

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-7787**

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
4 КЦ - 100 АО**

**МОЩНОСТЬЮ 400 КУБ.М В МИНУТУ
осушенного воздуха
альбом 2**

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

*9708/2
3.5.02*

КФ ШИТА №Н 9708/2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

58/2
Заказ № 4111 Инв № 9702/2 Тираж 100
Сдано в печать 18/5 1988 Цена 5.02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-7787

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
4 КЦ - 100 А 0

МОЩНОСТЬЮ 400 КУБ.М В МИНУТУ ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

АЛЬБОМ 3 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП

АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 10 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ - АЛЬБОМЫ 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ - АЛЬБОМЫ 1, 5, 6, 7, 9, 10

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Б.Д. ТЮТЮНИКОВ*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.Д. КОГАН*

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНСТРОЙДОРМАШЕМ СССР
ПРИКАЗОМ 518 11 СЕНТЯБРЯ 1987Г.

©

Р 904-1-7787-2 20 сентября СССР 1988г

КФ ЦНТП инв.№ 9702/2

				Привязан	
Инд. №					

Львов 2

Типовой проект 904-1-77.87

Стр.	Наименование	Примеч.	Стр.	Наименование	Примеч.
	Обложка			маслохозяйства	
1	Титульный лист		24.36	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов	
2,3	Содержание			трубопроводов	
4,5	Общие данные		37.38	ведомость теплоизоляционных конструкций	
5	Опросный лист на установку осушки воздуха ОВМ-15		39	Размещение отборных устройств КИП	
6	План расположения оборудования		40	Опорная конструкция. ОК.00.000	
7	Разрезы 1-1, 2-2		41	Опросный лист на компрессор 32ВЦ-100/9	
8	Схема комбинированная принципиальная компрессорного агрегата		42	Опросный лист на кран	
9	Схема комбинированная принципиальная установки осушки		43	Опора ТУ-1,-2,-3,-4,-5,-9	
10	Схема комбинированная принципиальная компрессора ВУ-0,6/8 и устройства очистки		43	Подставка ТУ-6	
11	Схема комбинированная принципиальная станции		44	Сливная воронка ТУ-7-8	
12,13	Условные обозначения		44	Патрубок ТД-16	
14	Разводка трубопроводов. План		44	Патрубок ТД-17	
15	Разводка трубопроводов. План Разрезы		45	Переход ТД-18	
16,17	Разводка трубопроводов. Фрагменты виды. Разрезы.		45	Пластина ТД-19	
18,20	Разводка трубопроводов. Компрессорный агрегат		45	Защелка фланцевая ТД-20	
21	Разводка трубопроводов. Установка осушки воздуха		46	Глушитель шума всасывания ГШВ.100.00.00.000	
22	Разводка трубопроводов. Компрессор ВУ-0,6/8		46	Глушитель шума всасывания. Сборочный чертеж ГШВ.100.00.00.000.СБ	
23	Разводка трубопроводов. Помещение		47,49	Глушитель шума всасывания. Технические условия. ГШВ.100.00.00.000.ТУ	
			49	Перекладина ГШВ.100.01.01.003	
			49.50	Мат. звукоизолирующий. ГШВ.100.01.02.000	

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

19902 / 2

		ТИ 904-1-77.87		ТХ	
		Компрессорная станция		4НЦ-100А0	
Проектант	Исполн.	Проверен	Содержание (начало)	Страниц	Листов
				Р	1 2
Имя, №			Гипростройдром и Проект-на-Дону		

Стр.	Наименование	Примеч.	Стр.	Наименование	Примеч.
50	Мат звукоизолирующий. Сборочный чертёж. ГШВ.100.01.02.000.СБ		58	Бак для масла. Сборочный чертёж. МБ.00.000.СБ	
51	Кассета звукопоглощающая. ГШВ.100.01.00.000		59	Бак для масла. МБ.00.000	
51	Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертёж. ГШВ.100.01.00.000.СБ		59	Штуцер. МБ.00.001	
52	Каркас. ГШВ.100.01.01.000		59	Втулка. МБ.00.002	
52	Каркас. Сборочный чертёж. ГШВ.100.01.01.000.СБ		60	Корпус. МБ.01.000	
53	Лист перфорированный. ГШВ.100.01.00.001		60	Корпус. Сборочный чертёж. МБ.01.000.СБ	
53	Переключатель. ГШВ.100.01.01.002		61	Обечайка. МБ.01.001	
54	Кассета звукопоглощающая. ГШВ.100.02.00.000		61	Крышка нижняя. МБ.01.002	
54	Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертёж. ГШВ.100.02.00.000.СБ		61	Счаба. МБ.01.003	
54	Каркас. ГШВ.100.02.01.000		61	Глушитель шума всасывания. Исходные требования. ГШВ.100.00.00.000.ИТ	
54	Каркас. Сборочный чертёж. ГШВ.100.02.01.000.СБ		62	Крышка. МБ.02.000	
55	Кассета звукопоглощающая. ГШВ.100.03.00.000		62	Крышка. Сборочный чертёж. МБ.02.000.СБ	
55	Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертёж. ГШВ.100.03.00.000.СБ		62	Крышка верхняя. МБ.02.001	
56	Каркас. ГШВ.100.03.01.000		62	Трубка дыхательная. МБ.02.002	
56	Каркас. Сборочный чертёж. ГШВ.100.03.01.000.СБ		63	Днище. МБ.03.000	
57	Бак для масла. Техническое описание. МБ.00.000.ТО		63	Днище. Сборочный чертёж. МБ.03.000	
			63	Обечайка. МБ.03.001	
			63	Бак для масла. Исходные требования. МБ.00.000.ИТ	
			64	Опора. МБ.04.000	
			64	Опора. Сборочный чертёж. МБ.04.000.СБ	
			64	Носышка. МБ.04.001	
			64	Пластина. МБ.04.002	

Листок 2

Типовой проект 904-1-77.87

Мас. № 100/100
 Подпись: _____
 Дата: _____

3
 199402/2

		ТП 904-1-77.87		ТХ	
		Компрессорная станция		4ИЦ-100.00	
Примечания		ГШВ Каркас 1/2		Страна Лист Листов	
		МБ.00.000.СБ		Р 2	
		МБ.01.000		Содержание (опоничание)	
		МБ.01.002		ГИДРОСТОИЛЬНИК И РАСТВОР-НО-ДОН	
		МБ.01.003		Контроль	
		МБ.02.000		Формат А3	
		МБ.02.001			
		МБ.02.002			
		МБ.03.000			
		МБ.03.001			
		МБ.04.000			
		МБ.04.001			
		МБ.04.002			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 904-1-77.87 ТХ	Технология производства	
ТП 904-1-77.87 ЗМ	Силовое электрооборудование	
ТП 904-1-77.87 ЭС	Электрооснабжение	
ТП 904-1-77.87 ЭО	Электрическое освещение	
ТП 904-1-77.87 СС	Связь и сигнализация	
ТП 904-1-77.87 АТХ	Автоматизация технологии производства	
ТП 904-1-77.87 АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
ТП 904-1-77.87 АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП 904-1-77.87 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 904-1-77.87 КМ	Конструкции металлические	
ТП 904-1-77.87 ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТП 904-1-77.87 ОВ	Отопление и вентиляция	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1-77.87 ТХ

Лист	Наименование	Примеч.
1,2	Общие данные	
3	План расположения оборудования	
4	Разрезы 1-1, 2-2	
5	Схема комбинированная принципиальная компрессорного агрегата	
6	Схема комбинированная принципиальная	

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мер по обеспечению безопасности при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта, главный инженер, проекта организации, привязавшей проект *В.Д. Козан*

Лист	Наименование	Примеч.
	установки осушки	
7	Схема комбинированная принципиальная компрессора ВУ-0,6/8 и устройства очистки	
8	Схема комбинированная принципиальная компрессорной станции	
9,10	Условные обозначения	
11	Разводка трубопроводов. План	
12	Разводка трубопроводов. План. Разрезы	
13,14	Разводка трубопроводов. Фрагменты. Виды. Разрезы	
15..17	Разводка трубопроводов. Компрессорный агрегат	
18	Разводка трубопроводов. Установка осушки воздуха	
19	Разводка трубопроводов. Компрессор ВУ-0,6/8	
20	Разводка трубопроводов. Помещение налогоплательщика	
21..33	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	
34,35	Ведомость теплоизоляционных конструкций	
36	Размещение отборных устройств КИП	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
серия 3.903-12	Индустриальные конструкции для промышленной тепловой изоляции	
серия 7.902-1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	отрицательными температурами	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи	
серия 1.494-82	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
-	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали Главмонтажавтоматика	
	Приборы для измерения и регулирования температуры	
	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	
	Главмонтажавтоматика	

4
1979/02/12

Привязан		
Име. №		
ТП 904-1-77.87 ТХ		
Компрессорная станция 4 кв. 100.00		
Страна	Лист	Листов
Р	1	36
Общие данные (начало)		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Листок 2

Типовой проект 904-1-77.87

Име. № 1979/02/12

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
ТП 904-1-77.87 ТХ.ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
ТП 904-1-77.87 ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 7
ТП 904-1-77.87 ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 10
ТП 904-1-77.87 ТХ.ОП1	Опросный лист на кран	Альбом 2
ТП 904-1-77.87 ТХ.ОП2	Опросный лист на компрессор 3ЭВЦ-100/9	Альбом 2
ТП 904-1-77.87 ТХ.ОП3	Опросный лист на установку осушки воздуха 0ВМ-15	Альбом 2
ок.00.000	Опорная конструкция	Альбом 2
ТУ 1...5.9	Опора	Альбом 2
ТУ 6	Подставка	Альбом 2
ТУ 7...8	Сливная воронка	Альбом 2
ТД 16	Патрубок	Альбом 2
ТД 17	Патрубок	Альбом 2
ТД 18	Переход	Альбом 2
ТД 19	Пластина	Альбом 2
ТД 20	Заглушка фланцевая	Альбом 2
гшв.100.00.00.000.ИТ	Глушитель шума всасывания. Исходные требования	Альбом 2
гшв.100.00.00.000	Глушитель шума всасывания. Чертежи	Альбом 2
МБ.00.000.ИТ	Бак для масла. Исходные требования	Альбом 2
МБ.00.000	Бак для масла. Чертежи	Альбом 2

Вопрос	Ответ
Организация - заказчик	
Предприятие - получатель (адрес почтовый, телеграфный)	
Тип (марка, чертеж) заказываемого оборудования. Количество (шт)	0ВМ-15 2 шт
Оборудование, в состав которого включаются блоки (тип, заводской номер, количество)	Компрессорная станция
Взамен какого оборудования устанавливается блок	устанавливается впервые
Наличие на предприятии ранее полученного аналогичного оборудования (тип, год выпуска, количества)	
Тип компрессора, после которого устанавливается блок	3ЭВЦ-100/9
Использование блока в течение года (часов)	
Количество перерабатываемого газа, м ³ /ч	15000
Минимальное рабочее давление на входе в блок МПа (кг/см ²), Рабочее	0,8 (8)
Требуемая степень осушки (очистки) газа (точка росы °С, содержание СО ₂ см ³ /м ³)	3-й класс
после блока	по ГОСТ 17433-80
Каким проектом предусмотрена установка блока	
Разработчик проекта	

подписи лиц, ответственных за заказ

5
19702/2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Имя, № тома, Подпись и дата, Страницы, №

Приняли		ТП 904-1-77.87 ТХ	
Имя, №		Компрессорная станция 4кц-100-10	
		Общие данные (окончание)	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

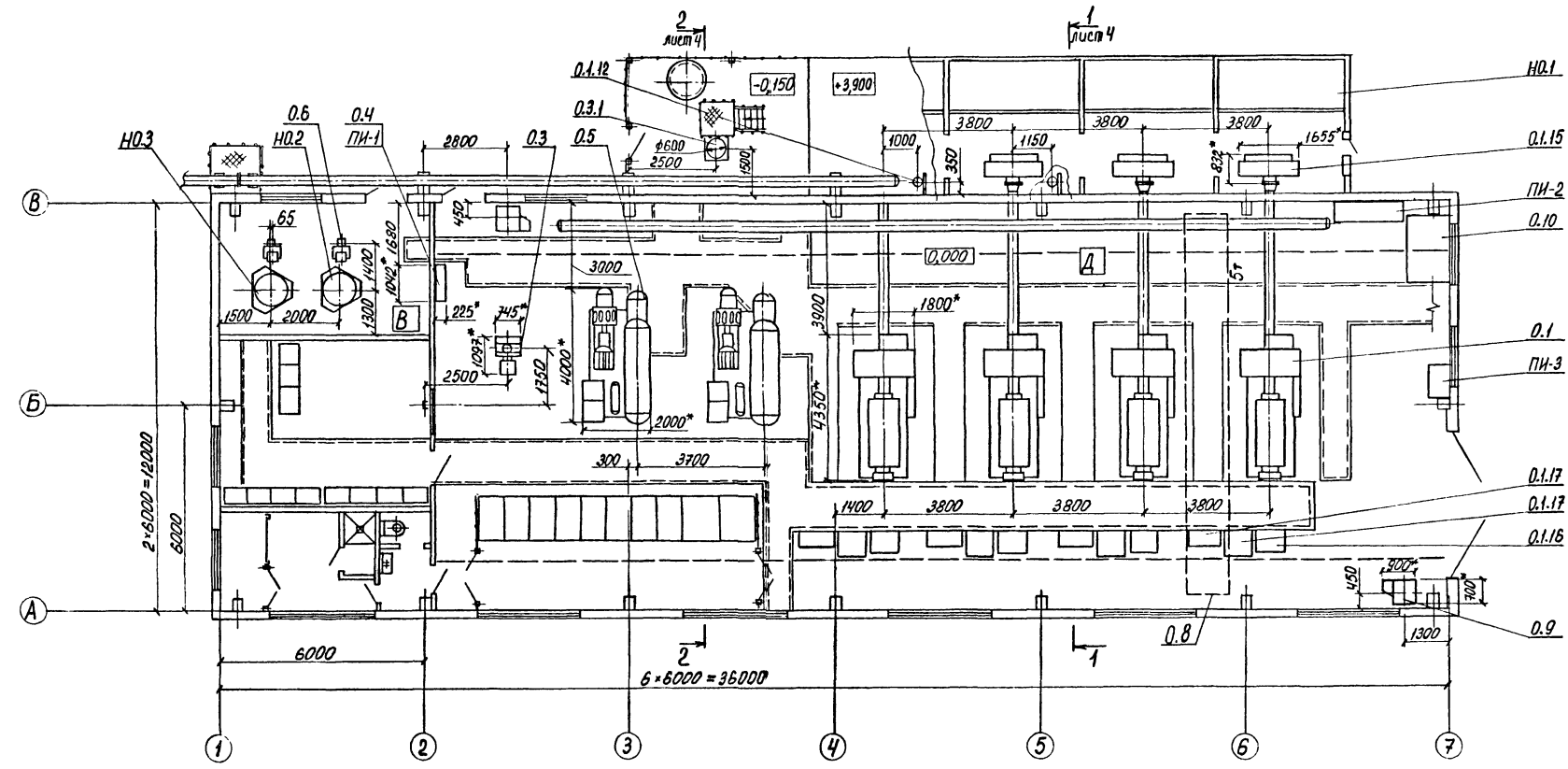
Имя, № тома, Подпись и дата, Страницы, №

Приняли		ТП 904-1-77.87 ТХ.ОП3	
Имя, №		Компрессорная станция 4кц-100-10	
		Опросный лист на установку осушки воздуха 0ВМ-15	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Листок 2

Тупиковый проект 904-1-77.87

Имя, № листа, Погонный и другие размеры, дата, №



*Размеры для справок.

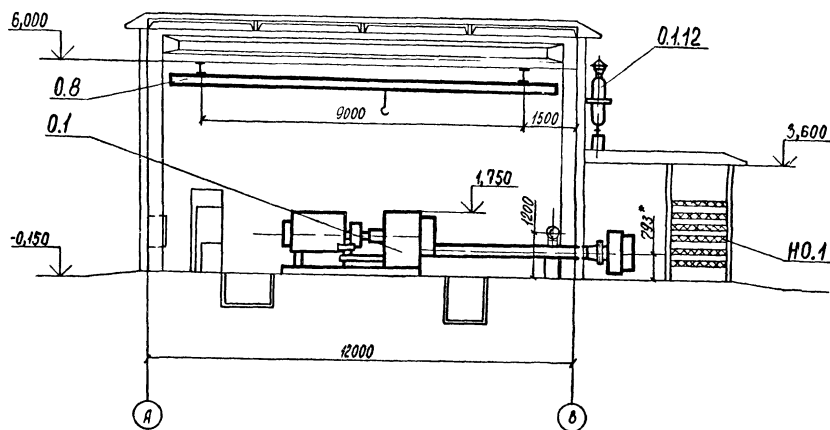
6
№9702/2

ТП 904-1-77.87		ТХ
Компрессорная станция 4НЦ-100А0		
Привезен	Гипс Начерт Н.Монтр Т.П.Спеч	Корган Корган Чубицкая Повский
Имя, №	В.И.Ер. Ст.Ижк Ст.Техн.	Григорьев Варвакина Евдокимова
План расположения оборудования		ГИПРОСТРОЙДОРМАТ г.Ростов-на-Дону
		Страницы: Р 3
		Листы: 3
		Листов: 3

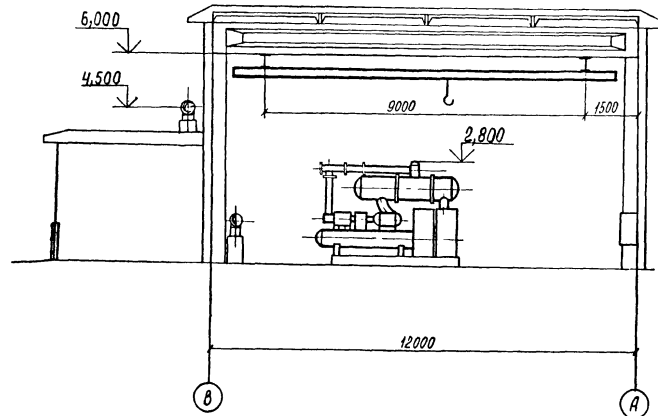
Контроль

Формат А3

Разрез 1-1 повернуто лист 3



Разрез 2-2 повернуто лист 3



7
19902/2

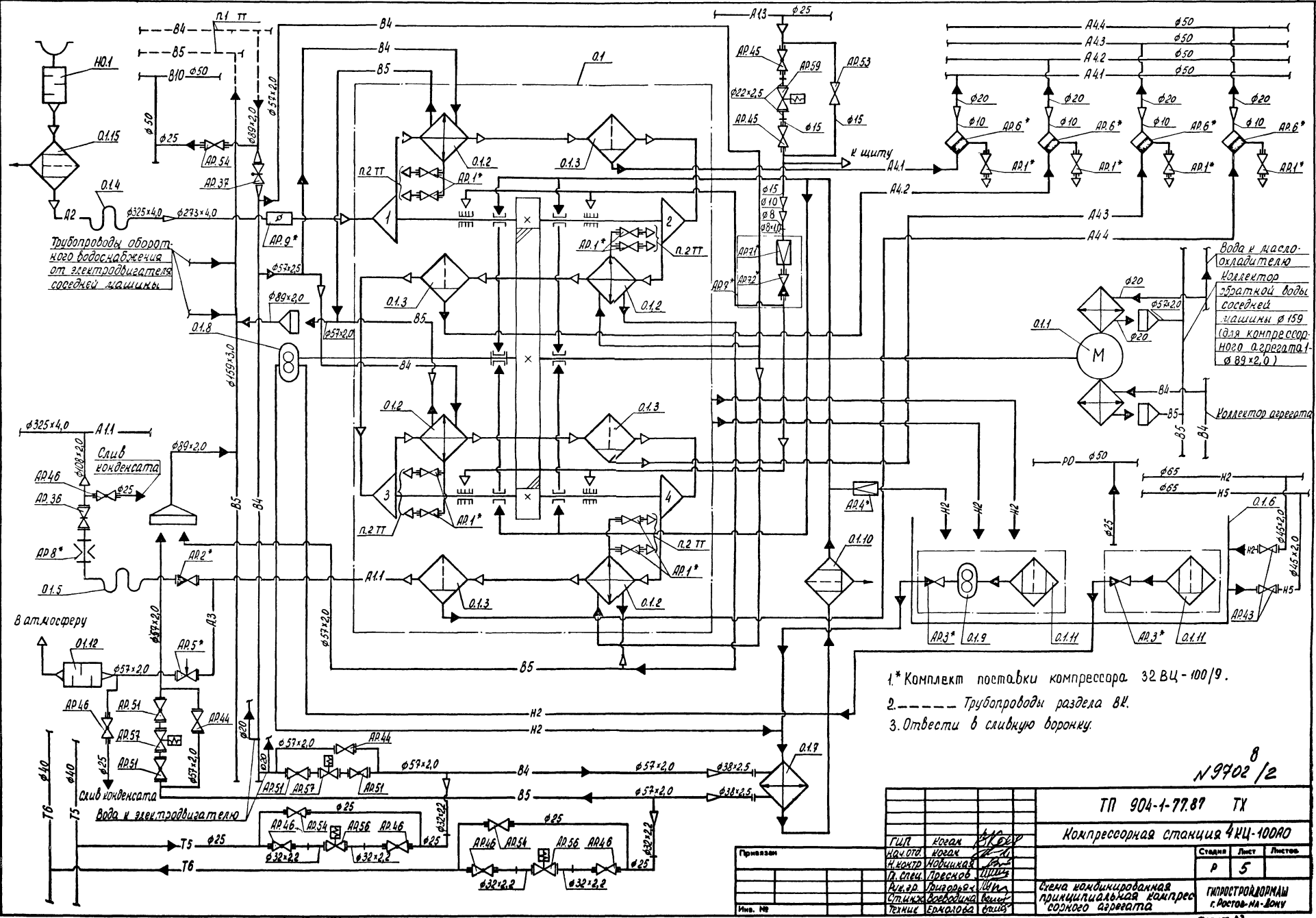
		ТП 904-1-77.87		ТХ	
		Компрессорная станция 4кц-100 А0			
				Станция	Лист
				Р	К
				ГНВОСТРОЙДОРМАТ	
				г. Ростов-на-Дону	
				Формат А3	

Привязан	ГЛП	Козак	В.В.В.
	Николаев	Николаев	В.В.В.
	Г.А.С.	Прасков	В.В.В.
	Ан.в.	Бигорская	В.В.В.
	Степан	Андрейко	В.В.В.
	Тяжич	Бочарова	В.В.В.

Копировал

Листов 2

Типовой проект 90А-1-77.87



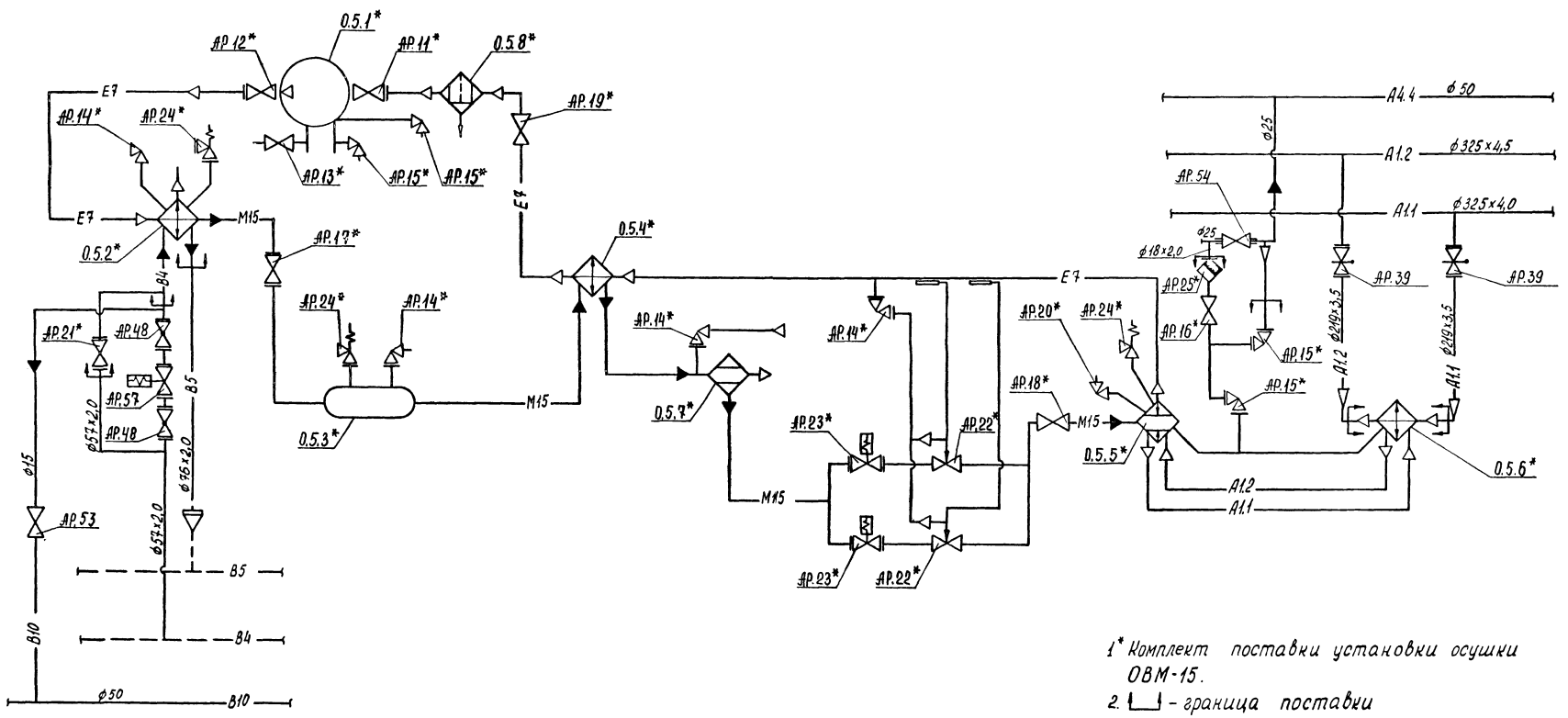
Масштаб: 1:50
Получено в день: 1987.08.12

№ 9902/12

ТН 90А-1-77.87 ТХ		Компрессорная станция 4кц-100А0	
ГЛП	Корень	Лист	Листов
И.О.П.	Корень	Р	5
И.О.И.	Морозов	ГИПРОСТРОЙОРМАН	
И.О.В.	Пряжков	г. Ростов-на-Дону	
И.О.С.	Варваров	Копирован	
И.О.Т.	Борисов	Формат А3	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

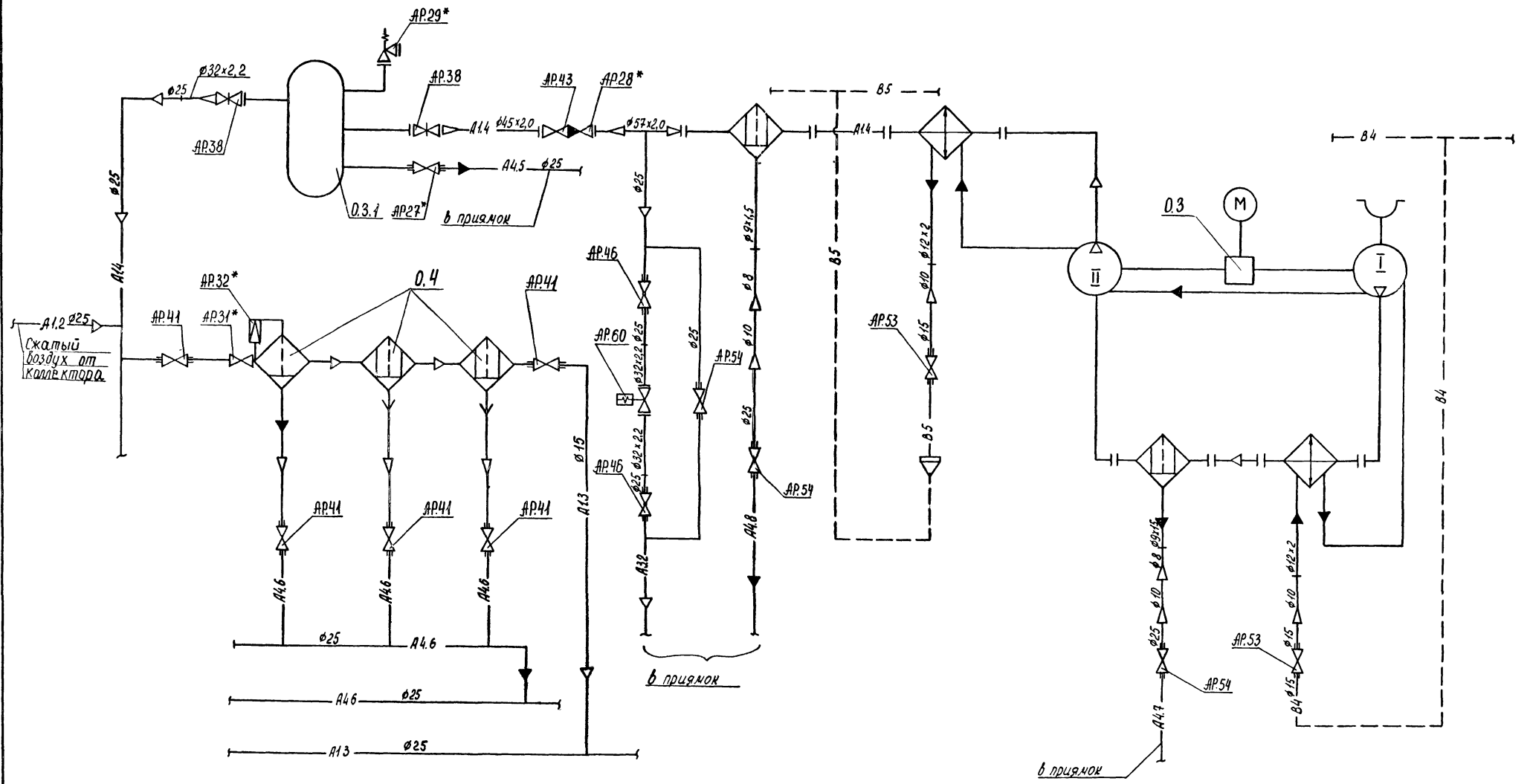


- 1* Комплект поставки установки осушки OBM-15.
- 2 ∇ - граница поставки
- 3 --- трубопроводы раздела ВК

