ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

904-1-85.90

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ

5КЦ-160 АО

МОЩНОСТЬЮ 800 КУБ.М В МИНУТУ

ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

/В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/

Альбом 2

24559-02

ЦЕНА 5-62

gost.e-ecolog.ru

28/8-91 Кобзуль

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IX 1991 года

Заказ № 8097 Тираж 100 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-85.90

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ

5КЦ-160АО

МОЩНОСТЬЮ 800 КУБ.М В МИНУТУ ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

(В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

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 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

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 ИНСТИТУТОМ "ГИПРОНИИСТРОЙДОРАШ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Д.ТЮТЮННИКОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.Д.КОГАН

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ СССР ПРИКАЗ N 411 ОТ 13 ОКТЯБРЯ 1988г.

© АПП ЦИТП 1991

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 2

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр
-	Титульный лист	1
-	Содержание	2
1, 3	Общие данные	3
4	План расположения оборудования	6
5	Схема компрессорного агрегата	7
6	Схема компрессорной станции	8
7...9	Спецификация оборудования и	
	участков трубопроводов	9
10...16	Чертеж расположения трубопроводов	12
17...27	Ведомость трубопроводов	19
28, 29	Ведомость изоляционных конструкций	30
30	Размещение отборных устройств КИП	32
31	Промежуточный бак продувок	33
32	Бак паров масла	34
33	Опорная конструкция	35

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 904-1-85.90-ТХ	Технология производства	Альбом 2
ТП 904-1-85.90-ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 3
ТП 904-1-85.90-ЭС	Электроснабжение	Альбом 3
ТП 904-1-85.90-ЭО	Электрическое освещение	Альбом 3
ТП 904-1-85.90-СС	Связь и сигнализация	Альбом 3
ТП 904-1-85.90-АТХ	Автоматизация технологии производства	Альбом 4
ТП 904-1-85.90-АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	Альбом 4
ТП 904-1-85.90-АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом 5
ТП 904-1-85.90-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 5
ТП 904-1-85.90-КМ	Конструкции металлические	Альбом 5
ТП 904-1-85.90-ВН	Внутренние водопровод и канализация	Альбом 5
ТП 904-1-85.90-ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 5
ТП 904-1-85.90-ОС1	Пожарная сигнализация	Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План расположения оборудования	
5	Схема соединений компрессорного агрегата	
6	Схема соединений компрессорной станции	

Продолжение

Лист	Наименование	Примеч.
7...9	Спецификация оборудования и участков трубопроводов	
10...16	Чертеж расположения трубопроводов	
17...27	Ведомость трубопроводов	
28,29	Ведомость изоляционных конструкций	
30	Размещение отборных устройств КИП	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
серия 1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
серия 3.903-11	Тепловая изоляция криволинейных участков трубопроводов и узлов оборудования	
серия 3.903-12	Индустриальные конструкции для промышленной тепловой изоляции	
выпуск 1.2		
серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи.	
серия 5.904-44	Технологическое нестандартизированное оборудование и металлоконструкции для автоматизированных компрессорных станций.	
выпуск 1,4		

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примеч.
серия 7.902-1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с отрицательными температурами	
выпуск 1,2,3		
серия 7.903-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
выпуск 1,2		
Б 8-8	Баки для разрыва струи. Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали. Гидромонтаж-автоматика.	
	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали. Гидромонтаж-автоматика.	
ТУ 26-12-750-86	Технические условия на компрессор 43ВЦ-160/9	
ТУ 26-03-492-89	Технические условия на машину холодильную для осушки сжатого воздуха 0840-2-1	

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

Главный инженер проекта
Главный инженер проекта, привязавшего проект — В.Д. Ноган

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5ИЦ-160 АО

			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	30
ГИП	Ноган				
Н.контр.	Носиков				
Н.отд.	Ноган				
Гл.спец.	Зуйкова				
Рук.гр.	Белогубов				

Общие данные (начало)

Гипронефтеспецгазмонтаж г. Ростов-на-Дону

Копировал

24559-02 Ц

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТУ2-053-1883-88	Технические условия на ультрафиль-	
	ры очистки сжатого воздуха П-ГПВМ	
Прилагаемые документы		
ТП 904-1-85.90-ТХ.ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
ТП 904-1-85.90-ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 7
ТП 904-1-85.90-ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 10
ТП 904-1-85.90-ТХ.ОП1	Опросный лист на кран	Альбом 7
ТП 904-1-85.90-ТХ.ОП2	Опросный лист на компрессор	
	43ВЦ-160/9	Альбом 7
ТП 904-1-85.90-ТХ.ОП3	Опросный лист на установку	
	осушки ОВ 40-2-1	Альбом 7
ГШВ 100.00.00.000 ИТ	Глушитель шума всасывания.	
	Исходные требования.	Альбом 1
МВ.1500.00.000 ИТ	Бак для масла. Исходные требования	Альбом 1
ТП 904-1-85.90-ТХ.ПБП	Промежуточный бак продувок	Альбом 2
ТП 904-1-85.90-ТХ.БПМ	Бак паров масла	Альбом 2
ТП 904-1-85.90-ТХ.ОК	Опорная конструкция	Альбом 2

Характеристика трубопроводов

Обозначение	Наименование транспортируемого продукта	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода: Температура, °С	Давление МПа (кгс/см²)	Испытание: прочность	плотность	Давление испытания, МПа (кгс/см²)	Дополнительные указания
А 2	воздух	В-V	-40..	0,1(1)	пневмат.		0,2 / 0,1	
А1.1	то же	то же	+40	0,9(9)	то же		1,12 / 0,9	
А1.2	"	"	"	"	"		"	
А3.1	"	"	"	0,9...0,2 (9...2)	"		"	
А3.2	"	"	"	то же	"		"	
А3.3	"	"	"	"	"		"	
А5.1	"	"	"	"	"		"	

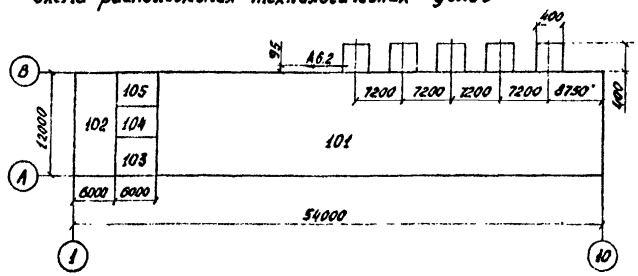
Характеристика трубопроводов

Обозначение	Наименование транспортируемого продукта	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода: Температура, °С	Давление МПа (кгс/см²)	Испытание: прочность	плотность	Давление испытания, МПа (кгс/см²)	Дополнительные указания
А3.2	"	"	"	"	"		"	
А6.1	"	"	25	0,87 (8,7)	"		1,02 / 0,87	
А6.2	"	"	то же	то же	"		то же	
А6.3	"	"	40	0,6 (6)	"		0,8 / 0,6	
А6.4	"	"	то же	то же	"		то же	
А4.1	вода	"	"	0,4 (4)	"		0,5 / 0,4	
А4.2	то же	"	"	то же	"		то же	
А4.3	"	"	"	0,9 (9)	"		1,12 / 0,9	
А4.4	"	"	"	то же	"		то же	
А4.5	"	"	25	"	"		"	
А4.6	"	"	40	"	"		"	
В4.4	"	"	25	0,4 (4)	"		0,5 / 0,4	
Т5	"	"	80	то же	"		то же	
Е7.2	хладон-22	В-III	1	0,45...0,2 (4,5...2)	"		0,56 / 0,45	
Е7.3	то же	то же	35	1,1...0,2 (11...2)	"		1,75 / 1,4	
Е7.4	"	"	1...35	то же	"		то же	
Н2.1	масло	ВВ-IV	25	0,5 (5)	"		0,63 / 0,5	
Н2.2	то же	то же	то же	то же	"		то же	
Н2.3	"	"	"	"	"		"	
Н2.4	"	"	"	"	"		"	
Н2.5	"	"	"	"	"		"	
Н2.6	"	"	"	"	"		"	
Н2.7	"	"	"	"	"		"	
Н2.8	"	"	"	"	"		"	
Н5.1	"	"	"	"	"		"	
Н5.2	"	"	"	"	"		"	
Н5.3	"	"	"	"	"		"	
Н5.4	"	"	"	"	"		"	
Н5.5	"	"	"	"	"		"	

Характеристика трубопроводов — продолжение

Обозначение	Наименование транспортируемого продукта	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода: Температура, °С	Давление МПа (кгс/см²)	Испытание: прочность	плотность	Давление испытания, МПа (кгс/см²)	Дополнительные указания
Н5.6	"	"	"	"	"		"	
Н5.7	"	"	"	"	"		"	
Н5.9	"	"	"	"	"		"	
Н5.8	"	"	"	0,25 (2,5)	"		0,31 / 0,25	

Схема расположения технологических узлов



Ведомость технологических узлов

Номер узла по схеме	Наименование технологического узла	Категория помещений по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	Степень огнестойкости здания	Класс помещения и наружных установок по ПУЭ	Группа процессов по санитарной характеристике
	Компрессорная станция, в том числе:		II		
101	Машинный зал	В		взрыво-пожароопасное	1б
102	Помещение КРУ	В		то же	1б
103	Помещение оператора	Д		"	1г
104	Бытовые помещения	Д		"	-
105	Помещение маслохозяйства	В		П-1	1б

Привязан

Инв. №

ГИП	Жохов		
Нач.отд	Жохов		
Н.контр.	Абашкин		
Н.сект.	А.создал		
Н.ГС	Е.Гладков		

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5ВЦ-160/10

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Гипронефтеспецморнефтегазстроя г. Ростов-на-Дону

Копировал

24559-02 5

Формат А2

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Назначение патрубков

Номер патрубка	Наименование патрубка	Ду-Ру	Способ соединения
1	Всасывание воздуха	1-300-10	Фланец, ГОСТ 12820-80
2	Нагнетание сжатого воздуха	1-150-16	Фланец, ГОСТ 12820-80
3	Сброс воздуха от		
	противопомпажного клапана	1-80-16	Фланец, ГОСТ 12820-80
4	Заливка масла чистого	1-40-6	Фланец квадратный
			ГОСТ 12820-80
5	Слив отработанного масла	20-3	Бобышка 0-3/4-В
6	Подвод воды к воздухоохладителям	1-50-6	Фланец квадратный
			ГОСТ 12820-80
7	то же	1-50-6	то же
8	Отвод воды от воздухоохладителей	1-50-6	то же
9	то же	1-50-6	то же
10	Контроль протока воды	10-25	Вентиль 15с11бк1
11	то же	10-25	то же
12	"	10-25	"
13	"	10-25	"
14	"	10-25	"
15	"	10-25	"
16	"	10-25	"
17	"	10-25	"
18	Подвод воды к маслоохладителю	32-6	Фланец 4.521.732
19	Отвод воды от маслоохладителя	32-6	то же
20	Продувка	10-10	Ниппель 12 ГОСТ 16040-70
21	то же	10-10	то же
22	"	10-10	"
23	"	10-10	"
24	Отвод паров масла	25-1	Ниппель 32 ГОСТ 16042-70
25	Воздух КИП и А	10-10	Ниппель 12 ГОСТ 16040-70
26	Подвод воды к подшипнику	20-6	Наружная резьба 0-3/4-В
27	то же	20-6	то же
28	Отвод воды от подшипника	20-6	"
29	то же	20-6	"

Продолжение

Номер патрубка	Наименование патрубка	Ду-Ру	Способ соединения
30	Отвод сжатого воздуха	32-10	Вентиль муфтовый
31	Дренаж	15-2	Пробка М22×2 кл 2а
32	Продувка	6-10	Штуцер, $d_н$=13
33	Подвод сжатого воздуха	250-10	Фланец, ГОСТ 12820-80
34	Отвод сжатого воздуха	250-10	Фланец, ГОСТ 12820-80
35	Подвод оборотной воды	32-6	Внутренняя резьба 0-1 1/4-А
36	Отвод оборотной воды	40-6	Фланец, ГОСТ 12820-80
37	Продувка	15-8	Гайка накидная М36×2
38	Заправка маслом и хладоном	10-16	Вентиль
39	Сброс хладона-22 низкого давления		Клапан предохранитель-
40	Сброс хладона-22 высокого давления		Мембрана предохранитель-
			ная

Условные обозначения

- Вентиль муфтовый
- Вентиль фланцевый
- Вентиль с электромагнитным приводом
- Вентиль угловой
- Задвижка с ручным приводом
- Задвижка с электроприводом
- Клапан обратный
- Клапан предохранительный
- Клапан регулирующий, терм; регулирующий вентиль
- Клапан редукционный
- Кран муфтовый
- Диафрагма измерительная
- Заслонка регулирующая
- Конденсатоотводчик
- Компенсатор компрессора
- Бак
- Влагоотделитель
- Фильтр для отделения твердых фракций
- Насос шестеренный
- Заборник воздуха из атмосферы
- Глушитель шума
- Переход
- Направление движения газовой среды
- Направление движения жидкостной среды
- Закладные детали автоматики

Гип	Ногам		
Нач отд.	Ногам		
Н.контр.	Новицкая		
Гл. спец.	Зигорьян		
Рук. Гкот	Ермолова		

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160А0

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОНИСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

