

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. Компонировка 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, т.п. 903-1-153.
Альбом	XXIX	Склад реагентов, сметы, т.п. 903-1-153

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-210
Типовой проект 704-1-50

Дымовая труба Н=45 м, Ду=21 м
Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емк. 200 м³

АЛЬБОМ XV

Главный инженер института *Мельников* Ю.И. Шиллер
Главный инженер проекта *Лютин* Е. Юртаев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“

ПРИКАЗ № 4 от 9.01.1980г.

Разработан
ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“ проектным институтом №2,
ЦНИИ Проектстальконструкция
Главпромстройпроект Госстроя СССР,
Трестом Ювма Главмонтажавтоматизки
Минмонтажспецстроя СССР

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-178 ВПН-1	Опорная конструкция поз. 42, 58, 33, 60	
ТП 903-1-178 ВПН-2	Площадка обслуживания декарбонизатора поз. К 24	
ТП 903-1-178 ВПН-3	Крепление опор трубопроводов к фальшграм 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, 30	

ТП 903-1-178 ВПН		СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ	
НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ		САНТЕХПРОЕКТ	
СОДЕРЖАНИЕ		САНТЕХПРОЕКТ	

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; 87; 38, 39; 47, 48; 5	
ТП 903-1-178 ГСН-3	Крепление поз. 8	
ТП 903-1-178 МСН-1	Крепление поз. 19.	

ТП 903-1-178 ГСН.МСН		СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ	
НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ		САНТЕХПРОЕКТ	
СОДЕРЖАНИЕ		САНТЕХПРОЕКТ	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178 ГСН АЛЬБОМ ЛУ

Ведомость чертежей нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-178 ТМН-2	Газходы котла поз. К5	
ТП 903-1-178 ТМН-3	Опорная металлоконструкция под дымосос	
ТП 903-1-178 ТМН-4	Опорная металлоконструкция под экономайзер.	
ТП 903-1-178 ТМН-5	Подвеска пружинная к газходу	
ТП 903-1-178 ТМН-6	Лестницы и площадки обслуживания взрывоопасного котла	
ТП 903-1-178 ТМН-7	Воздуховоды котла поз. К6.	
ТП 903-1-178 ТМН-8	Металлоконструкция под всасывающий карман.	
ТП 903-1-178 ТМН-9	Металлоконструкция под воздуховод.	
ТП 903-1-178 ТМН-10	Внебросное основание под вентилятор	
ТП 903-1-178 ТМН-11	Опора под грязевик	
ТП 903-1-178 ТМН-12	Устройство, предупреждающее попадание герметика в теплообменник.	
ТП 903-1-178 ТМН-13	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН-14	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН-15	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН-16	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН-17	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН-18	Крепление опоры.	

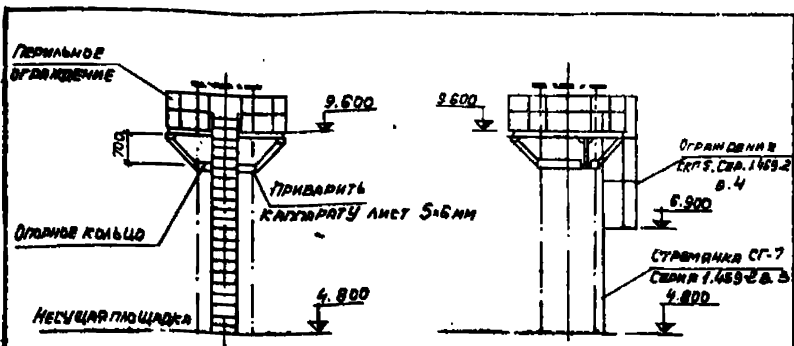
ТП 903-1-178 ТМН		СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ	
НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ		САНТЕХПРОЕКТ	
СОДЕРЖАНИЕ		САНТЕХПРОЕКТ	

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 опоры	
ТП 903-1-178 ТМН 24	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН 25	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН 26	Крепление опоры	
ТП 903-1-178 ТМН 27	Воздушный шибер	

ТП 903-1-178 ТМН		СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ	
НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ		САНТЕХПРОЕКТ	
СОДЕРЖАНИЕ		САНТЕХПРОЕКТ	

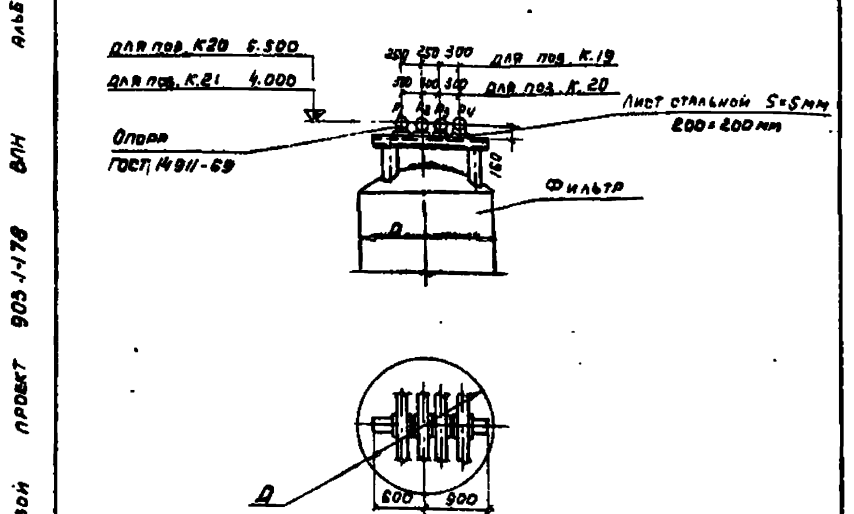
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178 ТМН АЛЬБОМ ЛУ



1. МАССА, КГ ~375.
2. НАГРУЗКА, КГ -400 (ОБЩАЯ РАВНОРАСПРЕДЕЛЕННАЯ)
3. ПЛОЩАДКА И ЛЕСТНИЦА ПОДЛЕЖАТ ОКРАСКЕ
4. МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЗИМОЙ - МИНУС 40°С.
5. НИЗ СТРЕМЯНКИ ПРИВАРИТЬ К НЕСУЩЕЙ ПЛОЩАДКЕ, ВЕРХ - К ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ПЛОЩАДКЕ.

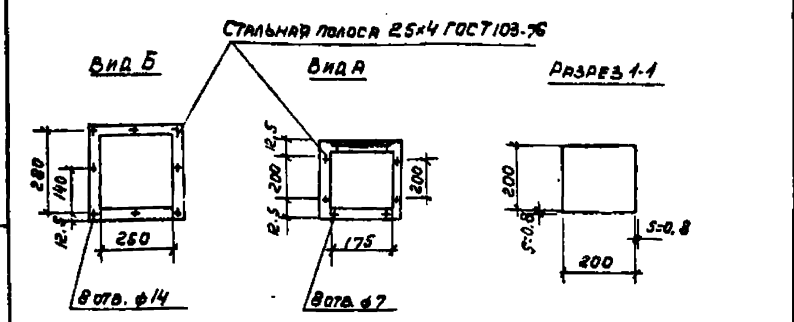
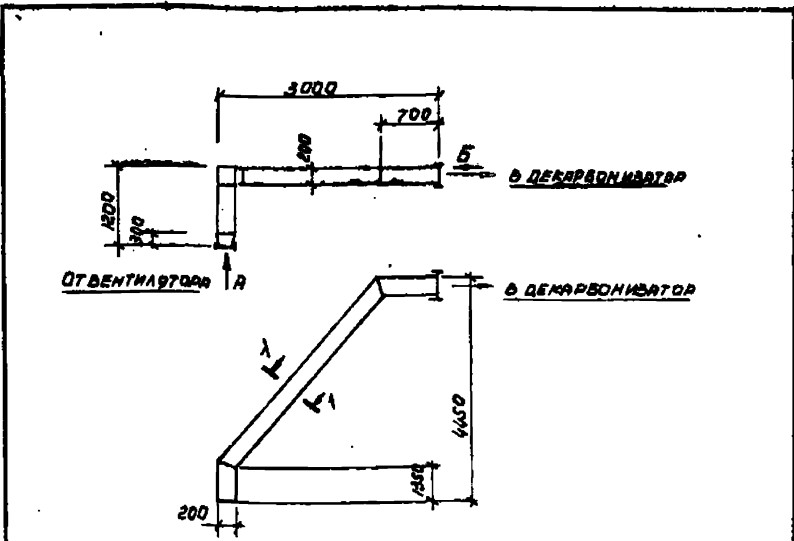
ТП 903-1-178 ВЛН 1		
Водоподготовительная установка.	Стандарт	Лист
Площадка обслуживания декарбонизатора поз. К.25.	-	1
САНТЕХПРОЕКТ		

№ ПУ. ФОРМА	D мм	Нагрузка вертикальная, кг				Кол. шт.	Масса кг
		P ₁	P ₂	P ₃	P ₄		
К.20	2000	75	75	35	75	3	25
К.21	1500	75	75	35	40	2	20



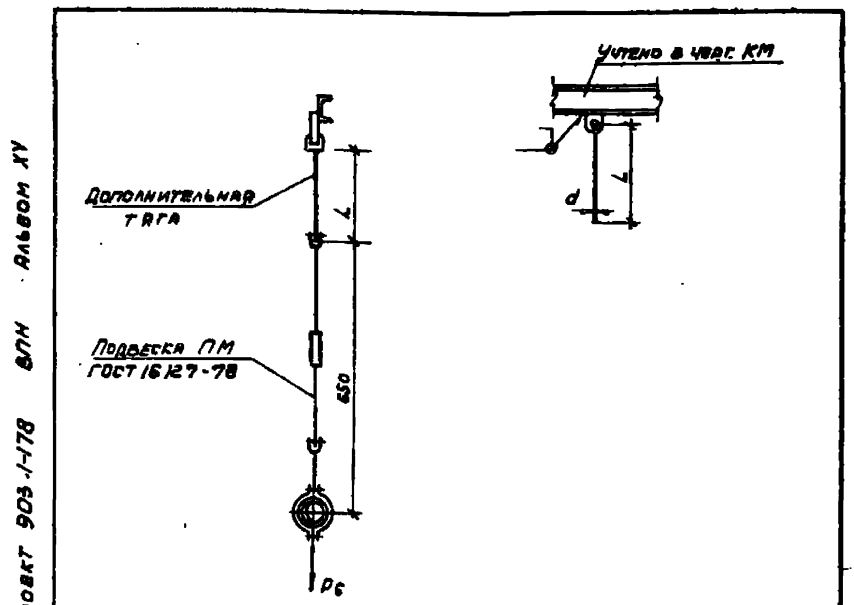
1. Опорную конструкцию приварить к фильтру перед нанесением противокоррозионной защиты.
2. Опорная конструкция подлежит окраске.

ТП 903-1-178 ВЛН 2		
Водоподготовительная установка.	Стандарт	Лист
Крепление опор трубопроводов фильтров поз. К.20, К.21.	-	1
САНТЕХПРОЕКТ		



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

ТП 903-1-178 ВЛН 3		
Водоподготовительная установка.	Стандарт	Лист
Воздуховод к декарбонизатору поз. К.25.	-	1
САНТЕХПРОЕКТ		



N ПОЗ.	Диаметр труборазв. мм	P ₀ кг	d мм	L	Кол. шт.	Масса кг
11, 28, 50	108x8.5	100	12	1850	6	1.67
13	57x2.5	30	10	1850	4	1.11

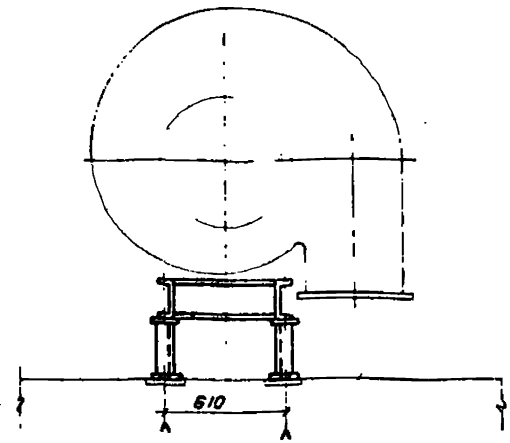
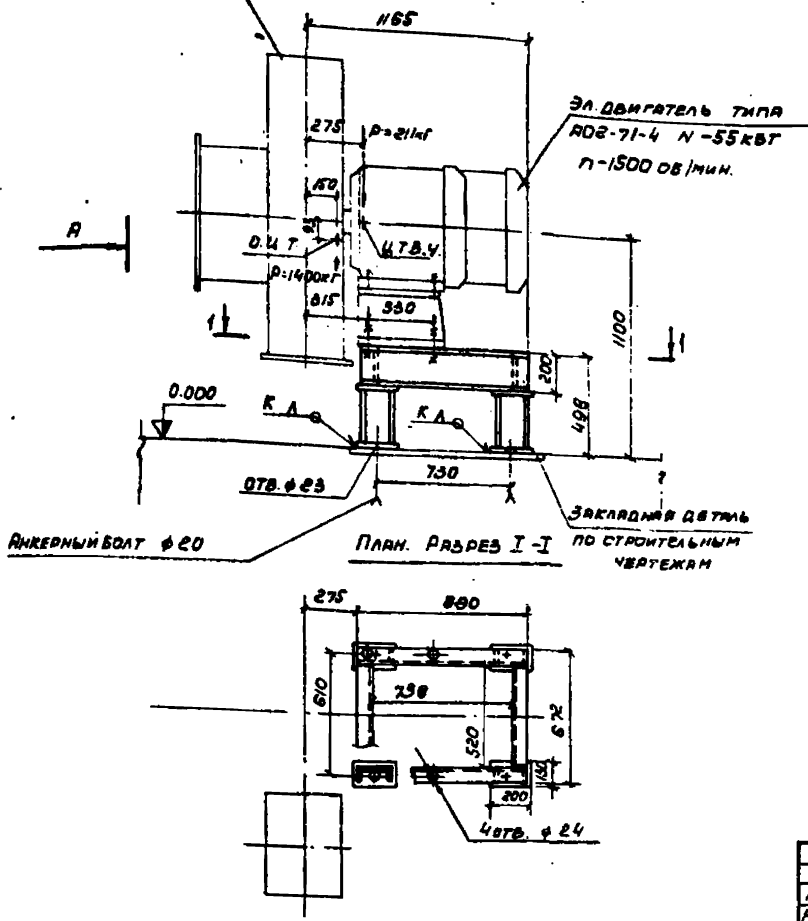
1. Опорные металлоконструкции подлежат окраске.

ТП 903-1-178 ВЛН 4		
Водоподготовительная установка.	Стандарт	Лист
Подвеска ПМ поз. К.13, 28, 50.	-	1
САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом XIV Типовой проект 903-1-178 ТМН

Дымосос ДН10

Вид А М1:20



- 1. НАГРУЗКА ОТ ДЫМОСОСА Q=147.
- 2. МАССА ≈ 85 КГ.
- 3. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЮ ОКРАСИТЬ КРАСКОЙ БТ-177 ЗА 2 РАЗА.

ТМН		ЮРТАЕВ	С	ТП 903-1-178 ТМН3		СТАНДА	Лист	Листов
ИМЯ ОТД	ЭЛЕМЕНТЫ	И	1:20	ОПОРНАЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ ПОД ДЫМОСОС.		1	1	
ИМЯ СПЕЦ	ГЛАВНОГО	И	1:20			САНТЕХПРОЕКТ		
ИМЯ ГД	МЕХАНИКА	И	1:20					
ИМЯ	ПРОЕКТА	И	1977					
ИМЯ	ИЗУЧЕН	И	1977					

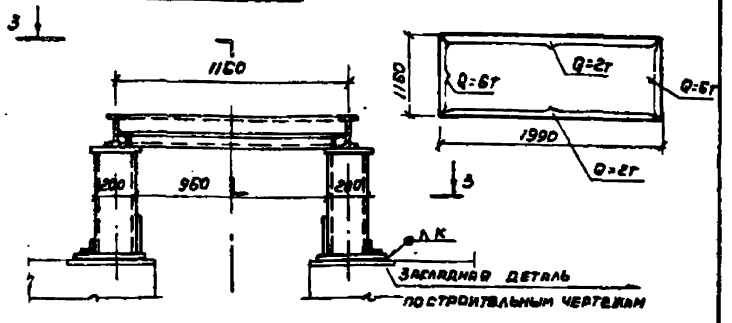
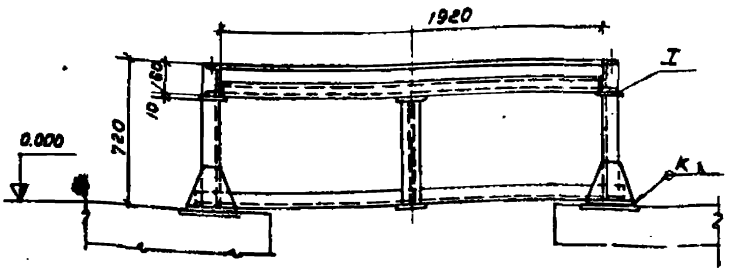
ФОРМАТ А2

Альбом XIV Типовой проект 903-1-178 ТМН

РАЗРЕЗ 1-1 М1:20

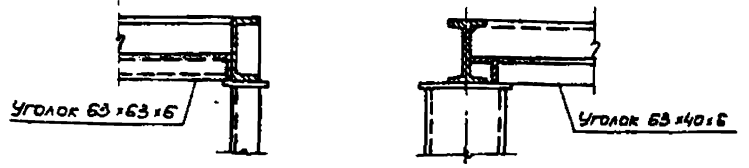
РАЗРЕЗ 2-2

СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАГРУЗОК

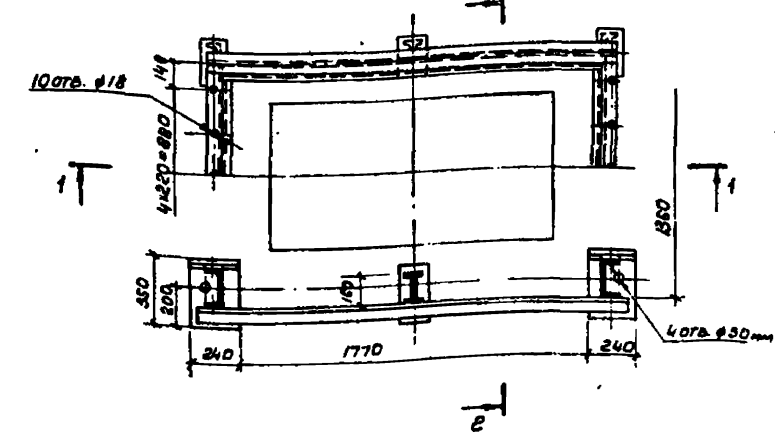


ПЛАН РАЗРЕЗ 3-3

М1:10



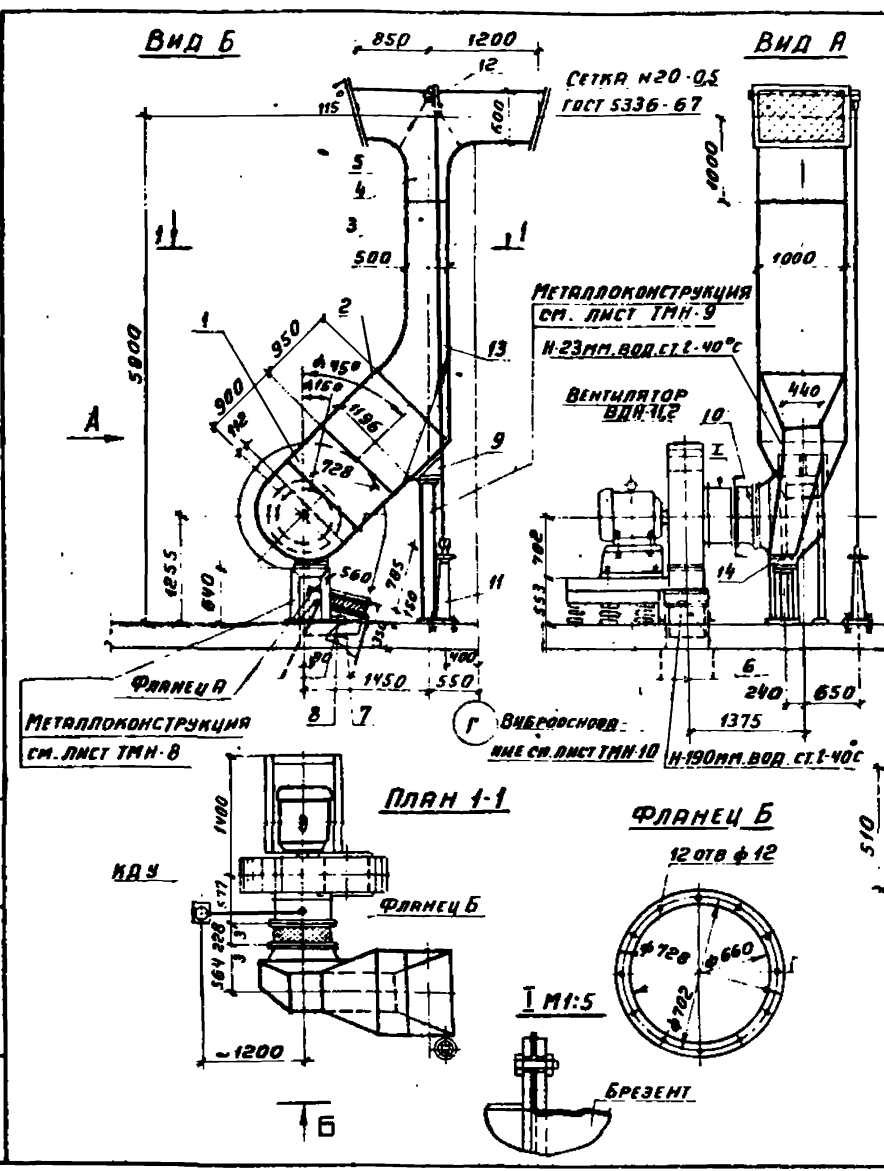
- 1. НАГРУЗКА ОТ ЭКОНОМИЗЕРА Q=167.
- 2. МАССА ≈ 270 КГ.
- 3. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЮ ОКРАСИТЬ КРАСКОЙ БТ-177 ЗА 2 РАЗА.



