

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

904-1-55,84

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ 64К-250 А0
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
1500(1000)³М/МИН ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА**

АЛЬБОМ 2

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

*Исполнен по чертежам
договору № 8689/2
2.1.86*

КФ ЦИТП ЦНБ № 8689/2

				Подпись	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-55.84

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ

Б(4)К-250А0

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1500(1000)М³/МИН ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	АЛЬБОМ 8	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ 2	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	АЛЬБОМ 9	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ 3	АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЧЕРТЕЖИ.	АЛЬБОМ 10	СБОРНИК СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 6 КОМПРЕССОРОВ
АЛЬБОМ 4	АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ДЛЯ 6 КОМПРЕССОРОВ.	АЛЬБОМ 11	СБОРНИК СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ
АЛЬБОМ 5	АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ	АЛЬБОМ 12	СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ 6 КОМПРЕССОРОВ
АЛЬБОМ 6	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ ДЛЯ 6 КОМПРЕССОРОВ	АЛЬБОМ 13	СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ
АЛЬБОМ 7	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ		

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-168/75. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ С КАБЕЛЬНЫМИ И ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ 6-10 КВ.
НА ОДИН И ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 2*630 КВА. АЛЬБОМ 3 / РАСПРОСТРАНЯЕТ СВЕРДЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП /

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ: АЛЬБОМЫ 1,2,3,4,5,9,10,11,13
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ: АЛЬБОМЫ 6,7,8,10,11,12,13

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Ю.М.Механцев* ЮН.МЕХАНЦЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *С.М.Леонов* С.М.ЛЕОНОВ

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ
РЕШЕНИЕ № 20/83 ОТ 1.И. 1983 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙДОРМАШЕМ
С 30.12.1983 Г. ПРИКАЗ № 190-П ОТ 20.12.1983 Г.

КФ ЦИТП Инв. № 8689/2

Листом 2
проект 904-1-55.84
Листовой
Зам. инж. Покр. и Данил.

№ п/п	Наименование	Стан-ция	Стр.
1	Титульный лист	6/41К-250.00	1
2	Содержание альбому	6/41К-250.00	2,3
3	Общие данные	6/41К-250.00	4
4	Размещение электрооборудования		
	Элементы планов на отт. 0.000 и 3.800	6К-250.00	5
5	Размещение электрооборудования. Элементы планов на отт. 0.000 и 3.800	4К-250.00	6
6	Прокладка кабелей на отт. 0.000. Элементы плана	6К-250.00	7
7	Прокладка кабелей на отт. 0.000. Элементы плана	4К-250.00	8
8	Распределительное 6(10)кВ. Принципиальная однопроводная схема	6К-250.00	9,10
9	Распределительное 6(10)кВ. Принципиальная однопроводная схема	4К-250.00	11,12
10	Схема электрическая принципиальная камер синхронного электродвигателя	6/41К-250.00	13,14
11	Схема электрическая принципиальная камер 6(12) ввода 1(2). Начало	6/41К-250.00	15
12	Схема электрическая принципиальная камеры в секционном выключателе. Начало	6/41К-250.00	16
13	Схема электрическая принципиальная ка- мер 6(12) ввода 1(2) Окончание	6/41К-250.00	17
14	Схема электрическая принципиальная ка- мер 8 секционного выключателя. Окончание	6/41К-250.00	17
15	Схема электрическая принципиальная камеры 5 трансформатора оперативных целей 1. Начало	6/41К-250.00	18
16	Схема электрическая принципиальная камер 7(10) трансформатора напряжения. Начало	6/41К-250.00	19
17	Схема электрическая принципиальная камеры 5 трансформатора оперативных целей 1 Окончание	6/41К-250.00	20
18	Схема электрическая принципиальная камер 1(10) трансформатора напряжения. Окончание	6/41К-250.00	20

Продолжение

№ п/п	Наименование	Стан-ция	Стр.
19	Схема электрическая принципиальная камеры 9 секционного разьединителя	6/41К-250.00	21
20	Цели оперативной блокировки	6/41К-250.00	22
21	Схема электрическая принципиальная камеры трансформатора	6/41К-250.00	23,24
22	Оборудование камеры 9 секционного разьединителя. Схема соединений	6/41К-250.00	25
23	Оборудование камер синхронного электродвигателя. Схема соединений.	6/41К-250.00	25
24	Камеры КРУ 1,2,3,4. Схема подключения	6/41К-250.00	26
25	Камеры КРУ 2,3,4. Схема подключения	4К-250.00	27
26	Камеры КРУ 5,6,7,8. Схема подключения	6/41К-250.00	28
27	Камеры КРУ 9,10,11,12. Схема подключения	6/41К-250.00	29
28	Камеры КРУ 13,14,15,16. Схема подключения	6К-250.00	30
29	Камеры КРУ 13,14,15. Схема подключения	4К-250.00	31
30	Расчет релейных защит	6/41К-250.00	32
31	Опросный лист для заказа камер КРУ 2 - 10 - 20	6К-250.00	33
32	Опросный лист для заказа камер КРУ 2 - 10 - 20	4К-250.00	34
	Силовое электрооборудование		
33	Общие данные	6/41К-250.00	35,36
34	Технические данные электроприемников	6/41К-250.00	37,38
35	Прокладка кабелей на отт.+3.800 План	6К-250.00	39
36	Прокладка кабелей на отт.+3.800 План	4К-250.00	40
37	Прокладка кабелей одного компрессорного агрегата	6/41К-250.00	41
38	Маслохозяйство. Распределительная сеть 380В. План	6/41К-250.00	42
39	Прокладка кабелей. Разрезы	6К-250.00	43
40	Прокладка кабелей. Разрезы	4К-250.00	44
41	Кабельный журнал	6К-250.00	45, 49
42	Кабельный журнал	4К-250.00	30, 33
43	Шкаф управления 1ШУ турбокомпрессор-	6/41К-250.00	54

Продолжение

№ п/п	Наименование	Стан-ция	Стр.
	ным агрегатом. Расчетная схема		
44	Шкаф управления воздушными компрессорами	6/41К-250.00	55,56
	Расчетная схема		
45	Комплектная трансформаторная подстанция 1КТП. Принципиальная однопроводная схема	6/41К-250.00	57
46	Комплектная трансформаторная подстанция 2КТП. Принципиальная однопроводная схема	6/41К-250.00	58
47	Схема подключения контрольных цепей шкафа тиристорного воздушного устройства	6/41К-250.00	59
48	Схема подключения силовых цепей привода компрессорного агрегата	6/41К-250.00	59
49	Шкаф управления турбокомпрессорным агрегатом 1ШУ (2ШУ, 3ШУ, 4ШУ, 5ШУ, 6ШУ)		
	Схема подключения силовых цепей	6К-250.00	60
50	Шкаф управления турбокомпрессорным агрегатом 1ШУ (2ШУ, 3ШУ, 4ШУ)		
	Схема подключения силовых цепей	4К-250.00	61
51	Заземление. Траллеи. Начало	6К-250.00	62
52	Заземление. Траллеи. Начало	4К-250.00	63
53	Заземление троллей. Окончание	6/41К-250.00	64
54	Установка осушки воздуха. Схема электрическая подключения	6/41К-250.00	64
55	Комплектная трансформаторная подстанция 1КТП-1x630. Опросный лист	6/41К-250.00	65
56	Комплектная трансформаторная подстанция 2КТП-1x630. Опросный лист	6/41К-250.00	66
57	Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди	6К-250.00	67
58	Ведомости потребности в кабелях и проводах с использованием меди	4К-250.00	67
59	Ведомость объемов строительных и монтажных работ	6К-250.00	68, 69
60	Ведомость объемов строительных и монтажных работ	4К-250.00	70, 71

Лист № 8689/2

ТЛ 904-1-55.84

Компрессорная станция 6/41К-250.00 с осушкой воздуха

Гипс Леонов		инж.
Начальн. Давыдов		инж.
Ин. спец. Навиельский		инж.
Ин. контр. Золотарева		инж.
Руч. пр. Чалмы		инж.
Ин. инж. Кравцова		инж.
Ин. инж. Гурова		инж.

Содержание альбому

Инженер	П	1	2
---------	---	---	---

ГИПРОСТРОИДОРМАШ
г.Ростов-на-Дону

Архив 2

904-1-55.84

Милослав првост

Послать в архив

Инв.

Продолжение

№ п/п	Наименование	Станция	Стр
	Электроосвещение		
61	Общие данные	Б/К-250АД	72
62	Рабочее электрическое освещение План на отп. 0.000	Б/К-250АД	73
63	Рабочее электрическое освещение План на отп. 0.000	Ч/К-250АД	74
64	Рабочее электрическое освещение План на отп. 3.800	Б/К-250АД	75
65	Рабочее электрическое освещение План на отп. 3.800	Ч/К-250АД	76
66	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отп. 0.000	Б/К-250АД	77
67	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отп. 0.000	Ч/К-250АД	78
68	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отп. 3.800	Б/К-250АД	79
69	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отп. 3.800	Ч/К-250АД	80
70	Электрическое освещение. Разрезы	Б/К-250АД	81
71	Электрическое освещение. Разрезы	Ч/К-250АД	82
72	Электрическое освещение. Питательная сеть 380 В. Принципиальная с 3-фазной сетью	Б/К-250АД	83
73	Электрическое освещение. Питательная сеть 380 В. Принципиальная однолинейная схема	Ч/К-250АД	84
74	Ведомость объемов монтажных работ	Б/К-250АД	85
75	Ведомость объемов монтажных работ	Ч/К-250АД	86

Продолжение

№ п/п	Наименование	Станция	Стр
	Связь и сигнализация		
76	Общие данные	Б/К-250АД	87, 88, 89
77	План расположения сети	Б/К-250АД	90
78	Схемы расположения сетей	Б/К-250АД	91
79	Схема расположения сети пожарно-охранной сигнализации	Б/К-250АД	92
80	Ведомость объемов монтажных работ	Б/К-250АД	93
	Вызывная сигнализация		
81	План расположения сети	Б/К-250АД	94
82	Схема вызывной сигнализации	Б/К-250АД	95
	Ведомость объемов монтажных работ	Б/К-250АД	93
	Связь и сигнализация		
83	Общие данные	Ч/К-250АД	96, 97, 98
84	План расположения сети	Ч/К-250АД	99
85	Схемы расположения сети	Ч/К-250АД	100
86	Схема расположения сети пожарно-охранной сигнализации	Ч/К-250АД	101
87	Ведомость объемов монтажных работ	Ч/К-250АД	102
	Вызывная сигнализация		
88	План расположения сети	Ч/К-250АД	103
89	Схема вызывной сигнализации	Ч/К-250АД	104
	Ведомость объемов монтажных работ	Ч/К-250АД	102

Инв. № 8689/2

3

ТП 904-1-55.84		
Компрессорная станция Б/К-250АД с осушкой воздуха		
Лист	Лист	Листов
1	2	
Содержание		ГИПРОСТРОИДОРМАШ
альбома		с. Ростов-на-Дону

Ведомость основных комплектов таблица 1

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ЭС	Электроснабжение	
ЭТ	Словесное 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	

Льдом 2

904-1-55.84

Тиллобай проект

Экспликация

Продолжение табл. 2

Лист	Наименование	Примечание для БК-250/10К-250/10	
10	Схема электрическая принципиальная камер синхронного электродвигателя. Начало	+	+
11	Схема электрическая принципиальная камер синхронного электродвигателя. Окончание	+	+
12	Схема электрическая принципиальная камер 6(10) Ввода 1(2). Начало	+	+
13	Схема электрическая принципиальная камеры в секционном выключателе. Начало.	+	+
14	Схема электрическая принципиальная камер 6(10) Ввода 1(2). Окончание	+	+
15	Схема электрическая принципиальная камеры в секционном выключателе. Окончание	+	+
16	Схема электрическая принципиальная камеры 5 трансформатора оперативных цепей 1. Начало	+	+
17	Схема электрическая принципиальная камер 7(10) трансформатора напряжения. Начало	+	+
18	Схема электрическая принципиальная камеры 5 трансформатора оперативных цепей 1. Окончание	+	+
19	Схема электрическая принципиальная камер 7(10) трансформатора напряжения. Окончание	+	+
20	Схема электрическая принципиальная камеры 9 секционного разьединителя	+	+
21	Цепи оперативной блокировки	+	+
22	Схема электрическая принципиальная камеры трансформатора. Начало	+	+
23	Схема электрическая принципиальная камеры трансформатора. Окончание	+	+
24	Доборудование камер 9 секционного разьединителя. Схема соединений	+	+
25	Доборудование камер синхронного электродвигателя. Схема соединений	+	+
26	Камеры КРУ 2,3,4. Схема подключения	+	+

Продолжение табл. 2

Лист	Наименование	Примечание для БК-250/10К-250/10	
27	Камеры КРУ 2,3,4. Схема подключения		+
28	Камеры КРУ 5,6,7,8. Схема подключения	+	+
29	Камеры КРУ 9,10,11,12. Схема подключения	+	+
30	Камеры КРУ 13,14,15,16. Схема подключения	+	+
31	Камеры КРУ 13,14,15. Схема подключения	+	+
32	Расчет релейных защит	+	+

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов табл. 3

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2755-74	Обозначения условные графические в электрических схемах	
ГОСТ 2756-76	Установка шкотов комплекта	
Серия 4.407-254	Установка шкотов комплекта распределительного устройства 6(10)кВ серии КРУЭ-10-20	
	Прилагаемые документы	
ЭС-33	Опросный лист для заказа камер КРУЭ-10-20 6(10)кВ	БК-250/10
ЭС-34	Опросный лист для заказа камер КРУЭ-10-20 6(10)кВ	ЧК-250/10
ЭС-С0	Льдом 10	Спецификация оборудования БК-250/10
ЭС-С0	Льдом 11	Спецификация оборудования ЧК-250/10

Ведомость спецификаций таблица 4

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к размещению электрооборудования	
3	Спецификация к размещению электрооборудования	

4

Привязан	
Инв. №	Т77904-1-55.84
Компрессорная станция 6(4)К-250.АД с осушкой воздуха	
Ген. Дир. Леонов	Инж. Лавыдов
Инж. Спец. Назаров	Инж. Спец. Золотарев
Инж. Спец. Чапцев	Инж. Спец. Крашinsky
Инж. Спец. Гаврилов	Инж. Спец. Гаврилов
Инж. Спец. Гаврилов	Инж. Спец. Гаврилов

Таблица 2
Ведомость чертежей основного комплекта ЭС

Лист	Наименование	Примечание для БК-250/10К-250/10	
1	Общие данные	+	+
2	Размещение электрооборудования. Элементы планов на отп. 0.000 и +3.800	+	
3	Размещение электрооборудования. Элементы планов на отп. 0.000 и +3.800		+
4	Прокладка кабелей на отп. 0.000. Элементы плана	+	
5	Прокладка кабелей на отп. 0.000. Элементы плана		+
6	Распределительное 6(10). Принципиальная однолинейная схема. Начало	+	
7	Распределительное 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема. Окончание.	+	
8	Распределительное 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема. Начало		+
9	Распределительное 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема. Окончание		+

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

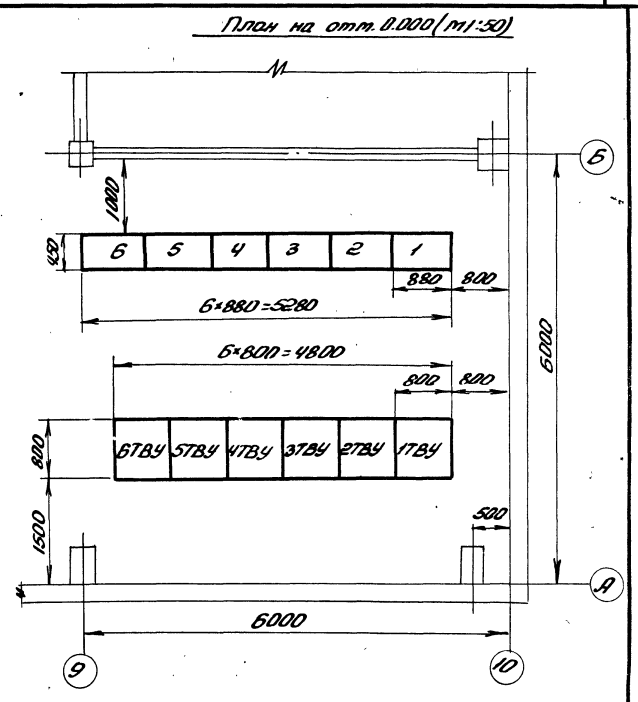
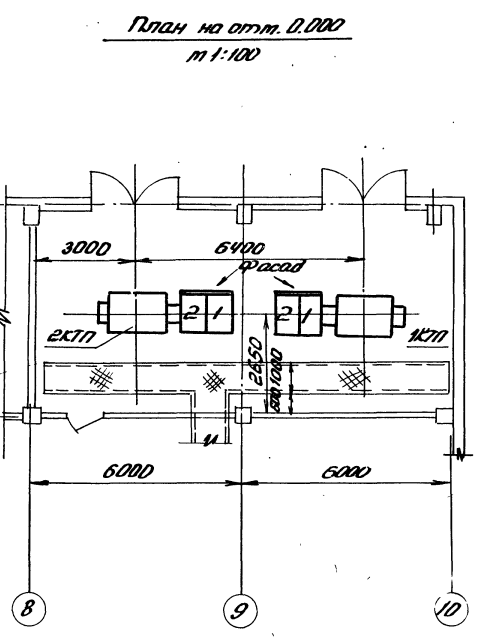
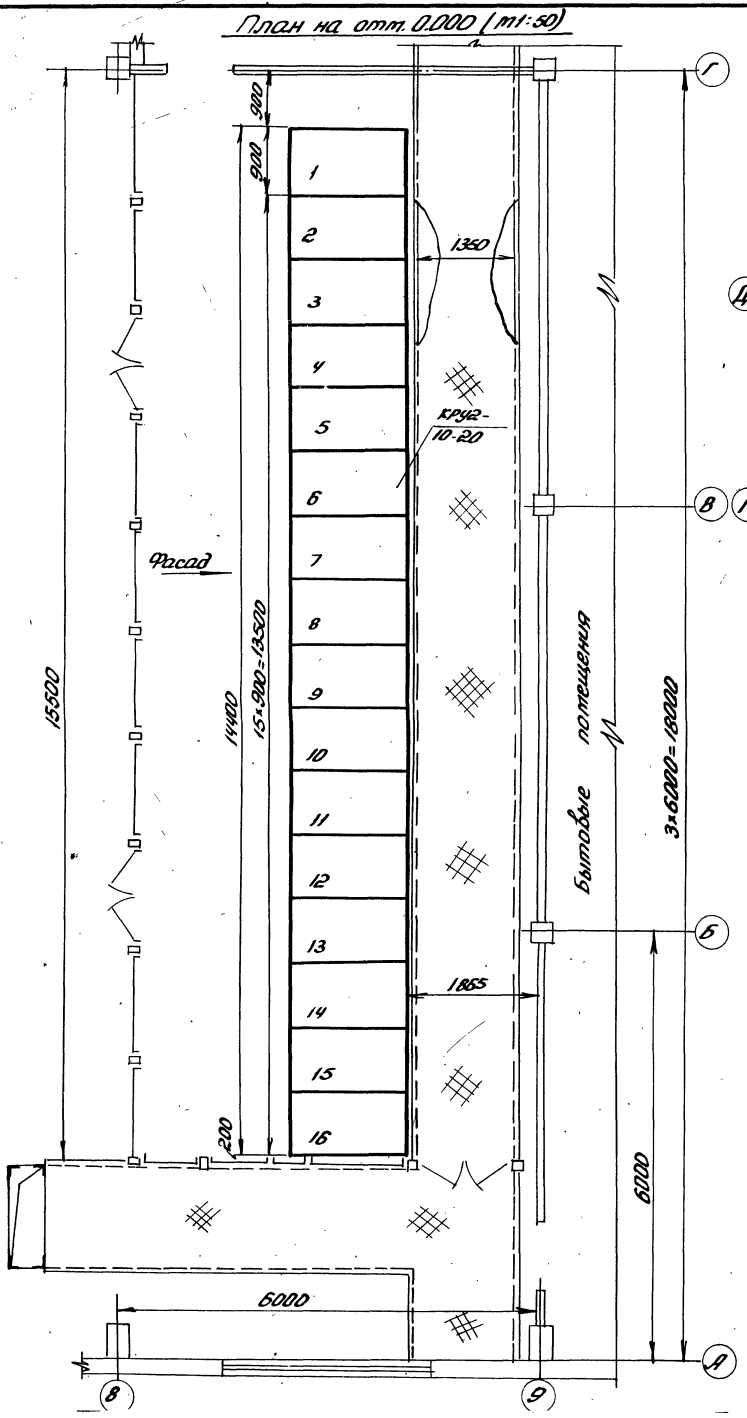
Главный инженер проекта: И. М. Перлов

Общие указания смотреть на листе ЭТ-2
11нв №8589/2

Изд. Проект и детали. Внутренний

Титовой проект 904-1-55.84

Альбом 2



Спецификация к размещению электрооборудования

Обозначение по плану	Наименование	Тип	Технические данные	Кол	Прим
КРУ	Комплексное распределительное устройство	КРУ-10-20		1	компл.
ТБУ-6ТБУ	Шкаф тиристорного возбудительного устройства	ТБУ-320/757-544	800x800x1900	6	
1:6	Трансформатор тиристорного возбудительного устройства	ТСАВ 63/0.5	880x750x450	6	
1КТП	Комплексная трансформаторная подстанция	1x630x89	левое исполнение	1	
2КТП	Комплексная трансформаторная подстанция	1x630x89	правое исполнение	1	

Ц.н.в. № 8689/2

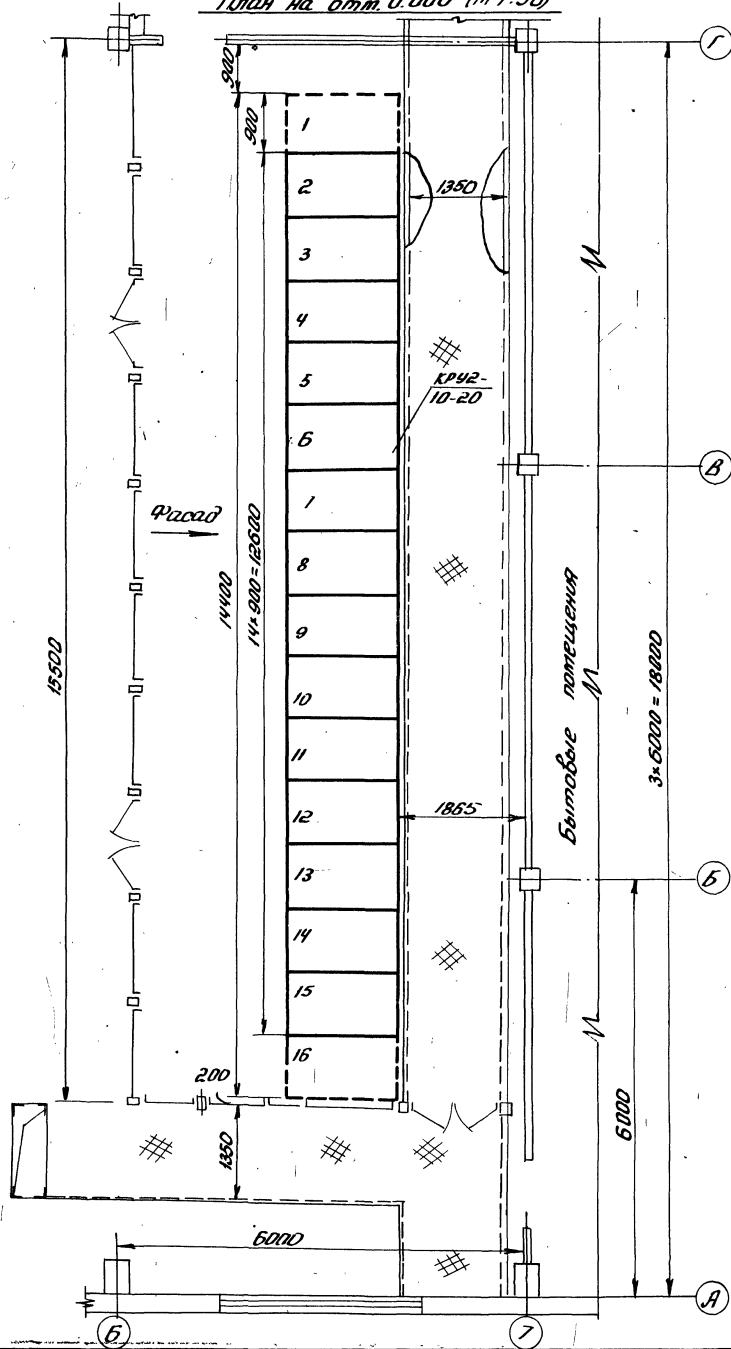
Привязан		ТП 904-1-55.84, ЭС	
Гипс Леонов		Компрессорная станция БК-250.00 с осушкой воздуха	
Навигатор Давыдов		Страница 2	
Инженер Шихов		Лист 2	
Инженер Золотарев		Размещение электрооборудования. Элементы планов на отп. 0.000 и 3.800	
Инженер Чалки		Инженер Шихов	
Инженер Кошкин		Инженер Шихов	
Инженер Грозин		Инженер Шихов	

Альбом Э

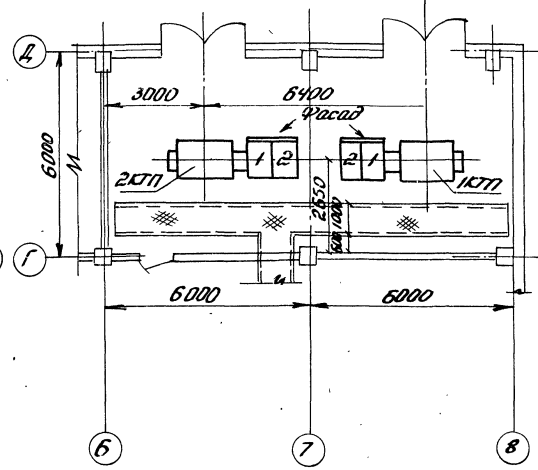
Типовой проект 904-1-55.84

Инж. А. П. Павлова и В. В. Звонимир

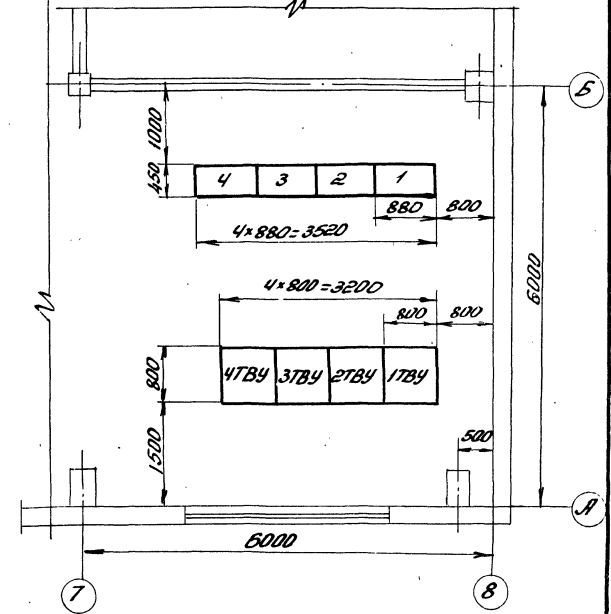
План на отм. 0.000 (м 1:50)



План на отм. 0.000
м 1:100



План на отм. +3.800
м 1:50



Спецификация к размещению электрооборудования

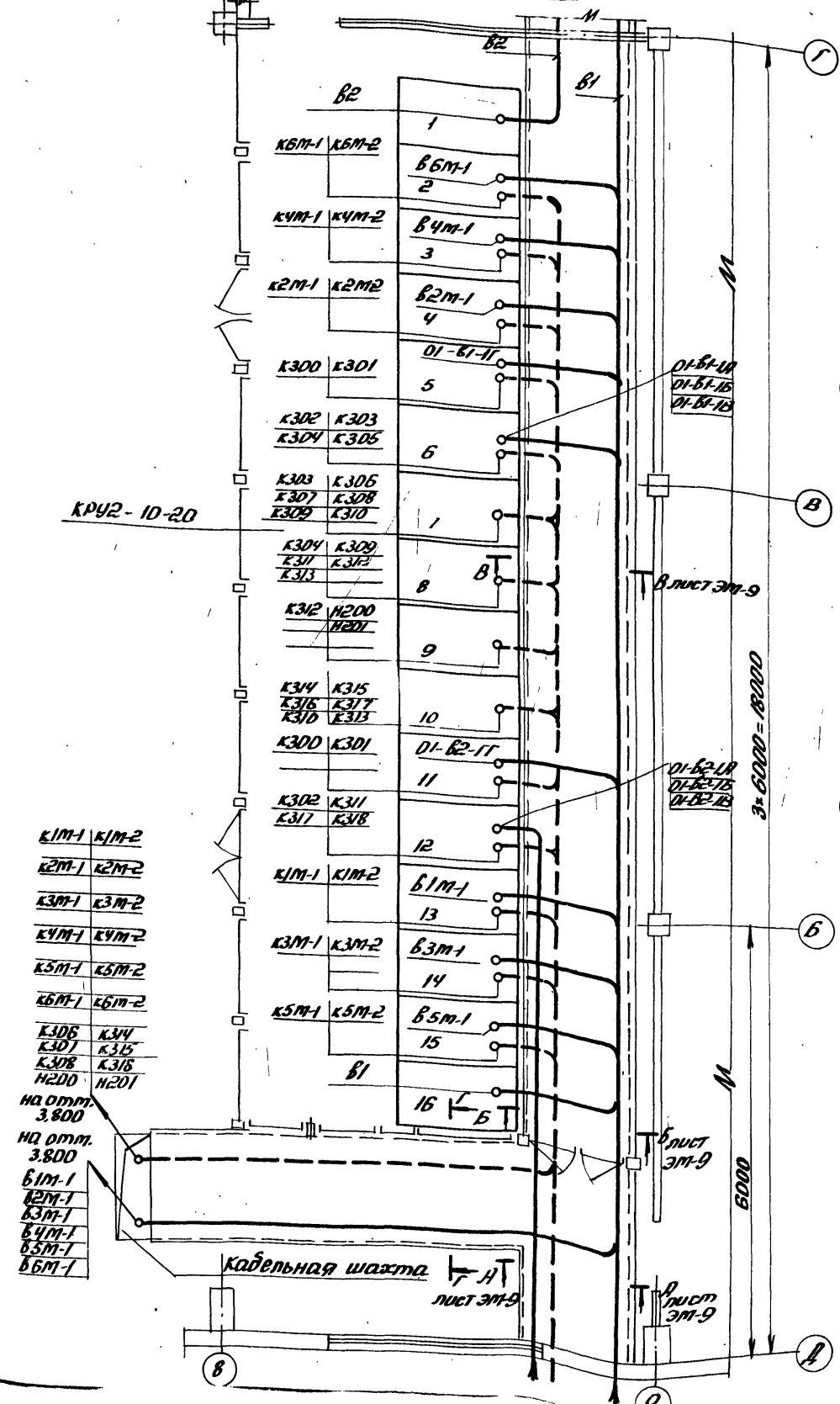
Обозначение по плану	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примеч.
КРУ	Комплексное распределительное устройство	КРУЭ-10-20		1	ком. 1
1ТВУ-4ТВУ	Шкафы тиристорного воздушного устройства	ТЭВ-320/75Т-5У4	800*800*1900	4	
1-4	Трансформатор тиристорного воздушного устройства	ТСЗВ-63/0,5	880*760*450	4	
1КТП	Комплексная трансформаторная подстанция	1*630кВА		1	левое исполнение
2КТП	Комплексная трансформаторная подстанция	1*630кВА		1	правое исполнение