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

		ТП 904-1-77.87		ТХ	
		Компрессорная станция 4кц-100.10			
Проектировщик	Г.И.Д.	Конструктор	К.С.С.	Лист	Листов
	И.С.С.	Н.С.С.	М.С.С.	Р	6
Имя, №	С.И.С.	В.С.С.	К.С.С.	Схема комбинированная принципиальная установка осушки	
	С.И.С.	В.С.С.	К.С.С.	ФГУП «СТРОЙДОМА» г. Ростов-на-Дону	
				Формат А2	

9
N 9702 / 2



- 1* Комплект поставки компрессора ВЧ-06/8 и устройства очистки П-ППВМ-16
- 2. --- трубопроводы раздела ВК

10
№9702/2

Мас. №	№ листа	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	---------	----------------	--------------

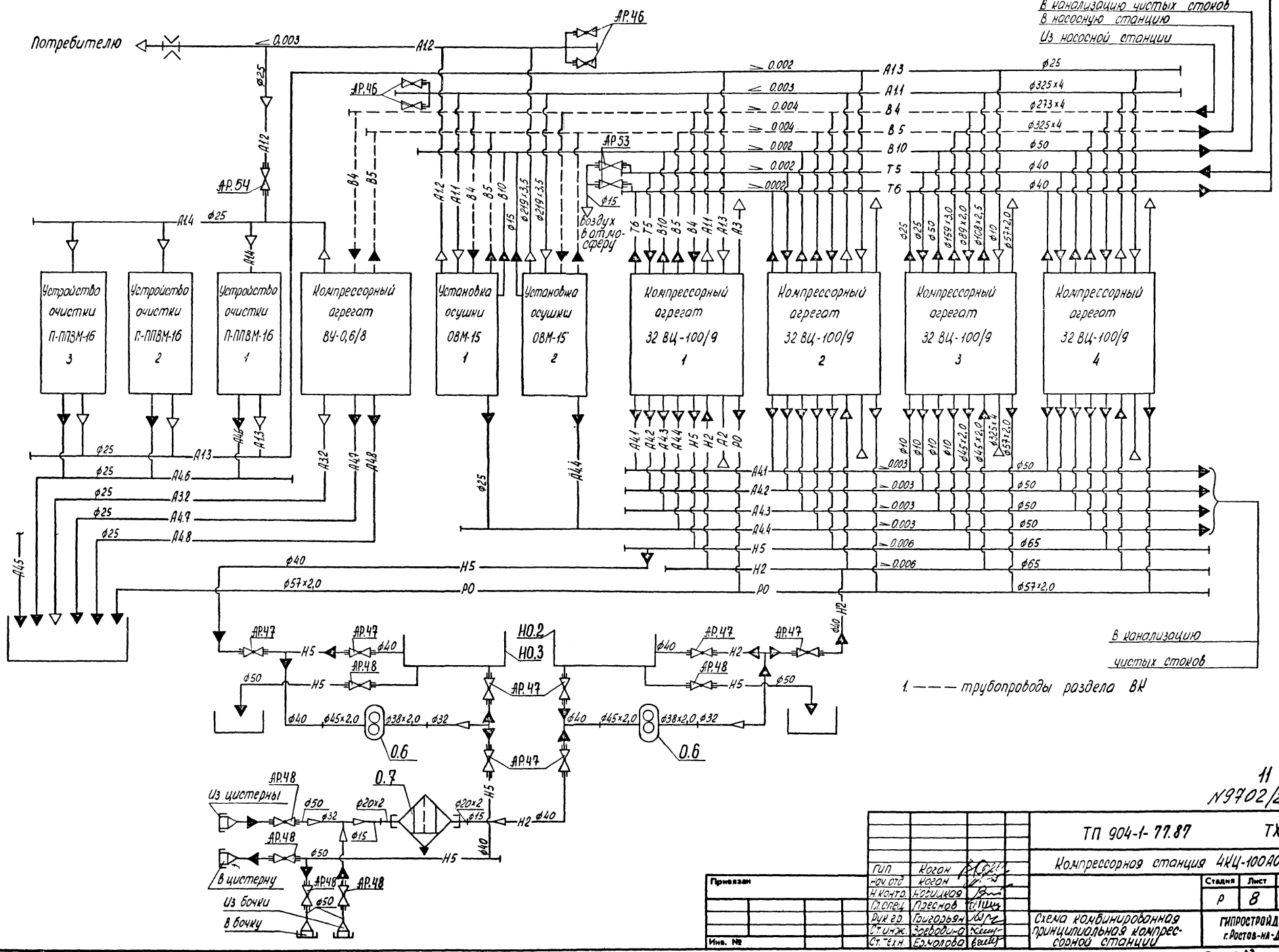
ТП 904-1-77.87		ТХ	
Компрессорная станция 444-100А0			
Приказ		Листов	
		Р	7
Имя №		ГИПРОТРОИДОРНАМ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

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

Снабжение горячей водой решается при привязке проекта в канализацию чистых стоков в насосную станцию из насосной станции



1. --- трубопроводы раздела ВК

11
N9902/2

ТП 904-1-77.87		ТХ	
Компрессорная станция 4КЦ-100А0			
Страна	Лист	Листов	
Р	8		
Схема комбинированная принципиальная компрессорной станции			ГИПРОСТРОЙДОРМАИ г. Ростов-на-Дону
Инв. №			

Листов 2

904-1-77.87

Типовой проект

- A 11 Трубопровод сжатого воздуха от компрессоров 32 ВЦ-100/9 к установкам осушки
 $P_{абс.} \leq 0,9 \text{ МПа (9 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 323^\circ\text{K (50}^\circ\text{C)}$
- A 12 Трубопровод осушенного сжатого воздуха потребителю
 $P_{абс.} = 0,85 \text{ МПа (8,5 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 303^\circ\text{K (30}^\circ\text{C)}$
- A 13 Трубопровод очищенного сжатого воздуха от устройств очистки и системе автоматики компрессора 32 ВЦ-100/9
 $P_{абс.} = 0,6 \text{ МПа (6 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 303^\circ\text{K (30}^\circ\text{C)}$
- A 14 Трубопровод сжатого воздуха от компрессоров ВУ-0,6/8 к устройствам очистки
 $P_{абс.} \leq 0,9 \text{ МПа (9 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 313^\circ\text{K (40}^\circ\text{C)}$
- A 2 Трубопровод всасываемого воздуха
 $P_{абс.} = 0,1 \text{ МПа (1 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 293^\circ\text{K (20}^\circ\text{C)}$
- A 31 Трубопровод сжатого воздуха пусковой от компрессора 32 ВЦ-100/9
 $P_{абс.} \leq 0,9 \text{ МПа (9 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 323^\circ\text{K (50}^\circ\text{C)}$
- A 32 Трубопровод сжатого воздуха пусковой от компрессора ВУ-0,6/8
 $P_{абс.} \leq 0,9 \text{ МПа (9 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 313^\circ\text{K (40}^\circ\text{C)}$
- A 4.1 Трубопровод продувки газохладителя I ступени
 $P_{абс.} = 0,174 \text{ МПа (1,74 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 305^\circ\text{K (32}^\circ\text{C)}$
- A 4.2 Трубопровод продувки газохладителя II ступени
 $P_{абс.} = 0,305 \text{ МПа (3,05 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 308^\circ\text{K (35}^\circ\text{C)}$

- A 4.3 Трубопровод продувки газохладителя III ступени
 $P_{абс.} = 0,519 \text{ МПа (5,19 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 309^\circ\text{K (36}^\circ\text{C)}$
- A 4.4 Трубопровод продувки газохладителя IV ступени, установкам осушки
 $P_{абс.} = 0,85 \text{ МПа (8,5 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 311^\circ\text{K (38-50}^\circ\text{C)}$
- A 4.5 Трубопровод продувки от воздухооборнника
 $P_{абс.} = 0,85 \text{ МПа (8,5 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 303^\circ\text{K (30}^\circ\text{C)}$
- A 4.6 Трубопровод продувки от устройства очистки сжатого воздуха
 $P_{абс.} = 0,6 \text{ МПа (6 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 303^\circ\text{K (30}^\circ\text{C)}$
- A 4.7 Трубопровод продувки I ступени компрессора ВУ-0,6/8
 $P_{абс.} = 0,155 \text{ МПа (1,55 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 313^\circ\text{K (40}^\circ\text{C)}$
- A 4.8 Трубопровод продувки II ступени компрессора ВУ-0,6/8
 $P_{абс.} = 0,9 \text{ МПа (9 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 313^\circ\text{K (40}^\circ\text{C)}$
- B 4 Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть
 $P_{абс.} = 0,4 \text{ МПа (4 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 300^\circ\text{K (27}^\circ\text{C)}$
- B 5 Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть
 $P_{абс.} = 0,1 \text{ МПа (1 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 313^\circ\text{K (40}^\circ\text{C)}$

- T 5 Трубопровод горячей воды для производственных нужд, подающая сеть
 $P_{абс.} = 0,4 \text{ МПа (4 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 338^\circ\text{K (65}^\circ\text{C)}$
- T 6 Трубопровод горячей воды для производственных нужд, обратная сеть
 $P_{абс.} = 0,371 \text{ МПа (3,7 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 308^\circ\text{K (35}^\circ\text{C)}$
- B 10 Трубопровод дренажа
 $P_{абс.} = 0,1 \text{ МПа (1 кг/см}^2\text{)}$
 $T = 293^\circ\text{K (20}^\circ\text{C)}$
- H 2 Трубопровод масла чистого
 $T = 293^\circ\text{K (20}^\circ\text{C)}$
- H 5 Трубопровод масла отработанного
 $T = 293^\circ\text{K (20}^\circ\text{C)}$
- P 0 Трубопровод паров масла
 $P_{абс.} = 0,1 \text{ МПа (1 кг/см}^2\text{)}$
 $T \leq 320^\circ\text{K (47}^\circ\text{C)}$

- Ар Арматура
- О Оборудование
- НО Нестандартизированное оборудование
- ПН Прочие изделия





















12
N 9702 / 2


ТП 904-1-77.87		ТХ	
Компрессорная станция 4МЦ-100/10			
Примечание	Степень	Листы	Листов
	Р	9	
Условные обозначения		ГИПРОТЕХОПРОМ	
		г. Ростов-на-Дону	

Имя	Фамилия	Подпись

Льбом 2

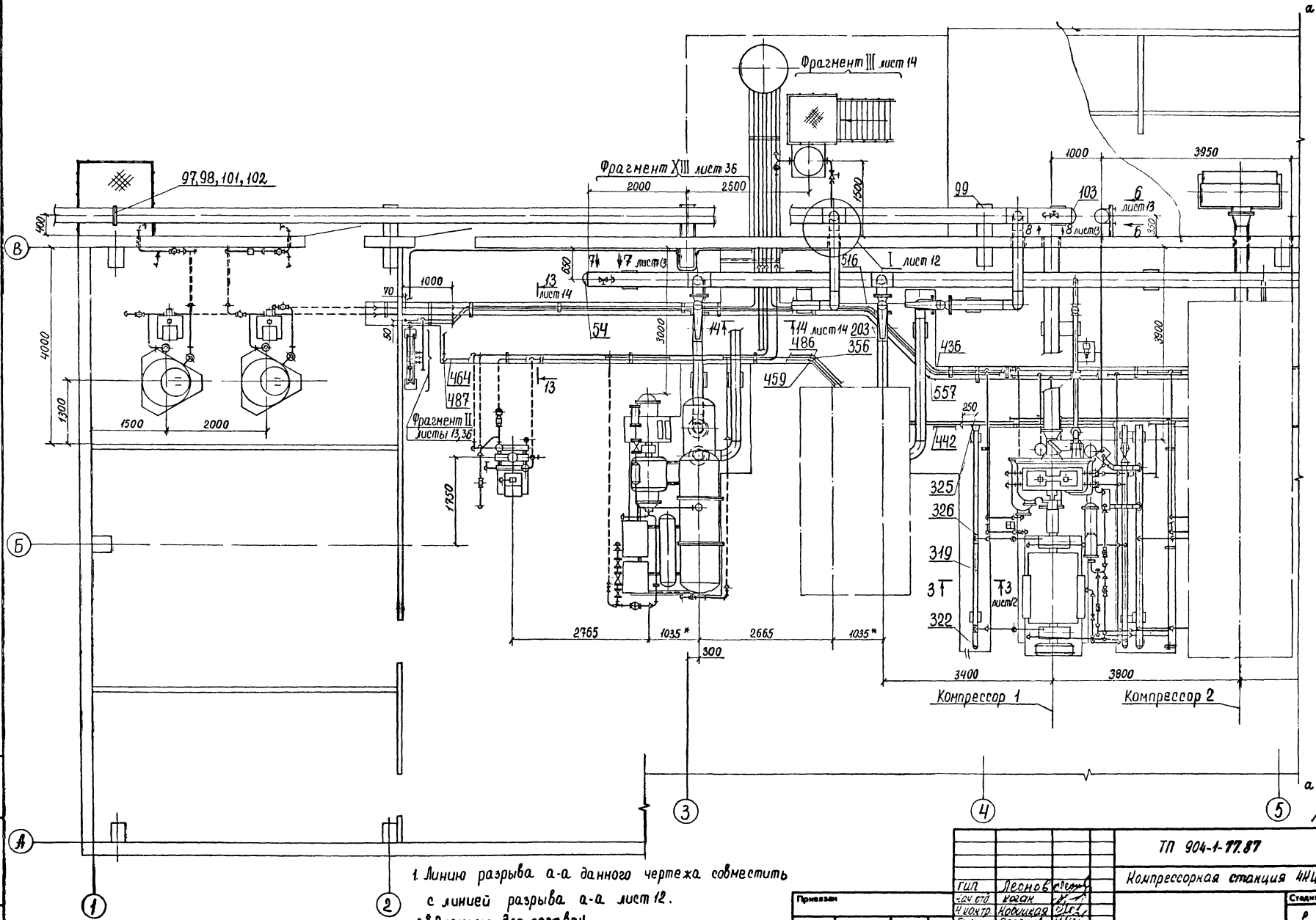
Типовой проект 904-1-77.87

-  вентиль муфтовый
-  вентиль фланцевый
-  вентиль с электромагнитным приводом
-  вентиль угловой
-  задвижка с ручным приводом
-  задвижка с электроприводом
-  клапан обратный
-  клапан предохранительный
-  клапан регулирующий, терморегулирующий вентиль
-  клапан редукционный
-  кран муфтовый
-  диафрагма измерительная
-  заслонка регулирующая
-  конденсаторотводчик
-  компенсатор компрессора
-  компрессор поршневой
-  ступень центробежного компрессора
-  газоохладитель, хладоновый теплообменник, теплообменник воздух-воздух
-  влагоотделитель
-  фильтр для отделения твердых фракций из воздуха, газообразного хладона, масла.

-  Фильтр жидкостной хладоновый
-  Конденсатор хладоновый
-  Испаритель хладоновый
-  Насос шестеренный
-  Воздухосборник, ресивер хладоновый
-  Заборник воздуха из атмосферы
-  Глушитель шума
-  Электродвигатель
-  Воронка сливная
-  Переход
-  Направление движения газовой среды
-  Направление движения жидкостной среды
-  Закладные детали автоматики

Мас. № 10-10/101 Подпись: _____ Дата: _____

Примечание:		ГЦП	КОСОН	КСОМ	13 №9702/2		
		ИЩЛОП	КОСОН	КСОМ	ТП 904-1-77.87 ТХ		
		ИЩЛОП	КОСОН	КСОМ	Компрессорная станция 4иц.100.10		
		ИЩЛОП	КОСОН	КСОМ	Страна	Лист	Листов
		ИЩЛОП	КОСОН	КСОМ	Р	10	
Имя: №		ИЩЛОП	КОСОН	КСОМ	Условные обозначения		
		ИЩЛОП	КОСОН	КСОМ	ГИПРОСТРОЙВОДМАШ г. Ростов-на-Дону		



1. Линию разрыва а-а данного чертежа совместить с линией разрыва а-а лист 12.
 2.* Размеры для справок.

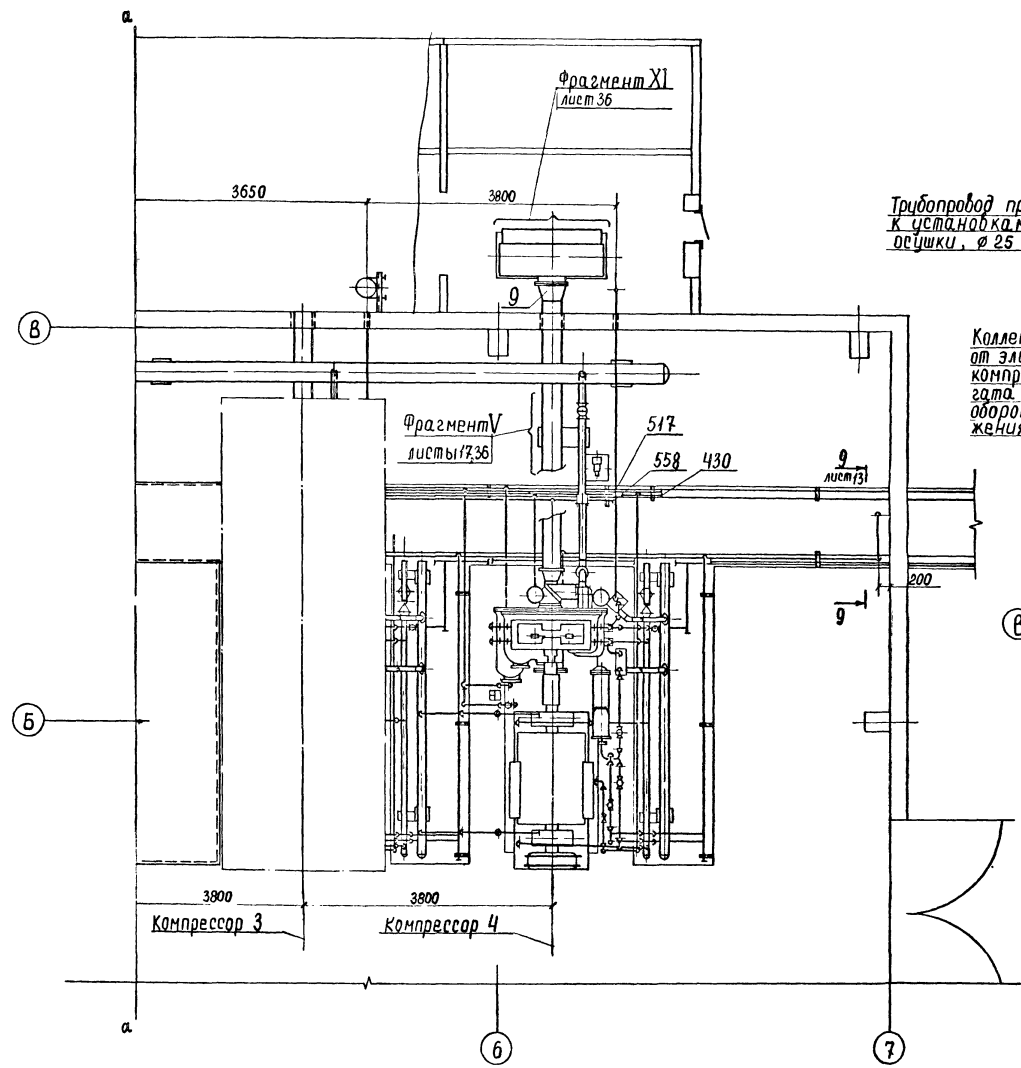
Имя, №		ТП 904-1-77.87		ТХ	
Примечание		Компрессорная станция 4ИЧ-100А0			
Имя, №		Разводка трубопроводов		ГИПРОСТРОЙОРМАШ	
		план		г. Ростов-на-Дону	
		Копировал		Формат А3	

14
 №9702/2

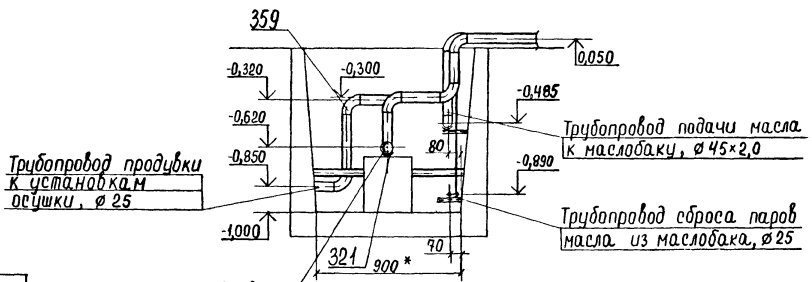
Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

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

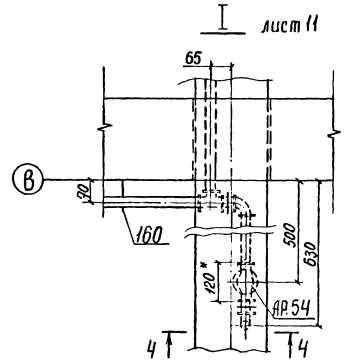
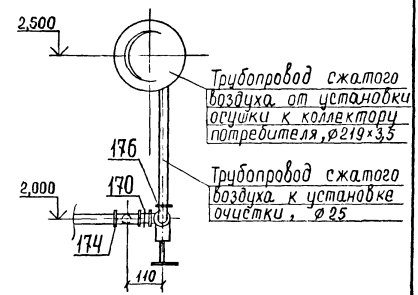


Разрез 3-3 лист 11



Коллектор слива воды от электродвигателя компрессорного агрегата 1 к коллектору обратного водонабжения, $\phi 89 \times 2,0$

Разрез 4-4

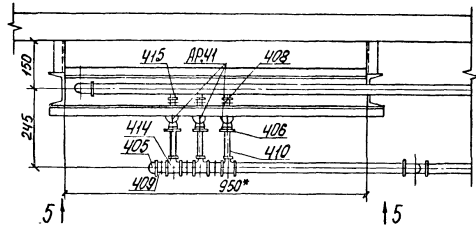


- 1* Размеры для справок.
2. Линия разрыва а-а данного чертежа совместить с линией разрыва а-а лист 11.
3. Вентили поз. АР.53 на трубопроводах горячей воды установить в верхних точках (на чертеже не показаны)

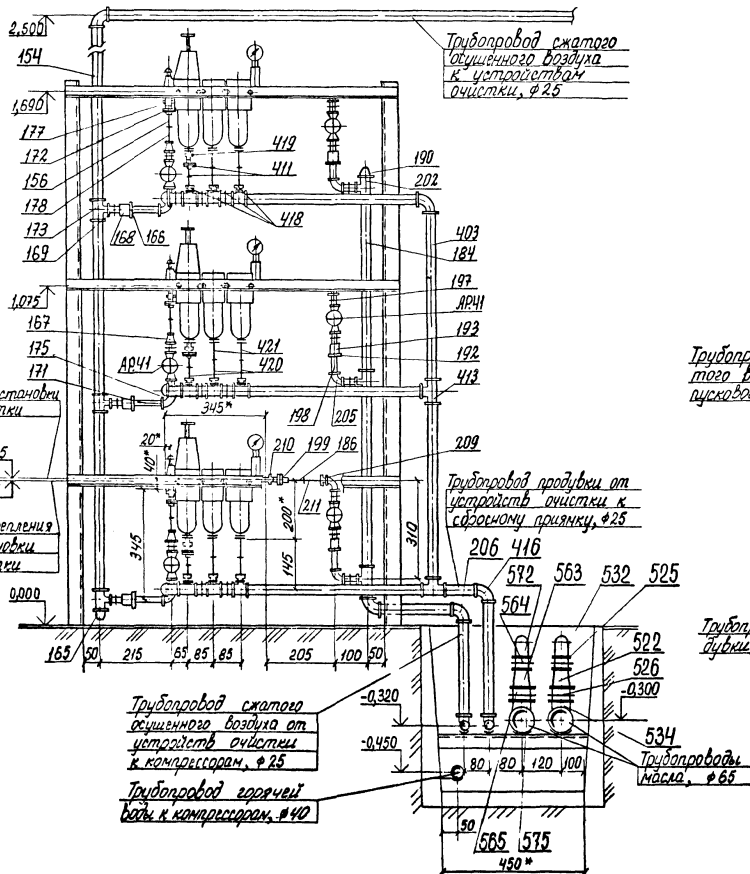
15
19902/2

		ТП 904-1-77.87		ТХ	
		Компрессорная станция 4НЦ-100А0			
Примечание	Имя, №	Стедия	Р	Лист	Листов
				12	
		Разводка трубопроводов		ГИПРОСТРОЙДОРМАИ	
		Пл.н. Разрезы		г. Ростов-на-Дону	
		Копировал		Формат А2	

Альбом 2



Вид 5-5



Трубопровод сжатого осушенного воздуха к устройству очистки, $\varnothing 25$

Трубопровод продувки от устройств очистки к сборному прыжку, $\varnothing 25$

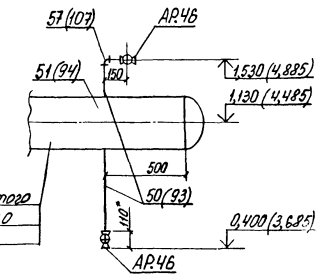
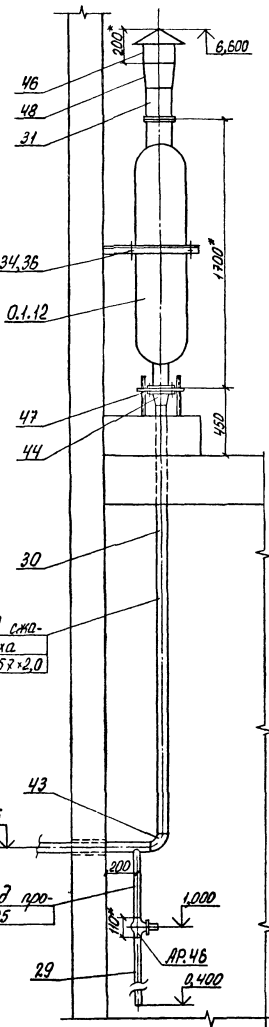
Трубопровод сжатого осушенного воздуха от устройств очистки к компрессорам, $\varnothing 25$

Трубопровод горячей воды к компрессорам, $\varnothing 40$

Трубопровод сжатого воздуха цукасов, $\varnothing 57 \times 2.0$

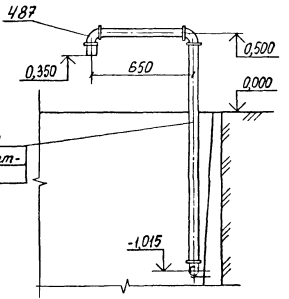
Трубопровод продувки, $\varnothing 25$

Трубопроводы масла, $\varnothing 65$



Коллектор сжатого воздуха $\varnothing 325 \times 4.0$ ($\varnothing 325 \times 4.5$)

Разрез 9-9 повернуто лист 12



Трубопровод горячей водоснабжения, обратная сеть, $\varnothing 40$

- 1. Размеры для справок.
- 2. Позиции и отчеты в скобках даны для коллектора сжатого воздуха потребителю.