ТМН		ЮРТАЕВ	С	ТП 903-1-178 ТМН4		СТАНДА	Лист	Листов
ИМЯ ОТД	ЭЛЕМЕНТЫ	И	1:20	ОПОРНАЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ ПОД ЭКОНОМИЗЕР		1	1	
ИМЯ СПЕЦ	ГЛАВНОГО	И	1:20			САНТЕХПРОЕКТ		
ИМЯ ГД	МЕХАНИКА	И	1:20					
ИМЯ	ПРОЕКТА	И	1977					
ИМЯ	ИЗУЧЕН	И	1977					

Коп СМ 15582-14 8 ФОРМАТ А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178 ТМН АЛЬБОМ XV



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	03ПГВУ 022-77	Всасывающий карман	1	97,7
2		КОРОБ 1	1	108
3		КОРОБ 2	1	201
4		КОРОБ 3	1	168
5		ПЕРЕКИРНАЯ 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	В 01 МВН 449-63	КОЛОНКА ПРИВОДНАЯ	1	24,73
12	А 02 МВН 452-63	РЕДУКТОР ЧЕРВЯЧНЫЙ	1	4,49
13	ГОСТ 8734-75	ТРУБА $\phi 38 \times 2$ м	5,5	1,78
14	02ПГВУ 028-77	ОПОРА 3	1	29,3
15	ТМН7 ЛИСТ 2	КОРОБ 4	1	12

МАССА УКАЗАНА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ

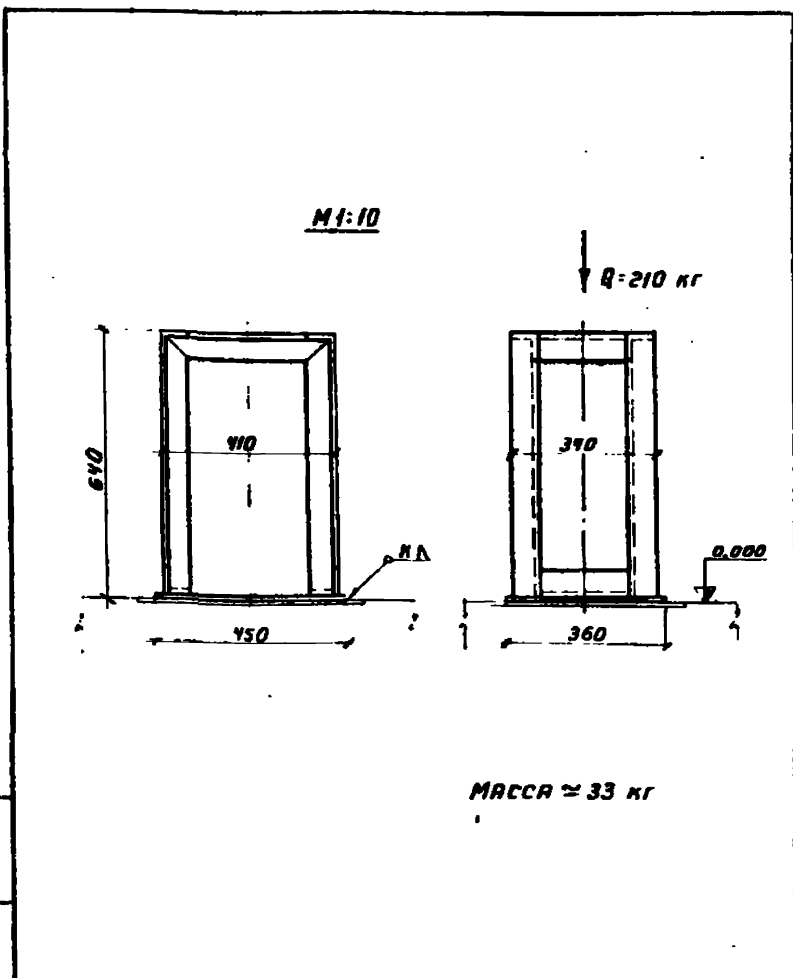
ФЛАНЕЦ А
28 ОТВ $\phi 14$

1. Воздуховоды изолировать теплоизоляционными плитами из минеральной ваты б-50мм Альбом серии 2.404.4 Выпуск 1 листы 54-58. Внутреннюю поверхность окрасить краской БТ-177 за 2 раза
2. МАССА $\approx 735,7$ кг
3. Воздуховоды изготовить из листовой стали б-2 мм.
4. Маркировочные детали воздуховодов изготавливать по действующим нормам распространяемых Ленинградским филиалом института "ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ"

ТЛ 903-1-178 ТМН 7		СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ЮРТАЕВ	ПРОЕК. ИНЖ. ЗИЛЬБЕРШТЕЙН	1	1	2
САМ. СПЕЦ. ГАВРИЛОВА	РАСЧ. ГР. НЕКРАСОВА	ВОЗДУХОВОДЫ КОТЛА		
И.И.М. ЛЮЛЯЕВ	И.КОНТ. НАЗМОВ	ПОЗ. К-6		
		САНТЕХПРОЕКТ		

КОП. МЕР

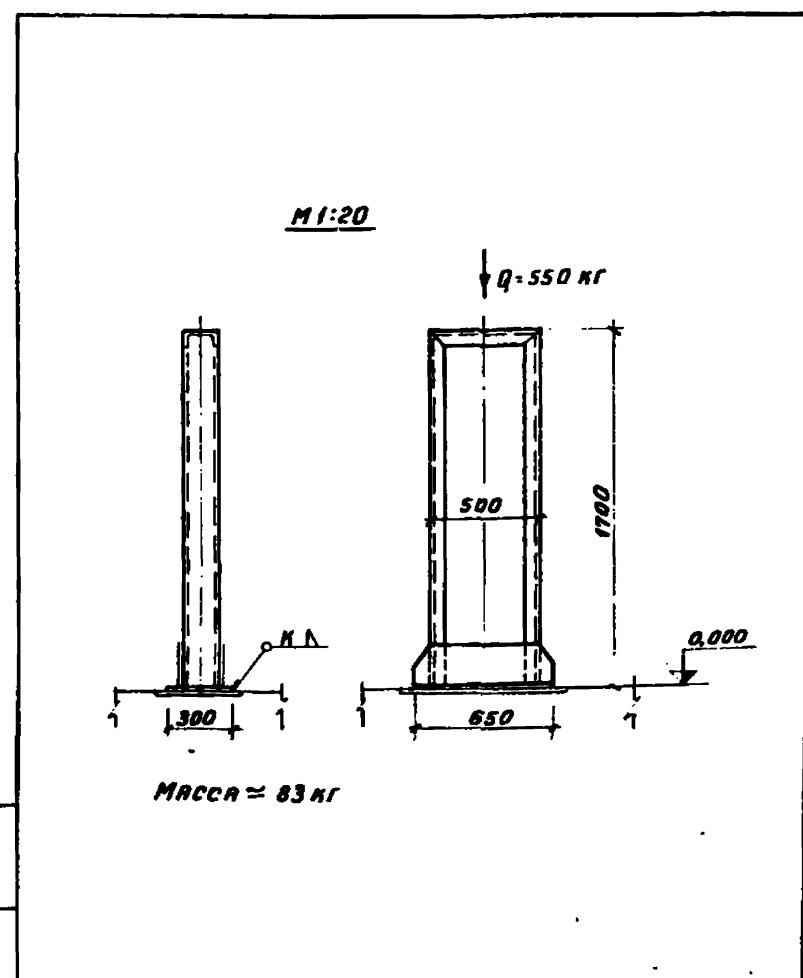
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178 АЛЬБОМ XV



ТЛ 903-1-178 ТМН 8		СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ЮРТАЕВ	ПРОЕК. ИНЖ. ЗИЛЬБЕРШТЕЙН	1	1	1
САМ. СПЕЦ. ГАВРИЛОВА	РАСЧ. ГР. НЕКРАСОВА	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ ПОД ВСАСЫВАЮЩИМ КАРМАН		
И.И.М. ЛЮЛЯЕВ	И.КОНТ. НАЗМОВ	САНТЕХПРОЕКТ		

КОП. МЕР

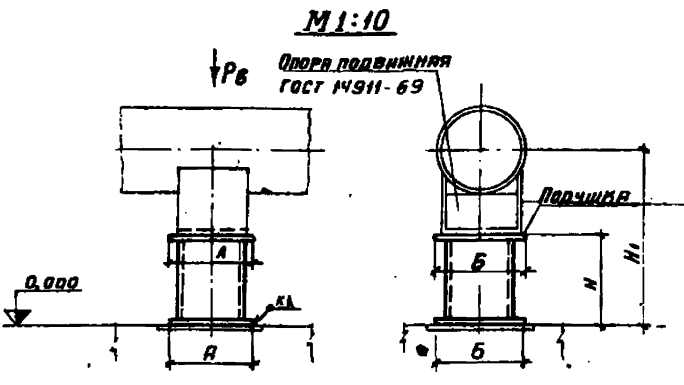
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178 ТМН АЛЬБОМ XV



ТЛ 903-1-178 ТМН 9		СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ЮРТАЕВ	ПРОЕК. ИНЖ. ЗИЛЬБЕРШТЕЙН	1	1	1
САМ. СПЕЦ. ГАВРИЛОВА	РАСЧ. ГР. НЕКРАСОВА	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ ПОД ВОЗДУХОВОД		
И.И.М. ЛЮЛЯЕВ	И.КОНТ. НАЗМОВ	САНТЕХПРОЕКТ		

КОП. ТЕРЕНТЬЕВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178 АЛЬБОМ XV



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 Q3 ОТ РВ

ТП903-1-178 ТМН17

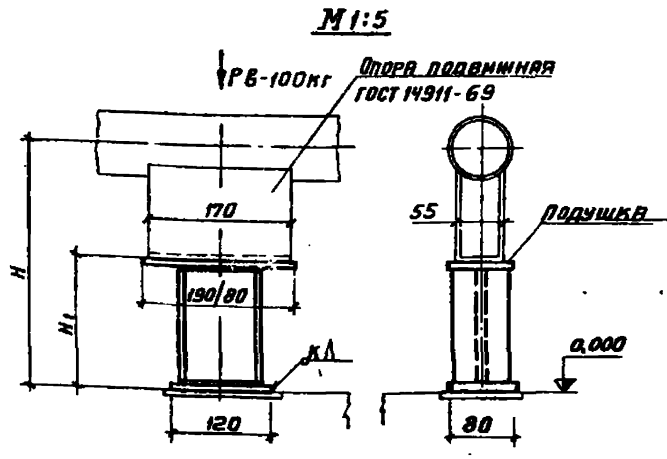
ГНП	ЮРТАЕВ	13.12	13.12
НАЧ. ОТО	ЭНЦЕВЕРШТИН	13.12	13.12
ГЛ. СПЕЦ	ГАВРИЛОВА	13.12	13.12
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	13.12	13.12
ИНЖ.	ЛЮЛЯЕВ	13.12	13.12
И. КОНТР.	НАЗНОВ	13.12	13.12

КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
-	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ И1



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 Q3 ОТ РВ

ТП903-1-178 ТМН18

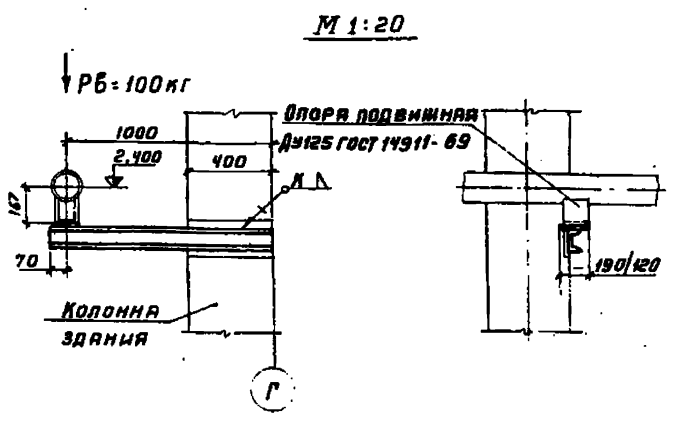
ГНП	ЮРТАЕВ	13.12	13.12
НАЧ. ОТО	ЭНЦЕВЕРШТИН	13.12	13.12
ГЛ. СПЕЦ	ГАВРИЛОВА	13.12	13.12
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	13.12	13.12
ИНЖ.	ЛЮЛЯЕВ	13.12	13.12
И. КОНТР.	НАЗНОВ	13.12	13.12

КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
-	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ И1



МАССА ≈ 11 кг.

ТП903-1-178 ТМН19

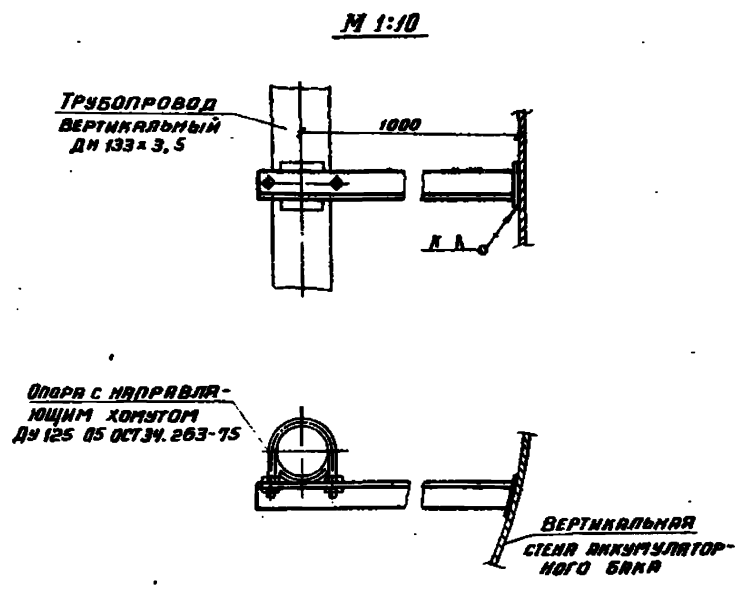
ГНП	ЮРТАЕВ	13.12	13.12
НАЧ. ОТО	ЭНЦЕВЕРШТИН	13.12	13.12
ГЛ. СПЕЦ	ГАВРИЛОВА	13.12	13.12
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	13.12	13.12
ИНЖ.	ЛЮЛЯЕВ	13.12	13.12
И. КОНТР.	НАЗНОВ	13.12	13.12

КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
-	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ И1



МАССА ≈ 11,6 кг

ТП903-1-178 ТМН20

ГНП	ЮРТАЕВ	13.12	13.12
НАЧ. ОТО	ЭНЦЕВЕРШТИН	13.12	13.12
ГЛ. СПЕЦ	ГАВРИЛОВА	13.12	13.12
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	13.12	13.12
ИНЖ.	ЛЮЛЯЕВ	13.12	13.12
И. КОНТР.	НАЗНОВ	13.12	13.12

КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
-	1	1

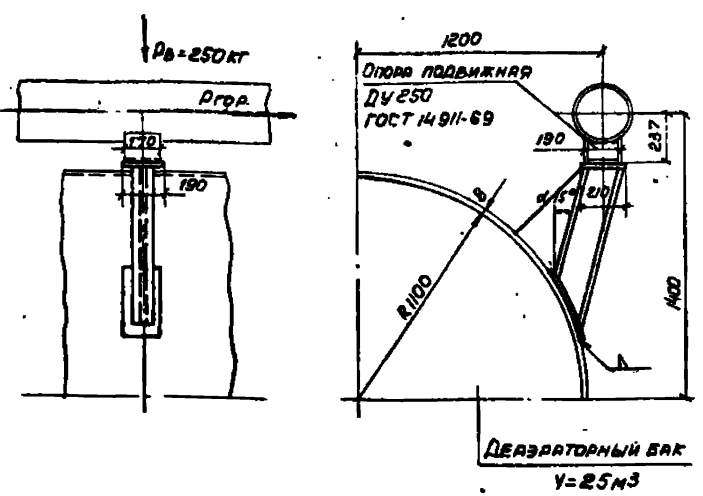
САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ И1

КОП. ТЕРЕНТЬЕВА 16682-14 13

Альбом XV
ТМН
Проект 903-1-178

М 1:20



- 1. МАССА ≈ 15 КГ.
- 2. НЕПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОСНОВАНИЯ ОПОРЫ И ПОДУШКИ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ 0,4 мм НА ДЛИНЕ 100 мм.
- 3. ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ УСИЛИЕ 0,3 ОТ Pв.

ТП 903-1-178 ТМН 21

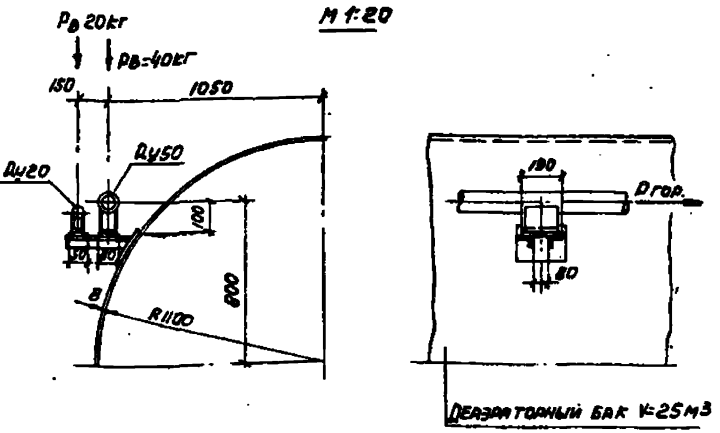
КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ.

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ II

Альбом XV
ТМН
Проект 903-1-178

М 1:20



- 1. МАССА ≈ 2,6 КГ
- 2. ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ УСИЛИЕ 0,3 ОТ Pв.

ТП 903-1-178 ТМН 23

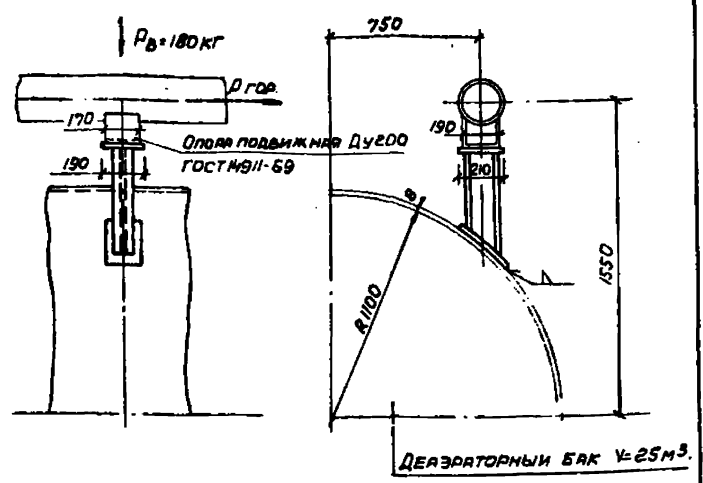
КРЕПЛЕНИЕ ОПОР.

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ II

Альбом XV
ТМН
Проект 903-1-178

М 1:20



- 1. МАССА ≈ 10,5 КГ
- 2. НЕПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОСНОВАНИЯ ОПОРЫ И ПОДУШКИ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ 0,4 мм НА ДЛИНЕ 100 мм.
- 3. ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ УСИЛИЕ 0,3 ОТ Pв.

ТП 903-1-178 ТМН 22

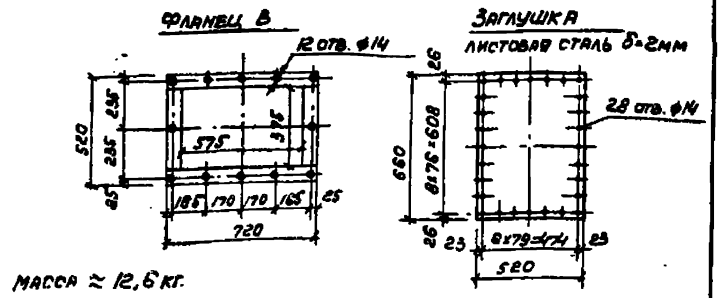
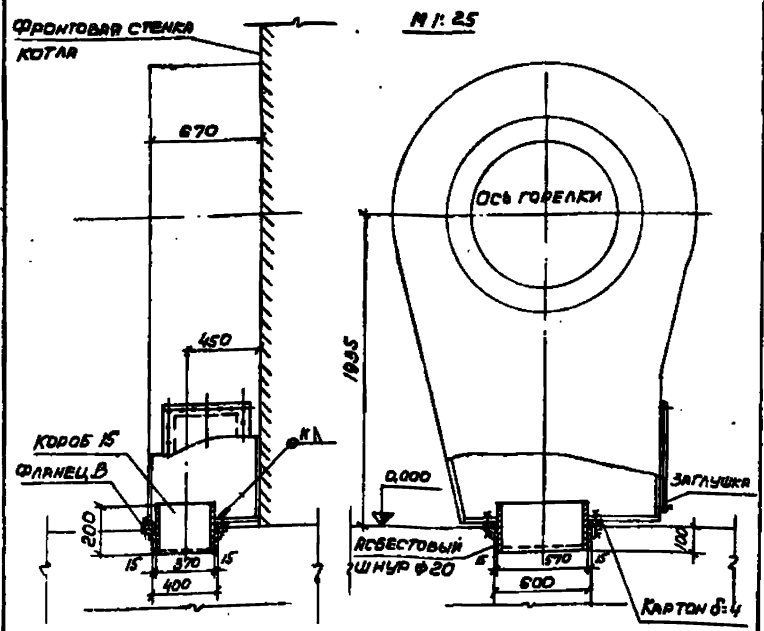
КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ.

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ II

Альбом XV
ТМН
Проект 903-1-178

М 1:25



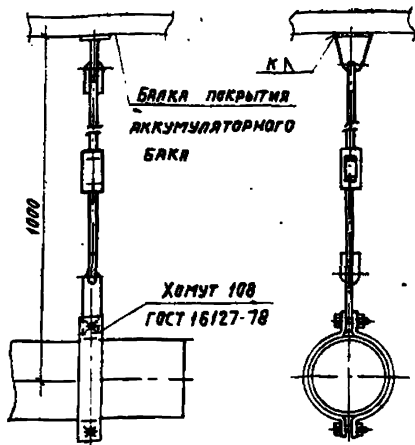
МАССА ≈ 12,6 КГ.