Ц.н.в. № 8689/2

6

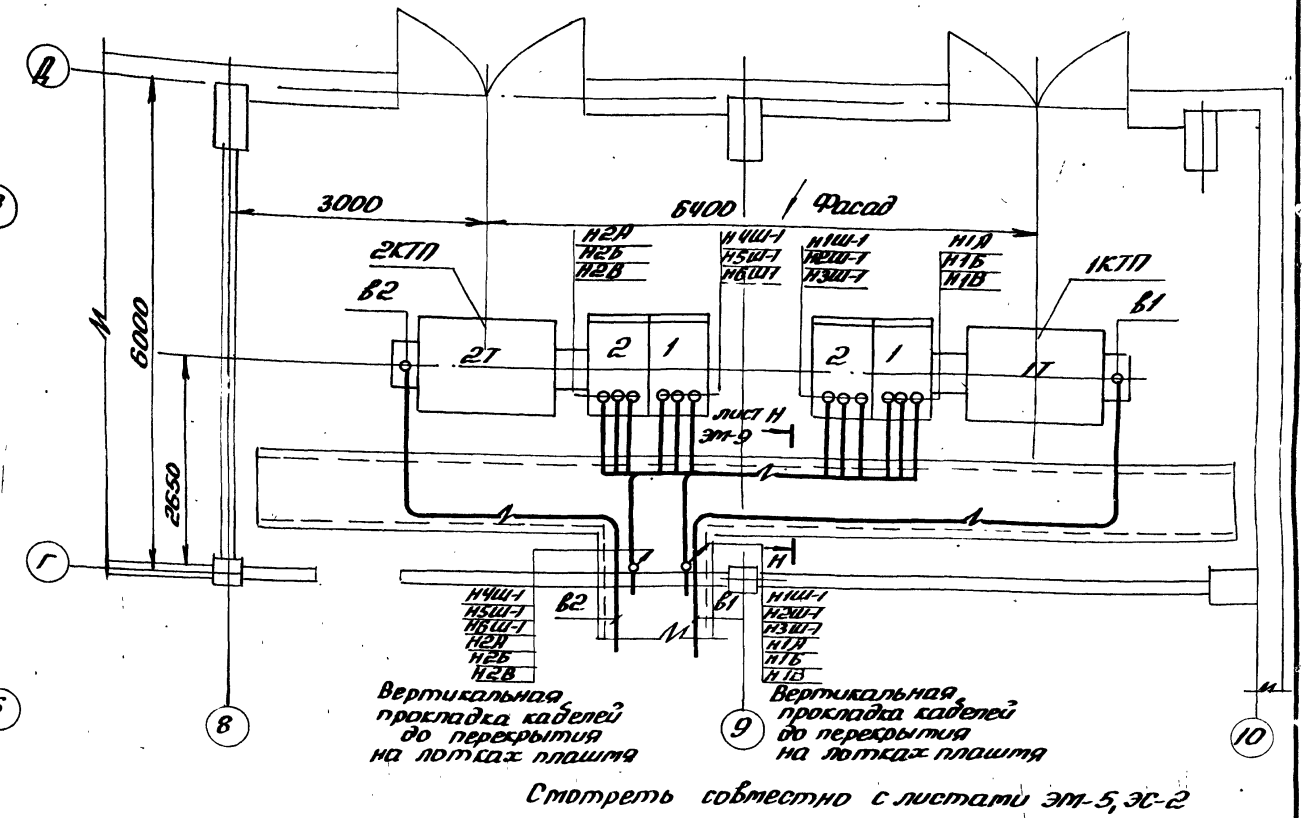
		ТП904-1-55.84		ЭС	
		Компрессорная станция 4К-25000 с осушкой воздуха			
				Страна	Изв.
				р	3
Привязан	тип	левое	длина		
	Масштаб	1:50	ширина		
	И.сп.	А.П. Павлова	В.В. Звонимир		
	И.контр.	Золотарев	М.С.		
	Инж. гр.	Чалов	В.А.		
	Ст. инж.	Кравченко	М.С.		
	Инж.	Гуркина	В.А.		
Ц.н.в. №	Размещение электрооборудования. Элементы планов на отм. 0.000 и 3.800			Г. Ростов-на-Дону	

Элемент плана на отп. 0.000



Лист 2
Тилобой проект 904-1-55.84

Элемент плана на отп. 0.000



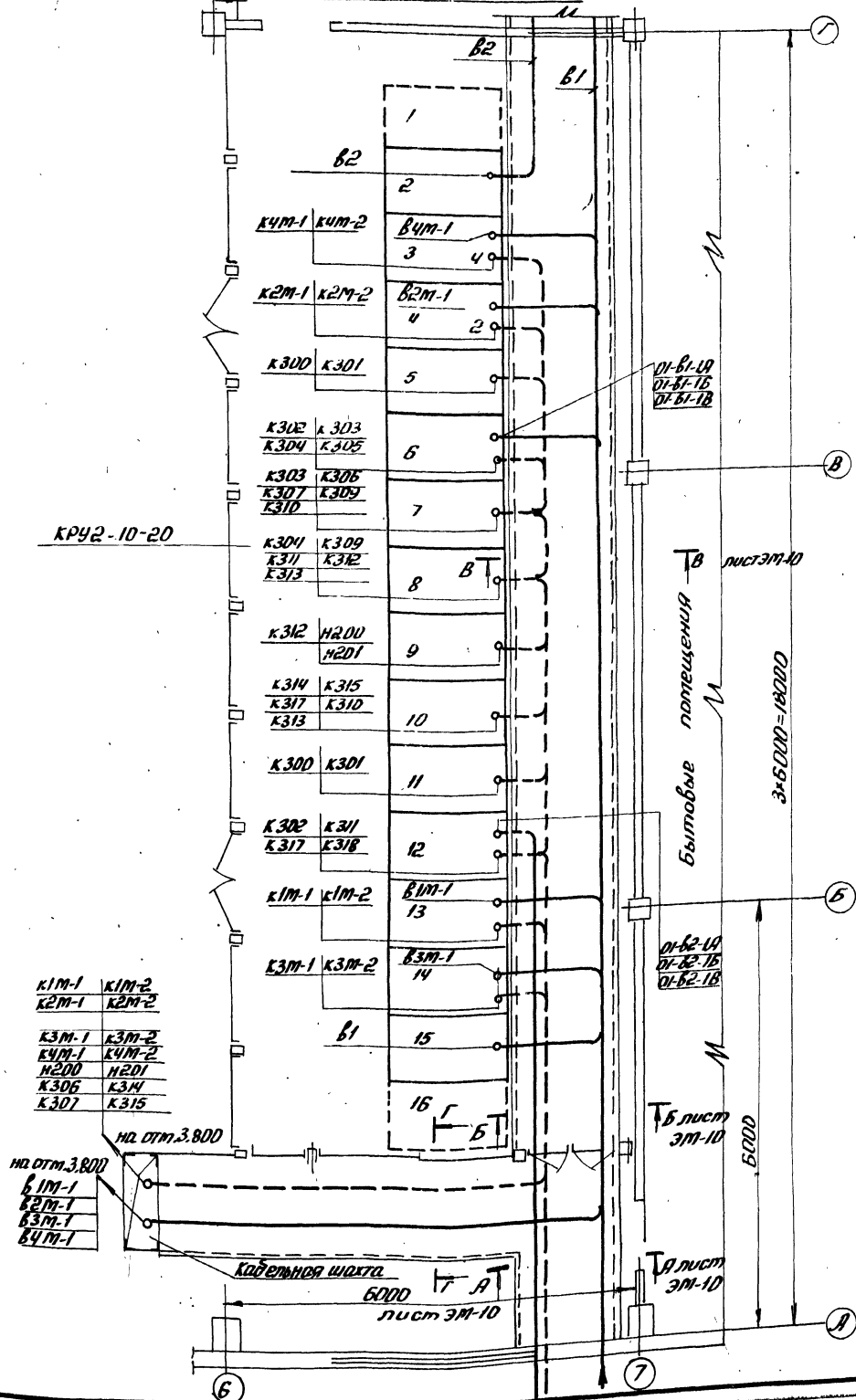
Ш.в. н 8689/2

ТН904-1-55.84		ЭС	
Компрессорная станция ВС-250Д10 с осушкой воздуха			
Лист		Лист	
Р		4	
Прокладка кабелей на отп. 0.000. Элементы плана.		ГИПРОСТРОИПРОЕКТ	
С. Расторгов			

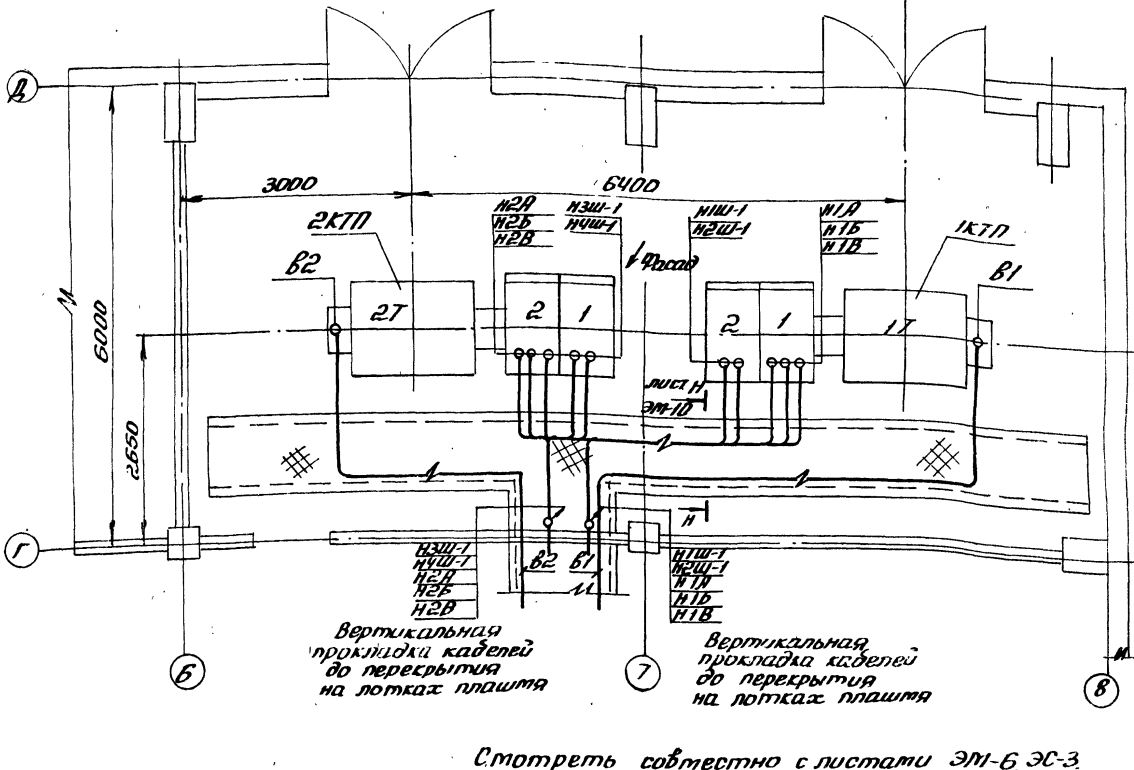
Листом 2

Тиловой проект 904-1-55.84

Элемент плана на отм. 0.000



Элемент плана на отм. 0.000



Вертикальная прокладка кабелей до перекрытия на лотках планшита

Вертикальная прокладка кабелей до перекрытия на лотках планшита

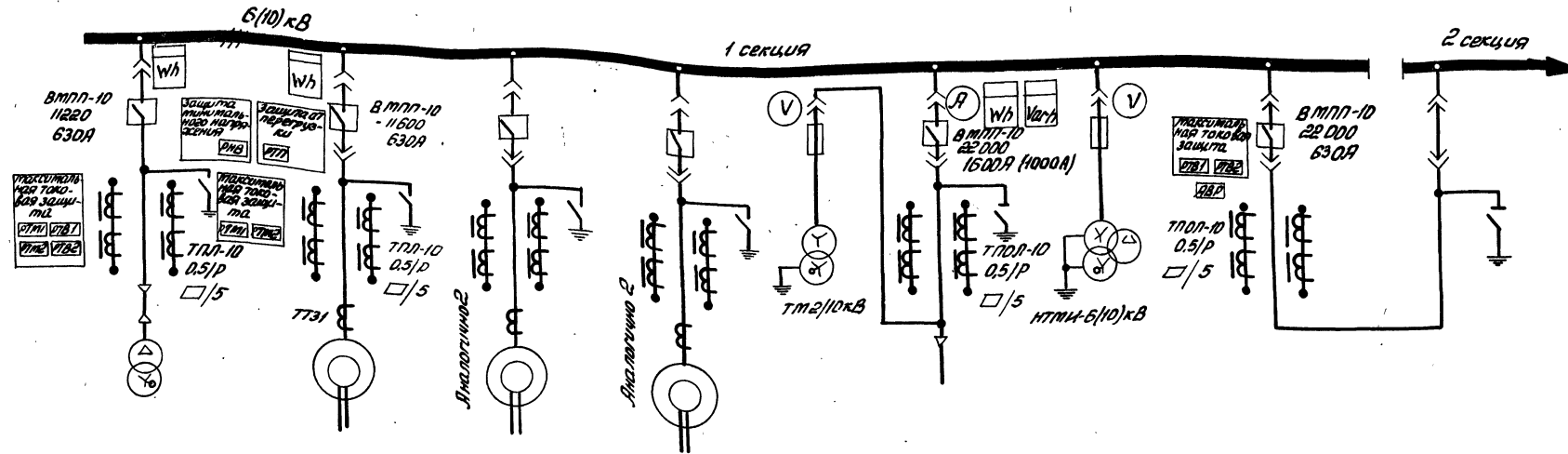
Смотреть совместно с листами ЭИ-6, ЭС-3

Ц.И.В. № 8689/2

ТИТ 904-1-55.84 ЭС

Компрессорная станция 4К-250 АВ с осушкой воздуха

Привязан	ГШП Леонов С.И.			Радиус лист	Листов
	Инж. М.А. Давыдов			Р	5
	Инж. Шапельский С.И.			Проектирование на отм. 0.000 элемент 1	
	Инж. Золотая			Г. Ростов	
	Инж. Гуркина				

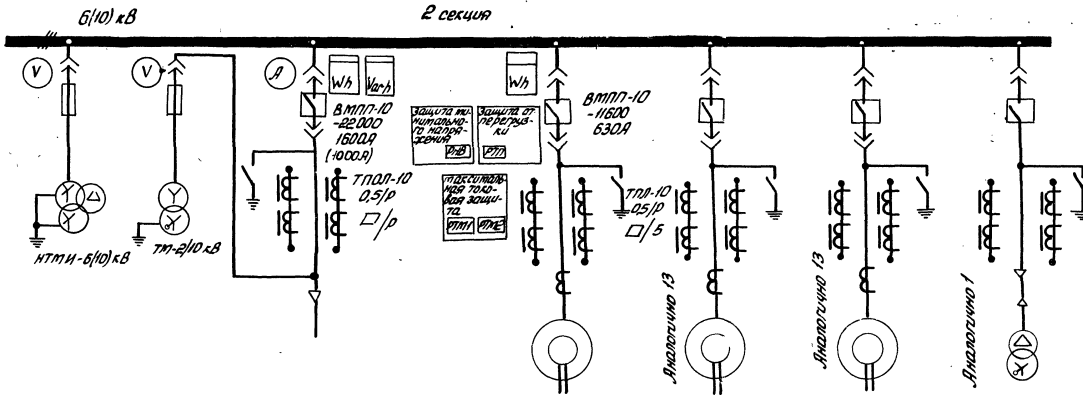


Номер камеры	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наименование шин	КТП -1х 630кВ	Электродвигатель 6/11	Электродвигатель 4/11	Электродвигатель 2/11	Трансформатор 1 оперативных цепей	Ввод 1	Трансформатор напряжения 1	Секционный выключатель	Секционный разъединитель
Номер чертежа схемы электрической принципиальной	ЭС-22, ЭС-23	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-10; ЭС-11	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-16, ЭС-18	ЭС-12, ЭС-14	ЭС-17, ЭС-19	ЭС-13, ЭС-15	ЭС-20

1. Смотреть совместно с листом ЭС-7
2. В скобках указаны данные для напряжения 10 кВ

Ш.н.н 8689/2

ТП904-1-55.84		ЭС
Компрессорная станция БК-250/10 с осушкой воздуха		
ГЛП	Леонов	Ольга
Начальн	Давыдов	Игорь
Проект	Нашеткин	Сергей
Н.Контр	Волынец	Владимир
Инж.гп	Валун	Владимир
Ст.инж	Коробков	Тимур
Инж.	Зудин	Виталий
Распределительное устройство 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема. Начало		ГЛАВПРОЕКТОРПРОЕКТОВ г. Ростов-на-Дону



1. Статреть совместно с листом ЭС-6
2. Кабельный журнал листы ЭМ-11 ÷ ЭМ-15
3. В скобках указаны данные для напряжения 10 кВ.

Номер камеры	10	11	12	13	14	15	16
Наименование линии	трансформатор напряжения 2	трансформатор оперативных цепей	Ввод 2	Электродвигатель 1М	Электродвигатель 3М	Электродвигатель 5М	ЭК17 - 1х 630
Линия четвёртой системы электроснабжения принципиальной	ЭС-17, ЭС-19	ЭС-16, ЭС-18	ЭС-12, ЭС-14	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-22, ЭС-23

Ш.н.в. № 8689/2

10

Привязан		Тип	Листов	Лист	Титульный лист	Лист	Лист
		Монтаж	Добродоб	№	Р	7	
		Эксп.	Машинист	№			
		Инж.	Колотилова	№			
		Инж.	Чайкина	№			
		Инж.	Кабалова	№			
		Инж.	Гуркина	№			

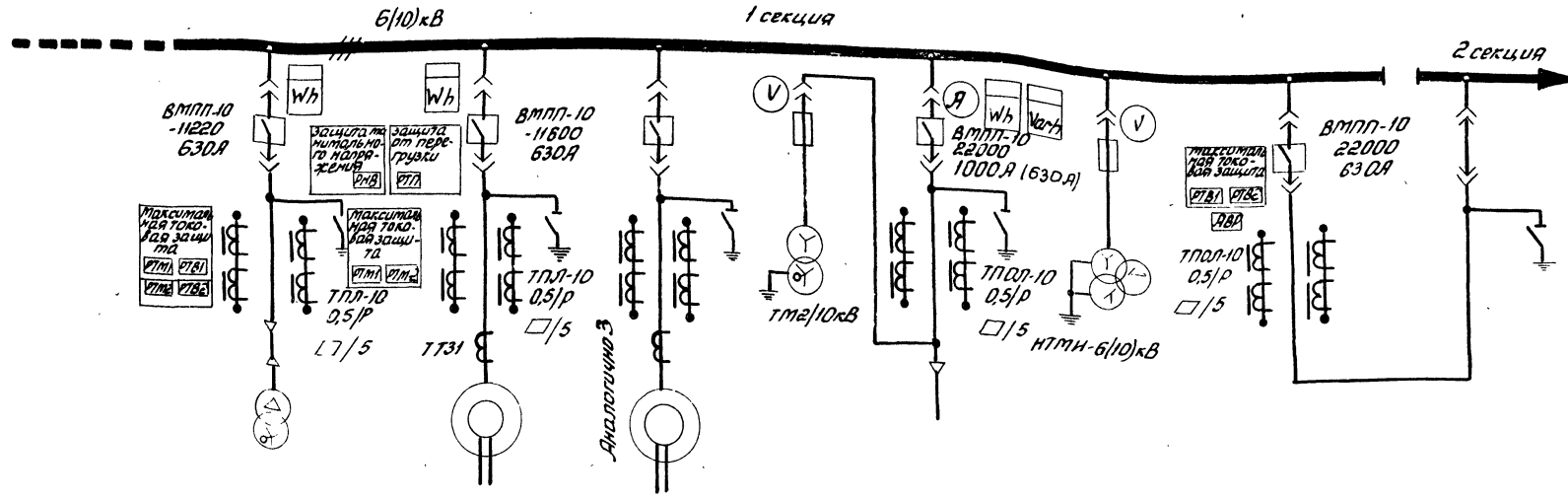
ТТ904-1-55.84

ЭС

Компрессорная станция ВК-250.00 с осушкой воздуха

Распределитель В(10)кВ. Принципиальная схема. Окончание

ГИПРОСТРОЙПРОМ

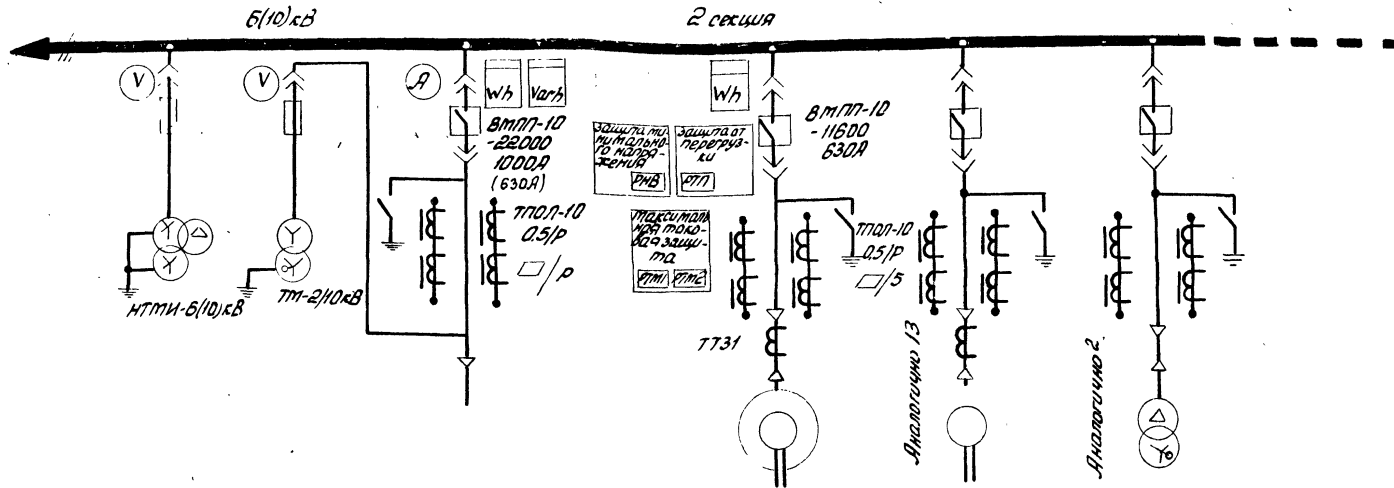


Номер катеры	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наименование линии	Резервное место	1КТП-1х630	Электродвигатель 4М	Электродвигатель 2М	Трансформатор 1 оперативных целей	Ввод 1	Трансформатор напряжения 1	Секционный выключатель	Секционный разъединитель
Номер чертежа схемы электрической принципиальной	—	ЭС-22, ЭС-23	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-16, ЭС-18	ЭС-12, ЭС-14	ЭС-17, ЭС-19	ЭС-13, ЭС-15	ЭС-20

1. Смотреть совместно с листом ЭС-9
2. В скобках указаны данные для напряжения 10кВ.

ЦНБ.н 8689/2

Привязан		ТП904-1-55.84 ЭС	
		Компрессорная станция ЧК-250АД с осушкой воздуха	
Г.И.П. Леонов	Начальник	Л.С.И. Давыдов	Инженер
Л.С.И. Нашевский	Инженер	И.С.И. Золотарев	Инженер
Ю.К.П. Чалны	Инженер	Т.И.И. Крайнова	Инженер
С.И.И. Гуркина	Инженер		
ЦНБ.н		распределительное устройство 6/10кВ. Принципиальная однопроводная схема. Начало	
		Страницы	Лист 8
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ с.Ростов-на-Дону	



1. Створеть совместно с листом ЭС-8
2. Кабельный журнал - листы ЭМ-16-ЭМ-19
3. В скобках указаны данные для напряжения 10 кВ.

Номер катеры	10	11	12	13	14	15	16
Назначение линии	трансформатор напряжения 2	трансформатор оперативных целей	Ввод 2	электродвигатель 111	электродвигатель 311	2СТП - 1x630	Резервное место
Номер чертежа схемы электрической принципиальной	ЭС-17, ЭС-19	ЭС-16, ЭС-18	ЭС-12, ЭС-14	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-10, ЭС-11	ЭС-22, ЭС-23	-

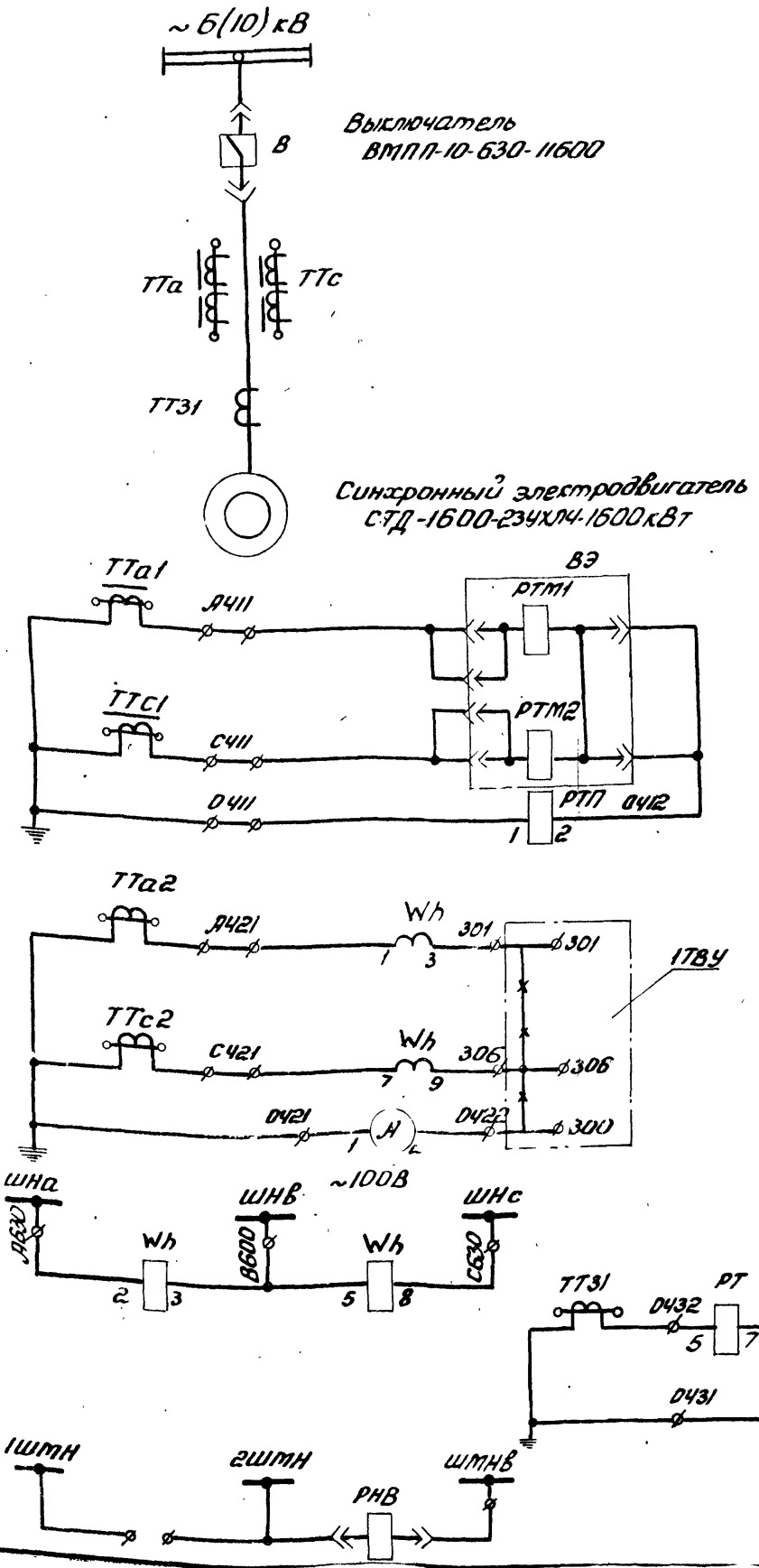
Ш.в. н 8689/2

Привязан		Инв. №		ТЛ 904-1-55.84 ЭС		Компрессорная станция 4К-250.90 с осушкой воздуха	
ГИП	Леонь	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ
Мастер	Давыдов	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ
В. спец.	Нашевский	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ
И. контр.	Зордарава	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ
Рж. П.	Чалны	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ
Ст. инж.	Кравченко	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ	ЭИ
Распределительство 6(10)кВ. Принципиальная однолинейная схема. Окончание						СИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Милотов проект 904-1-55.84

Схема главных цепей КРУ



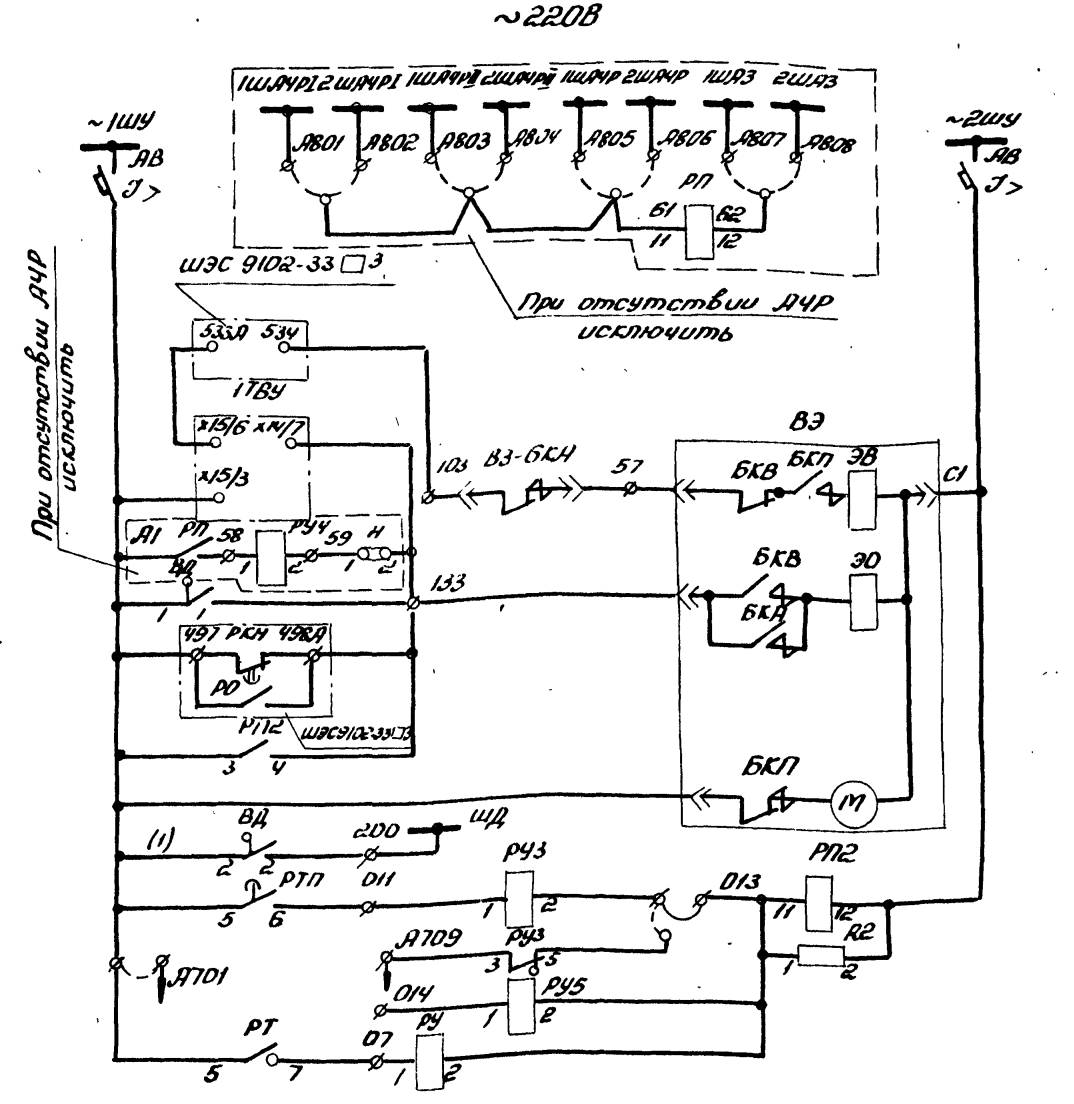
Поясняющая схема

Метод. ая отсечка. Защита от перегрузки

Счётчик. Амперметр

Счётчик. Защита от замыкания на землю

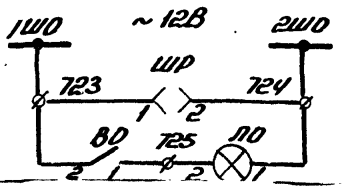
Цели освещения шкафа. Защита минимального напряжения



Данный лист рассматривать совместно с листом ЭС-11

--- Демонтировать

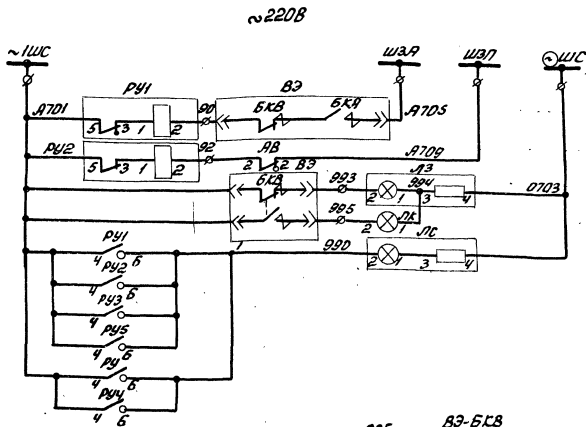
Ш.н.в. ~ 8689/2



ТТ904-1-55.84 ЭС		Компрессорная станция Б/ЧК-250АД с осушкой воздуха	
Тип	Леонов	Станция	Лист
Исполн.	Давыдов	Р	10
Провер.	Нашельский	Система электрической привода	
И.компр.	Чалды	Синхронного электродвигателя	
Ст.инж.	Корчаковский	на начало	
И.инж.	Гуркина	г.Ростов-на-Дону	

Технический проект 904-1 - 55.84

Исполнитель: [Blank]



Аварийное отключение

Контроль цепи пуска лампы "отключено"

Лампа "включено"

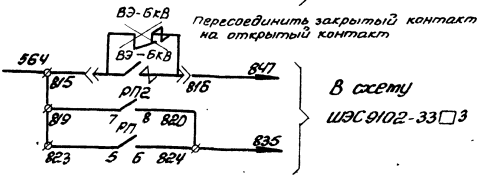
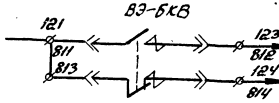
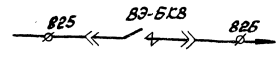
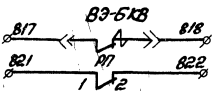
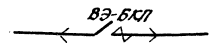
Лампа "Блинкер не поднят"

Сигнализация

Таблица применения

	БК-250А0	4К-250А0
Камера 2	Двигатель 5М	—
Камера 3	Двигатель 4М	Двигатель
Камера 4	Двигатель 2М	Двигатель
Камера 13	Двигатель 1М	Двигатель 1М
Камера 14	Двигатель 3М	Двигатель 3М
Камера 15	Двигатель 5М	—

