

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
904-1-62.86**

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ  
5(4) КЦ - 100 А**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 500(400) м<sup>3</sup>/МИН ВОЗДУХА  
С ВАРИАНТАМИ ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ**

**АЛЬБОМ 3**

**АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП**

КФ ЦИТП Инв № 9178/3


9178/3  
4.6-16

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г Киев-57 ул Эжена Пюлье № 12

<sup>69/3</sup>  
Заказ № 517 Инв № 9178/3 Тираж 460  
Сдано в печать 12<sup>ї</sup> 198 7 Цена 8-16

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904 - 1 - 62.86**

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ**

**5 (4) КЦ - 100 А**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 500 (400) м<sup>3</sup>/мин ВОЗДУХА**

**С ВАРИАНТАМИ ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ  
АЛЬБОМ 3**

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ 1 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА .  
АЛЬБОМ 2 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ  
АЛЬБОМ 3 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП  
АЛЬБОМ 4 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ  
АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  
АЛЬБОМ 6 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 5КЦ-100А

АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 4КЦ-100А  
АЛЬБОМ 8 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ  
АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 5КЦ-100А  
АЛЬБОМ 10 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 4КЦ-100А  
АЛЬБОМ 11 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ  
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ - АЛЬБОМЫ 1,2,3,6,7,8,9,10,  
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ - АЛЬБОМЫ 4,5,6,7,8,11

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б.Д.ТЮЮННИКОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С.М.ЛЕОНОВ

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ  
РЕШЕНИЕ №30/50Т 21.11.1985г  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙДОРМАШЕМ С 10.02.1986г ПРИКАЗ №7-п  
от 17.01.86г  
КФ ЦИТП Инв № 9178/3

					Приблизан	

Наименование	Номер листа	Стр.
1 Содержание альбома		1
2 Общие данные	1...5	2...6
3 Компрессор №1. Схема автоматизации	6	7
4 Компрессорная станция Компрессор №1. Схема автоматизации	7	8
5 Компрессорная станция. Компрессор №1. Система водопроводов. Схема автоматизации	8	9
6 Компрессорная станция. Система подготовки воздуха для средств автоматизации. Схема автоматизации	9	10
7 Принципиальная электрическая схема измерения	10	11
8 Принципиальная электрическая схема управления вентилями маслоохладителя	11	12
9 Принципиальная электрическая схема управления задвижкой на холодном воде	12	13
10 Принципиальная электрическая схема управления компрессором ВЧ-0,6/8, вентиляем на сборе воздуха	13	14
11 Принципиальная электрическая схема сигнализации.	14,15	15,16
12 Принципиальная электрическая схема питания	16,17	17,18
13 Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов	18,19	19,20
14 Компрессорная станция. Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов	20,21	21,22
15 Компрессорная станция. Схема соединений внешних проводов	22,23	23,24
16 Схема подключения внешних проводов	24,25	25,26
17 Схема соединений внешних проводов. Перемычки между щитами	26	27
18 Компрессорная станция 5КЧ-100А. План расположения средств автоматизации и проводов	27,28	28,29
19 Компрессорная станция 4КЧ-100А. План расположения средств автоматизации и проводов	29,30	30,31

Наименование	Номер листа	Стр.
20 Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводов	31,32	32,33
21 Компрессорная станция 4КЧ-100А. Вариант 1. План расположения средств автоматизации и проводов	33	34
22 Компрессорная станция 4КЧ-100А. Вариант 2. План расположения средств автоматизации и проводов	34	35
23 Журнал кабельных проводов	35,37	36,39
24 Журнал импульсных проводов	38	39
25 Стенд №1	-	40
26 Стенд №2	-	41
Компрессорная станция. Сантехнические установки.		
27 Общие данные	1	42
28 Итопительные агрегаты А1 по оси, 1" Схема автоматизации	2	43
29 Итопительный агрегат А1 в осях, 6-7" Схема автоматизации	3	44
30 Итопительные агрегаты А1 по оси, 1" Принципиальная электрическая схема управления	4	45
31 Итопительные агрегаты А1 в осях, 6-7" Принципиальная электрическая схема управления	5	46
32 Итопительные агрегаты А1 по оси, 1" Схема соединений внешних проводов	6,7	47,48
33 Итопительные агрегаты А1 в осях, 6-7" Схема соединений внешних проводов	8	49
34 План расположения средств автоматизации и проводов	9	50
35 Журнал кабельных проводов	10	51
36 Стенд №3. Стенд №4	-	52

Наименование	Номер листа	Стр.
Задание заводу-изготовителю щитов		
37 Перечень технической документации		53
38 Компрессорная станция 5КЧ-100А. Спецификация щитов	1...6	54...56
39 Компрессорная станция 4КЧ-100А. Спецификация щитов	1...6	57...59
40 Центральный щит компрессорной. Общий вид	1...2	60
41 Центральный щит компрессорной щит 1. Общий вид	1...7	61,62,63
42 Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица соединений	1...6	63,64
43 Центральный щит компрессорной щит 1. Таблица подключения	1...9	64...66
44 Центральный щит компрессорной щит 2/3. Общий вид	1...7	67,69
45 Центральный щит компрессорной щит 2/3. Таблица соединений	1...9	69,71
46 Центральный щит компрессорной щит 2/3. Таблица подключения	1...8	71...73
47 Центральный щит компрессорной щит 4. Общий вид	1...7	74,76
48 Центральный щит компрессорной щит 4. Таблица соединений	1...5	76...77
49 Центральный щит компрессорной щит 4. Таблица подключения	1...5	77,78

Инд № 9178/3

1

ТП 904-1-62.86		Компрессорная станция 5(4) КЧ-100А с вариантами для блокирования	
Приказан	И.И.Иванов	Нач. отд. Христов	И.И.Иванов
		Гл. спец. Скочков	И.И.Иванов
		Н. контр. Золотавед	И.И.Иванов
		Руч. зр. Любимова	И.И.Иванов
		Техник Шрамко	И.И.Иванов
Инд. №		Содержание альбома.	Гипроостройформини г. Ростов-на-Дону
		Р	1



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. Начало	
2	Общие данные. Продолжение	
3	Общие данные. Продолжение	
4	Общие данные. Продолжение	
5	Общие данные. Окончание	
6	Компрессор №1. Схема автоматизации	
7	Компрессорная станция. Компрессор №1. Схема автоматизации.	
8	Компрессорная станция. Компрессор №1. Система воздухопроводов. Схема автоматизации	
9	Компрессорная станция. Система подготовки воздуха для средств автоматизации. Схема автоматизации	
10	Принципиальная электрическая схема измерения	
11	Принципиальная электрическая схема управления вентилями маслоохладителя.	
12	Принципиальная электрическая схема управления задвижкой на холодной воде.	
13	Принципиальная электрическая схема управления компрессором ВУ-06/8, вентилем на сбросе воздуха.	
14	Принципиальная электрическая схема сигнализации. Начало.	
15	Принципиальная электрическая схема сигнализации. Окончание	
16	Принципиальная электрическая схема питания. Начало.	
17	Принципиальная электрическая схема питания. Окончание.	
18	Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов. Начало.	
19	Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов. Окончание.	
20	Компрессорная станция. Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов. Начало.	

Лист	Наименование	Примеч.
21	Компрессорная станция. Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов. Окончание	
22	Компрессорная станция. Схема соединений внешних проводов. Начало.	
23	Компрессорная станция. Схема соединений внешних проводов. Окончание	
24	Схема подключения внешних проводов. Начало.	
25	Схема подключения внешних проводов. Окончание	
26	Схема соединений внешних проводов. Перемычки между щитами	
27	Компрессорная станция 5КЧ-100А. План расположения средств автоматизации и проводов. Начало	
28	Компрессорная станция 5КЧ-100А. План расположения средств автоматизации и проводов. Окончание.	
29	Компрессорная станция 4КЧ-100А. План расположения средств автоматизации и проводов. Начало	
30	Компрессорная станция 4КЧ-100А. План расположения средств автоматизации и проводов. Окончание.	
31	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводов. Начало	
32	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводов. Окончание.	
33	Компрессорная станция 4КЧ-100А. Вариант 1. План расположения средств автоматизации и проводов	
34	Компрессорная станция 4КЧ-100А. Вариант 2. План расположения средств автоматизации и проводов.	
35	Журнал кабельных проводов. Начало	
36	Журнал кабельных проводов. Продолжение.	
37	Журнал кабельных проводов. Окончание.	
38	Журнал импульсных проводов.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылаемые документы	
ТКЧ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20×1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Р <sub>ц</sub> до 16 кгс/см <sup>2</sup> ; t до 80°С.	
ТКЧ-3151-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Р <sub>ц</sub> до 1 кгс/см <sup>2</sup> ; t до 60°С.	
ТКЧ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Р <sub>ц</sub> до 10 кгс/см <sup>2</sup> ; t до 80°С.	
ТМЧ-147-75	Термометр сопротивления. Термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д 789мм или металлической стенке.	
ТМЧ-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе. Д 789мм или металлической стенке.	
ТМЧ-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТМЧ-68-83	Дифманометр типа ДСС ДСП. Установка на полу или стене	
ТКЧ-3484-81	Стойка СП	

Альбом Э  
Типовой проект 904-1-62-86

Шифр чертежа. Вид. Ссылка. Вкладочный лист

Числ. № 9178/3 2

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
Главный инженер проекта *И.С.М. Леонов*

Подпись ГИПа привязавшего  
типовой проект \_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия \_\_\_\_\_

Привязан  
Инв.№

ТП 904-1-62 86 -АТХ	
Компрессорная станция 5(4)КЧ-100А с вариантами для блокирования	
Компрессорная станция	Стадия Лист Листов
	Р 1 38
Общие данные. Начало.	ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ Ростова-на-Дону

Копировал Генник Кальку сверил Шрамко формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Назначение	Примеч.
	Прилагаемые документы	
904-1-АТХ.00.000	Стенд №1	
904-1-АТХ.00.000	Стенд №2	
904-1-АВУ	Задание заводу-изготовителю щитов	
	Компрессорная станция 5КЦ-100А	
904-1-АТХ.00.001	Спецификация оборудования	Альбом 6
904-1-АТХ.00.002	Спецификация щитов	Альбом 6
904-1-АТХ.00.001	Ведомость потребности в материалах	Альбом 8
904-1-АТХ.00.001	Опросный лист №1, №2	Альбом 6
	Компрессорная станция 4КЦ-100А	
904-1-АТХ.00.003	Спецификация оборудования	Альбом 7
904-1-АТХ.00.004	Спецификация щитов	Альбом 7
904-1-АТХ.00.002	Ведомость потребности в материалах	Альбом 8
904-1-АТХ.00.002	Опросный лист №1 №2	Альбом 7

Лист	Наименование	Примеч.
14	Спецификация к принципиальной электрической схеме сигнализации	
16	Спецификация к принципиальной электрической схеме питания	
18	Компрессор 1. Спецификация к схеме соединений внешних проводов	
20	Компрессорная станция. Компрессор №1. Спецификация к схеме соединений внешних проводов.	
22	Компрессорная станция. Спецификация к схеме соединений внешних проводов	
27	Компрессорная станция 5КЦ-100А. Спецификация к плану расположения средств автоматизации и проводов	
29	Компрессорная станция 4КЦ-100А. Спецификация к плану расположения средств автоматизации и проводов	

Условные обозначения

- А1.1 Трубопровод сжатого воздуха от компрессора 32 ВЧ-100/9.
- А1.2 Трубопровод сжатого воздуха от компрессора ВЧ-06/9 до установки осушки
- А1.3 Трубопровод осушенного сжатого воздуха к системе автоматики компрессора 32 ВЧ-100/9
- А2 Трубопровод всасываемого воздуха
- А3 Трубопровод сжатого воздуха пусковой
- В4 Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть.
- В5 Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть.
- Г5 Трубопровод горячей воды, подающая сеть.
- Г6 Трубопровод горячей воды, обратная сеть.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
10	Спецификация к принципиальной электрической схеме измерения	
11	Спецификация к принципиальной электрической схеме управления вентилями маслохладителя	
12	Спецификация к принципиальной электрической схеме управления задвижкой на холодной воде.	
13	Спецификация к принципиальной электрической схеме управления компрессором ВЧ-0.6/8, вентиляем на сбросе воздуха	

Ивб № 9178/3

		ТП 904-1-62.86 -АТХ	
Привязан		Компрессорная станция 5(4) КЦ-100А с блоками для блокирования	
Г.И.П.	Л.И.П.	Компрессорная станция	Лист 2 из 38
Начальник участка	Инженер	Общие данные.	
И.конт.	Золотарев	Продолжение.	
Инж.г.р.	Лобилев	Г.И.П.Ростов-на-Дону	
Техник	Шрапко	Р.И.П.Ростов-на-Дону	

Копировал Генюх Кальку сверил Шрапко формат А2

1. Общая часть.

Проект автоматизации и КИП разработан для типовой отдельностоящей компрессорной станции 5(4) КЧ-100А, имеющей в составе:

- пять (четыре) компрессора центробежных воздушных 32ВЧ-100/9 Казанского компрессорного завода;

- систему подготовки воздуха для средств автоматизации, включающую:

два компрессора ВУ-0,6/8 Бессоновского компрессорного завода;

воздухоохладитель емкостью 5 м<sup>3</sup>;

одну установку осушки воздуха безнагревную УОВ-40/100 завода „Курганармжиммаш“;

- три отопительных агрегата А1.

В части автоматизации разработана техническая документация; необходимая для:

- заказа оборудования, монтажных материалов и изделий, не поставляемых комплектно с компрессорами и установкой осушки;

- изготовления щитов, не поставляемых комплектно с оборудованием;

- изготовления участков не поставляемых промышленностью узлов и конструкций;

- монтажа оборудования.

Рабочие чертежи автоматизации и КИП настоящего проекта выполнены на основании следующих материалов:

- технического задания отдела промвентиляции и теплоснабжения Гипростройдормаша;

- задания Ростовского-на-Дону ПромстройНИИ проекта на автоматизацию установок отопления и вентиляции;

- технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769 „Компрессор центробежный воздушный общего назначения“.

ния“.

руководство по эксплуатации УОВ-4-рз „Установка осушки воздуха безнагревная УОВ-40-100, УОВ-100/250.“

Проект автоматизации разработан на базе комплектной поставки средств автоматики и КИП Казанским компрессорным заводом. Данный проект в части автоматизации является вариантом с пневмоэлектрической системой регулирования.

2. Основные решения по автоматизации.

2.1. Компрессорные агрегаты 32ВЧ-100/9.

Автоматизация компрессорных агрегатов принята в объеме поставки Казанским компрессорным заводом и обеспечивает:

- пуск компрессора со щита автоматики, остановку компрессора со щита автоматики и центрального щита компрессорной;

- управление со щита автоматики дроссельной заслонкой и байпасным клапаном;

- управление пусковым масляным насосом со щита автоматики, а также автоматическое включение пускового масляного насоса при снижении давления в коллекторе до 0,07 МПа и выключение при достижении давления масла 0,17 МПа;

- автоматическое регулирование давления нагнетания (производительности);

- контроль на щите и по месту, сигнализацию предаварийную и аварийную основных параметров;

- автоматическое отключение компрессора при аварийных режимах работы;

- запрет пуска компрессора при аварийных или предаварийных сигналах и температу-

ре масла в баке ниже 20°С;

- автоматическую защиту от помпажа компрессора путем сброса воздуха в атмосферу;

- выдачу на центральный щит компрессорной сигналов: нормальная работа, авария, предавария.

Тип системы автоматического регулирования - пневмоэлектрическая. Пневматическая часть выполнена на приборах системы „Старт“ и ГСП. Питание пневматических приборов осуществляется осушенным от влаги, очищенным от пыли и масла воздухом КИП по ГОСТ 11883-73, для чего в проекте предусмотрена система подготовки воздуха.

Требуемое давление нагнетания устанавливается встроенным в регулятор задатчиком, поддерживается постоянным с помощью дроссельной заслонки (нормально-закрытого исполнения) при расходах больше предпомпажного и байпасным клапаном (нормально-открытого исполнения) при меньших расходах.

Настраиваемые параметры регуляторов устанавливаются в соответствии с рекомендациями Казанского компрессорного завода. Техническое описание средств автоматики поставляемых в машине, подробно приведено в технической документации Казанского компрессорного завода. В дополнение к комплектной поставке завода, для каждого компрессорного агрегата предусмотрен:

- контроль температуры сжатого воздуха к потребителю по месту;
- контроль перепада давления на фильтре воздушном по месту;
- контроль температуры холодной воды до

Ивб № 3178/3

4

		ТИ 904-1-62.86 -АТХ	
		Компрессорная станция 5(4) КЧ-100А с вариантами для блокирования	
Приказы		Компрессорная станция	Лист 38
		Общие данные. Продолжение.	
Ивб №		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Копировал Геняк Кальку сверил Шрамко формат А2

Альбом Э

Типовой проект 904-1-62.86

И.И. Шенякин

- и после компрессора по месту;
- контроль и предаварийная сигнализация на щите автоматики понижения давления воды к компрессору;
- управление электроприводом задвижки на холодной воды в автоматическом режиме;
- открытие при запуске пускового маслонасоса, закрытие при отключении компрессора и пускового маслонасоса, в местном режиме управление от кнопочного поста;
- управление электромагнитными вентилями подачи и слива холодной или горячей воды на маслоохладитель в автоматическом режиме по температуре масла в баке, разогрев масла возможен при включенном пусковом маслонасосе.

### 2.2. Компрессорная станция

В проекте выполнены общестанционные замеры:

- температуры воздуха в сборном коллекторе;
- расхода воздуха в сборном коллекторе;
- давления воздуха в сборном коллекторе;
- расхода холодной воды на компрессорную.

Для контроля работы регуляторов производительности каждого компрессора на центральный щит компрессорной вынесены сигналы о полной разгрузке машины по давлению командного воздуха при падении открытого байпасного клапана. По этому сигналу и по давлению воздуха в сборном коллекторе оператор определяет порядок ввода в действие отдельных компрессоров и регуляторов производительности. При недостаточном потреблении воздуха и росте давления в коллекторе оператор отключает разгруженный компрессор, запуск производит тогда, когда расход воздуха в нагнетательной линии увеличится и давление в коллекторе будет ниже нормы. Допустимые пределы

отклонения давления могут быть откорректированы при наладке в зависимости от требований производства.

### 2.3. Система подготовки воздуха для средств автоматизации.

Проектом предусматривается контроль:

- давления воздуха в воздухооборнике;
- давления воздуха до и после редукционной установки;
- контроль и сигнализация понижения давления воздуха КИП в коллекторе

Для компрессоров ВУ-0.6/8 выполнена управление электроприводами компрессоров местными кнопками, при этом в случае повышения давления воздуха в воздухооборнике, автоматически открываются вентиль на сбросе воздуха, при понижении давления до нормы - вентиль закрывается.

Приборы технологического контроля компрессоров ВУ-0.6/8 входят в комплект поставки с агрегатами.

Приборы контроля, автоматического управления работы блока осушки ЧОВ Б ЧВ-100 входят в комплект поставки с блоком и обеспечивает автоматическое переключение адсорберов, их регенерацию, сброс воздуха, выравнивание давления в адсорберах, контроль загрязненности фильтра и автоматическую продувку их.

Чертежи и техническое описание комплектной поставки средств автоматики установки осушки воздуха приведены в руководстве по эксплуатации ЧОВБ-У-РЭ Курганармхиммаша.

### 2.4. Отопительные агрегаты

Заданная температура в помещении (в рабочем режиме 19°C, в дежурном режиме 5°C) поддерживается в автоматическом ре-

жиме включения-отключения вентилятора и вентиля на теплоносителе, в ручном режиме кнопками по месту. Аппаратура управления отопительных агрегатов размещается по месту.

### 2.5. Сигнализация.

Схема технологической сигнализации разработана на реле двухстабильном РТД-12 переменного тока. В качестве звукового сигнала принят звонок. Звуковой сигнал снимается дежурным персоналом, а световой горит до ликвидации нарушения.

На центральный щит компрессорной вынесены сигналы для каждого агрегата:

- нормальная работа;
- предавария, авария с расшифровкой; причины срабатывания на щите компрессора;
- машина разгружена.

Для общестанционных замеров вынесены сигнализация:

- отклонения давления воздуха в сеть;
- понижение давления воздуха КИП.

### 3. Щиты.

Для размещения аппаратуры приняты щиты панельные с каркасом по ОСТ 36.13-76. Общестанционные приборы и аппаратура компрессорной станции, приборы дополнительно предусмотренные для компрессорных агрегатов размещаются на центральном щите компрессорной в помещении оператора. Центральный

ИНВ № 9178/3

		ТП 904-1-62.86		АТХ	
		Компрессорная станция 5(4) КЧ-100 А с адсорбентами для вихревой машины			
Привязан		Компрессорная станция.		Страницы Листы	
				Р 4 38	
Инв.№		Общие данные продолжение.		ТИПРОСТРОЙДОМАШ г.Ростов-на-Дону	

Копировал Генжх Кальку сверил Шрамко формат А2

щит состоит из четырех щитов для варианта установки пяти компрессоров, из трех щитов для варианта установки четырех компрессоров.

В машинном зале размещены щиты автоматики, поставляемые комплектно с компрессоратами.

В центральный щит 1 выполнен рабочий, резервный ввод электроэнерии напряжением ~ 220 В. Распределение электроэнерии между щитами магистрально-радиальное. Для получения ремонтного напряжения ~ 42 В в щите установлен понижающий трансформатор

4. Монтаж и эксплуатация аппаратуры. Установка местных приборов и отборных устройств должна производиться по типовым конструкциям, разработанным Главмонтажавтоматикой или по чертежам приведенным в альбоме. Установочные чертежи указаны на схемах соединений внешних проводов.

Отборные устройства КИП и фланцевые соединения для измерительных диафрагм устанавливаются и заказываются в теплотехнической части проекта.

Прокладку кабельных и тпупльсных трасс следует выполнять в соответствии со схемами внешних электрических и трубных проводов и планом расположения средств автоматизации и проводов. Конструкции для установки щитов, проемы, каналы для прокладки электрических и трубных проводов предусмотрены в архитектурно-строительной части проекта.

В соответствии с указаниями санитарных норм по снижению степени воздействия шума на обслуживающий персонал и созданию нормальных условий труда, проекте предусмотрена установка центрального щита ком-

прессорной в отдельном звукоизолированном помещении.

Включение в работу, эксплуатацию и обслуживание аппаратуры контроля и регулирования необходимо производить в строгом соответствии с инструкциями заводов-изготовителей этой аппаратуры.

Во избежании поражения электрическим током обслуживающего персонала, корпуса приборов, щитов металлические кабельные конструкции, защитные трубы электропроводок и другие металлические конструкции должны быть надежно заземлены.

5. Спецификации и опросные листы.

Приборы контроля, регуляторы, трубопроводная арматура, кабели, основные монтажные материалы сведены в спецификацию оборудования (альбом 6 вариант с 5 компрессорами, альбом 7 вариант с 4 компрессорами) ведомость материалов в альбоме 8. Для заказа дифманометров. в проекте приложены заполненные опросные листы.

в. Указания по привязке проекта.

При привязке проекта опросные листы должны быть заполнены в части адреса заказчика, платежных реквизитов.

Для варианта с четырьмя компрессорами в задании заводу-изготовителю щитов исключается щит 4 центрального щита компрессорной, в кабельном журнале исключаются кабели относящиеся к пятому компрессору. При привязке вариантов для блокирования необходимо:

- уточнить компоновку помещения оператора;
- определить место расположения помещения оператора;

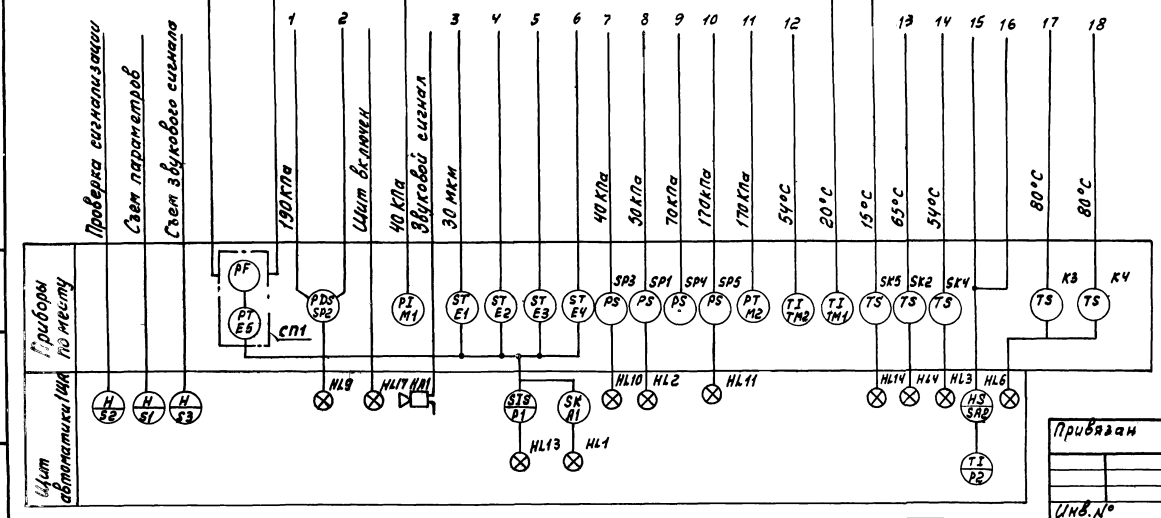
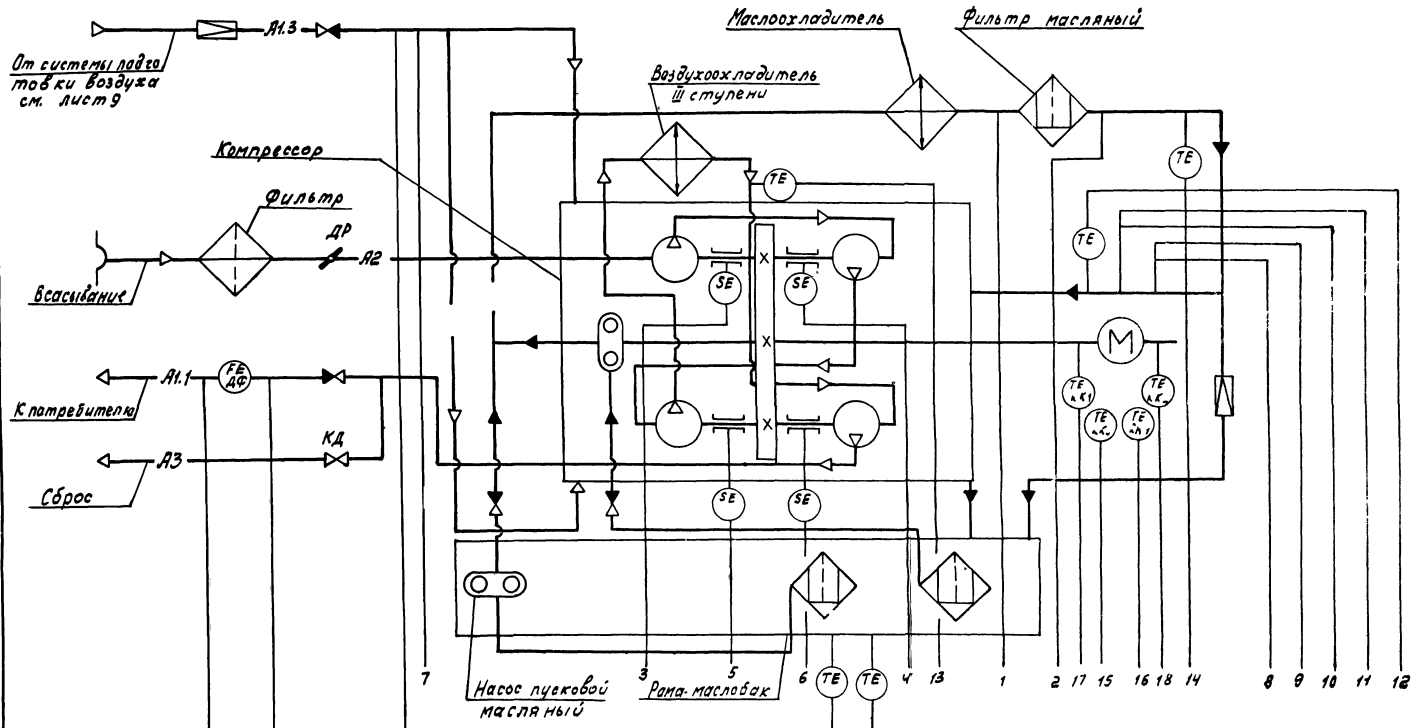
- уточнить место расположения стенов с местными приборами;
- разработать план расположения средств автоматизации и проводов вне помещения компрессорной станции;
- уточнить длины кабельных и трубных проводов;

- на основании монтажных чертежей, приведенных в данном альбоме, а также разработанных дополнительно при блокировании, откорректировать спецификацию оборудования (разделы кабели, провода, монтажные изделия), а также ведомость потребности в материалах.

- в случае необходимости выдать задание на сооружение кабельных каналов вне помещения компрессорной станции. Рекомендую компоновку помещения оператора, размещение закладных элементов для установки щитов принять по чертежам типового проекта.