ТП 903-1-178 ТМН 7

Лист 2

15582-19 14 ФОРМАТ II

М1:10



Масса ≈ 1,2 кг

ТП903-1178 ТМН24

КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ

САНТЕХПРОЕКТ

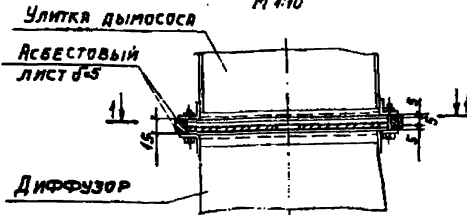
Копировал:

ФОРМАТ И1

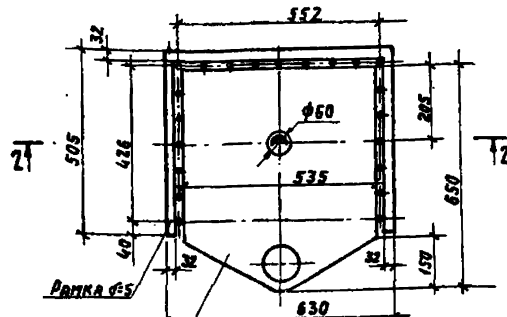
ГМП	ЮРТАЕВ	12.79
НАЧ. ОТД.	ЗМИБЕРШТЕЙН	12.79
ГЛ. СПЕЦ.	ГАВРИЛОВА	12.79
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	12.79
ИНЖ.	ЛЮДЯЕВ	12.79
Н. КОНТР.	НАУМОВ	12.79

РАЗРЕЗ 2-2

М 4:10



План. РАЗРЕЗ 4-1



Масса ≈ 12 кг

ТП9031-178 ТМН27

ВЫДВИЖНОЙ ШИБЕР

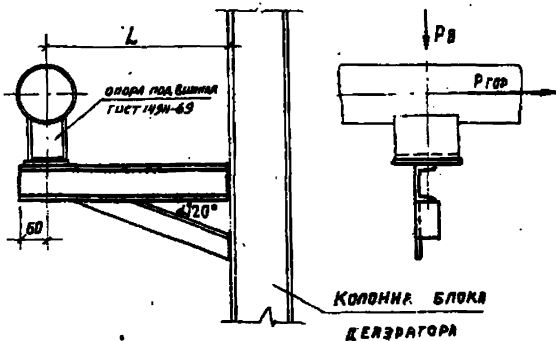
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

ФОРМАТ И1

ГМП	ЮРТАЕВ	12.79
НАЧ. ОТД.	ЗМИБЕРШТЕЙН	12.79
ГЛ. СПЕЦ.	ГАВРИЛОВА	12.79
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	12.79
ИНЖ.	ЛЮДЯЕВ	12.79
Н. КОНТР.	НАУМОВ	12.79

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

КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ.

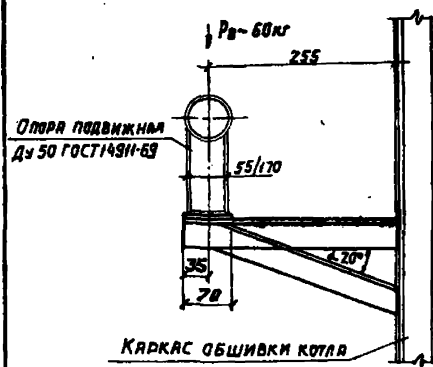
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

ФОРМАТ И1

ГМП	ЮРТАЕВ	12.79
НАЧ. ОТД.	ЗМИБЕРШТЕЙН	12.79
ГЛ. СПЕЦ.	ГАВРИЛОВА	12.79
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	12.79
ИНЖ.	ЛЮДЯЕВ	12.79
Н. КОНТР.	НАУМОВ	12.79

М1:5



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

ТП9031-178 ТМН26

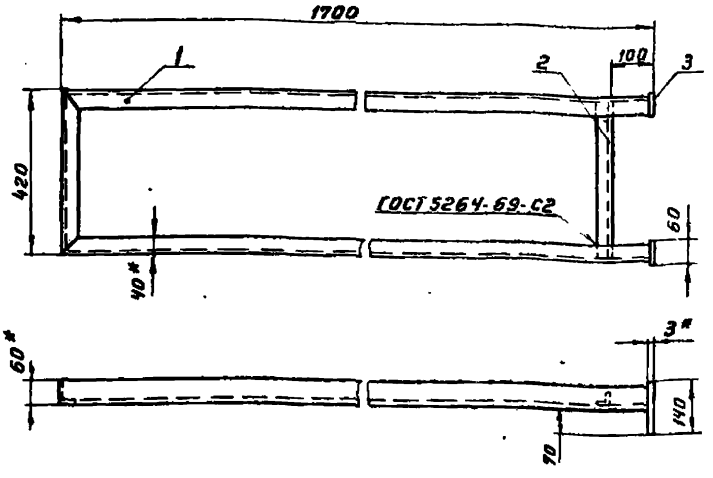
КРЕПЛЕНИЕ ОПОРЫ

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: ДАНКИНА 15682-14 15 ФОРМАТ И1

ГМП	ЮРТАЕВ	12.79
НАЧ. ОТД.	ЗМИБЕРШТЕЙН	12.79
ГЛ. СПЕЦ.	ГАВРИЛОВА	12.79
РУК. ГР.	НЕКРАСОВА	12.79
ИНЖ.	ЛЮДЯЕВ	12.79
Н. КОНТР.	НАУМОВ	12.79

ЛИСТЫ 2



ДЕТ. ПОЗ. 1		ДЕТ. ПОЗ. 2		ДЕТ. ПОЗ. 3	
ДЛИНА L, мм	ВЕС/ШТ P, кг	ДЛИНА L, мм	ВЕС/ШТ P, кг	ВЕС/ШТ P, кг	ВЕС ОБЩ P, кг
3820	6,21	415	0,58	0,19	0,38

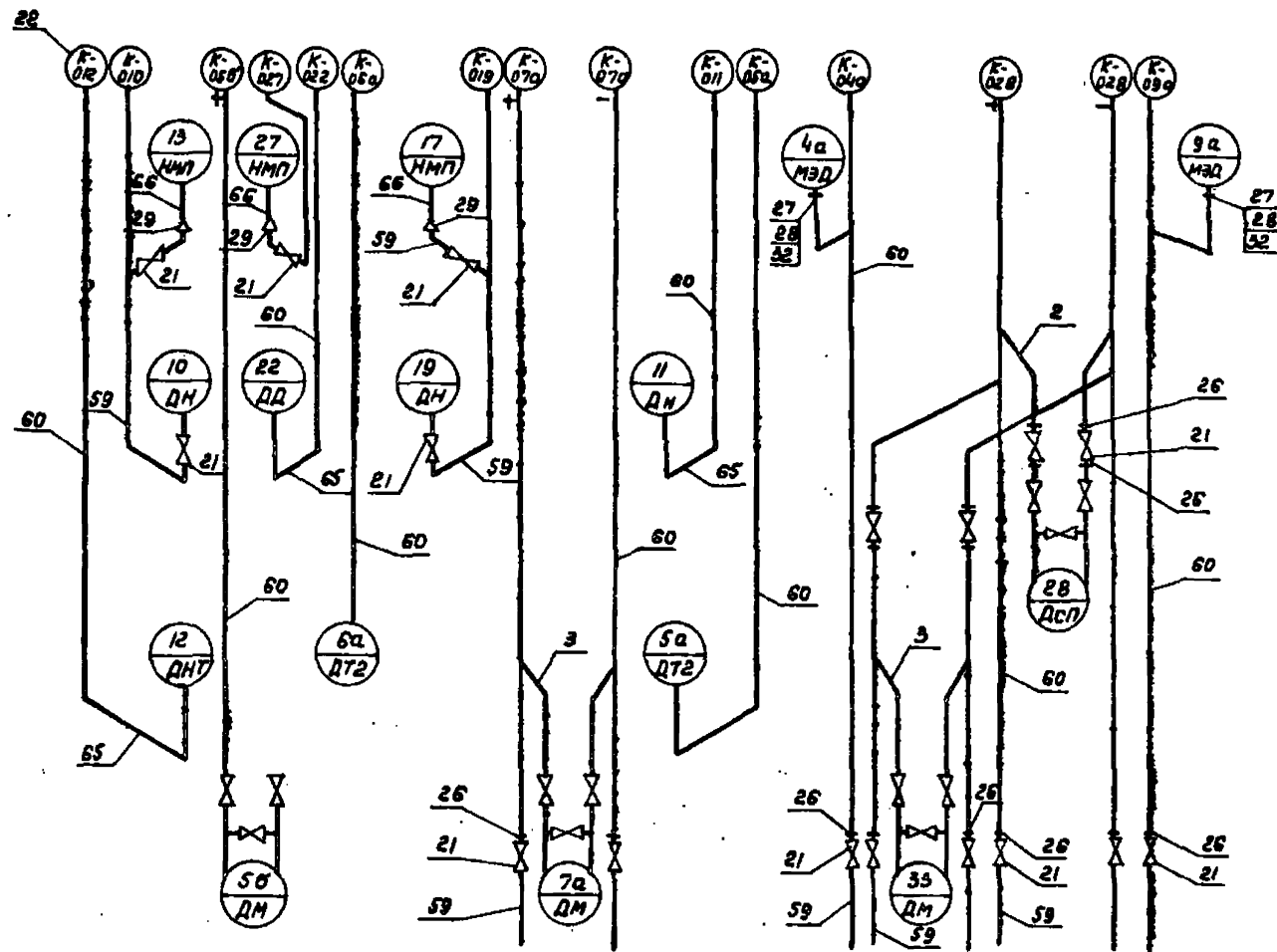
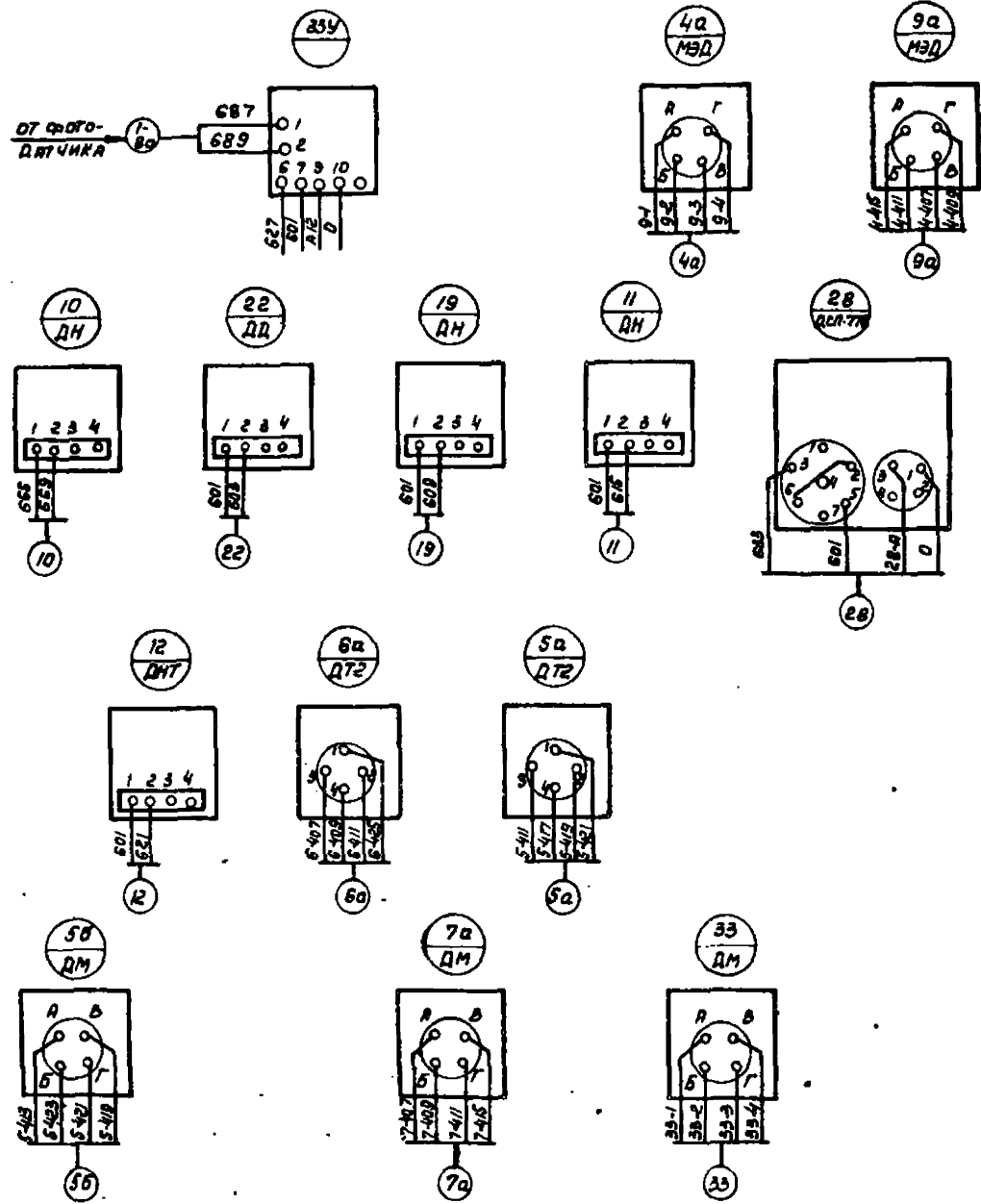
903-1-178 АТМ 000.010.010		СТОЙКА БОКОВАЯ		ЛИСТ	МАССА	ЛИСТОВ
СБОРОЧНАЯ ЕДИНИЦА				Р	7,17 кг	1:10
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМЕНТ. ПОДП. ДАТА		ЛИСТ 2		ЛИСТОВ 2		
РАЗРАБ. Дьяконов		г. РОСТОВ-НА-ДОНУ				
ПРОВЕР. Галубурдин		ТРЕСТ "ЮВМА"				
Исполн. Юртаев						

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			903-1 АТМ 000.010	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
И	1		903-1 АТМ 000.010.010	СТОЙКА БОКОВАЯ	2	
				ДЕТАЛИ		
Б.Ч.	2		903-1 АТМ 000.010-001	СВЯЗЬ ПРОДОЛЬНАЯ ШВЕЛЛЕР ШП 60x35 ТКЧ-2223-74	6	В (ст. лист)
Б.Ч.	3		903-1 АТМ 000.010-002	КОЛЛЕКТОР СЛИЗНОЙ ТКЧ-507-69	1	В (ст. лист)
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5			БОЛТ М8x25-5.8.74 ГОСТ 7798-70	1	
	6			ГАЙКА М8. 5.01 ГОСТ 5915-70	1	
	7			ШАЙБА 8.01.01 ГОСТ 6402-70	1	
	8			ШАЙБА 8.01.01 ГОСТ 11371-68	1	

903-1-178 АТМ 000.010.		СТАТИВ ОБЪЕМНЫЙ		ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМЕНТ. ПОДП. ДАТА				ЮВМА		
РАЗРАБ. Дьяконов		г. РОСТОВ-НА-ДОНУ				
ПРОВ. Галубурдин						
Исполн. Юртаев						

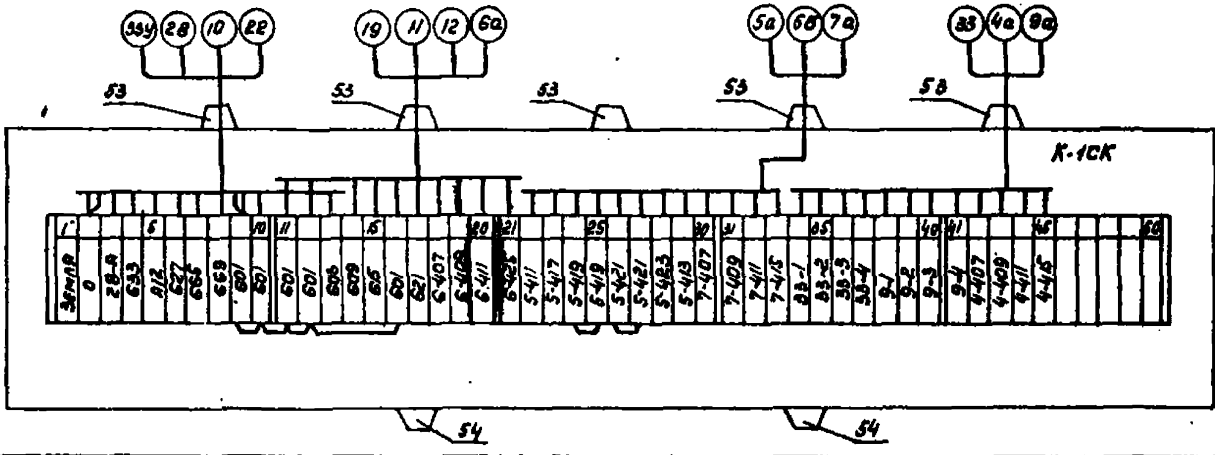
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			903-1-178 АТМ 000.010.010	СТОЙКА БОКОВАЯ	1	
				ДЕТАЛИ		
1			903-1-178 АТМ 000.010.010-001	РАМА УГОЛОК УП 60x40 ТКЧ-2221-74	1	
2			903-1-178 АТМ 000.010.010-002	СВЯЗЬ ПОПЕРЕЧНАЯ УГОЛОК УП 35x35 ТКЧ-2218-74	1	
3			903-1-178 АТМ 000.010.010-003	ПЛАСТИНА 140x60x3 мм Ст. 3 ГОСТ 380-71	2	

903-1-178 АТМ 000.010.010		СТОЙКА БОКОВАЯ		ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМЕНТ. ПОДП. ДАТА				ЮВМА		
РАЗРАБ. Дьяконов		г. РОСТОВ-НА-ДОНУ				
ПРОВЕР. Галубурдин						
Исполн. Юртаев						



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

РАБОТА XV
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-178
41-28991



903-178 АТМ.010.010.34		
Котлоагрегат. Станция СКР. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ.	Лист 1	Листов 1
ЮВМА г. Ростов-на-Дону		

Альбом XV
Типовой проект 903-1-178

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
		903-1-178 АТМ 010.010 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		903-1-178 АТМ 010.010 ЭЧ	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1	903-1-178 АТМ	СТАТИВ С-1500	1	
	2	ТКЧ-496-69	ОТВОД 550 × 135	2	
	3	ТКЧ-490-69	ОТВОД 420 × 135	4	
			ДЕТАЛИ		
БЧ	4		ПАНЕЛЬ		
			Лист В2 ГОСТ 19903-74	1	1,55 кг
			ЧД С13 ГОСТ 16523-70		
БЧ	5		СВЯЗЬ ПРОДОЛЬНАЯ		
			УП 42 × 25 ТКЧ-2222-74		
			Е-1480	1	
БЧ	6		СТОЙКА		
			УП 42 × 25 ТКЧ-2222-74		
			Е-660	2	
БЧ	7		СТОЙКА		
			УП 42 × 25 ТКЧ-2222-74		
			Е-780	7	
БЧ	8		СВЯЗЬ ПОПЕРЕЧНАЯ		
			УП 42 × 25 ТКЧ-2222-74		
			Е-400	14	
	9		СВЯЗЬ ПОПЕРЕЧНАЯ Е-340		
			УП 42 × 25 ТКЧ-2222-74	1	
903-1-178 АТМ 010.010					
		КОДЛОАГРЕГАТ		ИНТЕР ЛИСТ ЛИСТОВ	
		СТАТИВ СКА		ЮВМА	
				г. Ростов-на-Дону	

Альбом XV
Типовой проект 903-1-178

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	26		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ 14		
			КТА-1/2 ТУЗБ. 1104-75	18	
	27		СОЕДИНИТЕЛЬ ИСН ИЧ-М20		
			ТУЗБ. 1104-75	2	
	28		СОЕДИНИТЕЛЬ СНП-М20		
			ТУЗБ. 1123-74	2	
	29		НАКОНЕЧНИК ИЧ-1/2°		
			ТУЗБ. 1129-74	3	
	30		ПОДСТАВКА ДСС		
			ТУЗБ. 1227-72	1	
	32		ПРОКЛАДКА 10 × 18		
			ТУЗБ. 11.03-74	2	
	35		НАПОРОМЕР НМП-100		
			0 ÷ 4000 кгс/м ²	1	поз. 13
	36		НАПОРОМЕР НМП-100		
			0 ÷ 4000 кгс/м ²	1	поз. 27
	37		ЗАПАЛЬНО-ЗАЩИТНОЕ		
			УСТРОЙСТВО ЗЗУ-1	1	поз. 334
	38		НАПОРОМЕР НМП-100		
			0 ÷ 4000 кгс/м ²	1	поз. 17
	39		МАНОМЕТР МЭД ПОД 22365		
			0 ÷ 25 кгс/см ²	1	поз. 4а
	40		МАНОМЕТР МЭД ПОД 22365		
			0 ÷ 25 кгс/см ²	1	поз. 9а
	41		ДАТЧИК-РЕЛЕ НАПОРА		
			ДН-4000-И [400 ÷ 4000 кгс/м ²]	1	поз. 10
	42		ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ		
			ДД-16-И [1,6 ÷ 16 кгс/см ²]	1	поз. 22
	43		ДАТЧИК-РЕЛЕ НАПОРА		
			ДН-4000-И [400 ÷ 4000 кгс/м ²]	1	поз. 19
	44		ДАТЧИК-РЕЛЕ НАПОРА		
903-1-178 АТМ 010.010					
				ЛИСТ	
				3	

Альбом XV
Типовой проект 903-1-178

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	10	ТКЧ-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	
	15		БОЛТ ГОСТ 1798-70		
			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	
	19		ШАЙБА ГОСТ 11371-69		
			6.01.05	35	
	20		8.01.05	100	
	21		ВЕНТИЛЬ ТИП III		
			ГОСТ 3149-70	17	
			ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ		
	22		БИРКА МАРКИРОВОЧНАЯ		
			БМ ТУЗБ. 1117-75	15	
	23		РАМКА ДЛЯ НАДПИСЕЙ		
			РПМ 55 × 15		
			ТУЗБ. 1130-74	18	
	24		СКОБАСО-14ТУЗБ.1086-76	25	
	25		СКОБАСО-22 ТУЗБ.1086-76	11	
903-1-178 АТМ 010.010					
				ЛИСТ	
				2	

