ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-74.87

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ

5К-12А

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 $м^3$/МИН ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

АЛЬБОМ 3 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП

АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 10 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ – АЛЬБОМЫ 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б. Д. ТЮТЮННИКОВ

РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ – АЛЬБОМЫ 1, 5, 6, 7, 9, 10 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В. Д. КОГАН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНСТРОЙДОРМАШЕМ СССР ПРИКАЗОМ №307 ОТ 20 МАЯ 1987г.

КФ ЦИТП Инв. № 9653/2

gost.e-ecolog.ru

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Стр.	Наименование	Примеч.
1	Титульный лист	
2	Содержание	
3,4	Общие данные	
5	План расположения оборудования	
6	План расположения оборудования. Разрез 1-1.	
7	Схема комбинированная принципиальная компрессорного агрегата	
8	Схема комбинированная принципиальная компрессорной станции	
9	Условные обозначения	
10	Помещение для промывки и зарядки ячеек фильтров	
11	Компрессор. Разводка трубопроводов	
12	Концевой холодильник. Разводка трубопроводов	
13	Воздухосборник. Разводка трубопроводов	
14	Бак продувочный. Разводка трубопроводов	
15	Разводка трубопроводов. План	
16,17	Разводка трубопроводов. Разрезы	
18...26	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	
27...29	Ведомость теплоизоляционных конструкций	
30	Закладные элементы КИП	
31	Опросный лист на кран	
32	Муфта, ТД-1	
32	Пробка, ТД-2	
32	Узел присоединения продувки, ТУ-4	
33	Опора, ТУ-1	
33	Опора, ТУ-2;-3;-5	
34	Глушитель шума стравливания. Чертеж общего вида. ГШС.60.00.000.ВО	
35	Маслосборник. Сборочный чертеж МС.00.000	
36	Фильтр с глушителем. Исходные требования. ГФ.00.00.00.000.УТ	
36	Глушитель шума стравливания. Исходные требования. ГШС.60.00.000.УТ	

Стр.	Наименование	Примеч.
37	Бак продувочный. Исходные требования. БП.00.000.УТ	
37,38	Бак продувочный. Техническое описание. БП.00.000.ТО	
38...40	Бак продувочный. Чертеж общего вида. БП.00.000.ВО	
41,42	Установка для очистки трасс сжатого воздуха. Чертеж общего вида. У0.00.000.ВО	
43	Установка для очистки трасс сжатого воздуха. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. У0.00.000.ТО	
44	Установка для очистки трасс сжатого воздуха. Исходные требования. У0.00.000.УТ	
44	Опора под маслобак. ОМ.00.000	
45	Бак для масла, V=50л. Исходные требования. БР.м0.0м0.УТ	
45	Бак для масла, V=50л. Чертеж общего вида БР.00.000.ВО	
46	Ванна для промывки ячеек фильтров. Исходные требования. ВП.00.000.УТ	
46	Ванна для зарядки ячеек фильтров. Исходные требования. ВЗ.00.000.УТ	
47	Ванна для зарядки ячеек фильтров. Чертеж общего вида. ВЗ.00.000.ВО	
48	Ванна для промывки ячеек фильтров. Чертеж общего вида. ВП.00.000.ВО	
49	Стол для отстоя ячеек фильтров. Исходные требования. СО.00.000.УТ	
49	Стол для отстоя ячеек фильтров. Чертеж общего вида. СО.00.000.ВО	

Стр.	Наименование	Примеч.
50.52	Фильтр с глушителем. Чертеж общего вида ГФ.00.00.00.000.ВО	

№ 9653/2

2

ТП 904-1-74.87 -ТХ

Компрессорная станция 5К-12А

Стадия	Лист	Листов
Р		

Содержание

ГИПростроймонтаж

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 904-1-74.87 - ТХ	Технология производства	
ТП 904-1-74.87 - ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП 904-1-74.87 - ЭО	Электрическое освещение	
ТП 904-1-74.87 - СС	Связь и сигнализация	
ТП 904-1-74.87 - АТХ	Автоматизация технологии производства	
ТП 904-1-74.87 - АВК	Автоматизация внутреннего водопровода и канализации	
ТП 904-1-74.87 - АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
ТП 904-1-74.87 - АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП 904-1-74.87 - КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 904-1-74.87 - КМ	Конструкции металлические	
ТП 904-1-74.87 - ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТП 904-1-74.87 - ОВ	Отопление и вентиляция	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Таблица 2

Лист	Наименование	Примечание
1,2	Общие данные	
3	План расположения оборудования	
4	План расположения оборудования. Разрез 1-1	
5	Схема комбинированная принципиальная компрессорного агрегата	
6	Схема комбинированная принципиальная компрессорной станции	

Продолжение табл. 2

Лист	Наименование	Примечание
7	Условные обозначения	
8	Помещение для промывки и зарядки ячеек фильтров	
9	Компрессор. Разводка трубопроводов	
10	Концевой холодильник. Разводка трубопроводов	
11	Воздухосборник. Разводка трубопроводов	
12	Бак продувочный. Разводка трубопроводов	
13	Разводка трубопроводов. План	
14,15	Разводка трубопроводов. Разрезы	
16..24	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	
25..27	Ведомость теплоизоляционных конструкций	
28	Закладные элементы КИП	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 7.902-1	Детали тепловой изоляции	
Вып. 1,2,3	промышленных объектов с отрицательными температурами	
Серия 3.904-23	Виброизолирующие основания	
	подхолодильные машины, применяемые для систем КВ	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи	
	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка	

Продолжение табл. 3

Обозначение	Наименование	Примечание
	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	
ТУ 26-12-676-83	Компрессор 2ВМ2,5-12/9	
	Прилагаемые документы	
ТП 904-1-74.87 - ТХ.ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
ТП 904-1-74.87 - ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 9
ТП 904-1-74.87 - ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 10

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий

Главный инженер проекта, главный инженер проекта, привязавший проект — В.В. Иванов

N 9653/2

3

Гип	Коган		ТП 904-1-74.87 - ТХ		
Гл.инж.	Ксенофонтов				
Гл.спец.	Иссупатова		Компрессорная станция 5К-12А		
Нач.отд.	Коган				
Нач.сект.	Иванова			Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ксенофонтов			Р	1	
Ст.техн.	Шорох		Общие данные	Гипростроспецгазом к Ростову-на-Дону		
Техник	Сальникова					

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Продолжение табл. 3

Обозначение	Наименование	Примечание
–	Опросный лист на кран	Альбом 2
ТД-2	Пробка	Альбом 2
ТД-1	Муфта	Альбом 2
ТД-3	Опора	Альбом 2
ТД-4	Стойка	Альбом 2
ТД-5	Стойка	Альбом 2
ТД-6	Стойка	Альбом 2
ТУ-1	Опора	Альбом 2
ТУ-2	Опора	Альбом 2
ТУ-3	Опора	Альбом 2
ТУ-4	Узел присоединения продувки	Альбом 2
ТУ-5	Опора	Альбом 2
ГФ.00.00.00.000.НТ	Фильтр с глушителем.	
	Исходные требования	Альбом 2
ГФ.00.00.00.000.ВО	Фильтр с глушителем.	
	Чертеж общего вида	Альбом 2
ГШС.60.00.000.НТ	Глушитель шума стравливания	
	Исходные требования	Альбом 2
ГШС.60.00.000.ВО	Глушитель шума стравливания.	
	Чертеж общего вида	Альбом 2
УО.00.000.НТ	Установка для очистки трасс	
	сжатого воздуха. Исходные	
	требования	Альбом 2
УО.00.000.ТО	Установка для очистки трасс	
	сжатого воздуха. Техническое	
	описание и инструкция по	
	эксплуатации	Альбом 2
УО.00.000.ВО	Установка для очистки трасс	
	сжатого воздуха. Чертеж	
	общего вида	Альбом 2
ВП.00.000.НТ	Ванна для промывки ячеек	
	фильтров. Исходные требования.	Альбом 2
ВП.00.000.ВО	Ванна для промывки ячеек	

Продолжение табл. 3

Обозначение	Наименование	Примечание
	фильтров. Чертеж общего вида	Альбом 2
ВЗ.00.000.НТ	Ванна для зарядки ячеек фильт-	
	ров. Исходные требования	Альбом 2
ВЗ.00.000.ВО	Ванна для зарядки ячеек	
	фильтров. Чертеж общего вида	Альбом 2
СО.00.000.НТ	Стол для отстоя ячеек фильт-	
	ров. Исходные требования	Альбом 2
СО.00.000.ВО	Стол для отстоя ячеек фильт	
	ров. Чертеж общего вида	Альбом 2
БП.00.000.НТ	Бак расходный для масла.	
	Исходные требования	Альбом 2
БП.00.000.ВО	Бак расходный для масла.	
	Чертеж общего вида	Альбом 2
БП.00.000.НТ	Бак продувочный. Исходные	
	требования	Альбом 2
БП.00.000.ВО	Бак продувочный. Чертеж	
	общего вида	Альбом 2
МС.00.000	Маслосборник	Альбом 2
ОМ.00.000	Опора под маслобаки	Альбом 2

№ 9653/2

4

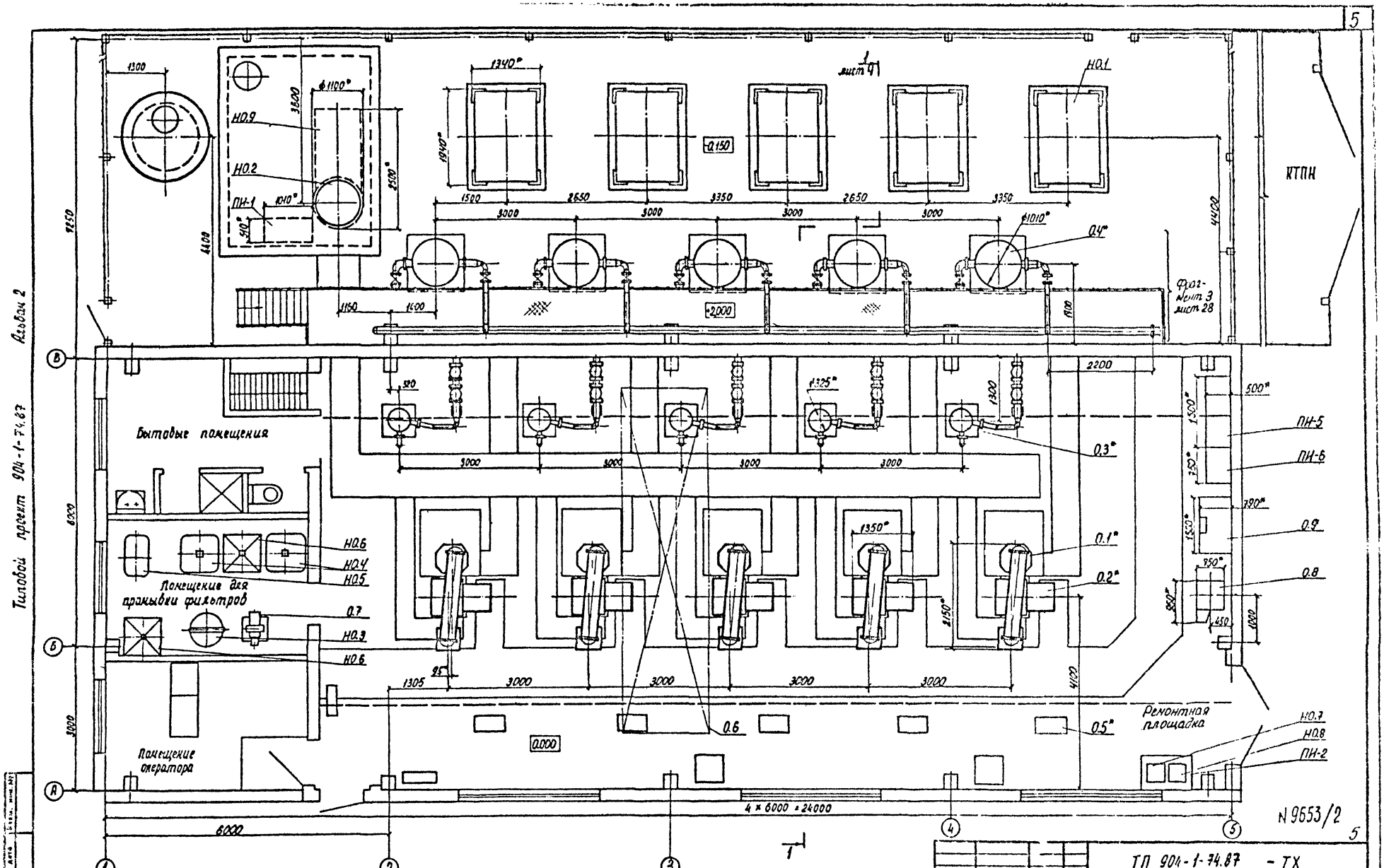
ТП 904-1-74.87 -ТХ

Компрессорная станция 5К-12А

Общие данные

Стадия Р | Лист 2 | Листов

ГИПРОСПЕЦГАЗОНЕФТЕМОНТАЖ



Типовой проект 901-1-74.87 Альбом 2

1* Размеры для справок.

ГИП	Усков		ТП 901-1-74.87 - ТХ	
Нач.отд.	Кочак		Компрессорная станция 5К-12А	
Н.контр.	Мощицкая			Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Гл.спец.	Прейков		План расположения оборудования	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
Рук.гр.	Федоровик			
Гл.инж.	Мось			

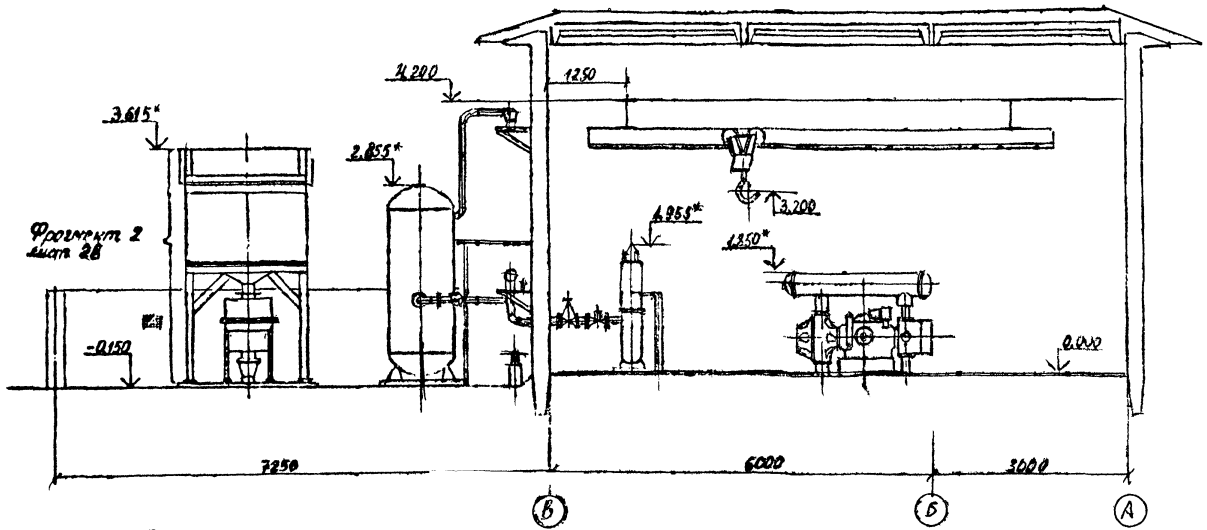
Инв. № 9653/2

5

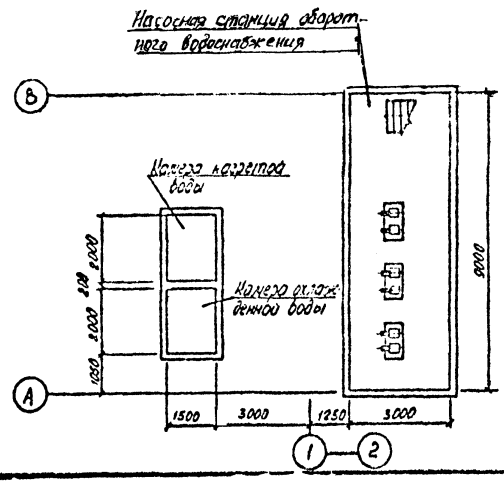
Альбом 2

Типовой проект 5К-1 74.87

Разрез 1-1 лист 3 повернут



План на отм -3.200

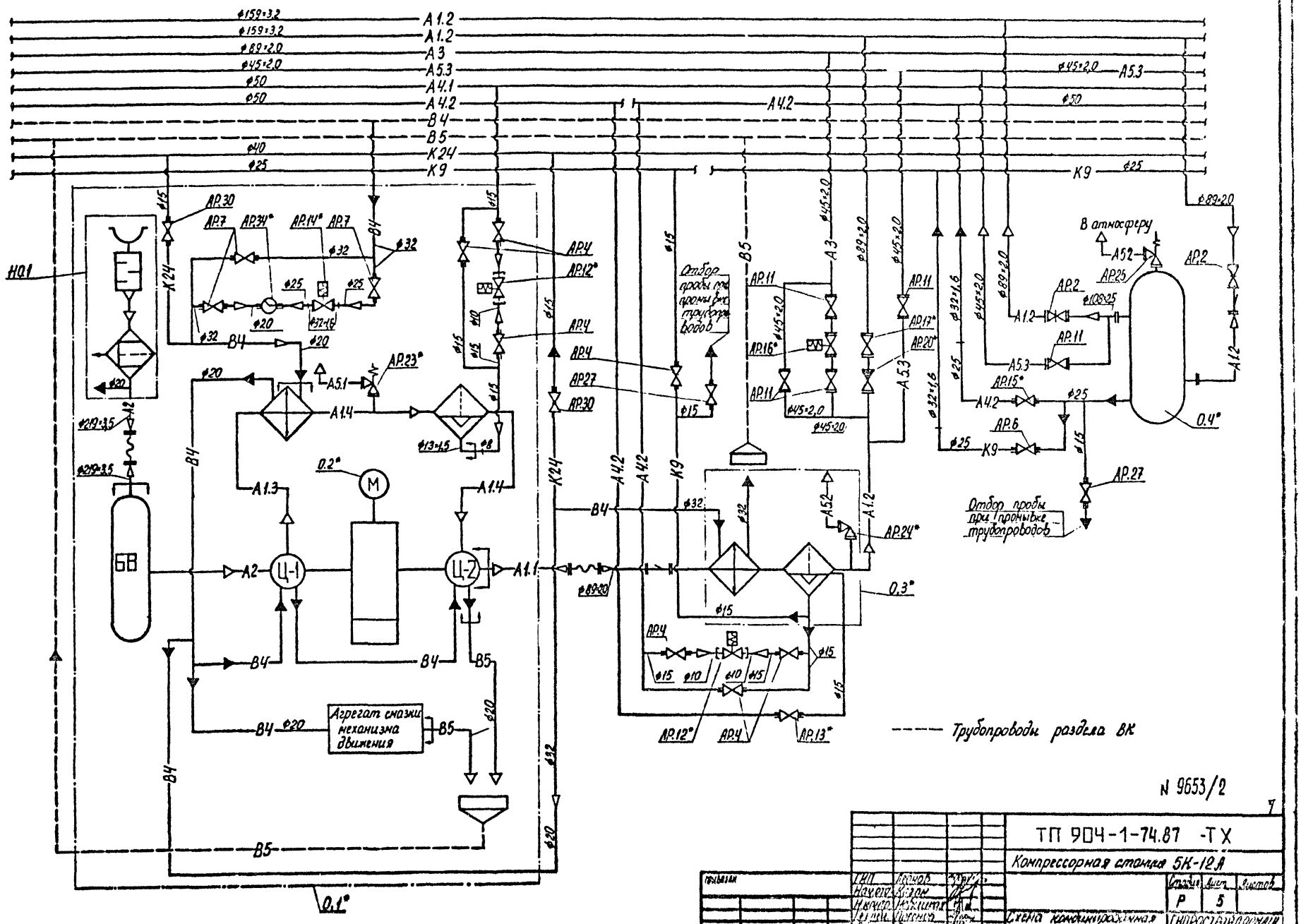


Размеры для справок

N 9000/2

6

ГИП	Орлов		ТП 904-1-74.87 - ТХ		
Рук.гр.	Кузин		Компрессорная станция 5К-12А		
Н.контр.	Дубинов				
Гл.спец.	Соколов			Стадия	Лист	Листов
Рук.зад.	Погосян			Р	4	
Гл.инж.	Усть		План расположения оборудования. Разрез 1-1	Гипростроймонтаж в Ленинграде	
Техник	Сачкова				



Типовой проект 904-1-74.87 Альбом 2

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

N 9653/2

ТП 904-1-74.87 -ТХ

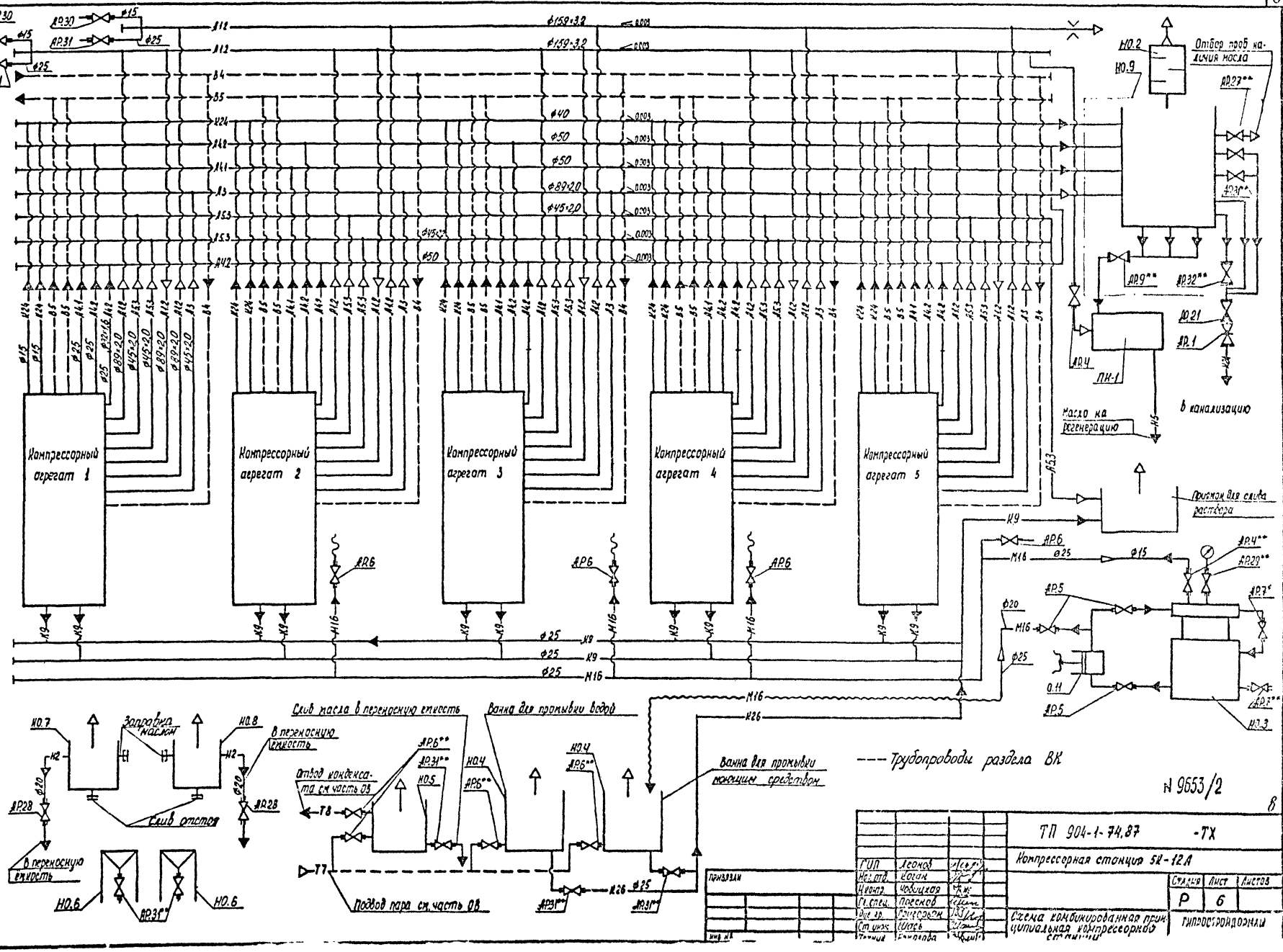
Компрессорная станция 5К-12,8

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема компрессорная принципиальная контроля

ГИПРОСПЕЦГАЗСТРОЙ

ГИП	Гусаков	
Нач.отд.	Назаров	
Нач.гр.	Ахметов	
Техн.	Шилина	
Сдал	Гришкин	



Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

№ 9653/2

8

ТП 904-1-74.87 -ТХ			
Компрессорная станция 5К-12А			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Схема комбинированная принципиальная компрессорной станции	ГИПРОСПЕЦГАЗОНЕФТЕСПЕЦСТРОЙ		

ГИП	Леонов	
Нач. отд.	Богач	
Инженер	Чобицкая	
Гл. спец.	Пресенов	
Нач. гр.	Гончаренок	
Ст. инж.	Шаев	
Техник	Кашлева	

-А2- Трубопровод всасывающего воздуха
Рабс = 0,1 МПа (1 кг/см²)
Т = 233÷313°К (-40÷40°С)

-А1.1- Трубопровод сжатого воздуха от компрессора до концевого холодильника
Рабс = 0,9 МПа (9 кг/см²)
Т = 433°К (160°С)

-А1.2- Трубопровод сжатого воздуха от концевого холодильника до потребителя
Рабс = 0,9 МПа (9 кг/см²)
Т = 313°К (40°С)

-А1.3- Трубопровод сжатого воздуха от компрессора до промежуточного холодильника
Рабс = 0,3 МПа (3 кг/см²)
Т = 423°К (150°С)

-А1.4- Трубопровод сжатого воздуха от промежуточного холодильника до компрессора
Рабс = 0,3 МПа (3 кг/см²)
Т = 313°К (40°С)

