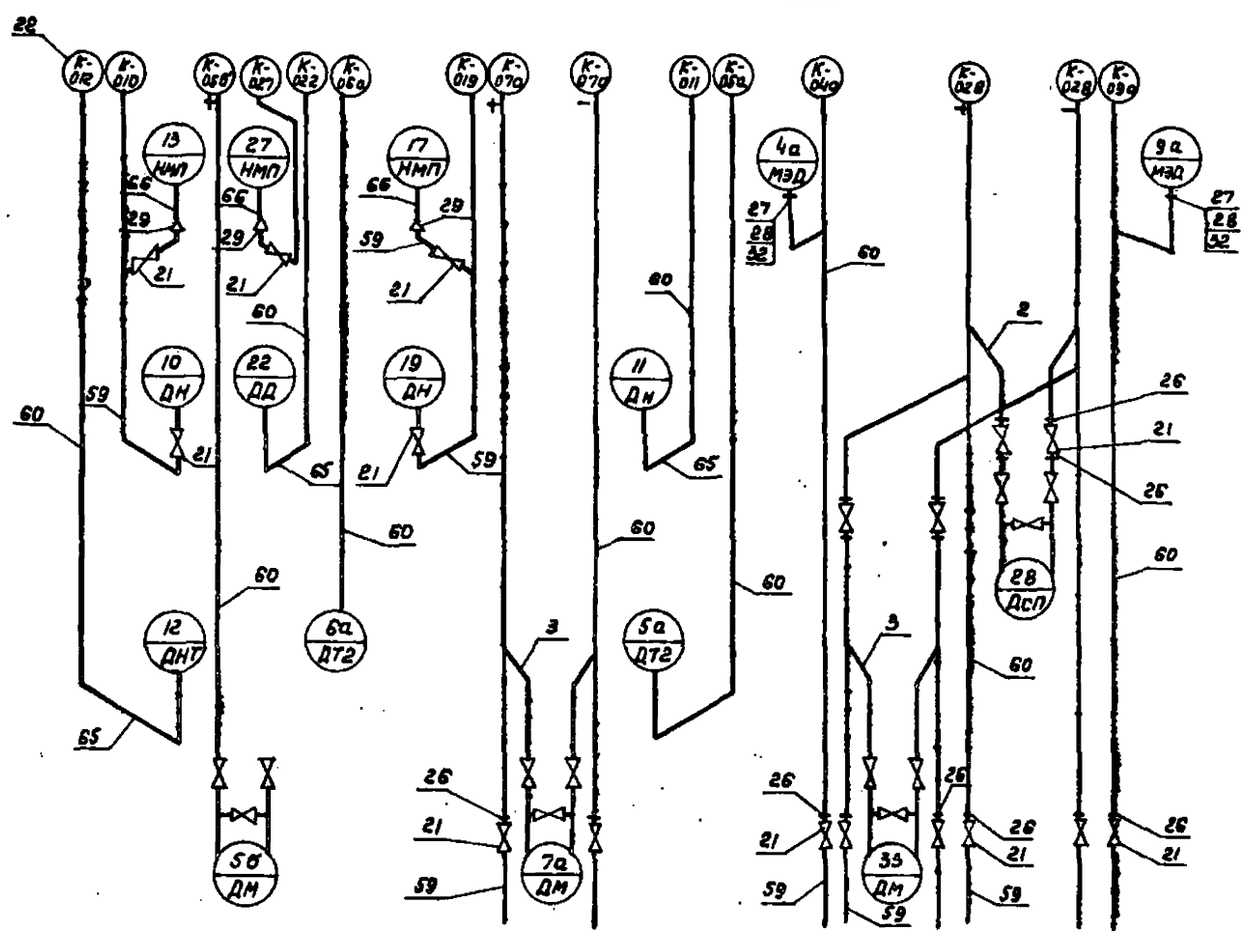


Схема трубная обвязки



1. Жгуты проводов протянуть в ПВХ трубку, крепить по внутренней поверхности конструкции статива.
2. Проверить электрические проводки на сопротивление изоляции, а также надежность заземления приборов с каркасом статива.
3. На полках выносках указаны позиции по спецификации 903-1-178 АТМ.010.010

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	903-1-178 АТМ.010.010.34
Разраб.	Демшевский				Котлоагрегат. Статив СКА. Схема соединений.
Провер.	Голобурдин				Литера / Масса / Масшт.
Гл. ин. пр.	Юртаев				Лист 1 / Листов 1
					ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
22			903-1-178 АТМ 010.010. СБ	Сборочный чертеж		
22			903-1-178 АТМ 010.010 ЭЧ	Схема соединений		
				Сборочные единицы		
		1	903-1-178 АТМ	Статив С-1500	1	
		2	ТК4-496-69	Отвод 550×135	2	
		3	ТК4-490-69	Отвод 420×135	4	
				Детали		
Б4		4		Панель		
				Лист В2 ГОСТ 19903-74	1	1,55 кг
				4-IV Ст3 ГОСТ 16523-70		
Б4		5		Связь продольная		
				УП 42×25 ТК4-2222-74		
				ℓ=1480	1	
Б4		6		Стойка		
				УП 42×25 ТК4-2222-74		
				ℓ=660	2	
Б4		7		Стойка		
				УП 42×25 ТК4-2222-74		
				ℓ=780	7	
Б4		8		Связь поперечная		
				УП 42×25 ТК4-2222-74		
				ℓ=400	14	
		9		Связь поперечная ℓ=340		
				УП 42×25 ТК4-2222-74	1	

Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата

903-1-178 АТМ 010.010

Разраб. Демидовский

Пров. Голобурдин

Гл. инж. Юртаев

Котлоагрегат

Статив СКА

Литер Р | Лист 1 | Листов

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Инв. N подл. | Подпись и дата

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		26		Соединитель НСВ 14		
				Ктр. 1/2 ТУ36. 1104-75	18	
		27		Соединитель НСН 14×М20		
				ТУ36. 1104-75	2	
		28		Соединитель СНП-М20		
				ТУ36. 1123-74	2	
		29		Наконечник НП-1/2"		
				ТУ36. 1129-74	3	
		30		Подставка ДСС		
				ТУ36. 1227-72	1	
		32		Прокладка 10×18		
				ТУ36. 11.03-74	2	
		35		Напоромер НМП-100		
				0÷4000 кгс/м²	1	поз. 13
		36		Напоромер НМП-100		
				0÷4000 кгс/м²	1	поз. 27
		37		Запально-защитное		
				устройство ЗЗУ-1	1	поз. 33у
		38		Напоромер НМП-100		
				0÷4000 кгс/м²	1	поз. 17
		39		Манометр МЭД мод 22365		
				0÷25 кгс/см²	1	поз. 4а
		40		Манометр МЭД мод. 22365		
				0÷25 кгс/см²	1	поз. 9а
		41		Датчик-реле напора		
				ДН-4000-11 [400÷4000 кгс/м²]	1	поз. 10
		42		Датчик-реле давления		
				ДД-16-11 [1,6÷16 кгс/см²]	1	поз. 22
		43		Датчик-реле напора		
				ДН-4000-11 [400÷4000 кгс/см²]	1	поз. 19
		44		Датчик-реле напора		

Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата

903-1-178 АТМ 010.010 | Лист 3

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		10	ТК4-468-68	Кронштейн		
				Стандартные изделия		
		12		Винт М5×20.3.6.016		
				ГОСТ 1489-72	12	
		13		Гайка М5.4.016		
				ГОСТ 5915-70	12	
		14		Шайба 5.01.05		
				ГОСТ 11371-69	12	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		15		М6×16.3.6.016	35	
		16		М8×20.3.6.016	100	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		17		М6.4.016	35	
		18		М8.4.016	100	
				Шайба ГОСТ 11371-69		
		19		6.01.05	35	
		20		8.01.05	100	
		21		Вентиль тип III		
				ГОСТ 3149-70	17	
				Прочие изделия		
		22		Бирка маркировочная		
				БМ ТУ36. 1117-75	15	
		23		Рамка для надписей		
				РПМ 55×15		
				ТУ36. 1130-74	18	
		24		Скоба СО-14 ТУ36.1086-76	25	
		25		Скоба СО-22 ТУ36.1086-76	11	

Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата

903-1-178 АТМ 010.010. | Лист 2

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				ДН-250-11 [25÷250 кгс/м²]	1	поз. 11
		45		Датчик-реле напора		
				тяги ДНТ-100-11 [10÷100 кгс/м²]	1	поз. 12
		46		Дифтягомер ДТ2-50		
				±50 кгс/м²	1	поз. 6
		47		Дифтягомер ДТ2-200		
				±200 кгс/м²	1	поз. 5а
		48		Дифманометр ДСП		
				-778Н; ±315 кгс/м²	1	поз. 28
		49		Дифманометр ДМ		
				мод. 23573; ±0,4 кгс/м²	1	поз. 5б
		50		Дифманометр ДМ		
				мод. 23573; ±630 кгс/м²	1	поз. 7
		51		Дифманометр ДМ		
				мод. 23573; ±630 кгс/м²	1	поз. 33а
		52		Коробка соединитель-		
				ная КСП-50, ТУ-36. 1763-76	1	
		53		Ввод кабельный ВКУ-22		
				ТУ36. 1764-76	7	
		54		Ввод кабельный ВКУ-32		
				ТУ36. 1764-76	1	
				Материалы		
		56		Лента перфорированная		
				К226. ТУ36. 1446-70.	5м	
		57		Кнопка К227		
				ТУ36 1446-70	80	
		58		Провод ПГВ 1×1 мм²		
				ГОСТ 6323-71	110м	
		59		Труба водогазопр. Л15		
				ГОСТ 3262-75	10м	

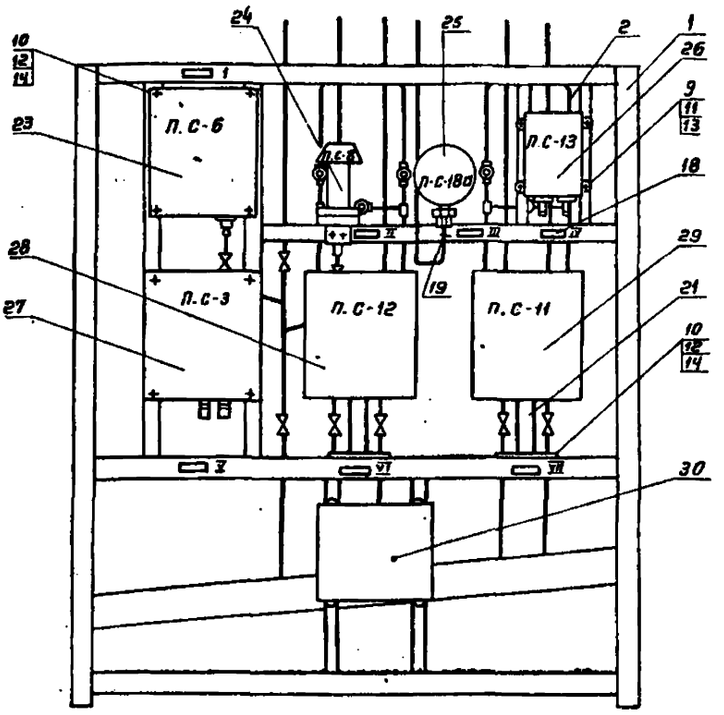
Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата

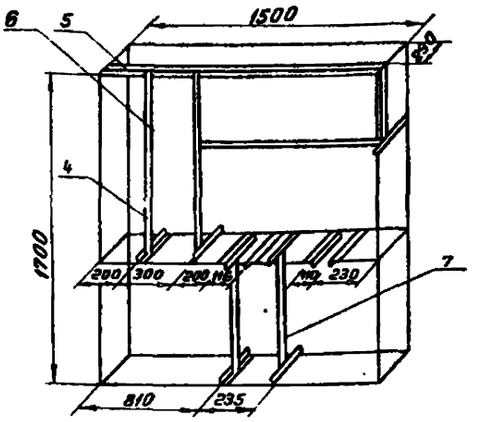
903-1-178 АТМ 010.010 | Лист 4

16532-14 20

Монтажная схема установки конструкций под приборы

М1:20





1* Размеры для справок

2 Трубную обвязку производить газосваркой по ГОСТ 16037-70

3 Покрытие: ГрФл-03 к ГОСТ 9109-76 IV Ж2.

Эмаль ХВ-125 серебристая ГОСТ 10144-74 IV Ж2

4 Соединение трубы п. с вентилем поз. выполнить на резьбе К тр. 1/2"

5 Трубные проводки проверить на герметичность и плотность.

6 Все связи и стойки крепятся к каркасу болтовым соединением. Болт М8×20

N	Наименование	Кол	Примеч.
I, II	Давление обратной сетевой воды	2	
III	Регулирование подпитки	1	
IV	Регулирование уровня воды в баках	1	
V	Температура пр. и обр. сет. воды	1	
VI	Расход сетевой воды	1	
VII	Расход прямой воды гор. водоснабж.	1	

Привязан

Инв. N

Изм.	Лист	Идокум.	Подп.	Дата
Разраб		Бацемакина		
Провер		Голобурдина		
Гл.инж.пр.		Юртаев		XII 1978

903-1-178АТМ.030.010.С6

Сетевая установка. Статив №1 Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
Р		1:10
Лист 1	Листов 1	

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Схема электрическая соединений

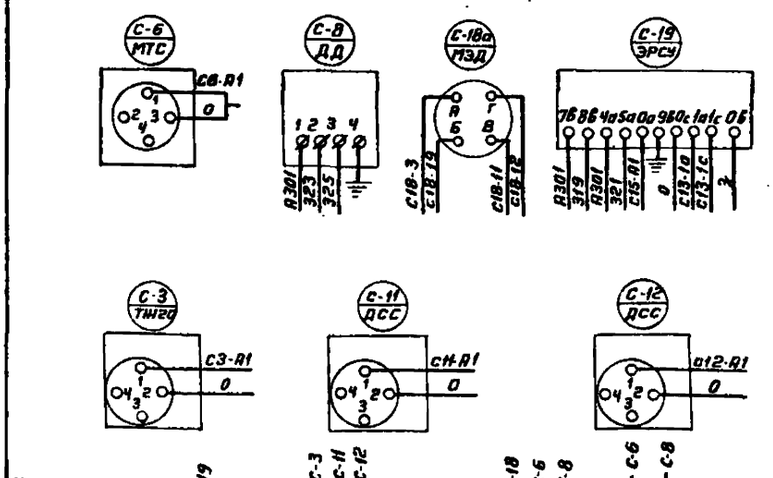
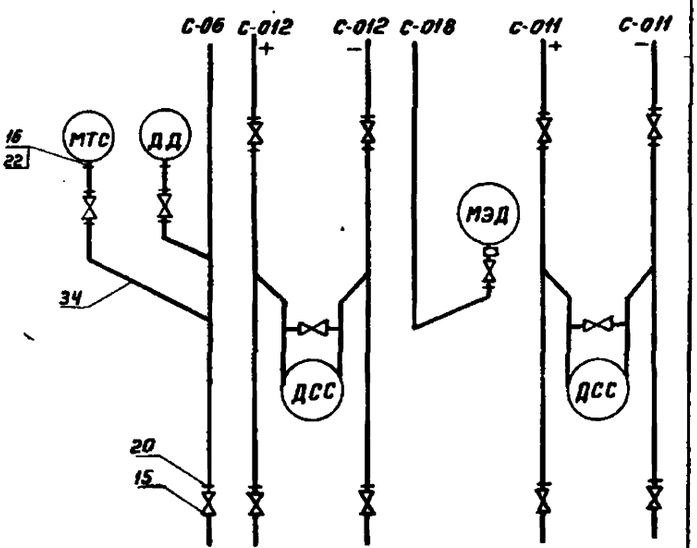


Схема трубная обвязки



1. Жгуты проводов протянуть в ПВХ трубку, крепить по внутренней поверхности к конструкции статива.