ЦНБ № 9178/3

		ТП 904-1-62.86 АТХ	
		Компрессорная станция 5(4) КЦ-100А с вариантами для подключения	
Привязан		Компрессорная станция	Итого листов 5 38
Изм. №		Общие данные окончатание.	Гор.проект.организация г.Ростов-на-Дону
Г.И.П. Леонов			
Нач.отд. Инструктор			
Гл. спец. Скачков			
Н.контр. Белогорова			
Руч.р.с. Лытцова			
Техник Шрамко			

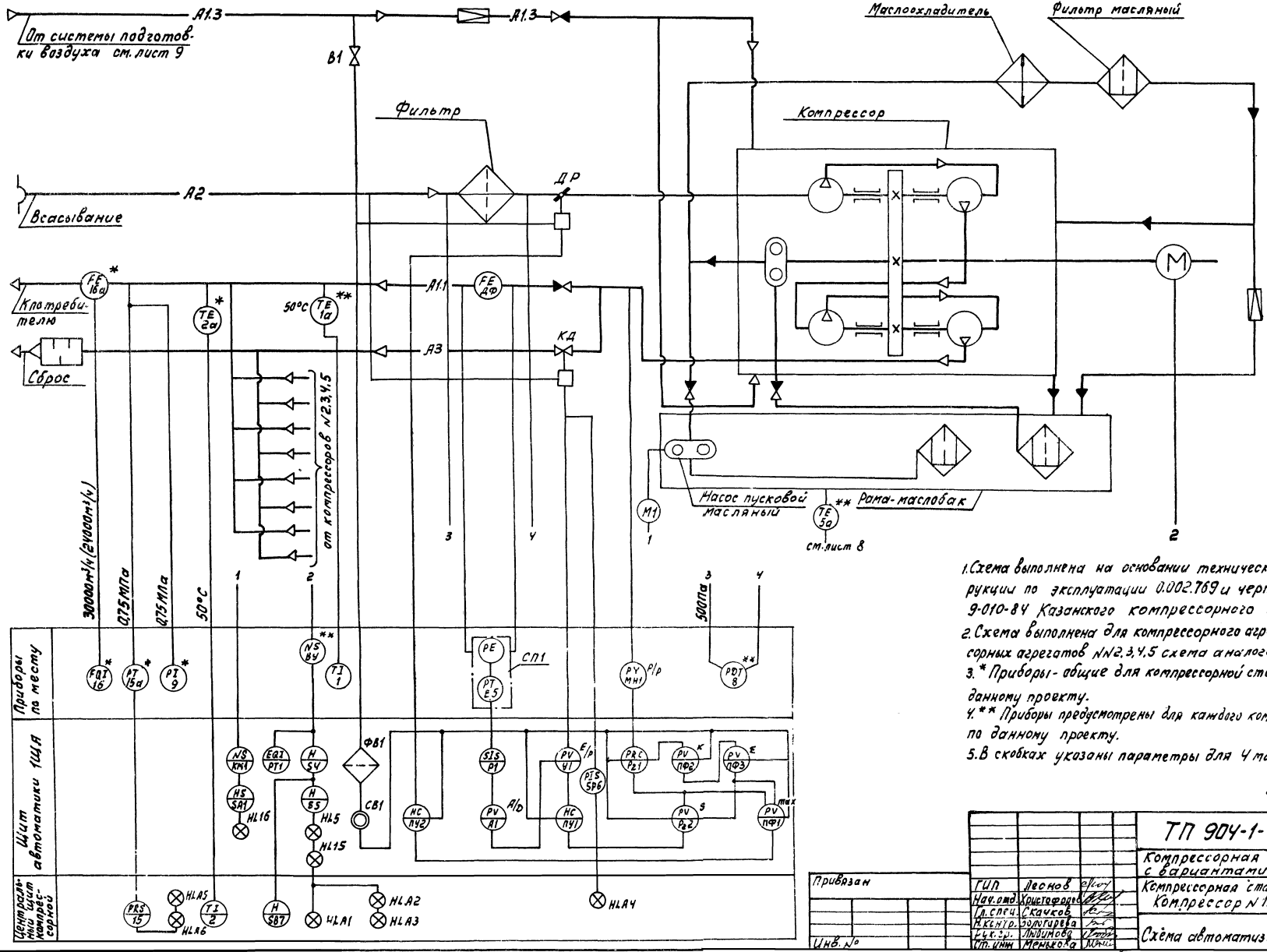


1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769 и чертежа 2.700.095.с2 Казанского компрессорного завода.  
 2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 схема аналогична.

ЦНБ № 9178/3

<b>ТП 904-1-62.86 -АТХ</b>	
Компрессорная станция 5/4 КЧ-100.А с вариантами для блокирования	
Компрессор №1.	Старый лист Листов
D	Б
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Привязан	Г.И.П. Леонов
Инв.№	Инж. А.В. Кристолюк
	Инж. С.К. Яков
	Инж. К.А. Золотарева
	Инж. Е.Р. Личманова
	Инж. М.И. Менькова



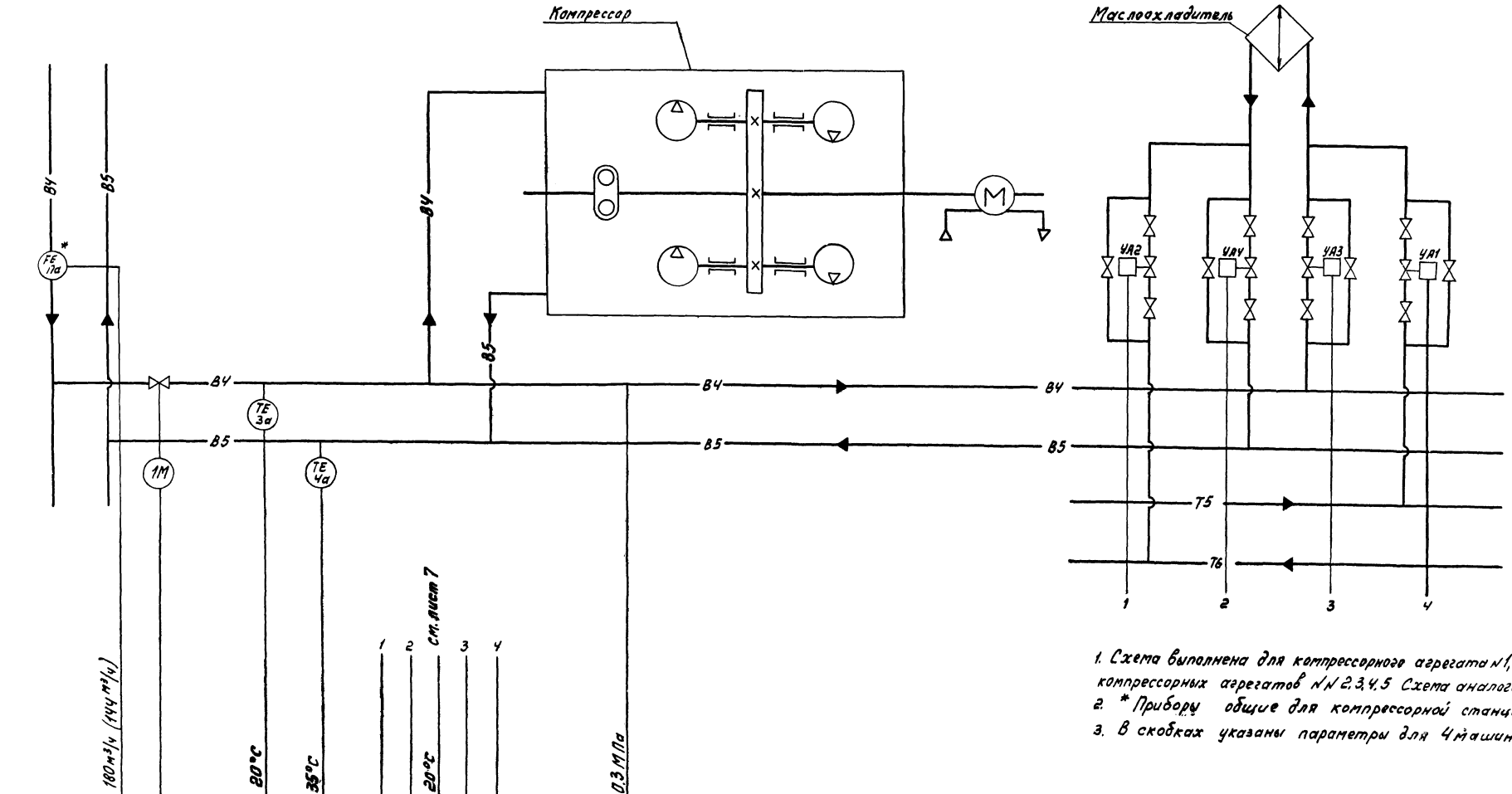
1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769 и чертежей 2.700.095.С2 и 9-010-84 Казанского компрессорного завода.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №№2,3,4,5 схема аналогична.
3. \* Приборы - общие для компрессорной станции, заказываются по данному проекту.
4. \*\* Приборы предусмотрены для каждого компрессора, заказываются по данному проекту.
5. В скобках указаны параметры для 4 машин.

ИНВ. № 9178/3 8

Привязан		ТИП		Леснов		Р/У	
		Начало		Христовар		Л/У	
ИНВ. №		Л. СПЕЧ.		Скачков		Л/У	
		Л. КИМ. Р.		Золотарева		Л/У	
ИНВ. №		Л. С. Р.		Лыбарева		Л/У	
		И. П. И. И.		Менькова		Л/У	

ТП 90У-1-62.86 АТХ	
Компрессорная станция 5/4/КЧ-100Н с вариантами для блокирования	
Компрессорная станция	Лист
Компрессор №1.	Листов
Р	7
ГИПРОСТРОИДОРМНИ	
г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова



1. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №/2,3,4,5. Схема аналогична.  
 2. \* Приборы общие для компрессорной станции.  
 3. В скобках указаны параметры для 4 машин.

Центральный щит компрессорной	<p>Приборы по месту</p> <p>PI 17 * (NS 16M1)</p> <p>PI 5 (NS 16M1)</p> <p>PI 7 (NS 302)</p> <p>HL 12</p>
Щит автоматики ТЦА	<p>TE 3a</p> <p>TE 4a</p> <p>TI 3</p> <p>TI 4</p> <p>TI 5</p> <p>NS 302</p>
1HL1	
1HL2	

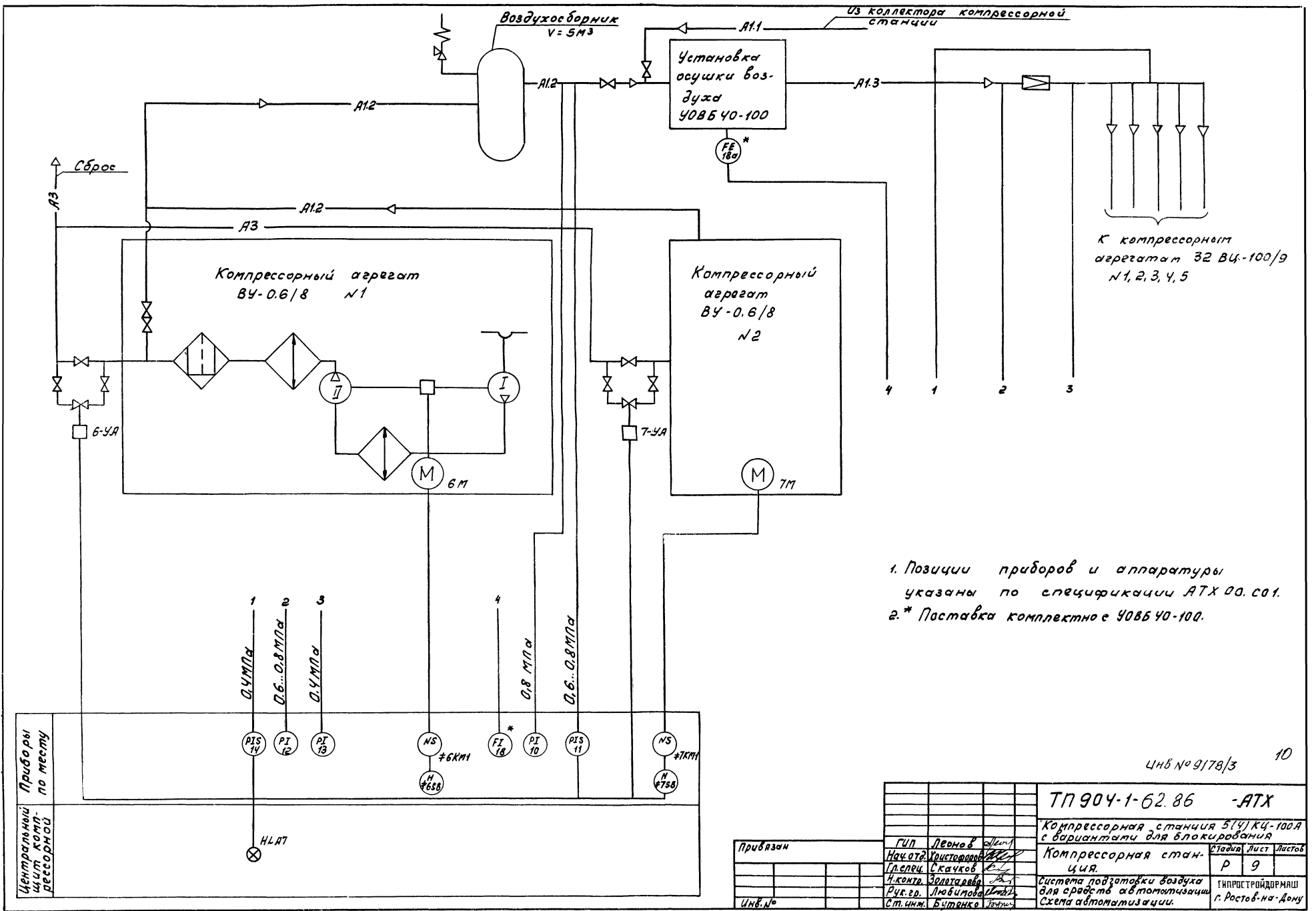
ИНБ № 9178/3 9

Привязан		ГИП Леонов	с/инж. Нечетов	с/инж. Г.А. Спец. Скорюков	с/инж. И.Контр. Золотавка	с/инж. В.Кедр. Павлинова	с/инж. Ст. инж. Мельникова
ИНБ №		ТП 904-1-62.86 - АТХ				Компрессорная станция 5(4) КЧ-100А с вариантами для охлаждения	
		Компрессорная станция №1				Стандарт Лист Р 8	
		Система водопроводов.				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
		Схема автоматизации.				г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил

формат А2





1. Положения приборов и аппаратуры указаны по спецификации АТХ 00.С01.
- 2.\* Поставка комплектно с УОВВ 40-100.

ЦНБ № 9/178/3 10

ТП 904-1-62.86 -АТХ		Компрессорная станция 5(У)КЧ-100А с вариантами для блокирования	
Компрессорная станция.		Лист	Листов
		Р	9
Система подготовки воздуха для средств автоматизации. Схема автоматизации.		ТЭНПРЕСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Схема измерения давления воздуха в сборном коллекторе

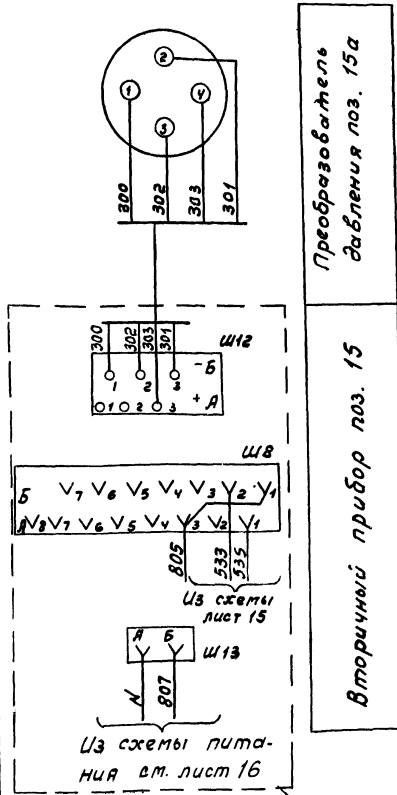


Схема измерения температуры воздуха в сборном коллекторе

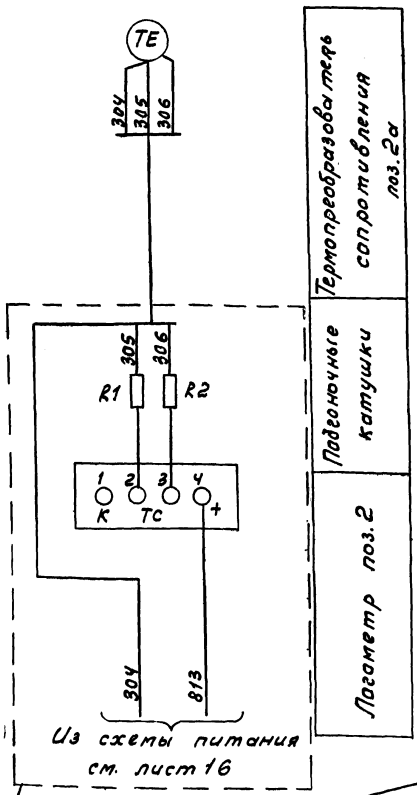
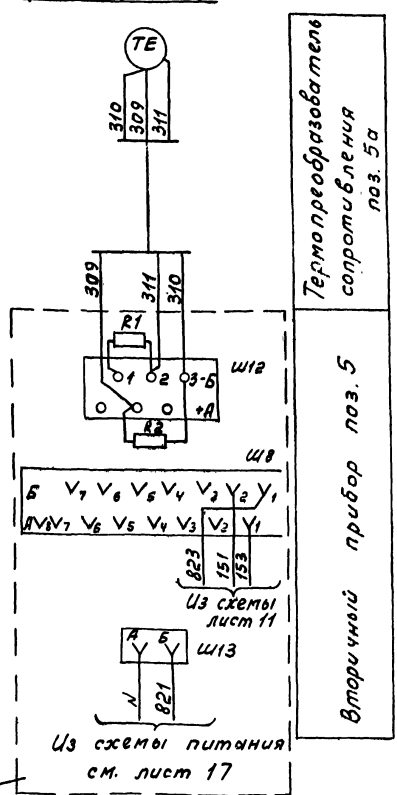


Схема измерения температуры масла в баке компрессора №1 (2,3,4,5)



Спецификация к принципиальной электрической схеме измерения.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Центральный щит компрессорной. Щит 1.		
поз.15	Прибор КСД1, мод. 017 шкала 0...1МПа	1	
поз.2	Логометр Ш 69000, шкала 0...100°С	1	
R1,R2	Катушка подогревочная КП1-7.5	2	
	Центральный щит компрессорной (Щит 2/3/4)		
поз.5	Прибор КПМ-14 мод 546 гр. 100М Шкала 0...50°С	1	
	По месту		
поз.15а	Преобразователь давления МЭД модель 22364	1	
поз.2а	Термопреобразователь		
поз.5а	сопротивления ТСМ 0879	2	

1. Схема измерения температуры масла в баке выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 схема аналогична. В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата.

Албон. Э

Типовой проект 904-1-62.86

Центральный щит компрессорной

Иш № 9178/3

11

Привязан	
Иш.№	

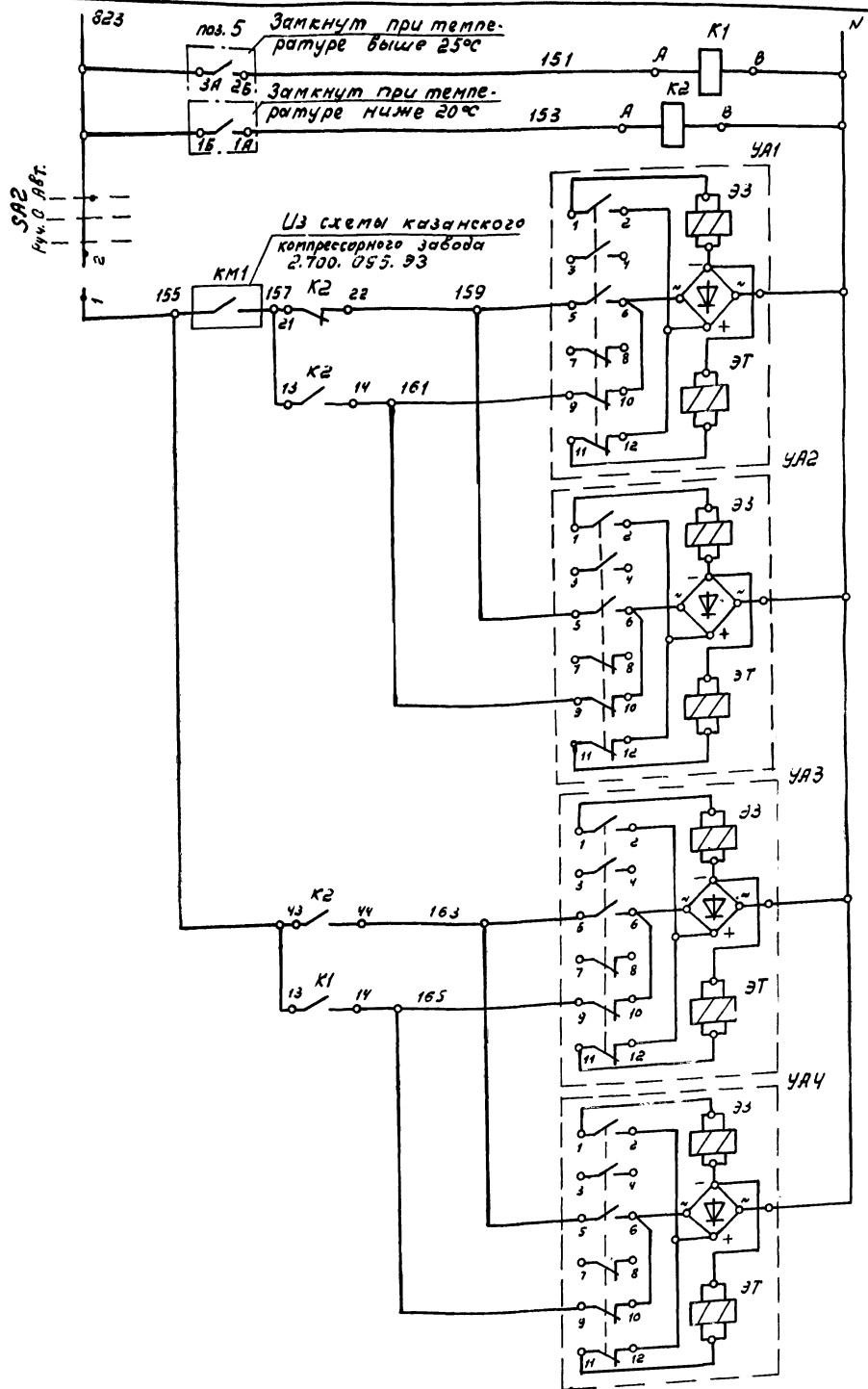
ТП 904-1-62.86 -АТХ	
Компрессорная станция 5/4/КЧ-100А с вариантами для блокирования	Станция
Компрессорная станция	Р 10
Принципиальная элект. рическая схема измерения.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Рязань-на-Дону

Копировал Геняк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Исполнитель: [Signature]



Питание ~220 В, 50 Гц см. лист 17	
Выше нормы	Температура масла в баке
Ниже нормы	
Выбор режима управления	
Закрытие вентиля	Управление вентилями горячей воды
Открытие вентиля	
Закрытие вентиля	Управление вентилями холодной воды
Открытие вентиля	
Закрытие вентиля	Управление вентилями холодной воды
Открытие вентиля	
Закрытие вентиля	Управление вентилями холодной воды
Открытие вентиля	

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA2

УП5311-С23			
н/л сек. цепи	акт. -45	0	+45
I	л л л л л л л л		
II	л л л л л л л л		
Режим управл.	Ручн.	Откл.	Авт.

Спецификация к принципиальной электрической схеме управления вентилями маслоохладителя

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит 2/3,4/			
K1, K2	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062203 ~220 В, 50 Гц ТУ16.523.331-78	2	
SA2	Универсальный переключатель УП5311-С23 надпись №24. ТУ16.524.074-75	1	
поз.5	Контакты прибора КПМ-10 мод. 546 зр. 100м шкала 0...50°С	1	
По месту			
YA1...	Вентиль электромагнитный 15КУ892ПЗ	4	Заказан в технологической части проекта

1. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 схема аналогична.
2. в таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата например 1-К1, 2-К1 и т.д., 1-151, 2-151 и т.д.

ИНВ № 9178/3 12

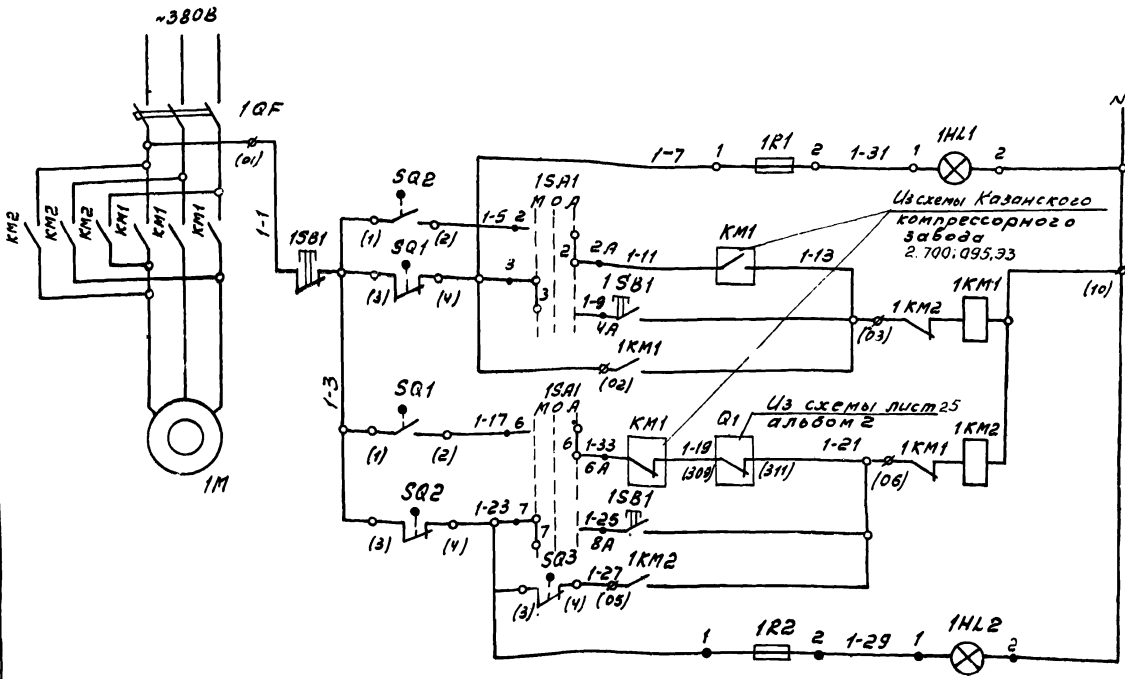
ТП 904-1-62.86 - АТХ	
Компрессорная станция 514К4-100А с вариантами для блокирования	Стандарт Лист Листов
Компрессорная станция. Компрессор 1.	Р 11
Принципиальная электрическая схема управления вентилями маслоохладителя	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Привязан	Г.И.П. Леонов
	Нач. отд. Кристарион
	П.С.С. Сидяков
	П.С.С. Золотарева
	П.С.С. Бутенко
Инв. №	

Копировал Геняк Кальку сверил Бутенко формат А3

Альбом Э

Типовой проект 904-1-Б2.86

Лист № 001. Титул. и дата выдачи



Силовые цепи ~380/220 Ст. электротехничес- кую часть проекта	Открытые вентили на задвижке в воде
Вентили закрыт	
Автоматическое	
Дистанционное	
Вентили открыт	
Цепи управления вентилей	Закрываемые вентили на задвижке в воде
Автоматическое	
Дистанционное	
Вентили открыт	

Диаграмма включения конечных выключателей

Обоз.	Конт.	Откр.	Промежут. положение	Закр.
SQ1	3-4			
	1-2			
SQ2	3-4			
	1-2			
SQ3	1-2			
	3-4			

Собирает управление  
Диаграмма замыкания контактов 1SA1

УП5312-С86		УП5312-С86			
Лин. цепь	Упр. цепь	45	0	+V5	
I	1 2	X			
II	3 4		X		
III	5 6			X	
IV	7 8				X
Результ. управл.		Отк.	Откл.	Автом.	

Спецификация к принципиальной электрической схеме управления задвижкой

Лит. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит №2 (3,4)			
#1	Элементы управления электродвигателем #1М		
1SA1	Универсальный переключатель УП5312-С86		
	ТУ16.524.074-75	1	
ИЛ1	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза зеленая АМЕ 323221 42		
	ГОСТ10264-76	1	
ИЛ2	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза красная АМЕ 321221 42 ГОСТ10264-82	1	
1R1, 1K2	Резистор ПЭВ-20; 2400 Ом; 20Вт	2	
По месту			
1SB1	Пост управления кнопочный ~220В, 50Гц 3з+3р конт. толкатель цилиндр. ПКЕ-222-342	1	
1QF	Автоматический выключатель	1	блок управления
1KM	Магнитный пускатель	1	Б03-5423 см. электротехническую часть проекта
SQ1...SQ3	Конечный выключатель	1	

1. Схема выполнена для задвижки компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2, 3, 4, 5 схема аналогична.  
2. В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата, например: 1-1-7; 2-1-7, 1-1SA1, 2-1SA1 и т.д.

ИНВ №9178/3 13

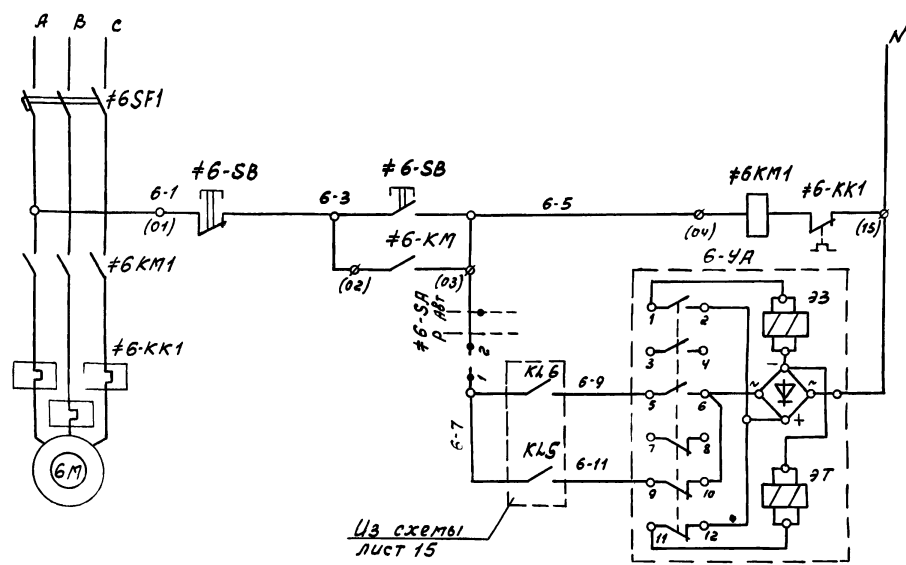
ТП. 904-1-Б2.86 -АТХ.	
Коллектор	Генератор
Пускатель	Магнитный пускатель
Схема управления	Схема управления задвижкой на холодной воде.
Страницы	Лист 12
С.Ростов-на-Дону	С.Ростов-на-Дону

Привязан	
Инд. №	

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86



Силовые цепи  
~380/220В  
см. электротехни-  
ческую часть проекта

Цепи управления  
электроприводом  
компрессора  
№1

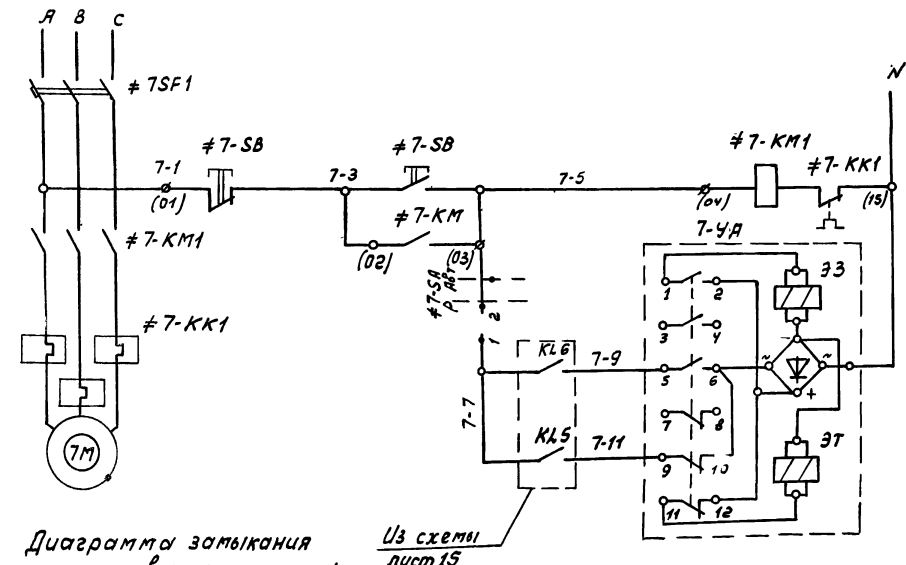
Закрытие

Открытие

Цепи управления электро-  
магнитом вентиля на  
сборе воздуха

Спецификация к принципиальной  
электрической схеме управления

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
#6М,	Элементы управления		
#7М	электродвигателями		
КМ1	Магнитный пускатель	2	Блок управления Б03-31152274В
КК1	Реле тепловое	2	см. электротехническую часть проекта
SF1	Автоматический выключатель	2	
SB	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-242	2	
SA	Переключатель кулачковый универсальный ПКУЗ-58 4010342 1 пакет	2	
4А	Вентиль электромагнитный 15кч 892 л 3	2	заказан в технологической части проекта



Силовые цепи  
~380/220В  
см. электротехни-  
ческую часть проекта

Цепи управления  
электроприводом  
компрессора №2

Закрытие

Открытие

Цепи управления электро-  
магнитом вентиля на  
сборе воздуха

Маркировка в скобках у зажима ф соответствует маркировке на блоке Б03

ИНВ.№ 9178/3 14

Диаграмма замыкания контактов переключателей # 6-СА; # 7-СА

Соедин. контакт.	0	+45°
1-2		
3-4		
Режим работы	Ручн.	Авт.