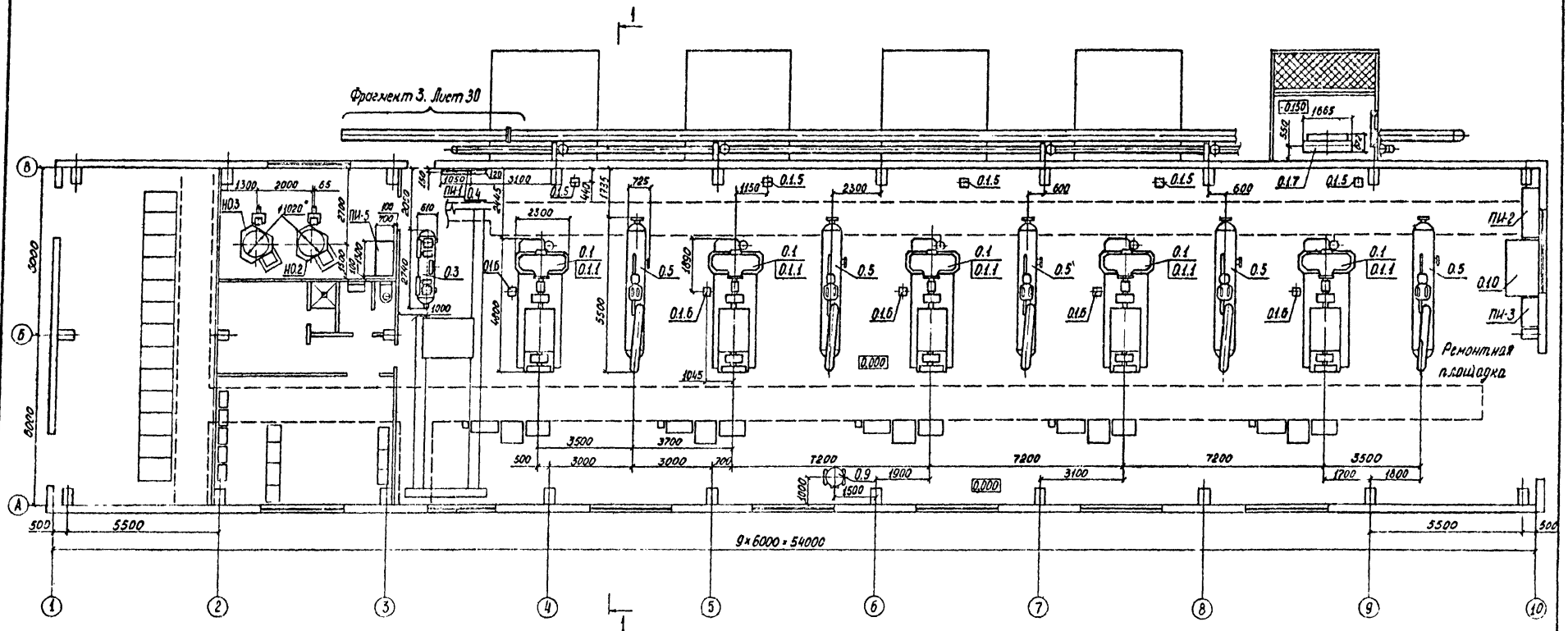
Приказан

Инв. №

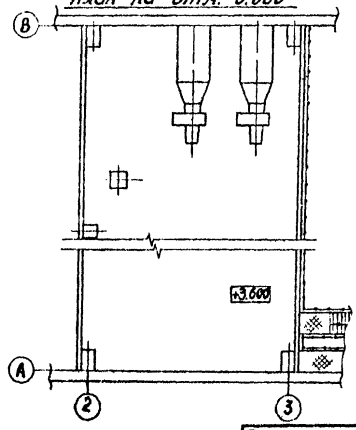
Копировал

Формат А2

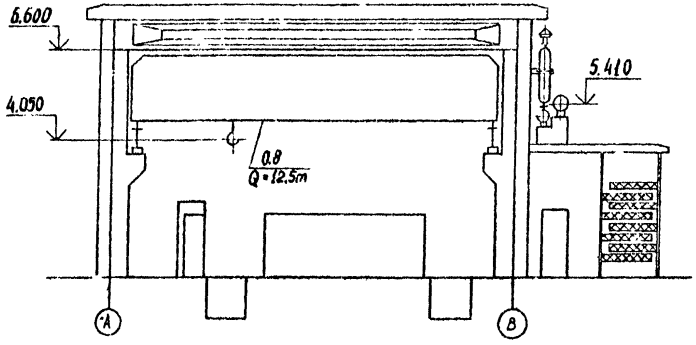
Типовой проект 904-1-85.90 Альбом 2



План на отм. 3.600



РАЗРЕЗ 1-1, повернуто



1. *Размеры для справок.
2. Оборудование без позиций см. раздел А, ЭМ, ЭС

ТП 904-1-85.90-ТХ				
Компрессорная станция 5КЦ-160 А0				
Стадия	Лист	Листов		
Р	4			
План расположения оборудования	ГИПРОНИИСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону			
Гип	Коган			
Нач.отд.	Коган			
Н.контр.	Новицкая			
Гл.спец.	Виеоровяк			
Гл.Инж.	Бахмалова			

Привязан

Инв.

Копировал 24559-02. Формат А2

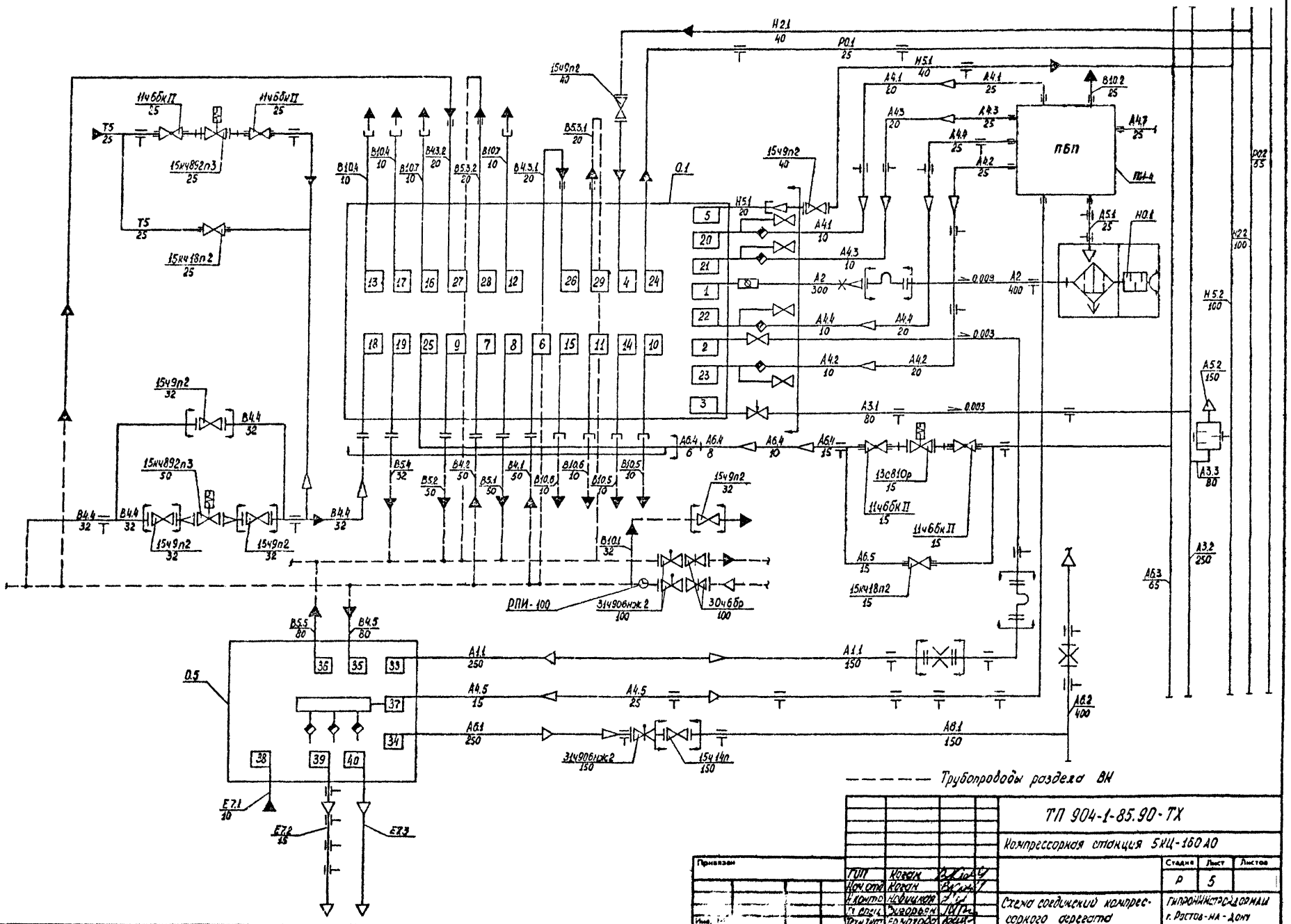
Согласовано

Согласовано

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90



ТП 904-1-85.90-ТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-160 АО			
Стадия	Лист	Листов	
Р	5		
Схема соединений компрессорного агрегата	Гипронинстройдормаш г. Ростов-на-Дону		

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

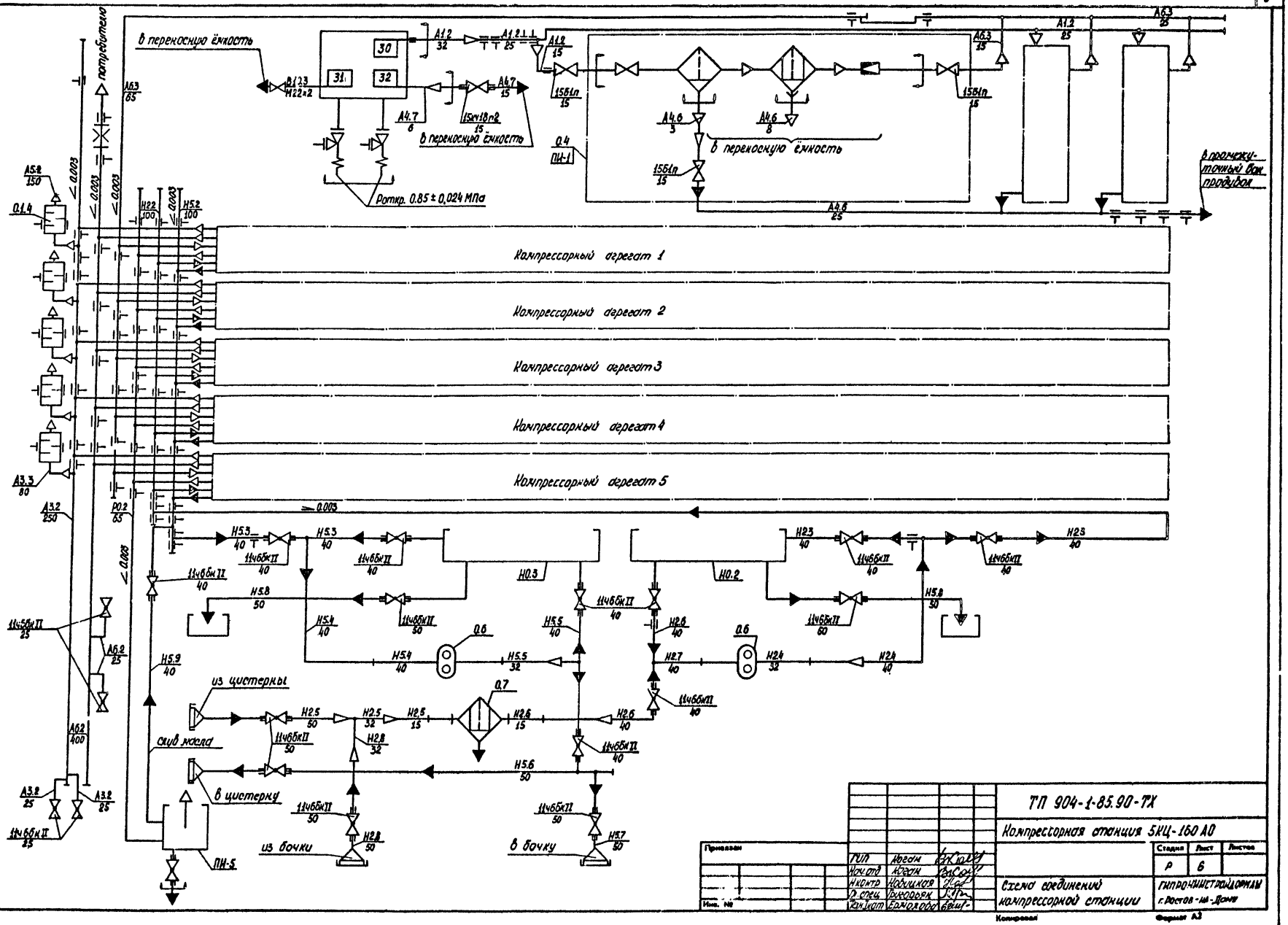
Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90



ТП 904-1-85.90-ТХ				
Компрессорная станция 5КЦ-160 АО				
Гип	Коган		Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Коган		Р	6	
Н.контр	Новицкая		Схема соединений компрессорной станции	Гипрочинстройдормаш г. Ростов-на-Дону	
Гл.спец	Григорьев				
Гл.инж	Ермолова				

Приказан

Инв. №

Копировал

Формат А3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Основное оборудование			
0.1		Компрессор центробежный общего назначения для воздуха 4381Ц-160/9 м2 (м3) чертеж 1.462.005-02(ез) ТУ 26-12-750-86 Q=2,088 м³/с (164,3 м³/мин) Рраб=9 МПа (9 кгс/см²)			Указана масса Комплект. сдал в одну поставку завода
		в том числе:	5	1700	
0.1.1		Электродвигатель синхронный СДЗ-1000-2У УХЛ4 ТУ 16-512.167-76 N=1000 кВт, V=6(10) кВ	5	5000	шт
0.1.2		Компенсатор на всасывании	5	-	шт
0.1.3		Компенсатор на нагнетании	5	-	шт
0.1.4		Глушитель шума стравливания	5	120	шт
0.1.5		Блок сигнализации помпажа	5	-	шт
0.1.6		Стойка замера вибрации	5	-	шт
0.1.7		Фильтр воздушный	5	-	шт
0.1.8		Щит автоматики	5		шт
0.1.9		Пристворное возбудительное устройство ВТЕ-320/487-6 УХЛ4	5	-	шт
0.2		Щит электротехнический	4	-	Записан в разделе ЭМ, шт
0.3		Установка компрессорная автоматическая стационарная 4У-10М	1	470	шт
0.4	11-ПВМ.000-09	Устройство очистки сжатого воздуха П-ПВМ16.14 УХЛ4	3	3.5	шт
0.5	ТУ 26-08-492-89	Машина холодильная для осушки сжатого воздуха ОВ40-2-1 УХЛ4	5	4500	Указана масса в объеме поставки изгот.
0.5.1		Пульт управления	5	-	шт
0.6		Насос шестеренный НМШ5-25 с электродвигателем АИР90L4 N=2,2 кВт, n=24с⁻¹(1450 об/мин)			
		P=0,4 МПа (4 кгс/см²)	2	54	шт
0.7		Фильтр щелевой с метрической резьбой 63-125-1 P<6,3 МПа (<63 кгс/см²) Пропускная способность 63 л/мин	1	7,25	шт
0.8		Кран шаровой электрический группа режимов работы 3К-У1 Q=13 т, Lк=16,5 м,	1	10000	шт
0.9	ТУ 22-5486-83	Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-100.01 Q=0,5 м³/с, V=100 л		70	шт
0.10		Верстак слесарный с тисками, стационарный, ОПР-400	1	200	шт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Нестандартизированное оборудование			
НО.1	ГИВ.100.00.00.000 серия 5.904-44 Вып. 4	Глушитель шума всасывания	3	3340	шт
НО.2	МБ.1500.00.000 серия 3.904-44 Вып.1	Бак для масла (чистого) V=1,58 м³	1	323,5	шт
НО.3	МБ.1500.00.000 серия 5.904-44 Вып.1	Бак для масла (отработанного) V=1,59 м³	1	323,5	шт
		Прочие изделия			
ПИ-1	ТП 904-1-85.90-ТХ. ОК	Опорная конструкция	1	46	шт
ПИ-2		Стеллаж для запасных частей	1	150	шт
ПИ-3		Металлический ящик для хранения обтирочных материалов	1	60	шт
ПИ-4	ТП 904-1-85.90-ТХ. ПБП	Промежуточный бак продувок.	5	57,5	шт
ПИ-5	ТП 904-1-85.90-ТХ. БПМ	Бак паров масла	1	122	шт