Альбом XV
Типовой проект 903-1-178

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	45		ДАТЧИК-РЕЛЕ НАПОРА		
			ДН-250-И [25 ÷ 250 кгс/м ²]	1	поз. 11
	46		ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ		
			ТАГМ ДНТ-100-И [10 ÷ 100 кгс/м ²]	1	поз. 12
	47		ДИФТАГОМЕР ДТ2-50		
			± 50 кгс/м ²	1	поз. 6
	48		ДИФТАГОМЕР ДТ2-200		
			± 200 кгс/м ²	1	поз. 5а
	49		ДИФТАГОМЕР ДМ		
			Мод. 23573; ± 0,4 кгс/м ²	1	поз. 5б
	50		ДИФТАГОМЕР ДМ		
			Мод. 23573; ± 630 кгс/м ²	1	поз. 7
	51		ДИФТАГОМЕР ДМ		
			Мод. 23573; ± 630 кгс/м ²	1	поз. 33а
	52		КОРБКЯ СОЕДИНИТЕЛЬ-		
			НАЯ ИСН-50 ТУЗБ. 1763-76	1	
	53		ВВОД КАБЕЛЬНЫЙ ВКУ-22		
			ТУЗБ. 1764-76	7	
	54		ВВОД КАБЕЛЬНЫЙ ВКУ-32		
			ТУЗБ. 1764-76	1	
			МАТЕРИАЛЫ		
	56		ЛЕНТА ПЕРФОРИРОВАННАЯ		
			К226. ТУЗБ. 1446-70.	5м	
	57		КНОПКА К227		
			ТУЗБ 1446-70	80	
	58		ПРОВОД ПГВ 1 × 1 мм ²		
			ГОСТ 6323-71	НОМ	
	59		ТРУБА ВОДОГАЗОПР. Д15		
			ГОСТ 3262-75	10м	
903-1-178 АТМ 010.010					
				ЛИСТ	
				4	

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Имя и подл. Подпись и дата

Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		903-1-178 АТМ.030.010 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		903-178 АТМ.030.010 ЭЧ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1	903-178 АТМ.000.010	СТАТИБ С-1500	1	
	2	ТКЧ-496-69	Отвод 550x135	4	
			ДЕТАЛИ		
64	4		СВЯЗЬ ПОПЕРЕЧНАЯ Р-400 УП42x25 ТКЧ-2222-74	11	
64	5		СВЯЗЬ ПРОДОЛЬНАЯ Р-1480 УП42x25 ТКЧ-2222-74	1	
64	6		СТОЙКА Р-1000 УП42x25	3	
64	7		СТОЙКА Р-660 УП42x25 ТКЧ-2222-74	2	
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
			БОЛТ ГОСТ 7798-70		
	9		М6x20.3.6.016	12	
	10		М8x20.3.6.016	60	
			ГАЙКА ГОСТ 5915-70		
	11		М6.4.016	12	
	12		М8.4.016	60	

903-1-178 АТМ 030.010

ИЗМ. ИЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ИЛЕТ	ИЛЕТ	ИЛЕТОВ
ПРОБЕЛ	ГОЛОСОВАНИИ	ВЫШЕ		1	3	
РУК. РАБ.						
ТАМ. РАБ.	ИЮРТАЕВ	И				

СЕТЕВАЯ УСТАНОВКА
СТАТИБ №1
ИВМА
Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Имя и подл. Подпись и дата

Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
	28		ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДАТЧИК ДДС-712 шк. 0:400 м ³ /час (400)	1	поз. с-12
	29		ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДАТЧИК ДДС-712 шк. 0:80 м ³ /час (100)	1	поз. с-11
	30		КОРОБКА КСК-32 ТУЗБ. 1753-75	1	
			МАТЕРИАЛЫ		
	31		ЛЕНТА ПЕРФОРИРОВАННАЯ ТУЗБ. 1446-70	3м	
	32		КНОПКА К-227 ТУЗБ. 1446-70	50	
	33		ПРОВОД ПГВ 1x1 мм ² ГОСТ 6323-71	35м	
	34		ТРУБА 14x2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	6м	
	35		ТРУБКА III ТВ-40-250-10 БЕЛАЯ ГОСТ 19034-73	3м	
	36		ТРУБКА III ТВ-40-250-5 БЕЛАЯ ГОСТ 19034-73	2м	
	37		ТРУБКА III ТВ-40-250-12 БЕЛАЯ ГОСТ 19034-73	2м	

903-1-178 АТМ 030.010

ИЗМ. ИЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ИЛЕТ	3
------------	----------	-------	------	------	---

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Имя и подл. Подпись и дата

Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
	13		ШАЙБА ГОСТ 14371-69		
	14		6.01.05	12	
	15		8.01.05	60	
	16		ВЕНТИЛЬ ТИП III ГОСТ 3149-70	7	
			СОЕДИНИТЕЛЬ СШПНЧ-М20	1	
			ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	17		БИРКА МАРКИРОВОЧНАЯ ТУЗБ. 1117-75	6	
	18		РАМКА ДЛЯ НАРИСОВ РПМ 55x15		
	19		ТУЗБ. 1130-74	7	
	20		СКОБА СО-14 ТУЗБ. 1132-75	8	
	21		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ 14 ИТР/Е ² ТУЗБ. 1132-75	13	
	22		ПОДСТАВКА ДСС ТУЗБ. 1228-72	1	
	23		ПРОКЛАДКА 10x18 ТУЗБ. 1103-74	1	
	24		МАНОМЕТР МТС-711 шк. 0:4 кгс/см ²	1	поз. с-6
	25		ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕН. шк. 0:6 кгс/см ²	1	поз. с-8
	26		МАНОМЕТР МЭД шк. 0:10 кгс/см ²	1	поз. с-10
	27		ЭЛЕКТРОННЫЙ СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-3	1	поз. с-13
			ТЕР-Р МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ ТЖС-711; 0:200 °С	1	поз. с-3

903-1-178 АТМ 030.010

ИЗМ. ИЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ИЛЕТ	2
------------	----------	-------	------	------	---

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Имя и подл. Подпись и дата

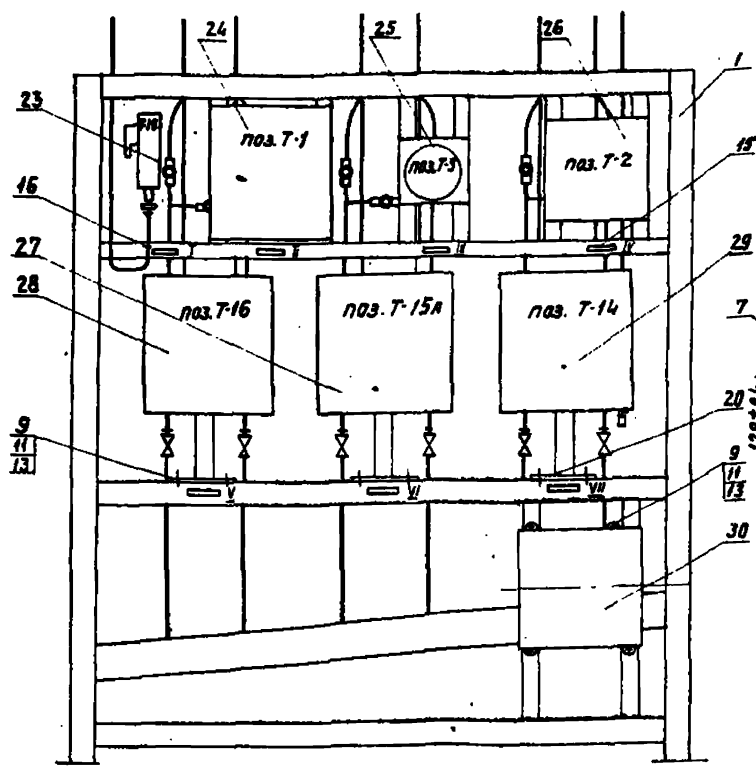
Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
	60		ТРУБА 14x2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74		24м
	61		ТРУБКА III ТВ-40-250 5x0,6		2,5м
	62		БЕЛАЯ ГОСТ 19034-73		
	63		ТРУБКА III ТВ-40-250-12 БЕЛАЯ ГОСТ 19034-73		30
	64		ЛЕНТА ФУМ ТУЗБ. 05. 1388-70		0,05м
	65		ЛЕНТА ПВХ ЛИПКАЯ ТУМЛХ 2898-55		0,05м
	66		ТРУБА 10x1 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74		6м
			ТРУБКА РЕЗ. ТЕХНИЧЕСКАЯ 8x3 ГОСТ 5496-67		1м

903-1-178 АТМ 010.010

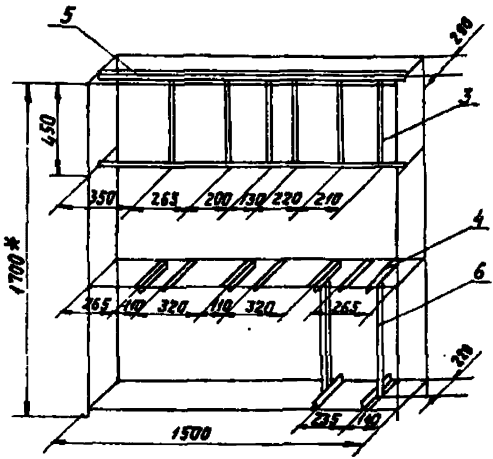
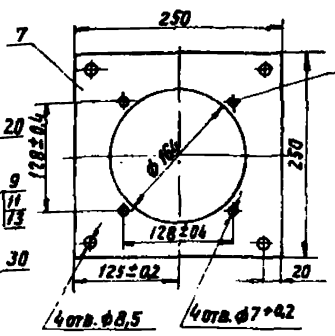
ИЗМ. ИЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ИЛЕТ	5
------------	----------	-------	------	------	---

903-1-178 АТМ 4001036

МОНТАЖНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ПРИБОРЫ М 1:20



ДЕТАЛЬ ПОЗ. М 1:5



1. РАЗМЕРЫ для СПРАВОК.
2. Трувную обвязку производить газосваркой по ГОСТ 16037-70
3. Покрытие: Гр. Фл.-03к ГОСТ 91-09-76 IV. Ж2.
4. Трувные 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

№	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Прим.
I	Давление мазута в напорном мазутопроводе	2	
II	Температура конденсата с производства	1	
IV	Температура мазута в напорном мазутопроводе	1	
V	Расход мазута в рециркуляционном мазутопроводе	1	
VI	Расход мазута в напорном мазутопроводе	1	
VII	Расход пара на производство	1	

ПРИВЯЗАН		ИМ. ИЛИ И ДОКУМЕН. ПОДП. ДАТА		903-1-178 АТМ 4001036	
		РАЗР. БИЦЕМЯКИНА		ОБЩЕКотельные трубопроводы. Статив №2. Сборочный чертёж	
		ПРОВ. ГИЛОВУДИН		ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1	
ИНВ. №		П. И. И. П. ЮРТАВ		ЮВМА г. РОСТОВ-НА-ДОНУ	

903-1-178 АТМ 4001034

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ

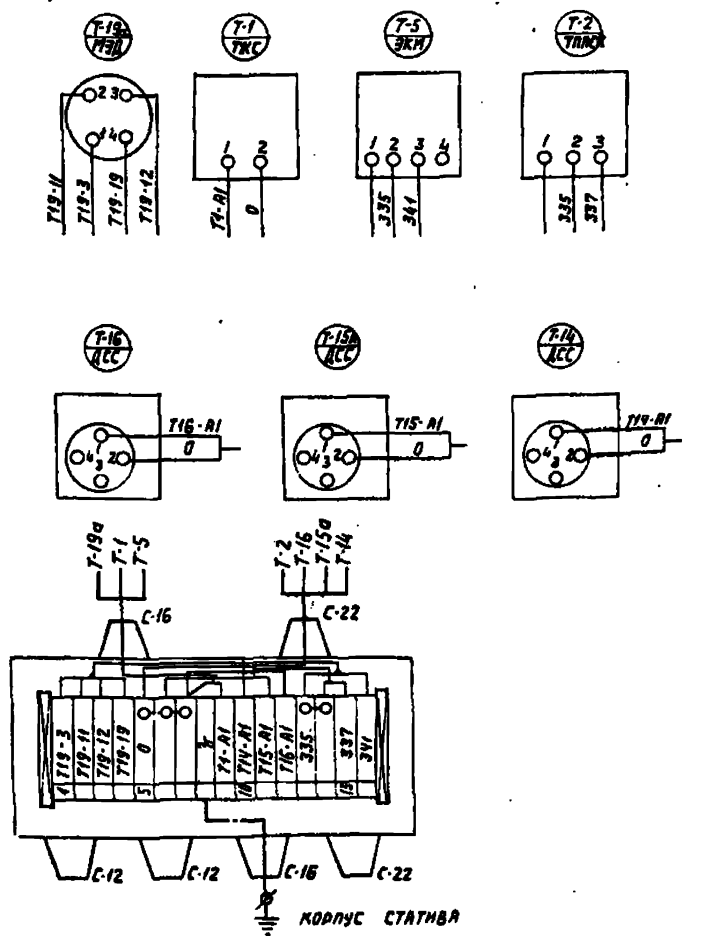
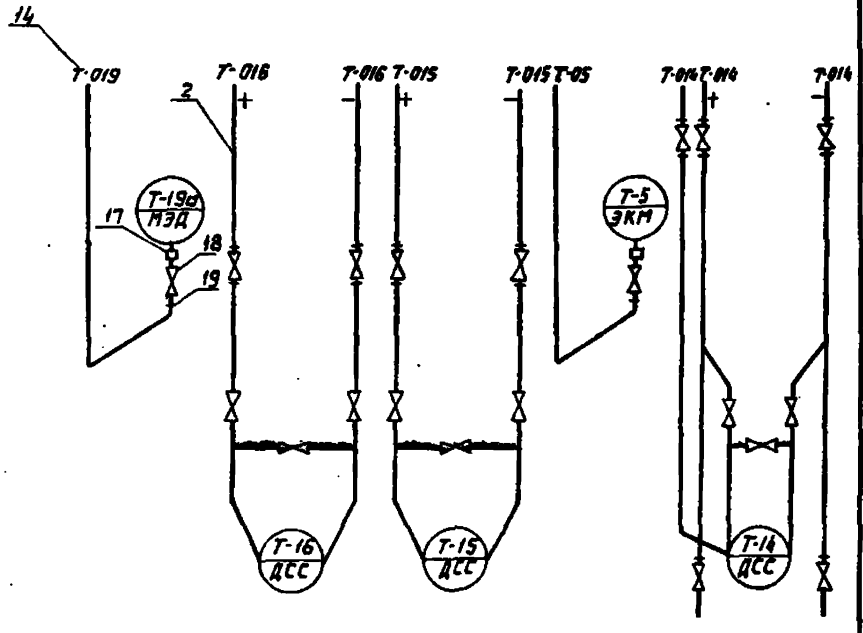
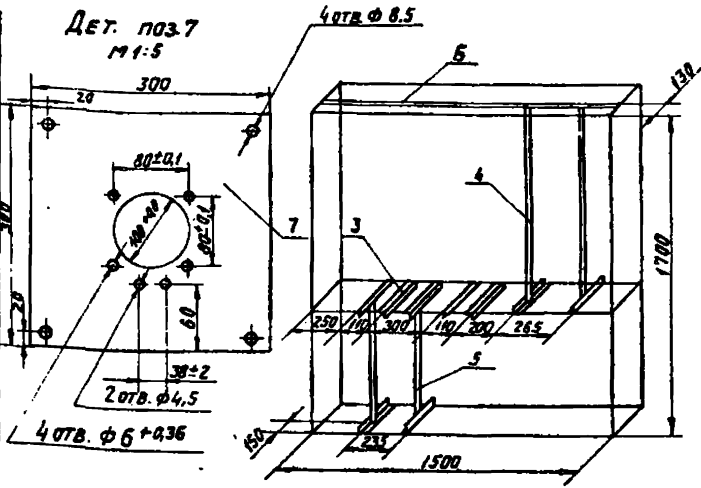
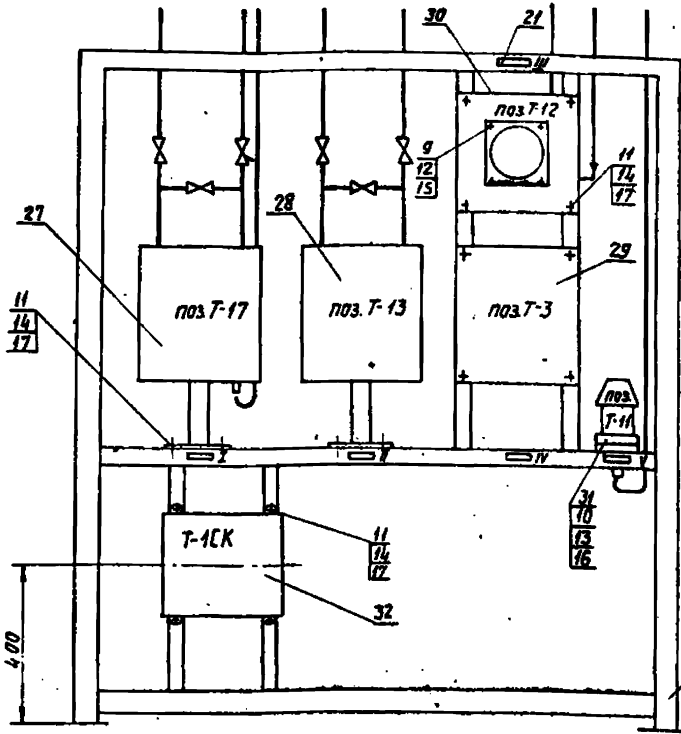


СХЕМА ТРУБНАЯ ОБВЯЗКИ



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

ПРИВЯЗАН		ИМ. ИЛИ И ДОКУМЕН. ПОДП. ДАТА		903-1-178 АТМ 4001034	
		РАЗР. БИЦЕМЯКИНА		ОБЩЕКотельные трубопроводы. Статив №2. Схема соединений.	
		ПРОВ. ГИЛОВУДИН		ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1	
ИНВ. №		П. И. И. П. ЮРТАВ		ЮВМА г. РОСТОВ-НА-ДОНУ	



1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. ТРУБНУЮ ОБВЯЗКУ ПРОИЗВОДИТЬ ГАЗОСВАРКОЙ ПО ГОСТ 16037-70
3. ПОКРЫТИЕ: Гр-Фг-03 к ГОСТ 91-09-76 И Ж2.
4. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ПРОВЕРИТЬ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ И ПЛОТНОСТЬ
5. ВСЕ СВЯЗИ И СТОЙКИ КРЕЯТСЯ К КАРКАСУ БОЛТОВЫМ СОЕДИНЕНИЕМ. БОЛТ М8Х20
6. НА КОНЦАХ ТРУБ УСТАНОВИТЬ БИРКИ БМ С МАРКИРОВКОЙ ИМПУЛЬСНЫХ ПРОВОДОВ СОГЛАСНО ЧЕРТ. АТМ.040.010.34 т.п. 903-1-178.

ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ В РАМКАХ

№	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. №

903-1-178 АТМ.040.020.СБ		ЛИСТ	МАССА	ЛИСТОВ
ОБЩЕКотельные трубопроводы. Узел ГРУ. Статив №3 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Р		1:10
		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
		ЮВМА г. РОСТОВ-НА-ДОНУ		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ

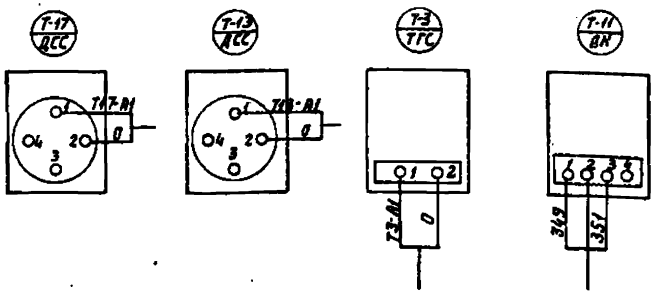
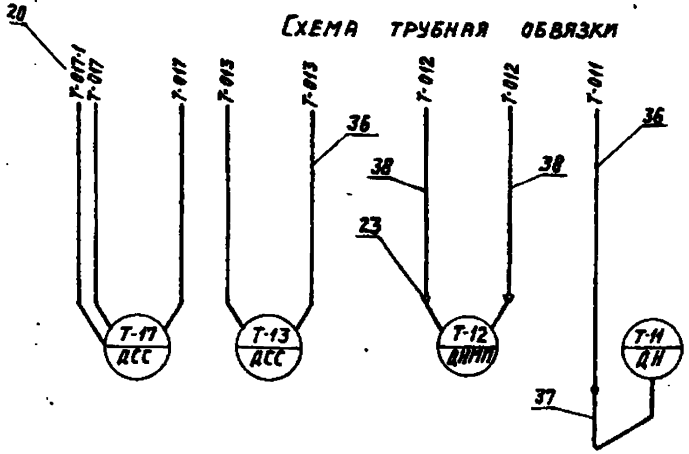
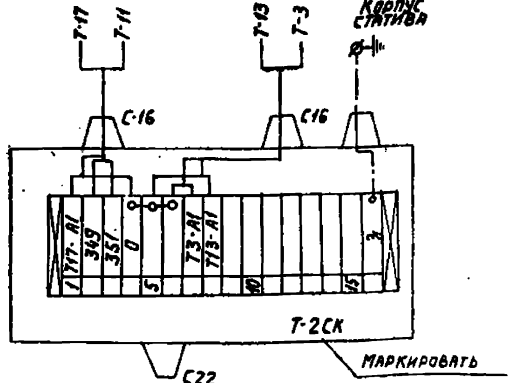


СХЕМА ТРУБНАЯ ОБВЯЗКИ



1. ЖГУТЫ ПРОВОДОВ ПРОТЯНУТЬ В ПВХ-ТРУБКУ КРЕПИТЬ ПОВНУТРИШНЕЙ 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. №

903-1-178 АТМ.040.020.СБ		ЛИСТ	МАССА	ЛИСТОВ
ОБЩЕКотельные трубопроводы. Статив №3. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ		Р		
		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
		ЮВМА г. РОСТОВ-НА-ДОНУ		

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Таблица 1. Подписи в альб.