Резервные контакты



В схему воздушки

В схему ИТБУ

В схему

ШЭС 9102-33 □ 3

1. Данный лист рассматривать с листами ЭС-10, 25, 26, 30 и листом (Альбат 3)
2. Схема электрическая принципиальная управления двигателем компрессора выполнена на основании чертежей БВБ.071.820.ПЭ; БВБ.071.820.000.ЭЗ технической импортации ОВБ.131.530.ТН завода высоковольтной аппаратуры г. Запорожье, технических описаний и инструкции по эксплуатации на воздушители серии ТФВ-320. схемы ОБХ.456.057/лист 109) ХЭЛТЗ'а
3. Технологическая защита осуществляется устройством ИКАС
4. Необходимость использования ЯЧР решает привлекающая организация, при отсутствии ЯЧР номер схемы вторичных соединений двигателя БВБ.071.001.ЭЗ
5. Схема составлена для двигателя 1- для остальных аналогично (смотреть таблицу применения)

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
R2	Резистор ПЭВ75; R5600m; допуск 10%	1	
Wh	Счетчик СР34-1670m; U#100В; J-5A	1	
AB	Выключатель ЯП50-2мУЗ;		
	Трассы - 40/3 5; 4/8-1п; 0/3-1P20	1	
B3	Выключатель ВК 4М/4М; шп. 5	1	
B3	Выключатель 0-1-00-6/250	1	
Л3	Арматура ЛС-534У; U#220В;		
	Светофильтр зеленый	1	
ЛК	Арматура ЛС-534У; U#24В;		
	Светофильтр красный	1	
ЛС	Арматура ЛС-534У; U#220В;		
	Светофильтр молочный	1	
Л10	Лампа Л10-12-25	1	
	Патрон Е27Ф1П-04	1	
P41, P42	Реле указательное P4-21У4;		
	Штам-0,5А; монтаж утоплен.	2	
ШР	Розетка РШ-4-2-0-00-5/850	1	
P1, P2	Реле промежуточное P1-25У4		
	U#220В; пр/передн.	2	
P44	Реле указательное P4-21У4;		
	Штам-0,5А; монтаж утоплен.	1	
P4, P45, P46	Реле указательное P4-21У4;		
	Штам-0,25А; монтаж утоплен.	3	
Я	Перемные данные □ аппаратуры, определяемые заказом		
Я	Амперметр Э378П; шкала □ Я		
	т.т. □ 5 кл 15	1	или Э378
PТ	Реле тока PТ-40/□ 4; пр/переднее	1	
PТ1	Реле тока PТ-40/□ 4; пр/переднее	1	или PТ-83/□
T1, T2	Трансформатор тока Т12-104-□/р □ 3		
T3	Трансформатор тока Т31МУ3	1	
B3	Выдвижной элемент	1	Установка БВБ-351.640.Э0
Н	Накладка	1	
K1	Блок зажимов	1	
K2	Блок зажимов	1	см. БВБ.579.315
PK1	Разъём контактный	1	см. БКР.266.002/10
PK2	Разъём контактный	1	см. БКР.266.002/10

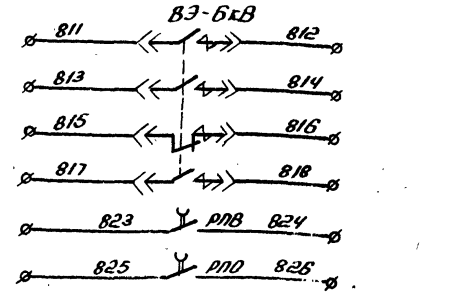
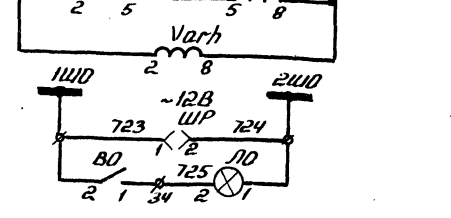
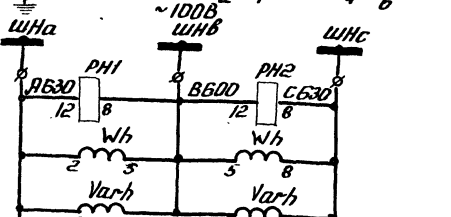
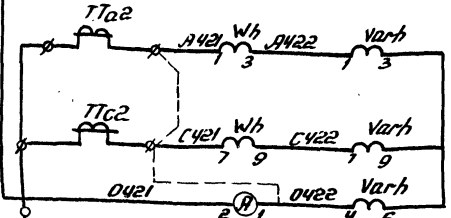
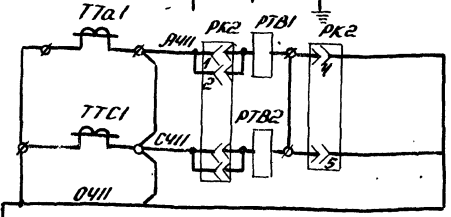
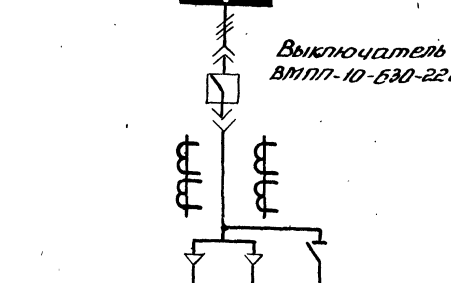
Ц.н.б. № 8689/2

14

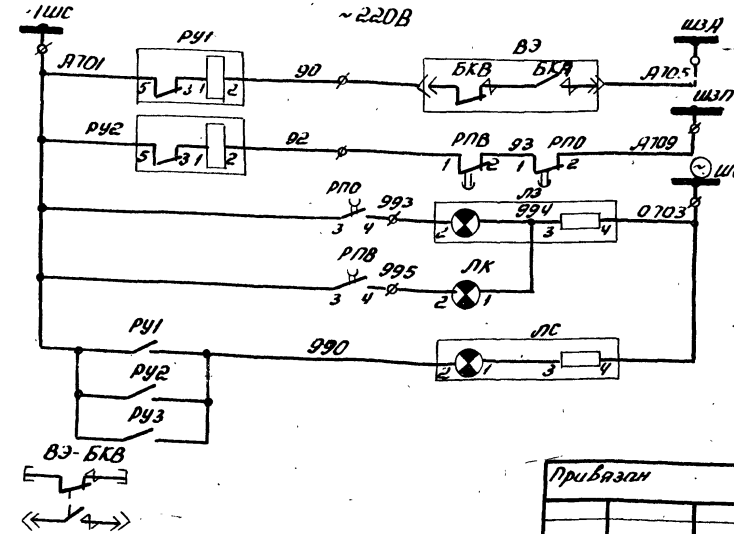
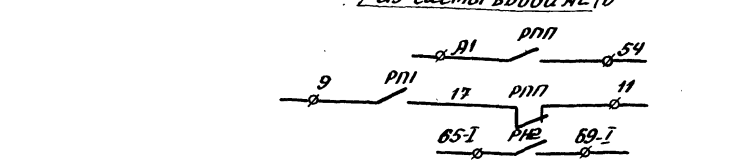
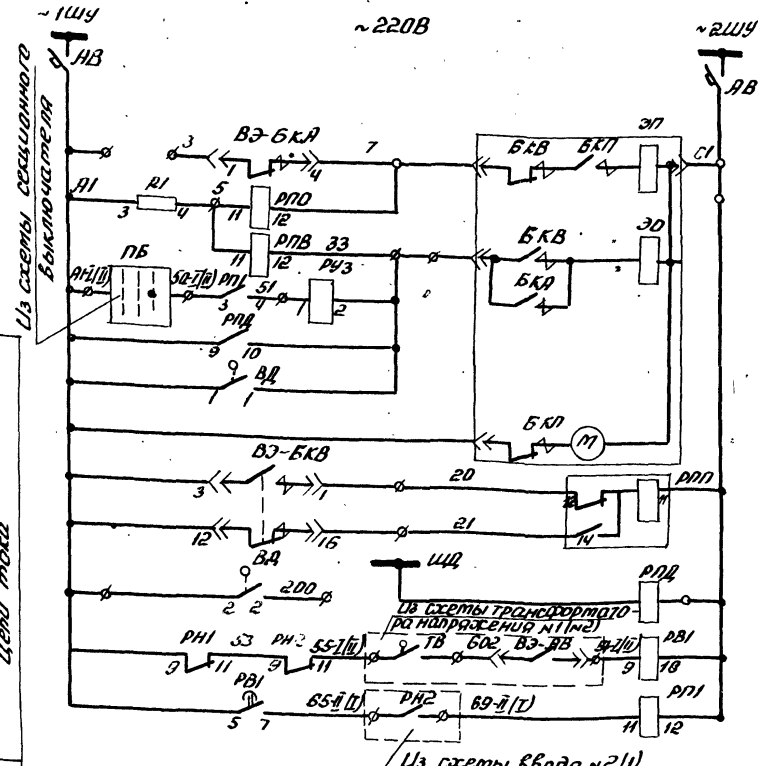
Привязан	Т100	Ленков	ЭЗ	ТТ904-1-55.84	ЭС
	Колотов	Давыдов	ЭЗ	Компрессорная станция ВУ4Г-250А0 с воздушки	
	Розов	Иванов	ЭЗ	с таблицей ИЭС	
	Сидоров	Сидоров	ЭЗ	Р П И	
	Колотов	Зеленая	ЭЗ	Схема электрическая принципиальная двигателя	
	Сидоров	Красавин	ЭЗ	Сигнал тревоги	
	Сидоров	Сидоров	ЭЗ	г. Ростов-на-Дону	

Шиб. № 8589/2
 Миловой проект 904-1-55.84
 Альбом 2

Схема главных цепей шкафов КРУ Ввод 6(10)кВ



- Максимальная мощность (учитывается)
- Счётчики
- Амперметр
- Пуск АВР по напряжению
- Счётчики
- Цели освещения
- Резервные контакты



- Шинки управления и автомат
- Цели включения реле положения "Отключено"
- Реле положения "Включено"
- АВР
- Защиты
- Цели управления выключателем
- Электродвигатель заботки пружин
- Реле повторитель положения выключателя
- Защита от дуговыск замыканий
- Пуск АВР по напряжению
- Выходные контакты реле
- Цели сигнализации
- Аварийное отключение
- Контроль цели управления
- Лампа "отключено"
- Лампа "включено"
- Лампа "Блинкер не поднят"

Обозначение	Кол	
	Wh	VArh
68Б.071.792-100-200	1	1
68Б.071.792-001-101,201	1	-
68Б-071.792.002-102,202	-	-

Выбор схемы решается при конкретной привязке.

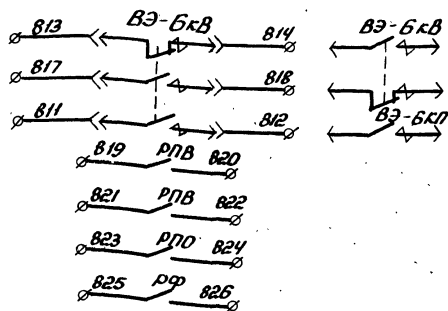
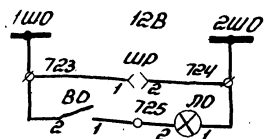
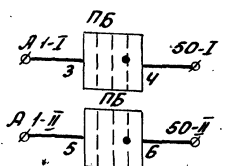
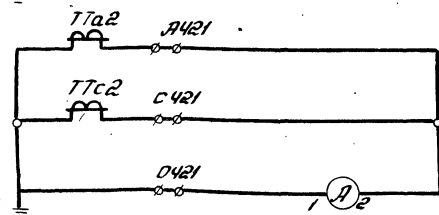
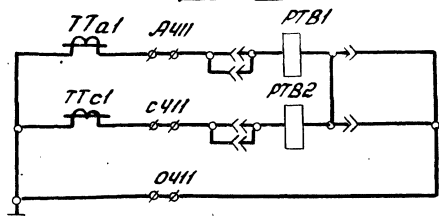
- Схема электрическая принципиальная выполнена на основании чертежей 68Б.071.792.23, 68Б.071.792.173 технической информации 08Б.131.530 завода Высковольтной аппаратуры г.Запорожье для камеры 6 для камеры 12 аналогично.
- Смотреть совместно с листами ЭС-14,28,29

Шиб. № 8589/2

Привязки		ГЩП	Леонид	24.05	ТТ 904-1-55.84 ЭС
Шиб. №		Исполн.	Миловой	04.05	
		В. спец.	Милова	04.05	Компрессорная станция 6(10)кВ-25000 с осушкой воздуха.
		К. контр.	Валентина	04.05	
		Рис. г.	Челны	04.05	Схема электрическая принципиальная камер 6(10) Ввода 1(2). Начало.
		Ст. инж.	Краснова	04.05	
		Инж.	Гуркина	04.05	Р 12
					ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

Схема главных цепей
секционного
~ 6(10) кВ

Выключатель
ВМПН-10-630-22000



Максимальная
токовая
защита

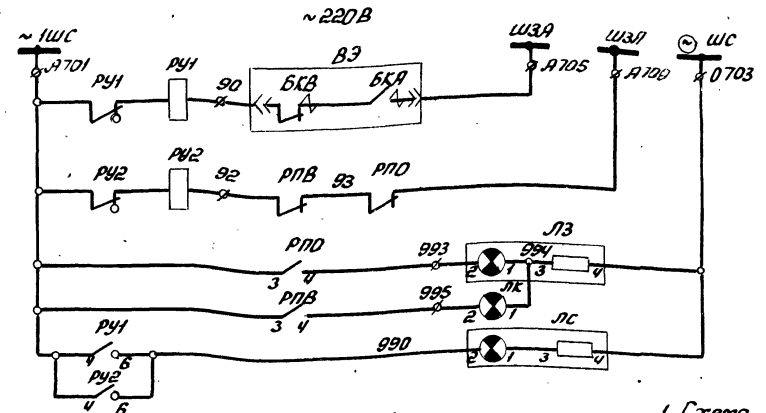
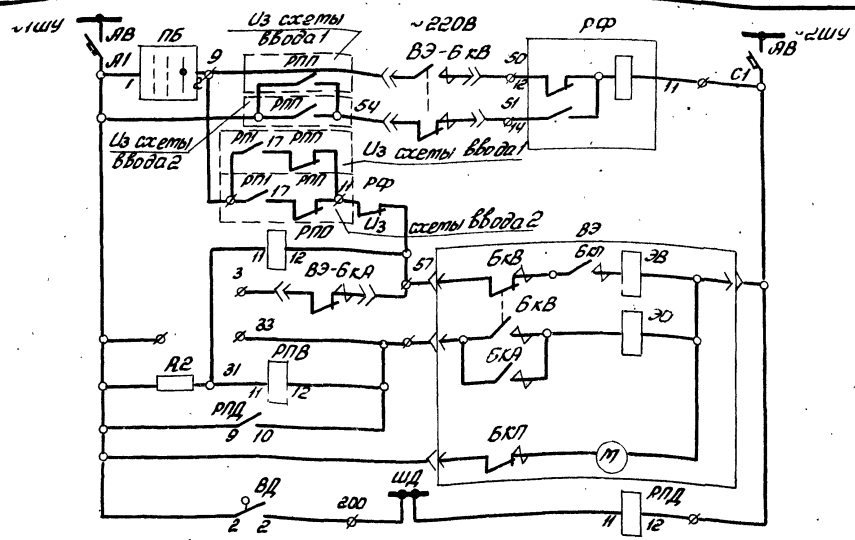
Ампер-метр

В систему
ввода №1

В систему
ввода №2

Цели
освещения
шкафа

Резервные
контакты



П6
Переключатель блокировки

4П5312-С79					
Номер св-ца	Номер кон-ц	Цили	725-726	0	ВЭ-6кВ
1	1-2	×	×	×	×
2	3-4	×	×	×	×
3	5-6	×	×	×	×
4	7-8	×	×	×	×

* не используются

Цели управления и защиты	Цели управления и защиты
Цели включения и реле положения "отключено"	Цели управления и защиты
Цели отключения и реле положения "включено"	Цели управления и защиты
Электродвигатель сабдушки защиты привода	Цели управления и защиты
Защита от дуговых замыканий	Цели управления и защиты
Яварийное отключение	Цели управления и защиты
Контроль цепи управления	Цели управления и защиты
Лампа "Отключено"	Цели управления и защиты
Лампа "Включено"	Цели управления и защиты
Лампа "Ближний не поднят"	Цели управления и защиты

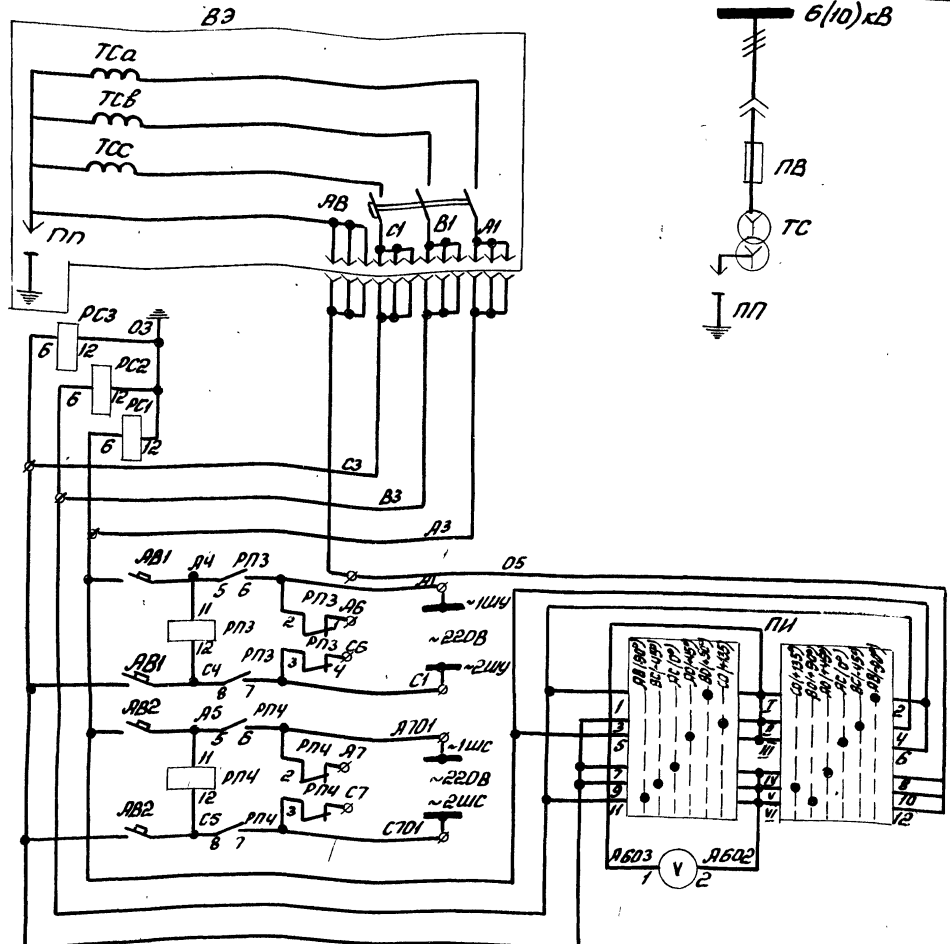
- Схема электрическая принципиальная составлена на основании чертежей БВБ.071.802.33, БВБ.071.802.33-технической информации ОВБ.130.530 завода высоковольтной аппаратуры г. Заларовье.
- Смотреть совместно с листами ЭС-15, 28, 29

ЦНБ. N 8689/2

Т7904-1-55.84 ЭС		Компрессорная станция ВПК-250А0 с осушкой воздуха	
Гип	Ледов	Лист	Листов
М.И.И.	И.И.И.	Р	13
Схем. проектировщик	М.И.И.	Схем. исполнитель	М.И.И.
Ст. инж.	К.И.И.	Инж.	К.И.И.
ЦНБ. N	Г.И.И.	Инж.	Г.И.И.

Схема главных цепей шкафов КРУ трансформатора оперативных цепей

Тиловой проект 904-1-55.84 Альбом 2

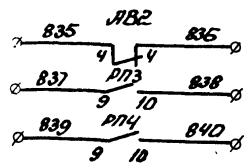
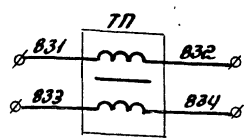
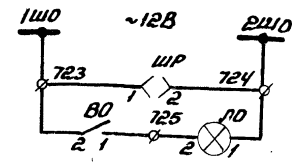


ПН
УП 5313-Х106

Номер секции	Номер контак-та	Положение рукоятки						
		90°	45°	0°	45°	90°	135°	
I	1 2							
II	3 4							
III	5 6							
IV	7 8							
V	9 10							
VI	11 12							

ПС
УП 5312-С79

Номер секции	Номер кон-такта	Вкл.		Выкл.	
		Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.
I	1-2				
II	3-4				
III	5-6				
IV	7-8				



Силовой трансформатор питания оперативных цепей

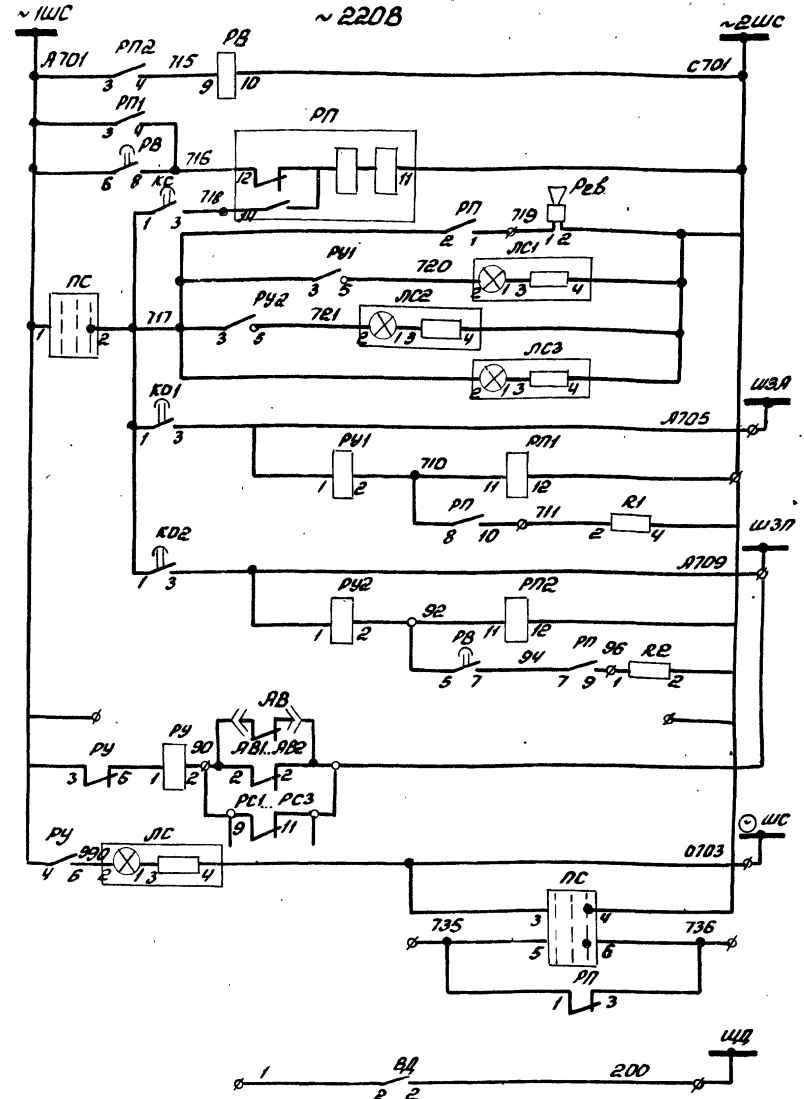
Цели контроля напряжения

Шинки управления и устройство ЯВР оперативных шинок управления

Шинки сигнализации и устройство ЯВР шинок сигнализации

Цели освещения шкафа

Резерв



Цели выдержки централизованной сигнализации

Выходное реле центральной сигнализации

Резерв

Лампы сигнализации поворота

Лампы контроля действия сигнализации

Реле аварийной сигнализации

Выходное реле преобразователя сигнализации

Контроль цепей на протекание автоматы отключены

Лампа "Блинка" не поднят.

Защита от дуговых замыканий

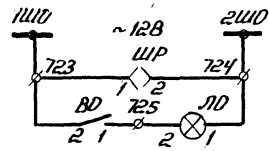
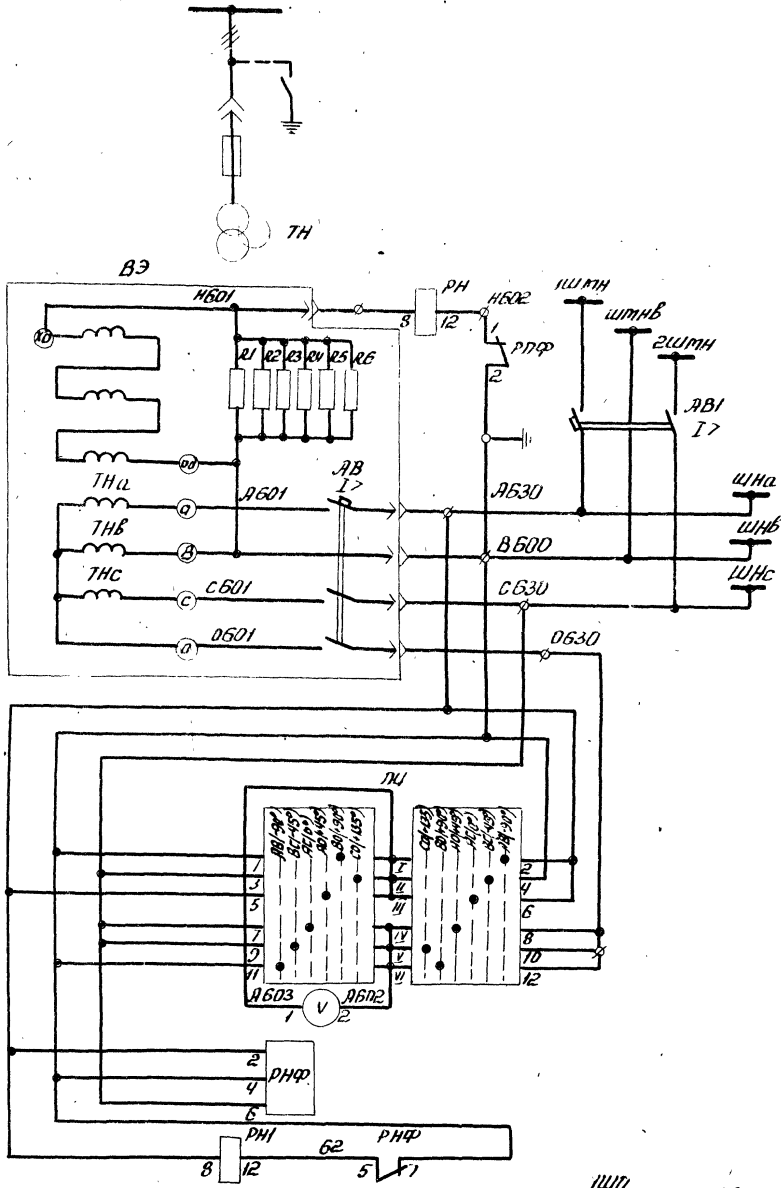
Цели центральной сигнализации

1. Данный лист рассматривать с листами ЭС-18, 28, 29
2. Схема электрическая принципиальная трансформатора оперативных цепей №1 выполнена на основании чертежей БВБ.071.800.П33, БВБ.071.800.ЭЗ технической информации ОВБ.131.530 ТН завода высоковольтной аппаратуры г. Запорожье.
3. Для трансформатора оперативных цепей №2 (камера 11) схема соответствует чертежам БВБ.071.801-ЭЗ, БВБ.071.801.П33.

Привязан	ГЛП Лернов	УЧЛ	ТП 904-1-55.84 ЭС
	Нач.от. Давыдов	Кочер	Компрессорная станция 6(4)к-250/0 с осушкой воздуха
	Пр.спец. Пашельский	ШР	Листов 15 из 15
	Руч.р. Чалны	А.Чал	Р 15
	Н.контр. Золотарева	П	Схема электрическая принципиальная камер 5 трансформатора оперативных цепей №1-камера
	Ст.инж. Крайнова	Ж	ГИПРОСТРОЙОФОРМАШ
	Инж. Гурдина	Ж	г.Ростов-на-Дону

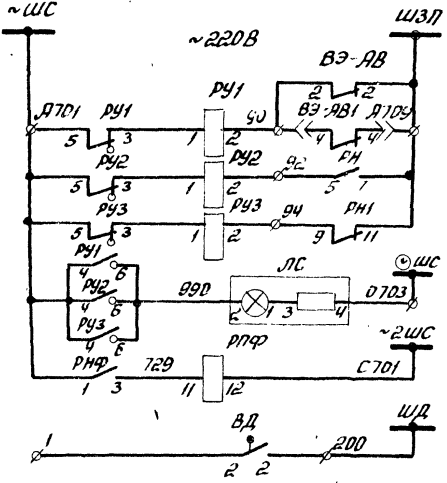
ЦНБ.№8689/2

Схема главных цепей шкафов КГУ трансформатор напряжения



В схему вводов 1(2)

- Шинки защиты минимального напряжения
- Защита от самопроизвольного стечения нейтрали
- Шинки напряжения
- Автомат
- Вольтметр
- Переключатель контроля изоляции
- Цели напряжения
- Реле контроля целей напряжения
- Цели освещения шкафа
- Блокировка устройства АВР



- Автомат отключен
- Защита от замыкания на землю
- Контроль целей напряжения
- Лампа "Блинка не поднят"
- Реле повторитель
- Защита от дуговых замыканий
- Цели сигнализации

УП5313-Х106

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки											
		-90°		-45°		0°		+45°		+90°		+135°	
Левый		П	Н	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н
I	1												
II	3												
III	5												
IV	7												
V	9												
VI	11												

1. Схема электрическая принципиальная составлена на основании чертежей 68Б.071.804.ЭЗ, 68Б.071.804.ПЭЗ технической информации 08Б.131.530 завода высоковольтной аппаратуры г. Залоржье для камеры 7 для камеры 10-аналогично.
2. Смотреть совместно с листами ЭС-19,28,29

Ш.н. н 8689/2

ТТ 904-1-55.84	ЭС
Компрессорная станция Б/ЧК-250АД с осушкой воздуха	
Листов	Р 17
Листов	

Привязан	ГУП	Леонов	21/05
	Исполн.	Лавров	21/05
	На спец.	Нагорский	21/05
	Провер.	Чалов	21/05
	Н.контр.	Золотарев	21/05
	Ст.инж.	Кравцова	21/05
	Ш.н.з.	Гурин	21/05

Тиловой проект 904-1-55.84

Ш.н. н 8689/2

Листов 2

Титовый проект 90И-1-55-84

Пр. обозначение	Наименование	кол	Примечание
К1, К2	Резистор ПЭВ-50; R3000m; допуск 10%	2	
V	Вольтметр ЭЗ78; шк 250В; кл. 1,5	1	
АВ1	Выключатель ЯП50-2ТУ3; Трассы - 10А кВ - 10; с/з - 1Р20	1	
АВ2	Выключатель ЯП50-2ТМ43; Трассы - 4А/3,5; кВ - 2П; с/з - 1Р20	1	
В0	Выключатель У-1-00-6/250	1	
КС; К01; К02	Пост ПКЕ112-1Т43; толк. и. ч.; к-1, 1Р	3	
ЛС; ЛС1; ЛС2; ЛС3	Арматура ЛС 5342; U ≠ 220В;		
	Светофильтр молочный	4	
Л0	Лампа МО-12-25	1	
	Патрон Е27Ф7-04	1	
П0	Переключатель УП5313-к106943;		
	рукоятка обвальная	1	
ЛС	Переключатель УП5312-С 7943;		
	рукоятка обвальная	1	
ВЭ-П1	Предохранитель ПП-А/343; шк 220/30В	1	Устанавлива- ются на выбихном элементе
ВЭ-АВ	Выключатель ЯП50-3Т43; Трассы - 10А кВ - 1П; с/з - 1Р20	1	
РВ	Реле времени РВ248У4; U ≠ 220В; пр/переднее	1	
РВ	Реле РВ1220 П4	1	или СС-2 ≠ 320В
РК1; РК2; РК3	Реле РН-54/160У4; пр/переднее	3	
Р1П	Реле промежуточное РП-1244; U ≠ 220В; пр/переднее	1	
Р4; Р41; Р42	Реле указательное РУ-2144; Эном - 0,15А; монтаж утоплен	3	
ШР	Розетка РШ-Ц-2-0-00-6/250	1	
ТП	Трансформатор ТСМ-0,25У3; U ≠ 220В; U2 ≠ 12В; U21 ≠ 5В	1	
РП1-2	Реле промежуточные РП-2544, U ≠ 220В		
РП4	присоединение переднее	4	
	Переменные данные, определяемые заказом и конструкцией		
ВЭ	Выбихной элемент	1	смотри 086.35.1631.20
К1	Блок зажимов		
РК1	Разъем контактный		

Смотреть совместно с листом ЭС-16

Привязан		ЛП	Леонов	ЭС	ТП904-1-	ЭС	Компрессорная станция 6П4К-250Д0 с осушкой воздуха
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	18	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн

Исполн Леонов и другие

Листов 2

Титовый проект 90И-1

Пр. обозначение	Наименование	кол	Примечание
АВ	Выключатель ЯП50-2ТМ43; Трассы - 2,5П/3,5; с/з - 1Р20	1	
ВД	Выключатель ВЛК-4И4У2; исп. 5	1	
В0	Выключатель У-1-00-6/250	1	
Л0	Лампа МО-12-25	1	
	Патрон Е27Ф7-04	1	
ЛС	Арматура ЛС-5342; U ≠ 220В;		
	светофильтр молочный	1	
РН	Реле РН-53160 ДУ4; пр/переднее	1	
П0	Переключатель УП5313-к106943;		
	рукоятка обвальная	1	
ШР	Розетка РШ-Ц-2-0-00-6/250	1	
ВЭ-АВ1	Выключатель ЯП50-3ТМ43; Трассы - 2,5П/3,5; кВ - 2П; с/з - 1Р20	1	Устанавлива- ются на выбихном элементе
ВЭ1-К6	Резистор ПЭВ-100; R150 Ом; допуск - 10 проц	6	
РНФ	Реле РНФ-11К11; пр/переднее	1	
Р1ПФ	Реле промежуточное РП-2544; U ≠ 220В; пр/переднее	1	
Р41; Р42; Р43	Реле указательное РУ-2144; Эном - 0,15А; монтаж утоплен	3	
РН1	Реле РН-54/160У4; пр/переднее	1	
	Переменные данные, определяемые заказом и конструкцией		
V	Вольтметр ЭЗ78; шк 17В; кл. 1,5	1	
Р4	Выключатель ВЛК 4И4У2; исп. 5; (30 градус)	1	
ТВ	Выключатель ВЛК 4И4У2; исп. 5	1	
ЭЗ; ЭТ	Заток 36-143	2	
	Ключ КЭЗ-143; U ≠ 220В	2	
ВЭ	Выбихной элемент для ПТММ		смотри 086.35.1631.20
К1, К2	Блок зажимов	2	
РК1	Разъем контактный	1	

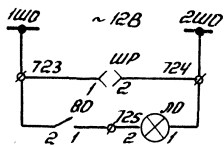
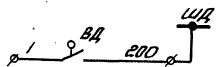
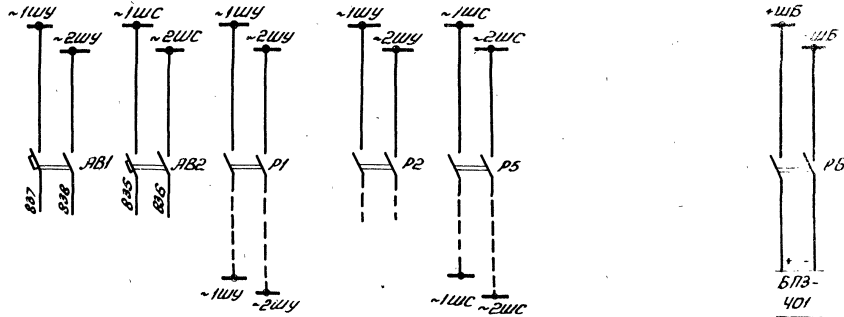
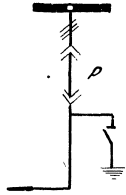
Смотреть совместно с листом ЭС-17

Шкв н 8689/2

Привязан		ЛП	Леонов	ЭС	ТП904-1-55.84	ЭС	Компрессорная станция 6П4К-250Д0 с осушкой воздуха
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн
Исполн	Инженер	Исполн	Леонов	Инженер	Р	19	Исполн

Исполн Леонов и другие

Схема главных цепей шкафа МРУ
Секционный разъединитель



Секционирование
цепей
управления
и сигнализации

защита
от
дуговых
затяжаний

Цели
освещения
шкафа

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ВД	Выключатель Д-1-00-6/250	1	
ЛД	Лампа ЛД-12-25-1	1	
	Патрон Е27ФП-04	1	
ШР	Розетка РШ-Ц-2-0-00-6/250	1	
ТВ	Выключатель ВПК 414142; исп. 5	1	
Р1, Р2	Рубильник Р16У3; пр/переводим		
Р5, Р6	штирфт И	8	
АВ1	Выключатель АП50-2МТУ3		
	Трассы - 10А/3,5	1	
АВ2	Выключатель АП50-2МТУ3		
	Трассы - 6,4 А/3,5	1	
ВД	Сигнализатор дуговых замыканий	2	
Р7	Выключатель ВПК 414142; исп. 5 (90 градус)	1	
ЭТБ, ЭР7	Заток 3Б-143	2	
	Ключ КЭЗ-143; U=220В	2	
К1	Блок зажимов	1	

1. Чертеж составлен на основании схемы электрической принципиальной БВБ.071.767.93 завода высоковольтной аппаратуры г. Загорск для переменного оперативного тока.