Привязан

Инв. №

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

ТП 904-1-85.90-ТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-160 АО			
	Стадия	Лист	Листов
	П	7	
Спецификация оборудования и участков трубопроводов	Гипрочинстром-Дизель г. Ростов-на-Дону		
ГИП Насон			
Нач. отд. Кроон			
Н. контр. Новицкая			
Н. отд. Григорьева			
Гл. спец. Ермолова			

Копировал

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Участки трубопроводов:			
А2		всасывания от поз.01.7			
		до поз.0.1	5		
А1.1		конечника от поз.01			
		до поз.0.5	5		
А1.2		конечника от поз.03			
		до поз.0.4	1		
А6.1		конечника от поз.0.5			
		до участка А6.2	5		
А6.2		конечника, коллек-			
		тор потребителю	1		
А6.3		сжатого воздуха			
		КИП от поз.0.4-коллектор	1		
А6.4		сжатого воздуха КИП			
		от участка А6.3			
		до поз.0.1	5		
А3.1		противопомпажного			
		от поз.01 до участ-			
		ка А3.2	5		
А3.2		противопомпажного			
		коллектор	1		
А3.3		противопомпажного			
		от участка А3.2			
		до поз.0.1.4	5		
А3.1		сброса воздуха от			
		поз.ПН-4 в камеру			
		фильтров	5		
А5.2		сброса воздуха от			
		поз.0.1.4 в атмосферу	5		
А4.1		продувки 1й ступени			
		поз.01 до поз.ПН-4	5		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
А4.2		продувки 2й ступени			
		поз.0.1 до поз.ПН-4	5		
А4.3		продувки 3й ступени			
		поз.0.1 до поз.ПН-4	5		
А4.4		продувки 4й ступени			
		поз.0.1 до поз.ПН-4	5		
А4.5		продувки поз.0.5			
		до поз.ПН-4	5		
А4.6		продувки от поз.0.4			
		до поз.ПН-4	1		
В4.1		воды оборотной к			
		воздухоохладителям			
		поз.0.1	5		см. разделВК
В4.2		воды оборотной к			
		воздухоохладителям			
		поз.0.1	5		то же
В4.3.1		воды оборотной под-			
		шипнику поз.0.1	5		
В4.3.2		воды оборотной под-			
		шипнику поз.0.1	5		
В4.4		воды оборотной к			
		маслоохладителю			
		поз.0.1	5		
В4.5		воды оборотной к			
		поз.0.5	5		
В5.1		слива воды оборотной			
		от воздухоохладителя			
		поз.0.1	5		см. разделВК
В5.2		слива воды оборотной			
		от воздухоохладителя			
		поз.0.1	5		то же

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
В5.3.1		слива воды оборотной			
		от подшипника поз.0.1	5		
В5.3.2		слива воды оборотной			
		от подшипника поз.0.1	5		
В5.4		слива воды оборотной			
		от маслоохладителя			
		поз.0.1	5		
В5.5		слива воды оборотной			
		от поз.0.5	5		
В10.1		дренажа коллектора			
		компрессорного агре-			
		гата	5		
В10.2		дренажа поз.ПН-4	5		
В10.3		дренажа поз.0.3			
В10.4		контроля протока воды			
		у воздухоохладителей			
		поз.0.1	10		
В10.5		контроля протока воды			
		у воздухоохладителей			
		поз.0.1	10		
В10.6		контроля протока воды			
		у воздухоохладителей			
		поз.0.1	10		
В10.7		контроля протока воды			
		у воздухоохладителей			
		поз.0.1	10		
Т5		горячей воды к маслоох-			
		ладителю поз.0.1	5		

Привязан

Инв. №

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

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5ИЦ-16010

ГИП	Кожин			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Кожин			Р	8	
Нач.сект	Носкин					
Н.контр	Ежкова			Спецификация оборудования и участков трубопроводов	Гипронинстройдормаш г.Ростов-на-Дону	
Зав.лаб	Бакланов					

Калькова

24559-02 14

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Р0.1		паров масла от поз. 0.1			
		до участка Р0.2	5		
Р0.2		паров масла-коллек-			
		тор	1		
Е7.1		заправки хладоном			
		поз. 0.5	5		
Е7.2		сброс хладона от пре-			
		дохранительного кла-			
		пана низкого давления			
		поз. 0.5	5		
Е7.3		сброс хладона от пре-			
		дохранительного кла-			
		пана высокого давления			
		поз. 0.5	5		
А4.7		продувки			
		поз. 0.3	1		
Н2.1		масла чистого напор-			
		ный от участка Н2.2			
		до поз. 0.1	5		
Н2.2		масла чистого напор-			
		ный-коллектор	1		
Н2.3		масла чистого напор-			
		ный от поз. Н0.2			
		до участка Н2.2	1		
Н2.4		масла чистого напор-			
		ный от поз. 0.6 до			
		участка Н2.2	1		
Н2.5		масла чистого всасы-			
		ваемого из цистерны			
		до поз. 0.7	1		
Н2.6		масла чистого всасы-			
		ваемого от поз. 0.7			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		до поз. Н0.2	1		
Н2.7		масла чистого всасы-			
		ваемого от участка			
		Н2.6 до поз. 0.6	1		
Н2.8		масла чистого всасы-			
		ваемого из бочки до			
		участка Н2.5	1		
Н5.1		масла отработанно-			
		го от поз. 0.1 до			
		участка Н5.2	1		
Н5.2		масла отработан-			
		ного-коллектор	1		
Н5.3		масла отработан-			
		ного всасываемого			
		от участка Н5.2			
		до поз. Н0.3	1		
Н5.4		масла отработан-			
		ного всасываемого			
		от участка Н5.2			
		до поз. 0.6	1		
Н5.5		масла отработанно-			
		го напорный от			
		поз. 0.6 до поз. Н0.3	1		
Н5.6		масла отработанно-			
		го напорный от учас-			
		тка Н5.5 в цистерну	1		
Н5.7		масла отработанно-			
		го напорный от			
		участка Н5.6 в бочку	1		
Н5.8		слива отстоя масла			
		от поз. Н0.2 и Н0.3	2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Н5.9		масла отработанно-			
		го всасываемый от			
		поз. ПИ-5 до участка			
		Н5.2	1		

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Коган	
Н. контр.	Новицкая	
Гл. спец.	Григорьев	
Рен. Тит.	Ермолова	

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5НЦ-160А0

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

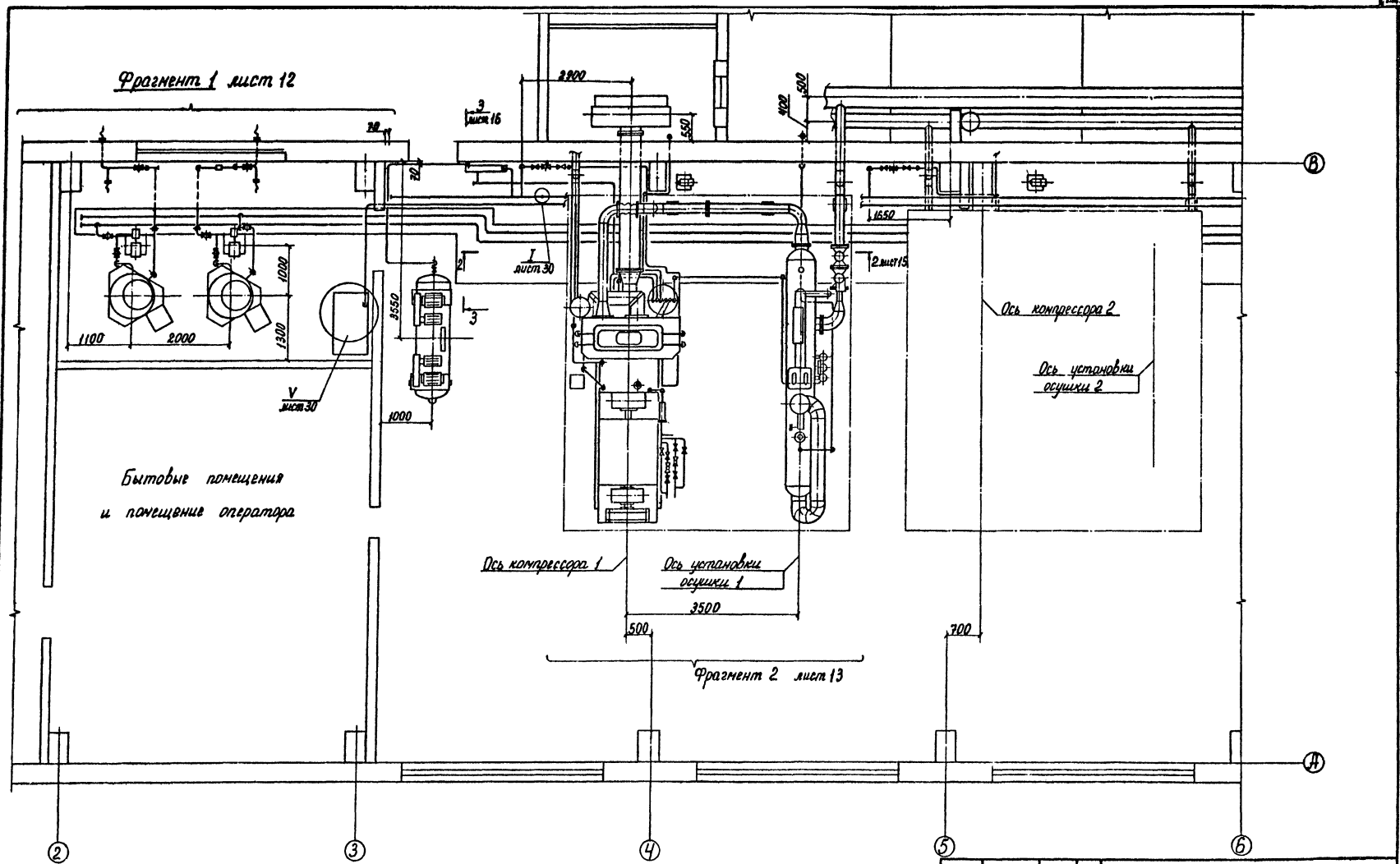
Спецификация оборудования и участков трубопроводов

ГИПРОНИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 12 Формат А3

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90



Разводка трубопроводов агрегатов 2, 3, 4 идентична разводке трубопроводов агрегатов 1, 5.

ГИП	Коган		ТП 904-1-85.90-ТХ	
Нач.отд.	Коган		Компрессорная станция 5КЦ-160 АО	
Н.контр.	Новицкая			
Гл.спец.	Григорьян		Чертеж расположения трубопроводов	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Зав.инж.	Александр			ГИПРОНИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.I к.	Шоль			

Привязан

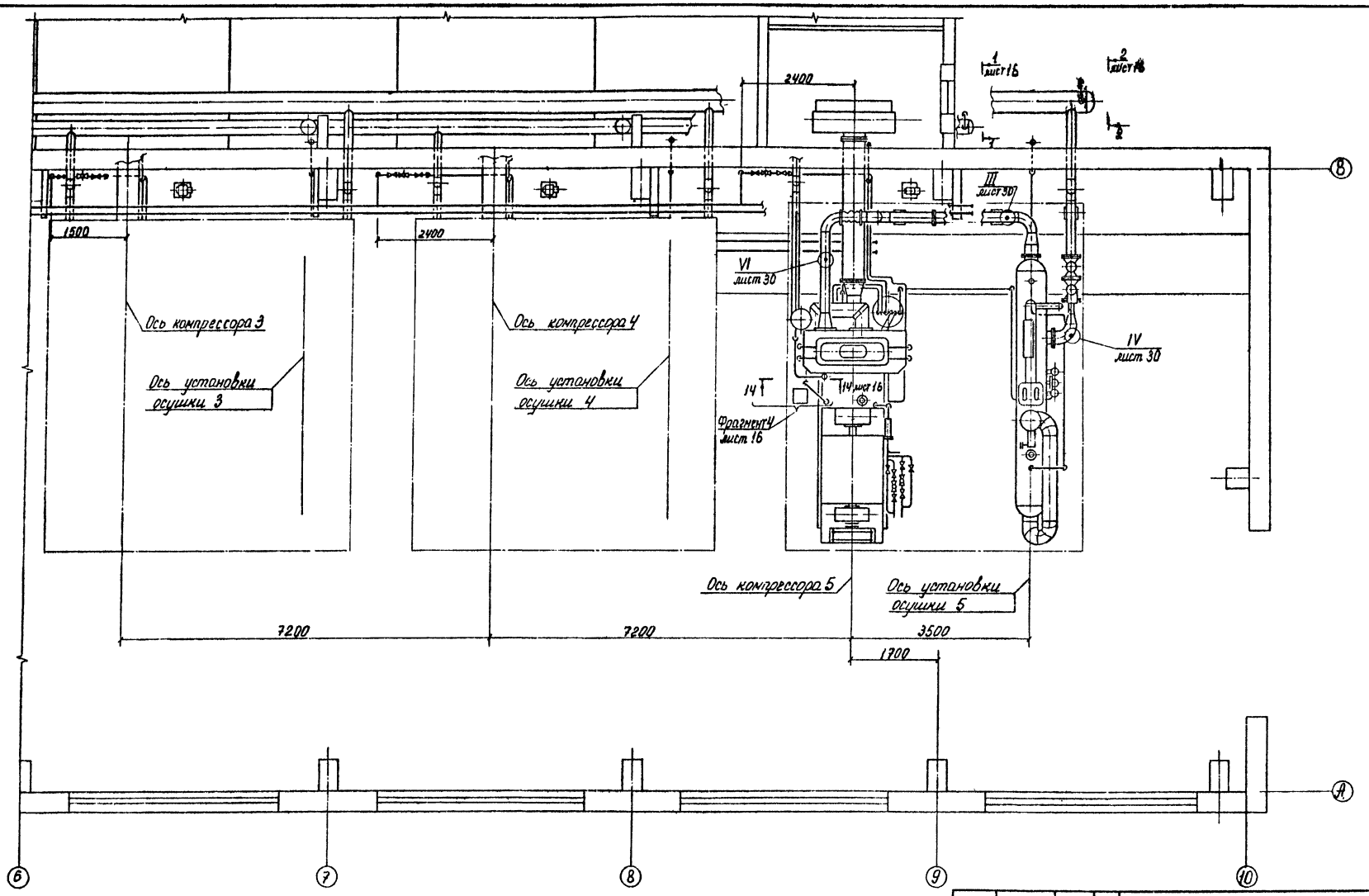
Инв. №

Формат А2

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90



Разводка трубопроводов агрегатов 2,3,4 идентична разводке трубопроводов агрегатов 1,5.