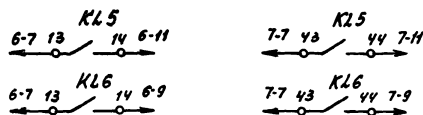
ТП 904-1-62.86 -АТХ			
Компрессорная станция 5(4)кч/100А сварочными для блокирования			
Компрессорная станция		Стадия	Лист
		Р	13
Принципиальная электрическая схема управления компрессором в 06/8 вкл. лист на сборе воздуха			ГИПРОСТРОЙФОРМАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
Прибаван		ГИП Леонов	Л.С.С.С.
		Нач. отд. Аристархов	Л.С.С.С.
		Л.С.С.С.	Скачков
		Н.КОНТРОЛЬ	Золотарев
		Р.К.С.С.	Людимова
ИНВ.№		Ст. инж.	Бутенко

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А3

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя СЯЗ

УП5312-У43			
НМ	НМ	0	НМ
сек.	сек.	лп	лп
И	1	2	
II	3	4	
III	5	6	
IV	7	8	
Режим управл.		Опр.	Вкл.

В схему лист 13



- Цели сигнализации для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 аналогичны целям сигнализации компрессорного агрегата №1.
- В таблицах соединений щитов в маркировке целей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата.

Спецификация к принципиальной электрической схеме сигнализации

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит 2			
1-кз	Реле электромагнитное		
2-кз	универсальное РПУ2-062003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	2	
1-НЛЛ1... 1-НЛЛ4	Табло световое ~220В,		
2-НЛЛ1... 2-НЛЛ4	50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79	8	
-	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	16	
Центральный щит компрессорной. Щит 3			
3-кз	Реле электромагнитное		
4-кз	универсальное РПУ2-062003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	2	
3-НЛЛ1... 3-НЛЛ4	Табло световое ~220В		
4-НЛЛ1... 4-НЛЛ4	50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79	8	
-	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	16	
Центральный щит компрессорной. Щит 4			
5-кз	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062003 ~220В 50Гц ТУ16.523.331-78	1	
5-НЛЛ1... 5-НЛЛ4	Табло световое ~220В, 50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79;	4	
-	Лампа Ц-220-10 ГОСТ 5011-77	8	
По месту			
п.б... 5-6	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У	5	Заказаны комплектно с компрессором
НЯ	Звонок громкого боя МЗ-1 ~220В, 50Гц	1	
11,14	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У	2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит 1			
КЛ1	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-064003 ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	1	
КЛ2, КЛ4	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062203 ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	4	
КЛ5, КЛ6	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062203 ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	4	
SB1	Кнопка управления	2	
SB2	КЕ-011УЗ исп.2, толкатель черный		
КЛ3	Реле тока звукоустойчивое ~220В, 50Гц РТД-12	1	
R1	Резистор ПЗВ-20; 2400 Ом 20Вт	1	
СЯЗ	Универсальный переключатель УП 5312-У43 без надписи ТУ 16.524.074-75	1	
поз.8	Контакты прибора КСФ1, мод.017, шкала 0...1МПа	1	
НЛЛ5... НЛЛ7	Табло световое ~220В, 50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79	3	
-	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	6	

ЦНВ №9178/3 15

ТП 904-1-62.86 -АТХ

Компрессорная станция 5/10/1000 с вариантами для блокирования.

Компрессорная станция Р 14

Принципиальная электрическая схема сигнализации. Начало. ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ г. Ростов-на-Дону

Прибыли

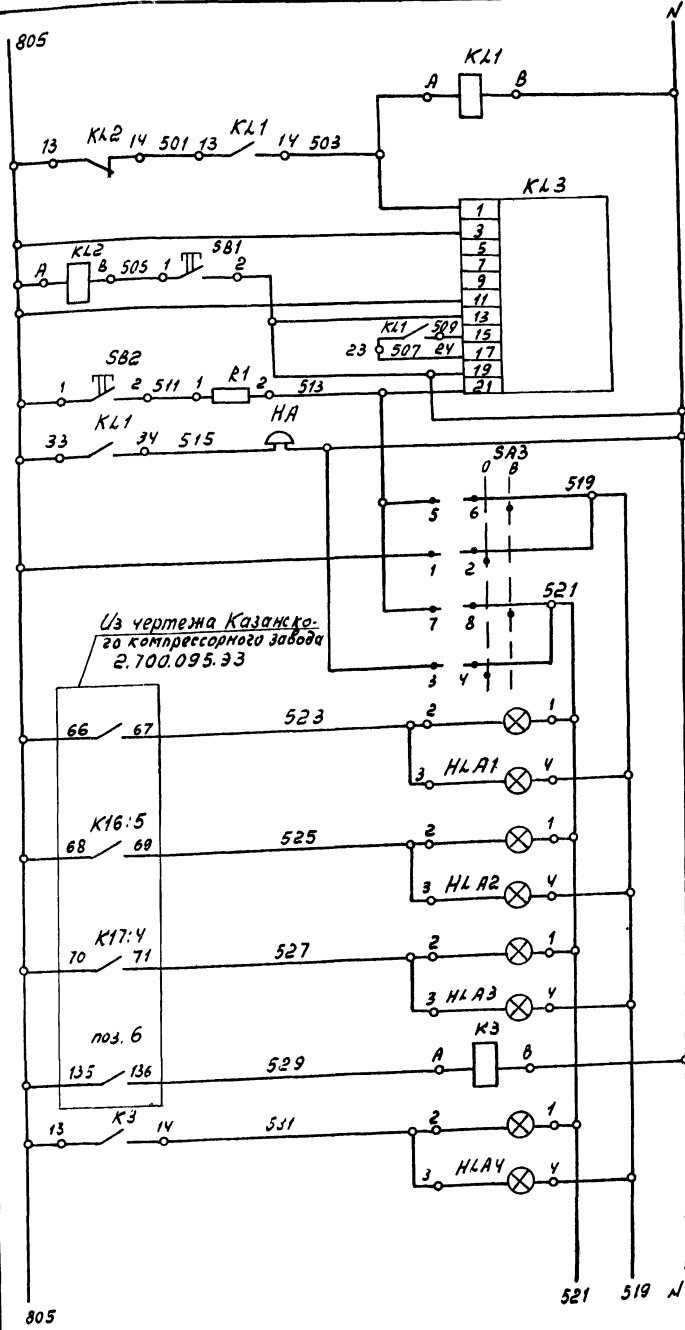
Гип Леонов  
Нач.отд. Христенко  
Маслей Скачков  
Н.конт. Болотарева  
Руч.гр. Любитова  
Ст.инж. Бутенко

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 3

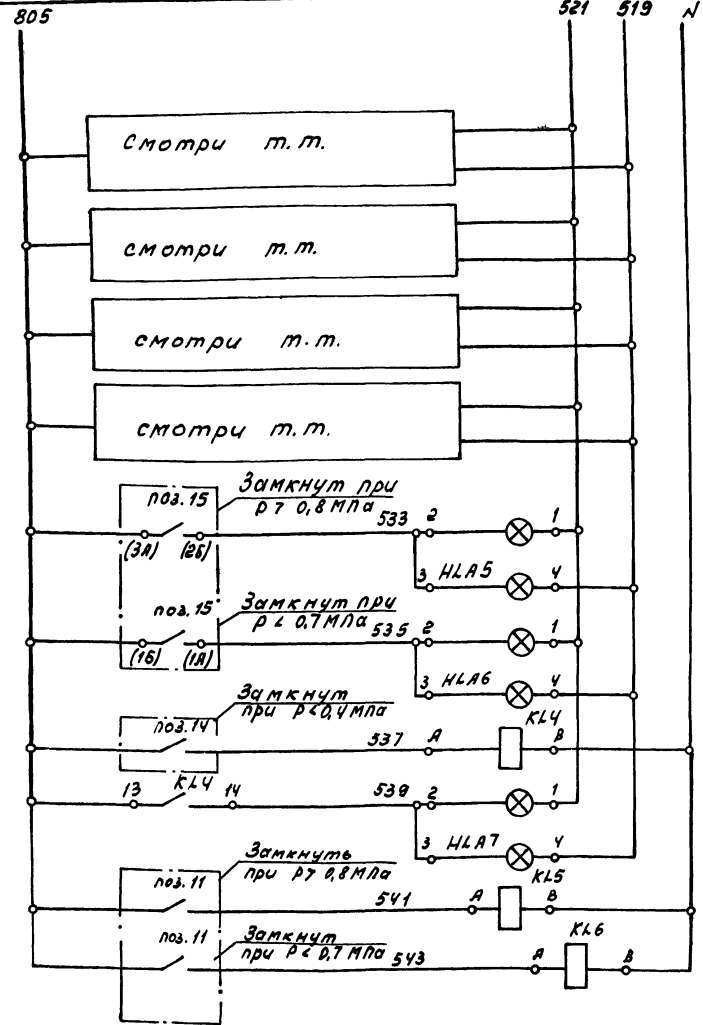
Типовой проект 904-1-62.86

Лист № 1 из 2



Питание - 220В, 50Гц см. лист 76
Реле промежуточное
Съем сигнала
Реле тока автостабили- ное
Опробование зву- кового сигнала
Звуковой сигнал
Ключ опро- бования и включе- ния световой сигнализации
Нормаль- ная работа
Авария
Предела- рия
Машина разгру- жена

Компрессорный агрегат №1

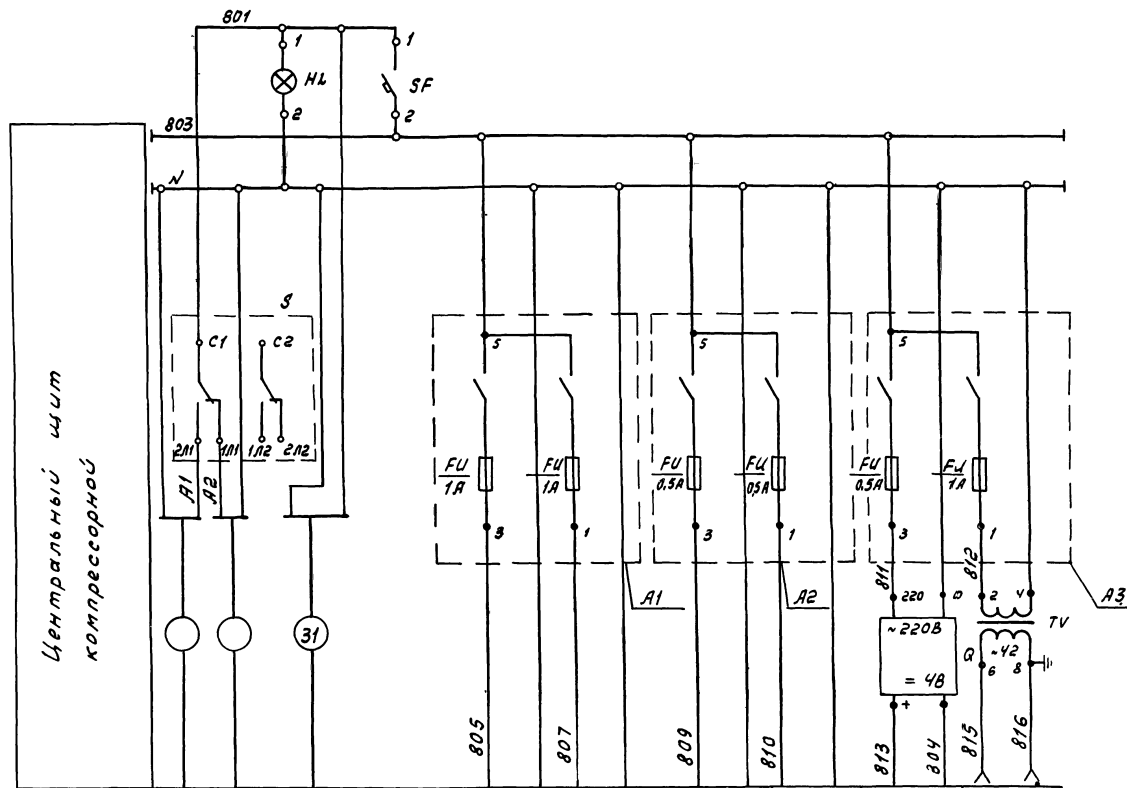


Компрессорный агрегат №2
Компрессорный агрегат №3
Компрессорный агрегат №4
Компрессорный агрегат №5
Выше нормы
Ниже нормы
Давление воздуха в сети
Давление воздуха кип в коллекторе ниже нормы
Выше нормы
ниже нормы
Давление воздуха в воздухооб- нике

Лист № 9178/3 16

Т.П. 904-1-62.86 -АТХ	
Компрессорная станция 514/К4-100А с вариантами для блокирования	
Компрессорная станция	Лист 15
Принципиальная электрическая схема сигнализации. Окончание.	
ГИПРОСТРОЙФОРМИЩ г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генна Калыку сверил Бутенко формат А2



Характеристика электроприемника	Поз.	—	—	—	—	15	17	16	2	—	
	Тип	Ввод питания: Рабочий резервный	Ввод питания в щит 2	Ввод питания в щит 1	Схема сигнализации	КСД-1	ДСС-ТНЦн	ДСС-ТНЦн	Щ 69000	Электро- инструмент и переносное освещение	
	Ном. напр. & Потр. мощн. в.л (в.л)	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	-4	~ 42	
	Место установки	Щит 1 Центральный щит компрессорной									

Спецификация к схеме питания

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Центральный щит компрессорной. Щит 1</b>			
SF	Автоматический выключатель А63-МУЗ ~ 220В Iн=2А, Iотс=5А	1	
S	Пакетный переключатель ПП2-25/Н2Б ОСТ16.0526.001-77	1	
HL	Арматура ЯС-220, лампа белая	1	Лампа 4220-10 ГОСТ 3011-77
A1, A3	Щиток электропитания ЭЩП-2М	3	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	3	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iн.вст.=1А	3	
a	Сетевой выпрямитель СВ-4М ~ 220/=4В	1	
TV	Трансформатор понижающий ОСТ-0.16 исп. 3 160В/А 220/42	1	
—	Розетка РШ-4-2-0-00	1	
<b>Центральный щит компрессорной. Щит 2</b>			
1-SF1	Автоматический выключатель А63-МУЗ-220В Iн=10А, Iотс=5А	1	
1-АЧ, 2-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	2	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	2	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iн.вст.=8А	2	
<b>Центральный щит компрессорной. Щит 3</b>			
3-SF1	Автоматический выключатель А63-МУЗ ~ 220В, Iн=10А, Iотс=5А	1	
3-АЧ, 4-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	2	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	2	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iн.вст.=8А	2	
<b>Центральный щит компрессорной. Щит 4</b>			
5-SF1	Автоматический выключатель А63-МУЗ ~ 220В Iн=10А, Iотс=5А	1	
5-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	1	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	1	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iн.вст.=8А	1	

ИВ № 9178/3

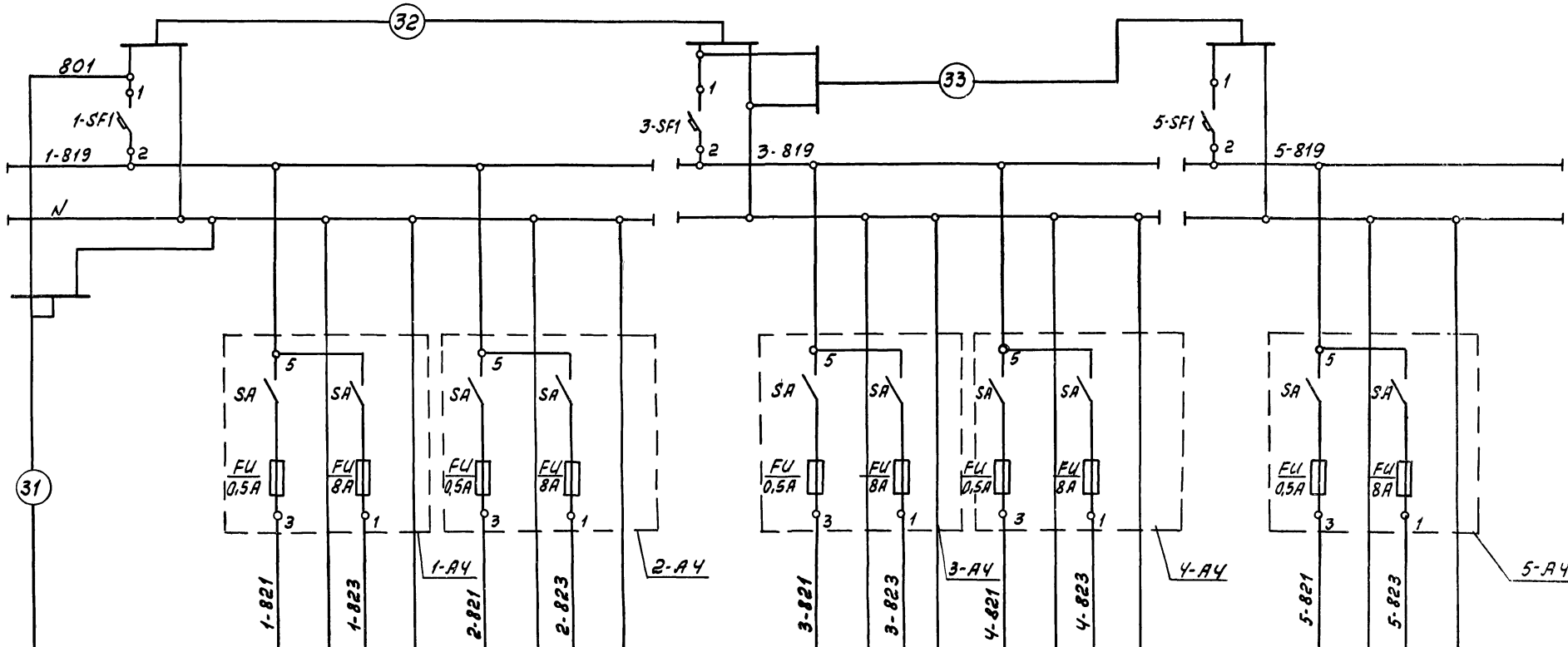
ТП 904-1-52 86 -АТХ	
Компрессорная станция 5/4/КЦ-100А с вариантами для блокирования	
Ген. директор Начальник Инженер Инженер Инженер Инженер	Лист 16
Принципиальная электрическая схема питания. Начало.	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ Ростов-на-Дону	

Привязан	
ИВ №	

Копировал Генюх Кальку сверил Бутенко формат А2



Центральный щит компрессорной



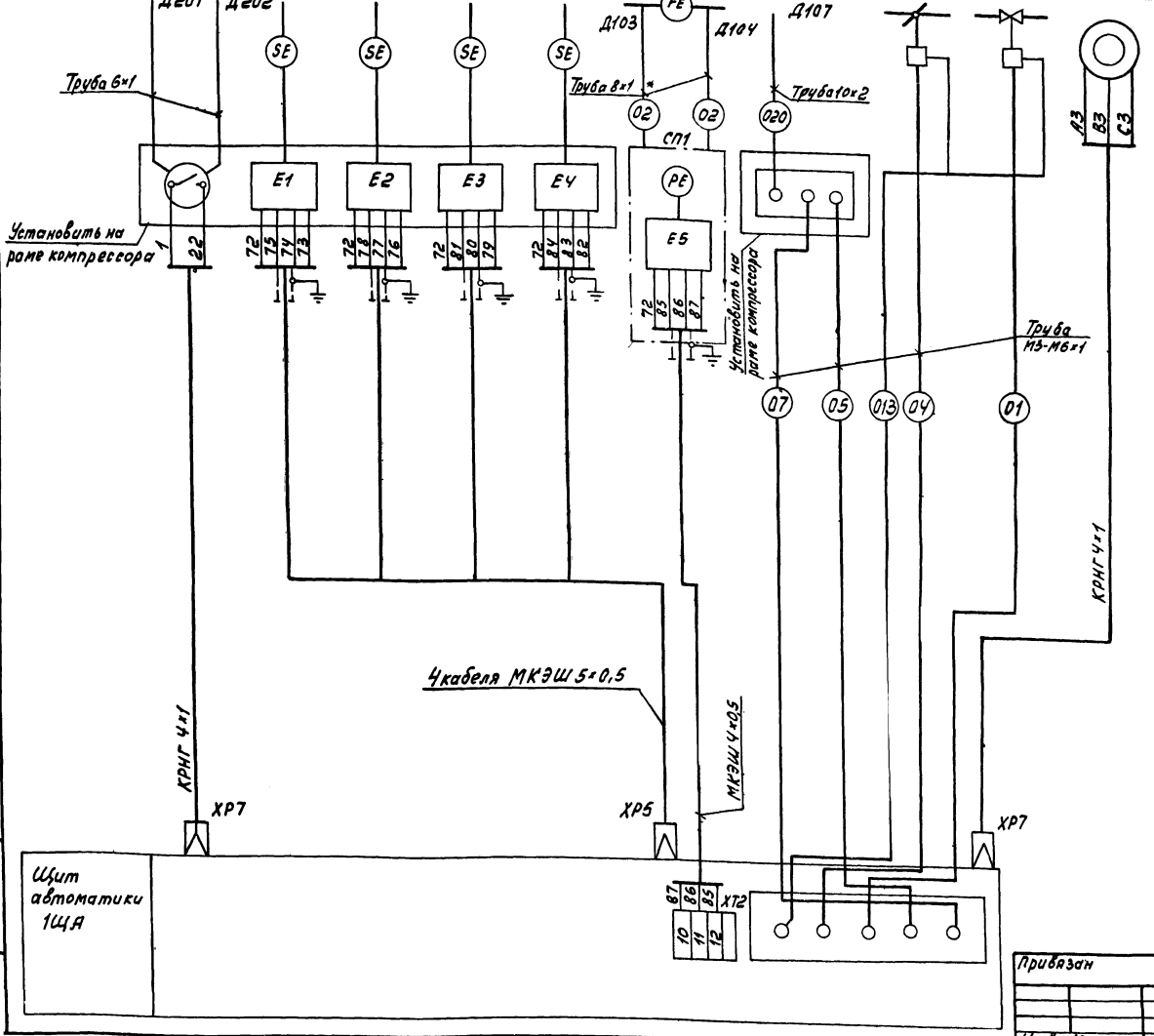
Характеристика электрооборудования	Поз.	—	—	1-5	—	2-5	—	3-5	—	4-5	—	5-5	—		
	Тип	ввод пита- ния от щита 1	ввод пи- тания в щит 2	КПМ-1U	Схема управ- ления вен- тильями мас- лохладителя	КПМ-1U	Схема управ- ления вен- тильями мас- лохладителя	ввод питания в щит 3	КПМ-1U	Схема управ- ления вен- тильями мас- лохладителя	КПМ-1U	Схема управ- ления вен- тильями мас- лохладителя	ввод питания в щит 4	КПМ-1U	Схема управ- ления вен- тильями мас- лохладителя
				Компрессор №1		Компрессор №2			Компрессор №3		Компрессор №4			Компрессор №5	
	Ном. напр в	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
	Потр. мощн. вА (Вт)	—	3230	15	1600	15	1600	3230	15	1600	15	1600	1615	15	1600
Место установки	Щит 2						Щит 3				Щит 4				
	Центральный щит						щит				компрессорной				

18  
 ЧНВ № 9178/3

Привязан		Гип Леонов		Начальд. Христов		Ин. спец. Скачков		Ин. контр. Золотарев		Ин. рук. зр. Любимова		Ст. инж. Бутенко	
		ТП 904-1-62.86 -АТХ		Компрессорная станция 5(4)КЦ-100А с вариантами для блокирования		Компрессорная станция.		Р		Лист		Листов 17	
						"Принципиальная элект- рическая схема пита- ния окончание.						ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Перепад давления на масляном фильтре	Вибрация роторов		Помпаж	Давление нагнетания	Дроссельная заслонка	Клапан сброса воздуха	Электро-двигатель пускового насоса		
		Датчики вибрации		Перепад давления на диафрагме линии нагнетания						
Обозначение черт. установки										
По чертежам Казанского компрессорного завода										
Позиция	SP2	—	—	—	—	ДФ	МН1	ДР	КД	М1



1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.789 и чертежей 2.700.095.35, 2.700.095.С5. Казанского компрессорного завода.  
 2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 схема аналогична.  
 3\* Заказывается по данному проекту Журнал импульсных проводов- лист 38.

ИНВ № 9178/3 19

Щит автоматики 1ЦА

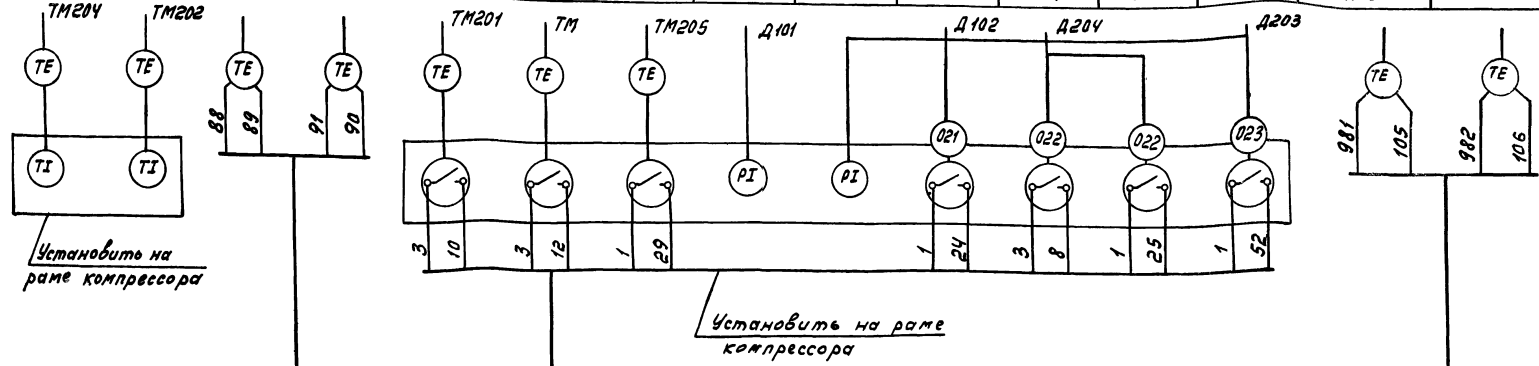
87	88	89	90
10	11	12	13

Приказан	
Инв. №	

ТП 904-1-62.86			
Компрессорная станция 5(4)КЧ-100А в вариантах для блокирования			
Компрессор №1		Стандарт	Лист №
		Р	18
Схема соединений внешних проводов. Начало.			ГИПРОСТРОЙДОРМИШ г.Ростов-на-Дону

Копировал Генник Кальку сверил Менькова формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура						Давление					Температура			
	Контроль			Сигнализация			Контроль		Сигнализация			Контроль			
	Масла в баке	Масла в коллекторе	Подшипников электродвигателя	Масла в коллекторе	Воздуха после III ступени	Масла в баке	Воздуха в уплотнениях	Масла в коллекторе	Воздуха в уплотнениях	Масла в коллекторе	воздуха				
Обозначения черт. установки	По чертежам Казанского компрессорного завода			По чертежам Новосибирского завода, Сибэлектротракторный			По чертежам Казанского компрессорного завода					По чертежам Новосибирского завода, Сибэлектротракторный			
Позиция	ТМ1	ТМ2	РК1	РК2	СК1	СК2	СК5	М1	М2	SP3	SP1	SP4	SP5	РК3	РК4



