

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**904-1-78.87**

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ**  
**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ**  
**БКЦ-100 А0**

**МОЩНОСТЬЮ 500 КУБ.М В МИНУТУ**  
**ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА**  
**АЛЬБОМ 2**

**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

9701/2  
4.6-82



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

7/13 г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

Заказ № 6458 Инв. № 9701/2 Тираж 130

Сдано в печать 27.6. 198 8 Цена 5-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-78.87

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ  
5КЦ - 100 А0

МОЩНОСТЬЮ 500 КУБ.М В МИНУТУ ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- |   |  |
|---|--|
| АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  | АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  |
| АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА  | АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ           |
| АЛЬБОМ 3 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ | АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ    |
| АЛЬБОМ 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП  | АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ       |
| АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ   | АЛЬБОМ 10 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |

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

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *М. Д. Тютюнников* М. Д. ТЮТЮННИКОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В. Д. Коган* В. Д. КОГАН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙ-  
СТВИЕ МИНСТРОЙДОРМАШЕМ СССР  
ПРИКАЗОМ 518 11 СЕНТЯБРА 1987г.

					Привязан	
Изм. №						



Альбом 2

-Типовой проект 904-1-78.87

Стр.	Наименование	Примеч.
50	Мат звукоизолирующий. Сборочный чертеж. ГШВ.100.01.02.000.СБ	
51	Кассета звукопоглощающая. ГШВ.100.01.00.000	
51	Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертеж. ГШВ.100.01.00.000.СБ	
52	Каркас. ГШВ.100.01.01.000	
52	Каркас. Сборочный чертеж. ГШВ.100.01.01.000.СБ	
53	Лист перфорированный. ГШВ.100.01.00.001	
53	Переградина. ГШВ.100.01.01.002	
54	Кассета звукопоглощающая. ГШВ.100.02.00.000	
54	Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертеж. ГШВ.100.02.00.000.СБ	
54	Каркас. ГШВ.100.02.01.000	
54	Каркас. Сборочный чертеж. ГШВ.100.02.01.000.СБ	
55	Кассета звукопоглощающая. ГШВ.100.03.00.000	
55	Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертеж. ГШВ.100.03.00.000.СБ	
56	Каркас. ГШВ.100.03.01.000	
56	Каркас. Сборочный чертеж. ГШВ.100.03.01.000.СБ	
57	Бак для масла. Техническое описание. МБ.00.000.Т0	

Стр.	Наименование	Примеч.
58	Бак для масла. Сборочный чертеж. МБ.00.000.СБ	
59	Бак для масла. МБ.00.000	
59	Штуцер. МБ.00.001	
59	Втулка. МБ.00.002	
60	Корпус. МБ.01.000	
60	Корпус. Сборочный чертеж. МБ.01.000.СБ	
61	Обечайка. МБ.01.001	
61	Крышка нижняя. МБ.01.002	
61	Скоба. МБ.01.003	
61	Глушитель шума всасывания. Исходные требования. ГШВ.100.00.00.000.ИТ	
62	Крышка. МБ.02.000	
62	Крышка. Сборочный чертеж. МБ.02.000.СБ	
62	Крышка верхняя. МБ.02.001	
62	Трубка дыхательная. МБ.02.002	
63	Днище. МБ.03.000	
63	Днище. Сборочный чертеж. 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 чертеж. МБ.04.000.СБ	
64	Косынка. МБ.04.001	
64	Пластина. МБ.04.002	

Имя, № серии, Подпись и дата. Вых. №

3  
19901/2

		ТП 904-1-78.87		ТХ	
		Компрессорная станция		5КЦ-100А0	
Примечание				Страна	Лист
				Р	2
Имя №				Содержание	
				(Окончание)	
				ГИДРОСТРОЙДОРМАИ и Рострой-Ин-Лонг	
				Формат А3	

Копирован

Формат А3

Архив 2

Типовой проект 904-1-78.87

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 904-1-78.87 ТХ	Технология производства	
ТП 904-1-78.87 ЗМ	Силовое электрооборудование	
ТП 904-1-78.87 ЗС	электропитание	
ТП 904-1-78.87 ЭО	электрическое освещение	
ТП 904-1-78.87 СС	связь и сигнализация	
ТП 904-1-78.87 АТХ	Автоматизация технологии производства	
ТП 904-1-78.87 АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
ТП 904-1-78.87 АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП 904-1-78.87 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 904-1-78.87 КМ	Конструкции металлические	
ТП 904-1-78.87 ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТП 904-1-78.87 ОВ	Отопление и вентиляция	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1-78.87 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 мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта В.Д.Коган  
 Главный инженер проекта организации, производящей проект

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 маслохозяйства	
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.
	оприцательными температурами	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи	
серия 1.494-32	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  
19701/2

Проект		
ТП 904-1-78.87 ТХ		
Компрессорная станция 5КЦ-100А		
Страна	Лист	Листов
Р	1	36
Общие данные (начало)		ГипростройДормаш Ростов на Дону

Лист № 001 из 36

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 904-1-78.87 ТХ.ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
ТП 904-1-78.87 ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 7
ТП 904-1-78.87 ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 10
ТП 904-1-78.87 ТХ.ОП1	Опросный лист на кран	Альбом 2
ТП 904-1-78.87 ТХ.ОП2	Опросный лист на компрессор 32 ВЦ-100/9	Альбом 2
ТП 904-1-78.87 ТХ.ОП3	Опросный лист на установку осетки воздуха 08М-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

		ТП 904-1-78.87	ТХ
		Компрессорная станция 5КЦ-100-10	Итого листов 10
		Р	2
		Общие данные (окончание)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Вопрос	Ответ
Организация - заказчик	
Предприятие - получатель (адрес почтовый, телеграфный)	
Тип (марка, чертёж) заказываемого оборудования. Количество (шт)	08М-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, количество)	
Тип компрессора, после которого устанавливается блок	32 ВЦ-100/9
Использование блока в течение года (часов)	
Количество перерабатываемого газа, м <sup>3</sup> /ч	15000
Минимальное рабочее давление на входе в блок МПа (кг/см <sup>2</sup> ), Рабочая температура	0,8 (8)
Требуемая степень осушки (очистки) газа (точка росы °С, содержание СО <sub>2</sub> см <sup>3</sup> /м <sup>3</sup> )	3-й класс
после блока	по ГОСТ 17433-80
Какие проектом предусмотрена установка блока	
Разработчик проекта	

подписи лиц, ответственных за заказ

5  
N 9701/2

		ТП 904-1-78.87	ТХ.ОП3
		Компрессорная станция 5КЦ-100-10	Итого листов 10
		Р	1
		Опросный лист на установку осушки воздуха 08М-15	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 2

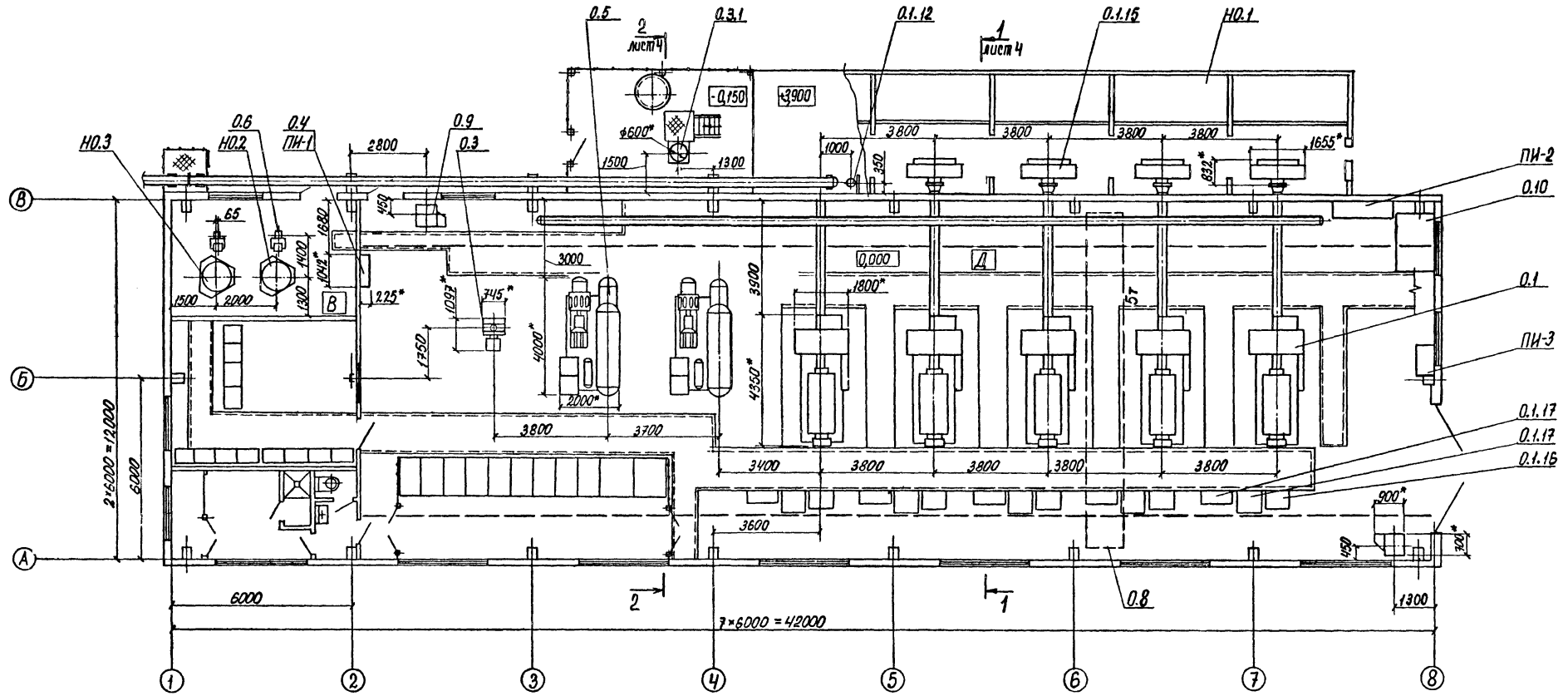
Типовой проект 904-1-78.87

Имя, № подразделения, Подпись и дата, Выход, штамп

Имя, № подразделения, Подпись и дата, Выход, штамп

Копирован

Формат А2



\*Размеры для справок.

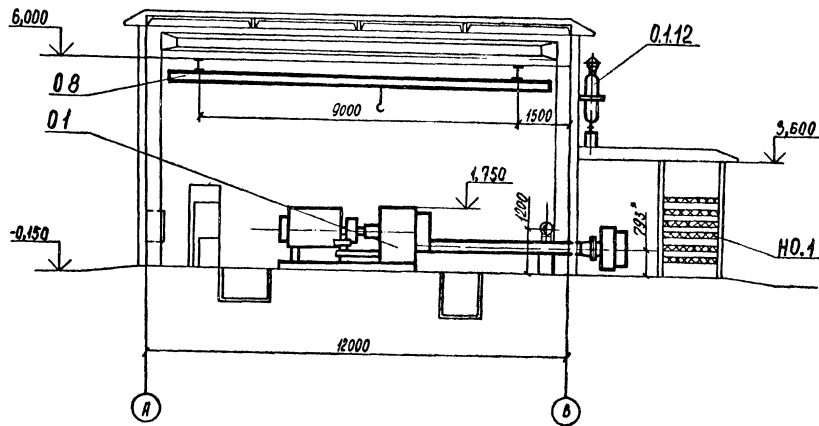
6  
N9901/2

Имя	№ листа	Подпись и дата	Взам. инв. №

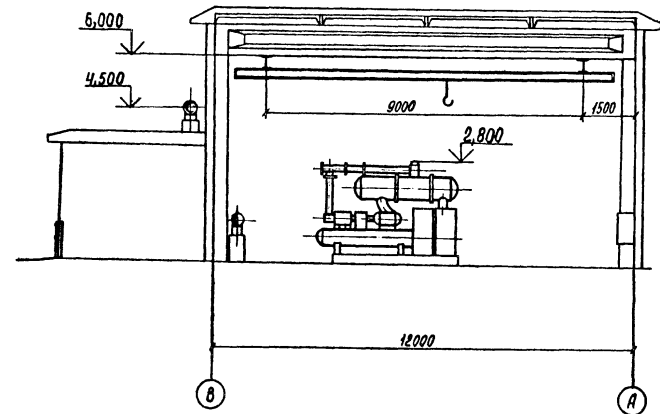
Привезан		ГШП	Козак	В.В.В.	ТП 904-1-78.87	ТХ	Компрессорная станция 5НЦ-100А0		
		И.В.О.Д.	Козак	В.В.В.			Стация	Лист	Листов
		И.В.О.Д.	Мовшица	В.В.В.	Р	3			
		П.П.П.	Павленко	В.В.В.	План				
		В.И.В.	Викорьяк	В.В.В.	расположения оборудования				
		С.И.С.	Давыдов	В.В.В.	ГИПРОСТРОИДОРМАШ				
		С.Т.С.	Бондарева	В.В.В.	г. Ростов-на-Дону				



Разрез 1-1 повернуто лист 3



Разрез 2-2 повернуто лист 3

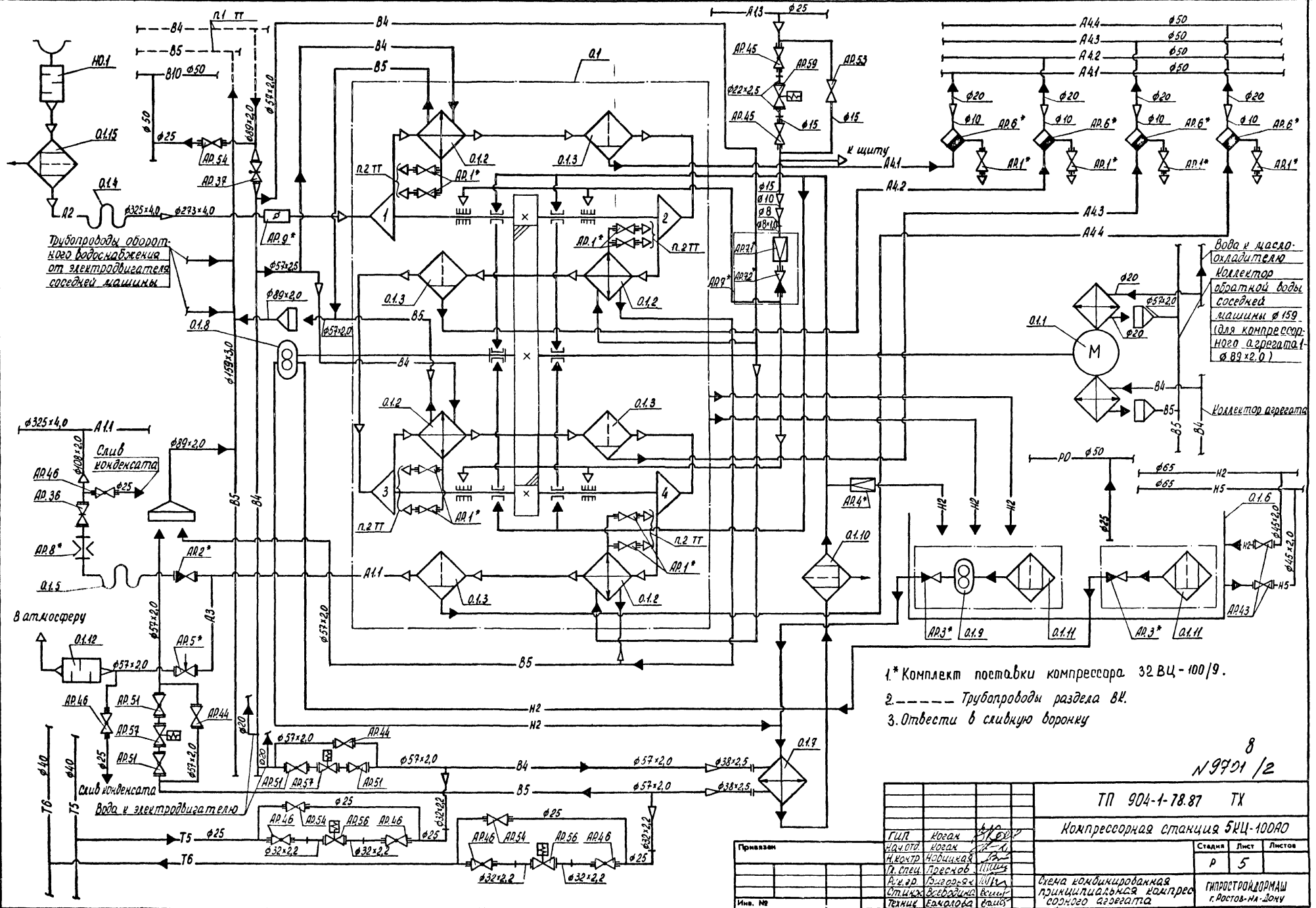


		ТП 904-1-78.87		ТХ	
		Компрессорная станция 5НЦ-100 А0			
Привезен		ГИЛ	Козак	А.И.Орлов	
		Искитр	Новикова	Т.В.	
		Я.спец	Преснов	П.И.	
		Ан.гр	Бисеровян	В.Г.	
		Стижж	Бабеевич	В.А.	
		Взник	Боголюбова	Е.И.	
Имя, №		Разрезы 1-1, 2-2			
		ГИДОСТРОЙДОРМАМ			
		г. Ростов-на-Дону			

7  
19901 / 2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87



Трубопроводы оборотного водоснабжения от электродвигателя соседней машины

Вода и масло-охлаждающей воды соседней машины Ø159 (для компрессорного агрегата Ø89x2.0)

Слив конденсата

В атмосферу

Слив конденсата

Вода и электродвигателю

- 1.\* Комплект поставки компрессора 32 ВЦ-100/9.
- 2. --- Трубопроводы раздела ВЦ.
- 3. Отвести в сливную воронку

8  
N 9901/2

ТП 904-1-78.87 ТХ		Компрессорная станция 5КЦ-100А0	
Страна	Лист	Листов	
Р	5		
ГЛУП Косак		Гипростройформаш	
Зач. от Косак		г. Ростов-на-Дону	
Инж. Косачев			
Инж. Преслов			
Инж. Рогов			
Инж. Вдовина			
Инж. Бачалова			
Инж. Виль			

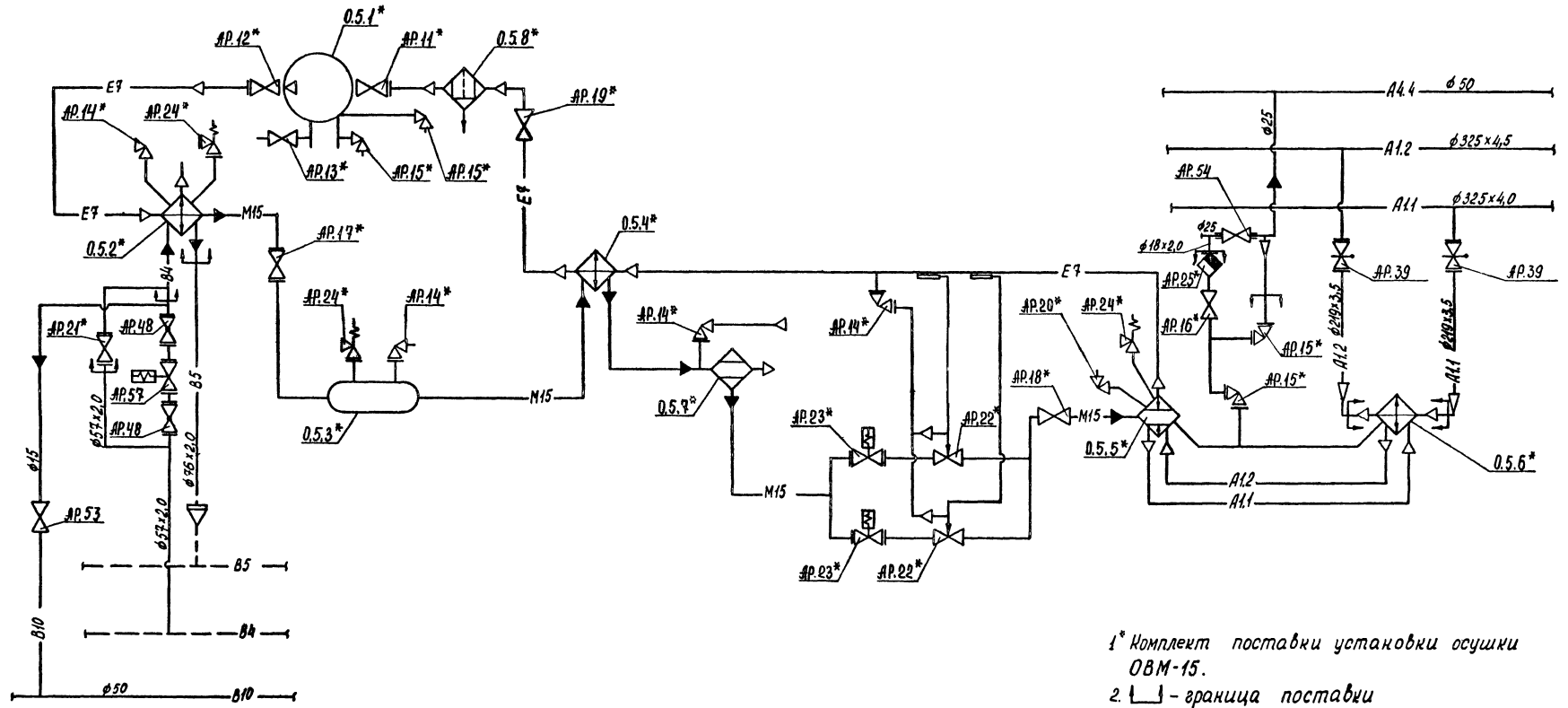
Мас. № подл. Партия, в дате Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Листок 2

Тиловой проект 904-1-78.87



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

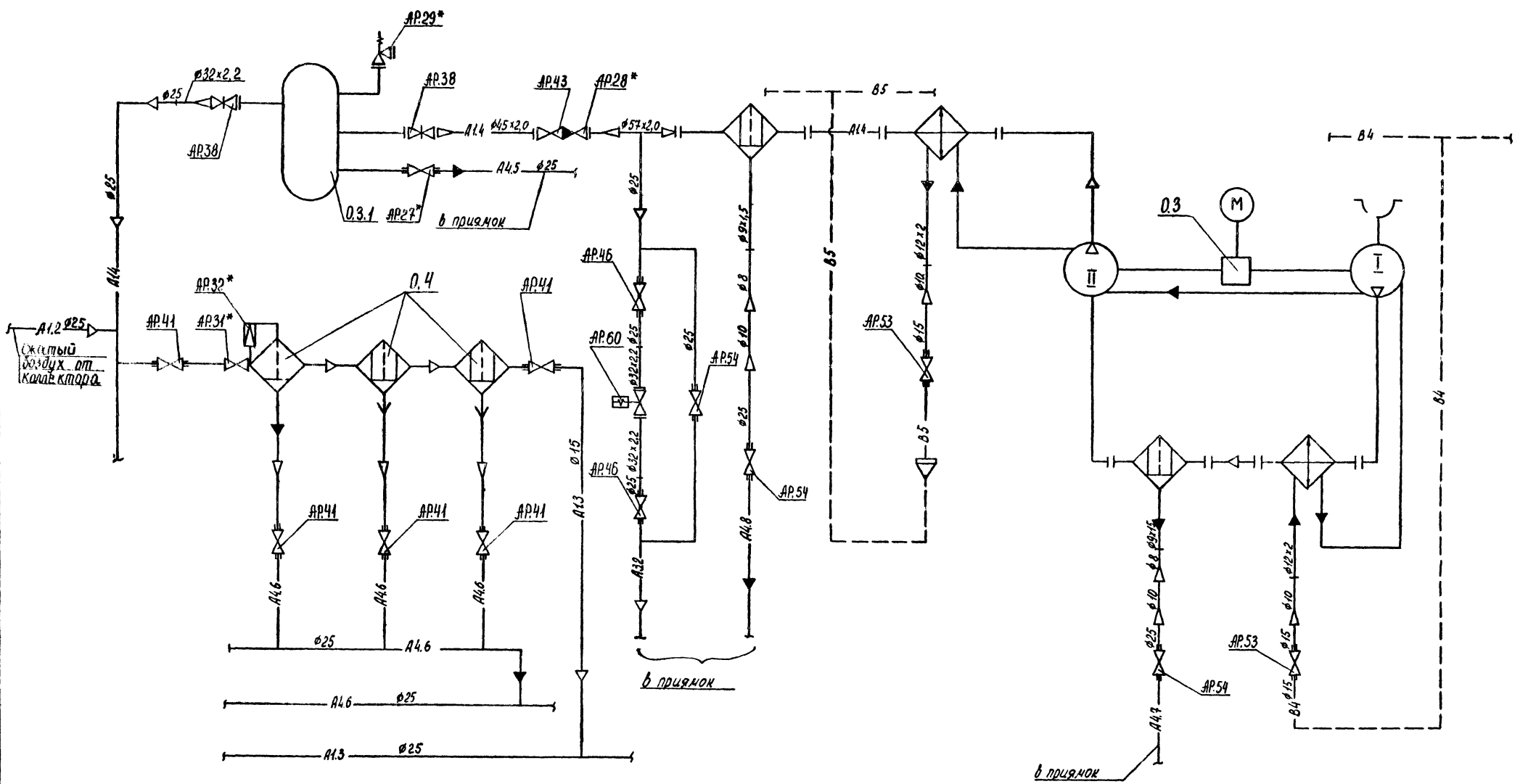
9  
N 9701/2

		ТП 904-1-78.87		ТХ		
		Компрессорная станция 5НЦ-100.00				
Приказ	ГЛА	Косак	В.С.	Страница	Лист	
	НАЧ.ОТД	Косак	В.С.			Р
	НАЧ.СЛ	Косинов	В.С.			
	ГЛАВ.С	Лосинов	В.С.			
	Ин. в.д.	Дизерова	В.С.			
	Ст.маш.	Ворова	В.С.			
	Ст.тех.	Ершолова	В.С.			
Имя. ИФ	Схема комбинированная принципиальная установив осушки				ГИПОСТРОЙДОРМАИ г.Ростов-на-Дону	
				Контроль		
				Формат А2		

Имя. ИФ. Проект. и дата. Изданий. всего. 29

Дальнов 2

Типовой проект 904-1-78.87



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

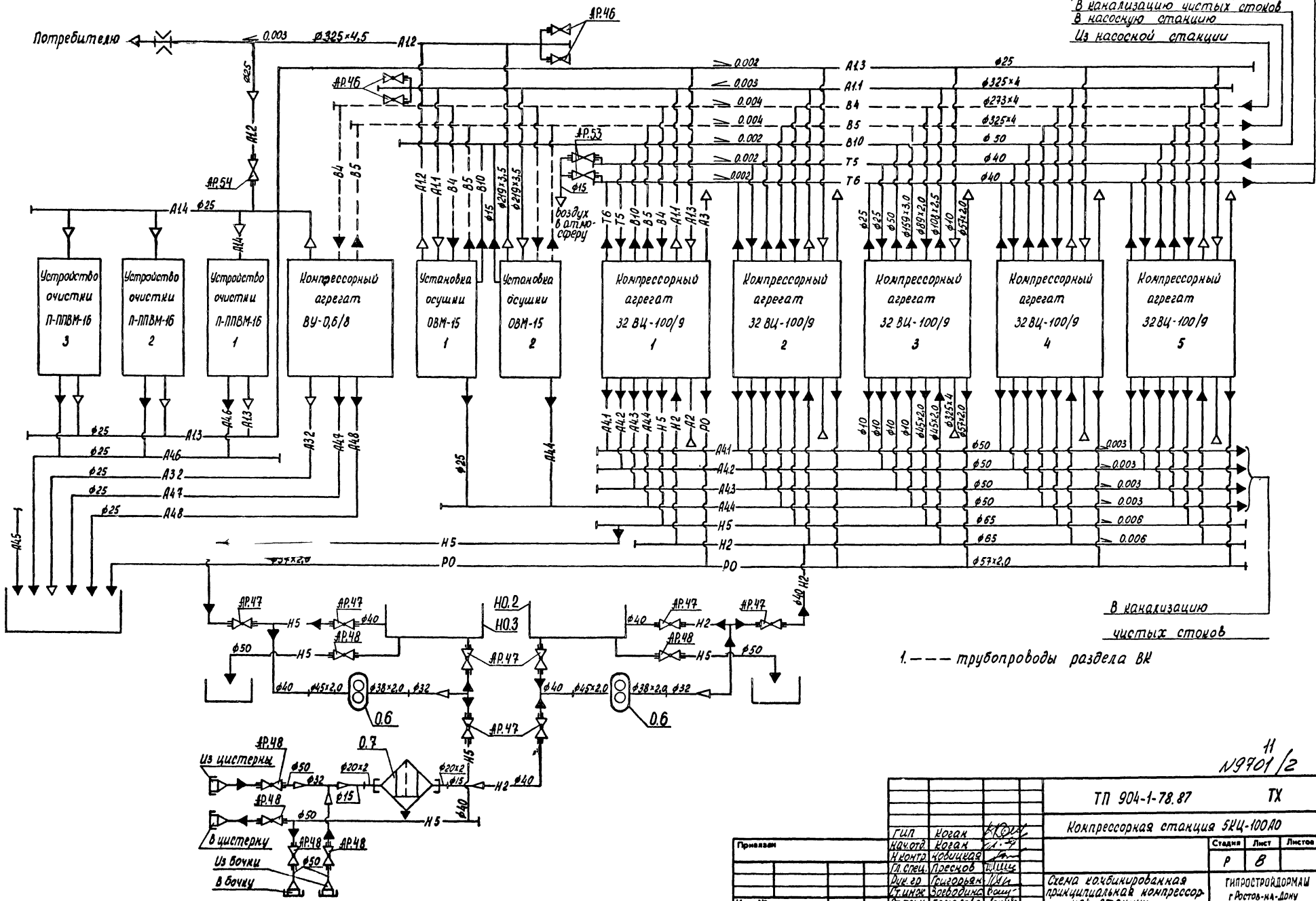
10  
19701/2

ТП 904-1-78.87		ТХ	
Компрессорная станция 5КЦ-100 А0			
Привязки	ГПП Косак	ВКР	
	МЧ ОТО Козак	А	
	А Контр Новичная	А	
	А Опс Пресков	Ш	
	Вкл. гр Пригорьян	М	
	Ст.кж. Воеводина	В	
	Ст.тех. Ерколова	В	
Имя №	Схема комбинированная принципиальная компрес- сора и устройства очистки		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г Ростов-на-Дону
	Копировал	Формат А2	

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87



1. --- трубопроводы раздела ВК

В канализацию  
чистых стоков

11  
19701/2

ТП 904-1-78.87

ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100/10

Привязан	
Инь. №	

Гил	Кочал	Кочал
Начерт	Кочал	Кочал
Н.контр	Кочал	Кочал
Д.спец.	Прасков	Прасков
Инж.ед.	Григорьян	Григорьян
Ст.техн.	Заварзина	Заварзина
	Бердолова	Бердолова

Студия	Лист	Листов
Р	В	

Компрессор

Формат А3

Схема кочкабрикованная  
принципиальная компрессор-  
ной станции  
ГИПРОСТРОИДОРМАИ  
г. Ростов-на-Дону

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

Автомат 2

904-1-78.87

проект

Изм. № 001  
Дата  
Подпись  
М.П.