ГИП	Коган		ТП 904-1-85.90-ТХ	
Нач.отд	Коган		Компрессорная станция 5КЦ-160 А0	
Н.контр	Новицкая			Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Гл.спец	Григорьян		Чертеж расположения трубопроводов	ГИПРОНИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Вед.инж	Александр			
Инж.I к	Шась			

Привязан

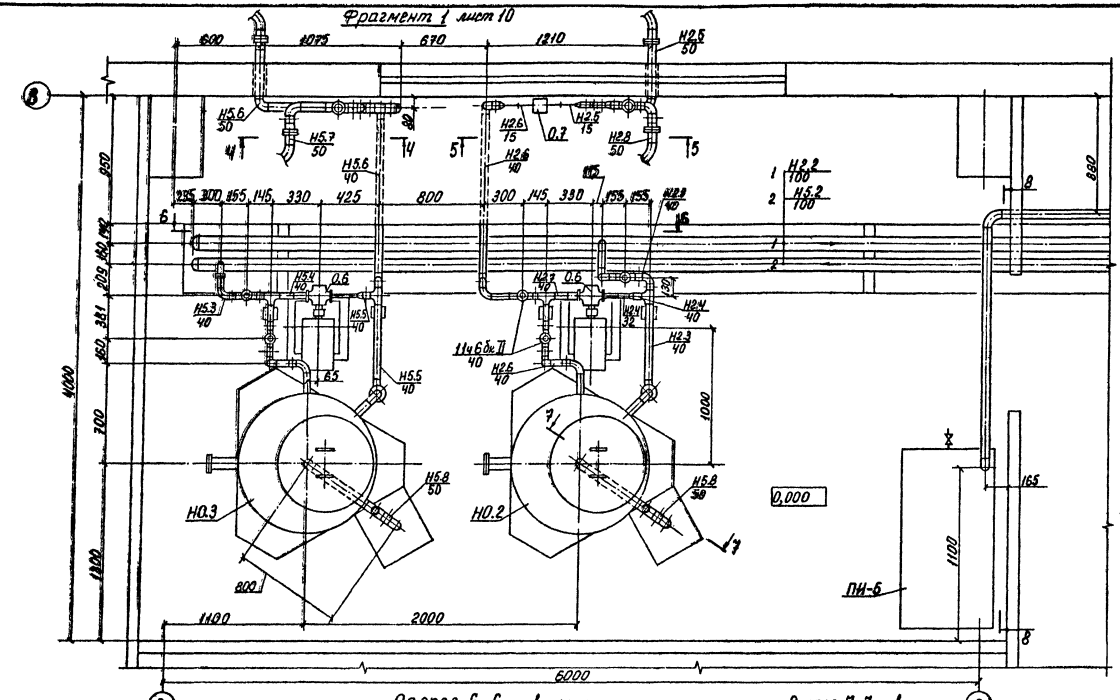
Инв. №

Подпись и дата

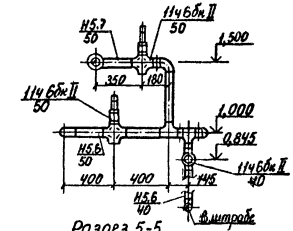
Взам. инв. №

Копировал 24559-02 14 Формат А2

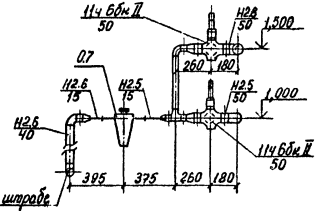
Фрагмент 1 лист 10



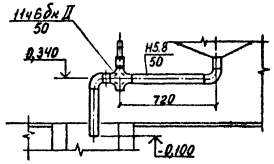
Разрез 4-4



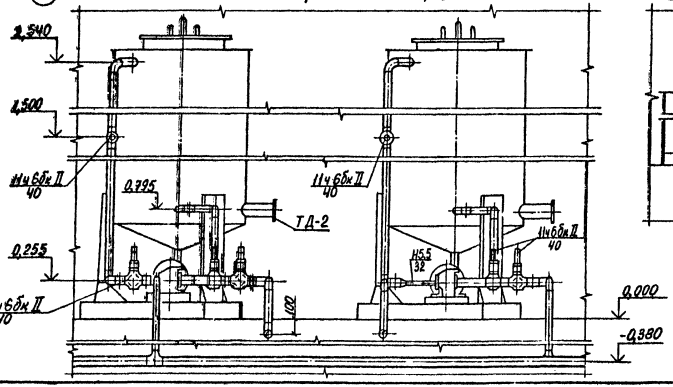
Разрез 5-5



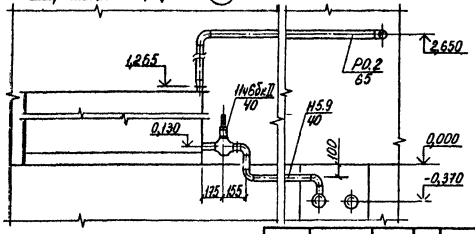
Разрез 8-8 повернуто



Разрез 6-6 повернуто



Разрез 7-7 повернуто



Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Козин		
Н.конто	Новицкая		
Гл.спец	Григорьян		
Нач.тех	Чичко		
Нач.цех	Кисляков		

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-16ОАО

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Чертеж расположения трубопроводов

ГИПРОНИИГАЗСПЕЦМОНТАЖ г. Ростов-на-Дону

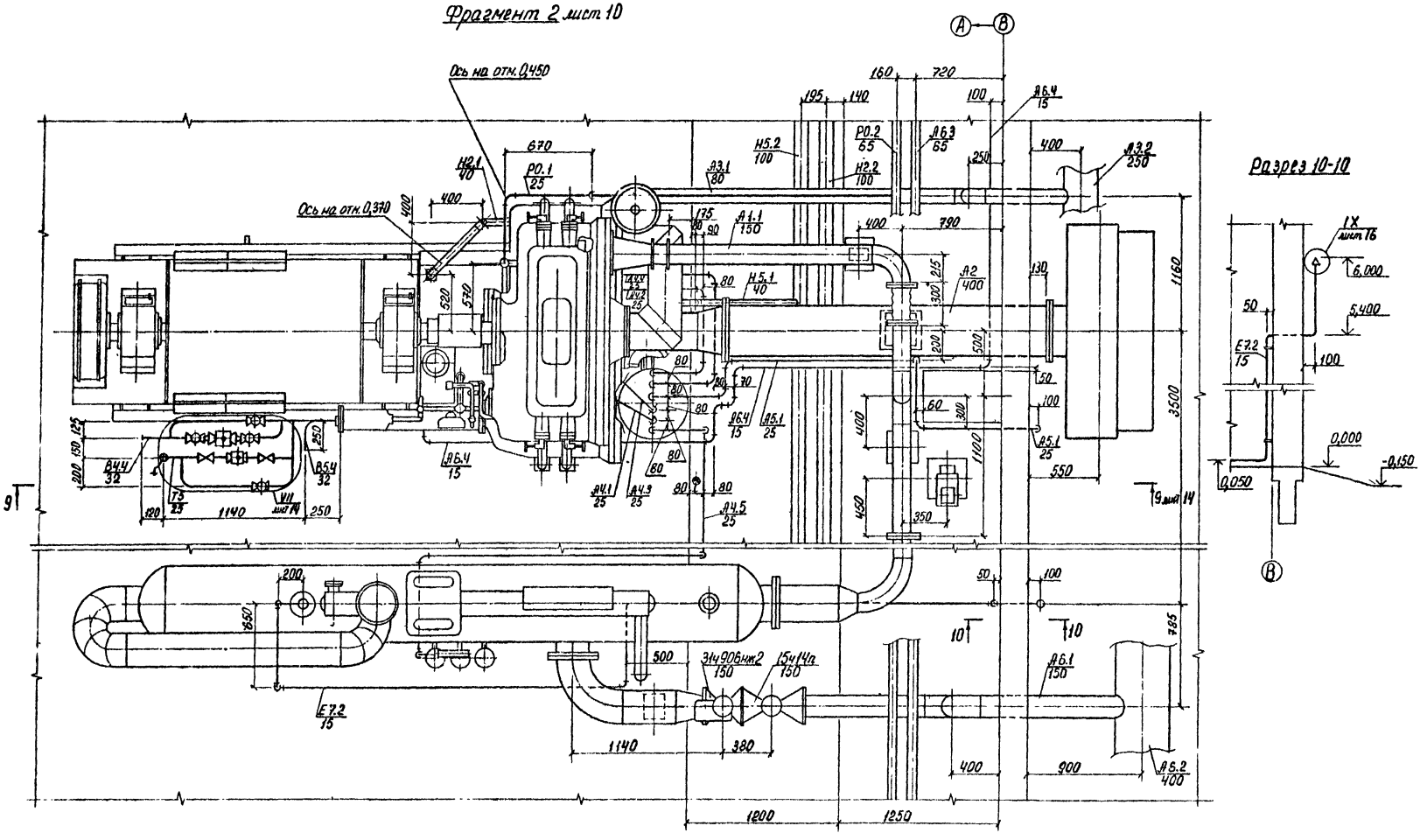
Копировал

24559-02 15

Формат А3

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90



ГИП	Коган		ТП 904-1-85.90-ТХ	
Нач.отд.	Коган		Компрессорная станция 5КЦ-16DA0	
Н.контр.	Новицкая			Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл.спец.	Григорьян		Чертеж расположения трубопроводов	ГИПРОКИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.I к.	Шаль			

Привязан

Инв. №

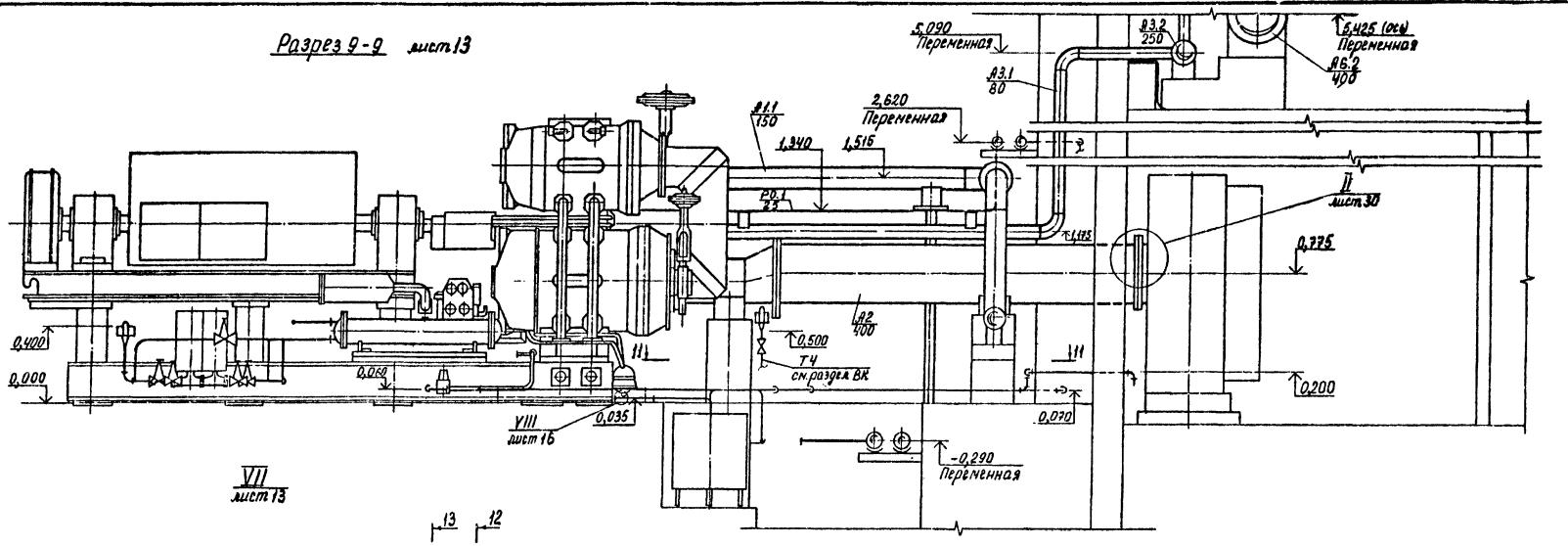
Копировал 24559-02 16

Формат А2

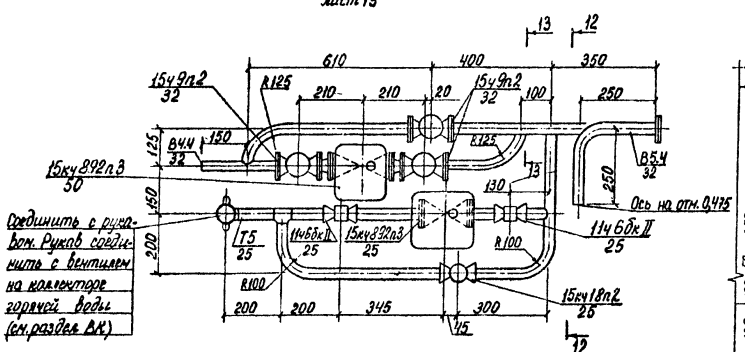
Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