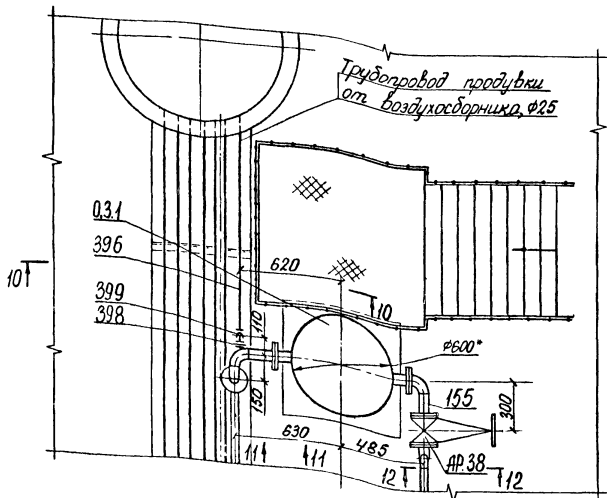
Трубовод проект 904-1-77.87

Шк. № 1044. Подпись и дата (Ваша, лист 12)

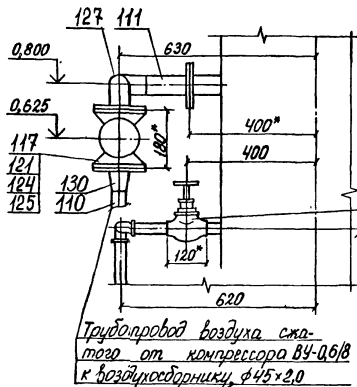
16
№ 9702 / 2

ТП 904-1-77.87		ТХ	
Компрессорная станция		4кц-100АД	
Гип	Леснов	Станция	Лист
нач. отд.	Лозин	Р	13
Н.контр.	Нерсисян	Листов	
С.спец.	Писюнов		
Рис. зр.	Роздобрина	Разработка трубопроводов.	
Ст. инж.	Варламова	Фрагменты, виды, разрезы	
Ст. инж.	Шаров	ГНПРАСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Фрагмент III лист 11

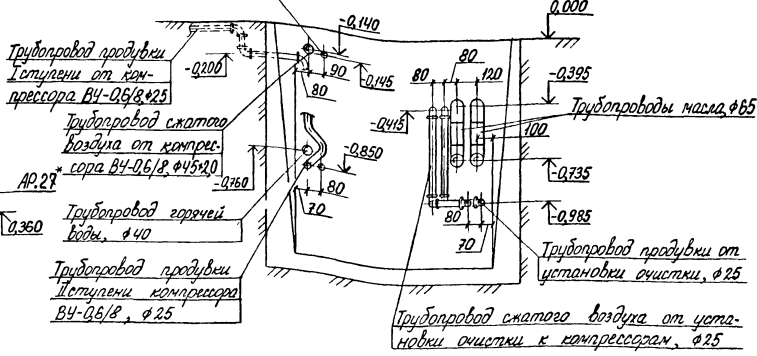


Вид 11-11



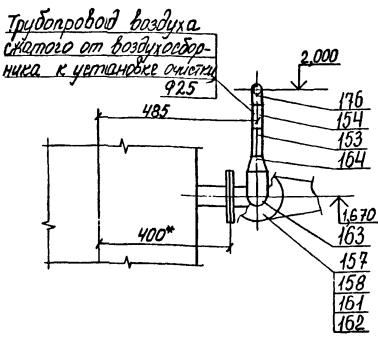
Трубопровод пусковой от компрессора ВЧ-0,6/8, $\phi 25$

Разрез 13-13 повернуто лист 11



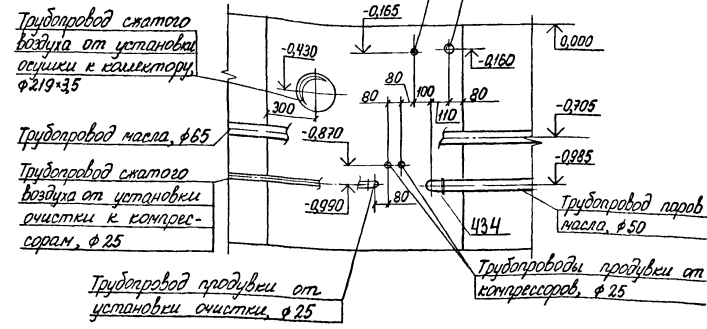
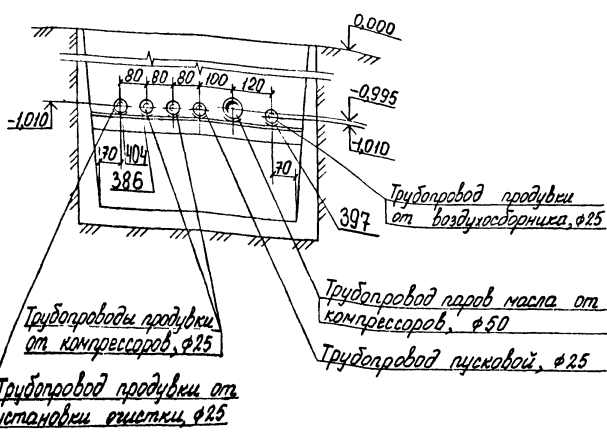
Разрез 14-14 лист 11

Разрез 12-12



Трубопровод сжатого воздуха от компрессора ВЧ-0,6/8 к воздухоподогревателю, $\phi 45 \times 2,0$

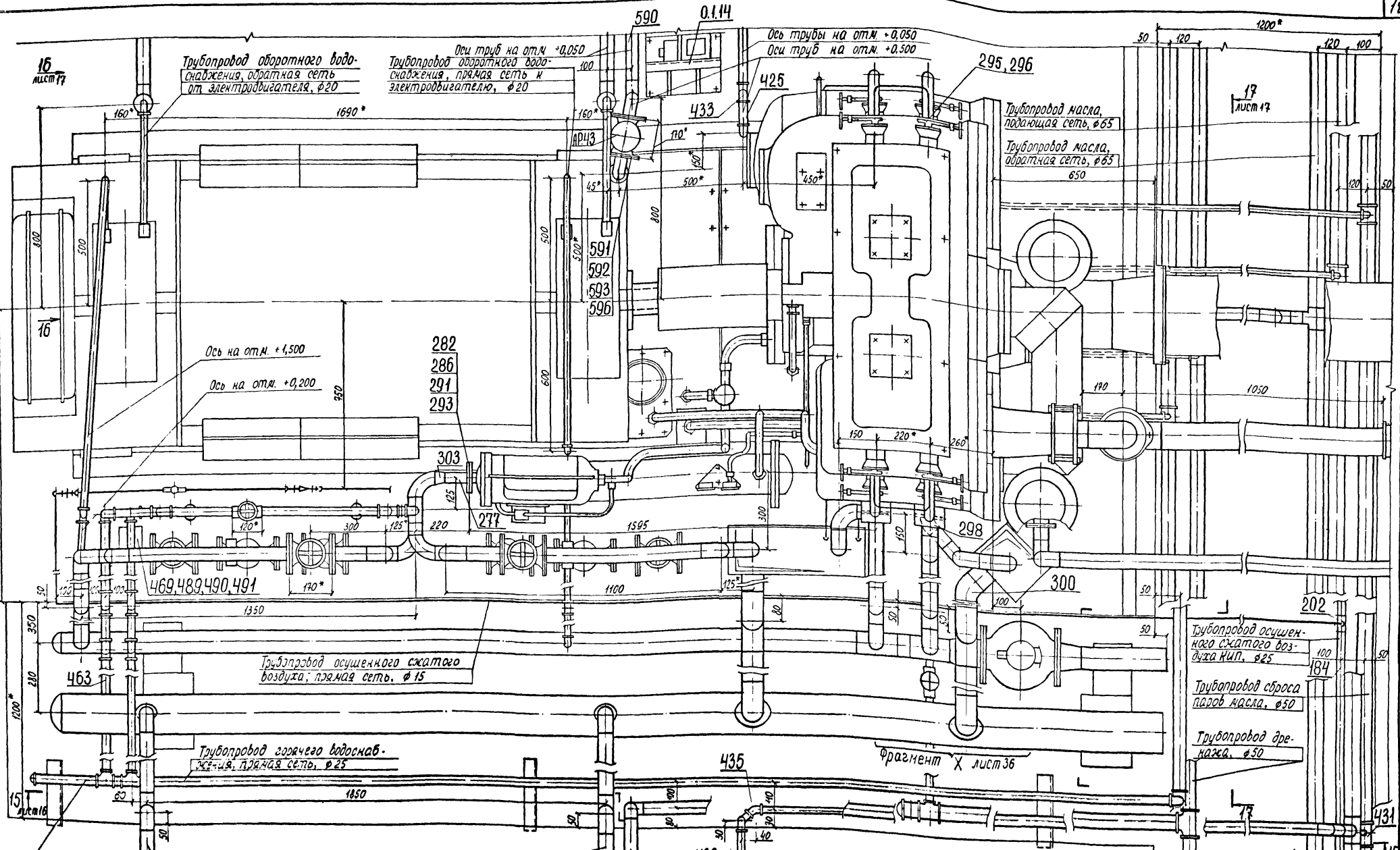
Разрез 10-10



*Размеры для справок.

19902/2 17

ТП 904-1-71.81 ТХ		Стация	Лист	Листов
Компрессорная станция 4КЦ-100А0		Р	14	
Разработка трубопроводов, фрагменты, виды, разрезы.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Простав:	Лесов	Степан	Степан	Степан
	Николай	Козан	Михаил	Илья
	Виктор	Николай	Илья	Илья
	Илья	Преслав	Илья	Илья
	Илья	Степан	Илья	Илья
	Илья	Степан	Илья	Илья
	Илья	Степан	Илья	Илья



Имя, № инв.	Получено в день	Время, мес.

Имя, №	

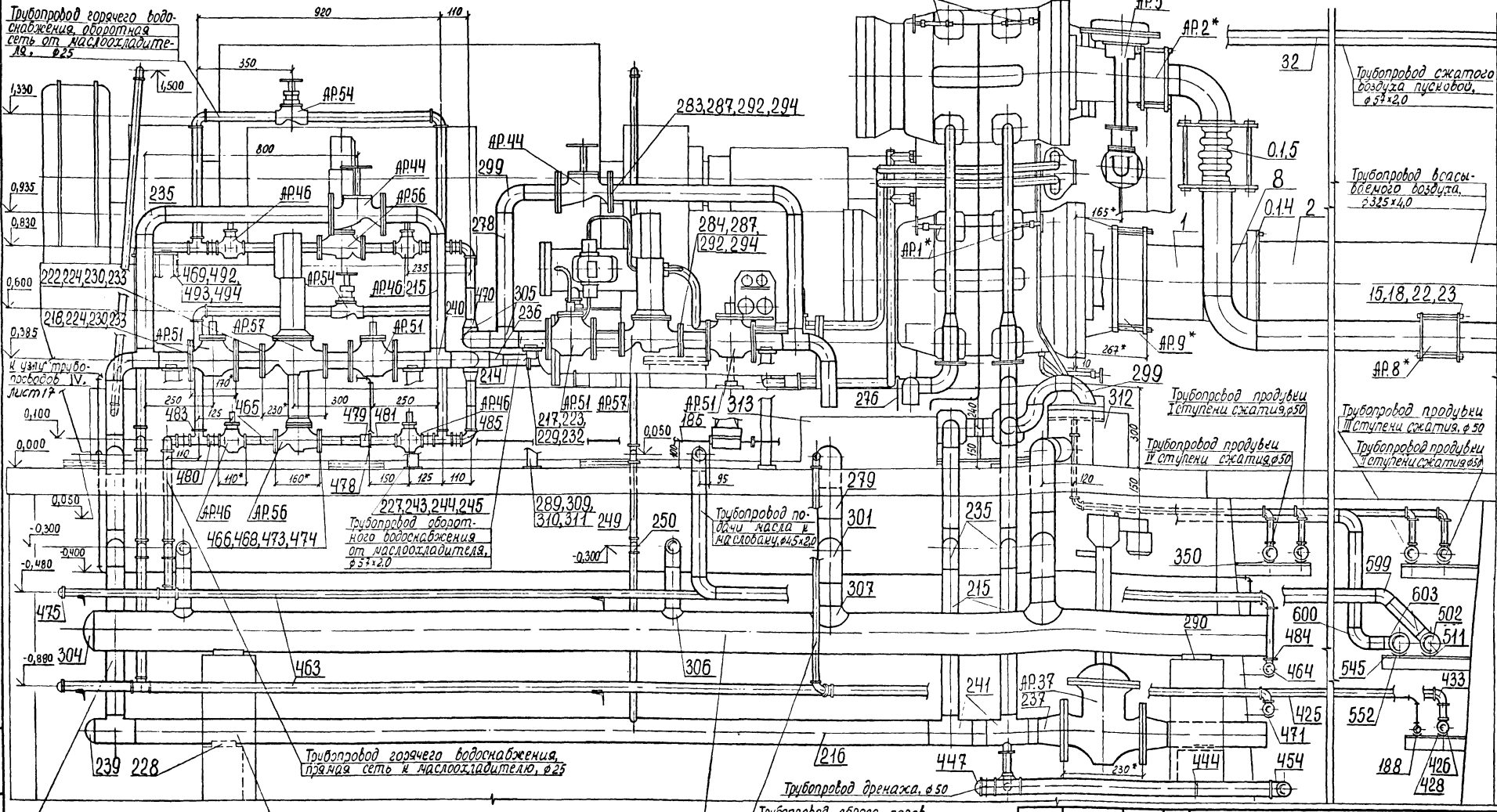
ТП 904-1-77.87		ТХ
Компрессорная станция 4КЦ-100.00		
Станд.	Лист	Листов
Р	15	
Разводка трубопроводов компрессорного агрегата.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

№ 9702 / 2

Разрез 15-15 лист 15

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87



Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 3 \times 20$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 3 \times 20$

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 3 \times 20$

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 3 \times 20$

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 3 \times 20$

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя, $\varnothing 25$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть, $\varnothing 19 \times 30$

ТП 904-1-77.87 TX

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Ген. проект	Леонов	Инженер	Леонид
Инж. проект	Часан	Инженер	Александр
Инж. проект	Навичан	Инженер	Александр
Инж. проект	Павел	Инженер	Александр
Инж. проект	Виктор	Инженер	Александр
Инж. проект	Виктор	Инженер	Александр
Инж. проект	Виктор	Инженер	Александр
Инж. проект	Виктор	Инженер	Александр

Разработка трубопроводов Компрессорный агрегат.

ГИПРОСТАЙДОРМАШ Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ

Формат А2

Мас. № 104

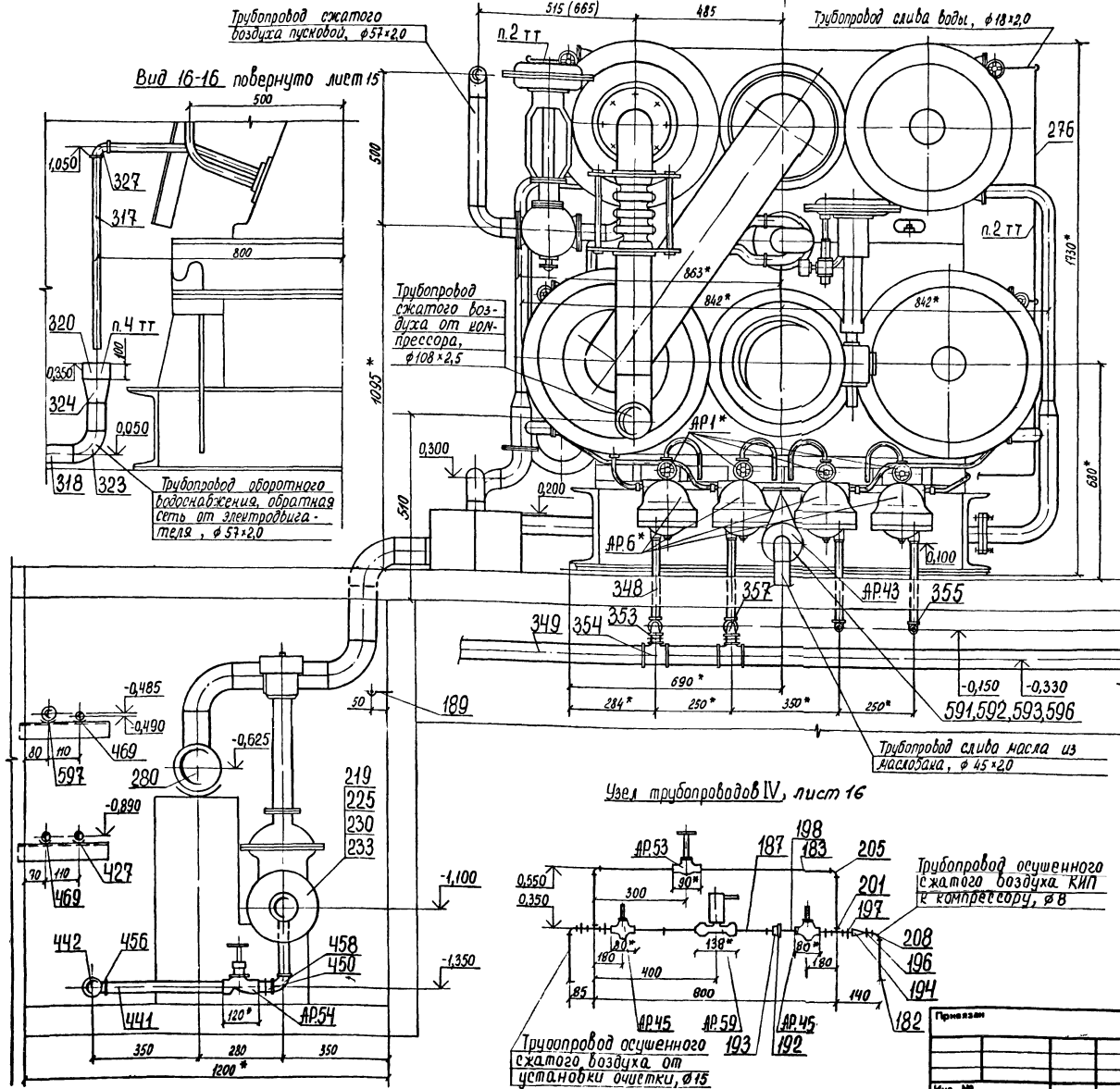
Получено в дата

Взам. инв. №

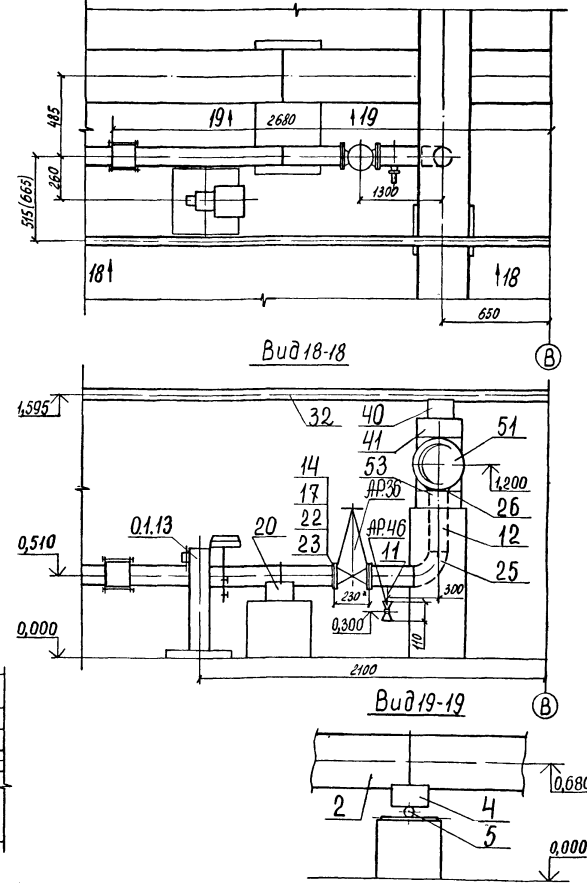
Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Разрез 17-17 повернуто лист 15



Фрагмент V лист 12



- 1* Размеры для справок.
2. Разводку трубопровода поз. 276 уточнить по месту.
3. Размеры в скобках даны для компрессорного агрегата 3.
4. Сливные воронки поз. 324 закрепить по месту к раме компрессора.

№ 9702/2 20

ТП 904-1-77.87		ТХ	
Компрессорная станция 4ИЦ-100 А0			
Исполн.	Проверен	Станция	Лист
Изм. №		Р	17
Разводка трубопроводов компрессорного агрегата		ГИПРОСТАИРОННИЙ г. Ростов-на-Дону	

Имя, № модели, Изготовитель, и дата, Взам. инв. №

Компьютер

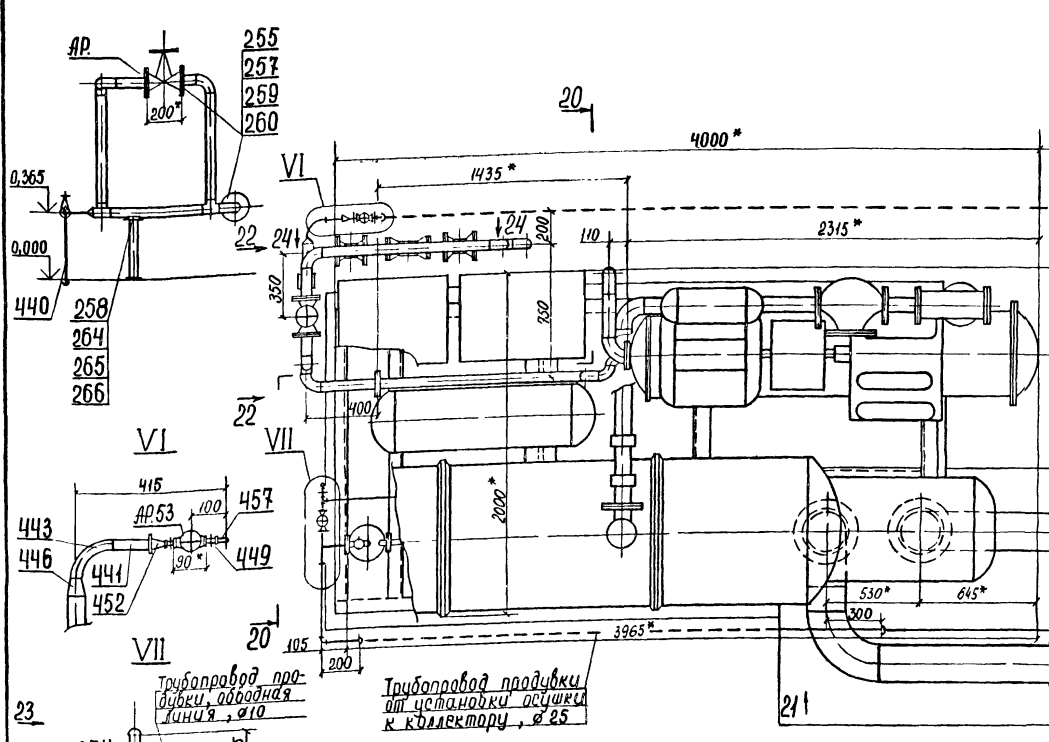
Формат А2

Лист 2

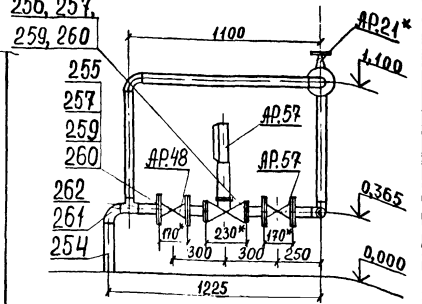
Типовой проект 904-1-77.87

Имя, № подразделения, Подпись, дата, Штамм, лист №

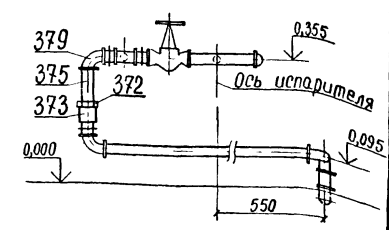
Вид 22-22 повернуто



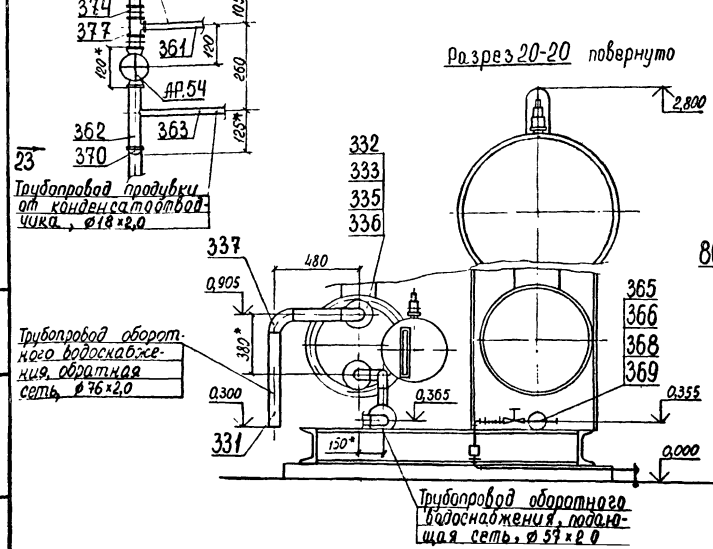
Вид 24-24 повернуто



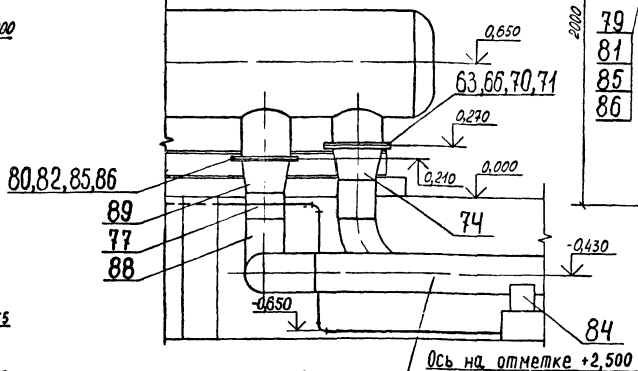
Вид 23-23 повернуто



Разрез 20-20 повернуто



Вид 21-21



Трубопровод дренажа от установки осушки к коллектору, $\varnothing 15$

Трубопровод сжатого воздуха от коллектора к установке осушки, $\varnothing 219 \times 3,5$

Ось трубы на отметке +0,500

Коллектор сжатого воздуха для установки осушки, $\varnothing 325 \times 4,0$

Коллектор осушенного сжатого воздуха потребителя $\varnothing 325 \times 4,5$ ось на отметке +4,500

Тр. трубопровод осушенного сжатого воздуха от установки осушки к коллектору потребителя, $\varnothing 219 \times 3,5$

* Размеры для справок

91
N 9702/2

Примечания
Имя, №

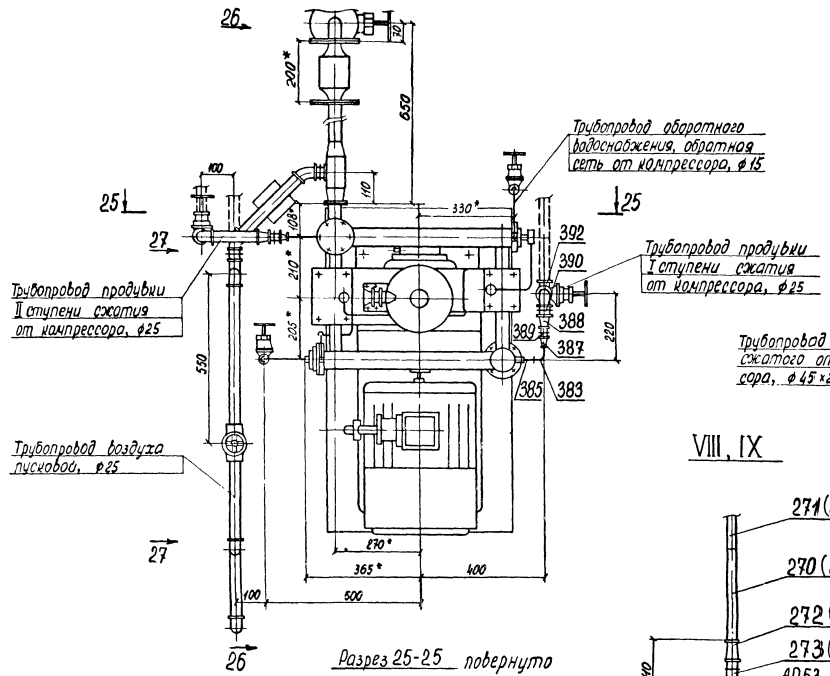
ГЛА	Могак	12.01.77
АЧ ОП	Козан	12.01.77
ЯКОНТР	Ильичева	12.01.77
МАСТЕР	Преслов	12.01.77
УЧЕР	Григорьев	12.01.77
СТ. ИНЖ	Заварзина	12.01.77
СТ. ТЕХН	Брыкова	12.01.77

ТП 904-1-77.87		ТХ
Компрессорная станция 4НЦ-100А0		
Страниц	Лист	Листов
Р	18	
Разработчик трубопроводов, установка осушки сжатого воздуха		ГИПРОСТРОЙДОРМАЛ г. Ростов-на-Дону

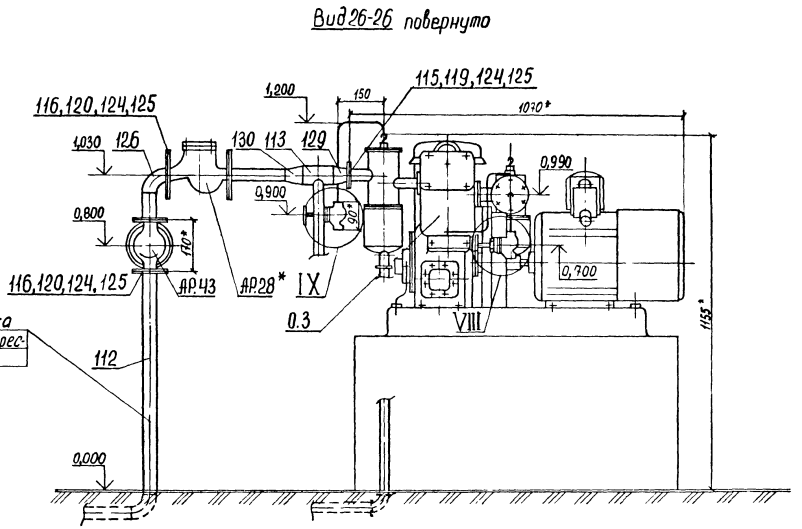
Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

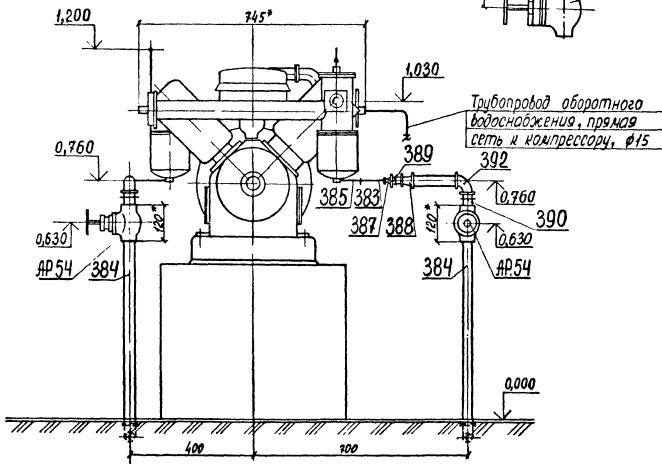
Имя, № гос. регистрации и дата
Имя, № гос. регистрации и дата