2. Проверить электрические проводки на сопротивление изоляции, а также надежность заземления приборов с каркасом статива

Привязан

Инв. N

Изм.	Лист	Идокум.	Подп.	Дата
Разраб		Бацемакина		
Провер		Голобурдина		
Гл.инж.пр.		Юртаев		XII 1978

903-1-178АТМ.030.010.34

Сетевая установка. Статив №1. Схема соединений

Лит.	Масса	Масшт.
Р		
Лист 1	Листов 1	

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
			903-1-178 АТМ.030.010 СБ	Сборочный чертеж		
			903-178 АТМ.030.010.Э4	Схема электрическая		
				соединений		
				Сборочные единицы		
		1	903-178 АТМ.000.010	Статив С-1500	1	
		2	ТК4-496-69	Отвод 550×135	4	
				Детали		
Б4		4		Связь поперечная ℓ=400		
				УП42×25 ТК4-2222-74	11	
Б4		5		Связь продольная		
				ℓ=1480 УП42×25	1	
				ТК4-2222-74		
Б4		6		Стойка ℓ=1000		
				УП42×25	3	
				ТК4-2222-74		
Б4		7		Стойка ℓ=660		
				УП42×25		
				ТК4-2222-74	2	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		9		М6×20.3.6.016	12	
		10		М8×20.3.6.016	60	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		11		М6.4.016	12	
		12		М8.4.016	60	

Инв.№подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб	Гайдуцкий			
Провер.	Гайдуцкий			
Рук.раб.				
Гл.инж.пр	Юртаев			

903-1-178АТМ030.010

Сетевая установка статив №1

Литер	Лист	Листов
Р	1	3

ЮВМА г.Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		28		Дифманометр ДСС-712		
				шк. 0÷400 м³/час (400)	1	поз. С-12
		29		Дифманометр ДСС-712		
				шк. 0÷80 м³/час (100)	1	поз. С-11
		30		Коробка КСК-32	1	
				ТУ36.1753-75		
				Материалы		
		31		Лента перфориро-		
				ванная ТУ36.1446-70	3м	
		32		Кнопка К-227	50	
				ТУ36.1446-70		
		33		Провод ПГВ 1×1 мм²	35м	
				ГОСТ 6323-71		
		34		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	6м	
		35		Трубка III ТВ-40-250-10	3м	
				Белая ГОСТ 19034-73		
		36		Трубка III ТВ-40-250-5	2м	
				Белая ГОСТ 19034-73		
		37		Трубка III ТВ-40-250-12		
				Белая ГОСТ 19034-73	2м	

Инв.№подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-1-178АТМ030.010

Лист 3

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				Шайба ГОСТ 11371-69		
		13		6.01.05	12	
		14		8.01.05	60	
		15		Вентиль тип III		
				ГОСТ 3149-70	7	
		16		Соединитель СШПН14×М20	1	
				Прочие изделия		
		17		Бирка маркировочная	6	
				ТУ36.1117-75		
		18		Рамка для надписей		
				РПМ 55×15		
				ТУ36.1130-74	7	
		19		Скоба СО-14		
				ТУ36.1132-75	8	
		20		Соединитель НСВ14		
				Ктр 1/2" ТУ36.1132-75	13	
		21		Подставка ДСС		
				ТУ36.1228-72	1	
		22		Прокладка 10×18	1	
				ТУ36.1103-74		
		23		Манометр МТС-711	1	поз.С-6
				шк. 0÷4 кгс/см²		
		24		Датчик-реле давлен.	1	поз.С-8
				шк. 0÷6 кгс/см²		
		25		Манометр МЭД	1	поз.С-18а
				шк 0÷10 кгс/см²		
		26		Электронный сигнали-		
				затор уровня ЭРСУ-3	1	поз.С-13
		27		Тер-р манометрический		
				ТЖ2С-711; 0÷200°С	1	поз.С-3

Инв.№подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

903-1-178АТМ030.010

Лист 2

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		60		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	24м	
		61		Трубка III ТВ-40-250 5×0,6		
				Белая ГОСТ 19034-73	2,5м	
		62		Трубка III-ТВ-40-250-12		
				Белая ГОСТ 19034-73	30	
		63		Лента ФУМ		
				ТУ6.05.1388-70	0,05м	
		64		Лента ПВХ липкая		
				ТУМПХ 2898-55	0,05м	
		65		Труба 10×1 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	6м	
		66		Трубка рез. техничес-		
				кая 8×3		
				ГОСТ 5496-67	1м	

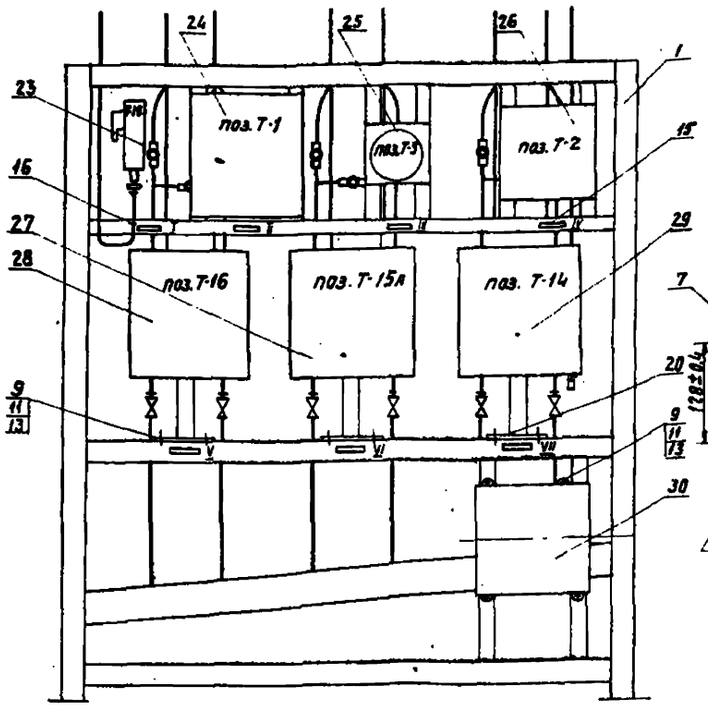
Инв.№подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

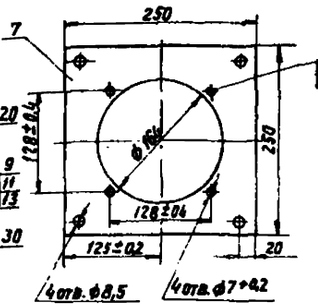
903-1-178АТМ010.010

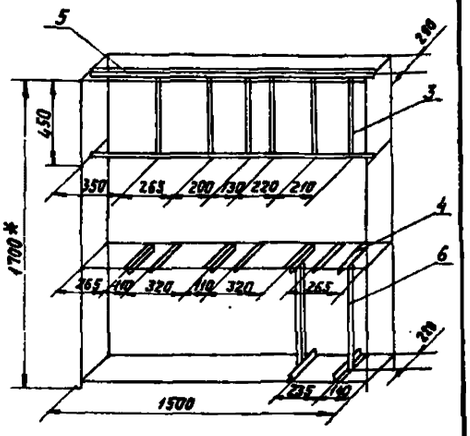
Лист 5

Монтажная схема установки конструкций под приборы
М 1:20



Деталь поз.
М 1:5





1. Размеры для справок.
2. Трубную обвязку производить газосваркой по ГОСТ 16037-70
3. Покрытие: Гр. Фл.-03к ГОСТ 9.032-74 IV. Ж2.
4. Трубные проводки проверить на герметичность и плотность
5. Все связи и стойки крепятся к каркасу болтовым соединением болт М8х20.
6. На концах труб установить бирки БМ с маркировкой импульсных проводок согласно ч. 903-1-178 АТМ. 040. 010 34

Надписи в рамках

N	Наименование	Кол.	Прим.
I, III	Давление мазута в напорном мазутопроводе	2	
II	Температура конденсата с производства	1	
IV	Температура мазута в напорном мазутопров.	1	
V	Расход мазута в рециркуляционном мазутопр.	1	
VI	Расход мазута в напорном мазутопроводе	1	
VII	Расход пара на производство	1	

				903-1-178 АТМ040010СБ	
				Общекотельные трубопроводы. Статив №2. Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масшт. Р / 1:10
					Лист / Листов 1
Привязан					ЮВМА г. Ростов-на-Дону
	Изм. Лист	№ докумен.	Подп.	Дата	
	Разр.	Бацемакин			
	Пров.	Голобурдин			
Инв. №	Гл. инж. пр.	Юртаев		XII 91г.	

Схема электрическая соединений

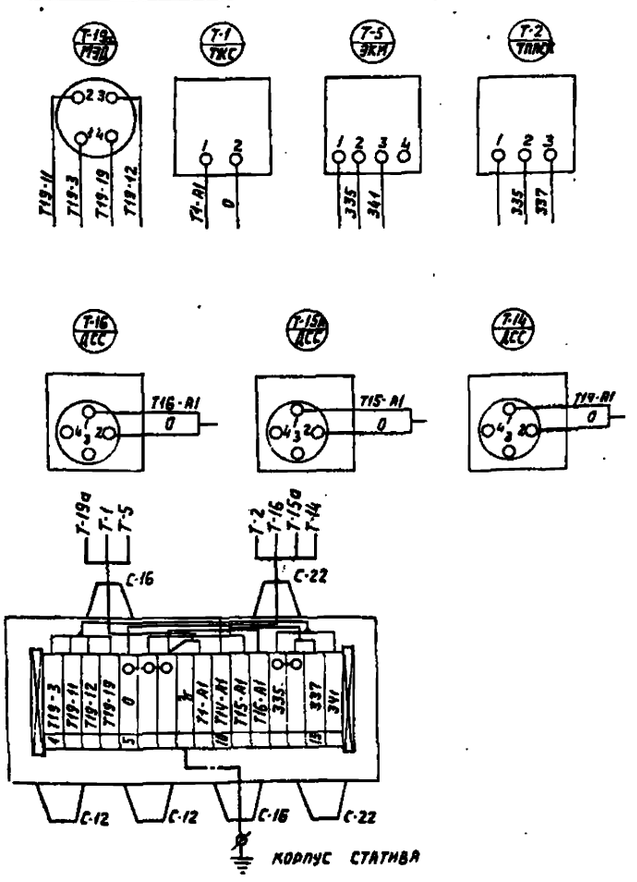
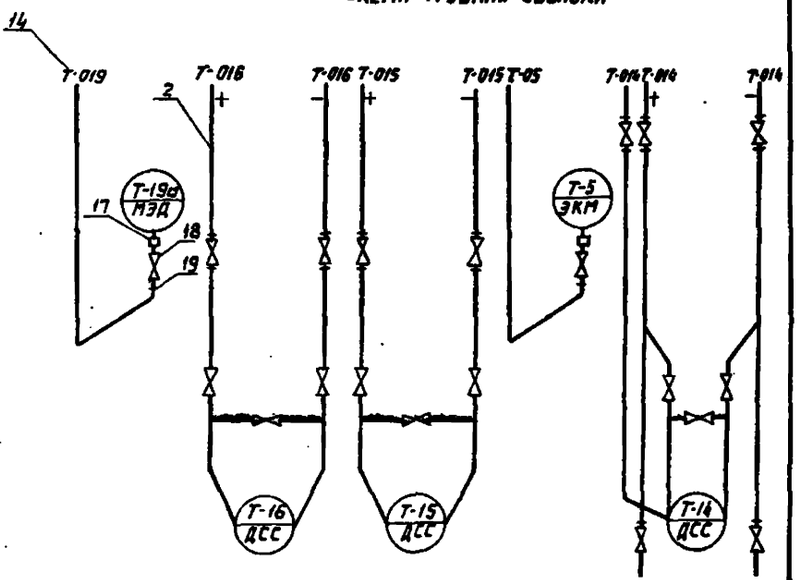


Схема трубная обвязки



1. Жгуты проводов протянуть в ПВХ-трубку крепить по внутренней поверхности конструкции статива.
2. Проверить электрические проводки на сопротивление изоляции, а также надежность заземления приборов с каркасом статива.
3. На полках-выносках указаны позиции по спецификации

				903-1-178 АТМ040010З4	
				Общекотельные трубопроводы. Статив №2. Схема соединений.	Лит. / Масса / Масшт. Р / 1:10
					Лист / Листов 1
Привязан					ЮВМА г. Ростов-на-Дону
	Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
	Разраб.	Бацемакин			
	Провер.	Голобурдин			
Инв. №	Гл. инж. пр.	Юртаев		XII 91г.	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			903-1-178 АТМ.040.010 СБ	Сборочный чертеж		
			903-1-178 АТМ.040.010.34	Схема электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
		1	903-1-178 АТМ.000.010	Статив С-1500	1	
		2		Отвод 550х135 ТКЧ-496-69	6	
				Детали		
	Б.Ч	3		Связь поперечная УП42х25 ТКЧ-2222-74, ℓ=450	6	
	Б.Ч	4		Связь поперечная УП42х25 ТКЧ-2222-74, ℓ=420	11	
	Б.Ч	5		Связь продольная УП42х25 ТКЧ-2222-74, ℓ=1480	2	
	Б.Ч	6		Стойка УП 42х25 ТКЧ-2222-74, ℓ=660	2	
		7		Панель Лист В2 ГОСТ 19.903-74 4-III Ст.3 ГОСТ 16523-70	1	855 г
				Стандартные изделия		
		8		Болт ГОСТ 7798-70 М6х20.3.6.016	16	
		9		М8х20.3.6.016	64	

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Башмакина			
Провер.	Голобурдин			
Гл.инж.пр.	Ювтаев В.			XII 1979 г.

903-1-178 АТМ.040.010

Общекотельные трубопроводы. Статив №2

Лит.	Лист	Листов
Р	1	3

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		10		М6.4.016	16	
		11		М8.4.016	64	
				Шайбы ГОСТ 11371-68		
		12		6.01.05	16	
		13		8.01.05	64	
				Прочие изделия		
		14		Бирка маркировочная ТУ 36.1117-75	7	
		15		Рамка для надписей РПМ 55х15 ТУ 36.1130-74	7	
		16		Скоба С01/4 ТУ 36.1132	9	
		17		Футорка М20х Ктр 1/2" ТУ 36.1132-75	2	
		18		Вентиль тип III ГОСТ 3149-70	11	
		19		Соединитель НСВ 14х Ктр 1/2 ТУ 36.1103-74	18	
		20		Подставка ДСС ТУ 36.1228-72	3	
		23		Манометр МЭД-22365 шк. 0÷40 кгс/см²	1	поз.Т-19
		24		Термометр ТЖС-711 0÷100°С	1	поз.Т-1
		25		Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-40 0÷40 кгс/см²	1	поз.Т-5
		26		Термометр ТПП-СК	1	поз.Т-2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата

903-1-178 АТМ.040.010

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				пр. изм. 50÷150°С		
		27		Дифманометр ДСС-712Н пр. изм. т/ч (2,5)	1	поз.Т-16
		28		Дифманометр ДСС-712Н пр. изм. т/ч	1	поз.Т-15
		29		Дифманометр ДСС-732Н пр. изм. 10 т/ч (16)	1	поз.Т-14
		30		Коробка КСК-16 ТУ 36 17-53-75	1	
				Материалы		
		31		Лента перфорированная ТУ 36 1446-70	1,5м	
		32		Кнопка К22 ТУ 36.1446-70	30	
		33		Провод ПГВ 1х1 мм² ГОСТ 6323-71	25м	
		34		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	8м	
		35		Труба 15 ГОСТ 3262-75	3м	
		36		Трубка III ТВ-40-250-5 белая ГОСТ 19034-73	2м	
		37		Трубка III ТВ-40-250-10 белая ГОСТ 19034-73	1м	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата

903-1-178 АТМ.040.010

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.