Ввод ~ 380В, 50Гц см. электро-техническую часть проекта

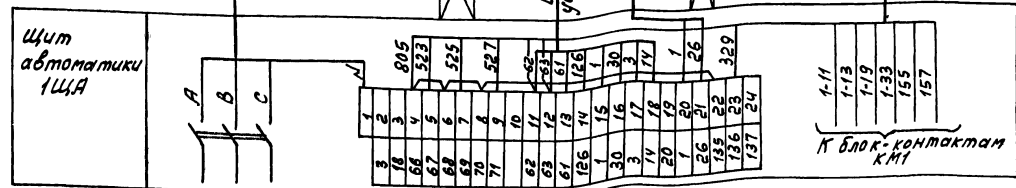
2 кабеля МКЭШ 5x0,5 КРНГ 4x1

В высоковольтное устройство см. лист 20

к КСК №1 см. лист 20

КРНГ 14x1

В центральный щит см. лист 20



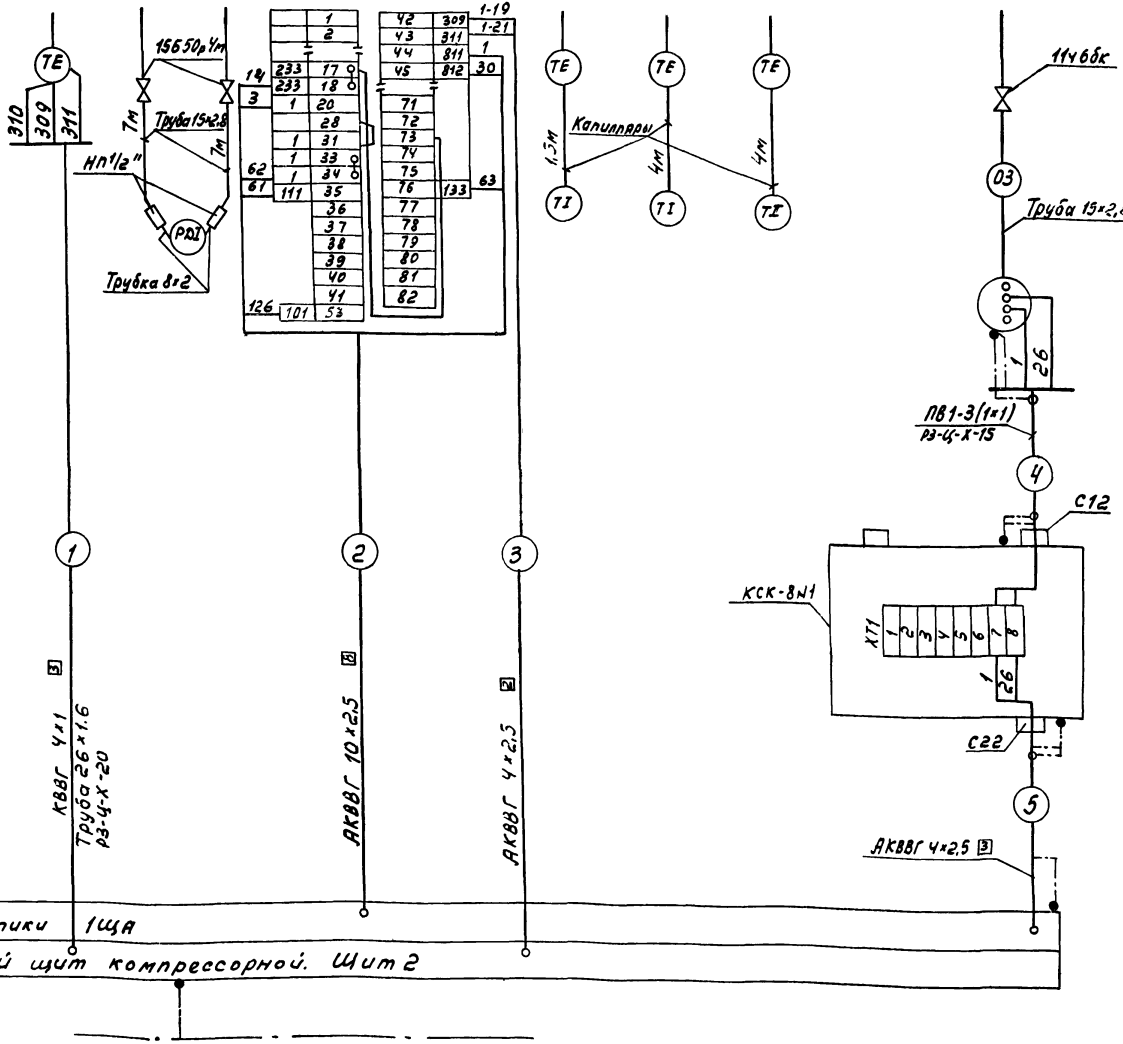
Привязан		Тип	Лавров	с/л	ТП 904-1-62.86 Компрессорная станция 5(4)/КЧ-100А с вариантами для блокирования Компрессор №1.	Стадия	Лист	Листов
Инд.№		Исполн.	Калык	КЧ		Р	19	
		Контр.	Менькова	ММ		Схема соединений внешних проводов. Окончание.		
		ЧК.ЗР.	Менькова	ММ		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
		Ч.И.И.	Менькова	ММ				

ЧНВ № 9178/3 20

Наименование параметра и место отбора импульса	Компрессор №1						
	Температура масла в баке	Перепад давления на фильтре	Кру	Температура после компрессора	Температура прямой хол. воды	Температура обратной хол. воды	Давление на подаче холодной воды
Обозначение черт. установки	ТКЧ-3151-70	ТКЧ-3151-70	Смотри электротехн. часть проекта	ТМЧ-172-75		ТКЧ-3152-70	
Позиция	5а	8		1	3а3	4а4	7

Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные ТУ 36.1753-75		
	КСК-32	1	
	КСК-8	1	
	Вентиль 11ч 6бк	1	
	Вентиль 15 Б 50 р-4М ду10мм	2	
	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	14	
	Трубка резиновая Трубка Чст8×2 ГОСТ 5496-78	2	
	Соединитель НП 1/2"	2	
	Проводник П-1 ТУ36.1276-76	11	
	Полоса Ш-Б-2 14×4 ГОСТ 103-76 ст 3 кл ГОСТ 2742-76	5 кг	



1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования... АТХ.00.001.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов 2,3,4,5 схема аналогична.
3. В схемах подключений и кабельном журнале в маркировке цепей управления и кабелей впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата, за исключением маркировки "805".
4. Журнал кабельных проводов - лист 35, Журнал импульсных проводов - лист 38.

21

ИНБ №9178/3

ТН 904-1-62.86 -АТХ			
Компрессорная станция 5/4/К-100.А с вариантами для блокирования			
Гип. Леонов	Инж. Христов	Станция	Лист
Нач. отд. Скачков	Инж. Скачков	Компрессор №1	Р 20
Инж. Кондратьев	Инж. Чабанова	Схема соединений внешних проводов (начало)	
Инж. Бук. гр. Любунова	Инж. Стамбуленко	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

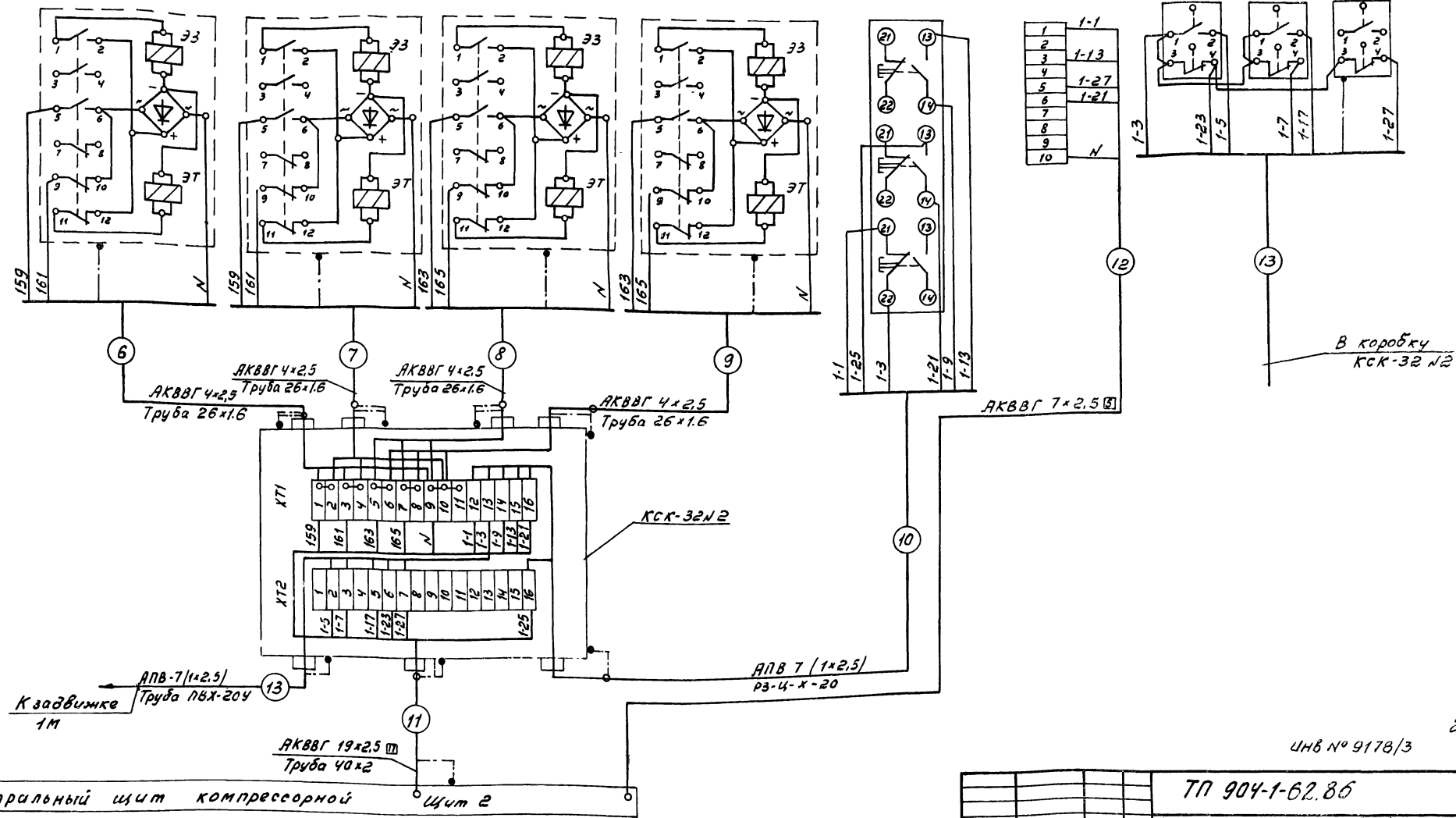
Щит автоматики 1ЩА  
Центральный щит компрессорной. Щит 2

Магистраль зануления объекта см. электротехническую часть проекта

Льдом 5

Типовой проект 904-1-62.86

Наименование параметра и место отбора импульса	Компрессор №1						Задвижка на холодной воде		
	Вентиль подачи горячей воды	Вентиль слива горячей воды	Вентиль подачи холодной воды	Вентиль слива холодной воды	Кнопка управления	Блок управления 503-5423 Шкаф Ш-2	5Q2	5Q1	5Q3
Обозначение черт. установки	Смотри технологическую часть проекта		Смотри технологическую часть проекта		см. лист 30	См. электротехническую часть проекта	Смотри технологическую часть проекта		
Позиция	УА1	УА2	УА3	УА4	15В	1КМ	1М		



ИНВ № 9178/3

22

ТП 904-1-62.86

Компрессорная станция 5(4)КЧ-100А с вариантами для блокирования		Стандартный лист	Листов
Компрессорная станция Компрессор №1.		Р	21
Схема соединений внеш. ных проводов. Оканчание.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Привязан	Ген.пр. Леонов
	Нач.отд. Крикунов
	Гл.спец. Скачков
	Инж.пр. Златовлас
	Инж.пр. Андриенко
	Ст.инж. Витюк
Инв.№	

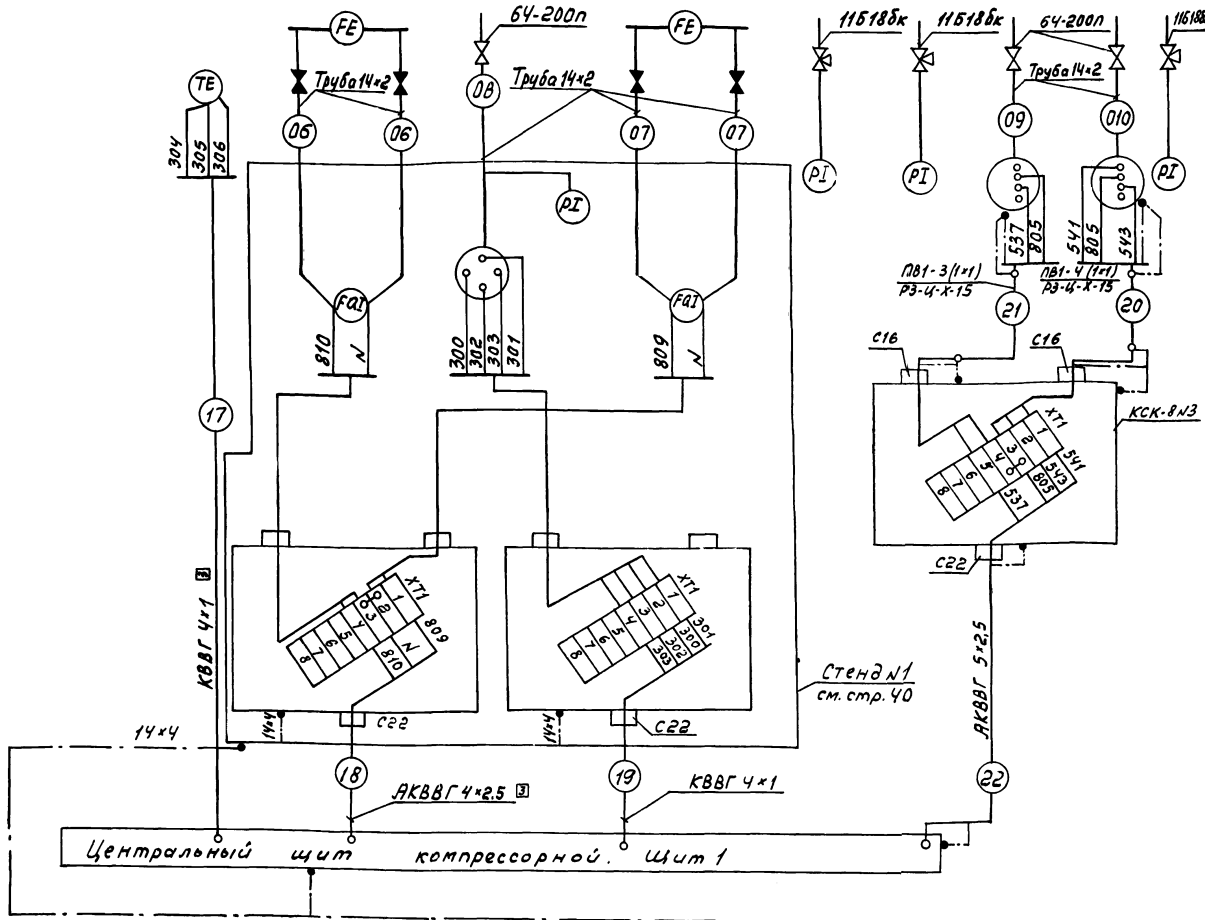
Копировал Генмак Калькусверия Бутенко формат А2

Инж. Леонов, Инж.пр. Крикунов, Гл.спец. Скачков, Инж.пр. Златовлас, Инж.пр. Андриенко, Ст.инж. Витюк

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура воздуха в сборном коллекторе	Расход воздуха к потребителю	Давление воздуха в сборном коллекторе	Расход холодной воды	Давление воздуха КИП				
					Перед редуктором	После редуктора	в коллекторе	в воздухо-сборнике	TKY-3136-70
Обозначение черт. установки	TM4-147-75	—	TM4-226-76	—	TK4-3136-70		TM4-226-76	TKY-3136-70	
Позиция	2а	16а, 16	15а 9	17а, 17	12	13	14	11	10

Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная		
	ТУ 36.1753-75 КСК-8	1	
	Кран контрольный 11Б18дк	3	
	Отборное устройство 64-200	3	ТУ 36.1258-76
	Проводник П1	4	ТУ 36.1276-76
	Полоса Ш-Б-2 14x4 ГОСТ 103-76	5шт	СТЗ кп ГОСТ 6422-76



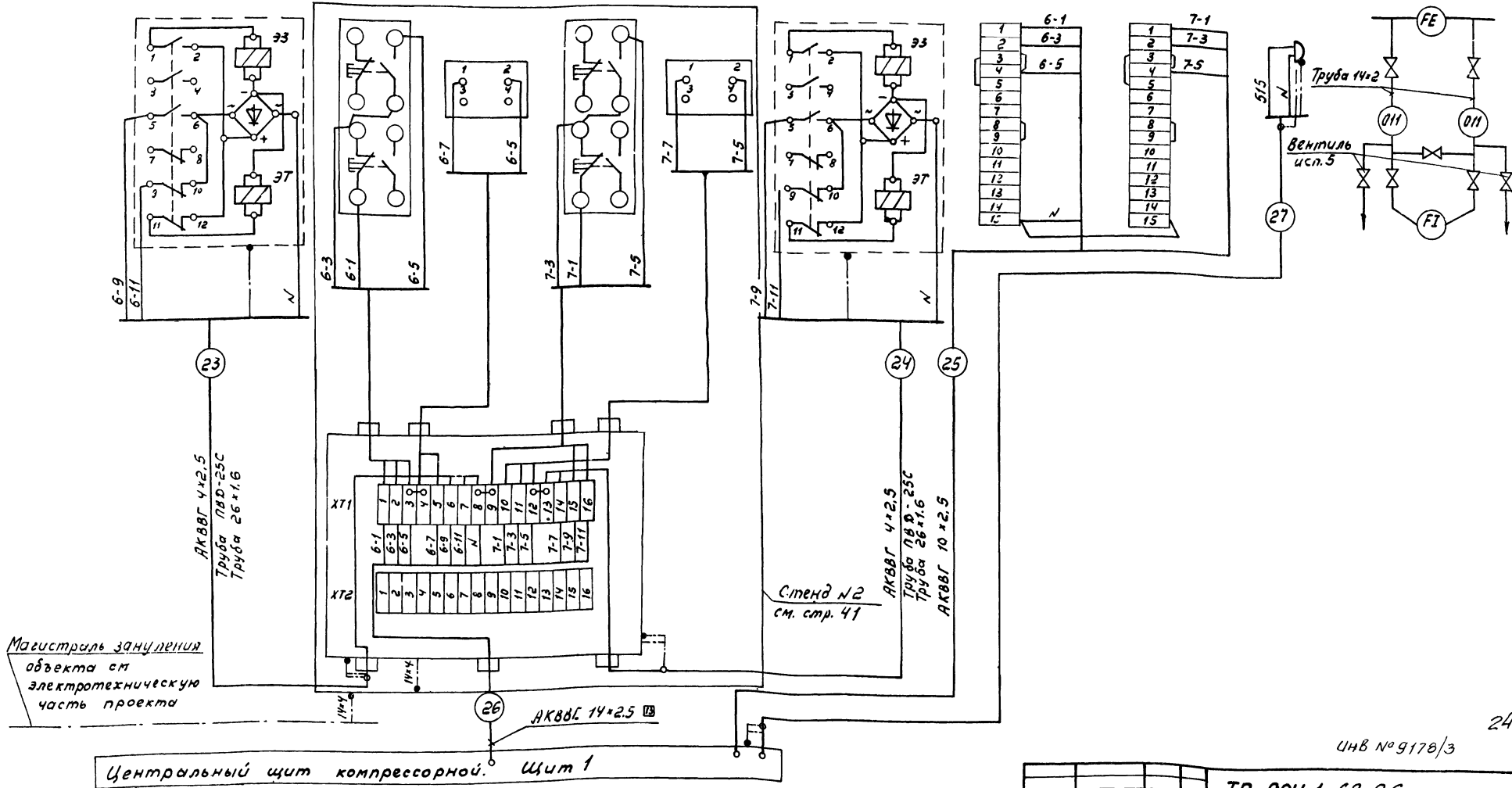
1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования ... АТХ. 00. С01.
2. Журнал кабельных проводов - лист 37 журнал импульсных проводов - лист 38.

Магистраль зануления объекта см. электротехническую часть проекта.

ИНВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 -АТХ	
Кип	Леонов
Начальн.	Христофор
Инженер	Скачков
Инженер	Золотарева
Инженер	Лобимова
Инженер	Бутовко
Инв. №	
Компрессорная станция 5/4/КЦ-100А с вариантами для блокирования	
Схема соединений внешних проводов. Начало	Стандарт Лист Листов
Р 22	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Наименование параметра и место отбора импульса	Компрессорный агрегат ВУ-0,6/8 №1			Компрессорный агрегат ВУ-0,6/8 №2			Блоки управления 503-5115 Шкаф Ш-3		Звуковая сигнализация	Расход воздуха после блока подготовки
	Вентиль на сбросе воздуха	Кнопка управления	Пакетный переключатель	Кнопка управл. ния	Пакетный переключатель	Вентиль на сбросе воздуха				
Обозначение черт. установки	смотри технологическую часть проекта			смотри технологическую часть проекта			Смотри электротехническую часть проекта		ТКЧ-3484-81	ТМЧ-68-83
Позиции	6-УА	# 6SB	# 6SA	# 7SB	# 7SA	7-УА	# 6KM1	# 7KM1	Н/А	18а,18



Магистраль зачуждения объекта см. электротехническую часть проекта

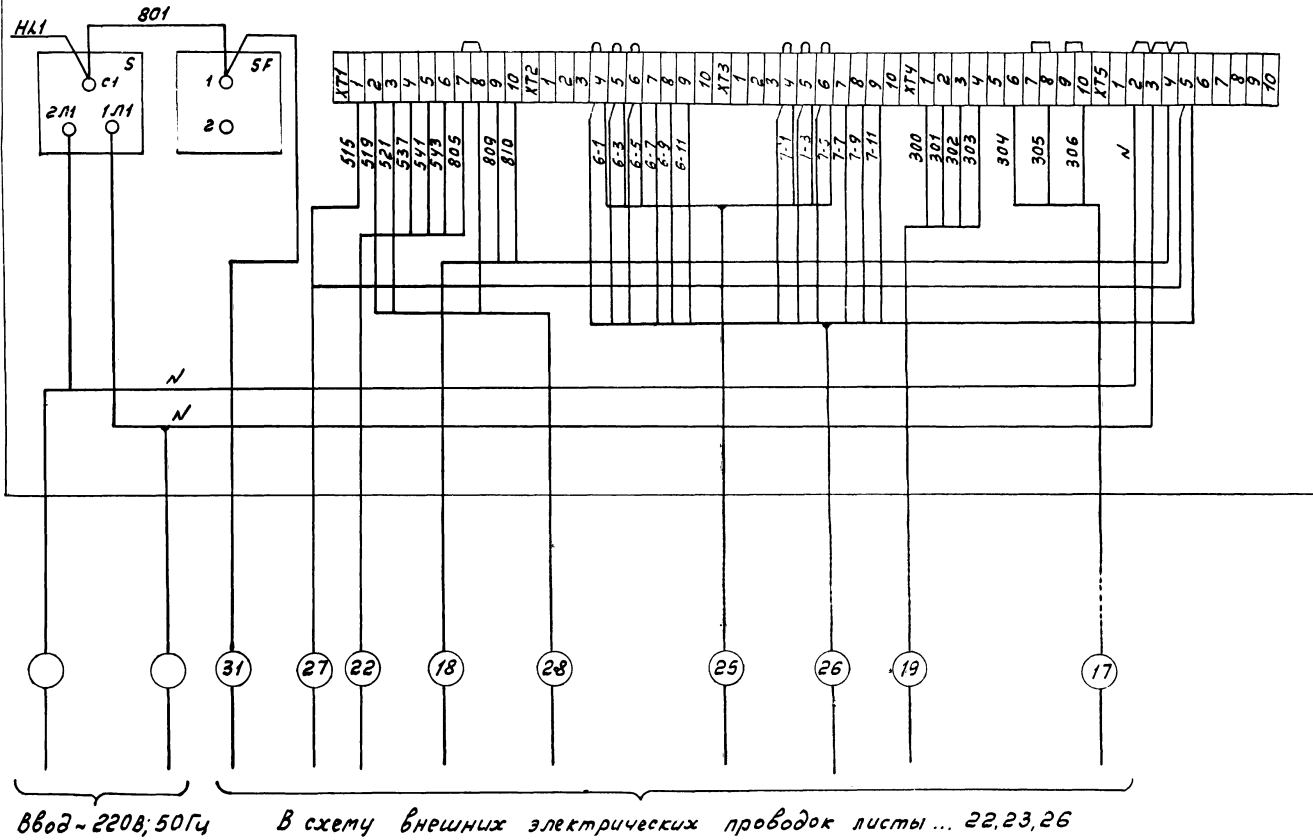
Центральный щит компрессорной. Щит 1

Приказан	
Инв. №	

Исполн.	Левин
Нач. отд.	Уристов
Гл. инж.	Скачков
Инж. пр.	Золотарева
Инж. пр.	Любимова
Ст. инж.	Буценко

ТП 904-1-62.86	
Компрессорная станция 5(4) КУ-100.А с блоками для блокирования	
Компрессорная станция	Лист 23
Схема соединений внешних проводов. Окончание.	
г. Ростов-на-Дону	

Центральный щит компрессорной  
Щит 1



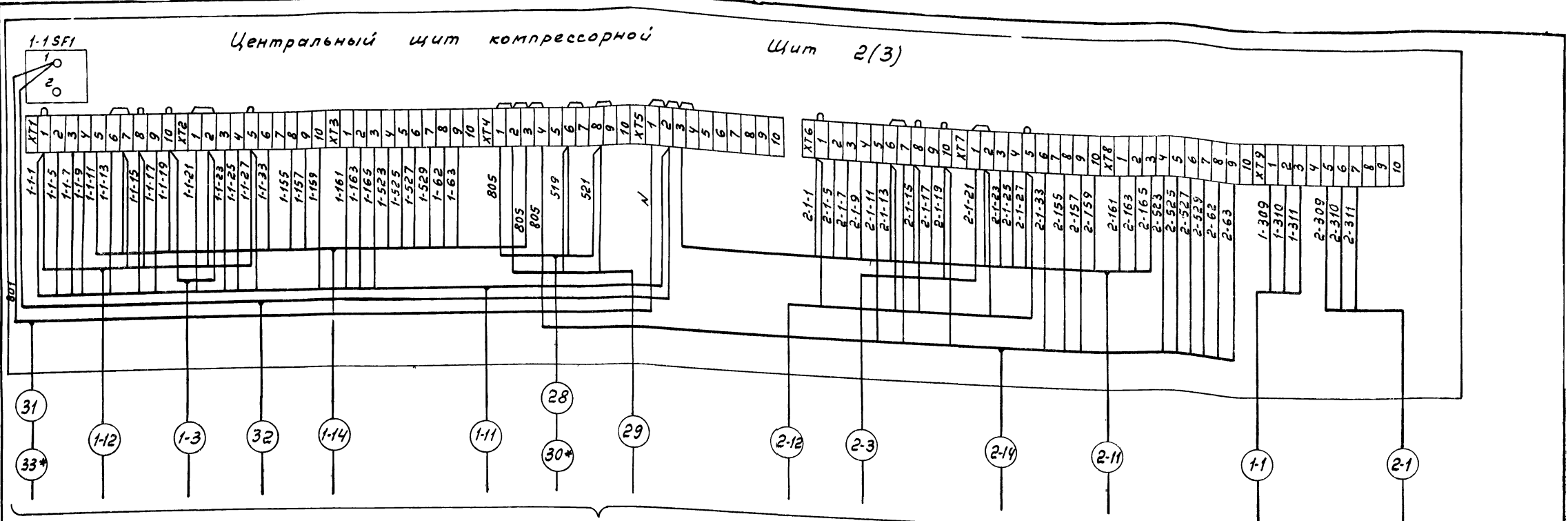
1. Схема подключения выполнена на основании схем листы 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26
2. Схема подключения для щита 3 аналогична схеме подключения для щита 2 с заменой в маркировке цепей и кабелей индекса "1", "2" на "2", "3", соответственно номера компрессора.
3. \* Кабели для щита 3.

25  
ЦНБ № 9178/3

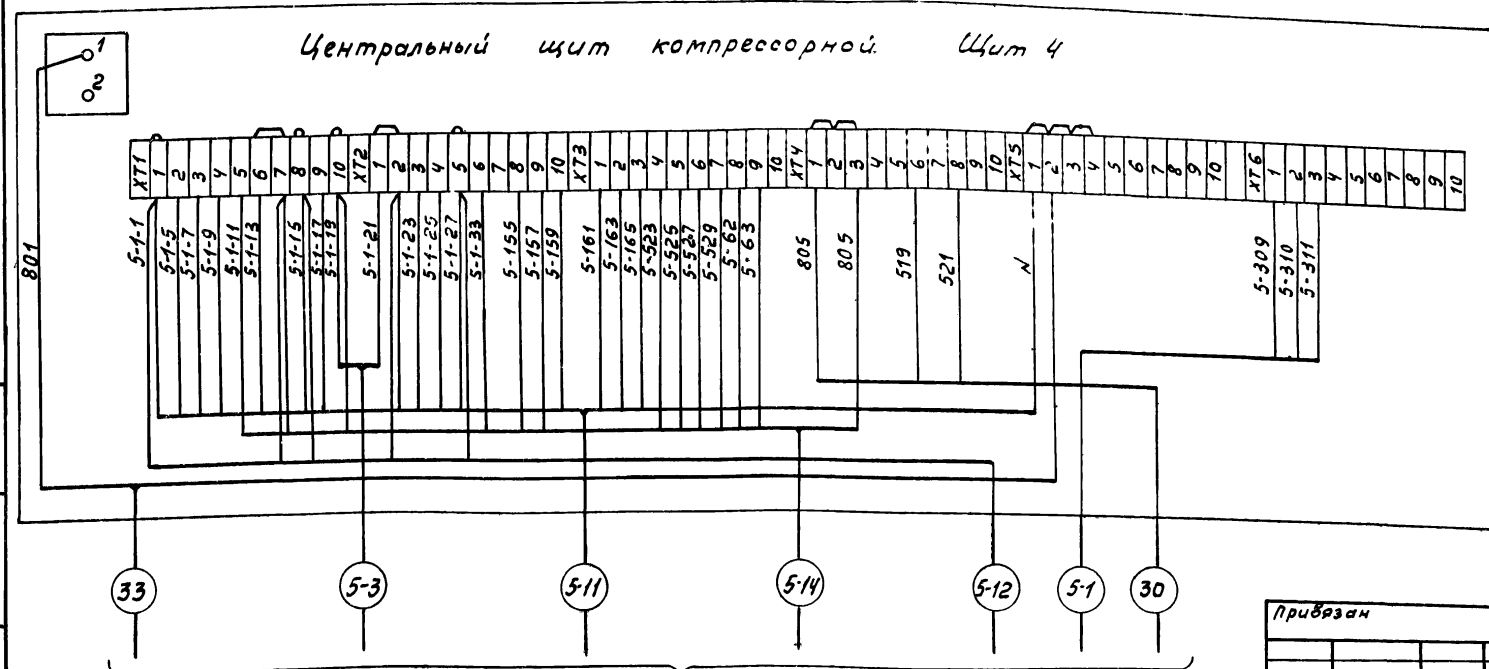
		ТП 904-1-62.86 -АТХ	
		Компрессорная станция 5/4/КЦ-100А с вариантами для блокирования	
Привязан		ГИП Леонов	Стация Лист
		Нач. спец. Христов	р 24
		Инж. спец. Фукс	
		Н. контр. Золотарева	
		Рук. гр. Провитова	
		Инж. Шрамко	
ЦНБ №		Схема подключения внешних проводов Нач. л.	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генник Кальку сверил Шрамко формат А2





В схему внешних электрических проводов лист... 18,19,26.