-А3- Трубопровод сжатого воздуха пусковой
Рабс = 0,9 МПа (9 кг/см²)
Т = 313°К (40°С)

-А5.1- Трубопровод сброса сжатого воздуха от предохранительного клапана в атмосферу
Рабс = 0,3 МПа (3 кг/см²)
Т = 423°К (150°С)

-А5.2- Трубопровод сброса сжатого воздуха от предохранительного клапана в атмосферу
Рабс = 0,9 МПа (9 кг/см²)
Т = 313°К (40°С)

-А5.3- Трубопровод сброса сжатого воздуха в атмосферу при промывки трубопроводов
Рабс = 0,7 МПа (7 кг/см²)
Т = 313°К (40°С)

-В4- Трубопровод оборотного водоснабжения, подающая сеть
Рабс = 0,3 МПа (3 кг/см²)
Т = 293°К (20°С)

-В5- Трубопровод оборотного водоснабжения, обратная сеть
Рабс = 0,2 МПа (2 кг/см²)
Т = 303°К (30°С)

-К26- Трубопровод стоков от ванн для промывки ячеек фильтров
Рабс = 0,1 МПа (1 кг/см²)
Т = 335°К (62°С)

-К24- Трубопровод стоков дренажных
Рабс = 0,1 МПа (1 кг/см²)
Т = 293°К (20°С)

-М16- Трубопровод подачи моющего раствора
Рабс = 0,6 МПа (6 кг/см²)
Т = 333÷343°К (60÷70°С)

-М9- Трубопровод дренажа моющего раствора
Рабс = 0,2 МПа (2 кг/см²)
Т = 373°К (100°С)

-Т7- Трубопровод пара

-Т8- Трубопровод конденсата

-А4.1- Трубопровод продувки низкого давления
Рабс = 0,3 МПа (3кг/см²)
Т = 313°К (40°С)

-А4.2- Трубопровод продувки среднего давления
Рабс = 0,9 МПа (9кг/см²)
Т = 313°К (40°С)

- Контрольная катушка
- Закладные детали автоматики
- Задвижка с ручным приводом
- Задвижка с электроприводом
- Вентиль фланцевый
- Вентиль муфтовый
- Вентиль с электромагнитным приводом
- Предохранительный клапан
- Кран муфтовый
- Клапан обратный
- Реле протока
- Вставка гибкая
- Граница поставки
- Сливная воронка
- Переход
- Направление движения воздушной среды
- Направление движения жидкой среды

Ар - Арматура
О - Оборудование
Н.О - Нестандартизированное оборудование
П.И. - Прочие изделия

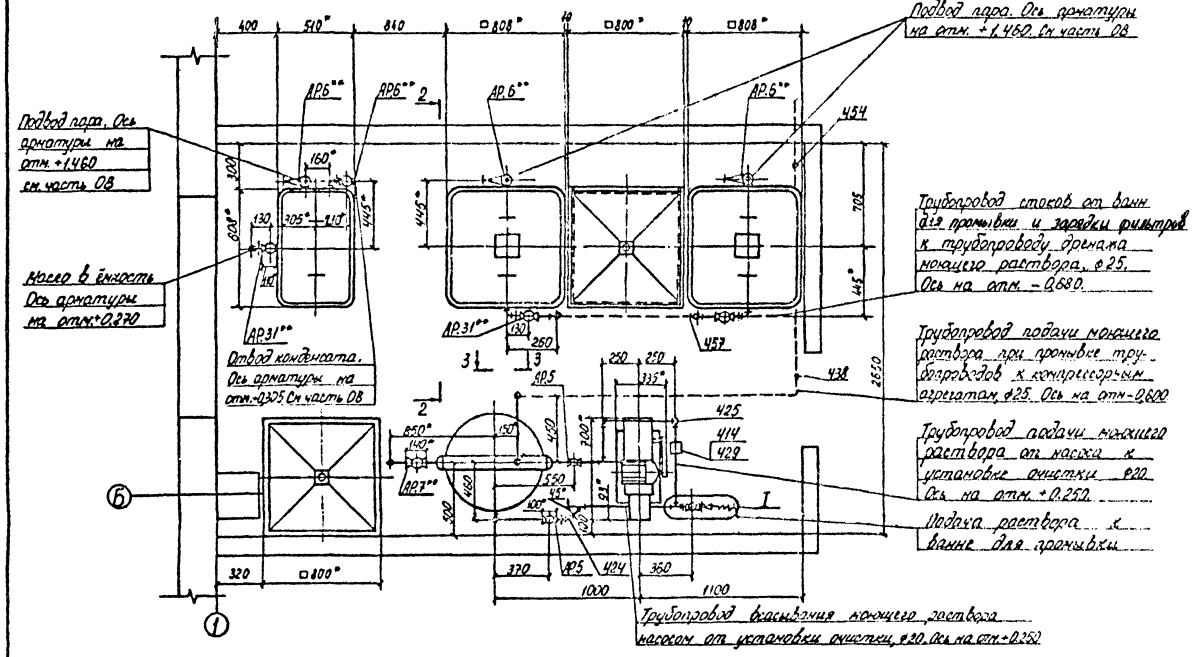
Альбом 2
Типовой проект 904-1-74.87

N 9653/2

				ТП 904-1-74.87 - ТХ	
ГИП	Коган			Компрессорная станция 5К-12А	
Нач.отд.	Коган				Стадия / Лист / Листов
Н.контр.	Сафина				Р / 7 /
Гл.спец.	Горшкова			Условные обозначения	Гипродорстроммаш г.Ростов-на-Дону
Гл.инж.	Шевцова				
Ст.инж.	Глаза				
Техник	Куропова				

Копировал

Формат А2



1* Размеры для справок.

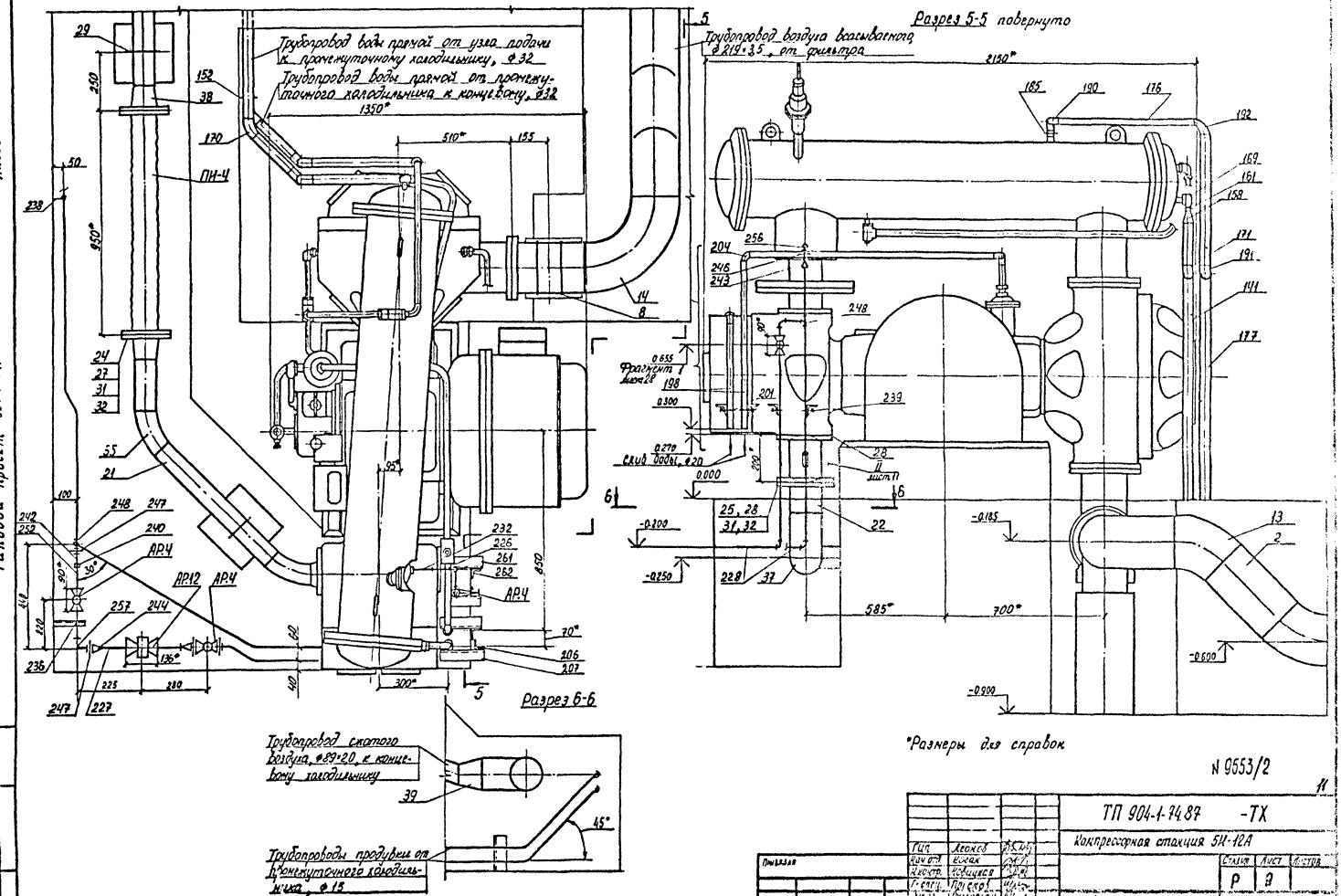
№ 9653/2

10

					ТП 904-1-74.87 ТХ		
ГИП	Юрлов			Компрессорная станция 5К-12А			
Нач. отд.	Юрлов				Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Мартынов				Р	8	
Гл. спец.	Прокофьев						
Рук. гр.	Грибоедова			Помещение для промывки и зарядки фильтрами	ГИПРОСТРОЙПРОМГАЗ		
Ст. инж.	Иванов						

Альбом 2

Типовой проект 904-1-94.87



N 9653/2

				ТП 904-1-94.87 -ТХ		
				Компрессорная станция 5М-12А		
Гип	Леонов				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Белан				Р	9	
Н.констр	Лобацкая						
Гл.спец	Прядко			Компрессор разводки трубопроводов.	Гипростанкодормаш г. Ростов-на-Дону		
Рук.гр	Лысенкова						
Ст.инж	Чижов						
Техник	Гамалова						

Копировал

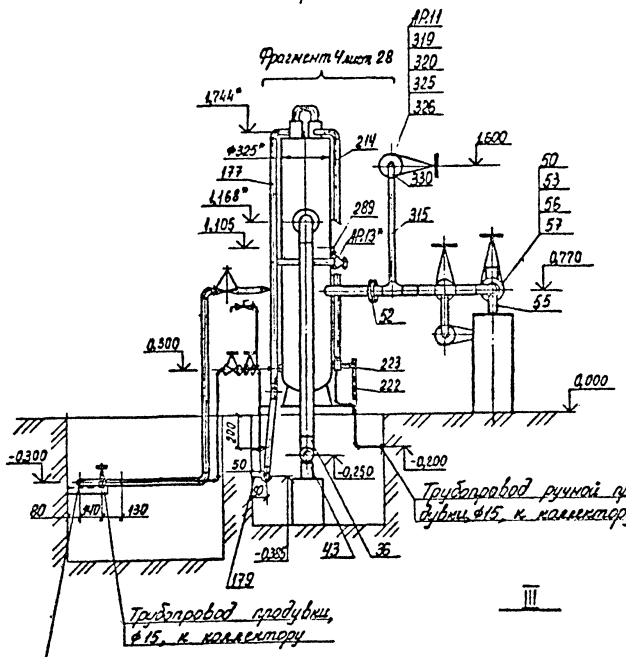
Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.89

Разрез 7-7

Фрагмент Чмшт 28

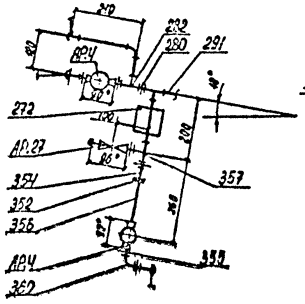


Трубопровод дренажа продувки, ф15, к коллектору

Трубопровод ручной продувки ф15, к коллектору

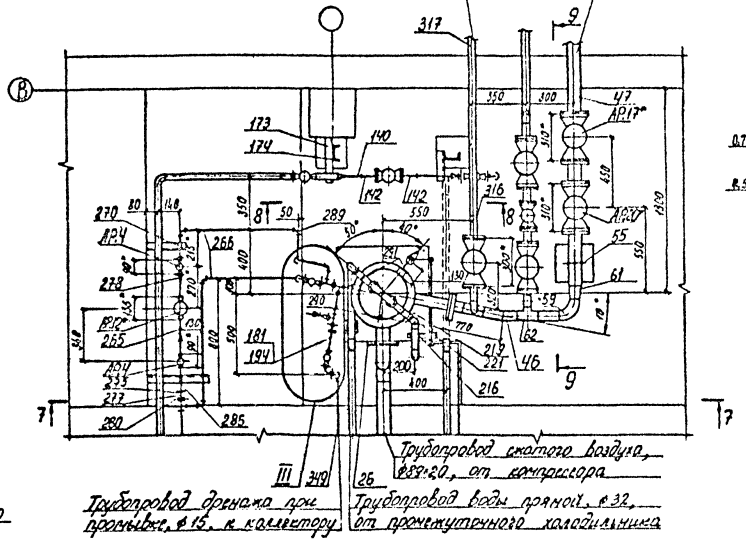
Трубопровод прямой воды, ф32, от коллектора к узлу подачи

III



Трубопровод выпуска воздуха при прочистке ф45×2,0, к коллектору

Трубопровод сжатого воздуха, ф89×2,0, к коллектору

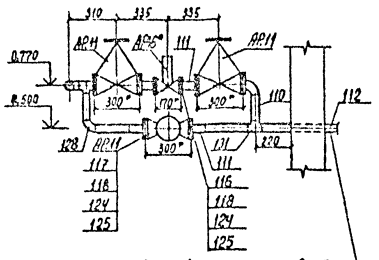


Трубопровод сжатого воздуха, ф89×2,0, от компрессора

Трубопровод дренажа продувки, ф15, к коллектору

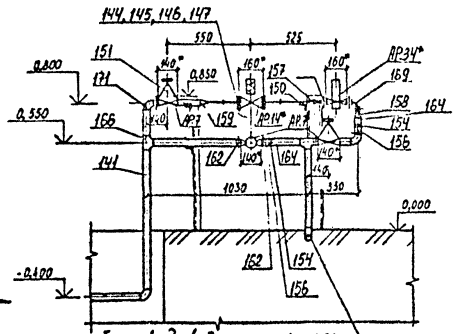
Трубопровод воды прямой, ф32, от промежуточного холодильника

Разрез 9-9 повернуто



Трубопровод сжатого воздуха пусковой, ф45×2,0, к коллектору

Разрез 8-8



Трубопровод воды прямой, ф32, к промежуточному холодильнику

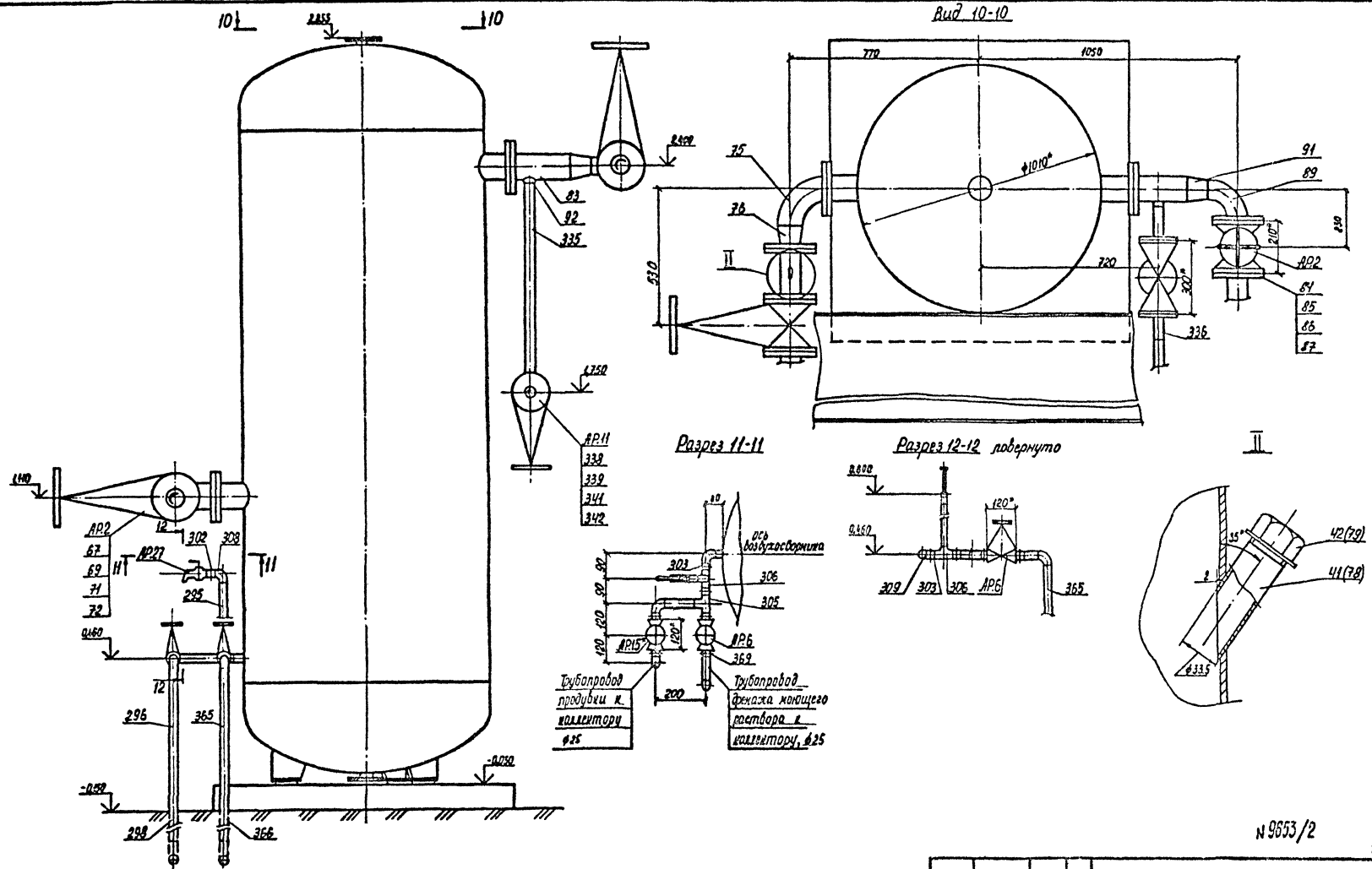
N 9653/2

12

				ТП 904-1-74.89 -ТХ	
				Компрессорная станция 5К-12А	
					Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
				Канцевой холодильник. Разводка трубопроводов	ГИПРОСПЕЦГАЗСТРОЙ
ГИП	Кудак				
Нач.отд.	Козлов				
Н.сектора	Ковшиков				
Гл.спец.	Писенов				
Рук.гр.	Сухорукова				
Ст.инж.	Цупов				

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87



№ 9653/2

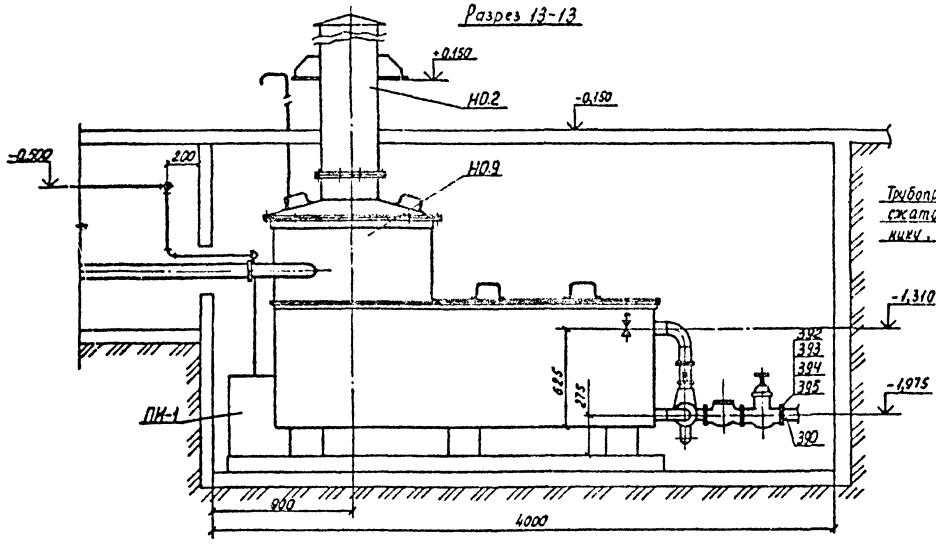
13

| | | |

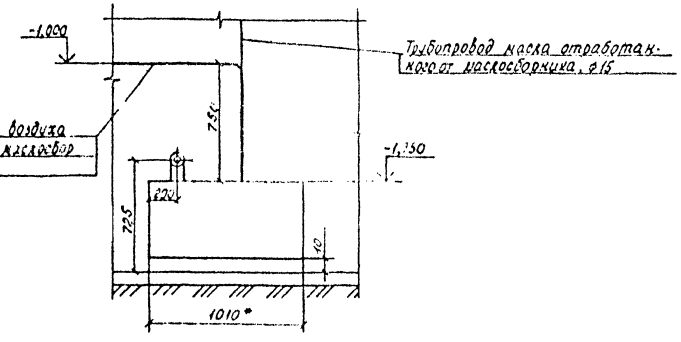
Альбом 2

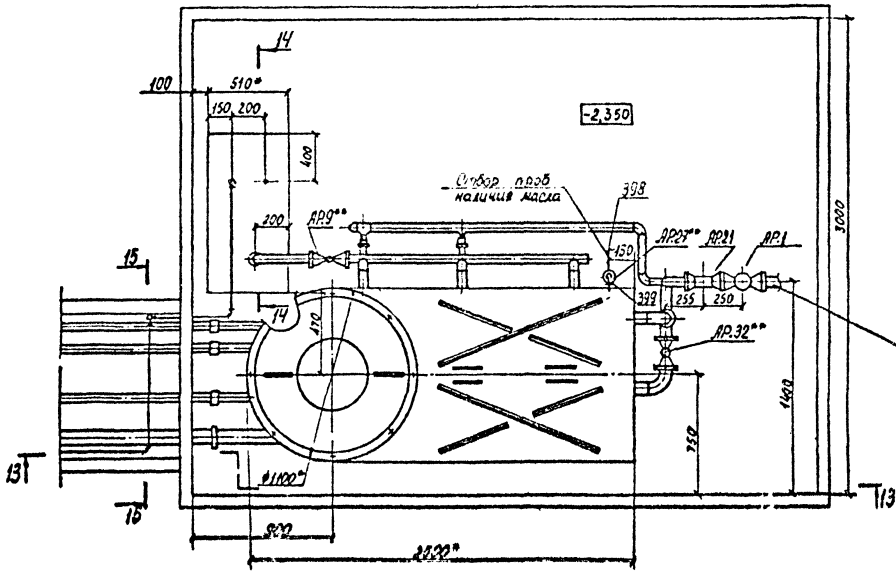
Типовой проект 904-1-74.87

Разрез 13-13

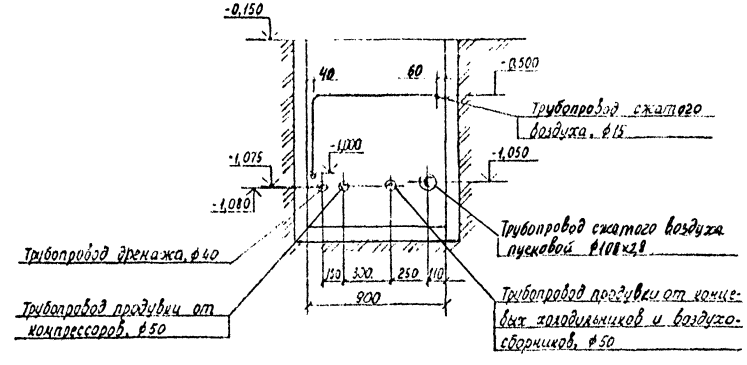


Разрез 14-14 повернуто





Разрез 15-15 повернуто



* Размеры для справок.