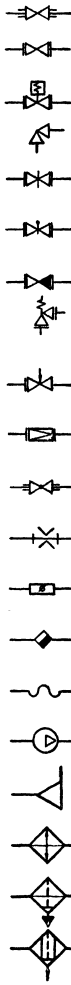
A11	Трубопровод сжатого воздуха от компрессоров 32 ВЦ-100/9 и установкам осушки Рабс. ≤ 0,9 МПа (9 кг/см²) T ≤ 323°K (50°С)	A43	Трубопровод продувки газоохладителя III ступени Рабс. = 0,519 МПа (5,19 кг/см²) T = 300°K (26°С)	T5	Трубопровод горячей воды для производственных нужд, подающая сеть Рабс. = 0,4 МПа (4 кг/см²) T ≤ 338°K (65°С)
A12	Трубопровод осушенного сжатого воздуха потребителю Рабс. = 0,85 МПа (8,5 кг/см²) T ≤ 303°K (30°С)	A44	Трубопровод продувки газоохладителя IV ступени, установки осушки Рабс. = 0,85 МПа (8,5 кг/см²) T = 314 + 323°K (30-50°С)	T6	Трубопровод горячей воды для производственных нужд, обратная сеть Рабс. = 0,39 МПа (3,9 кг/см²) T = 308°K (35°K)
A13	Трубопровод очищенного сжатого воздуха от устройств очистки и системы автоматки компрессора 32 ВЦ-100/9 Рабс. = 0,6 МПа (6 кг/см²) T ≤ 303°K (30°С)	A45	Трубопровод продувки от воздухооборнннеа Рабс. = 0,85 МПа (8,5 кг/см²) T = 303°K (30°С)	B10	Трубопровод дренажа Рабс. = 0,1 МПа (1 кг/см²) T = 293°K (20°С)
A14	Трубопровод сжатого воздуха от компрессоров ВУ-0,6/8 и устройствам очистки Рабс. = 0,9 МПа (9 кг/см²) T ≤ 313°K (40°С)	A46	Трубопровод продувки от устройства очистки сжатого воздуха Рабс. = 0,6 МПа (6 кг/см²) T = 303°K (30°С)	H2	Трубопровод масла чистого T = 293°K (20°С)
A2	Трубопровод всасываемого воздуха Рабс. = 0,1 МПа (1 кг/см²) T = 293°K (20°С)	A47	Трубопровод продувки I ступени компрессора ВУ-0,6/8 Рабс. = 0,655 МПа (6,55 кг/см²) T ≤ 313°K (40°С)	H5	Трубопровод масла отработанного T = 293°K (20°С)
A31	Трубопровод сжатого воздуха пусковой от компрессора 32 ВЦ-100/9 Рабс. ≤ 0,9 МПа (9 кг/см²) T ≤ 323°K (50°С)	A48	Трубопровод продувки II ступени компрессора ВУ-0,6/8 Рабс. = 0,9 МПа (9 кг/см²) T ≤ 313°K (40°С)	PO	Трубопровод паров масла Рабс. = 0,1 МПа (1 кг/см²) T ≤ 320°K (47°С)
A32	Трубопровод сжатого воздуха пусковой от компрессора ВУ-0,6/8 Рабс. ≤ 0,9 МПа (9 кг/см²) T ≤ 313°K (40°С)	B4	Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть Рабс. = 0,4 МПа (4 кг/см²) T = 300°K (27°С)	Ap	Арматура
A41	Трубопровод продувки газоохладителя I ступени Рабс. = 0,174 МПа (1,74 кг/см²) T = 305°K (32°С)	B5	Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть Рабс. = 0,1 МПа (1 кг/см²) T = 313°K (40°С)	O	Оборудование
A42	Трубопровод продувки газоохладителя II ступени Рабс. = 0,305 МПа (3,05 кг/см²) T = 308°K (35°С)			HO	Нестандартизированное оборудование
				PH	Прочие изделия

12  
N9701/2

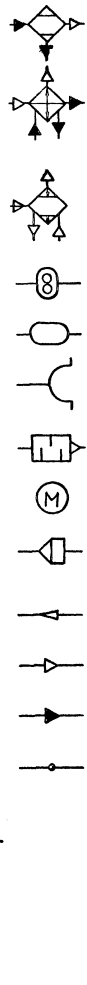
ТП 904-1-78.87		ТХ	
Компрессорная станция 5НЦ-100.00			
Исполн.	Инж. Козак	Инж. Козак	Инж. Козак
Провер.	Инж. Козак	Инж. Козак	Инж. Козак
Утверд.	Инж. Козак	Инж. Козак	Инж. Козак
Изм. №			

Листок 2

Туполовой проект 904-1-78.87



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  
 конденсатоотводчик  
 компенсатор компрессора  
 компрессор поршневой  
 ступень центробежного компрессора  
 газоохладитель, холодильный теплообменник, теплообменник воздух-воздух  
 влагоотделитель  
 фильтр для отделения твердых фракций из воздуха, газообразного хладагента, масла.



Фильтр жидкостной холодильной  
 конденсатор холодильной  
 испаритель холодильной  
 насос шестеренный  
 воздухоотборник, ресивер холодильной  
 заборник воздуха из атмосферы  
 глушитель шума  
 электродвигатель  
 воронка сливная  
 переход  
 направление движения газовой среды  
 направление движения жидкостной среды  
 закладные детали автоматики

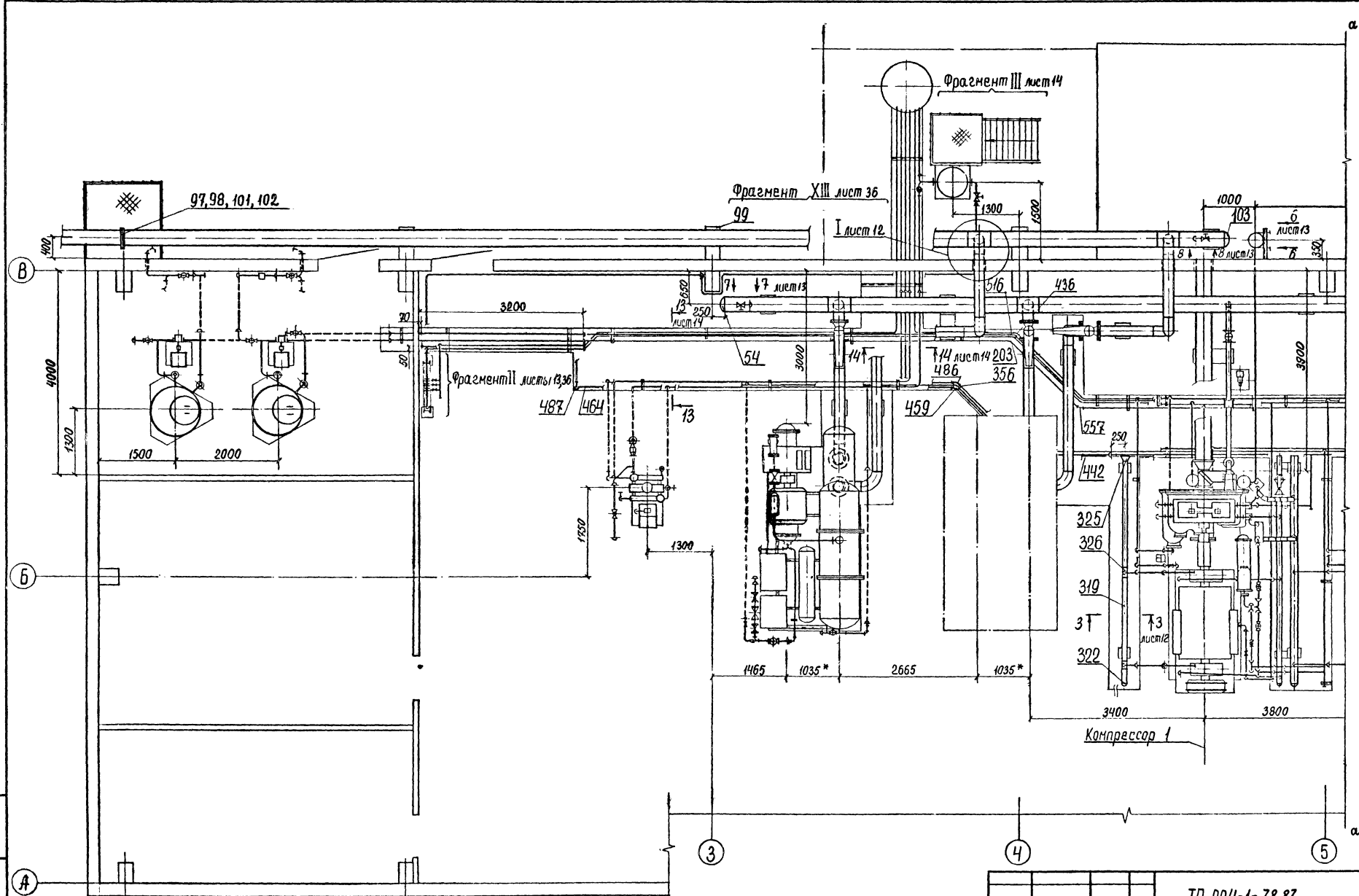
		ТП 904-1-78.87		ТХ	
		Компрессорная станция 5БЦ-100.10			
				Страна	Лист
				Р	10
				Условные обозначения	
				ГИПРОСТАВРОИДНАЯ г. Ростов-на-Дону	

Примечание			
Изм. №			

13  
№9901/2

Альбом 2

Туповой проект 904-1-78.87



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

14  
 №9701/2

ТП 904-1-78.87		ТХ	
Компрессорная станция 5КЦ-100.АД			
Имя	Фамилия	Лист	Листов
Р	И		
Разводка трубопроводов. План			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привезан	И.П. Леонов
	Н.И. Козач
	Н.И. Кондратьев
	И.И. Писарев
	В.И. Писарев
	В.И. Писарев
Имя	Фамилия

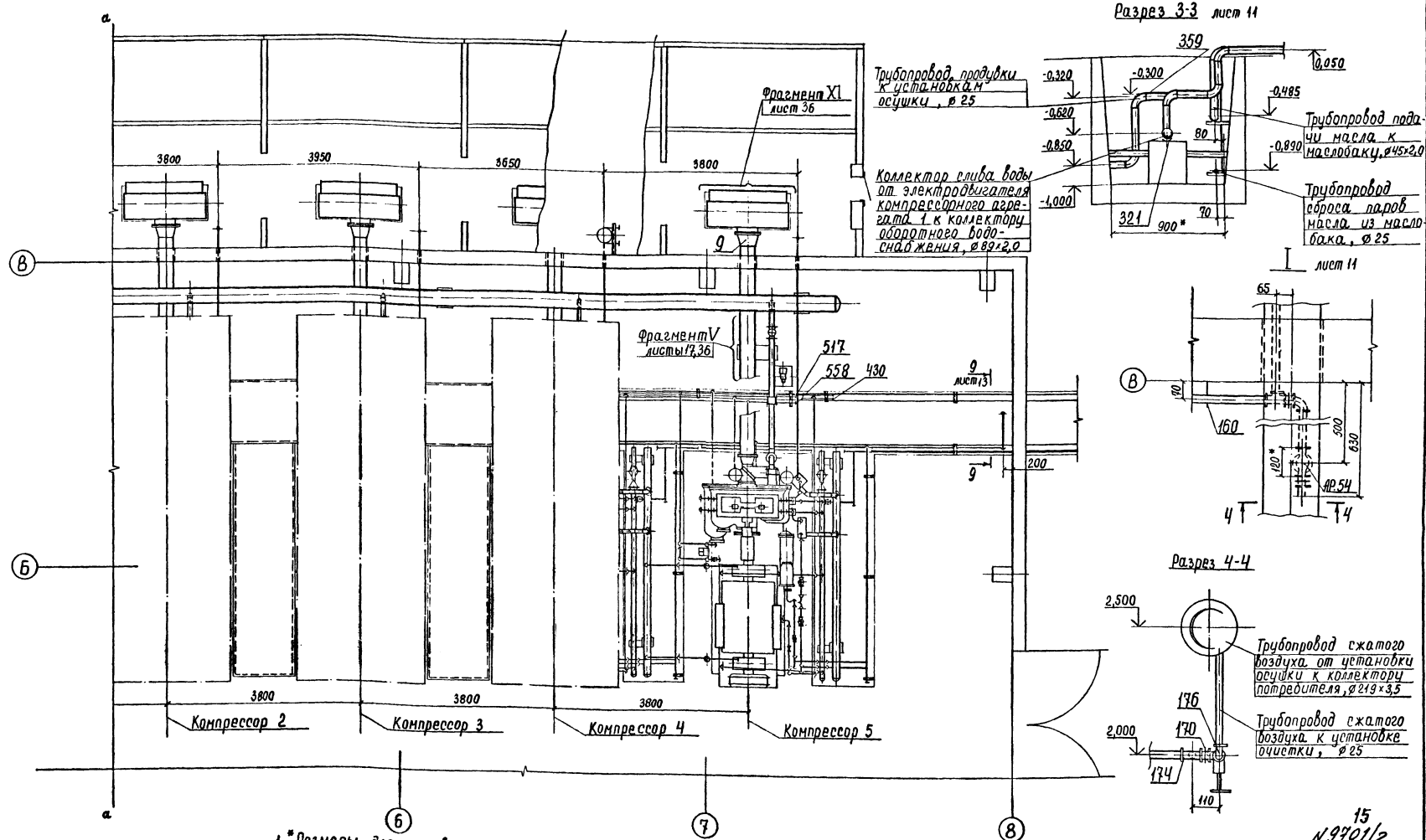
Инв. № листа Подпись и дата Взам. инв. №



Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

См. № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

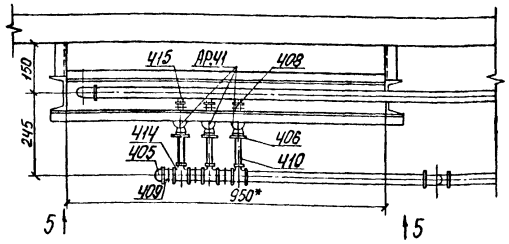


1. \* Размеры для справок.
2. Линия разрыва а-а данного чертежа совместить с линией разрыва а-а лист 11.
3. Вентили поз. #Р.53 на трубопроводах горячей воды установить в верхних точках.

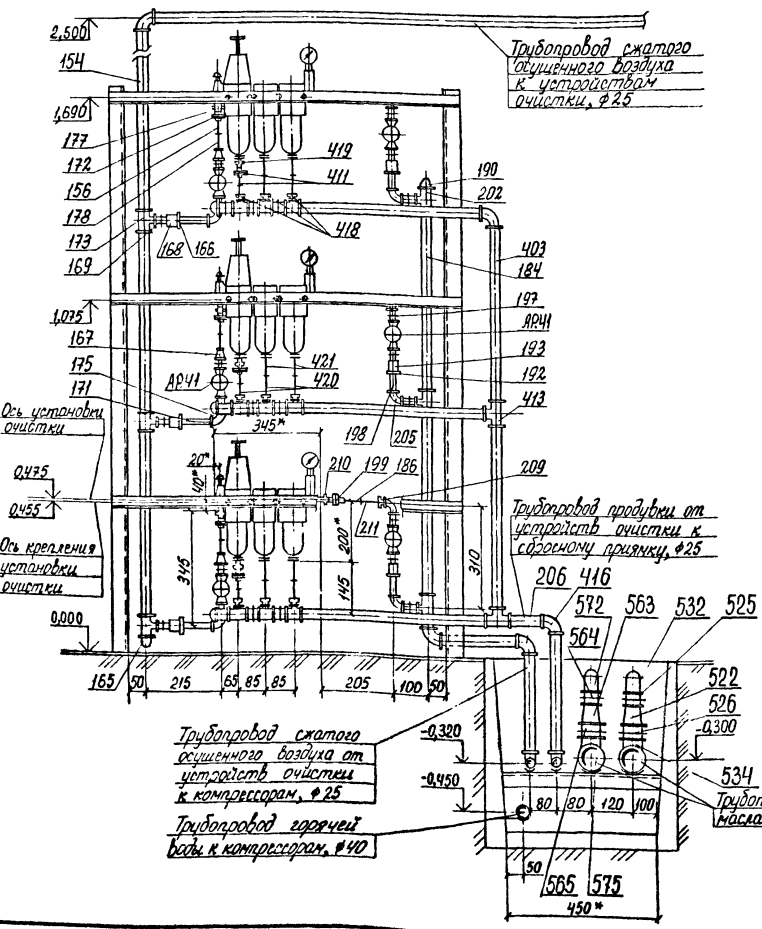
ТП 904-1-78.87		ТХ	
Компрессорная станция 5КУ-100-10			
Страница	Лист	Листов	
Р	12		
Разводка трубопроводов.		ИНПРОСТРОЙ ДОРМАШ	
Планы. Разрезы		г. Ростов-на-Дону	
Копировал		Чертеж А2	

15  
1:9701/2

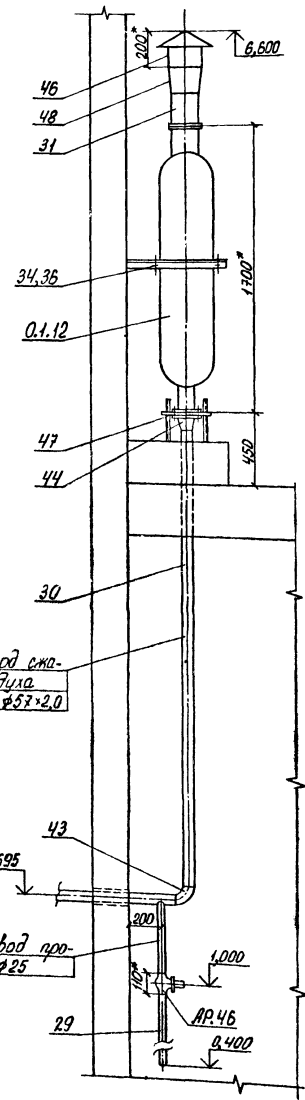
Фрагмент II лист 11



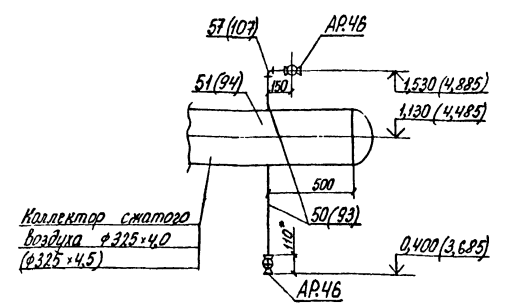
Вид 5-5



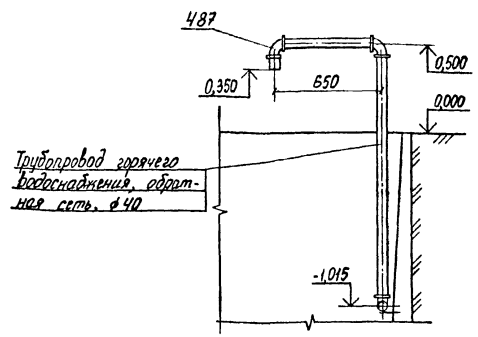
Разрез Б-Б повернуто лист 11



Разрез 7-7 повернуто (8-8) лист 11



Разрез 9-9 повернуто лист 12



1. \*Размеры для справок.  
2. Положения и отметки в скобках даны для коллектора сжатого воздуха потребителя.

16  
N 9201 / 2

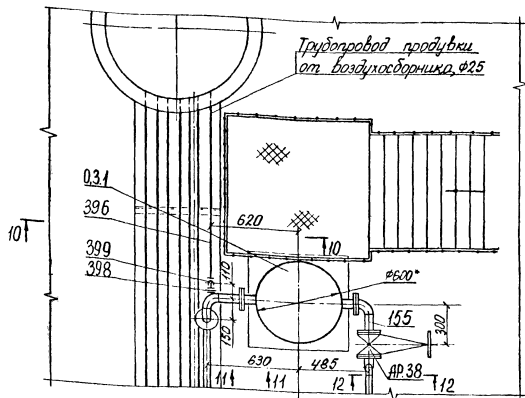
Присланы		ГИП Лесное	ТП 904-1-78.87	ТХ
		Нач. отд. Л. Кондр. Г. Сави. Р. Сави. В. Сави. В. Сави.	Компрессорная станция 5КЦ-100АД	
		Инженер В. Сави.	Страница Р	Лист 13
		Инженер В. Сави.	Разводка трубопроводов. Фрагменты, виды, разрезы	
		Инженер В. Сави.	ГИПХТРАИДОРНАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 2

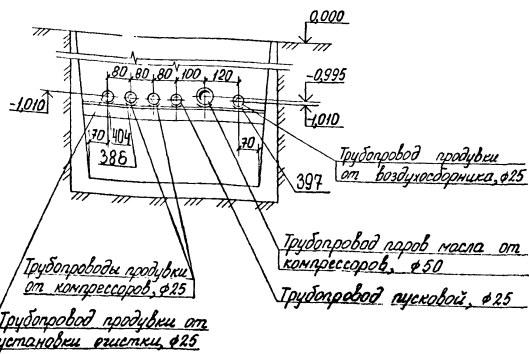
Типовой проект 904-1-78.87

Имя, № проекта, Государство, и дата Выход, лист, 16

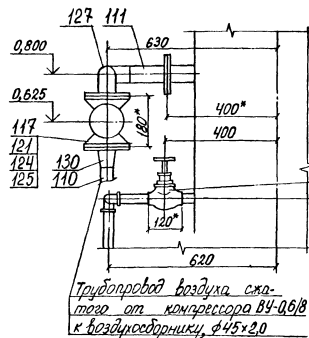
Фрагмент III лист 11



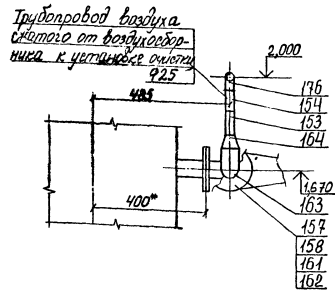
Разрез 10-10



Вид 11-11

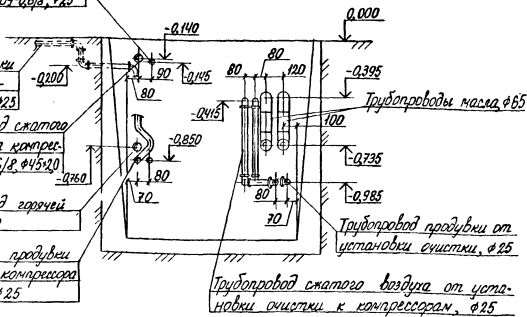


Разрез 12-12

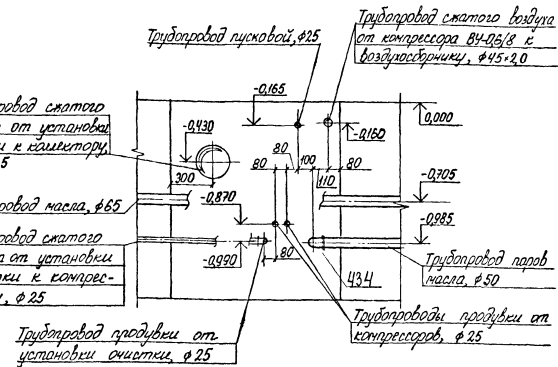


Трубопровод осушитель от компрессора В4-0.6/8, φ25  
Трубопровод продувки от установки компрессора В4-0.6/8, φ25  
Трубопровод сжатого воздуха от компрессора В4-0.6/8, φ45x2.0  
Трубопровод горячей воды, φ40  
Трубопровод продувки от установки компрессора В4-0.6/8, φ25

Разрез 13-13 повернуто лист 11



Разрез 14-14 лист 11



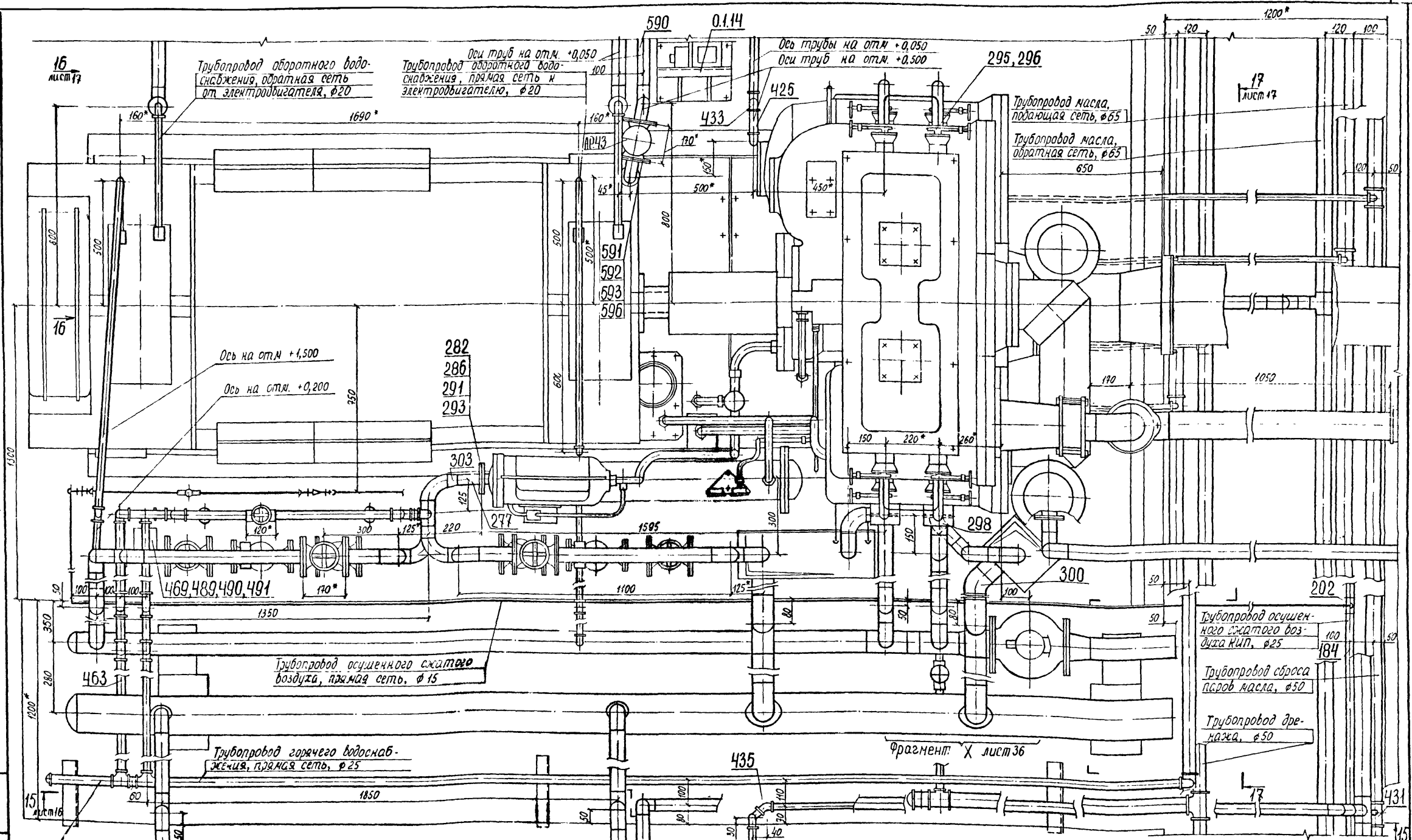
\*Размеры для справок.