2. Смотреть совместно с листами ЭС-21, 24, 29

Ц.н.в. № 8689/2

21

Привязан		Г.И.П. Леонов	Э.С.	ТТ 904-1-55.84 ЭС	
		Нач. ст. Давыдов	Л.С.	Компрессорная станция ВП/К-250АД с осушкой воздуха	
		Инженер Навошнин	Л.С.	Средств Листов	
		Инженер Волотин	Л.С.	Р 20	
		Инж. п. Чалый	Л.С.	Схема электрическая принципиальная каттеры в секционном разъединителе	
		Ст. инж. Крайнова	Л.С.	ГИПРОСТРОЙОРМАЦИ	
		Инж. Туркина	Л.С.	остов на Дону	

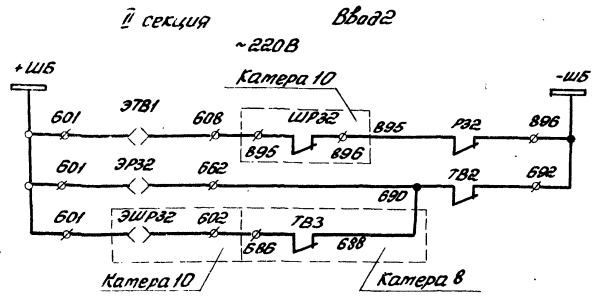
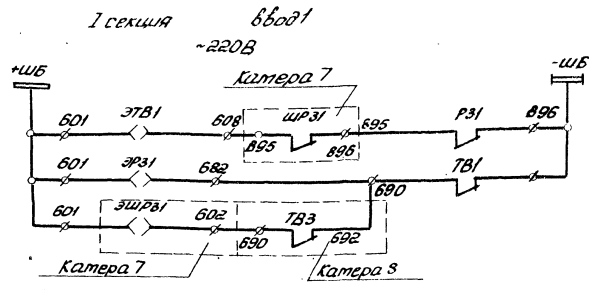
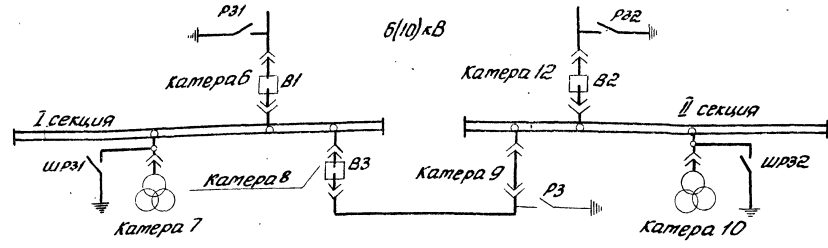
Листов 2
Титульный проект 904-1-55.84

Ц.н.в. № 8689/2

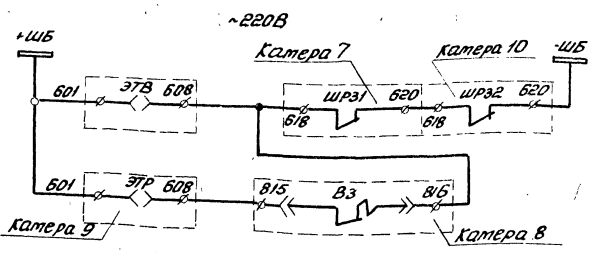
Вариант 2

Титов В.В. проект 904-1-55.84

ЦНБ № 8689/2



Секционный выключатель



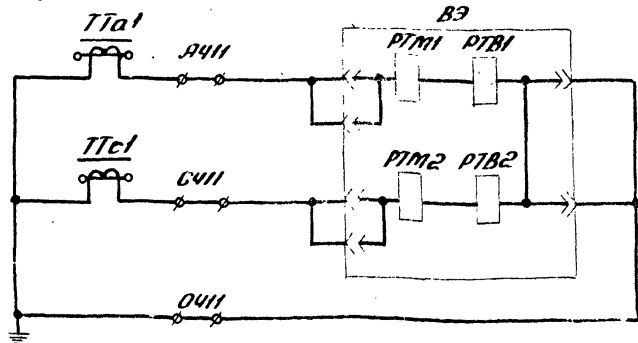
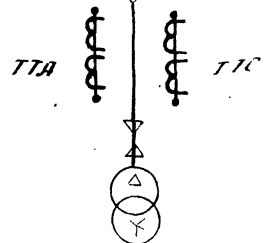
1. Питание шин +ШБ, -ШБ смотреть лист ЭС-20
2. Схема электрическая принципиальная ввода (2) листы ЭС-12,14
3. Схема электрическая принципиальная секционного выключателя листы ЭС-13,15
4. Схема электрическая принципиальная трансформатора напряжения (2) листы ЭС-17,19
5. Схема электрическая принципиальная секционного разъединителя лист ЭС-20

ЦНБ № 8689/2

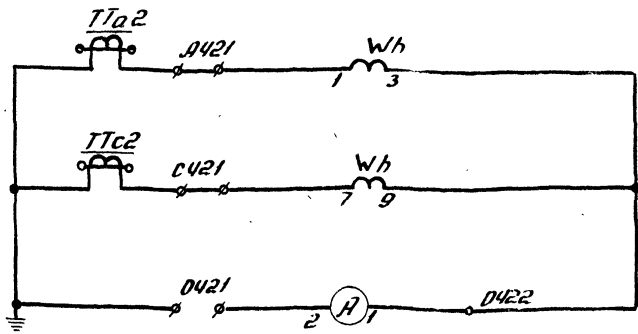
		Т/П 904-1-55.84		ЭС	
		Компрессорная станция 6/10к-250ДВД с осушкой воздуха			
Привязан		ГРУП Педнов		Страна	
		Исполн. Давыдов		Лист	
		Ин. спец. Намельский		Листов	
		Инженер Удовалов		Р	
		Рис. гр. Чапур		Э	
		Ст. инж. Крайнов		25-03	
		Инж. Гурин		Цели оперативной	
				облагодворен	
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
				с. Ростово-на-Дону	

Схема главных цепей шкафа КРУ
трансформатор Б(10)/1/4кВ

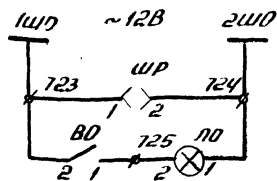
Выключатель
ВМПН-10-630-11220



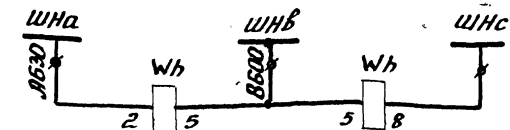
Максимальная токовая защита
токовая отсечка



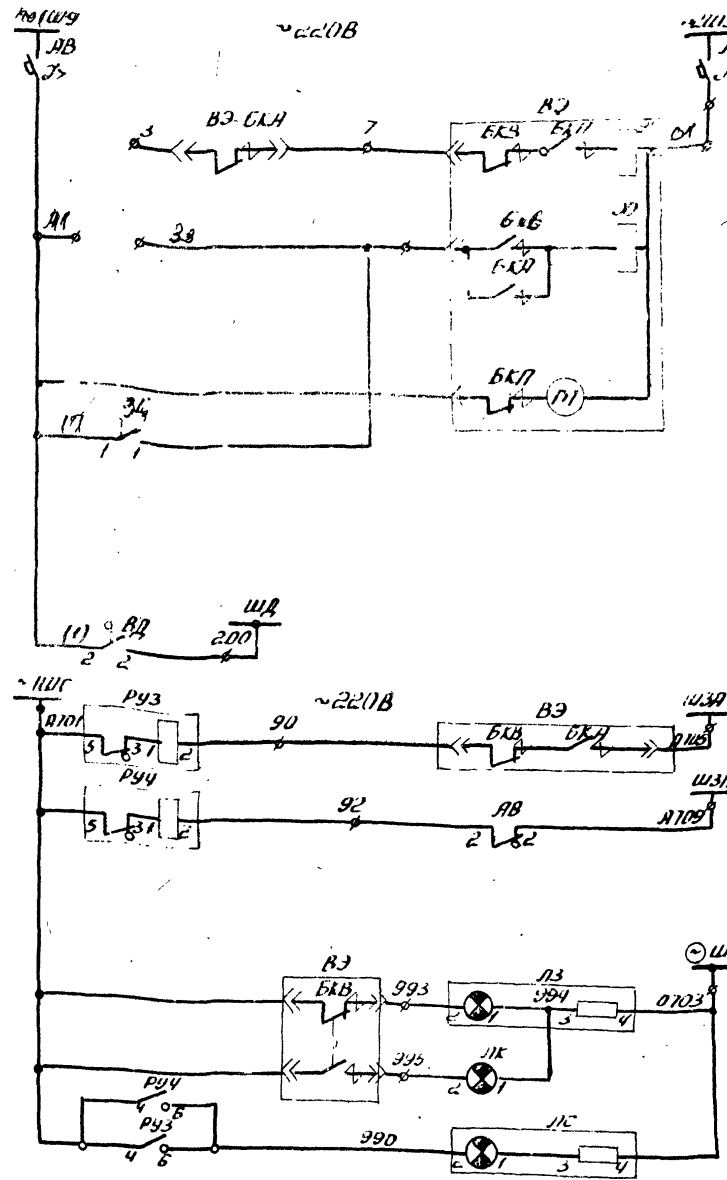
Счётчик
Амперметр



Цели освещения шкафа



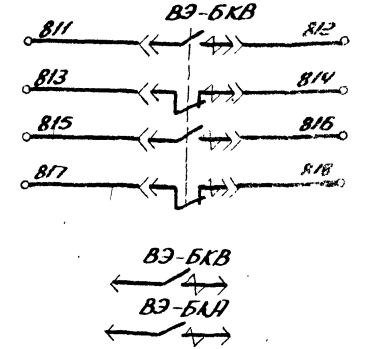
Счётчик
Цели измерения



1. Чертеж составлен на основании схемы электрической принципиальной 68В.011.817.006.33 завода высоковольтной аппаратуры г.Запорожье.
2. Смотреть совместно с листом ЭС-23

Шины управ. низ и абт. шт	Цели управления и защиты
Цель включения	
Цели отключающие от защиты	Цели управления и защиты
Электродвигатель заводи пружин привода	
Защита от дуговых замыканий	Цели управления и защиты
Аварийное отключение	
Контроль цепей управления	Цели управления и защиты
Лампа "Отключено"	
Лампа "Включено"	Цели управления и защиты
Лампа "Блинка не поднят"	

Резервные контакты



Лист № 8689/2

Лист № 8689/2

ТТ 904-1-55.84		ЭС	
Компрессорная станция Б(10)К-25000 с осушкой воздуха			
Лист	Р	22	Листов
Схема электрическая принципиальная камеры трансформатора.		Г. Ростов-на-Дону	

Листом 2

Типовой проект 904-1-55.84

№з. обозна-чение	Наименование	кол	Примечание
ЯВ	Выключатель ЯП50-2мУз; Грасц. - 4А/3,5;	1	
ЯД	Выключатель ВЛК 414142; усл.5	1	
ВЗ	Выключатель В.1-100-3;250	1	
ЛЗ	Артатура ЛС-5342; U≠220В; светофильтр зеленый	1	
Л4	Артатура ЛС-5342; U≠24В; светофильтр красный	1	
ЛС	Артатура ЛС-5342; U≠220В; светофильтр молочный	1	
Л0	Лампа ЛД-12-25-1	1	
	Литрон Е21471-114	1	
УП	Розетка М.Д-14-2-1-11-11-30	1	
К1, К2	Резистор РЭЗ-15; 2030 Ом; допуск 10%	2	
W11	Счетчик САЗУ-И 670м; U≠100В; Т-5А	1	
Р11	Реле промежуточное РП-2544; U≠220В; пр./передн.	1	
РУ1	Реле указательное РУ-2144; Тном-0,25А; монтаж утоплен	1	
РУ2, РУ3, РУ4	Реле указательное РУ-2144; Тном-0,15А; монтаж утоплен.	3	
РУ	Реле указательное РУ-2144; Тном-0,5А; монтаж утоплен.	1	
	Переменные данные стандарт/р/м определяемые заказом.		
А	Амперметр Э378; шк. □ А; т.т □/5; кл. 1.5	1	
РТ	Реле тока РТ-81 / □У4; пр./передн.	1	U _н 2 РТ-82
ТТ1, ТТ2	Трансформатор тока □-1043- □/р- □/5	2	
К1	Блок зажимов	1	ст. 586.579.309
К2	Блок зажимов	1	ст. 586.579.310
РК1	Разъём контактный	1	ст. 8ХФ2.6.002-10
РК2	Разъём контактный	1	ст. 8ХФ266.002-12
ВЭ	Выдвигной элемент (ВМПП-10- □- □У-11220)	1	ст. 886.357.639.30
Н	Накладка	□	ст. 586.559.217 код: 10 ст. 309 применяется в схеме

Смотреть совместно с листом ЭС-22

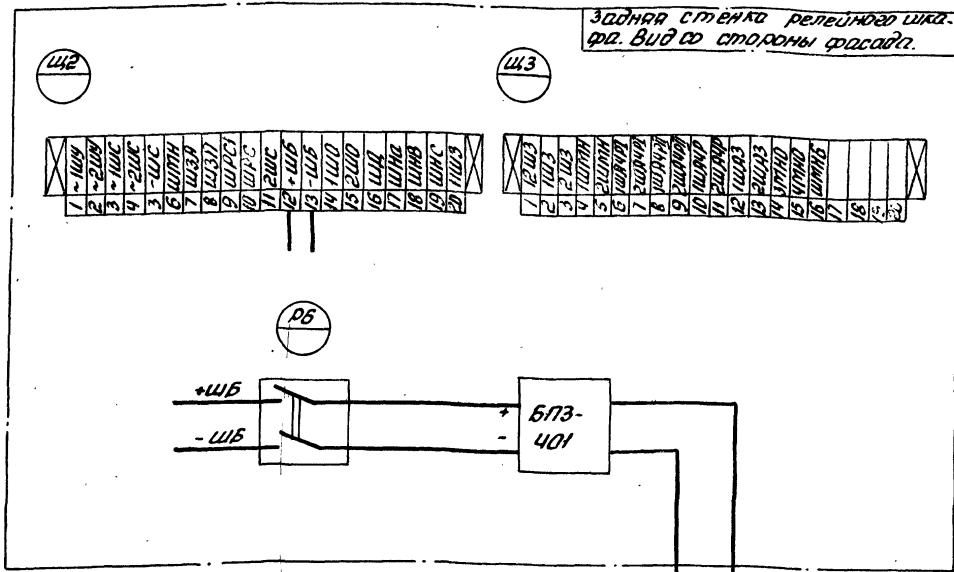
Ш.н. № 8689/2

24

ТТ904-1-55.84		ЭС	
Компрессорная станция 8(4)к-250АД с осушкой воздуха			
Страниц		Лист	
Р		23	
Схема электрическая принципиальная катер трансформатора. ОКОНЧЕНА		ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ г. Ростов-на-Дону	
Привязан	ГИП Леонав	ЭИМ	
	Намота Давыдов	ЭИМ	
	Ул.спец. Пашерский	ЭИМ	
	Н.контр. Золотарева	ЭИМ	
	Рис.тр. Чалны	ЭИМ	
	Ст.инж. Кравцова	ЭИМ	
	Инж. Гуркина	ЭИМ	
Ш.н. №			

Ш.н. № листа Подпись и дата

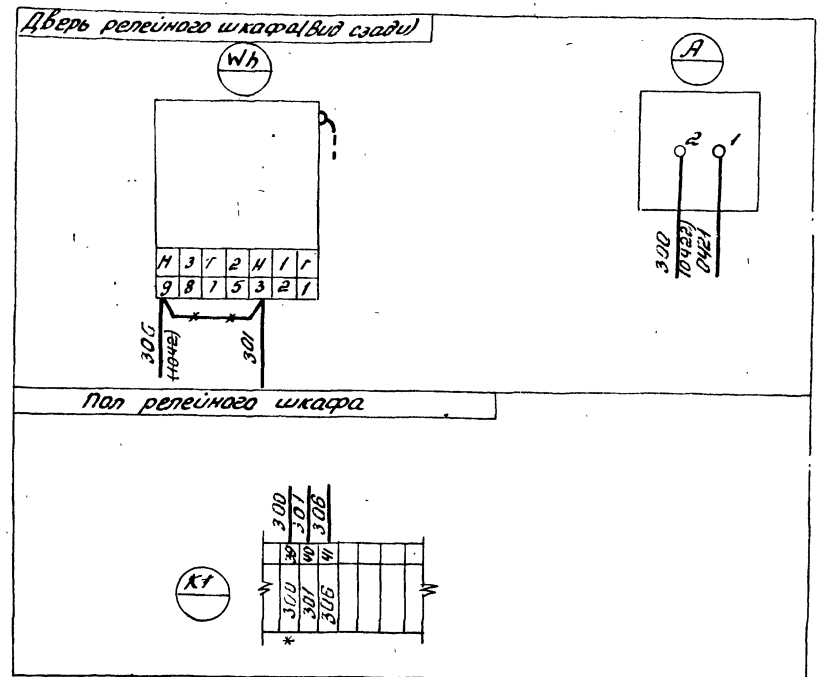
Ш.н. № листа Подпись и дата



Автоматические выключатели установлены в шкафу вспомог. проводов ШЭС 9103-83С13

1. Блок питания БПЗ-401 установить в камере 9 дополнительно.
2. Монтаж в камере вести проводом ПРГН сечением 4 мм²
3. Лист статорить с листом ЭС-20

Привязан		ГУП	Леонов	д.и.	ТП904-1-55.84 ЭС		
		Начальник	Давыдов	В.И.	Компрессорная станция Б(У)К-250АД с осушкой воздуха		
		Инженер	Нашельский	В.С.	Страниц	Лист	Листов
		Инженер	Золотарева	И.С.	Р	24	
		Инженер	Чалый	В.И.	Проверено в камере 9 секционного разъединителя, схема соединений.		
		Инженер	Кравцова	И.С.	ГипростройДормаш г. Ростов-на-Дону		
		Инженер	Гуркина	В.И.			
Ш.в. №							

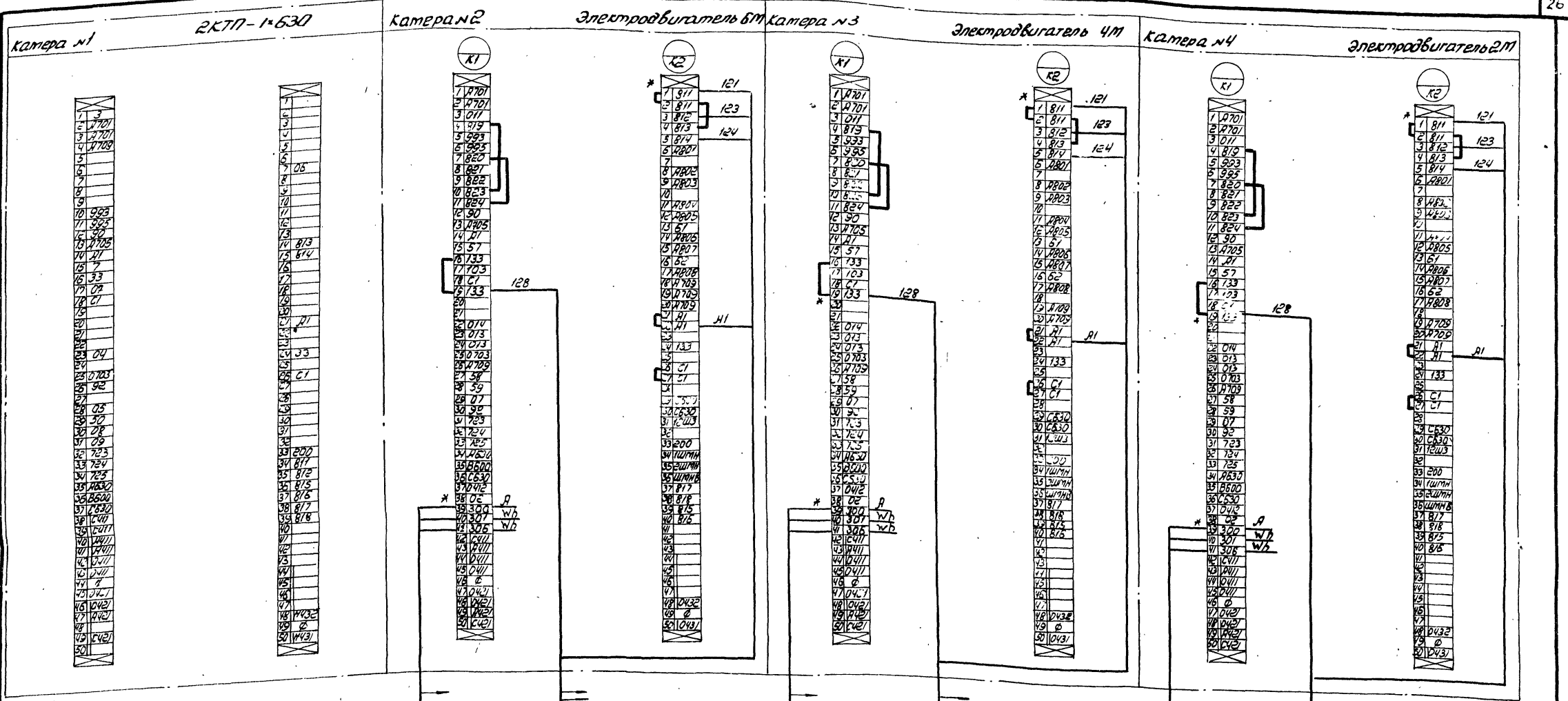


- * Дотаркировать
 - Отсоединить
1. Монтаж дополнительных цепей в камере выпалнить проводом ПРГН сечением 2,5 мм²
 2. Схему соединений выпалнить для камер БК-250АД - 2, 3, 4, 13, 14, 15
ЧК-250АД - 3, 4, 13, 14

Ш.в. № 8689/2

Привязан		ГУП	Леонов	д.и.	ТП904-1-55.84 ЭС		
		Начальник	Давыдов	В.И.	Компрессорная станция Б(У)К-250АД с осушкой воздуха		
		Инженер	Нашельский	В.С.	Страниц	Лист	Листов
		Инженер	Золотарева	И.С.	Р	25	
		Инженер	Чалый	В.И.	Доработано в камере 9 секционного разъединителя, схема соединений.		
		Инженер	Кравцова	И.С.	ГипростройДормаш г. Ростов-на-Дону		
		Инженер	Гуркина	В.И.			
Ш.в. №							

Миловой проект 904-1-55.84 Альбом 2



К5М-2
Шкаф 6ТБУ
АКРВГ-1(4-4)

К5М-1
Шкаф 6ТБУ
АКРВГ-1(7-25)

К4М-2
Шкаф 4ТБУ
АКРВГ-1(4-4)

К4М-1
Шкаф 4ТБУ
АКРВГ-1(7-25)

К2М-2
Шкаф 2ТБУ
АКРВГ-1(4-4)

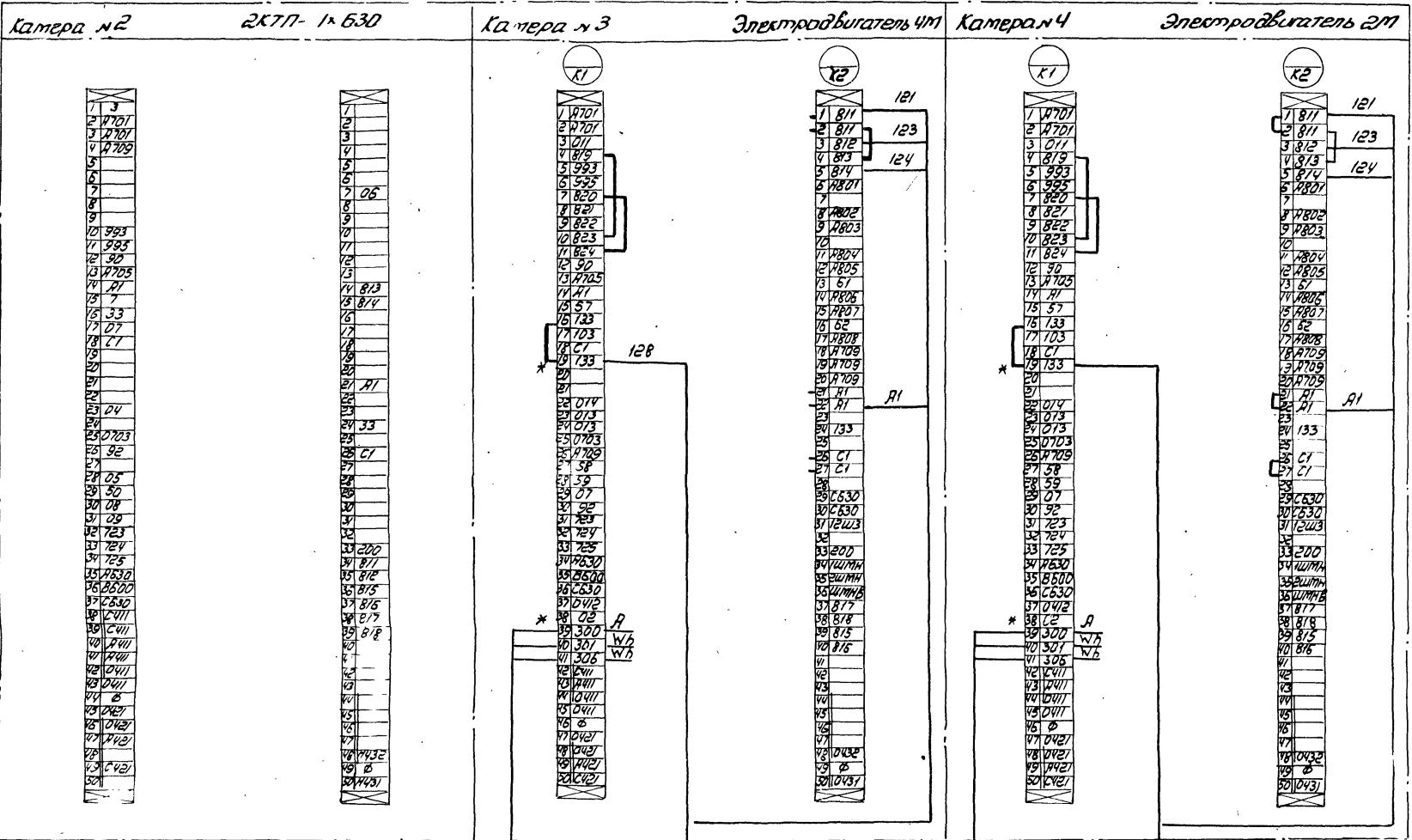
К2М-1
Шкаф 2ТБУ
АКРВГ-1(7-25)

Л.н.б. № 8689/2

- Присоединить
* Дотаркировать
Клетки К1, К2 расположены на полу
релейных шкафов камер
Стать совместно с листами ЭС-10, 11, 22,
23, 25

ТП 904-1-55.84		Компрессорная станция БК-250.00 с осушкой воздуха	
Гип	Леднов	Инж.	Челомов
Нач. отд.	Кавыдов	Инж.	Челомов
Сл. спец.	Наумов	Инж.	Челомов
М. компр.	Волгодеревя	Инж.	Челомов
Рук. гр.	Чалмы	Инж.	Челомов
Ст. инж.	Кравцова	Инж.	Челомов
Инж.	Гришина	Инж.	Челомов
Л.н.б. №		Камеры КРУ1, 2, 3, 4	Схема подключения
		Лист	Р 26
		ГИПРОСТРОЙДОРМАТ	

Многоб. проект 904-1-55.84 Альбом 2



— Присоединить
 * Даткирковать
 Клеттники К1, К2 расположены на полу релейных шкафов камер. Смотреть совместно с листами ЭС 10, 11, 22, 23, 25.