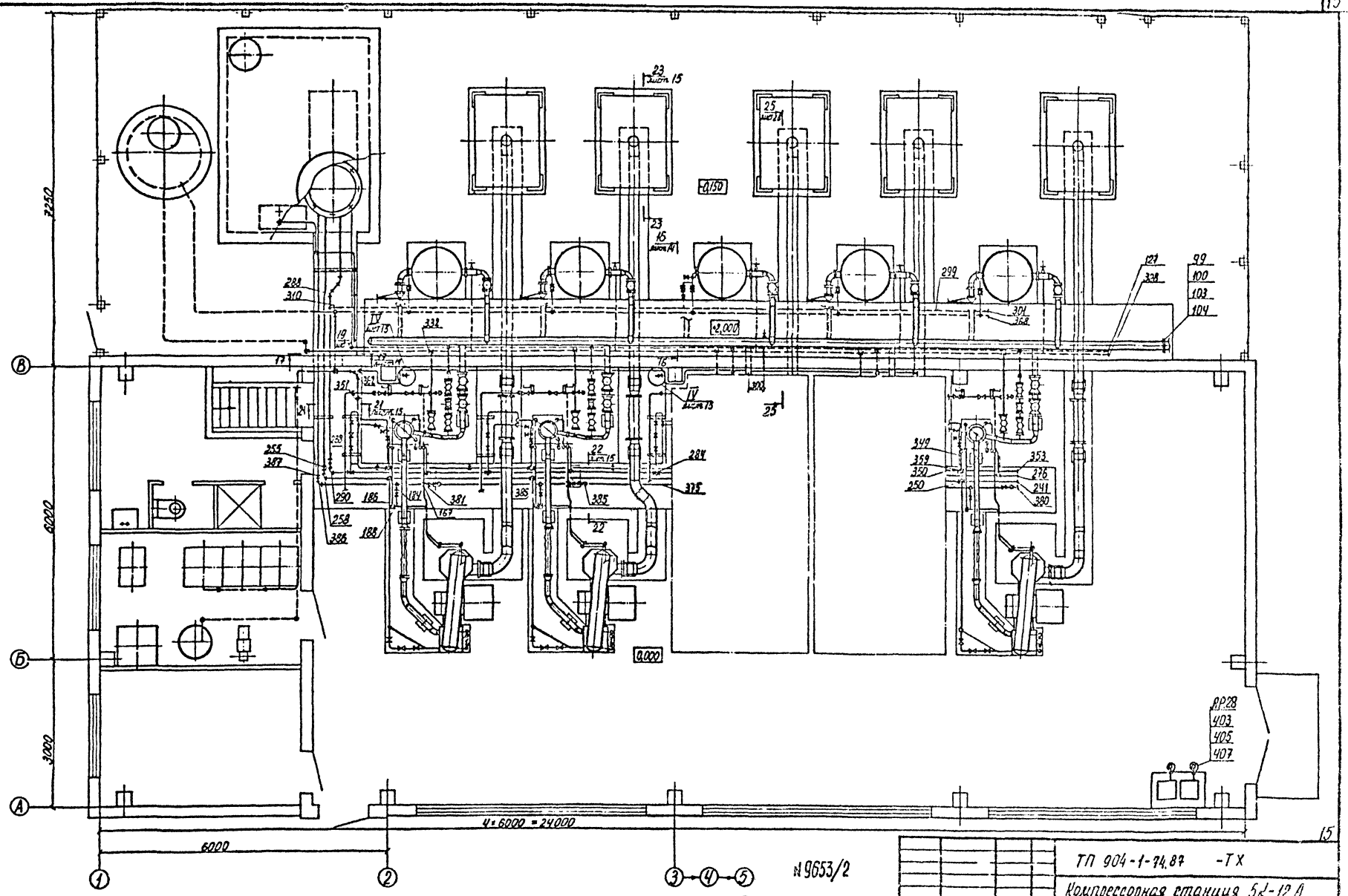
№ 9653/2

14

| | | |

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87



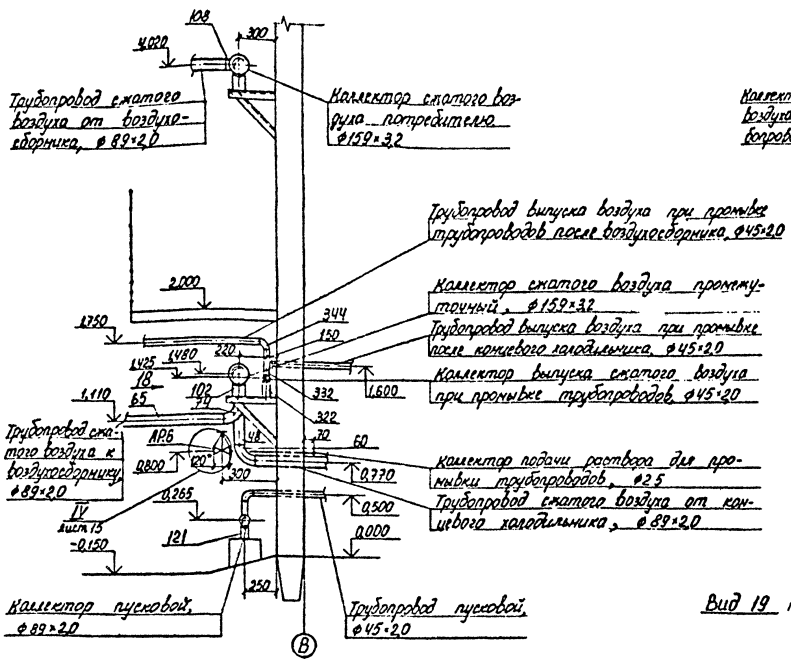
ТП 904-1-74.87 -ТХ					
Компрессорная станция 5К-12А					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	13	
Разводка трубопроводов. План.			ГИПРОСПЕЦГАЗОМОНТАЖ г. Волгодонск		
ГИП	Коган				
Нач.отд.	Коган				
Инженер	Кодинская				
Гл.спец.	Пчелков				
Рук.гр.	Пчелков				
Стажер	Ильясь				

Формат А1

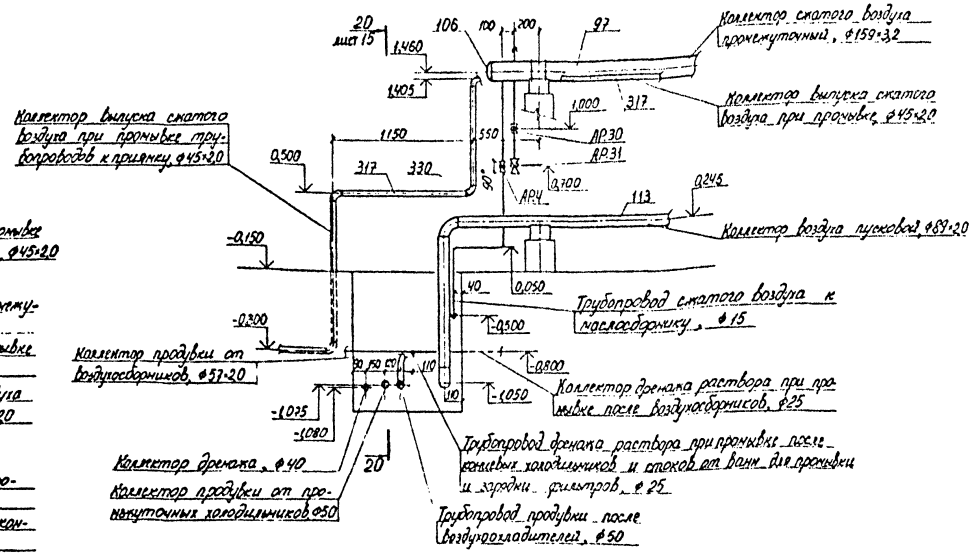
Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

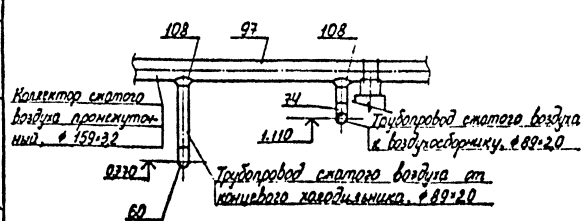
Разрез 16-16 повернуто лист 13



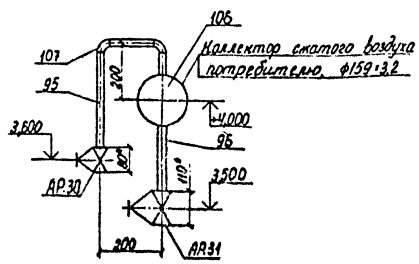
Разрез 17-17 лист 13



Вид 18 повернуто



Вид 19 повернуто лист 13



N 9653/2

16

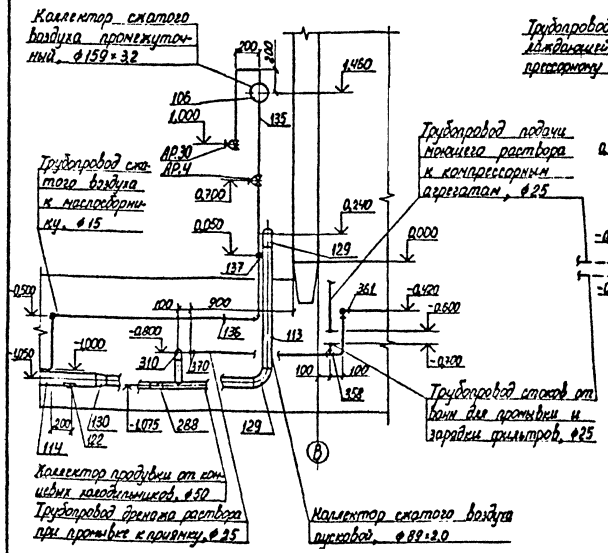
				ТП 904-1-74.87 - ТХ	
				Компрессорная станция 5К-12А	
					Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	ГИП	Зорин		Разводка трубопроводов. Разрезы.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
	Нач.отд	Козин			
	Н.конр.	Кравцова			
	Гл.спец.	Пронков			
	Рук.гр.	Григорьяк			

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

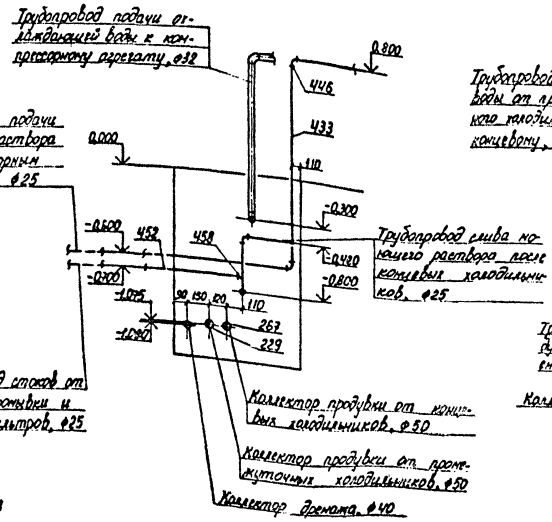
Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

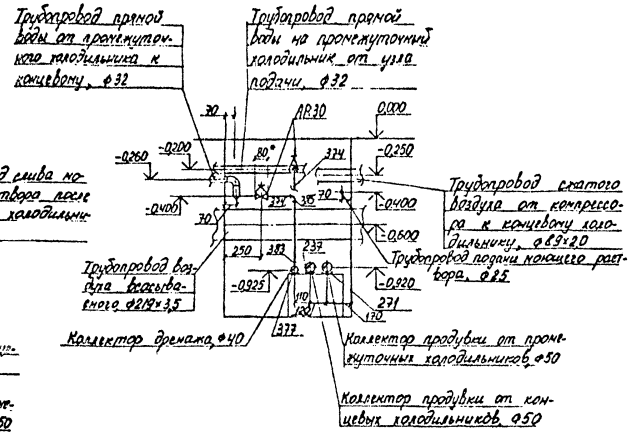
Разрез 20-20 повернуто лист 14



Разрез 21-21 лист 13

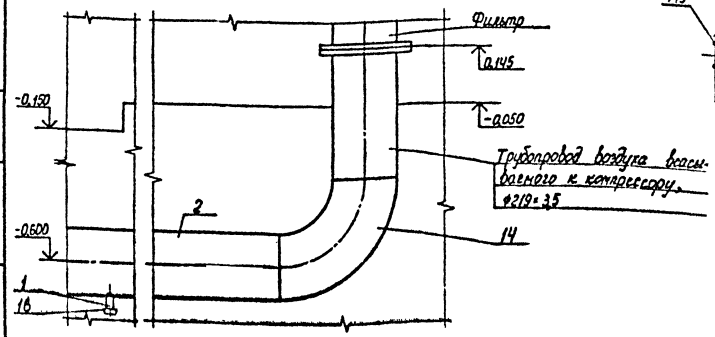


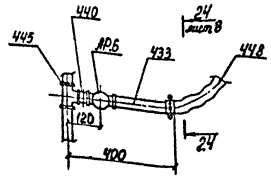
Разрез 22-22 повернуто лист 13



IV
лист 13,14

Разрез 23-23 повернуто лист 13





Размеры для справок

N 9653/2

17

ТП 904-1-74.87 ТХ					
Компрессорная станция 5К-12А				Стадия	Лист	Листов
				Р	15	
Разводка трубопроводов. Разрезы				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
ГИП	Иванов				
Нач.отд.	Егоров				
Н.контр.	Кравцова				
Гл.спец.	Гарскова				
Вед.ар.	Григорьева				
Отд.инж.	Шаев				

Копировал

Формат А3

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Поз	Обозначение	Наименование	Кол 1гр	Кол 3Кгл	Масса ед, кг	Примечание
		Основное оборудование				
01*		Компрессор воздушный, стационарный, поршневой крейцкопфный с горизонтальным оппозитным расположением цилиндров 2Вм2,5-12/9 УХЛ4 по ТУ 26-12-676-83 Q = 0,2 м³/с (12 м³/мин)				масса в обвязке поставщика компл
		Рабс = 0,9 МПа (9 кг/см²)	1	5	3410	
02*		Электродвигатель асинхронный двухскоростной 4АВ2К2 280А6/1243 N1 = 75 кВт; N2 = 37 кВт n1 = 16,33 с⁻¹ (980 об/мин) n2 = 8,17 с⁻¹ (490 об/мин)				
		V = 380 В	1	5	650	шт
03*		Холодильник концевой ХВК-3/8 по ТУ 26-12-411-75	1	5	240	шт
04*	ГОСТ 9028-75	Воздухосборник В 2,0	1	5	550	шт
05*		Шкаф управления Ш 5102-4274 УХЛ4 по ТУ 16-536-729-83	1	5	103	шт
06	ГОСТ 7413-80Е	Кран подвесной ручной однобалочный Q = 4,0 тс; полная длина крана A = 7,2 м; длина консоли l = 0,6 м	-	1	572	шт

Поз	Обозначение	Наименование	Кол 1гр	Кол 3Кгл	Масса ед, кг	Примечание
07		Насос электроприводной двухпоршневой плунжерный ПН 1/16 М по ТУ 26-06-1344-88 Q = 1 м³/ч; P = 1,6 МПа (16 кгс/см²)	-	1	120	шт
08		Установка воздушно пенная УВП-250 по ТУ 22-5244-82, масса заряда 0,25 м³ (250 л), P = 1 МПа (10 кгс/см²)	-	1	225	шт
09		Верстак слесарный с тисками, стационарный, ОПР-400	-	1	200	шт
		Нестандартизированное оборудование				
Н01		Фильтр с глушителем гф 00.00.00.000.80	1	5	1250	шт
Н02		Глушитель шума стравливания ГШС 60.00.000.80	-	1	532	шт
Н03		Установка для очистки троса сжатого воздуха УО.00.000.80	-	1	366	шт
Н04		Ванна для промывки ячеек фильтров ВП.00.000.80	-	2	147	шт
Н05		Ванна для зарядки ячеек фильтров 83.00.000.80	-	1	114	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол 1гр	Кол 3Кгл	Масса ед, кг	Примечание
Н06		Стол для отстоя ячеек фильтров СО.00.000.80	-	2	43,5	шт
Н07		Бак для компрессорного масла, V = 50 л БР.00.000.80	-	1	34	шт
Н08		Бак для машинного масла, V 50 л БР.00.000.80	-	1	34	шт
Н09		Бак продувочный БП.00.000.80	-	1	573	шт
		Прочие изделия				
ПИ-1	НС.00.000	Маслосборник	-	1	84	шт
ПИ-2	ОМ.00.000	Опора под маслобаки	-	1	51,0	шт
ПИ-3	Серия 3.904-23	Рукав-вставка, АТБ 062.130-1, Ду 150	1	5	12,8	шт
ПИ-4	Серия 3.904-23	Рукав-вставка, АТБ 062 130, Ду 100	1	5	8,5	шт
ПИ-5		Стеллаж для запасных частей	-	1	150	шт
ПИ-6		Металлический ящик для хранения обтирочных материалов	-	1	60	шт

Позиции оборудования и комплектующих изделий, поставляемых Краснодарским компрессорным заводом, обозначены *

Привязан

Инв. №

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

№ 9553/2

18

			ТП 904-1-74.87 -ТХ		
ГИП	Жиган		Компрессорная станция 5К-12А		
Нач. отд.	Рогов			Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Горницкая			Р	15	
Гл. спец.	Прохоров		Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ в Ростов-на-Дону	
Рук. гр.	Бондарь				
Техн.	Кобзарь				
Ст. техн.	Шмидт				

Альбом 2

Типовой проект 904-1-94.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Uгр	Кол. Sк	Масса ед., кг	Примечание
		Арматура				
АР.1		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ду80, Ру 40(10)	–	1	29	
АР.2		Задвижка клиновая стальная с выдвижным шпинделем фланцевая 30с41нж1(3кл2-16) Ду 80; Ру 16(16)	2	10	33	
		Вентили запорные муфтовые 15кч18п2				
АР.4		Ду 15; Ру 16(16)	7	37	0,7	Втч.1**
АР.5		Ду 20; Ру 16(16)	–	3	0,9	
АР.6		Ду 25; Ру 16(16)	1	13	1,4	Втч.4**
АР.7		Ду 32; Ру 16(16)	3	17	2,1	Втч.2**
АР.9**		Вентиль запорный фланцевый 15ч9п2 Ду 50; Ру 16(16)		1	10,3	
АР.11		Вентиль запорный литой стальной фланцевый 15с22нж Ду 40; Ру 1(40)	5	25	14,9	
		Вентили				
АР.12*		Ду 10	2	10		
АР.13*		Ду 10	1	5		
АР.14*		Ду 25	1	5		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Uгр	Кол. Sк	Масса ед., кг	Примечание
АР.15*		Ду 25	1	5		
АР.16*		Ду 40	1	5		
АР.17*		Ду 80	1	5		
АР.20*		Клапан обратный Ду 80	1	5		
АР.21		Клапан обратный 16ч6бр Ду 80; Ру 16(16)	–	1	23,5	
АР.23*		Клапан предохранительный	1	5		
АР.24*		Клапан предохранительный	1	5		
АР.25*		Клапан предохранительный	1	5		
		Краны пробко-спускные сальниковые с изогнутым спуском 10б85с1				
АР.27		Ду 15; Ру 40(10)	2	11	0,53	Втч.1**
АР.28		Ду 20; Ру 40(10)	–	2	0,8	
АР.29**	11Б 18бк	Кран контрольный трехходовый с присоединительным размером Н20×1,5 11Б18бк, Ду 15	–	1	0,27	
		Краны пробковые проходные сальниковые муфтовые 11ч6бк				
АР.30		Ду 15; Ру 40(10)	2	12	0,9	
АР.31		Ду 25; Ру 40(10)	–	9	1,5	Втч.7**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Uгр	Кол. Sк	Масса ед., кг	Примечание
АР.32**		Кран пробковый проходной сальниковый фланцевый 11ч18к Ду 80; Ру 40(10)		1	21,95	
АР.34*		Реле протока Ду 20	1	5		
		Трубопровод всасываемого воздуха				
		Трубы				
1		20×2,5 ГОСТ 3262-75	0,1	0,5	1,50	м
2		219×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-20 ГОСТ 10705-80	3,7	38,5	18,6	м
4	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10	2	10	6,62	шт
6	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-150-10	2	10	0,055	шт
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.219	4	20	8,9	шт
10	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×70.58	16	80	0,237	шт
11	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	16	80	0,064	шт

1. Позиции оборудования и комплектуемых изделий, поставляемых Краснодарским компрессорным заводом, обозначены .
2. Позиции арматуры, комплектуемой с нестандартизированным оборудованием, обозначены "*".

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

Привязан

Инв. №

N 9653/2

19

ГИП	Коган		ТП 904-1-94.87 -ТХ
Нач.отд	Коган		Компрессорная станция 5К-12А
Н.контр.	Новичков		Стадия Р; Лист 17; Листов
Гл.спец.	Пресков		Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов
Рук.гр.	Григорьев		Типоспецстройдормаш г. Ростов-на-Дону
Ст.инж.	Шлее		
Техн.	Ермолова		

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Загр.	Кол. Ж.121	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 17375-83	Отводы				
13		45°219×6,0	2	14	9,5	шт
14		90°219×6,0	2	10	14,9	шт
15	ГОСТ 17378-83	Переход К 219×6,0-159×4,5	2	10	5,3	шт
16	ГОСТ 8962-75	Колпак 8-20	1	5	0,089	шт
		Трубопровод воздуха сжатого от компрессора до концевого холодильника				
		Трубы ГОСТ 10704-76 / В-В Ст.2 пс2 ГОСТ 10705-80				
21		89×2,0	46	23	4,29	м
22		133×3,0	233	165	9,62	м
24	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10 Ст.25	2	10	3,96	шт
25	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-125-10 Ст.25	2	10	5,4	шт
	ГОСТ 15180-90	Прокладки				
26		А-80-10	1	5	0,04	шт
27		А-100-10	2	10	0,047	шт
28		А-125-10	2	10	0,061	шт
29	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.89	2	10	2,9	шт
31	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×65.58	24	120	0,133	шт
32	ГОСТ 5915-90	Гайка М16-6Н.5	24	120	0,034	шт
	ГОСТ 17375-83	Отводы				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Загр.	Кол. Ж.121	Масса ед. кг	Примечание
35		45°89×3,5	2	10	0,7	шт
36		90°89×3,5	2	10	1,4	шт
37		90°133×4,0	1	5	3,8	шт
38	ГОСТ 17378-83	Переход К 108×4,0-89×3,5	2	10	1,0	шт
39	ГОСТ 17378-83	Переход К 133×4,0-89×3,5	1	5	1,5	шт
41	ТД-1	Муфта	1	5	0,35	шт
42	ТД-2	Пробка	1	5	0,45	шт
43	ТУ-1	Опора	1	5	7,41	шт
		Трубопровод воздуха сжатого от концевого холодильника до коллектора				
		Трубы ГОСТ 10704-76 / В-В Ст.2 пс2 ГОСТ 10705-80				
46		76×2,0	0,5	2,5	3,65	м
47		89×2,0	0,9	4,5	4,29	м
48		Труба 89×2,0 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1,45	7,25	4,29	м
50	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Ст.25	4	20	3,19	шт
	ГОСТ 15180-90	Прокладки				
52		А-65-10	1	5	0,033	шт
53		А-80-10	4	20	0,04	шт
55	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.89	1	5	2,9	шт
56	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×70.58	32	160	0,141	шт
57	5915-90	Гайка М16-6Н.5	32	160	0,034	шт
	ГОСТ 17375-83	Отводы 90°				
59		76×3,5	1	5	1,0	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Загр.	Кол. Ж.121	Масса ед. кг	Примечание
60		89×3,5	1	5	1,4	шт
61	ГОСТ 17378-83	Переход К 89×3,5-76×3,5	1	5	0,6	шт
62	ГОСТ 17376-83	Тройник 76×3,5-45×2,5	2	10	1,5	шт
		Трубопровод воздуха сжатого от коллектора до воздухосборника				
65		Труба 89×3,0 ГОСТ 10704-76 / В-20 ГОСТ 10705-80	0,96	4,8	4,29	м
69	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Ст.25	4	20	3,19	шт
69	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-80-10	3	15	0,09	шт
71	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×70.58	24	120	0,141	шт
72	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	24	120	0,034	шт
	ГОСТ 17375-83	Отводы 90°				
74		89×3,5	1	5	1,0	
75		108×4,0	1	5	2,5	шт
96	ГОСТ 17378-83	Переход 108×4,0-89×3,5	1	5	1,0	шт
98	ТД-1	Муфта	1	5	0,35	шт
99	ТД 2	Пробка	1	5	0,45	шт

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

Привязан

Инв. №

№ 9653/2

20

ТП 904-1-74.87 -ТХ

Компрессорная станция 5К-12А

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Усков		Р	18	
Конструк.	Усков				
Гл. спец.	Чубицкая				
Рук. гр.	Прохов				
Рук. гр.	Брыкорукая				
Ст. инж.	Шаев				
Т. контр.	Сальникова				

Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов

Гипроспецгаз

Альбом 2

Типовой проект 901-1-94.87

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед., кг	Примечание
			Разр	Ст.2		
		Трубопровод воздуха сжатого от воздухосборника до коллектора				
82		Труба 89×2,0 ГОСТ 10704-76 / В-20 ГОСТ 10705-80	3,05	15,25	4,29	м
83		Труба 89×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-20 ГОСТ 10705-80	0,15	0,75	6,5	м
84	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Ст.25	2	10	3,19	шт
85	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-80-10	2	10	0,04	шт
86	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×90.58	16	80	0,141	шт
87	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	16	80	0,034	шт
89	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 89×3,5	3	15	1,1	шт
91	ГОСТ 17378-83	Переход Н 108×4 - 89×3,5	1	5	1,0	шт
92	ГОСТ 17377-83	Седловина 108-40-45×2,5	1	5	0,3	шт
		Коллекторы сжатого воздуха				
		Трубы				
95		15×2,5 ГОСТ 3262-75	-	1,6	1,16	м
96		25×2,8 ГОСТ 3262-75	-	0,95	2,12	м
97		159×3,0 ГОСТ 10704-76 / В-20 ГОСТ 10705-80	-	38	11,54	м
99	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-150-16 Ст.25	-	2	8,3	шт
100	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-150-10	-	1	0,066	шт
102	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ2-100.159	-	8	5,5	шт
103	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×80.58	-	16	0,261	шт
104	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5	-	16	0,063	шт
106	ГОСТ 17379-83	Заглушка 159×4,5	-	3	1,5	шт
107	ГОСТ 8946-75	Уголок 80°-1-15	-	4	0,094	шт
108	ГОСТ 17377-83	Седловина 159-45-89×3,5	3	15	1,0	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед., кг	Примечание
			Разр	Ст.2		
		Трубопровод сжатого воздуха пусковой				
		ГОСТ 10704-76 Трубы В-Ст2пс2 ГОСТ 10705-80				
110		45×2,0	1,3	6,5	2,12	м
111		45×2,5 ГОСТ 10704-76 Трубы В-20 ГОСТ 10705-80	0,4	2,0	2,62	м
112		45×2,0	0,35	1,75	2,12	м
113		89×2,0	-	18,5	4,29	м
114		108×2,5	-	2,0	6,5	м
116	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-40-10 Ст.25	2	10	1,71	шт
117	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-10 Ст.25	6	30	1,71	шт
118	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-40-10	8	40	0,02	шт
	ГОСТ 14911-82	Опоры				
121		ОПХ2-100.89	-	6	2,9	шт
122		ОПБ2-108	-	1	0,56	шт
124	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×70.58	32	160	0,141	шт
125	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	32	160	0,033	шт
127	ГОСТ 17379-83	Заглушка 89×3,5	-	1	0,6	шт
	ГОСТ 17375-83	Отводы 90°				
128		45×2,5	3	15	0,3	шт
129		89×3,5	-	2	1,4	шт
130	ГОСТ 17378-83	Переход 108×4,0-89×3,5	-	1	1,0	шт
131	ГОСТ 17376-83	Тройник 45×2,5	2	10	0,5	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед., кг	Примечание
			Разр	Ст.2		
		Трубопровод сжатого воздуха от коллектора к маслосборнику				
135		Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	-	3,45	1,16	м
136	серия 4.904-69	Крючок ТП4	-	1	0,019	шт
139	ГОСТ 8946-75	Уголок 90°-1-15	-	4	0,094	шт
		Трубопровод воды подающей к компрессорному агрегату				
		Трубы ГОСТ 3262-75				
140		25×2,8	0,1	0,5	2,12	м
141		32×2,8	10,7	53,5	2,73	м
142		32×1,6 ГОСТ 10704-76 / В-Ст 2пс2 ГОСТ 10705-80	0,2	1,0	1,2	м
144	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-25-10 Ст.25	2	10	0,89	шт
145	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-25-10	2	10	0,013	шт
146	ГОСТ 7798-70	Болт М12-6g×50.58	8	40	0,059	шт
149	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-6Н.5	8	40	0,017	шт
	ГОСТ 14911-82	Опоры				
150		ОПБ1-33,5	1	5	0,03	шт
151		ОПБ1-42,3	2	10	0,02	шт

N 9653/2

Привязан

Инв. № подл.