17  
19.01/2

ТП 904-1-78.87 ТХ		Компрессорная станция 5КЦ-100 А0	
Тип	Леонав	Станция	Лист
Масштаб	1:10	Р	14
Имя	Иванов	Листов	
Разработка трубопроводов, фрагменты, виды, разрезы.		ГИПРОСТРОЙДОПРОМШ	
г. Ростов-на-Дону			
Копировать		Формат А2	

Альбом 2

Трубов. проект 904-1-78.87



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

Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть,  $\phi 25$

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть от электродвигателя соседней машины,  $\phi 57 \times 2.0$  ось на отм. +0,050

Трубопровод подачи масла к маслобаку соседней машины,  $\phi 45 \times 2.0$  ось на отм. +0,050

Трубопровод сброса паров из маслобака соседней машины,  $\phi 25$  ось на отм. +0,050

\* Размеры для справок.

№ 9701 / 2

Принял	
Имя	
№	

Гип	Леонов	И.И.
Лавров	Ковал	И.И.
Чирков	Чубыков	И.И.
Лавров	Лавров	И.И.
Лавров	Лавров	И.И.
Лавров	Лавров	И.И.
Лавров	Лавров	И.И.
Лавров	Лавров	И.И.

ТП 904-1-78.87		ТХ
Компрессорная станция 5кц-100А0		
Стадия	Лист	Листов
Р	15	
Разводка трубопроводов. Компрессорный агрегат.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал

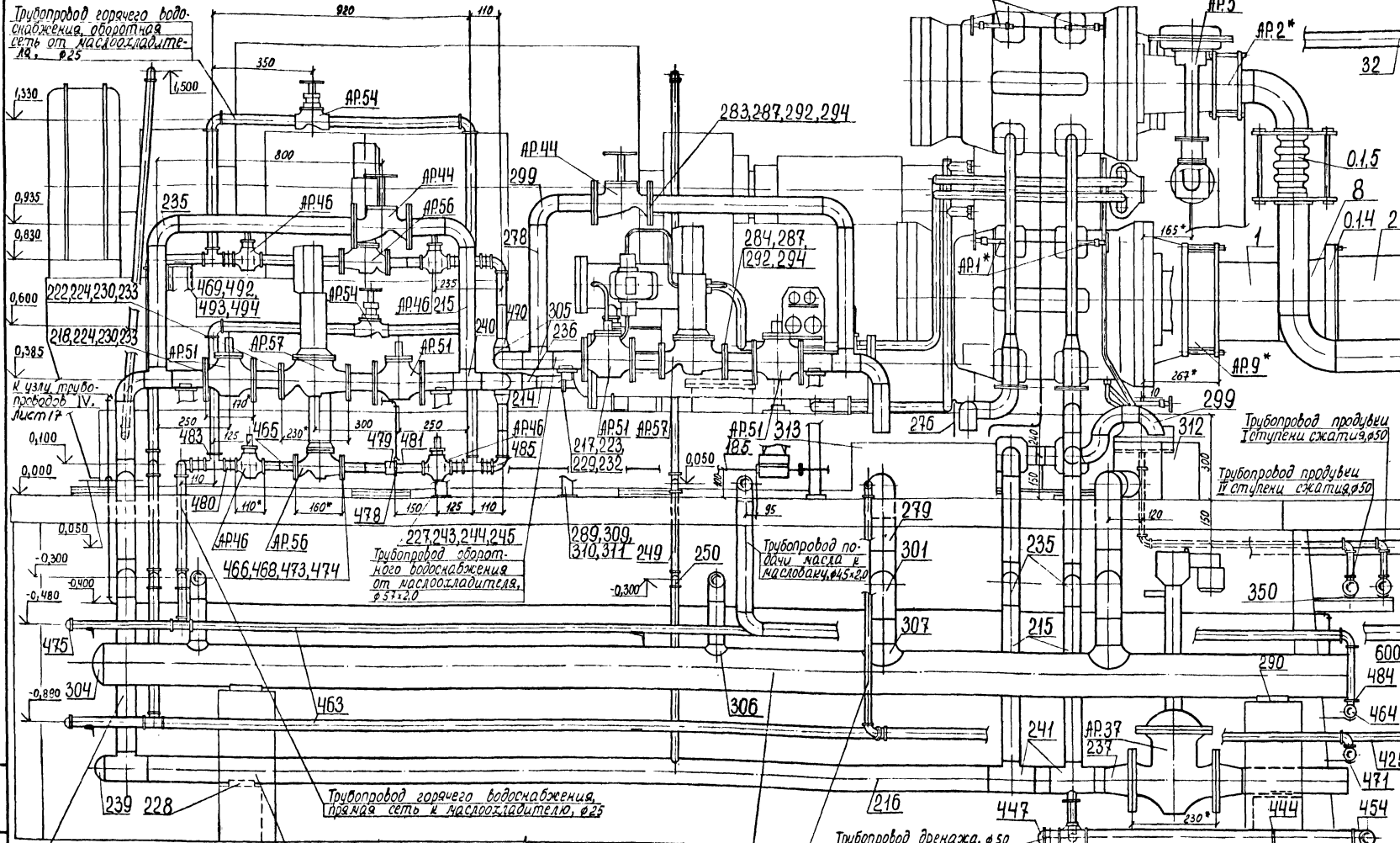
Формат А2

Разрез 15-15 лист 15

Листок 2

Типовой проект 904-1-78.87

Лист, №, дата, Подпись, и, дата, Шкала, мм, №



Трубопровод горячего водоснабжения, обратная сеть от маслоохладителя,  $\varnothing 57 \times 2.0$

Коллектор обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть,  $\varnothing 189 \times 3.0$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть,  $\varnothing 189 \times 3.0$

Трубопровод горячего водоснабжения, прямая сеть к маслоохладителю,  $\varnothing 57$

Трубопровод обратного водоснабжения, прямая сеть к маслоохладителю,  $\varnothing 57 \times 2.0$

Трубопровод обратного водоснабжения агрегата, обратная сеть,  $\varnothing 189 \times 3.0$

Трубопровод дренажа,  $\varnothing 50$

Трубопровод сброса паров масла из маслобака,  $\varnothing 25$

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

Трубопровод всасываемого воздуха,  $\varnothing 325 \times 4.0$

15.18.22.23

AP.8\*

Трубопровод продувки I ступени сжатия,  $\varnothing 50$

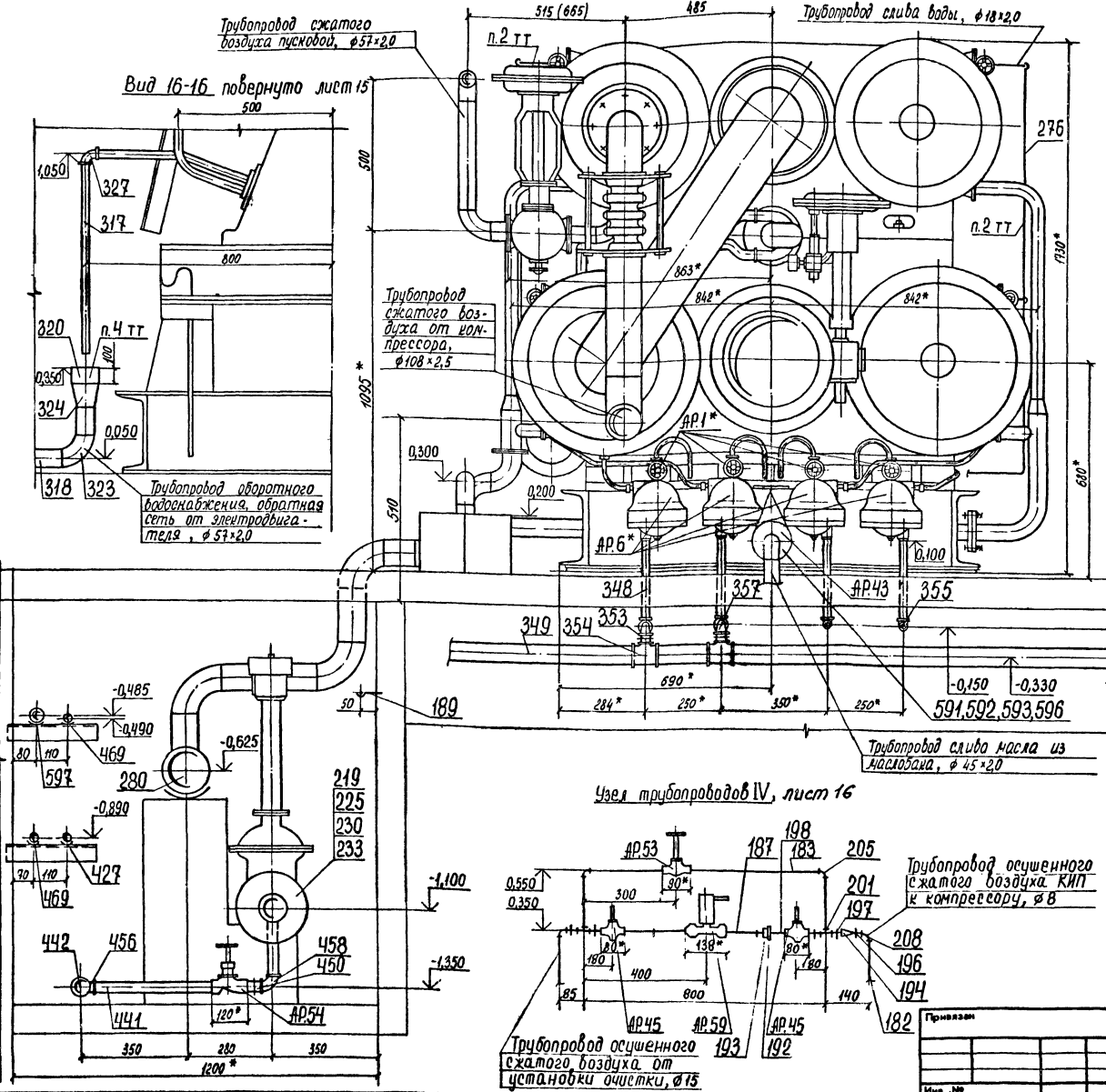
Трубопровод продувки II ступени сжатия,  $\varnothing 50$

ТП 904-1-78.87			ТХ
Компрессорная станция 5КЦ-100А0			
Примечание		Исполн. М.С.С.К.	Сдано в печать
* Размеры для справок № 9701/2		М.С.С.К.	Лист 16
Разработка трубопроводов Компрессорный агрегат.		М.С.С.К.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Имя, №	Страна	Фамилия	Формат А2

Разрез 17-17 повернуто лист 15

Фрагмент V лист 12

Вид 16-16 повернуто лист 15



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

19701/2 20

ТП 904-1-78.87		ТХ	
Компрессорная станция 5кц-100 А0			
Страна	Лист	Листов	
Р	17		
Разводка трубопроводов компрессорного агрегата		ГИПРОСТРОЙДОРМН г.Ростов-на-Дону	
Копирова		Формат А2	

Альбом 2

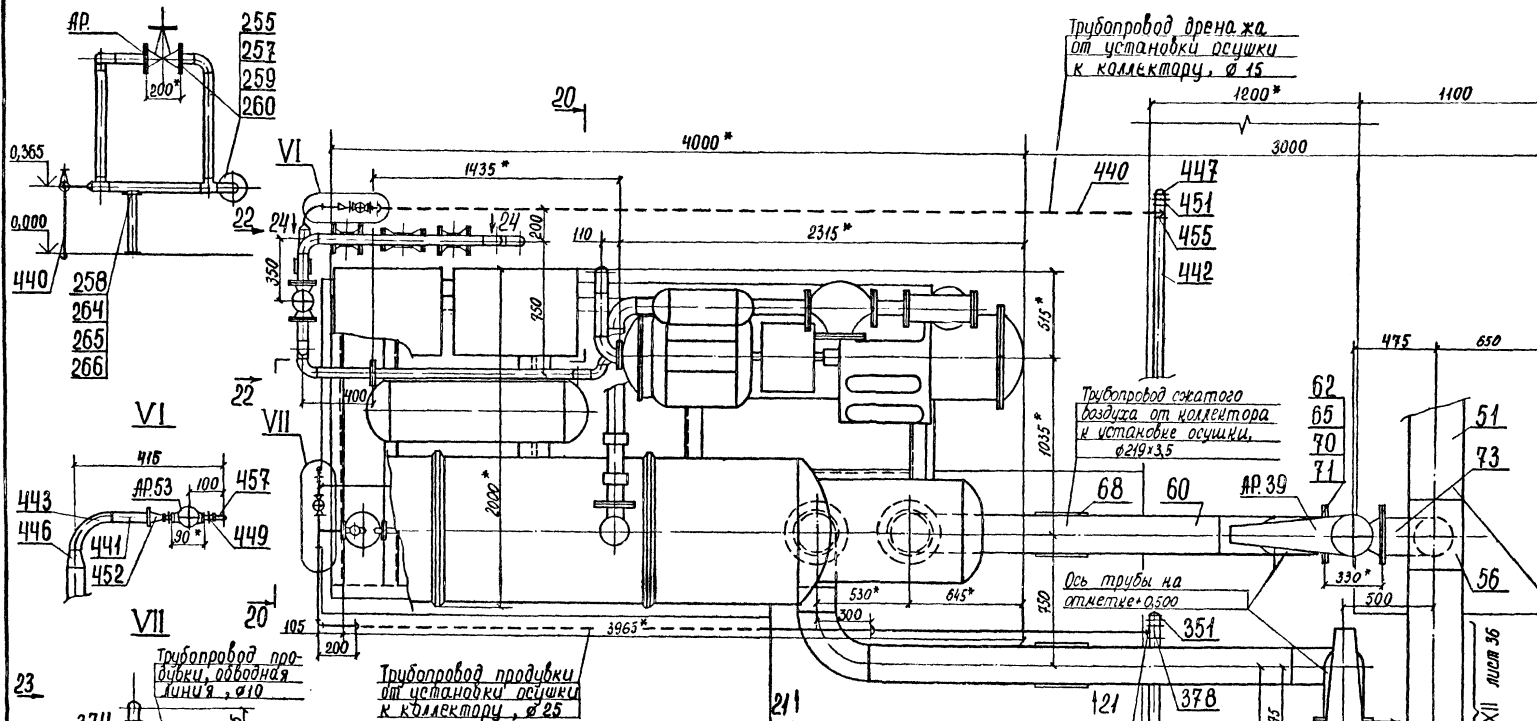
Типовой проект 904-1-78.87

Масштаб: 1:100

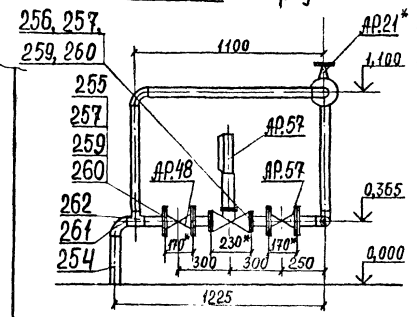
Лист 2

Технический проект 904-1-78.87

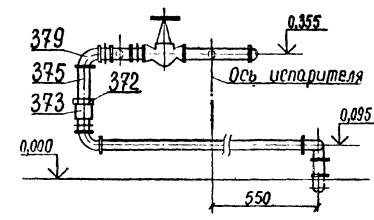
Вид 22-22 повернуто



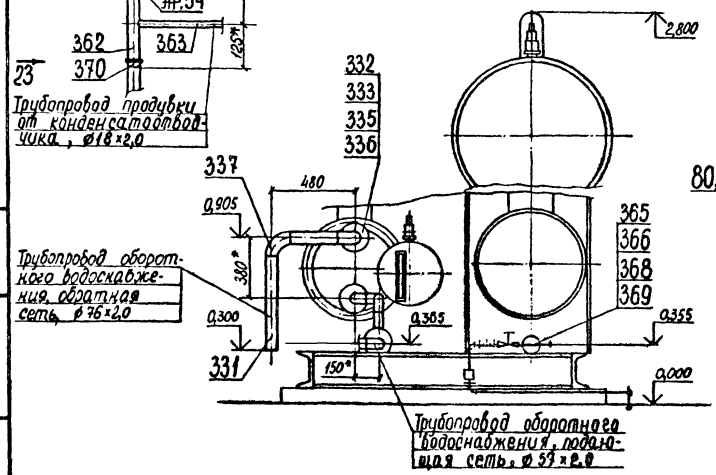
Вид 24-24 повернуто



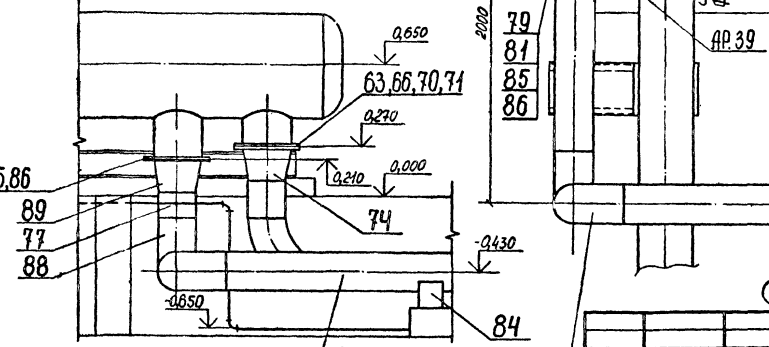
Вид 23-23 повернуто



Разрез 20-20 повернуто



Вид 21-21



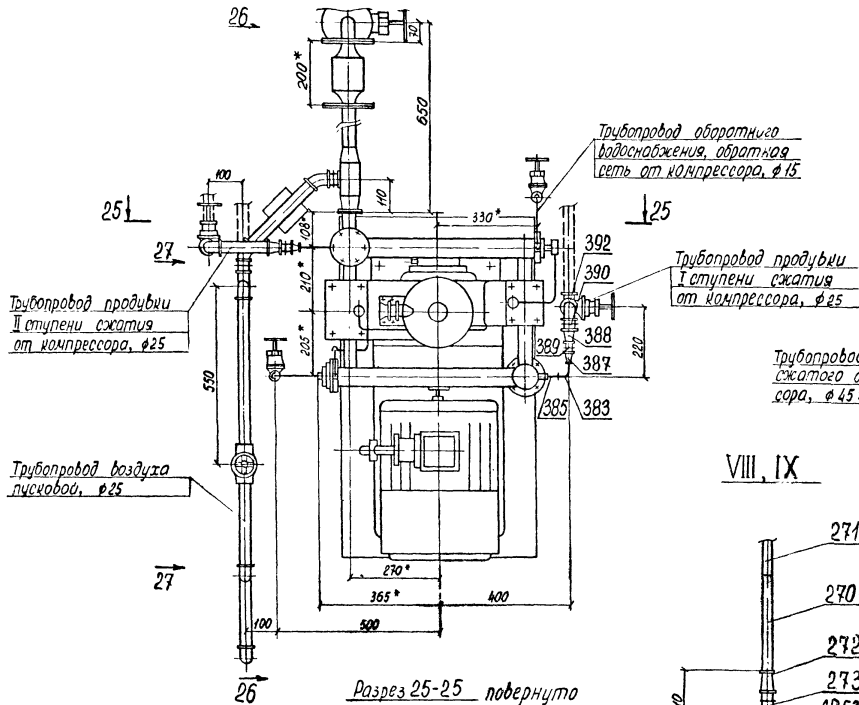
Коллектор осушенного сжатого воздуха потребителю  $\varnothing 325 \times 4,5$ . Ось на отметке +4,300

\* Размеры для справок 21 N9701/2

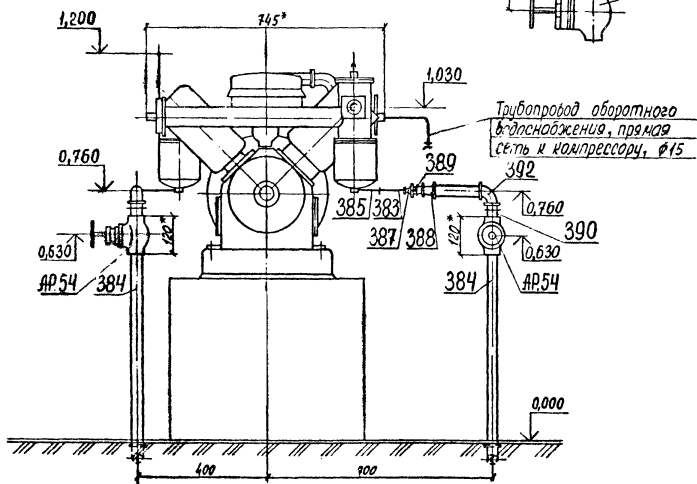
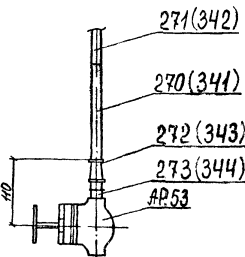
ТП 904-1-78.87 ТХ

Компрессорная станция 5НЦ-100А0

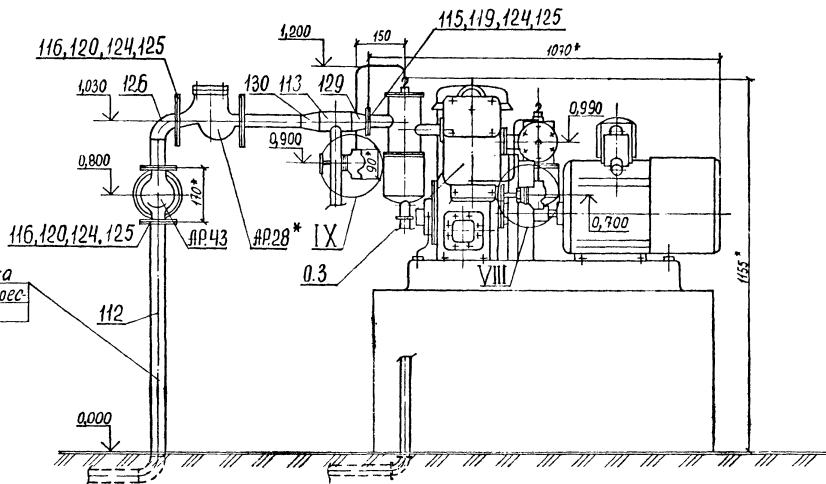
Привязан	Г/лв	Можак	1/20/2	Станция	Лист	Листов
	Исполн	К.С.Ковалев	1/1	Р	18	
	Проверен	В.С.Смирнов	1/1	Разводка трубопроводов. Установка осушки сжатого воздуха		
	Утвержден	В.С.Смирнов	1/1	ГИПРОСТРОЙДОРМАТИ Ростов-на-Дону		
Имя. №	Исполн	К.С.Ковалев	1/1	Компресор		