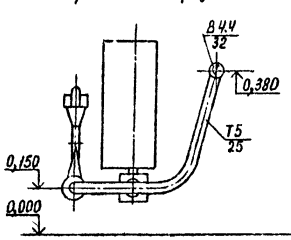
Разрез 9-9 лист 13



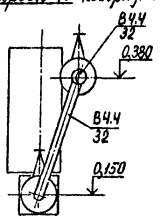
VII
лист 13



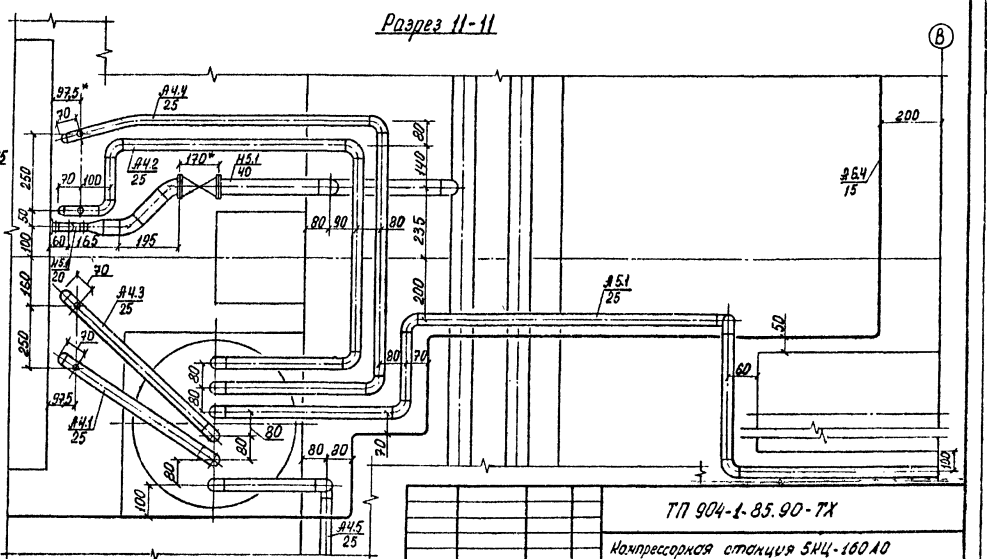
Разрез 12-12 повернуто



Разрез 13-13 повернуто



Разрез 11-11



				ТП 904-1-85.90-ТХ	
				Компрессорная станция 5НЦ-160 А0	
					Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
ГИП	Нагам			Чертеж расположения трубопроводов	ГИПРОНИИСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Нач.отд.	Косов				
Н.контр.	Новикова				
Гл.спец.	Сидорова				
Гип.эл.	Балдохина				

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

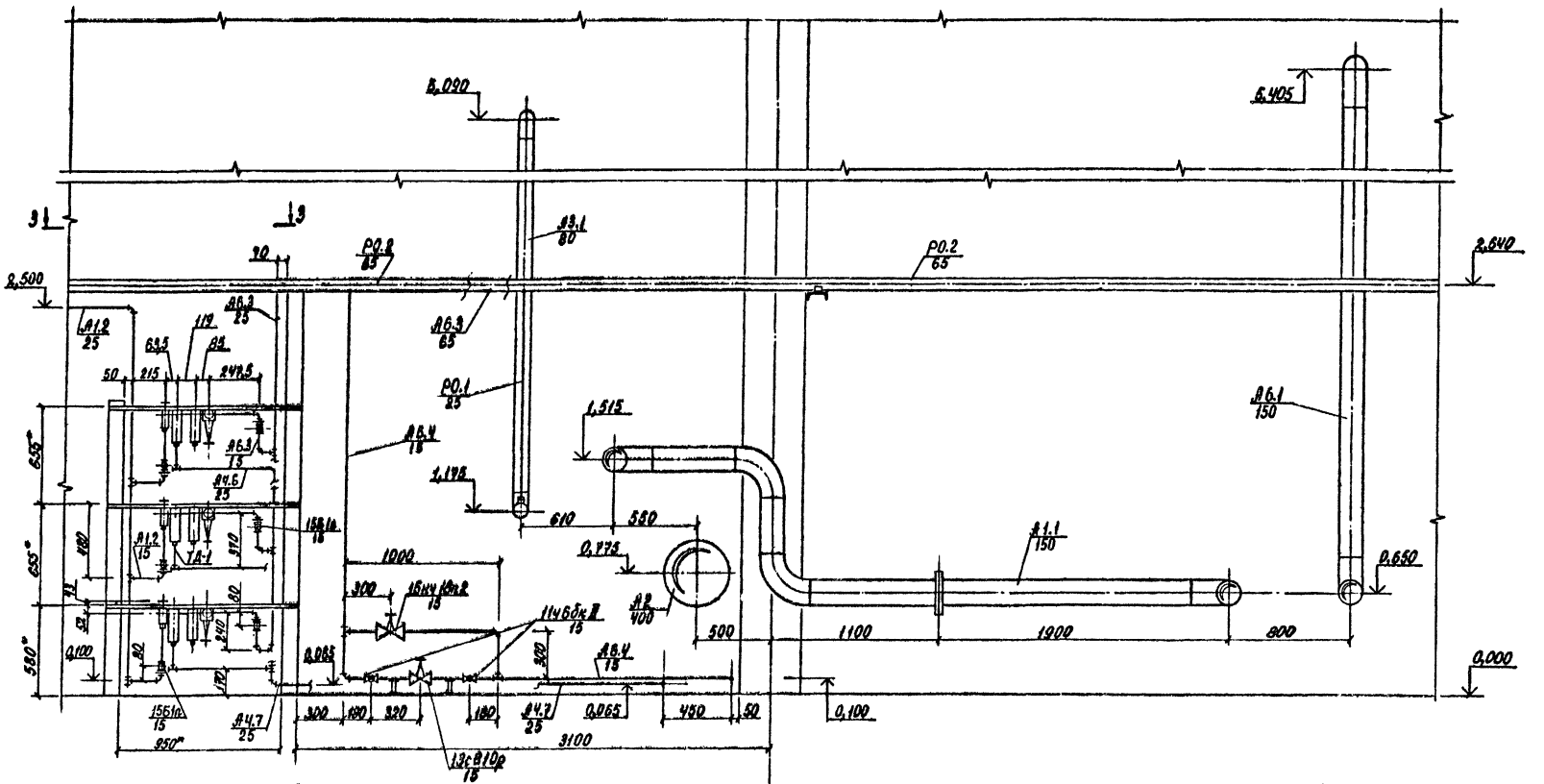
Взам. инв. №

Копировал 24559-02 17 Формат А2

Альбом 2

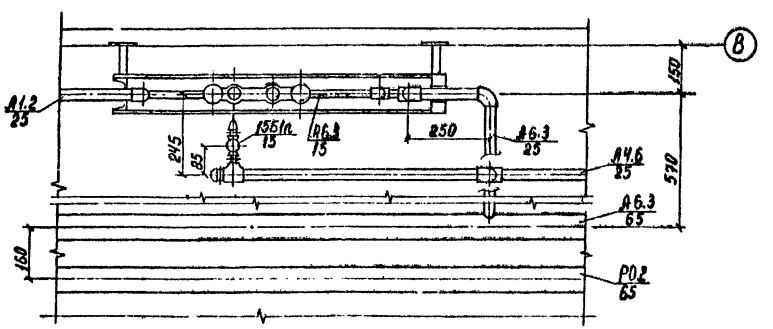
Типовой проект 904-1-85.90

Разрез 2-2 лист 10



*Размер для справок

Вид 3-3



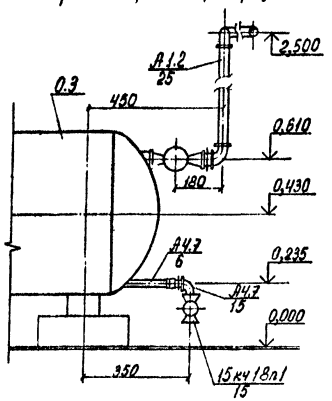
ТП 904-1-85.90-ТХ				
Компрессорная станция 5КЦ-160Л0				
Приказан	ГИП	Коган		Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
	Нач.отд.	Коган		
	Н.контр.	Новицкая		Чертеж расположения трубопроводов
	Гл.спец.	Григорьян		ГИПРОНИИСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инв. №	Инж.ка	Шась		

Копировал 24559-02 18 Формат А2

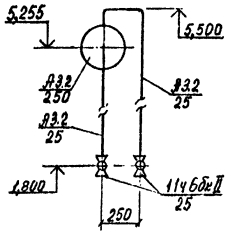
Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

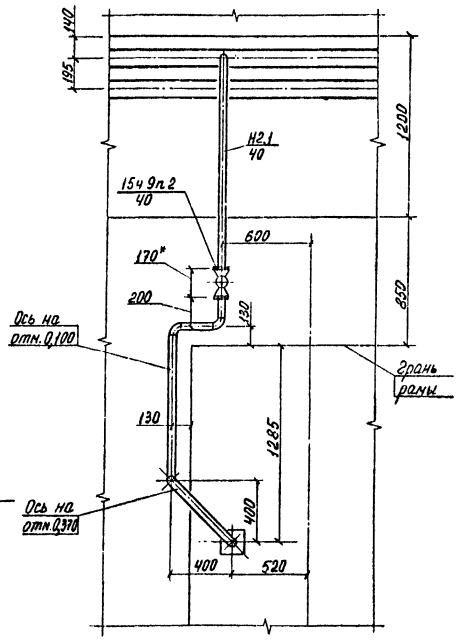
Разрез 9-3 лист 10, повернуто



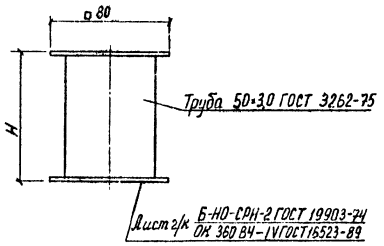
Вид 1-1 лист 11, повернуто



Фрагмент 4 лист 11

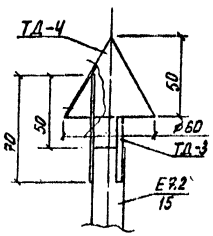


Опора ТУ1 ... ТУ5

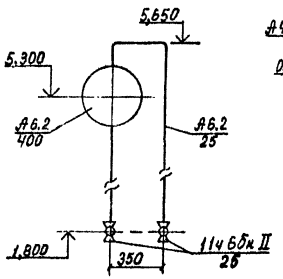


ТУ	Н мм	Масса кг
-1	35	0,163
-2	55	0,247
-3	85	0,372
-4	100	0,437
-5	130	0,564

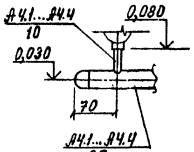
IX
лист 13



Вид 2-2 лист 11 повернуто



VIII
лист 14

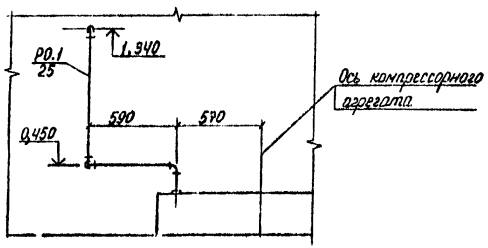


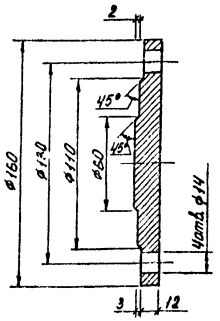
Заглушка фланцевая, ТД-2

Лист Б-ПН-НО-18 ГОСТ 19903-74
ОК 360 В4-IV ГОСТ 14637-79

Масса 1,23кг

Разрез 14-14 лист 11





ГИП	Коган			ТП 904-1-85.90-ТХ	
Нач.отд.	Коган			Компрессорная станция 5КЦ-160АО	
Н.контр.	Новицкая			Стадия Р; Лист 16; Листов	
Гл.спец.	Гнездова			Чертеж расположения трубопроводов	ГИПРОНИСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.Тс.	Сабо				

Копировал 24559-02 19 Формат А2

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

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов и оборудование																						
			А6.2	А1.2	А8.3	А6.4	А3.2	А4.6	А4.7	В4.4	Т5	Н2.1	Н2.3	Н2.5	Н2.6	Н2.8	Н5.1	Н5.3	Н5.5	Н5.6	Н5.7	Н5.8	Н5.9	ПИ-5	
Кран пробковый проходной, сальниковый, муфтовый 11ч65нII																									
Ду 15 Ру1(10)	шт	10					10																		
Ду 25 Ру1(10)	шт	17	2		2		2				10													1	
Ду 40 Ру1(10)	шт	9											2		2			2	2				1		
Ду 50 Ру1(10)	шт	6												1		1				1	1	2			
Клапан запорный проходной, муфтовый, мо-тунный 15б1п																									
Ду 15 Ру1.6(16)	шт	8		3		3		3																	
Клапан запорный проходной, фланцевый 15ч9п2																									
Ду 40 Ру1.6(16)	шт	10										5					5								
Клапан запорный проходной, муфтовый 15ч18п2																									
Ду 15 Ру1,6(16)	шт	6					5		1																
Ду 25 Ру1,6(16)	шт	5									5														
Клапан сальниковый с электроэнергетикой приводом НЗ и электро-энергетической защелкой, фланцевый с питанием от сети переменного тока на напряжение 220В, 15ч892п3																									
Ду 25 Ру1.6(16)	шт	5									5														
Ду 50 Ру1.5(15)	шт	5								5															

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган		
Зачтд	Кизюн		
Н.контр	Бронштейн		
Гл.спец.	Гвоздарев		
Гл.инж.	Бессонов		

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160А10

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Ведомость трубопроводов

Гипронефтеспецгазмонтаж г. Ростов-на-Дону

Копировал

24559-02 20

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов и оборудование			
			Аб.1	Аб.4	В4	В5
Клапан запорный проходной мембранный, с электромагнитным приводом, цапковый, с накидными гайками, 13с810р						
Ду 15 Ру 0..23(23)	шт	5		5		
Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением 30ч6бр						
Ду 100 Ру 1(10)	шт	10			5	5
Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем, фланцевая с электроприводом в кормальном исполнении, 31ч90внж2						
Ду 100 Ру 1(10)	шт	10			5	5
Ду 150 Ру 1(10)	шт	5	5			
Реле потока РПИ-100						
Ду 100	шт	5			5	