ГИП	Коган		ТП 904-1-94.87 -ТХ
Нач.отд.	Косак		Компрессорная станция 5К-12А
Н.контр.	Недзельский		Стадия Р, Лист 19, Листов
Гл.спец.	Пресное		
Рук.гр.	Георгиян		Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов
Ст.инж.	Шаев		Гипростроммонтаж г. Ростов-на-Дону
Техник	Ер-Чолова		

Копировал

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед. кг	Примечание
			Узла	Всего		
152	серия 4.904-69	Крючок ТП4-03	1	5	0,13	шт
154	ГОСТ 8961-75	Контргайка 32	2	10	0,109	шт
156	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 32	2	10	0,226	шт
	ГОСТ 8957-75	Муфты переходные				
157		25×20	1	5	0,147	шт
158		32×20	2	10	0,209	шт
159		32×25	1	5	0,218	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели:				
160		ниппель 15	2	10	0,065	шт
161		ниппель 20	3	15	0,09	шт
162		ниппель 32	4	20	0,209	шт
164	ГОСТ 8969-75	сгон 32	2	10	0,336	шт
166	ГОСТ 8948-75	Тройник 32	2	10	0,49	шт
167	ГОСТ 8949-75	Тройник 32×15	1	5	0,352	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
168		90°-1-15	1	5	0,094	шт
169		90°-1-20	2	10	0,146	шт
170		45°-1-32	2	10	0,176	шт
171		90°-1-32	11	55	0,352	шт
173	ТД-3	Консоль Б50×50×5 ГОСТ 8509-72 Уголок Ст3сп ГОСТ 535-79 L=210	3	15	0,76	шт
174	ТД-4	Стойка Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Ст3сп ГОСТ 535-79 L=850	2	10	9,3	шт
		Трубопровод воды подающей к концевому холодильнику				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед., кг	Примечание
			Узла	Всего		
		Трубы ГОСТ 3262-75				
196		20×2,5	3,5	17,5	1,5	м
197		32×2,8	8,0	40,0	2,93	м
179	Серия 4.904-69	Крючок ТП4-03	2	10	0,13	шт
181	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-1-423	1	5	0,02	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели:				
184		ниппель 15	1	5	0,065	шт
185		ниппель 20	1	5	0,09	шт
186		ниппель 32	2	10	0,209	шт
188	ГОСТ 8949-75	Тройник 32×15	1	5	0,352	шт
189	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-15	1	5	0,094	шт
190	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-20	1	5	0,146	шт
191	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-32	9	45	0,352	шт
192	ГОСТ 8947-75	Угольник 1-32-20	1	5	0,26	шт
194	ТУ-5	Опора	1	5	1,06	шт
		Трубопровод воды обратной от компрессора и маслохолодильника				
198		Труба 20×2,5 ГОСТ 3262-75	3,5	17,5	1,5	м
201	ГОСТ 24137-80	Хомут 28-ВСт3сп	2	10	0,052	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед., кг	Примечание
			Узла	Всего		
204	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-20	4	20	0,146	шт
206	ТД-5	Стойка Уголок Б50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст3сп ГОСТ 535-79				
		L=500	2	10	1,9	шт
207	ТД-3	Консоль Уголок Б50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст3сп ГОСТ 535-79				
		L=200	2	10	0,76	шт
		Трубопровод воды обратной от концевого холодильника				
214		Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75	4,6	8	2,93	м
216	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-423	1	5	0,02	шт
219	ГОСТ 8958-75	Ниппель 32	1	5	0,209	шт
221	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-32	3	15	0,352	шт
222	ТД-6	Стойка Уголок Б50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст3сп ГОСТ 535-79 L=1400	1	5	1,52	шт
223	ТД-3	Консоль Уголок Б50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст3сп ГОСТ 535-79 L=200	1	5	0,76	шт

№ 9653/2

		ТП 904-1-74.87 - ТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А	
ГИП	Косан		Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Нач. отд.	Косан		
Нач. сект.	Кашкеля		
Гл. спец.	Прокофьев		
Рук. гр.	Григорьяч		
Гл. инж.	Усась		
Техник	Ерохова		
		Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал

Формат А2

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 1 агр	Кол. 5К-71	Масса ед., кг	Примечание
		Трубопровод продувки компрессорного агрегата, коллектор				
		Трубы ГОСТ 3262-75				
226		8×2,2	0,2	1	0,61	м
227		10×2,2	0,2	1	0,8	м
228		15×2,5	0,5	42,5	1,16	м
229		50×3,5	-	20,5	4,38	м
232		Труба 13×2,5 ГОСТ 8733-74 / 13×2,5 ГОСТ 8731-75	0,1	0,5	0,425	м
	ГОСТ 14911-82	Опоры				
236		ОПБ1-24,3	3	15	0,03	шт
237		ОПБ1-60	-	9	0,06	шт
238	серия 4.904-69	Крючок ТП4	1	5	0,019	шт
239	ГОСТ 24137-80	Хомут 22-ВСт3сп	2	10	0,047	шт
240	ГОСТ 8961-75	Контргайка 15	1	5	0,034	шт
241	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	-	1	0,454	шт
242	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 15	1	5	0,065	шт
243	ГОСТ 8957-75	Муфта 15×8	1	5	0,061	шт
244	ГОСТ 8959-75	Муфта 15×10	2	10	0,064	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели:				
246		ниппель 8	1	5	0,029	шт
247		ниппель 15	5	25	0,065	шт
	ГОСТ 8948-75	Тройники				
248		Тройник 15	2	10	0,133	шт
250	ГОСТ 8949-75	Тройник 50×15	1	5	0,672	шт
252	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	5	0,094	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
254		45°-1-15	2	10	0,049	шт
255		45°-1-50	-	1	0,395	шт
256		90°-1-8	1	5	0,042	шт
257		90°-1-15	6	30	0,094	шт
258		90°-1-50	-	1	0,790	шт
261	ТД-3	Консоль Уголок 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72, L=200 / Ст3сп ГОСТ 535-79	3	15	0,76	шт
262	ТД-5	Стойка Уголок 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72, L=500 / Ст3сп ГОСТ 535-79	2	10	1,9	шт
		Трубопровод продувки от концевого холодильника, коллектор продувки				
		Трубы ГОСТ 3262-75				
265		10×2,2	0,2	1	0,8	м
266		15×2,5	8,5	42,5	1,16	м
267		50×3,5	-	21,5	4,38	м
	ГОСТ 14911-82	Опоры				
270		ОПБ1-24,3	3	16	0,03	шт
271		ОПБ1-60	-	9	0,06	шт
272	ТУ-2	Опора	1	5	1,85	шт
275	ГОСТ 8961-75	Контргайка 15	1	5	0,037	шт
276	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-50	-	1	0,454	шт
277	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 15	1	5	0,065	шт
278	ГОСТ 8959-75	Муфта 15×10	2	10	0,064	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели				
280		ниппель 15	6	30	0,065	шт
282	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	2	10	0,133	шт
283	ГОСТ 8948-75	Тройник 50	-	1	1,088	шт
284	ГОСТ 8949-75	Тройник 50×15	-	10	0,672	шт
286	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	5	0,094	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
288		45°-1-50	-	3	0,395	шт
289		90°-1-15	13	90	0,094	шт
290		90°-1-50	-	1	0,790	шт
291	ТУ-4	Узел присоединения продувки	2	10	0,12	шт
		Трубопровод продувки от воздухосборника, коллектор продувки				
295		Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	0,35	1,75	1,16	м

Альбом «Типовой проект 904-1-74.87»

№ 9653/2

ТП 904-1-74.87 -ТХ			
Компрессорная станция 5К-12			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	21	
Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	Гипростройдормаш г. Ростов-на-Дону		

ГИП	Коган	
Нач. сект.	Коган	
Н. контр.	Кравцова	
Гл. спец.	Орлова	
Рук. гр.	Пчелова	
Ст. инж.	Шадр	
Гс. инж.	Арнольдова	

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 1 гр.	Кол. 5К-12А	Масса ед., кг	Примечание
296		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	0,6	3,0	2,12	м
		Трубы ГОСТ 10704-76 / В-20 ГОСТ 10705-80				
298		32×3,6	3,0	5,0	4,2	м
299		57×2,0	-	13,5	2,91	м
301	ГОСТ 17379-83	Заглушка 57×3,0	-	1	0,2	шт
	ГОСТ 8958-75	Ниппели:				
302		ниппель 15	1	5	0,065	шт
303		ниппель 25	4	20	0,140	шт
305	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	1	5	0,318	шт
306	ГОСТ 8949-75	Тройник 25×15	1	5	0,255	шт
	ГОСТ 8946-75	Уголькники				
308		90°1-15	1	5	0,094	шт
309		90°1-25	4	20	0,229	шт
310	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57×3,0	-	1	0,5	шт
		Трубопровод сброса сжатого воздуха при прокывке трубопроводов от концевого холодильника, коллектор				
		Трубы ГОСТ 10704-96 / В-ВСт3пс2 ГОСТ 10705-80				
315		45×2,0	1,6	8	2,12	м
316		45×2,5	0,2	1,0	2,62	м
317		Труба 45×2,0 ГОСТ 10704-96 / В-20 ГОСТ 10705-80	0,15	26,2	2,12	м

Поз	Обозначение	Наименование	Кол. 1 гр.	Кол. 5К-12А	Масса ед., кг	Примечание
319	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-10 Ст 25	2	10	1,91	шт
320	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-40-10	2	10	0,02	шт
322	ГОСТ 14911-82	Опора ОПХ1-100.45	-	6	1,11	шт
325	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×70.58	8	40	0,141	шт
326	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	8	40	0,033	шт
328	ГОСТ 17379-83	Заглушка 45×2,5	-	1	0,1	шт
330	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°45×2,5	2	13	0,3	шт
332	ГОСТ 17376-83	Тройник 45×2,5	2	10	0,5	шт
		Трубопровод сброса сжатого воздуха при прокывке трубопроводов от возвухосборника				
		Трубы ГОСТ 10704-76 / В-20 ГОСТ 10705-80				
335		45×2,0	2,0	10,0	2,12	м
336		45×2,5	0,2	1,0	2,62	м
338	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-10 Ст 25	2	10	1,91	шт
339	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-40-10	2	10	0,02	шт
341	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×90.58	8	40	0,141	шт
342	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	8	40	0,033	шт
344	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°45×2,5	2	10	0,3	шт
345	ГОСТ 17377-83	Седловина 108-40-45×2,5	1	5	0,3	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 1 гр.	Кол. 5К-12А	Масса ед., кг	Примечание
		Трубопровод дренажа раствора при прокывке трубопроводов от концевого холодильника, коллектор				
		Трубы ГОСТ 3262-75				
349		15×2,5	2,2	14,0	1,16	м
350		25×2,8	-	18	2,72	м
351	Серия 4.904-69	Крючок ТП4-02	-	7	0,034	шт
352	ГОСТ 8961-75	Контргайка 15	1	5	0,057	шт
353	ГОСТ 8962-75	Колпак 2-25	-	1	0,138	шт
354	ГОСТ 8954-75	Муфта короткая 15	1	5	0,065	шт
355	ГОСТ 8958-75	Ниппель 15	4	20	0,065	шт
356	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	5	0,094	шт
357	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	1	5	0,133	шт
358	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	-	1	0,318	шт
359	ГОСТ 8949-75	Тройник 25×15	1	5	0,255	шт
	ГОСТ 8946-75	Уголькники				
360		90°1-15	4	20	0,094	шт
361		90°1-25	-	4	0,229	шт
362		45°-1-25	-	2	0,115	шт

№ 9653/2

24

		ТП 904-1-74.87 - ТХ	
ГИП	Иоган	Компрессорная станция 5К-12А	
Рук.гр.	Иоган		Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Н.контр.	Новицкий		
Гл.спец.	Осокин		
Рук.гр.	Тимохова	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	ГИПРОСПЕЦГАЗ, г. Рос-на-Дону
Ст.инж.	Шаев		
Техник	Бочарова		

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Загр	Кол. Смонт	Масса ед., кг	Примечание
		Трубопровод дренажа раствора при промывке трубопроводов от воздухосборника, коллектор				
365		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	0,45	2,3	2,12	м
366		Труба 32×3,6 ГОСТ 10704-96 / Труба В-20 ГОСТ 10705-80	1,1	25,5	1,2	м
368	ГОСТ 17379-83	Заглушка 32×2,0	-	1	0,1	шт
369	ГОСТ 8958-75	Ниппель 25	2	10	0,140	шт
370	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	-	1	0,285	шт
		Трубопровод дренажа от компрессора, концевого холодильника, коллектор				
		Трубы ГОСТ 3262-75				
374		15×2,5	2,8	14,0	1,16	м
375		40×3,0	-	22,5	3,33	м
377	ГОСТ 14911-82	Опора ОП61-48	-	7	0,02	шт
380	ГОСТ 8962-75	Кожлах 2-40	-	2	0,251	шт
381	ГОСТ 8958-75	Ниппель 15	3	15	0,065	шт
383	ГОСТ 8948-75	Тройник 40×15	2	10	0,459	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
385		90°-1-15	2	10	0,094	шт
386		90°-1-40	-	2	0,494	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Загр	Кол. Смонт	Масса ед., кг	Примечание
		Трубопровод дренажа от продувочного бака				
390		Труба 89×20 ГОСТ 10704-76 / Труба В-20 ГОСТ 10705-80	1,5	3,5	4,29	м
392	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Ст.25	1	5	3,19	шт
393	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-80-10	3	15	0,010	шт
394	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×70.58	12	60	0,145	шт
395	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	12	60	0,033	шт
		Трубопровод масла отработанного от маслосборника				
398		Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	-	3,0	1,16	м
399	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-15	-	2	0,094	шт
		Трубопроводы слива масла				
		Трубы ГОСТ 3262-75				
403		20×2,5	-	3,0	1,50	м
405	ГОСТ 8958-75	Ниппель 20	-	2	0,090	шт
407	ГОСТ 8946-75	Угольники 90°-1-20	-	2	0,146	шт
		Трубопроводы моющего раствора между установкой для промывки, насосом и ванной для промывки				
		Трубы ГОСТ 3262-75				
411		20×2,5	-	3,05	1,50	м
412		25×2,8	-	0,15	2,12	м
414	ГОСТ 14911-82	Опора ОП61-26,8	-	1	0,03	шт
415	ГОСТ 7798-70	Болт М6-6g×20.58	-	2	0,006	шт
416	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-6Н.5	-	4	0,0024	шт
418	ГОСТ 8957-75	Муфта 25×20	-	1	0,147	шт
419	ГОСТ 8958-75	Ниппель 20	-	3	0,090	шт
421	ГОСТ 17678-80	Скоба				
		ТП-36-25-46.хр	-	2	0,027	шт
423	ГОСТ 8948-75	Тройник 20	-	1	0,206	шт
	ГОСТ 8946-75	Угольники				
424		45°-1-20	-	2	0,073	шт
425		90-1-20	-	4	0,146	шт
427		Рукав КЩ-2-32-10				
		ГОСТ 5398-76	-	2	1,5	м
429	ТУ-3	Опора	-	1	1,67	шт

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

N 9653/2

25

		ТП 904-1-74.87 - ТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А	
		Стадия: Р	Лист: 23	Листов:
ГИП	Коган	Спецификация оборудования, арматуры и монтажных материалов трубопроводов	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Нач. отд.	Коган		
Н. контр.	Новицкая		
Гл. спец.	Просков		
Рук. гр.	Григорова		
Ст. инж.	Щадов		
Техник	Зайцева		

Копировал

Формат А3

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 1 агр	Кол. 5 эт	Масса ед. кг	Примечание
		Трубопровод моющего раствора к компрессорам и воздухосборникам				
433		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	-	24,5	2,12	м
435	ГОСТ 7798-70	Болт М6-6g×20.58	-	2	0,006	шт
436	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-6Н.5	-	4	0,0024	шт
438	серия 4.904-69	Крючок ТП4-02	-	10	0,034	шт
439	ГОСТ 8957-75	Муфта 25×15	-	1	0,134	шт
440	ГОСТ 8958-75	Ниппель 25	-	4	0,140	шт
442	ГОСТ 19678-80	Скоба ТП-36-25-Ц.в.хр	-	2	0,027	шт
445	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	-	4	0,318	шт
446	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-25	-	16	0,229	шт
448		Рукав КЩ-2-32-10 ГОСТ 5398-76	-	10	4,5	м
		Трубопровод стоков от ванн				
452		Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	-	4,5	2,12	м
454	серия 4.904-69	Крючок ТП4-02	-	4	0,034	шт
456	ГОСТ 8958-75	Ниппель 25	-	2	0,140	шт
459	ГОСТ 8948-75	Тройник 25	-	2	0,318	шт
458	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-25	-	4	0,229	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 1 агр	Кол. 5 эт	Масса ед. кг	Примечание
		Закладные детали автоматизации и КИП				
	ОСТ 367-74	Бобышки				
462		БП1-М20-55	-	1	0,36	шт
463		БП1-М20-100	1	5	0,6	шт
464		БП1-М27-55	2	10	0,6	шт
465		БП1-М33-55	1	5	0,92	шт
466	ЗИ4-31-69	Заглушка М20×1,5	1	5	0,2	шт
467	ЗИ4-31-69	Заглушка М27×2	1	5	0,2	шт
468	ТИ4-229-69	Пробка П-М20×1,5	1	6	0,02	шт
469	ТИ4-229-69	Пробка П-М27×2	6	30	0,03	шт
470	ТИ4-229-69	Пробка П-М33×2	1	5	0,04	шт
471	ЗИ4-36-70	Прокладка 10×18	1	5	0,02	шт
472	ТИ4-566-68	Прокладка 21×32	1	6	0,03	шт
473	ЗИ4-36-70	Прокладка 24	1	5	0,03	шт
474	ТИ4-566-68	Прокладка 28×42	6	30	0,03	шт
475	ТИ4-566-68	Прокладка 34×48	1	5	0,04	шт
497	ЗИ4-29-75	Расширитель 17	2	10	0,08	шт
498	ЗИ4-29-75	Расширитель 18	2	10	1,5	шт
480	ЗИ4-33-90	Штуцер М20×1,5-50	1	5	0,23	шт
481	ЗИ4-33-90	Штуцер М27×2-100	1	5	0,36	шт
		Гайки для крепления оборудования				
	ГОСТ 5915-70	Гайки				
484		М12	-	20	0,017	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 1 агр	Кол. 5 эт	Масса ед. кг	Примечание
485		М16	-	50	0,034	шт
486		М20	-	80	0,064	шт

Количество материалов, указанное в позициях 433, 438, 452, 454, должно быть уточнено при привязке проекта.

N 9653/2

26

ТП 904-1-74.87 -ТХ

Компрессорная станция 5М-12А

Стр. 24

Гипростроймаш

Поз.	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол. сдаточ.	Кол. станция	Место размещения	Температура теплоносителя	Антикоррозионный слой: материал	толщина	поверхность м²: единицы	поверхность м²: агрегат	поверхность м²: станция	Теплоизоляционный слой: материал	толщина	объем м³: единицы	объем м³: агрегат	объем м³: станция	Пароизоляционный покровный слой: материал	толщина	поверхность м²: единицы	поверхность м²: агрегат	поверхность м²: станция	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
2	Трубопровод всасывающего воздуха, ф219, м	4,8	24	Наружная площадка Компрессорная	-30° +35°	п.1 табл.	–	0,69	3,32	16,6	п.3 табл.	60	0,212	1,02	5,1	п.6 табл.	0,8	1,06	5,09	25,44	Вип. 2 стр. 15÷21, 28 Вип. 3 стр. 71÷74, 76÷79	Серия 3.900-1
2	То же	2,9	14,5		-30° +35°	п.1 табл.	–	0,69	2,0	10,0	п.3 табл.	60	0,212	0,62	3,1	п.5,6 табл.	0,8	1,06	3,08	15,37		
46	Трубопроводы сжатого воздуха: ф76, м	0,45	2,25	Компрессорная, наружная площадка	160°	—	–	—	—	—	п.4 табл.	60	0,026	0,012	0,059	п.6 табл.	0,8	0,62	0,28	1,4		
64,67 65,83	ф89, м	11	55		40°	—	–	—	—	—	п.4 табл.	60	0,034	0,374	1,87	то же	0,8	0,66	7,26	36,3		
22	ф133 м	0,35	1,75			—	–	—	—	—	п.2 табл.	60	0,013	0,015	0,076	"	0,8	0,8	0,28	1,4		
97	Коллектор промежуточный сжатого воздуха, ф159, м	–	18,5	Наружная площадка	40°	—	–	—	—	—	п.2 табл.	60	0,049	–	0,91	"	0,8	0,88	–	16,28		
110,111, 112	Трубопровод сжатого воздуха пусковой, ф45, м	2,05	10,25	Компрессорная, наружная	40°	—	–	—	—	—	п.3 табл.	60	0,08	0,164	0,82	"	0,8	0,53	1,087	5,44		
113	Коллектор сжатого воздуха пусковой, ф89, м	–	15	Наружная площадка	40°	—	–	—	—	—	то же	60	0,112	–	1,68	"	0,8	0,66	–	9,9		
296	Трубопроводы продувки: ф33,5, м	0,6	3,0	То же	40°	п.1 табл.	–	0,1	0,06	0,3	п.4 табл.	60	0,017	0,01	0,051	п.5,7 табл.	–	0,48	0,29	1,44		
298	ф32, м	1,0	5,0	В земле	40°	то же	–	0,1	0,1	0,5	то же	100	0,041	0,041	0,205	то же	–	0,73	0,73	3,65		
299	Коллектор продувки, ф57, м	–	13,5	то же	40°	"	–	0,18	–	2,43		100	0,05	–	0,68	"	–	0,81	–	10,94		
295	Коллектор дренажа, ф48, м	–	3,0	Наружная площадка	20°	"	–	0,14	–	0,42	"	90	0,039	–	0,117	"	–	0,72	–	2,16		
335,336 337	Трубопровод и коллектор выпуска воздуха при промывке, ф45 м	2,0	29,2	То же, компрессорная	160° 40°	—	–	—	—	—	"	60	0,02	0,04	0,584	п.7 табл.	–	0,53	1,06	15,48		
335	Коллектор выпуска воздуха при промывке, ф45, м	–	6,0	В земле	160° 40°	п.3, 9, 10, 9, 10, 9, 11 табл.	7,5	0,14	–	0,84	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Таблица 10	ГОСТ 9.015-74
433	Трубопровод подачи моющего раствора, ф33,5, м	–	14,5	Компрессорная	60°	—	–	—	—	—	п.4 табл.	30	0,006	–	0,087	п.7 табл.	–	0,29	–	4,21		
349	Трубопроводы дренажа моющего раствора: ф21,3, м	0,7	3,5	Компрессорная, наружная площадка	100°	—	–	—	—	—	то же	50	0,012	0,008	0,042	то же		0,39	0,27	1,37		
350 365	ф33,5, м	0,65	3,25		100°	—	–	—	—	—	"	60	0,017	0,011	0,06	"	–	0,48	0,31	1,56		
366	ф32, м	1,1	25,5	В земле	100°	п.8, 9, 10, 9, 10, 9, 12 табл.	7,5	0,1	0,11	2,55	—	–	—	—	—	—	–	—	—	—	Таблица 10	ГОСТ 9.015-74
03	Концевой колодильник, в том числе:																					
	цилиндрическая часть, ф325, l=1500, шт	1	5	Компрессорная	40°	—	–	—	—	—	п.2 табл.	60	0,088	0,132	0,66	п.6 табл.	0,8	1,4	2,1	10,5		
	днище, шт	1	5		40°	—	–	—	—	—	то же	60	0,013	0,013	0,065	то же	0,8	0,26	0,26	1,3		
04	Воздухосборник, в том числе:																					
	цилиндрическая часть, ф1010, l=2374, шт	1	5	Наружная площадка	40°	п.1 табл.	–	2,24	2,24	11,2	п.2 табл.	60	0,172	0,172	0,86	п.6 табл.	0,8	2,51	2,51	12,55		
	днище, шт	1	5		40°	п.1 табл.	–	1,21	1,21	6,05	п.2 табл.	60	0,095	0,095	0,475	п.6 табл.	0,8	1,53	1,53	7,65		

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

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

№ 9653/2

27

ТП 904-1-74.87 - ТХ

Компрессорная станция 5К-12А

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Ведомость теплоизоляционных конструкций

ГИПРОСТРОЙНЕФТЕМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

ГИП	Козин		
Нач. отд.	Козин		
Н. контр.	Нагибина		
Гл. спец.	Шишкин		
Рук. гр.	Орлова		
Ст. инж.	Шаба		