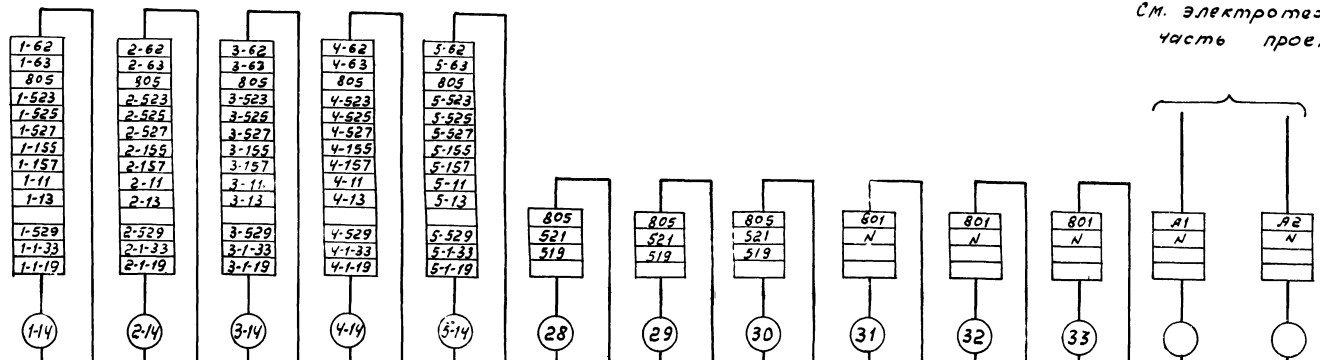
В схему внешних электрических проводов лист... 18,19,26

Приказы
ЦНБ №

Гип	Леонов
Нач. отд.	Христова
Гл. спец.	Фукс
Н.контр.	Зордурев
рук. зр.	Лидинова
техник	Шрамко

Т.П. 904-1-62.86 -АТХ	
Компрессорная станция 5/4/КУ-100 А с вариантами для блокирования	
Компрессорная станция.	Страница Лист 25
Схема подключения внешних проводов окончание.	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Копировал Тенюк Кальку сверил Шрамко формат А2



См. электротехническую часть проекта

Ц.ты авто-машины	1ЩА																	
	2ЩА																	
	3ЩА																	
	4ЩА																	
	5ЩА																	
Центральный щит компрессорной	Щит 1 (... АТХ лист 24)																	
	Щит 2 (... АТХ лист 25)																	
	Щит 3 (... АТХ лист 25)																	
	Щит 4 (... АТХ лист 25)																	

Изм. в подл. / Подл. и дата / Исполнитель

ИЧБ № 9178/3

ТП 904-1-62.86		Компрессорная станция 5/4/КЦ-100А с вариантами для блокирования		Стация	Лист	Листов
Компрессорная станция		Схема соединений внешних проводов		Р	26	
Перемычки между щитами.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		г. Ростов-на-Дону		

Привязан: Гип Леонов, Начато Христовой, Л. Спец. Скачков, Л. Кондр. Залотарев, Дух. Зв. Мудимова, Ст. Имм. Бутенко

ИЧБ №

Копировал Геннад Кальку сверил Бутенко формат А2

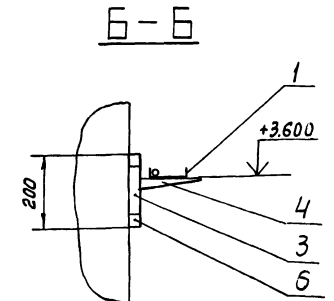
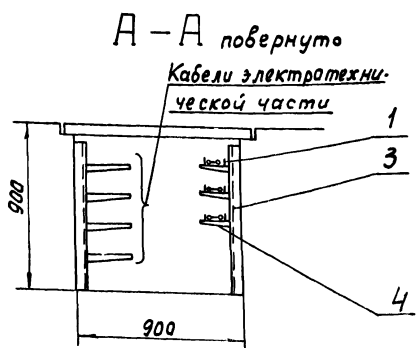
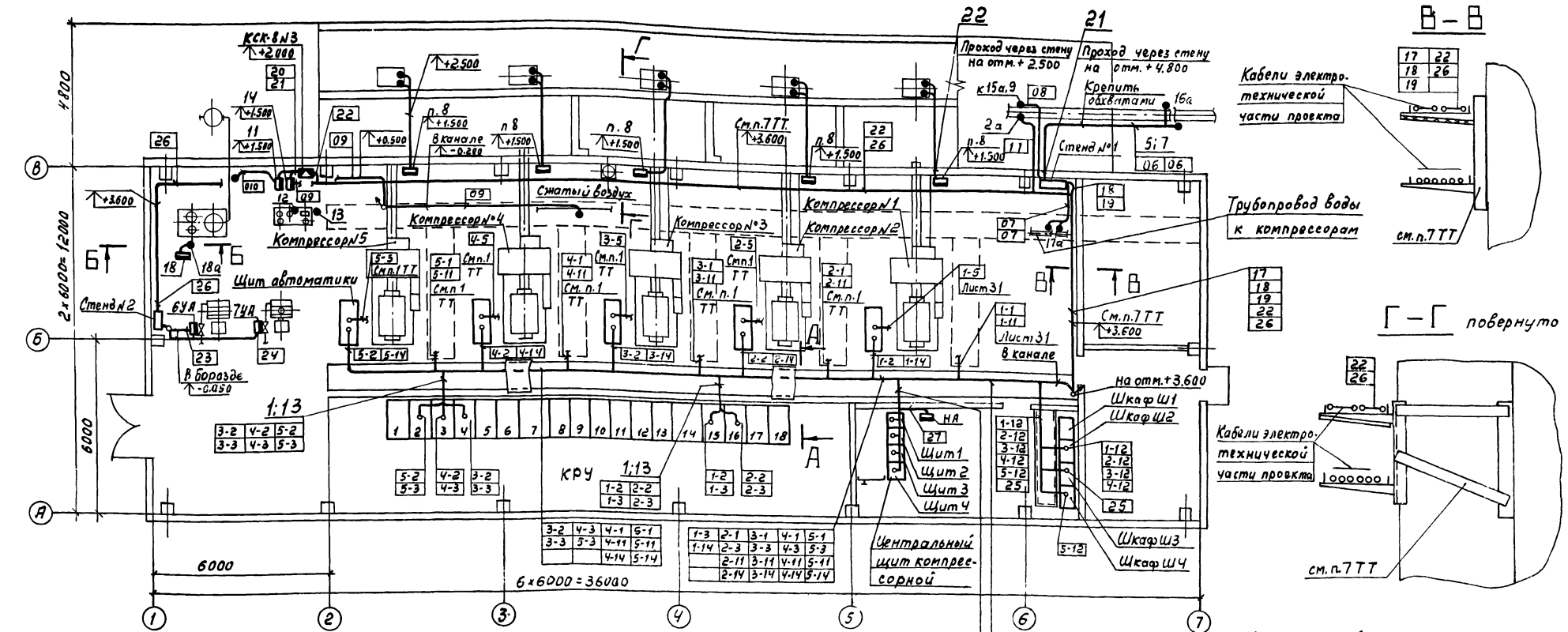
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток НЛ10-П2	50	
3		Стойка К1152 43	18	
4		Полка К 1160 43	50	
5		Швеллер ШП60*35	10	
6		Скоба К 1157	10	
7		Полоса ПЛ30	10	м
8		Профиль 2П 2000	15	Для крепления по ТМЧ-21976
10		Металлоручкав РЗ-Ц-Х-20	15	м
11		Муфта МС-2	25	
12		Кронштейн универсальный КЧ-1	7	
13		Перегородка огнестойкая ПЛ20-10	3	
16	ТКЧ-3494-79	Стойка СТ-6	5	
17	ТКЧ-3495-81	Стойка СП30	10	
20	ТМЧ-219-76	Крепление труб, кабелей	150	
21	ТМ8-94-77	Проход 20-300-1.2-2.1	4	
22	ТМ8-94-77	Проход 25-300-1.3-2.2	20	

1. Электрические проводки по компрессорным агрегатам №2, 3, 4, 5 аналогичны проводкам по компрессорному агрегату №1 с изменением индекса в нумерации кабелей и труб
2. Кабели и импульсные трубы, поставляемые совместно с компрессорным агрегатом, прокладывать от щита автоматики по чертежам завода-изготовителя.
3. Положи монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схемам соединений внешних проводов
4. Под полкой линии-выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП Ш-34-74 Госстроя СССР.
6. Наружные импульсные проводки утеплить
7. Конструкции для прокладки кабелей в осях "1"- "6"- "8" и "5"- "8"- "6" учтены в электротехнической части проекта
8. Подсоединение кабелей, проложенных в трубах, к аппаратуре выполнить в отрезках металлоручкавов.

Инв. №, дата, лист, табл.

Привязан		Тип Леонов		ТП 904-1-62.86 АТХ	
		Начало строительства		Компрессорная станция БКУ-100А с вариантами для блокирования	
		Тя. спец. Качков		Компрессорная станция	
		Н. контр. Златарева		План расположения средств автоматизации и проводов	
		Рук. гр. Удальцова		ГИПРОСРЯДОПРОМАШ	
		Ст. инж. Посупонья		с. Ростов-на-Дону	
Инв. №				Лист 27	

План на отм. 0.000



1-1	2-1	3-1	4-1	5-1	17	1-12	17	26
1-3	2-3	3-3	4-3	5-3	18	2-12	18	
1-11	2-11	3-11	4-11	5-11	19	3-12	19	
1-12	2-12	3-12	4-12	5-12	22	4-12	22	
1-14	2-14	3-14	4-14	5-14	26	5-12	25	
					25			

Щит 1

17	26
18	27
19	28
22	31
25	

Щит 2

1-1	2-1	28
1-3	2-3	29
1-11	2-11	31
1-12	2-12	32
1-14	2-14	

Щит 3

3-1	4-1	29
3-3	4-3	30
3-11	4-11	32
3-12	4-12	33
3-14	4-14	

Щит 4

5-1	30
5-3	33
5-11	
5-12	
5-14	

Центральный щит компрессорной

ИНВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 АТХ	
Компрессорная станция 5 КИ-100А с вариантами для блокирования	
Компрессорная станция	Стадия Лист Листов
Р	28
План расположения средств автоматизации и проводок. Окончание.	
г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил Песчупонько формат А2

Инв. № 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примч.
1		Лоток НЛ10-П2	45	
3		Стойка К1152 У3	15	
4		Полка К1160 У3	45	
5		Швеллер ШЛ60*35	8	
6		Скоба К1157	10	
7		Полоса ПП 30	8	м
8		Профиль ЗП 200	12	Для крепления по ТМЧ-219-76
10		Металлорукав РЗ-Ц-Х-20	13	м
11		Муфта МС-2	20	
12		Кронштейн универсальный КУ-1	6	
13		Перегородка огнестойкая НЛ20-П0	3	
16	ТКЧ-3494-79	Стойка СТ-6	4	
17	ТКЧ-3495-81	Стойка СП30	8	
20	ТМЧ-219-76	Крепление труб, кабелей	120	
21	ТМ8-94-77	Проход 20-300-1.2-2.1	4	
22	ТМ8-94-77	Проход 25-300-1.3-2.2.	16	

1. Электрические проводки по компрессорным агрегатам № 2, 3, 4 аналогичны проводкам по компрессорному агрегату №1 с изменением индекса в нумерации кабелей и труб
2. Кабели и импульсные трубы, поставляемые совместно с компрессорным агрегатом, прокладывать от щита автоматики по чертежам завода-изготовителя.
3. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схемам соединений внешних проводок
4. Под полкой линии-выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиПШ-34-74 Госстроя СССР
6. Наружные импульсные проводки утеплить.
7. Конструкции для прокладки кабелей в осях "1"- "6"- "В" и "5"- "В"- "6" учтены в электротехнической части проекта
8. Подсоединение кабелей, проложенных в трубах, к аппаратуре выполнить в отрезках металлорукавов.

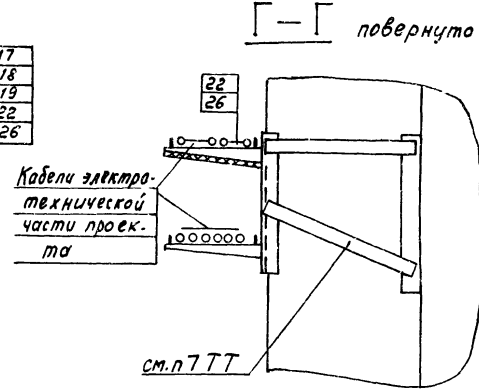
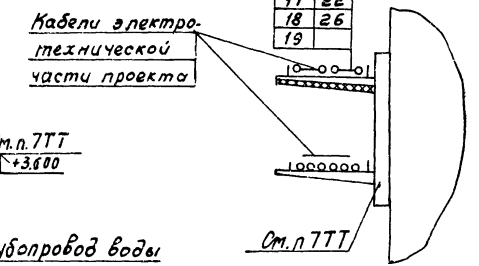
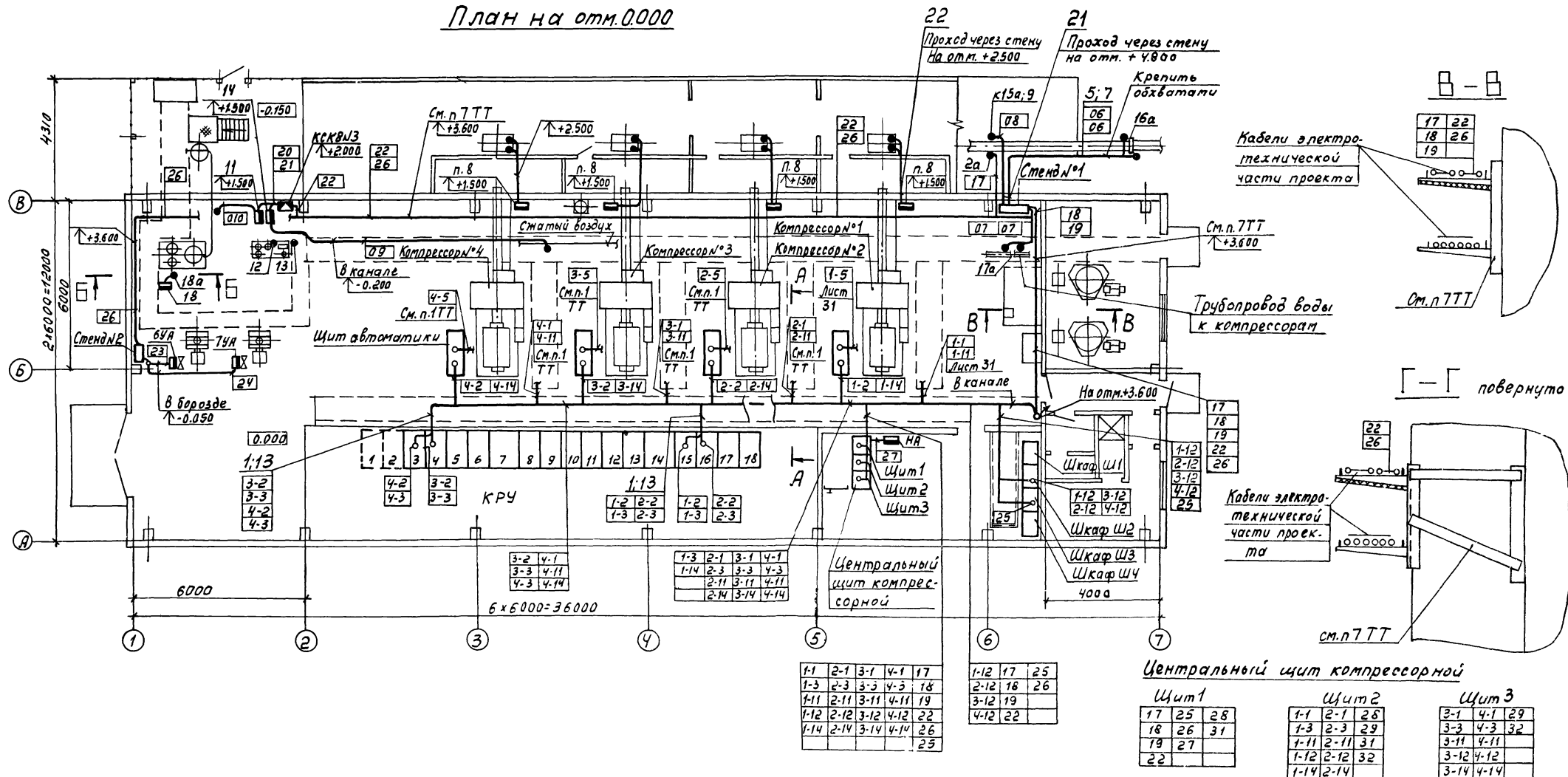
30

ИНВ № 9178/3

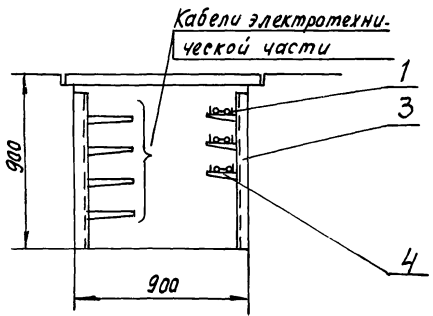
		ТП 904-1-62.86 АТХ	
		Компрессорная станция ЧКУ-100.9 с вариантами для блокирования.	
привязан		ГПП Леонид	стадия Лист
		Начальн. Ахметов	Р 29
		Пр.сп.и. Скачков	Компрессорная станция
		Пр.контр. Зубарев	План расположения средств автоматизации и проводок
Инв.№		Рук.гр. Лобинко	Начальн.
		Ст.инж. Пасюченко	ГИПРОСТРОЙОРМАЦИ
			г. Ростов-на-Дону

Копировал Генях Кальку сверил Пасюченко формат А2

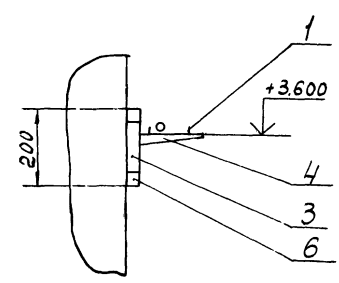
План на отм. 0.000



А-А повернуто



Б-Б



1-1	2-1	3-1	4-1	17
1-3	2-3	3-3	4-3	18
1-11	2-11	3-11	4-11	19
1-12	2-12	3-12	4-12	22
1-14	2-14	3-14	4-14	26
				25

Центральный щит компрессорной

Щит 1			Щит 2			Щит 3		
17	25	28	1-1	2-1	26	3-1	4-1	29
18	26	31	1-3	2-3	29	3-3	4-3	32
			1-11	2-11	31	3-11	4-11	
			1-12	2-12	32	3-12	4-12	
			1-14	2-14		3-14	4-14	

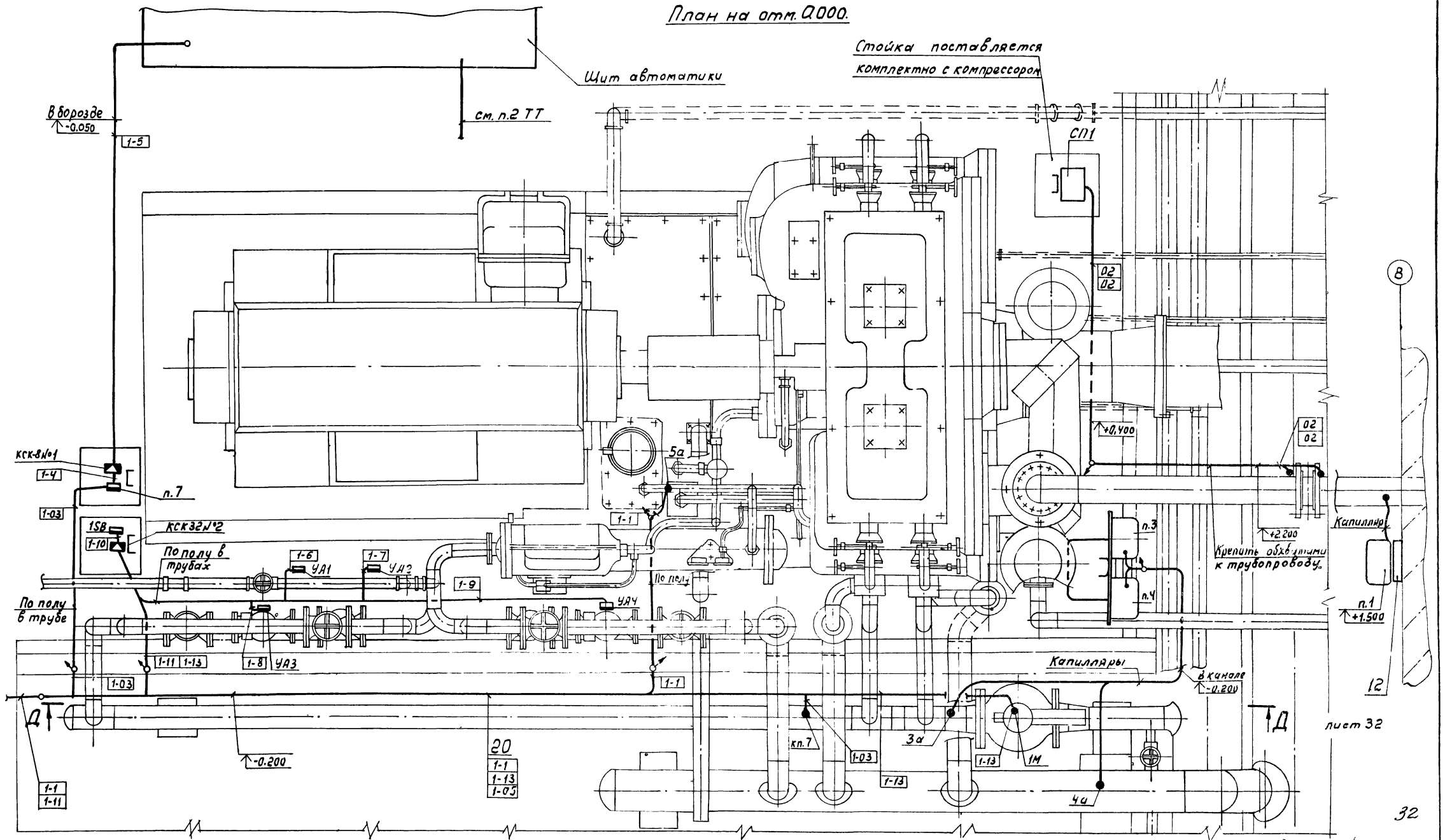
ИНВ № 9178/3 31

Привязан		Гл. инж. Леонов	Инж. Кристаторов	Инж. Скутков	Инж. Золотарева	Инж. Лудимова	Инж. Посупылко	ТП 904-1-62.86 АТХ	Компрессорная станция ЧК-100А с варчантами для флюксирования	Страниц	Лист	Листов
								Компрессорная станция.	Р	30		
Инв. №								План расположения средств автоматизации и проводок			СИРОСТ РОЙДРМАШ	
								Окончание.			Ростов-на-Дону	

Копировал Генжук Калюку сверил Посупылко

формат А2

План на отм. 000.

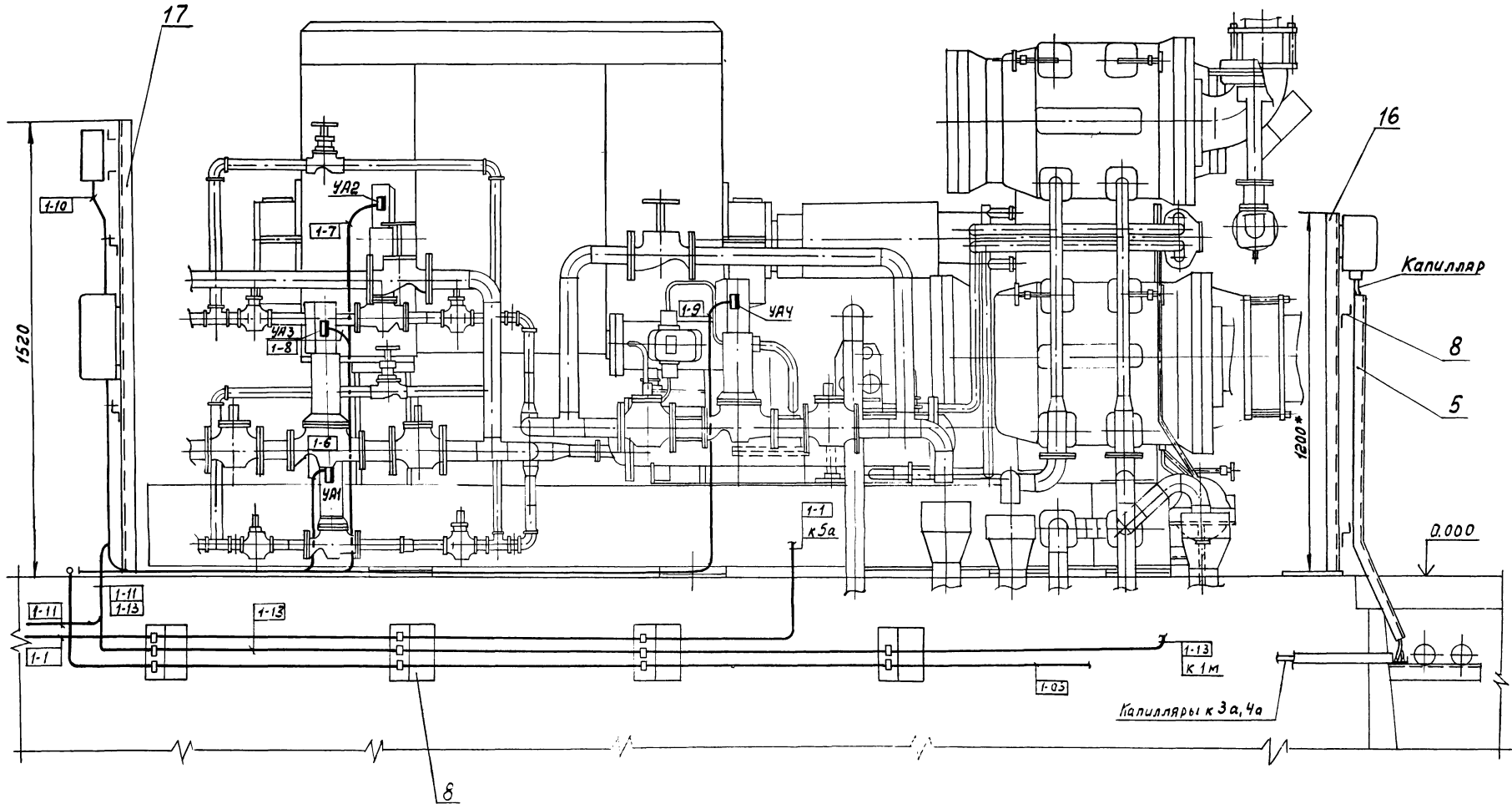


ТП 904-1-62.85 АТХ

Компрессорная станция 5/4 КЧ-100А с вариантами для блокирования

Привязан	ГШП	Леонов	Лист	Лист	Листов
	Машинист	Иштаров	р	31	
ИНВ. №	Гл. спец.	Семасов	Компрессор №1		
	Н. контр.	Задатарева	План расположения средств автоматизации и проводов Начало.		
	Дир. зр.	Лавимова	ГИПРОСТРОЙФОРМАШ		
	Ст. инж.	Пасупонко	г. Ростов-на-Дону		

Копировал Геняк Кальку сверил, Посупонко формат А2



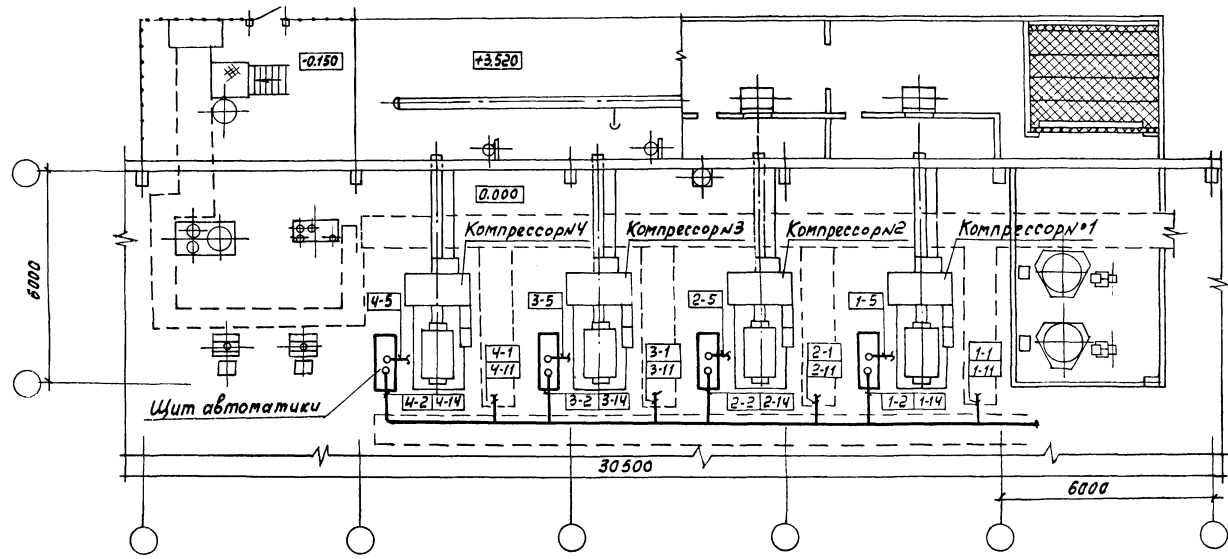
ИНВ. № 9178/3 33

		ТП 904-1-62.86 АТХ	
		Компрессорная станция 5/4/КЦ-100А с вариантами для блокирования	
Привязан		ГИП	Леонов
		Нач.отд.	Христов
		Гл.спец.	Скачков
		Инж.т.р.	Золотарева
Инв. №		Руч. зр.	Лыбинова
		Ст. инж.	Послушника
		Компрессор № 1.	
		Р	32
		План расположения средств автоматизации и проводок окончание.	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил Послушника формат А2



План на отм. 0.000

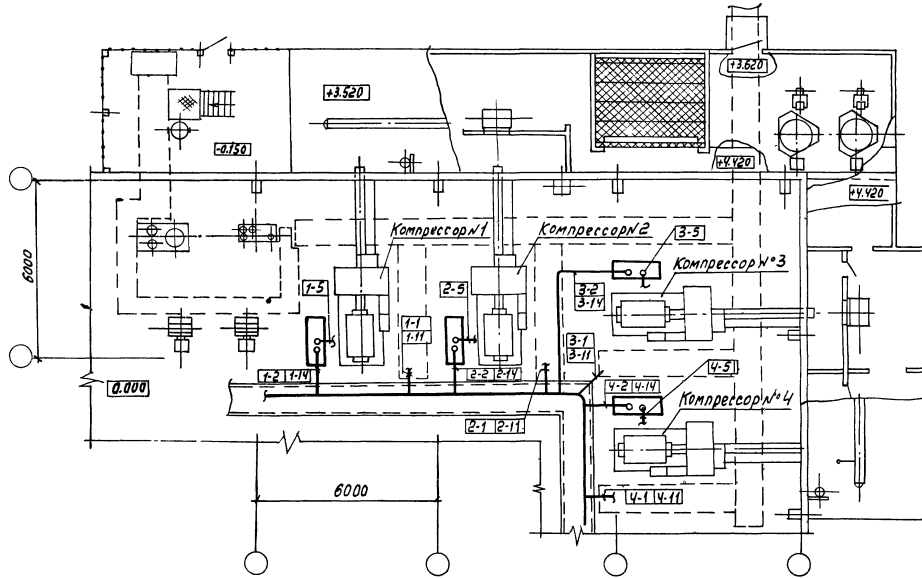


ИНВ № 9178/3 34

		ТЛ 904-1-62.86 АТХ	
		Компрессорная станция 4К-100 А с вариантами для блокирования	
Привязан		Г.ИП. Леонов	стадия Лист
		Нач. отд. Кристаторов	Р 33
		Гл. спец. Качков	
		Н. контр. Заплатарева	
		Рук. гр. Любимова	
ИНВ. №		Ст. инж. Посупенко	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Калёку сверлил Посупенко формат А2