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

Привязан

ГИП	Коган	
Нач отд	Коган	
Н контр	Новицкая	
Гл спец	Григорьян	
Гл инж	Ермолова	

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5НЦ-160АО

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Ведомость трубопроводов

ГИПРОКИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 21 Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Наименование	Единица изм	Всего	Количество на участки трубопроводов																														
			А2	А1.1	А1.2	А6.1	А6.2	А6.3	А6.4	А3.1	А3.2	А3.3	А5.1	А5.2	А4.1	А4.2	А4.3	А4.4	А4.5	А4.6	В4.4	В5.4	Т5	Р0.1	Р0.2	Е7.2	Н2.1	Н2.2	Н2.3	Н2.4	Н2.5	Н2.6	Н2.7
Труба ГОСТ 3262-75																																	
Р15×2.5	м	139.9						0.9	60.0										1.3							77.5					0.1	0.1	
Р25×2.8	м	153.45			8.6		0.8	3.3			0.8		21.0		3.0	10.25	3.5	11.2	43.0	4.5			13.5	30.0									
Р32×2.8	м	1.1																												0.5	0.5		
Р40×3.0	м	23.63																											2.3			6.3	0.1
Р50×3.0	м	6.4																													0.5		
Труба ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87																																	
8×1.0	м	0.5							0.5																								
9×1.5	м	0.3			0.15			0.15																									
12×2.0	м	1.2													0.3	0.3	0.3	0.3															
27×2.8	м	1.0							1.0																								
Труба ГОСТ 10704-76 / В-ВСТ2пс2 ГОСТ 10705-80																																	
20×2.0	м	0.3																														0.3	
38×2.0	м	15.2																			13.0	2.0								0.1			
45×2.0	м	31.0																									24.3					0.1	
76×2.0	м	81.0						36.0																	45.0								
89×2.0	м	37.0								35.0		2.0																					
108×2.5	м	83.0																										41.5					
159×3.0	м	46.0		26.0		20.0																											
273×4.0	м	5.5		3.5		2.0																											
Труба ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80																																	
159×3.0	м	1.0												1.0																			
273×4.0	м	34.0									34.0																						
325×4.0	м	6.0	6.0																														
426×4.5	м	51.2	9.5				42.0																										

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Коган	
Н. контр.	Новицкая	
Ст. спец.	Григорьян	
Вед. инж.	Александров	
Техн. Ист.	Ермолова	

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160А0

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Ведомость трубопроводов

ГИПРОНИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 22 Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов							
			А1.1	А6.2	В4.4	Т5	Р0.2	Н2.1	Н5.1	
Фланец ГОСТ 12820-80										
1-32-10 Ст25	шт	30			30					
1-40-10 Ст25	шт	20						10	10	
1-50-10 Ст25	шт	10			10					
1-65-2.5 Ст25	шт	2					2			
1-400-10 Ст25	шт	2		2						
Квадратный										
1-25-10 Ст25	шт	10				10				
1-40-6 Ст25	шт	5						5		
Прокладка										
ГОСТ 15180-86										
А-25-1.0 ПОН	шт	10				10				
А-32-1.0 ПОН	шт	30			30					
А-40-0.6 ПОН	шт	5						5		
А-40-1.0 ПОН	шт	20						10	10	
А-50-1.0 ПОН	шт	10			10					
А-65-0.25 ПОН	шт	1					1			
А-150-1.0 ПОН	шт	5	5							
А-400-1.0 ПОН	шт	2		2						
Болт ГОСТ 7798-70										
М12-6 G×45.58	шт	4					4			
М12-6 G×50.58	шт	20						20		
М12-6 G×60.58	шт	40				40				
М16-6 G×55.58	шт	80						40	40	
М16-6 G×70.58	шт	160			160					
М24-6 G×150.58	шт	16		16						

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов										
			Н5.1	Н5.2	Н5.3	Н5.4	Н5.5	Н5.6	Н5.7	Н5.8	Н5.9		
Труба ГОСТ 3262-75													
Р15×2.5	м	–											
Р25×2.8	м	–											
Р32×2.8	м	–					0.1						
Р40×3.0	м	–	0.33		2.5	0.1	2.5	8.0			1.5		
Р50×3.0	м	–						1.4	0.5	4.0			
Труба ГОСТ 10704-76 / В-Вст2пс2 ГОСТ 10705-80													
38×2.0	м	–					0.1						
45×2.0	м	–	6.5			0.1							
108×2.5	м	–		41.5									

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Коган	
Н.контр.	Новицкая	
Гл.спец.	Григорьян	
Вед.инж.	Александр	
Техн.Пост.	Ермолова	

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160АО

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Ведомость трубопроводов

ГИПРОНИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 23 Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов и оборудование																												
			А2	А1.1	А1.2	А6.1	А6.2	А6.3	А6.4	А3.1	А3.2	А5.1	А4.1	А4.2	А4.3	А4.4	А4.5	А4.6	В4.4	Т5	Р0.1	Р0.2	Е7.2	Н2.1	Н2.2	Н2.3	Н2.6	Н5.1	Н5.3	О.1.4			
Гайка ГОСТ5915-70																																
М12×6Н.5	шт	64																		40		4		20								
М18×6Н.5	шт	240																	160					40				40				
М20×6Н.5	шт	32					32																									
М28×6Н.5	шт	20																												20		
Опора ГОСТ14911-82																																
ОПБ1-32	шт	21						1												10	10											
ОПБ1-38	шт	10																	10													
ОПБ1-45	шт	5																										5				
ОПБ1-48	шт	3																								1			1			
ОПБ2-76	шт	2						1														1										
ОПП2-100.89	шт	20								10											10											
ОПП2-100.159	шт	25		15		10																										
ОПП2-100.273	шт	7									7																					
ОПП2-100.325	шт	5	5																													
ОПП2-100.426	шт	12	5				7																									
Опора ОНБ.06-01																																
серия А178001. Вып.I	шт	6						6																								
Опора КНС.04.000																																
серия А178001 Вып.IV	шт	8																							8							
Трубодержатель																																
СТД 630/1	шт	40							20														20									
СТД 630/1-02	шт	59										10	5	10	5	10	15	4														
серия 4.904-69																																
Крючок ТП4-02																																
серия 4.904-69	шт	14			4												10															
Хомут 330-80-3 сл 49 хр																																
ГОСТ24137-80	шт	5																												5		

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новак		
Нач.отд	Новак		
Н.контр.	Ушакова		
Рук.спец.	Егоров		
Зав.чер.	Тарасова		
Гип.гр.	Бахарева		

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-16ОАО

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Ведомость трубопроводов

ГИПРОНИСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Копировал

24559-02 24

Формат А2

| Наименование | Ед. изм. | Всего | Количество на участки трубопроводов | | |

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов																			
			А1.2	А6.3	А6.4	А5.1	А4.5	А4.6	А4.7	Т5	Н2.4	Н2.5	Н2.6	Н2.8	Н5.1	Н5.3	Н5.5	Н5.6	А4.1	А4.2	А4.3	А4.4
Контргайка																						
ГОСТ 8961-75																						
Контргайка 15	шт	12		3	5			3	1													
Контргайка 25	шт	8	3			5																
Контргайка 40	шт	1														1						
Колпак																						
ГОСТ 8962-75																						
2-25	шт	23						3											5	5	5	5
2-50	шт	1																1				
Муфта короткая																						
ГОСТ 8954-75																						
Муфта 15	шт	9		3	5				1													
Муфта 25	шт	20	15			5																
Муфта 40	шт	1														1						
Муфта переходная																						
ГОСТ 8957-75																						
15×10	шт	5			5																	
25×15	шт	6	1				5															
32×15	шт	1										1										
32×25	шт	1	1																			
40×15	шт	1											1									
40×20	шт	5													5							
40×32	шт	2									1						1					
50×25	шт	10								10												
50×32	шт	1												1								
Сгон ГОСТ 8969-75																						
Сгон 15	шт	15	3	3	5			3	1													
Сгон 25	шт	5				5																
Сгон 40	шт	1														1						

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Коган	
Н.контр.	Новицкая	
Гл.спец.	Григорьян	
Вед.инж.	Александрова	
Техн.ткат.	Ермолова	

ТП 904-1-85.90 - ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160АО

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Ведомость трубопроводов

ГИПРОНИКСТРОЙДОРМАШ г. РОСТОВ-НА-ДОНУ

Копировал 24559-02 26 Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов																													
			А1.2	А6.3	А6.4	А4.4	А4.6	А4.7	А2.3	А2.4	Н2.5	Н2.6	Н2.8	Н5.1	Н5.3	Н5.5	Н5.6	Н5.7	Н5.8	Н5.9	Т5	Е7.2										
Ниппель.																																
ГОСТ 8958-75																																
Ниппель 10	шт	5			5																											
Ниппель 15	шт	39	9	9	20			1																								
Ниппель 20	шт	15												15																		
Ниппель 25	шт	15	1	2		5	2														5											
Ниппель 32	шт	4	1								2		1																			
Ниппель 40	шт	14							3	1		3			5	1				1												
Ниппель 50	шт	10									2		2				2	2	2													
Пробка 25																																
ГОСТ 8963-75	шт	8	4	4																												
Тройник																																
ГОСТ 8948-75																																
Тройник 15	шт	10			10																											
Тройник 25	шт	4	2				2																									
Тройник 32	шт	2									1		1																			
Тройник 40	шт	3										1			1	1																
Тройник																																
ГОСТ 8949-75																																
25×15	шт	5		2			3																									
50×40	шт	1															1															
Уголоник																																
ГОСТ 8946-75																																
90°-1-10	шт	10			10																											
90°-1-15	шт	87	3	6	30		3															45										
90°-1-20	шт	10												10																		

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган		
Нач. отд.	Коган		
Н. контр.	Новицкая		
Р. отдел.	Григорьян		
Ст. инж.	Емелова		

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160АО

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Ведомость трубопроводов

ГИПРОНИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 27 Формат А2

Типовой проект 904-1-85.90 Альбом 2

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов																														
			А1.2	А6.2	А6.3	А6.4	А3.2	А5.1	А5.2	А4.1	А4.2	А4.3	А4.4	А4.5	А4.6	А4.7	Р0.1	Н2.3	Н2.5	Н2.6	Н2.8	Н5.1	Н5.3	Н5.6	Н5.7	Н5.8	Н5.9	Т5					
45°-1-25	шт	10											10																				
90°-1-25	шт	159	6	2	2		2	30		5	25	5	15	35	2		30																
90°-1-32	шт	1																	1														
90°1-40	шт	26																6		8			5	4			3						
90°1-50	шт	11																	2					3	2	4							
90°2-15	шт	1														1																	
Угольник																																	
ГОСТ 8947-75																																	
1-10×8	шт	5				5																											
1-25×15	шт	1			1																												
1-32×25	шт	1	1																														
Футорка 15×8																																	
ГОСТ 8960-75	шт	3			3																												
Зонт круглый																																	
3К.00.000																																	
серия 1.494-32	шт	5							5																								
Головки соединитель																																	
ные ГОСТ 2217-76																																	
ГР-50	шт	14																	2					2				10					
ГМ-50	шт	14																	1		1			1	1			10					
Рукав ГОСТ 5398-76																																	
Б-2-50-10	м	20																	10					10									
Б-2-50-6	м	35																										35					

Привязан				ТП 904-1-85.90-ТХ		
				Компрессорная станция 5КЦ-160А0		
					Стадия	Лист	Листов
					Р	25	
Инв. №				Ведомость трубопроводов	Гипронинстройдормаш г. Ростов-на-Дону	

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

Копировал 24559-02 28 Формат А2

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов и оборудование: А1.2	А6.3	А6.4	Е7.2	А4.1	А4.2	А4.3	А4.4	А4.5	А4.6	П4-5	Ю-2	Ю-3
Соединение															
ГОСТ 8890-78															
1-3 Ст	шт	3										3			
1-6 Ст	шт	11	3	3	5										
1-15 Ст	шт	5									5				
Штуцер															
ГОСТ 8890-78															
7-6 Ст	шт	11	3	3	5										
8-3 Ст	шт	3										3			
Брусок сырой															
антисептированный															
100×100×1000															
ГОСТ 24454-80	шт	2											2		
*Патрубок ТД-1, ℓ=50															
Труба Ø8×2 ГОСТ 3262-75	шт	27	3	3			5	5	5	5		1			
Заглушка															
фланцевая ТД-2	шт	2												1	1
Стойка ТД-3															
Лента 2×706 Ст 2пс															
ГОСТ 6009-74	м	0.015				0.015									
Колпок ТД-4															
Б-40-204.1 ТУ 1190З-74 Лист №0018-4-М ГОСТ 10523-89	кг	0.035				0.035									

*На конце патрубка ТД-1 нарезать резьбу G 1/4-В длиной 15 мм

Альбом №2

Типовой проект 904-1-85.90

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Крохин			
Нач.отд.	Крохин			
Нач.сект.	Колпакова			
Гл.спец.	Бакшеева			
Вед.инж.	Ассесорова			
Вед.инж.	Балчагова			

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5НЦ-16040

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Ведомость трубопроводов

ГИПроНИИгазстроммонтаж г. Ростов-на-Дону

Копировал

24559-02 29

Формат А3

Типовой проект 904-1-85.90 Альбом 2

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов			
			А1.1	А6.1	А6.2	ПН-5
Закладные						
элементы КИП						
Бобышка						
ВП1-М20×1,5-55УХЛ3						
ТУ 36.1097-85	шт	1			1	
Пробка ПМ20×1,5У3						
ТУ 36.1144-83	шт	1			1	
Прокладка						
ПП21×32 УХЛ2						
ТУ 36.1103-81	шт	1			1	
Бобышка						
БМ27×1,5×50						
ТК4-225-71	шт	1				1
Пробка П-М27×1,5						
ЗК4-229-69	шт	1				1
Прокладка						
27×45 ТУ 36.1103-81	шт	1				1
Бобышка						
ВП1-М27×2-55 УХЛ2						
ТУ 36.1097-85	шт	10	5	5		
Пробка П-М27×2 У3						
ТУ 36.1144-83	шт	10	5	5		
Прокладка						
ПП28×42 УХЛ2						
ТУ 36.1103-81	шт	10	5	5		
Бобышка						
ВП1-М33×2-55 УХЛ3						
ТУ 36.1097-89	шт	5	5			