Копировал

Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.89

Поз.	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол. агрегат	Кол. станция	Место размещения	Температура теплоносителя	Антикоррозионный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единицы	агрегат	стояков	Теплоизоляционный слой: материал	толщина	Объем м³: единицы	агрегата	стояков	Пароизоляционный, покровный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единицы	агрегат	стояков	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
НА1	Фильтр, в том числе:																				Вып.3, стр. 68, 71÷74, 76÷78, 81	Серия 7.902-1
	фильтр, шт.	1	5	Наружная площадка	-30° +35°	п.1 табл.	—	3,15	3,15	15,75	п.2 табл.	60	0,604	0,604	3,02	п.5 Б табл.	0,8	3,65	3,65	18,25		
	патрубок, ф377, ℓ=150, шт.	1	5			то же	—	0,177	0,177	0,885	то же	60	0,015	0,015	0,075	то же	0,8	0,234	0,234	1,17	Вып.2 стр.15÷21, 28. Вып.3 стр.71÷74, 76÷79	
	патрубок, ф219, ℓ=150, шт.	1	5			"	—	0,104	0,104	0,52	"	60	0,01	0,01	0,05	"		0,159	0,159	0,795		
НА1	Конфузор глушителя	1	5	Наружная площадка	-30° +35°	п.1 табл.	—	3,24	3,24	16,2	п.2 табл.	60	0,241	0,241	1,205	п.5 Б табл.	0,8	3,42	3,42	17,1		
АР.4 АР.6 АР.15	Арматура муфтовая: Ду 15, шт.	1	5	Компрессорная	100°	—	—	—	—	—												
	Ду 25, шт.	2	14	То же, наружная площадка	40° 100°	—	—	—	—	—	п.2 табл.	40	0,006	0,006	0,03	п.6 табл.	0,8	0,12	0,12	0,6		
											То же	60	0,017	0,034	0,238	То же	0,8	0,23	0,46	3,22		
АР.11 АР.11 АР.16 АР.2 нип АР.20	Арматура фланцевая: Ду 40, шт.	1	5	Компрессорная	40°	—	—	—	—	—												
	Ду 40, шт.	4	20	То же	40°	—	—	—	—	—	п.2 табл.	60	0,027	0,027	0,135	п.6 табл.	0,8	0,54	0,54	2,7		
	Ду 80, шт.	4	20	Компрессорная насосная	40°	—	—	—	—	—	п.3 табл.	60	0,09	0,36	1,8	То же	0,8	0,54	2,16	10,8		
											п.2 табл.	60	0,035	0,14	0,7	"	0,8	0,66	2,64	13,2		
50	Фланцевые соединения: Ду 65, шт.	1	5	Компрессорная	40°	—	—	—	—	—												
24,67, 84	Ду 80, шт.	2	10	То же, наружная площадка	160° 40°	—	—	—	—	—	п.2 табл.	60	0,023	0,023	0,115	п.6 табл.	0,8	0,45	0,45	2,25		
	Ду 100, шт.	4	20	То же	40°	—	—	—	—	—	п.2 табл.	60	0,027	0,054	0,27	То же	0,8	0,43	0,86	4,8		
25	Ду 125, шт.	1	5	Компрессорная	160°	—	—	—	—	—	п.2 табл.	60	0,027	0,108	0,54	"	4,8	0,54	2,16	10,8		
4	Ду 150, шт.	2	10	То же	-30° +35°	п.1 табл.	—	0,52	1,04	5,2	п.2 табл.	60	0,032	0,032	0,16	"	0,8	0,62	0,62	3,1		
—	Ду 200, шт.	2	10	Компрессорная площадка	-30° +35°	п.1 табл.	—	0,62	1,24	6,2	п.3 табл.	60	0,12	0,24	1,2	п. 6 табл.	0,8	0,7	1,4	7,0		
—	Ду 350, шт.	1	5	Наружная площадка	-30° 35°	п.1 табл.	—	1,22	1,22	6,1	п.3 табл.	60	0,272	0,272	1,36	"	0,8	1,4	1,4	7,0		

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

N 9553/2

28

Изменен				ТП 904-1-74.89 - ТХ		
				Компрессорная станция 5К-12А		
ГИП	Коган				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Коган				Р	26	
Н.контр.	Новицкая						
Н.сект.	Логинов						
Рук.гр.	Тонконог			Ведомость теплоизоля-	ГИПРОСПЕЦГАЗ НОРМАЛЬ	

Поз.	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол. горяч.	Кол. станд.	Место размещения	Температура теплоносителя °С	Антикоррозионный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единицы	Поверхность м²: сдаточный	Теплоизоляционный слой: материал	толщина	Объем м³: единицы	Объем м³: сдаточный	Пароизоляционный покровный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единицы	Поверхность м²: сдаточный	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
33а, 34а	Отводы: 90°45×3,0, шт	4	21	Компрессорная	40°	—	—	—	—	п.4 табл.	60	0,0025	0,053	п.7 табл.	—	0,065	1,365		
128	90°45×3,0, шт	3	15	Емкостная (в наружной обвязке)	40°	—	—	—	—	п.3 табл.	60	0,01	0,15	п.6 табл.	0,8	0,065	0,975		
59	90°76×3,5, шт	1	5	Компрессорная	40°	—	—	—	—	п.4 табл.	60	0,0056	0,028	То же	0,8	0,135	0,675		
129	90°89×3,5, шт	—	1	Наружная пл. площ.	40°	—	—	—	—	п.3 табл.	60	0,0284	0,0284	"	0,8	0,165	0,165		
36, 60, 94, 89	90°89×3,5, шт	6	30	Емкостная (в наружной обвязке)	40° 140°	—	—	—	—	п.4 табл.	60	0,0071	0,213	"	0,8	0,165	4,95		
75	90°108×4,0, шт	1	5	Наружная площадка	40°	—	—	—	—	п.4 табл.	60	0,0075	0,0375		0,8	0,169	0,845		
13	45°219×6,0, шт	2	14	Компрессорная	-30 +35°	п.1 табл.	—	0,162	2,27	п.3 табл.	60	0,0496	0,694	п.5 б табл.	0,8	0,25	3,5	Вып. 2,3	Серия 7.902-1
14	90°219×6,0, шт	1	5	То же	-30° +35°	п.1 табл.	—	0,324	1,62	п.3 табл.	60	0,0992	0,496	То же	0,8	0,501	2,505	То же	То же
14	90°219×6,0, шт	1	5	Наружная площадка	-30° +35°	п.1 табл.	—	0,324	1,62	п.3 табл.	60	0,0992	0,496	п.8 табл.	0,8	0,501	2,505	"	
	Неизолированные трубопроводы, опоры диаметром:																		
	≤ 50	—	—	—	—	п.1 табл.	—	—	51,6										
	> 50	—	—	—	—	п.1 табл.	—	—	17,5										

Наименование покрытия	№	Наименование материала
Антикоррозионный слой	1	Окраска эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-0119
Теплоизоляционный слой	2	Маты минераловатные прошивные в обкладках из стеклохолста и стеклоткани марки 100 ГОСТ 21880-86
	3	Холсты из микро-ультрасупертонкого и стекломикрокристаллического штапельного волокна из горных пород (базальтовые) РСТУ ССР 5013-76
	4	Шнур асбестовый ШАП-1 ГОСТ 1779-83
Пароизоляционный слой	5	Полиэтиленовая плёнка ГОСТ 10354-82 1 слой δ=0,3мм
Покровный слой	6	Листы из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 21631-76 δ=0,8мм
	7	Пленка из вторичного ПХВ, ТУ 63.045.3-83 в два слоя
Антикоррозионный слой для неизолированных трубопроводов в земле	8	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-754 ИН ТУ 102-179-78
	9	Мастика битумно-резиновая изоляционная, δ=25мм, ГОСТ 15836-79
	10	Холст стекловолокнистый марки ВВ-Г, ТУ 21-23-44-79
	11	Бумага мешочная ГОСТ 2228-81 Е наружная обертка в один слой

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

N 9653/2

ГИП	Козан		ТП 904-1-74.89 -ТХ
Нач.отд.	Козан		Компрессорная станция 5К-12А
Н.контр.	Чубинский		Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
Гл.спец.	Орлова		Ведомость теплоизоляционных конструкций
Сост.	Чернорон		Гипроспецгазстроймонтаж г. Ростов-на-Дону
Т.контр.	Шаго		

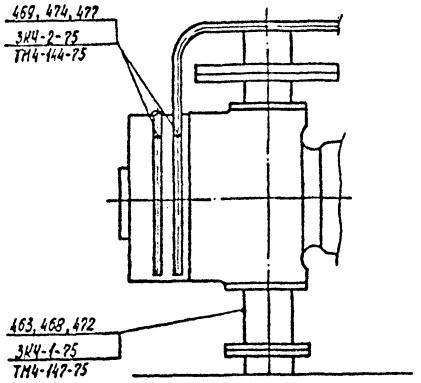
Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.89

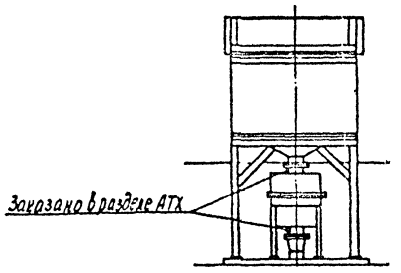
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-74.87 Альбом 2

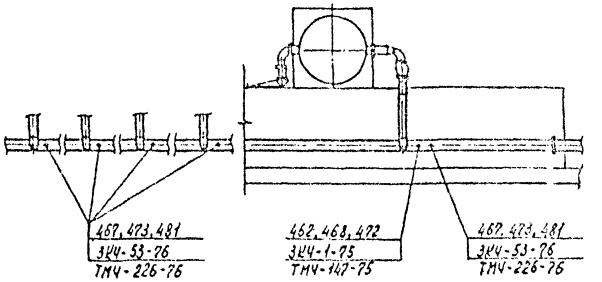
Фрагмент 1 лист 9



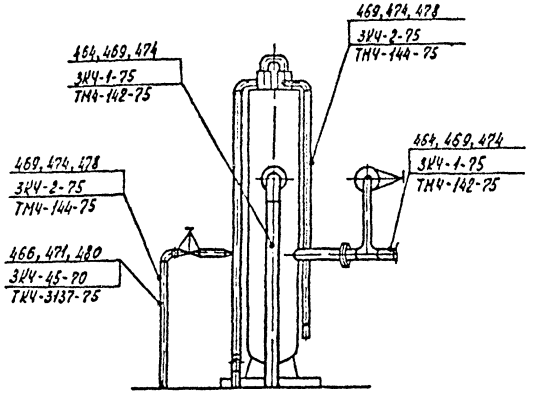
Фрагмент 2 лист 4



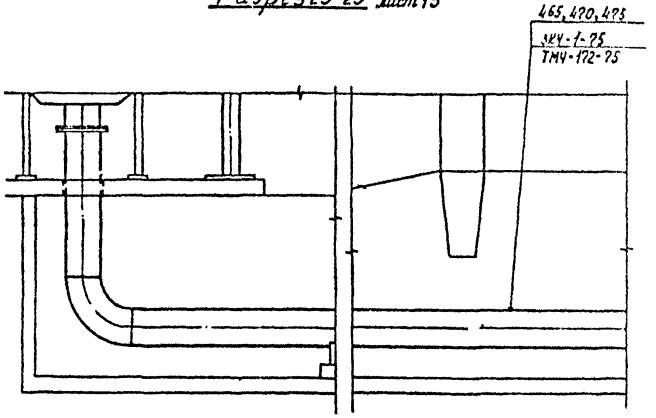
Фрагмент 3 лист 3



Фрагмент 4 лист 10



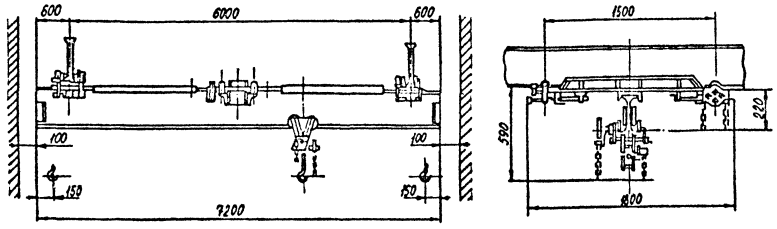
Разрез 25-25 лист 13



N 9653/2

				ТП 904-1-74.87 -ТХ	
				Компрессорная станция 5И-12 А	
					Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
ГИП	Жуков			Закладные	ГИПРОСПЕЦГАЗСТРОЙ
Гл.спец.	Хрусталев				
Гл.спец.	Гусейнов				
Рук.гр.	Гусейнов				
Н.контр.	Шкарбан				

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



N п/п	Вопросы	Ответы
1	Грузоподъемность т	
2	Длина крана А(м)	
3	Длина консолей $\ell_1 = \ell_2$(м)	
4	Действительный профиль пути крана (№ проф и ГОСТ)	
5	Максимальная высота подъема(м)	
6	Назначение крана	Транспортировка узлов и деталей
7	Количество заказываемых кранов	
8	Класс взрывоопасного помещения (в соотв с ПУЭ)	не взрыво-непожаро-опасное
9	Категория и группа взрывоопасной среды	не взрыво-непожаро-опасная
10	Особые условия	нет
11	Место установки крана (наименование цеха или склада, t°окр среды)	Помещение компрессорной станции
12	Название предприятия, с которым заключается договор, и его почтовый адрес	
13	Адрес предприятия и его расчетный счет	
14	Железная дорога для отправки грузов	
15	Ответственный представитель, уполномоченный для переговоров по заказу, его адрес и телефон	
16	Подпись заказчика	
17	Дата утверждения	

1. Скорости подъема и передвижения механизмов с ручным приводом даны при скорости движения тяговой цепи 30 м/мин.

2. Кран не может быть установлен во взрывоопасных помещениях промышленных предприятий, где могут оказаться взрывоопасные смеси паров и газов с воздухом и другими окислителями (кроме крана исполнения ВБИ).
Кран не может быть использован для транспортировки кислот, расплавленного металла, не может быть установлен на эстакаде и в помещениях с температурой окружающего воздуха ниже -20°С.

3. При движении крана таль ручная передвижная не должна находиться в консоли.

4. Чертеж на опросном листе дан для указания основных размеров и не определяет конструкцию крана.

5. Данная габаритка является единственным техническим габаритным документом, на основании которого завод производит изготовление крана.

6. Действительной высотой подъема крана считается расстояние от зева крюка в верхнем положении до уровня пола.

7. Изменения данных опросного листа в процессе изготовления крана не принимаются.

8. Утвержденную габаритку возвратить по адресу: Свердловская обл. г. Артемовский, пос. Красногвардейский, крановый завод.

9. По данным габаритного чертежа завод изготавливает краны во взрывоопасном исполнении в соответствии с требованиями РТМ 24.090.04.73 ВНИИПТМАШ и ПУЭ для помещений класса В-1а с категорией и группой взрывоопасной смеси до 4Г.

10. Требование пункта 9 заказчиком указывается в графе вопросов „Особые условия."

11. Масса крана и максимальная нагрузка указаны при высоте подъема -12м.

№ 9653/2

ТП 904-1-74.87 -ТХ

Компрессорная станция 5К-12А

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Коган		Р		
Иконт.	Коган				
Н.контр.	Кубышкин				
Н.сект.	Пресков				
Рук.гр.	Сидоренко				
Рук.пр.	Исаев				
Гл.спец.	Гаврилова				

Опросный лист на кран полевской службы (однобалочный)

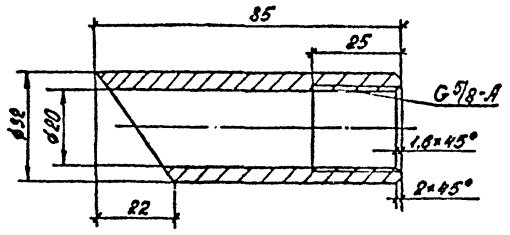
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

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

Альбом 2

Типовой проект 9094-1-74.87



Привязан

Инв.№

ТД-1

Муфта

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,35	1:1

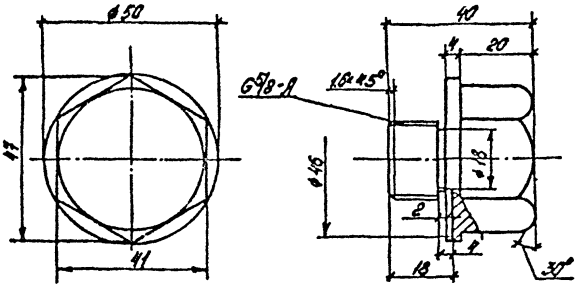
Лист — Листов 1

Н.контр. Новицкая
Рук.гр. Григорьян
Ст.инж. Забабурина

Круг В32 ГОСТ 2590-80 / Ст.3пс2 ГОСТ 535-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Белоусова — Кальку сверил — Формат А4



Привязан

Инв.№

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

ТД-2

Пробка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,45	1:1

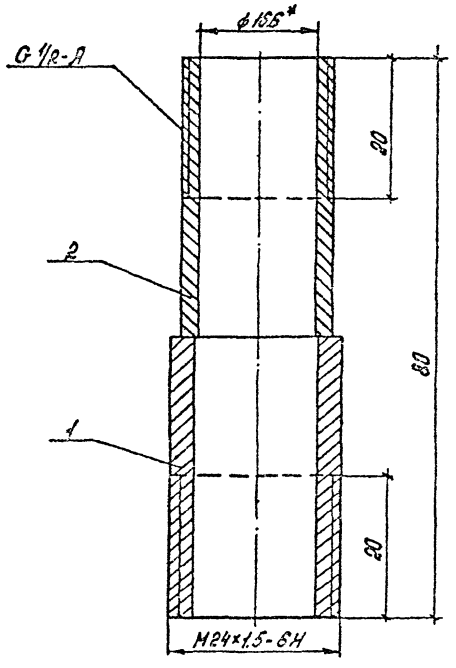
Лист — Листов 1

Н.контр. Новицкая
Рук.гр. Григорьян
Ст.инж. Забабурина

Круг В55 ГОСТ 2590-80 / Ст3пс2 ГОСТ 535-79

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Белоусова — Кальку сверил — Формат А4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	ТД-1	Труба 20×2,5 ГОСТ 8734-75 / Б-ВСт 2пс2 ГОСТ 8733-74			
		ℓ = 40	1	0,071	
2	ТД-2	Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75			
		ℓ = 40	1	0,044	

* Размер для справок

№ 9653/2

32

ТУ-4

Узел присоединения продувки

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,12	2:1

Лист — Листов 1

Привязан

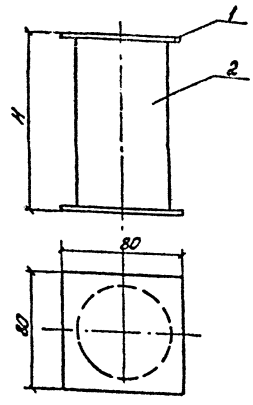
Инв.№

Н.контр. Новицкая
Рук.гр. Григорьян
Ст.инж. Забабурина

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Белоусова — Кальку сверил — Формат А4

Типовой проект 901-4-74.87 Альбом 2



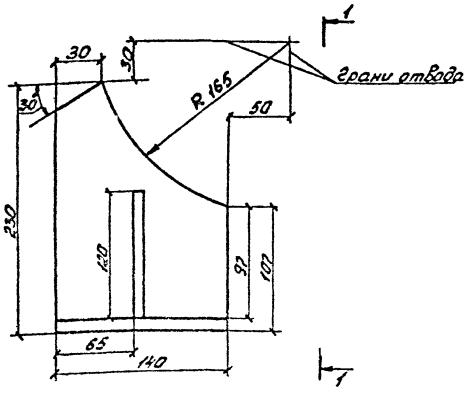
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество ТУ-5	ТУ-3	ТУ-2	Всего	Масса ед, кг	Примечание
		Площадка						
1	ТД-7	Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 Лист В Ст3пс ГОСТ 14637-79	2	2	2	6	0,25	
		Трубы						
		Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75						
2	ТД-8	ℓ = 115	1	–	–	1	0.56	
2	ТД-9	ℓ = 223	–	1	–	1	1.1	
2	ТД-10	ℓ = 275	–	–	1	1	1.35	

Таблица

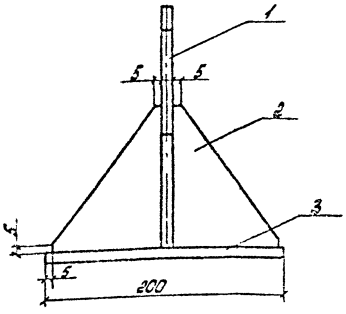
Обозначение	H	Масса
ТУ-2	285	1,85
ТУ-3	233	1,67
ТУ-5	125	1,06

Привязан		ТУ-2;-3;-5			
		Опора	Стадия	Масса	Масштаб
			Р	см. табл.	–
Н.контр. Ковчикая			Лист	Листов 1	
Инв.№	Гл.спец. Гуторова		ГИПРОСТРОЙДОРНИИ г. Ростов-на-Дону		
	Отд. ИОС Ефимова				
	Копировал Щербакова Кальку сверил Исаев		Формат А3		

Типовой проект 901-4-74.87 Альбом 2



1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТД-11	Стойка			
		Лист В Ст3пс ГОСТ 14637-79	1	3.51	
2	ТД-12	Косынка			
		Лист В Ст3пс ГОСТ 14637-79	2	0.85	
3	ТД-13	Подкладка			
		Лист В Ст3пс ГОСТ 14637-79	1	2.2	

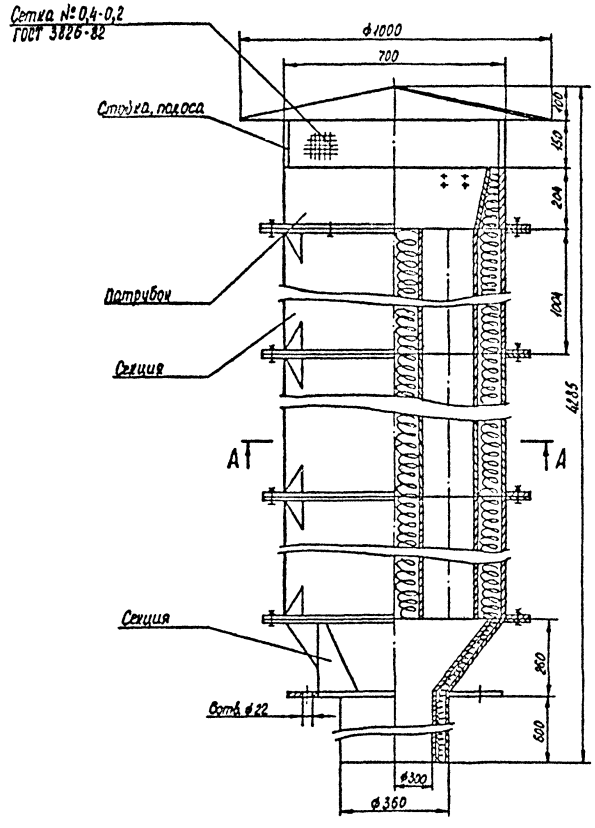
N 9653/2

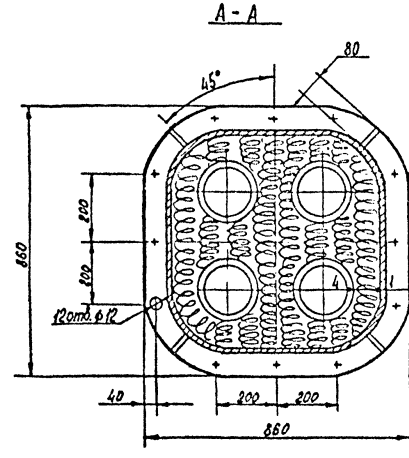
33

Привязан		ТУ-1			
		Опора	Стадия	Масса	Масштаб
			Р	241	1:25
Н.контр. Ковчикая			Лист	Листов 1	
Инв.№	Гл.спец. Гуторова		ГИПРОСТРОЙДОРНИИ г. Ростов-на-Дону		
	Отд. ИОС Ефимова				
	Копировал Щербакова Кальку сверил Исаев		Формат А3		

ГШС.60.00.000.80

Типовой проект 901-1-74.87 Альбом 2





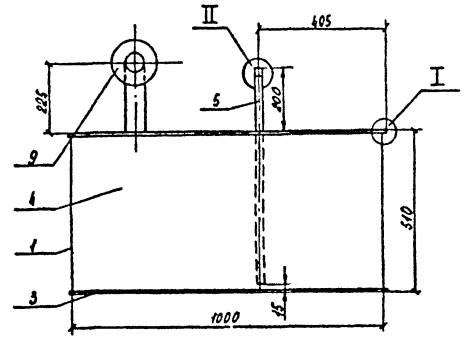
1 Обечайка, лист
2 Маты из супертонкого базальтового волокна, РСТ УССР 5011-81
3 Вязь техническая, арт. 50, ГОСТ 11680-76
4 Труба, лист δ=1,2 мм; 24% площади перфорировать по квадрату отверстиями ф5,5мм

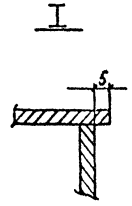
N 9653/2

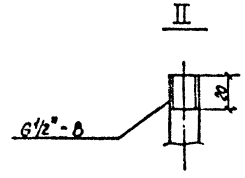
34

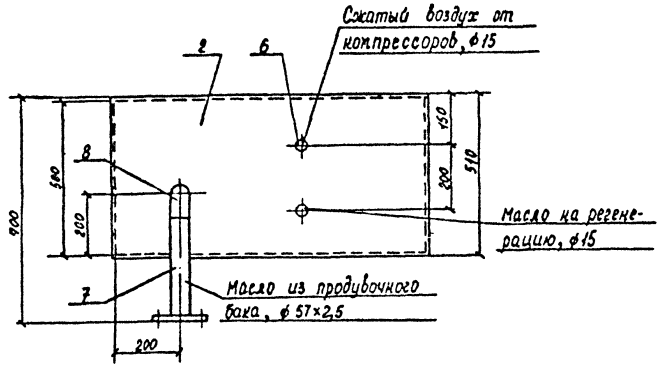
			ГШС.60.00.000. 80		
Чертил	Ермолова		Глушитель шума стравливания. Чертеж общего вида.	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб	Григорьян			9	532	1:5
Пров				Лист	Листов 1	
Гл.спец	Пресняков			ГИПРОСПЕЦГОРМАШ г.Ростов-на-Дону		
Нач.отд	Жуган					
Н.контр	Кобзанская					
Утв	Кобзан					

Копировал

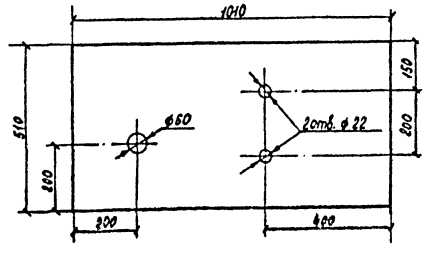








Поз. 2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1		Лист боковой			
		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3пс2 ГОСТ 14637-79			
		500×500	2	7,85	
2		Лист верхний			
		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3пс2 ГОСТ 14637-79			
		1010×510	1	15,55	
3		Лист нижний			
		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3пс2 ГОСТ 14637-79			
		1010×510	1	15,8	
4		Лист			
		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3пс2 ГОСТ 14637-79			
		1000×500	2	15,7	
5		Патрубок			
		Труба 15 ГОСТ 3262-75			
		l=685	1	0,7	
6		Патрубок			
		Труба 15 ГОСТ 3262-75			
		l=210	1	0,25	
7		Патрубок			
		Труба 57×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст.2пс2 ГОСТ 10705-80			
		l=310	1	1,04	
8	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°57×3,0	1	0,6	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Ст 25	1	2,06	

№ 9653/2

35

МС. 00. 000

Маслосборник
Сборочный чертеж

			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	84	1:10
ГИП	Ипран		Лист	Листов 1	
Нач.отд	Коган				
Гл.спец	Прекрв		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Н.контр	Инфимцев				
Нач.гр.	Гальперин				
Ст.инж.	Вершинина				
Т.контр	Ерьолова				

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.89

Проектная организация
Завод

Компрессорная станция

Исходные требования

на разработку фильтра с глушителем ГФ.00.00.00.000

1. Назначение:
   1) глушение шума на всасывании;
   2) очистка всасываемого воздуха от пыли;
2. Технологические параметры.
2.1 Габаритные, исполнительные и присоединительные размеры см. эскизный чертеж.
2.2 глушитель шума:
1) площадь живого сечения - 0.81 м²;
2) эффективность глушения при среднегеометрической частоте октавной полосы:

Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
дБ	14	26	60	70	75	75	75	70

2.3 Фильтр:

Привязан

Инв.№

ГФ.00.00.00.000 ИТ

Разраб.	Григорян		Фильтр с глушителем. Исходные требования	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Пресно			Т	1	3
Н.контр.	Лагам			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Гл.инж.	Новицкая					
Утв.	Леонов					

Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.89

1) фильтрующий материал - сетка металлическая;
2) площадь рабочего сечения - 0.22 м²;
3) пропускная способность при удельной воздушной нагрузке 1.95 м³/с (7000 м³/ч) - 0.43 м³/с (1540 м³/ч);
4) начальное сопротивление фильтра 60 Па, конечное - 150 Па;
5) эффективность очистки (по методике НИИсантехники) - до 80% первоначальной запыленности, < 0.5 мг/м³;
6) размер эффективно улавливаемых частиц 10-50 мкм;
7) пылеёмкость при увеличении гидравлического сопротивления с 60 до 150 Па (с 6 до 15 кг/м²) - 24 кг/м².