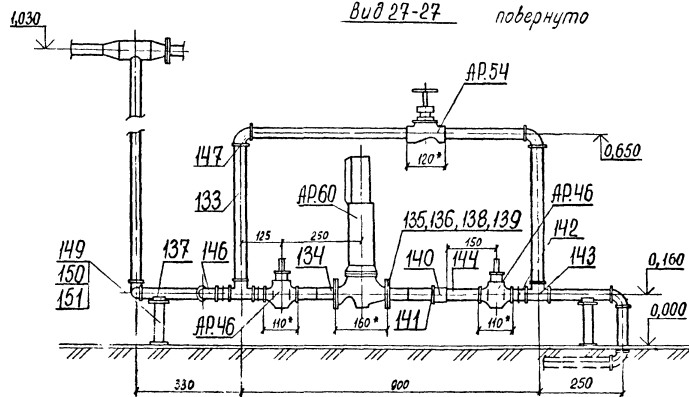
VIII, IX



Вид 26-26 повернуто



Вид 27-27 повернуто



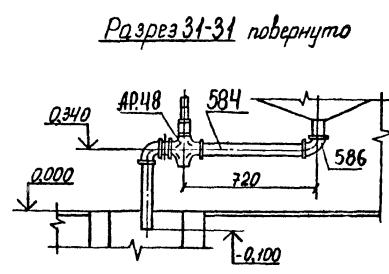
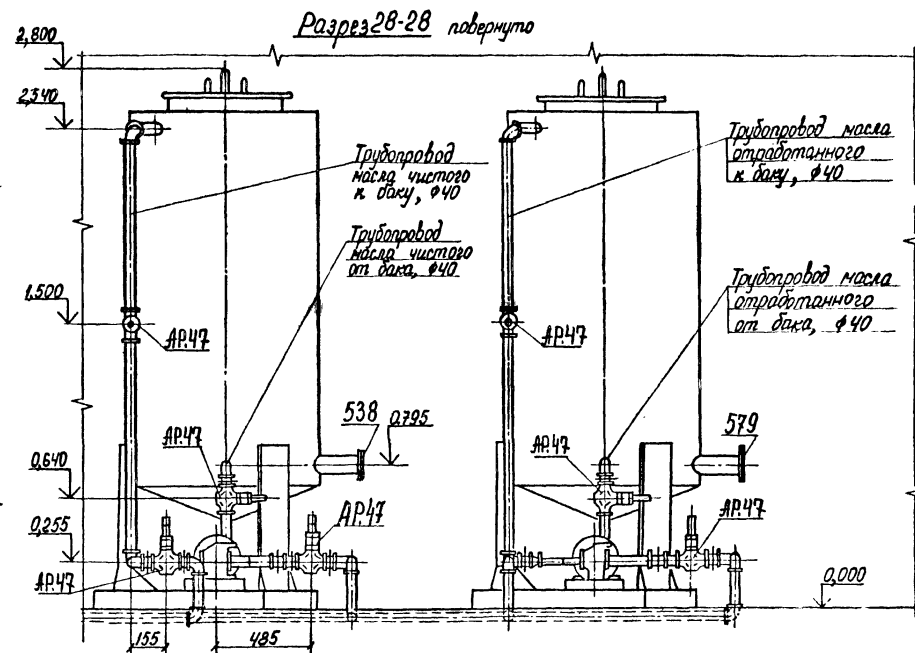
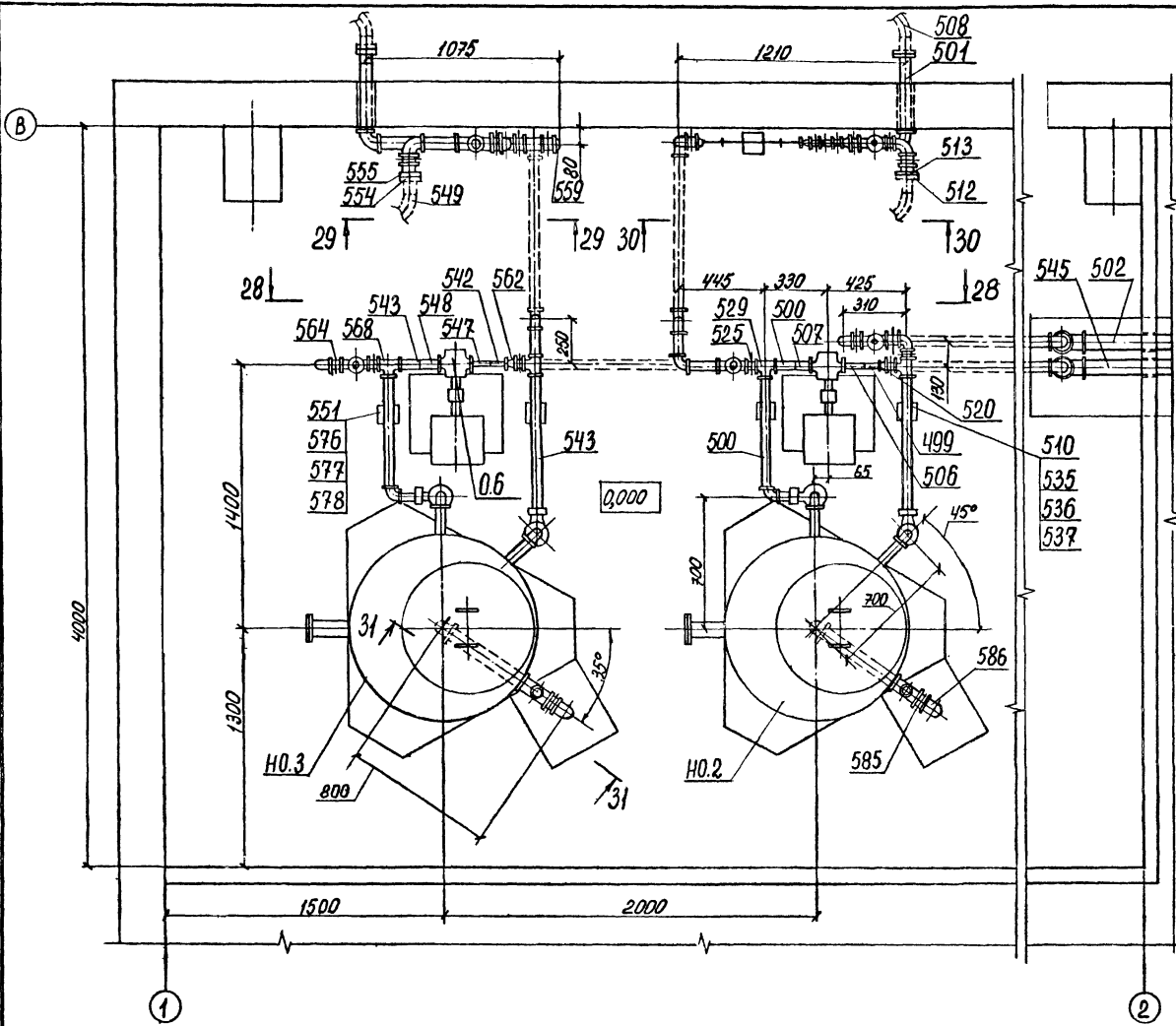
1. \* Размеры для справок.

2. Позиции в скобках даны для узла IX.

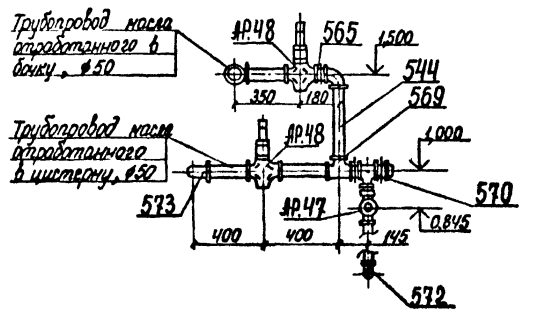
22  
19701/2

		ТП 904-1-78.87		ТХ	
		Компрессорная станция 5НЦ-100.00			
Примечание	Гип	Моган	С.П.Д.	Станция	Лист
	Моган	Моган	Моган	Р	19
	Моган	Моган	Моган	Листов	
	Моган	Моган	Моган	Разработка трубопроводов.	
	Моган	Моган	Моган	Компрессор БУ-0,6/8	
Имя, №	Моган	Моган	Моган	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
	Моган	Моган	Моган	г. Ростов-на-Дону	
	Моган	Моган	Моган	Копирован	
	Моган	Моган	Моган	Формат А2	

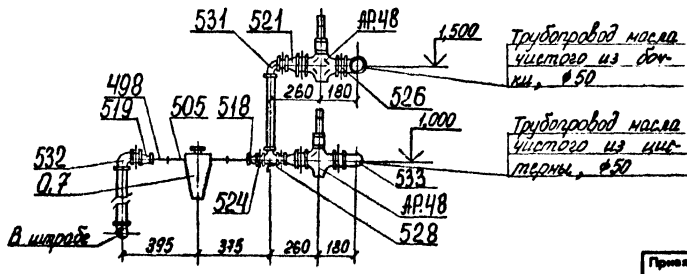




Разрез 29-29



Разрез 30-30



23  
N9701/2

ТП 904-1-78.87		ТХ
Компрессорная станция 5КЦ-100ЛО		
Гип	Козан	П.С.
Начерт	Козан	П.С.
Начерт	Нришкова	П.С.
В.с. сл.	Пласная	П.С.
Рис. эр.	Григорьев	М.С.
Ст. инж.	Воеводина	В.С.
Ст. инж.	Шама	М.С.
Ст. инж.	Шама	М.С.
Помещение маслохозяйства		ГИПРОСТРОИДОРМАШ
Разводка трубопроводов		г. Ростов-на-Дону
Станиц	Лист	Листов
Р	20	

Принято	
Име. №	

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-78-87

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. изобр.	Масса, ед. кг	Примечание
Основное оборудование					
01		Компрессор центробежный общего назначения для воздуха 32 ВЦ-100/5М2(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	5	12800
01.1		Электродвигатель синхронный СДЛ-630-2Р УХЛ4 ТУ16-512.167-76 N=630 кВт, V=6(10)кВ n=50с⁻¹ (3000 об/мин)	1	5	4250 шт
01.2		Газоохладитель	4	20	- шт
01.3		Влагоотделитель	4	20	- шт
01.4		Компенсатор на всасывании	1	5	- шт
01.5		Компенсатор на нагнетании	1	5	- шт
01.6		Рама-маслобак	1	5	- шт
01.7		Маслоохладитель	1	5	- шт
01.8		Маслонасос шестеренный	1	5	- шт
01.9		Насос пусковой масляный Q=0,0013 м³/с (80 л/мин), n=50с⁻¹ (3000 об/мин)	1	5	- шт
01.10		Фильтр масляный	1	5	- шт
01.11		Маслофильтр приемный	2	10	- шт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. изобр.	Масса, ед. кг	Примечание
01.12		Глицитель	1	5	120 шт
01.13		Блок сигнализации компресса	1	5	- шт
01.14		Стойка замера вибрации	1	5	- шт
01.15		Фильтр воздушный	1	5	- шт
01.16		Щит автоматики	1	5	- шт
01.17		Тиристорное устройство			
0.2		Щит Н1 электро-технический	-	4	- шт
0.3		Компрессор В4-06/УХЛ4 ТУ 26-12-356-72 Q=0,01 м³/с (0,6 м³/мин) Pабс=0,9 МПа (9 кг/см²) с электродвигателем В132 SB N=5,5 кВт, U=380 В	-	1	405
0.3.1	ГОСТ 9028-76Е	Воздухооборник В-0,5 V=0,5 м³	-	1	215 шт
0.4		Устройство очистки сжатого воздуха П-ПВМ16.12 УХЛ4	-	3	8,9 шт
0.5		Установка осушки воздуха ОВМ-15 ТУ26-03-378-80	-	2	5500 комп.л.
0.5.1		Компрессор	-	2	- шт
0.5.2		Конденсатор	-	2	- шт
0.5.3		Ресивер	-	2	- шт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. изобр.	Масса, ед. кг	Примечание
0.5.4		Теплообменник хладоновый	-	2	- шт
0.5.5		Испаритель	-	2	- шт
0.5.6		Теплообменник „воздух-воздух“	-	2	- шт
0.5.7		Фильтр челевой	-	2	- шт
0.5.8		Фильтр-осушитель	-	2	- шт
0.5.9		Ящик управления	-	2	- шт
0.5.10		Ящик регулирующий	-	2	- шт
0.6	ГОСТ 19027-73Е	Маслонасос шестеренный Ш5-25-3,6/46-5 с электродвигателем 4АХ80С4 N=1,5 кВт, n=2400 (1450 об/мин) P=0,4 МПа (4 кг/см²)	-	2	41 шт
0.7		Фильтр щелевой с метрической резьбой В3-125-1 P<63 МПа (<63 кг/см²). Пропускная способность 63 л/мин	-	1	9,25 шт
0.8	ГОСТ 7443-80Е	Кран подвесной ручной однобалочный Q=5 т, Lк=9,0 м, L=0,6 м	-	1	1244 шт

Лист № 24 из 24. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привезен	
Имя №	

ГЛП	Косан	И.И. Дел
НЧ ОТР	Косан	И.И. Дел
Ч ОМТР	Косыгина	В.А.
Л. Спец	Лавров	Ш.И.
Инж. эр.	Лавров	В.А.
Ст. инж.	Лавров	В.А.
Ст. техн.	Бичалова	В.И.

24  
N9701/2

ТП 904-1-78-87      ТХ

Компрессорная станция 5Ц-100А0

Страна	Лист	Листов
Р	21	

Оптимизация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов

Гипростройормаш  
г. Ростов-на-Дону

Копиролан      Формат А2

Львов 2

Техлоб проект 904-1-78-87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			избр.	шт.	
09		Установка воздушнопенная УВП-250, ТУ 22-5244-82, $V=0,25 м^3(250 л)$	- 2	225	шт
010		Верстак слесарный с тисками, стационарный, ОПР-400	- 1	200	шт
Нестандартизированное оборудование					
Н0.1	ГШВ.100.00.00.000	Глушитель шума всасывания	1	5	3340 шт
Н0.2	МБ.00.000	Бач для масла (чистого) $V=1,59 м^3$	- 1	323,5	шт
Н0.3	МБ.00.000	Бач для масла (отработанного) $V=1,59 м^3$	- 1	323,5	шт
Прочие изделия					
ПЦ-1	ОК.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.		Примечание
			избр.	шт.	
Арматура, входящая в комплект поставки 3284-100/9					
АР.1*	ГОСТ 10094-75	Вентиль стальной запорный для аммиака 15снбк, Ду10	12	60	- шт
АР.2*		Клапан обратный	1	5	- шт
АР.3*		Клапан обратный	2	10	- шт
АР.4*		Клапан переключной	1	5	- шт
АР.5*		Клапан регулирующий дьухоседелный с пневматическим мембранным исполнительным механизмом, 25437нж, Ду50	1	5	- шт
АР.6*		Конденсатоотводчик	4	20	- шт
АР.7*		Блок распределительный, в том числе: стабилизатор давления воздуха СДВ-25, ТУ 25.02.280.656-80, Ду6	1	5	- шт
АР.7.2*	ГОСТ 12677-75	Клапан обратный подземный муфтовый 16Б16к, Ду15	1	5	- шт
АР.8*		Диафрагма	1	5	- шт
АР.9*		Заслонка регулирующая	1	5	- шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			избр.	шт.	
Арматура, входящая в комплект поставки 08М-15					
АР.11*		Вентиль всасывающий	- 2	-	шт
АР.12*		Вентиль напентапельный	- 2	-	шт
АР.13*		Вентиль запорный мембранный цапковый Ду6	- 2	-	шт
		Вентили запорные мембранные цапковые Ду6	- 8	-	шт
АР.14*		Ду6	- 8	-	шт
АР.15*		Ду10	- 8	-	шт
АР.16*		Вентиль запорный муфтовый Ду20	- 2	-	шт
		Вентили запорные с колпаком цапковые Ду32	- 2	-	шт
АР.17*		Ду32	- 2	-	шт
АР.18*		Ду50	- 2	-	шт
АР.19*		Ду100	- 2	-	шт
АР.20*		Вентиль запорный угловой с колпаком цапковый Ду6	- 2	-	шт

Лист 25 из 25

95  
N 9701/2

ТП 904-1-78-87 ТХ  
Компрессорная станция 5НЦ-100А0

Гип. Кочаг В.Ф. До  
Маш. Дюк В.С. До  
У. Центр. Ковалева Л.С. До  
Л. Спец. Лавская О.И. До  
Л. Инж. Рыжова И.А. До  
С. Инж. Артемов А.С. До  
С. Техн. Борова В.И. До

Организация оборудования, аппаратуры и комплектных материалов предприятий

ГИПРОСТРОЙНОРМА  
г. Ростов-на-Дону

Страна Лист Листов  
Р 22

Сформ А2

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-78.87

Имя, И. Ф. Отчество и Адрес  
 Подпись и Дата  
 Объем, шт. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. изобр.	Масса, ед, кг	Примечание
AP21*		Вентиль запорный Ду 50	- 2	-	шт
AP22*		Вентиль терморегулирующий	- 4	-	шт
AP23*		Вентиль запорный фланцевый с электромагнитным приводом	- 4	-	шт
AP24*		Клапан предохранительный Ду 15	- 6	-	шт
AP25*		Конденсационный горшок Ду 15	- 2	-	шт
Арматура, входящая в комплект поставки ВУ-06/8					
AP 27*		Вентиль муфтовый 15чч18п Ду 25; Ру 1,6(16)	- 1	1,4	шт
AP 28*		Клапан обратный подвальный фланцевый 16чч9нж Ду 40; Ру 2,5(25)	- 1	3,97	шт
AP 29*		Клапан предохранительный 42-00	- 1	-	шт
Арматура, входящая в комплект поставки П-ПВМ-16					
AP31*		Клапан входной	- 3	-	шт
AP32*		Пневмоклапан редукционный	- 3	-	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. изобр.	Масса, ед, кг	Примечание
Арматура, входящая в нестандартизированное оборудование					
AP34*		Устройство запорное указателя уровня, 125106, Ду 20	- 4	-	шт
Арматура, поставляемая заказчиком					
AP 36		Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30ч66р, Ду 100; Ру 1,0(10)	1	39,5	шт
AP 37		Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем фланцевая с электроприводом 30ч906р, Ду 100; Ру 1,0(10)	1	95	шт
AP 38		Задвижка клиновая с выдвигаемым шпинделем фланцевая 30с4чж1, Ду 50; Ру 1,6(16)	- 2	25	шт
AP 39		Задвижка клиновая с выдвигаемым шпинделем с электроприводом, 31ч906р, Ду 200; Ру 1,0(10)	- 4	184	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. изобр.	Масса, ед, кг	Примечание
AP 41		Вентиль муфтовый, 15Б1п, Ду 15; Ру 1,6(16)	- 15	0,38	шт
Вентили фланцевые 15ч9п2					
AP 43		Ду 40; Ру 1,6(16)	2	11	7,65 шт
AP 44		Ду 50; Ру 1,6(16)	2	10	10,3 шт
Краны пробковые проходные соляничковые муфтовые Нч66ч II					
AP 45		Ду 15; Ру 1,0(10)	2	10	0,65 шт
AP 46		Ду 25; Ру 1,0(10)	6	36	1,85 шт
AP 47		Ду 40; Ру 1,0(10)	- 8	3,6	шт
AP 48		Ду 50; Ру 1,0(10)	- 10	6,5	шт
AP 51		Кран пробковый проходной соляничковый фланцевый Нч86ч Ду 50; Ру 1,0(10)	4	20	10,6 шт

26  
 NS-701/2

Прислан		Имя, И. Ф.	
Ген. дир.	Инженер	И. Ф. Отчество	Дата
М. П.	Подпись	М. П.	Подпись
Имя, И. Ф.		Имя, И. Ф.	

ТП 904-1-78.87		ТХ	
Компрессорная станция 5кч-100А0			
Страна	Лист	Листов	
Р	23		
Спецификация оборудования, аппаратур и монтажных материалов трубопроводов		ГИПРОСТРОЙДОРМАМ с.Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			шт	кг	
		Вентили муфтовые 15кч18п2			
AP.53		Ду 15; Ру 1,6 (16)	1	11	0,9 шт
AP.54		Ду 25; Ру 1,6 (16)	3	21	1,4 шт
		Вентили сальничко-вые с электромагнитным приводом и электромагнитной защёлкой 15кч892п3			
AP.56		Ду 25; Ру 1,6 (16)	2	10	18,2 шт
AP.57		Ду 50; Ру 1,6 (16)	2	12	22,2 шт
		Вентиль из мембранный с электромагнитным приводом ПЗ.26237-015-14 (7у 13св04р, I)			
		Ду 15	1	5	2,8 шт
AP.60		Вентиль мембранный с электромагнитным приводом французский 15кч 888р СВМ Ду 25; Ру 1,6 (16)	-	1	6,2 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			шт	кг	
Монтажные материалы трубопроводов					
Трубопровод всасываемого воздуха					
Трубы					
ГОСТ 10704-86 Б-20 ГОСТ 10705-80					
1		273 x 4,0	0,2	1,0	26,54 м
2		325 x 4,0	4,5	22,5	31,67 м
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.325	1	5	20,1 шт
5	ГОСТ 14097-77	Блок - 300	1	5	14,8 шт
ГОСТ 19378-83 Переходы					
8		Н 325 x 80-273 x 8,0	1	5	12,2 шт
9		Н 426 x 100-325 x 8,0	1	5	26,0 шт
Трубопровод воздуха сжатого от компрессора до коллектора					
11		Труба 25 x 2,8 ГОСТ 3262-75	0,1	0,5	2,12 м
12		Труба 25 x 2,8 ГОСТ 10704-86 Труба Б-8 Ст 2пс 2 ГОСТ 10705-80	2,2	11,0	6,5 м
ГОСТ 12820-80 Фланцы					
14		1-100-10 Ст 25	2	10	3,96 шт
15		2-100-10 Ст 25	2	10	3,98 шт
ГОСТ 15180-86 Прокладки					
17		А-100-10	2	10	0,047 шт
18		Б-100-10	2	10	0,047 шт
20	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.108	1	5	34,0 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			шт	кг	
22	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6у x 90,58	32	160	0,145 шт
23	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	32	160	0,033 шт
25	ГОСТ 19375-83	Отвод 90° 108 x 4,0	3	15	2,8 шт
26	ГОСТ 19377-83	Седловина 325 x 80-108 x 4,0	1	5	3,8 шт
Трубопровод сжатого воздуха пусковой					
29		Труба 25 x 2,8 ГОСТ 3262-75 ГОСТ 10704-86 Труба Б-20 ГОСТ 10705-80	1,1	5,5	2,12 м
30		57 x 2,0	3,6	18	2,91 м
31		159 x 3,2	0,2	1,0	12,3 м
32		Труба 57 x 2,0 ГОСТ 10704-86 Б-8 Ст 2пс 2 ГОСТ 10705-80	4,6	23,0	2,91 м
34	ГОСТ 24137-80	Хомут 330-ВСт 3сп-1 ЦХР	1	5	2,44 шт
36	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	2	10	0,063 шт

27  
N9701/2

ТП 904-1-78.87 ТХ

Компрессорная станция 5НЦ-100А0

Принято:	
Имя:	№

Ген. дир.	Носов	ХХ
Начальник	Носов	ХХ
Инженер	Новицкий	ХХ
Инженер	Лавров	ХХ
Инженер	Лавров	ХХ
Инженер	Лавров	ХХ
Инженер	Лавров	ХХ

Страна	Лист	Листов
Р	24	

Специальная организация, осуществляющая монтаж и монтажники  
Материалы трубопроводов

ГИПРОСТАРОДАМ  
г. Ростов-на-Дону

Милан Е

Типовой проект 904-1-78 Б1

Лист № 10 из 10  
Получено в 1988 г.  
Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
			шт	ед. кг	
	ГОСТ 14911-82	Опоры			
40		ОПН2-100.57	1	1,24	шт
41		ОПН2-100.325	1	7,59	шт
43	ГОСТ 19375-83	Отвод 90° 57×3,0	3	0,6	шт
44	ГОСТ 19378-83	Переход K 89×35-57×3,0	1	0,6	шт
46	ЗКО0.000 Серия 1494-30	Зонт круглый	1	2,0	шт
47		Пластина ТД-19	1	1,98	шт
48		Переход ТД-18	1	2,6	шт
<b>Коллектор сжатого воздуха до установок осушки</b>					
50		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	-	0,8	м
51		Труба 325×4,0 ГОСТ 10704-76 в-вместелс2 ГОСТ 10705-80	-	31,67	м
53	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН2-100.325	-	5	7,59 шт
54	ГОСТ 19379-83	Заглушка 325×10,0	-	2	13,0 шт
56	ГОСТ 19376-83	Тройник 325×8,0-219×6,0	-	2	38,0 шт
57	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°1-25	-	1	0,229 шт
<b>Трубопровод сжатого воздуха от коллектора и установок осушки</b>					
60		Труба 219×3,5 ГОСТ 10704-76 в-вместелс2 ГОСТ 10705-80	2,1	4,2	18,60 м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
			шт	ед. кг	
	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 ОПН2-100.219	1	2	3,13 шт
70	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×75.58	28	56	0,256 шт
71	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	28	56	0,063 шт
73	ГОСТ 19375-83	Отвод 90° 219×6,0	4	8	14,9 шт
74	ГОСТ 19378-83	Переход K273×70-219×6,0	1	2	8,6 шт
<b>Трубопровод сжатого осушенного воздуха от установок осушки и коллектору потребителю</b>					
77		Труба 219×3,5 ГОСТ 10704-76 в-вместелс2 ГОСТ 10705-80	5,5	13,8	18,60 м
	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 ОПН2-100.219	2	4	3,13 шт
85	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×75.58	28	56	0,256 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
			шт	ед. кг	
86	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	28	56	0,063 шт
88	ГОСТ 19375-83	Отвод 90° 219×6,0	7	14	14,9 шт
89	ГОСТ 19378-83	Переход K273×70-219×6,0	1	2	8,6 шт
<b>Коллектор сжатого осушенного воздуха потребителю</b>					
93		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	-	0,8	2,12 м
94		Труба 325×4,5 ГОСТ 10704-76 в-20 ГОСТ 10705-80	-	225	35,57 м
97	ГОСТ 12820-80	Фланец 3-300-10 Ст. 25	-	2	12,21 шт
98	ГОСТ 15180-86	Прокладка б-300-10	-	2	0,129 шт
99	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН2-100.325	-	6	7,59 шт
101	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×75.58	-	24	0,256 шт
102	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	-	24	0,063 шт
103	ГОСТ 19379-83	Заглушка 325×10,0	-	1	13,0 шт
106	ГОСТ 19376-83	Тройник 325×8,0-219×6,0	-	2	38,0 шт
107	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°1-25	-	1	0,229 шт

28  
N 9701/2

ТП 904-1-78 Б1 ТХ

Компрессорная станция БКЦ-100А0

Привязка	Масштаб	Страна	Лист	Листов	
					Р
Имя №	Гип	Кочан	Б.Ю.А.	Исполнительная документация оборудования и материалы монтажных работ на объекте	Гидротрансформаторы Ростов-на-Дону

Листов 2

Туповый проект 904-1-78.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед.мг	Примечание
			когда	штук		
Трубопровод воздуха сжатого от компрессора						
ВУ-06/8 до воздухохраника						
		ГОСТ 10704-76 Трубы В-20 ГОСТ 10705-80				
110		45x20	-	30	2,12	М
111		57x20	-	01	2,91	М
		ГОСТ 10704-76 Трубы В-80 ГОСТ 10705-80				
112		45x20	-	100	2,12	М
113		57x20	-	01	2,91	М
	ГОСТ 12820-80	Фланцы				
115		1-32-10 Ст.25	1	1	1,40	шт
116		1-40-10 Ст.25	4	4	1,91	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 М16-6H.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		Н57x40-38x20	1	1	0,2	шт
130		Н57x40-45x25	1	2	0,2	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед.мг	Примечание
			когда	штук		
Трубопровод пусковой от компрессора ВУ-06/8						
133		Труба 25x28 ГОСТ 3262-75	-	185	2,12	М
134		Труба 32x22 ГОСТ 10704-76 98 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 Н-25-10	2	2	0,013	шт
137	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-33.5	-	5	0,02	шт
138	ГОСТ 7798-70	Болт М12-6g x 60.58	8	8	0,041	шт
139	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6H.5	8	8	0,017	шт
140	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 25	1	1	0,155	шт
141	ГОСТ 8961-75	Компргайка 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 воздухохраника и устройству очистки						
153		Труба 32x22 ГОСТ 10704-76 5-20 ГОСТ 10705-80	-	0,1	1,62	
154		Труба 25x28 ГОСТ 3262-75	-		2,12	М