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Таблица 1. Подписи в альб.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
12		903-1-178 АТМ.040.020СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1	
12		903-1-178 АТМ.030.02034	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ	1	
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
1			Статья С-1500		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
3			Связь поперечная В-400		
			УП42x25 ТУ36.1113-75	9	
4			Стойка УП42x25 В-1000	2	
			ТКЧ-2222-74		
5			Стойка УП42x25 В-660	2	
			ТКЧ-2222-74		
6			Связь продольная В-1480		
			ТКЧ-2222-74	1	
7			Панель		
			Лист В2 ГОСТ 19903-74	1	2,2 кг
			4-IV стр 3 ГОСТ 16523-70		
			<u>Стандартные изделия</u>		
9			Винт ГОСТ 1489-62		
			М5x16.3.6.016	4	
			Болт ГОСТ 7798-70		
			М6x16.3.6.016	13	

903-1-178 АТМ.040.020СБ

Исполнитель	И.Ю.Кучин	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
Разраб.	Богданкина			В	1	3
Проф.	Голубев					
Руч. раб.	Юртаев					
Инж. таб.	Юртаев					

Общекотельные
Трубопроводы.
Статив №3

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
31			Датчик реле давления	1	ТН
			ДР-21 -006-06мкс/с		
32			Коробка соединительная		
			КСК-16		
			ТУ 36.1753-75	1	
			<u>Материалы</u>		
33			Лента перфорированная		
			ТУ 36.1446-70	1м	
34			Кнопка К227		
			ТУ 36.1446-70	10	
35			Провод ПГВ 1x1мм ²		
			ГОСТ 6323-71	15м	
36			Труба 14x2 ГОСТ 8734-75		
			В20 ГОСТ 8733-74	5м	
37			Труба 10x1 ГОСТ 8734-75		
			В20 ГОСТ 8733-74	0,5м	
38			Труба 15 ГОСТ 3262-75		
39			Трубка резиновая		
			Техническая 8x3		
			ГОСТ 5496-67	1м	
40			Трубка ТВ40-250-5		
			Белая ГОСТ 19034-73	1м	
41			Трубка ТВ40-250-10		
			Белая ГОСТ 19034-73	6м	
42			Трубка ТВ40-250-12		
			Белая ГОСТ 19034-73	3м	

903-1-178 АТМ.040.020СБ

Исполнитель	И.Ю.Кучин	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
					3	

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

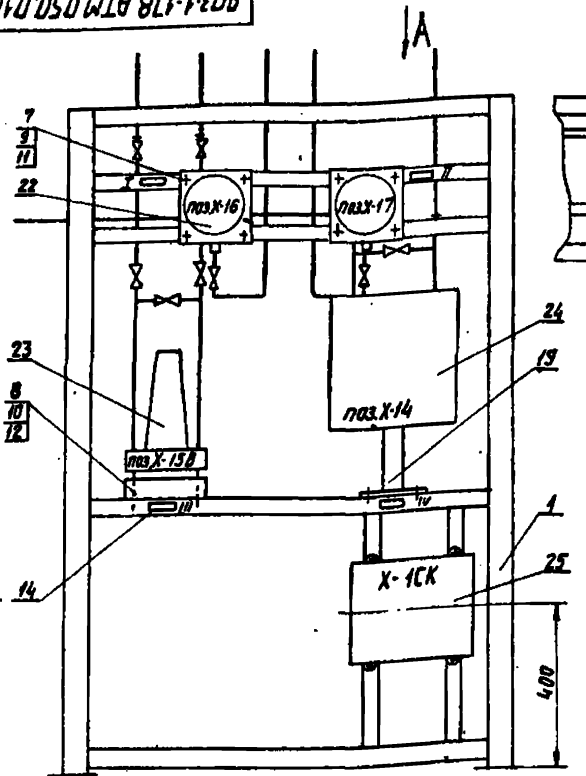
Таблица 1. Подписи в альб.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11			М8x20.3.6.016	48	
12			Гайка ГОСТ 5915	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	
			<u>Прочие изделия</u>		
20			Бирка маркировочная		
			БМ ТУ 36.1117-75	8	
21			Рамка для надписей		
			РПМ 55x15 ТУ 36.1130-74	5	
22			Скоба СО-14 ТУ 36.1086-76	10	
23			Наконечник НП1/2		
			ТУ 36.1129-74	2	
24			Подставка ДСС		
			ТУ 36.1228-72	2	
25			Скоба СО-22		
			ТУ 36.1130-74	2	
27			Диаметр ДСС-	1	поз.Т-17
			-732Н.0-5000мм ³ /ч		
28			Диаметр ДСС	1	поз.Т-13
			-712Н.16 т/час		
29			Термометр манометрический ТТС-711	1	поз.Т-3
			шк. -50 +50°		
30			Напорометр ДНМН	1	поз.Т-12
			1000 кгс/см ²		

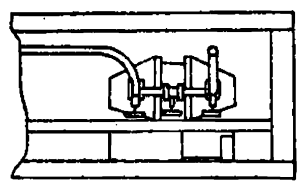
903-1-178 АТМ.040.020СБ

Исполнитель	И.Ю.Кучин	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
					2	

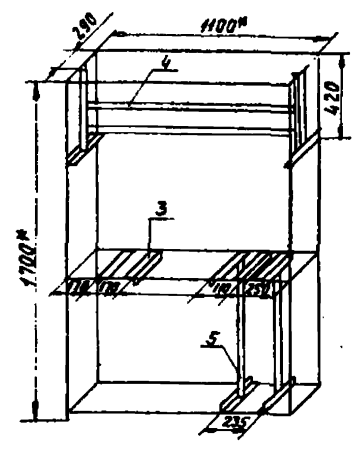
903-1-178 АТМ.050.010



Вид А



МОНТАЖНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ПРИБОРЫ
М 1:20



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	

- * Разрезы для справок
- Трубную обвязку производить газосваркой по ГОСТ 16037-70.
- Покрытие Гр Фл-03 к ГОСТ 94-09-76 IV Ж2.
- Трубные проводки проверить на герметичность и плотность.
- Все связи и стойки крепятся к каркасу болтовым соединением болт М8х20.
- На концах труб установить бирки БМ с маркировкой импульсных проводок согласно ч. 903-1-178 АТМ.050.010.34

ПРИБАВАН

Инд. №

ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ. Лист. Дата
РАЗРАБ. Бяцелькина
ПРОВЕР. Губовичкин

903-1-178 АТМ.050.010

ХИМВОДОЧИСТКА
СТАТИБ №4
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Лист. Масса. Листов.
Р. 1:10
Лист. Листов.
ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ.050.010.34

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ

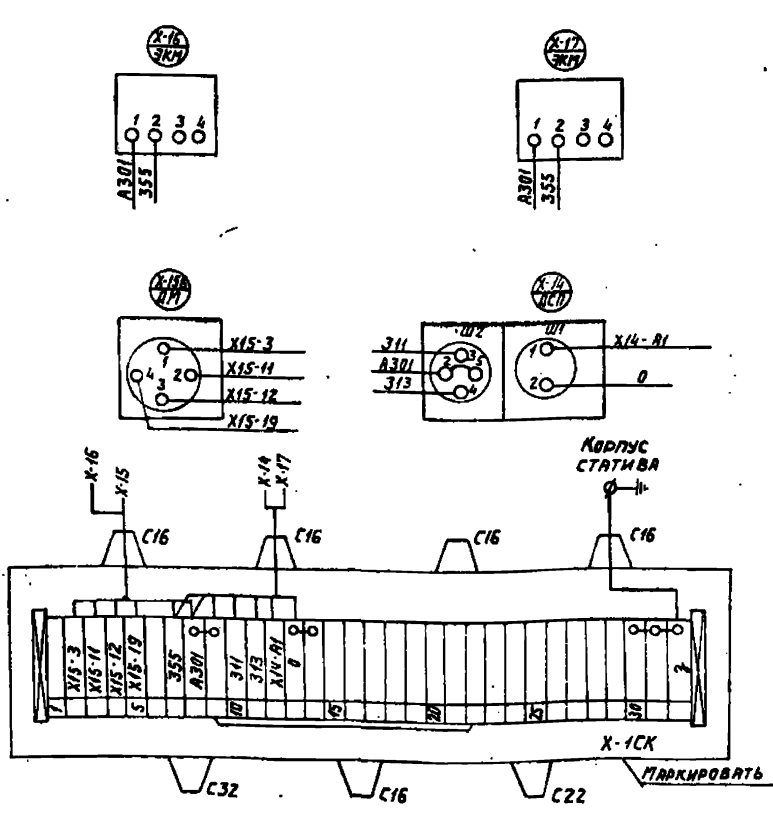
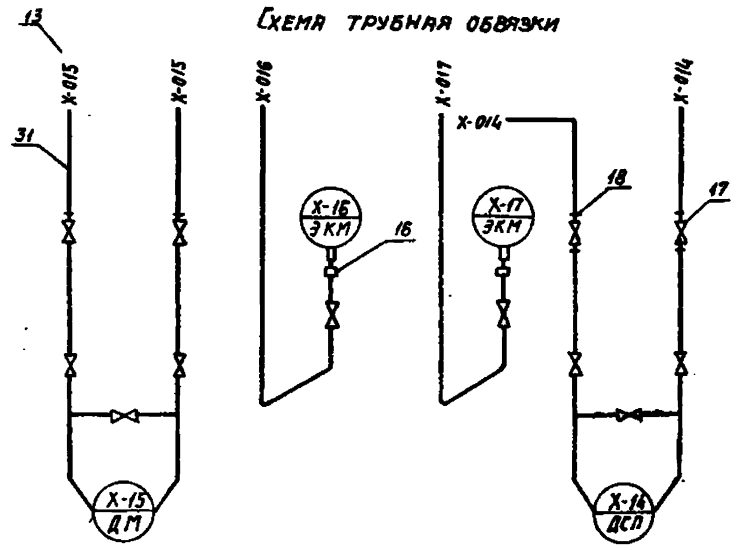


СХЕМА ТРУБНАЯ ОБВЯЗКИ



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

ПРИБАВАН

Инд. №

ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ. Лист. Дата
РАЗРАБ. Бяцелькина
ПРОВЕР. Губовичкин

903-1-178 АТМ.050.010.34

ХИМВОДОЧИСТКА
СТАТИБ №4
СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

Лист. Масса. Листов.
Р. 1:10
Лист. Листов.
ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Проект 903-1-178

Типовой

Лист № 12

Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			903-1-178 АТМ. 050.010	Сборочный чертеж		
			903-1-178 АТМ. 050.010.34	Схема электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
		1	903-1-178 АТМ. 050.010	Статив С-100	1	
				Детали		
		3		Связь поперечная УП 42x25 L=400 ТК4-2222-74	11	
		4		Связь продольная УП 42x25 L=1480 ТК4-2222-74	2	
		5		Стойка УП 42x25 L=660 ТК4-2222-74	2	
				Стандартные изделия		
		7		Болт ГОСТ 7798-70 М6x20.3.6.016	15	
		8		М8x20.3.6.016	42	
		9		Гайка ГОСТ 5915-70 М6.4.016	15	
		10		М8.4.016	42	
		11		Шайба ГОСТ 11371-68 6.01.05	15	
		12		8.01.05	42	

903-1-178 АТМ. 050.010

Химводоочистка.
Статив №4

Итого листов 1
Листов 3
ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Проект 903-1-178

Типовой

Лист № 3

Вид	Зона	Лист	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 1x1мм ² ГОСТ 6323-71	15м	
		29		Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 820 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	

903-1-178 АТМ. 050.010

Итого листов 3

Альбом XV

Проект 903-1-178

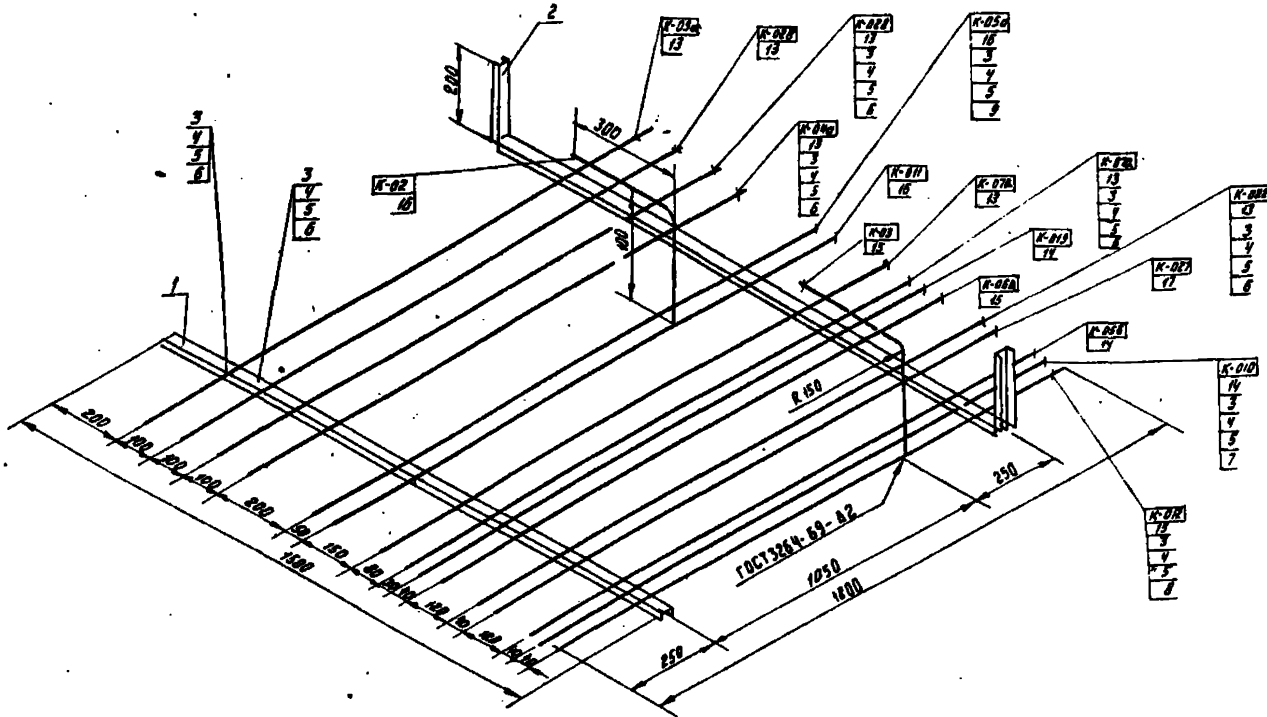
Типовой

Лист № 2

Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		13		Бирка маркировочная	6	
		14		БМТУ 36.1117-75 Рамка для надписей		
		15		РПМ ТУ 36.1130-74	4	
		16		Сковба СО-14 ТУ 36.1086-76	10	
		17		Футорка М20-Ктр 1/2" ТУ 36.1132-75	2	
		18		Вентиль тип III ГОСТ 3149-70	6	
		19		Соединитель НСВ14.Ктр 1/2 ТУ 36.1104-75	10	
		20		Подставка ДСС ТУ 36.1228-72	1	
		21		Манометр электро- контактный ЭКМ-1У-16		X16, X17
		22		Шк. D=16 кгс/см ²	2	
		23		Дифманометр ДМ' - 23573	1	X15 B
		24		ΔP = 630 кгс/м ² Дифманометр ДСП- 778 Н		X-14
		25		Шк. D=630 см. вод. ст. Коробка соедини- тельная КСК-32 ТУ 36.1753-75		

903-1-178 АТМ. 050.010

Итого листов 2



903-1-178		АТМ.010.040С6	
ИМ	ИЛСТ	И ДОКУМ	ПОДП
РАЗРАБ	ДЕМШЕВСКИЙ	ПОДП	ДАТА
ПРОВ	ГОЛОВИЧАН	ПОДП	
ИИ В. И	Г. ИИ	ПОДП	ДАТА
КОТЛОАГРЕГАТ БЛОК ТРУБНЫЙ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
ЛИСТ	МАССА	МАСШТ.	
1		1:10	
ЮВМА			
г. Ростов-на-Дону			

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
12			903-1-178 АТМ.010.040С6	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ДЕТАЛИ						
54	1			ОПОРА		
				ШВЕЛЛЕР ШП60x35		
				ТКЧ-2223-74		
				ℓ=1500 мм	1	
54	2			ОПОРА		
				ШВЕЛЛЕР ШП60x35		
				ТКЧ-2223-74		
				ℓ=1900 мм	1	
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
3				БОЛТ М6x20,3.6.016		
				ГОСТ 7798-72	30	
4				ГАЙКА М6.4.016		
				ГОСТ 5915-70	30	
5				ШАЙБА 6.01.05		
				ГОСТ 14374-68	30	
ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ						
6				СКОБА ТУЗБ.1086-76		
				СО-14	14	
7				СО-22	8	
8				СО-27	4	
9				СО-34	4	
10				БИРКА БМ		
				ТУЗБ. 1117-75	15	

903-1-178		АТМ.010.040С6	
ИМ	ИЛСТ	И ДОКУМ	ПОДП
РАЗРАБ	ДЕМШЕВСКИЙ	ПОДП	ДАТА
ПРОВ	ГОЛОВИЧАН	ПОДП	
ИИ В. И	Г. ИИ	ПОДП	ДАТА
КОТЛОАГРЕГАТ БЛОК ТРУБНЫЙ			
ЛИСТ	МАССА	МАСШТ.	
1		2	
ЮВМА			
г. Ростов-на-Дону			

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
МАТЕРИАЛЫ						
13				ТРУБА 14x2 ГОСТ 8734-75		
				800 ГОСТ 8733-75	1050	
14				ТРУБА 15		
				ГОСТ 3262-75	60м	
15				ТРУБА 20		
				ГОСТ 3262-75	36м	
16				ТРУБА 25		
				ГОСТ 3262-75	36м	

903-1-178		АТМ.010.040С6	
ИМ	ИЛСТ	И ДОКУМ	ПОДП
РАЗРАБ	ДЕМШЕВСКИЙ	ПОДП	ДАТА
ПРОВ	ГОЛОВИЧАН	ПОДП	
ИИ В. И	Г. ИИ	ПОДП	ДАТА
КОТЛОАГРЕГАТ БЛОК ТРУБНЫЙ			
ЛИСТ	МАССА	МАСШТ.	
1		2	
ЮВМА			
г. Ростов-на-Дону			

Альбом XV

903-1-178

Типовой проект

Лист 1

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение
Документация			
1		Сборочный чертёж	903-1-178 АТМ.000.030.05
1		Схема соединений	903-1-178 АТМ.000.030.34
Сборочные единицы			
1		Стойка 800-1	ТК4-3189-70 исп.1
1		Стойка 400-6	ТК4-3189-70 исп.6
Детали			
2		Уголок 40x40x4	Уголок УП42x25 L=150
2		Уголок 40x40x4	ТК4-2222-74
2		Уголок 40x40x4	Уголок УП42x25 L=210
2		Уголок 40x40x4	ТК4-2222-74
2		Уголок 40x40x4	Уголок УП42x25 L=450
2		Уголок 40x40x4	ТК4-2222-74
Стандартные изделия			
8		Болт ГОСТ 7798-70	М6x20.3.6.016
4			М8x20.3.6.016
4			М12x50.3.6.016
8			Гайка ГОСТ 5915-70
4			М6.4.016
4			М8.4.016
4			М12.4.016
8			Шайба ГОСТ 11371-69
4			В.01.05
4			В.01.05

903-1-178 АТМ.000.030

Изм.	Лист	И.Документа	Подп.	Дата
Р.Розов	Б.Вальченко	В.Шилько		
Провер.	Головченко	В.Шилько		
Г.Минин	Ю.Рябов	В.Шилько		

Исполнительный механ. МЭО-10/25-0,25-68 Ю В М Я г.Ростов-на-Дону

Альбом XV

903-1-178

Типовой проект

Лист 2

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение
4		Прочие изделия	12.01.05
Механизм исполнительный МЭО-10/25-0,25-68			
1		Пускатель электромагнитный ПМЕ-083	
1		Коробка КСК-16	
1		ТУ 36.1753-75	
1		Коробка КСП-50	
1		ТУ 36.1763-78	
1		Соединитель СМК-15	
1		ТУ 36.1125-75	
1		Соединитель СМК-18	
1		ТУ 36.1125-75	
2		Ввод кабельный ВКУ-16	
2		ТУ 36.1764-78	
2		Ввод кабельный ВКУ-22	
2		ТУ 36.1764-78	
1		Ввод кабельный ВКУ-32	
1		ТУ 36.1764-78	
Материалы			
1м		Кабель КВВГ 4x1.0 ГОСТ 508-63	
1,5м		Кабель РКВВГ 7x2,5 ГОСТ 508-63	
2м		Кабель КВВГ 10x1.0 ГОСТ 508-63	
0,5м		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	
0,5м		ГОСТ 5575-75	
2м		Металлорукав РЗ-Ц-Х-18	
2м		ГОСТ 5575-75	
1м		Трубка ШТВ-40-250-5	
1м		Белая ГОСТ 19034-75	

903-1-178 АТМ.000.030

Изм.	Лист	И.Документа	Подп.	Дата
Р.Розов	Б.Вальченко	В.Шилько		
Провер.	Головченко	В.Шилько		
Г.Минин	Ю.Рябов	В.Шилько		

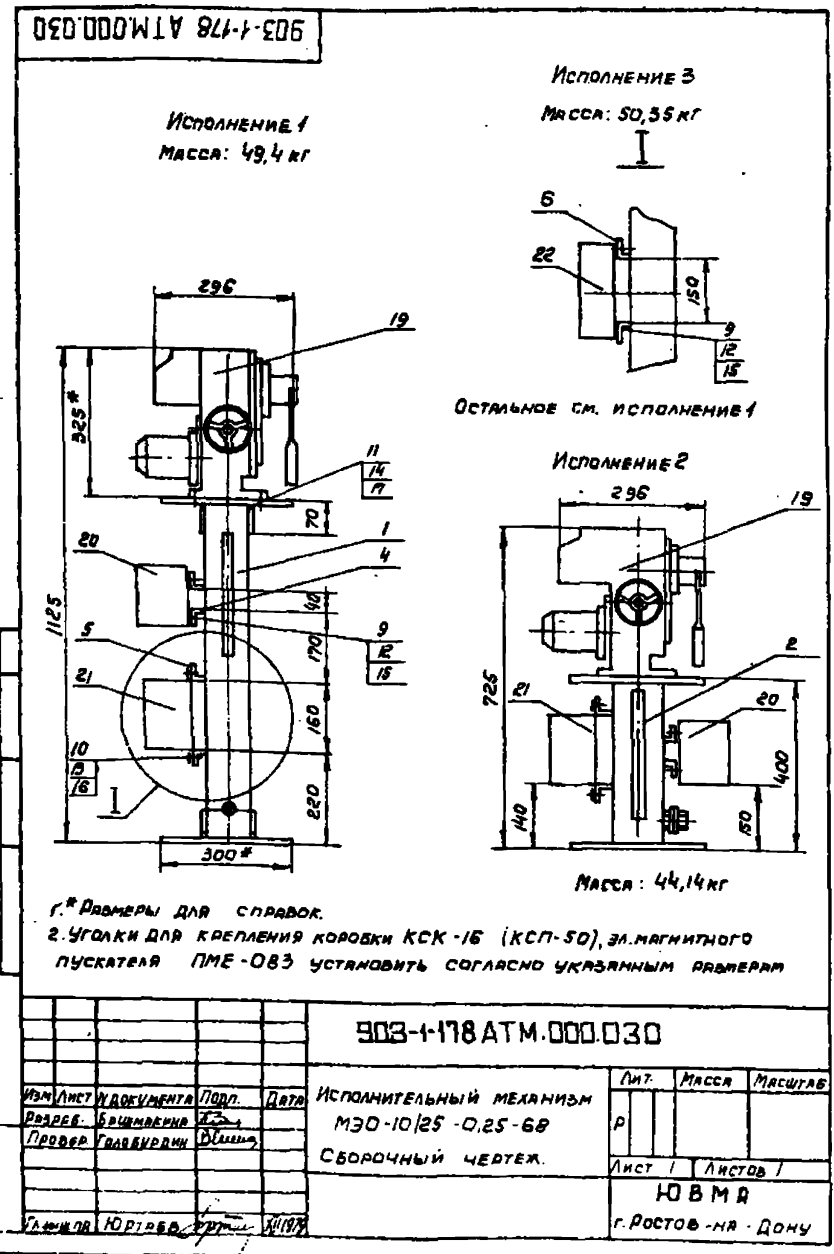
Исполнительный механ. МЭО-10/25-0,25-68 Ю В М Я г.Ростов-на-Дону