3. Условия эксплуатации
Место установки - наружная открытая площадка.
4. Другие требования:
4.1 Глушитель шума и фильтр должны быть разъемными.
4.2 У глушителя шума предусмотреть:
1) жалюзийные решётки с двух сторон общей площадью живого сечения не менее 0.8 м²;
2) соединяющиеся на болтах короб, корпус, конфузор;
3) звукопоглощающий материал - маты и вата из базальтового супертонкого волокна по ТУ21-РСФСР-669-75 или маты и вата из супертонкого стекловолокна без связующего по ТУ21-РСФСР-224-75, вязь техническая, арт. 50 ГОСТ 11680-76, сетка № 0.4-0.2, ГОСТ 3826-82;

Привязан

Инв.№

ГФ.00.00.00.000 ИТ

Лист 2

Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.89

4) толщина крайних кассет - 100 мм, средних - 200 мм, расстояние между кассетами - 50 мм.
4.3 У фильтра предусмотреть:
1) дверцу, плотно закрывающуюся на защелку;
2) внизу корпуса отвинчивающуюся пробку для слива грязи;
3) на верхней и нижней воздушных патрубках патрубки Ду 1/2" для присоединения устройства, замеряющего перепад давления на ячейке фильтра;
4) внутри корпуса фильтра посадочное место для установки ячейки;
5) корпус - разъемный.
5. Расчетная лимитная цена - 1100 руб.

Привязан

Инв.№

ГФ.00.00.00.000 ИТ

Лист 3

Копировал Белоусова Кальку сверил Формат

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.89

Проектная организация
Завод
Компрессорная станция
Исходные требования

на разработку глушителя шума стравливания ГШС.60.00.000

1. Назначение: глушение шума на выхлопе.
2. Технологические параметры.
2.1 Габаритные, исполнительные и присоединительные размеры см. эскизный чертеж.
2.2 Эффективность глушения при среднегеометрической частоте октавной полосы:

Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
дБ	12.5	35.5	40	50	50	50	50	40

3. Условия эксплуатации:
Место установки - наружная открытая площадка
4. Другие требования: звукопоглощающий материал - маты и вата из базальтового супертонкого волокна по ТУ 21-РСФСР-669-75 или маты и вата из супертонкого стекловолокна без связующего по ТУ21-РСФСР-224-75, вязь техническая, арт 50 ГОСТ 11680-76, сетка № 0.4-0.2, ГОСТ 3826-82.
5. Расчетная лимитная цена - 350 руб.

Привязан

Инв.№

36 № 9553/2

ГШС.60.00.000 ИТ

Разраб.	Григорян		Глушитель шума стравливания. Исходные требования.	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Пресно			Т	1	1
Н.контр.	Кедам			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Гл.инж.	Новицкая					
Утв.	Леонов					

Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-94.87 Альбом 2

Проектная организация
Завод

Компрессорная станция

Исходные требования
на разработку бака продувочного БП.00.00.000

1 Назначение - сбор дренажа, водо-масляной эмульсии от продувки, сброс пускового воздуха, отстой и слив масла в маслосборник, а воды в канализацию.

2. Технологические параметры

2.1 Габаритные, исполнительные и присоединительные размеры см. эскизный чертеж.

2.2 Геометрический объём бака - 1.66 м³

2.3 Полезная ёмкость бака - 1.25 м³

3. Условия эксплуатации:

3.1 Место установки - на наружной площадке в приямке.

3.2 Температура окружающего воздуха не ниже +2°С.

4. Другие требования.

4.1 Предусмотреть:

Привязан

Инв.№

			БП.00.000.ИТ		
Гл.инж.	Разов		Бак продувочный. Исходные требования	Стадия Т	Лист 1	Листов 2
Гл.спец.	Григорьян			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Нач.отд.	Пресков				
Н.контр.	Коган				
Гл.конст.	Новиков				
Гл.инж.	Леонов				

Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-94.87 Альбом 2

1) приемные патрубки: один - 1½", два - 2", один - Ду 100, Ру 0,1÷0,8 МПа;

2) На крышке корпуса фланец для подсоединения с глушителю;

3) В корпусе перфорированную перегородку для разбивания водомасляной эмульсии;

4) между корпусом и отстойником днище с отверстием для слива дренажа и конденсата;

5) В отстойнике три отделения, сообщающиеся через отверстия, расположенные внизу перегородок;

6) В верхней части каждого отделения патрубки слива отстоявшегося масла. Патрубки соединить в коллектор, на коллекторе установить отключающую арматуру;

7) кран для отбора проб масла;

8) отключающую арматуру из каждого отделения отстойника для освобождения продувочного бака;

5. Расчетная лимитная цена - 618 руб.

Привязан

Инв.№

			БП.00.000.ИТ		Лист 2

Копировал Белоусова кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-94.87 Альбом 2

1 Бак продувочный (далее "бак"), чертёж БП.00.000, предназначен для сбора дренажа, водомасляной эмульсии от продувки, рассечения струи пускового воздуха, отстоя и слива масла в маслосборник, а воды в канализацию.

2. Бак обеспечивает выполнение следующих основных параметров и размеров, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Ед. изм.	Числовое значение
1. Емкость геометрическая	м³	1.66
2. Емкость полезная	м³	1.25
3. Диаметры патрубков:		
а) дренажного, Ду	мм	40
б) конденсата при продувке, Ду	мм	50
в) воздуха при продувке, Ду	мм	50
г) пускового, Дн×S	мм	108×4.5
д) слива в канализацию, Дн×S	мм	89×4.5
е) слива в маслосборник, Дн×S	мм	57×4.5
ж) к глушителю, Дн×S	мм	530×6
4. Масса	кг	573

Привязан

Инв.№

			БП.00.000.ТО		
Гл.инж.	Разов		Бак продувочный Техническое описание	Стадия Т	Лист 1	Листов 4
Гл.спец.	Григорьян			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Нач.отд.	Пресков				
Н.контр.	Коган				
Гл.конст.	Новиков				
Гл.инж.	Леонов				

Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-94.87 Альбом 2

Продолжение таблицы 1

	Наименование параметра	Ед. изм.	Числовое значение
5.	Габаритные размеры:		
	а) длина	мм	3020
	б) ширина	мм	1500
	в) высота	мм	1900

3. Через дренажный патрубок Ду 1½" производится слив воды из оборудования при остановке машины на длительное время и при контроле наличия протока воды.

4. Через один патрубок Ду 2" производится сброс воздуха из промежуточного бака продувок при продувке промежуточных и концевых холодильников.

5. Через второй патрубок Ду 2" производится слив сконденсировавшейся из сжатого воздуха в холодильниках влаги и продувка воздухосборников.

6 Через пусковой патрубок Ду 100 поступает сжатый воздух от компрессоров во время их разгрузки. В корпусе воздух, проходя через перфорированную перегородку, теряет свою энергию и направляется в патрубок к глушителю.

7. На коллекторе слива в маслосборник установлен

N 9653/2 37

Привязан

Инв.№

			БП.00.000.ТО		

Копировал Белоусова кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-148.87 Альбом 2

Вентиль в постоянно закрытом состоянии. При сливе отстоявшегося масла в маслоотстойник вентиль открывается.

8. Перед патрубком слива в канализацию установлены 2 крана и задвижка в постоянно закрытом состоянии. Они служат для слива воды (моющего вещества) во время промывки бака. В нижней части отвода патрубка слива в канализацию находится патрубок Ду20 для слива грязи.

9. Отстойник состоит из трех отделений, соединенных между собой, как сообщающиеся сосуды. В каждое следующее отделение вода переливается из нижней части предыдущего. Это дает возможность переливаться наиболее отстоявшейся воде. Вода, идущая в канализацию, отбирается из нижней части третьего отделения практически без масла.

10. Для обеспечения минимального перемешивания водомасляной эмульсии в первом отделении пусковой воздух и продувка поступают в корпус.

11. Корпус отделен от отстойника днищем, имеющим в нижней части щель для слива дренажа и сконденсировавшейся влаги.

12. На боковой стенке отстойника, в верхней её части, размещен кран для взятия проб на наличие масла.

Привязан

Инв.№

Типовой проект 904-1-148.87 Альбом 2

13. Периодичность слива масла в отстойник привязана в таблице 2.

Таблица 2

Станция	Периодичность суток при работе	
	в 3 смены	в 2 смены
4К-12А	15	22
5К-12А	12	20

14. При своевременном сливе масла в маслоотстойник вода, идущая в канализацию, будет практически чистой от масла.

15. Периодически, но не реже 1 раза в месяц, необходимо снимать колпак с патрубка Ду20 на отводе и сливать скопившуюся грязь.

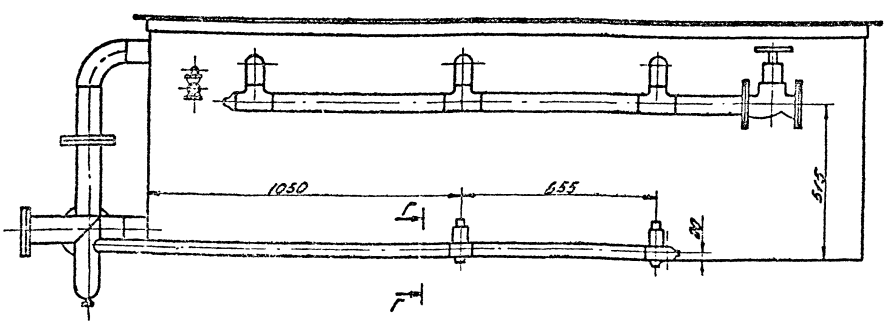
Привязан

Инв.№

Типовой проект 904-1-148.87 Альбом 2

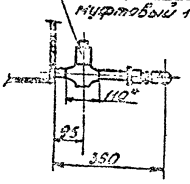
БП.00.000.ВО

К-К повернуто лист 2



Г-Г повернуто

Кран пробковый проходной муфтовый 11ч6бк Ду25; Ру10



N 9653/2

36

* Размер для справок

Привязан

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Грицкевич			
Пров.				
Гл.спец.	Сенюков			
Нач.отд.	Мурзак			
Нач.сект.	Кравцов			
Н.контр.	Иванов			

БП.00.000.ВО

Бак продувочный

Чертеж общего вида

Лит. З | Масса | Масштаб 1:10

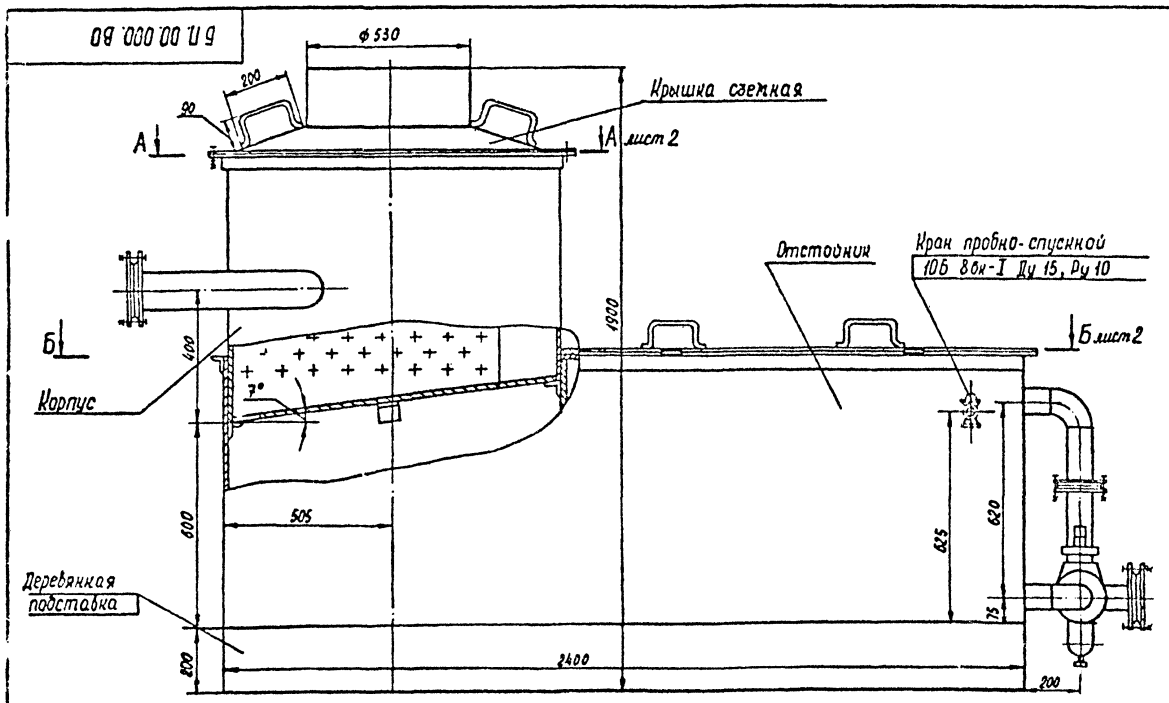
Листов 1 | Лист 1

ГИПРОСТРОЙМОСТ г.Ростов-на-Дону

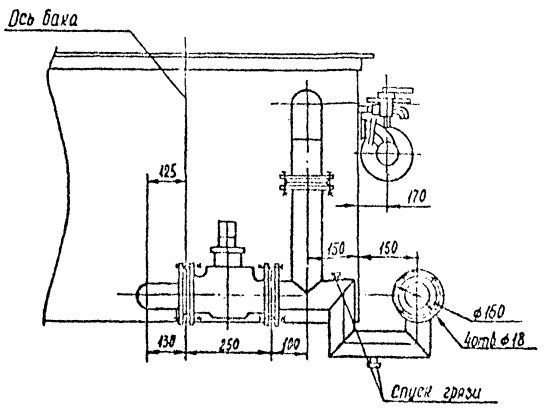
Копировал Сербакова Кальку сверил Формат А3

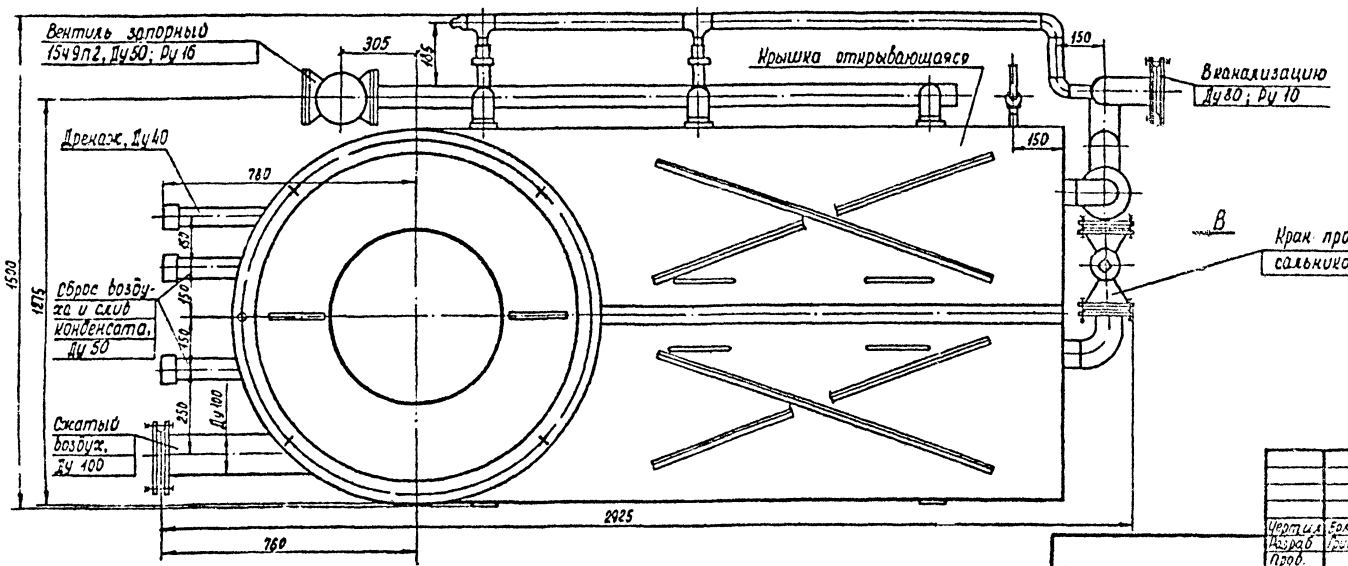
БП.00.000.ВО

Типовой проект 804-1-74.89 Альбом 2

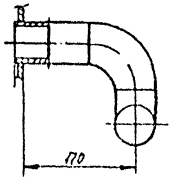


Вид В повернуто

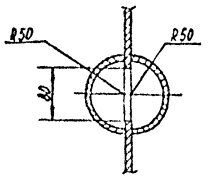




Д-Д повернуто лист2 М1:5



Е-Е повернуто лист2 М1:5



N 9653/2

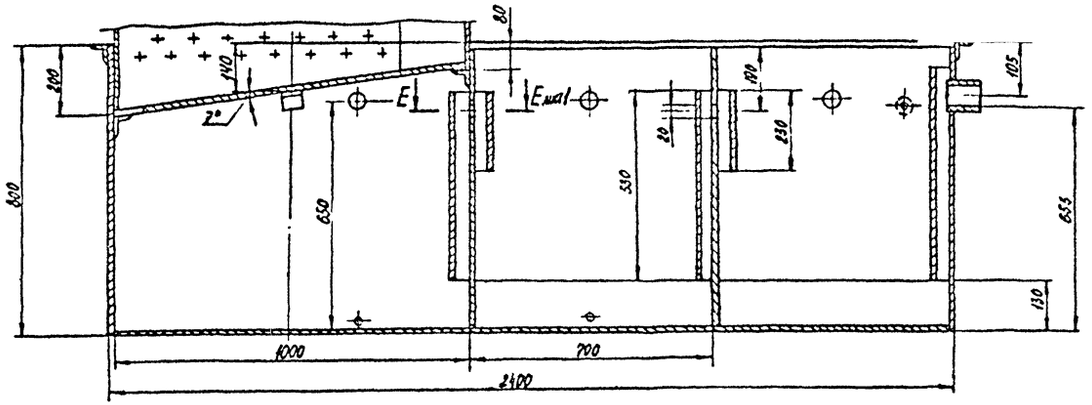
39

				БП.00.000.ВО		
Чертил	Бокарева			бак пробувочный. Чертёж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб.	Григорьев				Р	573	1:10
Пров.					Лист 1	Листов 3	
Т.контр.	Пресков				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов на-Дону		
Н.контр.	Логан						
Утв.	Новицкая						

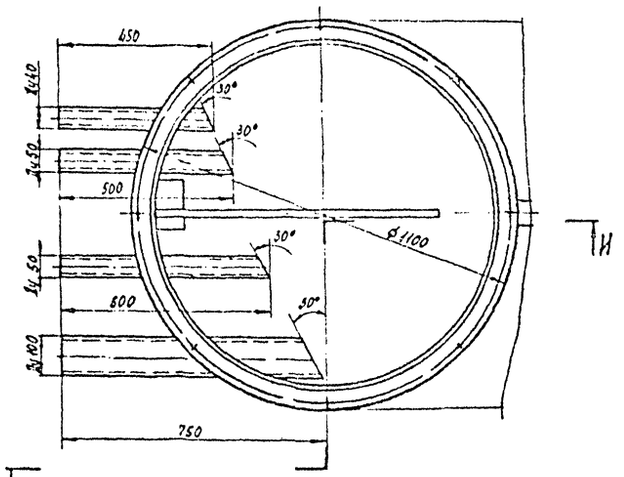
Копировал

Типовой проект 904-1-74.87 Альбом 2

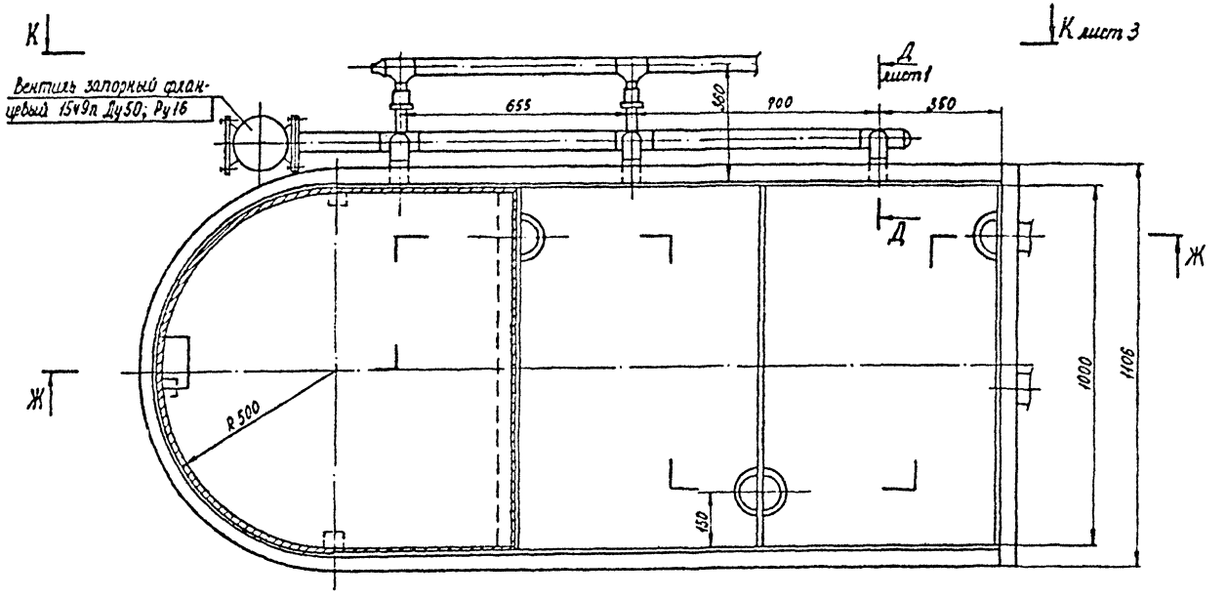
Ж - Ж



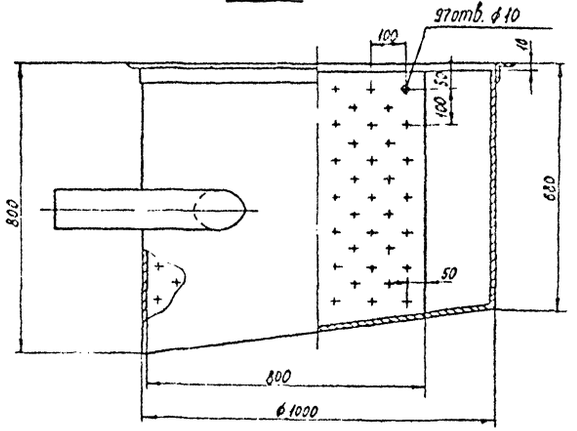
А - А лист 1



Б - Б лист 1



И - И



№ 9653/2

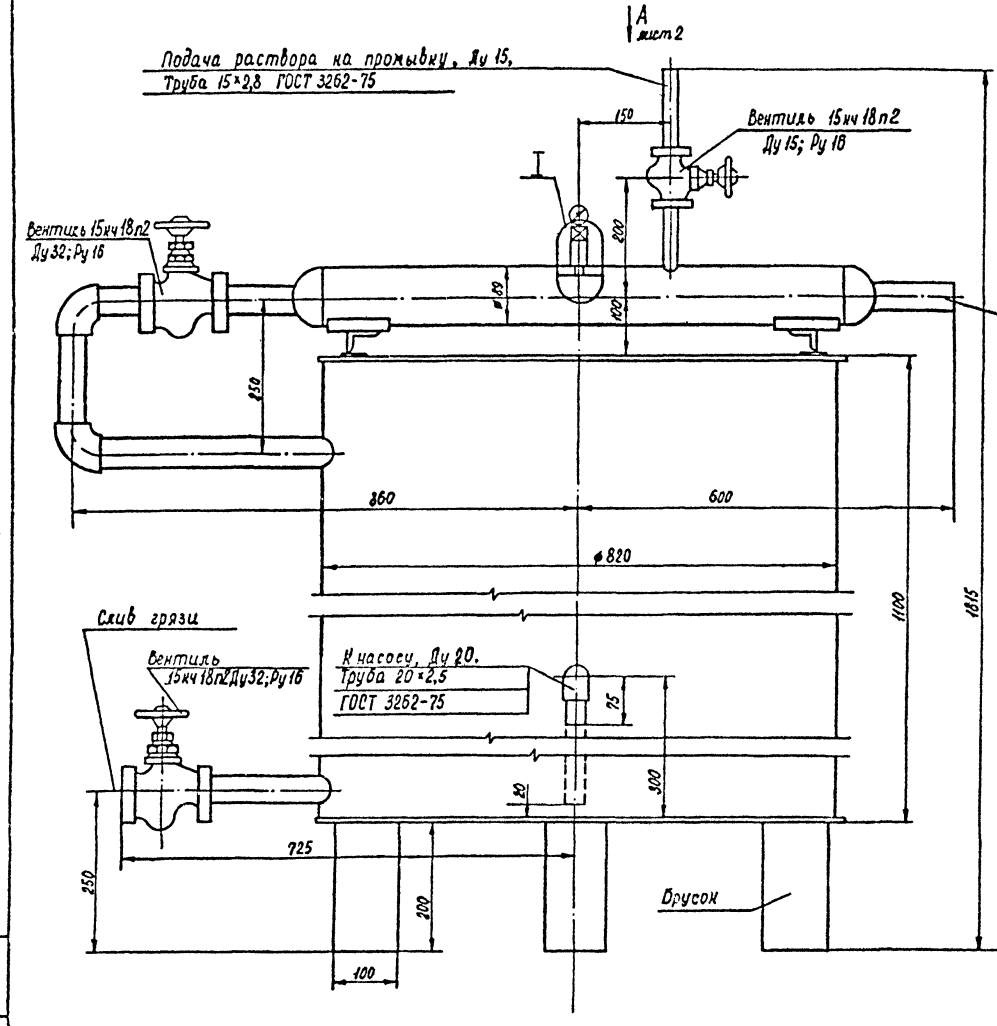
				БП.00.000.ВО	
Чертил	Ермолова			Бак продувочный. Чертеж общего вида.	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:10
Резраб.	Григорьев				Лист 2; Листов
Пров.					
Гл.спец.	Прескоб				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Нач.отд.	Ерёмин				
Н.контр.	Новицкая				
Утв.	Рисан				