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед.мг	Примечание
			когда	штук		
155		57x20 ГОСТ 10704-76 Труба В-20 ГОСТ 10705-80	-	0,15	2,71	М
156		9-15 ГОСТ 8934-75 Труба В-80 ГОСТ 10705-80	-	0,15	0,277	М
157	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Ст.25	-	2	2,06	шт
158	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-50-10	-	2	0,026	шт
160	Серия 4.904-69	Крючок ТПУ-02	-		0,034	шт
161	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g x 70.58	-	8	0,145	шт
162	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6H.5	-	8	0,033	шт
163	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57x3,0	-	1	0,6	шт
164	ГОСТ 17378-83	Переход Н57x40-38x20	-	2	0,2	шт
165	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	-	1	0,11	шт
166	ГОСТ 8961-75	Компргайка 15	-	3	0,034	шт
167	ГОСТ 8957-75	Муфта 15x8	-	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 25x15	-	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  
19701/2

ТП 904-1-78.87 ТХ

Компрессорная станция 5кц-100АД

Применен	Гип	Норм	Инст	Исполн	Взнос	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных чертежей к трубопроводам	Лист		
							Р	Лист	Листов
							Р	26	

Компрессор

Чертеж А2

Лист 28 из 32

Альбом 2

Типовой проект 90А-1-78.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			марк.	шт.	
Трубопровод сжатого осушенного воздуха от устройства очистки к компрессорам					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
182	8×2,2		0,6	40	0,61 м
183	15×2,5		3,6	380	1,16 м
184	25×2,8		-		2,12 м
		Трубы			
		ГОСТ 8734-75 В-6Ст2пс2 ГОСТ 8733-74			
185	8×1,0		0,8	40	0,193 м
186	9×1,5		-		0,277 м
187	22×2,5		0,2	10	1,202 м
188	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-33,5	-		0,3 шт
189	Серия 4.904-69	Крючок ТП4	3	15	0,019 шт
190	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	-	2	0,11 шт
192	ГОСТ 8961-75	Контргайка 15	1	8	0,034 шт
193	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 15	1	8	0,065 шт
194	ГОСТ 8957-75	Муфта 15×10	1	8	0,081 шт
		ГОСТ 8958-75			
196		Ниппель 10	2	10	0,035 шт
197		Ниппель 15	4	29	0,065 шт
198	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	8	0,094 шт
199	ГОСТ 5890-78	Соединение 1-6 Ст	-	3	- шт
201	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	2	10	0,133 шт
202	ГОСТ 8949-75	Тройник 25×15	1	8	0,255 шт
		ГОСТ 8946-75			
203		Угельники 45° 1-25	-	3	0,115 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			марк.	шт.	
205		90° 1-15	5	29	0,094 шт
206		90° 1-25	-	5	0,229 шт
208	ГОСТ 8947-75	Угельник 1-10×8	1	5	0,052 шт
209	ГОСТ 8980-75	Футорка 15×8	-	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-газоохладителе-м 19.4 и коллектор аерегата					
		Трубы			
		ГОСТ 10704-76 В-6Ст2пс2 ГОСТ 10705-80			
214		38×2,5	0,1	0,5	2,19 м
215		57×2,0	5,9	29,5	2,71 м
216		89×2,0	3,5	19,5	4,29 м
		ГОСТ 12820-80			
		Фланцы			
217		1-32-6 Ст. 25	1	5	1,01 шт
218		1-50-10 Ст. 25	6	30	2,08 шт
219		1-100-10 Ст. 25	2	10	3,96 шт
222	ГОСТ 12820-80	Фланец 1 квадратный 1-50-10 Ст. 25	2	10	2,08 шт
		ГОСТ 15180-86			
		Прокладки			
223		А-32-10	1	5	0,016 шт
224		А-50-10	8	40	0,026 шт
225		А-100-10	2	10	0,049 шт
		ГОСТ 14911-82			
		Опоры			
227		ОПБ1-57	2	10	0,06 шт
228		ОПБ1-89	2	10	0,12 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
			марк.	шт.	
	ГОСТ 7798-70	Болты			
229		M 12-69×60.58	4	20	0,071 шт
230		M 16-69×70.58	48	240	0,145 шт
	ГОСТ 5915-70	Гайки			
232		M 12-6H.5	4	20	0,017 шт
233		M 16-6H.5	48	240	0,033 шт
235	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57×3,0	18	90	0,6 шт
	ГОСТ 17378-83	Переходы			
236		M 57×4,0-38×2,0	1	5	0,2 шт
237		M 108×4,0-89×3,5	2	10	1,0 шт
239	ГОСТ 17379-83	Заглушка 89×3,5	1	5	0,4 шт
	ГОСТ 17396-83	Тройники			
240		57×3,0	3	15	0,8 шт
241		89×3,5-57×3,0	3	15	1,9 шт
243		Опора ТУ-1, в том числе:	2	10	1,5 шт
244		Площадка ТД-1	4	20	0,016 шт
245		Труба ТД-2	2	10	1,47 шт
Трубопровод воды подающей и электродвигателю					
249		Труба 20×2,5 ГОСТ 3262-75	8,4	420	1,50 м

30  
N9701/2

ТП 90А-1-78.87 ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100.00

Привязь	
Имя №	

ГЛП КОСАН  
И МОИТ  
И СПЕЦ  
И СПЕЦ  
И СПЕЦ  
И СПЕЦ

Страна	Лист	Листов
р	27	

Спецификация оборудования, аппаратуры и комплектных материалов трубопровода  
г. Ростов-на-Дону



Листов 2

Технический проект 904-1-78.87

Имя, № проекта, Подпись, дата

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. труб	Диаметр, мм	Примечание
250	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-20	7	35	0,146 шт
Трубопровод воды подающей и установкам осушки					
Труба					
254		54x20 ГОСТ 10704-76 в-8стпс ГОСТ 10705-80	5,0	100	2,71 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 М16-6d x 70.58	36	72	0,145 шт
260	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	36	72	0,038 шт
261	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57x3,0	5	10	0,6 шт
262	ГОСТ 17376-83	Тройник 57x3,0	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 и компрессору ВУ-0,6/8					
270		Труба 10x2 ГОСТ 3262-75	0,15	0,15	0,8 м
271		Труба 10x2 ГОСТ 3262-75 в-8стпс ГОСТ 10705-80	0,15	0,15	0,493 м
272	ГОСТ 8957-75	Муфта 15x10	1	1	0,084 шт
273	ГОСТ 8958-75	Ниппель 15	1	1	0,065 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. труб	Диаметр, мм	Примечание
Трубопровод воды обратной от масло-газоохладителей и коллектор агрегата					
276		18x20 ГОСТ 3262-75 в-8стпс ГОСТ 10705-80	24	390	0,789 м
277		Труба 38x2,5	0,1	0,5	2,10 м
278		57x2,0	2,35	14,75	2,71 м
279		89x2,0	1,0	5,0	4,29 м
280		159x3,0	4,3	21,5	11,54 м
ГОСТ 12820-80 Фланцы					
282		1-32-6 Ст.25	1	5	1,01 шт
283		1-50-10 Ст.25	6	30	2,06 шт
284	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-50-10 Ст.25	2	10	2,06 шт
ГОСТ 15180-86 Прокладки					
286		А-32-10	1	5	0,016 шт
287		А-50-10	8	40	0,026 шт
ГОСТ 14911-82 Опоры					
289		ОПБ1-57	2	10	0,06 шт
290		ОПБ1-159	2	10	0,38 шт
ГОСТ 7798-70 Болты					
291		М12-6d x 60.58	4	20	0,071 шт
292		М16-6d x 70.58	32	160	0,145 шт
ГОСТ 5915-70 Гайки					
293		М12-6Н.5	4	20	0,077 шт
294		М16-6Н.5	32	160	0,033 шт
295	ОСТ 87.001.310-85	Гайка накидная 1-18	8	40	- шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. труб	Диаметр, мм	Примечание
296	ОСТ 87.001.310-85	Муфта конусная 18	8		- шт
ГОСТ 17375-83 Отводы					
298		45°57x3,0	1	5	0,3 шт
299		90°57x3,0	11	55	0,6 шт
300		45°89x3,5	1	5	0,8 шт
301		90°89x3,5	6	30	1,6 шт
303	ГОСТ 17378-83	Переход К57x4,0-38x2,0	1	5	0,2 шт
304	ГОСТ 17379-83	Заглушка 159x4,5	1	5	1,5 шт
305	ГОСТ 17376-83	Тройник 57x3,0	3	15	0,8 шт
ГОСТ 17377-83 Седловины					
306		159x4,5-57x3,0	2	10	0,6 шт
307		159x4,5-89x3,5	2	10	1,0 шт
309		Опора ТУ-2, в том числе:	2	10	1,9 шт
310		Площадка ТД-1	4	20	0,016 шт
311		Труба ТД-3	2	10	1,87 шт
312		Сливная воронка ТУ-7	1	5	5,15 шт
313		Сливная воронка ТУ-8	1	5	8,65 шт
Трубопровод воды обратной от электродвигателя					
317		Труба 20x2 ГОСТ 3262-75	24	120	1,50 м
318		54x20 ГОСТ 10704-76 в-8стпс ГОСТ 10705-80	2,2	110	2,71 м

31  
N9701/2

ТП 904-1-78.87			ТХ		
Компрессорная станция 5КЦ-100А0					
Проектант			Страница		
Имя, №			Лист		
			Листов		
			Р 28		
Спецификация оборудования, аппаратуры и комплектных материалов трубопроводов			ГИПРОСТРОЙДОРНАМ в Ростове-на-Дону		
Контроль			Серия А2		

Нью-Дели

Тяговый проект 904-1-78.87

Имя, № подл., Подпись и дата Вып. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание		
		ГОСТ 10704-76 Трубы в-в-стали ГОСТ 10705-80 89×20	-	45	429	шт	
319				0,1	0,5	6,50	шт
320		108×2,5		-	2	0,12	шт
321	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-89		-	1	0,4	шт
322	ГОСТ 17379-83	Заглушка 89×3,5		8	10	0,6	шт
323	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57×3,0					
	ГОСТ 17378-83	Переходы					
324		Н 108×4,0-57×3,0	2	10	0,9	шт	
325		Н 159×4,5-89×3,5	1	5	1,8	шт	
326	ГОСТ 17376-83	Тройник 89×3,5-57×3,0	-	2	1,9	шт	
327	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°1-20	2	10	0,146	шт	
Трубопровод воды обратной от установок осушки							
331		76×2 ГОСТ 10704-76 Трубы в-в-стали ГОСТ 10705-80	0,95	1,5	3,65	шт	
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×70,58	4	8	0,145	шт	
336	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	4	8	0,033	шт	
337	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°76×3,5	2	4	1,0	шт	
Трубопровод воды обратной от компрессора ВУ-0,6/8							
341		Труба 10×2 ГОСТ 3262-75	0,15	0,15	0,8	шт	
342		ГОСТ 8734-75 Труба в-в-стали ГОСТ 8733-74	0,2	0,2	0,493	шт	
343	ГОСТ 8957-75	Муфта 15×10	1	1	0,064	шт	
344	ГОСТ 8958-75	Ниппель 15	1	1	0,065	шт	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание		
Трубопровод продувки от компрессоров 32МЦ-100/9							
348		10×2,2	59	295	0,8	шт	
349		50×3,5	-	910	4,88	шт	
350	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-60		-	20	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	20	0,09	шт	
354	ГОСТ 8949-75	Тройник 50×20	4	20	0,714	шт	
	ГОСТ 8946-75	Угольники					
355		90°1-10	4	20	0,239	шт	
356		45°1-50	-	2	0,395	шт	
357	ГОСТ 8947-75	Угольник 1-20×10	4	20	0,103	шт	
358	Серия 4.904-69	Крючок ТП-5	-	3	0,116	шт	
359	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°1-50	-	2	0,930	шт	
Трубопровод продувки от установок осушки							
361		10×2,2	0,45	0,9	0,8	шт	
362		25×2,8	6,0	120	2,12	шт	
363		18×2 ГОСТ 8734-75 Труба в-в-стали ГОСТ 8733-74	0,1	0,8	0,789	шт	
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×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. ед.	Масса, кг	Примечание		
372	ГОСТ 8961-75	Контрайка 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		25×10	1	2	0,235	шт	
378		50×25	1	2	0,788	шт	
379	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°1-25	6	12	0,229	шт	
380	серия 4.904-69	Крючок ТП5	-		0,116	шт	
Трубопровод продувки от ВУ-0,6/8							
		Трубы ГОСТ 3262-75					
383		8×2,0	0,15	0,15	0,57	шт	
384		25×2,8	2,5	2,12	шт	шт	
385		9×1,5 ГОСТ 8734-75 Трубы в-в-стали ГОСТ 8733-74	0,15	0,15	0,277	шт	
386	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-33,5		-	9	0,03	шт
	ГОСТ 8957-75	Муфты					
387		10×8	2	2	0,04	шт	
388		25×10	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	Угольник 90°1-25	8	12	0,229	шт	

32  
N9701/2

**ТП 904-1-78.87**    **ТХ**

**Компрессорная станция 5МЦ-100.80**

Имя	Подпись	Дата
Материал	Лист	Листов
Р	29	
Спецификация оборудования, арматуры и комплектных материалов трубопровода		

ГИПРОСТРОЙОРМАМ  
г. Ростов-на-Дону

Прозван

Имя

№

Копирова

Формат А2

Архив БЭТ-2

Тубовый проект 904-1-78.87

Лист № табл. / Кол-во листов в листе / Всего листов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса, кг	Примечание
			шт	ед, кг	
Трубопровод продувки от воздухоборника					
396		Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	- 3,0	2,12	м
397	ГОСТ 149H-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°-1-25	- 3	0,229	шт
Трубопровод продувки от установки очистки					
403		Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	- 18,0	2,12	м
404	ГОСТ 149H-82	Опора ОПБ1-33,5	- 6	0,3	шт
405	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-25	- 3	0,138	шт
406	ГОСТ 8961-75	Контргайка 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 8968-75	Сгон 15	- 9	0,094	шт
411	ГОСТ 5890-78	Соединение 1-3 шт	- 3	-	шт
413	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	- 2	0,318	шт
414	ГОСТ 8948-75	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	Флуторка 15x8	- 9	0,038	шт
419	ГОСТ 5890-78	Штуцер 8-3 шт	- 3	-	шт
420		Патрубок ТД-16	- 9	0,028	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса, кг	Примечание
			шт	ед, кг	
421		Патрубок ТД-17	- 6	0,018	шт
Трубопровод паров масла от компрессоров					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
425		25x2,8	4,5	225	2,12 м
426		50x3,5	- 29,0	4,88	м
	ГОСТ 149H-82	Опоры			
427		ОПБ1-33,5	1	5	0,03 шт
428		ОПБ1-60	- 13	0,06	шт
430	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	- 1	0,454	шт
431	ГОСТ 8949-75	Тройник 50x25	1	5	0,788 шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники			
433		90°-1-25	6	30	0,229 шт
434		90°-1-50	- 3	0,790	шт
435		45°-2-25	1	5	0,115 шт
436		45°-1-50	- 2	0,395	шт
Трубопровод дренажа					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
440		15x2,5	6,1	305	1,16 м
441		25x2,8	0,6	3,2	2,12 м
442		50x3,0	1,0	38,5	4,22 м
443		32x2 ГОСТ 10704-76 Труба 8 шт п. 2 ГОСТ 10704-76	0,1	0,6	1,62 м
444	Серия 4.904-89	Халцут для крепления труб			
		СТД 612/6	1	10	0,142 шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса, кг	Примечание
			шт	ед, кг	
446	ГОСТ 19375-83	Переход K 57x4,0-32x2,0	1	2	0,2 шт
447	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	1	6	0,454 шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели			
449		Ниппель 15	2	4	0,065 шт
450		Ниппель 25	1	5	0,140 шт
451		Ниппель 50	1	6	0,406 шт
452	ГОСТ 8957-75	Муфта 25x15	1	2	0,134 шт
454	ГОСТ 8948-75	Тройник 50	1	5	1,088 шт
	ГОСТ 8949-75	Тройники			
455		50x15	- 2	0,672	шт
456		50x25	1	5	0,789 шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники			
457		90°-1-15	- 3	0,094	шт
458		90°-1-25	1	5	0,229 шт
459		45°-1-50	- 2	0,395	шт
Трубопровод горячего водоснабжения					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
463		25x2,8	19,5	89,5	2,12 м
464		40x3,0	- 56,0	3,33	м

33  
N9701/2

Примечание			ГИП Моели Нач. отд. Моели Инж. П. Зоричев М. С. Лавина А. И. Яковлев С. И. Кудряков М. И. Кудряков И. П. Кудряков		
Имя. №			ТП 904-1-78.87 ТХ Компрессорная станция 5КЦ-100.10 Специализация оборудования арматуры и монтажных материалов трубопроводов ГИПРОСТАЙДОРНАМ в Ростоб-на-Дону Контроль Формат А2		
			Страна	Лист	Листов
			р	30	

Листом 2

Удостоверено 904-1-78.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			штук	штук		
		Труба				
465		32x2,2 ГОСТ 10304-76 в комплекте ГОСТ 10305-80	0,5	2,5	1,62	н
466	ГОСТ 12820-80	Сдвоенный квадратный 1-25-10 Ст 25	4	20	0,89	шт
468	ГОСТ 15180-86	Прокладка Н-25-10	4	20	0,013	шт
469	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-33,5	10	50	0,03	шт
470	ГОСТ 17378-83	Переход				
		Н 57x4,0-32x2,0	2	10	0,2	шт
471	Серия 4 904-89	Крючок ППЧ-04	-	9	0,18	шт
473	ГОСТ 7798-70	Болт М12-6gх60.58	16	80	0,071	шт
474	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6Н.5	16	80	0,077	шт
	ГОСТ 8962-76	Колпачки				
475		2-25	2	10	0,138	шт
476		2-40	-	2	0,251	шт
478	ГОСТ 8961-76	Контргайка 25	2	10	0,077	шт
479	ГОСТ 8954-76	Муфта короткая 25	2	10	0,155	шт
480	ГОСТ 8958-76	Ниппель 25	7	35	0,14	шт
481	ГОСТ 8969-76	Огонь 25	2	10	0,243	шт
483	ГОСТ 8948-76	Тройник 25	6	30	0,318	шт
484	ГОСТ 8949-76	Тройник 40x25	2	10	0,552	шт
	ГОСТ 8946-76	Угловые				
485		90°1-25	19	95	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	5	0,35	шт
490		Площадка ТД-1	2	10	0,016	шт
491		Труба ТД-4	1	5	0,32	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			штук	штук		
492		Подставка ТУ-6	1	5	3,62	шт
		в том числе:				
493		Пластина ТД-7	1	5	0,016	шт
494		Ножка ТД-8	4	20	0,9	шт
<b>В помещении маслохранилища.</b>						
<b>Трубопровод чистого масла</b>						
		Трубы ГОСТ 3262-75				
498		15x2,5	-	0,2	1,16	н
499		32x2,8	-	0,5	2,73	н
500		40x3,0	-	8,5	3,33	н
501		50x3,5	-	0,5	4,88	н
502		65x4,0	-	35,0	7,05	н
		ГОСТ 10304-76 Трубы в комплекте ГОСТ 10305-80				
505		20x20	-	0,3	0,838	н
506		38x25	-	0,1	2,10	н
507		45x25	-	0,1	2,92	н
508		Рукав Б-2-50-10	-			
		ГОСТ 5398-76	-	10,0	4,0	н
	ГОСТ 14911-82	Опоры				
510		ОПБ-48	-	2	0,02	шт
511		ОПБ-75,5	-	8	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
			штук	штук		
516	ГОСТ 17375-83	Отвод 45° 25x3,5	-	2	0,5	шт
517	ГОСТ 17379-83	Заглушка 25x3,5	-	1	0,3	шт
	ГОСТ 8957-76	Муфты				
518		32x15	-	1	0,185	шт
519		40x15	-	1	0,243	шт
520		40x32	-	1	0,325	шт
521		50x32	-	2	0,467	шт
522		50x40	-	1	0,473	шт
	ГОСТ 8958-76	Ниппели:				
524		Ниппель 32	-	3	0,209	шт
525		Ниппель 40	-	9	0,210	шт
526		Ниппель 50	-	5	0,406	шт
	ГОСТ 8948-76	Тройники				
528		Тройник 32	-	1	0,490	шт
529		Тройник 40	-	2	0,673	шт
	ГОСТ 8946-76	Угловые				
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 8947-76	Угловые 1-65x50	-	1	0,994	шт
535		Опора ТУ-5, в том числе:	-	2	1,04	шт
536		Площадка ТД-1	-	4	0,016	шт

34  
19701/2

ТП 904-1-78.87 ТХ

Компрессорная станция 5НЦ-100 АД

Страна	Лист
Р	31

Прислан  
Имя, №

Ген. инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом  
Инж. Могом

Специальная оборудованная  
определенная и конструкторская  
материалов трубопроводов

ГИПРОСТОРОДОРМАН  
в Ростове на-Дону

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. везд.	Масса, кг	Примечание
537		Труба ТД-6	- 2	0,995	шт
538		Заглушка			
		фланцевая ТД-20	- 1	1,23	шт
<b>Трубопровод отработанного масла</b>					
		Трубы ГОСТ 3262-75			
542		32x2,8	- 0,1	2,73	м
543		40x4,0	- 10,5	3,26	м
544		50x3,5	- 1,4	4,88	м
545		65x4,0	- 35,0	7,05	м
		Трубы			
		ГОСТ 10704-76			
		в-8 ст 2 по ГОСТ 10705-80			
547		38x2,5	- 0,1	2,19	м
548		45x2,5	- 0,1	2,62	м
549		Рукав Б-2-50-10			
		ГОСТ 5398-76	- 10,0	4,0	м
	ГОСТ 14911-82	Опоры			
551		ОПБ-48	- 2	0,02	шт
552		ОПБ-75,5	-	0,05	шт
	ГОСТ 2217-76	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. везд.	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°x40	- 11	0,494	шт
573		90°x50	- 3	0,790	шт
575	ГОСТ 8947-75	Чельник 1-65x50	- 1	0,794	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
<b>Трубопровод слива гвзяи из маслобака</b>					
584		Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75	- 2,0	4,88	м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. везд.	Масса, кг	Примечание
585	ГОСТ 3958-75	Ниппель 50	- 2	0,406	шт
586	ГОСТ 8946-75	Чельник 90°x50	- 4	0,790	шт
<b>Трубопровод масла и от компрессора 32 ВЦ-100/19</b>					
590		Труба			
		45x2,5 ГОСТ 10704-76	61	305	2,82 м
		в-8 ст 2 по ГОСТ 10705-80			
591	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-10 Ст.25	4	20	1,71 шт
592	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-40-10	4	20	0,02 шт
593	ГОСТ 7798-90	Болт М16-6g x 70,58	16	80	0,145 шт
596	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6H5	16	80	0,033 шт
597	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-45	1	5	0,02 шт
	ГОСТ 17375-83	Отводы			
599		45° 45x2,5	1	5	0,2 шт
600		90° 45x2,5	7	35	0,3 шт
603	ГОСТ 17376-83	Тройник			
		76x3,5-45x2,5	2	10	1,5 шт

35  
N9701/2

Лист № 001

Получено в день выдачи № 001

Привязан	
Имя	

Гип	Косин	Косин
Маслов	Косин	Косин
Монитор	Нобин	Нобин
Гладен	Преснов	Преснов
Дин	Ворогов	Ворогов
Ст. техн.	Евдокимов	Евдокимов

ТП 904-1-78.87			ТХ		
Компрессорная станция 5 КЦ-100.10					
Станция	Лист	Листов			
Р	32				
Оптимизация оборудования, аппаратуры и монтажных материалов трубопроводов			Гипропроект		

Компрессор

Формат А3

Листов 2

Типовой проект 904-1-78.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			конт.	шт.		
Гайки для крепления оборудования						
	ГОСТ 5915-70	Гайки				
610	M12-6H.5		8	64	0,015	шт
611	M16-6H.5		16	80	0,033	шт
612	M18-6H.5		-	6	0,047	шт
613	M20-6H.5		-	32	0,063	шт
Закладные элементы ИЛП						
618		Бобышка БП-М20*1,5-55 ТУ 36.1097-76	-	1	0,6	шт
620		Бобышка БП-М27*2-55 ТУ 36.1097-76	-	4	0,3	шт
622		Бобышка БП-М33*2-55 ТУ 36.1097-76	3	15	0,3	шт
624		Прокладка паронитовая 10*18	3	15	0,01	шт
626		Прокладка 20*26 ТУ 36.1103-82	-	2	0,01	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			конт.	шт.		
628		Прокладка 24*32 ТУ 36.1103-82	-	1	0,01	шт
630		Прокладка 28*42 ТУ 36.1103-82	-	4	0,01	шт
632		Прокладка 34*48 ТУ 36.1103-82	3	15	0,01	шт
634		Пробка П-М20*15 ТУ 36.1144-83	-	1	0,16	шт
636		Пробка П-М27*2 ТУ 36.1144-83	-	4	0,2	шт
638		Пробка П-М33*2 ТУ 36.1144-83	3	15	0,2	шт
640		Заглушка М27*2 ЗНЧ-31-69	-	2	0,2	шт
643		Колпачок-заглушка ИЗ-1/2" ТУ 36.1144-83	3	15	0,16	шт
646		Штуцер ш.ч. труб 1/2"-50 ТУ 36.1118-84	3	15	0,058	шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед. кг	Примечание
			конт.	шт.		
649		Штуцер М 27*2-100 ЗНЧ-35-70	-	2	0,36	шт

36  
13701/2

ТП 904-1-78.87 ТХ

Компрессорная станция 5 ИЦ-100 А0

Привязь	ИЛП	Косан	С.Р.П.	Страна	Лист	Листов
	ИЗЧ.ОТ	КОСАН	С.Р.П.	Р	33	
	И.МОТРО	ИЗЧУКОВ	С.Р.П.	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов		
	П.ОЛЕЦ	ПЕЗЕНОВ	С.Р.П.			
	И.М.ЭР	РИКОВАЯ	С.Р.П.	ГИПРОСТРОЙДОКМАШ г. Ростов-на-Дону		
	С.М.ЖЕ	БОЖДИК	С.Р.П.			
Имя	И.М.ЭР	С.М.ЖЕ	С.М.ЖЕ	Калинина		