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на участки трубопроводов				
			А2	А1.1	А6.2	А6.3	
Пробка П-М33×2У3							
ТУ 36.1144-83	шт	5		5			
Прокладка							
ПП34×48 УХЛ2							
ТУ 36.1103-81	шт	5		5			
Штуцер							
М27×2-100 ЗК4-35-70	шт	2			1	1	
Заглушка							
М27×2 ЗК4-31-69	шт	2			1	1	
Прокладка 24							
ЗК4-36-70	шт	2			1	1	
Штуцер труб 1/2"-50							
ЗК4-34-70	шт	5	5				
Колпачок-заглушка							
К3-1/2" ТУ 741-66	шт	5	5				
Прокладка 18							
ЗК4-36-70	шт	5	5				

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на оборудование							
			0,3	0,5	0,6	Н0,2	Н0,3	0,1,5	0,1,7	
Изделия для										
крепления										
оборудования										
Болт ГОСТ 24379.1-80										
1.2. М12×300	шт	4						4		
1.2 М12×400	шт	4			4					
1.2 М16×300	шт	4	4							
1.2 М16×400	шт	4							4	
1.2 М20×500 Ст20	шт	4		4						
Гайка ГОСТ 5915-70										
М12-6Н.5	шт	12			8			4		
М16-6Н.5	шт	16	8						8	
М18-6Н.5	шт	12				6	6			
М20-6Н.5	шт	8		8						
Шайба пружин-										
ная										
ГОСТ 6402-70										
12.65Г	шт	4			4					
16.65Г	шт	8	4						4	
20.65Г	шт	4		4						

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Коган	
Н. контр.	Новицкая	
Гл. спец.	Выгорьян	
Техн. инт.	Ермолова	

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160АО

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Ведомость трубопроводов,

ГИПРОНИИСТРОЙДОРМАН г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 30

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Поз.	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол. агрегат	Кол. станция	Место размещения	Температура теплоносителя	Антикоррозионный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единица	агрегат	станция	Теплоизоляционный слой: материал	толщина	Объем м³: единица	агрегат	станция	Пароизоляционный, покровный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единица	агрегат	станция	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
Т5	Труба Ду 25 м	2.7	13.5	Машзал	80°С	п1табл	-	0.1	0.27	1.35	п3табл	60	0.017	0.046	0.23	п7табл	0.3	0.5	1.35	6.75		
А5.1	то же м	4.2	21	то же	40°С	п1табл	-	0.1	0.42	2.1	п3табл	60	0.017	0.071	0.357	п7табл	0.3	0.5	2.1	10.5		
В4.4	Труба Ду 32 м	2.6	13.0	"	20...80°С	п1табл	-	0.12	0.312	1.56	п3табл	50	0.019	0.049	0.247	п7табл	0.3	0.52	1.352	6.76		
А3.1	Труба Ду 80 м	6.6	33.0	"	40°С	п1табл	-	0.28	1.85	9.24	п2табл	60	0.045	0.297	1.485	п7табл	0.3	0.66	4.356	21.78		
А3.3	то же м	0.4	2.0	Снаружи	40°С	п1табл	-	0.28	0.112	0.56	п2табл	60	0.045	0.018	0.09	п7табл	0.3	0.66	0.264	1.32	7.903.9-2.В.1	
А1.1	Труба Ду 150 м	5.2	26.0	Машзал	40°С	п1табл	-	0.49	2.55	12.74	п2табл	60	0.066	0.343	1.716	п7табл	0.3	0.88	4.576	22.88		
А6.1	то же м	4.2	21.0	то же	25°С	п1табл	-	0.49	2.06	10.29	п2табл	60	0.066	0.277	1.386	п7табл	0.3	0.88	3.696	18.48		
А1.1	Труба Ду 250 м	0.65	3.5	"	40°С	п1табл	-	0.85	0.553	2.76	п2табл	60	0.1	0.065	0.35	п7табл	0.3	1.23	0.80	4.305		
А3.2	то же м	-	34.0	Снаружи	40°С	п1табл	-	0.85	-	28.9	п2табл	60	0.1	-	3.4	п7табл	0.3	1.23	-	41.82		
А2	Труба Ду 300 м	1.15	6.0	Машзал	-30...30°С	п1табл	-	1.02	1.173	6.12	п2табл	60	0.088	0.101	0.528	п6.7табл	0.9	1.4	1.61	8.4	7.902-1.В.2 *	
А2	Труба Ду 400 м	2.2	11.0	то же	то же	п1табл	-	1.34	0.748	3.74	п2табл	60	0.147	0.323	1.617	п6.8табл	1.4	1.72	3.85	19.25	*	
А6.2	то же м	-	42	Снаружи	25°С	п1табл	-	1.34	-	56.28	п2табл	60	0.147	-	6.174	п8табл	0.8	1.72	-	72.24	7.903.9-2.В.1	
	Отводы																					
А3.1	90°89×3.5	3	15	Машзал	40°С	п1табл	-	0.053	0.159	0.795	п2табл	60	0.004	0.012	0.06	п7табл	0.3	0.12	0.36	1.8		
А1.1	90°159×4.5	4	20	то же	40°С	п1табл	-	0.176	0.704	3.52	п2табл	60	0.015	0.06	0.30	п7табл	0.3	0.309	1.236	6.18	3.903-11	
А6.1	то же	2	10	"	25°С	п1табл	-	0.176	0.352	1.76	п2табл	60	0.015	0.03	0.15	п7табл	0.3	0.309	0.618	3.09		
А6.1	90°273×7	1	5	"	25°С	п1табл	-	0.504	0.504	2.52	п2табл	60	0.037	0.037	0.185	п7табл	0.3	0.727	0.727	3.635		
	Арматура																					
Т5	Вентиль муфтовый, Ду 25	1	5	"	80°С	-	-	-	-	-	п3табл	60	0.002	0.002	0.01	п8табл	0.8	0.06	0.06	0.3		
Т5	Кран муфтовый, Ду 25	2	10	"	80°С	-	-	-	-	-	п3табл	60	0.002	0.004	0.02	п8табл	0.8	0.06	0.12	0.6		
Т5	Вентиль фланцевый, Ду 25	1	5	"	80°С	-	-	-	-	-	п5табл	60	0.016	0.016	0.08	п8табл	0.8	0.4	0.4	2.0		
В4.4	Вентиль фланцевый, Ду 32	2	10	"	80°С	-	-	-	-	-	п5табл	60	0.018	0.036	0.18	п8табл	0.8	0.45	0.90	4.5	7.903.9-2.В.2	
В4.4	Вентиль фланцевый, Ду 50	1	5	"	80°С	-	-	-	-	-	п4табл	60	0.031	0.031	0.155	п8табл	0.8	0.78	0.78	3.9		
А3.1	Клапан фланцевый, Ду 80	1	5	"	40°С	-	-	-	-	-	п4табл	60	0.036	0.036	0.18	п8табл	0.8	0.9	0.9	4.5		
А6.1	Задвижка фланцевая, Ду 150	1	5	"	25°С	-	-	-	-	-	п4табл	60	0.056	0.056	0.28	п8табл	0.8	1.32	1.32	6.6		
А6.1	Вентиль фланцевый, Ду 150	1	5	"	25°С	-	-	-	-	-	п4табл	60	0.056	0.056	0.28	п8табл	0.8	1.32	1.32	6.6		

*Количество материала по п.6 удвоить

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Коган	
Н.контр.	Новицкая	
Спец.	Григорьян	
[illegible]	Алексеев	
[illegible]	Ермолаев	

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-160А0

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Ведомость изоляционных конструкций

Гипроинистройдормаш г.Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 31

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

Поз	Наименование изолируемых объектов, наружный диаметр или размер, мм	Кол. агрегат	Кол. станция	Место размещения	Температура теплоносителя	Антикоррозионный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единица	агрегат	станция	Теплоизоляционный слой: материал	толщина	Объем м³: единица	агрегат	станция	Пароизоляционный, покровный слой: материал	толщина	Поверхность м²: единица	агрегат	станция	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
А2	Заслонка регулирующая фланцевая, Ду 300	1	5	Машинный зал	-30°С +30°С	–	–	–	–	–	п2табл.	60	0,14	0,14	0.7	п6.8табл	1.4	2,76	2,76	13,8	7.902-1.В.2*	
А1.1	Компенсатор, Ду 150	1	5	то же	40°С	–	–	–	–	–	п4табл	60	0,056	0,056	0,28	п8табл	0.8	1,32	1,32	6,6	7.903.9-2.В.2	
А2	Компенсатор, Ду 400	1	5	"	-30°С ...30°С	–	–	–	–	–	п2табл	60	0,092	0,092	0,46	п6.8табл	1.4	1.72	1.72	8.6	7.902-1.В.2*	
А1.1	Клапан обратный, Ду 150	1	5	"	40°С	–	–	–	–	–	п4табл	60	0,056	0,056	0,28	п8табл	0,8	1,32	1,32	6,6		
А1.1	Диафрагма измерительная, Ду 150	1	5	"	40°С	–	–	–	–	–	п4табл	60	0,04	0,04	0.20	п8табл	0.8	0.94	0.94	4,7		
А6.2	Диафрагма измерительная, Ду400	–	1	"	25°С	–	–	–	–	–	п2табл	60	0,097	–	0,097	п8табл	0.8	2.0	–	2.0	7.903.9-2.В.2	
0.5	Холодильная машина для осушки воздуха,	1	5	"	+1 ...25°С																	
	в том числе:																					
–	Теплообменный блок	1	5	"		–	–	–	–	–	п2табл	60	0,708	0,708	3,54	п6,8табл	1,4	10,62	10,62	53,1	*	
–	Конденсатор	1	5	"		–	–	–	–	–	п2табл	60	0,077	0,077	0,385	п6,8табл	1,4	1,96	1,96	9,8	7.902-1.В.3*	
–	Труба Ду 50 м	6	30	"		–	–	–	–	–	п2табл	60	0.022	0.132	0.66	п6.7табл	0.9	0.56	3.36	16.8	*	
–	Арматура фланцевая, Ду 50	5	25	"		–	–	–	–	–	п4табл	60	0.031	0.155	0.775	п6.7табл	0.9	0.78	3.9	19.5	7.902-1.В.2*	
	Неизолированные трубопроводы:																					
	Ду 6...50 м²	–	–	–	–	п1табл	–	–	–	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	Ду 65...150 м²	–	–	–	–	то же	–	–	–	59	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		

Таблица

Наименование покрытия	Номер	Наименование материала
Антикоррозионный слой	1	Окраска эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-0119
Теплоизоляционный слой	2	Маты из стеклянного штапельного волокна МС-50 ГОСТ 10499-78
	3	Шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 ТУ36-1695-79
	4	Полуфутляры с вкладышами из матов минераловатных прошивных 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-76

Продолжение табл.

Наименование покрытия	Номер	Наименование материала
	5	Полотно холсто-прошивное из отходов стеклянного волокна ТУ-11-454-77
Пароизоляционный слой	6	Полиэтиленовая пленка, δ=0.3мм, ГОСТ 10354-82
Покровный слой	7	Лист АД1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76
	8	Лист АД1.Н-0.8 ГОСТ 21631-76

*Количество материала по п.6 удвоить

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач отд	Коган	
Н.контр	Новицкое	
Гл спец	Бисерьян	
Вед инж	[illegible]	
Гл инж	[illegible]	

ТП 904-1-85.90-ТХ

Компрессорная станция 5КЦ-150АО

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Ведомость изоляционных конструкций

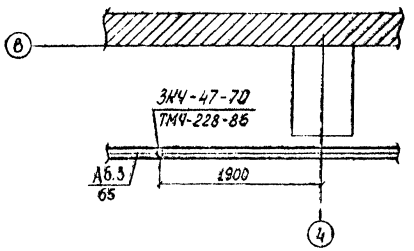
Гипроинстройдормаш г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 32 Формат А2

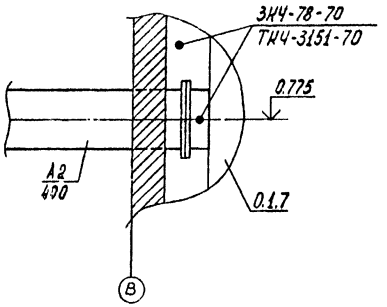
Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90

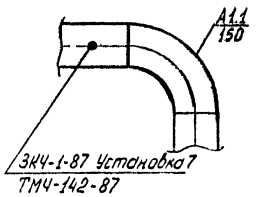
I. Лист 10



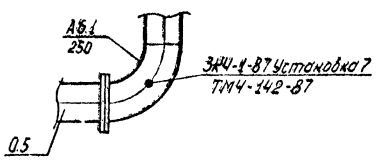
II. Лист 14



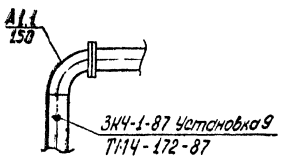
III. Лист 11



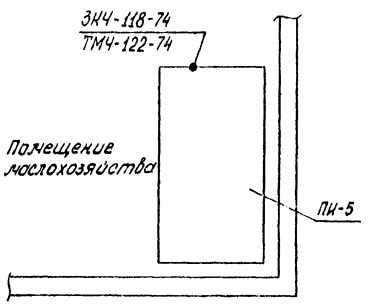
IV. Лист 11



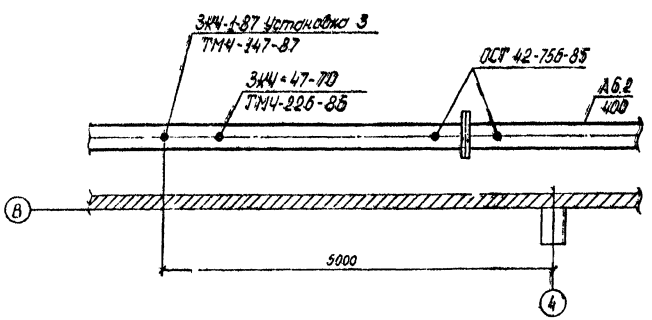
VI. Лист 11



V. Лист 10



Фрагмент 3. Лист 4

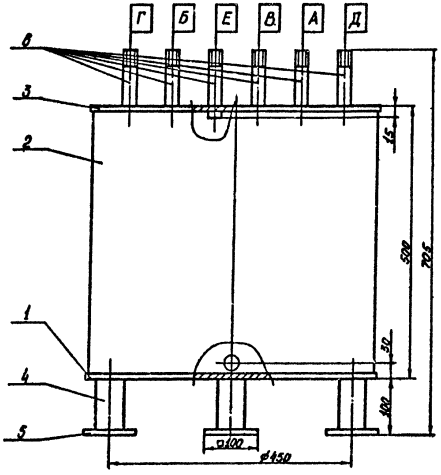


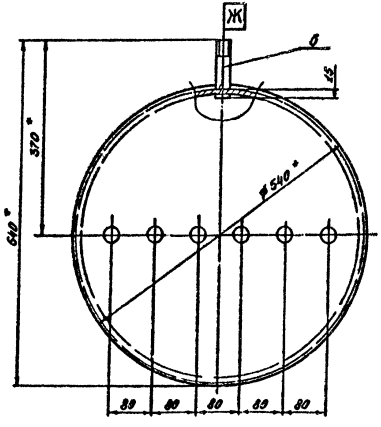
Привязан				ТП 904-1-85.90-ТХ	
				Компрессорная станция 5КЦ-160 АО	
	ГИП	Ирсон			Стадия / Лист / Листов
	Н.отд	Юдин			Р / 30 /
	Н.контр	Крайнюк		Закладные элементы КИП	Гипронинефтеаммиак г. Ростов-на-Дону
	Гл.спец	Высоцкий			
	Рук.гр	Белоусов			
Инв. №					