Шкаф 4Т8У АКРВГ-1(4*4) К4М-2
 Шкаф 4Т8У АКРВГ-1(7*25) К4М-1
 Шкаф 2Т8У АКРВГ-1(4*4) К2М-2
 Шкаф 2Т8У АКРВГ-1(7*25) К2М-1

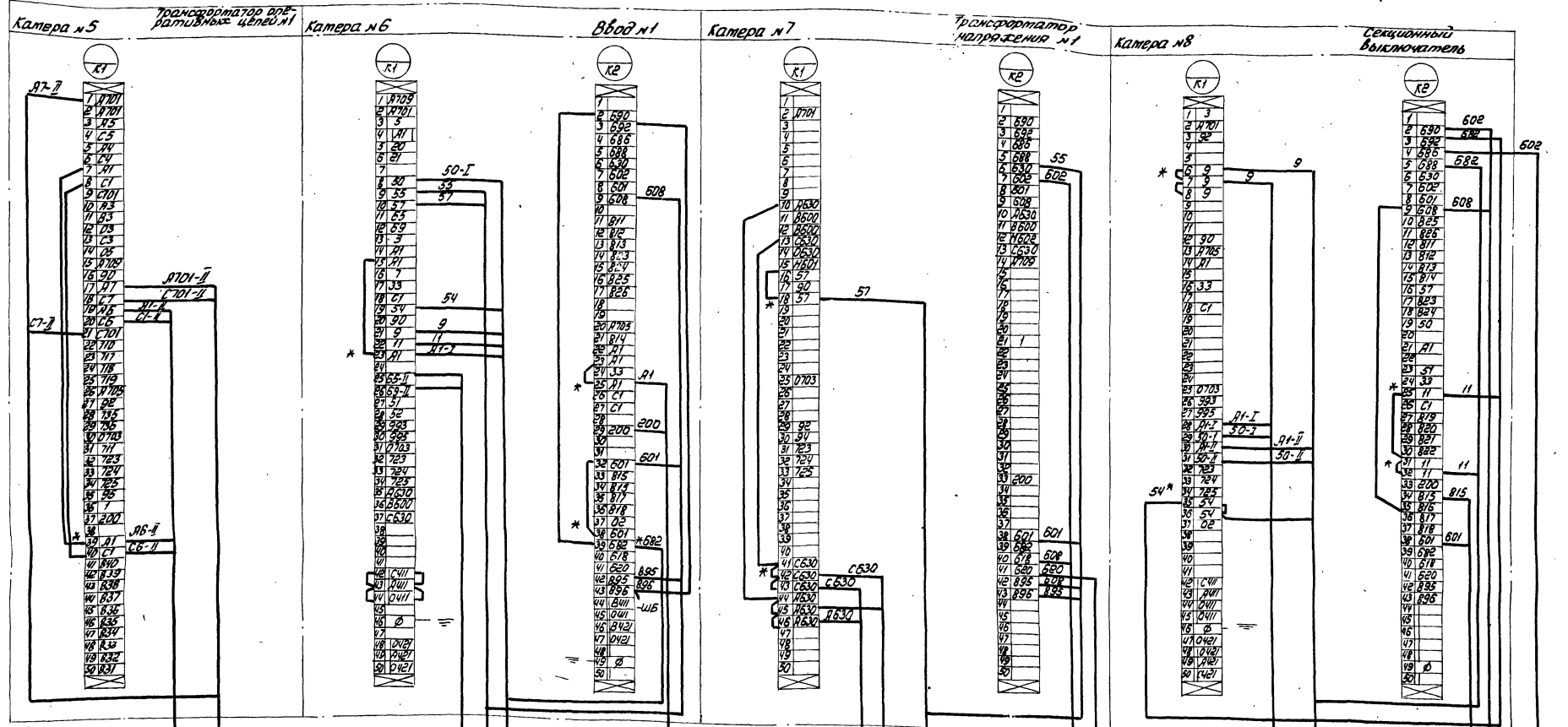
Ш.н.в. № 8689/2

Ш.н.в. № 8689/2 Подп. и дата Взам. инж.н

Привязан		ГУП Леонов	д/м	ТТ904-1-55.84 ЭС	
		Инж.о.о. Кабанов	И.И.	Компрессорная станция 4К-250Д0 с осушкой воздуха	
		Д.спец. Навельская	И.И.	Исполн.	Лист
		И.компр. Золоторев	И.И.	Р	27
		Инж.г. Чалны	И.И.	Камеры КРУ 2, 3, 4.	
		Ст. инж. Крайнова	И.И.	Схема подключения	
		Инж. Гуркина	В.И.	Гидростроительная станция г. Ростов-на-Дону	

Лист 2

Милослав проект 2024-1-55.04



- К300 К301
Камера КРУ 11
ЯКРВГ-1(4x2.5)
Камера КРУ 11
ЯКРВГ-1(4x0)
- К302 К303
Камера КРУ 12
ЯКРВГ-1(4x2.5)
- К304 К305
Камера КРУ 7
ЯКРВГ-1(7x2.5)
- К306 К307
Камера КРУ 8
ЯКРВГ-1(7x2.5)
- К308 К309
Источник питания №1
1(4x2.5)
- К310 К311
Шкаф 2ТБУ
ЯКРВГ-1(4x2.5)
- К312 К313
Шкаф 4ТБУ
ЯКРВГ-1(4x2.5)
- К314 К315
Камера КРУ 6
ЯКРВГ-1(7x2.5)
- К316 К317
Камера КРУ 8
ЯКРВГ-1(4x2.5)
- К318 К319
Камера КРУ 10
ЯКРВГ-1(4x2.5)
- К320 К321
Камера КРУ 6
ЯКРВГ-1(7x2.5)
- К322 К323
Камера КРУ 12
ЯКРВГ-1(7x2.5)
- К324 К325
Камера КРУ 12
ЯКРВГ-1(7x2.5)
- К326 К327
Камера КРУ 9
ЯКРВГ-1(4x2.5)
- К328 К329
Камера КРУ 7
ЯКРВГ-1(4x2.5)
- К330 К331
Камера КРУ 10
ЯКРВГ-1(4x2.5)

Стрелкой совместно с листами ЭС-21, ЭС-12, 14, 13, 15, 16, 18, 17, 19

— присоединить
* датировать

Клетки К1, К2 расположены на полу релейных шкафов камер

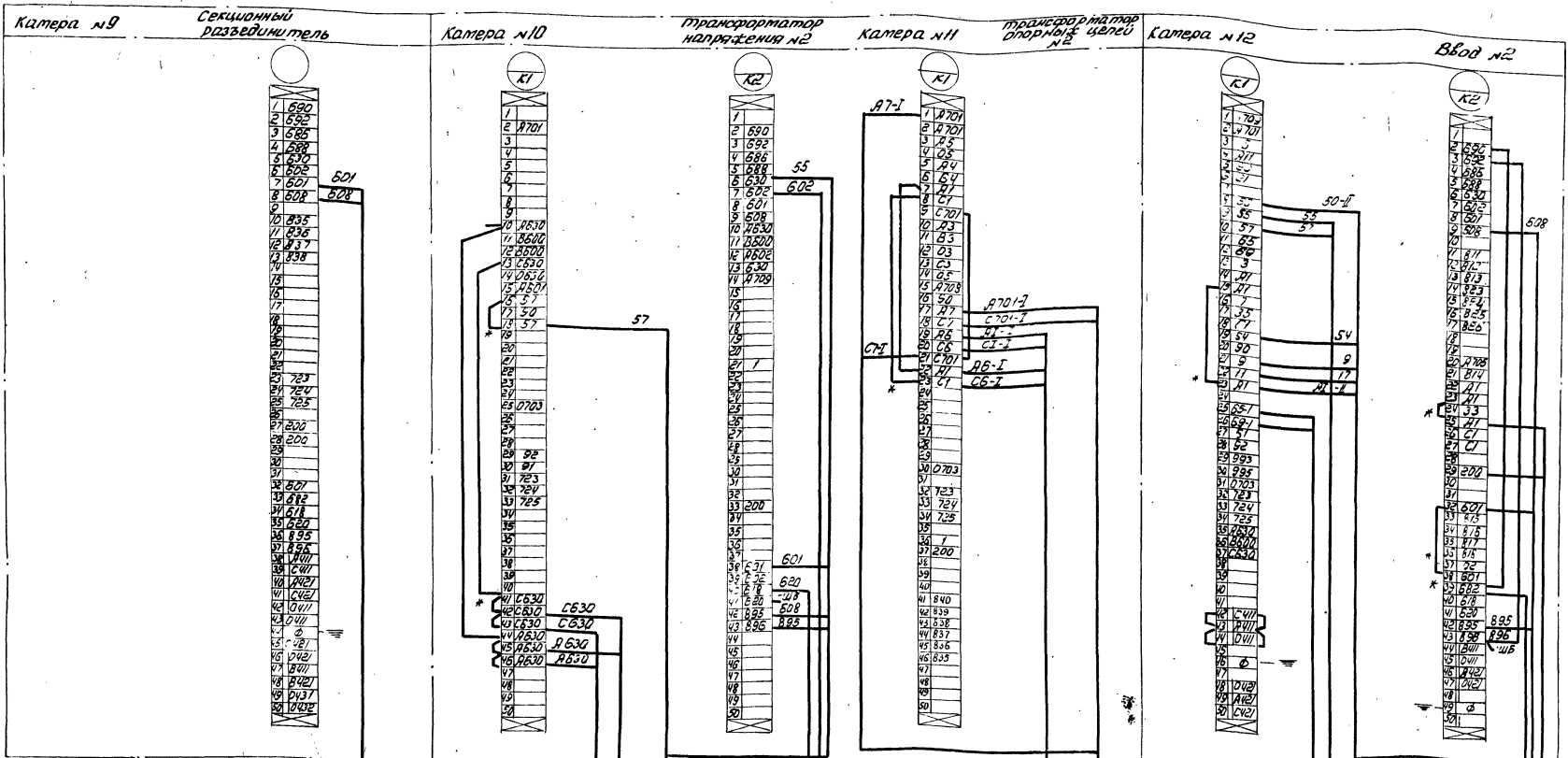
Лист № 8689/2

Приказ	
Лист №	

Т17904-1-55.84 ЭС	
Компрессорная станция Б10К-250.00 с осушкой воздуха	
Тип	Левый
Материал	Алюминий
Монтаж	Напольный
Страна	Украина
Ст. №	Кабельная
Лист	28
Камеры КРУ 5, 6, 7, 8. Система подключения	
СНП ОСТР ПРД ОРМАН	

Мельдом-2

Тыловой проект 904-1-55.84



- К312 Камера КРУ8 ЯКРВГ-114(2,5)
- К314 Шкаф ТВУ ЯКРВГ-114(2,5)
- К315 Шкаф ЗТВУ ЯКРВГ-114(2,5)
- К317 Камера КРУ12 ЯКРВГ-117(2,5)
- К310 Камера КРУ7 ЯКРВГ-114(2,5)
- К313 Камера КРУ8 ЯКРВГ-114(2,5)
- К300 Камера КРУ5 ЯКРВГ-114(2,5)
- К301 Камера КРУ5 ЯКРВГ-114(2,5)
- К302 Камера КРУ5 ЯКРВГ-114(2,5)
- К317 Камера КРУ10 ЯКРВГ-117(2,5)
- К311 Камера КРУ8 ЯКРВГ-117(2,5)
- К318 Источник питания №2 114(2,5)

Статреть совместно с листами ЭС-20,21,24,12,14,11,19,16,18

- Присоединить
- * Дотаркировать

Клеммники К1, К2, расположены на полу рельсовых шкафов камер

Изм. № 8689/2

Ген. Привязан	Левонц. Лавров
Инж. Нахичеван	Нахичеван
Инж. Валов	Валов
Инж. Чалы	Чалы
Инж. Кувшин	Кувшин
Инж. Гуркина	Гуркина

ТТ 904-1-55.84 ЭС

Компрессорная станция БУК-250.10 с осушкой воздуха

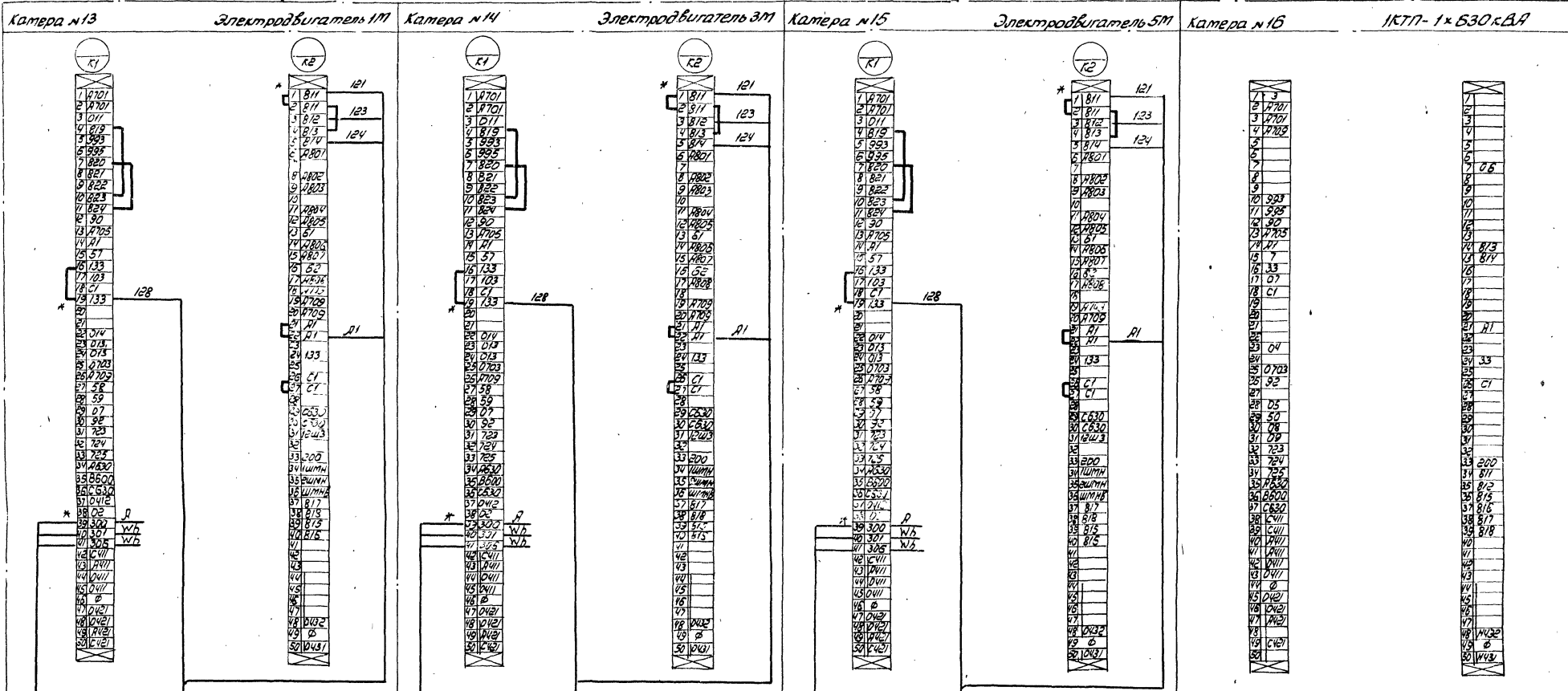
Лист	29
Всего листов	29

Камеры КРУ 9,10,11,12

Схема подключения

СНПРостройДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Миловой проект 904-1-55.84 Альбом 2



Шкаф 1ТВУ АКСВГ-1(4ч) К1М-2
 Шкаф 1ТВУ АКСВГ-1(7ч,5) К1М-1
 Шкаф 3ТВУ АКСВГ-1(4ч) К3М-2
 Шкаф 3ТВУ АКСВГ-1(7ч,5) К3М-1
 Шкаф 5ТВУ АКСВГ-1(4ч) К5М-2
 Шкаф 5ТВУ АКСВГ-1(7ч,5) К5М-1

— Присоединить
 * Дотаркировать

Клеммники К1, К2 расположены на полу релейных шкафов камер.

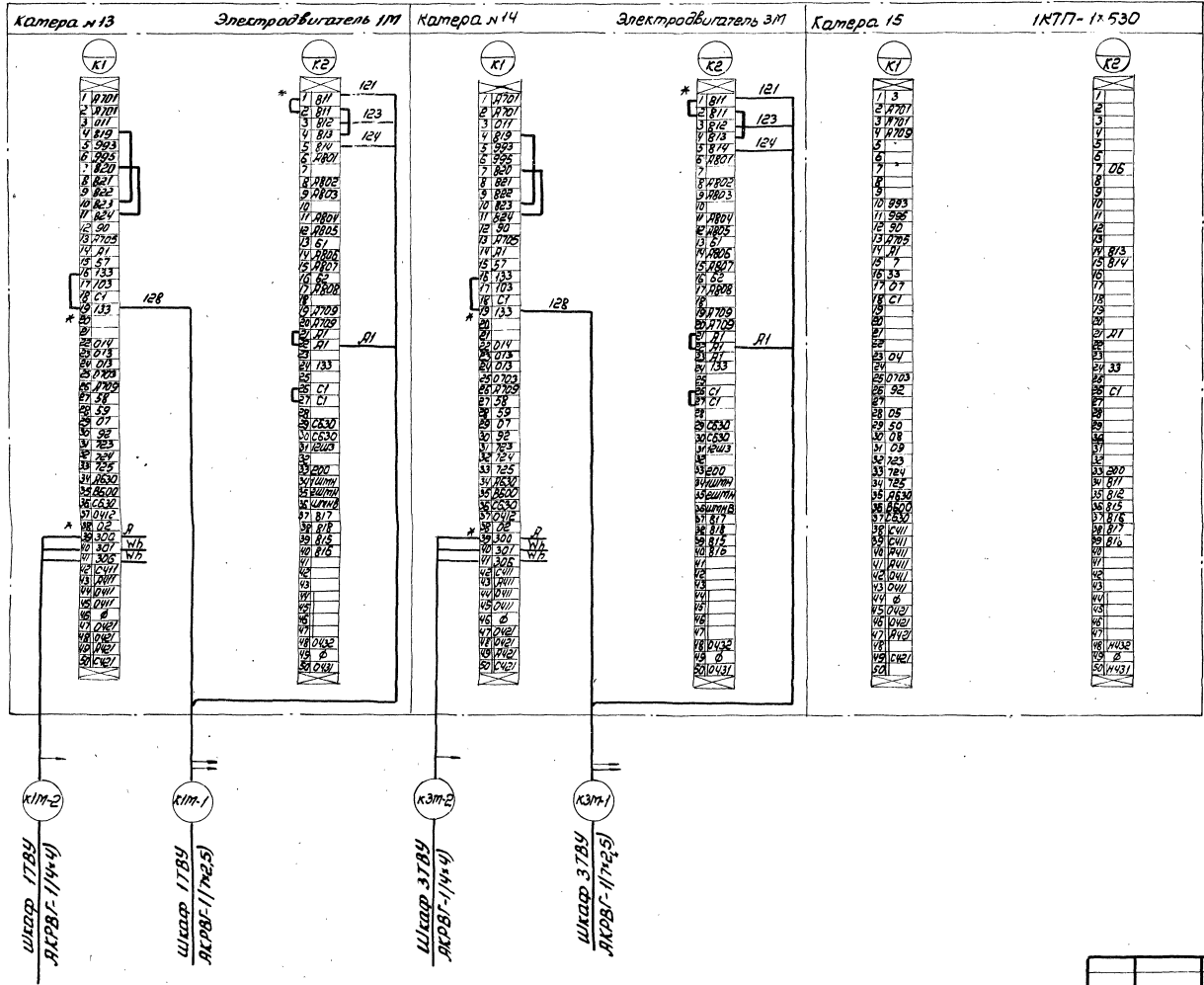
Статреть совместно с листами ЭС-10, 11, 25, 22, 23.

Ш.н.в. № 8689/2

Привязан		ГПП Пермь		ТТ904-1-55.84 ЭС	
И.С.И.С.И.		И.С.И.С.И.		Компрессорная станция БК-250.00 с осушкой воздуха	
И.С.И.С.И.		И.С.И.С.И.		Страна: Листв. Листв. Листв.	
И.С.И.С.И.		И.С.И.С.И.		Р 30	
И.С.И.С.И.		И.С.И.С.И.		Камеры КРУ13, 14, 15, 16.	
И.С.И.С.И.		И.С.И.С.И.		Схема подключения	
И.С.И.С.И.		И.С.И.С.И.		СНПРСТРОЙДОРРАШ с. Работы-на-Дону	

Листов 2

Титуловый проект 904-1-55.84



— Присоединить
 * Дотаркировать

Клетки К1, К2 расположены на полу релейных щитов камер
 Смотреть совместно с листами ЭС-10, 11, 22, 23, 25.

Инв. н. 8689/2

Исполнитель: [Blank]

ТП904-1-55.84 ЭС		Компрессорная станция ЧР-250.АД с осушкой воздуха	
Листов		Листов	
Р		31	
Камеры КРУ 13; 14; 15		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ (Ростов-на-Дону)	
Схема подключения			

Лист 2

904-1-55.84

проект

Тиловод

№ п/п	Наименование	Обозначение и расчётная формула	Наименование линии						
			Двигатель Камеры 2, 3, 4, 13, 14, 15		1КПЭП Камеры 1, 2		Реакционный выключатель Камера В		
			БкВ	10кВ	БкВ	10кВ	БкВ	10кВ	
1	Максимальный рабочий ток, А	I_m	178	107	61	36,5	630	630	
2	Коэффициент трансформации трансформатора тока	Π_T	40	40	20	20	125	125	
3	Минимальное значение тока трёхфазного к.з.	$I_{к1}^{(3)}$ - Основной, А $I_{к2}^{(3)}$ - Резервной, А	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	в зоне защиты		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Сквозной ток к.з. или пусковой ток (для двигателя) при пуске от полного напряжения, А	$I_k^{(3)}$	1205	725	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Расчётные коэффициенты	Кратности максимального тока	K_p	1,4	1,4	-	-	-	
7		Схемы включения реле	$K_{сх}$	1	1	1	1	1	
8		надежности	K_n	-	-	1,2	1,2	1,2	
9		возврата реле	K_B	-	-	0,8	0,8	0,8	
10	ток срабатывания реле	расчетный, А	$I_{ср} = K_{сх} \frac{K_n \cdot K_p \cdot I_m}{K_B \cdot \Pi_T}$	3,75	6,3	3,85	7,5	7,5	
11		принятый, А	$I_{ср}$	6	4	7	5	10	10
12	Чувствительность защиты	первичный, А	$I_{с3} = I_{ср} \cdot \Pi_T$	240	160	140	100	1260	1260
13		в зоне основной защиты	$K_4 = 0,87 I_{к1}^{(3)} / I_{с3}$	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		в зоне резервной защиты	$K_4 = 0,87 I_{к2}^{(3)} / I_{с3}$	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	выбрано токовое реле	за трансформатором λ/Δ	$K_4 = 0,5 I_{к2}^{(3)} / I_{с3}$	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16		Количество и тип	-	РТ-84/1	2РТВ-1	2РТВ-1	2РТВ-1	2РТВ-1	
17	Принятая уставка времени защиты, с	Пределы уставки тока реле, А	от - до	4 ÷ 10	5-10	10 ÷ 20	10 ÷ 20	10 ÷ 20	
18		Номинальный ток реле при полном действии, А	$I_{рн}$	10	10	10	10	10	
19	выбрано реле времени	Принятая уставка времени защиты, с	t	12-16*	0,5	1	1	1	
20		Тип и пределы уставки, с	-	-	-	-	-	-	
21	Расчётные коэффициенты	Схема включения реле	$K_{сх}$	1	1	1	-	-	
22		Надежности	K_n	2	2	1,6	-	-	
23		Расчетный, А	$I_{ср0} = K_{сх} \cdot K_n \cdot I_k^{(3)} / \Pi_T$	60	36,2	<input type="checkbox"/>	-	-	
24		Принятый, А	$I_{ср0}$	60	40	<input type="checkbox"/>	-	-	
25	Кратность тока срабатывания отсечки	Первичный, А	$I_{с30} = I_{ср0} \cdot \Pi_T$	2400	1600	<input type="checkbox"/>	-	-	
26		$I_{ср0} / I_{ср}$	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-		
27	Чувствительность защиты (отсечки)	$K_4 = 0,87 I_{к1}^{(3)} / I_{с30}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28		Количество и тип	-	2РТМ-5	2РТМ-5	<input type="checkbox"/>	-	-	
29	Принятая уставка времени, с	Пределы уставки тока реле, А	от - до	40-80	40-80	<input type="checkbox"/>	-	-	
30		Тип и пределы уставки, с	от - до	-	-	-	-	-	
31	выбрано реле времени	Принятая уставка времени, с	t	-	-	-	-	-	
		Тип и пределы уставки, с	от - до	-	-	-	-	-	

* в независимой части характеристики

Настоящий лист является формой для расчёта релейной защиты. Предварительно необходимо произвести проверку устойчивости трансформаторов тока действию токов короткого замыкания и уточнить коэффициент трансформации.

Вводы-оперативные.

Уставка времени работы АВР принимается по согласованию с энергоснабжающей организацией и должна быть более уставки времени вышестоящего устройства АВР.

Релейная защита должна соответствовать требованиям п. III-2 и § § V-3.43 - V-3.54 ПУЭ-76

Расчет защиты от перегрузки для электродвигателя приведён в графах „Максимальная токовая защита.“

Защита от минимального напряжения
Умин. = 0,9 U ном.

Уставка тока срабатывания защиты от замыкания на землю $I_{уст.} = 0,24 I_n$ (Реле РТ-40) 0,6 с последовательным соединением обмоток

По результатам расчёта заполнить опросные листы и технические данные схем электрических принципиальных (ЭС-33, ЭС-34, ЭС-Н, 14, 15, 16, 19, 23)

Привязки			

ЦНВ № 8689/2

32

		ТЛ 904-1-55.84 ЭС	
		Компрессорная станция БИУ-2500 с осушкой воздуха	
ИСП	Лавров	2кв	
Исполн	Лавров	10кв	
Ин. спец.	Михайлов	10кв	
И. контр.	Золотарев	10кв	
Рис. гр.	Чадны	10кв	
Ст. инж.	Крышова	10кв	
Инж.	Гуркина	10кв	
		Расчёт релейных защит	
		Гиперстройпроект г. Ростов-на-Дону	

Лист 2

Мулобой проект 904-1-55.84

№	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	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630	КВЛ-6(10)-13-630
6	Номер схемы вторичных соединений	6ББ-071-001-003	6ББ-071-002-003	6ББ-071-003-003	6ББ-071-004-003	6ББ-071-005-003	6ББ-071-006-003	6ББ-071-007-003	6ББ-071-008-003	6ББ-071-009-003	6ББ-071-010-003	6ББ-071-011-003	6ББ-071-012-003	6ББ-071-013-003	6ББ-071-014-003	6ББ-071-015-003	6ББ-071-016-003
7	Выключатель, тип, ток, А	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630	ВМЛП-10-630
8	Номер схемы привода	11220	11600	11600	11600	---	22000	---	22000	---	---	---	---	---	---	---	---
9	Пределы уставок реле РТБД																
10	Пределы уставок реле РТБД																
11	Тип, классы точности и коэффициенты трансформации трансформаторов тока	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	---	ТТЛ-10 0,5/Р	---	ТТЛ-10 0,5/Р	---	---	---	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р
12	Количество и сечение кабелей																
13	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности		1	1	1									1	1	1	
14	Реле	РТ-40(РТ)	РТ-40/0,6	РТ-40/0,6	РТ-40/0,6									РТ-40/0,6	РТ-40/0,6	РТ-40/0,6	
15	Реле	РТ-80	РТ-84	РТ-84	РТ-84									РТ-84	РТ-84	РТ-84	
16	Реле	РТ-80															
17	Реле	РТ-40/															
18	Реле	РТ-40/															
19	Реле	РТ-40/															
20																	
21	Сигнализация																
22	Сигнализация						2	2	2	2	2		2				
23	Сигнализация																
24	Сигнализация																
25	Сигнализация																
26	Сигнализация																
27	Сигнализация																
28	Сигнализация																
29	Сигнализация																
30	Сигнализация																
31	Сигнализация																
32	Сигнализация																
33	Сигнализация																
34	Сигнализация																

1. КРУ выполняются по ТУ 16.536.081.76
Температура окружающего воздуха от +5°C до +40°C

2. Наименование и количество магистральных шин 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 + шп 4 мм² (по меди)

4. Сечения шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения 25 мм² (по меди)

5. Монтаж шкафов КРУ производится в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя

6. Номер схемы вторичных соединений состоит из буквенного индекса и шифра индекса, приведенного в соответствующих графах таблицы.

7. Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от установленных измерительных трансформаторов.

План расположения камер КРУ
М 1:200



8. В скобках указаны данные для напряжения 10кВ
9. При отсутствии ЯЧР номер схемы вторичных соединений двигателя - 6ББ-071-001.33
10. □ - заполнить при привязке.

Ш.н. № 8689/2

Ш.н. №, Подп. и дата, Взам. шифр

I	Наименование объекта	
II	Наименование заказчика, его адрес, министерство	
III	Проектная организация и ее адрес	
IV	Платежные реквизиты заказчика	
V	Отгрузочные реквизиты заказчика	
VI	Номер фандового наряда, Ссылка на в.э.л. Дата выдачи	

привязан

И.И.Т.	Леонид	И.И.
И.И.С.	Давыдов	И.И.
И.И.С.	Иванов	И.И.
И.И.С.	Золотарев	И.И.
И.И.С.	Иванов	И.И.
И.И.С.	Коробков	И.И.
И.И.С.	Курица	И.И.

ТТ904-1-55.84 ЭС

Компрессорная станция БК-250А0 с осушкой воздуха

Стр. № 33

Допросный лист для заказа камер КРУ 2-10-20 6(10)кВ

ГИПРОСТРОИПРОМАШ
г. Ростов-на-Дону

Лист 2

Тилобой проект 904-1-55.84

№ 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	1000 (530) А															
4	Схема первичных соединений																
5	Номенклатурное обозначение шкафа	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630	КШП(10) 13-630
6	Номер схемы вторичных соединений	686.071-817.008-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93	686.071-820.000-93
7	Выключатель, тип, ток, А	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630	ВМПП-10 630
8	Присланный	11220	11600	11600	—	22000	—	22000	—	—	—	—	22000	11600	11600	11220	—
9	Номер схемы привода	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Пределы уставок реле РТМР	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Пределы уставок реле РТБР	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Тип, классы точности и коэффициенты трансформаторов тока	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	—	ТТЛ-10 0,5/Р	—	ТТЛ-10 0,5/Р	—	—	—	—	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р	ТТЛ-10 0,5/Р
13	Количество и сечение кабелей	□/5	□/5	□/5	—	□/5	—	□/5	—	—	—	—	□/5	□/5	□/5	□/5	□/5
14	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
15	Реле	РТ-40, (РТ)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РТ-40/0,6	РТ-40/0,6	—	—
16	Реле	РТ-80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РТ	РТ	—	—
17	Реле	РТ-80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РТ-84	РТ-84	—	—
18	Реле	РТ-40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Реле	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Реле	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Напряжение включения, В	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Напряжение отключения, В	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	ЗБ, КСР-4, ВК-414 (по заказу изготавливающего завода)	—	—	—	—	2	2	2	2	2	2	2	2	—	—	—	—

1. КРУ выполняются по ТУ 16.536.081.16 температура окружающего воздуха от +5°C до +40°C

2. Наименование и количество магистральных шин вторичных соединений определяются монтажными схемами вторичных соединений.

3. Магистральные шинки вторичных соединений выполняются проводом сечение шинок +ШП-ШП сечение шинок управления ±ШУ4 (по меди)

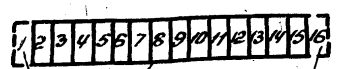
4. Сечение шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения 2,5 мм² (по меди)

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 1:200



Резервное место

Фрагм

Резервное место

8. В скобках указаны данные для напряжения 10 кВ

9. При отсутствии ЯЧР номер схемы вторичных соединений двигателя-686.071.001.93

10. □ - заполнить при привязке.

Шнб. н 8689/2

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 Союзглавэнерго	
VII	Дата выдачи	

привязан		Шнб. н		ТТ904-1-55.84 ЭС	
Ген. дир. Леонов		Инж. Леонов		Компрессорная станция ЧК-250.АД с осушкой воздуха	
Инж. Пашков		Инж. Пашков		Р 34	
Инж. Захаров		Инж. Захаров		Опросный лист для заказа камер КРУ 2 10-20 6(10)кВ	
Инж. Чарны		Инж. Чарны		Генпроект. ОРДЕРМАТ	
Инж. Кабылова		Инж. Кабылова		Г.Ростов-на-Дону	
Инж. Лукина		Инж. Лукина			

Таблица 1
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ЭС	Электроснабжение	
ЭП	Силовое электроприводов	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация	
АР	Архитектурные решения	
КФ	Конструкции фелезодетонные	
КМ	Конструкции металлических	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	

Продолжение табл 2

Лист	Наименование	Примечание
17	Кабельный журнал. Продолжение	+
18	Кабельный журнал. Продолжение	+
19	Кабельный журнал. Окончание	+
20	Шкаф управления 1ШУ турбокомпрессорным агрегатом. Расчётная схема.	+
21	Шкаф управления в/споприводами. Расчётная схема. Начало.	+
22	Шкаф управления в/споприводами. Расчётная схема. Окончание.	+
23	Комплектная трансформаторная подстанция КТП. Принципиальная однолинейная схема.	+
24	Комплектная трансформаторная подстанция ЭКТП. Принципиальная однолинейная схема.	+
25	Схема подключения контрольных цепей шкафа тиристорного возбуждательного устройства.	+
26	Схема подключения силовых цепей привода компрессорного агрегата.	+
27	Шкаф управления турбокомпрессорным агрегатом 1ШУ (2ШУ, 3ШУ, 4ШУ, 5ШУ, 6ШУ). Схема подключения силовых цепей.	+
28	Шкаф управления турбокомпрессорным агрегатом 1ШУ (2ШУ, 3ШУ, 4ШУ). Схема подключения силовых цепей.	+
29	Заземление. Траллеи. Начало.	+
30	Заземление. Траллеи. Начало.	+
31	Заземление. Траллеи. Окончание.	+
32	Установка осушки воздуха. Схема электрическая подключения.	+

Продолжение табл 3

Обозначение	Наименование	Примечание
Тиловой проект Серия 4.407-219, А.388	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и теплообменники	
Тиловой проект Серия 4.407-219, А.405	Установка комплектов из выключателей, автоматов, кнопок ПКБ, ПКУ и теплообменники	
Тиловой проект 4.407-228 А.749	Установка аппаратуры питания крановых троллеев	
ЭП-33	Прилагаемые документы. Комплектная трансформаторная подстанция КТП-1-630	400К-25000
ЭП-34	Драговый лист. Комплектная трансформаторная подстанция ЭКТП-1-630	400К-25000
ЭП-35	Драговый лист. Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди	БК-25000
ЭП-36	Ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди	БК-25000
ЭП. СО Альбом 10	Спецификация оборудования	4К-25000
ЭП. СО Альбом 11	Спецификация оборудования	4К-25000
Альбом 12	Ведомость потребности в материалах	БК-25000
Альбом 13	Ведомость потребности в материалах	4К-25000
ЭП-37, 38	Ведомость объёмов строительных и монтажных работ	БК-25000
ЭП-39, 40	Ведомость объёмов строительных и монтажных работ	4К-25000

Таблица 2
Ведомость чертежей основного комплекта ЭП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Начало	+
2	Общие данные. Окончание	+
3	Технические данные электроприводов. Начало	+
4	Технические данные электроприводов. Окончание	+
5	Прокладка кабелей на отст.+380В. План	+
6	Прокладка кабелей на отст.+380В. План	+
7	Прокладка кабелей одного компрессорного агрегата.	+
8	Магистральная распределительная сеть 380 В. План.	+
9	Прокладка кабелей. Разрезы	+
10	Прокладка кабелей. Разрезы	+
11	Кабельный журнал. Начало	+
12	Кабельный журнал. Продолжение.	+
13	Кабельный журнал. Продолжение.	+
14	Кабельный журнал. Продолжение	+
15	Кабельный журнал. Окончание	+
16	Кабельный журнал. Начало	+

Таблица 3
Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Шифр А 172	Ссылочные документы	
тиловой проект 4.407-260 А150	Прокладка кабелей в каналах	
тиловой проект 4.407-263 А949	Материалы для проектирования	
тиловой проект Серия 4.407-208. А131	Прокладка кабелей на конструкциях	
тиловой проект 5.407-11	на сборных лотках	
тиловой проект 4.407-262	Установка аппаратуры и подстанции с выключателями и выключателями	
тиловой проект 4.407-262	Заземление и заземление	
тиловой проект 4.407-262	электростанция	
тиловой проект 4.407-262	Прокладка троллейного шинпровода ШТ175 на 250В	

Таблица 4
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9,10	Спецификация к прокладке кабелей	
29,30	Спецификация к троллеям, заземлению	

Ш № 8689/2

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий (сооружений).
Проектировщик: С.М. Леонид

Шифр	Наименование	Примечание
ТТ7904-1-55 84	Привязан	35
ЭП	Контрпрессорная станция с осушкой воздуха	400К-25000
Общие данные	Начало	ГИПРОТРОИДПРОМ г. Ростов-на-Дону

Тиловой проект 904-1-55-84

Общие указания

Количество компрессоров, шт	БК-250А0К-250А0	6	4
Напряжение источников питания, кВ		6(10)	6(10)
Тип ввода	кабельный кабельный		
Количество питающих линий напряжением 6(10) кВ		2	2
Количество резервных мест для установки КРУЭ-10-20, шт		-	2
Электродвигатель компрессора	СТД-1600 23УКЛ4	СТД-1600 23УКЛ4	23УКЛ4
Установленная мощность электродвигателя, кВт		1600	1600
Установленная мощность токоприёмников 6(10) кВ, кВт		9600	6400
cos φ электродвигателя (опережающий)		0,9	0,9
Установленная мощность токоприёмников 0,38 кВ, кВт		574	395
Расчетная мощность токоприёмников 0,38 кВ, кВт		478	327
Расчетная мощность на шинах 6(10) кВ, кВт		8978	5727
Годовой расход электроэнергии, млн.кВт.ч		52,8	33,6
Оперативный ток, В	переменный переменный	220	220
Возбудитель	тиристорный тиристорный		
Пуск электродвигателя компрессора	прямой прямой		

Проект электротехнической части разработан для отдельно стоящей компрессорной станции 6(4)К-250А0 с осушкой воздуха, имеющей шесть (четыре) турбокомпрессора К250-61-5 Хабаровского завода „Энергомаш“.