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

Листом 2

Типовой проект 904-1-78.87

Поз	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол.		место размещения	Антикоррозийный слой					Теплоизоляционный слой					Пароизоляционный покровный слой				Обозначение примененных чертежей	Примечание			
		арматуры	отводов		материал	толщина	Площадь, м <sup>2</sup>	материал	толщина	Объем, м <sup>3</sup>	материал	толщина	Площадь, м <sup>2</sup>	материал	толщина	Площадь, м <sup>2</sup>							
1	Трубопровод всасываемого воздуха	φ223, м	02	10	компрессорная станция	30°	п.1 табл.	-	0,86	0,172	0,86	п.2 табл.	60	0,016	0,015	0,075	п.5б табл.	0,8	1,23	0,246	4,23	Вып.2 стр.15-21, 28 Вып.3 стр.11-14, 16-19	То же
2		φ325, м	4,5	22,5	компрессорная станция	35°	п.1 табл.	-	1,02	4,59	22,95	п.2 табл.	60	0,088	0,394	1,97	п.5б табл.	0,8	1,4	8,3	31,5	Вып.2 стр.15-21, 30 Вып.3 стр.11-14, 16-19	
155	Трубопроводы самотека воздуха	φ33,5, м	-	1,5	напорная площадка	30°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,017	-	0,026	п.6 табл.	0,8	0,48	-	0,72	серия 3.903-12	
110		φ45, м	-	3,0	то же	30°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,02	-	0,06	п.6 табл.	0,8	0,52	-	1,56		
111		φ57, м	-	0,3	"	30°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,022	-	0,007	п.6 табл.	0,8	0,56	-	0,168		
12		φ108, м	2,2	11,0	компрессорная станция	50°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,039	0,086	0,43	п.6 табл.	0,8	0,72	1,58	7,92		
6077		φ219, м	7,6	15,2	то же	30°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,064	0,486	2,43	п.6 табл.	0,8	1,06	8,06	40,3		
51		φ325, м	-	28,5	"	30°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,088	-	2,33	п.6 табл.	0,8	1,4	-	37,1		
3032	Трубопровод пусковой	φ57, м	5,0	25,0	компрессорная станция	50°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,026	0,13	0,65	п.6 табл.	0,8	0,56	2,8	14,0	серия 3.902-1	
396	Трубопровод продувки	φ33,5, м	-	3,0	напорная площадка	30°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,017	-	0,051	п.6 табл.	0,8	0,48	-	1,44		
463	Трубопровод горячего водоснабжения	φ33,5, м	6,0	30,0	компрессорная станция	65°	-	-	-	-	-	п.4 табл.	60	0,017	0,102	0,51	п.6 табл.	0,8	0,48	2,88	14,4	Вып.2 стр.15-21, 23 Вып.3 стр.11-14, 16-18, 20 Вып.4 стр.11-14, 16-18, 20 Вып.5 стр.11-14, 16-18, 20 Вып.6 стр.11-14, 16-18, 20	
-	Трубопроводы хладагента от компрессора до испарителя и от испарителя до терморегулирующих вентилей с теплообменником и уловым фильтром, в том числе:	φ32, м	0,225	0,45	то же	0°	п.1 табл.	-	0,1	0,023	0,045	п.3 табл.	60	0,068	0,015	0,031	п.5б табл.	0,8	0,48	0,108	0,216		
-		φ57, м	0,1	0,2	"	0°	п.1 табл.	-	0,18	0,018	0,036	п.3 табл.	60	0,088	0,009	0,048	п.5б табл.	0,8	0,56	0,056	0,112		
-		φ89, м	1,3	2,6	"	0°	п.1 табл.	-	0,28	0,364	0,728	п.3 табл.	60	0,112	0,146	0,292	п.5б табл.	0,8	0,66	0,858	1,716		
-		φ108, 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.5б табл.	0,8	0,72	0,684	1,368		
-		φ133, м	0,465	0,93	"	0°	п.1 табл.	-	0,42	0,195	0,391	п.2 табл.	60	0,043	0,02	0,04	п.5б табл.	0,8	0,8	0,372	0,744		
-		φ219, м	0,4	0,8	"	0°	п.1 табл.	-	0,69	0,246	0,552	п.2 табл.	60	0,064	0,025	0,05	п.5б табл.	0,8	1,06	0,424	0,848		
-	арматура	Дч 50, шт	1	2	"	0°	-	-	-	-	-	п.3 табл.	40	0,09	0,09	0,18	п.5б табл.	0,8	0,56	0,56	1,12		
-		Дч 100, шт	1	2	"	0°	-	-	-	-	-	п.2 табл.	40	0,036	0,036	0,072	п.5б табл.	0,8	0,72	0,72	1,44		
-	отводы	Дч 50, шт	2	4	"	0°	п.1 табл.	-	0,28	0,56	1,12	п.3 табл.	60	0,014	0,028	0,056	п.5б табл.	0,8	0,087	0,174	0,348		
-		Дч 80, шт	1	2	"	0°	п.1 табл.	-	0,7	0,7	1,4	п.3 табл.	60	0,028	0,028	0,056	п.5б табл.	0,8	0,165	0,165	0,33		
-	фланцевое соединение	Дч 100, шт	4	8	"	0°	-	-	-	-	-	п.3 табл.	60	0,027	0,108	0,216	п.5б табл.	0,8	0,54	2,16	4,32		
-	Испаритель холодильной машины, в том числе:																						
-	днище	φ830, шт	2	4	"	0°	п.1 табл.	-	1,082	2,164	4,328	п.3 табл.	60	0,24	0,48	0,96	п.5б табл.	0,8	1,08	2,16	4,32	Вып.3 стр.9-13, 48, 11-14, 16-18, 20	
-	цилиндрическая часть, L=2,3 м	φ330, шт	1	2	"	0°	п.1 табл.	-	5,995	5,995	11,99	п.3 табл.	60	1,518	1,518	3,036	п.5б табл.	0,8	6,78	6,78	13,56	Вып.3 стр.9-13, 48, 11-14, 16-18, 20	
-	фланцевое соединение	Дч 800, шт	2	4	"	0°	-	-	-	-	-	п.3 табл.	60	0,325	0,65	1,3	п.5б табл.	0,8	0,67	1,34	2,68	Вып.2 стр.68	

Шкала: 1:100

37  
N9701/2

ТП 904-1-78.87 ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100 10

Исполнитель: Косан А.И.

Проверен: [ ]

Мин. №: [ ]

Станция: [ ]

Лист: 34

Листов: [ ]

Ведомость теплоизоляционных конструкций

ГИПРОПРОЕКТОРМАШ

г.Рязань-на-Дону

Формат А3

Поз	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол		место размещения	температура теплоносителя	Антикоррозионный слой				Теплоизоляционный слой				Пароизоляционный, покровный слой				Обозначение применяемых чертежей	Примечание			
		арматур	станция			материал	толщина	поверхности, м <sup>2</sup>	материал	толщина	Объем, м <sup>3</sup>	материал	толщина	поверхности, м <sup>2</sup>								
0.3.1	Воздухоборник, в том числе:																					
	длина $\varnothing 608$ , шт	-	1	наружная площадка	30°	п.1 табл.	-	0,45	-	0,45	п.3 табл.	60	0,136	-	0,136	п.5.6 табл.	0,8	0,7	-	0,7	серия 3.903-12	
	цилиндрическая часть L=0,7м, $\varnothing 608$ , шт	-	1	то же	30°	п.1 табл.	-	1,38	-	1,38	п.3 табл.	60	0,36	-	0,36	п.5.8 табл.	0,8	1,65	-	1,65		
AP.56	Арматура фланцевая	Ду 25, шт	2	10	компрессорная станция	65°	-	-	-	-	п.4 табл.	40	0,01	0,02	0,1	п.6 табл.	0,8	0,38	0,78	3,8		
AP.54		Ду 50, шт	1	5	то же	50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,027	0,027	0,135	п.6 табл.	0,8	0,56	0,56	2,8		
AP.38		Ду 50, шт	-	2	наружная площадка	30°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,027	-	0,054	п.6 табл.	0,8	0,56	-	1,12		
AP.38*		Ду 100, шт	3	15	компрессорная станция	50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,036	0,108	0,54	п.6 табл.	0,8	0,72	2,16	10,8		
AP.39		Ду 200, шт	2	4	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.27*	Арматура муфтовая	Ду 25, шт	6	31	наружная площадка	30°	-	-	-	-	п.4 табл.	40	0,006	0,036	0,186	п.6 табл.	0,8	0,15	0,9	4,65		
AP.28*																						
127,163	Отводы	90° $\varnothing 7 \times 3,0$ , шт	-	3	то же	30°	п.1 табл.	-	0,028	-	0,028	п.2 табл.	60	0,004	-	0,012	п.5.6 табл.	0,8	0,087	-	0,261	
43		90° $\varnothing 7 \times 3,0$ , шт	3	15	компрессорная станция	50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,004	0,012	0,06	п.6 табл.	0,8	0,087	0,261	1,305		
25		90° $\varnothing 108 \times 4,0$ , шт	3	15	то же	50°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,009	0,027	0,135	п.6 табл.	0,8	0,169	0,507	2,535		
73,88		90° $\varnothing 19 \times 6,0$ , шт	11	22	и	30°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,0296	0,328	0,656	п.6 табл.	0,8	0,501	5,52	11,02		
74,89	Переходы	K283 $\times 7,0-219 \times 6,0$ , шт	2	4	и	30°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,013	0,026	0,052	п.6 табл.	0,8	0,209	0,418	0,836		
8		K325 $\times 8,0-273 \times 8,0$ , шт	1	5	и	30°	п.1 табл.	-	0,173	0,173	0,865	п.2 табл.	60	0,015	0,015	0,075	п.5.6 табл.	0,8	0,241	0,241	1,205	Вып. 2 стр. 15-21
9		K426 $\times 10,0-325 \times 8,0$ , шт	1	5	накладная компрессорная станция	50°	п.1 табл.	-	0,418	0,418	2,090	п.2 табл.	60	0,035	0,035	0,175	п.5.6 табл.	0,8	0,551	0,551	2,755	Вып. 3 стр. 74-76-78
63,80	Фланцевое соединение	Ду 250, шт	2	4	и	30°	-	-	-	-	п.2 табл.	60	0,058	0,116	0,232	п.6 табл.	0,8	1,08	2,16	4,32		
0.1.4	Компенсатор	Ду 300, шт	1	5	то же	+35°	п.1 табл.	-	0,94	0,94	2,82	п.2 табл.	60	0,07	0,07	0,35	п.5.6 табл.	0,8	1,24	1,24	6,2	серия 3.903-12
	Неизолированные трубопроводы диаметром																					
	$\varnothing \leq 50$	-	-	-	-	п.1 табл.	-	-	-	129,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	$\varnothing > 50$	-	-	-	-	п.1 табл.	-	-	-	80,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Таблица

продолжение табл

Наименование покрытия	№	Наименование материала
Антикоррозионный слой	1	Окраска эмалью ПА-Н5 по грунтам ГФ-0119
Теплоизоляционный слой	2	Маты минераловатные прошивные безобля- дочные марки 100 ГОСТ 21880-86
	3	Холсты из микро-ультрасупертонного и стекло- микрокристаллического штапельного волокна из горных пород (базальтовые) РСТ УССР 5013-76
	4	Шнур асбестовый ШАП-1 ГОСТ 1779-83

Наименование покрытия	№	Наименование материала
Пароизоляционный слой	5	Полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82 $\delta=0,3$ мм
Покровный слой	6	Листы из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 21631-76 $\delta=0,8$ мм
	7	Пленка из вторичного ПВХ ТУ 63-045-3-83 в 2 слоя

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

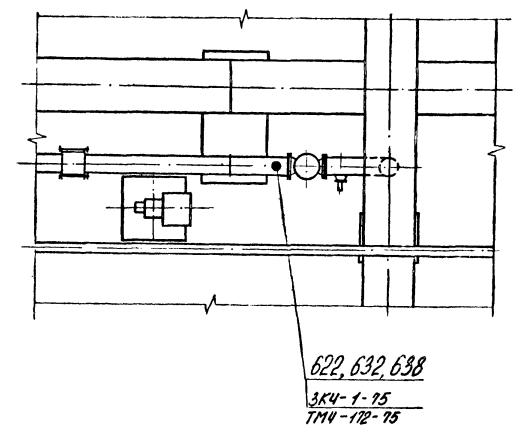
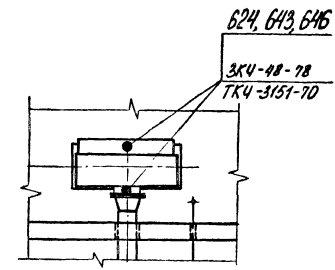
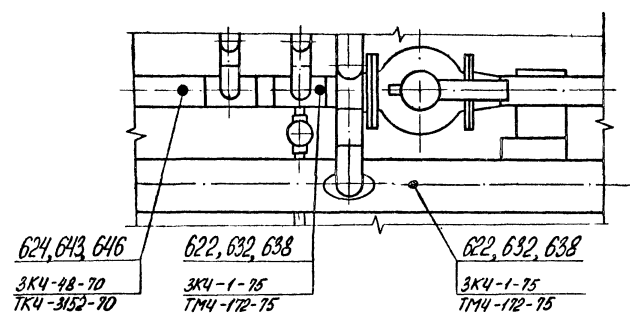
ИП		Козан	И.Дер	Компрессорная станция SKC-100 AD	Страна	Лист	Листов
И.Дер	Козан	И.Дер					
И.Дер	Козан	И.Дер					
И.Дер	Козан	И.Дер	И.Дер	Ведомость теплоизо- ционных конструкций	Р	35	ГИПРОСТРОАДОРМАИ с. Ростов-на-Дону
И.Дер	Козан	И.Дер	И.Дер				



Фрагмент X лист 15

Фрагмент XI лист 12

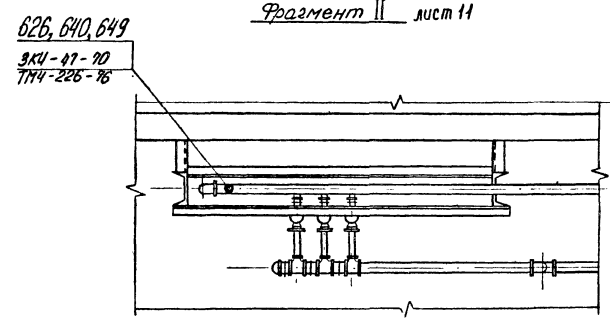
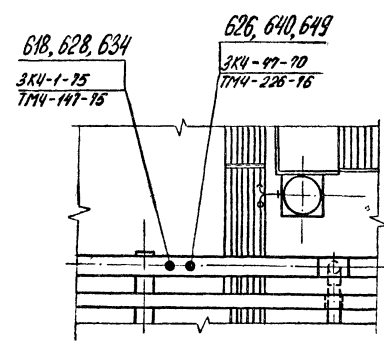
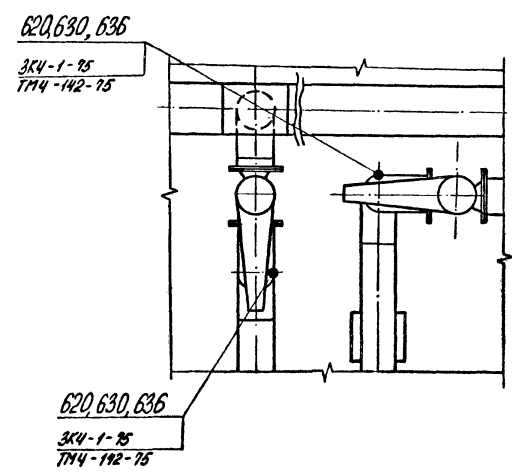
Фрагмент V лист 12



Фрагмент XII лист 18

Фрагмент XIII лист 11

Фрагмент II лист 11



Листом 2

Титульный проект 904-1-78.87

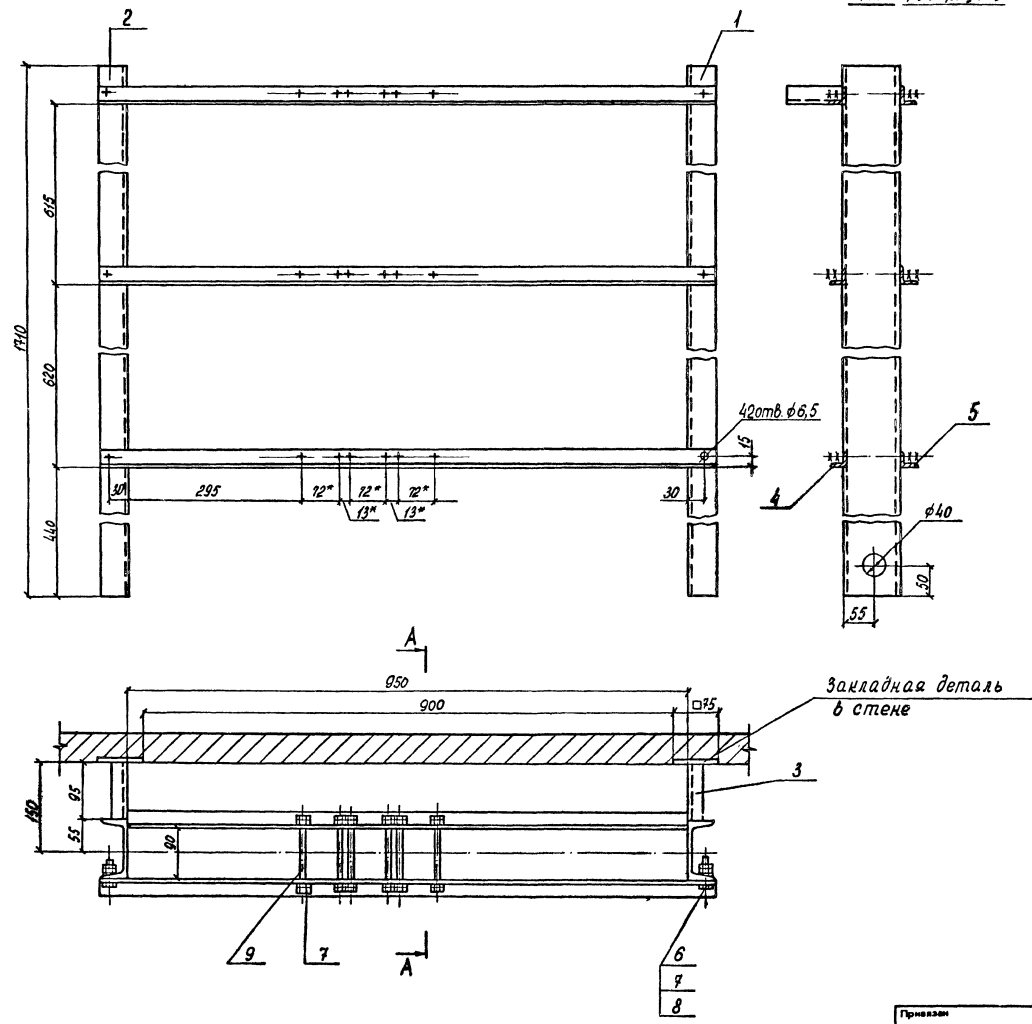
Имя, № подл., Подпись и дата, Шкала, шаг, №

39  
№9701/2

ТП 904-1-78.87 ТХ		
Компрессорная станция 5 КЧ-100А0		
Приказ	Страницы	Листы
ГМП Коган А.А. ДП Нацот Коган В.Т. Д Н.Конта Мобильная И.Алекс. Вреснов ТП Дир. за. Визирьян В.А. Отм.ж. Вавилова В.А. Инженер. Башенко Г.А.	Р	36
Размещение отборных устройств КИП		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Имя, №		Формат А2

Копирован

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87



Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Размер, мм	Примеч.
		<b>Стойки</b>			
		ГОСТ 8240-72 Швеллер 80т3сп2-1ГОСТ535-79			
1	ℓ = 1710		1	14,49	
2	ℓ = 1710		1	14,69	
3		<b>Упор</b>			
		Б-20х20-3ГОСТ8509-86 Уголок 80т3сп2-1ГОСТ535-79			
		ℓ = 95	2	0,085	
		<b>Перекладки</b>			
		Б-28х28-3ГОСТ8509-86 Уголок 80т3сп2-1ГОСТ535-79			
4	ℓ = 950		3	1,272	
5	ℓ = 1040		3	1,315	
6	ГОСТ 7798-90	Болт М 6х30.46	6	0,009	
7	ГОСТ 5915-90	Гайка М 6.5	84	0,0024	
8	ГОСТ 10906-78	Шайба 6.02 Ст3	6	0,0085	
9	ГОСТ 22040-76	Шпилька М6-6гх130.58	18	0,0305	

\* Отверстия сверлить при монтаже по отверстиям устройства очистки.

№ 19701/2

01.00.000		
<b>Опорная конструкция</b>		
Страна	Лист	Листов
р		1
ГипростройДормаш г. Ростов-на-Дону		

Примечание	
Имя, №	

Альбом 8

Типовой проект 904-1-78.87

Лист 18 из 20  
Исполнение в 001  
Исполнение 001

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 досрока поставки, но не позднее апреля месяца предыдущего года.

1 Наименование организации, выдавшей 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

ТУ 86-12-834-85

(указать номер технических условий)

4. Количество заказываемого оборудования и сроки его поставки.

5. Назначение оборудования - сжатие атмосферного воздуха.

6. Номинальное напряжение электрической сети: род тока, частота

а) главного двигателя - переменный, 50Гц

б) вспомогательного электрооборудования - переменный, 50Гц.

7 Тип главного электродвигателя

СГД-630-2/4УМ4

8 Требуется ли аппаратура управления главным электродвигателем (тип возбудителя и станций управления) - ВТЕ-320/48Г-64Х.14

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

P = 60%, запыленности нет, +5... +35°C.

10. Охлаждающая вода

а) температура - до 29°C

б) жесткость - 4 в.моль/л<sup>3</sup>

в) содержание масел и органических примесей ≤ 19 мг/л

11 Наименование и параметры компримированного 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 - 0,8 МПа

13. Место установки прибора для измерения и регистрации расхода газа

нагнетание, всасывание -

(заполняется для центробежных компрессоров)

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

15. Особые требования к оборудованию - нет

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

4  
№ 9701/2

ТП 904-1-78.87

ТХ. ОП 2

Компрессорная станция 5КЦ-100АД

Страна Лист Листов

Р 1 1

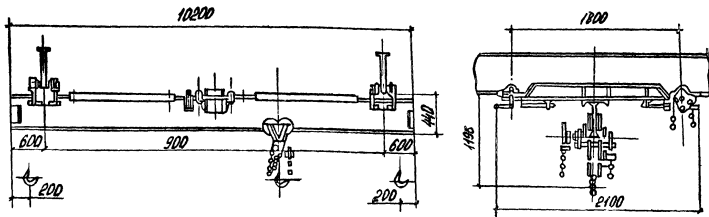
Опросный лист на компрессор 32ВЦ-100/9

ГИПРОСТРОЙФОРМАЦИ  
г. Ростов на Дону

Прозван	И.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС
	И.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС
	И.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС
	И.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС
Имя, №	И.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС	В.И. КОЛЕС

Копирова

Формат А3

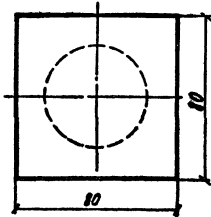
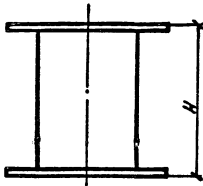


1. Скорости подъема и передвижения механизмов с ручным приводом должны при скорости движения тяговой цепи 30 минут.
2. Кран не может быть установлен во взрывоопасных помещениях промышленных предприятий, где могут оказаться взрывоопасные смеси паров и газов с воздухом и флуидами окислителями. Кран не может быть использован для транспортировки кислот, раскаленного металла; не может быть установлен на складах и в помещениях с температурой окружающего воздуха ниже - 20°C.
3. При движении крана таль ручная передвижная не должна находиться на кассете и в помещениях с температурой окружающего воздуха ниже - 20°C.
4. При движении крана таль ручная передвижная не должна находиться на кассете.
4. Чертеж на опрасном 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 зевы крюка в верхнем положении до уровня пола.
7. Изменения данных опрасного листа в процессе изготовления крана не принимаются.
8. Утвержденную габаритку возвратит по адресу: Свердловская обл. г. Иртышевский п. Краснозаварейский, крановый завод.
9. По данным габаритного чертежа завод изготавливает краны во взрывоопасном исполнении в соответствии с требованиями ПТМ 24. Д90.04-73 ВНИИПТМАШ и ПУЭ для помещений класса В-1а с категорией и группой взрывоопасной смеси до 1Г.
10. Требование пункта 9 заказчиком указывается в графе вопроса, "Добрые условия."

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Грузоподъемность т	5
2	Длина крана А (м)	10,2
3	Длина консолей В-1а (м)	0,6
4	Действительный пролет пути крана (м пролет и ГДСТ)	
5	Максимальная высота подъема	6
6	Назначение крана	Транспортировка узлов и деталей
7	Количество заказов краном	1
8	Класс взрывоопасного помещения (в соответствии с ПУЭ)	не взрыво-непожаро-опасное
9	Категория и группа взрывоопасной среды	не взрыво-непожаро-опасное
10	Добрые 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 счёт	
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  
NS901/2

				ТП 904-1-78-87			ТХ.ОП.1					
				Компрессорная станция 5КЦ-100АД								
Прислан				ГИП	КОЗЛН	КОЗЛН	КОЗЛН	КОЗЛН	КОЗЛН	Страна	Лист	Листов
				М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	Р		1
				М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	ГИПОСТРОЙПРОМАШ		
Изм. №				М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	М. КОЗЛН	г. Ростов-на-Дону		
				Опросный лист на кран						Компресс		
										Формат А2		

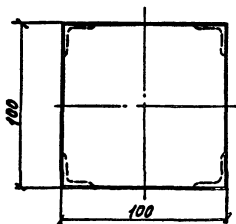
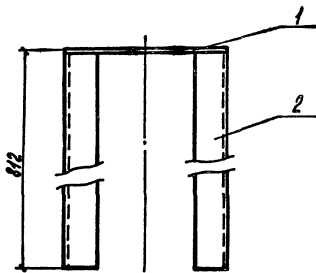


Таблица

Обозначение	H	Масса, кг
ТЧ-1	355	1,5
ТЧ-2	450	1,9
ТЧ-3	80	0,35
ТЧ-4	335	1,42
ТЧ-5	240	1,03
ТЧ-9	140	0,61

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.						Масса в кг	Примечание
			ТЧ-1	ТЧ-2	ТЧ-3	ТЧ-4	ТЧ-5	ТЧ-9		
1	ТД-1	Пластина								
		Б-104-2 ГОСТ 19903-74	2	2	2	2	2	2	12	0,016
		Лист 4-11-251341 ГОСТ 16325-70								
		Трубы								
		Труба 50x3,0 ГОСТ 3262-75								
2	ТД-2	ℓ = 350	1	-	-	-	-	-	1	1,47
2	ТД-3	ℓ = 445	-	1	-	-	-	-	1	1,87
2	ТД-4	ℓ = 75	-	-	1	-	-	-	1	0,32
2	ТД-5	ℓ = 330	-	-	-	1	-	-	1	1,39
2	ТД-6	ℓ = 235	-	-	-	-	1	-	1	0,995
2	ТД-21	ℓ = 135	-	-	-	-	-	1	1	0,57

Привязки		Гип		Кован		Инж. №		ТЧ-1,-2,-3,-4,-5,-9		Опора		Стрелка	Масса	Масштаб
												ρ	СМ. табл.	-
												Лист	Листов 1	
												ГИПРОСТРОИДОРМАМ		
												2. Ростов-на-Дону		
												Формат А3		



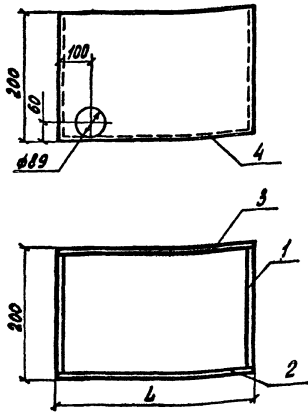
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
1	ТД-7	Пластина			
		Б-104-2 ГОСТ 19903-74	1	0,16	
2	ТД-8	Ножка			
		Б-20x20 ГОСТ 8509-85	4	0,86	
		Угловая Сталь 2-1 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 810			

Привязки		Гип		Кован		Инж. №		ТЧ-6		Подставка		Стрелка	Масса	Масштаб
												ρ	3,62	1:2
												Лист	Листов 1	
												ГИПРОСТРОИДОРМАМ		
												2. Ростов-на-Дону		