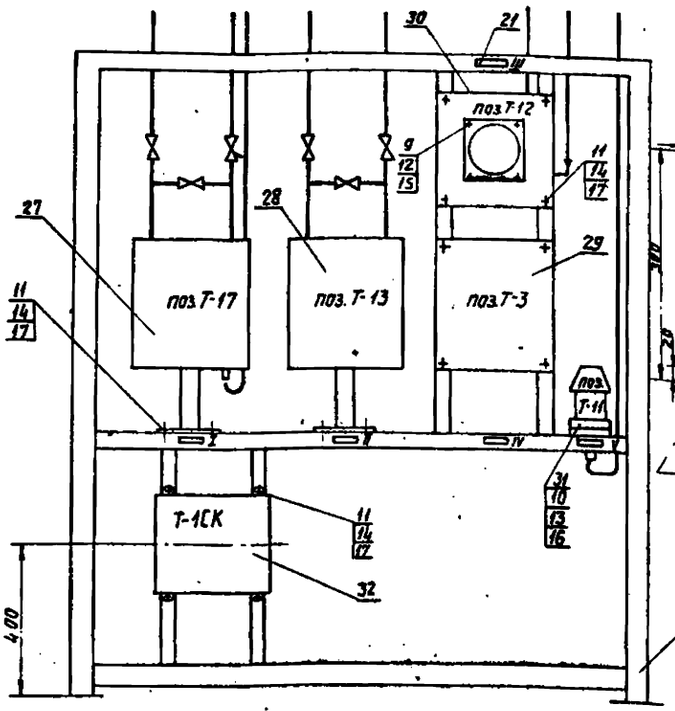
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

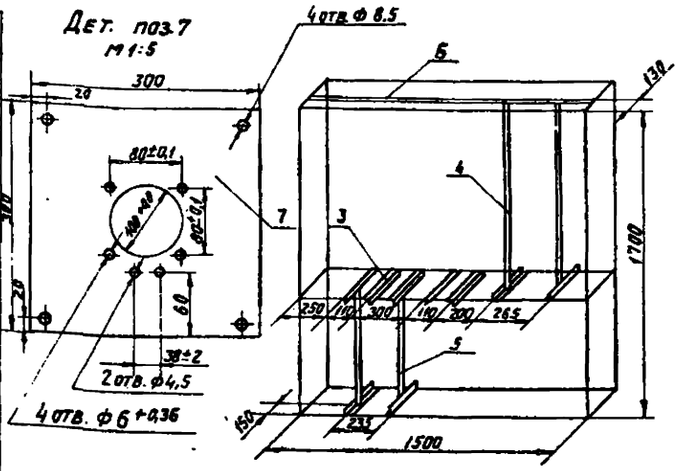
Монтажная схема установки конструкций под приборы

М1:20



Дет. поз.7

М1:5



1. * Размеры для справок.
2. Трубную обвязку производить газосваркой по ГОСТ 16037-70
3. Покрытие: Гр-Фг-03 к ГОСТ 9.1-09-76 IV Ж2.
4. Трубные проводки проверить на герметичность и плотность
5. Все связи и стойки крепятся к каркасу болтовым соединением. Болт М8Х20
6. На концах труб установить бирки БМ с маркировкой импульсных проводок согласно черт. АТМ.040.010 Э4 ..... т.п. 903-1-178.

Перечень надписей в рамках

N	Наименование	Кол.	Прим.
I	Расход пара после фильтра в ГРУ	1	
II	Расход пара от котлов	1	
III	Перепад давления на фильтре	1	
IV	Температура газа до фильтра	1	
V	Давление газа к котлам	1	

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата
Разраб.		Бацемакина		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

9031-178 АТМ.040.020.СБ

Общекотельные трубопроводы. Узел ГРУ. Статив №3 Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
Р		1:10

Лист 1 Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Схема электрическая соединений

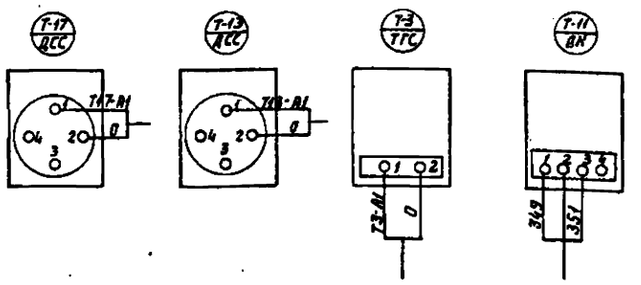
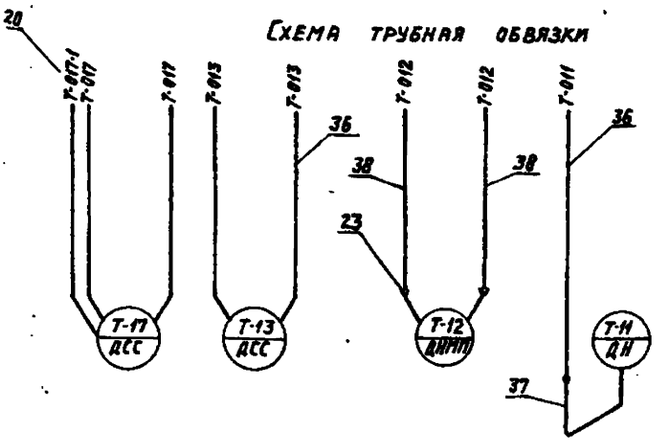
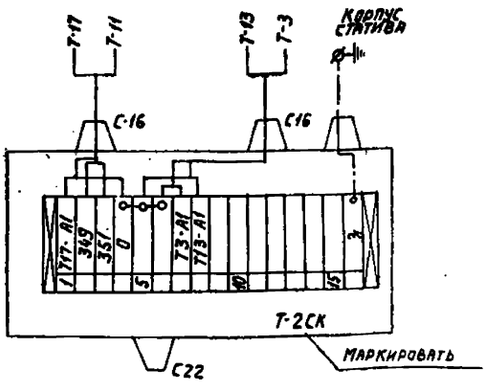


Схема трубная обвязки





1. Жгуты проводов протянуть в ПВХ-трубку крепить по внутренней поверхности конструкции статива.
2. Проверить электрические проводки на сопротивление изоляции, а также надежность заземления приборов с каркасом статива.
3. На полках-выносках указаны позиции по спецификации 903-1-178 АТМ. 030.020

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата
Разраб.		Бацемакина		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

9031-178 АТМ 040 020 Э4

Общекотельные трубопроводы. Статив №3. Схема соединений

Лит.	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			903-1-178 АТМ.040.020СБ	Сборочный чертеж	1	
12			903-1-178 АТМ.030.02034	Схема электрическая соединений	1	
				Сборочные единицы		
		1		Статив С-1500		
				Детали		
		3		Связь поперечная ℓ=400		
				УП42×25 ТУ36.1113-75	9	
		4		Стойка УП42×25 ℓ=1000	2	
				ТК4-2222-74		
		5		Стойка УП42×25 ℓ=660	2	
				ТК4-2222-74		
		6		Связь продольная ℓ=1480		
				ТК4-2222-74	1	
		7		Панель		
				Лист В2 ГОСТ 19903-74	1	2,2кг
				4-IV ст3 ГОСТ 16523-70		
				Стандартные изделия		
		9		Винт ГОСТ 1489-62		
				М5×16.3.6.016	4	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		10		М6×16.3.6.016	13	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бацемакина		
Пров.		Голобурдин		
Рук. раб.				
Гл. инж. пр.		Юртаев		XII

903-1-178 АТМ.040.020.СБ

Общекотельные трубопроводы. Статив №3

Литера	Лист	Листов
Р	1	3

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		31		Датчик-реле давления	1	Т11
				ДД-21 -0,05÷0,6кгс/см²		
		32		Коробка соединительная		
				КСК-16		
				ТУ.36.1753-75	1	
				Материалы		
		33		Лента перфорированная ТУ36.1446-70	1м	
		34		Кнопка К227		
				ТУ36.1446-70	10	
		35		Провод ПГВ 1×1мм²		
				ГОСТ 6323-71	15м	
		36		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75		
				В20 ГОСТ 8733-74	5м	
		37		Труба 10×1 ГОСТ 8734-75	0,5м	
				В20 ГОСТ 8733-74		
		38		Труба 15 ГОСТ 3262-75	1,5м	
		39		Трубка резиновая		
				техническая 8×3		
				ГОСТ 5496-67	1м	
		40		Трубка III ТВ40-250-5	1м	
				Белая ГОСТ 19034-73		
		41		Трубка III ТВ40-250-10	6м	
				Белая ГОСТ 19034-73		
		42		Трубка III-ТВ40-250-12	3м	
				Белая ГОСТ 19034-73		

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-1-178 АТМ.040.020.СБ

Лист 3

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		11		М8×20.3.6.01.6	48	
				Гайка ГОСТ 5915		
		12		М5.4.016	4	
		13		М6.4.016	13	
		14		М8.4.016	50	
				Шайба ГОСТ 11371-68		
		15		5.01.05	4	
		16		6.01.05.	13	
		17		8.01.05.	50	
				Прочие изделия		
		20		Бирка маркировочная		
				БМ ТУ36.1117-75	8	
		21		Рамка для надписей		
				РПМ 55×15 ТУ.36 1130-74	5	
		22		Скоба СО-14 ТУ36.1086-76	10	
		23		Наконечник НП1/2		
				ТУ.36.1129-74	2	
		24		Подставка ДСС		
				ТУ36.1228-72	2	
		25		Скоба СО-22		
				ТУ.36 1130-74	2	
		27		Дифманометр ДСС-	1	поз.Т-17
				-732Н.0÷5000нм³/ч		
		28		Дифманометр ДСС	1	поз.Т-13
				-712Н-16 т/час		
		29		Термометр манометрический ТГС-711	1	поз.Т-3
				шк. -50÷+50°		
		30		Напорометр ДНМП	1	поз.Т-12
				1000 кгс/см²		

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-1-178 АТМ.040.020СБ

Лист 2

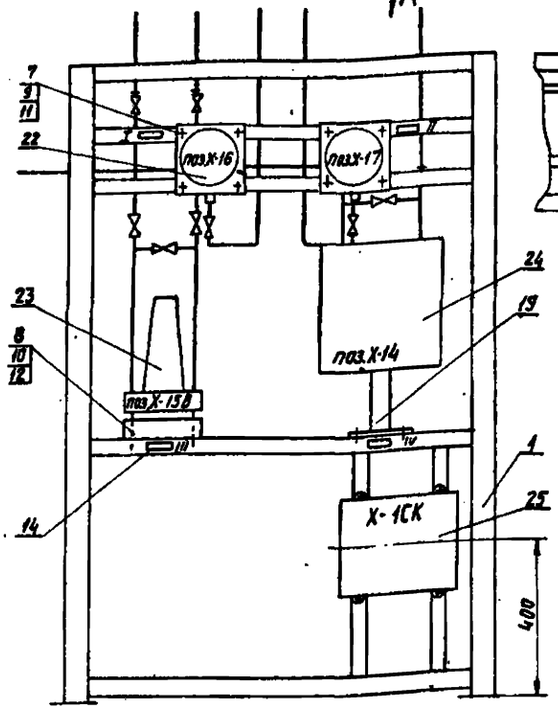
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.

Инв. № подл. | Подпись и дата

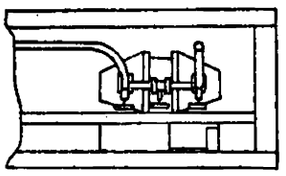
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

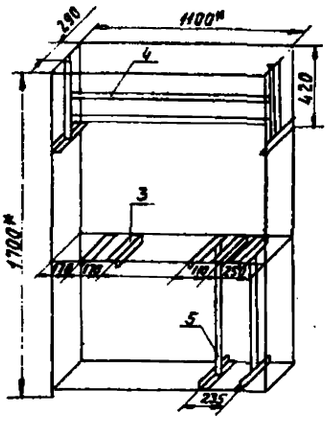
903-1-178 АТМ.050.010



Вид А



Монтажная схема установки конструкций под приборы М 1:20



1. * Разрезы для справок
2. Трубную обвязку производить газосваркой по ГОСТ 16037-70.
3. Покрытие Гр Фл-03 к ГОСТ 91-09-76 IV. Ж2.
4. Трубные проводки проверить на герметичность и плотность.
5. Все связи и стойки крепятся к каркасу болтовым соединением болт М8х20.
6. На концах труб установить бирки БМ с маркировкой импульсных проводок согласно ч. 903-1-178 АТМ.050.010.34

Надписи в рамках

N	Наименование	Кол.	Примеч.
I, II	Давление раствора щелочи в напорных патрубках насосов-дозаторов	2	
III, IV	Уровень декарбонизированной воды в баках	2	

						903-1-178 АТМ050.010	
		Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Химводоочистка. Статив N4. Сборочный чертеж	Лит. Р	Масса	Масшт. 1:10
Привязан		Разраб.	Голобурдин					Лист 1	Листов 1
		Провер.	Голобурдин					ЮВМА г. Ростов-на-Дону
Инв. N°		Гл. инж. пр.	Юртаев				

903-1-178 АТМ.050.010.34

Схема электрическая соединений

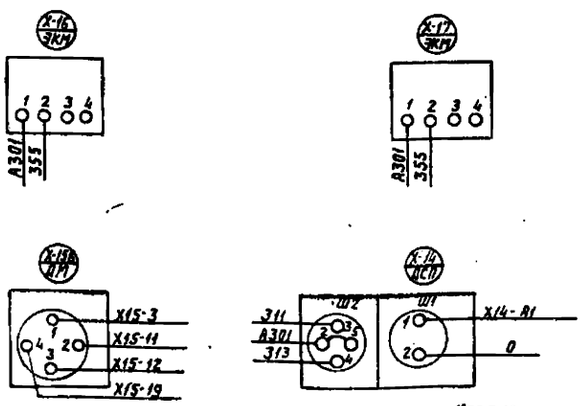
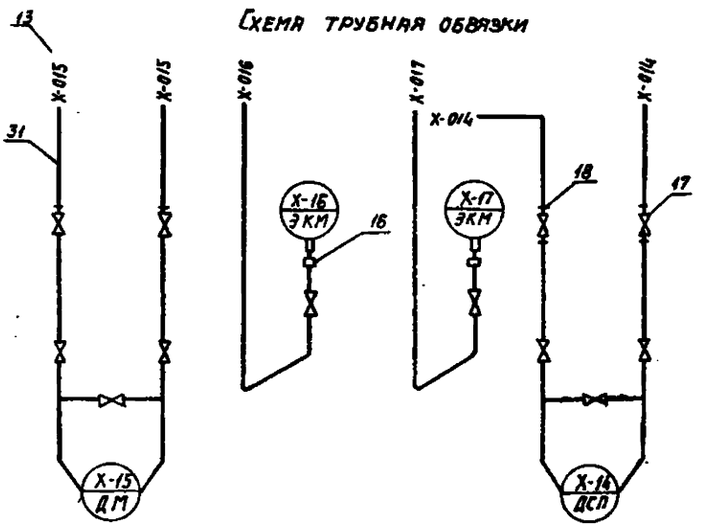
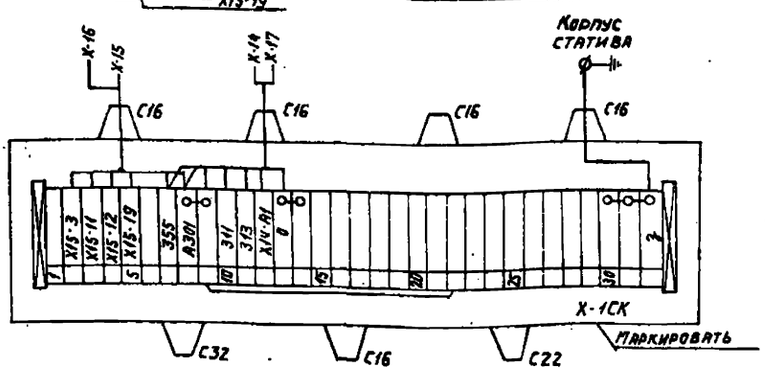


Схема трубная обвязки





1. Жгуты проводов протянуть в ПВХ-трубку крепить по внутренней поверхности конструкции статива.
2. Проверить электрические проводки на сопротивление изоляции, а также надежность заземления приборов с каркасом статива.
3. На полках-выносках указаны позиции по спецификации.