Электротехническая часть выполнена с учетом комплектного устройства автоматической защиты турбокомпрессорных станций УКАС, серийно выпускаемого заводом ХЭМЗ.

В состав комплектного устройства входят:
- Щит управления УКАС-А, предназначенный для управления, контроля и защиты собственно компрессорным агрегатом и поставляется комплектом с ним (ЩЭС 9102-33 □З) по количеству компрессоров.
- Щит управления УКАС-С, предназначенный для управления вспомогательными приводами компрессора (ЩЭС 9103-83 □З - один на компрессорную станцию) Приобретается для компрессорной станции заказчиком на ХЭМЗ по фондам „Союзглавэлектроаппарат“.

Электротехническая часть настоящего типового проекта выполнена на основании;

- технологической части проекта, разработанной отделом провентилиации и теплоснабжения института Гипростройдормаш.

- задания отдела вентиляции и теплоснабжения института „Ростовский Проектинститут“.

Проект выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ76, СН174-75, СН357-77

Электроснабжение компрессорной станции предусматривается от ГПП предприятия или от районной подстанции на напряжении 6(10) кВ по двум кабельным линиям. Ввиду значительной мощности предпочтительным является питание компрессорной станции на напряжении 10 кВ.

Распредустройство 6(10)кВ смонтировано из камер типа КРУЭ-10-20. Запорожского завода высоковольтной аппаратуры и имеет 2 секции шин с устройством АВР на вводах.

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

Для компрессорной станции 4К-250А0 в распредустройстве имеются резервные места для других потребителей предприятия.

Питание потребителей 380/220В компрессорной станции осуществляется от комплектных однострановых трансформаторных подстанций 1КТП, 2КТП через шкафы управления вспомогательными приводами, вводы которого оборудованы АВР.

Шкафы управления осушкой воздуха ШИЭ-5800-23528 поставляются комплектом с обгонятелями и залитаны непосредственно от 1КТП, 2КТП. Завод-изготовитель подстанций ПД „Укрэлектрораппарат“. На подстанциях имеются резервные вводные 380/220В для других потребителей предприятия (насосной, кислородной, котельной).

В соответствии с конкретными условиями при привязке проекта производится проверка устойчивости оборудования и кабелей воздействию токов короткого замыкания, определяется необходимый наружный контур заземления.

Компенсация реактивной мощности должна выполняться комплексно для всего предприятия при привязке, при этом следует иметь в виду, что СД в режиме с опережающим cos φ генерируют 790 квар реактивной мощности на один двигатель.

В проекте выполнены чертежи для двух вариантов компрессорных станций с шестью и четырьмя турбокомпрессорами К250-61-5 Хабаровского завода Энергомаш.

При привязке необходимо оставить чертежи, соответствующие выбранному варианту.

Технический проект 904-1-55.84

Лист 1 из 1

Ш.н.в. № 8689/2

Привязан	

36 Ш.н.в. №		ТП904-1-55.84		ЭМ	
ГПП Ленинск-Кузнецкий		Компрессорная станция 6(10)К-250А0		Средний лист / всего	
общие данные					
Описание					
				Гипростройдормаш	
				Ростов-на-Дону	

Льбов В

Титовый проект 904-1-55.84

Таблица 1

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные					Источник питания	Примеч.
			Мощность, кВт	Напряжение, В	Ток				
					Номинальный, А	Пусковой, А	Устаревший, А		
1М	Двигатель компрессора	СТД-1600-234X174	1500	6000	178	1205	3000	РЧ-6кВ	
1ТВ8У	Тиристорный возбудитель	ТЭС-320/75Т-544	25,8	380	71			РЧ-10кВ	
1М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350	Шкаф управления компрессора ром 1ШУ ШЭС 9102-33 □ 3	
1М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		
1М/3	Двигатель пускового маслонасоса	ЧЯ100Б243	4,0	380	8	60	2880		
1М/4	Двигатель помпажного клапана	АДЛ-21-4	0,27	380	0,83	3,32	1400		
1М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АДЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
1М/6	Двигатель задвижки магнетания	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		
1М/7	Двигатель фильтра всаса	ЧЯЯБ3Я4	0,25	380	0,86	4,3	1500		
2М	Двигатель компрессора	СТД-1600-234X174	1500	6000	178	1205	3000	РЧ-6кВ	
2ТВ8У	Тиристорный возбудитель	ТЭС-320/75Т-544	25,8	380	71			РЧ-10кВ	
2М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350	Шкаф управления компрессора ром 2ШУ ШЭС 9102-33 □ 3	
2М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		
2М/3	Двигатель пускового маслонасоса	ЧЯ100Б243	4,0	380	8	60	2880		
2М/4	Двигатель помпажного клапана	АДЛ-21-4	0,27	380	0,83	3,32	1400		
2М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АДЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
2М/6	Двигатель задвижки магнетания	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		
2М/7	Двигатель фильтра всаса	ЧЯЯБ3Я4	0,25	380	0,86	4,3	1500		
3М	Двигатель компрессора	СТД-1600-234X174	1500	6000	178	1205	3000	РЧ-6кВ	
3ТВ8У	Тиристорный возбудитель	ТЭС-320/75Т-544	25,8	380	71			РЧ-10кВ	
3М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		

Продолжение табл. 1

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные					Источник питания	Примеч.
			Мощность, кВт	Напряжение, В	Ток				
					Номинальный, А	Пусковой, А	Устаревший, А		
3М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350	Шкаф управления 3ШУ ШЭС 9102-33 □ 3	
3М/3	Двигатель пускового маслонасоса	ЧЯ100Б243	4,0	380	8	60	2880		
3М/4	Двигатель помпажного клапана	АДЛ-21-4	0,27	380	0,83	3,32	1400		
3М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АДЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
3М/6	Двигатель задвижки магнетания	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		
3М/7	Двигатель фильтра всаса	ЧЯЯБ3Я4	0,25	380	0,86	4,3	1500		
4М	Двигатель компрессора	СТД-1600-234X174	1500	6000	178	1205	3000		РЧ-6кВ
4ТВ8У	Тиристорный возбудитель	ТЭС-320/75Т-544	25,8	380	71			РЧ-10кВ	
4М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350	Шкаф управления компрессора ром 4ШУ ШЭС 9102-33 □ 3	
4М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		
4М/3	Двигатель пускового маслонасоса	ЧЯ100Б243	4,0	380	8	60	2880		
4М/4	Двигатель помпажного клапана	АДЛ-21-4	0,27	380	0,83	3,32	1400		
4М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АДЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
4М/6	Двигатель задвижки магнетания	АДЛСЗ-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350		
4М/7	Двигатель фильтра всаса	ЧЯЯБ3Я4	0,25	380	0,86	4,3	1500		

Таблица 2

№	Кол. шт	t°	Тип	P	n	Компрес. сорная
		°C		кВт	об/мин	
4/0	20	-20	ЧЯЯБ3Я4	0,37	1370	4/6)к-250
4	4	-30	ЧЯЯБ3Я4	0,37	1370	4к-250
4	4	-30	ЧЯХ71А2	0,75	2810	6к-250
4/0	40	-40	ЧЯХ71А2	0,75	2810	6/4)к-250

В таблице 2 даны мощности отопительных агрегатов для различных значений температур /смотреть лист ЭМ-4

Ш.н.н 8689/2

ТТ904-1-55.84 ЭМ
Компрессорная станция ВЧК-2300 с осушкой воздуха

Станд. Лист Листов Р 3

Технические данные электроприемников. Начало.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Прибыл
Лит. №

Лит. №
Лит. №
Лит. №
Лит. №
Лит. №

Таблица 1

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные						Источник питания	Примеч.
			Мощность, кВт	Напряжение В	Ток			Число оборотов в мин.		
					номинальн. А	пусковой А	пуск. в. мин.			
5M	Двигатель компрессора	СТД-1600 23УХЛ4	1600	6000	178	1205	3000	РУ-6кВ		
5ТВУ	тиристорный возбудитель	ТЭС-320/ 75Т-5У4	25,8	380	71	—	—	РУ-10кВ		
5M/1	двигатель задвижки водяного охлаждения	А0П2-114	0,6	380	1,8	12,6	1350	Шкаф управления компрессором 5ШУ ШЭС 9102-33 □ 3		
5M/2	двигатель задвижки на сливном водопроводе	А0П2-114	0,6	380	1,8	12,6	1350			
5M/3	двигатель пускового маслянасоса	4А100Б4У3	4,0	380	8	60	2880			
5M/4	двигатель поплавкового клапана	А0П-21-4	0,27	380	0,83	3,32	1400			
5M/5	двигатель дроссельной заслонки	А0П-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400			
5M/6	двигатель задвижки нагнетания	А0С2-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350			
5M/7	двигатель фильтра всаса	4А163А4	0,25	380	0,86	4,3	1500			
6M	двигатель компрессора	СТД-1600 23УХЛ4	1600	6000	178	1205	3000	РУ-6кВ		
6ТВУ	тиристорный возбудитель	ТЭС-320/ 75Т-5У4	25,8	380	71	—	—	РУ-10кВ		
6M/1	двигатель задвижки водяного охлаждения	А0П2-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350	Шкаф управления компрессором 5ШУ ШЭС 9102-33 □ 3		
6M/2	двигатель задвижки на сливном водопроводе	А0П2-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350			
6M/3	двигатель пускового маслянасоса	4А100Б4У3	4,0	380	8	60	2880			
6M/4	двигатель поплавкового клапана	А0П-21-4	0,27	380	0,83	3,32	1400			
6M/5	двигатель дроссельной заслонки	А0П-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400			
6M/6	двигатель задвижки нагнетания	А0С2-11-4	0,6	380	1,8	12,6	1350			
6M/7	двигатель фильтра всаса	4А163А4	0,25	380	0,86	4,3	1500			
1	двигатель осушки ДВМ-15	А0П2-82-4	55	380	102	765		Шкаф ШИЕ-5800-23625		
2	двигатель осушки ДВМ-15	А0П2-82-4	55	380	102	765		Шкаф ШИЕ-5800-23625		
3	двигатель осушки ДВМ-15	А0П2-82-4	55	380	102	765		Шкаф ШИЕ-5800-23625		

продолжение табл. 1

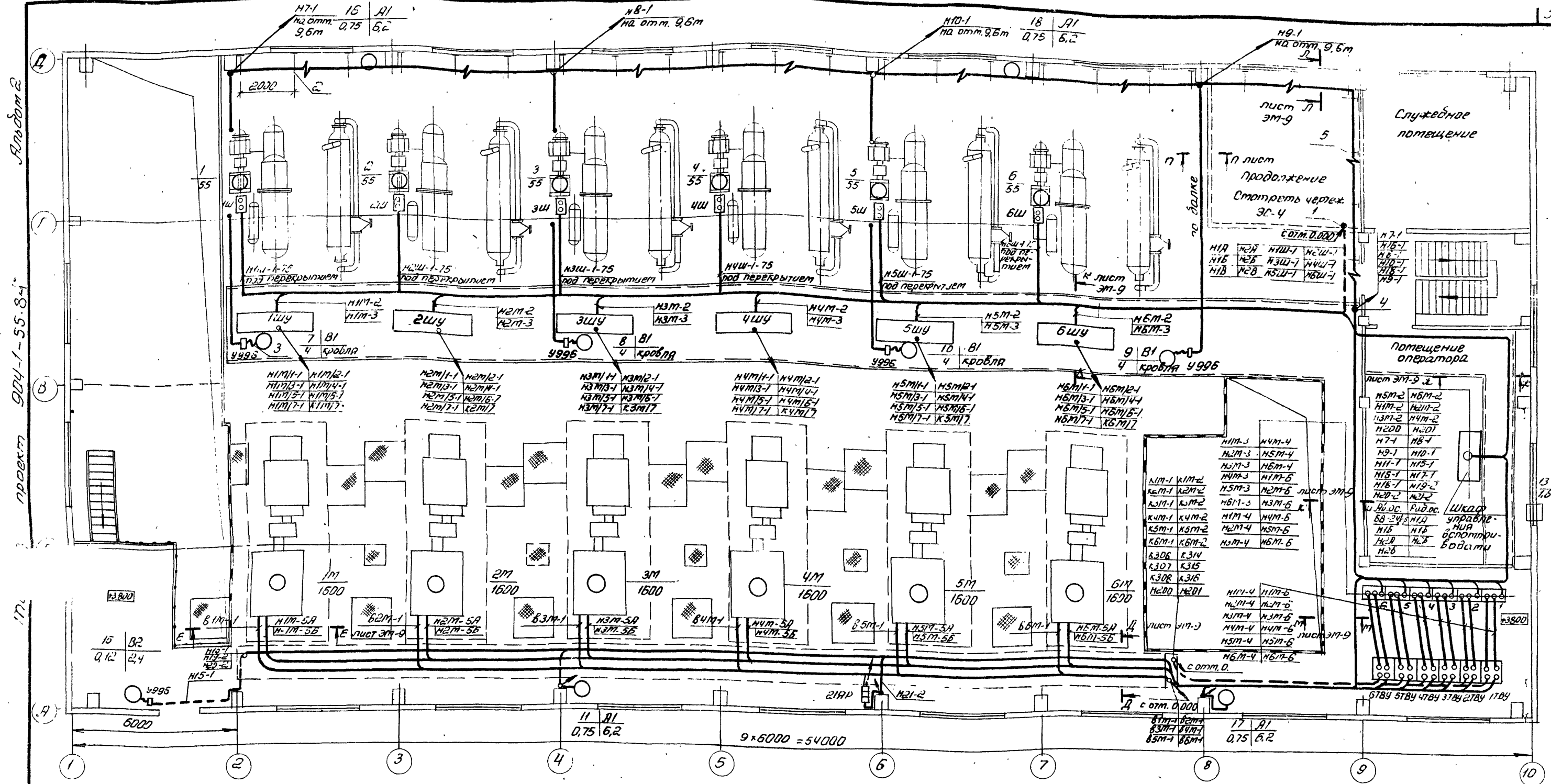
Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные						Источник питания	Примеч.
			Мощность, кВт	Напряжение В	Ток			Число оборотов в мин.		
					номинальн. А	пусковой А	пуск. в. мин.			
4	двигатель осушки ДВМ-15	А0П2-82-4	55	380	102	765		Шкаф ШИЕ-5800-23625		
5	двигатель осушки ДВМ-15	А0П2-82-4	55	380	102	765		Шкаф ШИЕ-5800-23625	только для	
6	двигатель осушки ДВМ-15	А0П2-82-4	55	380	102	765		Шкаф ШИЕ-5800-23625	БК-250А0	
7	двигатель вентустанобки	4А13288У2	4	380	10	60	720	Шкаф управления	В1	
8	То же	4А13288У2	4	380	10	60	720	Шкаф управления	В1	
9	"	4А13288У2	4	380	10	60	720	Шкаф управления	В1	
10	двигатель вентустанобки	4А13288У2	4	380	10	60	720	Шкаф ШЭС 9103-83 □ 3	только для БК-250А0 В1	
11	двигатель отопительного агрегата	4АХ71А2	0,75	380	1,7	9,35	2810		А1	
13	бытовой кондиционер	БК-2500	1,6	220						
21	кран повесной одно-дальный типа 2А В-5ТС	4А171А4 4А80У4 А0С7-524	3х0,25 2х0,25 7	380						
15	двигатель вентустанобки	4А5594	0,12	380	0,14	22	1400	Шкаф управления блоком при водопити ШЭС-9103-83 □ 3	В2	
16	двигатель отопительного агрегата	4АХ71А2	0,75	380	1,7	9,35	2810		А1	
17	двигатель отопительного агрегата	4АХ71А2	0,75	380	1,7	9,35	2810		А1	
18	двигатель отопительного агрегата	4АХ71А2	0,75	380	1,7	9,35	2810		А1	
19	двигатель маслянасоса	А0П2-31-4	2,2	380	4,9	31,9	1430			
20	двигатель маслянасоса	А0П2-31-4	2,2	380	4,9	31,9	1430			

Листов 2
Технический проект 90У-1-55.84

Л.н. № 8589/2

ТП904-1-55.84 ЭМ	
Компрессорная станция БУМ-250А0 с всаской воздушца	
привязан	Ген. план
	Лист № 1
	Лист № 2
	Лист № 3
	Лист № 4
	Лист № 5
	Лист № 6
	Лист № 7
	Лист № 8
	Лист № 9
	Лист № 10
Имеет №	Тех. проект
	Лист № 1
	Лист № 2
	Лист № 3
	Лист № 4
	Лист № 5
	Лист № 6
	Лист № 7
	Лист № 8
	Лист № 9
	Лист № 10
	Лист № 11
	Лист № 12
	Лист № 13
	Лист № 14
	Лист № 15
	Лист № 16
	Лист № 17
	Лист № 18
	Лист № 19
	Лист № 20
	Лист № 21
	Лист № 22
	Лист № 23
	Лист № 24
	Лист № 25
	Лист № 26
	Лист № 27
	Лист № 28
	Лист № 29
	Лист № 30
	Лист № 31
	Лист № 32
	Лист № 33
	Лист № 34
	Лист № 35
	Лист № 36
	Лист № 37
	Лист № 38
	Лист № 39
	Лист № 40
	Лист № 41
	Лист № 42
	Лист № 43
	Лист № 44
	Лист № 45
	Лист № 46
	Лист № 47
	Лист № 48
	Лист № 49
	Лист № 50
	Лист № 51
	Лист № 52
	Лист № 53
	Лист № 54
	Лист № 55
	Лист № 56
	Лист № 57
	Лист № 58
	Лист № 59
	Лист № 60
	Лист № 61
	Лист № 62
	Лист № 63
	Лист № 64
	Лист № 65
	Лист № 66
	Лист № 67
	Лист № 68
	Лист № 69
	Лист № 70
	Лист № 71
	Лист № 72
	Лист № 73
	Лист № 74
	Лист № 75
	Лист № 76
	Лист № 77
	Лист № 78
	Лист № 79
	Лист № 80
	Лист № 81
	Лист № 82
	Лист № 83
	Лист № 84
	Лист № 85
	Лист № 86
	Лист № 87
	Лист № 88
	Лист № 89
	Лист № 90
	Лист № 91
	Лист № 92
	Лист № 93
	Лист № 94
	Лист № 95
	Лист № 96
	Лист № 97
	Лист № 98
	Лист № 99
	Лист № 100

С.Ростов-на-Дону



Спецификация к прокладке кабелей

поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч.
1	4.407-253-019 исп.2	Вертикальная прокладка кабелей	4	
2	4.407-253-043 исп.4	Кронштейн с одной полкой (длиной 250мм)	22	
3	Серия 4.407-208 л.б	Подвод питания к крышным вентиляторам	4	
4	4.407-255-047	Кожух для защиты кабелей напряжением до 35кВ	1	
5	4.407-255	Конструкция кабельная	5	

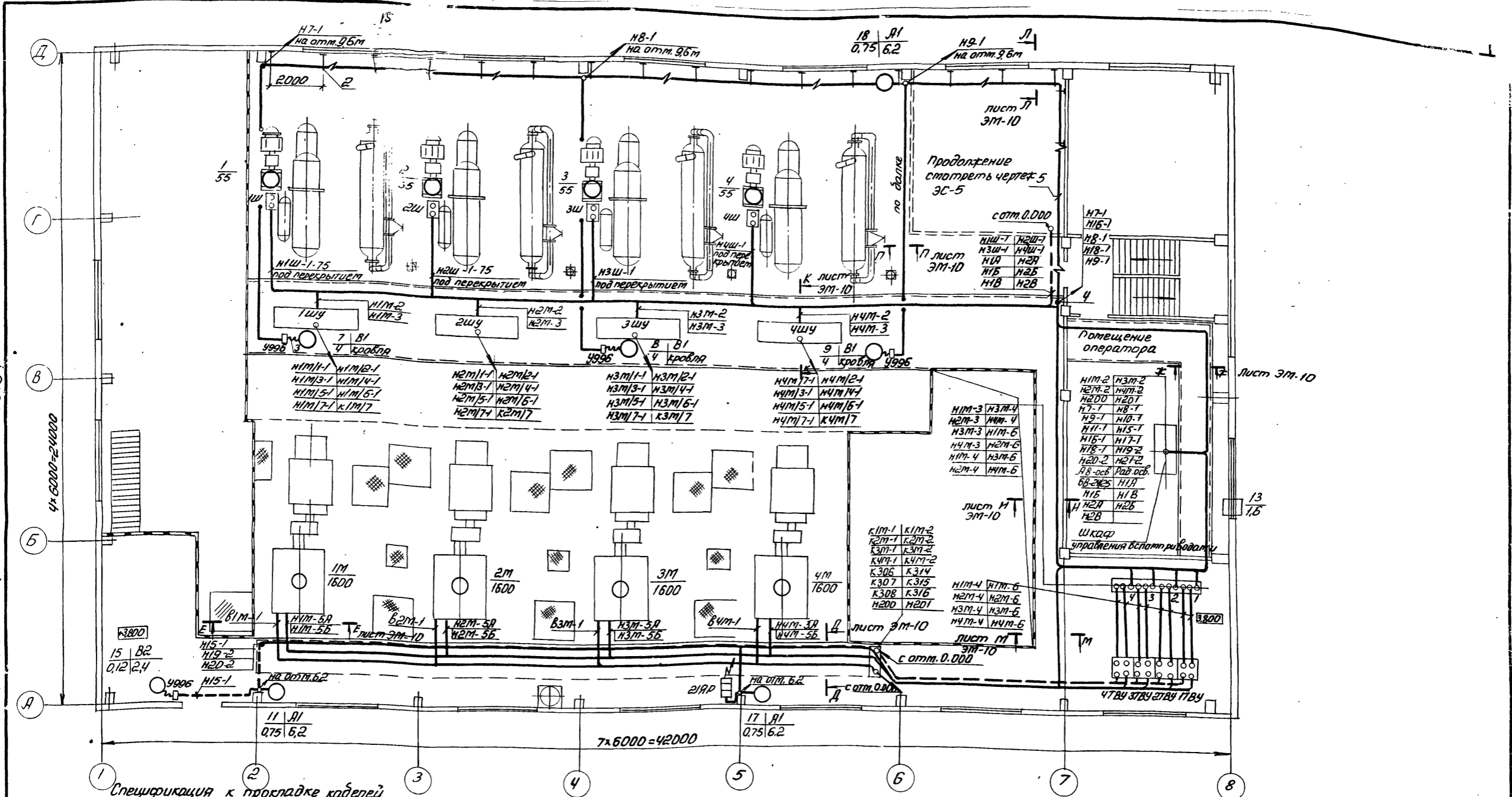
Стрелка совместно с листами ЭС-2, ЭС-4, ЭМ-7

ЦНв.н 8689/2

Привязан		ГЛП Леонид		ТЛ 904-1-55.84		ЭМ	
		Нач. отд. Цабойдаб		Компрессорная станция БК-250АД		с осушкой воздуха	
		Ин. спец. Навельский		с осущ. возд.		Р 5	
		Ин. контр. Золотарева		Прокладка кабелей		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
		Рук. гр. Чалмы		на отст. 3,800		с. Ростов на Дону	
		Ст. инж. Кравцова		План			
		Инж. Гуркина					

Альбом 2

Туполовой проект 904-1-55.84



Спецификация к прокладке кабелей

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч.
1	4.407-263-019 исп.2	Вертикальная прокладка кабелей	4	
2	4.407-263-043 исп. 4	Кронштейн с одной полкой (длиной 250мм)	16	
3	Серия 4.407-208 л.б	Правый питающий к крышным вентиляторам	3	
4	4.407-255-047	Корпус для защиты кабелей напряжением до 35кВ	1	
5	4.407-255	Конструкция кабельная	5	

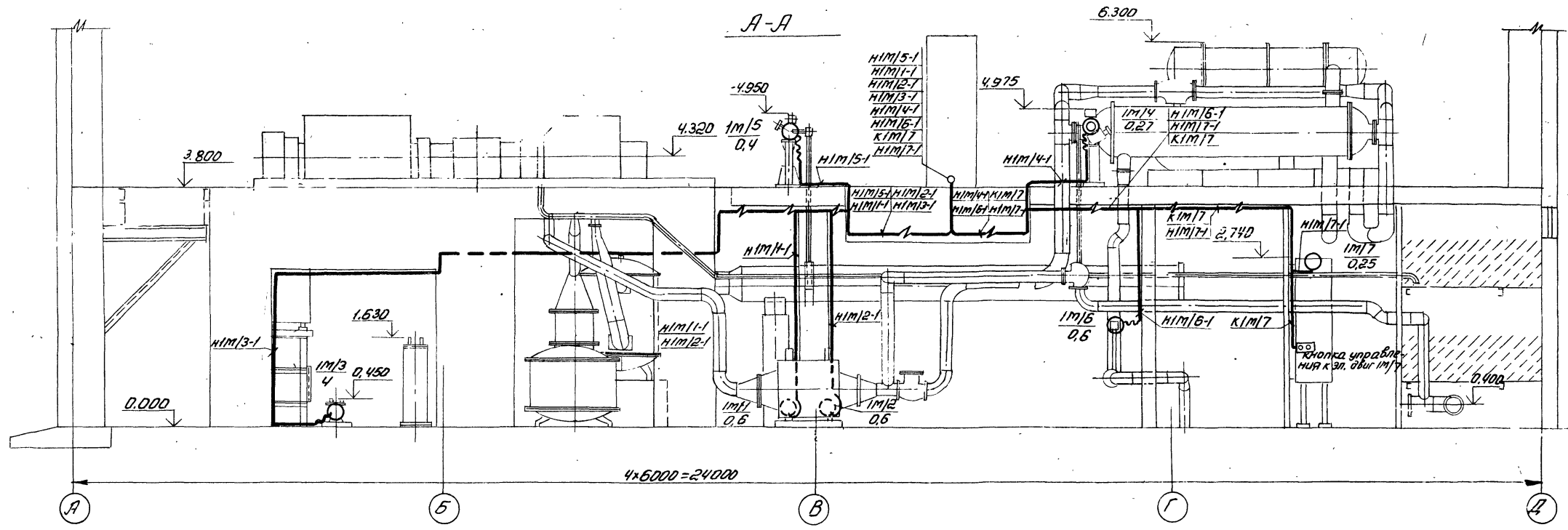
Статреть совместно с листами ЭС-3, ЭС-5, ЭМ-7

Ц.н.в. № 8689/2

Приказан		ГЛП Леснов		ЭМ	
		Леснов		40	
		Леснов		ТТ 904-1-55.84	
		Леснов		Компрессорная станция 4К-250ЯД с осушкой воздуха	
		Леснов		Страна Лист Листов	
		Леснов		Р Б	
		Леснов		Прокладка кабелей на отст. 3.800. План.	
		Леснов		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
		Леснов		г. Ростов-на-Дону	

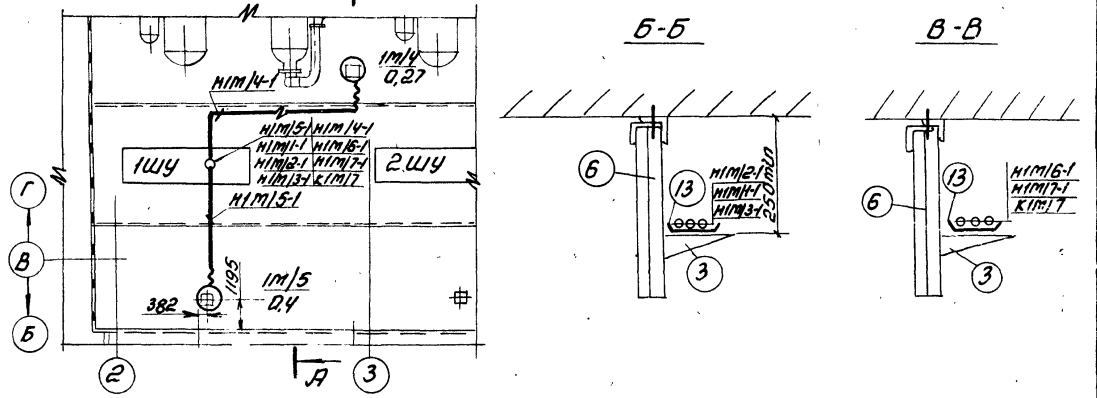
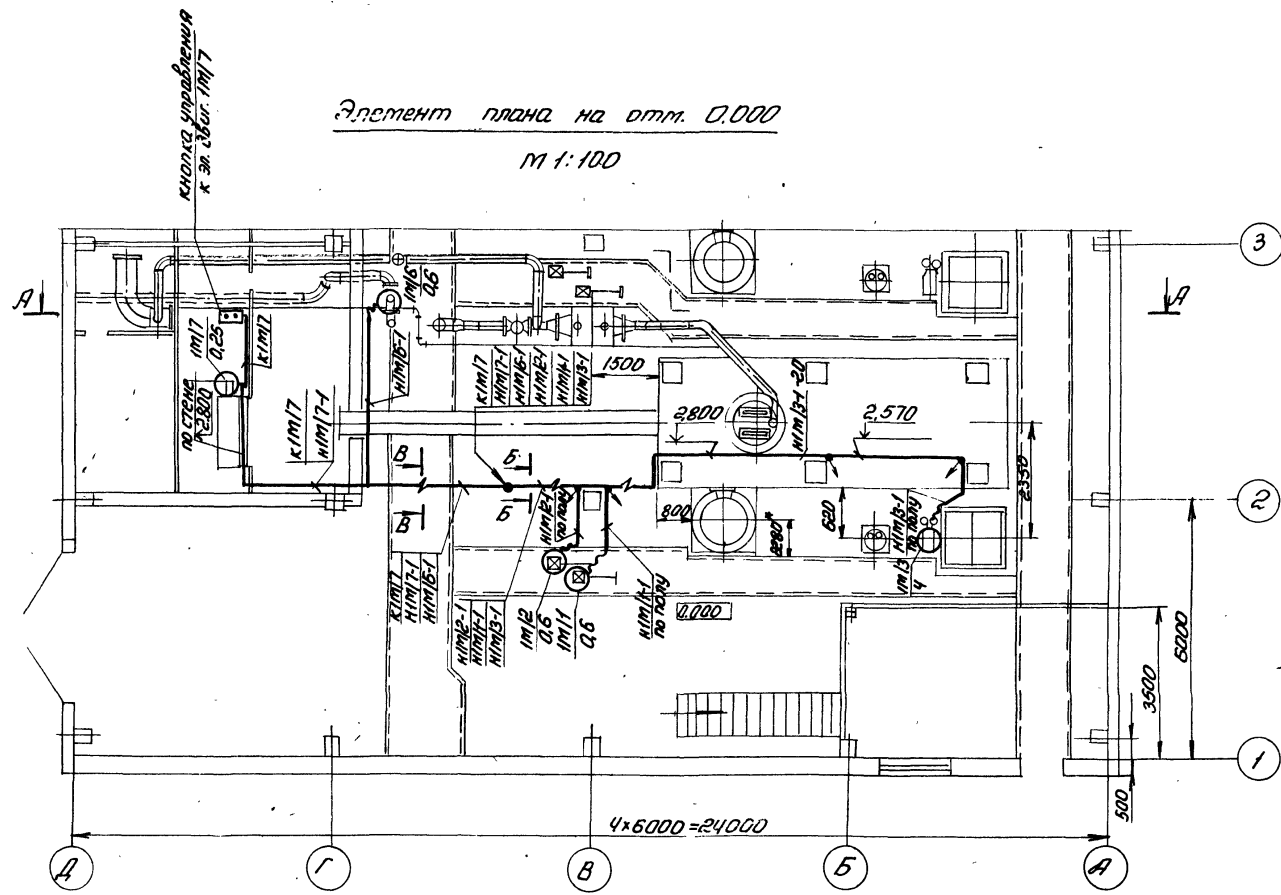
Тиловой проект 904-1-55.84