Альбом XV

903-1-178

Типовой проект

Лист 1



903-1-178 АТМ.000.030

Изм.	Лист	И.Документа	Подп.	Дата
Р.Розов	Б.Вальченко	В.Шилько		
Провер.	Головченко	В.Шилько		
Г.Минин	Ю.Рябов	В.Шилько		

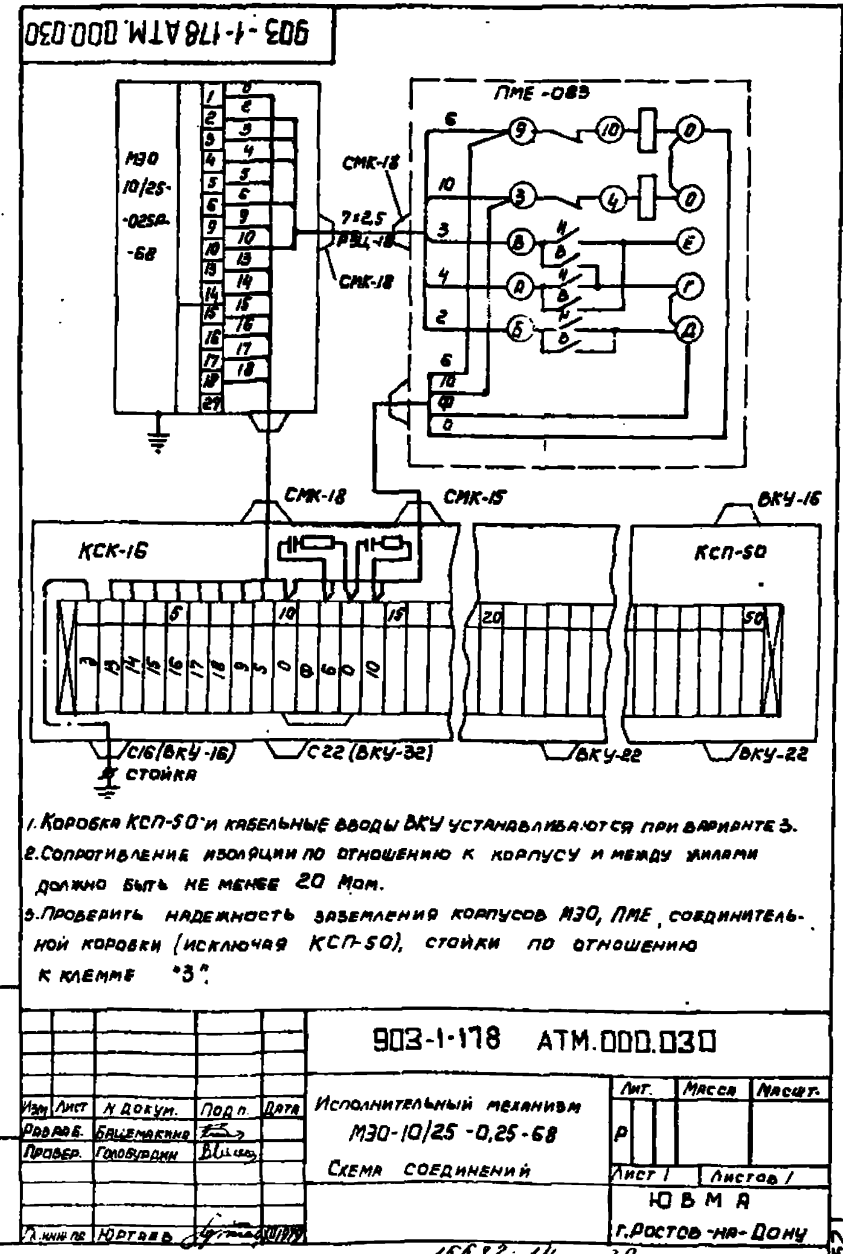
Исполнительный механ. МЭО-10/25-0,25-68 Ю В М Я г.Ростов-на-Дону

Альбом XV

903-1-178

Типовой проект

Лист 2

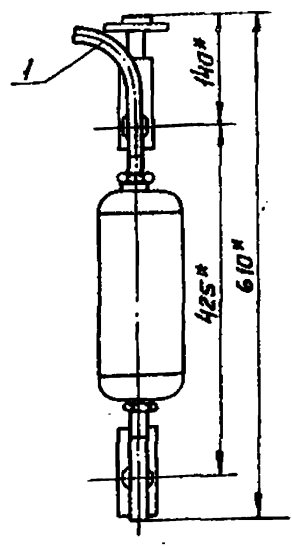
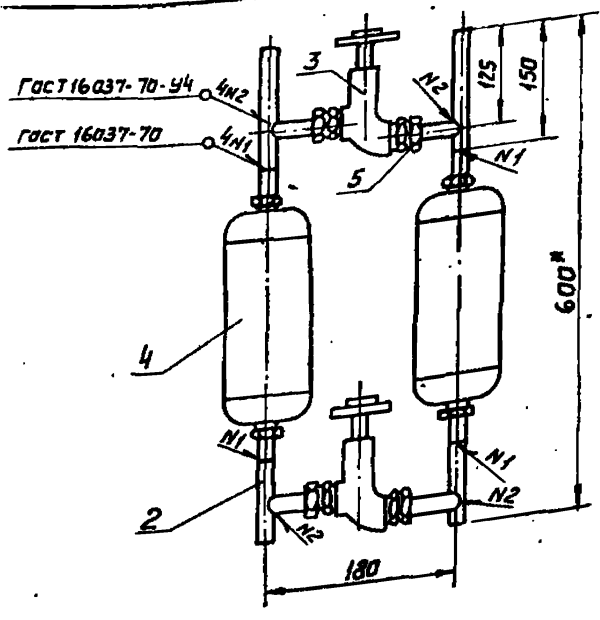


903-1-178 АТМ.000.030

Изм.	Лист	И.Документа	Подп.	Дата
Р.Розов	Б.Вальченко	В.Шилько		
Провер.	Головченко	В.Шилько		
Г.Минин	Ю.Рябов	В.Шилько		

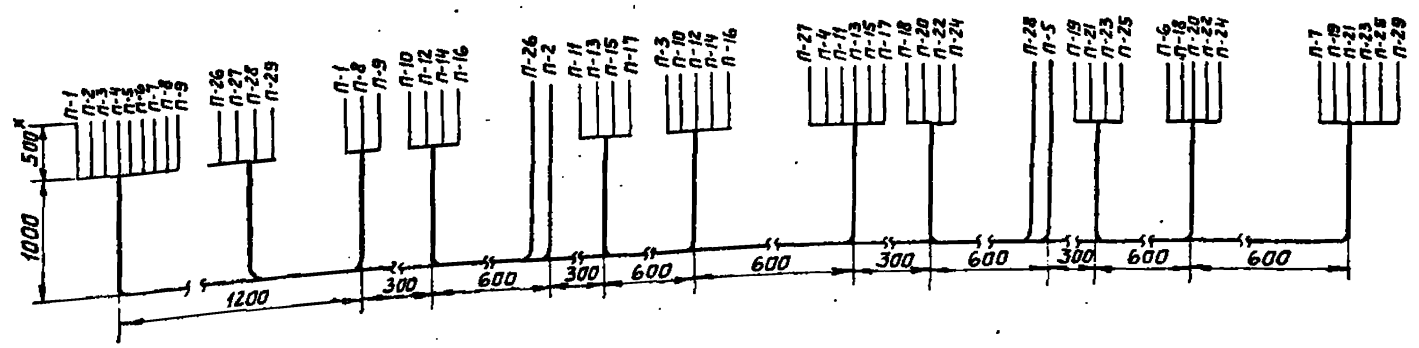
Исполнительный механ. МЭО-10/25-0,25-68 Ю В М Я г.Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ 000.060.010



* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

ПРИВЯЗАН		ИЗМ. ЛИСТ В ДОКУМ.		ПОДП.	ДАТА	903-1-178 АТМ 000.060.010		
		РАЗРАБ.		М.И.З.И.Н.А.		ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДАВЛЕНИЯ С ДВУМА РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМИ СОСУДАМИ		
		ПРОВЕР.		ГОЛОДУРДИН	В.И.И.И.И.	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
						Р		1:5
						ЛИСТ 1		ЛИСТОВ 1
ИНВ. Н				Г.И.И.И.И. ЮРТАВ		ЮВМА г. РОСТОВ НА ДОНУ		



- * РАЗМЕР РАЗДЕЛКИ КАБЕЛЯ
- ЖУТ КАБЕЛЯ КРЕПИТЬ ЛЕНТОЙ ПВХ И ПЕРФОРИРОВАННОЙ ЛЕНТОЙ.
- НА КОНЦЫ КАБЕЛЕЙ УСТАНОВИТЬ БАНДАЖИРУЮЩИЕ МУФТЫ.

						903-1-178 АТМ 020.010		
		ИЗМ. ЛИСТ В ДОКУМ.		ПОДП.	ДАТА	ЖУТ ПЕРЕМЫЧЕК		
		РАЗРАБ.		ГОЛОДУРДИН	В.И.И.И.И.	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
		ПРОВЕР.		ГОЛОДУРДИН	В.И.И.И.И.	Р		
						ЛИСТ		ЛИСТОВ
				Г.И.И.И.И. ЮРТАВ		ЮВМА г. РОСТОВ НА ДОНУ		

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Имя и подл. Подпись и дата

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ					
5/4	1		КОЛЕНА 60x150 ТРУБА 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	2	R60 L=300
5/4	2		СТОЙКА ТРУБА 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	2	
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
	3		ВЕНТИЛЬ 15НЖ6БК ГОСТ 5761-74	2	
	4		СОСУД РАЗДЕЛЬНЫЙ СРС-63 ИСП.2 ГОСТ 14320-73	2	
ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ					
	5		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ 14x1/2 ТУ 36.1104-75	4	

903-1-178 АТМ.000.060.010

Изм. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Литер	Лист	Листов
РАЗР. МУЗГИНА	Проб.	ГОЛОВБУРДИН			1	1
Имя и подл. Подпись и дата				ИЮВМА г. Ростов на Дону		

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Имя и подл. Подпись и дата

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
ДОКУМЕНТАЦИЯ					
		903-1-178 АТМ.020.010	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
			МУФТА БАНДАЖИР		
			БМ I	7	
			II	5	
			III	5	
			IX	10	
ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ					
			БИРКА МАРКИРОВ.		
			БМ ТУ 36.1117-75	50	
МАТЕРИАЛЫ					
			КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМ. ЖИЛАМИ ГОСТ 1508-74		
			АКВВГ 4x2,5	50	м
			То же 7x2,5	20	м
			То же 10x2,5	20	м
			То же 14x2,5	5	м
			То же 19x2,5	20	м
			КАБЕЛЬ КОНТР. С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ ГОСТ 1508-74		
			19x1,0	18	м
			ЛЕНТА ПВХ	0,5	кг
			ЛЕНТА ПЕРФОР. С КНОПКАМИ ТУ 36.1446-70	2	м

903-1-178 АТМ.020.010

Изм. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Литер	Лист	Листов
РАЗР. МУЗГИНА	Проб.	ГОЛОВБУРДИН			1	1
Имя и подл. Подпись и дата				ИЮВМА г. Ростов на Дону		

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

Имя и подл. Подпись и дата

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ					
5/4	1		КОЛЕНА ТРУБА 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	1	R60 L=200
5/4	2		КОНСОЛЬ ШВЕЛЛЕР ШП60x35 ТКН-2223-74	1	L=500
5/4	3		КОНСОЛЬ ШВЕЛЛЕР ШП60x35 ТКН-2223-74	1	L=320
	4		ХОМУТ. КРУГ ГОСТ 2590-71 СТ 3 ГОСТ 535-58	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 14x1/2 ТУ 36.1104-75	1	
	12		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ 14x1/2 ТУ 36.1104-75	1	

903-1-178 АТМ.000.040.010

Изм. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Литер	Лист	Листов
РАЗР. МУЗГИНА	Проб.	ГОЛОВБУРДИН			1	1
Имя и подл. Подпись и дата				ИЮВМА г. Ростов на Дону		

Альбом XV

Типовой проект 903-1-178

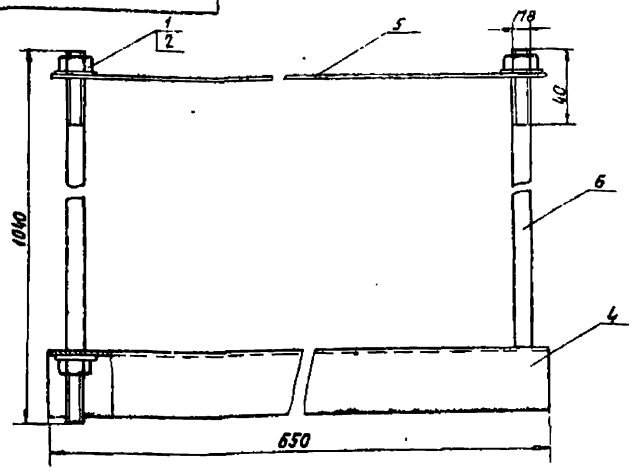
Имя и подл. Подпись и дата

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ					
5/4	1		КОЛЕНА 60x60 ТРУБА 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	1	R=60 L=200
5/4	2		КОНСОЛЬ ШВЕЛЛЕР ШП60x35 ТК4-2223-74	1	L=340
5/4	3		КОНСОЛЬ ШВЕЛЛЕР ШП60x35 ТК4-2223-74	1	L=285
5/4	4		ХОМУТ. КРУГ ГОСТ 2590-71 СТ 3 ГОСТ 535-58	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 14x1/2 ТУ 36.1104-75	1	
	12		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ 14x1/2 ТУ 36.1104-75	2	

903-1-178 АТМ.000.050.010

Изм. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Литер	Лист	Листов
РАЗР. МУЗГИНА	Проб.	ГОЛОВБУРДИН			1	1
Имя и подл. Подпись и дата				ИЮВМА г. Ростов на Дону		

903-1-178 АТМ 020.020



ФОРМА	ЗОНА	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		1		Гайка М8.4.016 ГОСТ 5915-70	4	
		2		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-68	4	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		4		Швеллер ШП60х35 ТКЧ-2223-74	0,7	м
		5		Лопоса ПЛ-307К4-2228-74	0,7	м
		6		Круг 8.5 ГОСТ 7417-75 45 В ГОСТ 1051-73	2,5	м

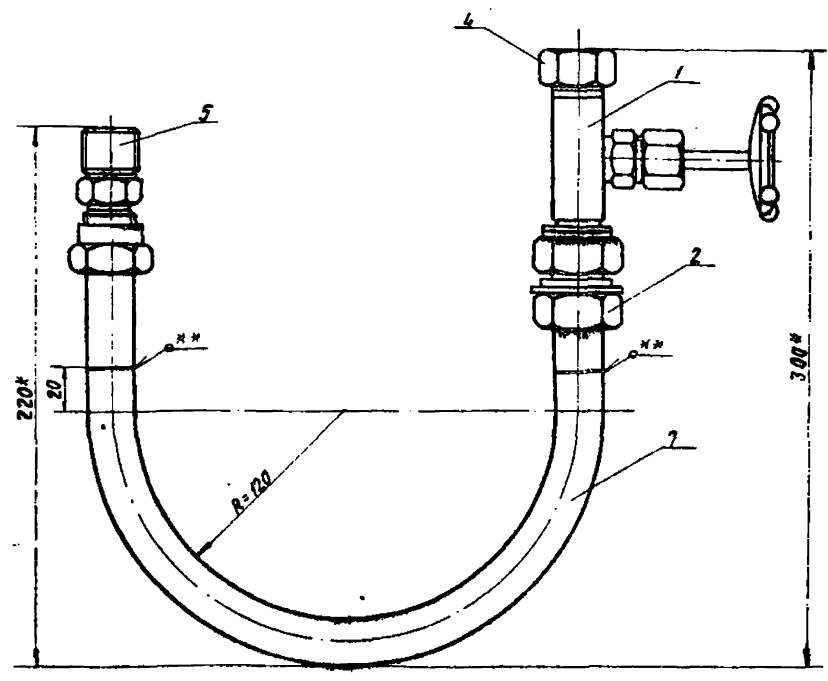
903-1-178 АТМ 020.020

Изм. Лист	Документа	Подп.	Дата	Подвес	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Боченякина	В			Р		1:2
Провер.	Голобуцкий	В			Листы	Листов	
					ЮВМА		г. Ростов-на-Дону

ФОРМА	ЗОНА	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
		12	903-1- АТМ.040.020.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		1		ВЕНТИЛЬ тип Ш		
				ГОСТ 3149-70	1	
		2		СОЕДИНЕНИЕ СШВ 14-КР 1/2"	1	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		4		ФУТОРКА 170-КР 1/2"	1	
				ТУ 36.1132-75		
		5		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ 14х1/2"	1	
				ТУ 36.1104-75		
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		7		ТРУБА 14х2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	0,5	м

Изм. Лист	Документа	Подпись	Дата	Отборное устройство давления	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Боченякина	В			Р		1:2
Провер.	Голобуцкий	В			Листы	Листов	
					ЮВМА		г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ 040.020СБ

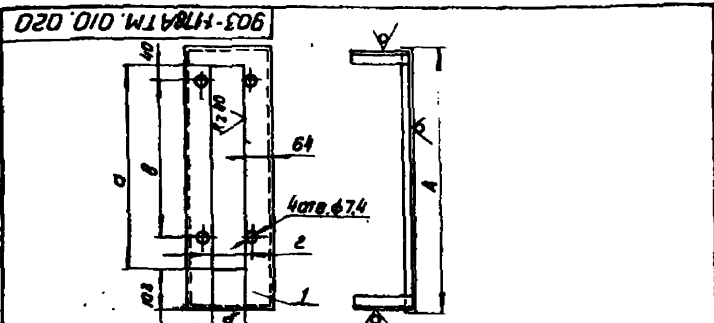


1* Размеры для справок.
2** Газовую сварку производить сварочной горелкой типа ГС-3 с наконечником №2.
В качестве присадочной проволоки применять СВОП ГОСТ 2246-70, в качестве флюса - БУРЧУ ГОСТ 4199-66

Изм. Лист	Документа	Подп.	Дата
Разраб.	Боченякина	В	
Провер.	Голобуцкий	В	
Разр. к.ч.	Голобуцкий	В	

Изм. Лист	Документа	Подпись	Дата	Отборное устройство давления	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Боченякина	В			Р		1:2
Провер.	Голобуцкий	В			Листы	Листов	
					ЮВМА		г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 903-1-178 Албом XV



РАЗМЕРЫ В ММ

Тип привода	A	B	a	b	в	z	Вес (кг)
ТДЖ 1 = 250	580	220	402	92	271	106	2,65
ТДЖ 1 = 400	680	220	534	92	403	106	3,28
ТДЖ 1 = 630	880	220	735	92	603	106	3,90

1. Неуразначенные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, вала - по В7, остальных - по СП7.
2. Покрытие: Гр-Фн-ОЗк ГОСТ 9109-76 IV Ж2
Эмаль ХВ 125 серебрястая ГОСТ 10144-74 IV Ж2

Изм.	Дата	Исполнитель	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4					903-1-178 АТМ.010.020.001	Панель		
						Лист 62 ГОСТ 19903-74 4-й Ст 3 ГОСТ 16523-70	1	
Б5					903-1-178 АТМ.010.020.002	Упор		
						УП35x35 ТК4-221В-74	4	Р=150

903-1-178 АТМ.010.020

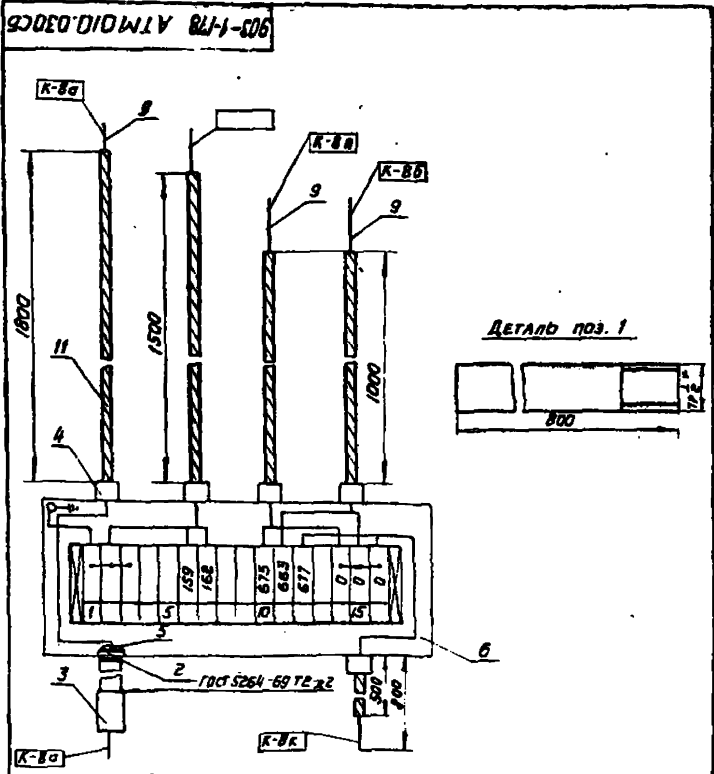
Панель ТДЖ

Листов: _____ Масса: _____ Масшт. 1:10

Лист 1 Листов 1

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 903-1-178 Албом XV



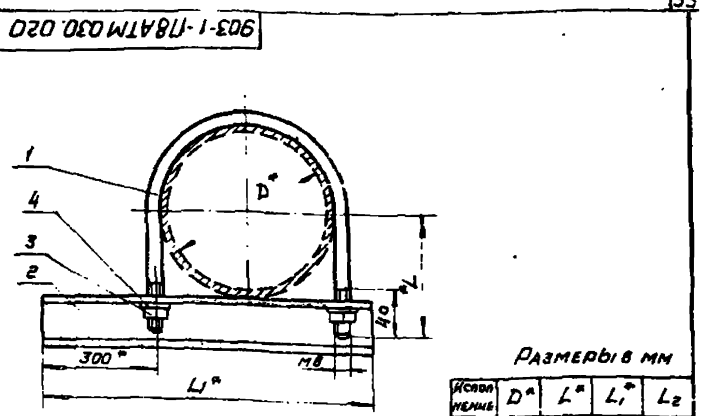
1. Жилы кабелей промаркировать и проверить на сопротивление изоляции.
2. Коробку маркировать К-2СК
3. Кабель К-8а протягивается через соединительную коробку при монтаже котельной.