Разрез 25-25 повернуто



Вид 27-27 повернуто



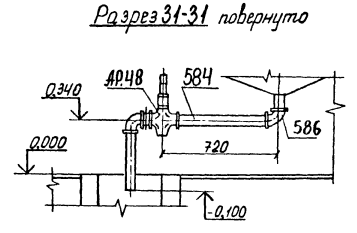
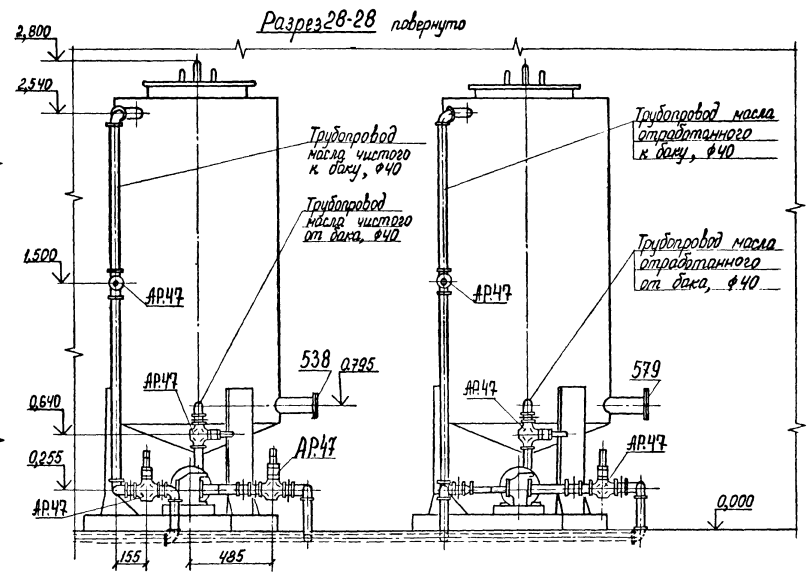
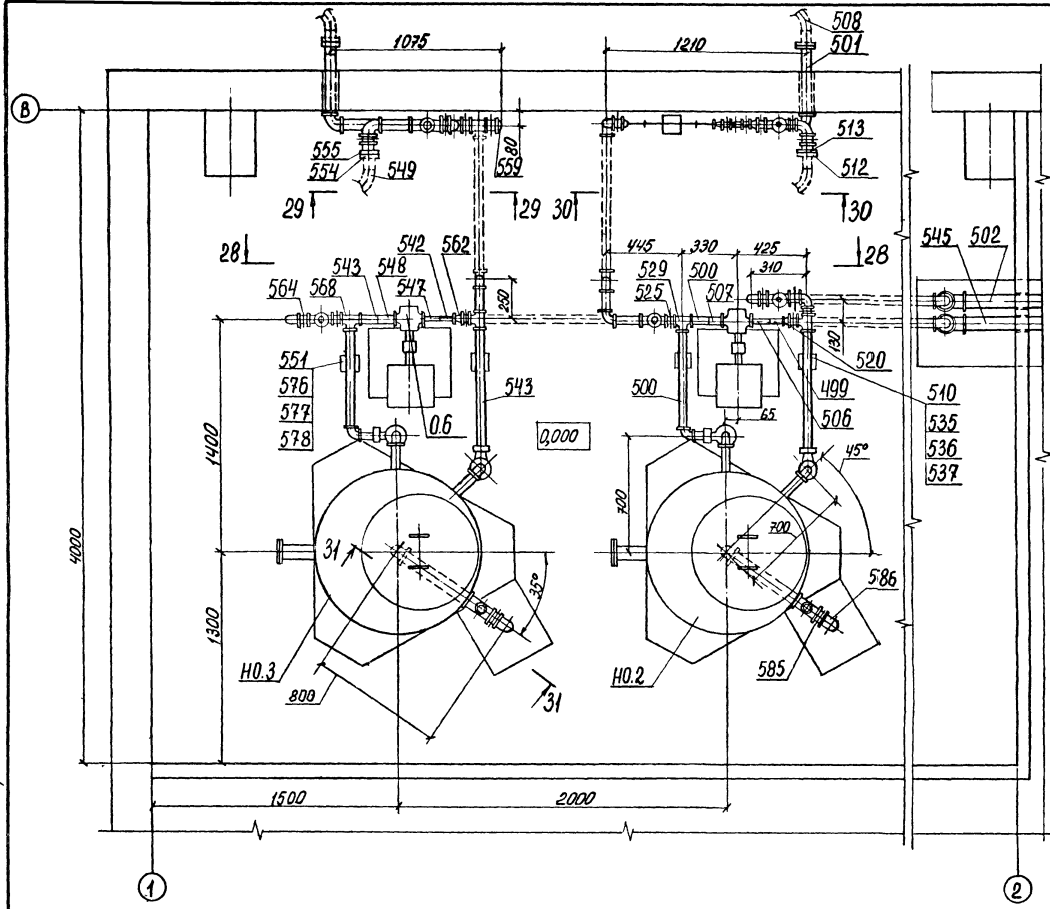
1. * Размеры для справок.
2. Позиции в скобках даны для узла IX.

		ТП 904-1-77.87		ТХ	
		Компрессорная станция 4ИЦ-100А0			
Привязка	Гип	Масштаб	Лист	Листов	
	МОН ОТО	МОН ОТО	Р	19	
	КОНТРО	КОМПОНОВА			
	ТА СПЕЦ	ПРЕСНОВА			
	ДАН 82	ВЫСОКОСТА			
	СТАНЖ	ВВЕДЕНИЯ			
	СТ ТЕХН	ЕДИНОВЕ			
		Разработка трубопроводов. Компрессор ВУ-0,6/8		ГИПРОСТРОЙОРМАЛ г Ростов-на-Дону	
		Копирован		Формат А3	

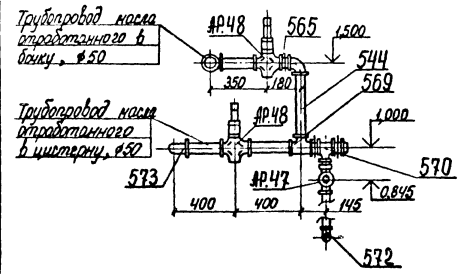
22
N9702/2

Тыловой проект 904-1-77.87

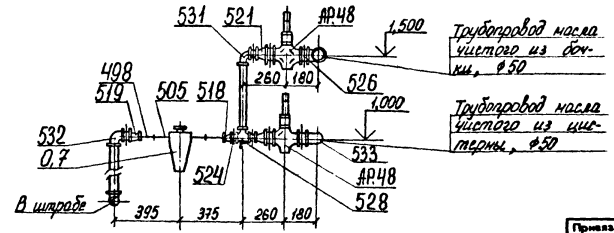
Лист № 23



Разрез 29-29



Разрез 30-30



23
N9702/2

ТП 904-1-77.87		ТХ	
Компрессорная станция 4КЦ-100.10			
Страна	Лист	Листов	
Р	20		
Помещение маслохозяйства		ГИПРОСТРОИДОРМИИ	
Разводка трубопроводов		г. Ростов-на-Дону	

Примечание:
 ГИП Козан
 Никита Козан
 Николай Новиков
 Г.А. Селиванов
 Р.К. Зор. Григорьев
 Г.А. или Восточная
 И.И. или Шаша

Львов 2

Тиловой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			нагр	станция		
Основное оборудование						
01		Компрессор центробежный общего назначения для воздуха 32 ВЦ-100/9М2(М3) чертеж 1467.004-02(03) ТУ26-12-734-85 Q=1,67 м³/с (100 м³/мин) Pабс=0,9 МПа (9 кг/см²)	1	4	12800	указана масса холодильного агрегата в объеме поставки
		в том числе:				
01.1		Электродвигатель синхронный СД-630-2Р УХЛ4 ТУ16-512.167-76 N=630 кВт, V=6(10)кВ n=50с⁻¹ (3000 об/мин)	1	4	4250	шт
01.2		Газохладитель	4	16	-	шт
01.3		Влагоотделитель	4	16	-	шт
01.4		Компенсатор на всасывании	1	4	-	шт
01.5		Компенсатор на нагнетании	1	4	-	шт
01.6		Рама-маслобак	1	4	-	шт
01.7		Маслоохладитель	1	4	-	шт
01.8		Маслонасос шестеренный	1	4	-	шт
01.9		Насос пусковой масляный Q=0,0013 м³/с (80 л/мин), n=50с⁻¹ (3000 об/мин)	1	4	-	шт
01.10		Фильтр масляный	1	4	-	шт
01.11		Маслофильтр приемный	2	8	-	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			нагр	станция		
01.12		Глушитель	1	4	120	шт
01.13		Блок сигнализации лампы	1	4	-	шт
01.14		Стойка замера вибрации	1	4	-	шт
01.15		Фильтр воздушный	1	4	-	шт
01.16		Щит автоматики	1	4	-	шт
01.17		Тиристорное устройство будильное				
		ВТЕ-320/48Т-БУХЛ4	1	4	-	шт
0.2		Щит ИТ электрический	-	4	-	Заказан в разделье 3М, шт
0.3.		Компрессор ВУ-06/ВУХЛ4 ТУ 26-12-356-72 Q=0,01 м³/с (0,6 м³/мин) Pабс=0,9 МПа (9 кг/см²) с электродвигателем В132 S6 n=5,5 кВт, u=380В	-	1	405	масса агрегата без воздушного фильтра
0.3.1	ГОСТ 9028-76Е	Воздухоохладитель В-0,5 V=0,5 м³	-	1	215	шт
0.4		Устройство очистки сжатого воздуха П-ПВМ.В.12 УХЛ4	-	3	8,9	шт
0.5		Установка осушки воздуха ОВМ-15 ТУ26-03-378-80	-	2	5500	указана масса в объеме поставки
		в том числе:				
0.5.1		Компрессор	-	2	-	шт
0.5.2		Конденсатор	-	2	-	шт
0.5.3		Ресивер	-	2	-	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			нагр	станция		
0.5.4		Теплообменник хладокомовый	-	2	-	шт
0.5.5		Цогапартель	-	2	-	шт
0.5.6		Теплообменник "воздух-воздух"	-	2	-	шт
0.5.7		Фильтр чехловой	-	2	-	шт
0.5.8		Фильтр-осушитель	-	2	-	шт
0.5.9		Ящик управления	-	2	-	шт
0.5.10		Ящик регулирования	-	2	-	шт
0.6	ГОСТ 19027-73Е	Маслонасос шестеренный Ш5-25-3,6/4Б-5 с электродвигателем 4АХ80С4 N=15 кВт, n=24с⁻¹ (1450 об/мин) P=0,4 МПа (4 кг/см²)	-	2	41	шт
0.7		Фильтр щелевой с метрической резьбой 63-125-1 P<6,3 МПа (<6,3 кг/см²). Пропускная способность 63 л/мин	-	1	7,25	шт
0.8	ГОСТ 7413-80Е	Кран подвесной ручной однобалочный Q=5 т, Lн=9,0 м, L=0,6 м	-	1	1244	шт

19702/2 24

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4ИЦ-100А0

Проектант	Гип	Козак	И.И.И.	Страна	Лист	Листов
	Инж.Стр.	Козак	И.И.И.			
Исполн.	Инж.Стр.	Козак	И.И.И.	Р	21	
	Инж.Стр.	Козак	И.И.И.			
Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов				ГипростройДОРМАИ г. Ростов-на-Дону		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед., кг	Примечание
			избр.	штук		
0.9		Установка воздушнопенная УВП-250, ТУ 22-5244-82 $Q=0,25 \text{ м}^3(250 \text{ л})$	-	2	225	шт
0.10		Верстак слесарный с тисками, стационарный, ОПР-400	-	1	200	шт
Нестандартизированное оборудование						
НО.1	ГШВ 100.00.00.000	Глушитель шума всасывания	1	4	3340	шт
НО.2	МБ.00.000	Бак для масла (чистого) $V=1,59 \text{ м}^3$	-	1	323,5	шт
НО.3	МБ.00.000	Бак для масла (отработанного) $V=1,59 \text{ м}^3$	-	1	323,5	шт
Прочие изделия						
ПЦ-1	ОЖ.00.000	Опорная конструкция	-	1	38	шт
ПЦ-2		Стеклаж для запасных частей	-	1	150	шт
ПЦ-3		Металлический ящик для хранения обтирочных материалов	-	1	60	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед., кг	Примечание
			избр.	штук		
Арматура, входящая в комплект поставки 3284-100/9						
АР.1*	ГОСТ 10094-75	Вентиль стальной запорный для аммиака 15С11Вх, Ду 10	12	48	-	шт
АР.2*		Клапан обратный	1	4	-	шт
АР.3*		Клапан обратный	2	8	-	шт
АР.4*		Клапан перепускной	1	4	-	шт
АР.5*		Клапан регулирующий двухседельный с пневматическим мембранным исполнительным механизмом, 25ч37нж, Ду 50	1	4	-	шт
АР.6*		Конденсатоотводчик	4	16	-	шт
АР.7*		Блок распределительный, в том числе:	1	4	-	компл.
АР.8*		Стабилизатор давления воздуха СДВ-25, ТУ 25.02.280.656-80 Ду 6	1	4	-	шт
АР.9*	ГОСТ 12677-75	Клапан обратный подвешенный муфтовый 16Б10в, Ду 15	1	4	-	шт
АР.8*		Диaphragма	1	4	-	шт
АР.9*		Заслонка регулирующая	1	4	-	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед., кг	Примечание
			избр.	штук		
Арматура, входящая в комплект поставки ОВМ-15						
АР.11*		Вентиль всасывающий	-	2	-	шт
АР.12*		Вентиль магнетительный	-	2	-	шт
АР.13*		Вентиль запорный мембранный цапковый Ду 6	-	2	-	шт
АР.14*		Вентили запорные мембранные цапковые Ду 6	-	8	-	шт
АР.15*		Ду 10	-	8	-	шт
АР.16*		Вентиль запорный муфтовый Ду 20	-	2	-	шт
АР.17*		Вентили запорные с колпаком цапковые Ду 32	-	2	-	шт
АР.18*		Ду 50	-	2	-	шт
АР.19*		Ду 100	-	2	-	шт
АР.20*		Вентиль запорный угловой с колпаком цапковый Ду 6	-	2	-	шт

25
№ 9702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ
Компрессорная станция 4НУ-100/0

Стандарт	Лист	Листов
Р	22	

Оптимизация оборудования, арматуры и комплектных материалов трубопроводов
ГИПРОСТРОЙНОРМАЛ
г. Ростов-на-Дону

Принят

Изм. №

Т.И.П. Козак В.И.Дуб
Н.И.Молот. Козак В.И.Дуб
В.И.Стец. Новичков В.И.
В.И.Стец. Пресков В.И.
В.И.Стец. Пресков В.И.
В.И.Стец. Пресков В.И.
В.И.Стец. Пресков В.И.
В.И.Стец. Пресков В.И.

Листок 2

Типовой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Приме- чание
			избр.	ед, кг	
АР21*		Вентиль запорный Ду50	- 2	-	шт
АР22*		Вентиль термо-регулирующий	- 4	-	шт
АР23*		Вентиль запорный фланцевый с электромагнитным приводом	- 4	-	шт
АР24*		Клапан предохранительный Ду15	- 6	-	шт
АР25*		Конденсационный горшок Ду15	- 2	-	шт
Арматура, входящая в комплект поставки ВУ-06/8					
АР29*		Вентиль муфтовый 15чх18п Ду25; Ру16(16)	- 1	14	шт
АР28*		Клапан обратный подвешенный фланцевый 16чх9мм Ду40; Ру2,5(25)	- 1	7,99	шт
АР29*		Клапан предохранительный 42-00	- 1	-	шт
Арматура, входящая в комплект поставки П-ППВМ-16					
АР31*		Клапан входной	- 3	-	шт
АР32*		Релевоздушная редуциционный	- 3	-	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Приме- чание
			избр.	ед, кг	
Арматура, входящая в нестандартизированное оборудование					
АР34*		Устройство запорное указателя уровня, 125мм, Ду20	- 4	-	шт
Арматура, поставляемая заказчиком.					
АР36		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая 30чх6бр, Ду100; Ру1,0(10)	1	4	395 шт
АР37		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30чх6бр, Ду100; Ру1,0(10)	1	4	75 шт
АР38		Задвижка клиновья с выдвижным шпинделем фланцевая 30с4ммж, Ду50; Ру1,6(16)	- 2	25	шт
АР39		Задвижка клиновья с выдвижным шпинделем с электроприводом, 31чх6бр, Ду200; Ру1,0(10)	- 4	184	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Приме- чание
			избр.	ед, кг	
АР41		Вентиль муфтовый, 15бп, Ду15; Ру1,6(16)	- 15	0,38	шт
Вентили фланцевые 15чх9п2					
АР43		Ду40; Ру1,6(16)	2	9	7,65 шт
АР44		Ду50; Ру1,6(16)	2	8	10,3 шт
Краны пробковые проходные сальниковые муфтовые Нч6бш II					
АР45		Ду15; Ру1,0(10)	2	8	0,65 шт
АР46		Ду25; Ру1,0(10)	8	30	1,85 шт
АР47		Ду40; Ру1,0(10)	- 8	3,6	шт
АР48		Ду50; Ру1,0(10)	- 10	6,5	шт
АР51		Кран пробковый проходной сальниковый фланцевый Нч8бш, Ду50; Ру1,0(10)	4	16	10,6 шт

Шкала: № проекта, Подпись: № листа, Дата: 1977

26
№9702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4кч-10040

Страна	Лист	Листов
Р	23	

Спецификация оборудования, аппаратуры и комплектных материалов трубопровода

Гипростройформы и Ростов-на-Дону

Копирован

Проектант	Имя	№

Исполнитель	Имя	№

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, кг	Примечание
			погр.	штук		
		Вентили муфтовые 15кч18п2				
AP.53		Ду 15; Ру 1,6 (16)	1	10	0,9	шт
AP.54		Ду 25; Ру 1,6 (16)	3	18	1,4	шт
		Вентили сальниковые с электромагнитным приводом и электромагнитной защитой 15кч892п3				
AP.56		Ду 25; Ру 1,6 (16)	2	8	18,2	шт
AP.57		Ду 50; Ру 1,6 (16)	2	10	22,2	шт
		Вентиль из мембранный с электромагнитным приводом ПЗ.26237-015-01 (по типу 13св04р, I) Ду 15	1	4	2,8	шт
AP.60		Вентиль мембранный с электромагнитным приводом французский 15кч 888 р СВМ Ду 25; Рр 1,6 (16)	-	1	6,2	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, кг	Примечание
			погр.	штук		
Монтажные материалы трубопроводов						
Трубопровод всасываемого воздуха						
		Трубы ГОСТ 10704-86 5-20 ГОСТ 10705-80				
1		273 x 4,0	0,2	0,8	26,54	м
2		325 x 4,0	4,5	18,0	31,67	м
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.325	1	4	20,1	шт
5	ГОСТ 14097-77	Блок - 300	1	4	14,8	шт
		ГОСТ 19378-83 Переходы				
8		М 325 x 80-273 x 8,0	1	4	12,2	шт
9		М 426 x 100-325 x 8,0	1	4	26,0	шт
Трубопровод воздуха сжатого от компрессора до коллектора						
11		Труба 25 x 2,8 ГОСТ 3262-75	0,1	0,4	2,12	м
12		ГОСТ 10704-86 Трубы 5-6 ст 2 пс 2 ГОСТ 10705-80	2,2	8,8	6,5	м
		ГОСТ 12820-80 Фланцы				
14		1-100-10 Ст 25	2	8	3,96	шт
15		2-100-10 Ст 25	2	8	3,96	шт
		ГОСТ 15180-86 Прокладки				
17		А-100-10	2	8	0,047	шт
18		Б-100-10	2	8	0,047	шт
20	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.108	1	4	3,40	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, кг	Примечание
			погр.	штук		
22	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6х70.58	32	128	0,145	шт
23	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н5	32	128	0,033	шт
25	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°08 x 4,0	3	12	2,8	шт
26	ГОСТ 17377-83	Седловина 325 x 8,0-108 x 4,0	1	4	3,8	шт
Трубопровод сжатого воздуха пусковой						
29		Труба 25 x 2,8 ГОСТ 3262-75 ГОСТ 10704-86 Трубы 5-20 ГОСТ 10705-80	1,1	4,4	2,12	м
30		57 x 2,0	3,6	14,4	2,71	м
31		159 x 3,2	0,2	0,8	12,3	м
32		Труба 57 x 2,0 ГОСТ 10704-86 5-6 ст 2 пс 2 ГОСТ 10705-80	4,6	18,4	2,71	м
34	ГОСТ 24137-80	Хомут 330-8 ст 3сп- -Ц9ХР	1	4	2,44	шт
36	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н5	2	8	0,063	шт

27
N9702/2

ТП 904-1-77.87			ТХ		
Компрессорная станция 4ИЦ-100А0					
Страна	Лист	Листов			
Р	24				
Спецификация оборудования, материалов и монтажных работ с Ростов-на-Дону					

Проект			
Исполн.			
Провер.			
Инв. №			

Ген. Директор
И.И.И.И.
Инженер
Н.Н.Н.Н.
Инженер
К.К.К.К.
Инженер
Л.Л.Л.Л.
Инженер
М.М.М.М.
Инженер
О.О.О.О.
Инженер
П.П.П.П.
Инженер
Р.Р.Р.Р.
Инженер
С.С.С.С.
Инженер
Т.Т.Т.Т.
Инженер
У.У.У.У.
Инженер
Ф.Ф.Ф.Ф.
Инженер
Х.Х.Х.Х.
Инженер
Ц.Ц.Ц.Ц.
Инженер
Ч.Ч.Ч.Ч.
Инженер
Ш.Ш.Ш.Ш.
Инженер
Щ.Щ.Щ.Щ.
Инженер
Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.
Инженер
Ы.Ы.Ы.Ы.
Инженер
Э.Э.Э.Э.
Инженер
Ю.Ю.Ю.Ю.
Инженер
Я.Я.Я.Я.
Инженер

Шкала: 1:1000

Листов 2

Типовой проект 904-1-77.87

Лист 20 из 20 (Прочитать в сборе)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.		Масса, ед. кг	Примечание
			повер.	штук		
	ГОСТ 14911-82	Опоры				
40		ОПП2-100.57	1	4	1,24	шт
41		ОПП2-100.325	1	4	7,59	шт
43	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57×3,0	3	12	0,6	шт
44	ГОСТ 17378-83	Переход				
		К89×35-57×3,0	1	4	0,6	шт
46	ЭК00.0000 Серия 1494-38	Зонт круглый	1	4	2,0	шт
47		Пластина ТД-19	1	4	1,78	шт
48		Переход ТД-18	1	4	2,6	шт
Коллектор сжатого воздуха до установок осушки						
50		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	-	0,8	2,12	м
51		Труба				
		325×4,0 ГОСТ 10704-76	-	22,5	31,67	м
		8-Вст2пс2 ГОСТ 10705-80				
53	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.325	-	5	7,59	шт
54	ГОСТ 17379-83	Заглушка 325×10,0	-	2	13,0	шт
56	ГОСТ 17376-83	Тройник				
		325×8,0-219×6,0	-	2	38,0	шт
57	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°1-25	-	1	0,229	шт
Трубопровод сжатого воздуха от коллектора и установкам осушки						
60		Труба				
		219×3,5 ГОСТ 10704-76	2,1	4,2	18,60	м
		8-Вст2пс2 ГОСТ 10705-80				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.		Масса, ед. кг	Примечание
			повер.	штук		
	ГОСТ 12820-80	Фланцы				
62		1-200-10 Ст.25	2	4	8,05	шт
63		1-250-10 Ст.25	1	2	10,65	шт
	ГОСТ 15180-86	Прокладки				
65		А-200-10	2	4	0,086	шт
66		А-250-10	1	2	0,120	шт
68	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.219	1	2	3,13	шт
70	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×95.58	28	56	0,256	шт
71	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	28	56	0,063	шт
73	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°219×6,0	4	8	14,9	шт
74	ГОСТ 17378-83	Переход К273×7,0-219×6,0	1	2	8,6	шт
Трубопровод сжатого осушенного воздуха от установок осушки и коллектору потребителю						
77		Труба				
		219×3,5 ГОСТ 10704-76	5,5	13,8	18,60	м
		8-Вст2пс2 ГОСТ 10705-80				
	ГОСТ 12820-80	Фланцы				
79		1-200-10 Ст. 25	2	4	8,05	шт
80		1-250-10 Ст. 25	1	2	10,65	шт
	ГОСТ 15180-86	Прокладки				
81		А-200-10	2	4	0,086	шт
82		А-250-10	1	2	0,120	шт
84	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.219	2	4	3,13	шт
85	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×95.58	28	56	0,256	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.		Масса, ед. кг	Примечание
			повер.	штук		
86	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	28	56	0,063	шт
88	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°219×6,0	7	14	14,9	шт
89	ГОСТ 17378-83	Переход К273×7,0-219×6,0	1	2	8,6	шт
Коллектор сжатого осушенного воздуха потребителю						
93		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	-	0,8	2,12	м
94		Труба				
		325×4,5 ГОСТ 10704-76	-	20,0	35,57	м
		8-20 ГОСТ 10705-80				
97	ГОСТ 12820-80	Фланец 3-300-10ст.25	-	2	12,21	шт
98	ГОСТ 15180-86	Прокладка Б-300-10	-	2	0,129	шт
99	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.325	-	6	7,59	шт
101	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×95.58	-	24	0,256	шт
102	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	-	24	0,063	шт
103	ГОСТ 17379-83	Заглушка 325×10,0	-	1	13,0	шт
106	ГОСТ 17376-83	Тройник 325×8,0-219×6,0	-	2	38,0	шт
107	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°1-25	-	1	0,229	шт

28
N9702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4 кв -100А0

Страна Лист Листов
Р 25

Инженерная обработка
и аппаратур и монтажные
материалы для трубопроводов
г.Ростов-на-Дону

Принято

Имя	№

Гипс Козач В.И.
Нач.отд Козач В.И.
Инженер Воронков В.И.
Инженер Воронков В.И.
Инж.зв. Воронков В.И.
Инж.зв. Воронков В.И.
Инж.зв. Воронков В.И.

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Мас. № 1024 С. 1024

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед, кг	Примечание
			штук	м		
Трубопровод воздуха сжатого от компрессора ВУ-06/8 до воздухохборника						
		ГОСТ 10704-76 Трубы В 20 ГОСТ 10705-80				
110		45x20	-	30	2,12	М
111		57x20	-	0,1	2,71	М
		ГОСТ 10704-76 Трубы В 80 ГОСТ 10705-80				
112		45x20	-	10,0	2,12	М
113		57x20	-	0,1	2,71	М
	ГОСТ 12820-80	Фланцы				
115		1-32-10 Ст. 25	1	1	1,40	шт
116		1-40-10 Ст. 25	4	4	1,71	шт
117		1-50-10 Ст. 25	-	2	2,06	шт
	ГОСТ 15180-86	Прокладки				
119		А-32-10	1	1	0,016	шт
120		А-40-10	4	4	0,02	шт
121		А-50-10	-	2	0,026	шт
123	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-45	-	4	0,02	шт
124	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g x 70.58	20	28	0,145	шт
125	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	20	28	0,033	шт
	ГОСТ 17375-83	Отводы				
126		90° 45 x 2,5	1	7	0,3	шт
127		90° 57 x 3,0	-	2	0,6	шт
	ГОСТ 17378-83	Переходы				
129		К57x4,0-38x2,0	1	1	0,2	шт
130		К57x4,0-45x2,5	1	2	0,2	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед, кг	Примечание
			штук	м		
Трубопровод пусковой от компрессора ВУ-06/8						
133		Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	-	185	2,12	М
134		Труба 32x2,2 ГОСТ 10704-76 88 ст. 25 ГОСТ 10705-80	0,15	0,15	1,62	М
135	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-25-10 Ст. 25	2	2	0,89	шт
136	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-25-10	2	2	0,013	шт
137	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-33.5	-	5	0,03	шт
138	ГОСТ 7798-70	Болт М12-6g x 60.58	8	8	0,071	шт
139	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6Н.5	8	8	0,017	шт
140	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 25	1	1	0,155	шт
141	ГОСТ 8961-75	Контргайка 25	1	1	0,077	шт
142	ГОСТ 8958-75	Ниппель 25	6	6	0,14	шт
143	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	2	2	0,318	шт
144	ГОСТ 8969-75	Сгон 25	1	1	0,243	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
146		45° 1-25	2	2	0,115	шт
147		90° 1-25	6	6	0,229	шт
149		Опора ТУ-9, в том числе:	2	2	0,61	шт
150		Площадка ТД-1	4	4	0,016	шт
151		Труба ТД-21	2	2	0,57	шт
Трубопровод сжатого воздуха от воздухохборника к устройству очистки						
153		Труба 32x2,2 ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80	-	0,1	1,62	
154		Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	-	18,0	2,12	М

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед, кг	Примечание
			штук	м		
155		57x2,0 ГОСТ 10704-76 Труба В 20 ГОСТ 10705-80	-	0,15	2,71	М
156		9-15 ГОСТ 8734-75 Труба В-80 ст. 25 ГОСТ 8733-75	-	0,15	0,277	М
157	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Ст. 25	-	2	2,06	шт
158	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-50-10	-	2	0,026	шт
160	Серия 4.904-69	Крючок ТПУ-02	-	4	0,034	шт
161	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g x 70.58	-	8	0,145	шт
162	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	-	8	0,033	шт
163	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57 x 3,0	-	1	0,6	шт
164	ГОСТ 17378-83	Переход К57x4,0-32x2,0	-	2	0,2	шт
165	ГОСТ 8963-75	Продка 25	-	1	0,11	шт
166	ГОСТ 8961-75	Контргайка 15	-	3	0,034	шт
167	ГОСТ 8957-75	Муфта 15 x 8	-	3	0,061	шт
168	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 15	-	3	0,065	шт
169	ГОСТ 8958-75	Ниппель 15	-	9	0,065	шт
170	ГОСТ 8958-75	Ниппель 25	-	2	0,14	шт
171	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	-	3	0,094	шт
172	ГОСТ 5890-78	Соединение 1-6 Ст	-	3	-	шт
173	ГОСТ 8949-75	Тройник 25 x 15	-	3	0,255	шт
174	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	-	1	0,318	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
175		90° 1-15	-	3	0,094	шт
176		90° 1-25	-	10	0,229	шт
177	ГОСТ 5890-78	Штуцер 7-6 Ст	-	3	-	шт
178		Патрубок ТД-16	-	3	0,028	шт

29

№ 9702/2

ТП 904-1-77.87 ТК

Компрессорная станция 4КЦ-100/10

Исполн.	Н.С.С.	Н.С.С.	Н.С.С.	Н.С.С.
Проверен.	Н.С.С.	Н.С.С.	Н.С.С.	Н.С.С.
Изм. №				
Спецификация оборудования, арматуры и комплектных частей трубопроводов	г. Ростов-на-Дону	г. Ростов-на-Дону	г. Ростов-на-Дону	г. Ростов-на-Дону

Имя	№	Дата

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Трубопровод сжатого осушенного воздуха от устройства очистки к компрессорам					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
182	8x2,2		0,6	2,4	0,61 м
183	15x2,5		3,6	90,4	1,16 м
184	25x2,8		-	33,5	2,12 м
		Трубы ГОСТ 8734-75 в-в ст. 2 по ГОСТ 8733-74			
185	8x1,0		0,8	3,2	0,173 м
186	9x1,5		-	0,15	0,277 м
187	22x2,5		0,2	0,8	1,202 м
188	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-33,5	-	11	0,3 шт
189	Серия 4.904-69	Крючок ТП4	3	12	0,019 шт
190	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	-	2	0,11 шт
192	ГОСТ 8961-75	Контргайка 15	1	7	0,034 шт
193	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 15	1	7	0,065 шт
194	ГОСТ 8957-75	Муфта 15x10	1	7	0,081 шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели:			
196		Ниппель 10	2	8	0,035 шт
197		Ниппель 15	4	25	0,065 шт
198	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	7	0,094 шт
199	ГОСТ 5890-78	Соединение 1-6 ст	-	3	- шт
201	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	2	8	0,133 шт
202	ГОСТ 8949-75	Тройник 25x15	1	7	0,255 шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники			
203	45°1-25		-	3	0,115 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
205		90°1-15	5	26	0,094 шт
206		90°1-25	-	5	0,229 шт
208	ГОСТ 8947-75	Угольник 1-10x8	1	4	0,052 шт
209	ГОСТ 8960-75	Футорка 15x8	-	3	0,038 шт
210	ГОСТ 5890-78	Штуцер 7-6 ст	-	3	- шт
211		Патрубок ТД-16	-	3	0,028 шт
Трубопровод воды подающей и масло-газоохладите- лям и коллектор агрегата					
		Трубы			
		ГОСТ 10704-76 в-в ст. 2 по ГОСТ 10705-80			
214		38x2,5	0,1	0,4	2,19 м
215		57x2,0	5,9	23,6	2,91 м
216		89x2,0	3,5	14,0	4,29 м
	ГОСТ 12820-80	Фланцы			
217		1-32-6 Ст.25	1	4	1,01 шт
218		1-50-10 Ст.25	6	24	2,06 шт
219		1-100-10 Ст.25	2	8	3,96 шт
222	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-50-10 Ст.25	2	8	2,06 шт
	ГОСТ 15180-86	Прокладки			
223		A-32-10	1	4	0,016 шт
224		A-50-10	8	32	0,026 шт
225		A-100-10	2	8	0,047 шт
	ГОСТ 14911-82	Опоры			
227		ОПБ1-57	2	8	0,06 шт
228		ОПБ1-89	2	8	0,12 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
	ГОСТ 1798-70	Болты			
229		M12-6g x 60.58	4	16	0,071 шт
230		M16-6g x 70.58	4,8	19,2	0,145 шт
	ГОСТ 5915-70	Гайки			
232		M12-6H.5	4	16	0,077 шт
233		M16-6H.5	4,8	19,2	0,033 шт
235	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57x3,0	18	72	0,6 шт
	ГОСТ 17378-83	Переходы			
236		H 57x4,0-38x2,0	1	4	0,2 шт
237		H 108 x 4,0-89 x 3,5	2	8	1,0 шт
239	ГОСТ 17379-83	Заглушка 89x3,5	1	4	0,4 шт
	ГОСТ 17376-83	Тройники			
240		57x3,0	3	12	0,8 шт
241		89x3,5-57x3,0	3	12	1,9 шт
243		Опора ТУ-1, 6 тон числе:	2	8	1,5 шт
244		Площадка ТД-1	4	16	0,016 шт
245		Труба ТД-2	2	8	1,47 шт
Трубопровод воды подающей и электродвигателю					
249		Труба 20x2,5 ГОСТ 3262-75	8,4	33,6	1,50 м

30
№9702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4МЦ-100 А0

Генерал	
Инж. №	

Ген. инж.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.
Инж. в.р.	Нозан	В.И.

Страна	Лист	Листов
Р	27	
Организация оборудования, аппаратуры и монтаж г. Ростов-на-Дону		
Исполнитель: Трубопроводов		

Взам. инж. №
Подпись и дата

Альбом

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
250	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-20	7	28	0,146 шт
Трубопровод воды подающей к установке осушки					
Труба					
254	ГОСТ 10904-76	57х20	5,0	10,0	2,21 м
255	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Ст.25	7	14	2,06 шт
256	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-50-10 Ст.25	2	4	2,06 шт
257	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-50-10	9	18	0,026 шт
258	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-57	1	2	0,06 шт
259	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6гх70.58	36	72	0,145 шт
260	ГОСТ 5945-70	Гайка М16-6Н.5	36	72	0,038 шт
261	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57х3,0	5	10	0,6 шт
262	ГОСТ 17376-83	Тройник 57х3,0	3	6	0,8 шт
264		Опора ТУ-4, в том числе	1	2	1,42 шт
265		Площадка ТД-1	2	4	0,016 шт
266		Труба ТД-5	1	2	1,39 шт
Трубопровод воды подающей к компрессору 8У-0,8/8					
270	ГОСТ 3262-75	Труба 10х22	0,15	0,15	0,8 м
271	ГОСТ 8934-75	Труба в-вст. лнз	0,15	0,15	0,493 м
272	ГОСТ 8957-75	Муфта 15х10	1	1	0,064 шт
273	ГОСТ 8958-75	Ниппель 15	1	1	0,065 шт

Типовой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Трубопровод воды обратной от масло-,газоохладителей и коллектор агрегата					
276	ГОСТ 8934-75	Труба в-вст. лнз	24	296	0,789 м
277	ГОСТ 10904-76	8-8 Ст. лнз	0,1	0,4	2,10 м
278		57х2,0	2,35	9,4	2,21 м
279		89х2,0	1,0	4,0	4,29 м
280		159х3,0	4,3	17,2	1,54 м
ГОСТ 12820-80 Фланцы					
282		1-32-6 Ст.25	1	4	1,01 шт
283		1-50-10 Ст.25	6	24	2,06 шт
284	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-50-10 Ст.25	2	8	2,06 шт
ГОСТ 15180-86 Прокладки					
286		А-32-10	1	4	0,016 шт
287		А-50-10	8	32	0,026 шт
ГОСТ 14911-82 Опоры					
289		ОПБ1-57	2	8	0,06 шт
290		ОПБ1-159	2	8	0,38 шт
ГОСТ 7798-70 Болты					
291		М12-6гх60.58	4	16	0,071 шт
292		М16-6гх70.58	32	128	0,145 шт
ГОСТ 5945-70 Гайки					
293		М12-6Н.5	4	16	0,071 шт
294		М16-6Н.5	32	128	0,033 шт
295	ОСТ 37.001.310-85	Гайка накидная 1-18	8	32	- шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
296	ОСТ 37.001.309-85	Муфта концевая 18	8	32	- шт
ГОСТ 17375-83 Отводы					
298		45°57х3,0	1	4	0,3 шт
299		90°57х3,0	11	44	0,6 шт
300		45°89х3,5	1	4	0,8 шт
301		90°89х3,5	6	24	1,6 шт
303	ГОСТ 17378-83	Переход 1/57х4,0-38х2,0	1	4	0,2 шт
304	ГОСТ 17379-83	Заглушка 159х4,5	1	4	1,5 шт
305	ГОСТ 17376-83	Тройник 57х3,0	3	12	0,8 шт
ГОСТ 17377-83 Седловины					
306		159х4,5-57х3,0	2	8	0,6 шт
307		159х4,5-89х3,5	2	8	1,0 шт
309		Опора ТУ-2, в том числе	2	8	1,9 шт
310		Площадка ТД-1	4	16	0,016 шт
311		Труба ТД-3	2	8	1,87 шт
312		Сливная воронка ТУ-7	1	4	5,15 шт
313		Сливная воронка ТУ-8	1	4	8,65 шт
Трубопровод воды обратной от электродвигателя					
317		Труба 20х2,5	2,4	9,6	1,50 м
318		57х2,0	2,2	8,8	2,21 м

31
19702/2

Мас. № 104/104
Листов в альб. 28

Привезен

Мас. №

Гипс
Начальник
Инженер
Проектировщик
Инж. по
Инж. по
Инженер

Копирование
Копирование
Копирование
Копирование
Копирование
Копирование

ТП 904-1-77.87 ТХ
Компрессорная станция 4КЧ-100.00

Страница Лист Листов
р 28

Спецификация оборудования, материалов и комплектующих изделий трубопровода

ГИПРОСТРОЙДАММ
в.Ростов-на-Дону

Формат А2

Ильин Е

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед, кг	Примечание
			кода	штук		
		Трубы ^{ГОСТ 10704-76} ГОСТ 10704-76 ^{ГОСТ 10704-76}				
319	89x2,0		-	45	4,29	М
320	108x2,5		0,1	0,4	6,50	М
321	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-89	-	2	0,12	шт
322	ГОСТ 19379-83	Заглушка 89x3,5	-	1	0,4	шт
323	ГОСТ 19375-83	Отвод 90°57x3,0	8	32	0,6	шт
	ГОСТ 19378-83	Переходы				
324		Н 108x4,0-57x3,0	2	8	0,9	шт
325		Н 159x4,5-89x3,5	1	4	1,8	шт
326	ГОСТ 19376-83	Тройники 89x3,5-57x3,0	-	2	1,9	шт
327	ГОСТ 8946-75	Цельник 90°1-20	2	8	0,146	шт
Трубопровод воды обратной от установок осушки						
331		Труба ^{ГОСТ 10704-76} ГОСТ 10704-76 ^{ГОСТ 10704-76}	0,35	1,5	3,65	М
332	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-65-10	1	2	2,80	шт
333	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-65-10	1	2	0,033	шт
335	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g x 70,58	4	8	0,145	шт
336	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н,5	4	8	0,033	шт
337	ГОСТ 19375-83	Отвод 90°76x3,5	2	4	1,0	шт
Трубопровод воды обратной от компрессора ВУ-0,6/8						
341		Труба 10x2,2 ^{ГОСТ 3262-75}	0,15	0,15	0,8	М
342		Труба ^{ГОСТ 8734-75} ГОСТ 8734-75 ^{ГОСТ 8734-75}	0,2	0,2	0,493	М
343	ГОСТ 8957-75	Муфта 15x10	1	1	0,064	шт
344	ГОСТ 8958-75	Ниппель 15	1	1	0,065	шт

Трубопровод проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед, кг	Примечание
			кода	штук		
Трубопровод продувки от компрессоров 32МЦ-100/9						
		Трубы ^{ГОСТ 3262-75}				
348		10x2,2	5,9	23,6	0,8	М
349		50x3,5	-	82,0	4,88	М
350	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-80	-	18	0,06	шт
351	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	-	4	0,454	шт
352	ГОСТ 8958-75	Ниппель 50	-	1	0,406	шт
353	ГОСТ 8958-75	Ниппель 20	4	16	0,09	шт
354	ГОСТ 8949-75	Тройники 50x20	4	16	0,74	шт
	ГОСТ 8946-75	Цельники				
355		90°1-10	4	16	0,059	шт
356		45°1-50	-	2	0,395	шт
357	ГОСТ 8947-75	Цельник 1-20x10	4	16	0,103	шт
358	Серия 4.904-69	Крючок ТП-5	-	3	0,146	шт
359	ГОСТ 8946-75	Цельник 90°1-50	-	2	0,990	шт
Трубопровод продувки от установок осушки						
		Трубы ^{ГОСТ 3262-75}				
361		10x2,2	0,45	0,9	0,8	М
362		25x2,8	6,0	12,0	2,12	М
363		Труба ^{ГОСТ 8734-75} ГОСТ 8734-75 ^{ГОСТ 8734-75}	0,1	0,2	0,789	М
365	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-15-10	1	2	0,51	шт
366	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-15-10	1	2	0,007	шт
368	ГОСТ 7798-70	Болт М12-6g x 60,58	4	8	0,071	шт
369	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6Н,5	4	8	0,077	шт
390	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-25	1	2	0,138	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед, кг	Примечание
			кода	штук		
372	ГОСТ 8961-75	Контргайка 25	1	2	0,077	шт
373	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 25	1	2	0,153	шт
374	ГОСТ 8958-75	Ниппель 25	3	6	0,14	шт
375	ГОСТ 8969-75	Сгон 25	1	2	0,243	шт
	ГОСТ 8949-75	Тройники				
377		25x10	1	2	0,235	шт
378		50x25	1	2	0,988	шт
379	ГОСТ 8946-75	Цельник 90°1-25	6	12	0,229	шт
380	серия 4.904-69	Крючок ТПС	-		0,146	шт
Трубопровод продувки от ВУ-0,6/8						
		Трубы ^{ГОСТ 3262-75}				
383		8x2,0	0,15	0,15	0,57	М
384		25x2,8		26,5	2,12	М
385		Труба ^{ГОСТ 8734-75} ГОСТ 8734-75 ^{ГОСТ 8734-75}	0,15	0,15	0,277	М
386	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-33,5	-	9	0,03	шт
	ГОСТ 8957-75	Муфты				
387		10x8	2	2	0,04	шт
388		25x10	2	2	0,122	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели				
389		Ниппель 10	2	2	0,035	шт
390		Ниппель 25	3	3	0,14	шт
392	ГОСТ 8946-75	Цельник 90°1-25	8	12	0,229	шт

32
N9702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4МЦ-100.00

Проеван	Имя, №	Тип	Нач. отч.	Исполн.	Монтаж	Судья	Лист	Листов
Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов								

Имя, № подл. Проект, и лист

Амбарт

Тубовой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. труб	Масса, кг	Примечание
Трубопровод продувки от воздухоборника					
396		Труба 25x28 ГОСТ 3262-75	- 3,0	2,12	м
397	ГОСТ 149Н-82	Опора ОПБ1-33,5	- 1	0,03	шт
398	ГОСТ 8959-75	Ниппель 25	- 1	0,140	шт
399	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-25	- 3	0,229	шт
Трубопровод продувки от установки очистки					
403		Труба 25x28 ГОСТ 3262-75	- 16,0	2,12	м
404	ГОСТ 149Н-82	Опора ОПБ1-33,5	- 6	0,3	шт
405	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-25	- 3	0,138	шт
406	ГОСТ 8961-75	Контражма 15	- 9	0,034	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели			
408		Ниппель 15	- 9	0,065	шт
409		Ниппель 25	- 9	0,14	шт
410	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	- 9	0,094	шт
411	ГОСТ 5890-78	Соединение 1-3шт	- 3	-	шт
413	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	- 2	0,318	шт
414	ГОСТ 8949-75	Тройник 25x15	- 9	0,255	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники			
415		90°-1-15	- 9	0,094	шт
416		90°-1-25	- 7	0,229	шт
418	ГОСТ 8960-75	Футорка 15x8	- 9	0,038	шт
419	ГОСТ 5890-78	Штуцер 8-3шт	- 3	-	шт
420		Патрубок ТД-16	- 9	0,028	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. труб	Масса, кг	Примечание
421		Патрубок ТД-17	- 6	0,016	шт
Трубопровод паров масла от компрессоров					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
425		25x28	4,5	18,0	2,12 м
426		50x3,5	- 25,0	4,88	м
	ГОСТ 149Н-82	Опоры			
427		ОПБ1-33,5	1	4	0,03 шт
428		ОПБ1-60	- 10	0,06	шт
430	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	- 1	0,454	шт
431	ГОСТ 8949-75	Тройник 50x25	1	4	0,738 шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники			
433		90°-1-25	6	24	0,229 шт
434		90°-1-50	- 3	0,790	шт
435		45°-2-25	1	4	0,115 шт
436		45°-1-50	- 2	0,395	шт
Трубопровод дренажа					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
440		15x2,5	6,1	24	1,16 м
441		25x2,8	0,6	2,6	2,12 м
442		50x3,0	1,0	3,0	4,22 м
443		32x2 ГОСТ 10904-76 Трубы встык 2 ГОСТ 10905-80	0,1	0,6	1,62 м
444	Серия 4.904-89	Хомут для крепления труб			
		СТД 612/6	1	9	0,142 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. труб	Масса, кг	Примечание
446	ГОСТ 17375-83	Переход			
		R 57x4,0-32x20	1	2	0,2 шт
447	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	1	5	0,454 шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели			
449		Ниппель 15	2	4	0,065 шт
450		Ниппель 25	1	4	0,140 шт
451		Ниппель 50	1	5	0,406 шт
452	ГОСТ 8957-75	Муфта 25x15	1	2	0,134 шт
454	ГОСТ 8948-75	Тройник 50	1	4	1,088 шт
	ГОСТ 8949-75	Тройники			
455		50x15	- 2	0,672	шт
456		50x25	1	4	0,789 шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники			
457		90°-1-15	- 3	0,094	шт
458		90°-1-25	1	4	0,229 шт
459		45°-1-50	- 2	0,395	шт
Трубопровод горячего водоснабжения					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
463		25x2,8	15	10,0	2,12 м
464		40x3,0	- 56,0	3,33	м

Лист 28 из 28

33
N 9702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4ИЧ-100А0

Исполнен: _____

Имя: _____

Генеральный директор: _____

Инженер: _____

Мастер: _____

Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов

Листов: 30

Гипроветройпроект в Ростов-на-Дону

Формат А2

Анкет. 2

Исполн. проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			контр.	штук		
		Труба				
465		325,2 ГОСТ 10704-76 в-вставка ГОСТ 10705-80	0,5	2,0	1,62	н
466	ГОСТ 12820-80	Фланец двусторонний 1-25-10 Ст.25	4	16	0,89	шт
468	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-25-10	4	16	0,013	шт
469	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-33,5	10	40	0,03	шт
470	ГОСТ 17378-83	Переход Н57х4,0-32х2,0	2	8	0,2	шт
471	Серия 4.904-69	Крючок ТП4-04	-		0,18	шт
473	ГОСТ 7798-70	Балл М12-6рх60,58	16	64	0,071	шт
474	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6Н.5	16	64	0,077	шт
	ГОСТ 8962-75	Колпачи				
475		2-25	2	8	0,138	шт
476		2-40	-	2	0,251	шт
478	ГОСТ 8961-75	Контргайка 25	2	8	0,077	шт
479	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 25	2	8	0,155	шт
480	ГОСТ 8958-75	Ниппель 25	7	28	0,14	шт
481	ГОСТ 8969-75	Сгон 25	2	8	0,243	шт
483	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	6	24	0,318	шт
484	ГОСТ 8949-75	Тройник 40х25	2	8	0,552	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
485		90°-1-25	19	76	0,229	шт
486		45°-1-40	-	2	0,247	шт
487		90°-1-40	-	6	0,494	шт
489		Опора ТУ-3, в том числе:	1	4	0,35	шт
490		Площадка ТД-1	2	8	0,016	шт
491		Труба ТД-4	1	4	0,32	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			контр.	штук		
492		Подставка ТУ-6	1	4	3,62	шт
		в том числе:				
493		Пластина ТД-7	1	4	0,016	шт
494		Ножка ТД-8	4	16	0,9	шт
В помещении маслохозяйства.						
Трубопровод чистого масла						
		Трубы ГОСТ 3262-75				
498		15х2,5	-	0,2	1,16	н
499		32х2,8	-	0,5	2,73	н
500		40х3,0	-	0,5	3,33	н
501		50х3,5	-	0,5	4,88	н
502		65х4,0	-	29,0	7,05	н
		ГОСТ 10704-76 Трубы в-вставка ГОСТ 10705-80				
505		20х2,0	-	0,3	0,888	н
506		38х2,5	-	0,1	2,10	н
507		45х2,5	-	0,1	2,62	н
508		Рукав Б-2-50-10	-			
		ГОСТ 5398-76	-	10,0	4,0	н
	ГОСТ 14911-82	Опоры				
510		ОПБ1-48	-	2	0,02	шт
511		ОПБ1-75,5	-	7	0,05	шт
	ГОСТ 2217-76	Головки соединительные				
512		ГР-50	-	2	0,38	шт
513		ГМ-50	-	2	0,22	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			контр.	штук		
516	ГОСТ 17375-83	Отвод 45°76х3,5	-	2	0,5	шт
517	ГОСТ 17379-83	Заглушка 76х3,5	-	1	0,3	шт
	ГОСТ 8957-75	Муфты				
518		32х15	-	1	0,185	шт
519		40х15	-	1	0,243	шт
520		40х32	-	1	0,325	шт
521		50х32	-	2	0,447	шт
522		50х40	-	1	0,473	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели:				
524		Ниппель 32	-	3	0,209	шт
525		Ниппель 40	-	9	0,210	шт
526		Ниппель 50	-	5	0,408	шт
	ГОСТ 8948-75	Тройники				
528		Тройник 32	-	1	0,490	шт
529		Тройник 40	-	2	0,673	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
531		90°-1-32	-	1	0,352	шт
532		90°-1-40	-	14	0,494	шт
533		90°-1-50	-	2	0,790	шт
534	ГОСТ 8947-75	Угольник 1-65х50	-	1	0,794	шт
535		Опора ТУ-5,	-	2	1,04	шт
		в том числе:				
536		Площадка ТД-1	-	4	0,016	шт

34
N 9702/2

Мас. № 10 подл. Подпись и дата. Вып. № 1

Принят			
Имя, №			

ГИП КОСОН Начальник КОСОН Инженер НОБИШКАЯ Инженер ПРЭСНОВ Инженер ГРИГОРЬЕВ Инженер ВОЗВАСИЛЕНКО Инженер БЕРНОВА-ВАСИЛ...	ТП 904-1-77.87 ТХ Компрессорная станция 4МЦ-100 А0 Спецификация оборудования, аппаратуры и монтажных материалов трубопроводов ГИПРОСТРОЙДОРМАТИ в Ростов-на-Дону
Стадия Лист Листов Р 31	Копирова Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт/м	Масса, кг	Примечание
537		Труба ТД-6	- 2	0,995	шт
538		Заглушка			
		фланцевая ТД-20	- 1	1,23	шт
Трубопровод отработанного масла					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
542		32x2,8	- 0,1	2,73	м
543		40x3,0	- 10,5	3,26	м
544		50x3,5	- 1,4	4,88	м
545		65x4,0	- 28,0	3,05	м
		Трубы			
		ГОСТ 10704-76			
		8-80мм ГОСТ 10705-80			
547		38x2,5	- 0,1	2,19	м
548		45x2,5	- 0,1	2,62	м
549		Рукав 6-2-50-10			
		ГОСТ 5398-76	- 100	4,0	м
	ГОСТ 14911-82	Опоры			
551		ОП51-48	- 2	0,02	шт
552		ОП51-75,5	- 7	0,05	шт
	ГОСТ 2219-76	Головки соединительные			
554		ГР-50	- 2	0,38	шт
555		ГМ-50	- 2	0,22	шт
557	ГОСТ 17375-83	Отвод 45° 76x3,5	- 2	0,5	шт
558	ГОСТ 17379-83	Заглушка 76x3,5	- 1	0,3	шт
559	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	- 1	0,454	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт/м	Масса, кг	Примечание
	ГОСТ 8957-75	Муфты			
562		40x32	- 1	0,325	шт
563		50x40	- 1	0,473	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели			
564		Ниппель 40	- 6	0,210	шт
565		Ниппель 50	- 5	0,406	шт
	ГОСТ 8948-75	Тройники			
568		Тройник 40	- 2	0,673	шт
569		Тройник 50	- 1	1,088	шт
570	ГОСТ 8949-75	Тройник			
		50x40	- 1	0,940	шт
	ГОСТ 8946-75	Чельники			
572		90° 40	- 11	0,494	шт
573		90° 50	- 3	0,790	шт
575	ГОСТ 8947-75	Чельник 1-65x50	- 1	0,791	шт
576		Опора ТУ-5,	- 2	1,04	шт
		в том числе:			
577		Площадка ТД-1	- 4	0,016	шт
578		Труба ТД-6	- 2	0,995	шт
579		Заглушка			
		фланцевая ТД-20	- 1	1,23	шт
Трубопровод слива грязи из маслабака					
584		Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75	- 2,0	4,88	м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт/м	Масса, кг	Примечание
585	ГОСТ 8958-75	Ниппель 50	- 2	0,406	шт
586	ГОСТ 8946-75	Чельник 90° 50	- 4	0,790	шт
Трубопровод масла и от компрессора 32 ВЦ-100/9					
590		Труба			
		45x2,5 ГОСТ 10704-76	81	2,44	2,62 м
		8-80мм ГОСТ 10705-80			
591	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-10 Ст 25	4	1,171	шт
592	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-40-10	4	16	0,02 шт
593	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g x 0,58	16	64	0,145 шт
596	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	16	64	0,033 шт
597	ГОСТ 14911-82	Опора ОП51-45	1	4	0,02 шт
	ГОСТ 17375-83	Отводы			
599		45° 45x2,5	1	4	0,2 шт
600		90° 45x2,5	7	28	0,3 шт
603	ГОСТ 17376-83	Тройник			
		76x3,5-45x2,5	2	8	1,5 шт

35
19702/2

ТП 904-1-77.87		ТХ	
Компрессорная станция		4кц-100/10	
Страна	Лист	Листов	
Р	32		
Спецификация оборудования, аппаратуры и монтажных материалов трубопроводов		ГИПРОСТРОЙДОРМАИ г. Ростов-на-Дону	

Имя	Фамилия

Масштаб: 1:100. Подпись, дата, № докум. 302

Копирован

Формат А3

Листов 2

Шпобой проект 904-1-77.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Приме-чание
			кодр	Истан-ция	
Гайки для крепления оборудования					
	ГОСТ 5915-70	Гайки			
610		M12-6H.5	8	56	0,015 шт
611		M16-6H.5	16	64	0,033 шт
612		M18-6H.5	-	6	0,047 шт
613		M20-6H.5	-	32	0,063 шт
Защелдные элементы КИП					
618		Бобышка БП1-M20x1,5-55 ТУ 36.1097-76	-	1	0,6 шт
620		Бобышка БП1-M27x2-55 ТУ 36.1097-76	-	4	0,3 шт
622		Бобышка БП1-M33x2-55 ТУ 36.1097-76	3	12	0,3 шт
624		Прокладка паронитовая 10x18	3	12	0,01 шт
626		Прокладка 20x26 ТУ 36.1103-82	-	2	0,01 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Приме-чание
			кодр	Истан-ция	
628		Прокладка 21x32 ТУ 36.1103-82	-	1	0,01 шт
630		Прокладка 28x42 ТУ 36.1103-82	-	4	0,01 шт
632		Прокладка 34x48 ТУ 36.1103-82	3	12	0,01 шт
634		Пробка П-M20x1,5 ТУ 36.1144-83	-	1	0,16 шт
636		Пробка П-M27x2 ТУ 36.1144-83	-	4	0,2 шт
638		Пробка П-M33x2 ТУ 36.1144-83	3	12	0,2 шт
640		Заглушка M27x2 ЗНЧ-31-69	-	2	0,2 шт
643		Колпачок-заглушка H3-1/2" ТУ 36.1144-83	3	12	0,16 шт
646		Штуцер ш.ч. труб 1/2"-50 ТУ 36.1118-84	3	12	0,058 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Приме-чание
			кодр	Истан-ция	
649		Штуцер H 27x2-100 ЗНЧ-35-70	-	2	0,36 шт

Изм. № 02 от 10.08.87 Подпись и дата

Примечание

Изм. №

П.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан
И.И. Козан

36
19702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4НЦ-100.10

Страна	Лист	Листов
Р	33	

Исполнитель: Специализация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов

Гипростройдормин & Ростоб-на-Дону

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Поз.	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол.		место расположения	температура теплоносителя	Антикоррозионный слой				Теплоизоляционный слой				Порошкообразный, покровный слой				Обозначение применяемых чертежей	Примечание				
		серийный	штук			материал	толщина	поверхность	материал	толщина	объем	материал	толщина	поверхность	материал	толщина							
1	Трубопровод всасываемого воздуха	Ø 273, м	0,2	0,8	компрессорная станция	-30°	п.1 табл.	0,85	0,172	0,69	п.2 табл.	60	0,016	0,015	0,06	п.5,6 табл.	0,8	1,23	0,246	0,98	Вып.2 стр.15-21, 28	серия 1.902-1	
2		Ø 325, м	4,5	18,0	компрессорная станция	-35°	п.1 табл.	1,02	4,59	18,36	п.2 табл.	60	0,028	0,394	1,58	п.5,6 табл.	0,8	1,4	6,3	25,2	Вып.3 стр.11-14, 16-19		
155	Трубопроводы сжатого воздуха	Ø 33,5, м	-	1,5	находящаяся площадка	30°	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,017	-	0,026	п.6 табл.	0,8	0,48	-	0,72	Вып.2 стр.15-21, 28	серия 3.303-12	
110		Ø 45, м	-	3,0	то же	30°	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,02	-	0,06	п.6 табл.	0,8	0,52	-	1,56	Вып.3 стр.15-21, 30		
111		Ø 57, м	-	0,3	"	30°	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,022	-	0,007	п.6 табл.	0,8	0,56	-	0,168	Вып.3 стр.15-21, 30		
12		Ø 108, м	2,2	8,8	компрессорная станция	50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,039	0,086	0,34	п.6 табл.	0,8	0,72	1,58	6,32	Вып.3 стр.15-21, 30		
6077		Ø 219, м	7,6	15,2	то же	30°-50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,064	0,486	2,43	п.6 табл.	0,8	1,06	8,06	40,3	Вып.3 стр.15-21, 30		
51	Ø 325, м	-	22,5	"	30°-50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,088	-	1,98	п.6 табл.	0,8	1,4	-	31,5	Вып.3 стр.15-21, 30			
3032	Трубопровод пусковой	Ø 57, м	5,0	20,0	компрессорная станция	50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,026	0,13	0,52	п.6 табл.	0,8	0,56	2,8	11,2	Вып.2 стр.15-21, 28	серия 1.902-1	
396	Трубопровод продувки	Ø 33,5, м	-	3,0	находящаяся площадка	30°	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,011	-	0,051	п.6 табл.	0,8	0,48	-	1,44	Вып.3 стр.15-21, 30		
463	Трубопровод горячего водоснабжения	Ø 33,5, м	6,0	24,0	компрессорная станция	65°	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,017	0,102	0,408	п.6 табл.	0,8	0,48	2,88	11,5	Вып.2 стр.15-21, 28		
-	Трубопроводы хладона от компрессора	Ø 32, м	0,225	0,45	то же	0°	п.1 табл.	-	0,1	0,023	0,045	п.3 табл.	60	0,068	0,045	0,031	п.5,6 табл.	0,8	0,48	0,108	0,216	Вып.2 стр.15-21, 28	серия 1.902-1
-	до испарителя и от испарителя до	Ø 57, м	0,1	0,2	"	0°	п.1 табл.	-	0,18	0,018	0,036	п.3 табл.	60	0,088	0,009	0,018	п.5,6 табл.	0,8	0,56	0,056	0,112	Вып.3 стр.15-21, 28	
-	терморегулирующих вентилей с теп-	Ø 89, м	4,3	2,6	"	0°	п.1 табл.	-	0,28	0,364	0,728	п.3 табл.	60	0,112	0,146	0,292	п.5,6 табл.	0,8	0,66	0,858	1,716	Вып.2 стр.15-21, 28	
-	лобменником и угловым фильтром,	Ø 108, м	0,95	1,9	"	0°	п.1 табл.	-	0,34	0,323	0,646	п.2 табл.	60	0,038	0,036	0,072	п.5,6 табл.	0,8	0,72	0,684	1,368	Вып.3 стр.11-14, 16-18, 80	
-	в том числе:	Ø 133, м	4,465	0,93	"	0°	п.1 табл.	-	0,42	0,195	0,391	п.2 табл.	60	0,043	0,02	0,04	п.5,6 табл.	0,8	0,8	0,372	0,744	Вып.3 стр.11-14, 16-18, 80	
-		Ø 219, м	0,4	0,8	"	0°	п.1 табл.	-	0,69	0,276	0,552	п.2 табл.	60	0,064	0,025	0,05	п.5,6 табл.	0,8	1,08	0,424	0,848	Вып.2 стр.80-82, 106.	
-	арматура	Ду 50, шт	1	2	"	0°	-	-	-	-	п.3 табл.	40	0,029	0,09	0,18	п.5,6 табл.	0,8	0,56	0,56	1,12	Вып.2 стр.80-82, 106.	серия 1.902-1	
-		Ду 100, шт	1	2	"	0°	-	-	-	-	п.2 табл.	40	0,036	0,036	0,072	п.5,6 табл.	0,8	0,72	0,72	1,44	Вып.3 стр.11-14, 16-18, 80		
-	отводы	Ду 50, шт	2	4	"	0°	п.1 табл.	-	0,28	0,56	1,12	п.3 табл.	60	0,044	0,028	0,056	п.5,6 табл.	0,8	0,087	0,174	0,348	Вып.3 стр.11-14, 16-18, 80	
-		Ду 80, шт	1	2	"	0°	п.1 табл.	-	0,97	0,97	1,94	п.3 табл.	60	0,028	0,028	0,056	п.5,6 табл.	0,8	0,165	0,165	0,33	Вып.2 стр.68	
-	фланцевое соединение	Ду 100, шт	4	8	"	0°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,027	0,108	0,216	п.5,6 табл.	0,8	0,54	2,16	4,32	Вып.3 стр.7-13, 78		
-	Испаритель холодильной машины, в том числе					0°																	
	днице	Ø 830, шт	2	4	"	0°	п.1 табл.	-	1,082	2,164	4,328	п.3 табл.	60	0,24	0,48	0,96	п.5,6 табл.	0,8	1,08	2,16	4,32	Вып.3 стр.9-13, 80	
	цилиндрическая часть	Ø 233 м Ø 830, шт	1	2	"	0°	п.1 табл.	-	5,995	5,995	11,99	п.3 табл.	60	1,578	1,578	3,036	п.5,6 табл.	0,8	6,78	6,78	13,56	Вып.2 стр.68	
	фланцевое соединение	Ду 800, шт	2	4	"	0°	-	-	-	-	п.3 табл.	60	0,325	0,65	1,3	п.5,6 табл.	0,8	0,87	1,34	2,68	Вып.2 стр.68		

Изм. № табл. Подпись и дата

19702/2 37

ТТ 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция ЧКЦ-100 А0

Привязан

Имя. №

Стадия

Лист

Листов

Р 34

Ведомость теплоизоляционных конструкций

ГипростройДормНИИ Ростов-на-Дону

Листов 2.

Типовой проект 904-1-77.87

поз	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол		место размещения	Угол наклона	Антикоррозионный слой				Теплоизоляционный слой				Пароизоляционный, покрывной слой				Обозначение применяемых чертёжей	Примечание
		материал	толщина			поверхность	м ²	материал	толщина	Объём		материал	толщина	Поверхность					
										м ³	м ²			м ²	м ²				
0.31	Воздухооборник, в том числе: цилиндрическая часть L=0,7 м ø608, шт	наружная площадка	30°	п.1 табл.	-	0,45	-	0,45	п.3 табл.	60	0,136	-	0,136	п.5,6 табл.	0,8	0,9	-	0,9	серия 3.903-12
AP.5B AP.5*	Арматура фланцевая Ø4 25, шт	компрессорная станция	65°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	40	0,01	0,02	0,08	п.6 табл.	0,8	0,36	0,96	3,04	
AP.3B	Ø4 50, шт	то же	60°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,027	0,027	0,108	п.6 табл.	0,8	0,56	0,56	2,24	серия 3.902-1
AP.2*	Ø4 50, шт	наружная площадка	30°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,027	-	0,054	п.6 табл.	0,8	0,56	-	1,12	
AP.2*	Ø4 100, шт	компрессорная станция	50°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,036	0,108	0,43	п.6 табл.	0,8	0,92	2,16	8,64	
AP.3B	Ø4 200, шт	то же	50°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,073	0,146	0,292	п.6 табл.	0,8	1,3	2,6	5,2	
AP.2*	Ø4 25, шт	наружная площадка	30°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	40	0,006	0,036	0,15	п.6 табл.	0,8	0,15	0,9	3,95	
AP.2*	Ø4 25, шт	компрессорная станция	30°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,004	-	0,012	п.6 табл.	0,8	0,087	-	0,261	
127.163	Отводы 90°37°x3,0 шт	то же	30°	п.1 табл.	-	0,028	-	0,084	п.2 табл.	60	0,004	-	0,012	п.6 табл.	0,8	0,087	0,261	1,04	серия 3.902-1
43	90°37°x3,0 шт	компрессорная станция	60°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,004	0,012	0,048	п.6 табл.	0,8	0,087	0,261	1,04	
25	90°108°x4,0 шт	то же	50°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,009	0,029	0,108	п.6 табл.	0,8	0,169	0,509	2,03	
73.88	90°219°x6,0 шт	то же	50°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,029	0,328	0,656	п.6 табл.	0,8	0,501	5,52	11,02	
74.89	Переходы K270x7-219x6,0 шт	то же	30°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,013	0,026	0,052	п.6 табл.	0,8	0,209	0,418	0,836	вып.2 стр.15-21
8	K325x80-213x8,0 шт	то же	30°	п.1 табл.	-	0,193	0,193	0,692	п.2 табл.	60	0,015	0,015	0,06	п.5,6 табл.	0,8	0,241	0,241	0,86	
9	K426x100-325x8,0 шт	камера	30°	п.1 табл.	-	0,418	0,418	1,69	п.2 табл.	60	0,035	0,035	0,14	п.5,6 табл.	0,8	0,351	0,551	2,2	
63.80	Фланцевое соединение Ø4 250, шт	компрессорная станция	30°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,058	0,116	0,232	п.6 табл.	0,8	1,08	2,16	4,32	серия 3.903-12
0.14	Компенсатор Ø4 300, шт	то же	30°	п.1 табл.	-	0,904	0,94	3,96	п.2 табл.	60	0,09	0,09	0,28	п.5,6 табл.	0,8	1,24	1,24	4,96	
	Неизолированные трубопроводы диаметром ø < 50	-	-	п.1 табл.	-	-	-	110,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ø > 50	-	-	п.1 табл.	-	-	-	696	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица

Продолжение табл.

Наименование покрытия	№	Наименование материала
Антикоррозионный слой	1	Окраска эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-0119
Теплоизоляционный слой	2	Маты минераловатные прошивные безоблабочные марки 100 ГОСТ 21880-86
	3	Холсты из микро-ультрасупертонкого и стекла микрокристаллического шпательного волокна из горных пород (базальтовые) РСТ СССР 5013-86
	4	Шнур асбестовый ШАП-1 ГОСТ 1779-83

Наименование покрытия	№	Наименование материала
Пароизоляционный слой	5	Полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82 (слой Б-03мм)
Покровный слой	6	Листы из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 21631-96 8 = 0,8 мм
	7	Пленка из вторичного ПВХ ТУ 63-045-3-83 Б 2Г104

Неизолированные трубопроводы, их соединения, опоры, отводы и так далее окрасить за 2 раза

19702/2 38

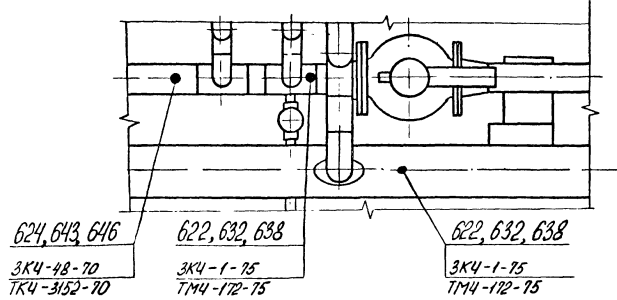
Привезен		ТП 904-1-77.87 ТХ	
Имя, №		Компрессорная станция 4КЦ-100 А 0	
		Страницы Лист Листов	
		Р 35	
		Ведомость теплоизоляционных конструкций	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАМ с Ростоб-на-Дону	
		Контроль	
		Формат А3	

Листом 2

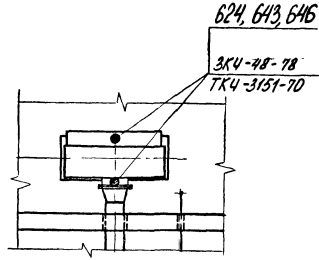
Итоговый проект 904-1-77.87

Изм. № Дата Подпись и дата

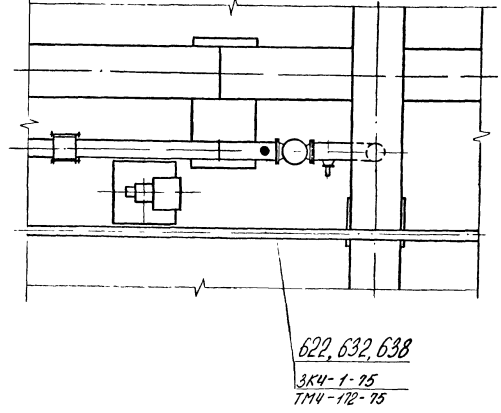
Фрагмент X лист 15



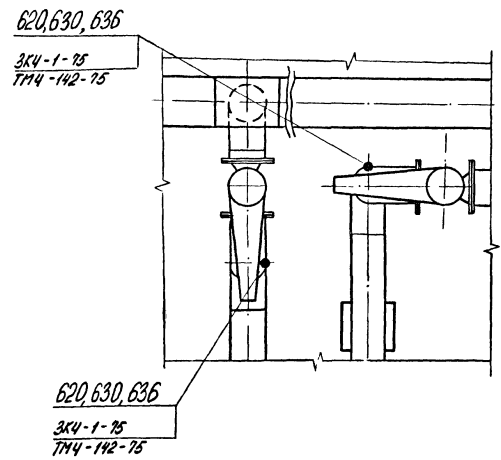
Фрагмент XI лист 12



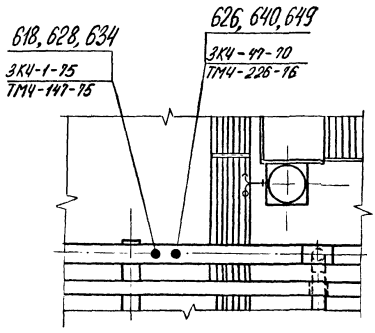
Фрагмент V лист 12



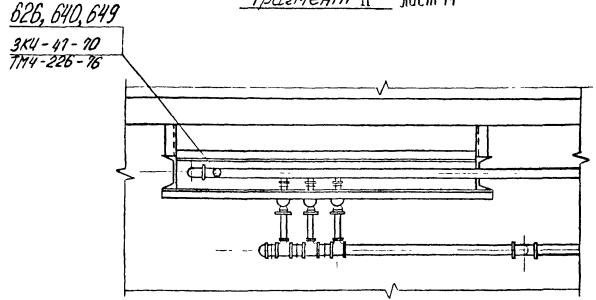
Фрагмент XII лист 18



Фрагмент XIII лист 11



Фрагмент II лист 11



19702/2 39

ТП 904-1-77.87 ТХ

Компрессорная станция 4КУ-100А0

Станция	Лист	Листов
Р	36	

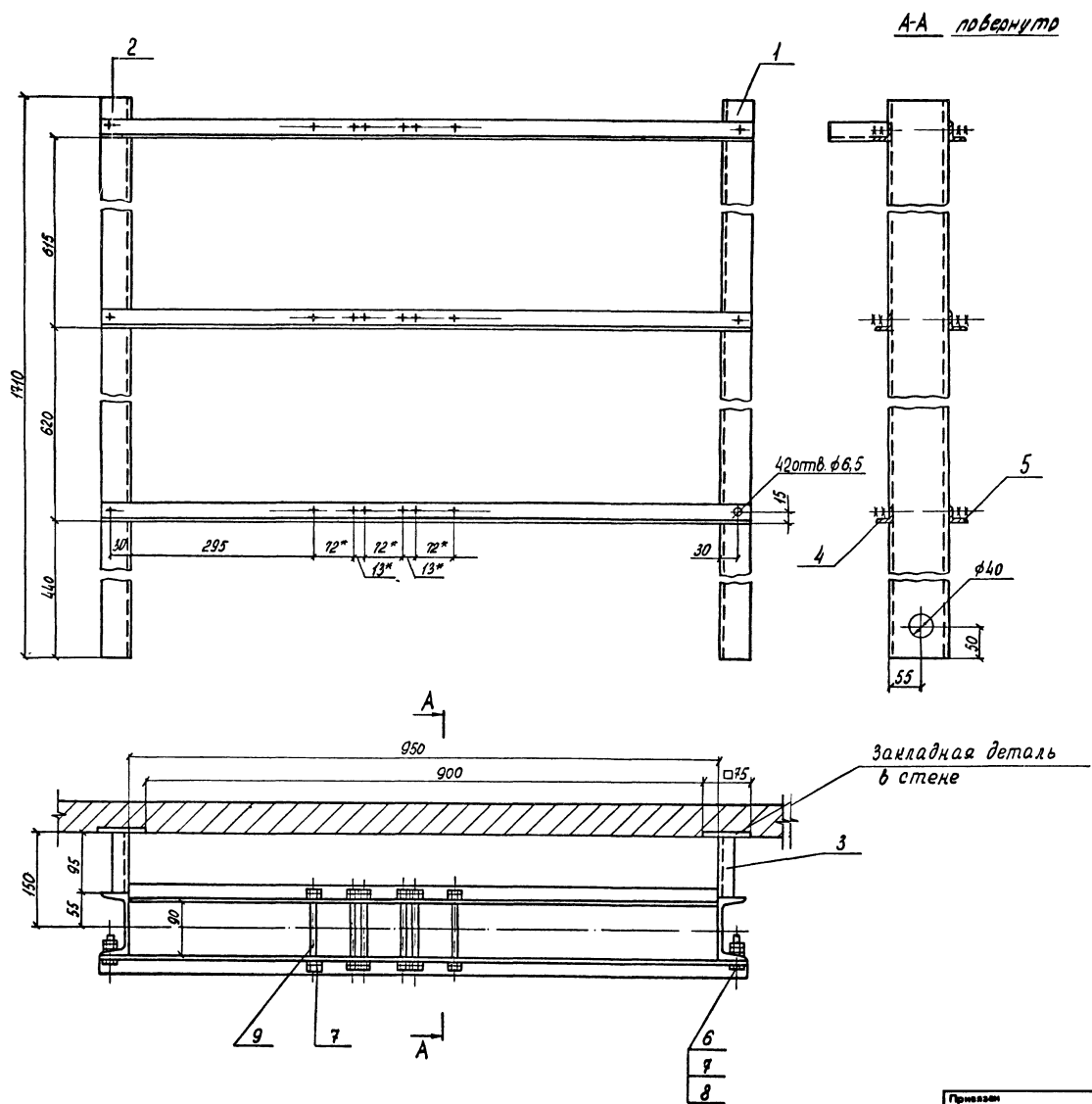
Размещение отдельных устройств КИП

ГИПРОСТРОЙ. ДОРНАШ
г. Ростов-на-Дону

Привезен	Гип Коган	А.К. 07
	Начальн Коган	21.7.70
	Н.Контр. Набицков	20.7.70
	Вопей Преснов	11.8.70
	Чек. гр. Григорьян	18.8.70
	Отинж. Воробейко	20.8.70
	Шарова Вейченко	22.8.70
Изм. №		

Копиревал

Формат А2



A-A повернуто

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.м2	Примеч.
		Стойки			
		10 ГОСТ 8240-72 Швеллер ВСтЗсп2-1 ГОСТ 535-79			
1		ℓ = 1710	1	14,49	
2		ℓ = 1710	1	14,69	
3		Упор			
		Б-20×28×3 ГОСТ 8509-86 Уголок ВСтЗсп2-1 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 95	2	0,085	
		Перекладины			
		Б-28×28×3 ГОСТ 8509-86 Уголок ВСтЗсп2-1 ГОСТ 535-79			
4		ℓ = 950	3	1,202	
5		ℓ = 1040	3	1,315	
6	ГОСТ 7798-70	Болт М 6×30.46	6	0,009	
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М 6.5	84	0,0024	
8	ГОСТ 10906-78	Шайба 6.02 Ст 3	6	0,0085	
9	ГОСТ 22040-76	Шпильна М6-6г×130.58	18	0,0305	

* Отверстия сверлить при монтаже по отверстиям устройства очистки.

40
№ 9702/2

0К.00.000		
Проектант	Студия	Лист
Имя. №	Р	1
Опорная конструкция		Листов
ГИПРОСТРОЙДОРМАИ		1
с Ростов-на-Дону		

Копировал

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

Листок 2

Типовой проект 904-1-77.87

Мас. № 100/100, Подпись, И. Д. А. В. Д. М. Д. В. Д. М. Д.

Опросный лист

для заказа центробежных компрессоров

(наименование предприятия)

Завод обращает внимание заказчика на то, что только точные и исчерпывающие ответы на предлагаемые вопросы гарантируют получение надлежащего оборудования.

Опросный лист является юридическим документом высылается заводу за 1 год до срока поставки, но не позднее апреля месяца предыдущего года.

1 Наименование организации, выдвшей заказ.

(предприятие, адрес почтовый и телеграфный)

2. Наименование предприятия, для которого заказывается оборудование.

(адрес почтовый и телеграфный)

3 Тип(шифр) заказываемого оборудования

32 ВЦ-100/9

19 26-12-734-85
(указать номер технической условий)

4. Количество заказываемого оборудования и фроки его поставки.

5. Назначение оборудования - сжатие атмосферного воздуха.

6. Номинальное напряжение электрической сети:

род тока, частота

а) главного двигателя - переменный, 50Гц

б) вспомогательного электродвигателя -

переменный, 50Гц.

7 Тип главного электродвигателя

СТД-630-2Р4УМ4

8 Требуется ли аппаратура управления главного электродвигателя (тип возбудителя и стаций управления) - ВТЕ-320/48Т-63УМ4

9 Условия среды в которой будет работать оборудование: влажность, запыленность, температура, для взрывоопасных помещений, указать класс помещения в соответствии с ПУЭ.

$\rho = 60\%$, запыленности нет, $+5 \dots +35^\circ\text{C}$.

10. Влажность воздуха

а) температура - до 29°C

б) жесткость - $\leq 6 \text{ ммоль/л}$

в) содержание масел и органических примесей - $\leq 19 \text{ мг/л}$

г) водоснабжение обратное, проточное

11. Наименование и параметры компримируемого газа на всасывании

а) среднее давление газа

б) в каких пределах колеблется давление газа

в) средняя температура газа

г) в каких пределах колеблется температура газа

12. Параметр автоматического регулирования:

давление нагнетания - абсолютное - $0,9 \text{ МПа}$

13. Место установки диафрагмы для измерения и регистрации расхода газа

нагнетание, всасывание -

(заполняется для центробежных компрессоров)

14. Основание для заказа оборудования: фондовой наряд, заказ-наряд, постановление, приказ и т. д.

15. Особые требования к оборудованию - нет

16. Подпись ответственного лица, заполнить опросный лист, фамилия, должность, дата заполнения.

4
№ 9702/2

ТП 904-1-77.87 ТХ. ОП 2

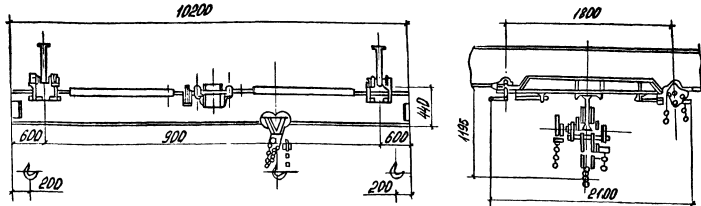
Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Станок Лист Листов
Р 1

Опросный лист на компрессор 32ВЦ-100/9

ГИПРОСТРОЙОРГМАШ
г. Ростов н/Д

Проектант	ИП	КОЗДИ	В.И.Д.
	ИП	КОЗДИ	В.И.Д.
	ИП	КОЗДИ	В.И.Д.
	ИП	КОЗДИ	В.И.Д.
Имя	Имя	Имя	Имя

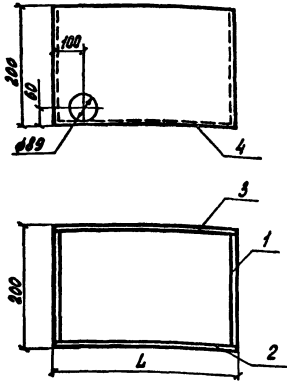


1. Скорости подъема и передвижения механизмов с ручным приводом даны при скорости движения тяговой цепи 30 мин/мин.
2. Кран не может быть установлен во взрывоопасных помещениях промышленных предприятий, где могут оказаться взрывоопасные смеси паров и газов с воздухом и другими окислителями. Кран не может быть использован для транспортировки кислот, раскаленного металла; не может быть установлен на эстакаде и в помещениях с температурой окружающего воздуха ниже - 20°C.
3. При движении крана таль ручная передвижная не должна наводиться на колеса.
4. Чертеж на опросном листе дан для указания основных размеров и не определяет конструкцию крана.
5. Данная габаритка является единственным техническим габаритным документом на основании которого завод производит изготовление крана.
6. Действительной высотой подъема считается расстояние от зевка крюка в верхнем положении до уровня пола.
7. Изменения данных опросного листа в процессе изготовления крана не принимаются.
8. Утвержденную габаритку возвратит по адресу: Свердловская обл. г. Артемовский в Красногвардейский, крановый завод.
9. По данным габаритного чертежа завод изготавливает краны во взрывоопасном исполнении в соответствии с требованиями РТМ 24.090.04-73 ВНИИМТМАШ и ПУЭ для помещений класса в-г₂ с категорией и группой взрывоопасной смеси до 4Г III. Требования пункта 9 заказчика указывается в графе вопросов "Особые условия".

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Грузоповешность т	5
2	Длина крана А (м)	10,2
3	Длина консолей в. л ₂ (м)	0,8
4	Действительный прогиб пути крана (№ прор и ПСТ)	
5	Максимальная высота подъема	6
6	Назначение крана	Транспортировка узлов и деталей
7	Количество заказываемых кранов	1
8	Класс взрывоопасного помещения (в соответствии с ПУЭ)	невзрыво-непожаро-опасное
9	Категория и группа взрывоопасной среды	невзрыво-непожаро-опасное
10	Особые условия	нет
11	Место установки крана/назначение цеха или склада (объект)	Помещение компрессорной станции
12	Название предприятия, с которым заключается договор, и его почтовый индекс.	
13	Адрес предприятия и его расчетный счет	
14	Железная дорога и станция для отправки грузов	
15	Ответственный представитель, уполномоченный для переговоров по заказу, его адрес	
16	Подпись заказчика	
17	Дата утверждения	

42
N9702/2

Принят		ТП 904-1-77.87	ТХ.ОП.1
		Компрессорная станция	4 кц - 100АД
Исполн.	Инж. А.И. Козлов	Страниц	Лист
	Инж. А.И. Козлов	Р	1
	Инж. А.И. Козлов	Гипростройформаш	
	Инж. А.И. Козлов	г. Ростов-на-Дону	
	Инж. А.И. Козлов	Опросный лист на кран	
	Инж. А.И. Козлов	Формат А3	



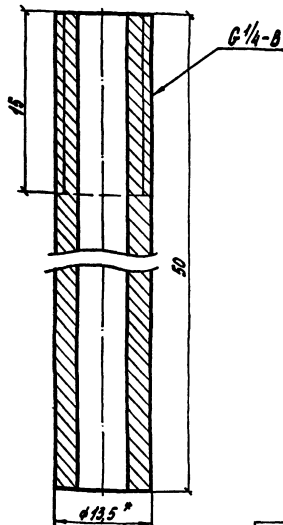
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. 7У-7	Кол. 7У-8	Масса ед. мн	Примечание
1	ТД-9	Стенка боковая	2	2	0,9	
		194 × 197 (Н)				
		Стенка передняя				
2	ТД-10	250 × 197 (Н)	1	-	1,01	
2	ТД-11	500 × 197 (Н)	-	1	2,17	
		Стенка задняя				
3	ТД-12	250 × 197 (Н)	1	-	1,16	
3	ТД-13	500 × 197 (Н)	-	1	2,32	
		Дно				
4	ТД-14	250 × 200	1	-	1,18	
4	ТД-15	500 × 200	-	1	2,36	

Таблица

Обозначение	L	Масса кг.
7У-7	250	5,15
7У-8	500	8,85

Материал для изготовления сливной воронки
 5-ПН-ЗГОСТ 19903-74
 лист 4-IV-встэпс ГОСТ 16523-70

7У-7, -8		Сливная воронка	
Привязан	ГипростройДОРМАМ в. Рост.-на-Дону	Р	СМ. табл. -
Изм. №	Лист	Листов	1
		ГИПРОСТРОЙДОРМАМ в. Рост.-на-Дону	
		Формат А3	



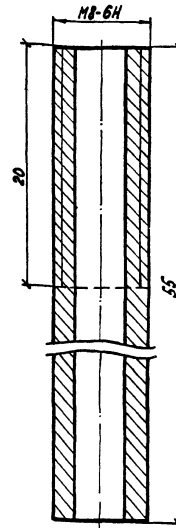
Привязан	
Изм. №	

ТД-10

Патрубок

Труба 8 × 2 ГОСТ 3262-75

Код	Масса	Масштаб
Р	0,028	4:1
Лист	Листов 1	
ГИПРОСТРОЙДОРМАМ в. Рост.-на-Дону		
Формат А4		



Привязан	
Изм. №	

ТД-11

Патрубок

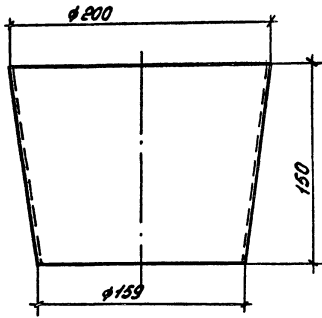
Труба 8 × 2 ГОСТ 8734-75

Код	Масса	Масштаб
Р	0,016	4:1
Лист	Листов 1	
ГИПРОСТРОЙДОРМАМ в. Рост.-на-Дону		
Формат А4		

ИЗГОТОВЛЕНИЕ
 * Размер для справок

ГИПРОСТРОЙДОРМАМ в. Рост.-на-Дону
 Копирован Ермакова Ермаков
 Копирован Ермакова Ермаков

Типовой проект 904-1-71.87 Яльдон 2



Привязан	
Ив. №	

ТД-18

Переход

Стадия Масса Масштаб

Р 2.6 1:2.5

Лист Листов 1

И.контр. Новичкова И.И.

Рук.зд. Григорьян А.И.

С.инж. Воробейкина В.И.

Техник Ермолова В.И.

Лист 6-ПН-Э ГОСТ 19903-74
4-П-В Ст 3 ГОСТ 16523-70

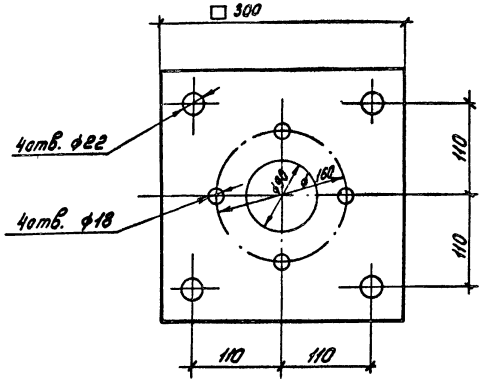
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Стаг. Формат А4

Альбом 2

Милобов проект 904-1-77.87

Привязан	
Ив. №	



Привязан	
Ив. №	

ТД-19

Пластина

Стадия Масса Масштаб

Р 1.78 1:4

Лист Листов 1

И.контр. Новичкова И.И.

Рук.зд. Григорьян А.И.

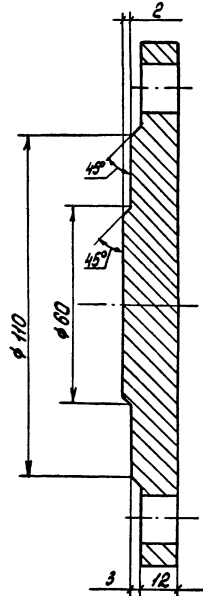
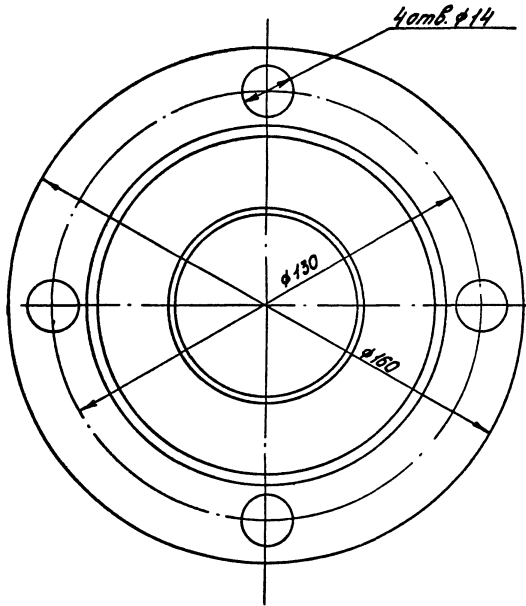
С.инж. Воробейкина В.И.

Техник Ермолова В.И.

Лист 6-ПН-Э ГОСТ 19903-74
4-П-В Ст 3 ГОСТ 16523-70

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Стаг. Формат А4



9702/2 45

ТД-20

Заглушка
фланцевая

Стадия Масса Масштаб

Р 1.23 1:1

Лист Листов 1

И.контр. Новичкова И.И.

Рук.зд. Григорьян А.И.

С.инж. Воробейкина В.И.

Техник Ермолова В.И.

Лист 6-ПН-Э ГОСТ 19903-74
В Ст 3 ГОСТ 14637-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Стаг. Формат А4

Привязан	
Ив. №	

И.контр. Новичкова И.И.
Рук.зд. Григорьян А.И.
С.инж. Воробейкина В.И.
Техник Ермолова В.И.

М9702/2

Милобов проект 904-1-77.87

12.3.4. Для защиты звукопоглощающего материала от выдувания потоком воздуха предусмотрено покрытие, состоящее из стеклоткани марки Э1-100 по ГОСТ 19907-83 и перфорированного оцинкованного стального листа (диаметр отверстий 6 мм, шаг 12 мм)

12.3.5. Допускается применение другого перфорированного листа (перфорация не менее 20%). При этом жесткость конструкции глушителя не должна уменьшаться.

12.3.6. Стеклоткань марки Э1-100 может быть заменена на стеклоткань марки Э2-100, Э3-100, Э2-80, ГОСТ 19907-83 или на другие стеклоткани с эквивалентным сопротивлением продуванию.

12.3.7. В случае применения звукопоглощающих изделий марки БЗМ в оболочке из стеклоткани дополнительная обклейка матов звукопоглощающих стеклотканью не требуется.

12.3.8. Изделия и детали, изготавливаемые из оцинкованного листа, окраске не подлежат.

12.3.9. Изделия из неоцинкованной стали окрашиваются по технологии завода-изготовителя.

1.3 Требования к надежности.

Средний ресурс до капитального ремонта - 60000 ч

1.4 Требования к исходной продукции и изготовлению.

Привязан

Инд. №

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Лист 5

Копировал Белюсова. Кальку сверил Шваб. Формат А4

1.4.1. Изготовление глушителей должно производиться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и других действующих нормативно-технических документов.

1.4.2. Материалы:

1) Качество материалов, поступающих в производство для изготовления глушителей, должно быть подтверждено сертификатами заводов-поставщиков.

2) Замена материалов на марки, не указанные в чертежах, допускается в установленном порядке, если эта замена не ухудшает качество изделия.

1.4.3. Сварка.

Типы сварных швов, их конструктивные элементы должны соответствовать требованиям ГОСТ 5264-80 и рабочих чертежей.

1.4.4. Окраска.

Окраску элементов глушителя производят по технологии завода-изготовителя.

Применяемые лакокрасочные покрытия должны отвечать требованиям ГОСТ 9.306-85 и ГОСТ 9.032-74.

Привязан

Инд. №

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Лист 6

Копировал Белюсова. Кальку сверил Шваб. Формат А4

1.5. Маркировка.

Кассеты, входящие в ГШВ, маркировать нанесением обозначения чертежа на них или на приложенной к ним бирке.

2. Требования безопасности.

2.1 Сварку кассет звукопоглощающих производить в закрытых защитных очках с незапотевающими очковыми стеклами типа ЗП по ГОСТ 12.4.013-85Е, в рукавицах специальных типа Пс по ГОСТ 12.4.103-83, в одежде специальной типа Пс по ГОСТ 12.4.103-83.

3. Указания по монтажу, эксплуатации.

3.1 Камеры глушения на всасывании у компрессорных станций должны иметь разборную переднюю стенку.

3.2 Монтаж кассет производить в следующей последовательности:

- 1) уложить кассеты ГШВ 100.01.00.000-02 на пол,
- 2) установить бруски ГШВ 100.00.00.001, ГШВ 100.00.00.002,
- 3) уложить кассеты ГШВ 100.02.00.000, ГШВ 100.03.00.000 на бруски и фундаменты,
- 4) установить кассеты ГШВ 100.01.00.000 к задней стенке камеры глушения,

Привязан

Инд. №

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Лист 7

Копировал Белюсова. Кальку сверил Шваб. Формат А4

3) уложить последовательно на кассеты ГШВ 100.02.00.000 и ГШВ 100.03.00.000 рядов брусков ГШВ 100.00.00.003 и кассет ГШВ 100.02.00.000 и ГШВ 100.03.00.000-01,

6) установить кассету ГШВ 100.01.00.000-03 и на нее ГШВ 100.01.00.000-01.

7) набивая элементы съенной передней стенки между ними и крайними кассетами забить деревянные клинья для уплотнения прилегания кассет.

3.3. Теоретически в течение 10 лет кассеты глушителя в обслуживании не нуждаются.

При большой запыленности всасываемого воздуха необходимо периодически сметать пыль с перфорированных листов кассет.

Листов 2

Листовой проект 904-1-77.87

Инд. №

Привязан

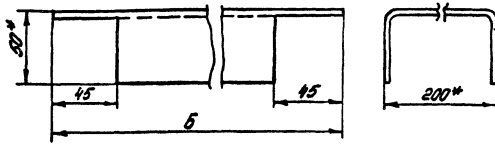
Инд. №

9702/2

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Лист 8

Копировал Белюсова. Кальку сверил Шваб. Формат А4



Обозначение	Б	Масса
ГШВ.100.01.01.003	590	3,8
-01	3690	24,85
-02	690	4,48

1. * Размеры для справок
 2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей R_{a380} , не обрабатываемых - ∇

Привязан	
Инд. №	

ГШВ. 100.01.01.003

Разраб. Шаша Григорьян	Шаша Григорьян	Шаша Григорьян	Перекладина	Листы	Масса	Начинка
Исполн. Утв. Григорьян	Исполн. Утв. Григорьян	Исполн. Утв. Григорьян		И	губл.	-
Швеллер 210x50x3 ГОСТ 8278-83			Лист	Листов	ГИПРОСТРОЙДОРНАУ г. Ростов-на-Дону	
Копировал Белоусова			Кальку сверил Шаша Григорьян		Формат А4	

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
А3			ГШВ.100.01.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
			ГШВ.100.01.02.000			
			Материалы			
		1		Маты из базальтового супертонкого волокна	на ТУ 21-РСФСР 669-75, м ³	0085 кг 20
		2		Стеклоткань ЭТ-100В(90) ГОСТ 19907-83	м ²	213 кг 0,108
			ГШВ.100.01.02.000-01			
			Материалы			
		1		Маты из базальтового супертонкого волокна	ТУ 21-РСФСР 669-75, м ³	0085 кг 20

ГШВ. 100.01.02.000			Привязан		
Инд. №			Инд. №		
Разраб. Шаша Григорьян	Шаша Григорьян	Шаша Григорьян	Мат звукоизолирующий	Листы	Масса
Исполн. Утв. Григорьян	Исполн. Утв. Григорьян	Исполн. Утв. Григорьян		И	1
Копировал Белоусова			Кальку сверил Шаша Григорьян		Формат А4

Приложение:
 Перечень документов, на которые даны ссылки в ТУ

- ТУ 21-РСФСР-224-75
- ТУ 21-РСФСР-669-75
- РСТ УССР 5011-81
- ТУ 18-16-84-82
- ГОСТ 19907-83
- ГОСТ 9.032-74
- ГОСТ 9.306-85
- ГОСТ 5264-80
- ГОСТ 8309-86
- ГОСТ 14771-76
- ГОСТ 12.4.013-85 Б
- ГОСТ 12.4.103-83

Альбом 2
 Миловой проект 904-1-77.87

Инд. № докум. Подп. Дата

ГШВ. 100.00.00.000 ТУ			Лист 9
Инд. № докум.	Подп.	Дата	
Копировал Белоусова			Кальку сверил Шаша Григорьян
			Формат А4

Альбом 2
 Миловой проект 904-1-77.87

Инд. № докум. Подп. Дата

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
		2		Стеклоткань ЭТ-100В(90) ГОСТ 19907-83	м ²	213 кг 0,108
			ГШВ.100.01.02.000-02			
			Материалы			
		1		Маты из базальтового супертонкого волокна	ТУ 21-РСФСР 669-75, м ³	0085 кг 20
		2		Стеклоткань ЭТ-100В(90) ГОСТ 19907-83	м ²	133 кг 0,108
			ГШВ.100.01.02.000-03			
			Материалы			
		1		Маты из базальтового супертонкого волокна	ТУ 21-РСФСР 669-75, м ³	0085 кг 20
		2		Стеклоткань ЭТ-100В(90) ГОСТ 19907-83	м ²	133 кг 0,108

ГШВ. 100.01.02.000			Привязан		
Инд. № докум.	Подп.	Дата	Инд. №		
Копировал Белоусова			Кальку сверил Шаша Григорьян		Формат А4

Лист 2

Шпалов проект 904-1-77.87

Шпалов проект 904-1-77.87

Лист 2

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
А3			ГШВ.100.01.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнения:			
			ГШВ.100.01.00.000	Сборочные единицы		
А4	1		ГШВ.100.01.01.000	Каркас	1	
А4	2		ГШВ.100.01.02.000-01	Мат звукоизолирующий	2	
				Детали		
А3	3		ГШВ.100.01.00.001	Лист перфорированный	2	
			ГШВ.100.01.00.000-01	Сборочные единицы		
А4	1		ГШВ.100.01.01.000-01	Каркас	1	
А4	2		ГШВ.100.01.02.000	Мат звукоизолирующий	2	

Привязан			
Инд.№			

ГШВ.100.01.00.000
Кассета звукопоглощающая.

Исполн: Ермолова Е.С., Григорян У.В., Утв: Григорян У.В., Копировал Белоусова

Состав: Лист 1, Лист 2
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Лист 2

Шпалов проект 904-1-77.87

Шпалов проект 904-1-77.87

Лист 2

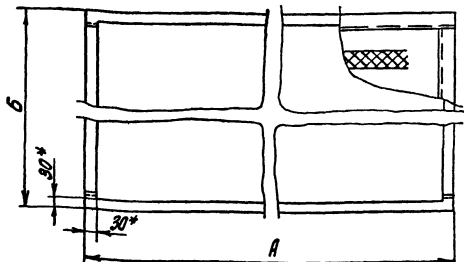
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Детали		
А3	3		ГШВ.100.01.00.001-01	Лист перфорированный	2	
			ГШВ.100.01.00.000-02	Сборочные единицы		
А4	1		ГШВ.100.01.01.000-02	Каркас	1	
А4	2		ГШВ.100.01.02.000-02	Мат звукоизолирующий	3	
				Детали		
А3	3		ГШВ.100.01.00.001-05	Лист перфорированный	2	
			ГШВ.100.01.00.000-03	Сборочные единицы		
А4	1		ГШВ.100.01.01.000-03	Каркас	1	
А4	2		ГШВ.100.01.02.000-03	Мат звукоизолирующий	3	
				Детали		
А3	3		ГШВ.100.01.00.001-06	Лист перфорированный	2	

Привязан			
Инд.№			

ГШВ.100.01.00.000

Исполн: Ермолова Е.С., Григорян У.В., Утв: Григорян У.В., Копировал Белоусова

Состав: Лист 1, Лист 2
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону



Обозначение	А	Б	Масса
ГШВ.100.01.00.000	2100	940	52.62
-01	2200	940	54.92
-02	3550	700	70.94
-03	3550	550	61.90

1. Размеры для справок.
2. После укладки матов, перфорированные листы приварить к каркасу прерывистым швом внахлестку длиной шва 20 мм, шагом 80 мм, катетом шва 3 мм. Способ сварки ИП по ГОСТ 14791-76-НЗ.

9702/2 51

Привязан			
Инд.№			

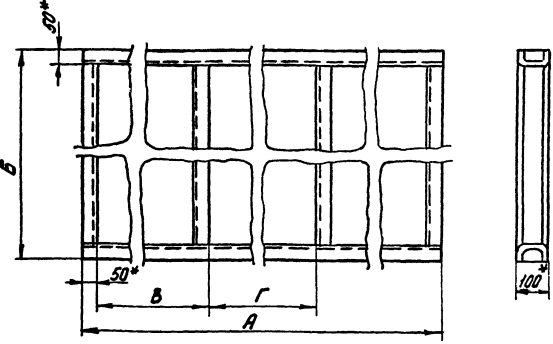
ГШВ.100.01.00.000.СБ			Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертеж.	Лист 1	Лист 2
Исполн:	Ермолова Е.С.	Григорян У.В.	Утв:	Григорян У.В.	Копировал Белоусова
			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	Кальку сверил У.В. - Формат А3	

Обозначение	Наименование	Прит- вание
	Документация	
№	ГШВ 100.01.01.000.СБ	Сборочный чертеж
Переменные данные для исполнений:		
	ГШВ 100.01.01.000	
Детали		
Перекладина		
№	ГШВ 100.01.01.001	3 3,955
№	ГШВ 100.01.01.001-01	2 2,389
	ГШВ 100.01.01.000-01	
Детали		
Перекладина		
№	ГШВ 100.01.01.001-02	3 3,955
№	ГШВ 100.01.01.001-03	2 2,389

ГШВ 100.01.01.000		
Разр. Проб.	Ермолова Бигорян	Ерш. Евс.
Каркас.		
Исполн. Упр.	Медведева Бигорян	Исполн. Формат А3
Копировал	Беложова	Кальку сверил

Обозначение	Наименование	Прит- вание
	ГШВ 100.01.01.000-02	
Детали		
Перекладина		
№	ГШВ 100.01.01.001-04	4 2,682
№	ГШВ 100.01.01.001-05	2 15,869
	ГШВ 100.01.01.000-03	
Детали		
Перекладина		
№	ГШВ 100.01.01.001-06	4 2,012
№	ГШВ 100.01.01.001-07	2 15,869

ГШВ 100.01.01.000		
Разр. Проб.	Ермолова Бигорян	Ерш. Евс.
Каркас.		
Исполн. Упр.	Медведева Бигорян	Исполн. Формат А3
Копировал	Беложова	Кальку сверил

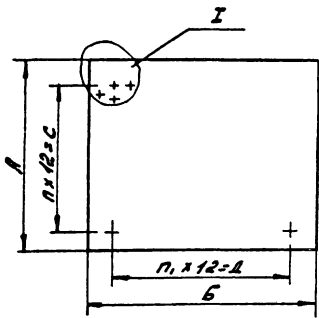


Обозначение	А	Б	В	Г	Масса
ГШВ 100.01.01.000	2100	940	1000	-	30,04
-01	2200	940	1050	-	30,93
-02	3550	700	1150	1150	42,49
-03	3550	550	1150	1150	33,79

- Размеры для справок.
- Сварку производить по контуру прилегания свариваемых деталей швами по ГОСТ 5264-80-НЭ
- Покрытие: Окраска лаком БТ177 с алюминиевой пудрой 2 слоя В.УХЛ4.

1970/2

9702/2		52	
ГШВ 100.01.01.000.СБ.			
Каркас.			
Сборочный чертеж.			
Разр. Проб.	Ермолова Бигорян	Ерш. Евс.	
Исполн. Упр.	Медведева Бигорян	Исполн. Формат А3	
Копировал	Беложова	Кальку сверил	



Обозначение	А	Б	С	Д	К	К ₁	М	М ₁	П	П ₁	Мас-са
ГШВ.100.01.00.001	880	2040	816	1980	40	30	69	116	68	165	9.39
-01	880	2140	816	2064	40	40	69	173	68	172	10.01
-02	560	3640	480	3564	40	40	41	298	40	297	10.81
-03	640	3660	576	3600	30	30	49	301	48	300	12.29
-04	540	3640	480	3564	30	40	41	298	40	297	10.36
-05	640	3490	576	3432	30	30	49	287	48	286	11.88
-06	490	3490	408	3432	40	30	35	287	34	286	9.22

1. Предельные отклонения размеров:

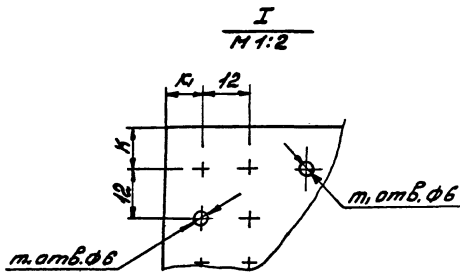
отверстий - Н14

валов - h14

остальные - $\pm \frac{f_6}{2}$

2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей - R_{a320}

необрабатываемых - ∇



Привязан

ГШВ. 100.01.00.001				Лит.	Масса	Насытаб
Лист перфорированный				И	см.	-
Лист				Лист	Лист	Лист
Лист Б-ПН-НО-08 ГОСТ 19904-74				ГИПРОСТАИИЛОРНИИ		
Лист 20-01-Н-НР ГОСТ 19918-80				г.Ростов-на-Дону		
Исполнитель Шероховатость Кальку сверлил				Формат А3		

Рис. 1

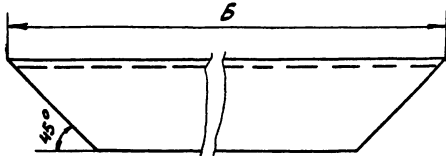
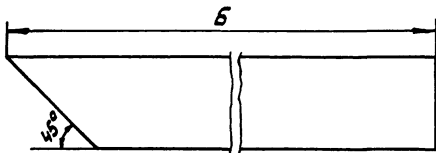
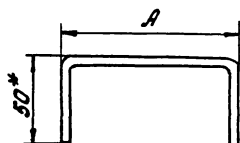


Рис. 2



Вид В



Обозначение	А	Б	Рис.	Размер Швеллер	Масса
ГШВ.100.04.01.002	200	3700	1	200x50x3	24.99
-01	300	700	2	200x50x3	4.69
-02	100	300	1	100x50x3	1.23
-03	200	700	1	200x50x3	4.62
-04	200	600	1	200x50x3	3.94

1. * Размеры для справок.

2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей - R_{a320} , необрабатываемых - ∇ .

3. Предельные отклонения угловых размеров по 9 степени точности ГОСТ 8909-75.

4. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{f_6}{2}$.

9702/2

53

Привязан

ГШВ. 100.01.04.002				Лит.	Масса	Насытаб
Переключатель				И	см.	-
Швеллер				Лист	Лист	Лист
ГОСТ 8278-83				ГИПРОСТАИИЛОРНИИ		
ГОСТ 19904-74				г.Ростов-на-Дону		
Исполнитель Шероховатость Кальку сверлил				Формат А3		

19702/2

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-77.87

Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ГШВ 100.02.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1		ГШВ 100.02.01.000	Каркас	1	
А4	2		ГШВ 100.01.02.000-04	Мат звукопоглощающий	8	
				Детали		
А3	3		ГШВ 100.01.00.001-02	Лист перфорированный	2	

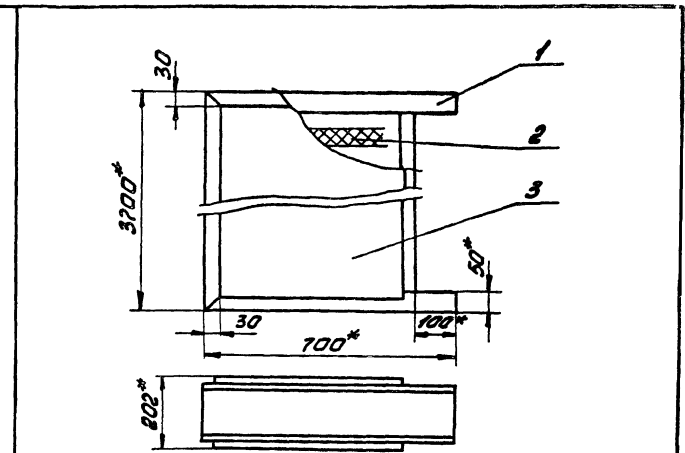
ГШВ 100.02.00.000			
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.
Разработ.	Ермалова	В.И.	В.И.
Провер.	Бригирова	И.И.	И.И.
Н. контр.	Новицкая	И.А.	И.А.
Итб.	Воинов	И.И.	И.И.
Копировал Щербасова Кальку сверлил Формат А4			

Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ГШВ 100.02.01.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Перегородка		
				Лист 6-ПН-2 ГОСТ 19004-74		
Б4	1		ГШВ 100.02.01.001	920 * 590	3	8.532
Б4	2		ГШВ 100.02.01.002	915 * 590	1	8.476
А3	3		ГШВ 100.01.01.002-01	Перекладина	2	
А3	4		ГШВ 100.01.01.002	Перекладина	1	
А4	5		ГШВ 100.01.01.003	Перекладина	3	
А4	6		ГШВ 100.01.01.003-01	Перекладина	1	

ГШВ 100.02.01.000			
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.
Разработ.	Ермалова	В.И.	В.И.
Провер.	Бригирова	И.И.	И.И.
Н. контр.	Новицкая	И.А.	И.А.
Итб.	Воинов	И.И.	И.И.
Копировал Щербасова Кальку сверлил Формат А4			

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-77.87



- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров:
валов - h/14
остальных - $\pm \frac{h}{2}$
- После укладки матов, перфорированные листы приварить к каркасу прерывистым швом внахлестку, длиной шва 20мм, шагом 80мм, катетом шва 3мм. Способ сварки ИП по ГОСТ 14774-76-НЗ.

ГШВ 100.02.00.000.СБ			
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.
Разработ.	Ермалова	В.И.	В.И.
Провер.	Бригирова	И.И.	И.И.
Н. контр.	Новицкая	И.А.	И.А.
Итб.	Воинов	И.И.	И.И.
Копировал Щербасова Кальку сверлил Формат А4			

Альбом 2

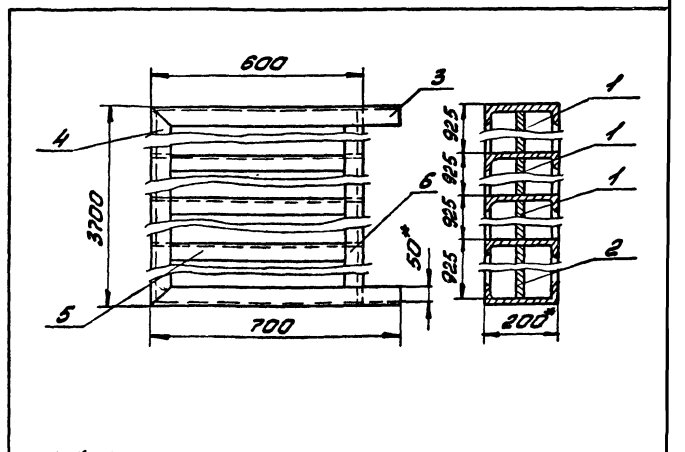
Тиловой проект 904-1-77.87

Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ГШВ 100.02.01.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Перегородка		
				Лист 6-ПН-2 ГОСТ 19004-74		
Б4	1		ГШВ 100.02.01.001	920 * 590	3	8.532
Б4	2		ГШВ 100.02.01.002	915 * 590	1	8.476
А3	3		ГШВ 100.01.01.002-01	Перекладина	2	
А3	4		ГШВ 100.01.01.002	Перекладина	1	
А4	5		ГШВ 100.01.01.003	Перекладина	3	
А4	6		ГШВ 100.01.01.003-01	Перекладина	1	

ГШВ 100.02.01.000			
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.
Разработ.	Ермалова	В.И.	В.И.
Провер.	Бригирова	И.И.	И.И.
Н. контр.	Новицкая	И.А.	И.А.
Итб.	Воинов	И.И.	И.И.
Копировал Щербасова Кальку сверлил Формат А4			

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-77.87



- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров:
валов - h/14
остальных - $\pm \frac{h}{2}$
- Сварку производить по контуру прилегания свариваемых деталей швами по ГОСТ 5264-80-НЗ.
- Покрытие: окраска лаком БТ-177 с алюминиевой пудрой 2 слоя VI. 42/14.

ГШВ 100.02.01.000.СБ			
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.
Разработ.	Ермалова	В.И.	В.И.
Провер.	Бригирова	И.И.	И.И.
Н. контр.	Новицкая	И.А.	И.А.
Итб.	Воинов	И.И.	И.И.
Копировал Щербасова Кальку сверлил Формат А4			

Альбом 2
Тиловой проект 904-1-77.87

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ГШВ 100.03.00.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Переменные данные для исполнения:</u>		
			ГШВ 100.03.00.000			
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		ГШВ 100.03.01.000	Каркас	1	
A4	2		ГШВ 100.01.02.000-05	Мат звукопоглощающий	8	
				<u>Детали</u>		
A3	3		ГШВ 100.01.00.001-03	Лист перфорированный	2	

Приложен		
Имв. №		

Имв. №	ГШВ 100.03.00.000	
И.контр. Нодичев А.А.	Масса звукопоглощающая	Лист 1, 2 ГипростройДормаш г. Ростов-на-Дону
И.контр. Виноградов И.И.		

Альбом 2
Тиловой проект 904-1-77.87

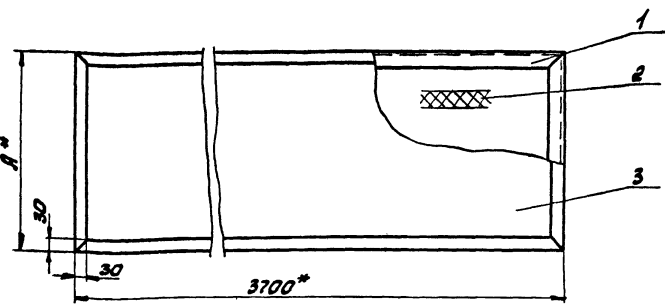
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				ГШВ 100.03.00.000-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		ГШВ 100.03.01.000-01	Каркас	1	
A4	2		ГШВ 100.01.02.000-06	Мат звукопоглощающий	8	
				<u>Детали</u>		
A3	3		ГШВ 100.01.00.001-04	Лист перфорированный	2	

Имв. № Тиловой проект 904-1-77.87

Приложен		
Имв. №		

Имв. №	ГШВ 100.03.00.000	Лист 2
И.контр. Нодичев А.А.		
И.контр. Виноградов И.И.		

И.контр. Нодичев А.А. 10.11.81



Обозначение	А	Масса
ГШВ 100.03.00.001	700	148,51
-01	800	193,3

1 * Размеры для справок.
2. После укладки матов, перфорированные листы приварить к каркасу переувеличенным швом внахлестку длиной шва 20мм, шагом 80мм, катетом шва 3мм. Способ сварки ИП по ГОСТ 14771-76 - НЗ.