						903-1-178 АТМ.050.010.34	
		Изм	Лист	N докумен.	Подп.	Дата	Химводоочистка Статив N4. Схема соединений	Лит. Р	Масса	Масшт. 1:10
Привязан		Разраб.	Бацемакина					Лист 1	Листов 1
		Провер.	Голобурдин					ЮВМА г. Ростов-на-Дону
Инв. N°		Гл. инж. пр.	Юртаев				

16682 14 27

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			903-1-178 АТМ. 050.010	Сборочный чертеж		
			903-1-178 АТМ. 050-010 . Э4	Схема электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
		1.	903-1-178 АТМ. 000. 010	Статив С-1100	1	
				Детали		
		3		Связь поперечная		
				УП 42 х 25 ℓ = 400	11	
				ТК4-2222-74		
		4		Связь продольная		
				УП 42 х 25 ℓ = 1480	2	
				ТК4-2222-74		
		5		Стойка УП42х25 ℓ = 660		
				ТК4-2222-74	2	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		7		М6 х 20. 3. 6. 016	15	
		8		М8 х 20. 3. 6. 016	42	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		9		М6. 4. 016	15	
		10		М8. 4. 016	42	
				Шайба ГОСТ 11371-68		
		11		6.01.05	15	
		12		8.01.05	42	

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бацемакина		
Провер.		Голобурдин		
Рук. раб.				
Гл. инж. пр.		Юртаев		XII 1979 г.

903-1-178 АТМ. 050. 010

Химводоочистка. Статив №4

Литера	Лист	Листов
	1	3

ЮЖМА г. Ростов-на-Дону

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Материалы		
		26		Лента перфориро-ванная ТУ 36 1446-70	0,5м	
		27		Кнопка К227 ТУ 36. 1446-70	8	
		28		Провод ПГВ 1х1мм² ГОСТ 6323-71	15м	
		29		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	5м	
		30		Трубка III ТВ-40-250-5 Белая ГОСТ 19034-73	2м	
		31		Трубка III ТВ-40-25-10 Белая ГОСТ 19034-73	2м	

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-1-178 АТМ. 050. 010

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Прочие изделия		
		13		Бирка маркировочная БМТУ 36. 1117-75	6	
		14		Рамка для надписей РПМ ТУ 36.1130-74	4	
		15		Скова СО-14 ТУ 36. 1086-76	10	
		16		Футорка М20-Ктр 1/2" ТУ36.1132-75	2	
		17		Вентиль тип III ГОСТ 3149-70	6	
		18		Соединитель НСВ14. Ктр 1/2 ТУ 36. 1104-75	10	
		19		Подставка ДСС ТУ 36. 1228-72	1	
		22		Манометр электро-контактный ЭКМ-1У-16 шк. 0÷16 кгс/см²	2	Х18; Х17
		23		Дифманометр ДМ-23573 ΔР = 630 кгс/м²	1	Х15 В
		24		Дифманометр ДСП-778Н шк. 0÷630см. вод. ст.		Х-14
		25		Коробка соединительная КСК-32 ТУ 36. 1753-75		

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

903-1-178 АТМ. 050.010

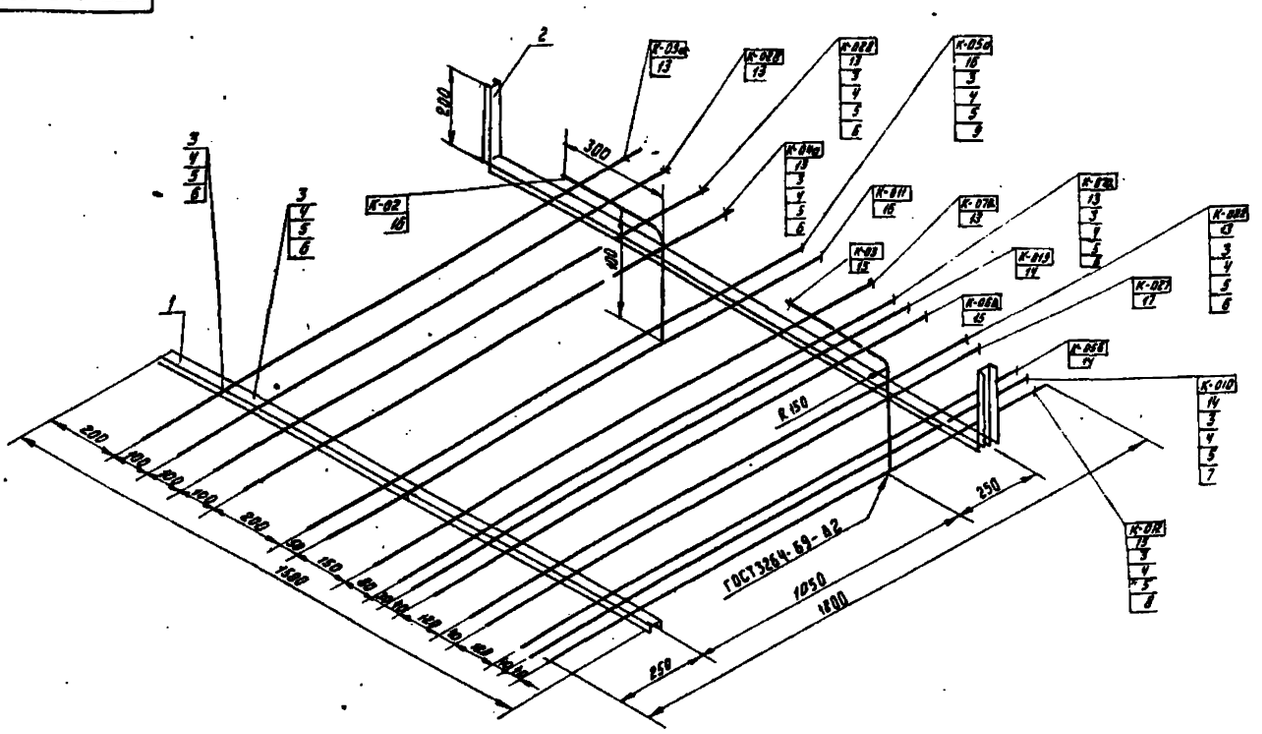
Лист 2

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

903-1-178АТМ010040СБ



						903-1-178 АТМ.010.040СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Демшевский			Котлоагрегат Блок трубный Сборочный чертеж	Литер	Масса	Масшт.
Провер.		Голобурдин						1:10
						Лист 1	Листов 1
Гл. инж. пр.		Юртаев		XII 1978		ЮВМА г. Ростов-на-Дону	

Привязан

Инв. N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			903-1-178 АТМ.010.040СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1		Опора		
				Швеллер ШП60х35		
				ТКЧ-2223-74		
				ℓ=1500 мм	1	
Б4		2		Опора		
				Швеллер ШП60х35		
				ТКЧ-2223-74		
				ℓ=1900 мм	1	
				Стандартные изделия		
		3		Болт М6х20.3.6.016		
				ГОСТ 7798-72	30	
		4		Гайка М6.4.016		
				ГОСТ 5915-70	30	
		5		Шайба 6.01.05		
				ГОСТ 11371-68	30	
				Прочие изделия		
		6		Скоба ТУ36.1086-76		
				СО-14	14	
		7		СО-22	8	
		8		СО-27	4	
		9		СО-34	4	
		10		Бирка БМ		
				ТУ36.1117-75	15	

						903-1-178 АТМ.010.040СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Демшевский			Котлоагрегат Блок трубный	Литер	Лист 1	Листов 2
Пров.		Голобурдин						
Рук. раб.						ЮВМА г. Ростов-на-Дону	
Гл. инж. пр.		Юртаев		XII 1978			

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Материалы		
		13		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / 20 ГОСТ 8733-75	10,5м	
		14		Труба 15 ГОСТ 3262-75	6,0м	
		15		Труба 20 ГОСТ 3262-75	3,6м	
		16		Труба 25 ГОСТ 3262-75	3,6м	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпис.	Дата

						903-1-178 АТМ.010.040СБ	
							Лист 2

16682 14 29

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			903-1-178 АТМ.000.030.СБ	Сборочный чертеж	1	
11			903-1-178 АТМ.000.030.ЭЧ	Схема соединений	1	
				Сборочные единицы		
		1	ТК4-3189-70 исп.1	Стойка 800-1	1	
		2	ТК4-3189-70 исп.6	Стойка 400-6	1	
				Детали		
		4		Уголок УП42×25 ℓ=150	2	
				ТК4-2222-74		
		5		Уголок УП42×25 ℓ=210	2	
				ТК4-2222-74		
		6		Уголок УП42×25 ℓ=450	2	
				ТК4-2222-74		
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		9		М6×20.3.6.016	8	
		10		М8×20.3.6.016	4	
		11		М12×50.3.6.016	4	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		12		М6.4.016	8	
		13		М8.4.016	4	
		14		М12.4.016	4	
				Шайба ГОСТ 11371-69		
		15		6.01.05	8	
		16		8.01.05	4	

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб.		Бацемакина		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

903-1-178 АТМ.000.030

Исполнительный механизм МЭО-10/25-0,25-68

Лит.	Лист	Листов
Р	1	2

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		17		12.01.05	4	
				Прочие изделия		
		19		Механизм исполнительный МЭО-10/25-025р-68	1	
		20		Пускатель электромагнитный ПМЕ-083	1	
		21		Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
		22		Коробка КСП-50 ТУ36.1763-78	1	
		23		Соединитель СМК-15 ТУ36.1125-75	1	
		24		Соединитель СМК-18 ТУ36.1125-75	1	
		25		Ввод кабельный ВКУ-16 ТУ36.1764-78	2	
		26		Ввод кабельный ВКУ-22 ТУ36.1764-78	2	
		27		Ввод кабельный ВКУ-32 ТУ36.1764-78	1	
				Материалы		
		28		Кабель КВВГ 4×1,0 ГОСТ 1508-63	1м	
		29		Кабель АКВВГ 7×2,5 ГОСТ 1508-63	1,5м	
		30		Кабель КВВГ 10×10 ГОСТ 1508-63	2м	
		31		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15 ГОСТ 3575-75	0,5м	
		32		Металлорукав РЗ-Ц-Х-18 ГОСТ 3575-75	2м	
		33		Трубка III ТВ-40-250-5 Белая ГОСТ 19034-73	1м	

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата

903-1-178 АТМ 000 030

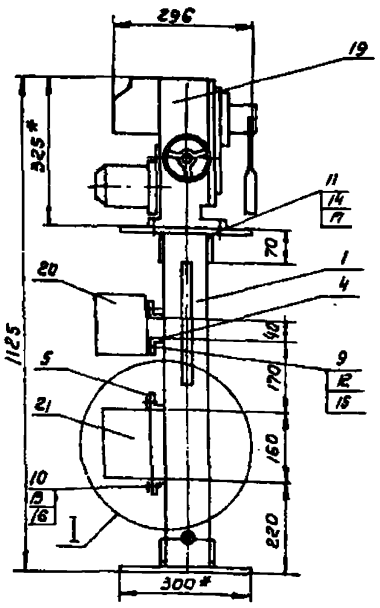
Лист 2

Альбом XV

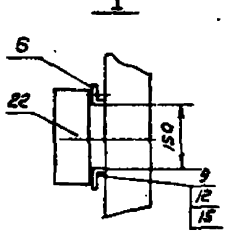
Типовой проект 903-1-178

903-1-178 АТМ.000.030

Исполнение 1
Масса: 49,4 кг

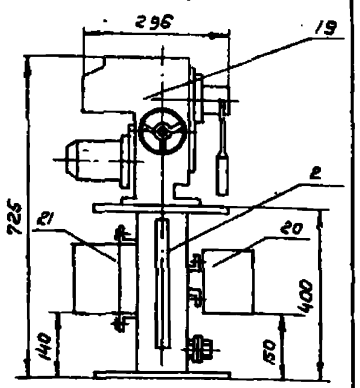


Исполнение 3
Масса: 50,35 кг



Остальное см. исполнение 1

Исполнение 2



Масса: 44,14 кг

1. * Размеры для справок.
2. Уголки для крепления коробки КСК-16 (КСП-50), эл. магнитного пускателя ПМЕ-083 установить согласно указанным размерам

Отдел А-2 Фанерштейн

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб.		Бацемакина		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

903-1-178 АТМ.000.030

Исполнительный механизм МЭО-10/25-0,25-68
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

903-1-178 АТМ.000.030

МЭО 10/25-025р-68

ПМЕ-083

СМК-18

7×2,5 РЭЦ-18

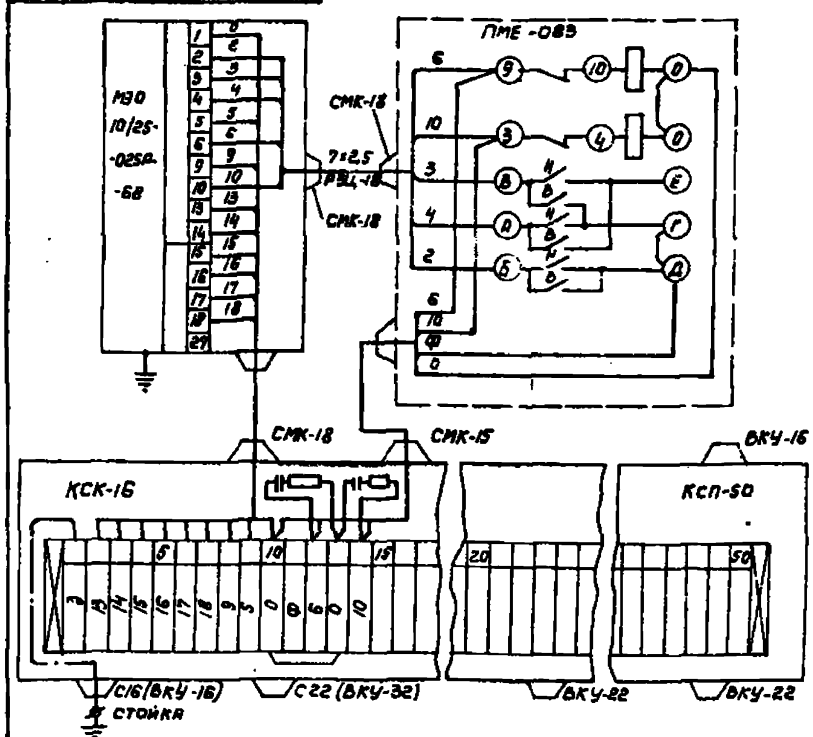
СМК-18

СМК-18 СМК-15 ВКУ-16

КСК-16 КСП-50

С16 (ВКУ-16) С22 (ВКУ-32) ВКУ-22 ВКУ-22

стойка



1. Коробка КСП-50 и кабельные вводы ВКУ устанавливаются при варианте 3.
2. Сопротивление изоляции по отношению к корпусу и между жилами должно быть не менее 20 Мом.
3. Проверить надежность заземления корпусов МЭО, ПМЕ, соединительной коробки (исключая КСП-50), стойки по отношению к клемме "3".