Копировал

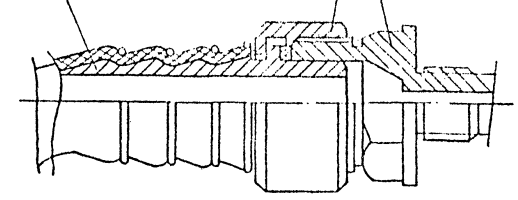
Формат А2

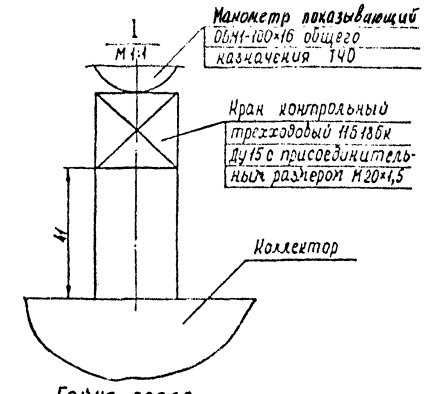
УО.00.000.80

Типовой проект 904-1-74.87 Альбом 2

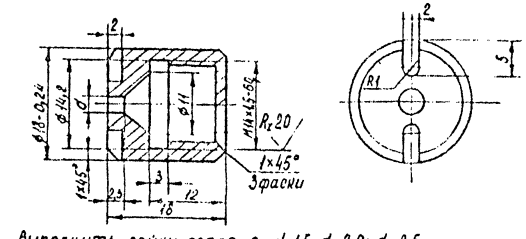


Узел присоединения шланга к муфте трубопровода.





Гайка-сопло
М 2:1



Выполнить гайки-сопла с d=1,5; d=2,0; d=2,5

N 9653/2

41

Чертил	Ермолаева		УО.00.000.80		
Разраб.	Григорьян		Установка для очистки трасс сжатого воздуха. Чертеж общего вида.	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.				З	366	1:5
Т. спец.	Плесков			Лист 1	Листов 2	
Нач. отд.	Косов			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Н. контр.	Абрицкая					
ГАП						

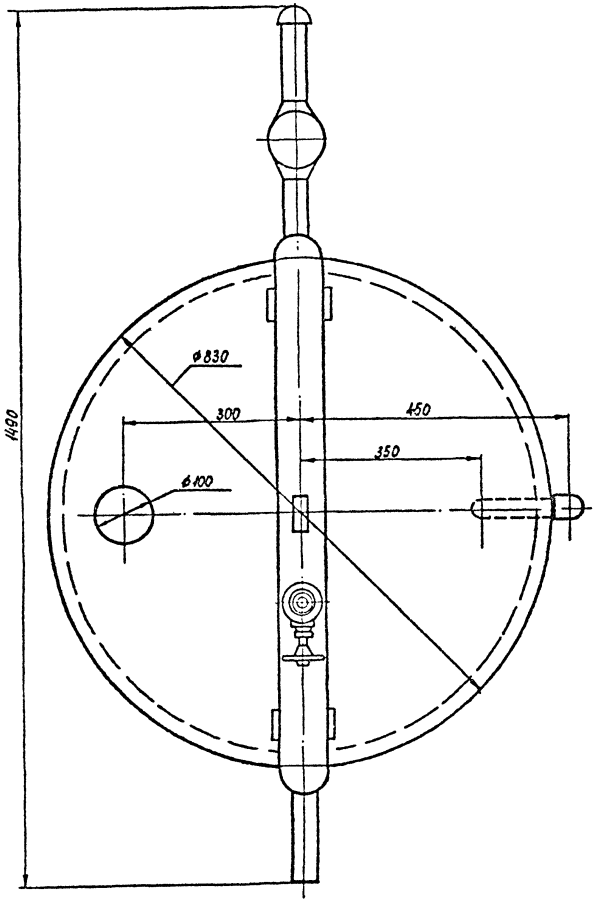
Копировал

Формат А2

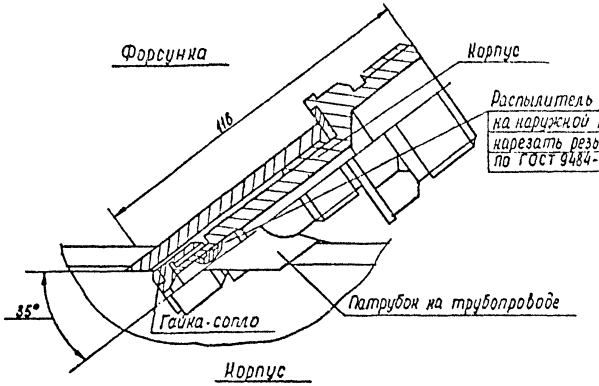
УО.00.000.80

Типовой проект 904-1-74.87 Альбом 2

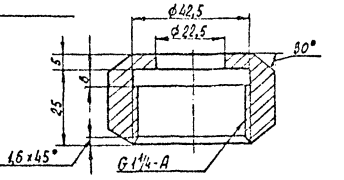
Вид А лист 1

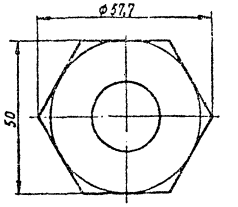


Форсунка

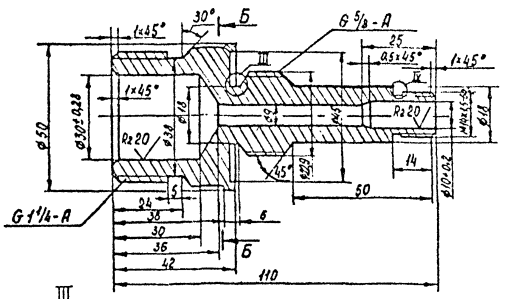


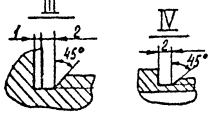
Гайка накидная



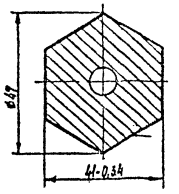


Корпус

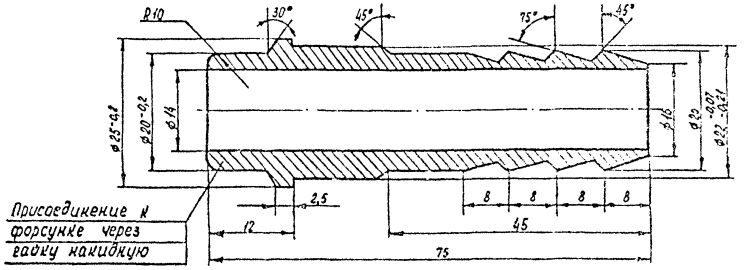




Б-Б



Штуцер



Присоединение N форсунке через гайку накидную

N 9653/2

								УО.00.000.80			
Чертил	Ерилова							Установка для очистки трасс сжатого воздуха. Чертеж общего вида.	Стадия	Масса	Масштаб
Назнач	Дмитриев								З	366	1:5
Пров									Лист 2	Листов	
Н.спец	Тресков								Гидростроймонтаж г. Ростов-на-Дону		
Н.сект	Ларин										
Н.контр	Сбицкая										
Утв	Жорин										

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-43.87 Альбом 2

1. Характеристика нисляных отложений.

Вместе с воздухом из цилиндров компрессоров в трубопроводы увлекаются масла, применяемые для смазки цилиндров и сальников. Из нагретого масла испаряются легколетучие компоненты, осаждаются на стенках трубопроводов и оборудования. В результате чего на них образуется слой коксообразных отложений, смешанных с ржавчиной и пылью – нагароз.

Нагарокасляные отложения бывают трех видов:

1) твердые – на участке с $t = 150-160°C$,
2) студнеобразные (полутвердые) – на участке с $t = 120-140°C$,
3) жидкие, типа „масло в воде" или „вода в масле" – на участке с $t \leq 50°C$.

При увеличенных расходах масла на смазку цилиндров количество отложений и вероятность самовозгорания увеличивается. Этим и объясняется необходимость очистки воздушных трасс от нагарокасляных отложений.

2. Сущность химической очистки воздухопроводов.

Один из способов очистки воздухопроводов от нагарокасляных отложений является промывка их раствором технических моющих средств (ТМС).

Привязан

Инв.№

Гл.инж.	Основин			Установки для очистки трасс сжатого воздуха. Технологическое описание и инструкция по эксплуатации.	Лит. И	Лист 1	Листов 4
Гл.спец.	Пресс-Э				ГИПРОСПЕЦСЕРВИЗШИ г. Ростов-на-Дону		
Нач.отд.	Кашцев						
Инж.	Прозоров						
Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подп.	Дата	УО.00.000.ТО		

Копировал Щербакова Кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-43.87 Альбом 2

Сущность процесса химической очистки воздухопроводов заключается в том, что в струю сжатого воздуха подаваемого работающим на буксон в атмосферу компрессором, вводится через форсунку с помощью насоса водный раствор ТМС. Форсунка при этом ввернута при помощи резьбы в патрубок, вваренный в воздухопровод. Водный раствор ТНС с нагарокасляными отложениями выносится воздухом в железобетонный приемок через специальные спускные вентили. Рекомендуется промывка воздухопроводов растворами ТНС типа МЛ-72-80 в виде слабоконцентрированных водных растворов (0,5-2%) (разработчик – Институт океанологии им. П.П. Ширшова АН СССР, изготовитель – ПО „Полимер", 446100, г. Чапаевск, Куйбышевская обл.)

После промывки раствором МЛ-72 (МЛ-80) промывка чистой водой не требуется. Воздухопроводы просушиваются сжатым воздухом работающего компрессора.

Необходимое количество моющего средства определяется формулой:

$$Q_c = \frac{K \cdot Q_p}{A} \quad [м^3], \text{ где:}$$

Q_c – количество моющего средства, $м^3$

K – концентрация моющего раствора, %

A – концентрация активного вещества моющего средства, %

$Q_p = \frac{q \cdot \tau}{1000}$ – количество моющего раствора, $м^3$, где:

Привязан

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подп.	Дата	УО.00.000.ТО		Лист 2

Копировал Щербакова Кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-43.87 Альбом 2

τ – Время промывки, мин. (см. табл.)

Таблица

Условный проход воздухопровода, мм	Подача раствора, л/мин	Время промывки, ч, при толщине отложений, мм			
		0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-2,0	2,0-3,0
65	1,2	2,0	2,5	3,5	5,0
100	2,4	2,0	2,5	3,5	5,0
125	3,8	2,5	3,0	4,0	5,5
150	5,5	2,5	3,0	4,0	5,5
175	7,0	3,0	3,5	4,5	6,0
200	9,5	3,0	3,5	4,5	6,0

q – подача насоса, л/мин.

Количество воды в литрах на 1кг моющего средства при концентрации „К" приготавливаемого раствора определяется по формуле:

$$Q_в = \frac{A}{K} - 1 \ (л/кг)$$

Для приготовления растворов моющего препарата МЛ-72,-80 можно применять как пресную воду, так и соленую, содержащую до 35г солей в 1л воды, температурой 60-70°С.

Отработанный раствор после отстоя и отделения верхнего слоя (замасленного) допускает повторное использование его до 14 раз.

3. Контроль за состоянием воздухопроводов.

Контроль за состоянием воздухопроводов производится осмотром „катушек", установленных на участке „компрессор-конечный холодильник", а также фланцевых соединений.

Привязан

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подп.	Дата	УО.00.000.ТО		Лист 3

Копировал Щербакова Кальку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-43.87 Альбом 2

Результаты вскрытия и осмотра контрольных участков должны фиксироваться актом и записываться в журнале.

4. Проведение промывки.

Процесс промывки лучше всего протекает при температуре смеси раствора и сжатого воздуха 50-70°С.

Промывка производится в следующем порядке:

1) устанавливаются форсунки;
2) пускается компрессор и системой вентилей регулируется давление воздуха на промываемом участке (0,5-0,6 МПа);
3) пускается насос и регулируется давление раствора на 0,1-0,2 МПа больше давления воздуха
4) закачивается расчетное количество моющего раствора, при этом контролируется выход пенообразной массы через дренаж. По изменению цвета пены от темно-желтого до светло-желтого можно судить о степени чистоты промываемого участка
5) В процессе промывки примерно через каждые полчаса следует отбирать пробы, выходящей через дренаж пенообразной эмульсии. После отстоя ясно видна граница раздела масла и раствора. При отсутствии следов масла в эмульсии промывку следует прекратить. После промывки необходимо продуть трубопровод воздухом от компрессора для просушки. При этом рекомендуется произвести сброс в атмосферу при полностью открытых вентилях и задвижках на магистральных трубопроводах.
6) По окончании промывки и сушки целесообразно вскрыть контрольные участки промытого воздухопровода и визуально проверить качество промывки.

Привязан

Инв.№

N 9853/2

43

Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подп.	Дата	УО.00.000.ТО		Лист 4

Копировал Щербакова Кальку сверил Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

Проектная организация
Завод

Компрессорная станция

Исходные требования
на разработку установки для очистки
трасс сжатого воздуха УО.00.000

1. Назначение - приготовление моющего раствора для промывки трасс трубопроводов и оборудования от нагаромасляных отложений.
2. Технологические параметры
2.1. Габаритные, исполнительные и присоединительные размеры см. эскизный чертеж.
2.2. Геометрический объем - 0.56 м³.
3. Условия эксплуатации
3.1. Места установки - в помещении. Класс взрывоопасности помещения по ПУЭ-П1. Категория производства по СНиП II-90-81-В.
4. Другие требования
4.1 Предусмотреть:
1) патрубок с вентилем для слива остатков раствора;
2) перепускную линию;
3) распределительную гребенку с манометром и двумя напорными отводами с вентилями.
5. Расчетная лимитная цена - 1080 руб

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Всеводина			
Т.контр.	Григорьян			
Н.контр.	Подшивалов			
Гл.спец.	Леонов			

УО.00.000.ПТ

Лит.	Лист	Листов
Т	1	2

Установка для очистки трасс сжатого воздуха
Исходные требования

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Копировал Полякова Кальку сверил Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87

изводства по СНиП II-90-81-В.
4. Другие требования
4.1 Предусмотреть:
1) патрубок с вентилем для слива остатков раствора;
2) перепускную линию;
3) распределительную гребенку с манометром и двумя напорными отводами с вентилями.
5. Расчетная лимитная цена - 1080 руб

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

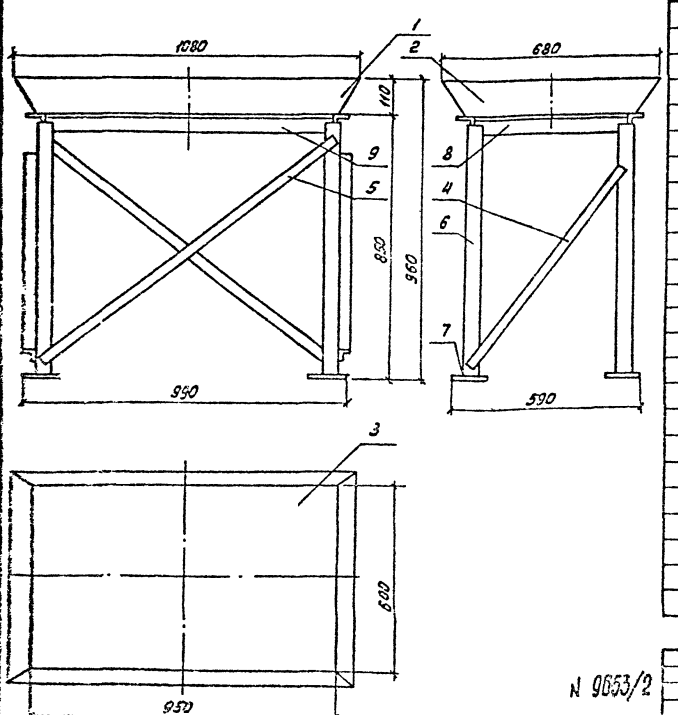
УО.00.000.ПТ

Лист 2

Копировал Полякова Кальку сверил Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-74.87



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечания
		Стенки			
		Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / Б Ст3пс2 ГОСТ 14637-79			
1		Стенка длинная	2	2.6	
2		Стенка короткая	2	1.65	
3		Стенка нижняя	1	10.6	
		Стержни			
		Уголок Б-32х32х3 ГОСТ 8509-80 / Ст3пс-2-1 ГОСТ 535-79			
4		ℓ=800	2	1.17	
5		ℓ=1150	2	1.68	
6		Стойка			
		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-80 / Ст3пс-2-1 ГОСТ 535-79			
		ℓ=830	4	3.13	
7		Опора			
		Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / Б Ст3пс2 ГОСТ 14637-79			
		100х100	4	0.4	
		Уголки			
		Уголок Б-90х90х5 ГОСТ 8509-80 / Ст3пс-2-1 ГОСТ 535-79			
8		ℓ=600	2	2.26	
9		ℓ=900	2	3.4	

44

N 9653/2

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов		
Нач.отд.	Карсн		
Гл.спец.	Пересвет		
Н.контр.	Подшивалов		
Рук.гр.	Григорьян		
Ст.инж.	Всеводина		

ОМ.00 000

Опора под маслобаки

Стад.	Масса	Масштаб
Р	51	1:10

Лист Листов

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Копировал Полякова Формат А4

Типовой проект 90-14703.1 Альбом 2

Проектная организация
Завод

Компрессорная станция

Исходные требования
на разработку бака для масла емкостью 50л
БР. 00.000

1. Назначение - хранение машинного масла

2. Технологические параметры

2.1 Габаритные и исполнительные размеры см. эскизный чертеж.

2.2 Геометрический объем бака - 0.08м³

3. Условия эксплуатации

3.1 Место установки - в помещении. Класс взрывоопасности помещения по ПУЭ-П1. Категория производства по СНиП II-90-81-В.

4. Другие требования

4.1 У бака предусмотреть две крышки: одну плотно закрывающуюся болтами с дыхательной трубкой; вторую - выдвижную для заливки масла в бак

4.2 Внутри бака у расходного патрубка предусмотреть фильтрующее устройство, тонкость фильтрации - 125мкм.

4.3 В днище бака предусмотреть штуцер с колпаком для слива остатков масла перед промывкой бака и стоков после промывки.

4.4 На корпусе бака установить указатель уровня масла.

4.5. Для установки бака на площадке предусмотреть 2 рейки 100×60 длиной 380мм.

5. Расчетная лимитная цена - 74 руб.

Привязан
Инв. №

Разраб.	Григорьев		
Гл. спец.	Трофимов		
Нач. отд.	Логан		
Н. контр.	Кобцев		
Утв.	Леонов		

БР. 00.000. ИТ

Бак для масла, V=50л
Исходные требования

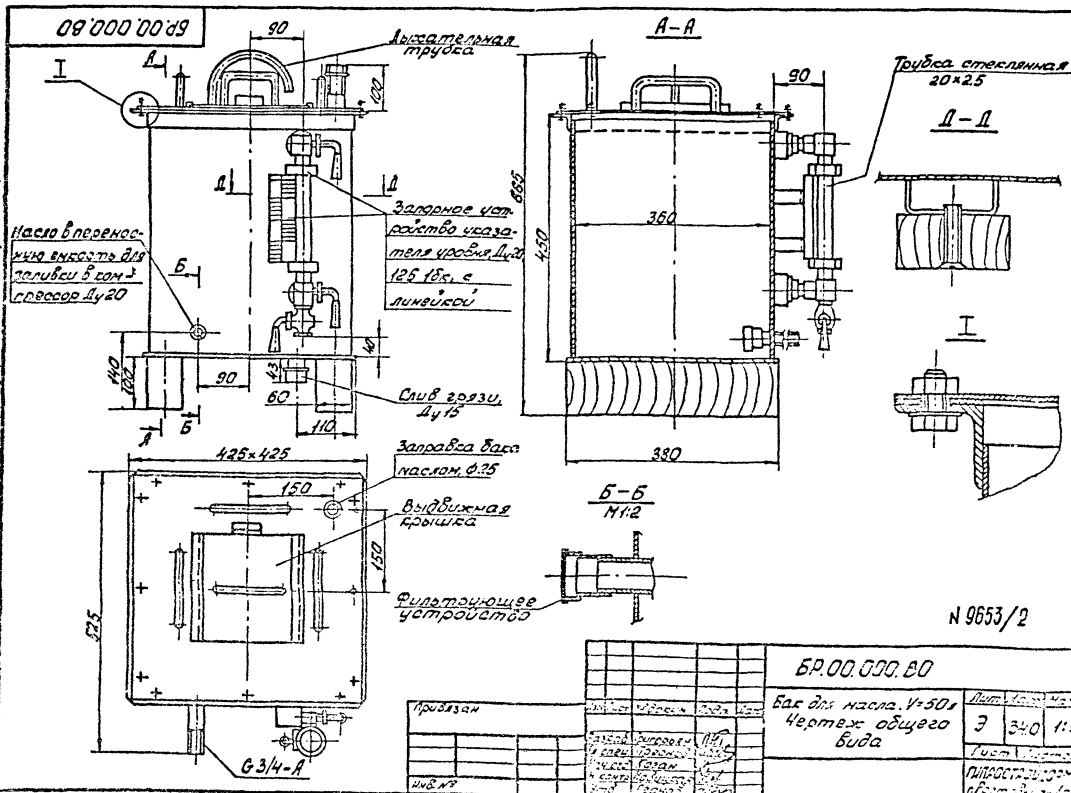
Лит.	Масса	Масштаб
Т	1	2

Гипростроммаш г. Ростов-на-Дону

Копировал Щербакова Кальку сверил Формат А4

Типовой проект 90-14703.1 Альбом 2

БР. 00.000. ВО



№ 9653/2

45

Привязан
Инв. №

Разраб.	Григорьев		
Гл. спец.	Трофимов		
Нач. отд.	Логан		
Н. контр.	Кобцев		
Утв.	Леонов		

БР. 00.000. ВО

Бак для масла, V=50л
Чертеж общего вида

Лит.	Масса	Масштаб
Э	34.0	1:5

Гипростроммаш г. Ростов-на-Дону

Копировал Щербакова Кальку сверил Формат А3

Типовой проект 904-1-148.87 Альбом 2

Проектная организация
Завод

Компрессорная станция

Исходные требования

на разработку ванны для промывки ячеек фильтров ВП.00.000

1. Назначение - промывка загрязненных ячеек фильтра в горячем (60-70°С) растворе моющего средства МЛ-72, промывка чистой горячей водой (60+70°С).

2. Технологические параметры

2.1 Габаритные, исполнительные и присоединительные размеры см. эскизный чертеж.

2.2. Геометрический объем ванны - 0,38 м³

3. Условия эксплуатации

3.1 Давление пара, подаваемого для разогрева воды Рабс.=0,4 МПа.

Привязан

Инв.№

				ВП.00.000.ИТ	
Разраб.	Григорьев			Ванна для промывки ячеек фильтров Исходные требования	Лит. Т; Лист 1; Листов 2
Пров.					
Т.контр.	Пресняков			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Н.контр.	Коган				
Утв.	Леонов				

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Копировал Щербакова Калюку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-148.87 Альбом 2

3.2 Место установки в помещении. Класс пожароопасности по ПУЭ-П1, категория производства по СНиП II-90-81-В.