И.контр. Нодичев А.А. 10.11.81

Приложен		
Имв. №		

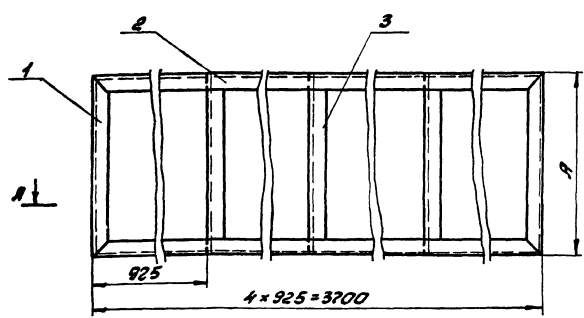
Имв. №	ГШВ 100.03.00.000 СБ	
И.контр. Нодичев А.А.	Масса звукопоглощающая	Лист 1, 2 ГипростройДормаш г. Ростов-на-Дону
И.контр. Виноградов И.И.	Сборочный чертёж	

12.11.1-1-412 Типовой проект 901-1-77.87

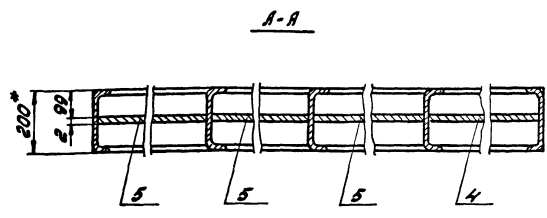
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		<u>Документация</u>		
А3	ГШВ 100.03.01.000.СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
А3	2 ГШВ 100.01.01.002	Перекладина	2	
		<u>Переменные данные для исполнения:</u>		
		ГШВ 100.03.01.002		
		<u>Детали</u>		
А3	1 ГШВ 100.01.01.002-03	Перекладина	2	
А4	3 ГШВ 100.01.01.003-02	Перекладина	3	
		Перегородка в ПН-О-ГОСТ 1900-78 Лист 20 ГОСТ 1030-74		
Б4	4 ГШВ 100.03.01.001	915 × 690	1	2,48
Б4	5 ГШВ 100.03.01.002	920 × 690	3	9,968
Привязан				
Имб. №				
ГШВ 100.03.01.000				
Каркас				
		Лит.	Лист	Листов
		И	1	2
		ГИПРОСТРОИАРНИИ г. Ростов-на-Дону		
Исполнитель: [подпись]				
Проверил: [подпись]				
Копировал Чердакова Гальку сверил [подпись] Формат А4				

12.11.1-1-412 Типовой проект 901-1-77.87

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		<u>Документация</u>		
		ГШВ 100.03.01.000-01		
		<u>Детали</u>		
А3	1 ГШВ 100.01.01.002-04	Перекладина	2	
А4	3 ГШВ 100.01.01.003	Перекладина	3	
		Перегородка в ПН-О-ГОСТ 1900-78 Лист 20 ГОСТ 1030-74		
Б4	4 ГШВ 100.03.01.003	915 × 590	1	2,48
Б4	5 ГШВ 100.03.01.004	920 × 590	3	9,92
Привязан				
Имб. №				
ГШВ 100.03.01.000				
Каркас				
		Лит.	Лист	Листов
		И	1	2
		ГИПРОСТРОИАРНИИ г. Ростов-на-Дону		
Исполнитель: [подпись]				
Проверил: [подпись]				
Копировал Чердакова Гальку сверил [подпись] Формат А4				



Обозначение	h	Масса
ГШВ 100.03.01.000	700	112,47
-01	600	103,3



- * Размеры для справок.
- Сварку производить по контуру прилегающих свариваемых деталей швами по ГОСТ 5264-80-НБ.
- Покрытие: Окраска лаком БТ-177 с алюминиевой пудрой 2 слоя, V, 4,2Л4
- Предельные отклонения размеров:
Валов- h14
остальных- $\pm \frac{T+15}{2}$

9702/2 56

		ГШВ 100.03.01.000.СБ	
		Каркас	
		Сборочный чертеж	
Привязан		Лит.	Масса
		И	табл.
		-	
		Лит	Листов
		ГИПРОСТРОИАРНИИ	
		г. Ростов-на-Дону	
Исполнитель: [подпись]			
Проверил: [подпись]			
Копировал Чердакова Гальку сверил [подпись] Формат А3			

№ 9702/2

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

БАК ДЛЯ МАСЛА

Техническое описание

МБ.00.000.ТО

Привязан
Инв.№

Формат А4

Листом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Настоящее техническое описание распространяется на бак для масла чертеж МБ.00.000.

1. Технические требования

1.1. Бак для масла должен соответствовать требованиям настоящего технического описания.

1.2. Основные параметры и размеры:

1.2.1. Установка бака обеспечивает выполнение следующих основных параметров и размеров, указанных в таблице

Наименование параметра	Ед. изм.	Числовые значения
Емкость	м ³	1,59
Масса	кг	323,5
Габаритные размеры:		
диаметр	м	1008
высота	м	2700
Заполнитель: масло турбинное		
Тп-22 с ТУЗВ 101821-83		

Привязан
Инв.№

МБ.00.000.ТО

ГИП	Коган
Наком.	Коган
Гл. спец.	Преснов
Рис. эр.	Лиферовичи М.И.
Л. центр	Павлицкая Э.А.

Бак для масла
Техническое описание

Лист	Лист	Лист
И	2	3
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Формат А4

1.3. Характеристики

1.3.1. Заполнение маслом производится через штуцер (поз.б) Ду 40 с помощью насоса, установленного в помещении маслохозяйства.

1.3.2. Указатель уровня, установленный на баке, позволяет производить визуальное наблюдение за наличием масла в баке.

1.3.3. Пары масла удаляются через дыхательную трубку, установленную в крышке.

1.3.4. Подача масла в компрессор и слив отработанного масла производится через штуцеры (поз.б) Ду 40, вваренные в корпус.

1.3.5. Слив отстоя производится через патрубок Ду 50, вваренный в нижнюю часть днища.

1.4. Маркировка

1.4.1. Маркировать МБ.00.000 в удобном месте на баке.

1.4.2. Маркировку узлов производить согласно положению о маркировке, действующему на заводе-изготовителе.

Привязан
Инв.№

9702/2

57

МБ.00.000.ТО

Лист 3

Формат А4

Листом 2

Типовой проект 904-1-77.87

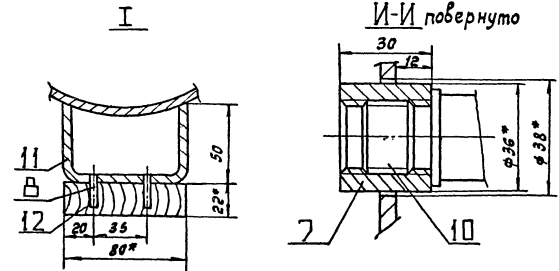
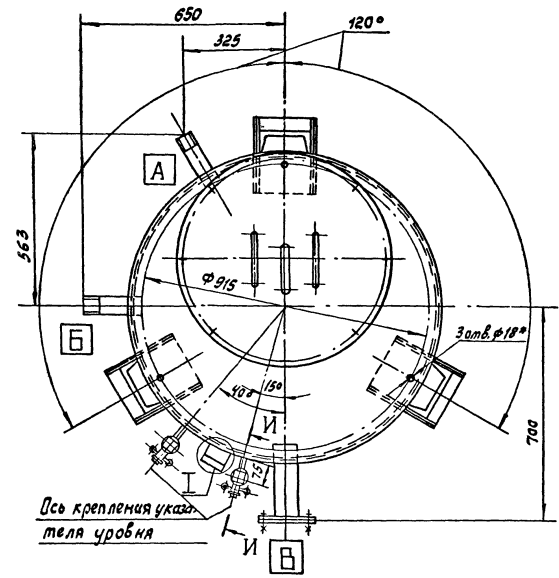
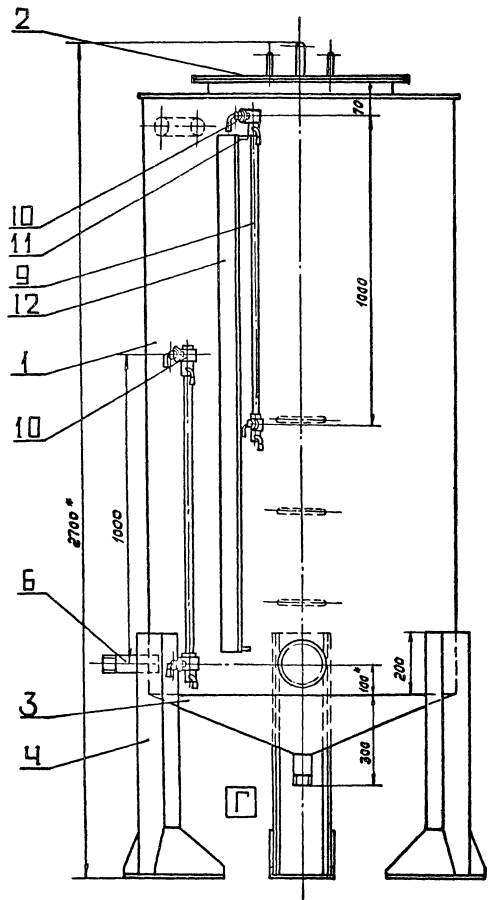
Листом 2

Типовой проект 904-1-77.87

МБ.00.000.ТО

Инв.№	Лист
	3

157



Обозначение	Наименование штуцера	Ду	Кол.	Примечание
А	вход масла	40	1	
Б	выход масла	40	1	
В	слив масла	65	1	
Г	выпуск масла и грязи	50	1	

- * Размер для справок
- Покрытие: эмаль ИЧ-232К серая, 2 слоя Б/Г-Л.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{J115}{2}$.
- Неуказанные предельные отклонения угловых размеров по 9 степени точности ГОСТ 8908-81.
- Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.

58
19702/2

МБ 00.000 сБ

Привязан

ГИП Коган
 Начальник Коган
 М.С.Спец.Проект
 Инж. З.А.Бочарова
 Инж. В.А.Колосов

Бак для масла
Сборочный чертеж.

Лист	Масса	Масштаб
И	323,5	1:10
Лист		Листов 87

Альбом 2
Типовой проект 904-1-77.87

Фолит	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			МБ.00.000	Сборочный чертеж		
			МБ.00.0001	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
		1	МБ.01.000	Корпус	1	
		2	МБ.02.000	Крышка	1	
		3	МБ.03.000	Днище	1	
		4	МБ.04.000	Опора	3	
				<u>Детали</u>		
И		6	МБ.00.001	Штуцер	2	
И		7	МБ.00.002	Втулка	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		8		Винт М5х25.58 ГОСТ 17475-80	8	
		9		Трубка 20-25-980 ГОСТ 8446-74	2	
Привязан						
Имб.№						
МБ.00.000						
Ил. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иригорьян	И/И/И		Лит.	Лист	Листов
Проб.				И	1	2
И. контр.	Новицкая			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
Утв.	Иригорьян			г. Ростов-на-Дону		
				формат А4		

Альбом 2
Типовой проект 904-1-77.87

Фолит	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		10		Устройство запорное указателя уровня ДУ20 12518к	2	
				<u>Материалы</u>		
		11		Полоса ^{5х20 ГОСТ 102-76} ВСт3сп ГОСТ 535-79 ^а	030	м
		12		Доска сосновая 22х40 - IV ГОСТ 8486-80	165	м
Привязан						
Имб.№						
МБ.00.000						
Ил. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иригорьян	И/И/И		Лит.	Лист	Листов
Проб.						
И. контр.	Новицкая			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
Утв.	Иригорьян			г. Ростов-на-Дону		
				формат А4		

Альбом 2
Типовой проект 904-1-77.87

* - размер для справок

Привязан						
Имб.№						
МБ.00.001						
Ил. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иригорьян	И/И/И		Лит.	Масса	Масштаб
Проб.				И	0.6	1:2
И. контр.	Новицкая			Лист 1 Листов 1		
Утв.	Иригорьян			ГидростройДОРМАШ		
				г. Ростов-на-Дону		
формат А4						

Альбом 2
Типовой проект 904-1-77.87

* - размер для справок

Привязан						
Имб.№						
МБ.00.002						
Ил. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иригорьян	И/И/И		Лит.	Масса	Масштаб
Проб.				И	0.133	1:1
И. контр.	Новицкая			Лист 1 Листов 1		
Утв.	Иригорьян			ГидростройДОРМАШ		
				г. Ростов-на-Дону		
формат А4						

Альбом 2

Илибой проект 904-1-77.87

Илибой проект 904-1-77.87

9702/2

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			МБ.01.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		МБ.01.001	Обечайка	1	
11	2		МБ.01.002	Крышка нижняя	1	
11	3		МБ.01.003	Скоба	3	
				Стандартные изделия		
	5			Фланец I-65-25 Ст.25 ГОСТ 12820-80	2	
	6			Прокладка А-65-25 ГОСТ 15180-86	1	
	7			Болт М12*50.58	4	
	8			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	4	
	9			Шайба 12.01.05 ГОСТ 11371-78*	4	

Привязан		Инв. №	
МБ.01.000			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лит. Лист Листов	
Разработ. Григорьев И.И.		И 1 2	
Проб. Чтв. Григорьев И.И.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Исполн. Никитин В.В.		Формат А3	
Чтв. Григорьев И.И.		Корпус	

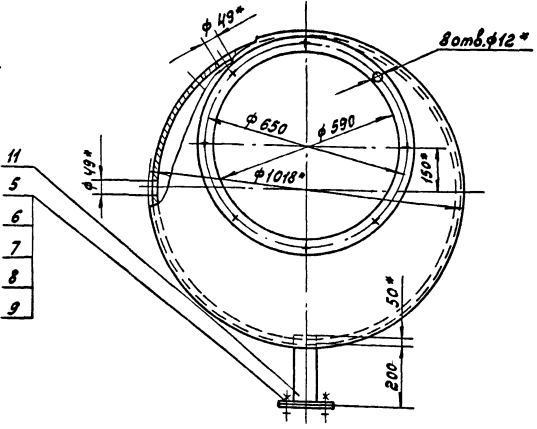
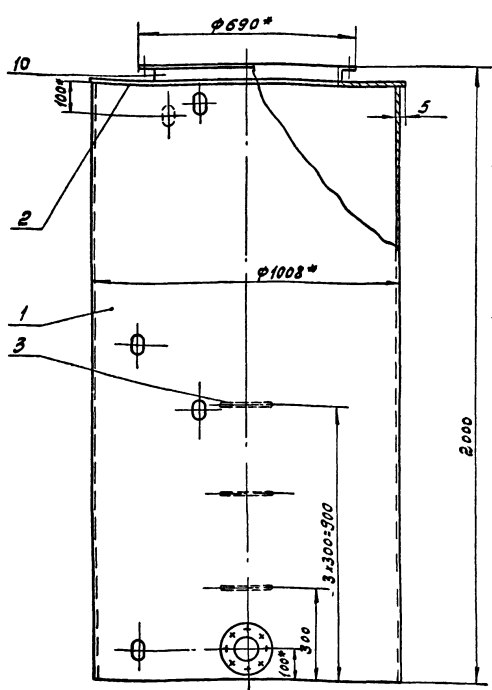
Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Илибой проект 904-1-77.87

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		10		Узелок Б-504344 ГОСТ 15020-86 Ст 3 сп ГОСТ 533-79*	2,01 м	
		11		Труба 65*3,2 ГОСТ 3202-75*	0,24 м	

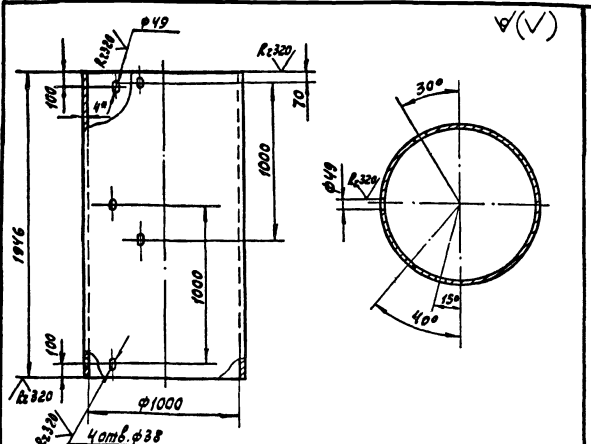
Привязан		Инв. №	
МБ.01.000			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лист	
		2	



- * Размеры для справок.
- Покрытие: эмаль НЧ-232К, серая 2 слоя Б/Г-Л.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий НЧ, валов НЧ, остальных $\pm 0,15$.
- Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.

Привязан		Инв. №		9702/2		60	
МБ.01.000 СБ				Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лит. Масса Масса шв	
Корпус				И 2219		1:10	
Сборочный чертеж				Лист		Листов 1	
Исполн. Никитин В.В.				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону			
Чтв. Григорьев И.И.				Формат А3			

Листовой проект 904-1-77.87



1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных $\pm \frac{IT15}{2}$.
3. Неуказанные предельные отклонения угловых размеров по 9 степени точности ГОСТ 8903-81.

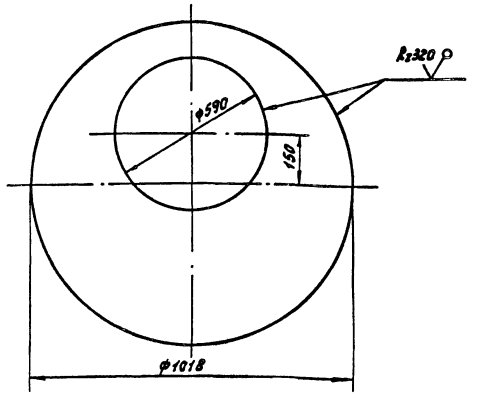
Привязан	
Инв. №	

МБ.01.001

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Григорьян	В/И		И	192375	1:20
Проб.				Лист	Листов	1
И.контр.	Нобушкая	Л/И		Лист 5-ПН-4 ГОСТ 19903-74*		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ч.контр.	Григорьян	В/И		Лист Б.Ст.3 по ГОСТ 14637-79		
Формат А4						

Обечайка

(✓)(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных $\pm \frac{IT15}{2}$.

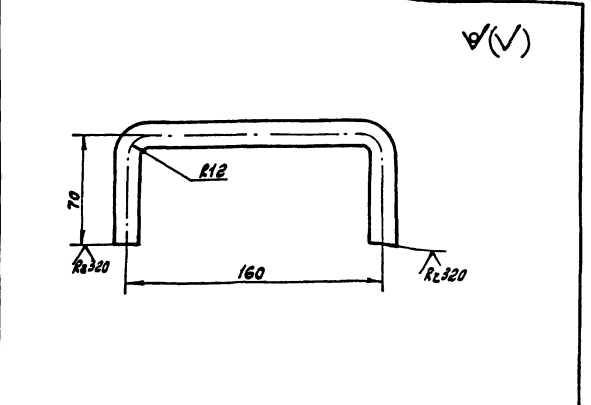
Привязан	
Инв. №	

МБ.01.002

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Григорьян	В/И		И	16964	1:10
Проб.				Лист	Листов	1
И.контр.	Нобушкая	Л/И		Лист 5-ПН-4 ГОСТ 19903-74*		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ч.контр.	Григорьян	В/И		Лист Б.Ст.3 по ГОСТ 14637-79		
Формат А4						

Крышка нижняя

Листовой проект 904-1-77.87



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT15}{2}$.

Привязан	
Инв. №	

МБ.01.003

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Григорьян	В/И		И	0,47	1:2
Проб.				Лист	Листов	1
И.контр.	Нобушкая	Л/И		Лист 816 ГОСТ 2590-71*		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ч.контр.	Григорьян	В/И		Лист Б.Ст.2 ГОСТ 535-79		
Формат А4						

Скоба

Листовой проект 904-1-77.87

(проектная организация, город)
(завод)

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
Исходные требования на разработку
"Глушителя" ГШВ.100.00.00.000

1. Назначение - глушение шума на всасывании
2. Технологические параметры:
 - а) габаритные и установочные размеры см. чертёж ГШВ.100.00.00.000 СБ
 - б) эффективность глушения при среднегеометрической частоте октавной полосы.

Г4	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
26	24	75	75	75	75	75	75	75

3. Условия эксплуатации:
Место установки - неотапливаемое помещение
4. Другие требования
Звукопоглощающий материал - маты из супертонкого базальтового волокна ТУ21-РСФСР-669-75, маты из супертонкого стекловолокна ТУ21-РСФСР-224-75, изделия звукопоглощающие марки М-63Мл РСТУСР 50-11-81

Привязан	
Инв. №	

9702/2 61 Инв. №

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Григорьян	В/И		И		
Проб.				Лист	Листов	1
И.контр.	Нобушкая	Л/И		Лист ГШВ.100.00.00.000 ИТ		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ч.контр.	Григорьян	В/И		Лист Глушитель шума всасывания		
Исходные требования						
Формат А4						

Альбом 2

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			МБ.02.000	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
ИЧ		1	МБ.02.001	Крышка верхняя	1	
ИЧ		2	МБ.02.002	Трубка дыхательная	1	
ИЧ		3	МБ.01.003	Скоба	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М10×30.58		
				ГОСТ 7798-70*	8	
		6		Гайка М10.5		
				ГОСТ 5915-70*	8	
		7		Шайба 10-01-05		
				ГОСТ 11371-78*	8	

Типовой проект 904-1-77.87

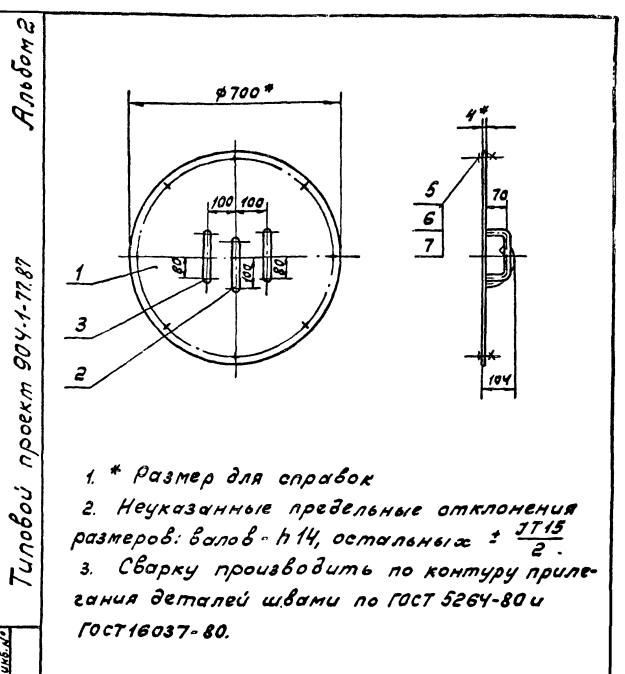
Привязки	
ИЧ.Лист	№ докум. Подп. Дата
Разраб. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ
Пров.	
И.Контр. Новицкий А.И.	ИЧ/ИЧ
Чит. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ

МБ.02.000

ИЧ.Лист	№ докум. Подп. Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ	И	1	1
Пров.				
И.Контр. Новицкий А.И.	ИЧ/ИЧ			
Чит. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ			

Крышка

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат А4

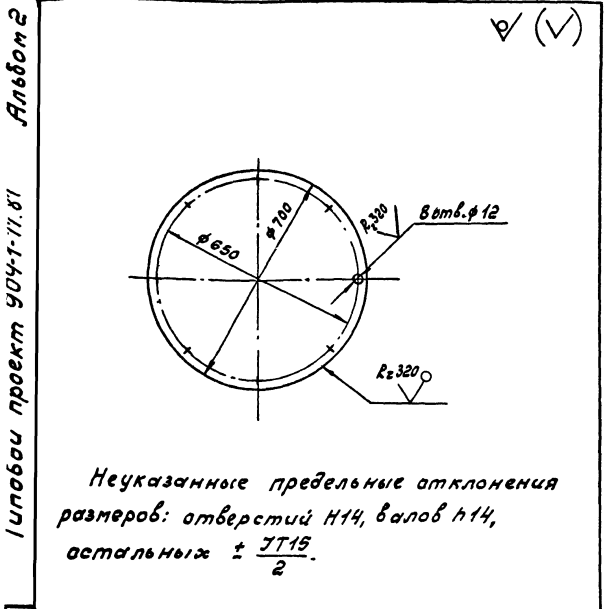


ИЧ.Лист

МБ.02.000 с.б		ИЧ.Лист	№ докум. Подп. Дата	Лит.	Масса	Масштаб
		Разраб. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ	И	13,9	1:10
		Пров.				
		И.Контр. Новицкий А.И.	ИЧ/ИЧ			
		Чит. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ			

Крышка
Сборочный чертёж

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат А4



ИЧ.Лист

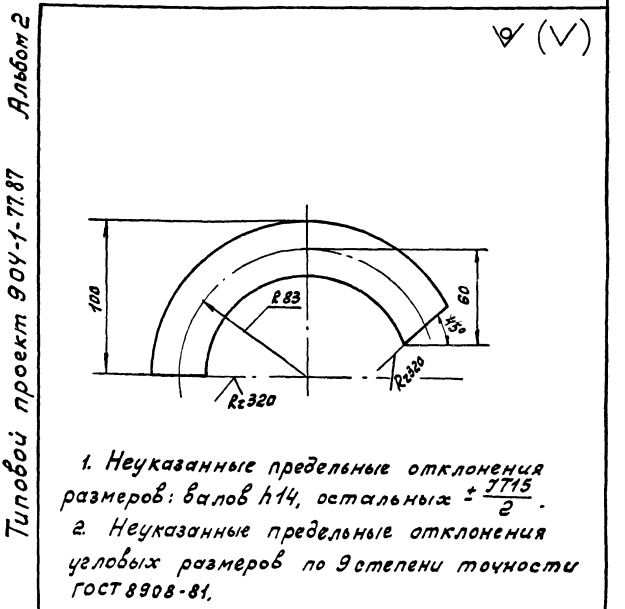
Привязки	
ИЧ.Лист	№ докум. Подп. Дата
Разраб. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ
Пров.	
И.Контр. Новицкий А.И.	ИЧ/ИЧ
Чит. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ

МБ.02.001

ИЧ.Лист	№ докум. Подп. Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ	И	1205	1:10
Пров.				
И.Контр. Новицкий А.И.	ИЧ/ИЧ			
Чит. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ			

Крышка верхняя

Лист Б-ПН-У ГОСТ 9903-74
Б.Ст.Эл.2 ГОСТ 14837-79
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат А4



ИЧ.Лист

Привязки		9702/2	62 ИЧ.№

МБ.02.002

ИЧ.Лист	№ докум. Подп. Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ	И	0,49	1:2
Пров.				
И.Контр. Новицкий А.И.	ИЧ/ИЧ			
Чит. Григорьян А.И.	ИЧ/ИЧ			

Трубка дыхательная

Лист Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

№ 902/2

Альбом 2

Изм.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			МБ.03.000	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
ИУ			МБ.03.001	Обечайка	1	
				Патрубок		
				Труба 50*3 ГОСТ 3262-75*		
				Е=110	1	0.46

Привязан
Изм. №

МБ.03.000

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьян	И/И	
Пров.			
И. Кондр.	Новичук	И/И	
И. Кондр.	Григорьян	И/И	

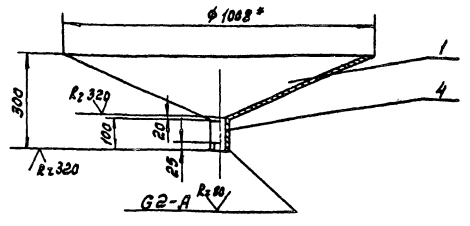
Днище

Лист	Лист	Листов
И	1	1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87



- * Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов Н14, остальных ± IT15/2.
- Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.

Привязан
Изм. №

МБ.03.000

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьян	И/И	
Пров.			
И. Кондр.	Новичук	И/И	
И. Кондр.	Григорьян	И/И	

Днище
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
И	28,0	1:10
Лист	Листов	
И	1	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

(проектная организация)
(завод)
Компрессорная станция

Исходные требования на разработку бака для масла
МБ.00.000

- Назначение - хранение турбинного масла; хранение отработанного масла.
- Технологические параметры:
 - габаритные, исполнительные и присоединительные размеры см. чертеж МБ.00.000 СБ
 - геометрический объем бака - 1,59 м³
- Условия эксплуатации:
 - устанавливается в помещении;
 - категория производства по СНиП II-90-81.8*
 - класс взрывоопасности помещения по ПУЭ - П-I
- Масса - 323,5 кг
- Лимитная цена - 230 руб

Привязан
Изм. №

МБ.03.001

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьян	И/И	
Пров.			
И. Кондр.	Новичук	И/И	
И. Кондр.	Григорьян	И/И	

Обечайка

Лист	Масса	Масштаб
И	27,534	1:10
Лист	Листов	
И	1	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
формат А4

Лист 6-ИИ-4 ГОСТ 18903-79*
в ст. 343 ГОСТ 14637-79

Альбом 2

Типовой проект 904-1-77.87

Привязан
Изм. №

9702/2 63

МБ.00.000 ИТ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьян	И/И	
Пров.			
И. Кондр.	Новичук	И/И	
И. Кондр.	Григорьян	И/И	

Бак для масла
Исходные требования

Лист	Листов
И	1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
формат А4

МЛ 04000

Типовой проект 904-1-77.87

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			МБ.04.000	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
АУ	1		МБ.04.001	Косынка	2	
АУ	2		МБ.04.002	Пластина	1	
				<u>Материалы</u>		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72*		
				в Ст.Эл. ГОСТ 14637-79	0,79	м

МЛ 04000

Типовой проект 904-1-77.87

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	И	17.2	И	1:10			
	Л	17.2	Л	1:10			
	С	17.2	С	1:10			

Опора

МБ.04.000 СБ

Опора
Сборочный чертеж

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат АУ

МЛ 04000

Типовой проект 904-1-77.87

√(✓)

Неуказанные предельные отклонения размеров:
валов h14, остальных $\pm \frac{IT15}{2}$.

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	И	10	И	1:5			
	Л	10	Л	1:5			
	С	10	С	1:5			

Косынка

МБ.04.001

Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74*
в Ст.Эл. 2 ГОСТ 14637-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат АУ

МЛ 04000

Типовой проект 904-1-77.87

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий h14, валов h14, остальных $\pm \frac{IT15}{2}$.
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	И	17.2	И	1:10			
	Л	17.2	Л	1:10			
	С	17.2	С	1:10			

Опора

Сборочный чертеж

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат АУ

МЛ 04000

Типовой проект 904-1-77.87

√(✓)

Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий h14, валов h14, остальных $\pm \frac{IT15}{2}$.

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	И	3,9	И	1:5			
	Л	3,9	Л	1:5			
	С	3,9	С	1:5			

Пластина

МБ.04.002

Лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74*
в Ст.Эл. 2 ГОСТ 14637-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат АУ