Копировал 24559-02 33 Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90





Экспликация патрубков

Обозначение	Назначение
А	Продувка первой ступени сжатия компрессора
Б	Продувка второй ступени сжатия компрессора
В	Продувка третьей ступени сжатия компрессора
Г	Продувка четвертой ступени сжатия компрессора
Д	Продувка 08-40-2-1
Е	Сброс воздуха
Ж	Слив конденсата

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Дно, ø540			
		Лист Б-НП4 ГОСТ 19903-74 / Вст2кп2 ГОСТ 14637-79	1	7,19	
2		Корпус			
		Труба 530×6,0 ГОСТ 10704-76 / В8Ст2пс ГОСТ 10705-80			
		l = 492	1	38,15	
3		Крышка, ø540			
		Лист Б-ПН4 ГОСТ 19903-74 / Вст2кп2 ГОСТ 14637-79	1	7,03	
4		Опора			
		Труба 50×3 ГОСТ 3262-75			
		l = 95	4	0,46	
5		Площадка			
		Лист Б-НП5 ГОСТ 19903-74 / Вст2кп2 ГОСТ 14637-79	4	0,39	
6		Патрубок			
		Труба Р25×28 ГОСТ 3262-75			
		l = 120	7	0,24	

1. Сварку произвести по ГОСТ 16037-80.
2. Отверстие в деталях поз. 2 и поз. 3 выполнить диаметром 33 мм.
3. На деталях поз. 5 нарезать резьбу G-1-8 длиной 30 мм.
4. Покрытие: грунтовка ГФ-0119 1 слой, эмаль ПФ-115 серо-голубая 2 слоя, VI.6/1-94
5. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ермолова		
Пров.		Григорьян		
Т. контр.		Григорьян		
Н. контр.		Новицкая		
Утв.		Коган		

ПРИВЯЗАН

Инв. №

ТП 904-1-85.90-ТХ.ПБП

Промежуточный бак продувок. Эскизный чертеж общего вида

Лит.	Масса	Масштаб
И	57,5	1:5

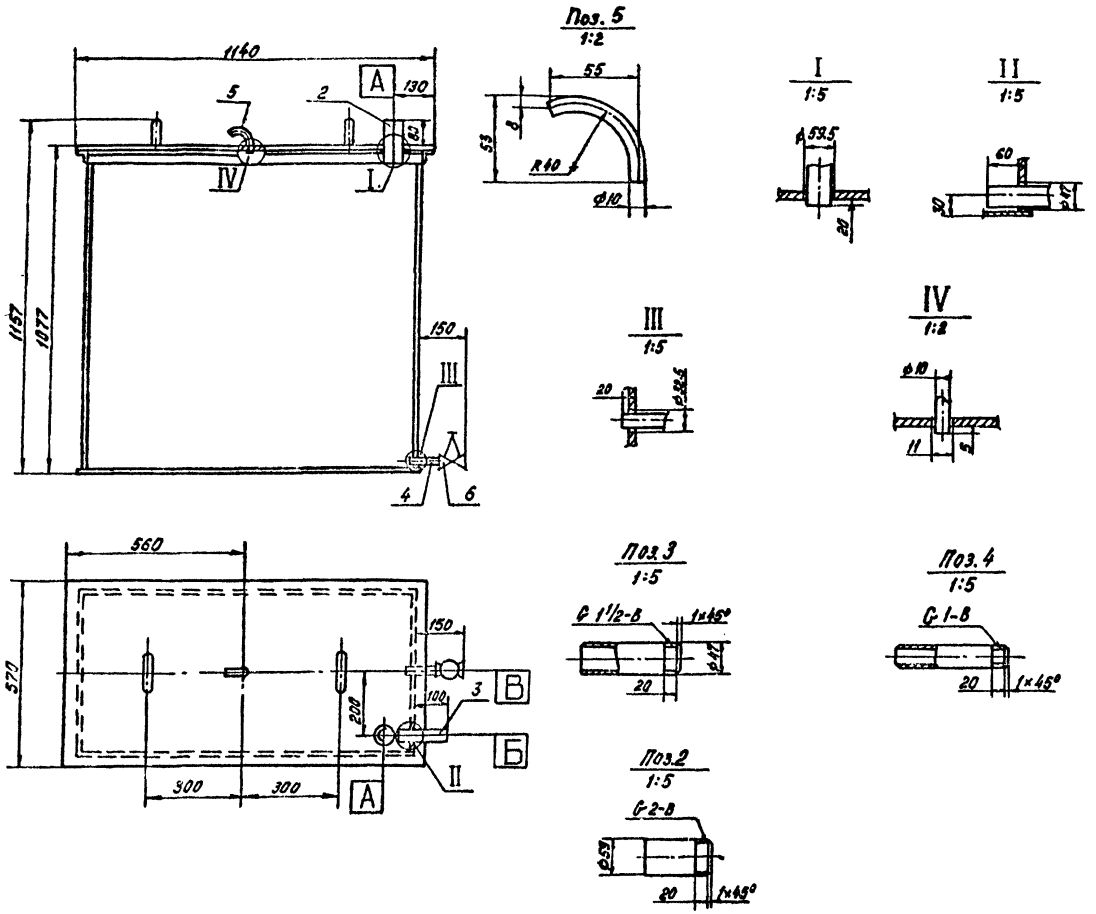
Лист | Листов 1

ГИПРОНИНСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал 24559-02 34 Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 904-1-85.90



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
1	Б 8-8	Бак для разрыва струц,			
		емкость 0.5 м³			
		А16Д010.000,-03	1	118,6	
		Патрубки			
		Труба ГОСТ 3262-75			
2		Р50×3 ℓ=100	1	0.414	
3		Р40×3 ℓ=160	1	0,522	
4		Р25×28 ℓ=100	1	0.202	
5		Трубка дыхательная			
		Труба 10×1 ГОСТ 10704-76 / В ст3пс ГОСТ 10705-80 ℓ=75	1	0,016	
6		Кран пробковый про-			
		ходной сальниковый,			
		муфтовый			
		11ч6бк II-Ду 25 Р1(10)	1	1,85	

Экспликация патрубков

Обозначение	Назначение	Ду
А	Поступление паров масла	50
Б	Слив масла	40
В	Слив отстоя	25

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.		Ермолова		
Пров.		Григорьян		
Т. контр.		Григорьян		
Н. контр.		Новицкая		
Утв.		Коган		

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-85.90-ТХ.ПБМ

Бак паров масла. Эскизный чертеж общего вида

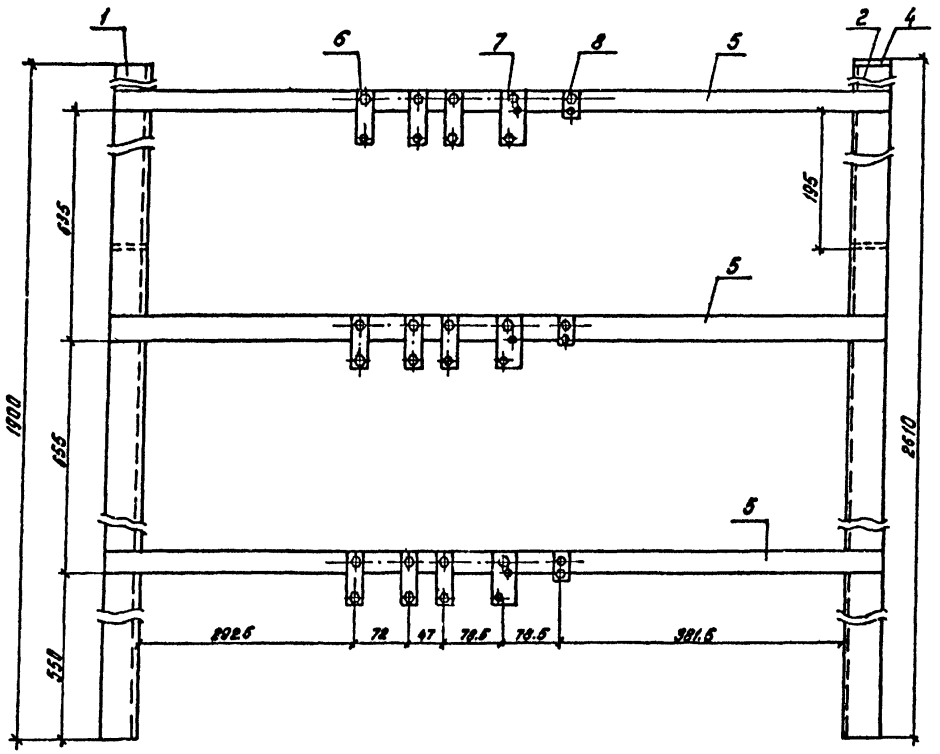
Лит.	Масса	Масштаб
И	122	1:10

Лист | Листов 1

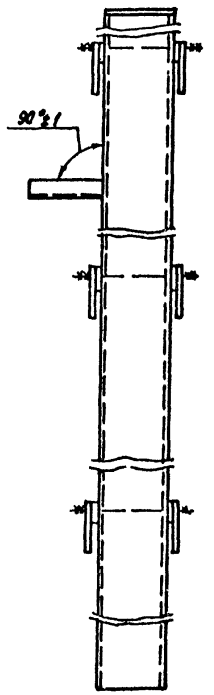
ГИПРОНИИСТРОЙДОРМАШ г. Ростов на Дону

24559-02 35

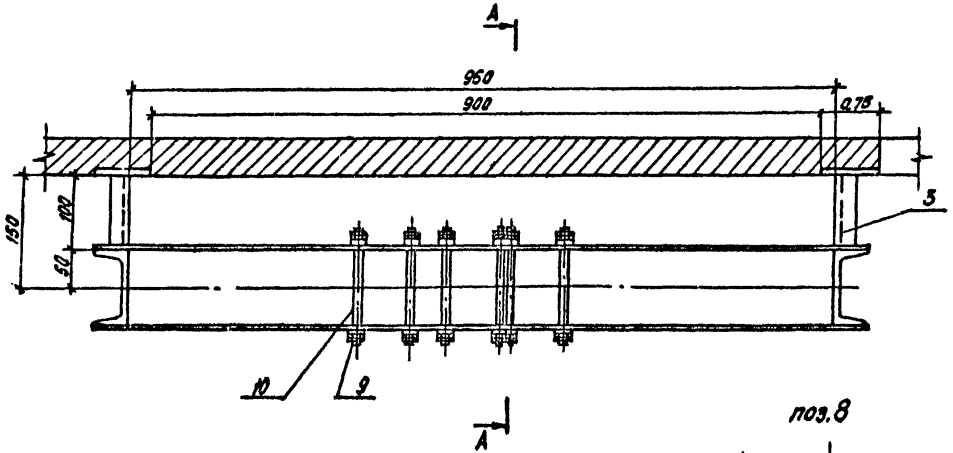
Типовой проект 904-1-85.90 Альбом 2



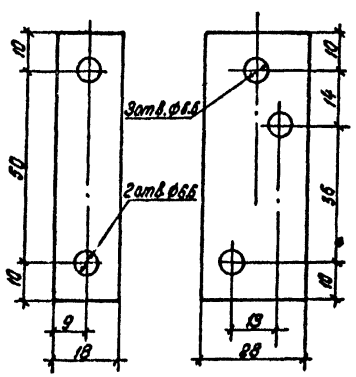
А А повернуто



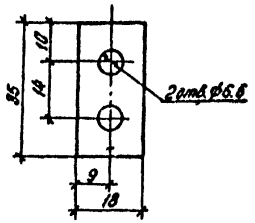
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Стойки			
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-89 / В Ст 3 Сп 2-1 ГОСТ 535-88			
1		ℓ = 1900	1	16.32	
2		ℓ = 2605	1	22.37	
3		Упор			
		Уголок 6-20×20×3 ГОСТ 8509-86 / В Ст3сп2-1 ГОСТ 535-88			
		ℓ = 100	2	0.089	
		Прокладная			
		Полоса В ГОСТ 103-76 / Ст 3 пс 2-1 ГОСТ 535-88 4×45×100	1	0.141	
5		5×20×1040	6	0.809	
6		5×18×70	18	0.0005	
7		2×28×70	6	0.0762	
8		5×18×35	6	0.0243	
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М 6.5	150	0.0024	
10	ГОСТ 22040-76	Шпилька М6-6g×130.58	33	0.035	



поз. 6 поз. 7



поз. 8



1. При монтаже опорной конструкции в машинном зале отклонение её от вертикали не должно превышать 5°
2. Отверстия в детали поз. 5 сверлить при монтаже.

Привязан

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Емолова		
Пров.		Григорьян		
Т.контр.		Григорьян		
Н.контр.		Новицкая		
Утв.		Коган		

ТП 904-1-85.90-ТХ.ОК

Опорная конструкция. Эскизный чертеж общего вида

Лит.	Масса	Масштаб
К	46	1:10

Лист | Листов 7

ГПИ Промстройпроект г. Ростов-на-Дону

gost.e-ecolog.ru