903-1-178 АТМ 010.030 СБ

Изм.	Дата	Исполнитель	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Листов	Масса	Масшт.
						Коробка соединительная			
						Сборочный чертеж			
							Лист 2 Листов 2		

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 903-1-178 Албом 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

Изм.	Дата	Исполнитель	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1						Хомут круг 63 ГОСТ 7417-75 458 ГОСТ 1051-73	1	См. табл. СД.
2						Швеллер Ш160x35 ТК4-2223-74	1	табл.
3						Гайка ГОСТ 5915-70 М8x0,16	2	
4						Шайба ГОСТ 1371-68 В.01.05	2	

903-1-178 АТМ 030.020

Кронштейн

Листов: _____ Масса: _____ Масшт. 1:10

Лист 1 Листов 1

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 903-1-178 Албом XV

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Документация		
903-1-178 АТМ 030. СБ	Сборочный чертеж		
	Детали		
1	Труба 125 П=800 ГОСТ 3262-75	1	
	Прочие изделия		
2	Гайка К-403 ТУ 36.1127-75	2	
3	Шайба Г-40 ТУ 36.1141-75	1	
4	Соединитель СКМ-15 ТУ 36.1125-75	5	
5	Втулка Д 25 ТУ 36.1127-75	1	
6	Коробка КСК-16 ТУ 36.1153-75	1	
7	Бумага маркировочная БМ ТУ 36.1117-75	5	
	Материалы		
9	Кабель АКВВГ 4x25 ГОСТ 1508-63	6м	
10	Кабель КВВГ 4x1 ГОСТ 1508-63	2м	
11	Металлорукав РЗ-Ц-К-15 ГОСТ 3575-75	7м	
12	Трубка ШТБ-40-250-4 БЕЛАЯ ГОСТ 19034-73	20м	

Изм.	Дата	Исполнитель	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Листов	Масса	Масшт.
						Коробка соединительная			
							Лист 2 Листов 2		

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178 ATM.010.000T35

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ ММ ²	ДЛИНА, М	АРС. ПО ЧЕТ. МАР.	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	КВВГ 2x1.0	8		687	689															
1К-18	КВВГ 4x1.0	8		1-203	1-204	3	Р													
1К-5	КВВГ 10x2.5	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	КВВГ 10x2.5	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	КВВГ 10x2.5	14																		

КОТЛОАГРЕГАТ №1

1К-4	КВВГ 14x2.5	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 27x1.0	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		
1К-1СК-2	КВВГ 14x2.5	16		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-2СК	КВВГ 10x2.5	18		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-7-2	КВВГ 4x1.0	34		1-159	1-162	1-675	1-663	1-677	0	3	Р	Р	Р							
1К-3СК	КВВГ 27x2.5	22		1-203	1-204	3	Р													
				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	Р				

КОТЛОАГРЕГАТ №2

2К-4	КВВГ 14x2.5	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 27x1.0	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	КВВГ 14x2.5	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 ATM.010.000T35

ПРИВОЗАН

ИЗДАТЕЛЬ: БОГАТЫРЕВ
 РЕДАКТОР: ГОЛОВУРДИН

КОТЛОАГРЕГАТ. ТАБЛИЦА КАБЕЛЕЙ. МАРКИРОВКИ ЖИЛ.

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 2

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178 ATM.010.000T35

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ ММ ²	ДЛИНА, М	АРС. ПО ЧЕТ. МАР.	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	КВВГ 10x2.5	23		2-159	2-162	2-675	2-663	2-677	0	3	Р	Р	Р							
2К-	КВВГ 4x1.0	43		2-203	2-204	3	Р													
2К-3СК	КВВГ 27x2.5	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	Р				

КОТЛОАГРЕГАТ №3

3К-4	КВВГ 14x2.5	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 27x1.0	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	КВВГ 14x2.5	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	КВВГ 10x2.5	28		3-159	3-162	3-675	3-663	3-677	0	3	Р	Р	Р							
3К-	КВВГ 4x1.0	50		3-203	3-204	3	Р													
3К-3СК	КВВГ 27x2.5	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	Р				

КОТЛОАГРЕГАТ №4

4К-4	КВВГ 14x2.5	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	4-4-А3	3	Р	Р	Р			
4К-1СК-1	КВВГ 27x1.0	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	КВВГ 14x2.5	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	КВВГ 10x2.5	33		4-159	4-162	4-675	4-663	4-677	0	3	Р	Р	Р							
4К-	КВВГ 4x1.0	58		4-203	4-204	3	Р													
4К-3СК	КВВГ 27x2.5	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	Р	Р				

903-1-178 ATM.010.000T35

ИЗДАТЕЛЬ: БОГАТЫРЕВ
 РЕДАКТОР: ГОЛОВУРДИН

КОТЛОАГРЕГАТ. ТАБЛИЦА КАБЕЛЕЙ. МАРКИРОВКИ ЖИЛ.

ЛИСТ 2 ЛИСТОВ 2

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ 030.000.Т35

Альбом ХУ

проект 903-1-178

Типовой

Изм. № 01. Подпись и дата

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ, мм ²	ДЛИНА, м		КЛЕММЫ ПРИБОРА (МАРКИРОВКА ЖИЛ)														
		РАСЧЕТ. ЧЕТ. НАВ. РАМ	ПО ВАРЕ	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

Узел сетевой установки

С-4	КВВГ 7x1.0	8	С15-20	С15-11	С15-12	С4-1	С4-2	С4-3	Р									
С-15-1	КВВГ 4x1.0	4	С15-10	3	Р	Р												
С-15-2	КВВГ 4x1.0	2	С15-10	3	Р	Р												
С-2СК	КВВГ 4x2.5	15	С15-10	С15-10	3	Р												
С-1СК-1	КВВГ 14x2.5	18	319	321	С15-А1	С3-А1	С12-А1	С11-А1	С6-А1	0	3	А-301	323	325	Р	Р		
С-1СК-2	КВВГ 14x1.0	12	С15-3	С15-11	С15-12	С15-19	С15-20	С15-11	С15-12	С4-1	С4-2	С4-3	Р	Р	Р	Р		
С-15-8	КВВГ 10x2.5	25	С15-16	С15-17	С15-18	С15-7	С15-9	0	3	С15-А2	Р	Р						
С-15-6	КВВГ 10x2.5	28	С15-20	С15-4	С15-21	С15	С15	0	3	С15-А2	Р	Р						

Двухконтурно-питательная установка

Д-1	КВВГ 10x2.5	10	Д1-20	Д1-4	Д1-21	Д1-7	Д1-9	0	3	Д1-А2	Р	Р						
Д-2	КВВГ 10x2.5	10	Д2-20	Д2-4	Д2-21	Д2-7	Д2-9	0	3	Д2-А2	Р	Р						
Д-3	КВВГ 10x2.5	10	Д3-20	Д3-4	Д3-21	Д3-7	Д3-9	0	3	Д3-А2	Р	Р						
Д-1СК-1	КВВГ 10x2.5	14	0	25-А1	305	А301	19-А1	301	303	3	Р	Р						
Д-1СК-2	КВВГ 4x1.0	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	КВВГ 27x2.5	4	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				

903-1-178 АТМ 030.000.Т35

Изм. № 01	№ докум.	Подп.	Дата	Узел сетевой установки. Таблица кабелей, маркировка жил.	Листа	Масштаб	Масштаб
Привязан	Разработ.	Согласован	Формат		Р		
	Проект	Согласован	Время		Лист 1	Листов 2	

ЮВМА
г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ 030.000.Т35

Альбом ХУ

проект 903-1-178

Типовой

Изм. № 01. Подпись и дата

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ, мм ²	ДЛИНА, м		КЛЕММЫ ПРИБОРА (МАРКИРОВКА ЖИЛ)														
		РАСЧЕТ. ЧЕТ. НАВ. РАМ	ПО ВАРЕ	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

Установка горячего водоснабжения

С-16	КВВГ 10x2.5	8	С16-20	С16-4	С16-21	С16-7	С16-9	0	3	С16-А2	Р	Р						
С-17	КВВГ 10x2.5	11	С17-20	С17-4	С17-21	С17-7	С17-9	0	3	С17-А2	Р	Р						
Г-1СК-1	КВВГ 10x2.5	12	28-А1	0	А301	333	33-А1	327	329	Р	Р	Р						
Г-1СК-2	КВВГ 10x1.0	12	С16-3	С16-11	С16-12	С16-19	С17-3	С17-11	С17-12	С17-19	3	Р						
Г-2СК	КВВГ 14x2.5	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	КВВГ 7x2.5	20	7-1	8-715	10-715	11-715	3	Р	Р									
--------	------------	----	-----	-------	--------	--------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Блок сетевых насосов

НС-1СК	КВВГ 7x2.5	14	719	7-715	8-715	3	Р	Р	Р									
--------	------------	----	-----	-------	-------	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

903-1-178 АТМ 030.000.Т35

Изм. № 01	№ докум.	Подпись	Дата
-----------	----------	---------	------

903-1-178 АТМ.040.000 ТЭ5

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ ММ ²	ДЛИНА, М	РАСЧЕТ. ПО УСТ. ЗАМЕР. РАМ	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-10К-1	АКВВГ 10х2.5	18		0	3	Т1-А1	Т14-А1	Т15-А1	Т16-А1	335	337	341	Р						
Т-10К-2	КВВГ 4х1.0	18		Т19-3	Т19-11	Т19-12	Т19-19												
Т-20К	АКВВГ 10х2.5	14		Т17-А1	349	351	0	Т18-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												

903-1-178 АТМ.040.000 ТЭ5

ИЗМ. ЛИСТ № Д. ОБ. И. П. ПОДП. ДАТА

РАЗРАБ. БОГАТЫРЕВ В. С.

ПРОВЕР. ГОЛОБУДИН В. И.

ПРИВЯЗАН

Г. И. И. П. ЮРГАЕВ

ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. ТАБЛИЦА КАБЕЛЕЙ. МАРКИРОВКА ЖИЛ.

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1

ЮВМА

г. Ростов-на-Дону

903-1-178 АТМ.050.000 ТЭ5

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ ММ ²	ДЛИНА, М	РАСЧЕТ. ПО УСТ. ЗАМЕР. РАМ	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	
ХИМВОДОЧИСТКА																			
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-10К-1	АКВВГ 19х2.5	36		355	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-10К-2	КВВГ 4х1.0	36		Х15-3	Х15-11	Х15-12	Х15-19												

903-1-178 АТМ.050.000 ТЭ5

ИЗМ. ЛИСТ № Д. ОБ. И. П. ПОДП. ДАТА

РАЗРАБ. БОГАТЫРЕВ В. С.

ПРОВЕР. ГОЛОБУДИН В. И.

ПРИВЯЗАН

Г. И. И. П. ЮРГАЕВ

ХИМВОДОЧИСТКА. ТАБЛИЦА КАБЕЛЕЙ. МАРКИРОВКА ЖИЛ.

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1

ЮВМА

г. Ростов-на-Дону

02010020W1881-1-006

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ ММ ²	ДАТНАМ АРС-УЕТ-НАВ	ПО ЗА-МЕ-ОДМ	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
П-1	АКВВГ 4x2.5	4,2		0	А1	Р	Р											
П-2	АКВВГ 4x2.5	5		0	3-А1	Р	Р											
П-3	АКВВГ 4x2.5	6		0	А1-1	Р	Р											
П-4	АКВВГ 4x2.5	7		0	2-А1	Р	Р											
П-5	АКВВГ 4x2.5	8		0	3-А1	Р	Р											
П-6	АКВВГ 4x2.5	9		0	А1-2	Р	Р											
П-7	АКВВГ 4x2.5	10		0	4-А1	Р	Р											
П-8	АКВВГ 4x2.5	4,2		307	СВ-01	323	325	319	321	331	331	А301	701	703	0	309	Р	
П-9	АКВВГ 7x2.5	4,2		325	349	351	725	353	33-71	Р								
П-10	КВВГ 19x1,0	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
П-11	КВВГ 19x1,0	4,2		2-4-409	2-4-411	2-4-415	Р											
П-12	АКВВГ 7x2.5	4,5		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
П-13	АКВВГ 7x2.5	4,2		1-4-409	1-4-411	1-4-415	Р											
П-14	АКВВГ 7x2.5	4,5		2-5-405	2-5-429	2-5-425	2-5-401	2-4-А3	Р	Р								
П-15	АКВВГ 7x2.5	4,2		1-5-405	1-5-429	1-5-425	1-5-401	1-5-А3	Р	Р								
П-16	АКВВГ 19x2.5	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	2-6-01	2-6-02	2-6-03	2-6-05	2-6-65
П-17	АКВВГ 19x2.5	4,2		2-6-67	Р	Р	Р											
П-18	АКВВГ 19x2.5	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	1-6-01	1-6-02	1-6-03	1-6-05	1-6-65
П-19	АКВВГ 19x2.5	4,5		1-6-67	Р	Р	Р											
П-20	АКВВГ 5x2.5	4,5		2-1ИС-5	2-1ИС-25	2-1ИС-35	2-1ИС-43	Р										
П-21	АКВВГ 5x2.5	4,2		1-1ИС-5	1-1ИС-25	1-1ИС-35	1-1ИС-43	Р										
П-22	КВВГ 19x1,0	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
П-23	КВВГ 19x1,0	4,2		4-4-409	4-4-411	4-4-415	Р											
П-24	КВВГ 19x1,0	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
П-25	КВВГ 19x1,0	4,2		3-4-409	3-4-411	3-4-415	Р											
П-26	АКВВГ 7x2.5	4,5		4-5-405	4-5-429	4-5-425	4-5-401	4-4-А3	Р	Р								

903-1-178 ATM.020.010T35

ПОМЕЩЕНИЕ ЩИТОВОЙ КИП ТАБЛИЦА ПЕРЕМЫЧЕК.

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 2

ЮВМА г. РОСТОВ-НА-ДОНУ

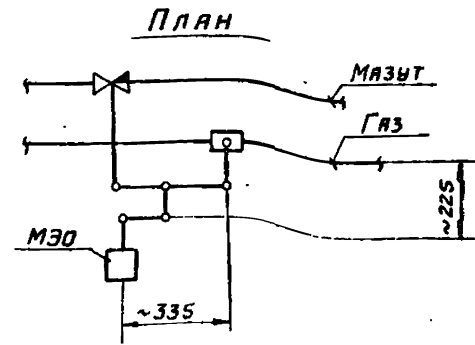
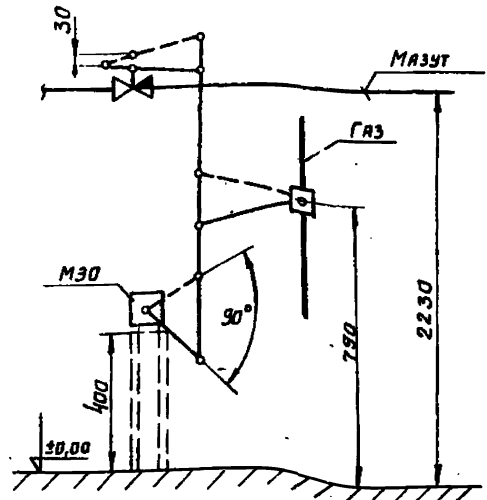
02010020W1881-1-006

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТИП КАБЕЛЯ, ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ ММ ²	ДАТНАМ АРС-УЕТ-НАВ	ПО ЗА-МЕ-ОДМ	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
П-21	АКВВГ 7x2.5	4,2		3-5-405	3-5-429	3-5-425	3-5-401	3-4-А3	Р	Р								
П-22	АКВВГ 19x2.5	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	4-6-01	4-6-02	4-6-03	4-6-05	4-6-65
П-23	АКВВГ 19x2.5	4,2		4-6-67	Р	Р	Р											
П-24	АКВВГ 10x2.5	4,5		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	3-6-01	3-6-02	3-6-03	3-6-05	3-6-65
П-25	АКВВГ 10x2.5	4,2		3-6-67	Р	Р	Р											
П-26	АКВВГ 10x2.5	4,2		4-1ИС-5	4-1ИС-25	4-1ИС-35	4-1ИС-43	Р										
П-27	АКВВГ 10x2.5	5,0		3-1ИС-5	3-1ИС-25	3-1ИС-35	3-1ИС-43	Р										
П-28	АКВВГ 10x2.5	6,0		701	703	725	А301	331	369	0	Р	Р	Р	Р				
П-29	АКВВГ 10x2.5	7,0		701	703	725	А301	331	369	0	Р	Р	Р	Р				

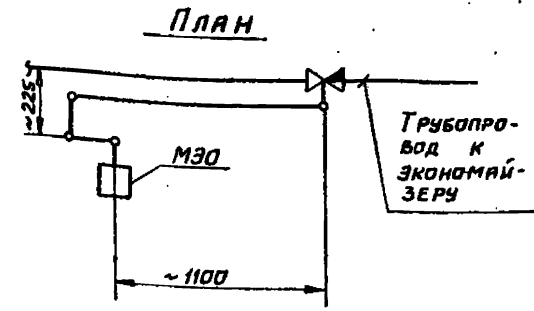
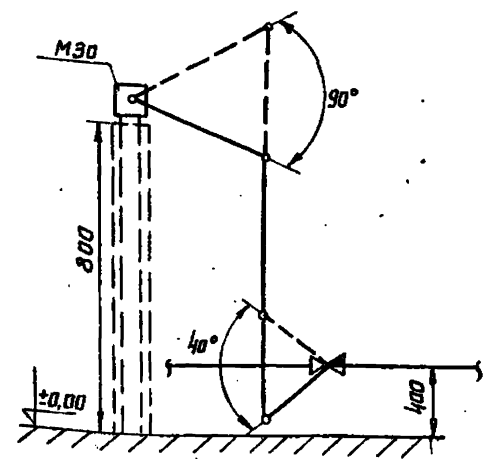
903-1-178 ATM.020.010T35

ЛИСТ 2

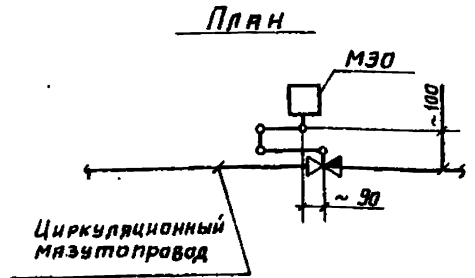
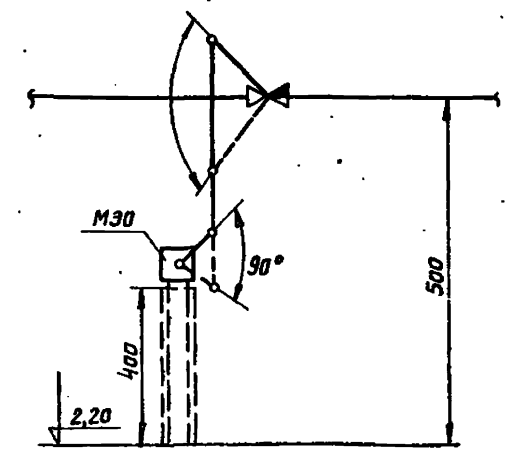
СОЮЗНЕНИЕ МЭО С РЕГУЛИРУЮЩЕЙ ЗАСЛОНКОЙ ПРЗ НА ПАРОПРОВОДЕ И РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА 9с-4-1 НА МАЗУТОПРОВОДЕ К КОТЛУ



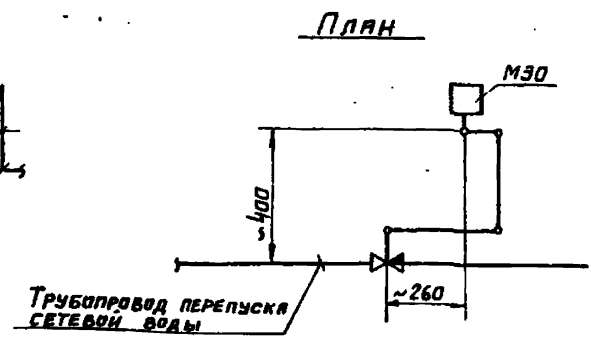
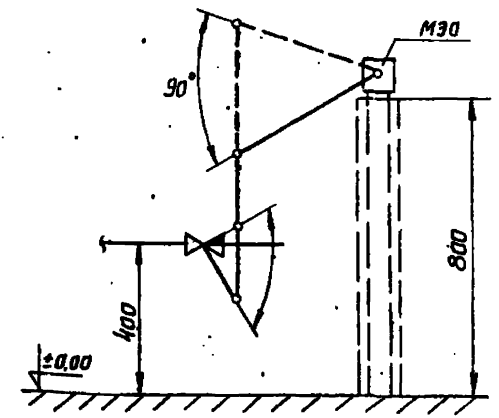
СОЮЗНЕНИЕ МЭО С КЛАПАНОМ ПРП-50 НА ТРУБОПРОВОДЕ К ЭКОНОМАЙЗЕРУ



СОЮЗНЕНИЕ МЭО С КЛАПАНОМ 9с-4-1 НА ЦИРКУЛЯЦИОННОМ МАЗУТОПРОВОДЕ



СОЮЗНЕНИЕ МЭО С КЛАПАНОМ Т-35Б НА ТРУБОПРОВОДЕ ПЕРЕПУСКА СЕТЕВОЙ ВОДЫ



Альбом XV

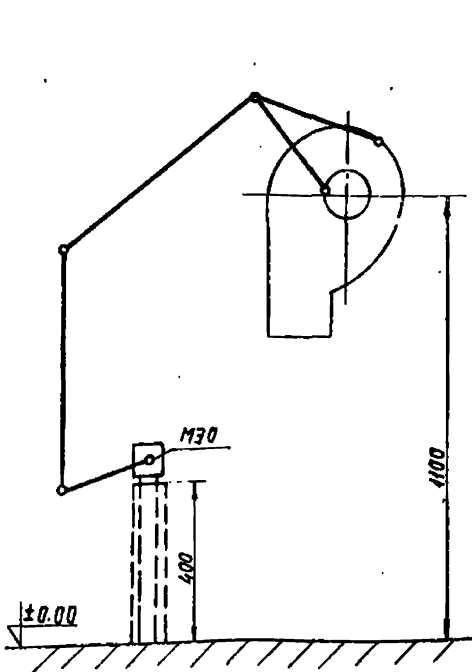
Титловый проект 903-1-178

6.С. 41 2.0.001
Инв. л. подл. Подпись и дата (виза инв. л.)

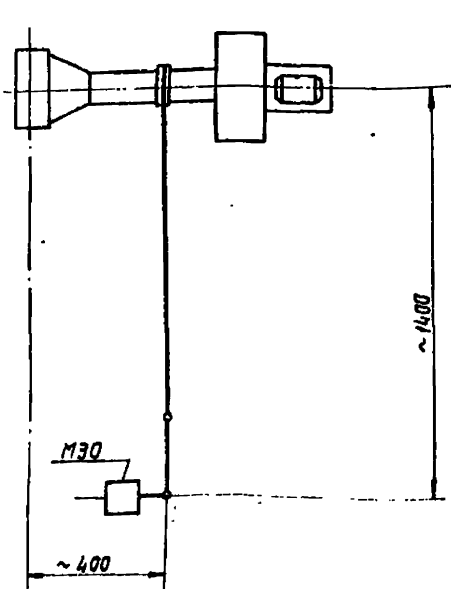
ТП 903-1-178 АТМ1		Котельная с 4 котлами ДБ-16-14ГМ		Система теплоснабжения открытая	
Задание на разработку союзов		Здание из сборных железобетонных конструкций		Стандарт Лист Р 1	
САНТЕХПРОЕКТ		г. Москва			

ПРИВЯЗАН	Инженер ПИРЯЕВ	Инженер
	Инженер ШАЙРМАН	Инженер
	Инженер ЭТИНГЕН	Инженер
	Инженер ГОРНОСТАВ	Инженер
	Инженер ХРАМЦОВА	Инженер
	Инженер Ястребова	Инженер

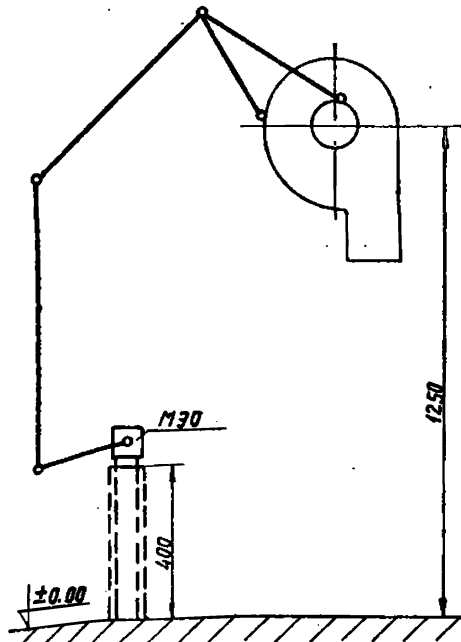
СОУПЛЕНЕНИЕ МЭО С НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТОМ ДЫМОСОСА



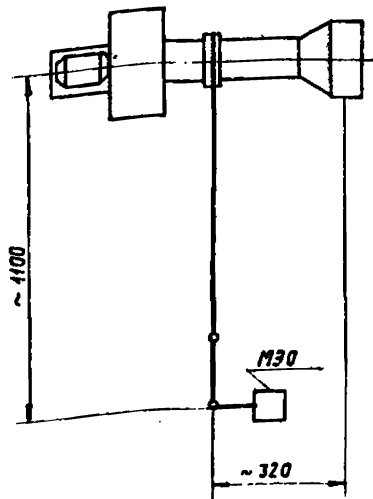
План



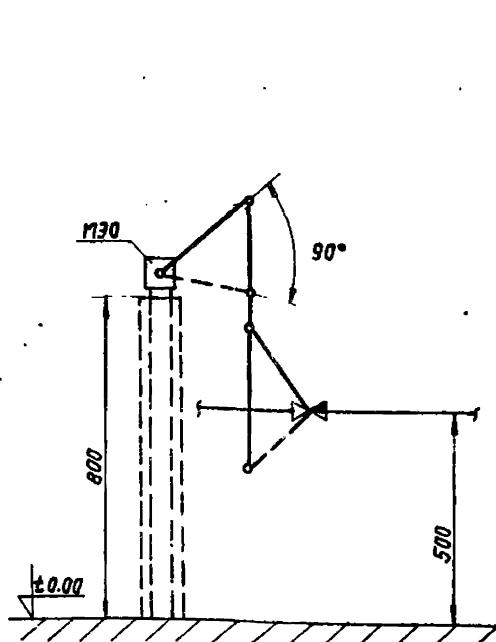
СОУПЛЕНЕНИЕ МЭО С НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТОМ ДУТЬЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА



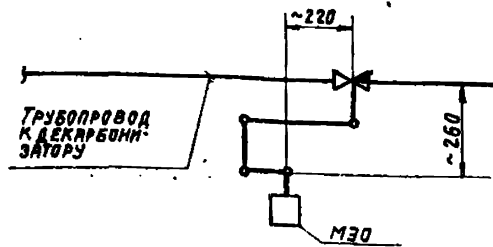
План



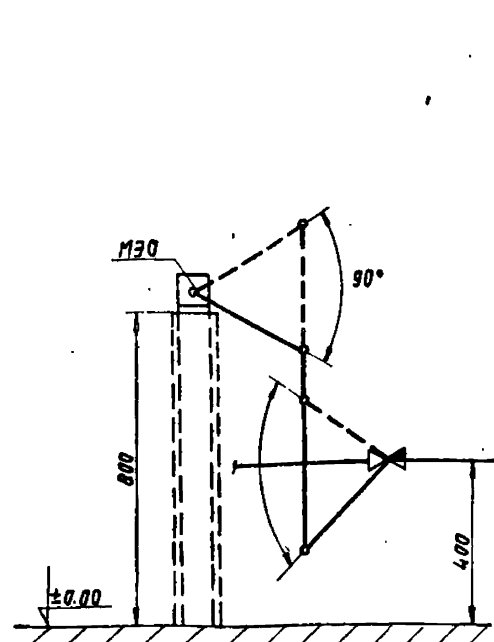
СОУПЛЕНЕНИЕ МЭО С КЛАПАНОМ Т-346 НА ТР-ДЕ К ДЕКАРБОНИЗАТОРУ



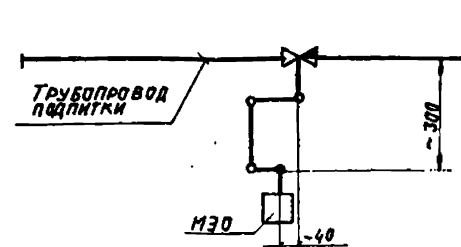
План



СОУПЛЕНЕНИЕ МЭО С КЛАПАНОМ БС-9-2 НА ТР-ДЕ ПОДПИТКИ ТЕПЛОСЕТИ



План



ТН 903-1-178 - АТМ		КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ.	
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	СТАДИЯ ЛИБЕТ	ВНСТОВ	
	Д	2	
ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СОУПЛЕНЕНИЙ		САНТЕХПРОЕКТ	
г. МОСКВА		ФОРМАТ 72	

ПРИВЯЗАН	Т.И.И.АР.	КОТЛОВАЯ	КОТЛОВАЯ
	МАЧ.ОТД.	РАЙОНОВЫЙ	РАЙОНОВЫЙ
	ГЛАВ.СЕК.	ЭТИНГЕН	ЭТИНГЕН
	РУК.ГР.	ГОРНОСТАВ	ГОРНОСТАВ
	ИСПОЛН.	УРАШЦЕВА	УРАШЦЕВА
ИИВ.№	И.КОНТР.	ЯСТРЕБОВА	ЯСТРЕБОВА

Копирован: П. И. И. И. И.

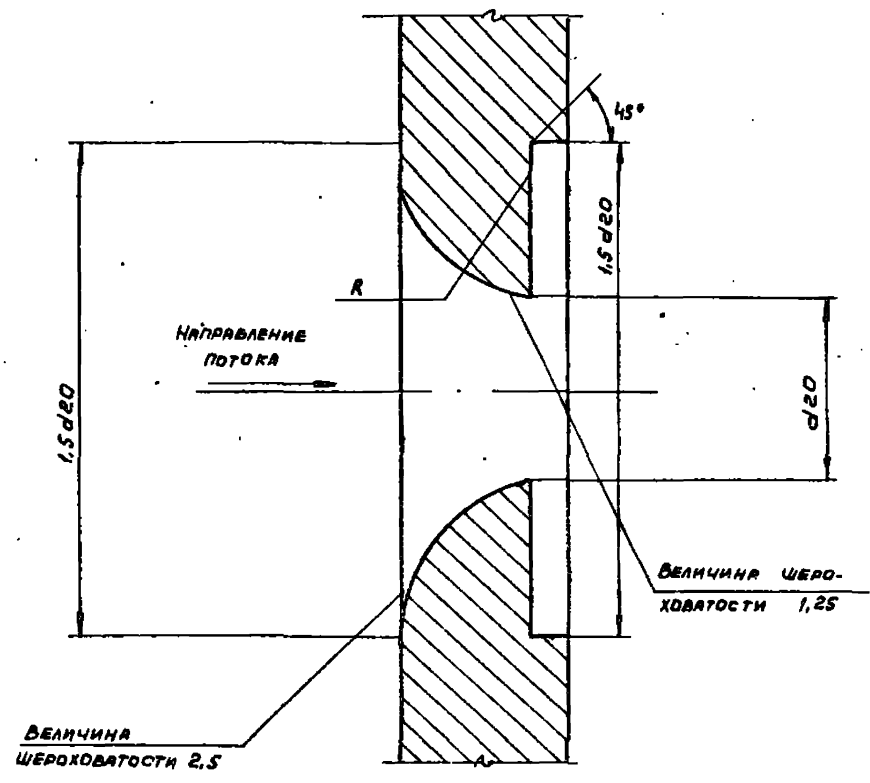
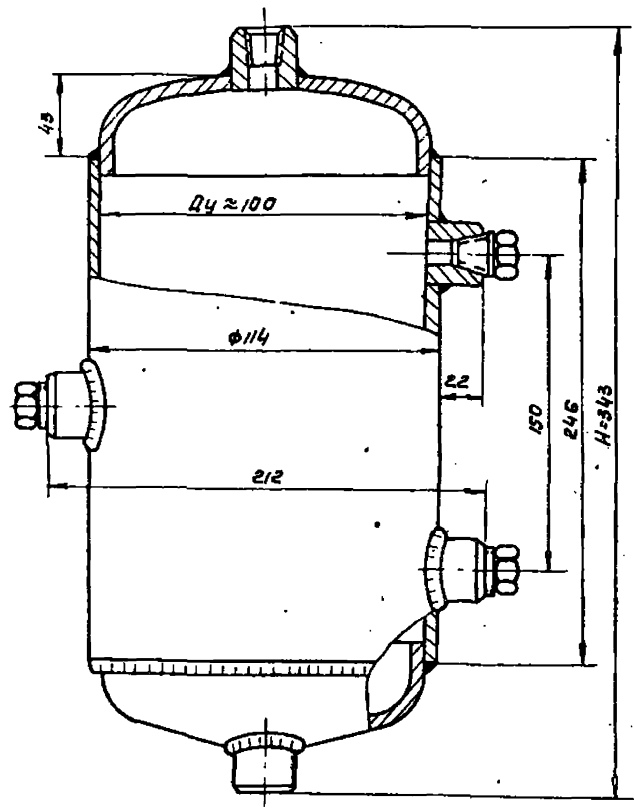
Альбом XV
АТМ
ПРОЕКТ 903-1-178
ТИПОВЫЙ

РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СОСУДЫ

Альбом XV

903-1-178

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ



№№ ПОЗ.	МЕСТО УСТАНОВКИ	РАЗМЕРЫ ММ	
		д20	R
Т-15	ИЗУТОПРОВОД В КОТЕЛЬ-НУЮ	20,638	2,414
Т-16	ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ ИЗУТОПРОВОД	20,638	2,414

$P_4 = 64 \text{ кгс/см}^2$ $t^\circ \text{с}$ НЕ БОЛЕЕ 450° . ВЕС $6,31 \text{ кг}$
 ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ШТУЦЕРА ЗАКРУЧЕНЫ ТРИММ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ
 ПРОБКАМИ С РЕЗЬБОЙ $K 1/2"$ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ИЗ ТРУБ (ГОСТ
 8732-70) ИЗ СТАЛИ 20. ДОНЬШКИ СОСУДОВ ИЗ СТ. 3
 ПРОБКИ И ШТУЦЕРА ИЗ СТ. А20-РЕЗЬБА КОНИЧЕСКАЯ $1 1/2$ ГОСТ 6111-52.
 ПРИСОЕДИНЕНИЕ СВАРКА.

14 91 2851

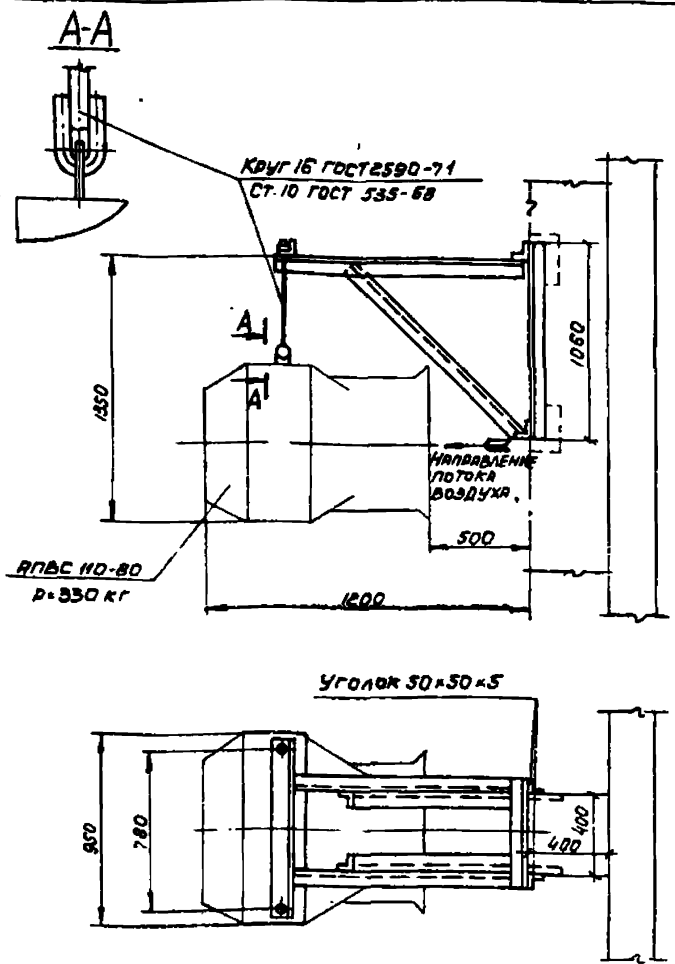
		ТП 903-1-178		АТМ 1	
		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ			
ПРИВЕРИЛИ	Д. М. КОЛОД	КОТЛОВА	С. П. КОЛОД	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАНДАРТ Лист 1
	И. В. ОДА	С. П. КОЛОД	С. П. КОЛОД		
	Г. А. СЛЕЦ	У. Р. ИГНА	С. П. КОЛОД		
	Д. В. Г. Р.	Г. А. КОЛОД	С. П. КОЛОД	ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СОЛЛА ПРОФИЛЕМ "ЧЕТВЕРТЬ КРУГА" И РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ СОСУДОВ.	САИТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА
И. В. КОЛОД	И. В. КОЛОД	С. П. КОЛОД	С. П. КОЛОД		

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
ТП 903-1-178 ОВН-1	КРЕПЛЕНИЕ ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА	
ТП 903-1-178 ОВН-2	ЗВЕНО ШОВНОГО АСБЕЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОВОДА	

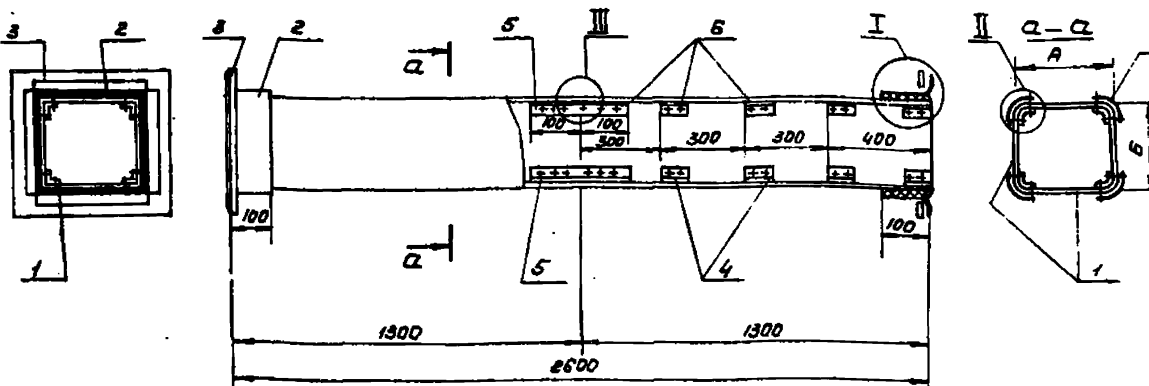
ТП 903-1-178 ОВН

ГИП ЮРТАЕВ	СТАДИЯ Лист	Листов
И.О.Т.Д. МИХАЛЕВСКАЯ		
Р.У.К.Г. ЕРЕМИНА	НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ. СОДЕРЖАНИЕ.	
СТ.И.И.Н. ВИТЮШКО	САНТЕХПРОЕКТ	
СТ.ТЕХН. БУЖИНА		
И.КОНТ. ТЕРЕШЕНКО		



ТП 903-1-178 ОВН-1

ГИП ЮРТАЕВ	СТАДИЯ Лист	Листов
И.О.Т.Д. МИХАЛЕВСКАЯ		
Р.У.К.Г. ЕРЕМИНА	КРЕПЛЕНИЕ ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА.	
СТ.И.И.Н. ВИТЮШКО	САНТЕХПРОЕКТ	
СТ.ТЕХН. БУЖИНА		
И.КОНТ. ТЕРЕШЕНКО		

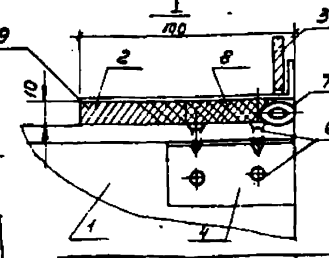
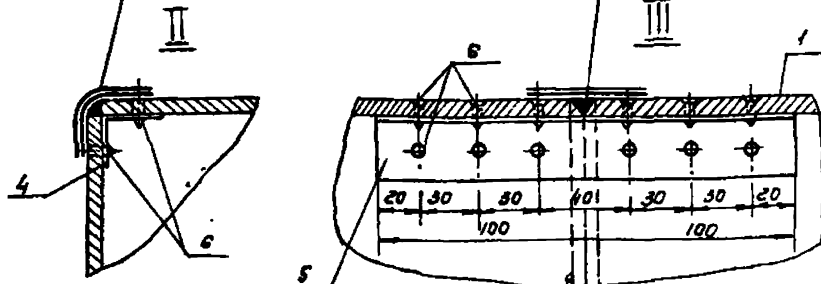


ПРИМЕЧАНИЯ

1. На чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. В качестве материала стенок (поз.1) принят асбестоцементный лист (асбофанера) толщиной 10 мм размером 800x1300 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 льняковым канатом (поз.7), смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея (поз.8 тип I), с последующим заполнением зазора асбестоцементным 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.

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	СТЕНКА ВОЗДУХОВОДА	МУФТА	ФЛАНЕЦ	УГОЛОК	УГОЛОК	ШУРУП	УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ КНАТ	УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ РАСТВОР	ФЛАНЦЕВОЕ СЪЕДИНЕНИЕ
ИМ-ПОЗИЦИИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	8	2	2	32	4	176	2	8	9
РАЗМЕР КВАДРАТ	А	В	А	В	А	В	А	В	А
200	150	220x170	220x170	30x30x2	30x30x2	Сталь 3x15	Льняной	0,12	0,12
200	200	"	"	"	"	"	"	"	"
300	200	"	"	"	"	"	"	"	"

ШОВ ПРОМАЗАТЬ МАСТИКОЙ ИЗ АСБЕЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА С ДОБАВЛЕНИЕМ КАЗЕИНОВОГО КЛЕЯ ГУСТОЙ КОНСИСТЕНЦИИ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПРОКЛЕЙКОЙ 2МР СЛАЗИМ ТКАНИ.



ТП 903-1-178 ОВН-2

ГИП ЮРТАЕВ	СТАДИЯ Лист	Листов
И.О.Т.Д. МИХАЛЕВСКАЯ		
Р.У.К.Г. ЕРЕМИНА	ЗВЕНО ШОВНОГО АСБЕЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОВОДА	
СТ.И.И.Н. ВИТЮШКО	САНТЕХПРОЕКТ	
СТ.ТЕХН. БУЖИНА		
И.КОНТ. ТЕРЕШЕНКО		