19701/2

9701/2 43

142



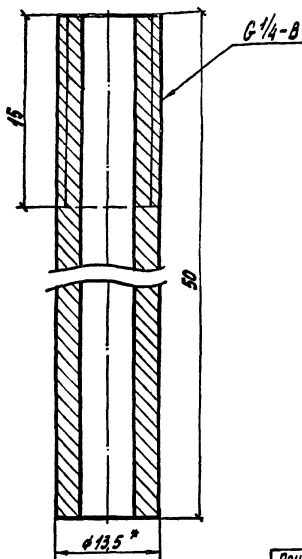
Матр. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед, кг	Примечание
			ТУ-7	ТУ-8		
1	ТД-9	Стенка боковая 194 × 197 (А)	2	2	0,9	
		Стенка передняя				
2	ТД-10	250 × 197 (А)	1	-	1,01	
2	ТД-11	500 × 197 (А)	-	1	2,17	
		Стенка задняя				
3	ТД-12	250 × 197 (А)	1	-	1,16	
3	ТД-13	500 × 197 (А)	-	1	2,32	
		Дно				
4	ТД-14	250 × 200	1	-	1,18	
4	ТД-15	500 × 200	-	1	2,36	

Таблица

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

Материал для изготовления сливной воронки  
 В-ПН-3 ГОСТ 19903-74  
 лист 4-IV-8Стэлпс ГОСТ 16523-70

Привязан			ТУ-7, -8			Сливная воронка			Сталь		
									Масса		
									Масштаб		
									Ф		
									СЧ.		
									Табл.		
									Лист		
									Листов		
									ГИПРОСТРОЙДОРНАМ		
									г. Ростов-на-Дону		
									Формат А3		



\* Размер для справок

Привязан		
Имв. №		

ТД-10

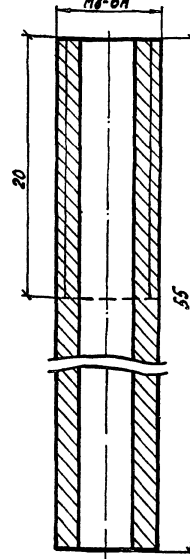
Патрубок

Труба 8 × 2 ГОСТ 3262-75

Сталь			Масса			Масштаб		
Р			0,028			4:1		
Лист			Листов			1		
ГИПРОСТРОЙДОРНАМ			г. Ростов-на-Дону			Формат А4		

Типовой проект 904-1-78.87

Имв. №



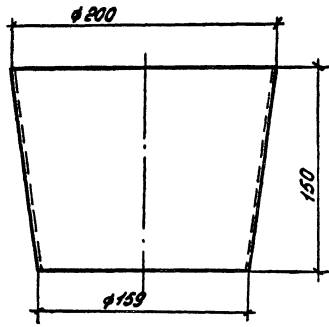
9701/2 44 Имв. №

ТД-17

Патрубок

Труба 8 × 2 ГОСТ 8734-75

Сталь			Масса			Масштаб		
Р			0,016			4:1		
Лист			Листов			1		
ГИПРОСТРОЙДОРНАМ			г. Ростов-на-Дону			Формат А4		



Привязан

Инд. №

ТД-18

Переход

Кладка	Масса	Наклон
Р	2.6	1:2.5

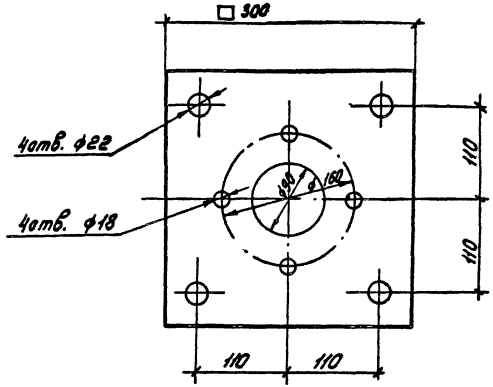
Лист Листов 1

Лист 6-ПН-3 ГОСТ 19903-74  
4-IV-ВСтЗ пс ГОСТ 16523-70

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
г. Ростов-на-Дону

И. контр. Новичкая  
Рук. зр. Григорьян  
Ст. инж. Воеводина  
Техник Ермолова

Копировал Белоусова Кальку сверлил Сладко Формат А4



Привязан

Инд. №

ТД-19

Пластина

Кладка	Масса	Наклон
Р	1.78	1:4

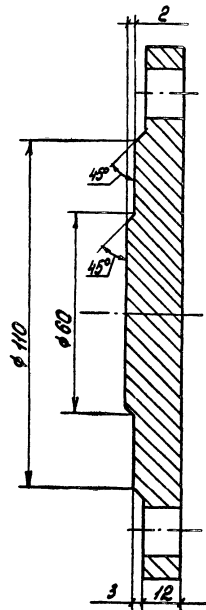
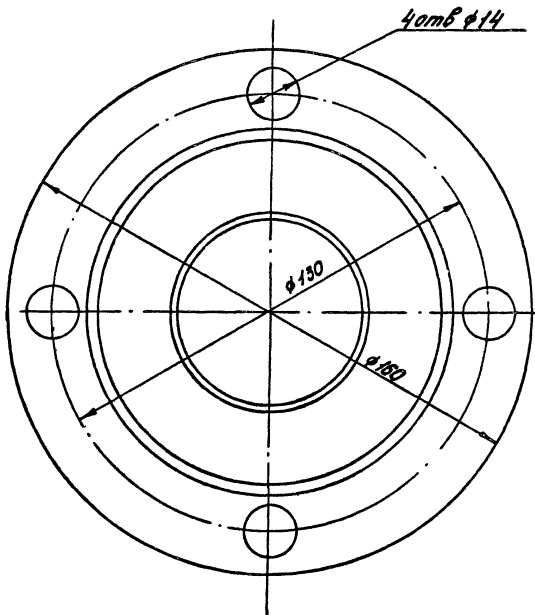
Лист Листов 1

Лист 6-ПН-3 ГОСТ 19903-74  
4-IV-ВСтЗ пс ГОСТ 16523-70

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
г. Ростов-на-Дону

И. контр. Новичкая  
Рук. зр. Григорьян  
Ст. инж. Воеводина  
Техник Ермолова

Копировал Белоусова Кальку сверлил Сладко Формат А4



9701/2 45

ТД-20

Заглушка  
фланцевая

Кладка	Масса	Наклон
Р	1.23	1:1

Лист Листов 1

Лист 6-ПН-18 ГОСТ 19903-74  
ВСтЗ пс ГОСТ 14637-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инд. №

И. контр. Новичкая  
Рук. зр. Григорьян  
Ст. инж. Воеводина  
Техник Ермолова

№301/2

Копировал Белоусова Кальку сверлил Сладко Формат А4

Моловой проект 904-1-78.87

И. контр. Новичкая

Исполнитель 1001-4-НЖ-эк.швед.проект.павильон

Код	Кол.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			Документация		
13		ГШВ.100.00.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
14		ГШВ.100.00.00.000 ТУ	Технические условия		
			Сборочные единицы		
14	1	ГШВ.100.01.00.000	Кассета звукопоглощающая	4	
14	2	ГШВ.100.01.00.000-01	Кассета звукопоглощающая	4	
14	3	ГШВ.100.02.00.000	Кассета звукопоглощающая	8	
14	4	ГШВ.100.03.00.000	Кассета звукопоглощающая	1	
14	5	ГШВ.100.01.00.000-02	Кассета звукопоглощающая	2	
14	6	ГШВ.100.01.00.000-03	Кассета звукопоглощающая	1	
14	7	ГШВ.100.03.00.000-01	Кассета звукопоглощающая	7	

Привязан

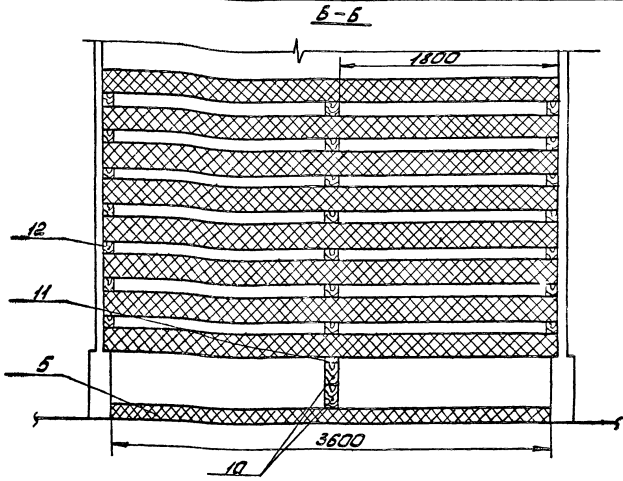
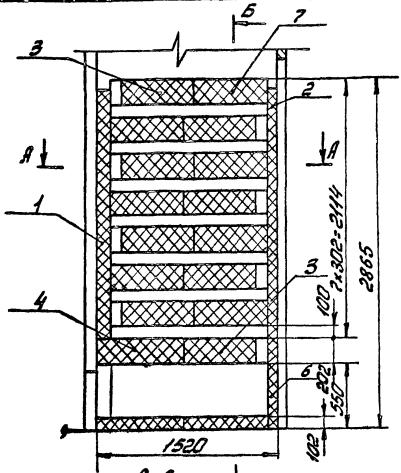
ИЖ.№9

ГШВ.100.00.00.000

Проект: Шердакова	Лист: 1	Масштаб: 1:25
Разработчик: Шердакова	Лист: 1	Масштаб: 1:25
Проверенный: Шердакова	Лист: 1	Масштаб: 1:25
Исполнитель: Шердакова	Лист: 1	Масштаб: 1:25
ИЖ.№9	Лист: 1	Масштаб: 1:25

Глушитель шума  
бассейбани

ИЖ.№9  
Лист: 1  
Масштаб: 1:25  
Гипростройинжен  
Ростов-на-Дону



1. Все размеры для справок.
2. Сборку глушителя производить согласно техническим условиям ГШВ.100.00.00.000

9701/2 46

ГШВ.100.00.00.000.СБ

Привязан

Чертил: Шердакова	Лист: 1	Масштаб: 1:25
Проверенный: Шердакова	Лист: 1	Масштаб: 1:25
Исполнитель: Шердакова	Лист: 1	Масштаб: 1:25
ИЖ.№9	Лист: 1	Масштаб: 1:25

Глушитель шума  
бассейбани.  
Сборочный чертеж.

ИЖ.№9  
Лист: 1  
Масштаб: 1:25  
Гипростройинжен  
Ростов-на-Дону

Исполнитель Шердакова Ш.В. Кальку свершила Ш.В. Формат А3



Львовский проект 804-г-18.87

Львовский проект 804-г-18.87

Львовский проект 804-г-18.87

Львовский проект 804-г-18.87

Государственный институт по проектированию заводов строительного, дорожного и коммунального машиностроения

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

Глушитель шума всасывания  
Технические условия  
ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Согласовано  
Завестора лабораторий  
промышленной акустики  
ВЦНИИОТ ВЦСПС  
И.Ф. Лазунов

Table with 2 columns: Привязан, Числ. №

Коллектор Шереметьево Кальку свершильц. Формат А4

Львовский проект 804-г-18.87

Львовский проект 804-г-18.87

Львовский проект 804-г-18.87

Львовский проект 804-г-18.87

Содержание

- Вводная часть
1. Технические требования
1.1. Основные параметры и размеры
1.2. Характеристики
1.3. Требования к надежности
1.4. Требования к исходной продукции на изготовление
1.5. Маркировка
2. Требования безопасности
3. Указание по монтажу эксплуатации

Приложение: перечень документов, на которые даны ссылки в технических условиях

Table with 2 columns: Привязан, Числ. №

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Table with 2 columns: Привязан, Числ. №

Настоящие технические условия распространяются на глушитель шума, устанавливаемый на всасывании центробежного компрессора 3ЭМЦ-100/В, предназначенный для глушения шума, образующегося при всасывании воздуха в компрессоры до значений, обеспечивающих допустимые уровни звукового давления на постоянных рабочих местах и рабочих местах производственных помещений и на территории предприятия

1. Технические требования
Глушитель шума должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно ГШВ 100.00.00.000

1.1. Основные параметры и размеры
Основные параметры и размеры должны соответствовать приведенным ниже:

- 1) всасываемый газ - воздух;
2) количество воздуха, проходящего через глушитель - 1,68 м³/с (100 м³/мин);
3) масса изделия кг - 3068
1.2. Характеристики

Table with 2 columns: Привязан, Числ. №

Коллектор Шереметьево Кальку свершильц. Формат А4

1.2.1 Эффективность глушения шума приведена в табл. 1

Таблица 1

Table with 9 columns: Lp, 63, 125, 500, 1000, 2000, 4000, 8000

1.2.2. Указанная эффективность достигается за счет контакта воздуха с поверхностью массив, замкнутых звукопоглощающим материалом.

1.2.3. Рекомендуемый звукопоглощающий материал:

- 1) маты и вата из супертонкого стекловолокна без связующего, ТУ 21-РСФСР-224-75.
2) маты и вата из базальтового супертонкого волокна, ТУ 21-РСФСР-658-75.
3) маты без связующего из ультратонкого или супертонкого стекловолокна по ТУ 18-84-82
4) изделия звукопоглощающие марки БЗМ по РСТ УССР 50Н-81

Примечание: материалы по п. 1), 2), 3) изготавливаются Ивотским стекольным заводом, по п. 4) - Белкиевским заводом, Тепловолокнализацией

Table with 2 columns: Привязан, Числ. №

Коллектор Шереметьево Кальку свершильц. Формат А4

м. Ленинград, проект 904-1-18-87

1.2.3.4. 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)

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

1.2.3.6. 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 выдуванию.

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

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

1.2.3.9. 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
Изм. №
Лист 5

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Копировал Белоусова, Кальку сверил Мельник, Формат А4

м. Ленинград, проект 904-1-18-87

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 5664-80 и рабочих чертежей.

1.4.4. Окраска.  
Окраску элементов глушителя производят по технологии завода-изготовителя. Применяемые лакокрасочные покрытия должны отвечать требованиям ГОСТ 9.308-85 и ГОСТ 9.032-74.

Привязан
Изм. №
Лист 6

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Копировал Белоусова, Кальку сверил Мельник, Формат А4

м. Ленинград, проект 904-1-18-87

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 и 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 и ГШВ 100.00.00.002,

3) уложить кассеты ГШВ 100.00.00.000 и ГШВ 100.03.00.000 на бруски и фундаменты,

4) установить кассеты ГШВ 100.01.00.000 к задней стенке камеры глушения,

Привязан
Изм. №
Лист 7

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Копировал Белоусова, Кальку сверил Мельник, Формат А4

м. Ленинград, проект 904-1-18-87

5) уложить последовательно на кассеты ГШВ 100.02.00.000 и ГШВ 100.03.00.000 фрезерованные бруски 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.

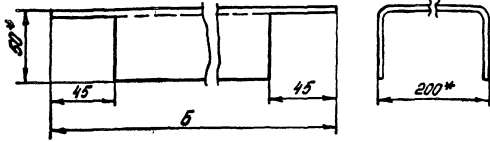
7) навешивая элементы сварной передней стенки между ними и крайними кассетами задеть деревянные клинья для уплотнения прилегания кассет.

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.

Привязан
Изм. №
Лист 8

ГШВ 100.00.00.000 ТУ

Копировал Белоусова, Кальку сверил Мельник, Формат А4



Обозначение	б	Масса
ГШВ.100.01.01.003	590	3.8
-01	3690	24.85
-02	690	4.48

- Размеры для справок
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей  $R_{a-3.20}$ , не обрабатываемых -  $R_{a-1.6}$

Привязан		
И	Лист	Листов
Инв.№		

ГШВ.100.01.01.003

Разраб. Шашь Шашь Проб. Вигорьян Д/Д	Шашь Д/Д	И	Лист	Листов
Перекладина		И	Лист	Листов
Швеллер 200х20 ГОСТ 8278-83 20 ГОСТ 19904-74		ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г. Ростов-на-Дону		
Копировал Белоусова Кальку сверил Шашь - Формат А4				

Привязан		
И	Лист	Листов
Инв.№		

ГШВ.100.00.00.000 ТУ

Копировал Белоусова Кальку сверил Шашь - Формат А4

№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
		Документация		
13	ГШВ.100.01.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
Переменные данные для исполнений:				
ГШВ.100.01.02.000				
Материалы				
1		Маты из базальтового супертонкого волокна	ТУ 21-РСФСР-669-75 м <sup>3</sup> 1005 кг 20	
2		Стеклооткаль ЭТ-1008(90)	ГОСТ 19907-83 м <sup>2</sup> 212 кг 0.108	
ГШВ.100.01.02.000-01				
Материалы				
1		Маты из базальтового супертонкого волокна	ТУ 21-РСФСР-669-75 м <sup>3</sup> 1005 кг 20	

Привязан		
И	Лист	Листов
Инв.№		

ГШВ.100.01.02.000

Разраб. Шашь Шашь Проб. Вигорьян Д/Д	Шашь Д/Д	И	Лист	Листов
Мат звукоизолирующий		И	Лист	Листов
Мат		ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г. Ростов-на-Дону		
Копировал Белоусова Кальку сверил Шашь - Формат А4				

Приложение:  
Перечень документов, на которые даны ссылки в ТУ

- ТУ 21-РСФСР-224-75
- ТУ 21-РСФСР-669-75
- РСТ СССР 5011-81
- ТУ 18-16-84-82
- ГОСТ 19907-83
- ГОСТ 9.032-74
- ГОСТ 9.306-85
- ГОСТ 5264-80
- ГОСТ 8909-85
- ГОСТ 14771-76
- ГОСТ 12.4.013-85 Е
- ГОСТ 12.4.103-83

Привязан		
И	Лист	Листов
Инв.№		

ГШВ.100.00.00.000 ТУ

Копировал Белоусова Кальку сверил Шашь - Формат А4

№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
2		Стеклооткаль ЭТ-1008(90)	ГОСТ 19907-83 м <sup>2</sup> 212 кг 0.108	
ГШВ.100.01.02.000-02				
Материалы				
1		Маты из базальтового супертонкого волокна	ТУ 21-РСФСР-669-75 м <sup>3</sup> 1005 кг 20	
2		Стеклооткаль ЭТ-1008(90)	ГОСТ 19907-83 м <sup>2</sup> 173 кг 0.108	
ГШВ.100.01.02.000-03				
Материалы				
1		Маты из базальтового супертонкого во-	ТУ 21-РСФСР-669-75 м <sup>3</sup> 1005 кг 20	
2		Стеклооткаль ЭТ-1008(90)	ГОСТ 19907-83 м <sup>2</sup> 169 кг 0.108	

Привязан		
И	Лист	Листов
Инв.№		

ГШВ.100.01.02.000

Разраб. Шашь Шашь Проб. Вигорьян Д/Д	Шашь Д/Д	И	Лист	Листов
Мат		И	Лист	Листов
Мат		ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г. Ростов-на-Дону		
Копировал Белоусова Кальку сверил Шашь - Формат А4				

Лист 2

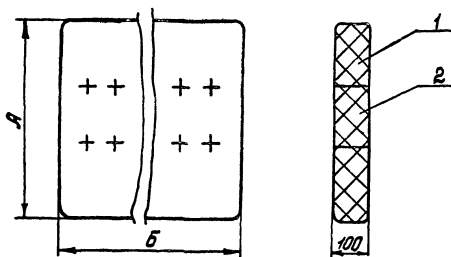
Тиловой проект 904-1-78.87

Вмест. знака	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<b>ГШВ. 100.01.02.000-04</b>			
		Материалы			
	1		Маты из базальтового супертонкого волокна		
			ТУ 21-РСФСР-669-75, м <sup>3</sup>	0053	кг 20
			Стеклоткань 3Т-1008(90)		
			ГОСТ 19907-83	м <sup>2</sup>	1108 кг 0.108
		<b>ГШВ. 100.01.02.000-05</b>			
		Материалы			
	1		Маты из базальтового супертонкого волокна		
			ТУ 21-РСФСР-669-75, м <sup>3</sup>	0053	кг 20
	2		Стеклоткань 3Т-1008(90)		
			ГОСТ 19907-83	м <sup>2</sup>	1592 кг 0.108
		<b>ГШВ. 100.01.02.000-06</b>			
		Материалы			
	1		Маты из базальтового супертонкого волокна		
			ТУ 21-РСФСР-669-75, м <sup>3</sup>	0053	кг 20
	2		Стеклоткань 3Т-1008(90)		
			ГОСТ 19907-83	м <sup>2</sup>	1305 кг 0.108
Прибязан					
Инв. №					
ГШВ. 100.01.02.000					Лист 3

Копировал Белоусова Кальку сверил Лавр. Формат А4

Лист 2

Тиловой проект 904-1-78.87



Обозначение	Плотность	Объем м <sup>3</sup>	А	Б	Масса
ГШВ.100.01.02.000	2142	0.088	1050	840	1.932
-0.1	2.048	0.084	1000	840	1.901
-0.2	1.73	0.069	1150	600	1.569
-0.3	1.645	0.052	1150	450	1.221
-0.4	1.408	0.055	920	600	1.252
-0.5	1.592	0.063	920	690	1.432
-0.6	0.305	0.056	600	925	1.153

1. Из стеклоткани сшить чехол и заложить в него маты.
2. Мат простеивать нитками хлопчатобумажными №10, белыми по ГОСТ 6309-80 с шагом 100 мм, выдерживая толщину мата 100 мм.

9701/2 50

ГШВ. 100.01.02.000. СБ.			Листов	Масса	Насчитано
Мат			И	см.	-
звукоизолирующий.			габл.		
Сборочный чертеж.			Лист	Листов	
ГИПРОСТРОЙ ДОРНАМ			г. Ростов-на-Дону		

Копировал Белоусова Кальку сверил Лавр. Формат А3

19/10/87

Альбом 2

Милова проект 904-1-18.81

Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
А3			ГШВ.100.01.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
			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	
			ГШВ.100.01.00.000			
			Кассета звукопоглощающая.			
			ГипростройДормаш г.Ростов-на-Дону			
			Копировал Белюкова			

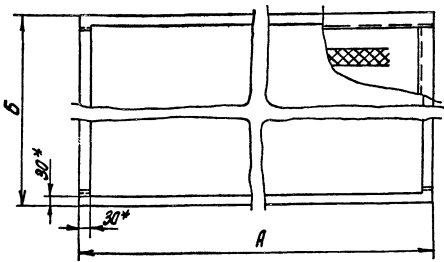
Альбом 2

Милова проект 904-1-18.81

Лист	Зона	Поз.	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	
			ГШВ.100.01.00.000			
			Копировал Белюкова			

Альбом 2

Милова проект 904-1-18.81



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

- Размеры для справок.
- 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 14771-76-НЗ.

9701/2 51

ГШВ.100.01.00.000.СБ			Лист	Листов
Кассета звукопоглощающая. Сборочный чертеж.			И	-
ГипростройДормаш г.Ростов-на-Дону			Лист	Листов
Ив.№				

Лист 2

Тиловой проект 904-1-78.87

Имя Инициалы Подпись и дата

Обозначение	Наименование	Прит. чанки
	Документация	
44	ГШВ 100.01.01.000.СБ Сборочный чертеж	
Переменные данные для исполнения:		
	ГШВ 100.01.01.000	
Детали		
Перекладина		
64	1 ГШВ 100.01.01.001 $R=840$	3 3,755
64	2 ГШВ 100.01.01.001-01 $R=2100$	2 9,387
ГШВ 100.01.01.000-01		
Детали		
Перекладина		
64	1 ГШВ 100.01.01.001-02 $R=840$	3 3,755
64	2 ГШВ 100.01.01.001-03 $R=2200$	2 9,334
Привязан		
ИМВ.№		
ГШВ 100.01.01.000		
Каркас.		
Разраб. Ермолова Проб. Григорьян Еркин Дикс		Лист 1 Листов 2
Исполн. Навицкая М.А. Утв. Григорьян В.П.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
копировал Белозерова Наталья Сергеевна ИМВ.№ Формат А3		

Лист 2

Тиловой проект 904-1-78.87

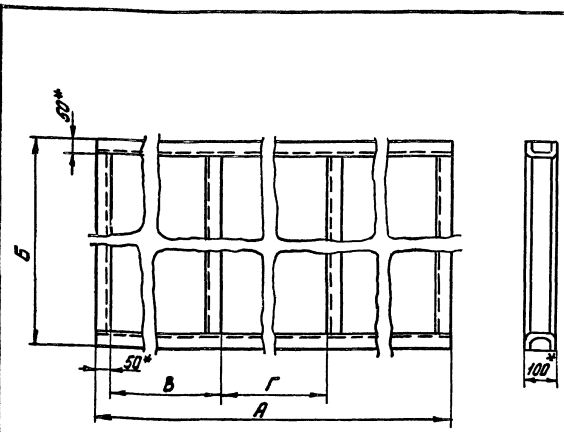
Имя Инициалы Подпись и дата

Обозначение	Наименование	Прит. чанки
	ГШВ 100.01.01.000-02	
Детали		
Перекладина		
64	1 ГШВ 100.01.01.001-04 $R=600$	4 2,682
64	2 ГШВ 100.01.01.001-05 $R=3550$	2 15,869
ГШВ 100.01.01.000-03		
Детали		
Перекладина		
64	1 ГШВ 100.01.01.001-06 $R=450$	4 2,012
64	2 ГШВ 100.01.01.001-07 $R=3550$	2 15,869
Привязан		
ИМВ.№		
ГШВ 100.01.01.000		
копировал Белозерова Наталья Сергеевна ИМВ.№ Формат А3		

Лист 2

Тиловой проект 904-1-78.87

ИМВ.№



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	42,47
-03	3550	550	1150	1150	38,79

- \* Размеры для справок.
- 2. Сварку производить по контуру прилегания свариваемых деталей швами по ГОСТ 5264-80-Н2
- 3. Покрытие: Окраска лаком БТ179 с алюминиевой пудрой в 2 слоя УЧУЛЧ.

9701/2 52

ГШВ 100.01.01.000.СБ.

Каркас.

Сборочный чертеж.

ИМВ.№	Разраб. Ермолова Проб. Григорьян Еркин Дикс	Имя Инициалы Подпись и дата	Лист 1
ИМВ.№	Исполн. Навицкая М.А. Утв. Григорьян В.П.	Листов 1	Листов 1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону ИМВ.№ Формат А3

копировал Белозерова Наталья Сергеевна ИМВ.№ Формат А3



Альбом 2

Тиловой проект 904-1-78.87

Взам. инв.	Лист	Обозначение	Наименование	Мас.	Примечание
			Документация		
И4		ГШБ 100.02.00.000.05	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
И4	1	ГШБ 100.02.04.000	Каркас	1	
И4	2	ГШБ 100.04.02.000-04	Мат. звукопоглощающий	3	
			Детали		
И3	3	ГШБ 100.04.00.001-02	Лист перфорированный	2	
			Привязан		
			Изм. №		
ГШБ 100.02.00.000					
Изм. Лист	Исполн.	Проф.	Дата	Масса	Наименование
Разработ.	Бочков	Бочков		У	13634
Проект.	Виноградов	Иван		1:10	
Масса звукопоглощающая				Лист	Листов
Гипрогостройинститут				Лист	Листов
г. Ростов-на-Дону				Гипрогостройинститут	
				г. Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-78.87

- \* Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров валов -  $\pm 0.14$   
остальные -  $\pm 0.15$
- После укладки матов, перфорированные листы прибить к каркасу прерывистыми швами в шахматку, длиной шва 20 мм, шагом 80 мм, катетом шва 3 мм. Способ сборки ИЛ по ГОСТ 14771-76-НЗ.

Привязан					
Изм. №					
ГШБ 100.02.00.000.05					
Изм. Лист	Исполн.	Проф.	Дата	Масса	Наименование
Разработ.	Бочков	Бочков		У	13634
Проект.	Виноградов	Иван		1:10	
Масса звукопоглощающая				Лист	Листов
Гипрогостройинститут				Лист	Листов
г. Ростов-на-Дону				Гипрогостройинститут	
				г. Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-78.87

Взам. инв.	Лист	Обозначение	Наименование	Мас.	Примечание
			Документация		
И4		ГШБ 100.02.01.000.05	Сборочный чертеж		
			Детали		
			Перегородка		
И4	1	ГШБ 100.02.04.000	920 x 590	3	8.532
И4	2	ГШБ 100.02.04.000	915 x 590	1	8.476
И3	3	ГШБ 100.04.01.000-01	Переключатель	2	
И3	4	ГШБ 100.04.01.000	Переключатель	1	
И4	5	ГШБ 100.04.01.000	Переключатель	3	
И4	6	ГШБ 100.04.01.000-04	Переключатель	1	
			Привязан		
			Изм. №		
ГШБ 100.02.01.000					
Изм. Лист	Исполн.	Проф.	Дата	Масса	Наименование
Разработ.	Бочков	Бочков		У	10477
Проект.	Виноградов	Иван		1:10	
Масса				Лист	Листов
Гипрогостройинститут				Лист	Листов
г. Ростов-на-Дону				Гипрогостройинститут	
				г. Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-78.87

- \* Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров валов -  $\pm 0.14$   
остальные -  $\pm 0.15$
- Сварку производить по контуру приваляния собираемых деталей швами по ГОСТ 5264-80-НЗ.
- Покрытие: окраска лаком БТ-177 с алюминиевой пудрой 2 слоя VI.40214.

Привязан					
Изм. №					
ГШБ 100.02.01.000.05					
Изм. Лист	Исполн.	Проф.	Дата	Масса	Наименование
Разработ.	Бочков	Бочков		У	10477
Проект.	Виноградов	Иван		1:10	
Масса				Лист	Листов
Гипрогостройинститут				Лист	Листов
г. Ростов-на-Дону				Гипрогостройинститут	
				г. Ростов-на-Дону	



Тиловой проект 804-1-78.87 Альбом 2

Ранг	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
А3			ГШВ 100.03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения:		
			ГШВ 100.03.00.000	Сборочные единицы		
А4	1		ГШВ 100.03.01.000	Каркас	1	
А4	2		ГШВ 100.01.02.000-05	Мат звукоизолирующий	8	
				Детали		
А3	3		ГШВ 100.01.00.001-03	Лист перфорированный	2	

Прибылан			

ГШВ 100.03.00.000			
Изм.	Исполн.	Дата	Лист
Разраб. Ермолова	В.И.		1
Проб. Григорьев	В.И.		2
Исполн. Мавлюков	В.И.		
Утв. Григорьев	В.И.		
Масса звукопоглощающая			
Лист	Лист	Листов	
1	7	8	
ГИПРОСТРОИОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

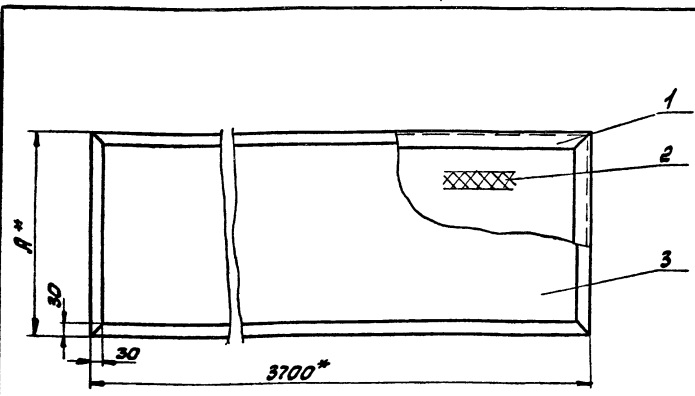
Тиловой проект 804-1-78.87 Альбом 2

Ранг	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				ГШВ 100.03.00.000-01		
				Сборочные единицы		
А4	1		ГШВ 100.03.01.000-01	Каркас	1	
А4	2		ГШВ 100.01.02.000-06	Мат звукоизолирующий	8	
				Детали		
А3	3		ГШВ 100.01.00.001-04	Лист перфорированный	2	

Прибылан			

ГШВ 100.03.00.000			
Изм.	Исполн.	Дата	Лист
Разраб. Ермолова	В.И.		1
Проб. Григорьев	В.И.		2
Исполн. Мавлюков	В.И.		
Утв. Григорьев	В.И.		
Масса звукопоглощающая			
Лист	Лист	Листов	
1	7	8	
ГИПРОСТРОИОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

Тиловой проект 804-1-78.87 Альбом 2



Обозначение	Л	Масса
ГШВ 100.03.00.001	700	148,51
-01	600	133,3

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

9701/2 55

Прибылан			

ГШВ 100.03.00.000. СБ.			
Масса звукопоглощающая Сборочный чертеж.			
Лист	Масса	Листов	
1	см. табл.	1:10	
ГИПРОСТРОИОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

9701/2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78-87

Формы Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<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 100.03.01.000		
		<u>Детали</u>		
А3	1 ГШВ 100.01.01.002-03	Перекладина	2	
А4	3 ГШВ 100.01.01.003-02	Перекладина	3	
		Перегородка 5-ПЧ-0-2 ГОСТ 1907-78 Лист 20 ГОСТ 1050-74		
Б4	4 ГШВ 100.03.01.001	915 x 590	1	9.912
Б4	5 ГШВ 100.03.01.002	920 x 590	3	9.966

Привязан

ИМВ.№5

ГШВ 100.03.01.000

Каркас

Лит.	Лист	Листов
У	1	2

ГИПРОСТРОЙМАШИ  
г. Ростов-на-Дону

Исполн.	Провер.	Лист	Листов
Валов. Бондалова В.И.	Лист		
Проф. Рыжов В.И.	Лист		
Исполн. Навицкая З.И.	Лист		
Исполн. Вилкова В.И.	Лист		

Калибрвал Шербакова Кальку сверил И.Ф. Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78-87

Формы Зона Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Приме- чание
		<u>ГШВ 100.03.01.000-01</u>		
		<u>Детали</u>		
А3	1 ГШВ 100.01.01.002-04	Перекладина	2	
А4	3 ГШВ 100.01.01.003	Перекладина	3	
		Перегородка 5-ПЧ-0-2 ГОСТ 1907-78 Лист 20 ГОСТ 1050-74		
Б4	4 ГШВ 100.03.01.003	915 x 590	1	8.48
Б4	5 ГШВ 100.03.01.004	920 x 590	3	8.52

Привязан

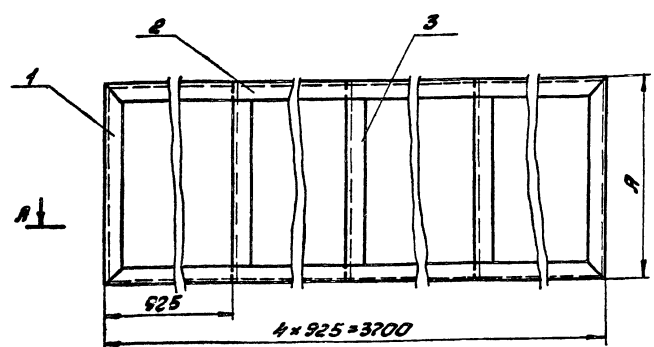
ИМВ.№2

ГШВ 100.03.01.000

Исполн.	Провер.	Лист	Листов
Валов. Бондалова В.И.	Лист		
Проф. Рыжов В.И.	Лист		
Исполн. Навицкая З.И.	Лист		
Исполн. Вилкова В.И.	Лист		

Калибрвал Шербакова Кальку сверил И.Ф. Формат А4

Типовой проект 904-1-78-87 Альбом 2



Обозначение	А	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-нв.
- Покрытие: Окраска лаком БТ-177 с алюминиевой пудрой 2 слоя, У, УХЛ4
- Предельные отклонения размеров:  
Балоб-н14  
остальных -  $\pm \frac{I \pm 15}{2}$

9701/2 56

ГШВ 100.03.01.000.СБ.

Каркас  
Сборочный чертеж

Привязан

ИМВ.№5

Исполн.	Провер.	Лист	Листов
Валов. Бондалова В.И.	Лист		
Проф. Рыжов В.И.	Лист		
Исполн. Навицкая З.И.	Лист		
Исполн. Вилкова В.И.	Лист		

Лит.	Масса	Масел
У табл.	-	-

Лист Листов!  
ГИПРОСТРОЙМАШИ  
г. Ростов-на-Дону

9701/2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
ЗАВОДОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ДОРОЖНОГО И  
КОММУНАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

**ГИПРОСТРОЙДОРМАШ**

**БАК ДЛЯ МАСЛА**

Техническое описание

МБ. 00. 000. 00

Привязан

Илв.№

Формат А4

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87

Настоящее техническое описание распространяется на бак для масла чертёж 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.	Числовое значение
Емкость	м <sup>3</sup>	1,59
Масса	кг	323,5
Габаритные размеры:		
диаметр	м	1008
высота	м	2700
Дополнитель: масло турбинное		
Тп-22 с ТУЗЗ 101821-83		
	-	-

Привязан

Илв.№

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87

МБ.00.000.00

Бак для масла

Техническое описание

Итого	Лист	Листов
	1	3

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
Л.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 маслозаводства.
- 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 отработавшего масла производится через штуцеры (поз.б) Ду 40, вваренные в корпус.
- 1.3.5. Слив отстоя производится через пилотубок 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 условно производить согласно положению о маркировке, действующему на заводе-изготовителе.

Привязан

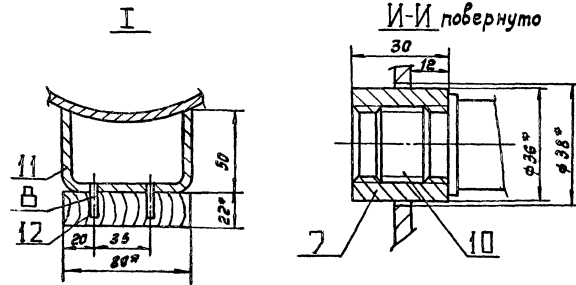
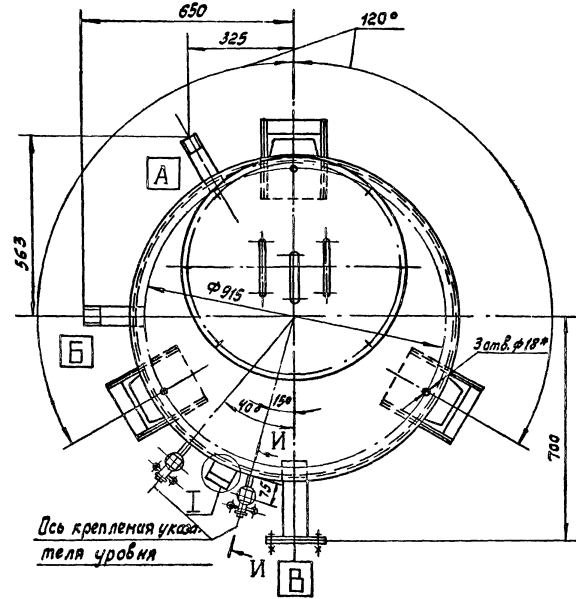
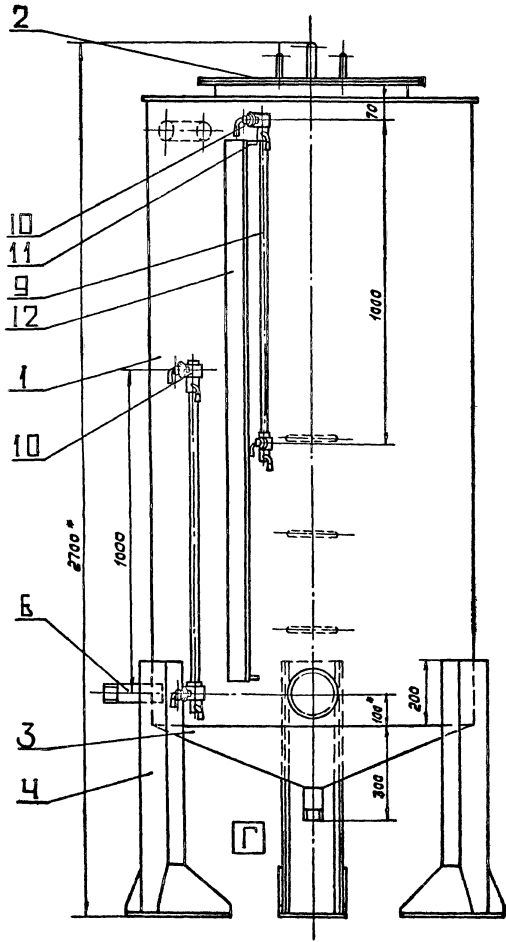
Илв.№

МБ.00.000.00

Лист

3

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87



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	

1. \* Размер для справок
2. Покрытие: эмаль ИЦ-232К серая, 2 слоя Б/І-Л.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT15}{2}$ .
4. Неуказанные предельные отклонения угловых размеров по 9 степени точности ГОСТ 8908-81.
5. Сварку производить по контуру прилегания деталей и швами по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.

58

19701/2

МБ 00.000СБ

Привязан	ГИП Козан	Бак для масла Сварочный чертёж.	Лит.	Масса	Материал
	Начальн. Козан		И	323,5	110
	Л. спец. Преснов		Лист	Листов	
	Рук. Золотарьян		ГИПРОСТРОЙПРОМАТИ		
	Инж. Новичкая				

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			МБ.00.000	Сборочный чертеж		
			МБ.00.0001	Техническое описание сборочных единиц		
		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>		
11		6	МБ.00.001	Штуцер	2	
11		7	МБ.00.002	Втулка	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		8		винт М5*25.58 ГОСТ 17475-80	8	
		9		Трубка 20-25-980 ГОСТ 8446-74	2	
Привязан						
Инв. №						
МБ.00.000						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов			
Разраб. Григорьян И.И.			И 1 2			
Проб.						
И. контр. Новичкая			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ			
Утв. Григорьян И.И.			г. Ростов-на-Дону			
формат А4						

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		10		Устройство запорное указателя уровня Ду20 12518к	2	
				<u>Материалы</u>		
		11		Полоса 5-20 ГОСТ 103-76 вместе с ГОСТ 333-79	0.30	м
		12		Доска сосновая 22*30 - IV ГОСТ 8486-86	1.65	м
Привязан						
Инв. №						
МБ.00.000						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов			
формат А4						

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

✓ (✓)

\* - Размер для справок

Привязан					
Инв. №					
МБ.00.001					
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Масса Масштаб		
Разраб. Григорьян И.И.			И 0.6 1:2		
Проб.			Лист Листов		
И. контр. Новичкая			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
Утв. Григорьян И.И.			г. Ростов-на-Дону		
формат А4					

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

✓ (✓)

\* - Размер для справок

Привязан					
Инв. №					
МБ.00.002					
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Масса Масштаб		
Разраб. Григорьян И.И.			И 0.133 1:1		
Проб.			Лист Листов		
И. контр. Новичкая			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
Утв. Григорьян И.И.			г. Ростов-на-Дону		
формат А4					

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

Кол. листов	Кол. листов	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			МБ.01.000	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1		МБ.01.001	Обечайка	1	
11	2		МБ.01.002	Крышка нижняя	1	
11	3		МБ.01.003	Скоба	3	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	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 ГОСТ 7798-70*	4	
	8			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	4	
	9			Шайба 12.01.05 ГОСТ 11371-78*	4	
				Привязан		
				Инв. №		
				МБ.01.000		
				Корпус	Лит. И	Лист 1 2
				ГИПРОСТРЕИДОМАШ г. Ростов-на-Дону		
				Формат А4		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

Кол. листов	Кол. листов	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Материалы</u>		
	10			Увалок В-30×30ч ГОСТ 1509-86 Вст 3 по ГОСТ 533-79*	201	м
	11			Труба 65×3.2 ГОСТ 3262-75*	024	м
				Привязан		
				Инв. №		
				МБ.01.000		
				Лист		2
				Формат А4		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

1. \* Размеры для справок.  
 2. Покрытие: эмаль НЦ-232К; серая 2 слоя 8/1-Л.  
 3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов Н14, остальные:  $\pm 0.15$ .  
 4. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.

9701/2 60

МБ.01.000 СБ

Привязан

Лит. И	Лист	№ докум	Подп.	Дата
И	1			
ГИПРОСТРЕИДОМАШ г. Ростов-на-Дону				

Корпус  
Сборочный чертеж

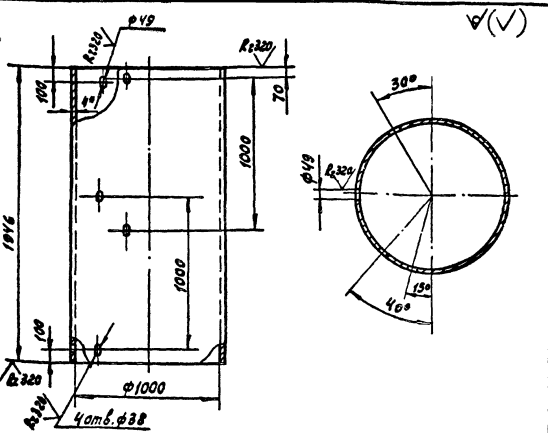
Лит.	Масса	Макс. темп
И	221.9	1:10
Лист 1		
Листов 1		
ГИПРОСТРЕИДОМАШ г. Ростов-на-Дону		

Инв. №

Лит. И	Лист	№ докум	Подп.	Дата
И	1			
ГИПРОСТРЕИДОМАШ г. Ростов-на-Дону				

Лит. И

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78-87



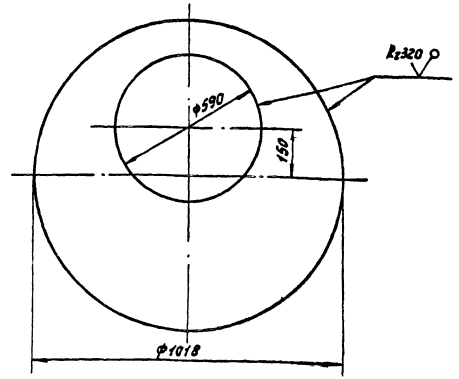
1. \* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных  $\pm \frac{IT15}{2}$ .
3. Неуказанные предельные отклонения угловых размеров по 9 ступени точности ГОСТ 8908-81.

Привязан
Инв. №

МБ.01.001

Ист. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Проектиров.	Инж.		И	192375	1:20
Пров.				Лист	Листов 1	
И.контр.	Н.Новицкая			Лист	Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74*	
Ч.тв.	Григорьян			Лист	Б.Ст.Эпс ГОСТ 14637-79	
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону Формат А4		

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78-87



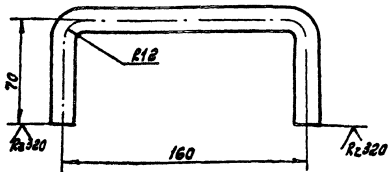
Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов н14, остальных  $\pm \frac{IT15}{2}$ .

Привязан
Инв. №

МБ.01.002

Ист. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Проектиров.	Инж.		И	16964	1:10
Пров.				Лист	Листов 1	
И.контр.	Н.Новицкая			Лист	Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74*	
Ч.тв.	Григорьян			Лист	Б.Ст.Эпс ГОСТ 14637-79	
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону Формат А4		

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78-87



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

Привязан
Инв. №

МБ.01.003

Ист. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Проектиров.	Инж.		И	0,47	1:2
Пров.				Лист	Листов 1	
И.контр.	Н.Новицкая			Круж	816 ГОСТ 2590-71*	
Ч.тв.	Григорьян			Круж	Б.Ст.Эпс ГОСТ 535-79	
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78-87

(проектная организация, город)  
(за вод)

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ**

Исходные требования на разработку  
"Глушителя" ГШВ.100.00.00.000

1. Назначение - глушение шума на всасывании

2. Технологические параметры:

1) габаритные и исполнительные размеры см. чертеж  
ГШВ.100.00.00.000 СБ

2) эффективность глушения при среднегеометрической частоте октавной полосы.

Г4	63	125	250	500	1000	2000	4000	800
95	24	75	75	75	75	75	75	75

3. Условия эксплуатации:

Место установки - неагрессивное помещение

4. Другие требования

Звукопоглощающий материал - маты из супертонкого базальтового волокна ТУ21-РСФСР-669-75, маты из супертонкого стекловолокна ТУ21-РСФСР-224-75, изделие звукопоглощающее марки М-63М по РСТУССР 50-11-81

Привязан
Инв. №

9701/2, 61

ГШВ.100.00.00.000.ИТ

Ист. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Проектиров.	Инж.		И		
Пров.				Лит.	Листов 1	
И.контр.	Н.Новицкая			Лит.	Глушитель шума всасывания	
Ч.тв.	Григорьян			Лит.	Исходные требования	
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

№ п/п	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
			МБ.02.000	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
ЛН		1	МБ.02.001	Крышка верхняя	1	
ЛН		2	МБ.02.002	Трубка дыхательная	1	
ЛН		3	МБ.01.003	Скоба	2	
<u>Стандартные изделия</u>						
		5		болт М10х30.58		
				ГОСТ 7798-70*	8	
		6		гайка М10.5		
				ГОСТ 5915-70*	8	
		7		шайба 10-01-05		
				ГОСТ 11371-78*	8	

Привязки

МБ.02.000

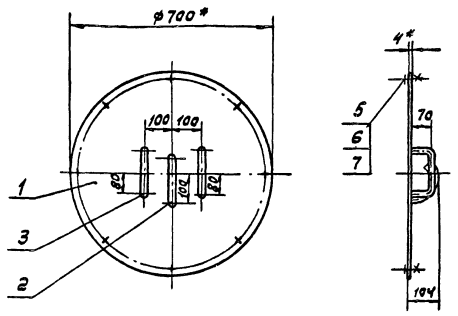
Крышка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьев	ЛН/ЛН		
Проб.				
Исполн.	Новицкий	ЛН		
Чтв.	Григорьев	ЛН/ЛН		

Лист	Лист	Листов
И	1	1
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Формат А4		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87



- \* Размер для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров: валов -  $h14$ , остальные  $\pm \frac{IT15}{2}$ .
- Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.

МБ.02.000 СБ

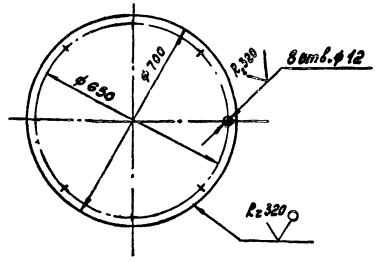
Крышка  
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	13,9	1:10
Лист	Листов /	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Формат А4		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьев	ЛН/ЛН		
Проб.				
Исполн.	Новицкий	ЛН		
Чтв.	Григорьев	ЛН/ЛН		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87



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

Привязки

МБ.02.001

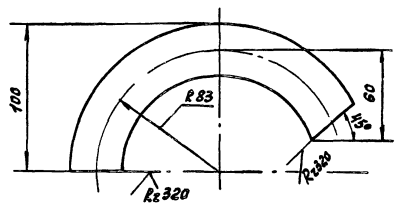
Крышка верхняя

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьев	ЛН/ЛН		
Проб.				
Исполн.	Новицкий	ЛН		
Чтв.	Григорьев	ЛН/ЛН		

Лит.	Масса	Масштаб
И	12,05	1:10
Лист	Листов /	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87



- Неуказанные предельные отклонения размер: валов  $h14$ , остальные  $\pm \frac{IT15}{2}$ .
- Неуказанные предельные отклонения угловых размеров по 9 степени точности ГОСТ 8908-81.

Привязки

9701/2 62 Чтв. №

МБ.02.002

Трубка дыхательная

Труба 25х28 ГОСТ 3262-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Григорьев	ЛН/ЛН		
Проб.				
Исполн.	Новицкий	ЛН		
Чтв.	Григорьев	ЛН/ЛН		

Лит.	Масса	Масштаб
И	4,49	1:2
Лист	Листов /	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		



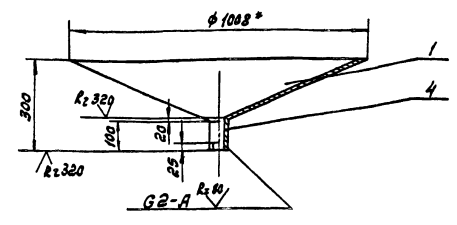
Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А1		МБ.03.000	Сборочный чертеж		
			Детали		
А1		МБ.03.001	Обечайка	1	
Б4	Ч		Патрибок		
			Труба 50*3 ГОСТ 3262-75*		
			R=10	1	0.16

Привязан	
Изм. №	
МБ.03.000	
Лист	Лист
Масса	Масштаб
И	1
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
г. Ростов-на-Дону	
формат А4	

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87

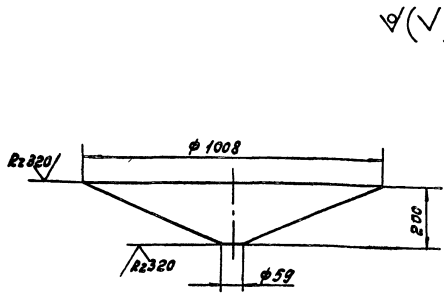


- 1.\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных  $\pm IT15/2$ .
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.

Привязан	
Изм. №	
МБ.03.000	
Лист	Лист
Масса	Масштаб
И	1:10
Лист	Листов
1	1
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
г. Ростов-на-Дону	
формат А4	

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87

Привязан	
Изм. №	
МБ.03.001	
Лист	Лист
Масса	Масштаб
И	1:10
Лист	Листов
1	1
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
г. Ростов-на-Дону	



Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных  $\pm IT15/2$ .

Альбом 2  
Типовой проект 904-1-78.87

(проектная организация)  
(завод)  
Компрессорная станция

Исходные требования на разработку бака для масла " МБ.00.000

1. Назначение - хранение турбинного масла; хранение отработанного масла.
2. Технологические параметры:
  - 1) габаритные, исполнительные и присоединительные размеры: см. чертеж МБ.00.000 СБ
  - 2) геометрический объем бака - 1,59 м<sup>3</sup>
3. Условия эксплуатации:
  - 1) устанавливается в помещении;
  - 2) категория производства по СНиП II-90-80; 8\*
  - 3) класс взрывоопасности помещения по ПУЭ - П-I
4. Масса - 323,5 кг
5. Литийная цена - 230 руб

Привязан	
Изм. №	
МБ.00.000 ИТ	
Лист	Лист
Масса	Масштаб
И	1:10
Лист	Листов
1	1
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
г. Ростов-на-Дону	

Бак для масла  
Исходные требования

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

№ п/п	Кол.	Наименование	Обозначение	Примечание
<u>Документация</u>				
		Сборочный чертёж	МБ.04.000	
<u>Детали</u>				
И	1	Косынка	МБ.04.001	2
И	2	Пластина	МБ.04.002	1
<u>Материалы</u>				
		Швеллер	16 Гост 8240-78* 8 ст.эл. Гост 14637-79	179 м

МБ.04.000		Лит. Масса Масштаб	
И		1:10	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		Лист Листов	
формат А4		1 1	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

1. \* Размеры для справок.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов Н14, остальных  $\pm \frac{IT15}{2}$ .  
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80.

МБ.04.000 СБ		Лит. Масса Масштаб	
И		17.2 1:10	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		Лист Листов	
формат А4		1 1	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

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

МБ.04.001		Лит. Масса Масштаб	
И		1.0 1:5	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		Лист Листов	
формат А4		1 1	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-78.87

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

МБ.04.002		Лит. Масса Масштаб	
И		3.9 1:5	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		Лист Листов	
формат А4		1 1	