План на отм. 0.000



35

инв № 9178/3

		ТП 904-1-62.86 АТХ	
		Компрессорная станция 4К-100А с вариантами для блокирования	
Привязка		ГИП Пренов	статья лист Листов
		Начальн. Кристофорова	Р 34
		Инж. Золотарев	Вариант 2
		Инж. Павлов	План расположения средств автоматизации и проводок
Инв. №		Инж. Послушнык	ГИПРОСТРОЙДЕМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генна Кальку сверил Послушнык формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Инв. № табл. Лист. № докум. 36

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель				
	Начало	Конец	Трубы			По проекту						Начало	Конец	Трубы			По проекту				
			Маркировка	Усл. проход мм	Длина м	Ишки про-траж. ные	Марки, напря-жение	Кол. число жил и сечение	Длина +6% м	Марки, напря-жение				Кол. число жил и сечение	Длина м	Маркировка	Усл. проход мм	Длина +6% м	Ишки про-траж. ные	Марки, напря-жение	Кол. число жил и сечение
<b>Компрессор №1</b>																					
1-1	Термопреобразова- тель поз. 5а	Центральный щит компрессорной Щит 2	1-1	26x16	2	-	КВВГ	4x1	13		2-4	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8Н1	2-4	РЗ-У-Х 15	0,5	-	ПВ1	3(1x1)	1	
1-2	КРУ Камера 15	Щит автомати- ки 1ЩА	-	-	-	-	АКВВГ	10x2,5	16		2-5	Щит автомати- ки 2ЩА	То же	2-5	ПВВ-250	3	-	АКВВГ	4x2,5	7	
1-3	КРУ Камера 15	Центральный щит компрессорной Щит 2	-	-	-	-	АКВВГ	4x2,5	17		2-6	Вентиль УА1	Коробка КСК-32Н2	2-6	26x16	2	-	АКВВГ	4x2,5	3	
1-4	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8-Н1	1-5	РЗ-У-Х 15	0,5	-	ПВ1	3(1x1)	1		2-7	Вентиль УА2	То же	2-7	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4	
1-5	Щит автоматики 1ЩА	То же	1-5	ПВВ-250	3	-	АКВВГ	4x2,5	7		2-8	Вентиль УА3	"	2-8	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4	
1-6	Вентиль УА1	Коробка КСК-32Н2	1-6	26x16	2	-	АКВВГ	4x2,5	3		2-9	Вентиль УА4	"	2-9	26x16	4	-	АКВВГ	4x2,5	5	
1-7	Вентиль УА2	То же	1-7	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4		2-10	Кнопка 15В	"	2-10	РЗ-У-Х 20	0,5	-	АПВ	7(1x2,5)	1	
1-8	Вентиль УА3	"	1-8	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4		2-11	Коробка КСК-32Н2	Центральный щит компрессорной Щит 2	2-11	40x2	1	-	АКВВГ	19x2,5	10	
1-9	Вентиль УА4	"	1-9	26x16	4	-	АКВВГ	4x2,5	5		2-12	Блок управления 1КМ Щкаф Ш-2	То же	-	-	-	-	АКВВГ	7x2,5	15	
1-10	Кнопка 15В	"	1-10	РЗ-У-Х 20	0,5	-	АПВ	7(1x2,5)	1		2-13	Задвижка 1М	Коробка КСК-32Н2	2-13	ПВВ 20У	6	-	АПВ	7(1x2,5)	7	
1-11	Коробка КСК-32Н2	Центральный щит компрес- сорной. Щит 2	1-11	40x2	1	-	АКВВГ	19x2,5	10		2-14	Щит автоматики 2ЩА	Центральный щит компрессор- ной Щит 2					АКВВГ	14x2,5	15	
1-12	Блок управления 1КМ. Щкаф Ш-2	То же	-	-	-	-	АКВВГ	7x2,5	15		<b>Компрессор №3</b>										
1-13	Задвижка 1М	Коробка КСК-32Н2	1-13	ПВВ 20У	6	-	АПВ	7(1x2,5)	7		3-1	Термопреобразо- ватель поз. 5а	Центральный щит компрессор- ной Щит 3	3-1	26x16	2	-	КВВГ	4x1	18	
1-14	Щит автомати- ки 1ЩА	Центральный щит компрессор- ной. Щит 2					АКВВГ	14x2,5	10		3-2	КРУ. Камера 4	Щит автома- тики 3ЩА	-	-	-	-	АКВВГ	10x2,5	17	
<b>Компрессор №2</b>																					
2-1	Термопреобразо- ватель поз. 5а	Центральный щит компрес- сорной. Щит 2	2-1	26x16	2	-	КВВГ	4x1	13		3-3	КРУ. Камера 4	Центральный щит ком- прессорной. Щит 3	-	-	-	-	АКВВГ	4x2,5	28	
2-2	КРУ. Камера 16	Щит автомати- ки 2ЩА	-	-	-	-	АКВВГ	10x2,5	12		<b>Компрессор №2</b>										
2-3	КРУ, камера 16	Центральный щит компрессор- ной. Щит 2	-	-	-	-	АКВВГ	4x2,5	17		<b>Компрессор №2</b>										

36

ИНВ № 9178/3

Привязан		Гип	Леонов	Исполн	Лист	Листов
		Нач. отд.	Христов	Исполн	Р	35
		Т.л. спец.	Скачков	Исполн		
		Н.контр.	Золотарева	Исполн		
		Рук. тр.	Лобимова	Исполн		
		Ст.инж.	Бутенко	Исполн		
		ТН 904-1-62.86 -АТХ		Компрессорная станция 514/КЧ-100А с вариантами для блокирования		
		Компрессорная станция.		Журнал кабельных проводок Начало.		
				ГНПРОСТРОЙЦЕРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Копировал Геняк Калку сверил Бутенко формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Шифр проекта (Полн. и дет. в бланке)

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель																	
	Начало	Конец	Трубы		Ишки про-тяги-нов	По проекту					Начало		Конец	Трубы		Ишки про-тяги-нов	По проекту																			
			Маркировка	Усл. проход		Ди-на	Марка, напр-жение	Кол. жил и секции	Диаметр в % м	Марка, напр-жение				Кол. жил и секции	Ди-на м		Маркировка	Усл. проход	Ди-на м	Ишки про-тяги-нов	Марка, напр-жение	Кол. жил и секции	Ди-на в % м	Марка, напр-жение	Кол. жил и секции	Ди-на м										
3-4	Прибор поз.7	Коробка КСК-8 N1	3-4	РЗ-У-Х 15	0,5	-	ПВ1	3(1x1)	1			4-11	Коробка КСК-32 N2	Центральный щит компрессорной Щит 3	4-11	40x2	1	-	АКВВГ	19x2,5	20															
3-5	Щит автоматики ЗЩА	То же	3-5	ПВ-25с 26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	7			4-12	Блок управления 1КМ Щкафш-2	То же	-	-	-	-	АКВВГ	7x2,5	16															
3-6	Вентиль УА1	Коробка КСК-32 N2	3-6	26x16	2	-	АКВВГ	4x2,5	3			4-13	Задвижка 1М	Коробка КСК-32 N2	4-13	ПВ-Х 20x	6	-	ПВ3	8(1x1)	7															
3-7	Вентиль УА2	То же	3-7	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4			4-14	Щит автоматики ЗЩА	Центральный щит компрессорной Щит 3	-	-	-	-	АКВВГ	14x2,5	2,5															
3-8	Вентиль УА3	"	3-8	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4					Компрессор N5																						
3-9	Вентиль УА4	"	3-9	26x16	4	-	АКВВГ	4x2,5	5			5-1	Термопреобразов- тель поз.5а	Центральный щит компрессорной Щит 4	5-1	26x16 РЗ-У-Х 20	2	-	КВВГ	4x1	29															
3-10	Кнопка 1SB	"	3-10	РЗ-У-Х 20	0,5	-	АПВ	7(1x2,5)	1			5-2	КРУ. Камера 1	Щит автомати- ки 5ЩА	-	-	-	-	АКВВГ	10x2,5	15															
3-11	Коробка КСК-32 N2	Центральный щит компрессорной Щит 3	3-11	40x2	1	-	АКВВГ	19x2,5	15			5-3	КРУ. Камера 2	Центральный щит компрес- сорной Щит 4	-	-	-	-	АКВВГ	4x2,5	30															
3-12	Блок управле- ния 1КМ.Щкафш-2	То же	-	-	-	-	АКВВГ	7x2,5	16																											
3-13	Задвижка 1М	Коробка КСК-32 N2	3-13	ПВ-Х 20x	6	-	АПВ	7(1x2,5)	7																											
3-14	Щит автомати- ки ЗЩА	Центральный щит компрессорной Щит 3	-	-	-	-	АКВВГ	14x2,5	20			5-4	Прибор поз.7	Коробка КСК-8 N1	5-4	РЗ-У-Х 15	0,5	-	ПВ1	3(1x1)	1															
		Компрессор N4										5-5	Щит автомати- ки 5ЩА	То же	5-5	ПВ-Х 25с 26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	7															
4-1	Термопреобразо- ватель поз.5а	Центральный щит компрессорной Щит 3	4-1	26x16 РЗ-У-Х 20	2	-	КВВГ	4x1	23			5-6	Вентиль УА1	Коробка КСК-32 N2	5-6	26x16	2	-	АКВВГ	4x2,5	3															
4-2	КРУ. Камера 3	Щит автома- тики 4ЩА	-	-	-	-	АКВВГ	10x2,5	12			5-7	Вентиль УА2	То же	5-7	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4															
4-3	КРУ. Камера 3	Центральный щит компрессорной Щит 3	-	-	-	-	АКВВГ	4x2,5	28			5-8	Вентиль УА3	"	5-8	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4															
												5-9	Вентиль УА4	"	5-9	26x16	4	-	АКВВГ	4x2,5	5															
4-4	Прибор поз.7	Коробка КСК-8 N1	4-4	РЗ-У-Х 15	0,5	-	ПВ1	3(1x1)	1			5-10	Кнопка 1SB	"	5-10	РЗ-У-Х 20	0,5	-	АПВ	7(1x2,5)	1															
												5-11	Коробка КСК-32 N2	Центральный щит компрессорной Щит 4	5-11	40x2	1	-	АКВВГ	19x2,5	26															
4-5	Щит автоматики 4ЩА	То же	4-5	ПВ-Х 25с 26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	7																											
4-6	Вентиль УА1	Коробка КСК-32 N2	4-6	26x16	2	-	АКВВГ	4x2,5	3																											
4-7	Вентиль УА2	То же	4-7	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4																											
4-8	Вентиль УА3	"	4-8	26x16	3	-	АКВВГ	4x2,5	4																											
4-9	Вентиль УА4	"	4-9	26x16	4	-	АКВВГ	4x2,5	5																											
4-10	Кнопка 1SB	"	4-10	РЗ-У-Х 20	0,5	-	АПВ	7(1x2,5)	1																											

37

ЧНБ № 9178/3

ТП 904-1-62.86		-АТХ	
Компрессорная станция 5/УКЧ-100А с вариантами для блокирования			
Компрессорная станция.		Стадия Лист Листов	
		Р 36	
Журнал кабельных пробок. Продолжение		ГИПРОСТРОЙПРОЕКТ г.Ростов-на-Дону	

Привязан	Гил Леонов	Начальн. Христов	Инженер Спасский	Инженер Кондр. Золотарев	Инженер Риж. Лобанова	Ст. инж. Битенко
ЧНБ №						

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Изм. Листы. Дата и объем. Взам. инв. №

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель						
	Начало	Конец	Трубы		Ящики	По проекту			Проложено		Начало		Конец	Трубы		Ящики	По проекту			Проложено					
			Маркировка	Усл. проход мм		Длина м	Марка	Кол. жил	Длина %	Марка				Кол. жил	Длина м		Маркировка	Усл. проход мм	Длина м	Марка	Кол. жил	Длина +6% м	Марка	Кол. жил	Длина м
5-12	Блок управления 1КМ. Шкаф Ш-2	Центральный щит компрессорной. Щит 4	-	-	-	-	АКВВГ	7x2.5	18				30	Центральный щит компрессорной Щит 3	Центральный щит компрессорной. Щит 4	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3			
5-13	Задвижки 1М	Коробка КСК-32N2	5-13	ПВХ 204	6	-	АПВ	7(1x2.5)	7																
5-14	Щит автоматики 5ЦА	Центральный щит компрессорной Щит 4	-	-	-	-	АКВВГ	14x2.5	30				31	Центральный щит компрессорной Щит 1	Центральный щит компрессорной Щит 2	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3			
													32	Центральный щит компрессорной Щит 3	То же	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3			
	Компрессорная станция												33	То же	Центральный щит компрессорной Щит 4	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3			
17	Термопреобразователь поз.2а	Центральный щит компрессорной. Щит 1	-	-	-	-	КВВГ	4x1	32																
18	Стенд N1	То же	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	28																
19	То же	"	-	-	-	-	КВВГ	4x1	28																
20	Прибор поз.10	Коробка КСК-8N3	20	РЗ-УХ-15	1	-	ПВ1	3(1x1)	1.5				Сводка длин кабелей и проводов КВВГ 4x1 - 156 м АКВВГ 4x2.5 - 293 м 5x2.5 - 56 м 7x2.5 - 80 м 10x2.5 - 90 м 14x2.5 - 170 м 19x2.5 - 81 м ПВ1 - (1x1) - 24 м ПВ3 - (1x1) - 280 м АПВ - (1x2.5) - 44 м РЗ-УХ-15 - 6.5 м РЗ-УХ-20 - 5 м Труба 40x2 - 5 м 26x1.6 - 77 м Труба ПВД-25С - 23 м Труба ПВХ-20У - 30 м												
21	Прибор поз.14	То же	21	РЗ-УХ-15	1	-	ПВ1	3(1x1)	1.5																
22	Коробка КСК-8N3	Центральный щит компрессорной Щит 1	-	-	-	-	АКВВГ	5x2.5	56																
23	Вентиль 6-УА	Стенд N2	23	ПВД-25С 26x1.6	3 1	-	АКВВГ	4x2.5	5																
24	Вентиль 7-УА	То же	24	ПВД-25С 26x1.6	5 1	-	АКВВГ	4x2.5	7																
25	Блоки управления 6КМ, 7КМ Шкаф Ш-3	Центральный щит компрессорной Щит 1	-	-	-	-	АКВВГ	10x2.5	18																
26	Стенд N2	То же	-	-	-	-	АКВВГ	14x2.5	70																
27	Звонок НА	"	27	РЗ-УХ-15	2	-	АПВ	3(1x2.5)	3																
28	Центральный щит компрессорной Щит 1	Центральный щит компрессорной Щит 2	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3																
29	Центральный щит компрессорной Щит 3	То же	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3																

38

ИНВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 -АТХ

Компрессорная станция 5(4)КЧ-100А с вариантами для блокирования

Компрессорная станция

Журнал кабельных проводов. Окончание.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Стадия Лист Листов  
Р 37

Гип Леонов  
Нач. отд. Христофоров  
Гл. спец. Скачков  
Н. контр. Золотарева  
Руч. гр. Любимова  
Ст. инж. Бутенко

Привязан

ИНВ. №

Копировал Геняк Кальку сверил Бутенко формат А2

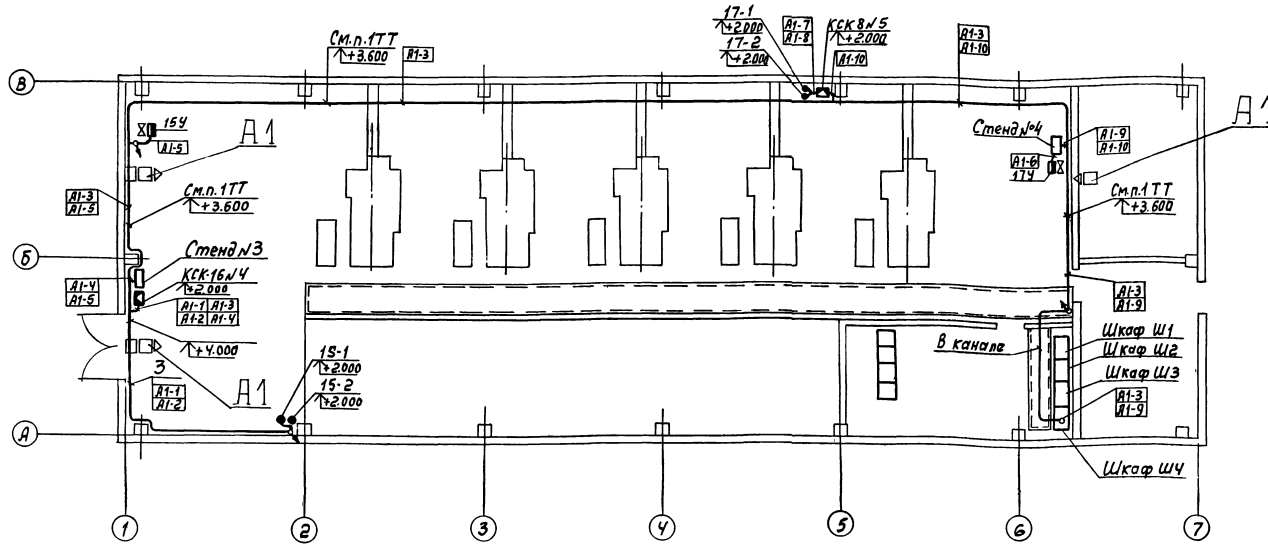
Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Труба				Маркировка трубы	Трасса		Число труб м	Труба			
	Начало	Конец		по проекту		проложено			Начало	Конец		по проекту		проложено	
				Марка	Длина м	Марка	Длина м					Марка	Длина м	Марка	Длина м
	Компрессор N1							Компрессор N5							
1-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8x1	5			5-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8x1	5		
1-03	Отбор давления	Прибор поз.7	1	Труба 15x2,8	7			5-03	Отбор давлени я	Прибор поз.7	1	Труба 15x2,8	7		
	Компрессор N2							Компрессорная станция							
2-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8x1	5			06	Диафрагма поз.16а	Стенд N1	2	Труба 14x2	11		
2-03	Отбор давления	Прибор поз.7	1	Труба 15x2,8	7			07	Диафрагма поз.17а	Стенд N1	2	Труба 14x2	7		
	Компрессор N3							08	Отбор давлени я поз.8а	Стенд N1	1	Труба 14x2	7		
3-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8x1	5			09	Отбор давлени я	Прибор поз.14	1	Труба 14x2	15		
3-03	Отбор давлени я	Прибор поз.7	1	Труба 15x2,8	7			010	Отбор давлени я	Прибор поз.11	1	Труба 14x2	4		
	Компрессор N4							011	Диафрагма поз.18а	Дифманометр поз.18	2	Труба 14x2	3		
4-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8x1	5										
4-03	Отбор давлени я	Прибор поз.7	1	Труба 15x2,8	7										

39

ИНВ № 9178/3

		ТП 904-1-62.86		-АТХ
		Компрессорная станция 5ч/кц-100А с вариантами для флюирования		
Прибылан		Компрессорная станция.		Стандарт Лист Р 38
И.В.№		Журнал импульсных проводов.		ТИПРОСТРОЙОРМАШ Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2



1. Прокладку кабелей от блока управления к коробкам соединительным выполнять на лотке совместно с трассой - см. ... АТХ - жет28
2. Позиции приборов и аппаратуры, нумерация кабелей соответствуют схемам соединений внешних проводов.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СМиП III-34-74 Госстроя СССР.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Профиль ЗП 2000	3	Для крепления лотка
3	ТМЧ-219-76	Крепление труб, кабелей	30	

Числ №9178/3 50

		<b>ТП 904-1-62.86 АОВ</b>	
		Компрессорная станция 5(4)/КЦ-100А с вариантами для блокирования	
		Компрессорная станция Стадия Листы/Листов	
		Р 9	
		План расположения средств автоматизации и проводов	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил Посупанько формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

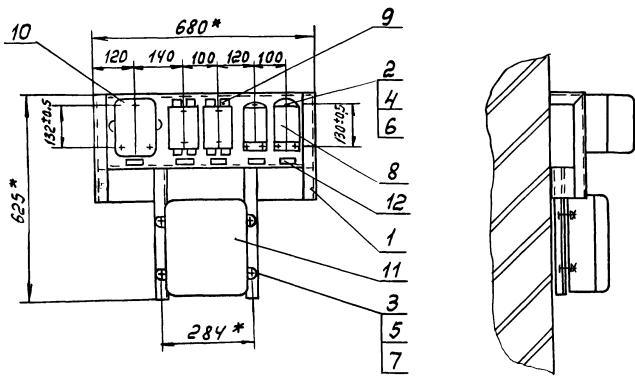
Шифр проекта, год и дата. Взам.инв.№

Марки робка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель			Марки робка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель		
	Начало	Конец	Трубы		Ящики про- тям- ные	По проекту		Проложено			Начало	Конец	Трубы		Ящики про- тям- ные	По проекту		Проложено	
			Марки- робка	Усл. проход мм		Дли- на м	Марка напря- жение	Кол. число жил и сечение	Дли- на м				Марка напря- жение	Кол. число жил и сечение		Дли- на м	Марка напря- жение	Кол. число жил и сечение	Дли- на м
<b>Сантехнические установки</b>																			
А1-1	Датчик поз.15-1	Коробка КСК-16N4	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	18										
А1-2	Датчик поз.15-2	То же	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	18										
А1-3	Блоки управления 15КМ, 16КМ. Шкаф Ш-4	"	-	-	-	-	АКВВГ	10x2.5	68										
А1-4	Коробка КСК-16N4	Стенд N3	-	-	-	-	АКВВГ	14x2.5	3										
А1-5	Вентиль 15УА	То же	А1-5	РЗ-У-Х 20	2	-	АКВВГ	4x2.5	12										
А1-6	Вентиль 17УА	Стенд N4	А1-6	РЗ-У-Х 20	1.5	-	АПВ	3(1x2.5)	2										
А1-7	Датчик поз.17-1	Коробка КСК-8N5	А1-7	РЗ-У-Х 20	0.5	-	АПВ	3(1x2.5)	1										
А1-8	Датчик поз.17-2	То же	А1-8	РЗ-У-Х 20	0.5	-	АПВ	3(1x2.5)	1										
А1-9	Блоки управле- ния 17КМ Шкаф Ш-4	Стенд N4	-	-	-	-	АКВВГ	7x2.5	22										
А1-10	Стенд N4	Коробка КСК-8N5	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	18										
<b>Сводка длин кабелей и проводов</b>																			
АКВВГ 4x2.5		- 64м																	
7x2.5		- 22м																	
10x2.5		- 68м																	
14x2.5		- 3м																	
АПВ 1x2.5		- 14м																	
РЗ-У-Х-20		- 4.5м																	

ИЧБ № 9178/3 51

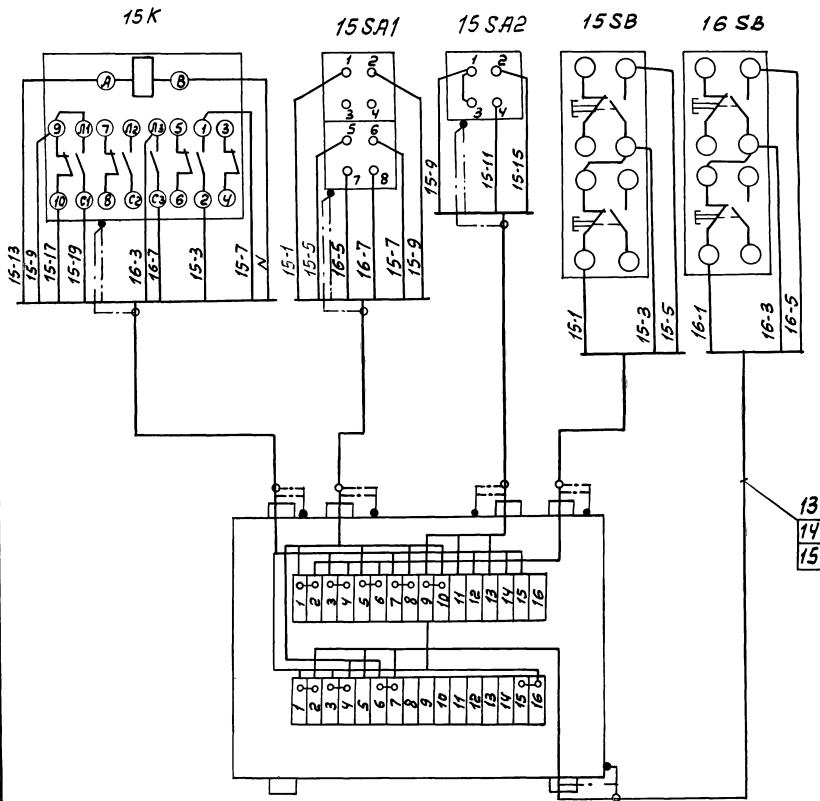
Прибязан		ТИП		Леонов		И.О.И.		ТН 904-1-62.86 -А08	
		Нач.отд.		Христофоров		И.О.И.		Компрессорная станция 5(4) КЧ-100 А с вариантами для блокирования	
		Гл.спец.		Скачков		И.О.И.		Компрессорная станция. Сантехнические установки.	
		И.контр.		Золотарева		И.О.И.		Р 10	
		Рук.зр.		Любимова		И.О.И.		Журнал кабельных проводов.	
И.И.В.№		Ст.инж.		Бутенко		И.О.И.		ГИДРОСТРОЙДРАМАШ г.Ростов-на-Дону	





Обозначение	Количество установ. лицевой аппаратуры		
	ПКЕ 222-2	ПКУ 3-58	ПКЕ 051
Стенд №3	2	2	1
Стенд №4	1	2	1

Схема монтажная электрическая



1. Монтаж выполнить проводом в металлорукаве
2. \* Размеры для справок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборочные единицы		
1	ТКЧ-3516-81	Кронштейн ГУЭ-6	1	
<u>Стандартные изделия</u>				
2		Винт М5×20.36.016 ГОСТ 1491-80	13	
3		Болт М8×20.36.016 ГОСТ 7798-70	4	
		Байки Гост 5915-70		
4		М5.4.016	13	
5		М8.4.016	4	
		Шайбы Гост 11371-78		
6		5.01.05	13	
7		8.01.05	4	
<u>Прочие изделия</u>				
8		Кнопочный пост ПКЕ 222-2		см. табл.
9		Переключатель универсальный ПКУ 3-58	2	
10		Пускатель магнитный ПКЕ-051	1	
11		Коробка соединительная КСК-32	1	
12		Рамка для надписей РПМ 55×15 ТУ36-1130-79	5	
12		Проводник П1 ТУ36-1276-76	8	
<u>Материалы</u>				
14		Провод АПВ 1×2,5	25 м	
15		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	2 м	
16		Металлорукав РЗ-Ц-Х-20	1 м	

ИНВ № 9/78/3

52

ТП 904-1-62.86 АДВ.01.000.

Привязан	Изм. Лист	№ док. к	Подп.	Дата	Стенд №3 Стенд №4	Лит.	Масштаб
	Разреш.	После сдачи	Лит.	Дата		Р	1:10
	Проб.	Лит.	Масштаб			Лист	Листов 1
	Рис. св.	Лит.	Масштаб			ГИПРОСТРОИДОРМАЦИ г. Ростов-на-Дону	
	И. спец.	Скачка					
	И. контр.	Золотарева					
	Утв.	Христовова					
ИНВ. №							

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
Перечень технической документации	АОЦ.00.ДЦ	1	3
Компрессорная станция 5КЦ-100А	АОЦ.00.СО2		3
Спецификация щитов			
Компрессорная станция 4КЦ-100А	АОЦ.01.СО2		3
Спецификация щитов			
Принципиальная электрическая схема управления вентилем масла охладителя.	АТХ лист 11	1	2
Принципиальная электрическая схема управления задвижкой на холодной воде	АТХ лист 12	1	2
Принципиальная электрическая схема сигнализации. Начало.	АТХ лист 14	1	2
Принципиальная электрическая схема сигнализации. Окончание.	АТХ лист 15	1	2
Принципиальная электрическая схема питания. Начало.	АТХ лист 16	1	2
Принципиальная электрическая схема питания. Окончание.	АТХ лист 17	1	2
Принципиальная электрическая схема измерения	АТХ лист 10	1	3
Центральный щит компрессорной. Общий вид.	АОЦ.00.СВ	1	3

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Общий вид	АОЦ.01.01	7	3
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица соединений	АОЦ.01.02	6	3
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица подключения	АОЦ.01.03	9	3
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Общий вид	АОЦ.02.01	7	4
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Таблица соединений	АОЦ.02.02	9	4
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Таблица подключения	АОЦ.02.03	8	4
Центральный щит компрессорной. Щит 4 Общий вид	АОЦ.03.01	7	3
Центральный щит компрессорной. Щит 4 Таблица соединений	АОЦ.03.02	5	3
Центральный щит компрессорной. Щит 4 Таблица подключения	АОЦ.03.03	5	3

Указания к применению выпуска

Задание заводу-изготовителю щитов выполнено в соответствии с - руководящим материалом РМ4-107-82 "Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты"; - руководящим материалом РМ3-82-83 ч.1.

"Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция. Особенности применения - руководящим материалом РМ4-183-81 "Системы автоматизации технологических процессов. Порядок согласования технической документации на изготовление щитов и пультов заводами-изготовителями Минмонтажспецстроя СССР" - монтажными чертежами "Установка аппаратуры внутри щитов по ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.ЭД1.13-79", сборник 40

В данный перечень включены техническая документация, необходимая для изготовления центрального щита компрессорной.

При привязке типового проекта техническая документация, передаваемая заводу-изготовителю щитов должна быть комплектована по указаниям РМ4-59-78

Для варианта с 4-мя компрессорными агрегатами, документация на щит 4 заводу-изготовителю не выдается.

ЧНВ № 9178/3 53

Привязан		ТП 904-1-62.86 АОЦ.00.ДЦ	
		Компрессорная станция 5/4КЦ-100А с вариантами для блокирования	
		Задание заводу-изготовителю щитов.	
		Гип. Леонов	Стадия Лист Листов
		Начальн. Дистерберг	р 1
		Инженер Скачков	
		Инженер Валатаева	
		Инженер Шабалина	
		Ст. инженер Бутенко	
ЧНВ. №		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и № опросного листа	Наименование	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	1. Щиты									
	Центральный щит компрессорной									
	Щит 1 состоящий из щита панельного с каркасом									
	Щит ЩПК-1-600 УХЛ4 ТР00, ОСТ 36.13-76	лист	шт.	796					1	
	заводы „Главмонтажавтоматики“	АОУ.01.01								
	Щит 2(3) состоящий из щита панельного с каркасом	лист	шт.	796					2	
	Щит ЩПК-1-600 УХЛ4 ТР00 ОСТ 36.13-76	АОУ.02.01								
	заводы „Главмонтажавтоматики“									
	Щит 4, состоящий из щита панельного с каркасом									
	Щит ЩПК 3Л-1-600, УХЛ4 ТР00	лист	шт	796					1	
	ОСТ 36.13-76	АОУ.03.01								
	Заводы „Главмонтажавтоматики“									

Привязки			

ЦНБ № 9178/3

ЦНБ №

ТЛ 904-1-62.86 -АОУ.00.С02.			
Компрессорная станция 5КЦ-100А с вариантами для блокирования.			
Задание, заводу изготовителю щитов.			
Гип	Пронов	Усл	
Начальн	Христов	Исп	
Ин. спец.	Скачков	Исп	
Ин. контр.	Золотарев	Исп	
Рук. гр.	Любитов	Исп	
Техник	Шрамко	Исп	
Р	1	6	
			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

формат А3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и № опросного листа	Наименование	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Панель вспомогательная с дверью									
	Панель ПНВ-Д УХЛ4 ТР00		шт.	796					1	
	ОСТ 36.13-76									
	Заводы „Главмонтажавтоматики“									

Привязки			

54

ЦНБ № 9178/3

ЦНБ №

ТЛ 904-1-62.86 -АОУ.00.С02.			

Лист 2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы обозначения, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Аппаратура, поставляемая комплектно со щитами								
	1. Кнопка управления, толкатель черный, исполнение 2, контакты 1а+1р; ~ 220В	КЕ-011У3	шт.	796				2	
	2. То же, толкатель красный, исполнение 2, контакты 1з+1р, ~ 220В	КЕ-011У3	шт.	796				5	
	3. Универсальный переключатель ~ 220В, 50 Гц, надпись Н24	УП 5311- -С23	шт.	796				5	
	4. То же, без надписи	УП 5312- -У43	шт.	796				1	
	5. Универсальный переключатель ~ 220В; 50 Гц, без надписи	УП 5312- -С86	шт.	796				5	
	6. Автоматический выключатель ~ 220В; 50 Гц, I <sub>н</sub> = 10 А; I <sub>отс</sub> = 5 I <sub>н</sub>	А63-МУ3	шт.	796				3	

Привязан

Инд. № 9178/3

Инд. №

ТП 904-1-62.86 А00.00.С02.3

Лист

Формат А3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы обозначения, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7. Автоматический выключатель ~ 220В; 50 Гц, I <sub>н</sub> = 2 А; I <sub>отс</sub> = 5 I <sub>н</sub>	А63-МУ3	шт.	796				1	
	8. Пакетный переключатель ~ 220В, 50 Гц	ПП2-25/Н25	шт	796				1	
	9. Щиток питания на 2 группы I <sub>н</sub> = 10 А	ЭЩП-2М	шт	796				8	
	10. Предохранитель I <sub>н</sub> = 0,5 А	ПК-30	шт	796				8	
	11. Вставка плавкая АГО.48.1.30.4.ТУ I <sub>н</sub> вст. = 8 А	ВП3Б-1	шт	796				5	
	12. То же I <sub>н</sub> вст. = 1 А	ВП3Б-1	шт.	796				3	
	13. Табло	ТСБ	шт.	796				23	
	14. Лампа к табло	Ц 220-10	шт.	796				46	

55

Привязан

Инд. № 9178/3

Инд. №

ТП 904-1-62.86 А00.00.С02.4

Лист

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	15. Арматура сигнальная с компьютерной лампой 24В с зеленым светофильтром ~ 220В, 50Гц.	АМЕ-32322142	шт	796				5	
	16. То же, с красным светофильтром	АМЕ-32122142	шт	796				5	
	17. Реле промежуточное ~ 220В, 50Гц контакты 2з+2р	РПЧ2-062203	шт	796				14	
	18. То же, контакты 2з	РПЧ2-062203	шт.	796				5	
	19. То же, контакты 4з	РПЧ2-064003	шт.	796				1	
	20. Реле тока двухстабильное ~ 220В, 50Гц	РТД-12	шт.	796				1	
	21. Трансформатор понижающий ~ 220В/42	ОСМ-0,16	шт.	796				1	

Привязан


УИВ № 917В/3

УИВ №

ТП 904-1-62.86 А01.00.002 5

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	22. Сетевой выпрямитель ~ 220В/-4	СВ-4М	шт.	796				1	
	23. Резистор 2400 Ом; 20Вт	ПЭВ-20	шт.	796				11	
	24. Розетка штепсельная	РШ-П-2-0	шт.	796				1	
	25. Подгоночная катушка	КП-1-7,5	шт.	796				2	
	26. Рамка для надписей	РПМ 66x26	шт.	796				45	

Привязан


УИВ № 917В/3

УИВ №

ТП 904-1-62.86 А01.00.002 6

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

И.И. Шабалов, П.И. Шабалова и дата составления

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1. Щиты</b>									
Центральный щит компрессорной									
Щит 1 состоящий из щита панельного с каркасом									
Щит ЩПК-I-600 4ХЛ4УР00									
ОСТ 36.13-76									
заводы "Главмонтажавтоматики"									
		лист	шт	796				1	
АОУ.01.01.									
Щит 2 состоящий из щита панельного с каркасом									
Щит ЩПК-I-600 4ХЛ4УР00									
ОСТ 36.13-76									
заводы "Главмонтажавтоматики"									
		лист						1	
АОУ.02.01.									

Привязан			

ИЧВ № 917В/3

				ТП 904-1-62.86		АОУ.01.С02.	
				Компрессорная станция 4Х4-100А с вариантами для опожирования			
Г.И.П.	Леонов	а/Соп.		Задание, задание		Стр.	Лист
Нач. отд.	Христофоров			изготовителем щитов		Р	6
Гл. спец.	Скачков			Спецификация щитов			
Н.контр.	Золотарева					ГИДРОСТРОЙДОРМАШ	
Н.к.зр.	Людимова					г. Ростов-на-Дону	
Ст.инж.	Бутенко					Формат А3	

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

И.И. Шабалов, П.И. Шабалова и дата составления

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Щит 3 состоящий из щита панельного с каркасом									
Щит ЩПК-3П-I-600 4ХЛ4УР00									
ОСТ 36.13-76									
Заводы "Главмонтажавтоматики"									
		лист						1	
АОУ.02.01									
Панель вспомогательная с дверью									
Панель ПНВ-Э 4ХЛ4УР00									
ОСТ 36.13-76									
Заводы "Главмонтажавтоматики"									
			шт	796				1	

Привязан			

ИЧВ № 917В/3

				ТП 904-1-62.86		АОУ.01.С02.	
							Лист 2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Уч. № 9178/3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Аппаратура, поставляемая комплектно со щитами								
	1. Кнопка управления толкатель черный, исполнение - 2 контакты 1з+1р ~ 220В, 50Гц	КЕ-01143	шт	796				2	
	2. То же, толкатель красный исполнение - 2, контакты 1з+1р ~ 220В, 50Гц	КЕ-01143	шт	796				4	
	3. Универсальный переключатель ~ 220В, 50Гц надпись N24	УП 5311-с23	шт	796				4	
	4. То же без надписи	УП 5312-У43	шт	796				1	
	5. Универсальный переключатель ~ 220В, 50Гц, без надписи	УП 5312-с86	шт	796				4	

Привязан			

Уч. № 9178/3

ТП 904-1-62.86 - А04.01.СО2. 3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Уч. № 9178/3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6. Автоматический выключатель ~ 220В, 50Гц I <sub>н</sub> = 10 А I <sub>отс.</sub> = 5 I <sub>н</sub>	АБЗ-М43	шт	796				2	
	7. То же I <sub>н</sub> = 2 А I <sub>отс.</sub> = 5 I <sub>н</sub>	АБЗ-М43	шт	796				1	
	8. Пакетный переключатель ~ 220В, 50Гц	ПП2-25/425	шт	796				1	
	9. Щиток питания на 2 группы I <sub>н</sub> = 10 А	ЭЩП-2М	шт	796				7	
	10. Предохранитель I <sub>н</sub> = 0,5 А	ПК-30	шт	796				7	
	11. Вставка плавкая АГОЧ8.1.30.УТУ I <sub>н</sub> , вст. = 8 А	ВПЗБ-1	шт	796				4	
	12. То же I <sub>н</sub> , вст. = 1 А	ВПЗБ-1	шт	796				3	
	13. Табло	ТСБ	шт	796				19	

Привязан			

Уч. № 9178/3

ТП 904-1-62.86 - А04.01.СО2. 4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

ИВБ № 9178/3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Лампа к табло	Ц220-10	шт	796				38	
15.	Арматура сигнальная с коммутаторной лампой 24В с зеленым светофильтром ~ 220В 50Гц	АМЕ-3232 2142	шт	796				4	
16.	То же, с красным светофильтром	АМЕ-3212 2142	шт	796				4	
17.	Реле промежуточное ~ 220В 50 Гц контакты 23+2р	РП42-062203	шт	796				12	
18.	То же, контакты 23	РП42-062003	шт	796				4	
19.	То же контакты 43	РП42-064003	шт	796				1	
20.	Реле тока двух стабильное ~ 220В, 50 Гц	РТД-12	шт	796				1	

Привязан			

ИВБ № 9178/3

ИВБ № ТП 904-1-62.86 А04.01.С02. 5

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86.

ИВБ № 9178/3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21.	Трансформатор понижающий ~ 220/42	ОСМ-0.16	шт	796				1	
22.	Сетевой выпрямитель ~ 220В /-ч	СВ-УМ	шт	796				1	
23.	Резистор 2400 Ом; 20Вт	РЭВ-20	шт	796				9	
24.	Розетка штепсельная	РШ-П-2-0	шт	796				1	
25.	Подгоночная катушка	КП1-7.5	шт	796				2	
26.	Рамка для надписей	РПМ 66*26	шт	796				37	

Привязан			

ИВБ № 9178/3

ИВБ № ТП 904-1-62.86 -А04.01.С02. 6



Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Имя, отчество, П.Ф. и дата рождения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Сборочные единицы</u>		
1	904-1-А0Ц01.01	Щит 1	1	
2	904-1-А0Ц.02.01	Щит 2/3/	2	
3	904-1-А0Ц.03.01	Щит 4	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
		Панели ПН ГОСТ 36.13-76		
4		ПНВ-Д 4ХЛ4	1	

Привязан			

Имб.№ 9178/3

Имб.№

ТП 904-1-62.86 А0Ц01.01

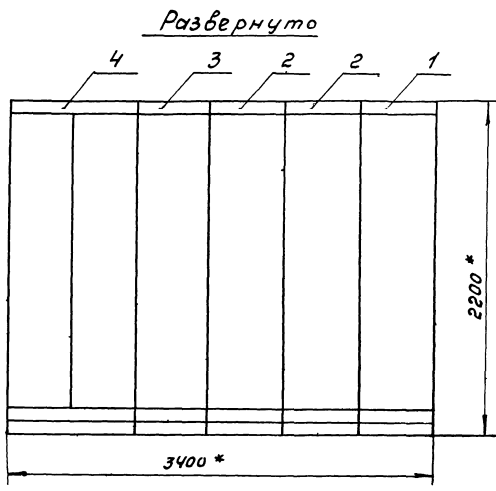
Компрессорная станция 5/4/КЧ-100 А с вариантами для блокирования  
 Задание заводу изготовителю щитов.  
 Центральный щит компрессорной общины ВУФ.

Лист Листов  
 Р 1 2  
 ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ  
 г. Ростов-на-Дону  
 "Формат А4"

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

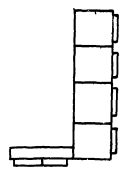
Имя, отчество, П.Ф. и дата рождения



1. Для варианта 4КЩ Щит поз. 3 исключается.

\* Размеры для справок.

Схема сочетания



60

Привязан			

Имб.№ 9178/3

Имб.№

ТП 904-1-62.86 А0Ц.00.СБ.

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
	904-1-А01.01.02	Таблица соединений		
	904-1-А01.01.03	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом щита ШПК-Г-600 Ухл.П. 1900 0СТ.36.13-76	1	
2		Рейка РБ-600 ТКЗ-101-83	1	
3		Скоба зубчатая СЗ-600 ТКЗ-125-83	14	
4		Скоба С-600 ТКЗ-126-83	1	
5		Уголок УП42х25 С-430 мм	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
6	2	Логометр ШБ900 шкала 0...100°С	1	

И.И.Иванов, Л.Л.Левина, В.В.Васильев

УИВ № 9178/3

УИВ №

Привязан

ТП 904-1-62.86 А01.01.01

Компрессорная станция 51У/КЧ-100А с вариантами для блокирования

Задание заводу изготовителю щитов

Станция	Лист	Листов
р	1	7

Центральный щит компрессорной станции, Общ.И.В.

ГИПРОСТРОИДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
19	G	Сетевой выпрямитель СВ-4М-220В/4	1	49 ТМЗ-76-81
		Реле электромагнитное универсальное ~220В; 50Гц		4203 ТМЗ-13-81
20	KL1	4х конт. РПУ2-064003	1	
21	KL2; KL4 KL5; KL6	23; 2р РПУ-062203	4	
22	KL3	Реле тока двухста- бильное РТА-12; ~220В; 50Гц	1	499 ТМЗ-13-81
23	R1	Резистор ПЭВ-20; 2400 Ом; 20 Вт	1	4СТ3 ТМЗ-9-81
24	ШР	Розетка штепсель- ная РШ-П-2-0-10/42	1	4806 ТМЗ-13-81
25	ХТ1...ХТ5	блок БЗ-10	5	
26		Упор	2	
27		Перемычка П	4	
28	R1; R2	Катушка подгоноч- ная КП1-7,5	2	
29		Рамка РЛМ-66х26	17	

И.И.Иванов, Л.Л.Левина, В.В.Васильев

УИВ № 9178/3

УИВ №

Привязан

ТП 904-1-62.86 А01.01.01

Лист 3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-

И.И.Иванов, Л.Л.Левина, В.В.Васильев

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
7	15	Прибор КСД1, мод 517 шкала 0...1 МПа	1	
8	SB1, SB2	Кнопка управления Усп 2 толкатель черный КЕ-011 УЗ	2	
9	SA3	Универсальный пере- ключатель 500В УП5312-443 без надписи	1	
10	S	Пакетный переключат- ель ПП2-25/Н2Б	1	
11	SF	Автоматический выключатель АБЗ-МУЗ ~220В; Jн=2А; Jотс=5Jн	1	4423 ТМЗ-73-81
12	A1...A3	Щиток электропи- танья ЭЩП-2М	3	4574 ТМЗ-73-81
13	-	Предохранитель ПК-30 Jн=0,5А	3	
14	-	Плавкая вставка ВЛ-3Б-1 Jл.вст.=1А	3	
15	HL	Арматура АС-220 ~220В; 50Гц, линза белая	1	
16	HLA5...HLA7	Табла световое ТСБ	3	
17		Лампа Ц220-10	6	
18	TV	Трансформатор ТСМ-016 исп.3; 160ВА ~220В/42В	1	4477 ТМЗ-76-81

УИВ № 9178/3

УИВ №

Привязан

ТП 904-1-62.86 А01.01.01

Лист 2

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-

И.И.Иванов, Л.Л.Левина, В.В.Васильев

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
30		Швеллер ШЛ32х16 С=580 мм	1	
		<u>Материалы</u>		
31		Провод ПВ1 380 ГОСТ 6323-79 1х1,0		200 м
32		Лента ПН-0,5х30 ГОСТ 3560-73		0,20 кг

УИВ № 9178/3

УИВ №

Привязан

ТП 904-1-62.86 А01.01.01

Лист 4



Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Таблица 1  
Надпись на табло  
и в рамках

Продолжение табл 1

№ надписи	Наименование	Кол.	№ надписи	Наименование	Кол.
<u>Табло ТСБ</u>					
1	Р воздуха в сети	1	12	~ 220В; 50Гц	
	выше нормы	1		Р воздуха	1
2	Р воздуха в сети		13	~ 220В; 50Гц	
	ниже нормы	1		Расход воды	1
2а	Р воздуха кип		14	~ 220В; 50Гц	
	ниже нормы	1		Расход воздуха	1
			15	~ 220В/-42В; 160ВА	1
			16	~ 220 В/-4В	1
			17	~ 220 В; 50Гц	
3	Контроль напря-			т воздуха	1
	жения	1	18	~ 220 В; 50Гц	
4	Р воздуха в сети	1		Трансформатор	1
5	т воздуха в сети	1	19	~ 42В. Розетка	1
6	Съём сигнала	1			
7	Отробование				
	сигнала	1			
8	Включение				
	световой сиг-				
	нализации	1			
9	Ввод питания				
	~ 220В	1			
10	Питание штаров				
	рез.	1			
11	~ 220В; 50Гц. Схе-				
	ма сигнализа-				
	ции	1			

Привязан

ИНВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 А04.01.01. Лист 7

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86.

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
805	A1:3	KL1:33		
805	KL1:33	KL2:13		
805	KL2:13	KL2:A		п
805	KL2:A	KL4:13		
805	KL4:13	KL3:3		
805	KL3:3	KL3:11		п
805	KL3:11	SB2:1		
805	SB2:1	SA3:1		
805	XT1:8	п.15-Ш8:1Б		
805	п.15-Ш8:1Б	п.15-Ш8:3А	ТПВ1-10	п
807	A1:1	п.15-Ш13:Б		
809	XT1:9	A2:3		
810	XT1:10	A2:1		
811	A3:3	G: ~ 220		
812	TV:2	A3:1		
813	G:4	п.2:4		~ 42В
815	TV:6	ШP:1		
816	TV:8	ШP:2		
816	TV:8	TV:1		п

Привязан

ИНВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 А04.01.02. Лист 2

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Таблица 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
<u>Технические требования</u>				
<u>Таблица соединений выполняется на основании смет ... АТХ лист 10.</u>				
14, 15, 16, 17, 24				
801	SF:1	S:С1		
801	S:С1	HL:1		
803	SF:2	A1:5		ТПВ1-10
803	A1:5	A2:5		
803	A2:5	A3:5		
805	XT1:7	A1:3		

Привязан

ИНВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 А04.01.02.

Компрессорная станция 5/4 КЧ-100А с вариантами для блокирования

Задание заводу изготовителю штаров.

Центральной штар компрессорной. Штар 1

Таблица соединений.

Ст. лист Листов

Р 1 6

ГДПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону. Формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
501	KL1:13	KL2:14		
503	KL1:A	KL1:14		п
503	KL1:14	KL3:1		
505	KL2:B	SB1:1		
507	KL1:23	KL3:17		
509	KL1:24	KL3:15		
511	R1:1	SB2:2		
513	R1:2	KL3:21		
513	KL3:21	SA3:5	ТПВ1-10	
513	SA3:5	SA3:7		п
515	XT4:1	KL1:34		
519	XT1:2	HL A7:4		
519	HLA7:4	HLA6:4		
519	HLA6:4	HLA5:4		
519	HLA5:4	SA3:2		п
519	SA3:2	SA3:6		

Привязан

ИНВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 А04.01.02. Лист 3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
521	ХТ1:3	НЛА7:1		
521	НЛА7:1	НЛА6:1		
521	НЛА6:1	НЛА5:1		
521	НЛА5:1	СА3:4		
521	СА3:4	СА3:8		п
533	НЛА5:2	НЛА5:3	ПВ1:10	
533	НЛА5:3	П15-Ш8:2Б		
535	НЛА6:2	НЛА6:3		п
535	НЛА6:3	П15-Ш8:1А		
537	ХТ1:4	КЛ4:А		
539	КЛ4:14	НЛА7:2		
539	НЛА7:2	НЛА7:3		п
541	ХТ1:5	КЛ5:А		
543	ХТ1:6	КЛ6:А		
6-7	ХТ2:7	КЛ5:13		
6-7	КЛ5:13	КЛ6:13		
6-9	ХТ2:8	КВ:14		
6-11	ХТ2:9	КЛ5:14		

Привязан


ИНВ № 9178/3

Инв. №

ТП 904-1-62.86 А00.01.02. Лист 4

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-7	ХТ3:7	КЛ5:43		
7-7	КЛ5:43	КЛ6:43		
7-9	ХТ3:8	КЛ6:44		
7-11	ХТ3:9	КЛ5:44		
Н	ХТ5:2	КЛ1:В		
Н	КЛ1:В	КЛ3:13		
Н	КЛ3:13	КЛ3:19	ПВ1:10	п
Н	КЛ3:19	КЛ4:В		
Н	КЛ4:В	КЛ5:В		
Н	КЛ5:В	КЛ6:В		
Н	КЛ6:В	СВ1:2		
Н	СВ1:2	СА3:3		
Н	СА3:3	ТВ:4		
Н	ТВ:4	Б:0		
Н	ХТ5:3	П15-Ш13:А		
300	П15-Ш12:1Б	ХТ4:1		Изме
301	П15-Ш12:3Б	ХТ4:2		ригеля
302	П15-Ш12:2Б	ХТ4:3		ные
303	П15-Ш12:3А	ХТ:4		цепи"

Привязан


ИНВ № 9178/3

Инв. №

ТП 904-1-62.86 А00.01.02. Лист 5

Формат

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
304	Б:-	ХТ4:6		Изме.
305	П2:2	ХТ4:7		ригеля
306	П2:3	ХТ4:9		ные
Земля	А1: ⊥	Рейка для установки аппаратов: ⊥		цепи"
Земля	А2: ⊥	Рейка для установки аппаратов: ⊥	ПВ1:10	
Земля	А3: ⊥	Рейка для установки аппаратов: ⊥		
Земля	П15: ⊥	Рейка для установки аппаратов: ⊥		
Земля	ТВ: ⊥	Стойка: ⊥		
Земля	Рейки для установки аппаратов: ⊥	стойка: ⊥		

Привязан


ИНВ № 9178/3

Инв. №

ТП 904-1-62.86 А00.01.02. Лист 6

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Вывод	Вид клем. контактов	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид клем. контактов	Вывод	Проводник
Технические требования									
Таблица подключения выполнена на основании схем... АТХ листы 10, 14, 15, 16, 17, 24 и таблицы соединений... А00.01.02									
Левая стенка									
R1									
511	1		2	513	805*	13П	з	14	501
					805*	АП	К	В	505
КЛ1									
КЛ4									
501	13	з	П14	503*					
507	23	з	24	509	805*	13	з	14	539
805*	33	з	34	515	537	А	К	В	Н*
503	А	П	К	В	Н*				

Привязан


ИНВ № 9178/3

Инв. №

ТП 904-1-62.86 А00.01.03. Лист 9

Компрессорная станция 5/4/КЦ-100А с вариантами для блокирования

Задание заводу изготовителю щитов.

Центральный щит компрессорной. Щит 1.

Таблица подключения.

ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Условные обозначения

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
			KL 5					S	
6-7*	13	з	14	6-11	A1	2M	C1	801*	
7-7*	43	з	44	7-11	A2	1.1.1			
541	A	K	B	N*					
			KL 6				A1		
6-7	13	з	14	6-9	807	1	5	803*	
7-7	43	з	44	7-9	805*	3	⊥	земля	
543	A	K	B	N*					
			KL 3				A2		
503	1	з	13	805*	810	1	5	803*	
805*	11n		113	N*	809	3	⊥	земля	
509	15		17	507					
N*	19n		21	513*					
			SF						
801	1		2	803					

Привязан		

ИНВ № 9178/3  
 ТП 904-1-62.86 АОУ.01.03. 2  
 формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Условные обозначения

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
			XT 1						
515	1		2	519	304	6			
521	3		4	537	305	7	7.5	8	
541	5		6	543	306	9	7.5	10	
805	7	n	8						
809	9		10	810					XT 5
			XT 2						
6-7	7		8	6-9	N	2	n	3	
6-11	9								
			XT 3						
7-7	7		8	7-9					
7-11	9								
			XT 4						
300	1		2	301					
302	3		4	303					

Привязан		

ИНВ № 9178/3  
 ТП 904-1-62.86 АОУ.01.03. 3  
 формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Условные обозначения

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
			ПереЗная					стенка	
			HL A7					n.15	
521*	1		n2	539*				ш.8	
539	3n		4	519*					
			HL A6					535 1A з n16 805*	
521*	1		n2	535	805	3An з	25	533	
535*	3n		4	519*				ш.12	
			HL A5					300 15	
521*	1		2n	533	302	25		303 3A	
533*	3n		4	519*	301	35			
								ш.13	
					N	A	5	807	
							⊥	земля	

Привязан		

ИНВ № 9178/3  
 ТП 904-1-62.86 АОУ.01.03. 4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Условные обозначения

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
			n.2					SA3	
305	2			805	1		n2	519*	
306	3			N*	3		n4	521*	
813	4			513*	5n		n6	519	
				513	7n		n8	521	
			ш.82						
805*	1		2	511					
			ш.81						
505	1		2	N*					

Привязан		

ИНВ № 9178/3  
 ТП 904-1-62.86 АОУ.01.03. 5



Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
	904-1-А00.02.02	Таблица соединений	9	
	904-1-А00.02.03	Таблица подключения	8	
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом щита ШПК-Т-600		
		УХЛ4 ТР00 Ост.36.13-76.	1	
2		Рейка Р-600 ТКЗ-101-83	1	
3		Скоба зубчатая СЗ-600 ТКЗ-125-83	5	
4		Скоба С-600 ТКЗ-126-83	1	
5		Уголок УЛ 42x25 В-430 мм	2	
6		Рейка РБ-600 ТКЗ-100-83	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
7	1-5; 2-5	Прибор КЛМ-1И мод.546. гр.100м. шкала П, 50°С	2	

Привязан

Инд. № 9178/3

Инд. №

ТП 904-1-62.86 А00.02.01.

Компрессорная станция 5/4/К4-1001 с вариантами для флюирования

Задание заводу изготовителю щитов

Станд. лист Лист 7

Центральный щит компрессорной стан. 2/3/1 Общ. вид.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

формат А4

Исполнители: Левин, Чубова, Вилкин

Ген.пр. Левин

Проектировщик: Чубова

Инж.пр. Чубова

Ст.инж. Богославская

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
8	1-SB7	Кнопка управления		
	2-SB7	Исп.2 толкатель красный КЕ-011 УЗ	2	
9	1-SA2	Универсальный переключатель 500В		
	2-SA2	УП5311-С23 Надпись М24	2	
10	1-ISA1	Универсальный переключатель 500В		
	2-ISA1	УП5312-С86 без надписи	2	
11	1-SF1	Автоматический выключатель АБЗ-МУЗ		9423
	2-SF1	~220В; Тн=10А; Токс=53А	1	ТМЗ-13-81
12	1-А4	Щиток электропитания ЭЩП-2М		4574
	2-А4	Предохранитель ПК-30 Тн=0,5А	2	ТМЗ-13-81
13		Плавкая вставка ВП-3Б-1 Тл.вст.=8А	2	
14		Арматура светосигнальная ~220В; 50Гц.		
15	1-1НЛ1	Линза зеленая		
	2-1НЛ1	АМЕ3232 21У2	2	

Привязан

Инд. № 9178/3

Инд. №

ТП 904-1-62.86 А00.02.01.

Лист 2

формат А4

Исполнители: Левин, Чубова, Вилкин

Ген.пр. Левин

Проектировщик: Чубова

Инж.пр. Чубова

Ст.инж. Богославская

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
16	1-1НЛ2	Линза красная		
	2-1НЛ2	АМЕ-321221 У2	2	
17	1-НЛА1...1-НЛА4	Табло световое ТСБ	8	
	2-НЛА1...2-НЛА4			
18		Лампа Ц220-10	16	
		Реле электромагнитное универсальное ~220В; 50 Гц		4203 ТМЗ-13-81
19	1-К1; 1-К2	2з. 2р конт. РПУ2-062203	4	
	2-К1; 2-К2			
20	1-К3; 2-К3	2з. конт. РПУ2-062003	2	
21	1-1Р1	Резистор ПЭВ-20	4	Уст 3
	2-1Р1	2400 Ом; 208 м		ТМЗ-13-81
	1-1Р2			
	2-1Р2			
22	ХТ1... ХТ9	Блок БЗ-10	9	

Привязан

Инд. № 9178/3

Инд. №

ТП 904-1-62.86 А00.02.01.

Лист 3

формат А4

Исполнители: Левин, Чубова, Вилкин

Ген.пр. Левин

Проектировщик: Чубова

Инж.пр. Чубова

Ст.инж. Богославская

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
23		Упор	4	
24		Перемычка П	12	
25		Рамка РРМ-66x26	15	
26		Швеллер ШП32x16 В=580 мм	2	
		<u>Материалы</u>		
27		Провод ПВ1 380 ГОСТ 6323-79 1x1,0	200 м	
28		Лента ПН-0,5x30 ГОСТ 3560-73	040 кг	

Привязан

Инд. № 9178/3

Инд. №

ТП 904-1-62.86 А00.02.01.

Лист 4

Копировал Генжх Кальки свейл Богославская формат А4

Исполнители: Левин, Чубова, Вилкин

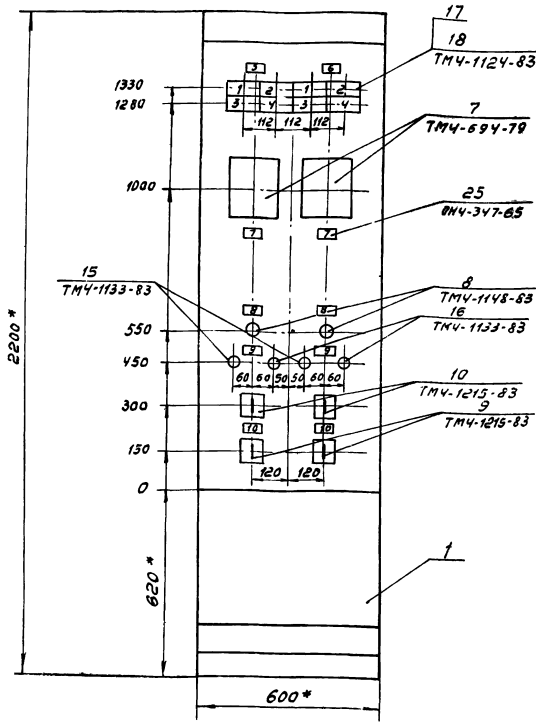
Ген.пр. Левин

Проектировщик: Чубова

Инж.пр. Чубова

Ст.инж. Богославская





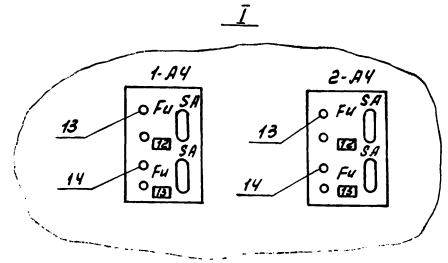
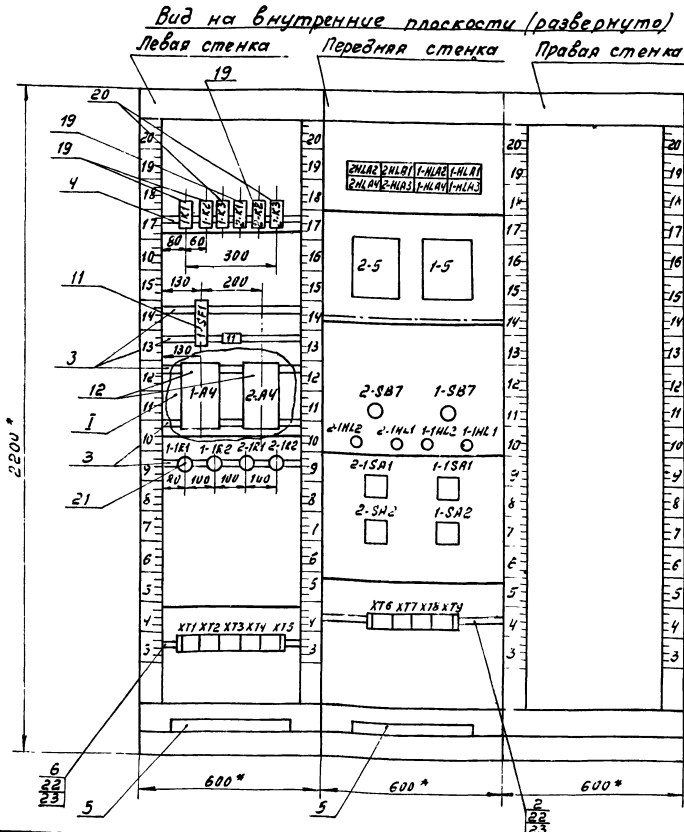
- 1.\* Размеры для справок
2. Покрытие вариант 5 ОСТ 3613-76
3. На объект изготовить 2 щита
4. Чертеж общего вида выполнен для щита 2, для щита 3 аналогичен с заменой индексов, "1" и "2" в обозначении аппаратов на индекс "3" и "4".  
Замену индексов "1" и "2" на "3" и "4" соответственно выполнить в таблицах соединения и подключений щита 3 в маркировке цепей и обозначении аппаратуры.
5. Приборы поз. 1-5, 2-5 закрепить на каркасе щита по черт. ТМЗ-144-81.

Изм № 9178/3

Привязан	
Изм.№	Лист
	5

ТП 904-1-62.86 АО.02.01

Формат А3



Изм № 9178/3

Привязан	
Изм.№	Лист
	68

ТП 904-1-62.86 АО.02.01

Лист 6

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86  
Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Таблица 1 Надписи на табл. и в рамках			Продолжение табл. 1		
№ надписи	Наименование	Кол.	№ надписи	Наименование	Кол.
<u>Табл. ТСБ</u>					
1	Нормальная работа	2	11	Ввод питания ~220В; 50Гц	1
2	Авария	2	12	~220В; 50Гц	2
3	Предавария	2		t масла в баке	2
4	Машина разаружена	2	13	~220В; 50Гц	2
	Рамка 66*26			Схема упр. вентилями	2
5	Компрессор №1	1			
6	Компрессор №2	1			
7	Температура масла	2			
8	Останов компрессора	2			
9	Задвижка на хол. воде	2			
10	Вентили маслоохлаждителя	2			

Привязан			
Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.

Изм. № 9178/3  
Изм. №

ТП 904-1-62.86 А04.02.01. Лист 7  
формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86  
Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Таблица 2 Соединения проводов				
Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
<u>Технические требования</u>				
Таблица соединений выполнена на основании схем ... АТХ листы 11, 12, 14, 15, 16, 17, 25				
1-819	1-SF1:2	1-A4:5		ПВ1*10
1-819	1-A4:5	2-A4:5		

Привязан			
Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.

Изм. № 9178/3  
Изм. №

ТП 904-1-62.86 А04.02.02

Компрессорная станция 5/4 КИ-100А с вариантами для блокирования  
Задание заводу изготовителю щитов.  
Центральный щит компрессорной. Щит 2/3/1  
Таблица соединений.

ИП Леонов  
Начальн. Устаповой  
Пр. спец. Скачков  
Н. контр. Золотарева  
Рук. зр. Пришивалов  
Ст. инж. Богова

Стадия Лист Листов  
Р 1 9  
ТИПРОСТРОЙДОРМАШИ  
г. Ростов-на-Дону

формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86  
Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-821	1-A4:3	п.1-5-Ш13:5		
1-823	1-A4:1	п.1-5-Ш8:3А		
1-823	п.1-5-Ш8:3А	п.1-5-Ш8:15		п
1-823	п.1-5-Ш8:15	1-SA2:2		
2-821	2-A4:3	п.2-5-Ш13:5		
2-823	2-A4:1	п.2-5-Ш8:3А		
2-823	п.2-5-Ш2:3А	п.2-5-Ш8:15		п
2-823	п.2-5-Ш8:15	2-SA2:2		ПВ1*10
1-151	1-K1:A	п.1-5-Ш8:2Б		
1-153	1-K2:A	п.1-5-Ш8:1А		
1-155	ХТ2:8	1-K1:13		
1-155	1-K1:13	1-K2:43		
1-155	1-K2:43	1-SA2:1		
1-157	ХТ2:9	1-K2:13		
1-157	1-K2:13	1-K2:21		п

Привязан			
Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.

Изм. № 9178/3  
Изм. №

ТП 904-1-62.86 А04.02.02. Лист 2  
формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86  
Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-159	ХТ2:10	1-K2:22		
1-161	ХТ3:1	1-K2:14		
1-163	ХТ3:2	1-K2:44		
1-165	ХТ3:3	1-K1:14		
2-151	2-K1:A	п.2-5-Ш8:2Б		
2-153	2-K2:A	п.2-5-Ш8:1А		
2-155	ХТ7:8	2-K1:13		
2-155	2-K1:13	2-K2:43		ПВ1*10
2-155	2-K2:43	2-SA2:1		
2-157	ХТ7:9	2-K2:13		
2-157	2-K2:13	2-K2:21		п
2-159	ХТ7:10	2-K2:22		
2-161	ХТ8:1	2-K2:14		
2-163	ХТ8:2	2-K2:44		
2-165	ХТ8:3	2-K1:14		

Привязан			
Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.

Изм. № 9178/3  
Изм. №

ТП 904-1-62.86 А04.02.02. Лист 3  
формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
805	ХТ4:1	1-К3:13		
805	1-К3:13	2-К3:13		
519	ХТ4:6	2-НЛА2:4		
519	2-НЛА2:1	2-НЛА1:4		
519	2-НЛА1:4	1-НЛА2:4		
519	1-НЛА2:4	1-НЛА1:4		
519	1-НЛА1:4	2-НЛА4:4		
519	2-НЛА4:4	2-НЛА3:4		
519	2-НЛА3:4	1-НЛА4:4		
519	1-НЛА4:4	1-НЛА3:4		
521	ХТ4:8	2-НЛА2:1		
521	2-НЛА2:1	2-НЛА1:1		
521	2-НЛА1:1	1-НЛА2:1		
521	1-НЛА2:1	1-НЛА1:1		
521	1-НЛА1:1	2-НЛА4:1		
521	2-НЛА4:1	2-НЛА3:1		
521	2-НЛА3:1	1-НЛА4:1		
521	1-НЛА4:1	1-НЛА3:1		

Привязан

ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП904-1-62.86 А00.02.02.4

формат АЧ

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-523	ХТ3:4	1-НЛА1:2		
1-523	1-НЛА1:2	1-НЛА1:3		п
1-525	ХТ3:5	1-НЛА2:2		
1-525	1-НЛА2:2	1-НЛА2:3		п
1-527	ХТ3:6	1-НЛА3:2		
1-527	1-НЛА3:2	1-НЛА3:3		п
1-529	ХТ3:7	1-К3:А		
1-531	1-К3:14	1-НЛА4:2		
1-531	1-НЛА4:2	1-НЛА4:3		п
2-523	ХТ8:4	2-НЛА1:2		
2-523	2-НЛА1:2	2-НЛА1:3		п
2-525	ХТ8:5	2-НЛА2:2		
2-525	2-НЛА2:2	2-НЛА2:3		п
2-527	ХТ8:6	2-НЛА3:2		
2-527	2-НЛА3:2	2-НЛА3:3		п
2-529	ХТ8:7	2-К3:А		
2-531	2-К3:14	2-НЛА4:2		
2-531	2-НЛА4:2	2-НЛА4:3		п

Привязан

ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП904-1-62.86 А00.02.02.5

формат АЧ

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-62	ХТ3:8	1-СВ7:1		
1-63	ХТ3:9	1-СВ7:2		
2-62	ХТ8:8	2-СВ7:1		
2-63	ХТ8:9	2-СВ7:2		
1-1-5	ХТ1:2	1-1СА1:2		
1-1-7	ХТ1:3	1-1Р1:1		
1-1-7	1-1Р1:1	1-1СА1:3		
1-1-9	ХТ1:4	1-1СА1:4А		
1-1-11	ХТ1:5	1-1СА1:2А		
1-1-17	ХТ1:9	1-1СА1:6		
1-1-23	ХТ2:3	1-1Р2:1		
1-1-23	1-1Р2:1	1-1СА1:7		
1-1-25	ХТ2:4	1-1СА1:8А		
1-1-29	1-1Р2:2	1-1НЛ2:1		
1-1-31	1-1Р1:2	1-1НЛ1:1		
1-1-33	ХТ2:6	1-1СА1:6А		

Привязан

ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП904-1-62.86 А00.02.02.6

формат АЧ

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2-1-5	ХТ6:2	2-1СА1:2		
2-1-7	ХТ6:3	2-1Р1:1		
2-1-7	2-1Р1:1	2-1СА1:3		
2-1-9	ХТ1:4	2-1СА1:4А		
2-1-11	ХТ6:5	2-1СА1:2А		
2-1-17	ХТ6:9	2-1СА1:6		
1-1-23	ХТ7:3	2-1Р2:1		
2-1-23	2-1Р2:1	2-1СА1:7		
2-1-25	ХТ7:4	2-1СА1:8А		
2-1-29	2-1Р2:2	2-1НЛ2:1		
2-1-31	2-1Р1:2	2-1НЛ1:1		
2-1-33	ХТ7:6	2-1СА1:6А		
Н	ХТ5:1	1-К1:В		
Н	1-К1:В	1-К2:В		
Н	1-К2:В	1-К3:В		
Н	1-К3:В	2-К1:В		
Н	2-К1:В	2-К2:В		
Н	2-К2:В	2-К3:В		
Н	2-К3:В	2-1НЛ2:2		

Привязан

ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП904-1-62.86 А00.02.02.7

формат АЧ

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	2-1НЛ2:2	2-1НЛ1:2		
N	2-1НЛ1:2	1-1НЛ2:2		
N	1-1НЛ2:2	1-1НЛ1:2		
N	XТ5:3	п1-5-Ш13:А		
N	XТ5:4	п2-5-Ш13:А		
1-309	XТ9:1	п1-5-Ш12:2А		
1-310	XТ9:2	п1-5-Ш12:3Б		„Измерительные
1-311	XТ9:3	п1-5-Ш12:2Б		цели”
2-309	XТ9:5	п2-5-Ш12:2А	пВ1+10	
2-310	XТ9:6	п2-5-Ш12:3Б		
2-311	XТ9:7	п2-5-Ш12:2Б		
Земля	1-АЧ: $\frac{1}{2}$	Рейка для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$		

Привязан

Ивб.№ 9178/3

ТП904-1-62.86

АОЦ.02.02

Лист 8

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Земля	2-АЧ: $\frac{1}{2}$	Рейка для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$		
Земля	п1-5: $\frac{1}{2}$	Рейка для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$		
Земля	п2-5: $\frac{1}{2}$	Рейка для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$	пВ1+10	
Земля	Рейки для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$	Стойка: $\frac{1}{2}$		

Привязан

Ивб.№ 9178/3

ТП904-1-62.86

АОЦ.02.02

Лист 9

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
Технические требования									
Таблица подключения выполнена на основании схем... АТХ лист 11, 12, 14, 15, 16, 17, 25 и таблицы соединений... АОЦ.02.02									
Левая стенка									
1-К1					1-К2				
1-155*	13	з	14	1-165	1-157*	13р	з	14	1-161
1-151	А	К	В	N*	1-157	21п	р	22	1-159
					1-155*	43	з	44	1-163
					1-153	А	К	В	N

Ивб.№ 9178/3

ТП904-1-62.86

АОЦ.02.03

Компрессорная станция БУ/КУ-100А с вариантами для блокирования

Задание заводу изг. табель цитов. р 1 8

Центральный щит компрессорной цит2(3) таблица подключения

ГИПОСТРОЙДРИАШ Ростов-на-Дону

Гип Леонид  
Начало Христовой  
Пр. спец. качков  
И. Контр. Лотарева  
Дир. г.в. Дроздова  
С. И. И. Богослов

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
1-К3									
1-5F1									
805*	13	з	14	1-531	801	1	2	1-819	
1-529	А	К	В	N*	1-АЧ				
2-К1									
2-155*	13	з	14	2-165	1-823	1	5	1-819*	
2-151	А	К	В	N*	1-821	3	$\frac{1}{2}$	Земля	
2-К2									
2-АЧ									
2-157*	13п	з	14	2-161	2-823	1	5	1-819	
2-157	21п	р	22	2-159	2-821	3	$\frac{1}{2}$	Земля	
2-155*	43	з	44	2-163	1-1R1				
2-153	А	К	В	N*	1-1R2				
2-К3									
1-1-7* 1 2 1-1-31									
805	13	з	14	2-531	1-1R2				
2-529	А	К	В	N*	1-1-23*	1	2	1-1-29	

Привязан

Ивб.№ 9178/3

ТП904-1-62.86

АОЦ.02.03

Лист 2

Ивб.№ 9178/3



Проводник	Выход	Вид схемы таблицы	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид схемы таблицы	Выход	Проводник
		2-SA2					X79		
2-155	1		2	2-823					
		1-SA2							
1-155	1		2	1-823					
		X76							
2-1-5	2		3	2-1-7					
2-1-9	4		5	2-1-11					
	6	n	7						
2-1-17	9								
		X77							
	1	n	2						
2-1-23	3		4	2-1-25					
2-1-33	6		8	2-155					
2-157	9		10	2-159					
		X78							
2-161	1		2	2-163					
2-165	3		4	2-523					
2-523	5		6	2-527					
2-529	7		8	2-62					
2-63	9								

Привязан			

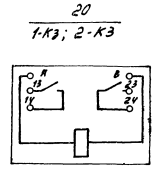
УИВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 АДЦ.02.03. Лист 7

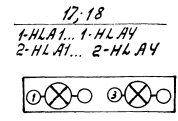
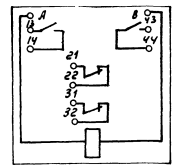
ФОРМАТ А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86  
УИВ № 9178/3. Итого в альбоме 12 таблиц

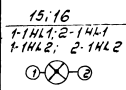
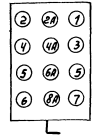
12	
1-А4; 2-А4	
1	Выход 1
2	
3	Выход 2
4	
5	Сеть
6	



19	
1-К1; 1-К2; 2-К1; 2-К2	



21		10		11	
1-1R1; 2-1R1; 1-1R2; 2-1R2		1-1SA1; 2-1SA1		1-SF1; 2-SF1	



Привязан			

УИВ № 9178/3

ТП 904-1-62.86 АДЦ.02.03. Лист 8

Копировал Генюк. Кальку сверил Боровский формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
904-1-	А04.03.02	Таблица соединений	5	
904-1-	А04.03.03	Таблица подключения	5	
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом щита ЩПК-3Л-Т-600 УХЛ4 ТР00 ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка РБ-600 ТКЗ-101-83	1	
3		Скаба зубчатая СЗ-600 ТКЗ-125-83	5	
4		Скаба С-600 ТКЗ-126-83	1	
5		Уголок УПЧ2 *25 Е=430 мм	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
6	5-5	Прибор КЛМ-ИИ мод 546 гр. 100 м шкала С... 50°C	1	

ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП-904-1-62.86 А04.03.01.

Компрессорная станция КУ-100 А с вариантами для флюорирования

Задание заводу изготовителю щитов р 1 7

Центральный щит компрессорной Щит 4 Общич. вид.

ТИПРОБТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

формат А4

Инв.№ 9178/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
7	5-SB7	Кнопка управления Исп2 толкатель красной КЕ-011У3	1	
8	5-SA2	Универсальный переключатель 500 В УП5311-С23 Надпись N24	1	
9	5-1SA1	Универсальный переключатель 500 В УП5312-С86 без надписи	1	
10	5-SF1	Автоматический выключатель АВЗ-МУЗ ~220В; Тн=10А; Тотс=5Тн	1	4423 ТМЗ-13-81
11	5-А4	Щиток электропитания ЭЩП-2М	1	4574 ТМЗ-13-81
12	-	Предохранитель ПК-30 Тн=0,5А	1	
13	-	Плавкая вставка ВП-36-1 Тпл. вст. = 8А	1	
		Арматура светосигнальная ~ 220В, 50Гц		
14	5-1НЛ1	Линза зеленая АМЕ 32322142	1	

ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП 904-1-62.86 А04.03.01.

формат А4

Инв.№ 9178/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
15	5-1НЛ2	Линза красная АМЕ-32.12 2142	1	
16	5-НЛН1... 5-НЛН4	Табло световое ТСБ	4	
17	-	Пампа Ц220-10	8	
		<u>Реле электромагнитное универсальное ~220В, 50Гц</u>		
18	5-К1; 5-К2	2з; 2р конт РПУ2-062203	2	4203 ТМЗ-13-81
19	5-К3	2з. конт. РПУ2-062003	1	
20	5-1R1	Резистор ПЭВ-20	уст 3	
	5-1R2	2400 Ом; 20 Вт	2	ТМЗ-13-81
21	ХТ1... ХТ6	Блок БЗ-10	6	

ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП 904-1-62.86 А04.03.01.

Лист 3

Инв.№ 9178/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
22		Упор	2	
23		Перемычка П	7	
24		Рамка РММ-66*26	8	
25		Швеллер ШП32*16 Е=580 мм	1	
		<u>Материалы</u>		
26		Провод ПВ1 380 ГОСТ 6323-79 1*1.0	100 м	
27		Лента ПН-0,5-30 ГОСТ 3560-73	0,20 кг	

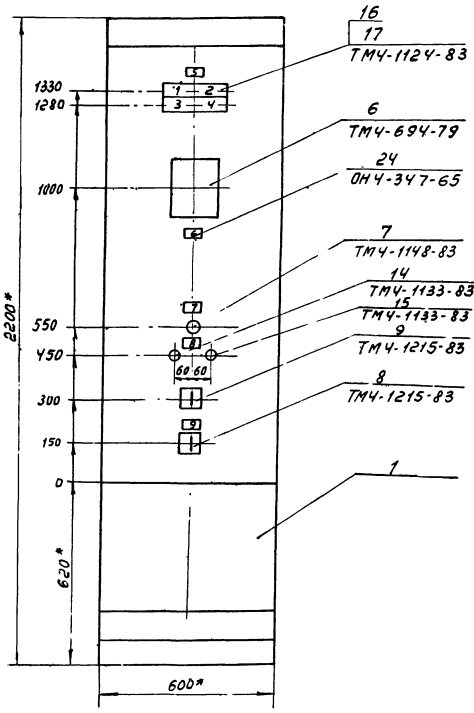
ИНВ.№ 9178/3

ИНВ.№

ТП 904-1-62.86 А04.03.01.

Лист 4

Инв.№ 9178/3



- 1.\* Размеры для справок
2. Покрытие вариант 5 Ост 3613-76
3. На объект изготовить 1 щит
4. Прибор поз.5 закрепить на каркасе щита по черт. ТМЗ-141-81.

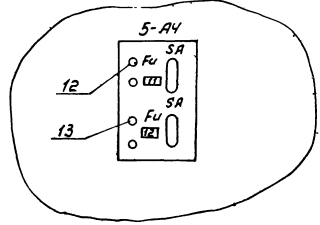
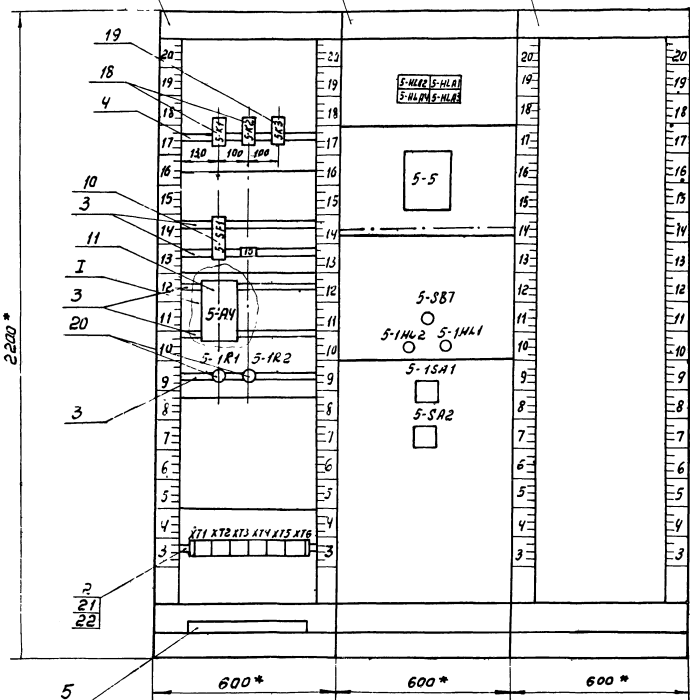
Инд № 9178/3

Привязан			
Инд. №			
Лист			5

ТП 904-1-62.86 АО.И.ОЗ.01. формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка      Передняя стенка      Правая стенка



75

Привязан			
Инд. №			
Лист			6

Инд № 9178/3  
ТП 904-1-62.86 АО.И.ОЗ.01.



Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Таблица 1  
Надписи на табличках в рамках

Продолжение табл. 1

№ надписи	Наименование	Кол.	№ надписи	Наименование	Кол.
Таблицы ТСБ					
1	Нормальная работа	1	9	Вентили масло-охлаждителя	1
2	Авария	1	10	Ввод питания ~220В; 50Гц	1
3	Предавария	1			
4	Машина разгружена	1	11	~220В; 50Гц т.масла в баке	1
Рамка 66x26					
5	Компрессор №5	1	12	~220В; 50Гц	
6	Температура масла	1		Схема упр. вентилями	1
7	Останов компрессора	1			
8	Задвижка на хол вводе	1			

Привязан

ИНВ.№ 917В/3

ТП 904-1-62.86 А04.03.01. 7

лист

формат А4

ИНВ.№ 917В/3  
Лист № 7

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Таблица 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Длина провода	Примечание
Технические требования				
Таблица соединений выполнена на основании схем АТХ листы 11, 12, 13, 14, 15, 16, 25				
5-819	5-СФ1:2	5-А4:5		
5-821	5-А4:3	п.5-5-Ш13:6		
5-823	5-А4:1	п.5-5-Ш8:3А	ПВ11-10	
5-823	п.5-5-Ш8:3А	п.5-5-Ш8:15		п
5-823	п.5-5-Ш8:16	5-СА2:2		

Привязан

ИНВ.№ 917В/3

ТП 904-1-62.86 А04.03.02.

компрессорная станция 5КЦ-100А с вариантами для блокирования

Задание заводу изготовителю щитов. стадия Лист Листов

р 1 5

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

формат А4

ИНВ.№ 917В/3  
Лист № 7

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
5-151	5-К1:А	п.5-5-Ш8:26		
5-153	5-К2:А	п.5-5-Ш8:1А		
5-153	ХТ2:8	5-К1:13		
5-155	5-К1:13	5-К2:43		
5-155	1-К2:43	5-СА2:1		
5-157	ХТ2:9	5-К2:13		
5-157	5-К2:13	5-К2:21		п
5-159	ХТ2:10	5-К2:22		
5-161	ХТ3:1	5-К2:14	ПВ11-10	
5-163	ХТ3:2	5-К2:44		
5-165	ХТ3:3	5-К1:14		
805	ХТ4:1	5-К3:13		
519	ХТ4:6	5-НЛА2:4		
519	5-НЛА2:4	5-НЛА1:4		
519	5-НЛА1:4	5-НЛА4:4		
519	5-НЛА4:4	5-НЛА3:4		

Привязан

ИНВ.№ 917В/3

ТП 904-1-62.86 А04.03.02. 2

лист

ИНВ.№ 917В/3  
Лист № 2

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
521	ХТ4:8	5-НЛА2:1		
521	5-НЛА2:1	5-НЛА1:1		
521	5-НЛА1:1	5-НЛА4:1		
521	5-НЛА4:1	5-НЛА3		
5-523	ХТ3:4	5-НЛА1:2		
5-523	5-НЛА1:2	5-НЛА1:3		п
5-525	ХТ3:5	5-НЛА2:2	ПВ11-10	
5-525	5-НЛА2:2	5-НЛА2:3		п
5-527	ХТ3:6	5-НЛА3:2		
5-527	5-НЛА3:2	5-НЛА3:3		п
5-529	ХТ3:7	5-К3:А		
5-531	5-К3:14	5-НЛА4:2		
5-531	5-НЛА4:2	5-НЛА4:3		п
5-62	ХТ3:8	5-СВ7:1		
5-63	ХТ3:9	5-СВ7:1		

Привязан

ИНВ.№ 917В/3

ТП 904-1-62.86 А04.03.02. 3

лист

ИНВ.№ 917В/3  
Лист № 3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-1-5	XT1:2	5-1SA1:2		
1-1-7	XT1:3	5-1R1:1		
1-1-7	5-1R1:1	5-1SA1:3		
5-1-9	XT1:4	5-1SA1:4A		
5-1-11	XT1:5	5-1SA1:2A		
5-1-17	XT1:9	5-1SA1:6		
5-1-23	XT2:3	5-1R2:1		
5-1-23	5-1R2:1	5-1SA1:7		
5-1-25	XT2:4	5-1SA1:8A		
5-1-29	5-1R2:2	5-1HL2:1	ПВ1110	
5-1-31	5-1R1:2	5-1HL1:1		
5-1-33	XT2:6	5-1SA1:6A		
N	XT5:1	5-K1:B		
N	5-K1:B	5-K2:B		
N	5-K2:B	5-K3:B		
N	5-K3:B	5-1HL2:2		
N	5-1HL2:2	5-1HL1:2		
N	XT5:3	п.5-5-Ш13.А		

Привязан

Учв.№ 9178/3

Учв.№

ТП 904-1-62.86 А04.03.02. Лист 4

Учв.№ 9178/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
5-309	XT6:1	п.5-5-Ш12:2A		„Центри-
5-310	XT6:2	п.5-5-Ш12:3B		тельные
5-311	XT6:3	п.5-5-Ш12:2B		цели”
Земля	5-А4: $\frac{1}{2}$	Рейка для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$		ПВ1110
Земля	п.5-5: $\frac{1}{2}$	Рейка для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$		
Земля	Рейки для установки аппаратов: $\frac{1}{2}$	Стойка: $\frac{1}{2}$		

Привязан

Учв.№ 9178/3

Учв.№

ТП 904-1-62.86 А04.03.02. Лист 5

Учв.№ 9178/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Вывод	Вид ком. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид ком. точки	Вывод	Проводник
Техническое требование									
Таблица подключения выделенных на н.т. оснований схем ... АТХ лист 11, 12, 13, 14, 15, 16, 25 и таблицы соединений ... А04.03.02.									
Левая стенка									
5-K1				5-K2					
5-155*	13	з	14	5-165	5-157*	13п	з	14	5-161
5-154	А	к	В	N*	5-157	21п	р	22	5-159
					5-155*	43	з	44	5-163
					5-153	А	к	В	N*

Привязан

Учв.№ 9178/3

Учв.№

ТП 904-1-62.86 А04.03.03.

Компрессорная станция 5К4-100 А с вариантами для блокирования

Задание заводу изготовителю щитов. р 1 5

Центральный щит компрессорной ст. и т.д.

Гипростройдормаш Ростов-на-Дону

Учв.№ 9178/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86

Проводник	Вывод	Вид ком. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид ком. точки	Вывод	Проводник
E-K3									
XT1									
805	13	з	14	5-531	5-1-5	2	3	5-1-7	
5-529	А	к	В	N*	5-1-9	4	5	5-1-11	
					5-5F1	5-1-17	9	7	
801	1	2	5-819	XT2					
					5-А4	1	п	2	
5-823	1	5	5-819	5-1-23	3	4	5-1-25		
5-821	3	$\frac{1}{2}$	Земля	5-1-33	6	8	5-155		
					5-157	9	10	5-159	
					5-1R1	XT3			
5-1-7*	1	2	5-1-31	5-161	1	2	5-163		
					5-1A2	5-165	3	4	5-523
					5-525	5	6	5-527	
					5-529	7	8	5-62	
5-1-23*	1	2	5-1-29	5-63	9				

Привязан

Учв.№ 9178/3

Учв.№

ТП 904-1-62.86 А04.03.02. Лист 2

Учв.№ 9178/3

Учебно-метод. Раздел и. Вспомог. Материал

Типовой проект 904-1-62.86 Альбом 3

Типовой проект 904-1-62.86 Альбом 3

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
		ХТ4							
805	1	п	2						
	2	п	3						
	3	п	4						
519	6	п	7						
521	8	п	9						
		ХТ5							
N	1	п	2						
	2	п	3						
	3	п	4						
		ХТ6							
5-309	1		2	5-310					
5-311	3								
Передняя стена									
5-НЛА2									
521*	1		п2	5-525*					
5-525	3п		4	519*					
5-НЛА1									
521*	1		п2	5-523*					
5-523	3п		4	519*					
5НЛА4									
521*	1		п2	5-531*					
5-531	3п		4	519*					

УИВ № 9178/3  
 ТП 904-1-62.86 АЦЦ.03.03. Лист 3  
 формат А4

Привязан			

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
		5-587							
5-62	1		2	5-63					
		5-1НЛ2							
5-1-29	1		2	N					
		5-1НЛ1							
5-1-31	1		2	N					
		5-1СА1							
5-1-5	2	2А		5-1-11					
5-1-7	3	4А		5-1-9					
5-1-17	6	6А		5-1-33					
5-1-23	7	8А		5-1-25					

УИВ № 9178/3  
 ТП 904-1-62.86 АЦЦ.03.03. Лист 4  
 формат А4

Привязан			

Учебно-метод. Раздел и. Вспомог. Материал