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бацемакина		
Провер.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

903-1-178 АТМ.000.030

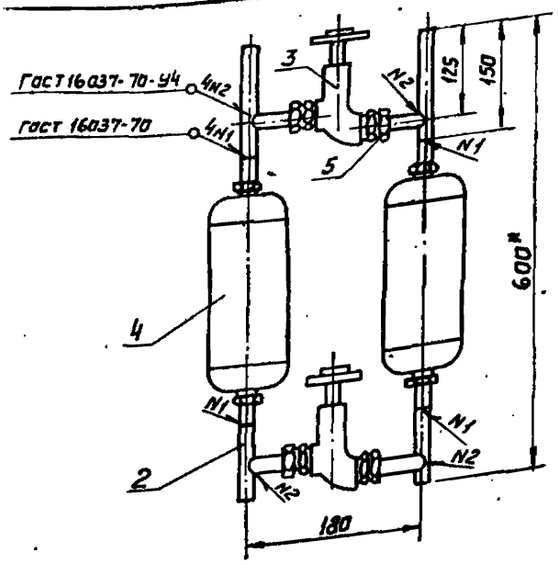
Исполнительный механизм МЭО-10/25-0,25-68
Схема соединений

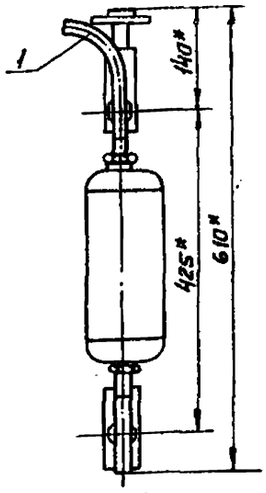
Лит.	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

16632-14 30



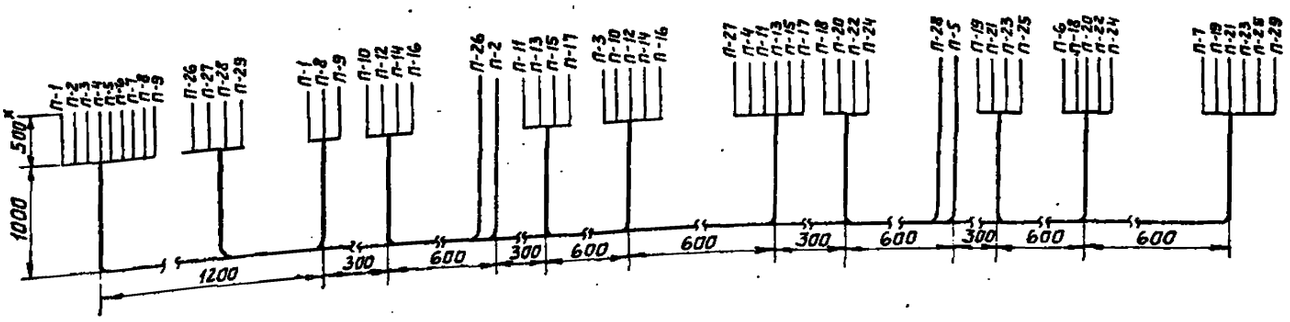


* Размеры для справок.

					903-1-178 АТМ000.060.010		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Отборное устройство давления с двумя разделительными сосудами	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Мизгина				Р		1:5
Провер.		Голобурдин				Лист 1	Листов 1	
Гл. инж.		Юртаев		01.1978		ЮВМА г. Ростов на Дону		

Привязан

Инв. N



1. * Размер разделки кабеля
2. Жгут кабеля крепить лентой ПВХ и перфорированной лентой.
3. На концы кабелей установить бандажирующие муфты.

					903-1-178 АТМ 020.010		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Жгут перемычек	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Голобурдин				Р		
Провер.		Голобурдин				Лист	Листов	
Гл. инж.		Юртаев		01.1978		ЮВМА г. Ростов на Дону		

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б/4		1		Колено 60×150	2	R60
				Труба $\frac{14\times2\ \text{ГОСТ}\ 8734\text{-}75}{\text{В}20\ \text{ГОСТ}\ 8733\text{-}74}$		ℓ=300
Б/4		2		Стойка	2	
				Труба $\frac{14\times2\ \text{ГОСТ}\ 8734\text{-}75}{\text{В}20\ \text{ГОСТ}\ 8733\text{-}74}$		
				Стандартные изделия		
		3		Вентиль 15нж 6 бк	2	
				ГОСТ 5761-74		
		4		Сосуд разделительный	2	
				РСР-63 исп.2		
				ГОСТ 14320-73		
				Прочие изделия		
		5		Соединитель	4	
				НСВ 14×½		
				ТУ 36.1104-75		

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Музгина		
Пров.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

903-1-178 АТМ000.060.010

Отборное устройство давления с двумя разделительными сосудами

Литер	Лист	Листов
	1	1

ЮВМА г. Ростов на Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			903-1-178 АТМ.020.010	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
				Муфта бандажир.		
				БМ II	7	
				VII	5	
				VIII	5	
				IX	10	
				Прочие изделия		
				Бирка маркиров.		
				БМ ТУ 36.1117-75	50	
				Материалы		
				Кабель контрольный		
				с алюм. жилами		
				ГОСТ 1508-71		
				АКВВГ 4×2,5	50	м
				То же 7×2,5	20	м
				То же 10×2,5	20	м
				То же 14×2,5	5	м
				То же 19×2,5	20	м
				Кабель контр. с медными жилами ГОСТ 1508-71		
				19×1,0	18	м
				Лента ПВХ	0,5	кг
				Лента перфор. с		
				кнопками ТУ36 1446-70	2	м

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Голобурдин		
Пров.		Голобурдин		
Рук. грп.				
Гл. инж. пр.		Юртаев		

903-1-178 АТМ.020.010

Жгут перемычек. Сборочный чертеж

Литер	Лист	Листов

ЮВМА г. Ростов-на Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б/4		1		Колено	1	R60
				Труба $\frac{14\times2\ \text{ГОСТ}\ 8734\text{-}75}{\text{В}20\ \text{ГОСТ}\ 8733\text{-}74}$		ℓ 200
Б/4		2		Консоль. Швеллер Ш П60×35 ТКН-2223-74	1	ℓ=500
Б/4		3		Консоль. Швеллер Ш П60×35 ТКН-2223-74	1	ℓ=320
		4		Хомут. Круг $\frac{\text{В ГОСТ}\ 2590\text{-}71}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 535\text{-}58}$	1	ℓ=350
		5				
		6				
				Стандартные изделия		
		7		Вентиль 15нж6бк ГОСТ 5761-74	1	
		8		Разделительный сосуд СРС-63, исп.2, ГОСТ 14320-73	1	
		9		Гайка М8.501 ГОСТ 5915-70	2	
		10		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-68	2	
				Прочие изделия		
		11		Соединитель НСН 14×½ ТУ 36.1104-75	1	
		12		Соединитель НСВ 14×½ ТУ 36.1104-75	1	

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Музгина		
Пров.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

903-1-178АТМ.000.040.010

Отборное устройство давления с разделительным сосудом на горизонтальном трубопроводе

Литер	Лист	Листов
	1	1

ЮВМА г. Ростов на Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б/4		1		Колено 60×60	1	R=60
				Труба $\frac{14\times2\ \text{ГОСТ}\ 8734\text{-}75}{\text{В}20\ \text{ГОСТ}\ 8733\text{-}74}$		ℓ=200
Б/4		2		Консоль. Швеллер Ш П60×35 ТК4-2223-74	1	ℓ=340
Б/4		3		Консоль. Швеллер Ш П60×35 ТК4-2223-74	1	ℓ=285
Б/4		4		Хомут. Круг $\frac{\text{В ГОСТ}\ 2590\text{-}71}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 535\text{-}58}$	1	ℓ=350
		5				
		6				
				Стандартные изделия		
		7		Вентиль 15нж6бк ГОСТ 5761-74	1	
		8		Разделительный сосуд СРС-63 исп.2 ГОСТ 14320-73	1	
		9		Гайка М8 5.01 ГОСТ 5915-70	2	
		10		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-68	2	
				Прочие изделия		
		11		Соединитель НСН 14×½ ТУ 36.1104-75	1	
		12		Соединитель НСВ 14×½ ТУ 36.1104-75	2	

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Музгина		
Пров.		Голобурдин		
Гл. инж. пр.		Юртаев		

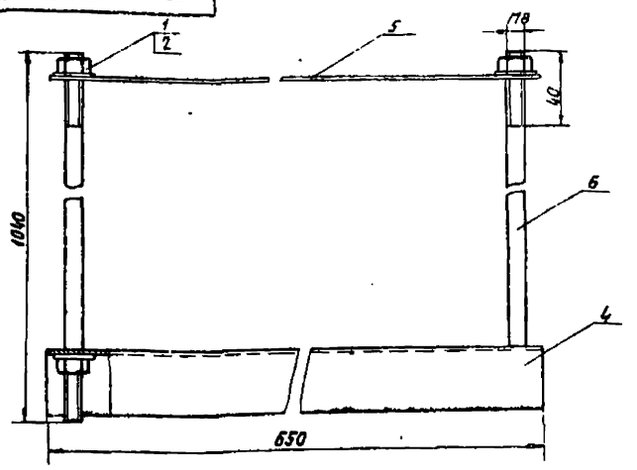
903-1-178 АТМ.000.050.010

Отборное устройство давления с разделительным сосудом на вертикальном трубопроводе

Литер	Лист	Листов
	1	1

ЮВМА г. Ростов-на Дону

903-1-178АТМ.020.020



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Гайка М8.4.016 ГОСТ 5915-70	4	
		2		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-68	4	
				Материалы		
		4		Швеллер Ш6,0×35 ТКЧ-2223-74	0,7	м
		5		Полоса ПП-307К4-2228-74	0,7	м
		6		Круг 8,5 ГОСТ 7417-75 Ст5 ГОСТ 1051-73	2,5	м

Изм.	Лист	№документа	Подп.	Дата
Разраб.		Боцемакина		
Провер.		Голобурдин		
Н. контр.		Юртаев		

903-1-178 АТМ020.020

Подвес

Лит.	Масса	Масштаб
Р		1:2

Лист 1 Листов 1

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 903-1-178 Альбом XV

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			903-1- АТМ.040.020.СБ	Сборочный чертеж	1	
				Стандартные изделия		
		1		Вентиль тип III		
				ГОСТ 3149-70	1	
		2		Соединение СШВ 14-Ктр 1/2"	1	
				Прочие изделия		
		4		Футорка М20-Ктр 1/2"	1	
				ТУ 36.1132-75		
		5		Соединитель НСВ 14×1/2"	1	
				ТУ 36.1104-75		
				Материалы		
		7		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,5	м

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№документа	Подпись	Дата
Разраб.		Боцемакина		
Провер.		Голобурдин		
Н. контр.		Юртаев		1979

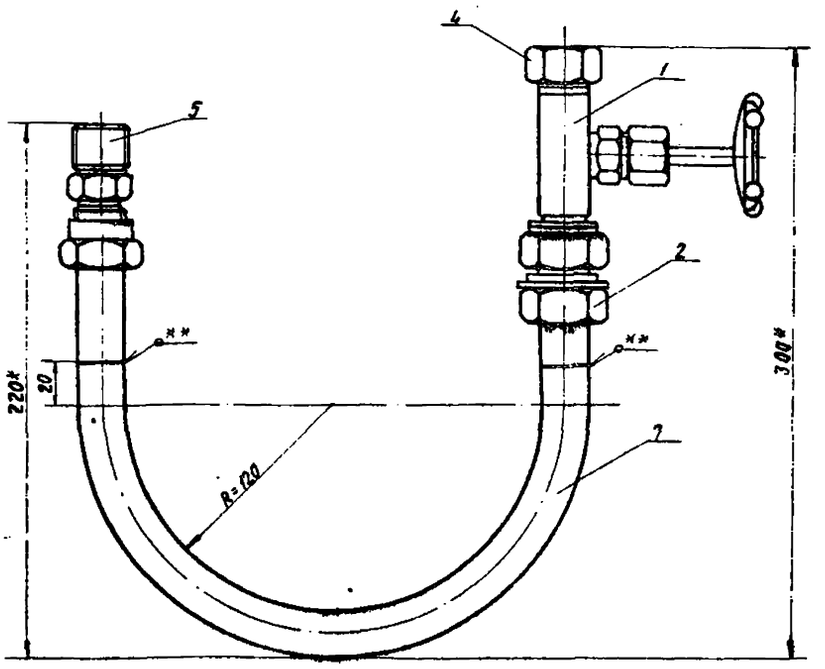
903-1-178АТМ040.020

Отборное устройство давления

Литер	Лист	Листов
Р	1	2

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178АТМ040.020СБ



1.* Размеры для справок.

2.** Газовую сварку производить сварочной горелкой типа ГС-3 с наконечником №2.
В качестве присадочной проволоки применять Св08Г ГОСТ 2246-70, в качестве флюса - буру ГОСТ 4199-66

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№докумен.	Подп.	Дата
Разраб.		Боцемакина		
Провер.		Голобурдин		
Рук. гр.		Голобурдин		
Н. контр.		Юртаев		1979

903-1-178АТМ040.020СБ

Отборное устройство давления

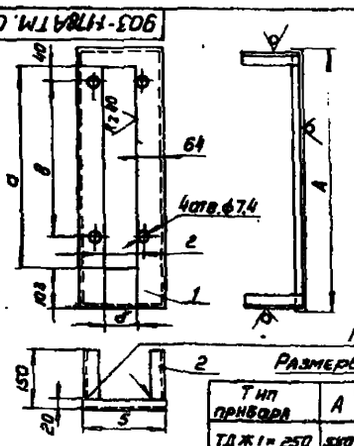
Лит.	Масса	Масштаб
Р		1:2

Лист 1 Листов 1

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ 010.020

Типовой проект 903-1-178 Альбом XV



ГОСТ 5264-69 У2-Δ2

Размеры в мм

Тип прибора	А	Б	а	б	в	г	Вес (кг)
ТДЖ1=250	550	220	402	92	271	106	2,65
ТДЖ1=400	680	220	534	92	403	106	3,28
ТДЖ1=630	880	220	735	92	605	106	3,90

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СА7.
2. Покрытие: Гр-Фл-03к ГОСТ 9109-76 IV.Ж2
Эмаль ХВ 125 серебристая ГОСТ 10144-74 IV.Ж2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б.ч		1	903-1-178 010.020.001	Панель		
				Лист 82 ГОСТ 19903-74 / 4-IV Ст 3 ГОСТ 16523-70	1	
Б.ч		2	903-1-178 010.020.002	Упор		
				УП35×35 ТК4-2218-74	4	ℓ=150

903-1-178 АТМ 010.020

Панель ТДЖ

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Демшевский			
Провер.	Голобурдин			
Гип	Юртаев			XII 1979

Литер	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	1:10

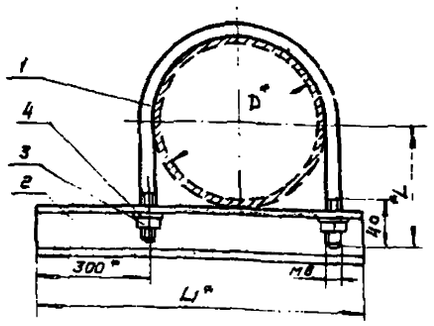
Лист 1 Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Подп. и дата. Инв. N подл.

903-1-178 АТМ 030.020

Типовой проект 903-1-178 Альбом XV



Размеры в мм

Исполнение	D*	L*	L1*	L2
1	89	65	400	240
2	108	70	420	270
3	159	100	500	380
4	219	120	550	500
5	273	150	600	640

1. * Размеры для справок
2. L2 - длина заготовки хомута

N	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Хомут круг 8,5 ГОСТ 7417-75 / 458 ГОСТ 1051-73	1	см. табл.
2		Швеллер ШП60×35 ТК4-2223-74	1	см. табл.
3		Гайка ГОСТ 5915-70 М8.4 016	2	
4		Шайба ГОСТ 11371-68 8.01.05	2	

903-1-178 АТМ 030.020

Кронштейн

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Борисов			
Провер.	Голобурдин			
Гл. инж. пр.	Юртаев			XII 1979

Литера	Масса	Масшт.
Р		

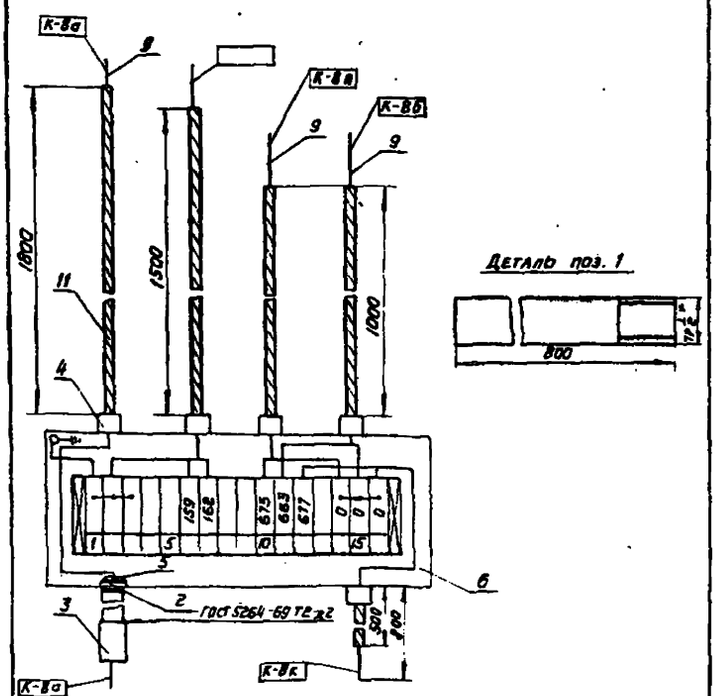
Лист 1 Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Подп. и дата. Инв. N подл.

903-1-178 АТМ 010.030 СБ

Типовой проект 903-1-178 Альбом XV



1. Жилы кабелей промаркировать и проверить на сопротивление изоляции.
2. Коробку маркировать К-2СК
3. Кабель К-8а протягивается через соединительную коробку при монтаже котельной.

903-1-178 АТМ 010.030 СБ

Коробка соединительная

Сборочный чертеж

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бацемакина			
Провер.	Голобурдин			
Гл. инж. пр.	Юртаев			XII 1979

Литер	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 Листов 2

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Подп. и дата. Инв. N подл.

			Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			903-1-178 010.030. СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1		Труба Л25 ℓ=800		
				ГОСТ 3262-75	1	
				Прочие изделия		
		2		Гайка К-483 ТУ36 1447-70	2	
		3		Гильза Г-40 ТУ 36 1141-70	1	
		4		Соединитель СМК-15		
				ТУ-36.1125-75	5	
		5		Втулка Д25 ТУ36.1127-74	1	
		6		Коробка КСК-16 ТУ36.1153-75	1	
		7		Бирка маркировочная БМ		
				ТУ 36.1117-75	5	
				Материалы		
		9		Кабель АКВВГ 4×25		
				ГОСТ 1508-63	6м	
		10		Кабель КВВГ 4×1		
				ГОСТ 1508-63	2м	
		11		Металлорукав Р3-Ц-Х-15		
				ГОСТ 3575-75	7м	
		12		Трубка III ТВ-40-250-4		
				Белая ГОСТ 19034-73	0,8м	

Коробка соединительная

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бацемакина			
Провер.	Голобурдин			
Гл. инж. пр.	Юртаев			XII 1979

Литер	Масса	Масшт.
Р		

Лист 2 Листов 2

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

Подп. и дата. Инв. N подл.

копир. 16682 14 34 формат 11

903-1-178-АТМ010.000 ТЭ5

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение мм²	Длина, м: Расчетная	Длина, м: По замерам	Клеммы прибора (маркировка жил) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
				31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
Котлоагрегаты №1,2,3,4																			
1К-8а	МКШЭ 2×0,75	8		687	689														Изготовить по числу котлов
1К-18	КВВГ 4×1,0	3		1-203	1-204	3	Р												
1К-5	АКВВГ 10×2,5	11		1-5-411	1-5-429	1-5-425	1-5-401	1-5-403	0	1-5-А3	3	Р	Р						
1К-6	АКВВГ 10×2,5	11		1-6-411	1-6-413	1-6-425	1-6-401	1-6-403	0	1-6-А3	3	Р	Р						
1К-7-1	АКВВГ 10×2,5	14																	
Котлоагрегат №1																			
1К-4	АКВВГ 14×2,5	17		1-4-411	1-4-413	1-4-425	1-5-415	1-5-409	1-5-413	1-4-401	1-4-403	0	1-4-А3	3	Р	Р	Р		
1К-1СК-1	КВВГ 27×1,0	15		1-6-407	1-6-409	1-6-411	1-6-425	1-5-411	1-5-417	1-5-419	1-5-421	1-5-423	1-5-413	1-7-407	1-7-409	1-7-411	1-7-415	1-33-1	
				1-33-2	1-33-3	1-33-4	1-9-1	1-9-2	1-9-3	1-9-4	1-4-407	1-4-409	1-4-411	1-4-415	Р				
1К-1СК-2	АКВВГ 14×2,5	16		1-28А	1-633	1-А12	1-627	1-665	1-669	1-601	1-603	1-609	1-615	1-621	0	3	Р		
1К-2СК	АКВВГ 10×2,5	18		1-159	1-162	1-675	1-663	1-677	0	3	Р	Р	Р						
1К-7-2	КВВГ 4×1,0	34		1-203	1-204	3	Р												
1К-3СК	АКВВГ 27×2,5	22		1-7-411	1-7-413	1-7-425	1-7-401	1-7-403	0	1-7-А3	3	1-5-411	1-5-429	1-5-425	1-5-401	1-5-403	1-5-А3	1-6-411	
				1-6-413	1-6-425	1-6-401	1-6-403	1-6-А3	0	3	Р	Р	Р	Р	Р				
Котлоагрегат №2																			
2К-4	АКВВГ 14×2,5	22		2-4-411	2-4-413	2-4-425	2-5-415	2-5-409	2-5-413	2-4-401	2-4-403	0	2-4-А3	3	Р	Р	Р		
2К-1СК-1	КВВГ 27×1,0	22		2-6-407	2-6-409	2-6-411	2-6-425	2-5-411	2-5-417	2-5-419	2-5-421	2-5-423	2-5-413	2-7-407	2-7-409	2-7-411	2-7-415	2-33-1	
				2-33-2	2-33-3	2-33-4	2-9-1	2-9-2	2-9-3	2-9-4	2-4-407	2-4-409	2-4-411	2-4-415	Р				
2К-1СК-2	АКВВГ 14×2,5	21		2-28-А	2-633	2-А12	2-627	2-665	2-669	2-601	2-603	2-609	2-615	2-621	0	3	Р		

903-1-178 АТМ010000ТЭ5

Привязан

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Богатырев			
Провер.	Головурдин			
Гл. ин-пр.	Юртаев			

Котлоагрегат. Таблица кабелей. Маркировки жил.

Литера	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 Листов 2

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ010.000ТЭ5

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение, мм²	Длина, м: Расчетная	Длина, м: По замерам	Клеммы прибора (маркировка жил) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
				31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
2К-2СК	АКВВГ 10×2,5	23		2-159	2-162	2-675	2-663	2-677	0	3	Р	Р	Р						
2К-	КВВГ 4×1,0	43		2-203	2-204	3	Р												
2К-3СК	АКВВГ 27×2,5	30		2-7-411	2-7-413	2-7-425	2-7-401	2-7-403	2-7-А3	0	3	2-5-411	2-5-429	2-5-425	2-5-401	2-5-403	2-5-А3	2-6-411	
				2-6-413	2-6-425	2-6-401	2-6-403	2-6-А3	0	3	Р	Р	Р	Р	Р				
Котлоагрегат №3																			
3К-4	АКВВГ 14×2,5	27		3-4-411	3-4-413	3-4-425	3-5-415	3-5-409	3-5-413	3-4-401	3-4-403	0	3-4-А3	3	Р	Р	Р		
3К-1СК-1	КВВГ 27×1,0	25		3-6-407	3-6-409	3-6-411	3-6-425	3-5-411	3-5-417	3-5-419	3-5-421	3-5-423	3-5-413	3-7-407	3-7-409	3-7-411	3-7-415	3-33-1	
				3-33-2	3-33-3	3-33-4	3-9-1	3-9-2	3-9-3	3-9-4	3-4-407	3-4-409	3-4-411	3-4-415	Р				
3К-1СК-2	АКВВГ 14×2,5	26		3-28-А	3-633	3-А12	3-627	3-665	3-669	3-601	3-603	3-609	3-615	3-621	0	3	Р		
3К-2СК	АКВВГ 10×2,5	28		3-159	3-162	3-675	3-663	3-677	0	3	Р	Р	Р						
3К-	КВВГ 4×1,0	50		3-203	3-204	3	Р												
3К-3СК	АКВВГ 27×2,5	37		3-7-411	3-7-413	3-7-425	3-7-401	3-7-403	3-7-А3	0	3	3-5-411	3-5-429	3-5-425	3-5-401	3-5-403	3-5-А3	3-6-411	
				3-6-413	3-6-425	3-6-401	3-6-403	3-6-А3	0	3	Р	Р	Р	Р	Р				
Котлоагрегат №4																			
4К-4	АКВВГ 14×2,5	32		4-4-411	4-4-413	4-4-425	4-5-415	4-5-409	4-5-413	4-4-401	4-4-403	0	4-А-А3	3	Р	Р	Р		
4К-1СК-1	КВВГ 27×1,0	32		4-6-407	4-6-409	4-6-411	4-6-425	4-5-411	4-5-417	4-5-419	4-5-421	4-5-423	4-5-413	4-7-407	4-7-409	4-7-411	4-7-415	4-33-1	
				4-33-2	4-33-3	4-33-4	4-9-1	4-9-2	4-9-3	4-9-4	4-4-407	4-4-409	4-4-411	4-4-415	Р				
4К-1СК-2	АКВВГ 14×2,5	31		4-28-А	4-633	4-А12	4-627	4-665	4-669	4-601	4-603	4-609	4-615	4-621	0	3	Р		
4К-2СК	АКВВГ 10×2,5	33		4-159	4-162	4-675	4-663	4-677	0	3	Р	Р	Р						
4К-	КВВГ 4×1,0	58		4-203	4-204	3	Р												
4К-3СК	АКВВГ 27×2,5	45		4-7-411	4-7-413	4-7-425	4-7-401	4-7-403	4-7-А3	0	3	4-5-411	4-5-429	4-5-425	4-5-401	4-5-403	4-5-А3	4-6-411	
				4-6-413	4-6-425	4-6-401	4-6-403	4-6-А3	0	3	Р	Р	Р	Р					

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

903-1-178 АТМ.010.000.ТЭ5

Лист 2

16682-14 35

903-1-178 АТМ030.000ТЭ5

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение мм²	Длина, м: Расчетная	Длина, м: По замерам	Клеммы прибора (маркировка жил): 1 / 16 / 31	2 / 17 / 32	3 / 18 / 33	4 / 19 / 34	5 / 20 / 35	6 / 21 / 36	7 / 22 / 37	8 / 23 / 38	9 / 24 / 39	10 / 25 / 40	11 / 26 / 41	12 / 27 / 42	13 / 28 / 43	14 / 29 / 44	15 / 30 / 45
Узел сетевой установки																		
С-4	КВВГ 7×1.0	8		С15-20	С-15-11	С15-12	С4-1	С4-2	С4-3	Р								
С-13-1	КВВГ 4×1.0	4		С13-1а	3	Р	Р											
С-13-2	КВВГ 4×1.0	2		С13-1с	3	Р	Р											
С-2СК	АКВВГ 4×2.5	15		С13-1а	С13-1с	3	Р											
С-1СК-1	АКВВГ 14×2.5	18		319	321	С13-А1	С3-А1	С12-А1	С11-А1	С6-А1	0	3	А-301	323	325	Р	Р	
С-1СК-2	КВВГ 14×1.0	12		С18-3	С18-11	С18-12	С18-19	С15-20	С15-11	С15-12	С4-1	С4-2	С4-3	Р	Р	Р	Р	
С-15в	АКВВГ 10×2.5	25		С15-16	С15-17	С15-18	С15-7	С15-9	0	3	С15-А2	Р	Р					
С-18в	АКВВГ 10×2.5	28		С18-20	С18-4	С18-21	С18	С18	0	3	С18-А2	Р	Р					
Дерационно-питательная установка																		
Д-1	АКВВГ 10×2.5	10		Д1-20	Д1-4	Д1-21	Д1-7	Д1-9	0	3	Д1-А2	Р	Р					
Д-2	АКВВГ 10×2.5	10		Д2-20	Д2-4	Д2-21	Д2-7	Д2-9	0	3	Д2-А2	Р	Р					
Д-3	АКВВГ 10×2.5	10		Д3-20	Д3-4	Д3-21	Д3-7	Д3-9	0	3	Д3-А2	Р	Р					
Д-1СК-1	АКВВГ 10×2.5	14		0	25-А1	305	А301	19-А1	301	303	3	Р	Р					
Д-1С1-2	КВВГ 14×1.0	14		Д1-3	Д1-11	Д1-12	Д1-19	Д3-3	Д3-11	Д3-12	Д3-19	Д2-3	Д2-11	Д2-12	Д2-19	Р	Р	
Д-2СК	АКВВГ 27×2.5	14		Д1-А2	Д1-9	Д1-7	Д1-20	Д1-4	Д1-21	Д2-А2	Д2-9	Д2-7	Д2-20	Д2-4	Д2-21	Д3-А1	Д3-9	Д3-7
				Д3-20	Д3-4	Д3-21	0	3	А301	307	Р	Р	Р	Р	Р			

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Богатырев		
Провер.		Голобурдин		
Гл. ин. пр.		Юртаев		XII 1979 г.

903-1-178 АТМ030.000.ТЭ5

Узел сетевой установки. Таблица кабелей, маркировка жил.

Литера	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 | Листов 2

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ.000ТЭ5

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение, мм²	Длина, м: Расчетная	Длина, м: По замерам	Клеммы прибора (маркировка жил): 1 / 16 / 31	2 / 17 / 32	3 / 18 / 33	4 / 19 / 34	5 / 20 / 35	6 / 21 / 36	7 / 22 / 37	8 / 23 / 38	9 / 24 / 39	10 / 25 / 40	11 / 26 / 41	12 / 27 / 42	13 / 28 / 43	14 / 29 / 44	15 / 30 / 45
Установка горячего водоснабжения																		
С-16	АКВВГ 10×2.5	8		С16-20	С16-4	С16-21	С16-7	С16-9	0	3	С16-А2	Р	Р					
С-17	АКВВГ 10×2.5	11		С17-20	С17-4	С17-21	С17-7	С17-9	0	3	С17-А2	Р	Р					
Г-1СК-1	АКВВГ 10×2.5	12		28-А1	0	А301	333	33-А1	327	329	Р	Р	Р					
Г-1СК-2	КВВГ 10×1.0	12		С16-3	С16-11	С16-12	С16-19	С17-3	С17-11	С17-12	С17-19	3	Р					
Г-2СК	АКВВГ 14×2.5	12		С16-А2	С16-9	С16-7	С16-20	С16-4	С16-21	0	С17-А2	С17-9	С17-7	С17-20	С17-4	С17-21	3	
Блок насосов горячего водоснабжения																		
НГ-1СК	АКВВГ 7×2.5	20		721	9-715	10-715	11-715	3	Р	Р								
Блок сетевых насосов																		
НС-1СК	АКВВГ 7×2.5	14		719	7-715	8-715	3	Р	Р	Р								

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ док.	Подпись	Дата

903-1-178 АТМ.030.000ТЭ5

Лист 2

16682-14 36

903-1-178АТМ040.000ТЭ5

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение мм²	Длина, м расчетная	Длина, м по замерам	Клеммы прибора (маркировка жил) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
				31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	Общекотельные трубопроводы																	
Т-1СК-1	АКВВГ 10х2.5	18		0	3	Т1-А1	Т14-А1	Т15-А1	Т16-А1	835	837	341	р					
Т-1СК-2	КВВГ 4х1.0	18		Т19-3	Т19-11	Т19-12	Т19-19											
Т-2СК	АКВВГ 10х2.5	14		Т17-А1	349	851	0	Т3-А1	Т18-А1	3	р	р	р					
Т-19	АКВВГ 10х2.5	40		Т19-20	Т19-4	Т19-21	Т19-7	Т19-9	0	Т19-А2	3	р	р					
Т-20-1	АКВВГ 10х2.5	22		Т20-20	Т20-4	Т20-21	Т20-7	Т20-9	0	Т20-А2	3	р	р					
Т-20-2	КВВГ 4х1,0	22		Т20-3	Т20-12	Т20-11	Т20-19											
Т-21-1	АКВВГ 10х2.5			Т21-20	Т21-4	Т21-21	Т21-7	Т21-9	0	Т21-А2	3	р	р					
Т-21-2	КВВГ 4х1,0			Т21-3	Т21-12	Т21-11	Т21-19											

Привязан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Богатырев		
Провер.		Голобурдин		
Гл. ин. пр.		Юртаев		1979

903-1-178 АТМ.040.000ТЭ5

Общекотельные трубопроводы. Таблица кабелей. Маркировка жил.

Литера	Масса	Масштаб
р		

Лист 1 | Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ050.000ТЭ5

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение мм²	Длина, м расчетная	Длина, м по замерам	Клеммы прибора (маркировка жил) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
				31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	Химводоочистка																	
Х-13	АКВВГ 4х2.5	20		А301	315	3	р											
Х-15	АКВВГ 10х2.5	6		Х15-20	Х15-4	Х15-21	Х15-7	Х15-9	0	Х15-А2	3	р	р					
Х-1СК-1	АКВВГ 19х2.5	36		855	А301	311	313	Х14-А1	0	Х15-7	Х15-9	Х15-20	Х15-4	Х15-21	Х15-А2	315	3	р
				р	р	р	р											
Х-1СК-2	КВВГ 4х1.0	36		Х15-3	Х15-11	Х15-12	Х15-19											

Привязан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Богатырев		
Провер.		Голобурдин		
Гл. ин. пр.		Юртаев		1979

903-1-178 АТМ.050.000ТЭ5

Химводоочистка. Таблица кабелей, маркировка жил.

Литера	Масса	Масштаб
р		

Лист 1 | Листов 1

ЮВМА г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ.020.010 ТЭ5

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение мм²	Длина, м: расчетная	Длина, м: по замерам	Клеммы прибора (маркировка жил) 1 / 16 / 31	2 / 17 / 32	3 / 18 / 33	4 / 19 / 34	5 / 20 / 35	6 / 21 / 36	7 / 22 / 37	8 / 23 / 38	9 / 24 / 39	10 / 25 / 40	11 / 26 / 41	12 / 27 / 42	13 / 28 / 43	14 / 29 / 44	15 / 30 / 45
П-1	АКВВГ 4×2.5	4,2		0	А1	Р	Р											
П-2	АКВВГ 4×2.5	5		0	3-А1	Р	Р											
П-3	АКВВГ 4×2.5	6		0	А1-1	Р	Р											
П-4	АКВВГ 4×2.5	7		0	2-А1	Р	Р											
П-5	АКВВГ 4×2.5	8		0	3-А1	Р	Р											
П-6	АКВВГ 4×2.5	9		0	А1-2	Р	Р											
П-7	АКВВГ 4×2.5	10		0	4-А1	Р	Р											
П-8	АКВВГ 14×2.5	4,2		307	СВ-А1	323	325	319	321	331	381	А301	701	703	0	309	Р	
П-9	АКВВГ 7×2.5	4,2		325	349	351	726	353	23-711	Р								
П-10	КВВГ 19×1,0	4,2		2-6-407	2-6-409	2-6-411	2-6-425	2-5-411	2-5-417	2-5-419	2-5-421	2-5-423	2-5-413	2-7-409	2-7-407	2-7-411	2-7-415	2-4-407
				2-4-409	2-4-411	2-4-415	Р											
П-11	КВВГ 19×1,0	4,2		1-6-407	1-6-409	1-6-411	1-6-425	1-5-411	1-5-417	1-5-419	1-5-421	1-5-423	1-5-413	1-7-409	1-7-407	1-7-411	1-7-415	1-4-407
				1-4-409	1-4-411	1-4-415	Р											
П-12	АКВВГ 7×2,5	4,5		2-5-405	2-5-429	2-5-425	2-5-401	2-4-А3	Р	Р								
П-13	АКВВГ 7×2.5	4,2		1-5-405	1-5-429	1-5-425	1-5-401	1-5-А3	Р	Р								
П-14	АКВВГ 19×2,5	4,5		2-7-411	2-7-413	2-7-425	2-7-401	2-7-403	2-6-411	2-6-413	2-6-425	2-6-401	2-6-403	2-601	2-602	2-603	2-605	2-665
				2-667	Р	Р	Р											
П-15	АКВВГ 19×2.5	4,2		1-7-411	1-7-413	1-7-425	1-7-401	1-7-403	1-6-411	1-6-413	1-6-425	1-6-401	1-6-403	1-601	1-602	1-603	1-605	1-665
				1-667	Р	Р	Р											
П-16	АКВВГ 5×2,5	4,5		2-1ИС-5	2-1ИС-25	2-1ИС-35	2-1ИС-43	Р										
П-17	АКВВГ 5×2.5	4,2		1-1ИС-5	1-1ИС-25	1-1ИС-35	1-1ИС-43	Р										
П-18	КВВГ 19×1,0	4,5		4-6-407	4-6-409	4-6-411	4-6-425	4-5-411	4-5-417	4-5-419	4-5-421	4-5-423	4-5-413	4-7-409	4-7-407	4-7-411	4-7-415	4-4-407
				4-4-409	4-4-411	4-4-415	Р											
П-19	КВВГ 19×1,0	4,2		3-6-407	3-6-409	3-6-411	3-6-425	3-5-411	3-5-417	3-5-419	3-5-421	3-5-423	3-5-413	3-7-409	3-7-407	3-7-411	3-7-415	3-4-407
				3-4-409	3-4-411	3-4-415	Р											
П-20	АКВВГ 7×2.5	4,5		4-5-405	4-5-429	4-5-425	4-5-401	4-4-А3	Р	Р								

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ястребова		
Провер.		Голобурдин		
Гл. ин. пр.		Юртаев		1975

903-1-178 АТМ.020.010 ТЭ5

Помещение щитовой КИП
Таблица перемычек.

Литера	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 | Листов 2

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ.000 ТЭ7

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Маркировка кабеля	Тип кабеля, число жил, сечение, мм²	Длина, м: расчетная	Длина, м: по замерам	Клеммы прибора (маркировка жил) 1 / 16 / 31	2 / 17 / 32	3 / 18 / 33	4 / 19 / 34	5 / 20 / 35	6 / 21 / 36	7 / 22 / 37	8 / 23 / 38	9 / 24 / 39	10 / 25 / 40	11 / 26 / 41	12 / 27 / 42	13 / 28 / 43	14 / 29 / 44	15 / 30 / 45
П-21	АКВВГ 7×2.5	4,2		3-5-405	3-5-429	3-5-425	3-5-401	3-4-А3	Р	Р								
П-22	АКВВГ 19×2.5	4,5		4-7-411	4-7-413	4-7-425	4-7-401	4-7-403	4-6-411	4-6-413	4-6-425	4-6-401	4-6-403	4-601	4-602	4-603	4-605	4-665
				4-667	Р	Р	Р											
П-23	АКВВГ 19×2.5	4,2		3-7-411	3-7-413	3-7-425	3-7-401	3-7-403	3-7-411	3-7-413	3-6-425	3-6-401	3-6-403	3-601	3-602	3-603	3-605	3-665
				3-667	Р	Р	Р											
П-24	АКВВГ 10×2.5	4,5		4-1ИС-5	4-1ИС-25	4-1ИС-35	4-1ИС-43	Р										
П-25	АКВВГ 10×2.5	4,2		3-1ИС-5	3-1ИС-25	3-1ИС-35	3-1ИС-43	Р										
П-26	АКВВГ 10×2.5	4,2		701	703	725	А301	331	369	0	Р	Р	Р					
П-27	АКВВГ 10×2.5	5,0		701	703	725	А301	331	369	0	Р	Р	Р					
П-28	АКВВГ 10×2.5	6,0		701	703	725	А301	331	369	0	Р	Р	Р					
П-29	АКВВГ 10×2.5	7,0		701	703	725	А301	331	369	0	Р	Р	Р					

Инв. № подл. | Подпись и дата

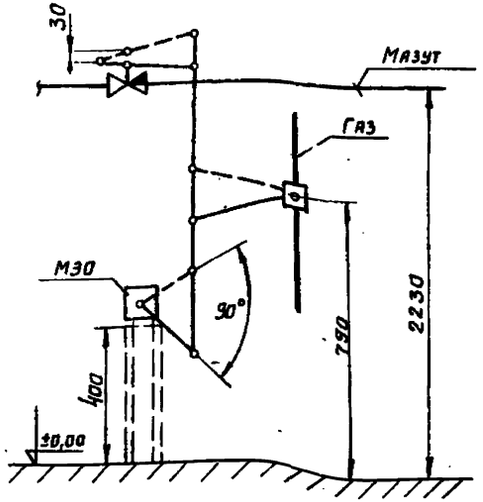
Изм	Лист	№ док	Подпись	Дата

903-1-178 АТМ.020.010 ТЭ5 | Лист 2

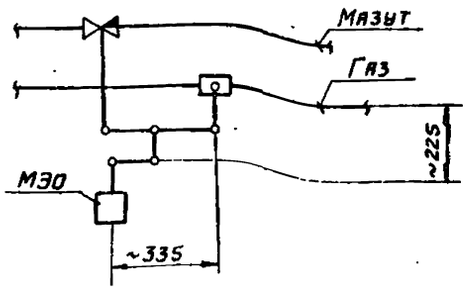
Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

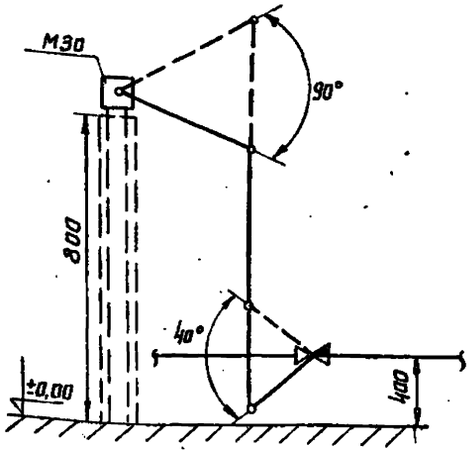
Сочленение МЭО с регулирующей заслонкой ПРЗ на паропроводе и регулирующего клапана 9с-4-1 на мазутопроводе к котлу



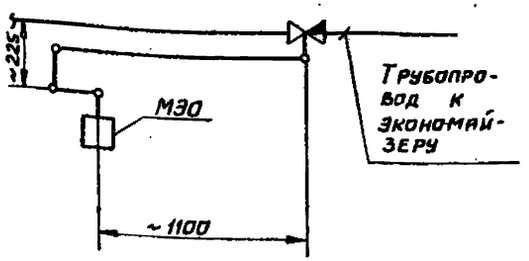
План



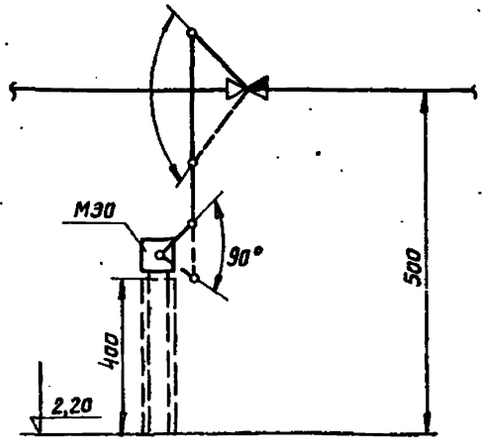
Сочленение МЭО с клапаном ОРП-50 на трубопроводе к экономайзеру



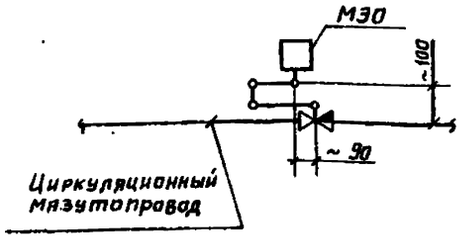
План



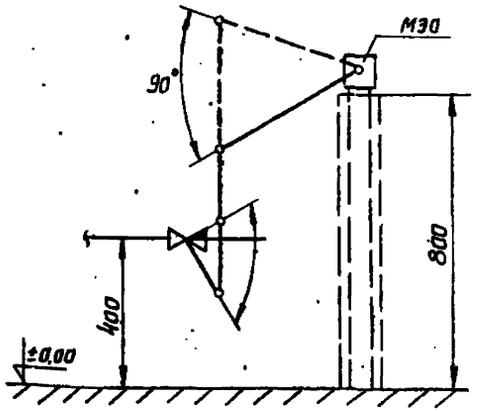
Сочленение МЭО с клапаном 9с-4-1 на циркуляционном мазутопроводе



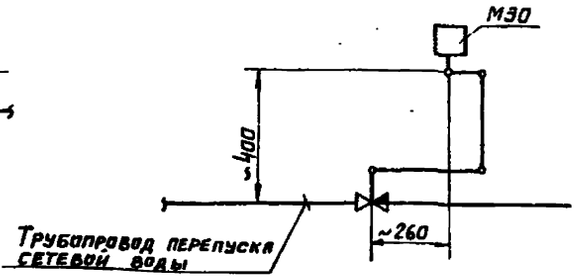
План



Сочленение МЭО с клапаном Т-35б на трубопроводе перепуска сетевой воды



План



Гл. инж. пр.	Юртаев			ТП903-1-178 АТМ1	
Нач. отд.	Файерштейн			Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ Система теплоснабжения открытая	
Гл. спец.	Этингеи			Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Рук. гр.	Горностаев				
Исполн.	Храмцова			Задание на разработку сочленений.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.	Ястребова		14/1979		

Привязан

Инв. №

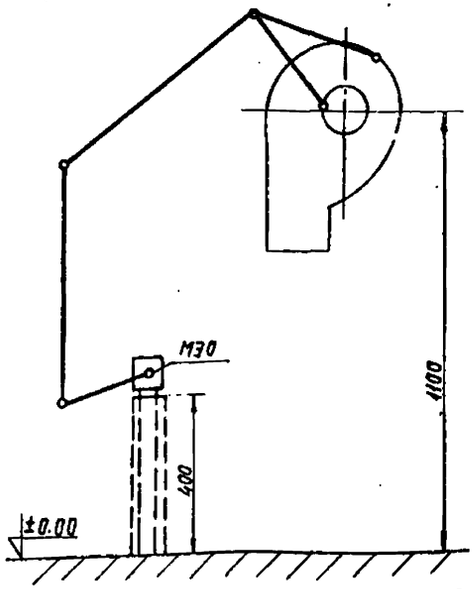
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

39 14 28 1981

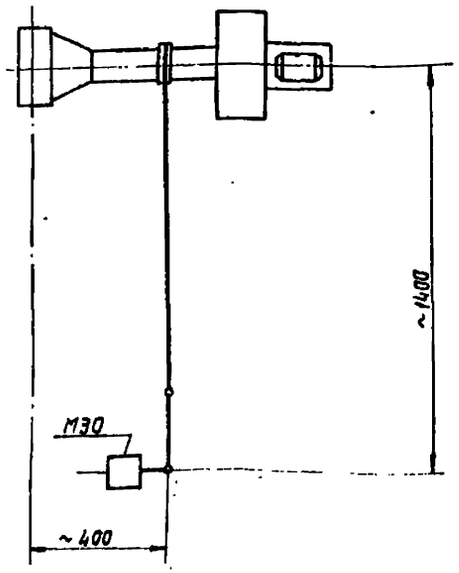
Альбом XV

Типовой проект 903-1-178 АТМ

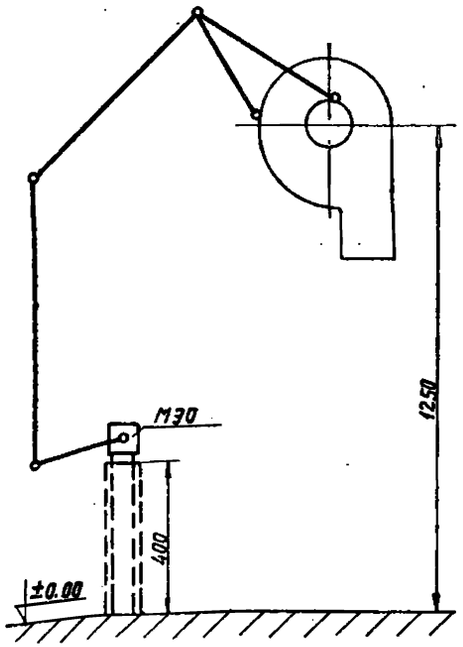
Сочленение МЭО с направляющим аппаратом дымососа



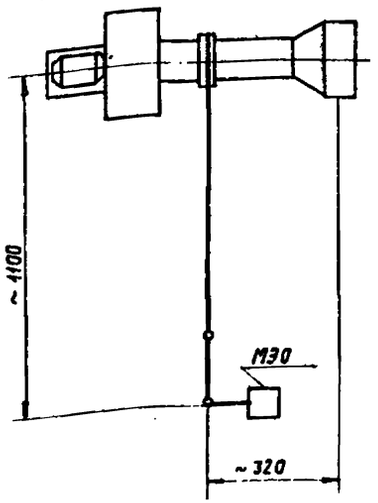
План



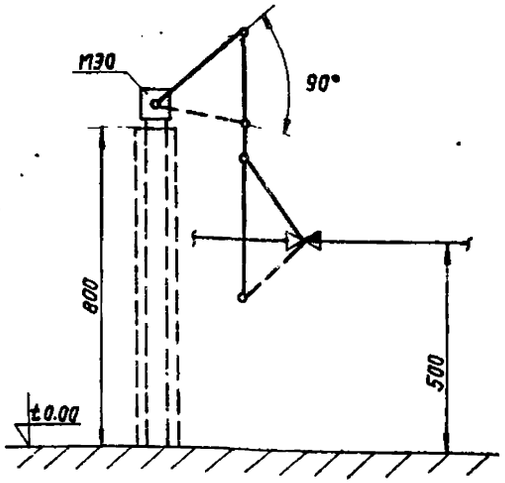
Сочленение МЭО с направляющим аппаратом дутьевого вентилятора



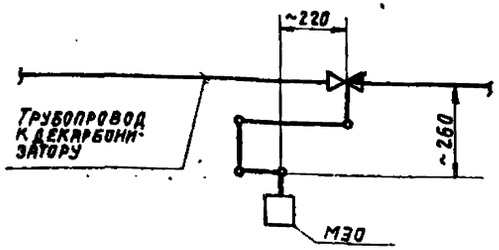
План



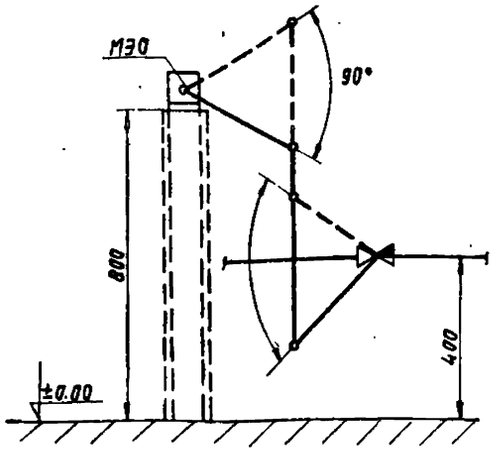
Сочленение МЭО с клапаном Т-34б на тр-де к декарбонизатору



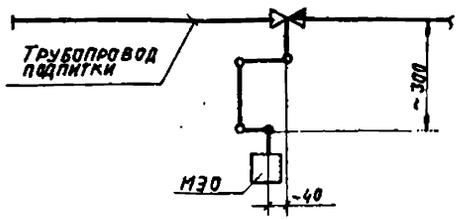
План



Сочленение МЭО с клапаном 6с-9-2 на тр-де подпитки теплосети



План

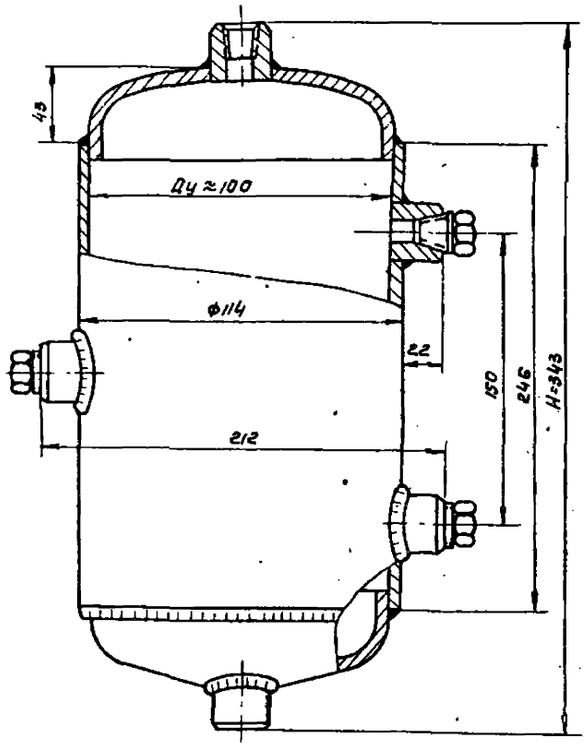


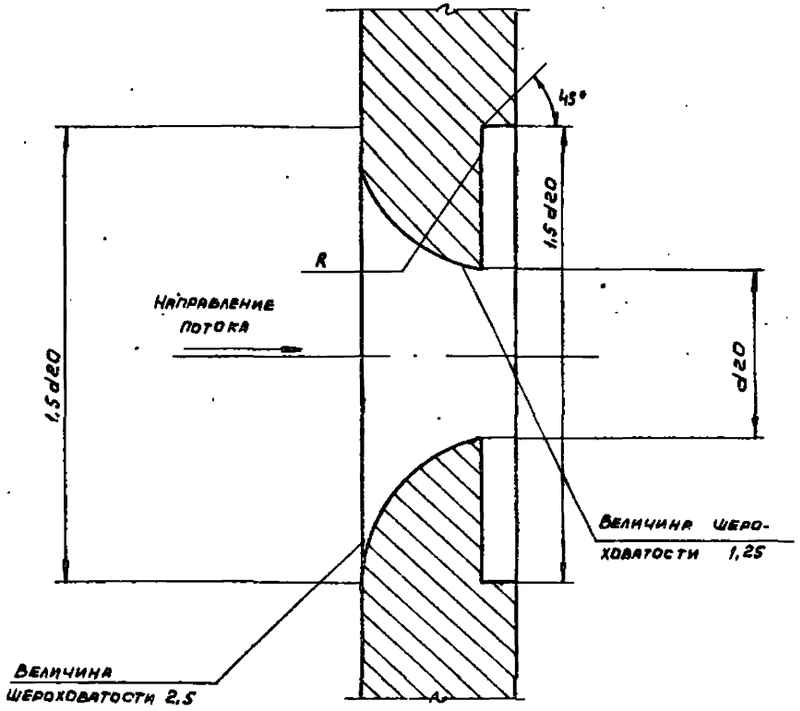
ПРИВЯЗАН	Гл.ин.пр.	Юртаев		ТП 903-1-178 -АТМ1	
	Нач.отд.	Файерштейн		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения-открытая.	
	Гл.спец.	Этинген		Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Рук.гр.	Горностаев			
	Исполн.	Храмцева		Задание на разработку сочленений	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Инв. №	Н.контр.	Ястребова	XII/1979		

Копировал: Ф. Шишина

Формат 22

Разделительные сосуды





NN поз.	Место установки	Размеры мм	
		d20	R
Т-16	Мазутопровод в котельную	20,638	2,414
Т-16	Циркуляционный мазутопровод	20,638	2,414

Ру=64 кгс/см² t°с не более 450°. Вес 6,31 кг

Присоединительные штуцера заглушены тремя металлическими пробками с резьбой К1/2". Изготавливаются из труб (ГОСТ 8732-70) из стали 20. Донышки сосудов из ст. 3. Пробки и штуцера из ст. Л20 - Резьба коническая 1½ ГОСТ 6111-52). Присоединение сварка.

Гл. инж. пр.	Юртаев			
Нач. отд.	Файнштейн			
Гл. спец.	Этингин			
Рук. гр.	Горностаев			
Исполнит.	Дубовик			XII
Нов. контр.	Астрабова			1979

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-178 АТМ 1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Задание на разработку сопла профилем „четверть круга" и разделительных сосудов.

Стадия	Лист	Листов
Р		

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

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

Типовой проект 903-1-178 Альбом XV

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 903-1-178 ОВН-1	Крепление отопительного агрегата	
ТП 903-1-178 ОВН-2	Звено шовного асбоцементного воздуховода	

Гип	Юртаев		
Нач.отд.	Михалевский		
Рук.гр.	Еремина		
Ст.инж.	Витошко		
Ст.техн.	Булкина		
Н.контр.	Терешенков		26-03-80

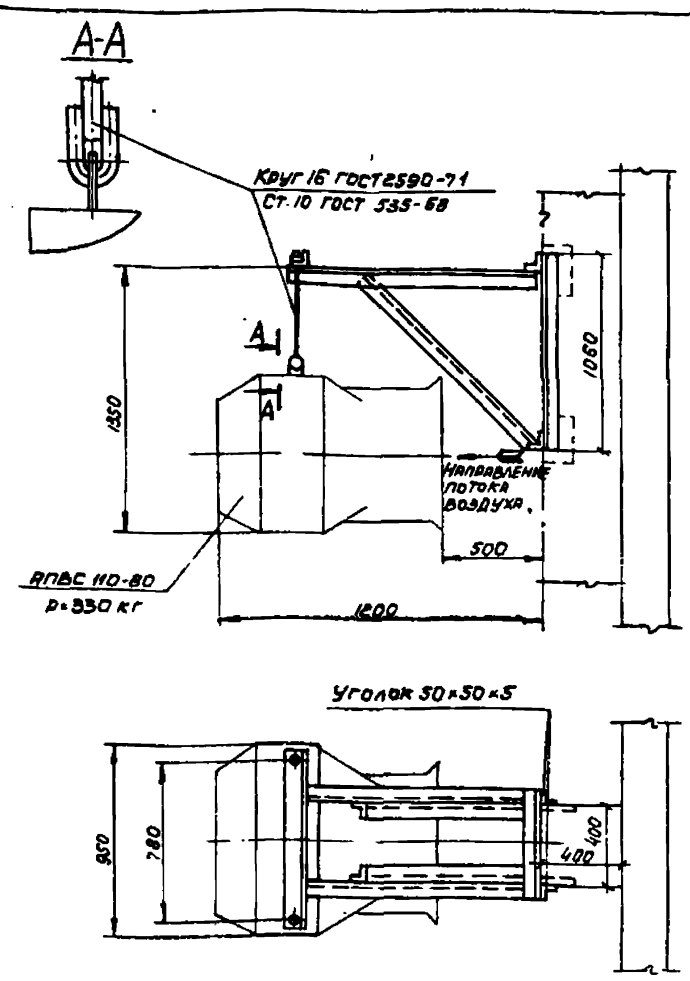
ТП 903-1-178 ОВН

Нетиповые конструкции. Содержание.

Стадия	Лист	Листов
—		

САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-178 Альбом XV



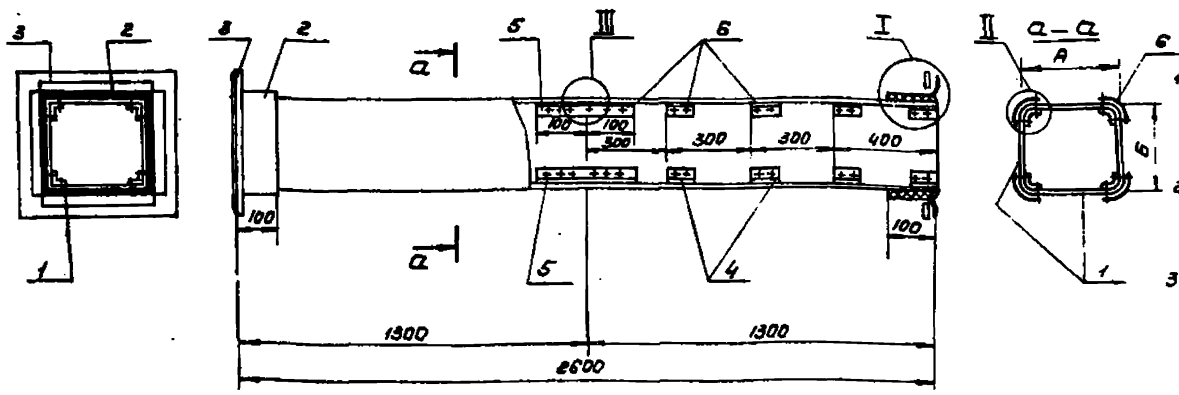
Гип	Юртаев		
Нач.отд.	Михалевский		
Рук.гр.	Еремина		
Ст.инж.	Витошко		
Ст.техн.	Булкина		
Н.контр.	Терешенков		26-03-80

ТП 903-1-178 ОВН-1

Крепление отопительного агрегата.

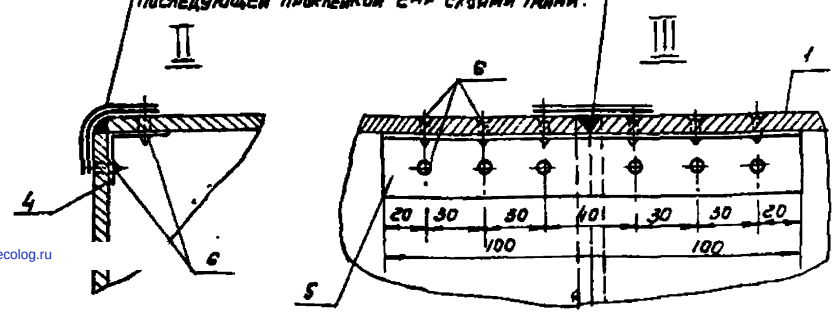
Стадия	Лист	Листов
—	1	1

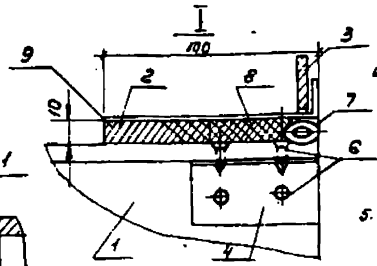
САНТЕХПРОЕКТ



Наименование детали		Стенка воздуховода		Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шуруп		Уплотняющий канат		Уплотняющий раствор		Общий вес, кг	Фланцевое соединение			
№№ позиций		1		2		3		4		5		6		7		8	9					
Количество, шт.		8		2		2		32		4		176		2								
Размер канала А	Б	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер, мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Тип I м³	Тип II м³		Число болтов	Размер болтов	Прокладка	Общий вес
200	150	Асбестоцемент	194×1300 194×1300	Лист сталь d=0,7	220×170	Полос. сталь 25×4	220×170	Алюминий	30×30×2 l=60	Алюминий	30×30×2 l=200	Сталь	3×15	Пенька	d=12 l=740	0,00061	0,00076	32	8	6×20	Техн. резина	0,8
200	200	"	199×1300 194×1300	"	220×220	"	220×270	"	"	"	"	"	"	"	d=12 l=840	0,00067	0,00084	35	8	6×20	"	0,8
300	200	"	294×1300 194×1300	"	320×220	"	320×220	"	"	"	"	"	"	"	a=12 l=1040	0,0008	0,00104	44	12	"	"	1,2

Шов промазать мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой 2мя слоями ткани.





Примечания

1. На чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. В качестве материала стенок (поз.1) принят асбоцементный лист (асбофанера) толщиной 8 или 10 мм размером 800×1300 мм.
3. Муфта (поз.2) перед ее установкой оклеивается тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом (поз.7), смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея (поз.8 тип I), с последующим заполнением зазора асбоцементным раствором более густой консистенции замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (поз.9 тип II).
4. Муфты и фланцы, предварительно перед установкой на воздуховод, окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.
5. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность.

Гип	Юртаев		
Нач.отд.	Михалевский		
Рук.гр.	Еремина		
Ст.инж.	Витошко		
Н.контр.	Терешенков		26-03-80

ТП 903-1-178 ОВН-2

Звено шовного асбоцементного воздуховода

Стадия	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

15682 14 (42)

gost.e-ecolog.ru