4. Другие требования

4.1 Предусмотреть:

1). съемную крышку для наполнения ванны водой или раствором МЛ-72 и погружения в нее ячейки фильтра;

2). барбатер для разогрева воды или раствора МЛ-72 до температуры +60+70°С;

3). съемный поддон для установки ячейки фильтра;

4). патрубок с вентилем муфтовым Ду25 для подвода пара;

5). патрубок с краном муфтовым Ду25 для слива раствора после промывки.

4.2 Барбатер должен выниматься.

5. Расчетная лимитная цена - 239 руб.

Привязан

Инв.№

				ВП.00.000.ИТ	Лист 2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Копировал Щербакова Калюку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-148.87 Альбом 2

Проектная организация
Завод

Компрессорная станция

Исходные требования

на разработку ванны для зарядки ячеек фильтров ВЗ.00.000.

1. Назначение - зарядка ячеек фильтров подогретым дизтопливом или зарегенным маслом

2. Технологические параметры

2.1 Габаритные, исполнительные и присоединительные, размеры см. эскизный чертеж.

2.2 Геометрический объем ванны - 0,22 м³

3. Условия эксплуатации

3.1 Давление пара, подаваемого для разогрева масла Рабс. = 0,4 МПа.

3.2 Место установки - в помещении. Класс

Привязан

Инв.№

				ВЗ.00.000.ИТ	
Разраб.	Григорьев			Ванна для зарядки ячеек фильтров Исходные требования	Лит. Т; Лист 1; Листов 2
Пров.					
Т.контр.	Пресняков			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Н.контр.	Коган				
Утв.	Леонов				

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Копировал Щербакова Калюку сверил Формат А4

Типовой проект 904-1-148.87 Альбом 2

пожароопасности по ПУЭ-П1. Категория производства по СНиП II-90-81-В.

4. Другие требования

4.1 Предусмотреть:

1). съемную крышку для наполнения ванны маслом и погружения в него ячейки фильтра;

2). съемный поддон для установки ячейки фильтра;

3). змеевик для подогрева масла до t=50°С в объеме 200 л;

4). патрубок с муфтовым вентилем Ду25 для подвода пара;

5). патрубок с муфтовым вентилем Ду25 для отвода конденсата;

6). патрубок с краном муфтовым Ду25 для слива масла.

4.2 Змеевик должен выниматься

5. Расчетная лимитная цена - 188 руб.

N 9653/2

46

Привязан

Инв.№

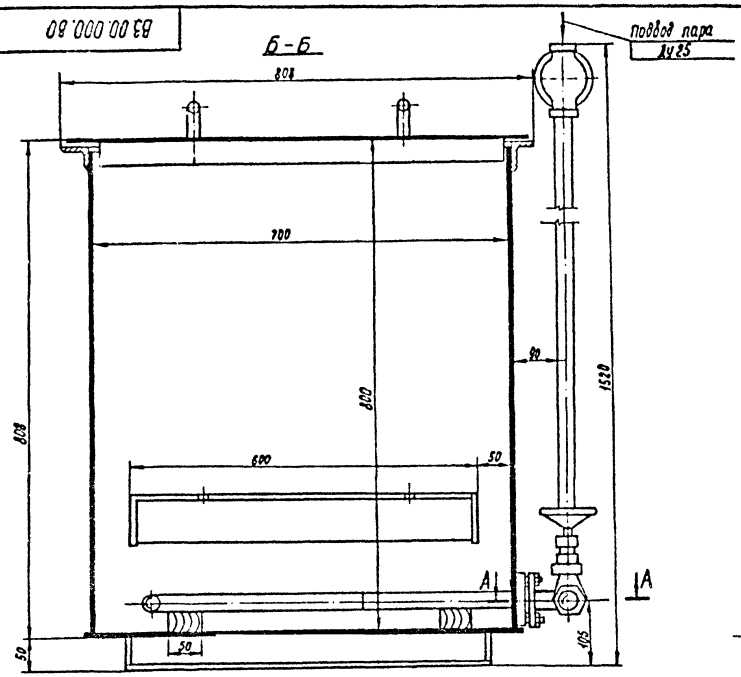
				ВЗ.00.000.ИТ	Лист 2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

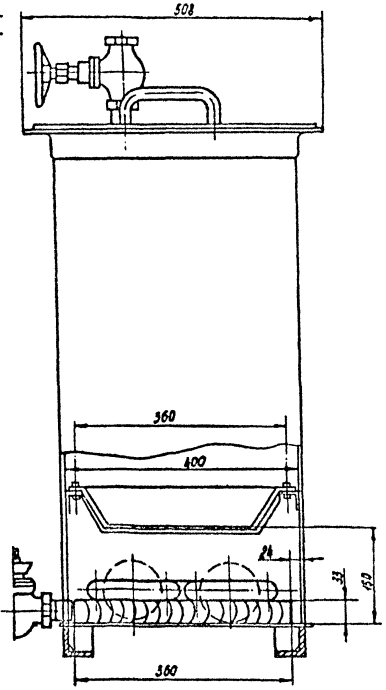
Копировал Щербакова Калюку сверил Формат А4

Альбом 2

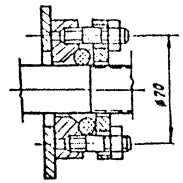
Типовой проект 90-1-74.87

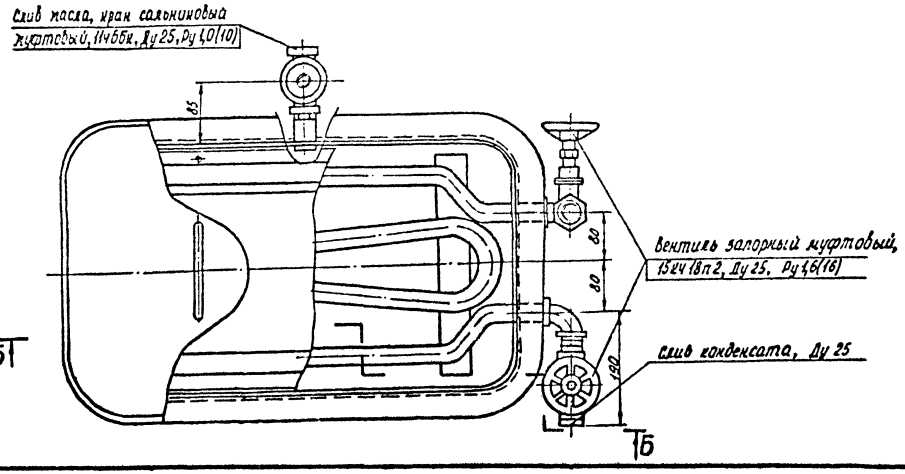
Б-Б





А-А





Рабочие чертежи разрабатывать на основании данного чертежа и исходных требований на разработку В3.00.000.

№ 9653/2

42

				В3.00.000.ВО		
Чертил	Ермолова			Ванна для зарядки ячеек фильтров. Чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Григорьян				Р	114	1:5
Пров.					Лист	Листов 1	
Гл.спец.	Пресков				ГИПРОСТРОДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.	Новичкая						
Утв.	Коган						

Копировал

Формат А2

ВП.00.000.ВО

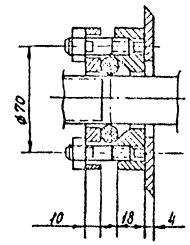
Типовой проект 904-1-74.87 Альбом 2

А-А

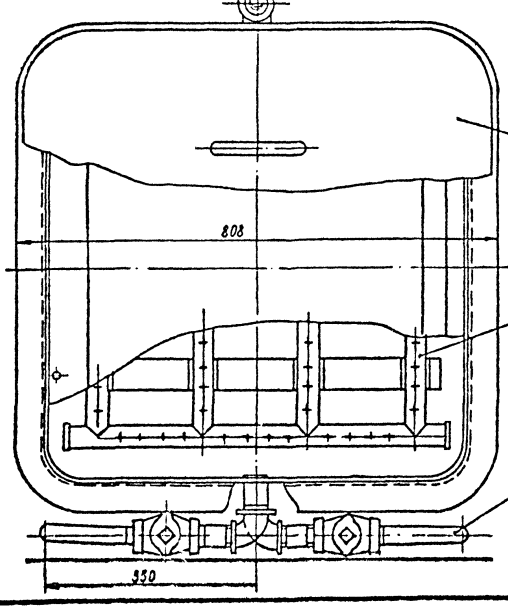
Вентиль запорный муфтовый 15кч18п2 Ду25; Ру 1,6(16)

Пар Ду25

Б-Б



Кран сальниковый муфтовый 11ч6бк Ду25; Ру 1,0(10)



Свежая крышка

Барботер

А

А

Слив раствора после промывки, Ду 25. Направление по условиям монтажа

Рабочие чертежи разрабатывать на основании данного чертежа и исходных требований на разработку ВП.00.000.

№ 9653/2

48

				ВП.00.000.ВО	
Чертил	Фролова			Ванна для промывки ячеек фильтров. Чертеж общего вида.	Стадия: 9
Констр.	Григорян				Масса: 147
Пров.					Масштаб: 1:5
Т.контр.	Преснов				Лист
Н.контр.	Кан				Листов 1
Утв.	Кан				Гипростроидормаш г. Ростов-на-Дону

Копировал

Формат А3

Альбом 2

Типовой проект 904-1-24.87

Проектная организация
Завод

Компрессорная станция

Исходные требования
на разработку стола для отстоя ячеек фильтров СО.00.000

1. Назначение - отстой промытых или пропасленных ячеек фильтра. Сбор излишек воды или масла.

2. Технологические параметры

2.1 Габаритные и присоединительные размеры см. эскизный чертеж.

3. Условия эксплуатации

Место установки - в помещении. Класс взрывоопасности помещения по ПУЭ-П1.

Категория производства по СНИП II-90-81-В

4. Другие требования.

4.1 В днище стола предусмотреть патрубок с краном для слива стоков.

4.2 Крышку стола выполнить с ячейками для стока масла или воды, открывающуюся для возможности чистки поддона.

4.3 Размер укладываемой на стол ячейки - 585×525 мм, масса 8.5 кг.

5. Расчетная лимитная цена - 80 руб.

Привязан

Инв.№

Разраб.	Григорьян		СО.00.000 ИТ		
Пров.			Стол для отстоя ячеек фильтров. Исходные требования	Лит. П	Лист 1	Листов 2
Гл.спец.	Пресная			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Нач.отд.	Логан				
Утв.	Логинов				

Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А4

Альбом 2

Типовой проект 904-1-24.87

Привязан

Инв.№

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

СО.00.000 ИТ. Лист 2

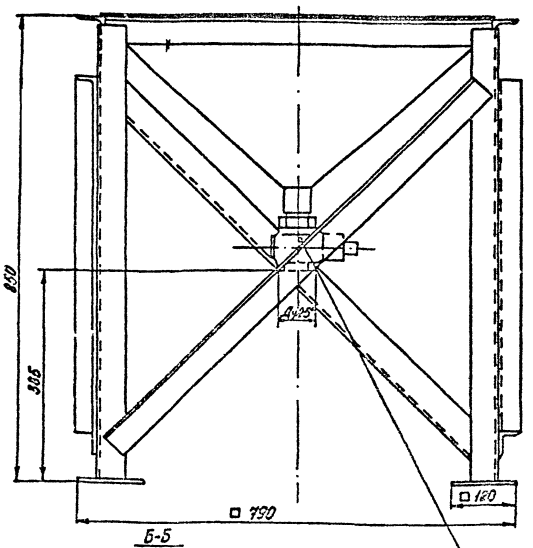
Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А4

Альбом 2

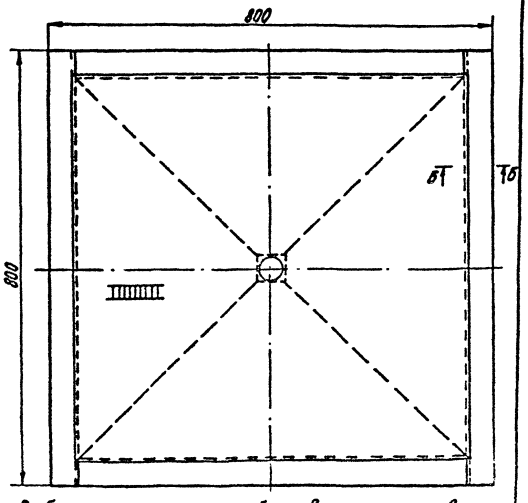
Типовой проект 904-1-24.87

СО.00.000 ВО

А



Вид А



Кран пробковый проходной сальниковый муфтовый 11ч6бг Ду 25

Рабочие чертежи разрабатывать на основании данного чертежа и исходных требований на разработку СО.00.000.

№ 9653/2 49

Привязан

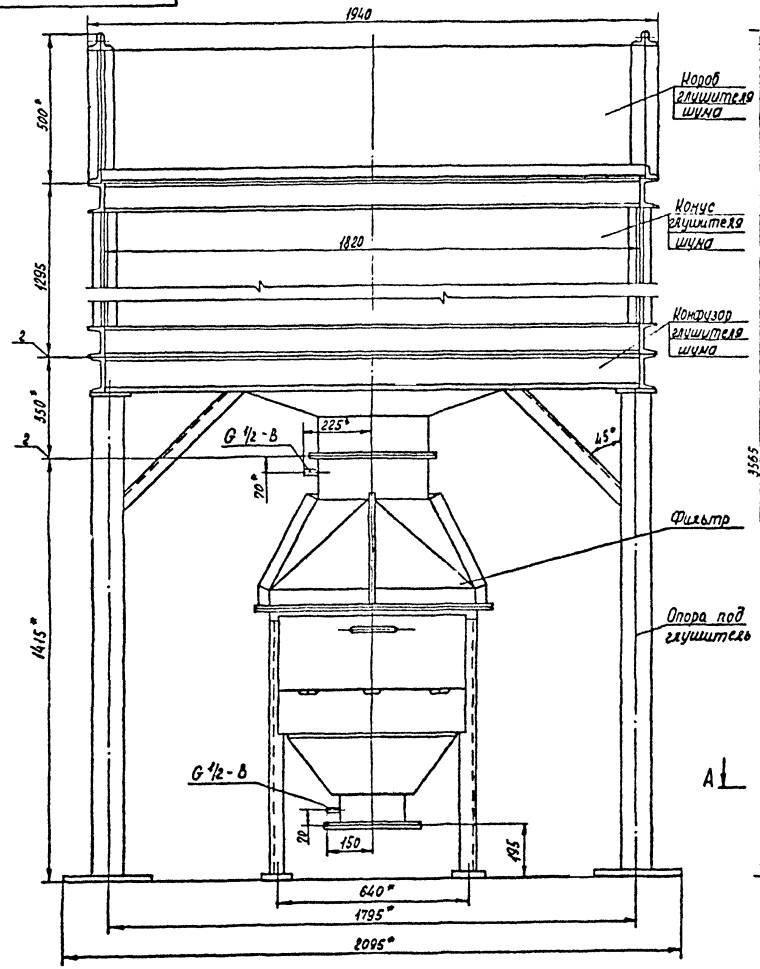
Инв.№

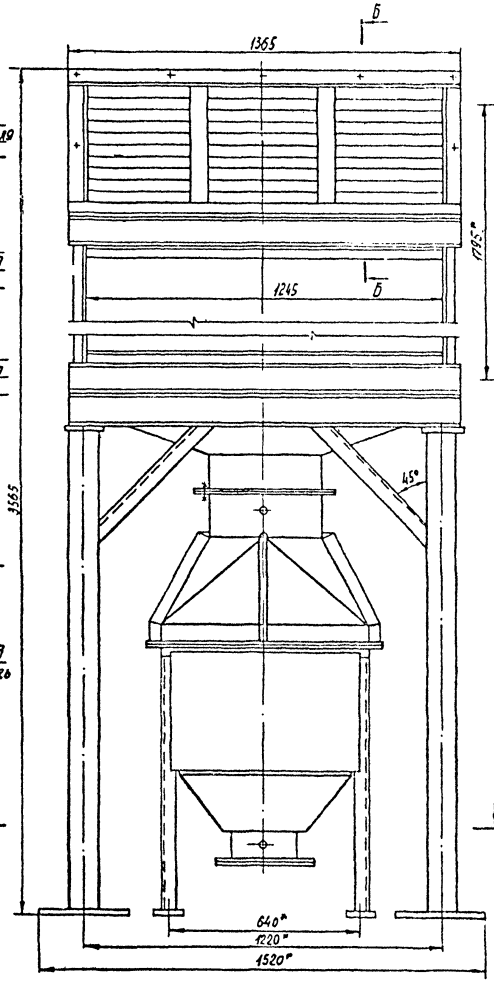
Разраб.	Григорьян		СО.00.000 ВО			
Пров.			Стол для отстоя ячеек фильтров. Чертеж общего вида	Лит.	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Пресная			Э	43.5	1:5
Нач.отд.	Логан			Лист	Листов 1	
Н.контр.	Абубакиров			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Утв.	Логинов					

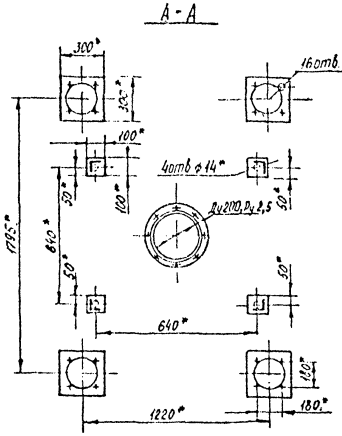
Копировал Белоусова Кальку сверил Формат А2

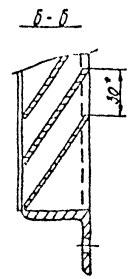
ГФ.00.00.00.000.ВО

Типовой проект 904-1-74.87 Альбом 2









1. Размеры для справок
2 Корпус корпуса, конфузор и короб выполнить из металла

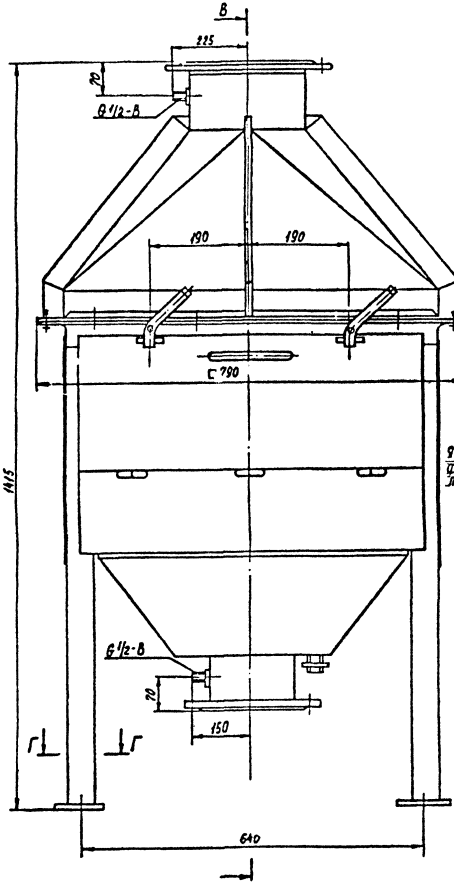
N 9853/2

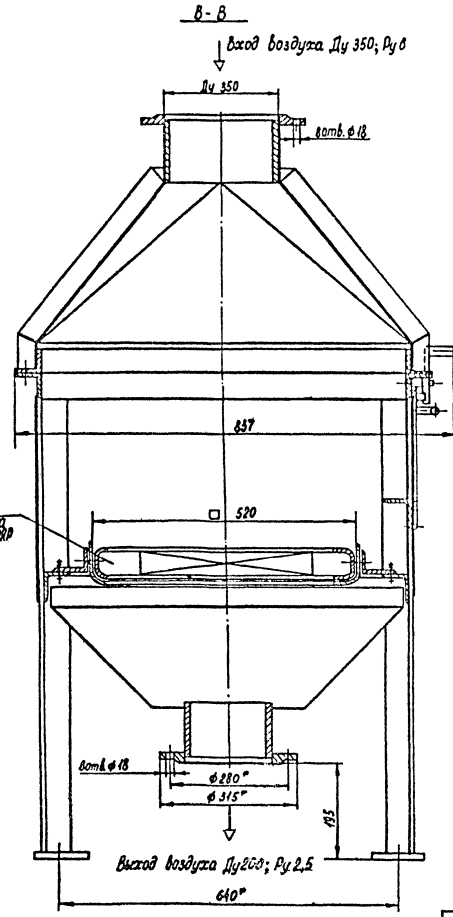
50

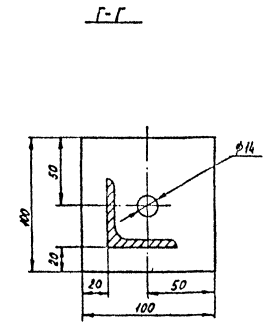
Чертил	Ермолаева			ГФ.00.00.00.000.ВО		
Провер.	Григорьев			Фильтр с глушителем. Чертеж общего вида.	Стадия: Э	Масса: 1790	Масштаб: 1:10
Гл.спец.	Пресков				Лист 1	Листов 3
Н.отд.	Ефимов				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ и Росглавдормаш РСФСР	
Н.контр.	Ермолаева					

ГФ.00.00.00.000.80

Типовой проект 901-4-74.87 Альбом 2







Размеры для справок

№ 9653/2

51

						ГФ.00.00.00.000. 80	
Изгот.	Гаврилова		Дата	Фильтр с глушителем. Чертеж общего вида.	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб.	Григорьев				Р		1:5
Пров.							
Н. контр.	Арсеньев				Лист 2	Листов	
Нач. отд.	Иванов				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Утв.	Кузин						

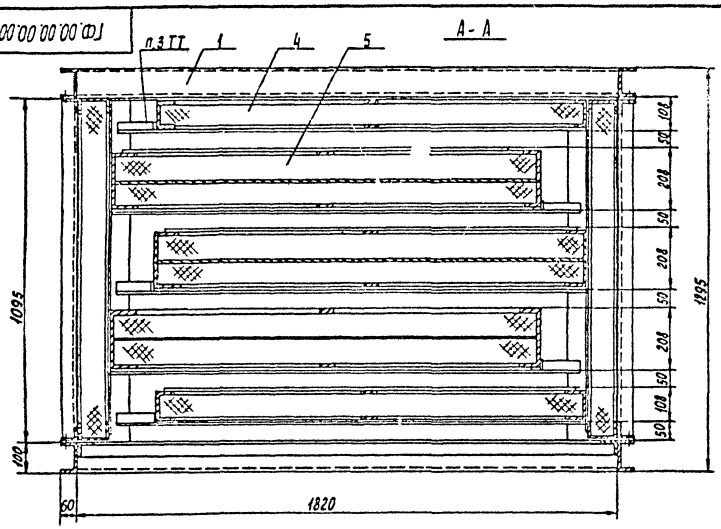
Копировал

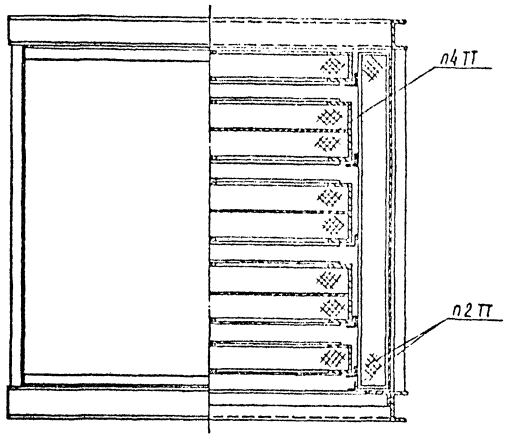
Формат А2

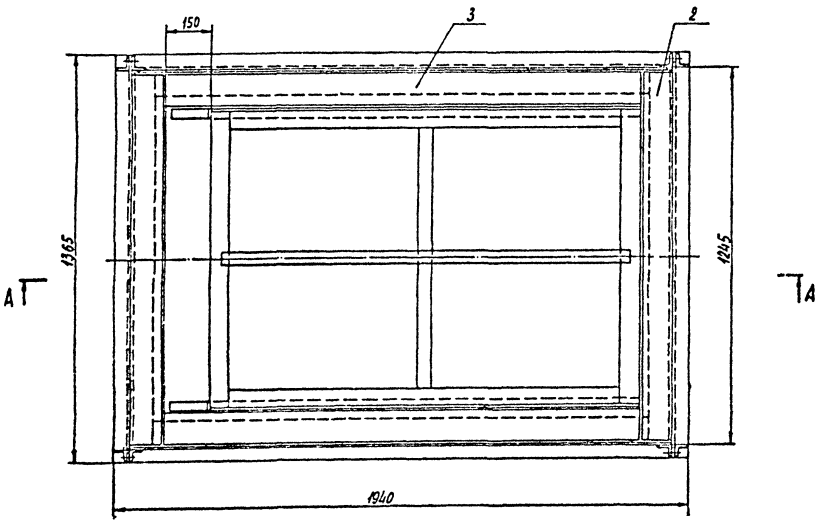
ГФ.00.00.00.000.80

Альбом 2

Типовой проект 901-1-74.87







Поз.	Обозначение	Кол	Дополнительные указания
1	Каркас, 1940×1365×1295	1	
2	Кассета, 1325×1095×147	2	
3	Кассета, 1610×1090×144	2	
4	Кассета, 1462×1017×108	2	
5	Кассета, 1462×1017×208	3	

1. Кассеты поз. 2 крепить к каркасу поз. 1 болтами.
2. К кассетам поз. 3 и каркасу поз. 1 приварить направляющие.
3. К направляющим кассет поз. 3 приварить упоры.
4. В кассетах поз. 5 по центру приварить перегородку из листа.
5. Звукопоглощающий материал кассет см. ГФ.00.00.00.000.ИТ

(52)
№ 9653/2

Чертил	Емельянов		ГФ.00.00.00.000.80		
Разраб.	Кирсанов		Фильтр с глушителем. Чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.				Р		1:10
Гл.спец.	Пресняков			Лист 1	Листов 1	
Нач.отд.	Кирсанов			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.	Кононенко					
Утв.	Иоффе					

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru