ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

904-1-52.83

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ

НА 4(2) ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРА 4ВМ10-120/9

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

480(240) м^3/мин ВОЗДУХА,

ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ С ТУРБОКОМПРЕССОРНЫМИ СТАНЦИЯМИ

4(3)К-500А и 6(4)К-250А

АЛЬБОМ 2

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

8383/2
4.5.09

gost.e-ecolog.ru

КФ ЦИТП инв № 8383/2

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

Заказ № 15 Инв. № 8383/2 Тираж 100

Сдано в печать 2/I 1984 г. Цена 5-09

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-52.83

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ НА 4(2) ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРА 4ВМ10-120/9 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 480(240) м³/мин ВОЗДУХА

ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ С ТУРБОКОМПРЕССОРНЫМИ СТАНЦИЯМИ 4(3)К-500А и 6(4)К-250А

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	АЛЬБОМ 6	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ 2	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	АЛЬБОМ 7	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ 3	АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЧЕРТЕЖИ.	АЛЬБОМ 8	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ.
АЛЬБОМ 4	АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ.	АЛЬБОМ 9	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ 2 КОМПРЕССОРОВ.
АЛЬБОМ 5	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.	АЛЬБОМ 10	СМЕТЫ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
		АЛЬБОМ 11	СМЕТЫ ДЛЯ 2 КОМПРЕССОРОВ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-49 „ШУМОГЛУШИТЕЛИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ". АЛЬБОМЫ 1, 5. (РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП.)

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ: АЛЬБОМЫ 1,2,3,4,7,8,9,10,11.

РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ: АЛЬБОМЫ 5,6,8,9,10,11.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю.Н. МЕХАНЦЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С.М. ЛЕОНОВ

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ

РЕШЕНИЕ №6/83 ОТ 02.03.1983г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙДОРМАШЕМ С 20.04.1983г. ПРИКАЗ №57-П ОТ 22.03.1983г.

КФ ЦИТП инв. №8383/2

N п/п	Наименование	Станция	Стр.
1	Титульный лист	4(2)к-120А	1
2	Содержание альбома	4(2)к-120А	2
3	Общие данные	4(2)к-120А	3
4	Распредустройство 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема	2к-120А	4
5	Распредустройство 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема	2к-120А	5
6	Схема электрическая принципиальная камер синхронного электродвигателя	4(2)к-120А	6,7
7	Дооборудование камер 7(10) трансформатора напряжения. Схема соединений.	4(2)к-120А	8
8	Дооборудование камер синхронного электродвигателя. Схема соединений.	4(2)к-120А	8
9	Камеры КРУ Схема подключения.	4к-120А	9
10	Камеры КРУ Схема подключения.	4к-120А	10
11	Камера КРУ Схема подключения.	2к-120А	11
12	Камера КРУ Схема подключения.	2к-120А	11
13	Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10)кВ	4к-120А	12,13
14	Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10)кВ	2к-120А	14,15/6
15	Общие данные	4(2)к-120А	17,18
16	Технические данные электроприёмников	4(2)к-120А	19
17	Прокладка кабелей на отм. 0.000. План	4к-120А	20,21
18	Прокладка кабелей на отм. 0.000. План	2к-120А	2,23
19	Прокладка кабелей. Разрезы	4к-120А	24
20	Прокладка кабелей. Разрезы	2к-120А	25
21	Кабельный журнал	4к-120А	25,26 27,29
22	Кабельный журнал	2к-120А	30,31
23	Щит управления 1ЩКУ(2ЩКУ÷4ЩКУ) Расчётная схема. Схема подключения	4(2)к-120А	32
24	Шкафы распределительные 1ШР, 2ШР. Расчётная схема	4к-120А	33
25	Шкафы распределительные 1ШР, 2ШР Расчётная схема	2к-120А	34
26	Схема подключения контрольных цепей тиристорного возбудительного устройства	4(2)к-120А	35
27	Схема подключения силовых цепей привода компрессорного агрегата	4(2)к-120А	35
28	Заземление. Троллеи.	4к-120А	36,38
29	Заземление. Троллеи.	2к-120А	37,38
30	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком	4к-120А	39
31	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком	2к-120А	40
32	Ведомость объёмов монтажных работ	4к-120А	41
33	Ведомость объёмов монтажных работ	2к-120А	42
34	Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца	4к-120А	43
35	Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца	2к-120А	43
36	Общие данные	4(2)к-120А	44
37	Рабочее электрическое освещение. План на отм. 0.000	4к-120А	45
38	Рабочее электрическое освещение. План на отм. 0.000	2к-120А	46
39	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отм. 0.000.	4к-120А	47
40	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отм. 0.000	2к-120А	48
41	Электрическое освещение. Разрезы	4(2)к-120А	49
42	Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципиальная однолинейная схема	4к-120А	50
43	Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципиальная однолинейная схема.	2к-120А	51
44	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком	4к-120А	52
45	Ведомость объемов монтажных работ.	4к-120А	52
46	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком.	2к-120А	53
47	Ведомость объемов монтажных работ	2к-120А	53
48	Общие данные начало	4к-120А	54
49	Общие данные окончание	4к-120А	55
50	План расположения сети	4к-120А	56
51	Схемы расположения сетей	4к-120А	57
52	Схема соединений громкоговорящей связи	4к-120А	58
53	Ведомость объемов монтажных работ	4к-120А	59
54	Общие данные начало	2к-120А	60
55	Общие данные окончание	2к-120А	61
56	План расположения сети	2к-120А	62
57	Схемы расположения сетей	2к-120А	63
58	Схема соединений громкоговорящей связи	2к-120А	64
59	Ведомость объемов монтажных работ	2к-120А	65

Инв. № 8383/2

2

ТП904-1-52.83

Компрессорная станция 4(2)к-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Гип	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Мошельский		1.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чапны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Ин.жен.	Гурина		1.12.82
Техн.	Горстка		1.12.82

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Типовой проект 904-1-52.83 Альбом 2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТХ	Технология производства	
ЭС	Электроснабжение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	

Продолжение

Лист	Наименование	Принадлежность 4К-120А	Принадлежность 2К-120А
5	Схема электрическая принципиальная камер синхронного электродвигателя. Окончание.	+	+
6	Дооборудование камер 7(10) Трансформатора напряжения. Схема соединений.	+	+
7	Дооборудование камер синхронного электродвигателя. Схема соединений.	+	+
8	Камеры КРУ Схема подключения	+	
9	Камеры КРУ Схема подключения	+	
10	Камеры КРУ. Схема подключения		+
11	Камеры КРУ Схема подключения		+

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.755-74 ГОСТ 2.756-76	Обозначения условные графические в электрических схемах	
Серия 4.407-254	Установка шкафов комплектного распределительного устройства 6-10кВ серии КРУ2-10-20 Запорожского трансформаторного завода	
Серия 4.407-260 А 150	Прокладка кабелей на конструкциях	
	Прилагаемые документы	
ЭС-12	Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10)кВ	4К-120А с 4К-500А, 4К-250А
ЭС-13	Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10)кВ	4К-120А с 3К-500А
ЭС-14	Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10)кВ	2К-120А с 4К-500А, 4К-250А
ЭС-15	Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10)кВ	2К-120А с 3К-500А
ЭС-16	Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10)кВ	2К-120А 6К-250А
ЭС-33 Альбом 9	Заказные спецификации для 4х компрессоров	
ЭС-33 Альбом 10	Заказные спецификации для 2х компрессоров	

Ведомость чертежей основного комплекта ЭС

Лист	Наименование	Принадлежность 4К-120А	Принадлежность 2К-120А
1	Общие данные	+	+
2	Распредустройство 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема.	+	
3	Распредустройство 6(10)кВ Принципиальная однолинейная схема.		+
4	Схема электрическая принципиальная камер синхронного электродвигателя. Начало.	+	+

Общие указания смотреть на листе ЭМ-2 стр18

Инв.№ 8383/2

3

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Нашельский		01.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чапны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инжен.	Гурина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

Привязан

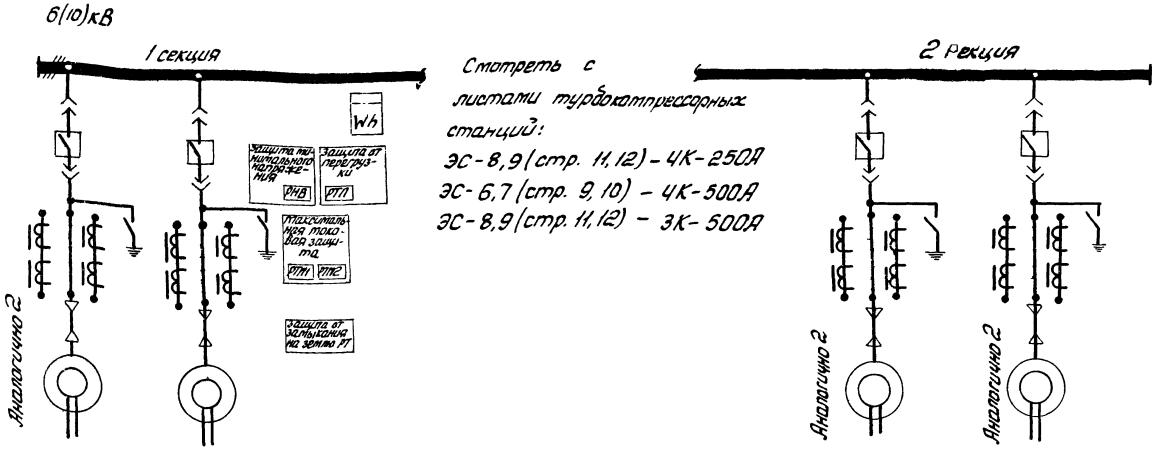
ТП904-1-52.83 ЭС

Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Общие данные

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону



Смотреть с листами турбокомпрессорных станций:
ЭС-8,9 (стр. 11,12) – 4К-250А
ЭС-6,7 (стр. 9, 10) – 4К-500А
ЭС-8,9 (стр. 11,12) – 3К-500А

Номер камеры	1	2	
Наименование линии	Электродвигатель 1М	Электродвигатель 3М	
Номер чертежа схемы электрической принципиальной	ЭС-4, ЭС-5	ЭС-4, ЭС-5	

Смотреть таблицу

	15	16
	Электродвигатель 2М	Электродвигатель 4М
	ЭС-4, ЭС-5	ЭС-4, ЭС-5

Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 4К-120А	
4К-250А	Электродвигатель 1М Камера 1	Электродвигатель 3М Камера 2
4К-500А	То же	То же
3К-500А	Электродвигатель 1М Камера 2	Электродвигатель 3М Камера 3

Принципиальную схему смотреть с опросными листами ЭС-12,13, на которых выделены камеры компрессорной станции 4К-120А

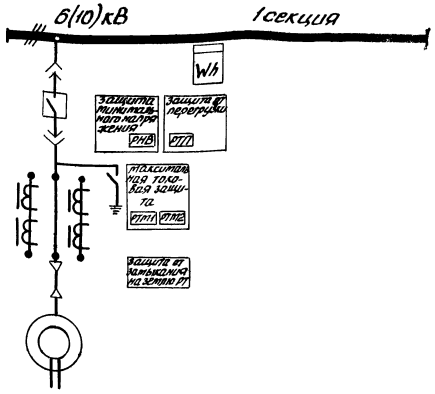
Инв. № 8383/2

4

ГИП	Леонов		1.12.87	ТП904-1-52.83 ЭС
Нач. отд.	Давыдов		1.12.87	Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
Гл. спец.	Нашельский		01.12.87	Стадия Р; Лист 2; Листов
Н. контр.	Золотарева		1.12.87	
Рук. гр.	Чалых		1.12.87	Распределительное устройство 6(10) кВ. Принципиальная однолинейная схема
Ст. инж.	Кравцова		1.12.87	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.	Гурина		1.12.87	

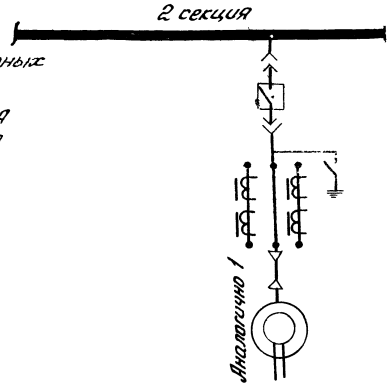
Привязан

Инв. №



Смотреть с листами турбокомпрессорных станций.

ЭС-6,7 (стр. 9, 10) — 6К-250А
ЭС-8,9 (стр. 11, 12) — 4К-250А
ЭС-6,7 (стр. 9, 10) — 4К-500А
ЭС-8,9 (стр. 11, 12) — 3К-500А



Номер камеры	1	
Наименование линии	Электродвигатель 1М	
Номер чертежа схемы электрической принципиальной	ЭС-4, ЭС-5	

Смотреть таблицу

	1Б
	Электродвигатель 2М
	ЭС-4, ЭС-5

Смотреть таблицу

Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 2К-12ОА	
4К-250А	Электродвигатель 1М. Камера 2	Электродвигатель 2М. Камера 1Б
4К-500А	То же	То же
3К-500А	Электродвигатель 1М. Камера 3	"
6К-250А	Электродвигатель 1М. Камера 1	Электродвигатель 2М. Камера 1Б

Принципиальную схему смотреть с опросными листами ЭС-14, 15, 16, на которых выделены камеры компрессорной станции 2К-12ОА

Инв. № 8383/2

5

				ТП 904-1-52.83	ЭС
ГИП	Леонов			Компрессорная станция 2К-12ОА для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Нач.сто	Давыдов				
Гл.спец.	Нашельский				
Н.контр.	Золотарева				
Рук.гр.	Чалых				
Ст.инж.	Кравцова			Распредустройство 6(10) кВ Принципиальная однолинейная схема.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инж.	Урина				ГИПРОСТРОКДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

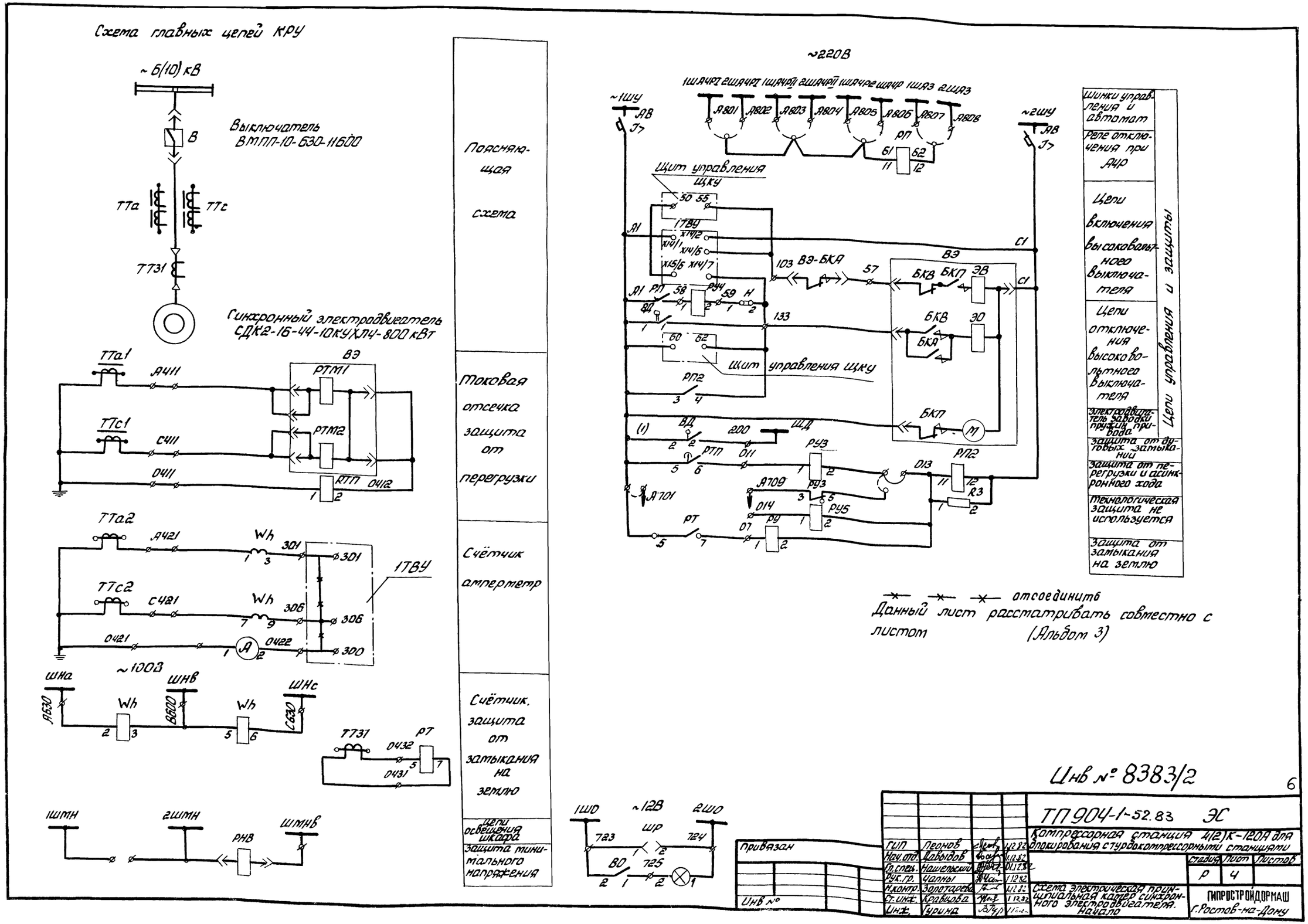
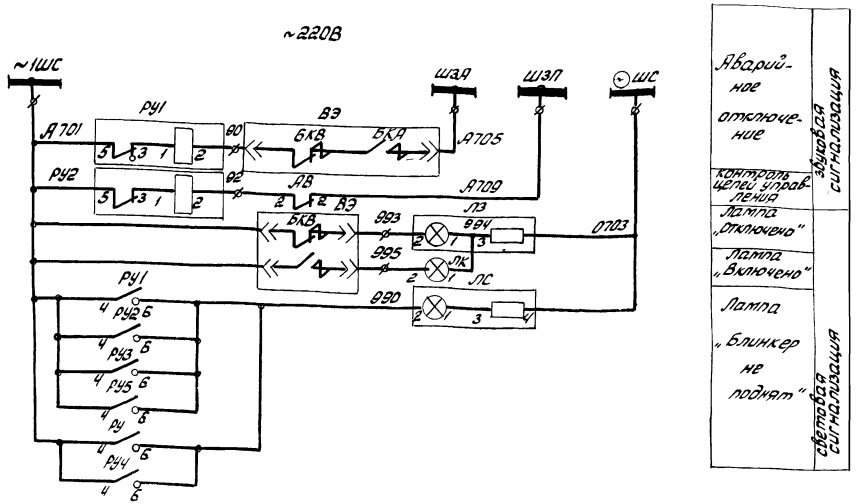
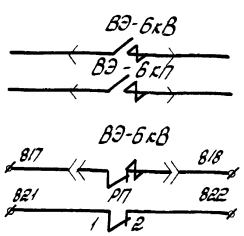
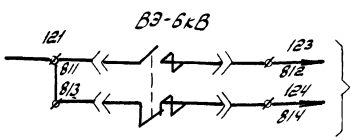


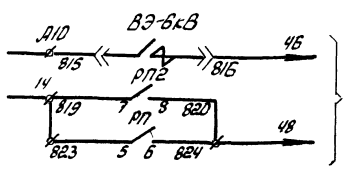
Схема главных цепей КРУ
~6(10) кВ
Выключатель ВМПП-10-630-11600
ТТа
ТТс
ТТ31
Синхронный электродвигатель СДК2-16-44-10КУХЛ4-800 кВт
ТТа1
ТТс1
ВЭ
РТМ1
РТМ2
РТП
ТТа2
ТТс2
Wh
1ТВУ
~100В
ШНа
ШНв
ШНс
А630
В600
С630
ТТ31
РТ
1ШМН
2ШМН
РНВ
ШМНв
Поясняющая схема
Токовая отсечка защита от перегрузки
Счётчик амперметр
Счётчик, защита от замыкания на землю
Цепи освещения шкафа
Защита минимального напряжения
~220В
~1ШУ
~2ШУ
Щит управления ЩКУ
ВЭ-БКА
БКВ
БКП
ЭВ
ЭО
РП2
РУ3
РУ5
РУ
РТ
Шинки управления и автомат
Реле отключения при АЧР
Цепи включения высоковольтного выключателя
Цепи отключения высоковольтного выключателя
Электродвигатель заводки пружин привода
Защита от дуговых замыканий
Защита от перегрузки и асинхронного хода
Технологическая защита не используется
Защита от замыкания на землю
Цепи управления и защиты
отсоединить
Данный лист рассматривать совместно с листом (Альбом 3)
~12В
1ШО
2ШО
ШР
ВО
Инв № 8383/2
6
ТП 904-1-52.83 ЭС
Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
Привязан
Инв №
ГИП Леонов
Нач.отд. Давыдов
Гл.спец. Нашельский
Рук.гр. Чапны
Н.контр. Золотарева
Ст.инж. Кравцова
Инж. Гурина
Стадия Р
Лист 4
Листов
Схема электрическая принципиальная камер синхронного электродвигателя. Начало
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

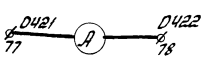


Резервные контакты









В схему ЩКУ

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
R2	Резистор ПЭВ 75; R 500 Ом; допуск 10%	1	
Wh	Счетчик СА3У-И670т; U≠100В; I=5А	1	
АВ	Выключатель АП50-2МУ3;		
	Эрасц. -4А/3,5; к/в-1п; с/з-1р20	1	
ВД	Выключатель ВПК 4Т4У42; исп. 5	1	
ВО	Выключатель О-1-00-6/250	1	
ЛЗ	Арматура АС-53У2; U≠220В		
	Светофильтр зеленый	1	
ЛК	Арматура АС-53У2; U≠24В;		
	Светофильтр красный	1	
ЛС	Арматура АС-53У2; U≠220В;		
	Светофильтр молочный	1	
ЛО	Лампа МО-12-25	1	
	Патрон Е27ФП-04	1	
РУ1, РУ2	Реле указательное РУ-21У4;		
	Iном-0,15А; монтаж утоплен.	2	
Ш.р	Розетка РШ-Ц-2-0-00-6/250	1	
РП, РП2	Реле промежуточное РП-23У4		
	U≠220В; пр/передн.	2	
РУ4	Реле указательное РУ-21У4;		
	Iном-0,5А; монтаж утоплен.	1	
РУ3, РУ5	Реле указательное РУ=21У4;		
	Iном-0,25А; монтаж утоплен.	3	
	Перетенные данные □ аппаратуры,		
	определяемые заказом		
А	Амперметр Э378П; шкала □ А		
	Т.т □/5 кл. 1,5	1	или Э378
РТ	Реле тока РТ-40/□У4; пр./переднее	1	
РТП	Реле тока РТ-84/□4; пр/переднее	1	или РТ-83/□
ТТА, ТТС	Трансформатор тока ТПЛ-10У3 -		
	□/р-□/5	2	
ТТ31	Трансформатор тока Т3ЛМУ3	1	
ВЭ	Выдвижной элемент	1	смотреть ОВБ-357-640-ЭО
Н	Накладка	1	
К1	Блок зажимов	1	см. 5ВБ.579.315
К2	Блок зажимов	1	см. 5ВБ.579.310
РК1	Разъём контактный	1	см. 6ХФ.266.002.10
РК2	Разъём контактный	1	см. 6ХФ.266.002.30

1. Данный лист рассматривать с листом ЭС-4, 7, 8, 9, 12, 11
2. Схема электрическая принципиальная управления двигателем компрессора выполнена на основании чертежей 6ВБ.071.820.ПЭ3; 6ВБ.071.820.Э3 технической информации ОВБ.131.530.ТИ завода высоковольтной аппаратуры г. Запорожье, технических описаний и инструкции по эксплуатации на воздудители серии ТЕ8-320 харьковского завода „электроташина", автоматизированной системы контроля, управления и защиты воздушных компрессоров общего назначения паспорт 288-21/291-10 ПС ПО Пензкомпрессормаш
3. Необходимость использования АЧР решается привязывающей организацией. Номер схемы вторичных соединений камеры электродвигателя уточнить в опросном листе.
4. Схема выполнена для двигателя 1 для остальных аналогична
5. Для 4К-120А-камеры двигателя 1,2,15,16-4К-250А, 4К-500А; 2,3,15,16-3К-500А;
6. Для 2К-120А-Камеры 1,16-6К-250А
—"— 2,15-4К-250А
—"— 2,15-4К-500А
—"— 3,15-3К-500А

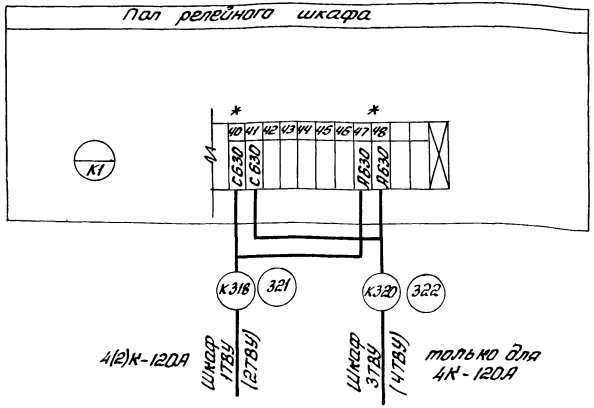
Инв.№ 8383/2

7

				ТП 9ОЧ-1-52.83 ЭС	
ГИП	Пегнов			Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Нач. отд	Давыдов				Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Гл. спец	Нашельский		01.11.82		
Рук. гр.	Ударны		1.12.82		
Н. контр	Золотарева		1.12.82	Схема электрическая принципиальная катер синхронного электродвигателя. Окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82		
Инженер	Гурина		1.12.82		

Привязан

Инв.№



* Домаркировать

Инв. № 8383/2

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-1	ЭС
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Гл.спец.	Нашельский		01.12.82		
Н.контр.	Золотарева		1.12.82		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Рук.гр.	Чапны		1.12.82		
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82	Дооборудование камер 7(10) трансформатора напряжения Схема соединений.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.	Гурина		1.12.82		
Техник	Горстка		1.12.82		

Привязан

Инв. №

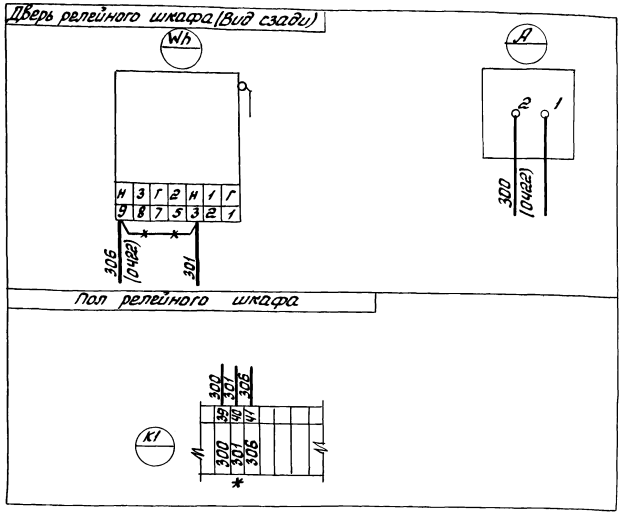
Альбом 2

Типовой проект 904-1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



* Домаркировать

—x— Отсоединить

1. Монтаж дополнительных цепей в камере выполнить проводом ПРГЛ сечением 2,5 мм²
2. Схему соединений выполнить для камер
   2К-120А – Камеры 1,16 – 6К-250А
   2,15 – 4К-500А, 4К-250А
   3,15 – 3К-500А
   4К-120А – Камеры 1,2,15,16 – 4К-500А, 4К-250А
   Камеры 2,3,15,16 – 3К-500А.

Инв. № 8383/2

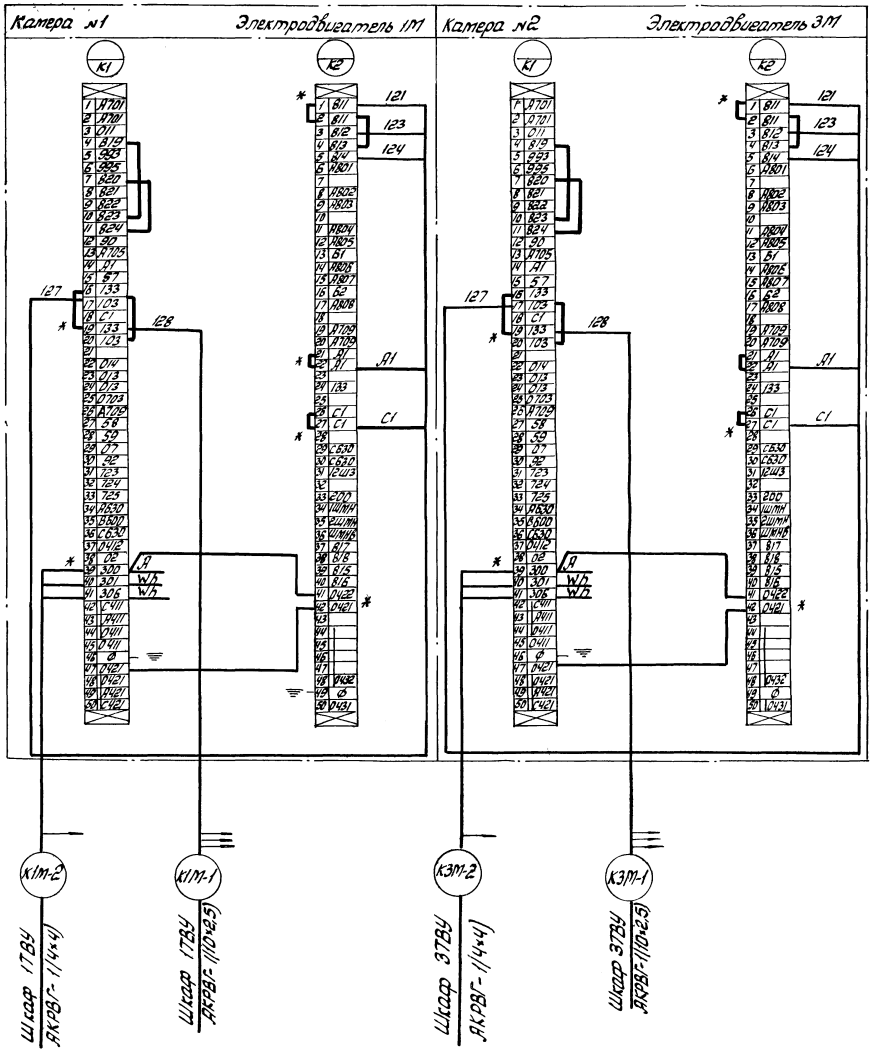
8

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-52.83	ЭС
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4(2)-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Гл.спец.	Нашельский		01.12.82		
Н.контр.	Золотарева		1.12.82		Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Рук.гр.	Чапны		1.12.82		
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82	Дооборудование камер синхронного электродвигателя. Схема соединений.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.	Гурина		1.12.82		
Техник	Горстка		1.12.82		

Привязан

Инв. №

Типовой проект 904-1-52.83 Альбом 2



Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 4К-120А	
4К-250А	Электродвигатель 1М. Камера 1	Электродвигатель 3М. Камера 2
4К-500А	То же	То же
3К-500А	Электродвигатель 1М. Камера 2	Электродвигатель 3М. Камера 3

— Присоединить

* Дотаркировать

Клеммники К1, К2 расположены на полу релейных шкафов камер. Смотреть совместно с листами ЭС-4, 5, 7, ЭМ-19, 20.

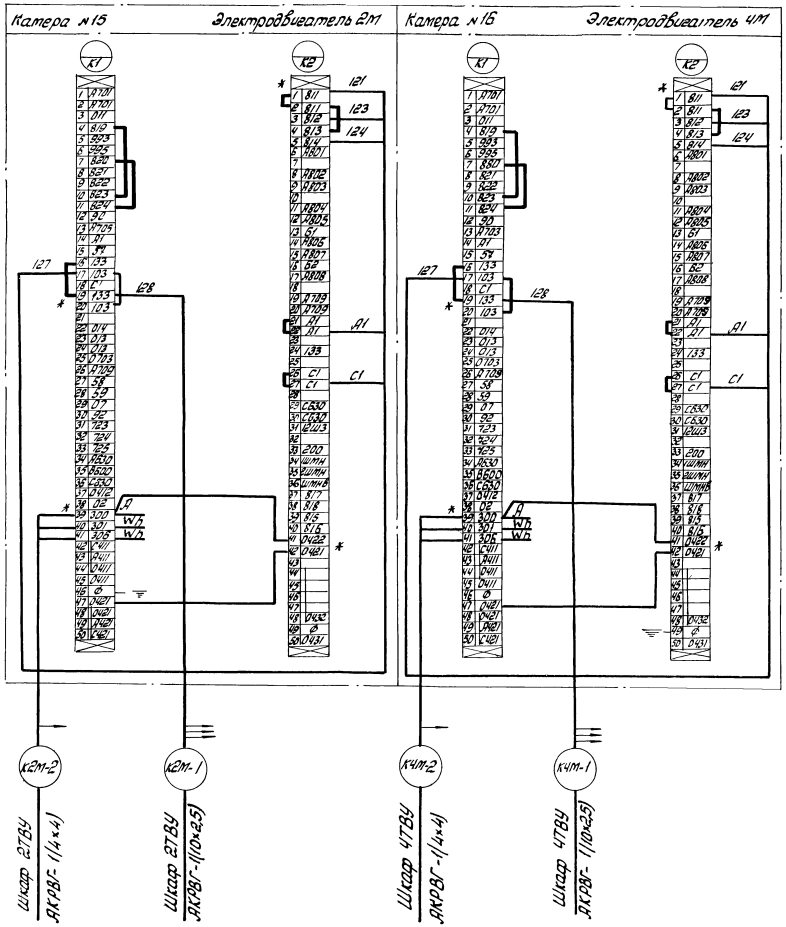
Инв. № 8383/2

9

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-1-52.83 ЭС
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
Гл. спец.	Нашельский		01.12.82	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Н. контр.	Золотарева		1.12.82	
Рук. гр.	Чапны		1.12.82	Камеры КРУ Схема подключения
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.	Гурина		1.12.82	

Привязан

Инв. №



Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 4К-120А	
4К-250А	Электродвигатель 2М, Камера 15	Электродвигатель 4М, Камера 16
4К-500А	То же	То же
3К-500А	—"—	—"—

— Присоединить

* Домаркировать

Клеммники К1, К2 расположены на полу релейных шкафов камер

Смотреть совместно с листами ЭС-4, 5, 7, ЭМ-19, 20

Инв. № 8383/2

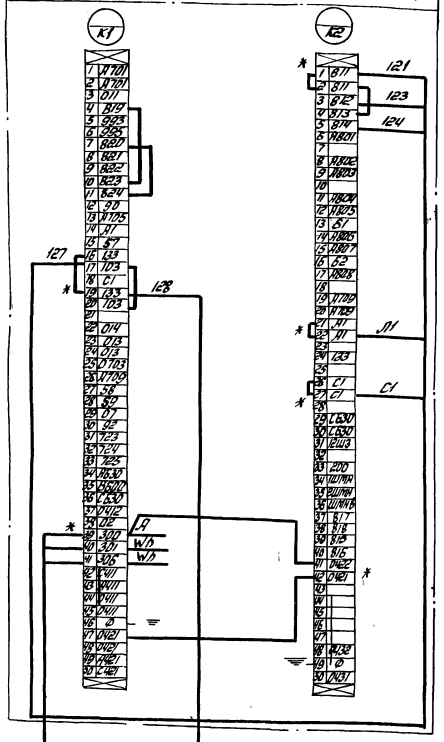
10

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-1-52.83 ЭС-
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
Гл.спец.	Нашельский		1.12.82	
Н.контр.	Золотарева		1.12.82	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Рук.гр.	Чалны		1.12.82	
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82	Камеры КРУ. Схема подключения
Инжен.	Гурина		1.12.82	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Техн.	Горстка		1.12.82	

Привязан

Инв. №

Камера №1 Электродвигатель 1М



Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 2К-12ОА
4К-250А	Электродвигатель 1М Камера 2
4К-500А	То же
3К-500А	Электродвигатель 1М. Камера 3
6К-250А	Электродвигатель 1М. Камера 1

— присоединить
* Дотаркировать

Клеммники К1, К2 расположены на полу релейных шкафов камер

Смотреть совместно с листами ЭС-4,5,7
ЭМ-19,20

Инв.№ 8383/2

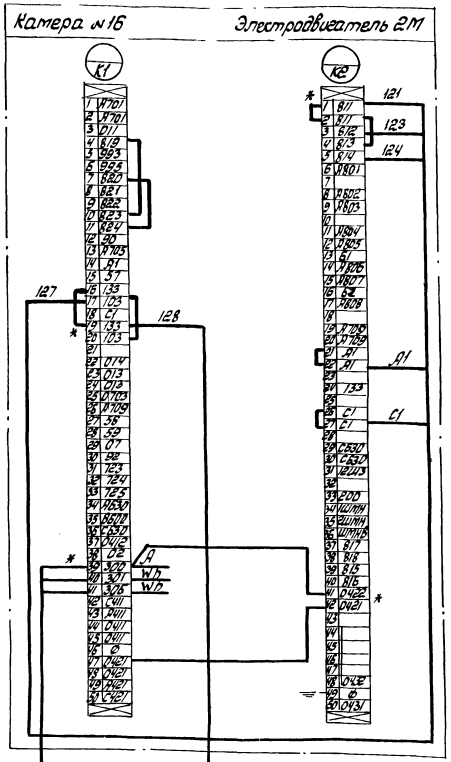
						ТП 90Ч-1	ЭС
						Компрессорная станция 2К-12ОА для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1С	
						Камера КРУ Схема подключения	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-н-Дону

Привязан

Инв.№

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

Камера №16 Электродвигатель 2М



Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 2К-12ОА
4К-250А	Электродвигатель 2М. Камера 15
4К-500А	То же
3К-500А	Электродвигатель 2М Камера 15
6К-250А	Электродвигатель 2М Камера 16

— Присоединить
* Дотаркировать

Клеммники К1, К2 расположены на полу релейных шкафов камер.

Смотреть совместно с листами ЭС-4,5,7
ЭМ-19,20

Инв. № 8383/2

11

						ТП 90Ч-1-52.83	ЭС
						Компрессорная станция 2К-12ОА для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
						Стадия	Лист	Листов
						Р	11	
						Камера КРУ Схема подключения	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Привязан

Инв.№

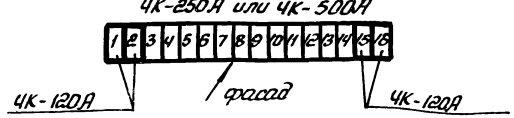
Номер п/п	Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																	
2	Номинальное напряжение КРУ	6(10) кВ																
3	Номинальный ток сборных шин	1600 А																
4	Схема первичных соединений																	
5	Номенклатурное обозначение шкафа		КВП6(10) 13-630	КВП6(10) 13-630													КВП6(10) 13-630	КВП6(10) 13-630
6	Номер схемы вторичных соединений		6ВБ-071 В20-33	6ВБ-071 В20-33													6ВБ-071 В20-33	6ВБ-071 В20-33
7	Выключатель, тип, ток, А		ВМПП-10 630	ВМПП-10 630													ВМПП-10 630	ВМПП-10 630
8	Пружинный	Номер схемы привода	11600	11600													11600	11600
9		Пределы уставок реле РТМ, А																
10		Пределы уставок реле РТВ, А																
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока		ТПЛ-10-0,5/Р □/5	ТПЛ-10 0,5/Р □/5													ТПЛ-10 0,5/Р □/5	ТПЛ-10 0,5/Р □/5
12	Количество и сечение кабелей		1(3х70)	1(3х70)													1(3х70)	1(3х70)
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности		1	1													1	1
14	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-40, (РТ)	РТ-40/□	РТ-40/□													РТ-40/□	РТ-40/□
15		РТ-80	РТП РТ-84/□	РТП РТ-84/□													РТП РТ-84/□	РТП РТ-84/□
16		РТ-80																
17		РТ-40																
18																		
19																		
20																		
21	Соленоидный привод	Напряжение включения, В																
22		Напряжение отключения, В																
23	ЗЫ, КСА-4, ВПК-4141 (по заказу заземляющего ножа)																	
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		
I	Наименование объекта																	
II	Наименование заказчика, его адрес																	
III	Проектная организация и её адрес																	
IV	Платежные реквизиты заказчика																	
V	Отгрузочные реквизиты заказчика																	
VI	Номер фондового наряда Союзглавэлектро Дата выдачи																	

Заполняется заказчиком

Заполняется заводом изгот. КРУ

Опросный лист турбокомпрессорных станций ЧК-500А – ЭС-29 (стр. 29)
ЧК-250А – ЭС-31 (стр. 31)

План расположения камер КРУ
М1:200
ЧК-250А или ЧК-500А



1. КРУ выполняются по ТУ16.536.081.76
Температура окружающего воздуха от +5°С до +40°С
2. Наименование и количество магистральных шинок вторичных соединений определяется монтажными схемами вторичных соединений.
3. Магистральные шинки вторичных соединений выполняются проводом сечение шинок +ШП, -ШП 25мм² (по меди)
сечение шинок управления ± ШУ4мм² (по меди)
4. Сечение шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения 2,5мм² (по меди)
5. Монтаж шкафов КРУ произвести в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя
6 Номер схемы вторичных соединений состоит из буквенного индекса и цифрового индекса, приведенного в соответствующих графах таблицы.
7 Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от установленных измерительных трансформаторов

Инв. № 8383/2

12

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Нашельский		1.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чапны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82

Привязан

Инв. №

ТП904-1-52.83 ЭС

Компрессорная станция ЧК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Опросный лист для заказа камер КРУ2 10-20 6(10) кВ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

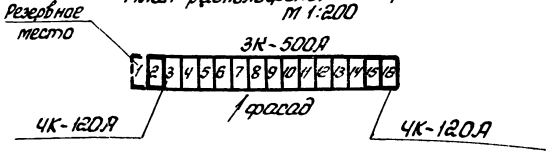
Номер п/п	Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																	
2	Номинальное напряжение КРУ	6(10) кВ																
3	Номинальный ток сборных шин	1600 А																
4	Схема первичных соединений																	
5	Номенклатурное обозначение шкафа			КВП6(10) 13-630	КВП6(10) 13-630												КВП6(10) 13-630	КВП6(10) 13-630
6	Номер схемы вторичных соединений			БВБ-071 820-Э3	БВБ-071 320-Э3												БВБ-071 820-Э3	БВБ-071-820-Э3
7	Выключатель, тип, ток, А			ВМПП-10 630	ВМПП-10 630												ВМПП-10 630	ВМПП-10 630
8	Пружинный: Номер схемы привода			11600	11600												11600	11600
9	Пружинный: Пределы уставок реле РТМ А																	
10	Пружинный: Пределы уставок реле РТВ А																	
11	Тип, классы точности и коэффициенты трансформации трансформаторов тока			ТПЛ-10 0,5/Р □/5	ТПЛ-10 0,5/Р □/5												ТПЛ-10 0,5/Р □/5	ТПЛ-10 0,5/Р □/5
12	Количество и сечение кабелей			1(3×70)	1(3×70)												1(3×70)	1(3×70)
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности			1	1												1	1
14	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу: РТ-40 (РТ)			РТ-40/□	РТ-40/□												РТ-40/□	РТ-40/□
15	РТ-80			РТП РТ-84/□	РТП РТ-84/□												РТП РТ-84/□	РТП РТ-84/□
16	РТ-80																	
17	РТ-40																	
18																		
19																		
20																		
21	Соленоидный привод: Напряжение включения, В																	
22	Соленоидный привод: Напряжение отключения, В																	
23	ЗБ1, КСА-4, ВПК4141 (по заказу заземляющего ножа)																	
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		
I	Наименование объекта																	
II	Наименование заказчика и его адрес																	
III	Проектная организация и её адрес																	
IV	Платежные реквизиты заказчика																	
V	Отгрузочные реквизиты заказчика																	
VI	Номер фондового наряда Союзглавэлектро Дата выдачи																	

Заполняется заказчиком

Заполняется заводом-изгот. КРУ

Опросный лист турбокомпрессорной станции ЗК-500А ЭС-30 (стр.30)

План расположения камер КРУ М 1:200



1. КРУ выполняются по ТУ 16.536.081.76 температура окружающего воздуха от +5°С до +40°С
2. Наименование и количество магистральных шинок вторичных соединений определяется монтажными схемами вторичных соединений
3. Магистральные шинки вторичных соединений выполняются проводом сечение шинок +ШП, -ШП 25 мм² (по меди)
Сечение шинок управления ±ШУ 4 мм² (по меди)
4. Сечение шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения 2,5 мм² (по меди)
5. Монтаж шкафов КРУ произвести в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя
6. Номер схемы вторичных соединений состоит из буквенного индекса и цифрового индекса приведенного в соответствующих графах таблицы.
7. Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от установленных измерительных трансформаторов.

Инв. № 8383/2

13

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Т.спец.	Нашельский		01.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чапны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82

ТП904-1-52.83 ЭС

Компрессорная станция ЧК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Опросный лист для заказа камер КРУ2 10-20 6(10) кВ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Опросный лист
турбокомпрессорных станций
4К-500А-ЭС-29 (стр.29)
ЧК-250А-ЭС-31 (стр.31)

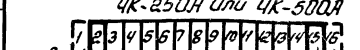
№ п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																		
2	Номинальное напряжение КРУ	6(10)	кВ																
3	Номинальный ток сборных шин	1600	А																
4	Схема первичных соединений																		
5	Нотенклатурное обозначение шкафа				КЛП6(10) 13-630													КЛП6(10) 13-630	
6	Номер схемы, вторичных соединений				ЧВБ-011 В2Л-33													ЧВБ-011 В2Л-33	
7	Выключатель, тип, ток, А				ВМПП-10 630													ВМПП-10 630	
8	Пружинный привод	Номер схемы привода			11600													11600	
9		Пределы уставок реле ВТМ, А																	
10		Пределы уставок реле РТВ, А																	
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока				ТПЛ-10 0,5/Р □/5													ТПЛ-10 0,5/Р □/5	
12	Количество и сечение кабелей				1(3х70)													1(3х70)	
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности				1													1	
14	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-40 (РТ)			РТ-40/□													РТ-40/□	
15		РТ-80			РТП РТ-84/□													РТП РТ-84/□	
16		РТ-80																	
17		РТ-40																	
18																			
19																			
20																			
21	Соленоидный привод	Напряжение включения, В																	
22		Напряжение отключения, В																	
23	ЗБГ, КСА-4, ВПЕЧИ (по заказу заземляющего ножа)																		
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			

I	Наименование объекта
II	Наименование заказчика его адрес
III	Проектная организация и её адрес
IV	Платежные реквизиты заказчика
V	Отгрузочные реквизиты заказчика
VI	Номер фондового наряда Сонзглавэлектро Дата выдачи

Привязан

Инв. №

План расположения катер КРУ
м 1:200
ЧК-250А или 4К-500А



1. КРУ выполняются по ТУ 16 536 081 76
Температура окружающего воздуха
от +5°С до +40°С
2. Наименование и количество магистральных шинок вторичных соединений определяется монтажными схемами вторичных соединений
3. Магистральные шинки вторичных соединений выполняются проводом сечение шинок +ШП, -ШП 2,5мм² (по меди)
сечение шинок управления ±ШУ4мм² (по меди)
4. Сечение шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения 2,5мм² (по меди)
5. Монтаж шкафов КРУ произвести в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя.
6. Номер схемы вторичных соединений состоит из буквенного индекса и цифрового индекса, приведенного в соответствующих графах таблицы
7. Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от установленных измерительных трансформаторов.

Инв. № 8383/2

14

				ТП904-1-52.83 ЭС		
ГИП	Леонов		1.12.82	Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями		
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Нащекина		1.12.82		Р	14	
Н. контр.	Золота рева		1.12.82				
Рук. гр.	Чапны		1.12.82	Опросный лист для заказа катер КРУ2-10-20 6(10) кВ	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82			
Инж.	Гурина		1.12.82			

Типовой проект 9004-1-52.83 Альбом 2

Заполняется заводом-изгот. КРУ

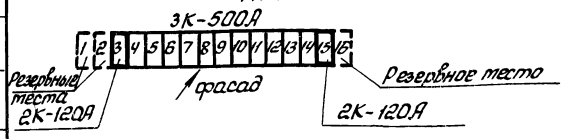
Напр. п/п	Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																	
2	Номинальное напряжение КРУ	6(10) кВ																
3	Номинальный ток сборных шин	1600 А																
4	Схема первичных соединений																	
5	Номенклатурное обозначение шкафа				КВТп(10) 13-630													
6	Номер схемы вторичных соединений				ВЫ5ОП1 820.002-33													
7	Выключатель, тип, ток, А				ВМПП-10 630													
8	Пружинный привод	Номер схемы привода			11600													
9		Пределы уставок реле тока																
10		Пределы уставок реле с/в, А			—													
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформаторов тока				ТПЛ-10 0,5/Р □/5													
12	Количество и сечение кабелей				1(3х 70)													
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности				1													
14	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-40 (РТ)			РТ40/													
15		РТ-80			РТП РТ-84/□													
16		РТ-80																
17		РТ-40																
18																		
19																		
20																		
21	Соленоидный привод	Напряжение включения, В																
22		Напряжение отключения, В																
23	ЭВТ, КСА-Ч, ВПК ЧЧ (по заказу заземляющего ножа)																	
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		

Опросный лист турбокомпрессорной станции 3К-500А

ЭС-30 (стр. 30)

1. КРУ выполняются по ТУ 16.536.081.76 Температура окружающего воздуха от +5°С до +40°С
2. Наименование и количество магистральных шинок вторичных соединений определяется монтажными схемами вторичных соединений
3. Магистральные шинки вторичных соединений выполняются проводом сечение шинок +ШП, -ШП 2,5 мм² (по меди) Сечение шинок управления ± ШУ4 мм² (по меди)
4. Сечение шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения 2,5 мм² (по меди)
5. Монтаж шкафов КРУ произвести в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя.
6. Номер схемы вторичных соединений состоит из буквенного индекса и цифрового индекса, приведенного в соответствующих графах таблицы
7. Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от установленных измерительных трансформаторов

План расположения камер КРУ М1:200



I	Наименование объекта
II	Наименование заказчика его адрес
III	Проектная организация и её адрес
IV	Платежные реквизиты заказчика
V	Отгрузочные реквизиты заказчика
VI	Номер фондового наряда Союзглавэлектро Дата выдачи

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82
Гл. спец.	Нашельский		1.12.82
Н. контр.	Золотарева		1.12.82
Рук. гр.	Чалых		1.12.82
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82

Инв. № 8383/2

15

ТП 904-1-52.83 ЭС

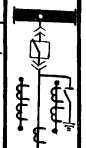
Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

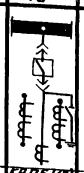
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Опросный лист для заказа катер КРУ2-10-20 6(10) кВ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

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





Номер п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Порядковый номер шкафа																		
2	Номинальное напряжение КРУ	6(10)	кВ																
3	Номинальный ток сборных шин	1600	А																
4	Схема первичных соединений																		
5	Номенклатурное обозначение шкафа			КВПБ(10) 13-630															КВПБ(10) 13-630
6	Номер схемы вторичных соединений			6ВБ-071 В20-33															6ВБ-071 В20-33
7	Выключатель, тип, ток, А			ВМПП-10 630															ВМПП-10 630
8	Пружинный	Номер схемы привода		11600															11600
9		Пределы уставок реле РТМ, А																	
10		Пределы уставок реле РТВ, А																	
11	Тип, классы точности и коэффициенты трансформации трансформаторов тока			ТПЛ-10 0,5/Р □/5															ТПЛ-10 0,5/Р □/5
12	Количество и сечение кабелей			1(3×70)															1(3×70)
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности			1															1
14	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-40 (РТ)		РТ-40/□															РТ-40/□
15		РТ-80		РТП РТ-84/□															РТП РТ-84/□
16		РТ-80																	
17		РТ-40/																	
18		РТ-40/																	
19		РТ-40/																	
20																			
21	Соленоидный привод	Напряжение включения, В																	
22		Напряжение отключения, В																	
23	ЗБ1, КСА-4, ВПК 4141 (по заказу заземляющего ножа)																		
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			

Заполняется заказчиком

Заполняется заводом-изготовителем КРУ

Опросный лист турбокомпрессорной станции 6К-250А ЭС-30 (стр 30)

I	Наименование объекта	
II	Наименование заказчика, его адрес, министерство	
III	Проектная организация и её адрес	
IV	Платежные реквизиты заказчика	
V	Отгрузочные реквизиты заказчика	
VI	Номер фондового наряда Союзглавэлектро Дата выдачи	

План расположения камер КРУ
М1:200

6К-250А

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

2К-120А — Фасад — 2К-120А



1. КРУ выполняются по ТУ16.536.081.76 Температура окружающего воздуха от +5°С до +40°С
2. Наименование и количество магистральных шинок вторичных соединений определяется монтажными схемами вторичных соединений
3. Магистральные шинки вторичных соединений выполняются проводом сечение шинок +ШП, -ШП 25 мм² (по меди) Сечение шинок управления ±ШУ 4 мм² (по меди)
4. Сечения шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения 2,5 мм² (по меди)
5. Монтаж шкафов КРУ произвести в соответствии с инструкцией предприятия изготовителя
6. Номер схемы вторичных соединений состоит из буквенного индекса и цифрового индекса, приведенного в соответствующих графах таблицы
7. Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от установленных измерительных трансформаторов

Инв. № 8383/2

16

ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Давыдов		
Гл. спец.	Нашельский		
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Чапны		1.12.82
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82

Привязан

Инв. №

ТП904-1-5283 ЭС

Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Опросный лист для заказа камер КРУ2-10-20 6(10) кВ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 904-1-52.83 Альбом 2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч
ТХ	Технология производства	
ЭС	Электроснабжение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Принадлежность 4К-120А	Принадлежность 2К-120А
1	Общие данные. Начало	+	+
2	Общие данные. Окончание	+	+
3	Технические данные электроприемников	+	+
4	Прокладка кабелей на отм. 0.000 План	+	
5	Прокладка кабелей на отм. 0.000. План.	+	
6	Прокладка кабелей на отм. 0.000. План.		+
7	Прокладка кабелей на отм. 0.000. План		+
8	Прокладка кабелей. Разрезы	+	
9	Прокладка кабелей. Разрезы		+
10	Кабельный журнал. Начало	+	

Продолжение

Лист	Наименование	Принадлежность 4К-120А	Принадлежность 2К-120А
11	Кабельный журнал. Продолжение	+	
12	Кабельный журнал. Продолжение	+	
13	Кабельный журнал. Окончание	+	
14	Кабельный журнал. Начало		+
15	Кабельный журнал. Окончание		+
16	Щит управления. 1ЩКУ(2ЩКУ÷4ЩКУ) Расчетная схема. Схема подключения	+	+
17	Шкафы распределительные 1ШР, 2ШР Расчетная схема	+	
18	Шкафы распределительные 1ШР, 2ШР Расчетная схема		+
19	Схема подключения контрольных цепей тиристорного возбудительного устройства	+	+
20	Схема подключения силовых цепей привода компрессорного агрегата	+	+
21	Заземление. Троллеи. Начало	+	
22	Заземление. Троллеи. Начало		+
23	Заземление. Троллеи. Окончание	+	
24	Заземление. Троллеи. Окончание		+
25	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком	+	
26	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком		+
27	Ведомость объемов монтажных работ	+	
28	Ведомость объемов монтажных работ		+
29	Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца	+	
30	Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца		+

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
Серия 4.407-263	Прокладка кабелей проводов на сварных лотках	
Серия 4.407-235 (А397)	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
Серия 4.407-229 (А396)	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ	
Шифр А172	Прокладка кабелей в каналах. Материалы для проектирования	
Серия 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
Эм. 33 Альбом 9	Заказные спецификации для 4 компрессоров	
Эм. 33 Альбом 10	Заказные спецификации для 2 компрессоров	

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

Главный инженер проекта Леонов

Инв. № 8383/2

17

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Нашельский		1.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чапны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

ТП 904-1-52.83 ЭМ

Компрессорная станция 4(2)К-120А для дожирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	1	30

Общие данные Начало

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Общие указания

	4К-120А 4	2К-120А 2
Количество компрессоров, шт		
Напряжение источников питания, кВ	6(10)	6(10)
Тип вводов	кабельный	
Электродвигатель компрессора	СДК2-15-44-10КУХЛ4	
Установленная мощность электродвигателя, кВт	800	
Установленная мощность токоприемников 6(10) кВ, кВт	3200	1600
Коэффициент мощности двигателя cos φ	0,9(опер)	
Максимальная потребная мощность токоприемников 6(10) кВ, кВт (мощность на валу двигателей)	2680	1340
Установленная мощность токоприемников 0,38 кВ, кВт	164	95
Расчетная мощность токоприемников 0,38 кВ, кВт	▱	▱
cos φ на стороне 0,38 кВ	▱	▱
Расчетная мощность на шинах 6(10) кВ, кВт	▱	▱
Годовой расход электроэнергии, млн. кВт·час	15,6	7,8
Оперативный ток, В	переменный 220В	
Возбудитель	тиристорный	
Пуск электродвигателя компрессора	прямой	

Электротехническая часть компрессорной станции 4(2)К-120А на четыре(два) поршневых компрессора 4ВМ10-120/9 п/о „Пензакомпрессормаш" предусмотрена для блокирования с электротехнической частью турбокомпрессорных станций 4К-250А, 4К-500А, 3К-500А типовых проектов №№ 904-1-47, 904-1-48 за исключением компрессорной станции 6К-250А, блокируемой только с компрессорной станцией 2К-120А.

Компрессоры станции 4(2)К-120А комплектуются электродвигателями СДК-2-16-44-10КУХЛ4 напряжением 6000В или 10000В. При применении компрессоров с электродвигателями напряжением 10000В заказ на компрессор должен быть оформлен за 1 год до срока поставки.

Электротехническая часть выполнена на основании технологической части проекта, заданий института „Ростовский Промстройниипроект."

Электроснабжение синхронных двигателей компрессорной станции осуществляется от распределительного устройства (РУ) 6(10) кВ, расположенного в турбокомпрессорной станции, скомпонованного из камер типа КРУ2-10-20 Запорожского завода высоковольтной аппаратуры и имеет 2 секции шин с устройством АВР на вводах.

Защита и управление масляными выключателями приняты на переменном оперативном токе от трансформаторов оперативных цепей, имеющих устройство АВР на оперативных шинках управления и сигнализации.

В РУ предусмотрено место для первичных средств пожаротушения. Эти средства выбирает, специфицирует и заказывает строящееся предприятие согласно действующим общественным или ведомственным нормам основание (письмо ГОССтроя СССР №2/4-1328 от 11.10.78г).

Питание потребителей напряжением 380/220В компрессорной станции осуществляется от двух распределительных шкафов типа ПР-24Н, запитанных от разных трансформаторов насосной станции в цепочку со шкафом управления вспомприводами турбокомпрессорной станции. Защита этих распределительных пунктов выполняется на питающих линиях.

Указания по привязке:

Типовой проект компрессорной станции 4(2)К-120А предназначен для использования совместно с типовыми проектами №№ 904-1-47 и 904-1-48 турбокомпрессорных станций 6(4)К-250А и 4(3)К-500А.

При привязке необходимо выполнить:

1. Проверку оборудования и кабелей на устойчивость воздействию токов короткого замыкания.
2. Расчет электрических нагрузок, соответствующих количеству принятых к установке компрессоров.
3. Компенсацию реактивной мощности для всего предприятия.
4. Для токовой отсечки и защиты от перегрузки определить уставки защит по конкретным токам короткого замыкания.

Защита от однофазного замыкания на землю выполняется при токах замыкания на землю 10А для двигателей до 2000 кВт, 5А свыше 2000 кВт.

Все виды защит показаны на схеме электрической принципиальной листы ЭС-2 ,ЭС-3

Инв.№ 8383/2

					ТП904-1-52.83	ЭМ-
ГИП	Леонов			1.12.83	Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Нач.отд	Давыдов			1.12.83		
Гл.спец.	Нашельский			1.12.83		Стадия Лист Листов
Н.контр.	Эпштейн			1.12.83		Р 2
Рук.гр.	Чалый			1.12.83	Общие данные Окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ст.инж.	Кравцова			1.12.83		
Инж.	Ирина			1.12.83		
Техник	Горстка			1.12.83		

Привязан

Инв.№

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83

Таблица

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные: Номинальная мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А: Номинальный	Ток, А: Пусковой	Число об/мин	Источник питания	Примеч.
1М	Двигатель компрессора	СДК2-16-44-10КУХЛ4	800 / 800	6000 / 10000	90 / 54	450 / 270		РУ-6кВ / РУ-10кВ	4(2)К-120/9
1ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЕВ-320/757-544	25,8	380		—	—	1ШР	То же
1М/1	Двигатель задвижки в атмосферу	АОЛ11-2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800	Щит управления	"
1М/2	Двигатель задвижки на воде	АОЛ-11-2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800		"
1М/3	Двигатель насоса смазки цилиндров и сальников	АОЛ-012-4	0,08	380	0,36	1,08	1390	1ЩКУ	"
1М/4	Двигатель насоса смазки механизмов движения	4А100L4У4	4,0	380	8,5	55,25	1425		"
2М	Двигатель компрессора	СДК2-16-44-10КУХЛ4	800 / 800	6000 / 10000	90 / 54	450 / 270		РУ-6кВ / РУ-10кВ	"
2ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЕВ-320/757-544	25,8	380		—	—	1ШР	"
2М/1	Двигатель задвижки в атмосферу	АОЛ-11-2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800	Щит управления	"
2М/2	Двигатель задвижки на воде	АОЛ-11 2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800		"
2М/3	Двигатель насоса смазки цилиндров и сальников	АОЛ-012 4	0,08	380	0,36	1,08	1390	2ЩКУ	"
2М/4	Двигатель насоса смазки механизмов движения	4А100L4У4	4,0	380	8,5	55,25	1425		"
3М	Двигатель компрессора	СДК2-16-44-10КУХЛ4	800 / 800	6000 / 10000	90 / 54	450 / 270		РУ-6кВ / РУ-10кВ	4К-120/9
3ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЕВ-320/757-544	25,8	380		—	—	2ШР	То же
3М/1	Двигатель задвижки в атмосферу	АОЛ-11-2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800	Щит управления	"
3М/2	Двигатель задвижки на воде	АОЛ-11 2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800		"
3М/3	Двигатель насоса смазки цилиндров и сальников	АОЛ-012-4	0,08	380	0,36	1,08	1390	3ЩКУ	"
3М/4	Двигатель насоса смазки механизмов движения	4А-100S4У4	4,0	380	8,5	55,25	1425		"
4М	Двигатель компрессора	СДК2-16-44-10КУХЛ4	800 / 800	6000 / 10000	90 / 54	450 / 270		РУ-6кВ / РУ-10кВ	"
4ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЕВ-320/757-544	25,8	380		—	—	2ШР	"
4М/1	Двигатель задвижки в атмосферу	АОЛ-11-2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800	Щит управления	"
4М/2	Двигатель задвижки на воде	АОЛ-11 2ф3	0,18	380	0,6	2,4	2800		"
4М/3	Двигатель насоса смазки цилиндров и сальников	АОЛ-012-4	0,08	380	0,36	1,08	1390	4ЩКУ	"

Продолжение табл.

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные: Номинальная мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А: Номинальный	Ток, А: Пусковой	Число об/мин.	Источник питания	Примеч.
4М/4	Двигатель насоса смазки цилиндров и сальников	4А100L4У4	4,0	380	8,5	55,25	1425	4ЩКУ	4К-120/9
1	Двигатель крышного вентилятора В1	4А132S8У2	4,0	380	10	60	720	1ШР	4(2)К-120/9
2	То же	4А132S8У2	4,0	380	10	60	720	1ШР	4(2)К-120/9
3	Двигатель вытяжной установки В2	4А80А4У	1,1	380	2,7	13,5	1400	2ШР	4(2)К-120/9
4	Двигатель крышного вентилятора В1	4А132S8У2	4,0	380	10	60	720	2ШР	4К-120/9
5	Двигатель отопителя агрегата А1	4АА63В4У4 / 4АХ71У2	0,37 / 0,75	380	1,2 / 1,7	6,0 / 9,35	1370 / 2810	1ШР	4(2)К-120/9
6	То же	4АА63В4У4 / 4АХ71У2	0,37 / 0,75	380	1,2 / 1,7	6,0 / 9,35	1370 / 2810	2ШР	4(2)К-120/9
7	"	4АА63В4У4 / 4АХ71У2	0,37 / 0,75	380	1,2 / 1,7	6,0 / 9,35	1370 / 2810	1ШР	4К-120/9
8	"	4АА63В4У4 / 4АХ71У2	0,37 / 0,75	380	1,2 / 1,7	6,0 / 9,35	1370 / 2810	2ШР	4К-120/9
9	Кран однобалочный электрический Q=3,2тс		5,7	380				2ШР	4(2)К-120/9
Д/Н	Насос для очистки трасс	АОЛ2-12-4	0,8	380	2	14,7		1ШР	4(2)К-120/9

	Температура	Точность
А1	-20°	0,37
	-30°	0,75
	-40°	0,75

В таблице даны точности отопительных агрегатов для различных значений температур.

№ 8383/2

19

				ТП 904-1-52.83 ЭМ			
ГИП	Леонов		11.92	Компрессорная станция 4(2)К-120/9 для обслуживания с турбокомпрессорными станциями			
Гл. спец.	Давыдов		11.92				
Гл. спец.	Нашельский		11.92				
Н. контр.	Золотарева		11.92		Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Чалых		11.92		Р	3	
Гл. инж.	Кравцова		1.12.92				
Инж.	Гурина		1.12.92	Технические данные электроприёмников	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Техник	Горстка		11.92				

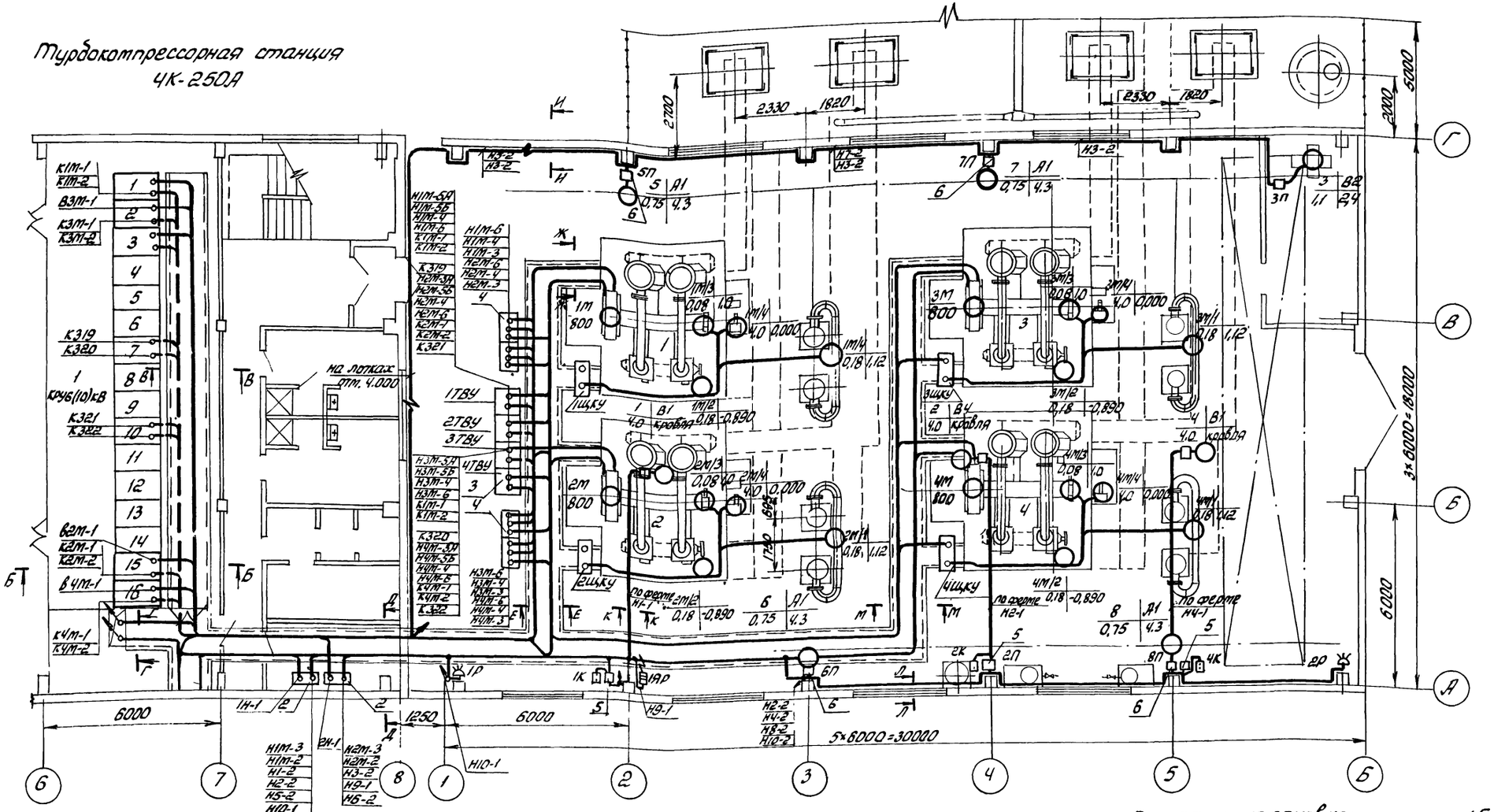
Привязан

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

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83

Турбокомпрессорная станция
ЧК-250А



1. Пускатели установить на отм. 1,5м
2. Кабели прокладываемые на отм. до 2м, защитить трубой.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч
1	КРУ2-10-20	Комплектное распределительное устройство	1	Турбокомпрессорная станция
2	ПР24Н-7312-21У3(1ШР,2ШР)	Шкаф силовой распределительный	2	
3	ТЕВ-320 (75Т-59Ч (1ТВУ÷4ТВУ)	Шкаф тиристорного возбудительного устройства	4	Машзал, комплектно с компрессором
4	ТСЗВ-63/0,5 (1÷4)	Трансформатор тиристорного возбудительного устройства	4	"
5	Серия 4.407-229-015 исп. 3	Установка одиночного магнитного пускателя ПМЕ-221	3	Машзал
6	Серия 4.407-229-014 исп. 2	Установка одиночного магнитного пускателя ПМЕ-122	4	машзал
7	Серия 4.407-208	Подвод питания к крышным вентиляторам	3	кровля

Инв. № 8383/2

20

Гип	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Нашельский		1.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чалны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

Привязан

Инв. №

ТП904-1-52.83 ЭМ

Компрессорная станция ЧК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

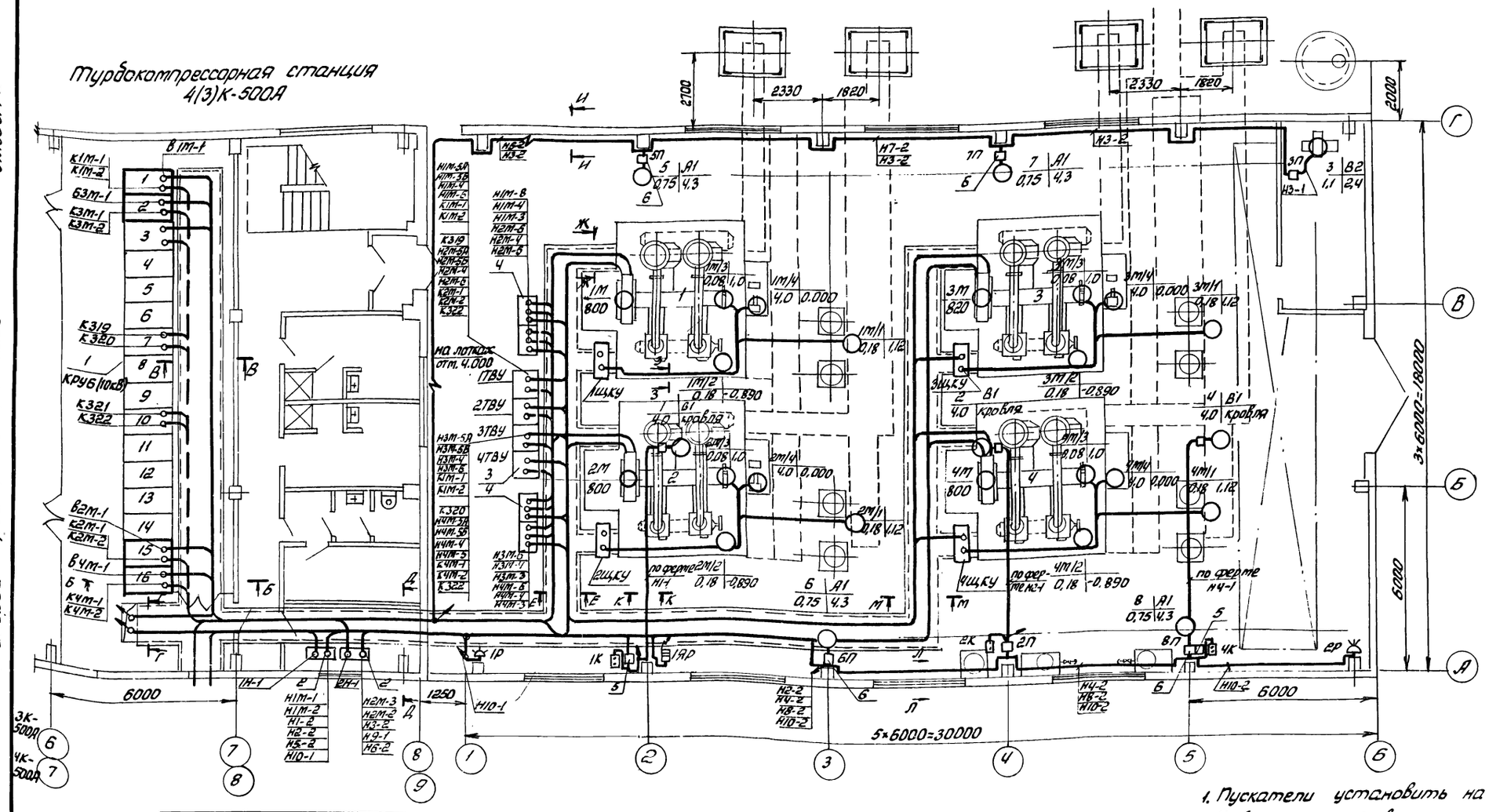
Прокладка кабелей на отм. 0.000. План

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83

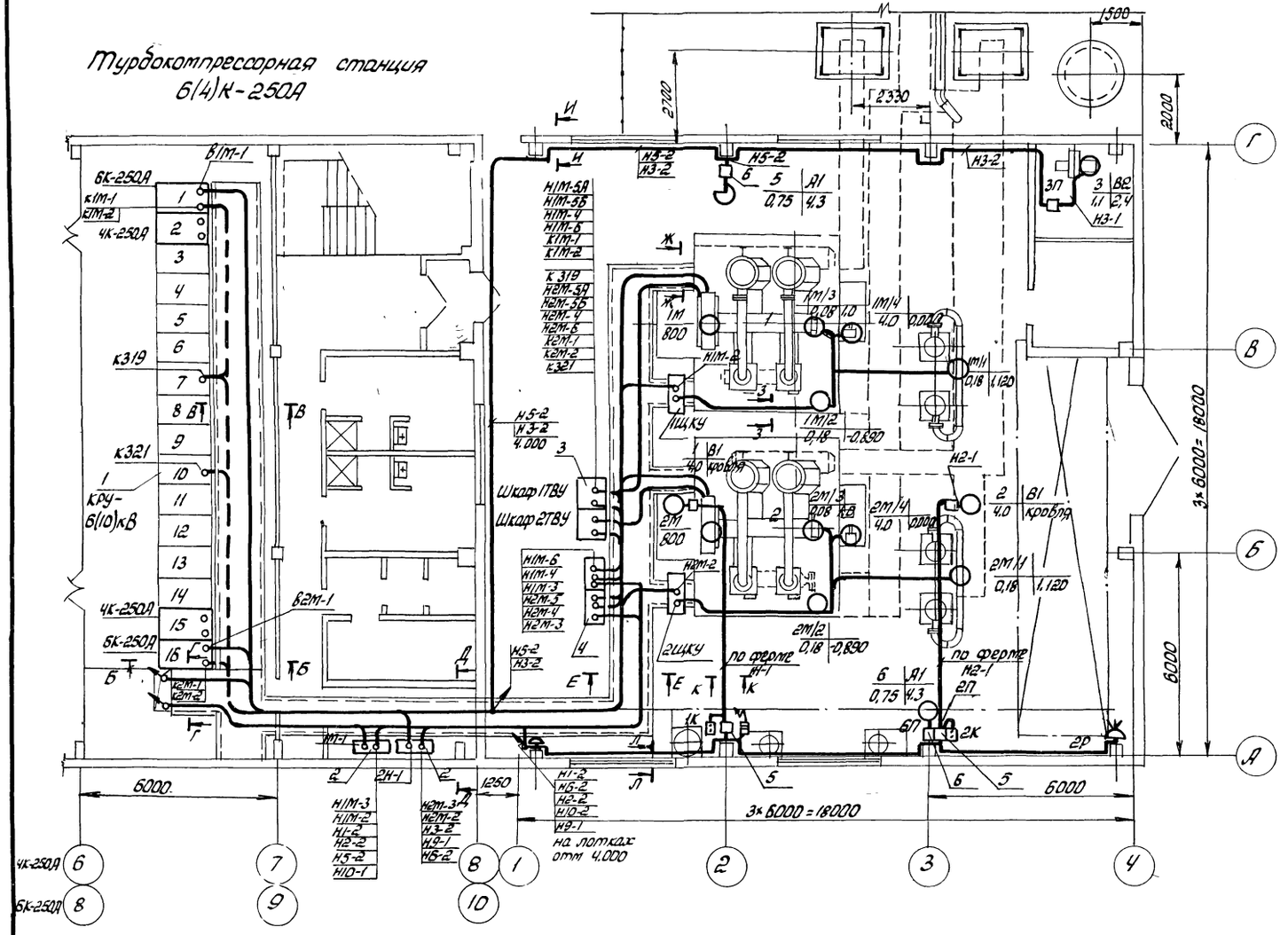
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №


Турбокомпрессорная станция
4(3)К-500А
2700
2330
1820
2000
3×6000=18000
6000
5×6000=30000
1250
ЩСУ
ЩСКУ
ЩСЧКУ
ЩУ
ЩАР
ЩПВУ
ЩЧВУ
ЩЧКУ
ЩЧТ
ЩТ
ЩТМ
ЩТК
ЩТЕ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧТЧ
ЩТЧТЧК
ЩТЧТЧЕ
ЩТЧТЧМ
ЩТЧТЧТ
ЩТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧМ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТК
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЕ
ЩТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТЕ
ЩТЧТМ
ЩТЧ
ЩТЧК
ЩТЧЕ
ЩТЧМ
ЩТЧТ
ЩТЧТК
ЩТЧТ

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83

Турбокомпрессорная станция
6(4)К-250А



Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч.
1	КРУ2-10-20	Комплектное распредели-	1	турбо-компрес-
		тельное устройство		сорная станция
2	ПР24Н-7312-21У3(1ШР,2ШР)	Шкаф силовой распредели-тельный	2	
3	ТЕ8-320/75Т-5У4 (1ТВУ, 2ТВУ)	Шкаф тиристорного возбу-дительного устройства	2	Комплек-но с
4	ТСЗВ-63/10,5(1,2)	Трансформатор тиристор-ного возбудительного устройства	2	компрес-сором
5	Серия 4.407-229-015 исп. 3	Установка одиночного магнит-ного пускателя ПМЕ-221	2	машзал
6	Серия 4.407-229-014 исп. 2	Установка одиночного магнит-ного пускателя ПМЕ-122	2	машзал
7	Серия 4.407-208	Подвод питания к крышным вентиляторам	2	кровля

1. Пускатели установить на отм. 1.5м
2. Кабели, прокладываемые на отм. до 2м защитить трубой.

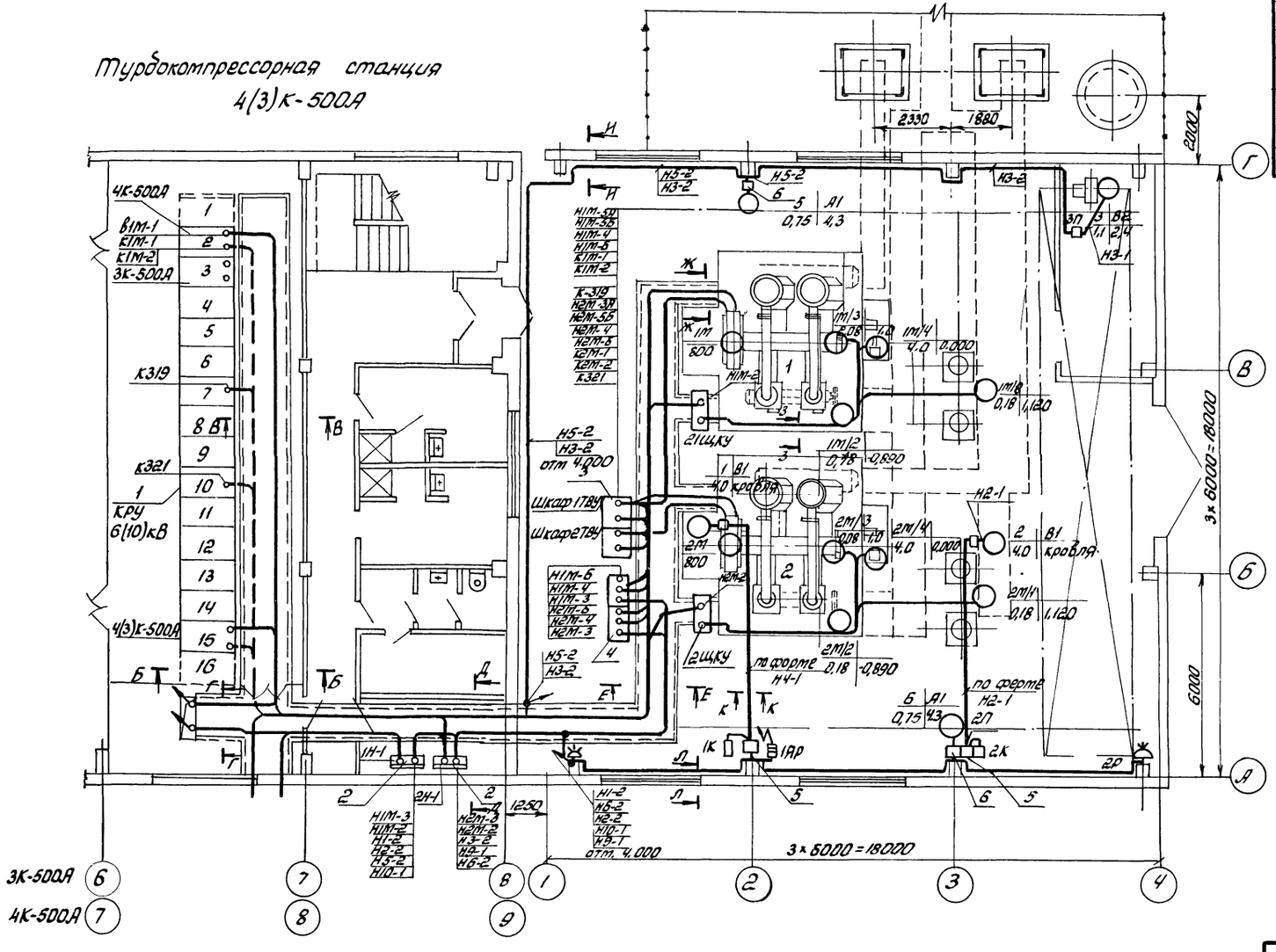
Инв. № 8383/2

22

				ТП904-1-52.83 ЭМ	
ГИП	Леонов		3.12.82	Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82		
Гл. спец.	Нашельский		01.12.82		Стадия / Лист / Листов
Н. контр.	Золотарева		1.12.82		Р / 6 /
Рук. гр.	Чалых		1.12.82		
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82	Прокладка кабелей на отм. 0.000. План	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инж.	Гурина		1.12.82		
Техн.	Горстка		1.12.82		

Привязан

Инв. №



поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	кол	Примеч
1	КРУ2-10-20	Комплектное распредели-	1	Турбо-компрес-
		тельное устройство		сорная станция
2	ПР24Н-7312-21У3 (1ШР, 2ШР)	Шкаф силовой распреде-лительный	2	
3	ТЕВ-320/75-Т-544 (17ВУ, 27ВУ)	Шкаф тиристорного воз-будительного устр-ва	2	комплек-но с
4	ТСЗВ-63/0,5 (1,2)	Трансформатор тиристор-ного возбудительного устройства	2	компрес-сором
5	Серия 4.407-229-015 исп.3	Установка одиночного магнитного пускателя ПМЕ-221	2	машзал
6	Серия 4.407-229-014 исп.2	Установка одиночного магнит-ного пускателя ПМЕ-122	2	машзал
7	Серия 4.407-208	Подвод питания к крышным вентиляторам	2	кровля

1. Пускатели установить на отм. 1,5м.
2. Кабели, прокладываемые на отм. до 2м защитить трубой.

Инв. № 8383/2

23

				ТП904-1-52.83	ЭМ
ГИП	Леонов			Компрессорная станция 2К-12ОА для блокиро-вания с турбокомпрессорными станциями	
Нач.отд	Давыдов				
Гл.спец.	Нашельский				
Н.контр.	Золотарева				
Рук.гр.	Калинин				
Ст.инж.	Кравцова				
Инж.	Гуськина				
Техник	Горстка				

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Прокладка кабелей на отм. 0.000 План

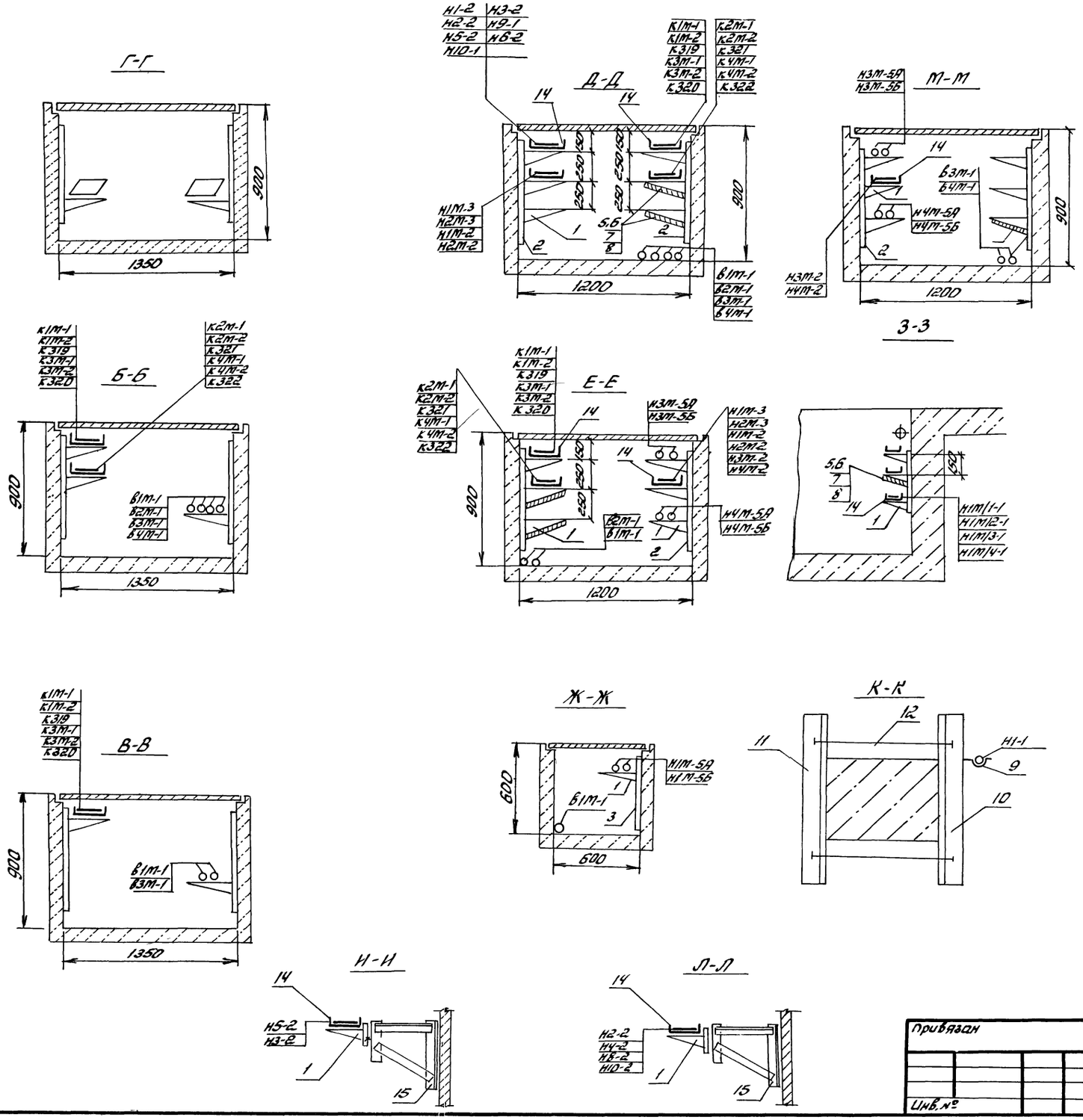
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Привязан

Инв.№

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83



Кол.	поз.	Наименование	Обозначение сортамент	технические данные размеры	Общая масса	Примечание
200	1	Полка кабельная	к1161	ℓ=250		
60	2	Стойка	к1152	H=800		
8	3	Стойка	к1151	H=600		
40	4	Основание	к1155			
150	5	Подвеска	к1165			
150	6	Прижим	к425			
150	7	Соединитель перегородок	к168			
30	8	Плита асбоцементная	ГОСТ 18124-75			
30	9	Подвески (скоба)	к427			
30	10	Стойка универсальная	к120			
30	11	Стойка	к121			
60	12	Шпилька	к123			
5	13	Ключ	к1156			
150	14	Лоток сварной	к422			
20	15	Кронштейн с одной полкой ℓ=250мм	4.407-263-043			

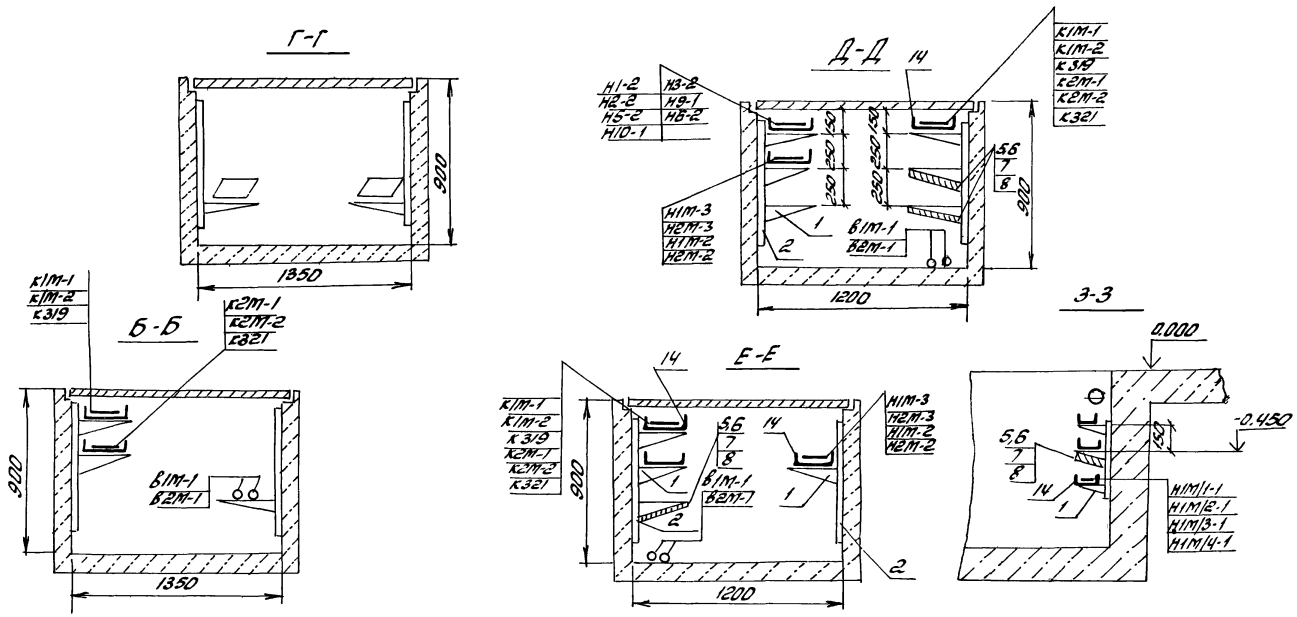
1. Лист смотреть совместно с листами ЭС-4.5, 904-1-47, 904-1-48 и ЭМ-4.5 - для 4К-120А
2. Асбестоцементные плиты поз.8 нарезать по месту.

№ 8383/2 24

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-1-52.83 ЭМ
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
Гл.спец.	Нашельский		1.12.82	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Н.контр.	Золотарева		1.12.82	
Рук.гр.	Чапны		1.12.82	
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82	Прокладка кабелей. Разрезы
Инж.	Гурина		1.12.82	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону
Техник	Горстка		1.12.82	

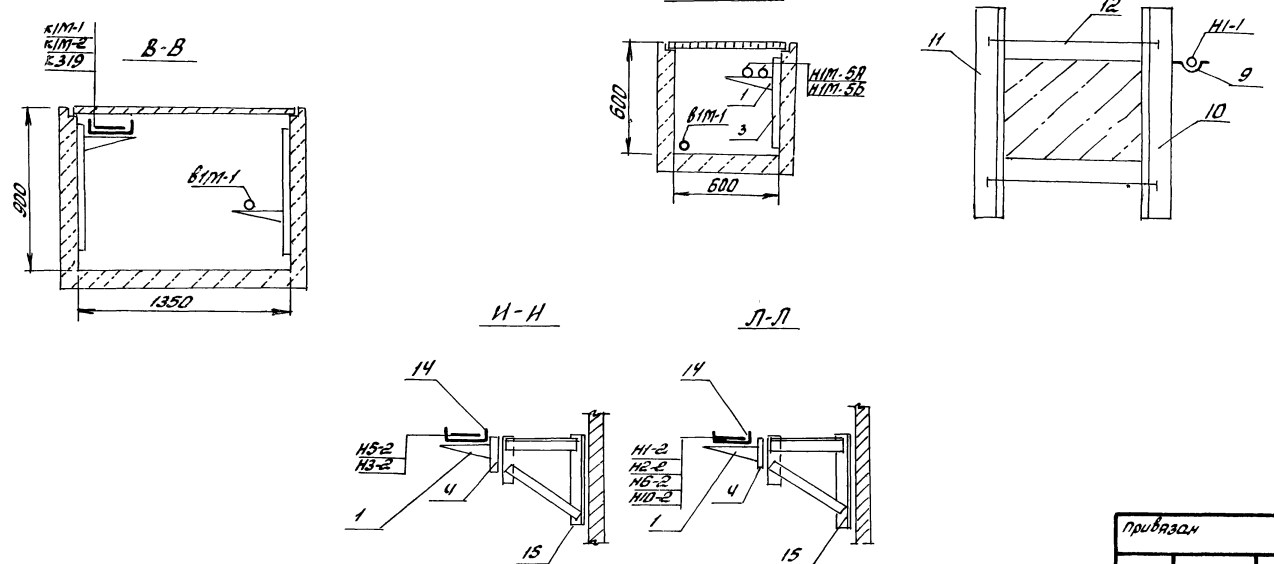
Привязан

Инв.№



Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры	Масса	Примечание
120	1	Полка кабельная	К 1161	ℓ=250		
35	2	Стойка	К 1152	H=800		
4	3	Стойка	К 1161	H=600		
30	4	Основание	К 1155			
70	5	Подвеска	К 1165			
70	6	Прижим	К 425			
40	7	Соединитель перегородок	К 168			
15	8	Плита асбоцементная	ГОСТ 18124-75			
20	9	Подвески (скоба)	К 427			
20	10	Стойка универсальная	К 120			
20	11	Стойка	К 121			
40	12	Шпилька	К 123			
5	13	Ключ	К 1156			
65	14	Лоток сварной	К 422			
10	15	Кронштейн с одной полкой 250мм	4.407.263-043			

1. Лист смотреть совместно с листами ЭС-4.5, 904-1-47, 904-1-48 и ЭМ-6,7 для 2К-120А
2. Асбоцементные плиты поз 8 нарезать по месту.



№ 8383/2 25

					ТП 904-1-52.83	ЭМ
ГИП	Леонов			1.1282	Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Нач.отд.	Давыдов			1.1282		
Гл.спец.	Нашельский			84.1282		
Н.контр.	Заплатина			1.1282		
Рук.гр.	Чалых			1.1282		
Ст.инж.	Кравцова			1.1282		
Инж.	Гурина			1.1282		
Техник	Горстка			1.1282		

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Прокладка кабелей
Разрезы

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
В1М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 1 турбокомпрессорной станции	Синхронный электродвигатель 1М	ААШВ	1(3×70)-6000/10000	60			
В2М-1	То же Камера 15	Синхронный электродвигатель 2М	ААШВ	1(3×70)-6000/10000	30			
В3М-1	— " — Камера 2	Синхронный электродвигатель 3М	ААШВ	1(3×70)-6000/10000	70			
В4М-1	— " — Камера 16	Синхронный электродвигатель 4М	ААШВ	1(3×70)-6000/10000	40			
▱	Трансформатор №1 насосной станции	Шкаф распределительный 1ШР	▱	▱	▱			
▱	Транформатор №2 насосной станции	Шкаф распределительный 2ШР	▱	▱	▱			
Н1М-2	Шкаф распределительный 1ШР	Щит управления 1ЩКУ	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	25			
Н2М-2	Щит управления 1ЩКУ	Щит управления 3ЩКУ	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	35			
Н3М-2	Шкаф распределительный 2ШР	Щит управления 2ЩКУ	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	20			
Н4М-2	Щит управления 2ЩКУ	Щит управления 4ЩКУ	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	40			
Н1М-3	Шкаф распределительный 1ШР	Трансформатор 1ТВУ	АВРГ	1(3×50)-660	25			
Н2М-3	Шкаф распределительный 2ШР	Трансформатор 2ТВУ	АВРГ	1(3×50)-660	25			
Н3М-3	Шкаф распределительный 1ШР	Трансформатор 3ТВУ	АВРГ	1(3×50)-660	15			
Н4М-3	Шкаф распределительный 2ШР	Трансформатор 4ТВУ	АВРГ	1(3×50)-660	15			
Н1М-4	Трансформатор 1ТВУ	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(3×70+1×35)-660	5			
Н2М-4	Трансформатор 2ТВУ	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(3×70+1×35)-660	5			
Н3М-4	Трансформатор 3ТВУ	Шкаф 3ТВУ	АВРГ	1(3×70+1×35)-660	5			
Н4М-4	Трансформатор 4ТВУ	Шкаф 4ТВУ	АВРГ	1(3×70+1×35)-660	5			
Н1М-5А	Шкаф 1ТВУ	Синхронный электродвигатель 1М	АВРГ	1(2×70)-660	15			
Н1М-5Б			АВРГ	1(2×70)-660	15			
Н2М-5А	Шкаф 2ТВУ	Синхронный электродвигатель 2М	АВРГ	1(2×70)-660	10			
Н2М-5Б			АВРГ	1(2×70)-660	10			

Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 4К-120А			
4К-500А	Электродвигатель 1М. Камера 1	Электродвигатель 2М. Камера 15	Электродвигатель 3М. Камера 2	Электродвигатель 4М. Камера 16
4К-250А	То же	То же	То же	То же
3К-500А	То же Камера 2	— " —	То же Камера 3	— " —

1. Жилы кабелей Н1М-5А, Н1М-5Б, Н2М-5А, Н2М-5Б, Н3М-5А, Н3М-5Б, Н4М-5А, Н4М-5Б запараллелить по две.
2. Сечения кабелей 6(10)кВ уточняются по фактическому току короткого замыкания на шинах 6(10)кВ при привязке проекта.
3. ▱ Заполняется при привязке.

Инв. № 8383/2

26

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82
Гл. спец.	Нашельский		01.12.82
Рук. гр.	Чапны		1.12.82
Н. контр.	Золотарева		1.12.82
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82
Инжен.	Гурина		1.12.82
Техн.	Горстка		1.12.82

ТП904-1-52.83 ЭМ-

Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Кабельный журнал (Начало)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
Н3М-5А	Шкаф 3ТВУ	Синхронный электро-	АВРГ	1(2×70)-660	40			
Н3М-5Б		двигатель 3М	АВРГ	1(2×70)-660	40			
Н4М-5А	Шкаф 4ТВУ	Синхронный электро-	АВРГ	1(2×70)-660	30			
Н4М-5Б		двигатель 4М	АВРГ	1(2×70)-660	30			
Н1М-6	Трансформатор 1ТВУ	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(2×4)-660	5			
Н2М-6	Трансформатор 2ТВУ	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(2×4)-660	5			
Н3М-6	Трансформатор 3ТВУ	Шкаф 3ТВУ	АВРГ	1(2×4)-660	5			
Н4М-6	Трансформатор 4ТВУ	Шкаф 4ТВУ	АВРГ	1(2×4)-660	5			
Н1М/1-1	Щит управления	Задвижка в						
	1ЩКУ	„аттосферу"	АВРГ	1(3×2,5)-660	15			
Н1М/2-1	То же	Задвижка на воде	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
Н1М/3-1	— " —	Насос стазки						
		цилиндров	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
Н1М/4-1	— " —	Насос стазки						
		механизмов дви-						
		жения	АВРГ	1(3×4)-660	10			
Н2М/1-1	Щит управления	Задвижка в						
	2ЩКУ	„аттосферу"	АВРГ	1(3×2,5)-660	15			
Н2М/2-1	То же	Задвижка на воде	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
Н2М/3-1	— " —	Насос стазки						
		цилиндров	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
Н2М/4-1	— " —	Насос стазки						
		механизмов						
		движения	АВРГ	1(3×4)-660	10			
Н3М/1-1	Щит управления	Задвижка в						
	3ЩКУ	„аттосферу"	АВРГ	1(3×2,5)-660	15			
Н3М/2-1	То же	Задвижка на воде	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
Н3М/3-1	— " —	Насос стазки						
		цилиндров	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
Н3М/4-1	— " —	Насос стазки						
		механизмов						
		движения	АВРГ	1(3×4)-660	10			
Н4М/1-1	Щит управления	Задвижка в						
	4ЩКУ	„аттосферу"	АВРГ	1(3×2,5)-660	15			
Н4М/2-1	То же	Задвижка на воде	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
Н4М/3-1	— " —	Насос стазки	АВРГ	1(3×2,5)-660	10			
		цилиндров						
Н4М/4-1	— " —	Насос стазки						
		Механизмов						
		движения	АВРГ	1(3×4)-660	10			

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка: Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
Н1М/1-1		Н2М/1-1		Н3М/1-1	
Р3-ЦХ-20-5м	АВРГ-1(3×2,5)	Р3-ЦХ-20-5м	АВРГ-1(3×2,5)	Р3-ЦХ-20-5м	АВРГ-1(3×2,5)
Н4М/1-1		Н1М/3-1		Н2М/3-1	
Р3-ЦХ-20-5м	АВРГ-1(3×2,5)	Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×2,5)	Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×2,5)
Н3М/3-1		Н4М/3-1		Н1М/4-1	
Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×2,5)	Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×2,5)	Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×4)
Н2М/4-1		Н3М/4-1		Н4М/4-1	
Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×4)	Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×4)	Р3-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3×4)

Инв.№ 8383/2

27

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП 904-1-52.83 ЭМ
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция ЧК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
Гл.спец.	Нашельский		1.12.82	
Н.контр.	Золотарева		1.12.82	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Рук.гр.	Чапны		1.12.82	
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82	Кабельный журнал (продолжение)
Инжен.	Гурина		1.12.82	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Техн.	Горстка		1.12.82	

Привязан

Инв №

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

Типовой проект 904-1-52.83 Альбом 2

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
Н1-2	Шкаф распределительный 1ШР	Пускатель 1П	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	15			
Н1-1	Пускатель 1П	Крышный вентилятор В1	КРПТ	1(3×2,5+1×1,5)-660	2			
			АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	20			
Н2-2	Шкаф распределительный 1ШР	Пускатель 2П	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	30			
Н2-1	Пускатель 2П	Крышный вентилятор В1	КРПТ	1(3×2,5+1×1,5)-660	2			
			АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	20			
Н3-2	Шкаф распределительный 2ШР	Пускатель 3П	АВРГ	1(3×4) - 660	60			
Н3-1	Пускатель 3П	Вытяжная установка В2	КРПТ	1(3×2,5+1×1,5)-660	2			
			АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	5			
Н4-2	Шкаф распределительный 2ШР	Пускатель 4П	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	35			
Н4-1	Пускатель 4П	Крышный вентилятор В1	КРПТ	1(3×2,5+1×1,5)-660	2			
			АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	20			
Н5-2	Шкаф распределительный 1ШР	Пускатель 5П	АВРГ	1(3×4) - 660	35			
Н5-1	Пускатель 5П	Отопительный агрегат А1	АВРГ	1(3×4) - 660	5			
Н6-2	Шкаф распределительный 2ШР	Пускатель 6П	АВРГ	1(3×4) - 660	25			
Н6-1	Пускатель 6П	Отопительный агрегат А1	АВРГ	1(3×4) - 660	5			
Н7-2	Пускатель 5П	Пускатель 7П	АВРГ	1(3×4) - 660	15			
Н7-1	Пускатель 7П	Отопительный агрегат А1	АВРГ	1(3×4) - 660	5			
Н8-2	Пускатель 6П	Пускатель 8П	АВРГ	1(3×4) - 660	15			
Н8-1	Пускатель 8П	Отопительный агрегат А1	АВРГ	1(3×4) - 660	5			
Н9-1	Шкаф распределительный 2ШР	Ящик 1ЯР	АВРГ	1(3×6+1×4)-660	10			
Н9-2	Ящик 1ЯР	Троллей ТР	АВРГ	1(3×6+1×4) 660	10			
Н10-1	Шкаф распределительный 1ШР	Розетка 1	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	10			
Н10-2	Розетка 1	Розетка 2	АВРГ	1(3×4+1×2,5)-660	35			

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка: Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
Н1-2		Н2-2		Н4-2	
ТП25-2м	АВРГ 1(3×4+1×2,5)	ТП25-2м	АВРГ 1(3×4+1×2,5	ТП25-2м	АВРГ 1(3×4+1×2,5)
Н5-2		Н6-2		Н7-2	
ТП25-2м	АВРГ-1(3×4)	ТП25-2м	АВРГ 1(3×4)	ТП25-2м	АВРГ-1(3×4)
Н8-2		Н9-1		Н10-1	
ТП-25-2м	АВРГ-1(3×4)	ТП25-2м	АВРГ-1(3×6)	ТП-25-2м	АВРГ 1(3×4+1×2,5)
Н3-2					
ТП25-2м	АВРГ-1(3×4)				

Инв. № 8383/2

28

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов	[signature]	1.12.82
Нач. отд.	Давыдов	[signature]	1.12.82
Гл. спец.	Нашельский	[signature]	1.12.82
Н. контр.	Золотарева	[signature]	1.12.82
Рук. гр.	Чапны	[signature]	1.12.82
Ст. инж.	Кравцова	[signature]	1.12.82
Инж.	Гурина	[signature]	1.12.82
Техн.	Горстка	[signature]	1.12.82

ТП 904-1-52.83 ЭМ-

Компрессорная станция ЧК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Кабельный журнал (Продолжение)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
К1М-1	КРУ-6(10) кВ, Камера 1 турбокомпрессорной станции	Шкаф 1ТВУ	АКРВГ	1(10×2,5)-660	45			
К1М-2	То же	Шкаф 1ТВУ	АКРВГ	1(4×4)-660	45			
К2М-1	То же, Камера 15	Шкаф 2ТВУ	АКРВГ	1(10×2,5)-660	30			
К2М-2	—— " ——	Шкаф 2ТВУ	АКРВГ	1(4×4)-660	30			
К3М-1	То же, Камера 2	Шкаф 3ТВУ	АКРВГ	1(10×2,5)-660	40			
К3М-2	—— " ——	Шкаф 3ТВУ	АКРВГ	1(4×4)-660	40			
К4М-1	То же, Камера 16	Шкаф 4ТВУ	АКРВГ	1(10×2,5)-660	30			
К4М-2	—— " ——	Шкаф 4ТВУ	АКРВГ	1(4×4)-660	30			
К310	КРУ-6(10)кВ Камера 7	Шкаф 1ТВУ	АКРВГ	1(4×2,5)-660	40			
К320	КРУ-6(10)кВ Камера 7	Шкаф 3ТВУ	АКРВГ	1(4×2,5)-660	35			
К321	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	Шкаф 2ТВУ	АКРВГ	1(4×2,5)-660	35			
К322	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	Шкаф 4ТВУ	АКРВГ	1(4×2,5)-660	30			
К1-3	Пускатель 1П	Кнопка управления 1К	АКРВГ	1(4×2,5)-660	5			
К2-3	Пускатель 2П	Кнопка управления 2К	АКРВГ	1(4×2,5)-660	5			
К4-3	Пускатель 4П	Кнопка управления 4К	АКРВГ	1(4×2,5)-660	5			

Сводка кабелей

Число жил, сечение, напряжение	Марка				
	ААШВ 6000 10000	АВРГ-660,1000	КРПТ 660	АКРВГ 660	
1(3×70)-6(10)	200м	—	—	—	
1(2×4)-0,66	—	20м	—	—	
1(2×70)-0,66	—	190м	—	—	
1(3×2,5)-0,66	—	140м	—	—	
1(3×4)-0,66	—	210м	—	—	
1(3×50)-0,66	—	80м	—	—	
1(3×4+1×2,5)-0,66	—	310м	—	—	
1(3×6+1×4)-0,66	—	20м	—	—	
1(3×70+1×35)-1,0	—	20м	—	—	
1(3×2,5+1×1,5)-0,66	—		38м	—	
1(4×2,5)-0,66	—	—	—	155м	
1(10×2,5)-0,66	—	—	—	145м	
1(4×4)-0,66	—	—	—	140м	

№ 8383/2 29

ТП 904-1-52-83 ЭМ

Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82
Гл. спец.	Нашельский		01.12.82
Н. контр.	Золотарева		1.12.82
Рук. гр.	Чапны		1.12.82
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82
Инжен.	Турина		1.12.82
Техн.	Горстка		1.12.82

Кабельный журнал (Окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
В1М-1	КРУ-6(10)кВ	Синхронный электро-						
	Камера 1	двигатель 1М	ААШВ	1(3х70) 6000/10000	60			
В2М-1	КРУ-6(10)кВ	Синхронный электро-						
	Камера 16	двигатель 2М	ААШВ	1(3х70) 6000/10000	30			
▱	Трансформатор №1	Шкаф распредели-						
	насосной станции	тельный 1ШР	▱	▱	▱			
▱	Трансформатор №2	Шкаф распредели-						
	насосной станции	тельный 2ШР	▱	▱	▱			
Н1М-2	Шкаф распредели-тельный 1ШР	щит управления 1ЩКУ	АВРГ	1(3х4+1х2,5)-660	25			
Н2М-2	Шкаф распредели-тельный 2ШР	щит управления 2ЩКУ	АВРГ	1(3х4+1х2,5)-660	20			
Н1М-3	Шкаф распредели-тельный 1ШР	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(3х50)-660	25			
Н2М-3	Шкаф распредели-тельный 2ШР	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(3х50)-660	25			
Н1М-4	Трансформатор 1ТВУ	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(3х70+1х35)-660	5			
Н2М-4	Трансформатор 2ТВУ	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(3х70+1х35)-660	5			
Н1М-5А	Шкаф 1ТВУ	Синхронный электро-	АВРГ	1(2х70)-660	15			
Н1М-5Б		двигатель 1М	АВРГ	1(2х70)-660	15			
Н2М-5А	Шкаф 2ТВУ	Синхронный электро-	АВРГ	1(2х70)-660	10			
Н2М-5Б		родвигатель 2М	АВРГ	1(2х70)-660	10			
Н1М-6	Трансформатор 1ТВУ	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(2х4)-660	5			
Н2М-6	Трансформатор 2ТВУ	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(2х4)-660	5			
Н1-2	Шкаф распредели-							
	тельный 1ШР	Пускатель 1П	АВРГ	1(3х4+1х2,5)-660	18			
Н1-1	Пускатель 1П	Крышный венти-	КРПТ	1(3х2,5+1х1,5)-660	2			
		лятор В1	АВРГ	1(3х4+1х2,5)-660	20			
Н2-2	Шкаф распредели-							
	тельный 1ШР	Пускатель 2П	АВРГ	1(3х4+1х2,5)-660	25			
Н2-1	Пускатель 2П	Крышный венти-	КРПТ	1(3х2,5+1х1,5)-660	2			
		лятор В1	АВРГ	1(3х4+1х2,5)-660	20			
Н3-2	Шкаф распредели-							
	тельный 2ШР	Пускатель 3П	АВРГ	1(3х4)-660	45			
Н3-1	Пускатель 3П	Вытяжная установ-	КРПТ	1(3х2,5+1х1,5)-660	2			
		ка В2	АВРГ	1(3х4)-660	5			
Н5-2	Шкаф распредели-	Пускатель 5П						
	тельный 1ШР		АВРГ	1(3х4)-660	30			
Н5-1	Пускатель 5П	Отопительный						
		агрегат А1	АВРГ	1(3х4)-660	5			

Турбокомпрессорная станция	Компрессорная станция 2К-120ДА	
4К-500ДА	Электродвигатель 1М. Камера 2	Электродвигатель 2М. Камера 15
4К-250ДА	То же	То же
3К-500ДА	То же Камера 3	"
6К-250ДА	То же Камера 1	То же Камера 16

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
Н1-2		Н2-2		Н5-2	
ТП25-2м	АВРГ (3х4+1х2,5)	ТП25-2м	АВРГ (3х4+1х2,5)	ТП25-2м	АВРГ-1(3х4)
Н3-2					
ТП25-2м	АВРГ-1(3х4)				

1. Жилы кабелей Н1М-5А, Н1М-5Б, Н2М-5А, Н2М-5Б запараллелить по две
2. Сечения кабелей 6(10)кВ уточняются по фактическому току короткого замыкания на шинах 6(10)кВ при привязке проекта.
3. ▱ Заполняется при привязке проекта.

Инв. № 8383/2

30

Привязан

Инв. №

				ТП 904-1-52.83	ЭМ
ГИП	Леонов		1.12.82	Компрессорная станция 2К-120ДА для аппаратирования с турбокомпрессорными станциями	
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82		
Гл. спец.	Нашельский		01.12.82		
Рук. гр.	Чагны		1.12.82		
Н. контр.	Заплатаева		1.12.82		
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82		
Инжен.	Гурина		1.12.82		
Техник	Горстка		1.12.82		

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Кабельный журнал
Начало

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83

Марка-ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Кол., кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Кол., кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
Н6-2	Шкаф распредели-	Пускатель БП						
	тельный 2ШР		АВРГ	1(3х4)-660	25			
Н6-1	Пускатель БП	Стопительный агрегат А1	АВРГ	1(3х4)-660	5			
Н10-1	Шкаф распредели-	Розетка 1	АВРГ	1(3х4+1х2,5)660	10			
	тельный 1ШР							
Н10-2	Розетка 1	Розетка 2	АВРГ	1(3х4+1х2,5)660	25			
Н9-1	Шкаф распредели-							
	тельный 2ШР	Ящик 1ЯР	АВРГ	1(3х6+1х4)	10			
Н9-2	Ящик 1ЯР	Троллей тр	АВРГ	1(3х6+1х4)	10			
Н1М/1-1	Щит управления 1ЩКУ	Задвижка В						
		„атмосферу"	АВРГ	1(3х2,5)-660	15			
Н1М/2-1	То же	Задвижка на воде	АВРГ	1(3х2,5)-660	10			
Н1М/3-1	"	Насос стазки ци-						
		линдров	АВРГ	1(3х2,5)-660	10			
Н1М/4-1	"	Насос стазки меха-						
		низмов движе-						
		ния	АВРГ	1(3х4)-660	10			
Н2М/1-1	Щит управления	Задвижка В						
	2ШКУ	„атмосферу"	АВРГ	1(3х2,5)-660	15			
Н2М/2-1	То же	Задвижка на воде	АВРГ	1(3х2,5)-660	10			
Н2М/3-1	"	Насос стазки ци-						
		линдров	АВРГ	1(3х2,5)-660	10			
Н2М/4-1	"	Насос стазки меха-						
		низмов движения	АВРГ	1(3х4)-660	10			
К1М-1	КРУ-6(10)кВ	Шкаф 1ТВУ	АКРВГ	1(10х2,5)-660	45			
	Камера 1							
К1М-2	То же	Шкаф 1ТВУ	АКРВГ	1(4х4)-660	45			
К2М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 16	Шкаф 2ТВУ	АКРВГ	1(10х2,5)-660	30			
К2М-2	КРУ-6(10)кВ Камера 16	То же	АКРВГ	1(4х4)-660	30			
К 319	КРУ-6(10)кВ Камера 7	Шкаф 1ТВУ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	35			
К 321	КОУ-6(10)кВ. Камера 10	Шкаф 2ТВУ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	30			
К1-3	Пускатель 1П	Кнопка управления	АКРВГ	1(4х2,5)-660	5			
		1К						
К2-3	Пускатель 2П	Кнопка управления						
		2К	АКРВГ	1(4х2,5)-660	5			

Таблица заполнения труб кабелями

Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
Н10-2		Н9-1		Н6-2	
тп25-2м	АВРГ 1(3х4+1х2,5)	тп25-2м	АВРГ-1(3х6)	тп25-2м	АВРГ-1(3х4)
Н1М/1-1		Н2М/1-1		Н1М/3-1	
РЗ-ЦХ-20-5м	АВРГ-1(3х2,5)	РЗ-ЦХ-20-5м	АВРГ-1(3х2,5)	РЗ-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3х2,5)
Н2М/3-1		Н1М/4-1		Н2М/4-1	
РЗ-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3х2,5)	РЗ-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3х4)	РЗ-ЦХ-20-1м	АВРГ-1(3х4)

Сводка кабелей

Число жил, сечение, напряжение	Марка: АПвШВ 6000-10000	Марка: АВРГ 660,1000	Марка: КРПТ-660	Марка: АКРВГ-660
1(3х70)-6(10)	90м		—	—
1(2х4) - 0,66	—	10м	—	—
1(2х70)-0,66	—	50м	—	—
1(3х2,5) -0,66	—	70м	—	—
1(3х4) -0,66	—	140м	—	—
1(3х50)-0,66	—	50м	—	—
1(3х4+1х2,5)-0,66	—	163м	—	—
1(3х6+1х4)-0,66	—	20м	—	—
1(3х70+1х35)-1,0	—	10м	—	—
1(3х2,5+1х1,5)-0,66	—	—	26м	—
1(4х2,5) - 0,66	—	—	—	75м
1(10х2,5)-0,66	—	—	—	75м
1(4х4) - 0,66	—	—	—	70м

Инв.№ 8383/2

Привязан

Инв.№

ТП 904-1-52.83 ЭМ

ГИП	Перков		
Нач.отд	Давыдов		
Гл.спец.	Нашельский		
Рук.гр.	Чапны		
Н.контр.	Запотарева		
Гл.инж.	Кравцова		
Инжен.	Гурина		
Техник	Горстка		

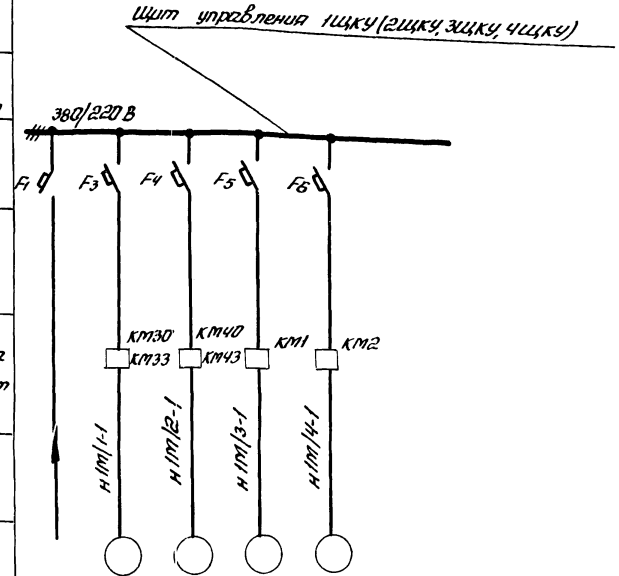
Компрессорная станция 2К-120А для откачивания с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Кабельный журнал. Окончание

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Данные питающей сети		
Шинопровод распредел. пункт	Тип Jн, А Расцепитель, А	
	Тип, напряжение, сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Установл. мощность, кВт	
Аппарат отходящей линии	Тип Jн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип Jн, А Расцепитель автомата Уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Электроприемник	Условное графическое изображение	

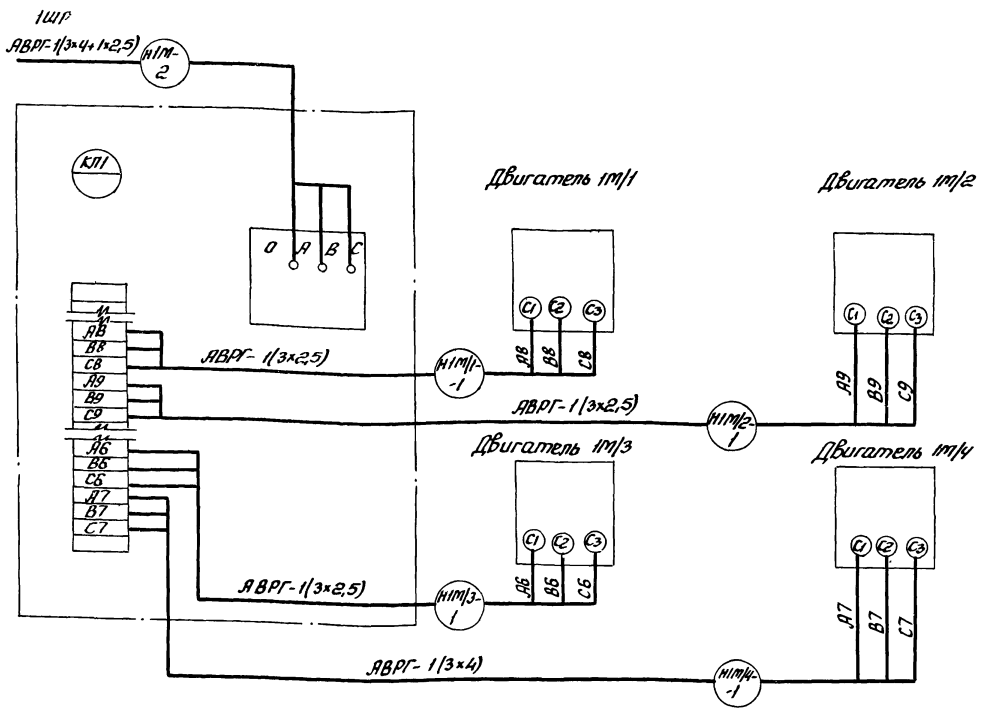


Номер по плану			1М/1	1М/2	1М/3	1М/4		
Тип			АОЛ11-2Ф3	АОЛ11-2Ф3	АОЛ012-4	4А100LВ4		
Рн, кВт			0,18	0,18	0,08	4		
Ток, А	Jн		0,6	0,6	0,36	8,5		
	Jп		2,4	2,4	1,08	59,25		
Наименование механизма по плану		Ввод 380В от шкафа 1ШР, 2ШР	Задвижка в „хатмосферу"	Задвижка на „воде"	Насос стазки цилиндров и сальников	Насос стазки механизма движения		

Таблица применения

Номер щита	Номер привода / Маркировка кабелей				Ввод
1ЩКУ	1М/1 / Н1М/1	1М/2 / Н1М/2	1М/3 / Н1М/3	1М/4 / Н1М/4	1ШР / Н1М-2
2ЩКУ	2М/1 / Н2М/1	2М/2 / Н2М/2	2М/3 / Н2М/3	2М/4 / Н2М/4	1ШР / Н2М-2
3ЩКУ	3М/1 / Н3М/1	3М/2 / Н3М/2	3М/3 / Н3М/3	3М/4 / Н3М/4	2ШР / Н3М-2
4ЩКУ	4М/1 / Н4М/1	4М/2 / Н4М/2	4М/3 / Н4М/3	4М/4 / Н4М/4	2ШР / Н4М-2

только для 4К-120А



1. Данный чертёж выполнен на основании чертежей 291-10-3Э4(л10), 291-10-Э3(л6), 291-10-Э3(л5) по Пензкомпрессормаш.
2. Схема подключения и расчетная схема выполнены для щита 1ЩКУ. Для щитов 2ЩКУ, 3ЩКУ, 4ЩКУ. Схема аналогична за исключением номеров приводов и маркировок кабелей (смотреть таблицу).
3. Для 2К-120А используются щиты 1ЩКУ, 2ЩКУ
4. Чертеж смотреть с расчётной схемой лист ЭМ-17,18.

Инв. № 8383/2

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл спец	Нашельский		1.12.82
Н. контр	Золотарева		1.12.82
Рук гр	Чапны		1.12.82
Ст инж	Кравцова		1.12.82
Инжен	Гурина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

Привязан

Инв. №

ТП904-1-52.83 ЭМ

Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

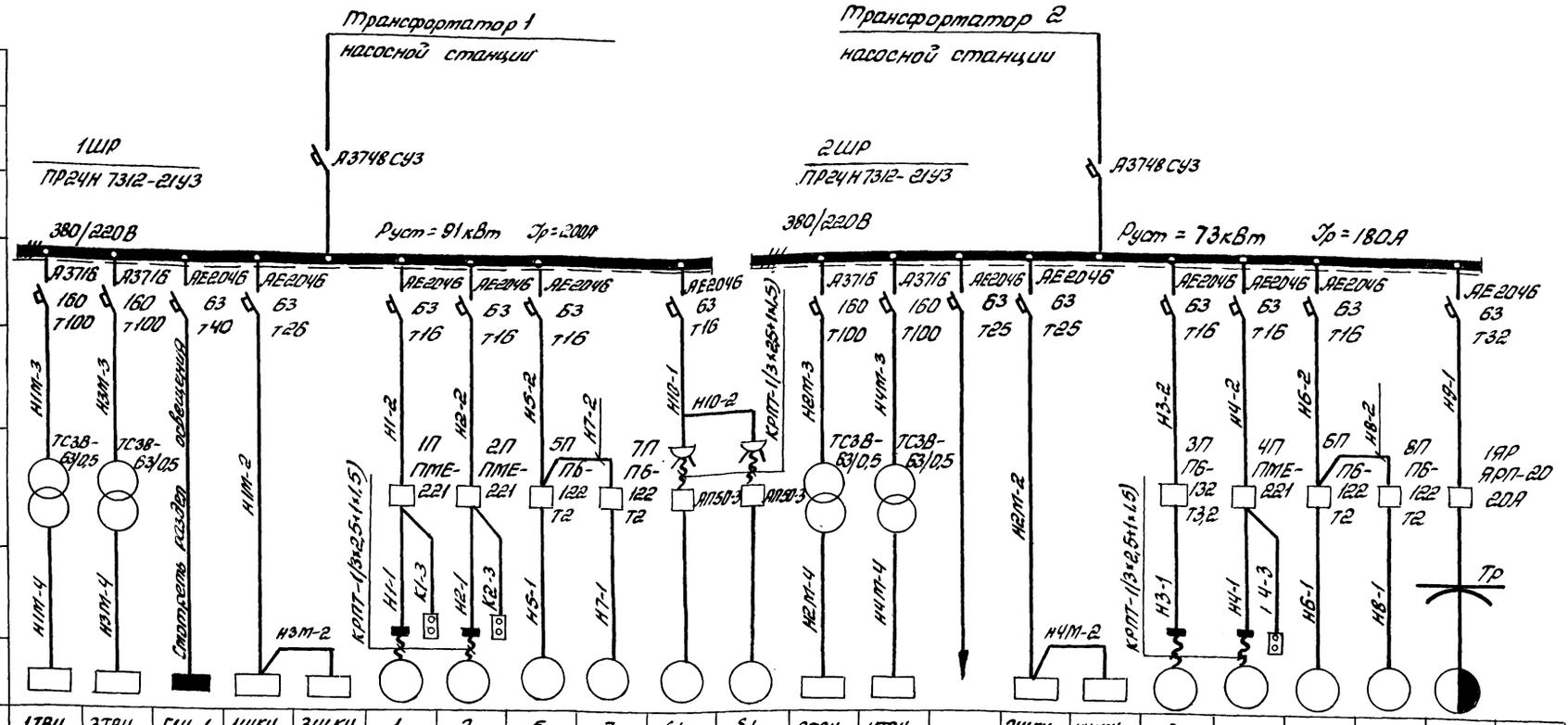
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Щит управления 1ЩКУ (2ЩКУ÷4ЩКУ). Расчетная схема. Схема подключения.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83



Данные питающей сети	
Шинопровод распределит. пункт.	Тип Iн, А Расцепитель, А
	Тип, напряжение сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Установл. мощность кВт
Аппарат отходящей линии	Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип Iн, А Расцепитель автомата уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Электроприемник	Условное графическое изображение

Номер по плану	1ТВУ	3ТВУ	ГЩ-1	1ЩКУ	3ЩКУ	1	2	5	7	б/н	б/н	2ТВУ	4ТВУ		2ЩКУ	4ЩКУ	3	4	6	8	9	
Тип	ТЕВ-320/75Т 5У4	ТЕВ-320/75Т 5У4				4АГ32Б8У2	4А132Б8У2	4АХ71А2	4АХ71А2	АОЛ2-12-4	АОЛ212-4	ТЕВ-320/75Т 5У4	ТЕВ-320/75Т 5У4				4А80А4	4А132Б8У2	4АХ71А2	4АХ71А2		
Рн, кВт	выпрямл. 25,8	выпрямл. 25,8	19	4,5	4,5	4,0	4,0	0,75	0,75	0,8	0,8	выпрямл. 25,8	выпрямл. 25,8		4,5	4,5	1,1	4,0	0,75	0,75	5,7	
Ток, А Iн				8	8	10	10	1,7	1,7	2,1	2,1				8	8	2,7	10	1,7	1,7		
Ток, А Iп						60	60	7,65	7,65	14,7	14,7						13,5	60	7,65	7,65		
Наименование механизма по плану	Шкаф тиристорного возбудительного устройства	Шкаф тиристорного возбудительного устройства		Щит управления компрессором №1	Щит управления компрессором №3	Крышный вентилятор В1	Крышный вентилятор В1	Отопительный агрегат А1	Отопительный агрегат А1	Насос для очистки трасс	Насос для очистки трасс	Шкаф тиристорного возбудительного устройства	Шкаф тиристорного возбудительного устройства	Пожарная сигнализация	Щит управления компрессором №2	Щит управления компрессором №4	Вытяжная установка В2	Крышный вентилятор В1	Отопительный агрегат А1	Отопительный агрегат А1	Кран однодалочный электрический	

1. Автоматы АП-50-3 насосов для очистки трасс установить на передвижной тележке.
2. Таблица технических данных электроприёмников лист ЭМ-3
3. При исчезновении напряжения на 1ШР питание произвести от 2ШР с помощью перемычки.
4. При первой категории - установить автоматическую станцию переключения. ШУ 8254-52А2

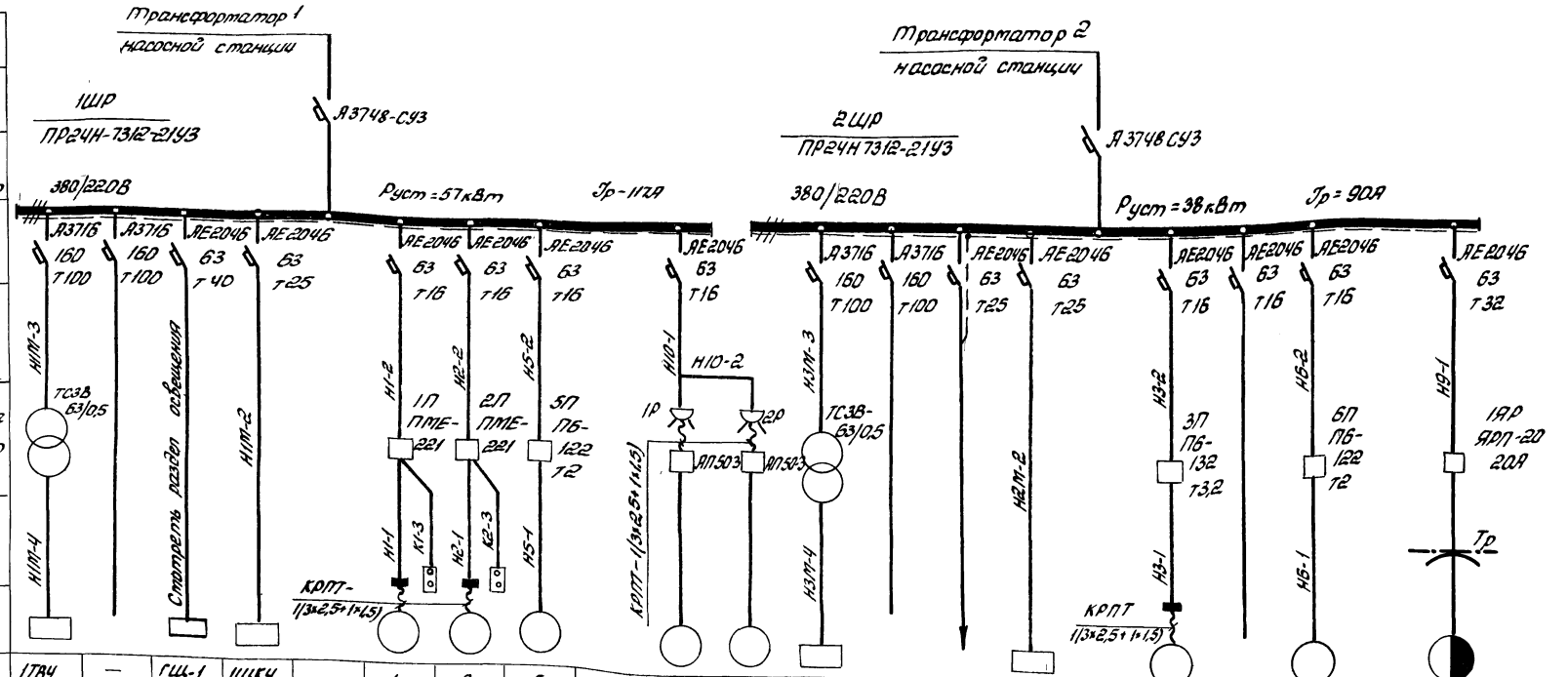
Инв. № 8383/2

33

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП 904-1-52.83 ЭМ
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
Гл. спец.	Нашельский		1.12.82	
Н. контр.	Золотарева		1.12.82	Стадия Р / Лист 17 / Листов
Рук. гр.	Чапны		1.12.82	
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82	Шкафы распределительные 1ШР, 2ШР
Инжен.	Гурина		1.12.82	Расчетная схема
Техник	Горстка		1.12.82	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №



Данные питающей сети																								
Электроприемник	Условное графическое изображение																							
	Номер по плану	1ТВУ	—	ГЩ-1	1ЩКУ		1	2	5		δ/н	δ/н	2ТВУ	—		2ЩКУ		3	—	6		9	
	Тип	ТЕВ-320/15ГУ5У4	—				4А132S8У2	4А132S8У2	4А71А2		АОЛ12-12-4	АОЛ12-12-4	ТЕВ-320/15ГУ5У4	—				4А80А4У	—	4АХ71А2			
	Рн, кВт	Выпрятл. 25,8	—		4,5		4,0	4,0	0,75		0,8	0,8	Выпрятл. 25,8	—		4,5		1,1	—	0,75		5,7	
	Ток, А Iн		—		8		10	10	1,7		2,1	2,1		—		8		2,7	—	1,7			
	Ток, А Iп		—				60	60	7,65		14,7	14,7		—				13,5	—	7,65			
	Наименование механизма по плану	Шкаф тиристорного возбудительного устройства	Резерв	Рабочее освещение	Щит управления компрессором №1		Крышный вентилятор В1	Крышный вентилятор В1	Отопительный агрегат А1		Насос для очистки трасс	Насос для очистки трасс	Шкаф тиристорного возбудительного устройства	Резерв	Пожарная сигнализация 4ЧР	Щит управления компрессором №2		Вытяжная установка В2	Резерв	Отопительный агрегат А1		Кран однобалочный электрический	

1. Автоматы АП50-3 насосов для очистки трасс установить на передвижной тележке.
2. Таблица технических данных электроприёмников лист ЭМ-3
3. При исчезновении напряжения на 1ШР питание произвести от 2ШР с помощью перетычки.
4. При первой категории - установить автоматическую станцию переключения ШУ 8254-4242

8383/2 34

Привязан

Инв №

ГИП	Леонов		11.12.82
Нач.отд.	Давыдов		11.12.82
Гл.спец.	Нашельский		01.12.82
Н.контр	Золотарева		11.12.82
Рук.гр.	Ирлины		11.12.82
Ст.инж.	Кравцова		11.12.82
Инж.	Гурина		11.12.82
Техник	Горстка		11.12.82

ТП 904-1-52.83 ЭМ

Компрессорная станция 2К-120 для блокирования с турбокомпрессорными станциями

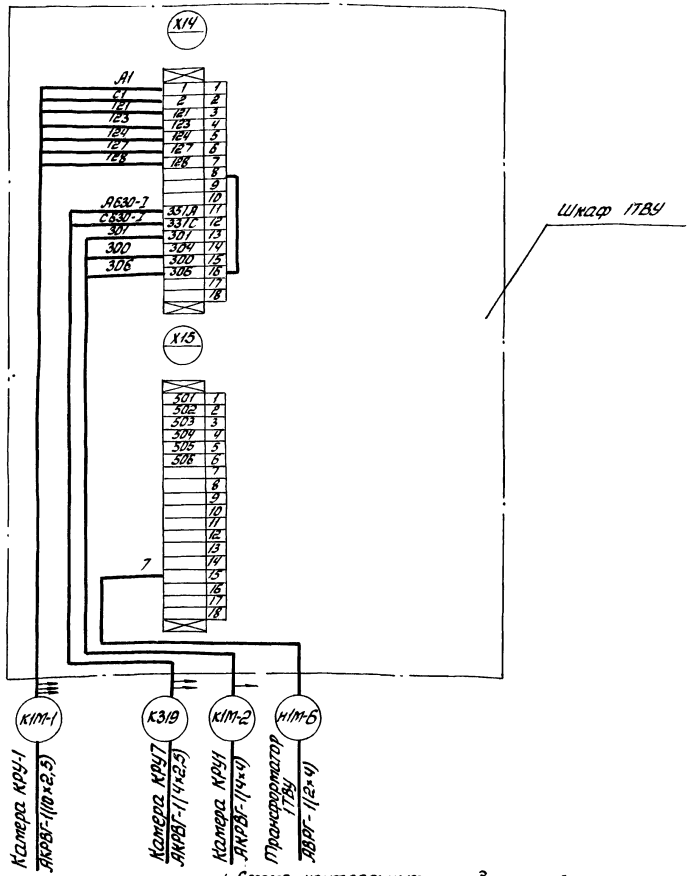
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Шкафы распределительные 1ШР, 2ШР Расчетная схема.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83



1. Схема контрольных цепей составлена для агрегата 1, для остальных - аналогично.
2. Смотреть с листами ЭС-4,5,7,8,9,10

Инв. № 8383/2

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904- ЭМ	
Нач. отд	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Гл. спец.	Нашельский		1.12.82		
Н. контр.	Золотарева		1.12.82		
Рук. гр.	Чалны		1.12.82		
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82	Схема подключения контрольных цепей шкафа тиристорного воздудительного устройства	
Инж.	Гурина		1.12.82		
Техник	Горстка		1.12.82		

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

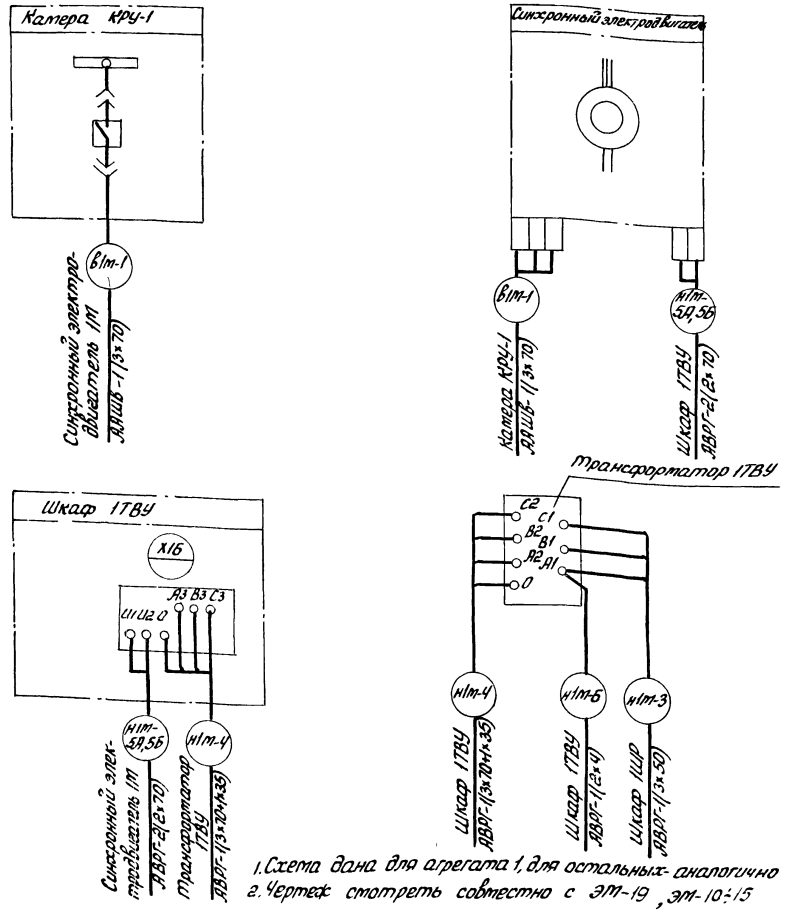
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 2

Типовой проект 904-1



1. Схема дана для агрегата 1, для остальных - аналогично
2. Чертеж смотреть совместно с ЭМ-19, ЭМ-10÷15

Инв. № 8383/2

35

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-1-52.83 ЭМ	
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Гл. спец.	Нашельский		1.12.82		
Н. контр.	Золотарева		1.12.82		
Рук. гр.	Чалны		1.12.82		
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82	Схема подключения силовых цепей привода компрессорного агрегата	
Инжен.	Гурина		1.12.82		
Техник	Горстка		1.12.82		

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

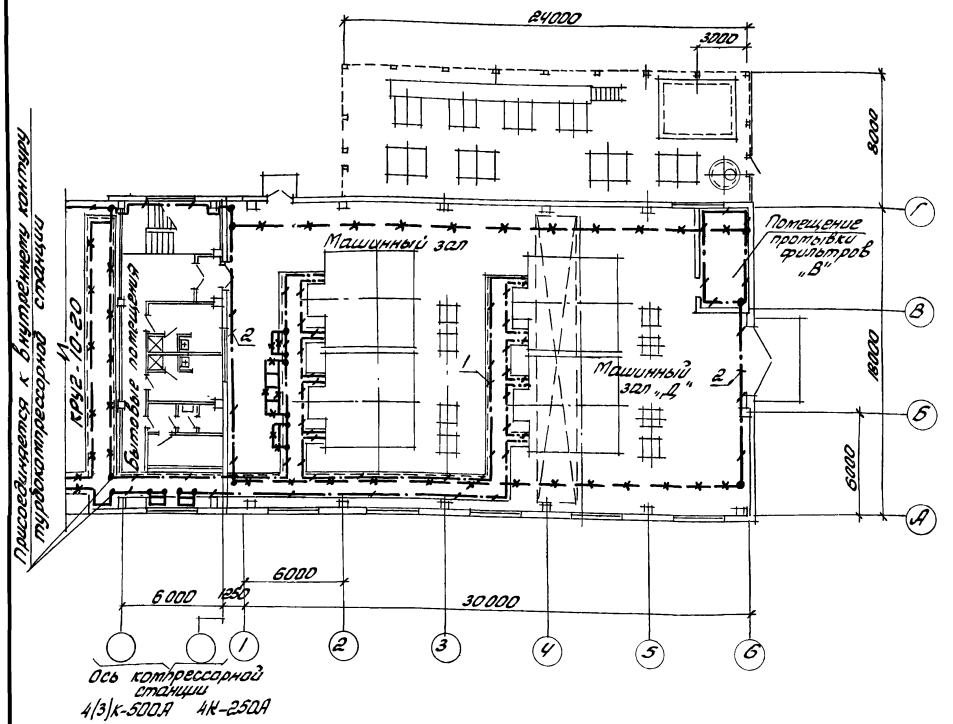
Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

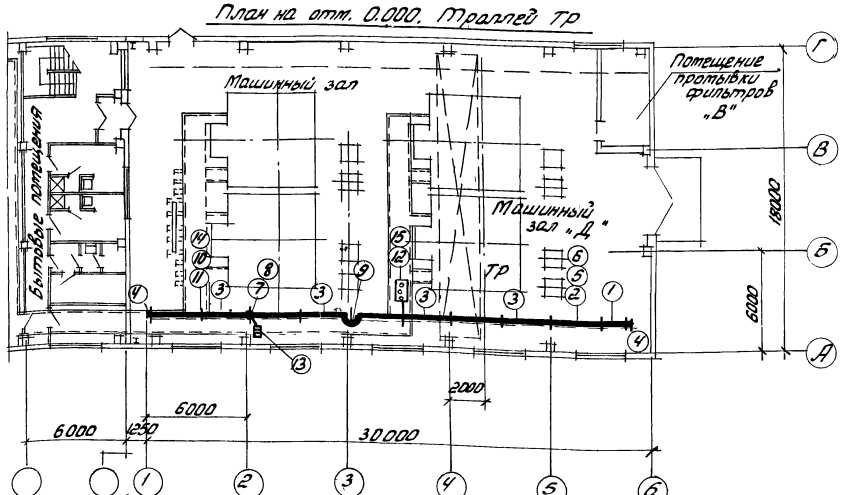
Инв. № подл.

План на отм. 0.000. Заземление.



Присоединяется к внутреннему контуру турбокомпрессорной станции

План на отм. 0.000. Троллей ТР



Кол	Поз	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса, кг	Примечание
		Заземление				
100	1	Полоса	4х25 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79		78,5	Ответвления к шкафам эл. машинам
50	2	Полоса	4х40 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79		62,5	Внутренний контур заземл. заземление одиночных колонн, в т.ч. мест.
120	3	Круг	В8 ГОСТ 2590-71 Ст3 ГОСТ 535-79		46,8	Гибкие перем. машин, через фундамент
25	4	Канат стальной	ГОСТ 2688-80	ф16	40	

Троллеи

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	
1	У2603УЗ	Секция прямая 1500 мм	1	
2	У2604УЗ	Секция прямая 3000 мм	1	
3	У2605УЗ	Секция прямая 6000 мм	4	
4	У2606УЗ	Секция концевая	2	
5	У2607УЗ	Секция для ввода каретки	1	
6	У2328УЗ	Каретка токосъёмная	1	
7	У2623УЗ	Клеммы присоединительные	1	
8	У2321УЗ	Скоба ведущая	1	
9	У2626УЗ	Секция компенсационная	1	
10	К780УЗ	Подвеска промежуточная	11	
11	4.407-262-003	Установка кронштейна	11	Вариант 2
12	4.407-262-020	Установка светофора	1	
13		Ящик ЯРП-20	1	
14	К775УЗ	Кронштейн	11	
15	У2629УЗ	Светофор	1	

Инв. № 8383/2

36

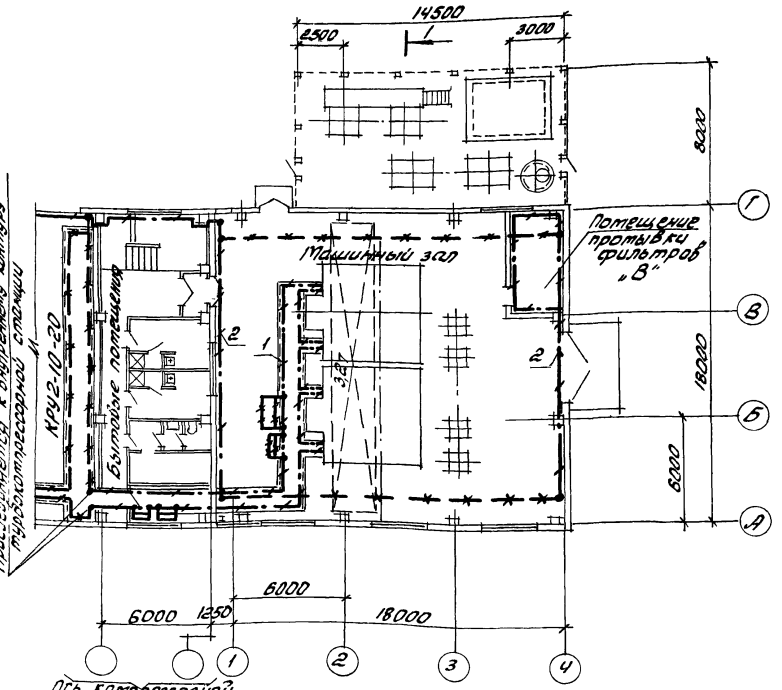
Привязан				ТП904-1-52.83 ЭМ-
	ГИП	Леонов	4.12.82	Компрессорная станция 4К-250А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
	Нач. отд.	Давыдов	4.12.82	Стадия Р, Лист 21, Листов
	Гл. спец.	Ишельский	4.12.82	
	Н. контр.	Золотарева	4.12.82	
	Рук. гр.	Чалты	12.82	Заземление. Троллеи. Начало
	Ст. инж.	Крайнова	12.82	Гипростройдормаш г. Ростов-на-Дону
Инв. №	Инж.	Гурина	12.82	

Альбом 2

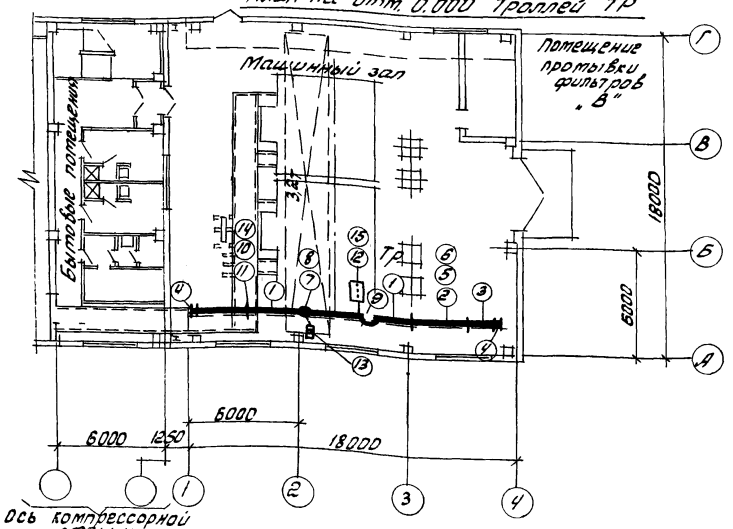
Типовой проект 904-1-52.83

Распределительная и питающая сеть напряжением 6 кВ переменного тока

План на отм. 0.000 Заземление



План на отм. 0.000 Троллей ТР



Кол	Поз	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса, кг	Примечание
		Заземление				
100	1	Полоса $\frac{4\times25\ ГОСТ103-76}{ВСт3пс\ ГОСТ535-79}$			78,5	Ответвление к шкафам и машинам
50	2	Полоса $\frac{4\times40\ ГОСТ103-76}{ВСт3пс\ ГОСТ535-79}$			62,5	Внутренний контур заземления
70	3	Круг $\frac{Ø8\ ГОСТ2590-71}{Ст3\ ГОСТ535-79}$			27,3	Заземление рабочих кабельных конструкций в каналах
25	4	Канат стальной ГОСТ2688-80		Ф16	40	Гибкие перемычки между отдельными частями

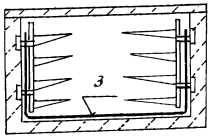
Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	
		Троллей ТР		
1	У2605У3	Секция прямая 6000мм	2	
2	У2604У3	Секция прямая 3000мм	1	
3	У2603У3	Секция прямая 1500мм	1	
4	У2606У3	Секция концевая	2	
5	У2607У3	Секция для ввода каретки	1	
6	У2328У3	Каретка токосъёмная	1	
7	У2623У3	Клеммы присоединительные	1	
8	У2321У3	Скоба ведущая	1	
9	У2626У3	Секция компенсационная	1	
10	К780У3	Подвеска промежуточная	7	
11	4.407-262-003	Установка кронштейна	7	Вариант 2
12	4.407-262-020	Установка светофора	1	
13		Ящик ЯРП-20	1	
14	К775У3	Кронштейн	7	
15	У2629У3	Светофор	1	

Инв. № 8383/2

ГИП	Леонов		1.12.83	ТП 904-1-52.83 ЭМ-			
Нач. отд.	Давыдов		1.12.83	Компрессорная станция 2К-120,8 для блокирования с турбокомпрессорными станциями			
Гл. спец.	Нашельский		1.12.83		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Золотарева		1.12.83		Р	22	
Рук. гр.	Чапнов		1.12.83	Заземление. Троллеи. Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Ст. инж.	Кравцова		1.12.83				
Инж.	Гурина		1.12.83				

Привязан

Инв. №



1. Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением подлежит занулению. Занулению подлежат также корпуса компрессоров.
2. В качестве магистралей зануления использовать подкрановый путь, опорные конструкции шкафов ТВУ и трансформаторов ТВУ, обрамления каналов и другие протяженные металлоконструкции, обеспечив надежную электрическую цепь по всей длине.
3. Магистрали заземления, выполняемые полосовой сталью 4×40мм, проложить по стенам на высоте 200мм от уровня пола.
4. Ответвления к электрическим машинам, аппаратам, шкафам, сетчатым ограждениям выполнить полосовой сталью 4×25мм.
5. Внутренний контур зануления присоединить к контуру зануления турбокомпрессорных станций не менее чем в двух точках. Контур зануления присоединяется к заземляющему устройству в пределах турбокомпрессорных станций.
6. Прокладка, крепление и защита проводников зануления, а так же, осуществление всех переходов и соединений с естественными проводниками заземления выполнить по типовому альбому 5.407-11 „Заземление и зануление электроустановок"
7. Заземление выполнить в соответствии с „Правилами устройств электроустановок" и „Инструкцией по выполнению сетей заземления в электроустановках (СН102-76).

Типовой проект 904-1-52.83 Альбом 2

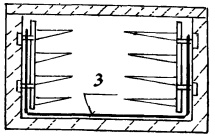
Инв. № 8383/2

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-1		
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями		
Гл. спец.	Нашельский		1.12.82		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Золотарева		1.12.82		Р	23	
Рук. гр.	Чалны		1.12.82	Заземление. Траллеи. Окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82				
Инж.	Гурина		1.12.82				

Привязан

Инв. №

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



1. Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением подлежит занулению. Занулению подлежат также корпуса компрессоров.
2. В качестве магистралей зануления использовать подкрановый путь, опорные конструкции шкафов ТВУ и трансформаторов ТВУ, обрамления каналов и другие протяженные металлоконструкции, обеспечив надежную электрическую цепь по всей длине.
3. Магистрали заземления, выполняемые полосовой сталью 4×40мм, проложить по стенам на высоте 200мм от уровня пола.
4. Ответвления к электрическим машинам, аппаратам, шкафам, сетчатым ограждениям выполнить полосовой сталью 4×25мм
5. Внутренний контур зануления присоединить к контуру зануления турбокомпрессорных станций не менее чем в двух точках. Контур зануления присоединяется к заземляющему устройству в пределах турбокомпрессорных станций.
6. Прокладка, крепление и защита проводников зануления, а также, осуществление всех переходов и соединений с естественными проводниками заземления выполнить по типовому альбому 5.407-11 „Заземление и зануление электроустановок"
7. Заземление выполнить в соответствии с „Правилами устройств электроустановок" и „Инструкцией по выполнению сетей заземления в электроустановках (СН102-76).

Типовой проект 904-1 Альбом 2

Инв. № 8383/2 38

ГИП	Леонов		1.12.82	ТП904-1-52.83		
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82	Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями		
Гл. спец.	Нашельский		1.12.82		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Золотарева		1.12.82		Р	24	
Рук. гр.	Чалны		1.12.82	Заземление траллеи. Окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82				
Инж.	Гурина		1.12.82				

Привязан

Инв. №

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

Альбом 2

N.N п/п	Наименование и техническая характеристика, изделия и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ			
	Сборные кабельные конструкции			
1.1	Полка $l = 250$	к 1161	шт	200
1.2	Стойка $H = 800$	к 1152	шт	60
1.3	Стойка $H = 600$	к 1151	шт	8
1.4	Основание	к 1155	шт	40
1.5	Подвеска	к 1165	шт	150
1.6	Прижим	к 425	шт	150
1.7	Соединитель перегородок	к 168	шт	150
1.8	Подвески (скоба)	к 427	шт	30
1.9	Стойка универсальная	к 120	шт	30
1.10	Стойка	к 121	шт	30
1.11	Шпилька	к 123	шт	60
1.12	Ключ	к 1156	шт	5
1.13	Лоток сварной	к 422	шт	150
1.14	Короб защитный	У 1050	шт	20
1.15	Профиль монтажный перфорированный	к 235	шт	3
1.16	Профиль монтажный перфорированный С-образный	к 108	шт	3
1.17	Профиль монтажный перфорированный Z-образный	к 238	шт	3
1.18	Полоса монтажная перфорированная	к 106	шт	3
1.19	Полоса монтажная перфорированная	к 202	шт	3

N.N п.п	Наименование и техническая характеристика изделия и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.20	Заделки концевые эпоксидные	КВЭН-6	шт	8
	Изделия для прокладки кабелей и труб			
1.21	Втулка	В28	шт	42
1.22	Втулка	В54	шт	6
1.23	Рейка	к 109	шт	3
1.24	Колодка маркировочная	КМ-5	шт	3
1.25	Зажимы наборные	КН	шт	30
1.26	Ящик протяжной	У997	шт	3
	Троллей Тр			
1.27	Ящик однофидерный на ток 20А	ЯРП-20	шт	1
1.28	Секция прямая 1500 мм	У2603У3	шт	1
1.29	Секция прямая 3000 мм	У2604У3	шт	1
1.30	Секция прямая 6000 мм	У2605У3	шт	4
1.31	Секция концевая	У2606У3	шт	2
1.32	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	1
1.33	Каретка токосъемная	У2328У3	шт	1
1.34	Клеммы присоединительные	У2623У3	шт	1
1.35	Скоба ведущая	У2321У3	шт	1
1.36	Секция компенсационная	У2626У3	шт	1
1.37	Подвеска промежуточная	к 780У3	шт	11
1.38	Кронштейн	к 775У3	шт	11
1.39	Светофор	У2629У3	шт	1

N.N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	2. Прокат черных металлов			
	Полоса $\frac{4 \times 25 \text{ ГОСТ } 103\text{-}76}{\text{В Ст3 ПС } 535\text{-}79}$		м/кг	100/78,5
	Полоса $\frac{4 \times 40 \text{ ГОСТ } 103\text{-}76}{\text{В Ст3 ПС } 535\text{-}79}$		м/кг	50/62,5
	Канат стальной 16 ГОСТ 2688-80		м/кг	25/40
	Уголок $\frac{\text{Б-}50 \times 50 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509\text{-}72}{\text{Ст3 ПС ГОСТ } 535\text{-}79}$		м/кг	45/170
	Круг $\frac{8 \text{ ГОСТ } 2590\text{-}71}{\text{Ст3 ПС 2 ГОСТ } 535\text{-}79}$		м/кг	120/46,8
	3. Трубы неметаллические			
3.1	Труба ПНП 25С ГОСТ 18599-73		км/т	0,03/0,003

Инв.№ 8383/2

ТП904-1-52.83 ЭМ

Компрессорная станция ЧК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Нашельский		1.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чапны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Турина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв.№

№№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ			
	Сборные кабельные конструкции			
1.1	Полка $l=250$	К1161	шт	120
1.2	Стойка $H=800$	К1152	шт	35
1.3	Стойка $H=600$	К1151	шт	4
1.4	Основание	К1155	шт	30
1.5	Подвеска	К1165	шт	70
1.6	Прижим	К425	шт	70
1.7	Соединитель перегородок	К168	шт	40
1.8	Подвески (скоба)	К427	шт	20
1.9	Стойка универсальная	К120	шт	20
1.10	Стойка	К121	шт	20
1.11	Шпилька	К123	шт	40
1.12	Ключ	К1156	шт	5
1.13	Лоток сварной	К422	шт	65
1.14	Короб защитный	У1050	шт	15
1.15	Профиль монтажный перфорированный	К235	шт	3
1.16	Профиль монтажный перфорированный С-образный	К108	шт	3
1.17	Профиль монтажный перфорированный Z-образный	К238	шт	3
1.18	Полоса монтажная перфорированная	К106	шт	3
1.19	Полоса монтажная перфорированная	К202	шт	3

N.N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.20	Заделки концевые эпоксидные	КВЭН-6	шт	4
	Изделия для прокладки кабелей и труб			
1.21	Втулка	В28	шт	28
1.22	Втулка	В54	шт	4
1.23	Рейка	К109	шт	2
1.24	Колодка маркировочная	КМ-5	шт	2
1.25	Зажимы наборные	КН	шт	20
1.26	Ящик протяжной	У997	шт	2
	Троллей Тр			
1.27	Ящик однофидерный	ЯРП-20	шт	1
1.28	Секция прямая 6000мм	У2605У3	шт	2
1.29	Секция прямая 3000мм	У2604У3	шт	1
1.30	Секция прямая 1500мм	У2603У3	шт	1
1.31	Секция концевая	У2606У3	шт	2
1.32	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	1
1.33	Каретка токосъемная	У2328У3	шт	1
1.34	Клеммы присоединительные	У2623У3	шт	1
1.35	Скоба ведущая	У2321У3	шт	1
1.36	Секция компенсационная	У2626У3	шт	1
1.37	Подвеска промежуточная	К780У3	шт	7
1.38	Кронштейн	К775У3	шт	7
1.39	Светофор	У2629У3	шт	1

N.N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	2. Прокат чёрных металлов			
2.1	Полоса 4х25 ГОСТ 103-76 / В Ст3 пс ГОСТ 535-79		м/кг	100/78,5
2.2	Полоса 4х40 ГОСТ 103-76 / В Ст3 пс ГОСТ 535-79		м/кг	50/62,5
2.3	Канат стальной 16 ГОСТ 2688-80		м/кг	25/40
2.4	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3 пс ГОСТ 535-79		м/кг	20/80
2.5	Круг 8 ГОСТ 2590-71 / Ст3 пс2 ГОСТ 535-79		м/кг	70/27,3
	3. Трубы неметаллические			
3.1	Труба ПНП25с ГОСТ 18599-73		км/т	0,03/0,002

Инв. № 8383/2

40

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Нашельская		1.12.82
Н.контр.	Золотарева		1.12.82
Рук.гр.	Чапны		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

ТП904-1-52.83 ЭМ

Компрессорная станция ВК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

№ строки	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	1. Распредустройство 6(10)кВ			
1.1	Установка комплектного распределительного устройства серии КРУ2-10-20, состоящего из четырёх камер	компл.	1	
1.2	Прокладка дополнительных проводов в камерах КРУ сечением до 6 мм²	100м	1	
	2. Силовое электрооборудование			
2.1	Установка шкафов тиристорного возбудительного устройства ТЕ8-320/75Т-54У	шт	4	
2.2	Установка силовых трансформаторов 74кВА, 0,4кВ с массой до 1Т в помещении	шт	4	
2.3	Сушка и ревизия трансформаторов с массой до 1Т	шт	4	
2.4	Установка шкафов распределительных размером 1700 х 1100 х 350	шт	2	
	Подготовка к включению автоматов, расположенных в шкафу, до:			
2.5	630А	шт	2	
2.6	160А	шт	4	
2.7	63А	шт	12	
2.8	Установка магнитных пускателей защищенного исполнения на ток до 25А на стене	шт	7	
2.9	То же, пылеводозащищенного исполнения	шт	1	
2.10	Установка кнопочных постов управления защищенного исполнения	шт	3	
2.11	Установка автоматического выключателя на ток до 50А на конструкции	шт	2	
2.12	Установка штепсельных разъемов на ток до 25А на стене	шт	2	
	Установка сборных кабельных конструкций			
2.13	Стойка с массой до 1,6кг	100шт	1,08	
2.14	Полка с массой до 0,8кг	100шт	2,0	
2.15	Установка плит асбоцементных между кабельными полками на конструкциях	100м²	0,3	
2.16	Установка сварных лотков шириной 200мм на кабельных конструкциях	Т	0,83	
2.17	Установка ящика ЯРП-20 на стене	шт	1	
	Прокладка кабеля до 10кВ по установленным конструкциям и лоткам при массе, 90 кг/м;			
2.18	1	100м	10,4	
2.19	2 (6кВ) 3 (10кВ)	100м	2,0	
2.20	2	100м	3,1	
2.21	Прокладка кабеля КРПТ свободно по станинам машин	100м	0,5	
2.22	Прокладка кабеля весом до 1кг по фермам	100м	0,6	
2.23	Прокладка контура заземления сечением 160мм² в здании	м/кг	50/625	
2.24	То же, сечением 100мм²	м/кг	100/1185	
	Заделка двух, четырёхжильного кабеля до 1кВ, сечением в мм², до:			
2.25	16	шт	100	
2.26	70	шт	32	
	Заделка для контрольного кабеля сечением до 25мм²			
2.27	с количеством жил до 7	шт	14	
2.28	14	шт	8	
	То же, сечением до 6мм² с			
2.29	количеством жил до 7	шт	8	
2.30	Заделка концевая 6(10)кВ внутренней установки	шт	8	
2.31	Проложить гибкий металлорукав, с условным проходом 20мм по конструкциям	100м	0,3	
2.32	Прокладка трубы полиэтиленовой диаметром 25мм по стене	100м	0,3	
2.33	Прокладка троллейного шинопровода	100м	0,3	
2.34	Прокладка кабеля весом до 1кг в проложенные трубы и металлорукава	100м	0,6	

ТП 904-1-52.83 ЭМ			
ГИП	Леонов		1.12.82
Нач.отд.	Давыдов		1.12.82
Гл.спец.	Нашельская		1.12.82
Н.контр.	Золтарева		1.12.82
Рук.гр.	Чалых		1.12.82
Ст.инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

Компрессорная станция 4К-12,0/1 для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Ведомость объемов монтажных работ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

41

Привязан

Инв. №

Инв. №8383/2

№ строки	Наименование работ	Единица изм.	Кол.	Примеч.
	1. Распредустройства 6(10)кВ			
1.1	Установка комплектного распределительного устройства серии КРУ2-10-20, состоящего из двух камер	компл.	1	
		шт	2	
1.2	Прокладка дополнительных проводов в камерах КРУ сечением до 6 мм²	100м	0,6	
	2. Силовое электрооборудование			
2.1	Установка шкафов тиристорного возбудительного устройства ТЕВ-320/757-5УЧ	шт	2	
2.2	Установка силовых трансформаторов 74кВА, 0,4кВ с массой до 1Т в помещении	шт	2	
2.3	Сушка и ревизия трансформаторов с массой до 1Т	шт	2	
2.4	Установка шкафов распределительных размером 1700×1100×350	шт	2	
	Подготовка к включению автоматов, расположенных в шкафу, до:			
2.5	630А	шт	2	
2.6	160А	шт	4	
2.7	63А	шт	12	

№ строки	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
2.8	Установка магнитных пускателей защищенного исполнения на ток до 25А на стене	шт	4	
2.9	То же, пылеводозащищенного исполнения	шт	1	
2.10	Установка кнопочных постов управления защищенного исполнения	шт	2	
2.11	Установка автоматического выключателя на ток до 50А на конструкции	шт	2	
2.12	Установка штепсельных разъёмов на ток 25А на стене	шт	2	
	Установка сборных кабельных конструкций:			
2.13	Стойка с массой до 1,6 кг	100шт	0,7	
2.14	Полка с массой до 0,8 кг	100шт	1,2	
2.15	Установка плит асбоцементных между кабельными полками на конструкциях	100м²	0,15	
2.16	Установка сварных лотков шириной 200мм на кабельных конструкциях	Т	0,36	
2.17	Установка ящика ЯРП-20на стене	шт	1	
2.18	Прокладка трубы полиэтиленовой на стене	100м	0,2	
2.19	Прокладка кабеля до 1кг в трубе и металлорук.	100м	0,4	

№ строки	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	Прокладка кабеля до 10кВ по установленным конструкциям и лоткам при			
2.20	массе, до кг/м: 1	100м	5,6	
2.21	2 (6кВ) / 3 (10кВ)	100м	1,0	
2.22	2	100м	1,1	
2.23	Прокладка кабеля КРПТ свободно по станинам машин	100м	0,3	
2.24	Прокладка кабеля весом до 1кг по фермам	100м	0,4	
2.25	Прокладка контура заземления сечением 160мм² в здании	м/кг	50/625	
2.26	То же, сечением 100мм²	м/кг	100/785	
	Заделка двух, четырех-жильного кабеля до 1кВ, сечением в мм², до:			
2.27	16	шт	52	
2.28	70	шт	16	
	Заделка для контрольного кабеля сечением до 2,5 мм²			
2.29	с количеством жил до 7	шт	6	
2.30	14	шт	4	
2.31	То же, сечением до 6 мм² с количеством жил до 7	шт	4	
2.32	Заделка концевая 6(10)кВ внутренней установки	шт	4	
2.33	Прокладка гибкого металлорукава, с условным проходом 20мм по конструкциям	100м	0,2	
2.34	Прокладка троллейного шинопровода	100м	0,3	

Инв. № 8383/2

Привязан

Инв. №

ТП904-1-52.83 ЭМ			
ГИП	Леонов		1.12.82
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82
Гл. спец.	Нашельский		1.12.82
Н. контр.	Золотарева		1.12.82
Рук. гр.	Чалых		1.12.82
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82
Техник	Горстка		1.12.82

Компрессорная станция 2К-12ОА для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Ведомость объемов монтажных работ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Ведомость

потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца

(наименование предприятия объекта)

Всего листов _____

Лист № _____

№№ п.п.	Наименование, тип, марка изделия, ГОСТ или ТУ	Потребность в кабеле (проводе)			Назначение кабеля (провода), характеристика места (зоны) прокладки и среды	Условия эксплуатации		Обоснование	Примечание
		км	кг (масса меди)	кг (масса свинца)		рабочее напряжение (В)	механич. воздействия (ударные вибрация, изгиб)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1	Провод с медной жилой гибкий в оплетке ПРГП-660 ГОСТ 20520-75 сечением мм²:								
	1×1,5	0,05	0,69		Для монтажа на щитах	220		ПУЭ-76 III-4-12	Распределительное устройство 6(10) кВ
	1×2,5	0,05	1,15						
1.2	Кабель переносный гибкий с медными жилами ГОСТ 13497-77Е КРПТ-660 сечением 3×2,5+1×1,5 мм²	0,05	4,09		подвод к электродвигателям, установленным на виброосновании передвижным электроприемникам	380	вибрация	ПУЭ-76 V-3-28 II-1-50	Силовое электрооборудование

Инв. № 8383/2

					ТП 904-1		ЭМ
					Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями		
Привязан						Стадия	Лист	Листов
						Р	29	
					Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Инв. №							

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82
Гл. спец.	Нашельский		01.12.82
Н. контр.	Золотарева		1.12.82
Рук. гр.	Чалых		1.12.82
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82

Кальку сверил Гурина Копировал Терехова Формат А3

Ведомость

потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца

(наименование предприятия, объекта)

Всего листов _____

Лист № _____

№№ п.п.	Наименование, тип, марка, изделия, ГОСТ или ТУ	Потребность в кабеле (проводе)			Назначение кабеля (провода), характеристика, места (зоны) прокладки и среды	Условия эксплуатации		Обоснование	Примечание
		км	кг (масса меди)	кг (масса свинца)		рабочее напряжение (В)	механич. воздействия (ударные вибрация, изгиб)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1	Провод с медной жилой, гибкий в оплетке ГОСТ 20520-75 ПРГП-660, сечением мм²:								
	1×1,5	0,03	0,41		Для монтажа на щитах	220		ПУЭ-76 III-4-12	Распределительное устройство 6(10) кВ
	1×2,5	0,03	0,69						
1.2	Кабель переносный гибкий с медными жилами ГОСТ 13497-77Е сечением 3×2,5+1×1,5 мм²	0,03	2,45		Подвод к электродвигателям, установленным на виброосновании передвижным электроприёмникам	380	вибрация	ПУЭ-76 V-3-28 II-1-50	Силовое электрооборудование

Инв. № 8383/2 43

					ТП 904-1-52 83		ЭМ
					Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями		
Привязан						Стадия	Лист	Листов
						Р	30	
					Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Инв. №							

ГИП	Леонов		1.12.82
Нач. отд.	Давыдов		1.12.82
Гл. спец.	Нашельский		01.12.82
Н. контр.	Золотарева		1.12.82
Рук. гр.	Чалых		1.12.82
Ст. инж.	Кравцова		1.12.82
Инж.	Гурина		1.12.82

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ЭС	Электроснабжение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	

Продолжение

Лист	Наименование	Принадлежность 4К-120А	Принадлежность 2К-120А
10	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком		+
	Ведомость объемов монтажных работ		+

Условные обозначения

- — комплектная линия с люминесцентными светильниками
- — светильник с лампой накаливания подвесной
- — светильник с лампой накаливания настенный
- — штепсельная розетка брызгонепроницаемая
- — трансформатор понижающий однофазный
- — линия сети рабочего освещения
- — линия сети 36В
- — линия сети аварийного освещения
- $\frac{2\times80}{4,6}$ — $\frac{\text{количество к мощность лампы в светильнике}}{\text{высота подвеса от пола до низа светильника}}$
- — выключатель однополюсный брызгонепроницаемый
- п/п — под площадкой

Ведомость чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Принадлежность 4К-120А	Принадлежность 2К-120А
1.	Общие данные	+	+
2	Рабочее электрическое освещение. План на отм. 0.000	+	
3	Рабочее электрическое освещение. План на отм. 0.000		+
4	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отм. 0.000	+	
5.	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отм. 0.000		+
6.	Электрическое освещение. Разрезы	+	+
7.	Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципиальная однолинейная схема	+	
8.	Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципиальная однолинейная схема		+
9.	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком.	+	
	Ведомость объемов монтажных работ	+	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.407-233 (А141)	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
	Прилагаемые документы	
ЭО.33 Альбом 9	Заказная спецификация для 4х компрессоров	
ЭО.33 Альбом 10	Заказная спецификация для 2х компрессоров	

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

Главный инженер проекта Леонов

Инв. № 8383/2

44

ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Давыдов		
Гл. спец.	Нашельский		01.12.87
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Бажко		
Ст. техн.	Засорина		

Привязан

Инв. №

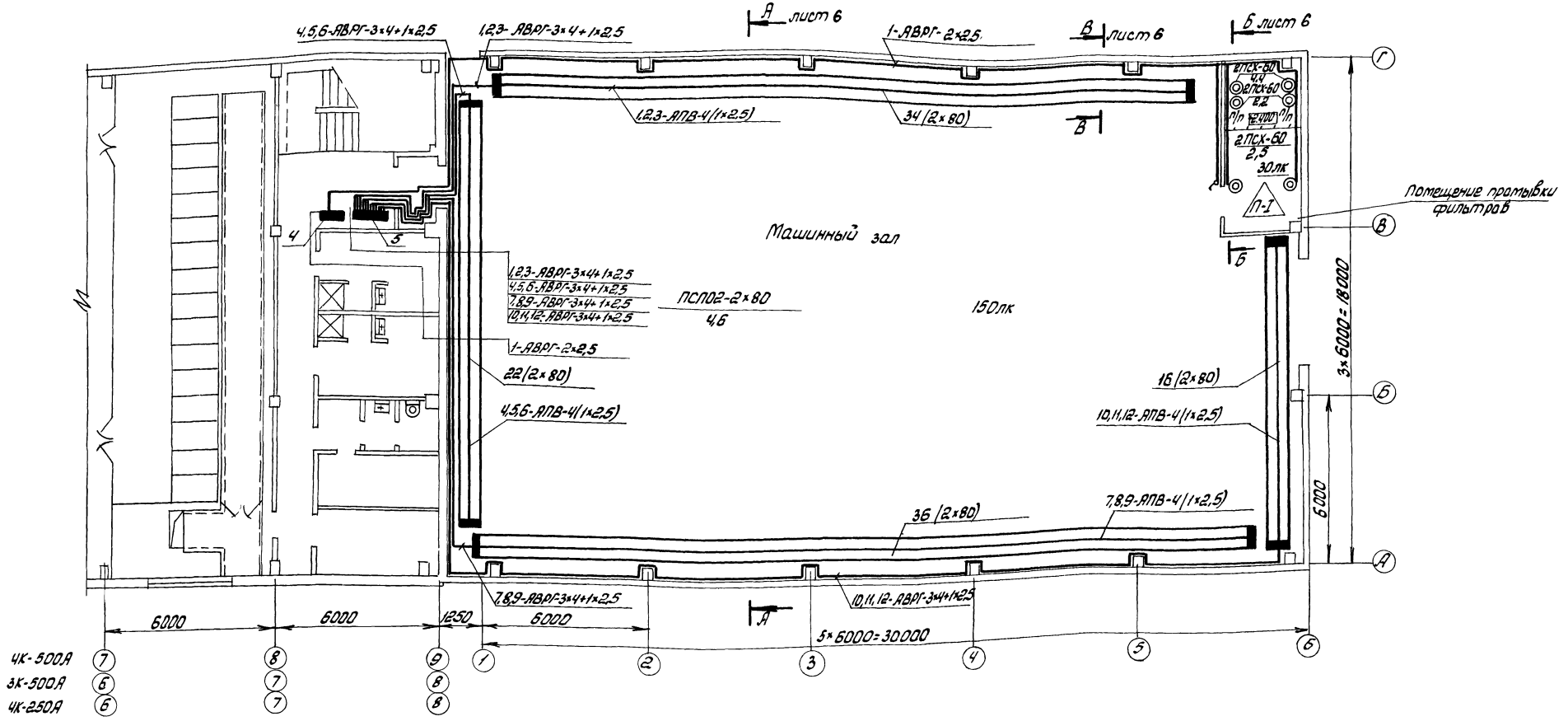
ТП 904-1-52.83 ЭО

Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону



Условные обозначения и технические требования, разрезы смотреть листы 1, 6, 7

Инв. № 8383/2

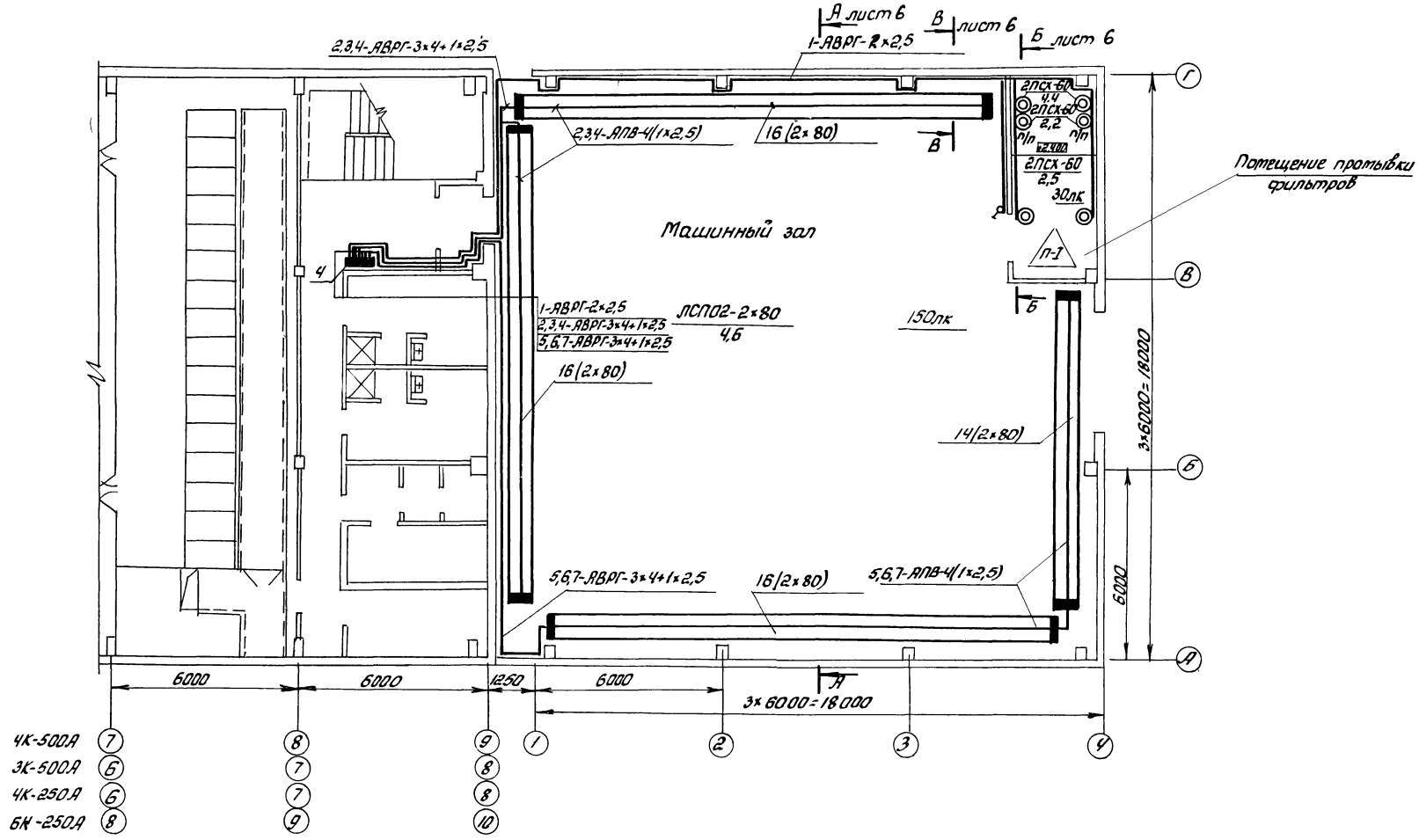
45

ТП 904-1-52.83					ЭО
Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями					
Стадия	Лист	Листов			
Р	2				
Рабочее электрическое освещение. План на отм. 0.000					
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону					

ГИП	Леонов	
Нач. отд.	Давыдов	
Гл. спец.	Нашельский	
Н. контр.	Золотарева	
Рук. гр.	Бойко	
Ст. техн.	Засорина	

Привязан

Инв. №

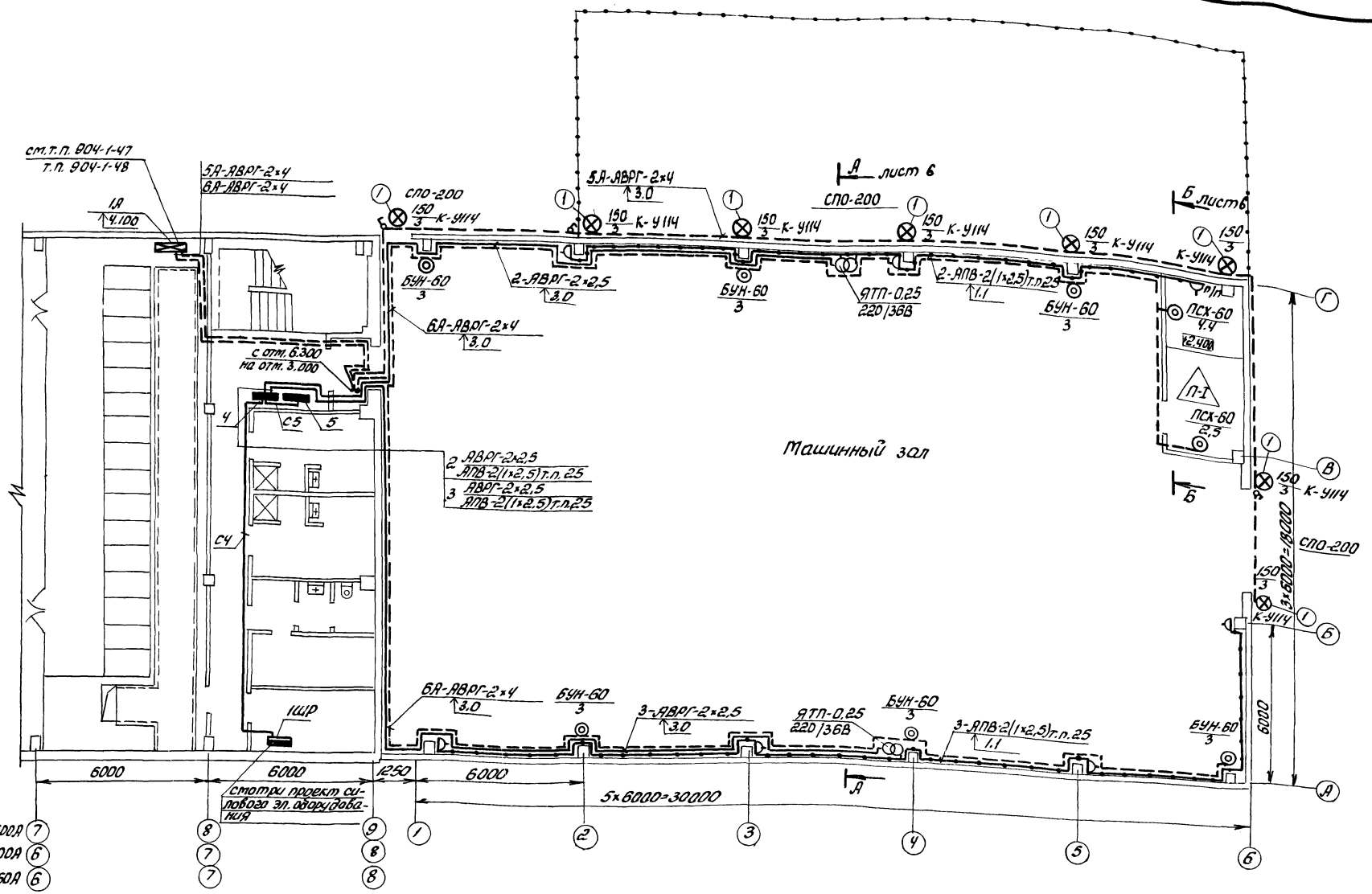


Условные обозначения и технические требования

разрезы смотреть листы 1, 6, 8

Инв. № 8383/2

				ТП904-1-52.83	30
				Компрессорная станция 2К-12ПА для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Привязан					
ГИП	Леонов				
Нач. отд.	Давыдов				
Гл. спец.	Нашельский				
Н. контр.	Зарапарева				
Рук. гр.	Бойко			Рабочее электрическое освещение. План на отм. 0.000	Стадия Р; Лист 3; Листов
Инв. №	Гл. техн.	Засорина			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

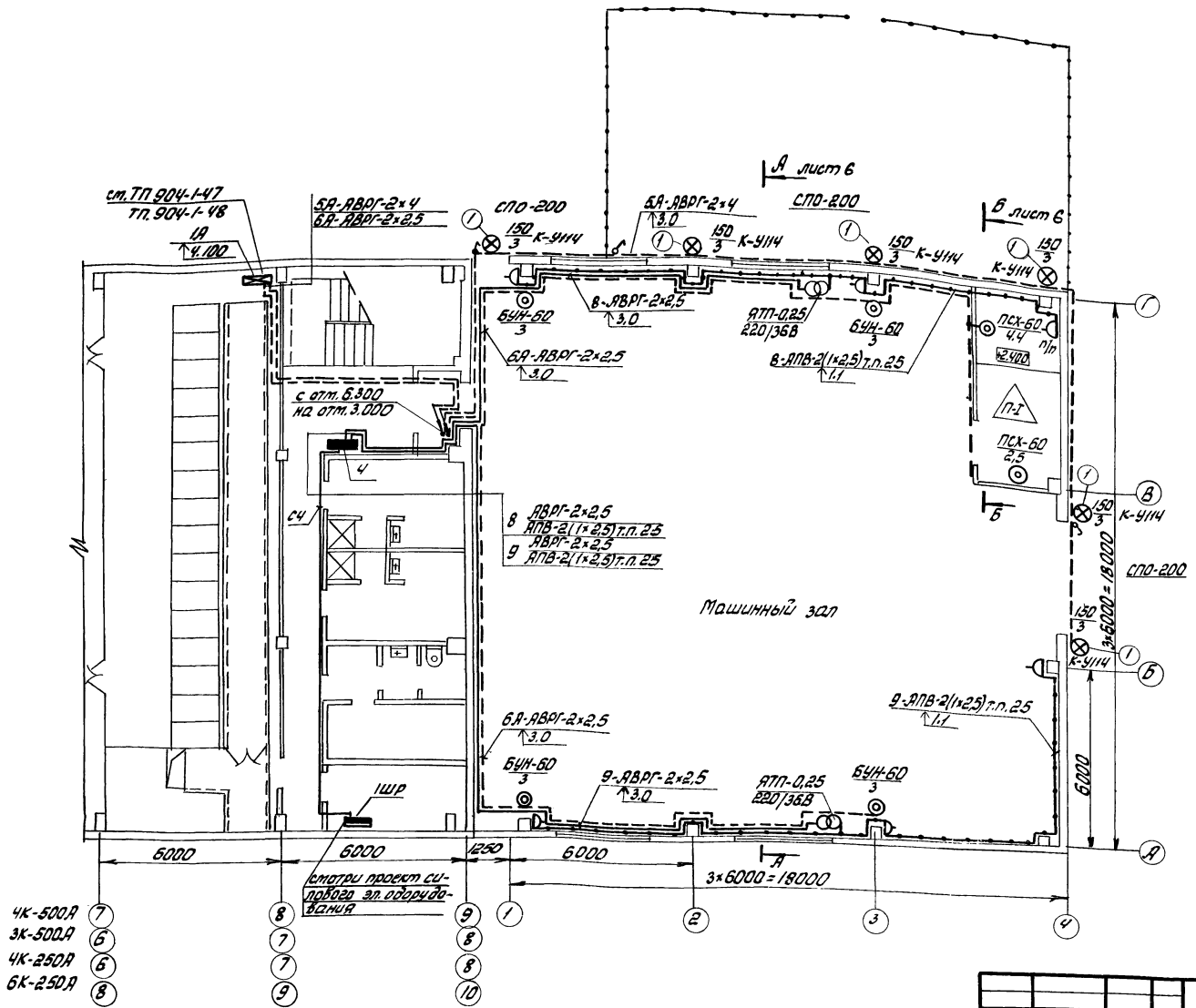


Условные обозначения и технические требования
разрезы смотреть листы 1, 6, 7

Инв. № 8383/2

47

Привязан				ТП 904-1-52.83	ЭО
				Компрессорная станция 1К-12ДА для аэрирования с турбокомпрессорными станциями	
					Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
ГИП	Леонов			Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отм. 0.000	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Нач. отд.	Давыдов				
Гл. спец.	Нашельский				
Н. контр.	Золотарева				
Рук. гр.	Божко				
Стерх.	Загорина				
Инв. №					



Условные обозначения и технические требования разрезы смотреть листы 1,6,8

Инв. № 8383/2

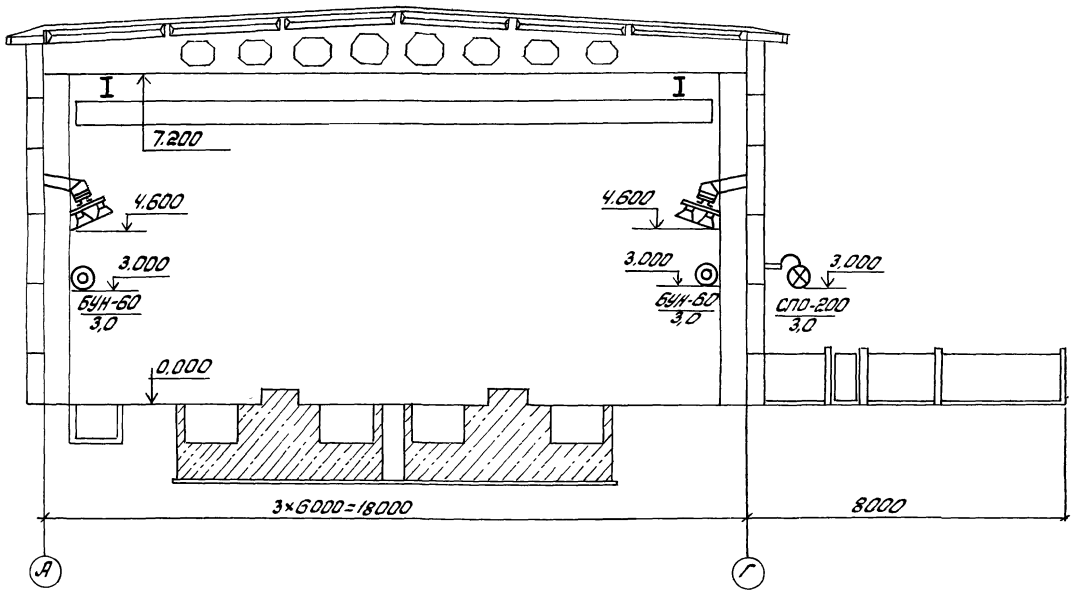
48

ГИП	Леонов			ТП 904-1-52.83	ЭО
Нач. отд.	Давыдов			Компрессорная станция 2К-120А для блокировки с турбокомпрессорными станциями	
Гл. спец.	Нашельский				
Н. контр.	Золотарева			Стадия: Р	Лист: 5
Рук. гр.	Бажко			Ремонтное и аварийное электрическое освещение	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
Ст. техн.	Засорина			План на отм. 0.000	г. Ростов-на-Дону

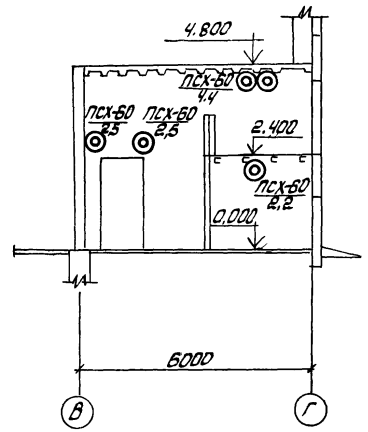
Привязан

Инв. №

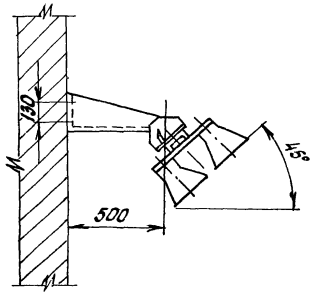
А-А листы 2,3,4,5.



Б-Б листы 2,3,4,5.



В-В
М1:20
листы 2,3.

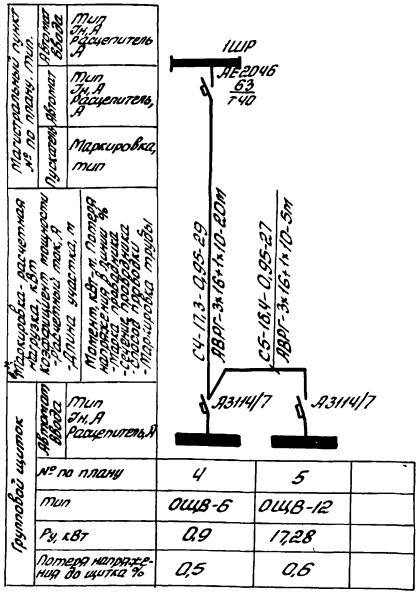


1. Светильники с коробами на кронштейнах устанавливаются под углом 45°.
2. Кронштейны крепятся к стене через деревянные накладки толщиной 30-40мм

Инв. № 8383/2

				ТП 904-1-52.83 ЭО		
				Компрессорная станция 4(2)К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями		
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
ГИП	Леонов			Электрическое освещение. Разрезы	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Нач.отд.	Давыдов					
Гл.спец.	Нашельский		01.11.83			
Н.контр.	Золотарева					
Рук.гр.	Бажко					
Ст.техн.	Засорина					
Инв.№						

Кальку сверил Засорина Копировал Терехова формат А2



Групповой щиток				
Автомат ввода	Тип ОН, А			
	Расцепитель, А			
№ по плану		4	5	
Тип		ОЩВ-6	ОЩВ-12	
$P_у$, кВт		0,9	17,28	
Потеря напряжения до щитка %		0,5	0,6	

Магистральный пункт № по плану / Тип
- Автомат ввода: Тип ОН, А; Расцепитель, А
- Пускатель, автомат: Тип ОН, А; Расцепитель, А
- Маркировка, тип

Марка, сечение и длина кабеля, провода, шины, способ прокладки, способ перевозки, марка трубы
- Момент, кВт·м, потеря напряжения в линии, %
- Длина участка, м
- Расчетный ток, А
- Коэффициент защиты

Распределительный пункт			Номера автоматов				Расцепитель автомата, А
			Занятые		Резервные		
Номера	Тип	Установленная мощность	Однофазные	Трехфазные	Однофазные	Трехфазные	
4	ОЩВ-6	0,9	1÷3	—	4÷6	—	15
5	ОЩВ-12	17,28	—	1÷12	—	—	15

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	А2	Типовой проект Ч. 407-233-001 исп. 3	Установка кронштейна У114 со светильником СПО для ламп накаливания 200Вт	8	

1 Напряжение сети рабочего освещения 380/220 В, ремонтного - 36В.

2. Рабочее освещение питается от силового шкафа 1ШР, аварийное - от резервных групп щитка 1Я, расположенного в турбокомпрессорной станции (см. типовые проекты 904-1-47, 904-1-48)

3. Максимальная потеря напряжения в сети - 0,6%

4. Освещаемая площадь - 540 м²

5. Установленная мощность:
   рабочего освещения - 17,68 кВт
   аварийного освещения - 1,68 кВт
   ремонтного освещения - 0,5 кВт

6. Светильников с люминесцентными лампами установлено - 108 шт, с лампами накаливания - 22 шт, штепсельных розеток - 7 шт

7. Питательные, групповые сети и сети ремонтного освещения выполняются кабелем АВРГ и проводом АПВ в коробах и трубах.

8. Для заземления электрооборудования используется нулевой провод.

9. Порядок фазировки светильников, питаемых трехфазной группой - А, В, С, А, В, С

10. Светильники обслуживаются со стремянок.

11. Спецификацию материалов для электроосвещения см. альбом IX.

Инв. № 8383/2

50

				ТП 904-1-52 83	30
				Компрессорная станция КС-120 А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
ГИП	Пестов				Стадия / Лист / Листов
Нач. отд.	Давыдов				Р / 7 /
Гл. спец.	Нашельский				
Н. контр.	Золотарева			Электрическое освещение. Питательная сеть 380 В. Принципиальная однолинейная схема	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Рук. гр.	Бокко				
Ст. техн.	Засорина				

Привязан

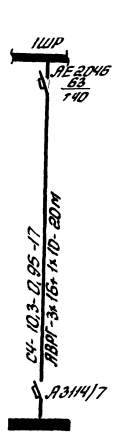
Инв. №

Кальку сверил Засорина Копировал Терехова

Формат А2

Магистральный пункт № по плану, тип	Автомат ввода	Тип Ун, А Расцепитель, А
	Автомат	Тип Ун, А Расцепитель, А
	Пускатель	Маркировка, тип

Маркировка-расчетная нагрузка, кВт Коэффициент мощности Расчетный ток, А Длина участка, м	Момент, кВт·м. Потеря напряжения в линии, % -Марка проводника -Сечение проводника -Способ прокладки -Маркировка трубы



Групповой щиток	Автомат ввода	Тип Ун, А Расцепитель, А	
	№ по плану	4	
	Тип	ОЩВ-12	
	Ру, кВт	10,82	
	Потеря напряжения до щитка, %	0,3	

Распределительный пункт			Номера автоматов				Расцепитель автомата, А
			Занятые		Резервные		
Номера	Тип	Установленная мощность, кВт	Однофазные	Трехфазные	Однофазные	Трехфазные	
4	ОЩВ-12	10,82	1;8;9	2÷7	10÷12		15

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	А2	Типовой проект	Установка кронштейна		
		4.407-233-001	У114 со светильником		
		исп.3	СПО для ламп накаливания 200 Вт	Б	

1. Напряжение сети рабочего освещения 380/220В, ремонтного - 36В.
2. Рабочее освещение питается от силового шкафа 1ШР, аварийное - от резервных групп щитка 1А, расположенного в турбокомпрессорной станции (см. типовые проекты 904-1-47, 904-1-48)
3. Максимальная потеря напряжения в сети 0,3%
4. Освещаемая площадь - 324 м²
5. Установленная мощность:
   рабочего освещения - 10,32 кВт
   аварийного освещения - 1,26 кВт
   ремонтного освещения - 0,5 кВт
6. Светильников с люминесцентными лампами установлено - 62 шт, с лампами накаливания - 18 шт, штепсельных розеток - 6 шт.
7. Питательные, групповые сети и сети ремонтного освещения выполняются кабелем АВРГ и проводом АПВ в коробах и трубах.
8. Для заземления электрооборудования используется нулевой провод.
9. Порядок фазировки светильников, питаемых трехфазной группой - А, В, С, А, В, С
10. Светильники обслуживаются со стремянок.
11. Спецификацию материалов для электроосвещения см. альбом X.

Инв. № 8383/2

51

				ТП904-1-52.83	ЭО
				Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
ГИП	Леонов			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Давыдов			Р	8	
Гл.спец.	Нашельский		01.12.82			
Н.контр.	Золотарева			Электрическое освещение Питательная сеть 380В. Принципиальная однолинейная схема	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Рук.гр.	Божко					
Ст.техн.	Засорина					

Привязан

Инв. №

Кальку сверил Засорина Копировал Терехова Формат А2

Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком

№№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1. Изделия заводов ГЭМ			
1.1	Щиток групповой осветительный с вводным автоматом А3114/7 без теплового расцепителя с 6ю групповыми автоматами А3161, тепловые расцепители 15А	ОЩВ-6	шт	1
1.2	Щиток групповой осветительный с вводным автоматом А3114/7 без теплового расцепителя с 12ю групповыми автоматами А3161, тепловые расцепители 15А	ОЩВ-12	шт	1
1.3	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0,25	шт	2
1.4	Короб для подвески светильников двухрядный КЛ-2	К841	шт	45
1.5	Кронштейн поворотный КЛ-КП	У836	шт	50
1.6	Кронштейн	У114	шт	8
1.7	Коробка ответвительная	У409	шт	8
1.8	Полоса монтажная перфорированная L=140	К202	шт	8
1.9	Дюбель	У656	шт	32
1.10	Скоба СО-27	К253	шт	400
1.11	Скоба СД-27	К142	шт	500
1.12	Скоба СД-34	К143	шт	80
	2. Прокат черных металлов			
2.1	Лента 3×30 Б Ст.2 пс ГОСТ6009-74		м	5
2.2	Полоса 4×40 ГОСТ103-76 / В Ст3 пс ГОСТ535-79		кг	10
2.3	Круг В10 ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79		кг	5
	3. Трубы			
3.1	Труба ПНП25л ГОСТ 18599-73		км/т	0,08/0,1

Ведомость объемов монтажных работ

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Установить:			
1	Щиток ОЩВ-6 на стене	шт	1	
2	Щиток ОЩВ-12 на стене	шт	1	
3	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В ЯТП-0,25 на стене	шт	2	
4	Выключатель брызгозащищенный однополюсный	шт	4	
5	Розетку штепсельную двухполюсную брызгозащищенную на 10А 36В У-86-РБ	шт	7	
6	Светильник с лампой накаливания настенный БУН-60М	шт	6	
7	Светильник с лампой накаливания с подвесом на кронштейне СПО-200	шт	8	
8	Светильник с люминесцентными лампами на кронштейне на стене в коробах КЛ-2 ЛСПО2-2×80	шт	108	
	Прокладка кабеля АВРГ по стене с креплением накладными скобами сечением, мм²:			
9	2×2,5	100м	2,5	
10	2×4	100м	2,5	
11	3×4+1×2,5	100м	2,5	
12	3×16+1×10	100м	0,25	
13	Прокладка трубы полиэтиленовой по стене с креплением накладными скобами, с условным проходом 20мм	100м	0,8	

Продолжение

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
14	Затягивание первого провода в проложенные трубы, сечением 2,5 мм²	100м	0,8	
15	Затягивание каждого последующего провода	100м	0,8	
16	Прокладка провода АПВ в коробах, сечением 2,5мм²	100м	4,4	
17	Установить светильник с лампой накаливания настенный ПСХ-60	шт	8	

Инв. № 8383/2

52

ТП904-1-52.83 ЭО

Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Гип	Леонов		
Нач.отд.	Давыдов		
Гл.спец.	Нашельский		91.128
Н.контр.	Золотарева		
Рук.гр.	Божко		
Ст.техн.	Засорина		

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком
Ведомость объемов монтажн. работ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Кальку сверил Засорина Копировал Терехова Формат А2

Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком

№№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1. Изделия заводов ГЭМ			
1.1	Щиток групповой осветительный с вводным автоматом А3114/7 без теплового расцепителя с 12^10 групповыми автоматами А3161, тепловые расцепители 15А	ОЩВ-12	шт	1
1.2	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0,25	шт	2
1.3	Короб для подвески светильников двухрядный КЛ-2	К841	шт	31
1.4	Кронштейн поворотный КЛ-КП	У836	шт	35
1.5	Кронштейн	У114	шт	6
1.6	Коробка ответвительная	У409	шт	6
1.7	Полоса монтажная перфорированная L=140	К202	шт	6
1.8	Дюбель	У656	шт	24
1.9	Скоба СО-27	К253	шт	300
1.10	Скоба СД-27	К142	шт	400
1.11	Скоба СД-34	К143	шт	50
	2. Прокат черных металлов			
2.1	Лента 3×30 Б Ст.2пс ГОСТ 6009-74		м	5
2.2	Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / В Ст3 пс ГОСТ 535-79		кг	10
2.3	Круг В10 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79		кг	5
	3. Трубы			
3.1	Труба ПНП25л ГОСТ 18599-73		км/т	0,05/0,06

Ведомость объемов монтажных работ

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Установить:			
1	Щиток ОЩВ-12 на стене	шт	1	
2	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В. ЯТП-0,25 на стене	шт	2	
3	Выключатель брызгозащищенный однополюсный	шт	4	
4	Розетку штепсельную двухполюсную брызгозащищенную на 10А 36В У-86-РБ	шт	6	
5	Светильник с лампой накаливания настенный БУН-60М	шт	4	
6	Светильник с лампой накаливания с подвесом на кронштейне СПО-200	шт	6	
7	Светильник с люминесцентными лампами на кронштейне на стене в коробах КЛ-2 ЛСП02-2×80	шт	62	
	Прокладка кабеля АВРГ по стене с креплением накладными скобами сечением, мм²:			
8	2×2,5	100м	3,0	
9	2×4	100м	1,0	
10	3×4+1×2,5	100м	1,0	
11	3×16+1×10	100м	0,2	
12	Прокладка трубы полиэтиленовой по стене с креплением накладными скобами, с условным проходом 20 мм	100м	0,5	
13	Затягивание первого провода в проложенные трубы, сечением 2,5 мм²	100м	0,5	

Продолжение

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
14	Затягивание каждого последующего провода	100м	0,5	
15	Прокладка провода АПВ в коробах, сечением 2,5 мм²	100м	3,0	
16	Установить светильник с лампой накаливания настенный ПСХ-60	шт	8	

Инв.№ 8383/2

ТП904-1-52.83 ЭО

Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Давыдов		
Гл. спец.	Нашельский		01.12.83
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Бажко		
Ст. техн.	Засорина		

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком. Ведомость объемов монтажных работ.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Таблица 1

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ЭС	Электроснабжение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	

Таблица 2

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Связь и сигнализация	
1	Общие данные начало	
2	Общие данные окончание	
3	План расположения сети	
4	Схемы расположения сетей.	
5	Схема соединений громкоговорящей связи	
6	Ведомость объемов монтажных работ	

Таблица 3.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН-348-75 ММСС СССР	Инструкция по проектированию связи на промышленных предприятиях	
	Общая инструкция по строительству линейных сооружений ГТС изд. Москва „Связь". 1978 г.	
НТП 322-68	Линии кабельные городских телефонных сетей	
СНиП III-47-75	сооружения и устройства телефонной и телеграфной связи	
	Рекомендации по применению электрической пожарной сигнализации изд Москва-1971 г	
ВМСН-14-73	Ведомственные технические условия на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации.	
ГОСТ 21.603-80	Связь и сигнализация	
	Прилагаемые документы	
	Связь и сигнализация	
Альбом 8	Заказная спецификация на средства связи и кабели связи	
Альбом 8	Ведомость материалов комплектуемые подрядчиком	
	Пожарно-охранная сигнализация	
Альбом 8	Заказная спецификация на устройства охранной, пожарной сигнализации и кабели связи.	
Альбом 8	Ведомость материалов комплектуемая подрядчиком	

Таблица 4

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения сетей	
5	Спецификация к схеме соединений громкоговорящей связи	

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаровзрывобезопасность при эксплуатации здания (сооружения)

Главный инженер проекта Леонов

Инв. № 8383/2

54

ГИП	Леонов		
Нач.отд.	Давыдов		
Гл.спец.	Нашельский		
Рук.гр.	Качурина		
Н.контр.	Золотарева		
Ст.инж.	Лебедева		1.12.82

Привязан

Инв. №

ТП904-1-52.83 СС

Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
	1	

Связь и сигнализация общие данные. Начало

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Условные обозначения

- Вторичные электрочасы
- Аппарат производственной громкоговорящей связи
- Извещатель пожарной сигнализации ПКИП-9
- Извещатель охранной сигнализации
- Извещатель пожарный автоматический комбинированный ДИП-1
- Резистор МЛТ-0,5-2; 1 ком ± 5%
- Маркировка кабелей и оборудования по соответствующим спецификациям
- КР-01 / 4 — Распределительная коробка комплексной сети с указанием номера коробки и загрузки
- Муфта соединительная с указанием емкости
- Заземление к контуру заземления силового электрооборудования компрессорной станции
- Реле РЭС-44
- Выпрямитель БВ-24/2,5
- Номер установки
- 10/5 — Распределительный кабель комплексной сети ТПП с указанием (10)-емкости кабеля и (5) длины
- 2/35 — Абонентский кабель ТРВ с указанием емкости кабеля (2) и длины (35)
- Сеть ~220В; кабель АВВГ 2×2,5 по стене для схемы расположения сети пожарной сигнализации
- Сеть ~220В " в трубе диам. 25мм "
- Выключатель однополюсный
- Провод в трубе диам 25мм.

1. Все точки связи и сигнализации компрессорной станции включить в комплексную сеть связи и сигнализации объекта
2. Ввод комплексной сети осуществить от вводной коробки на стену кабелем ТПП 10×2×□ (ТППБ 10×2×□) с защитой уголовой сталью 25×25×3 на высоту 3м.
3. Распределительный кабель комплексной сети ТПП 10×2×0,4 проложить открыто под скобами
4. В помещении промывки фильтров установить извещатели пожарные автоматические комбинированные ДИП-1
5. Извещатели установить на потолке. Максимальная удаленность от стен 2,5м
6. Извещатели включить в шлейф проводом ТРВ 1×2×0,5 с подключением его в коробку комплексной сети связи и сигнализации.
7. Питание извещателей осуществить от выпрямителя БВ 24/2,5 кабелем АВВГ 2×2,5 U=24В
8. Для обеспечения контроля исправности линии электрического питания извещателей ДИП-1 в конце линии следует включить реле РЭС-44.
9. Датчики рассчитаны на подключение в станцию пожарной сигнализации завода типа ТОЛ-10/100, для чего параллельно контактам 2 и 3 извещателей включить диод типа Д 226.
10. Для организации громкоговорящей связи между диспетчером турбокомпрессорной станции и обслуживающим персоналом компрессорной станции 4К-120А установить аппараты производственной громкоговорящей связи ПГС-10.
11. Все аппараты ПГС-10 включить на одну линию, которую выполнить кабелем АТРП 1×2×0,7
12. Электропитание ПГС-10, выпрямителя выполнить кабелем АВВГ 2×2,5: U=220В от силового шкафа 2ШР группа 3
13. Абонентскую телефонную проводку, а так же сети пожарной, охранной сигнализации, часофикации и проводку громкоговорящей связи выполнить открыто на скобах кабелем АТРП 1×2×0,7
14. Провод громкоговорящей сети ТРВ 1×2×0,5 между отметками 0 и 3.800 проложить в поливинилхлоридной трубе диаметром 25мм
15. Заземление выпрятителя, аппаратов ПГС-10; извещателей ПКИП-9 выполнить проводом АПРТ-6 от контура заземления силового электрооборудования компрессорной станции.
16. План расположения сетей связи и сигнализации смотри лист ЭЛ-
17. Заказные спецификации смотри листы в альбоме
18. Ведомость объемов работ смотри ЭЛ-

Инв. № 8383/2

				ТП 904-1-52.83	СС
				Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
					Стадия: — Лист: 2 Листов: —
ГИП	Леонов			Связь и сигнализация. Общие данные окончание	Гипростройдормаш г. Ростов-на-Дону
Нач. отд.	Давыдов				
Гл. спец.	Нашельский				
Рук. гр.	Качурина				
Н. контр.	Золотарева				
Ст. инж.	Лебедева		11.83		

Привязан

Инв. №

Схема расположения комплексной сети

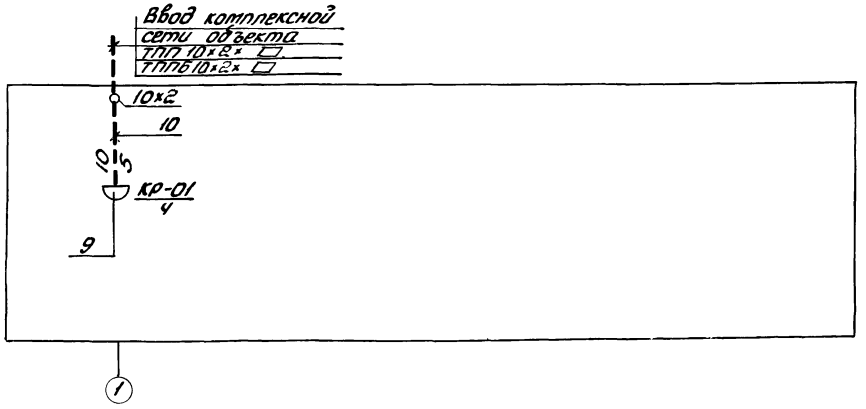


Схема расположения сети пожарной сигнализации

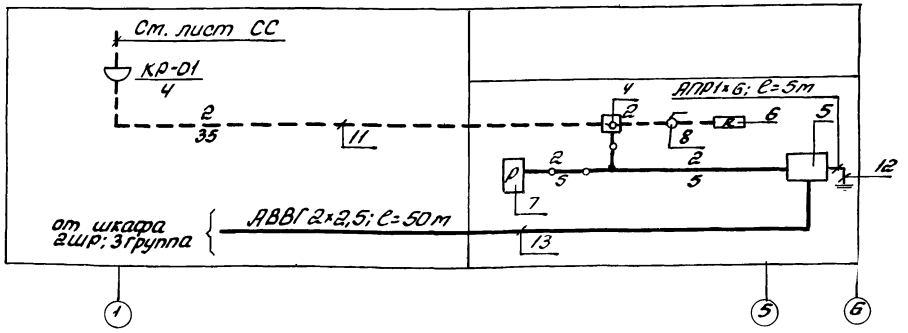


Таблица загрузки кабеля

№ коробки загрузка	Наименование помещений				
КР-01 / 4	помещение промывки фильтров	—	1+1п	—	—
	машинный зал в осях В; 6	—	—	1	1
	машинный зал в осях Б÷В, 6	1	—	—	—
	Всего линий	1	1	1	1
	Всего аппаратов	1	2	1	1

Спецификация

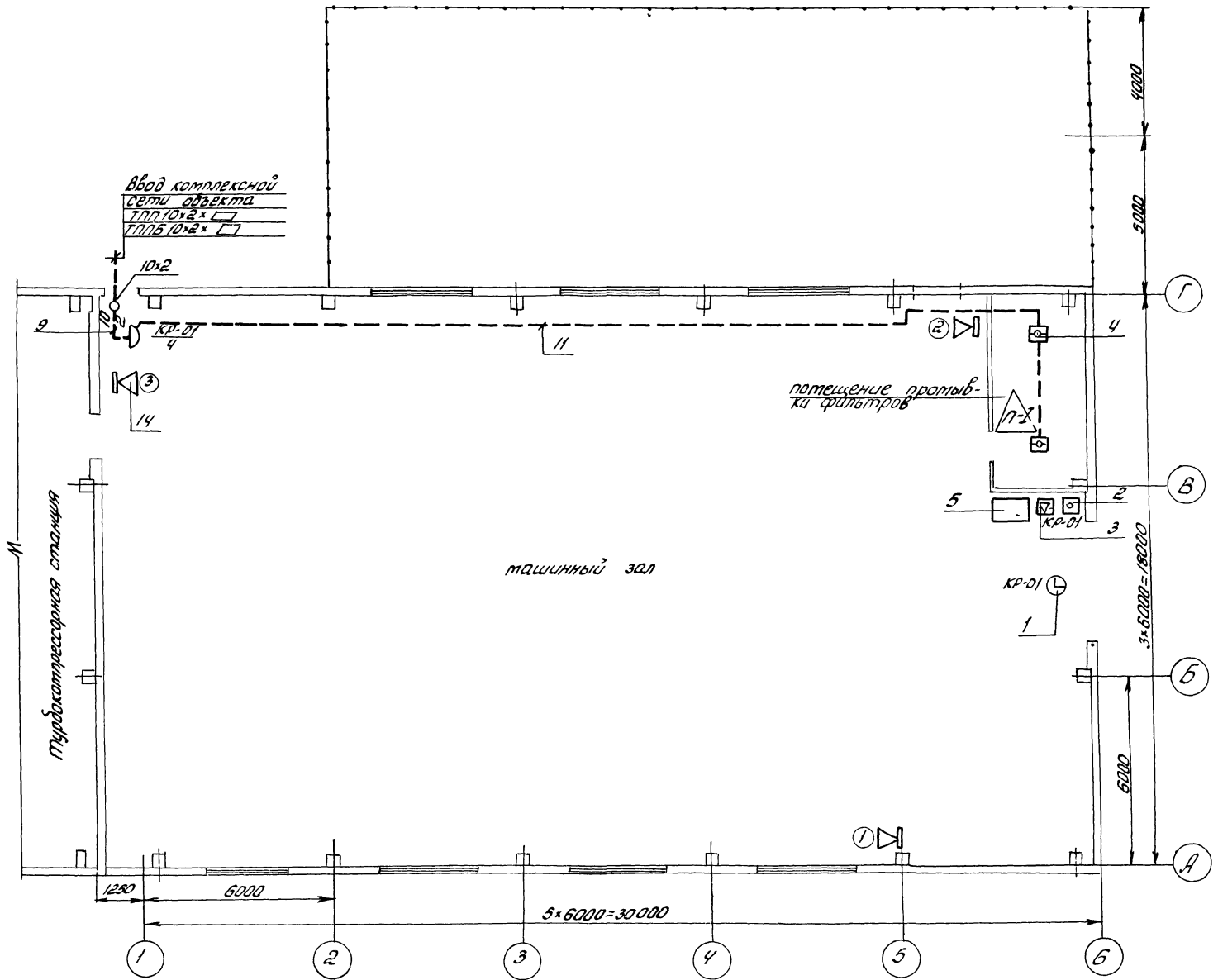
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 22527-77	Вторичные часы ВЧС1-М2ПВ24Р-400-302К	1	
2	ГОСТ 17591-72	Извещатель пожарной сигнализации ПКИЛ-9	1	
3	ГОСТ 17591-72	Извещатель пожарной сигнализации ПКИЛ-9 для охраны	1	
4		Извещатель пожарный комбинированный ДИП-1	2	
5	ТУ32ЦШ-303-70	Выпрямитель БВ-24/2,5	1	
6		Резистор МЛТ-0,5-2 1ком ±5%	1	
		Диод 226	2	
7		Реле РЭС44	1	
8		Выключатель 6А;250В	1	
9	ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная КРТ	1	
10	ГОСТ 22498-77	ТПП 10×2×0,4м	5	
	ГОСТ 20575-75Е	АТРП 1×2×0,7	120	
11	ГОСТ 20575-75Е	ТРВ 1×2×0,5	35	
12	ГОСТ 20520-80	АПР 1×6	15	
13	ГОСТ 16442-80	АВВГ 2×2,5	60	

„п" - извещатели, включенные на один луч.

Инв. № 8383/2

Привязан	ГИП	Леонов		ТП904-1-52-83
	Нач. отд.	Давыдов		Компрессорная станция 4К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями
	Гл. спец.	Нашельский		Стадия / Лист 4 / Листов
	Рук. гр.	Качурина		
Инв. №	Н. контр.	Золотарева		Связь и сигнализация. Схемы расположения сетей.
	Ст. инж.	Лебедева	1.12.82	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

План
М1:100



Инв. № 8383/2

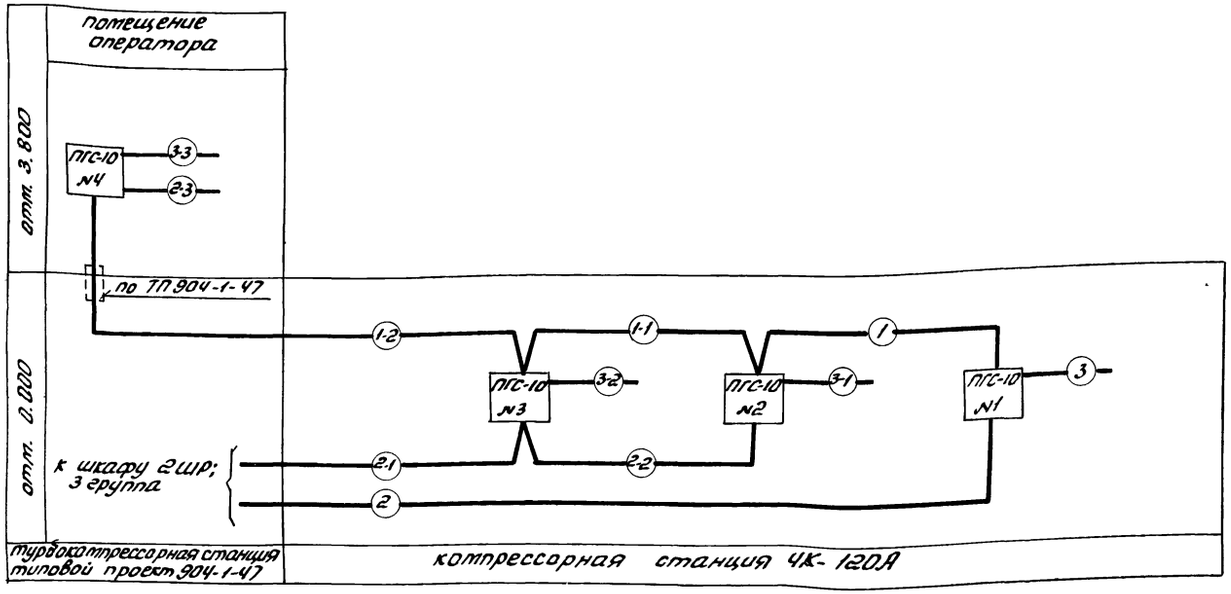
57

				ТП 904-1-52.83	СС
				Компрессорная станция 4К-120/7 для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
					Стадия: — Лист: 3 Листов: —
ГИП	Леонов			Связь и сигнализация. План расположения сети	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Нач.отд.	Давыдов				
Гл.спец.	Нашельский				
Рук.гр.	Кондрина				
Н.контр.	Золотарева				
Гл.инж.	Лебедева		12.92		

Привязан

Инв. №

Схема соединений громкоговорящей связи



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
14	ТУ25-15-743-75	Аппарат производственной громкоговорящей связи ПГС-10	4	
1; 1-1; 1-2;	ГОСТ20575-75Е	АТРП 1×2×0,7	85	
2; 2-1; 2-2; 2-3	ГОСТ 16442-80	АВВГ 2×2,5	90	
3; 3-1 3-2; 3-3	ГОСТ20520-80	АПР 1×6	20	

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса				Кабель					
					По проекту			Пропожено		
	Начало		Конец		Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
	устройство	назначение цепи	устройство	назначение цепи						
1	ПГС №1	линия связи	ПГС №2	линия связи	АТРП	1×2×0,7	29			
1-1	№2	"	ПГС №3	"	АТРП	1×2×0,7	35			
1-2	№3		№4	"	"	"	20			
2	№1	напряжение питания 220В	силовой шкаф 2ШР 3 группа	напряжение питания 220В	АВВГ	2×2,5	30			
2-1	силовой шкаф 2ШР, 3 группа	"	ПГС №3	"	"	"	20			
2-2	ПГС №3	"	ПГС №2	"	"	"	35			
2-3	ПГС №4	"	розетка электросети	"	"	"	5			
3	ПГС №1	заземление	контур защитного заземления компрессорной	заземление	АПР	1×6	5			
3-1	ПГС №2	"	"	"	"	"	5			
3-2	ПГС №3	"	"	"	"	"	5			
3-3	ПГС №4	"	"	"	"	"	5			

Инв № 8383/2

Привязан			ТП 904-1-52.83
	Гип	Леонов	Компрессорная станция 4К-120А для блокирования турбокомпрессорными станциями
	Нач. отд.	Давыдов	
	Гл. спец.	Нашельский	Стадия Р; Лист 5; Листов
	Рук. гр.	Качурина	
	Н. контр.	Золотарева	Связь и сигнализация. Схема соединений громкоговорящей связи
Инв. №	Ст. инж.	Лебедева	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 2

Типовой проект 904-1-52.83

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	1. Связь и сигнализация			
1.1	Установка вторичных электрочасов на бетонной стене	шт	1	
	Установка прибора громкоговорящей связи ПГС-10 в составе:			
1.2	блока усилителей	шт	4	
1.3	блока питания	шт	4	
1.4	громкоговорителя мощностью 10Вт	шт	4	
1.5	Заземление аппаратов ПГС-10	шт	4	
1.6	Установка распределительной коробки КРТ10×2 на кирпичной стене	шт	1	
1.7	Включение концов кабеля в распределительную коробку	шт	1	
1.8	Установка ответвительной коробки часофикации	шт	2	
1.9	Прокладка кабеля ТПП по бетонной стене с креплением скобами	м	5	
1.10	Прокладка провода АТРП по бетонной стене	м	120	
1.11	То же, в трубе поливинилхлоридной	м	5	
1.12	Прокладка кабеля АВВГ2×2,5 по бетонной стене	м	90	
1.13	Вывод кабеля комплексной сети из канализации на стену	вывод	1	
1.14	Защита кабеля угловой сталью 25×25×3	м	3	
1.15	Муфта соединительная плоская для кабеля с неметаллической оболочкой емкостью 10×2	шт	1	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	2. Пожарно-охранная сигнализация			
2.1	Установка извещателя пожарной сигнализации ПКИЛ-9 на бетонной стене	шт	1	
2.2	Установка извещателя охранной сигнализации ПКИЛ-9	шт	1	на стене
2.3	Установка извещателей ДИП-1	шт	2	на потолке
2.4	Установка выпрямителя	шт	1	
2.5	Заземление пожарных, охранных извещателей и выпрямителя	шт	3	
2.6	Прокладка провода АТРП по бетонной стене	м	80	
2.7	Прокладка кабеля ТРВ по бетонной стене	м	35	
2.8	Прокладка кабеля АВВГ2×2,5 по бетонной стене	м	55	
2.9	Прокладка кабеля АВВГ в полиэтиленовой трубе	м	5	
2.10	Прокладка полиэтиленовой трубы диам. 25мм	м	5	на потолке
2.11	Установка резистора МЛТ-0,5-2	шт	1	
2.12	Подключение диода Д226 к извещателю	шт	2	
2.13	Включение реле РЭС-44 в линию электропитания извещателей	шт	1	
2.14	Установка выключателя 6А;250В	шт	1	

Инв. № 8383/2

ТП 904-1-52.83 СС-

Компрессорная станция ЧК-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Давыдов		
Гл. спец.	Нашельский		
Рук. гр.	Качурина		
Н. контр.	Золотарева		
Ст. инж.	Лебедева		

Привязан

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
	6	

Ведомость объемов монтажных работ

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Таблица 1

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ЭС	Электроснабжение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	

Таблица 2

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Связь и сигнализация	
1	Общие данные начало	
2	Общие данные окончание	
3	План расположения сети	
4	Схемы расположения сетей	
5	Схема соединений громкоговорящей связи	
6	Ведомость объемов монтажных работ	

Таблица 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН-348-75 ММСС СССР	Инструкция по проектированию связи на промышленных предприятиях	
	Общая инструкция по строительству линейных сооружений ГТС изд. Москва „Связь" 1978г	
НТП 322-68	Линии кабельные городских телефонных сетей	
СНиП III-47-75	сооружения и устройства телефонной и телеграфной связи	
ВМСН-14-73	Ведомственные технические условия на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации	
ГОСТ 21603-80	Связь и сигнализация	
	Прилагаемые документы	
Альбом 9	Связь и сигнализация Заказная спецификация на средства связи и кабели связи.	
Альбом 9	Ведомость материалов комплектуемых подрядчиком	
Альбом 9	Пожарно-охранная сигнализация Заказная спецификация на устройства охранной, пожарной сигнализации и кабели связи	
Альбом 9	Ведомость материалов комплектуемая подрядчиком	

Таблица 4

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения	
	сетей	
5	Спецификация к схеме соединений	
	громкоговорящей связи	

Инв. № 8383/2

60

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

Главный инженер проекта Леонов

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов	
Нач.отд.	Давыдов	
Гл.спец.	Нашельский	
Рук.гр.	Кочурина	
Н.контр.	Золотарева	
Ст.инж.	Педедева	

ТП 904-1-52.83 СС

Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
	1	

Связь и сигнализация Общие данные начало

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Условные обозначения

- Вторичные электрочасы
- Аппарат производственной громкоговорящей связи
- Извещатель пожарной сигнализации ПКИЛ-9
- Извещатель охранной сигнализации
- Извещатель пожарный автоматический комбинированный ДИП-1
- Резистор МЛТ-05-2; 1ком ± 5%
- Маркировка кабелей и оборудования по соответствующим спецификациям.
- КР-01/4 Распределительная коробка комплексной сети с указанием номера коробки и загрузки
- 10×2 Муфта соединительная с указанием емкости
- Заземление к контуру заземления силового электрооборудования компрессорной станции
- Реле РЭС-44
- Выпрямитель БВ-24/2,5
- Номер установки
- 10/5 Распределительный кабель комплексной сети ТПП с указанием (10)-емкости кабеля и (5) длины
- 2/35 Абонентский кабель ТРВ с указанием емкости кабеля (2) и длины (35).
- Сеть ~220В; кабель АВВГ 2×2,5 по стене для схемы расположения сети пожарной сигнализации
- Сеть ~220В „в трубе диам. 25мм"
- 6 Выключатель однополюсный
- Провод в трубе диам. 25мм

1. Все точки связи и сигнализации компрессорной станции включить в комплексную сеть связи и сигнализации объекта.
2. Ввод комплексной сети осуществить от вводной коробки на стену кабелем ТПП10×2□(ТППБ10×2×□). с защитой угловой сталью 25×25×3 на высоту 3м.
3. Распределительный кабель комплексной сети ТПП10×2×0,4 проложить открыто под скобами.
4. В помещении промывки фильтров установить извещатели пожарные автоматические комбинированные ДИП-1.
5. Извещатели установить на потолке. Максимальная удаленность от стен 2,5м
6. Извещатели включить в шлейф проводом ТРВ1×2×0,5 с подключением его в коробку комплексной сети связи и сигнализации.
7. Питание извещателей осуществить от выпрямителя БВ 24/2,5 кабелем АВВГ2×2,5 U=24В.
8. Для обеспечения контроля исправности линии электрического питания извещателей ДИП-1 в конце линии следует включить реле РЭС-44.
9. Датчики рассчитаны на подключение в станцию пожарной сигнализации завода для чего параллельно контактам 2 и 3 извещателей включить диод типа Д226.
10. Для организации громкоговорящей связи между диспетчером турбокомпрессорной станции и обслуживающим персоналом компрессорной станции 2К-120А установить аппараты производственной громкоговорящей связи ПГС-10
11. Все аппараты ПГС-10 включить на одну линию, которую выполнить кабелем АТРП 1×2×0,7
12. Электропитание ПГС-10, выпрямителя выполнить кабелем АВВГ2×2,5: U=220В от силового шкафа 2ШР группа 3.
13. Абонентскую телефонную проводку, а так же сети пожарной, охранной сигнализации, часофикации и проводку громкоговорящей связи выполнить открыто на скобах кабелем АТРП 1×2×0,7
14. Провод громкоговорящей сети ТРВ 1×2×0,5 между отметками 0 и 3.800 проложить в поливинилхлоридной трубе диаметром 25 мм
15. Заземление выпрямителя, аппаратов ПГС-10; извещателей ПКИЛ-9 выполнить проводом АПР1×6 от контура заземления силового электрооборудования компрессорной станции.
16. План расположения сетей связи и сигнализации смотри лист ЭЛ-
17. Заказные спецификации смотри листы в альбоме
18. Ведомость объемов работ смотри ЭЛ-

Инв. № 8383/2

61

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Леонов		
Нач.отд.	Давыдов		
Гл.спец.	Нашельский		
Рук.гр.	Качурина		
Н.контр.	Золотарева		
Ст.инж.	Лебедева		1.12.82

ТП 904-1-52.83 СС

Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
	2	

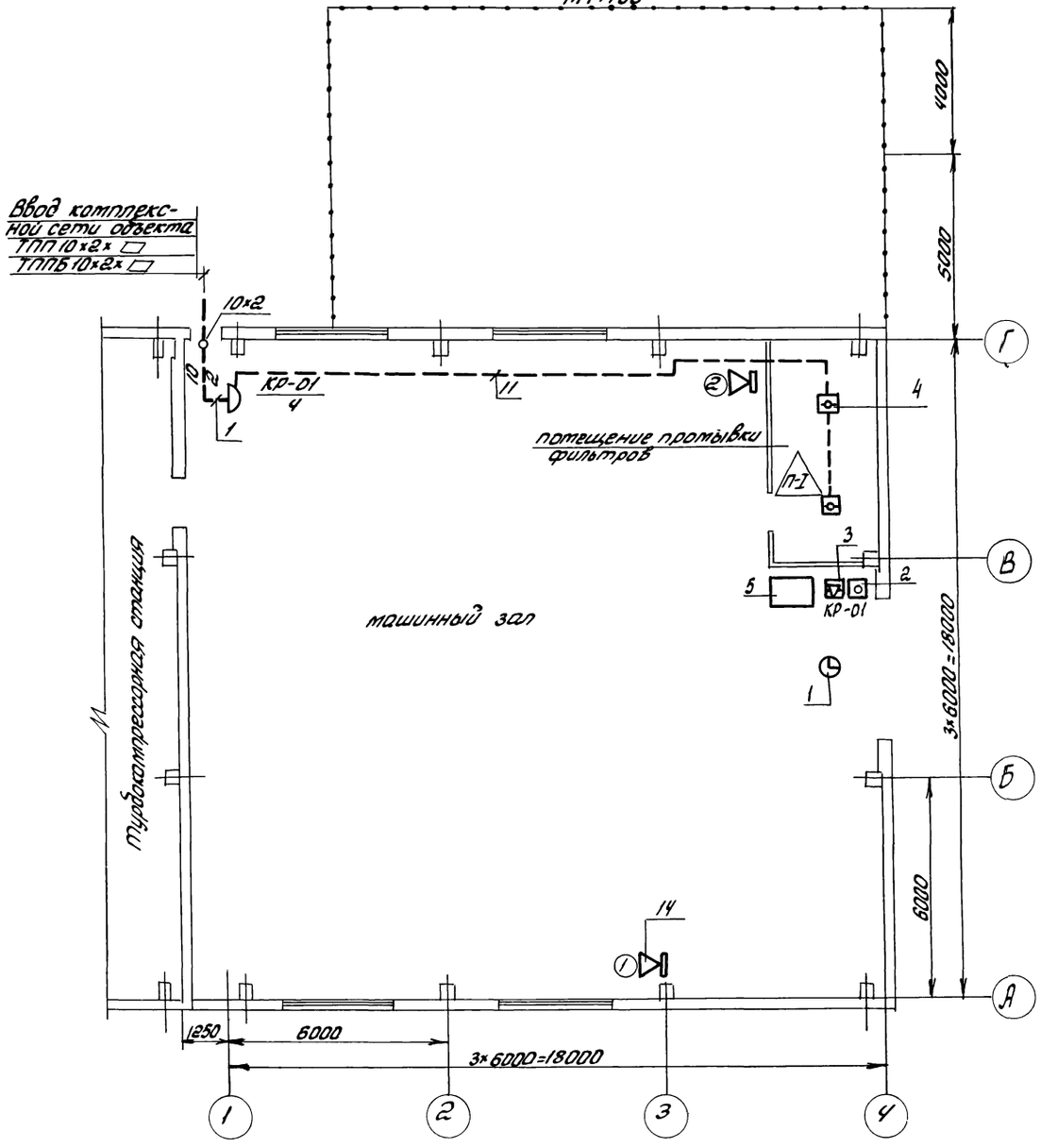
Связь и сигнализация
Общие данные окончание

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом V

Типовой проект 904-1-52.83

План
М1:100



1. Схему расположения сети пожарной сигнализации смотри лист ЭЛ-
2. Схему соединений громкоговорящей связи смотри лист ЭЛ-

Инв. № 8383/2

62.

				ТП 904-1-52.83	СС
				Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
					Стадия: — Лист: 3 Листов:
Привязан				Связь и сигнализация. План расположения сети	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инв. №	ГИП	Леонов			
	Нач. отд.	Давыдов			
	Гл. спец.	Нашельский			
	Рук. гр.	Качурина			
	Н. контр.	Золотарева			
	Ст. инж.	Лебедева		11.82	

Схема расположения комплексной сети

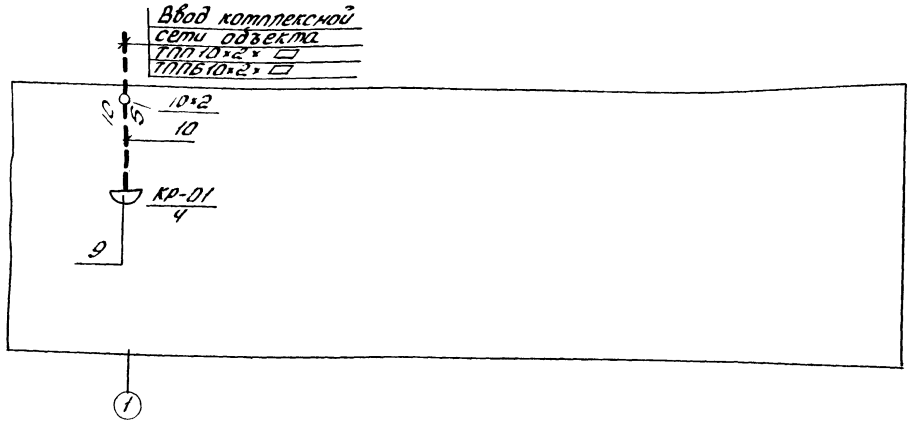


Схема расположения сети пожарной сигнализации

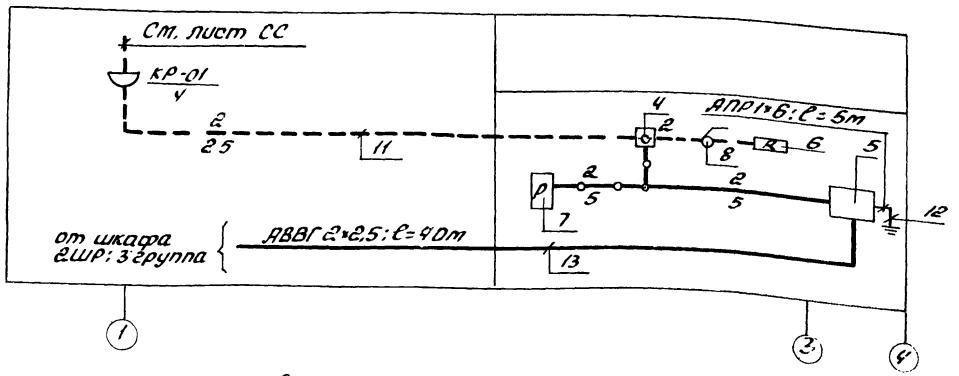


Таблица загрузки кабеля

№ коробки загрузка	Наименование помещений				
КР-01 / 4	помещение промывки фильтров	—	1+1п	—	—
	машинный зал в осях В:6	—	—	1	1
	машинный зал в осях Б-В:6	1	—	—	—
	Всего линий	1	1	1	1
	Всего аппаратов	1	2	1	1

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
1	ГОСТ 22527-77	Вторичные часы ВЧС1-М2ПВ24Р-400-302К	1	
2	ГОСТ 17591-72	Извещатель пожарной сигнализации ПКИЛ-9	1	
3	ГОСТ 17591-72	Извещатель пожарной сигнализации ПКИЛ-9 для охраны	1	
4		Извещатель пожарный комбинированный ДИП-1	2	
5	ТУ32ЦШ-303-70	Выпрямитель БВ-24/2,5	1	
6		Резистор МЛТ-0,5-2 1 ком ± 5%	1	
—		Диод 226	2	
7		Реле РЭС44	1	
8		Выключатель 6А; 250В	1	
9	ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная КРТ	1	
10	ГОСТ 22498-77	ТПП 10×2×0,4м	5	
—	ГОСТ 20575-75Е	АТРП1×2×0,7	90	
11	ГОСТ 20575-75Е	ТРВ 1×2×0,5	25	
12	ГОСТ 20520-80	АПР1×6	15	
13	ГОСТ 16442-80	АВВГ 2×2,5	50	

„П" - извещатели, включенные на один луч

Инв. № 8383/2

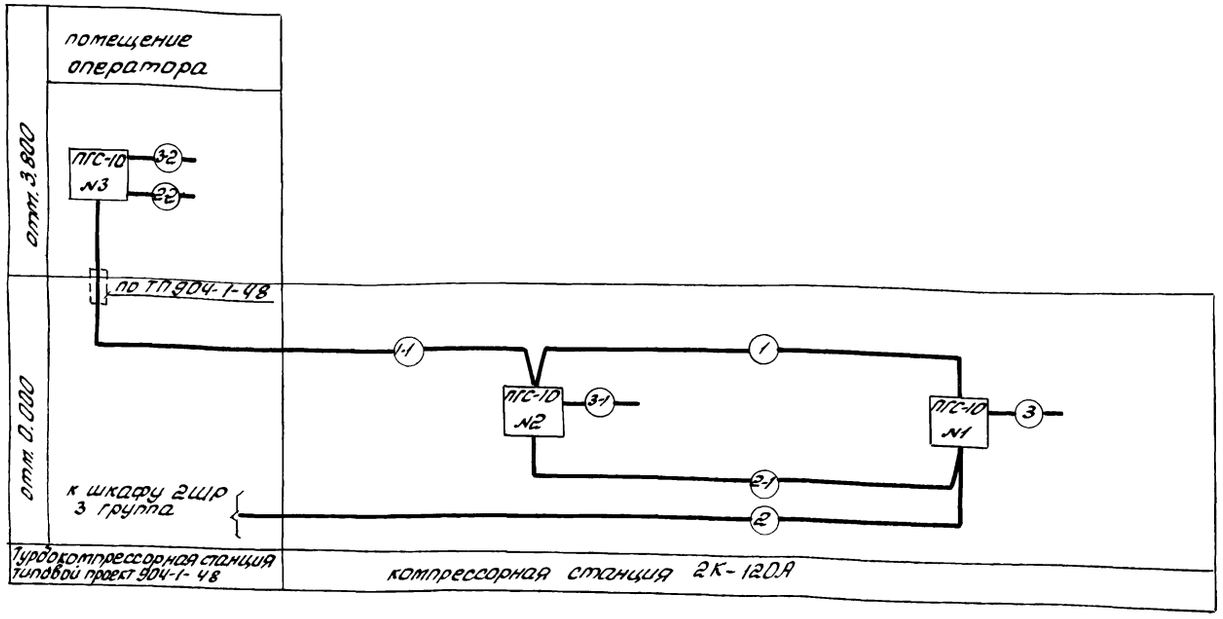
63

ГИП	Леонов		ТП904-1-52.83	
Нач.отд.	Давыдов		Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями	
Гл.спец.	Нашельский			Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Рук.гр.	Качурина			
Н.контр	Золотарева		Связь и сигнализация Схемы расположения сетей	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ст.инж.	Лебедева			

Привязан

Инв. №

Схема соединений громкоговорящей связи



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
14	ТУ 25.15 743-75	Аппарат производственной громкоговорящей связи ПГС-10	3	
1; 1÷1:	ГОСТ 20575-75Е	АТРП 1×2×0,7	75	
2; 2÷1· 2÷2	ГОСТ 16442-80	АВВГ 2×2,5	55	
3,3-1; 3-2	ГОСТ 20520-80	АПР 1×6	15	

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса				Кабель					
	Начало		Конец		По проекту			Проложен		
	Устройство	Назначение цепи	Устройство	Назначение цепи	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
1	ПГС №1	линия связи	ПГС №2	линия связи	АТРП	1×2×0,7	30			
1-1	№2	"	№3	"	АТРП	1×2×0,7	45			
2	№1	напряжение питания 220В	силовой шкаф 2ШР 3 группа	напряжение питания 220В	АВВГ	2×2,5	20			
2-1	№1	"	ПГС №2	"	АВВГ	2×2,5	30			
2-2	№3	"	розетка электросети	"	"	"	5			
3	ПГС №1	заземление	контур защитного заземления компрессорной	заземление	АПР	1×6	5			
3-1	ПГС №2	"	"	"	АПР	1×6	5			
3-2	ПГС №3	"	"	"	АПР	1×6	5			

Инв. № 8383/2

64

Привязан

Инв. №

ГИП	Леонов		
Нач. отд.	Давыдов		
Гл. спец.	Нашельский		
Рук. гр.	Кочурина		
Н. контр.	Залетарева		

ТП 904-1-52.83 СС

Компрессорная станция 2К-120А для оснащения с турбокомпрессорными станциями

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Связь и сигнализация. Схема соединений громко-

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	1. Связь и сигнализация			
1.1	Установка вторичных электрочасов на бетонной стене	шт	1	
	Установка прибора громкоговорящей связи ПГС-10В составе:			
1.2	блока усилителей	шт	3	
1.3	блока питания	шт	3	
1.4	громкоговорителя мощностью 10Вт	шт	3	
1.5	Заземление аппаратов ПГС-10	шт	3	
1.6	Установка распределительной коробки КРТ 10×2 на кирпичной стене	шт	1	
1.7	Включение концов кабеля в распределительную коробку	шт	1	
1.8	Установка ответвительной коробки часофикации	шт	2	
1.9	Прокладка кабеля ТПП по бетонной стене с креплением скобами	м	5	
1.10	Прокладка провода АТРП по бетонной стене	м	105	
1.11.	То же, в трубе поливинилхлоридной	м	5	
1.12	Прокладка кабеля АВВГ 2×2,5 по бетонной стене	м	55	
1.13	Вывод кабеля комплексной сети из канализации на стену	вывод	1	
1.14	Защита кабеля угловой сталью 25×25×3	м	3	
1.15	Муфта соединительная плоская для кабеля с неметаллической оболочкой емкостью 10×2	шт	1	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	2. Пожарно-охранная сигнализация			
2.1	Установка извещателя пожарной сигнализации ПКИЛ-9 на бетонной стене	шт	1	
2.2	Установка извещателя охранной сигнализации ПКИЛ-9	шт	1	
2.3	Установка извещателей ДИП-1	шт	2	на потолке
2.4	Установка выпрямителя	шт	1	
2.5	Заземление пожарных, охранных извещателей и выпрямителя	шт	3	
2.6	Прокладка провода АТРП по бетонной стене	м	60	
2.7	Прокладка кабеля ТРВ по бетонной стене	м	25	
2.8	Прокладка кабеля АВВГ 2×2,5 по бетонной стене	м	45	
2.9	Прокладка кабеля АВВГ в полиэтиленовой трубе	м	5	
2.10	Прокладка полиэтиленовой трубы диам 25мм	м	5	на потолке
2.11	Установка резистора МЛТ-05-2	шт	1	
2.12	Подключение диода Д220 к извещателю	шт	2	
2.13	Включение реле РЭС-44В линию электропитания извещателей	шт	1	
2.14	Установка выключателя 6А; 250В	шт	1	

(65)

Инв. № 8383/2

ТП904-1-52.83 СС

Компрессорная станция 2К-120А для блокирования с турбокомпрессорными станциями

ГИП.	Леонов		
Нач. отд.	Давыдов		
Гл. спец.	Нашельский		
Рук. груп.	Качурина		
Н. контр.	Золотарева		
Ст. инж.	Лебедева		

Привязан

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
	6	

Ведомость объемов монтажных работ.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

gost.e-ecolog.ru