Инв. № 8689/2



Элемент плана на отм. 0.000
М 1:100

Элемент плана на отм. 3.800
М 1:100

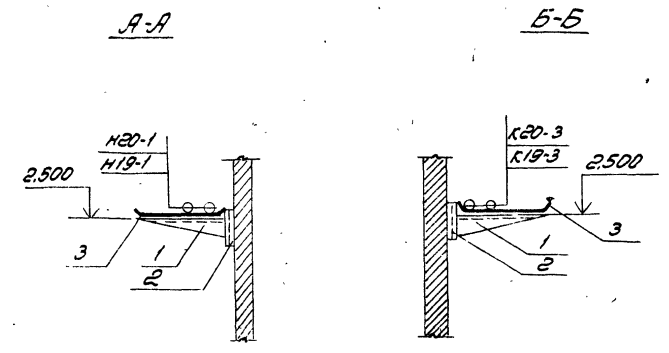
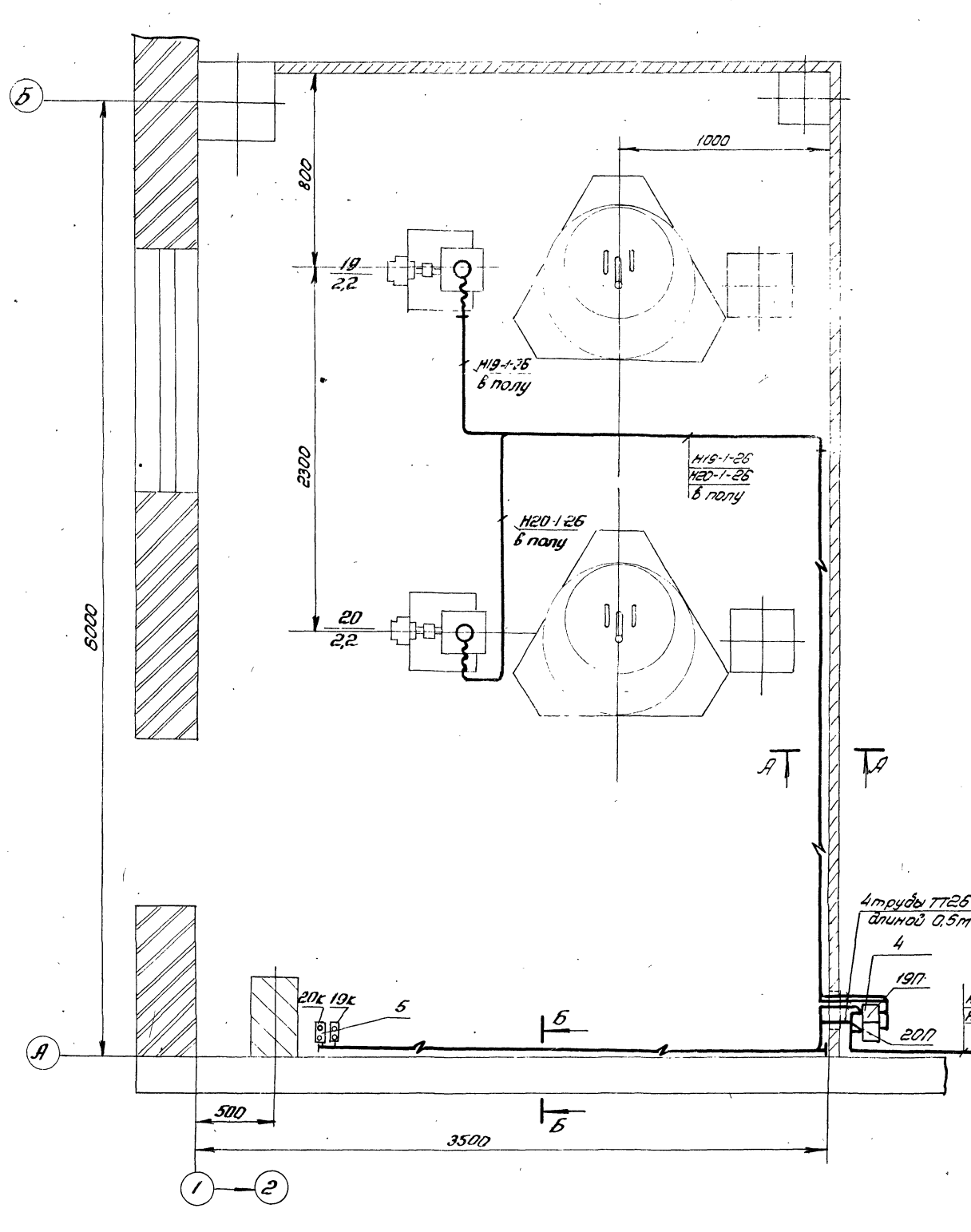


Инв. № 8689/2

Приказан		Гип. Леонов.		ТП904-1-55.84		ЭМ	
		Нач. отд. Давыдов.		Компрессорная станция 6(4)К-250АД		с осушкой воздуха.	
		Гл. спец. Навельский.		Станция		Лист	
		Н. контр. Золотарева.		7		7	
		Рук. гр. Чаплыга.		Прокладка каделей одного компрессорного агрегата.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Инв. №		Ст. инж. Крайнова.		с. Ростов-на-Дону			

Миловой проект 904-1-55.84

Лист № 2



Кол.	Материал	Наименование	Обозначение по чертежу, стандарт	Размеры	Общая масса кг	Примеч.
4	1	Полка кафельная	К 1150	2=150		
4	2	Стойка	К 1150			
4	3	Лоток сварной	НЛ10-12	2=100		
1	4	Комплект из двух пускателей нагретый	ПМЕ-221	440х210 лист 29 лист 3		
1	5	Настенная установка для пусковых прерывателей с двумя пусковыми проводами	ПКБ-222	440х240х160 лист 1		

Лист смотреть совместно с листами 5,9-6К-250.90
6,10-4К-250.90

Ш.н.в. № 8689/2

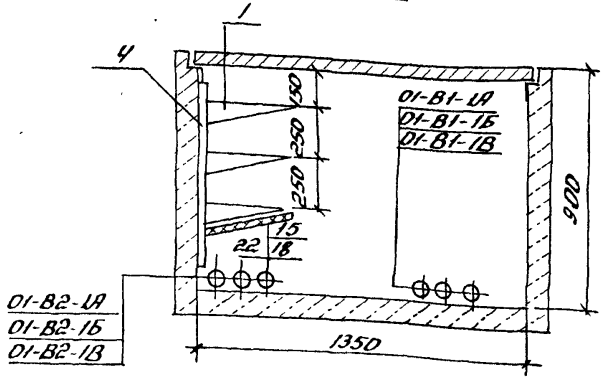
продолжение
смотрите на
листе 5-6К-250.90
6-4К-250.90

ТТ904-1-55.84 ЭМ		Компрессорная станция 6(4)К-250.90 с осушкой воздуха	
Гип. Леонав		Город, лист, листов	
Наклад. Чабыдов		Р 8	
Проект. Машельский		Маслохозяйство. Рас-	
Ин.ком. Золотарева		ководительная сеть	
Рук. гр. Чапны		330.8 Г.м.г.	
Ст.инж. Кабылова		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Инж. Туркина		40-174У	

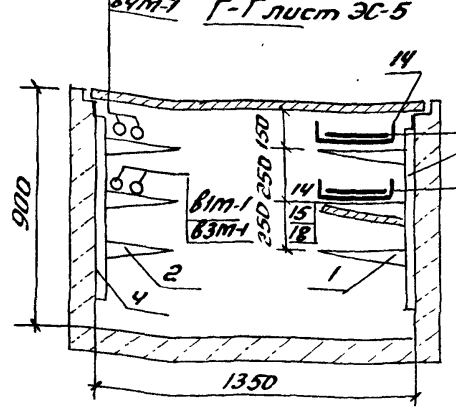
Альбом

Типовой проект ЭЦУ-1-55

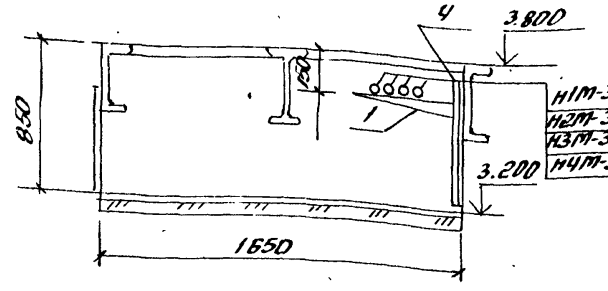
А-А лист ЭС-5



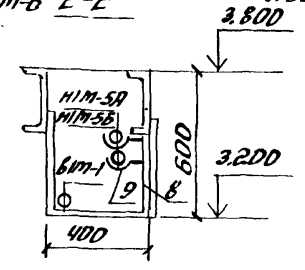
Г-Г лист ЭС-5



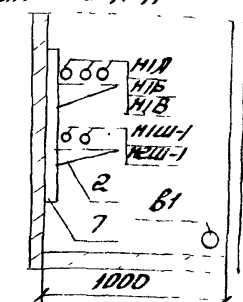
лист ЭМ-6 U-U



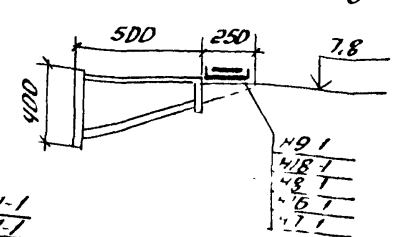
лист ЭМ-6 E-E



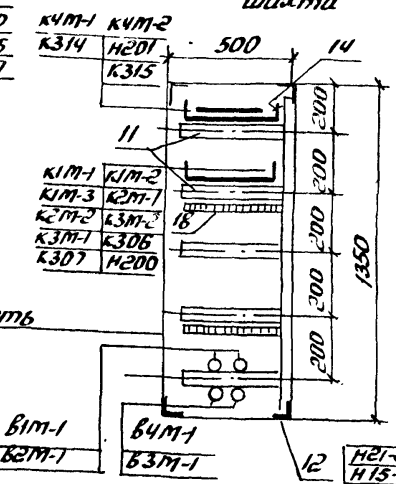
лист ЭМ-6 H-H



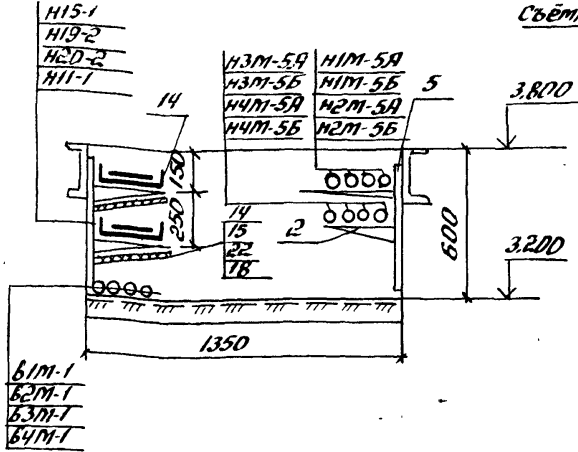
Л-Л лист ЭМ-6



кабельная шара

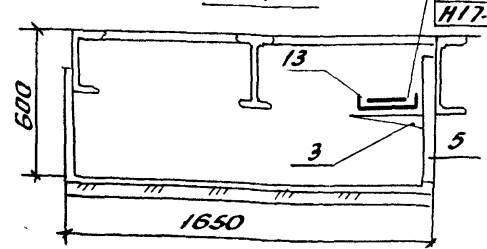


Д-Д лист ЭМ-6



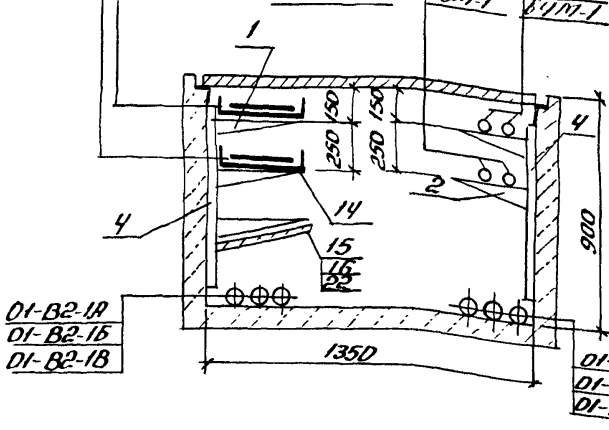
съемная часть

лист ЭМ-6 M-M



- K1M-1
- K1M-2
- K3M-1
- K3M-2
- H200
- K318
- K314
- K315

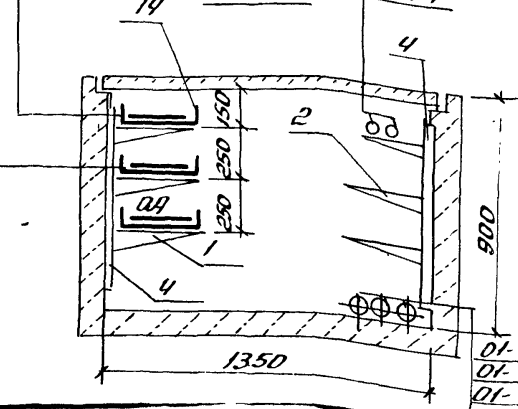
лист ЭС-5 Б-Б



- 01-B1-1A
- 01-B1-1B
- 01-B1-1B

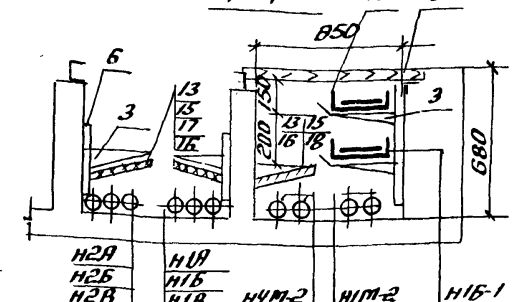
- K300
- K301
- K302
- K303
- K304
- K309
- K310
- K318

лист ЭС-5 В-В

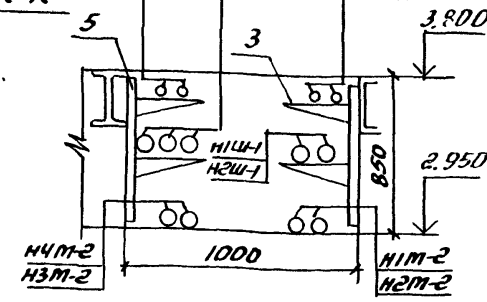


- 01-B1-1A
- 01-B1-1B
- 01-B1-1B

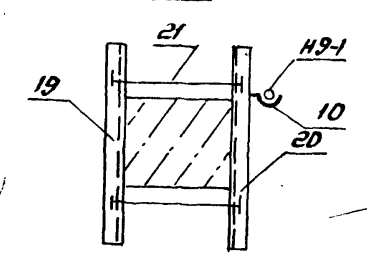
лист ЭМ-6 X-X



лист ЭМ-6 K-K



лист ЭМ-6 П-П



Код	Поз	Наименование	Обозначение с артикулом	Технические данные размеры	Примечание
108	1	Полка кабельная	K1163	l=450	
72	2	Полка кабельная	K1162	l=350	
160	3	Полка кабельная	K1161	l=250	
54	4	Стойка	K1152	H=800	
84	5	Стойка	K1151	H=600	
6	6	Стойка	K1150	H=400	
15	7	Стойка	K1153	H=1200	
16	8	Швеллер	K347		
16	9	Подвеска закладная	K341		
42	10	Подвеска закладная	K340		
25	11	Профиль монтажный перфорированный	K235	l=400	
5	12	Профиль монтажный перфорированный	K235	l=1300	
30	13	Лоток прямой	H120-12	l=200	
46	14	Лоток прямой	H140-12	l=400	
76	15	Прижим для крепления лотков	H1-1P		
30	16	Подвеска	K1165		
30	17	Перегородка огнестойкая	H120-10		
46	18	Перегородка огнестойкая	H140-10		
42	19	Стойка универсальная	K120		
42	20	Стойка	K121		
84	21	Шпилька	K123		
52	22	Подвеска	K1167		

Статреть совместно с листами ЭМ-6, ЭМ-7

ЦНБ.н 8689/2

ТП904-1-55.84		ЭМ	
Компрессорная станция ЧК-250АД с осушкой воздуха			
Ген.пр. Леонов	Инж.пр. Давыдов	Инж.пр. Навальский	Инж.пр. Залогарев
Инж.пр. Чалны	Инж.пр. Крайцова	Инж.пр. Гуркина	
Привязан		Прокладка кабелей. Разрезы.	
Лист 10		Лист 10	
ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

Львов 2

Технический проект 904-1-55.84

Маркировка кабелей	Трасса		Кабель					
	Начало	Концы	по проекту			Проложен		
			Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	дли-на, м	Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	дли-на, м
01-В1-09	Ввод 1	круп-6(10)кВ Камера Б	ААШВ	1(3x240)-5000				
01-В1-16	то же	то же	ААШВ	1(3x185)-10000				
01-В1-15	"	"	ААШВ	1(3x185)-10000				
01-В1-11	"	"	ААШВ	1(3x240)-5000				
01-В2-10	Ввод 2	круп-6(10)кВ Камера 12	ААШВ	1(3x185)-10000				
01-В2-15	то же	то же	ААШВ	1(3x240)-5000				
01-В2-18	"	"	ААШВ	1(3x240)-5000				
01-В2-11	"	"	ААШВ	1(3x185)-10000				
В1	круп-6(10)кВ Камера 16	1КТП ВВ-1	ААШВ	1(3x70)-10000	30			
В2	круп-6(10)кВ Камера 1	1КТП ВВ-1	ААШВ	1(3x70)-10000	10			
В1М-1	круп-6(10)кВ Камера 13	Синхронный электр. двигатель 1М	ААШВ	1(3x120)-10000	65			
В2М-1	круп-6(10)кВ Камера 4	Синхронный электр. двигатель 2М	ААШВ	1(3x120)-10000	60			
В3М-1	круп-6(10)кВ Камера 14	Синхронный электр. двигатель 3М	ААШВ	1(3x120)-10000	45			
В4М-1	круп-6(10)кВ Камера 3	Синхронный электр. двигатель 4М	ААШВ	1(3x95)-10000	50			
В5М-1	круп-6(10)кВ Камера 15	Синхронный электр. двигатель 5М	ААШВ	1(3x120)-10000	35			
В6М-1	круп-6(10)кВ Камера 2	Синхронный электр. двигатель 6М	ААШВ	1(3x120)-10000	30			
Н1М-2	шкаф управления компрессорами	шкаф управления компрессором 1ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	60			
Н2М-2	"	шкаф управления компрессором 2ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	55			
Н3М-2	"	шкаф управления компрессором 3ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	50			
Н4М-2	"	шкаф управления компрессором 4ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	45			
Н5М-2	"	шкаф управления компрессором 5ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	40			
Н6М-2	"	шкаф управления компрессором 6ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	35			
Н1М-3	шкаф управления компрессором 1ШУ	Трансформатор 1ТВУ	АВРГ	1(3x50)-650	70			
Н2М-3	шкаф управления компрессором 2ШУ	Трансформатор 2ТВУ	АВРГ	1(3x50)-650	65			
Н3М-3	шкаф управления компрессором 3ШУ	Трансформатор 3ТВУ	АВРГ	1(3x50)-650	55			
Н4М-3	шкаф управления компрессором 4ШУ	Трансформатор 4ТВУ	АВРГ	1(3x50)-650	50			
Н5М-3	шкаф управления компрессором 5ШУ	Трансформатор 5ТВУ	АВРГ	1(3x50)-650	40			
Н6М-3	шкаф управления компрессором 6ШУ	Трансформатор 6ТВУ	АВРГ	1(3x50)-650	35			
Н1М-4	Трансформатор 1ТВУ	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10			
Н2М-4	Трансформатор 2ТВУ	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10			
Н3М-4	Трансформатор 3ТВУ	Шкаф 3ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10			
Н4М-4	Трансформатор 4ТВУ	Шкаф 4ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10			
Н5М-4	Трансформатор 5ТВУ	Шкаф 5ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10			
Н6М-4	Трансформатор 6ТВУ	Шкаф 6ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10			
Н1М-5	Шкаф 1ТВУ	Синхронный электр. двигатель 1М	АВРГ	2(2x70)-1000	35			
Н2М-5	Шкаф 2ТВУ	Синхронный электр. двигатель 2М	АВРГ	2(2x70)-1000	30			
Н3М-5	Шкаф 3ТВУ	Синхронный электр. двигатель 3М	АВРГ	2(2x70)-1000	25			
Н4М-5	Шкаф 4ТВУ	Синхронный электр. двигатель 4М	АВРГ	2(2x70)-1000	20			
Н5М-5	Шкаф 5ТВУ	Синхронный электр. двигатель 5М	АВРГ	2(2x70)-1000	15			

1. Жилы кабелей Н1М-5А, Н1М-5Б, Н2М-5А, Н2М-5Б, Н3М-5А, Н3М-5Б, Н4М-5А, Н4М-5Б, Н5М-5А, Н5М-5Б, Н6М-5А, Н6М-5Б запараллелить по обе.
2. Сечения кабелей 6(10)кВ уточняются при привязке проекта по фактическому току короткого замыкания на шинах 6(10)кВ и по нагрузкам.
3. Кабели 01-В1-09, 01-В1-15, 01-В1-18, 01-В1-11, 01-В2-10, 01-В2-15, 01-В2-18, 01-В2-11, К305, К318 учесть стесной питающих сетей при привязке.

Ш.н.в. № 8689/2

45

Привязка	Ген. план	Львов	Львов	ТП 904-1-55.84	ЭМ	Компрессорная станция БК-250АД с осушкой воздуха
	Инв. №	Львов	Львов			
Инв. №	Львов	Львов	Львов	Капельный журнал	Начало	Гидрострой ДПРМАШ г. Ростов-на-Дону
	Львов	Львов	Львов			

Рис. 2

904-1.55.84

Таблица проекта

Исполнитель: Д.П.П. и С.М.П.

таблица заполнения гуд кабелями

Марка кабеля			
Труда	кабель	Труда	кабель
1М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
2М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
3М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
4М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
5М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
6М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
7М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
8М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
9М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
10М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
11М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
12М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
13М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
14М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
15М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
16М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
17М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
18М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
19М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
20М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
21М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
22М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
23М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
24М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
25М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
26М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
27М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
28М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
29М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)
30М/1-1			
Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)	Т.В. 25 5м к 1082	АВВГ(3х2.5)

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Мар-ка	Кол-во кабелей, число и сечение жил по проекту	Прол.-м	Мар-ка	Кол-во кабелей, число и сечение жил по факту	Прол.-м
1М/1-1	Шкаф Б7В4	Щитовый электр. двигатель 6ТМ	АВВГ	2(2х7)-1000	30			
1М/1-2	Трансформатор 1ТВ4	Шкаф 1ТВ4	АВВГ	1(2х4)-660	10			
2М/1-1	Трансформатор 2ТВ4	Шкаф 2ТВ4	АВВГ	1(2х4)-660	10			
3М/1-1	Трансформатор 3ТВ4	Шкаф 3ТВ4	АВВГ	1(2х4)-660	10			
4М/1-1	Трансформатор 4ТВ4	Шкаф 4ТВ4	АВВГ	1(2х4)-660	10			
5М/1-1	Трансформатор 5ТВ4	Шкаф 5ТВ4	АВВГ	1(2х4)-660	10			
6М/1-1	Трансформатор 6ТВ4	Шкаф 6ТВ4	АВВГ	1(2х4)-660	10			
7М/1-1	Шкаф управления ШУ	Двигатель 1М/1	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
8М/1-1	То же	Двигатель 1М/2	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
9М/1-1	"	Двигатель 1М/3	АВВГ	1(3х2.5)-660	30			
10М/1-1	"	Двигатель 1М/4	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
11М/1-1	"	Двигатель 1М/5	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
12М/1-1	"	Двигатель 1М/6	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
13М/1-1	"	Двигатель 1М/7	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
14М/1-1	Шкаф управления ШУ	Двигатель 2М/1	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
15М/1-1	То же	Двигатель 2М/2	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
16М/1-1	"	Двигатель 2М/3	АВВГ	1(3х2.5)-660	30			
17М/1-1	"	Двигатель 2М/4	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
18М/1-1	"	Двигатель 2М/5	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
19М/1-1	"	Двигатель 2М/6	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
20М/1-1	"	Двигатель 2М/7	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
21М/1-1	Шкаф управления ШУ	Двигатель 3М/1	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
22М/1-1	То же	Двигатель 3М/2	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
23М/1-1	"	Двигатель 3М/3	АВВГ	1(3х2.5)-660	30			
24М/1-1	"	Двигатель 3М/4	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
25М/1-1	"	Двигатель 3М/5	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
26М/1-1	"	Двигатель 3М/6	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
27М/1-1	"	Двигатель 3М/7	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
28М/1-1	Шкаф управления ШУ	Двигатель 4М/1	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
29М/1-1	То же	Двигатель 4М/2	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
30М/1-1	"	Двигатель 4М/3	АВВГ	1(3х2.5)-660	30			
31М/1-1	"	Двигатель 4М/4	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
32М/1-1	"	Двигатель 4М/5	АВВГ	1(3х2.5)-660	10			
33М/1-1	"	Двигатель 4М/6	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
34М/1-1	"	Двигатель 4М/7	АВВГ	1(3х2.5)-660	20			
35М/1-1	Шкаф управления ШУ	Двигатель 5М/1	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
36М/1-1	То же	Двигатель 5М/2	АВВГ	1(3х2.5)-660	15			
37М/1-1	"	Двигатель 5М/3	АВВГ	1(3х2.5)-660	30			

Л.б. № 8689/2

ТП 904-1.55.84 ЭМ

Компрессорная станция БК-250Д с воздуш. ВЗДУМ

Кабельный журнал Проложение

Генеральный журнал с разоб. на. доку.

Р 12

Привязан	Ген. журнал	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №
	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №
	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №
	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №
	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №	Л.б. №

Милорад проект 804-55.84

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Калибр кабелей, число и сечение жил, напряжение	Дли-на, м	Марка	Калибр кабелей, число и сечение жил, напряжение
н5м/4-1	шкаф управления 5ВУ	Двигатель 5м/4	АВРГ	1/3x2,5-660	10		
н5м/5-1	то же	Двигатель 5м/5	АВРГ	1/3x2,5-660	10		
н5м/6-1	"	Двигатель 5м/6	АВРГ	1/3x2,5-660	20		
н5м/1-1	"	Двигатель 5м/7	АВРГ	1/3x2,5-660	20		
н6м/1-1	шкаф управления 6ВУ	Двигатель 6м/1	АВРГ	1/3x2,5-660	15		
н6м/2-1	то же	Двигатель 6м/2	АВРГ	1/3x2,5-660	15		
н6м/3-1	"	Двигатель 6м/3	АВРГ	1/3x2,5-660	30		
н6м/4-1	"	Двигатель 6м/4	АВРГ	1/3x2,5-660	10		
н6м/5-1	"	Двигатель 6м/5	АВРГ	1/3x2,5-660	10		
н6м/6-1	"	Двигатель 6м/6	АВРГ	1/3x2,5-660	20		
н6м/7-1	"	Двигатель 6м/7	АВРГ	1/3x2,5-660	20		
н7-1	шкаф управления вспомогательных вентиляторов В1	Двигатель вентилятора В1	АВРГ	1/3x4+1x2,5-660	90		
н8-1	то же	Двигатель вентилятора В2	АВРГ	1/3x4+1x1,5-660	80		
н9-1	"	Двигатель вентилятора В3	АВРГ	1/3x4+1x1,5-660	80		
н10-1	"	Двигатель вентилятора В4	АВРГ	1/3x4+1x1,5-660	60		
н11-1	"	Двигатель вентилятора В5	АВРГ	1/3x4+1x1,5-660	70		
н11-1	"	Двигатель вентилятора В6	АВРГ	1/3x4+1x1,5-660	80		
н15-1	"	Двигатель вентилятора В7	АВРГ	1/3x2,5-660	60		
н15-1	"	Двигатель вентилятора В8	АВРГ	1/3x2,5-660	70		
н17-1	"	Двигатель вентилятора В9	АВРГ	1/3x2,5-660	75		
н17-1	"	Двигатель вентилятора В10	АВРГ	1/3x2,5-660	40		
н18-1	"	Двигатель вентилятора В11	АВРГ	1/3x2,5-660	50		
н19-2	"	Пускатель 19П	АВРГ	1/3x2,5-660	15		
н20-2	"	Пускатель 20П	АВРГ	1/3x2,5-660	75		
н19-1	Пускатель 19П	Двигатель масляного насоса	АВРГ	1/3x2,5-660	15		
н20-1	Пускатель 20П	Двигатель масляного насоса	АВРГ	1/3x2,5-660	15		
	шкаф управления вспомогательными	щиток аварийного освещения		статусный разветриватель			
	то же	щиток аварийного освещения ПУ-1, ПУ-2		электросоединения			
н-200	"	блок питания БПЗ-401	АВРГ	1/2x4 - 660	50		
н-201	"	блок питания БПЗ-401	АВРГ	1/2x4 - 660	50		
н17-1	1КТП линия 2	шкаф управления вспомогательными секциями	АВРГ	3/3x2,5+1x35+1000	30		
н17-1	"	шкаф управления вспомогательными секциями	АВРГ	3/3x2,5+1x35+1000	30		
н17-1	"	шкаф управления вспомогательными секциями	АВРГ	3/3x2,5+1x35+1000	30		
н17-1	"	шкаф управления вспомогательными секциями	АВРГ	3/3x2,5+1x35+1000	30		
к1м-1	КРЧ-6/10)кв. камера 13	Шкаф 17ВУ	АКРВГ	1/7x2,5-660	30		
к2м-1	КРЧ-6/10)кв. камера 4	Шкаф 27ВУ	АКРВГ	1/7x2,5-660	40		
к3м-1	КРЧ-6/10)кв. камера 14	Шкаф 37ВУ	АКРВГ	1/7x2,5-660	25		
к4м-1	КРЧ-6/10)кв. камера 3	Шкаф 47ВУ	АКРВГ	1/7x2,5-660	40		
к5м-1	КРЧ-6/10)кв. камера 15	Шкаф 57ВУ	АКРВГ	1/7x2,5-660	25		
к6м-1	КРЧ-6/10)кв. камера 2	Шкаф 67ВУ	АКРВГ	1/7x2,5-660	40		
к1м-2	КРЧ-6/10)кв. камера 13	Шкаф 17ВУ	АКРВГ	1/4x4 - 660	30		
к2м-2	КРЧ-6/10)кв. камера 4	Шкаф 27ВУ	АКРВГ	1/4x4 - 660	40		
к3м-2	КРЧ-6/10)кв. камера 14	Шкаф 37ВУ	АКРВГ	1/4x4 - 660	25		

Таблица заполнения трюб кабелами

Маркировка					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
6м/1-1		19-1		11-1	
г.в-25 5м к1082	АВРГ1/3x2,5	г.в-25 3м к1082	АВРГ1/3x2,5	г.в-25 3м	АВРГ1/3x2,5
6м/2-1		20-1			
г.в-25 5м к1082	АВРГ1/3x2,5	г.в-25 3м к1082	АВРГ1/3x2,5		
6м/3-1		5м/4-1			
г.в-25 20м к1082	АВРГ1/3x2,5	г.в-25 3м к1082	АВРГ1/3x2,5		
6м/4-1		5м/5-1			
г.в-25 3м к1082	АВРГ1/3x2,5	г.в-25 3м к1082	АВРГ1/3x2,5		
6м/5-1		5м/6-1			
г.в-25 3м к1082	АВРГ1/3x2,5	г.в-25 1м к1082	АВРГ1/3x2,5	г.в-25 5м	АВРГ1/3x2,5
6м/6-1					
г.в-25 к1082	АВРГ1/3x2,5	17-1			
		г.в-25 3м		АВРГ1/3x2,5	

Л.н.в. н 8689/2

Проектант	Тип	Лесной	г.в	ТТ7904-1-55.84	ЭМ
	Мат. шифр	Лесной	г.в	Комплексы для станция БК-25000 с осмиков воздуха	
	И. степ.	Напольная	г.в	Страна	Литт
	И. степ.	Напольная	г.в	Р	13
	И. степ.	Напольная	г.в	Кабельный журнал	
	И. степ.	Напольная	г.в	Продолжение	
	И. степ.	Напольная	г.в	Г.ПРОСТРОИТЕЛЬСТВО	
	И. степ.	Напольная	г.в	г. Ростов-на-Дону	

Лин. №

Маркировка кабели	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По правому		Проложен		
			Марка	Кол-во кабелей, число и состав жил, материал - ние	Кол-во, м	Марка	Кол-во кабелей, число и состав жил, материал - ние
к4м1-2	КРУ-5(10)кВ. Камера 3	Шкаф 478У	ЯКРВГ	(14*4) - 660	40		
к5м1-2	КРУ-6(10)кВ. Камера 15	Шкаф 578У	ЯКРВГ	(14*4) - 660	25		
к6м1-2	КРУ-6(10)кВ. Камера 2	Шкаф 678У	ЯКРВГ	(14*4) - 660	40		
к10-3	Пускатель 1917	Кнопка управления 19К	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	10		
к20-3	Пускатель 2017	Кнопка управления 20К	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	10		
к300	КРУ-6(10)кВ. Камера 5	КРУ-6(10)кВ. Камера 11	ЯКРВГ	(14*6) - 660	10		
к301	КРУ-6(10)кВ. Камера 5	КРУ-6(10)кВ. Камера 11	ЯКРВГ	(14*4) - 550	10		
к302	КРУ-6(10)кВ. Камера 6	КРУ-6(10)кВ. Камера 12	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	10		
к303	КРУ-6(10)кВ. Камера 6	КРУ-6(10)кВ. Камера 7	ЯКРВГ	(17*2,5) - 660	5		
к304	КРУ-6(10)кВ. Камера 6	КРУ-6(10)кВ. Камера 8	ЯКРВГ	(17*2,5) - 660	10		
к305	КРУ-6(10)кВ. Камера 6						
к306	КРУ-6(10)кВ. Камера 7	Шкаф 278У	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	35		
к307	КРУ-6(10)кВ. Камера 7	Шкаф 478У	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	33		
к308	КРУ-6(10)кВ. Камера 7	Шкаф 678У	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	30		
к309	КРУ-6(10)кВ. Камера 7	КРУ-6(10)кВ. Камера 8	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	5		
к310	КРУ-6(10)кВ. Камера 7	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	10		
к311	КРУ-6(10)кВ. Камера 8	КРУ-6(10)кВ. Камера 12	ЯКРВГ	(17*2,5) - 660	10		
к312	КРУ-6(10)кВ. Камера 8	КРУ-6(10)кВ. Камера 9	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	10		
к313	КРУ-6(10)кВ. Камера 8	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	10		
к314	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	Шкаф 178У	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	30		
к315	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	Шкаф 378У	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	30		
к316	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	Шкаф 578У	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	25		
к317	КРУ-6(10)кВ. Камера 10	КРУ-6(10)кВ. Камера 12	ЯКРВГ	(17*2,5) - 660	10		
к318	КРУ-6(10)кВ. Камера 12	Выключатель питания линии №2					
к1м1/7	Шкаф управления 1ШУ	Кнопка управления 1ШУ	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	20		
к2м1/7	2ШУ	та же	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	20		
к3м1/7	3ШУ	"	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	20		
к4м1/7	4ШУ	"	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	20		
к5м1/7	5ШУ	"	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	20		
к6м1/7	6ШУ	"	ЯКРВГ	(14*2,5) - 660	20		
н21-2	Шкаф управления встроены в панели	Ящик 21АР	ЯВРГ	(3*6) - 660	50		
н21-1	Ящик 21АР	Пролет 1Р	ЯВРГ	(3*6) - 660	10		

Таблица записи труб кабельных

Маркировка					
Труба	кабель	Труба	кабель	Труба	Кабель
19-3		20-3		к1м1/7	
17,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)	17,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)	18,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)
к2м1/7		к3м1/7		к4м1/7	
18,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)	18,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)	18,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)
	к5м1/7	к6м1/7			21-2
18,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)	18,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)	18,25 м	ЯКРВГ(14*2,5)

Пояснения:

С целью локализации аварий в пределах шкафа КРУ в схемы вводятся устройства дуговой защиты выполненное с помощью сигнализатора дуговых замыканий - ВД1, ВД2

При к.з. в шкафах вводов с помощью одного из контактов ВД1, ВД2 производится отключение собственного выключателя, а вторым контактом цепи которого выведены на клеммник подается импульс на отключение головного выключателя питающей линии или другого источника т.к.з., что учитывается кабельным журналом (кабели к305, к316)

Ш.№. н 8689/2

ТТ 904-1-55.84 ЭТМ

Компрессорная станция 6К-250АД с осушкой воздуха

Кабельный журнал Проложенные

СНПР ДОКРЕМШ

С. Иванов - ИДУ

Привязка	
Ш.№.	

СНП	Левый	СНП
Вид	Дальность	Вид
Продолжение	Продолжение	Продолжение
И.К.В.Р.	И.К.В.Р.	И.К.В.Р.
Вид	Число	Вид
Вид	Число	Вид
Вид	Число	Вид

Альбом 2
 Милый проект 904-1-55.84

Таблица запитания труб кабелю

Маркировка					
Труба	кабель	Труба	кабель	Труба	кабель
	1Ш-1		2Ш-1		3Ш-1
Т8 75 5м	ЯВРГ 1/3*95+1*35	Т8 75 5м	ЯВРГ 1/3*95+1*35	Т8 75 5м	ЯВРГ 1/3*95+1*35
	4Ш-1		5Ш-1		6Ш-1
Т8 75 5м	ЯВРГ 1/3*95+1*35	Т8 75 5м	ЯВРГ 1/3*95+1*35	Т8 75 5м	ЯВРГ 1/3*95+1*35

Сводка кабелей

Число жил, сечение, напряжение	марка			
	ЯВРГ- 660/1000	ЯВРГ- 560/1000	КРПТ- 660	КРПТ- 660
1/3*120				
1/3*95	285м			
1/3*70	40м			
1/3*120+1*35		470м		
1/3*95+1*35		380м		
1/3*4+1*2,5		300м		
1/3*50		320м		
1/3*2,5		1200м		
1/2*70		510м		
1/2*4		160м		
1/3*6		60м		
1/4*4			210м	
1/4*6			10м	
1/4*2,5			370м	
1/7*2,5			235м	
1/3*2,5+1*1,5				15м

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Применен		
			Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	Дли-на, м	Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение
	Установка осушки воздуха		ОВРГ				
НШ-1	КТП Линия 8	Шкаф 1Ш осушки	ЯВРГ	1/3*95+1*35/1000	65		
НШ-1	КТП Линия 9	Шкаф 2Ш осушки	ЯВРГ	1/3*95+1*35/1000	60		
НШ-1	КТП Линия 10	Шкаф 3Ш осушки	ЯВРГ	1/3*95+1*35/1000	55		
НЧШ-1	2КТП Линия 5	Шкаф 4Ш осушки	ЯВРГ	1/3*95+1*35/1000	50		
НШШ-1	2КТП Линия 6	Шкаф 5Ш осушки	ЯВРГ	1/3*95+1*35/1000	45		
НБШ-1	2КТП Линия 7	Шкаф 6Ш осушки	ЯВРГ	1/3*95+1*35/1000	40		
1	Шкаф 1Ш осушки	Двигатель 1 осушки	ПРГ	3/1*35)-660	3		
1	Шкаф 2Ш осушки	Двигатель 2 осушки	ПРГ	3/1*35)-660	3		Пробов в
1	Шкаф 3Ш осушки	Двигатель 3 осушки	ПРГ	3/1*35)-660	3		предлагается
1	Шкаф 4Ш осушки	Двигатель 4 осушки	ПРГ	3/1*35)-660	3		комплектно
1	Шкаф 5Ш осушки	Двигатель 5 осушки	ПРГ	3/1*35)-660	3		с установкой
1	Шкаф 6Ш осушки	Двигатель 6 осушки	ПРГ	3/1*35)-660	3		осушки
							воздуха

Ш.в.н 8689/2

ТТ904-1-55.84		ЭМ	
Компрессорная станция БК-25000 с осушкой воздуха			
Состав	Лист	Итого	
Р	15		
Кабельный журнал		Скоростной журнал	
окончание		с. Работ-на. Доку	

Лит. Зом-2

Титловый проект 904-1-55.84

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	по проекту		Проложен				
			Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	Дли-на, м	Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	Дли-на, м	
01-В1-10	Ввод 1	КРУ-6(10)кВ Камера 6	ААШБ	1(3x240)-6000					
01-В1-15	то же	то же	ААШБ	1(3x185)-10000					
01-В1-18	"	"	ААШБ	1(3x240)-6000					
01-В2-10	Ввод 2	КРУ-5(10)кВ Камера 12	ААШБ	1(3x240)-6000					
01-В2-15	то же	то же	ААШБ	1(3x185)-10000					
01-В2-18	"	"	ААШБ	1(3x240)-6000					
Б1	КРУ-6(10)кВ Камера 15	2КТП. ВВ-1	ААШБ	1(3x70)-6000	30				
Б2	КРУ-6(10)кВ Камера 2	2КТП. ВВ-1	ААШБ	1(3x70)-10000					
Б1М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 13	Синхронный электро-двигатель 1М	ААШБ	1(3x70)-6000					
Б2М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 4	Синхронный электро-двигатель 2М	ААШБ	1(3x95)-10000	50				
Б3М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 14	Синхронный электро-двигатель 3М	ААШБ	1(3x120)-6000	40				
Б4М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 3	Синхронный электро-двигатель 4М	ААШБ	1(3x95)-10000	35				
Н1М-2	шкаф управления компрессорами	шкаф управления компрессором 1ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	50				
Н2М-2	то же	шкаф управления компрессором 2ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	45				
Н3М-2	"	шкаф управления компрессором 3ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	40				
Н4М-2	"	шкаф управления компрессором 4ШУ	АВРГ	1(3x120+1x35)-1000	35				
Н1М-3	шкаф управления компрессором 1ШУ	Трансформатор 1ТВУ	АВРГ	1(3x50)-660	60				
Н2М-3	шкаф управления компрессором 2ШУ	Трансформатор 2ТВУ	АВРГ	1(3x50)-660	55				
Н3М-3	шкаф управления компрессором 3ШУ	Трансформатор 3ТВУ	АВРГ	1(3x50)-660	50				
Н4М-3	шкаф управления компрессором 4ШУ	Трансформатор 4ТВУ	АВРГ	1(3x50)-660	45				
Н1М-4	Трансформатор 1ТВУ	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10				
Н2М-4	Трансформатор 2ТВУ	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10				
Н3М-4	Трансформатор 3ТВУ	Шкаф 3ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10				
Н4М-4	Трансформатор 4ТВУ	Шкаф 4ТВУ	АВРГ	1(3x95+1x35)-1000	10				
Н1М-5	Шкаф 1ТВУ	Синхронный электро-двигатель 1М	АВРГ	2(2x70)-1000	50				
Н2М-5	Шкаф 2ТВУ	Синхронный электро-двигатель 2М	АВРГ	2(2x70)-1000	50				
Н3М-5	Шкаф 3ТВУ	Синхронный электро-двигатель 3М	АВРГ	2(2x70)-1000	40				
Н4М-5	Шкаф 4ТВУ	Синхронный электро-двигатель 4М	АВРГ	2(2x70)-1000	35				
Н1М-6	Трансформатор 1ТВУ	Шкаф 1ТВУ	АВРГ	1(2x4) 660	10				
Н2М-6	Трансформатор 2ТВУ	Шкаф 2ТВУ	АВРГ	1(2x4) 660	10				
Н3М-6	Трансформатор 3ТВУ	Шкаф 3ТВУ	АВРГ	1(2x4) 660	10				
Н4М-6	Трансформатор 4ТВУ	Шкаф 4ТВУ	АВРГ	1(2x4) 660	10				
Н1М/1-1	шкаф управления ШУ	Двигатель 1М/1	АВРГ	1(3x2,5) 660	15				
Н1М/2-1	то же	Двигатель 1М/2	АВРГ	1(3x2,5) 660	15				
Н1М/3-1	"	Двигатель 1М/3	АВРГ	1(3x2,5) 660	30				
Н1М/4-1	"	Двигатель 1М/4	АВРГ	1(3x2,5) 660	40				
Н1М/5-1	"	Двигатель 1М/5	АВРГ	1(3x2,5) 660	10				
Н1М/6-1	"	Двигатель 1М/6	АВРГ	1(3x2,5) 660	20				

Таблица запараллеливания труб кабелей

Маркировка					
Труда	Кабель	Труда	Кабель	Труда	Кабель
1М/1-1		2М/1-1			
Т.В-25 3м К1082	АВРГ-1(3x2,5)	Т.В-25 6М К1082	АВРГ-1(3x2,5)		
1М/2-1		2М/2-1			
Т.В-25 5м К1082	АВРГ-1(3x2,5)	Т.В-25 6М К1082	АВРГ-1(3x2,5)		
1М/3-1					
Т.В-25 20м К1082	АВРГ-1(3x2,5)				
1М/4-1					
Т.В-25 3м К1082	АВРГ-1(3x2,5)				
1М/5-1					
Т.В-25 5м К1082	АВРГ-1(3x2,5)				
1М/6-1					
Т.В-25 1м К1082	АВРГ-1(3x2,5)				

- Жилы кабелей Н1М-5А, Н1М-5Б, Н2М-5А, Н2М-5Б, Н3М-5А, Н3М-5Б, Н4М-5А, Н4М-5Б запараллеливать по обе.
- Сечения кабелей 6(10)кВ уточняются при привязке проекта по практическому току короткого замыкания на шинах 6(10)кВ при нагрузках.
- Кабели 01-В1-1А, 01-В1-1Б, 01-В1-1В, 01-В2-1А, 01-В2-1Б, 01-В2-1В, к 305, 318 учесть стеной питающих сетей предприятия при привязке.

Лит. н 8689/2

привязан

ТТ904-1-55.84 ЭМ

Компрессорная станция 4К-25000 с осушкой воздуха

ГЛП	Титлов	Инж.
Инженер	Давыдов	Инж.
Инженер	Машинский	Инж.
Инженер	Волынец	Инж.
Инженер	Король	Инж.
Инженер	Кравцов	Инж.
Инженер	Король	Инж.
Инженер	Король	Инж.

Кабельный журнал

Начало

Синхронизирован

Г.Рогов

Лит. н 8689/2

Грядом 2

Тиловод проект 904-1-55-84

Уч. № 10116

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
2М11-1		3М11-1		4М11-1	
Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
2М12-1		3М12-1		4М12-1	
Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
2М13-1		3М13-1		4М13-1	
Т.В. 25 20м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 20м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 20м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
2М14-1		3М14-1		4М14-1	
Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
2М15-1		3М15-1		4М15-1	
Т.В. 25 3м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 3м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 3м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
2М15-1		3М15-1		4М15-1	
Т.В. 25 1м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 1м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 1м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
				10-1	
				Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
				17-1	
Т.В. 25 3м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 3м К1082	АВРГ-1(3x2.5)	Т.В. 25 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)
15-1				21-2	
Т.В. 20 5м К1082	АВРГ-1(3x2.5)			Т.В. 25 3м К1082	АВРГ-1(3x2.5)

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, марка, жемье	Длин-на, м	Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, марка, напряжение	Длин-на, м
н1м17-1	шкаф управления ШУ	Двигатель 1м17	АВРГ	1(3x2.5) - 660	20			
н2м11-1	шкаф управления ШУ	Двигатель 2м11	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н2м12-1	то же	Двигатель 2м12	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н2м13-1	"	Двигатель 2м13	АВРГ	1(3x2.5) 660	30			
н2м14-1	"	Двигатель 2м14	АВРГ	1(3x2.5) 660	10			
н2м15-1	"	Двигатель 2м15	АВРГ	1(3x2.5) 660	10			
н2м17-1	"	Двигатель 2м17	АВРГ	1(3x2.5) 660	20			
н3м11-1	шкаф управления ШУ	Двигатель 3м11	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н3м12-1	то же	Двигатель 3м12	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н3м13-1	"	Двигатель 3м13	АВРГ	1(3x2.5) 660	30			
н3м14-1	"	Двигатель 3м14	АВРГ	1(3x2.5) 660	10			
н3м15-1	"	Двигатель 3м15	АВРГ	1(3x2.5) 660	10			
н3м17-1	"	Двигатель 3м17	АВРГ	1(3x2.5) 660	20			
н4м11-1	шкаф управления ШУ	Двигатель 4м11	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н4м12-1	то же	Двигатель 4м12	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н4м13-1	"	Двигатель 4м13	АВРГ	1(3x2.5) 660	30			
н4м14-1	"	Двигатель 4м14	АВРГ	1(3x2.5) 660	10			
н4м15-1	"	Двигатель 4м15	АВРГ	1(3x2.5) 660	10			
н4м17-1	"	Двигатель 4м17	АВРГ	1(3x2.5) 660	20			
н 7-1	шкаф управления Вспомогательной	Двигатель крышного вентилятора В1	АВРГ	3x4x1.25 - 660	70			
н8-1	то же	Двигатель крышного вентилятора В1	АВРГ	3x2.5+1.5 - 660	2			
н9-1	"	Двигатель крышного вентилятора В1	АВРГ	3x4+1.25 - 660	60			
			КРПТ	3x2.5+1.5 - 660	50			
н11-1	"	Двигатель отопительного агрегата А1	АВРГ	1(3x2.5) - 660	60			
н15-1	"	Двигатель отопительного агрегата А2	АВРГ	1(3x2.5) - 660	60			
н16-1	"	Двигатель отопительного агрегата А1	АВРГ	1(3x2.5+1.5) - 660	2			
н17-1	"	Двигатель отопительного агрегата А1	АВРГ	1(3x2.5) - 660	60			
н18-1	"	Двигатель отопительного агрегата А1	АВРГ	1(3x2.5) - 660	40			
н19-2	"	Пускатель 19П	АВРГ	1(3x2.5) - 660	40			
н20-2	"	Пускатель 20П	АВРГ	1(3x2.5) - 660	60			
н19-1	Пускатель 19П	Двигатель маслонасоса	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н20-1	Пускатель 20П	Двигатель маслонасоса	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н200	шкаф управления Вспомогательной	Шкаф аварийного освещения	АВРГ	1(3x2.5) 660	15			
н201	то же	Шкаф аварийного освещения	АВРГ	1(2x4) - 660	50			
н202	шкаф управления Вспомогательной	Шкаф аварийного освещения ПЦ-1, ПЦ-2	АВРГ	1(2x4) - 660	50			
н201	то же	Блок питания БПЗ-401	АВРГ	1(2x4) - 660	50			
н21-2	"	Ящик 21ЯР	АВРГ	1(3x6) - 660	45			
н21-1	Ящик 21ЯР	Троллей ТР	АВРГ	1(3x6) - 660	10			

Уч. № 8689/2

Примечания		Лист	Листов	Дата	ЭМ	ТТ 904-1-55.84
		Лист	Листов	Дата	Компрессорная станция ЧК-250Д с ручным вращением	
		Лист	Листов	Дата	Р 17	
		Лист	Листов	Дата	Кабельный журнал	
		Лист	Листов	Дата	Продолжение	
Уч. №						СНРОСТРОИПРОМ

Линия 2

Питание просект ДДУ-1-55.84

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель						
	На ч а л о	К о н е ц	по проекту		проложены				
			Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, наименование	Кол-во, шт	Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, наименование	Кол-во, шт	
к1-1	КТП. Линия 2	Щкаф управления Вспомогательности	АКРВГ	3(3х120+1х35)	35				
к2-1	2КТП. Линия 10	Щкаф управления Вспомогательности	АКРВГ	3(3х120+1х35)	35				
к3М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 13	Щкаф 17ВУ	АКРВГ	1(7х2,5)-660	30				
к3М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 4	Щкаф 27ВУ	АКРВГ	1(7х2,5)-660	40				
к3М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 14	Щкаф 37ВУ	АКРВГ	1(7х2,5)-660	25				
к3М-1	КРУ-6(10)кВ Камера 3	Щкаф 47ВУ	АКРВГ	1(7х2,5)-660	40				
к3М-2	КРУ-6(10)кВ Камера 13	Щкаф 17ВУ	АКРВГ	1(4х4)-660	30				
к3М-2	КРУ-6(10)кВ Камера 4	Щкаф 27ВУ	АКРВГ	1(4х4)-660	40				
к3М-2	КРУ-6(10)кВ Камера 14	Щкаф 37ВУ	АКРВГ	1(4х4)-660	25				
к3М-2	КРУ-6(10)кВ Камера 3	Щкаф 47ВУ	АКРВГ	1(4х4)-660	40				
к19-3	Пускатель 107	Кнопка управления 10кВ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	10				
к20-3	Пускатель 207	Кнопка управления 20кВ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	10				
к300	КРУ-6(10)кВ Камера 5	КРУ-6(10)кВ Камера 11	АКРВГ	1(4х6)-660	10				
к301	КРУ-6(10)кВ Камера 5	КРУ-6(10)кВ Камера 11	АКРВГ	1(4х4)-660	10				
к302	КРУ-6(10)кВ Камера 6	КРУ-6(10)кВ Камера 12	АКРВГ	1(4х2,5)-660	10				
к303	КРУ-6(10)кВ Камера 6	КРУ-6(10)кВ Камера 7	АКРВГ	1(7х2,5)-660	5				
к304	КРУ-6(10)кВ Камера 6	КРУ-6(10)кВ Камера 8	АКРВГ	1(7х2,5)-660	10				
к305	КРУ-6(10)кВ Камера 6	Выключатель питания 10кВ Линия №1							
к306	КРУ-6(10)кВ Камера 7	Щкаф 27ВУ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	35				
к307	КРУ-6(10)кВ Камера 7	Щкаф 47ВУ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	33				
к308	КРУ-6(10)кВ Камера 7	КРУ-6(10)кВ Камера 8	АКРВГ	1(4х2,5)-660	5				
к310	КРУ-6(10)кВ Камера 7	КРУ-6(10)кВ Камера 10	АКРВГ	1(4х2,5)-660	10				
к311	КРУ-6(10)кВ Камера 8	КРУ-6(10)кВ Камера 12	АКРВГ	1(7х2,5)-660	10				
к312	КРУ-6(10)кВ Камера 8	КРУ-6(10)кВ Камера 9	АКРВГ	1(4х2,5)-660	10				
к313	КРУ-6(10)кВ Камера 8	КРУ-6(10)кВ Камера 10	АКРВГ	1(4х2,5)-660	10				
к314	КРУ-6(10)кВ Камера 10	Щкаф 17ВУ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	30				
к315	КРУ-6(10)кВ Камера 10	Щкаф 37ВУ	АКРВГ	1(4х2,5)-660	25				
к317	КРУ-6(10)кВ Камера 10	КРУ-6(10)кВ Камера 12	АКРВГ	1(7х2,5)-660	10				
к318	КРУ-6(10)кВ Камера 12	Выключатель питания 10кВ Линия №2							
к319	Щкаф управления 10кВ	Кнопка управления 10кВ	АКРВГ	1(4х2,5)	20				
к319/7	2ШУ	—	АКРВГ	1(4х2,5)	20				
к319/7	3ШУ	—	АКРВГ	1(4х2,5)	20				
к319/7	4ШУ	—	АКРВГ	1(4х2,5)	20				

Таблица запитания труб кабелати

маркировка					
труда	кабель	труда	кабель	труда	кабель
19-3		20-3			к1М/7
т.8.25 2м	АКРВГ(1х25)	т.8.25 2м	АКРВГ(1х25)	т.8.25 1м	АКРВГ(1х25)
к2М/7		к3М/7		к4М/7	
т.8.25 1м	АКРВГ(1х25)	т.8.25 1м	АКРВГ(1х25)	т.8.25 1м	АКРВГ(1х25)

Пояснение:

С целью локализации аварий в пределах шкафа КРУ в сети вводится устройство дубовой защиты, выполненное с помощью сигнализатора дубовых замыканий АД1 АД2. При к.з. в шкафах вводов с помощью одного из контактов АД1, АД2 производится отключение собственного выключателя, а вторым контактом, цепи которого выведены на клеммник подается импульс на отключение головного выключателя питающей линии или другого источника т.к.з., что учитывается кабельным журналом (кабели к 305; к 318)

Л.Н.В. № 8689/2

ТТ 904-1-55.84		ЭМ
Компрессорная станция ИК-250.10 с осушкой воздуха		
прибор	тип	срок
	Линейный	10 лет
	Кабельный	10 лет
	Вспомогательный	10 лет
	Другой	10 лет
	Вид	10 лет
	Срок	10 лет
	Вид	10 лет
	Срок	10 лет
	Вид	10 лет
	Срок	10 лет
Л.Н.В. №	кабельный журнал продолжение	
	ГИРОСТРОЙДОРРАМ	
	Ростов-на-Дону	

Лист 2

Типовой проект 904-1-55.84

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		проектен		
			Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	Дли-на, м	Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение
	Установка осушки воздуха 0В15						
Н1Ш-1	1 КТП. Линия 4	Шкаф 1Ш осушки	ЯВРГ	1(3x95+1x35)1000	55		
Н2Ш-1	1 КТП. Линия 5	Шкаф 2Ш осушки	ЯВРГ	1(3x95+1x35)1000	50		
Н3Ш-1	2 КТП. Линия 5	Шкаф 3Ш осушки	ЯВРГ	1(3x95+1x35)1000	45		
Н4Ш-1	2 КТП. Линия 6	Шкаф 4Ш осушки	ЯВРГ	1(3x95+1x35)1000	40		
1	Шкаф 1Ш осушки	Двигатель 1 осушки	ПРГ	3(1x35)-660	3	Провод в металлорукаве устанавливается комплектно с установкой осушки воздуха	
1	Шкаф 2Ш осушки	Двигатель 2 осушки	ПРГ	3(1x35)-660	3		
1	Шкаф 3Ш осушки	Двигатель 3 осушки	ПРГ	3(1x35)-660	3		
1	Шкаф 4Ш осушки	Двигатель 4 осушки	ПРГ	3(1x35)-660	3		

Таблица заполнения труб кабелю

Маркировка					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
1Ш-1		2Ш-1		3Ш-1	
ТБ 75-5м	ЯВРГ 1(3x95+1x35)	ТБ-75 5м	ЯВРГ 1(3x95+1x35)	ТБ-75 5м	ЯВРГ 1(3x95+1x35)
4Ш-1					
ТБ 75 5м	ЯВРГ 1(3x95+1x35)				

Сводка кабелей

Число жил, сечение, напряжение	марка			
	ЯВРГ-6000 10000	ЯВРГ-660, 1000	ЯКРВГ-660	КРПГ-660
1(3x120)				
1(3x95)	170м			
1(3x70)	40м			
1(3x120+1x35)		350м		
1(3x95+1x35)		230м		
1(3x4+1x2,5)		180м		
1(3x50)		210м		
1(3x2,5)		900м		
1(3x6)		60м		
1(2x70)		340м		
1(2x4)		140м		
1(7x2,5)			170м	
1(4x2,5)			270м	
1(4x6)			10м	
1(4x4)			145м	
1(3x2,5+1x1,5)				10м

Л.н. № 8689/2

Т17904-1-55.84 ЭМ

Компрессорная станция КК-250ДД с осушкой воздуха

Привозан	Ген. Директор	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер
	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер
	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер
	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер
	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер	Леонов	Инженер

Капельный журнал
Окончание

Сводка по документам
Р 19
С. Ростов-на-Дону

Лыбон 2

904-1-55.84

Титовый проект

Номинальный ток и уставка расцепителя автомата
Тип и номинальный ток пускового аппарата
(Аппаратура, поставляемая в комплекте шкафа ШЭС 9102-33 □ 3)

Марка и сечение проводника

Условное графическое обозначение

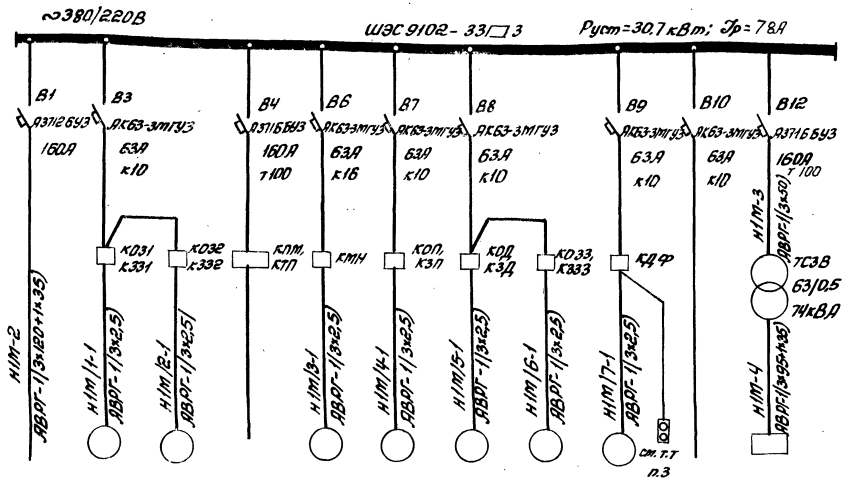


таблица применения

БК-2500	1ШУ	2ШУ	3ШУ	4ШУ	5ШУ	6ШУ
4К-2500	1ШУ	2ШУ	3ШУ	4ШУ	-	-

Электромонтажные	Номер по плану	1М/1	1М/2	—	1М/3	1М/4	1М/5	1М/6	1М/7	1Т8У	
Тип		А0ЛЖ-1-4	А0ЛЖ-1-4	—	А0ЛЖ-2-3	А0ЛЖ-2-4	А0ЛЖ-2-4	А0ЛЖ-1-4	А0ЛЖ-1-4	ТВ-200/757-304	
Номинальная мощность, кВт		30,7	0,6	0,6	—	4,0	0,27	0,4	0,6	0,25	
Номинальный ток, А		1,8	1,8	—	8,0	0,83	1,14	4,8	1,8	0,86	
Наименование механизма и номер по технологическому проекту		Ввод ~380В от шкафа вост. привода	Забывка водяного окислителя	Забывка на сбивном водопроводе	Резерв	Пусковой масляный насос	Потажный клапан	Дроссельная заслонка	Забывка нагнетания	Фильтр васа	Цели ~380В
		12,6	12,6	—	60	3,32	4,8	12,6	4,3	73	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1. Расчетная схема шкафа управления турбокомпрессорным агрегатом ШЭС 9102-33 □ 3 составлена на основании чертежа завода-изготовителя (ХЭМЗ) шкафа № 4БХ.633.651.33.
2. Схема выполнена для шкафа 1ШУ компрессорного агрегата 1, для остальных агрегатов - аналогична (смотреть таблицу применения).
3. Кнопка управления для фильтра васа устанавливается по месту в помещении фильтра.

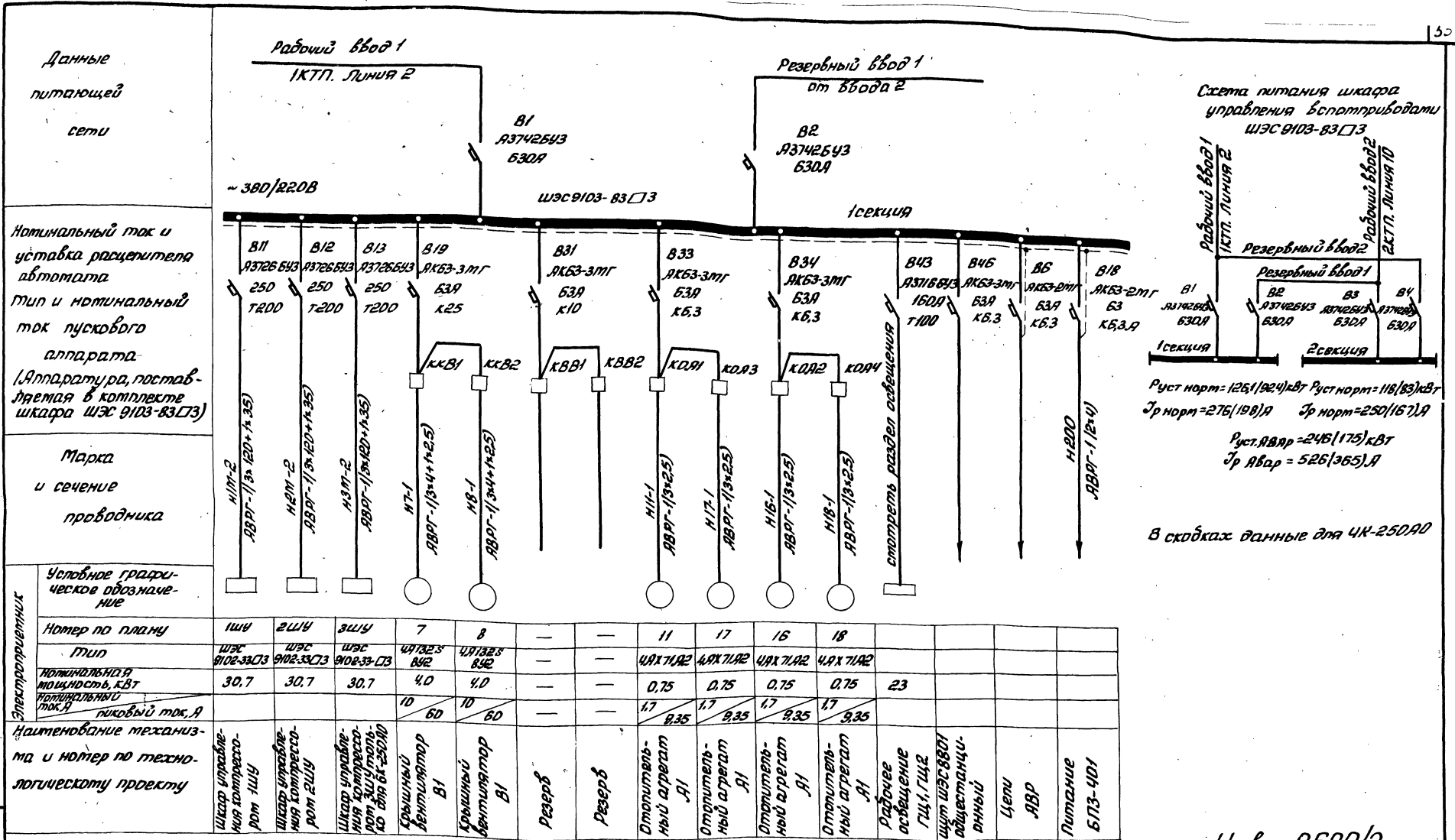
Л.н. № 8689/2

54

Л.н. № 8689/2

			ТП904-1-55.84 ЭМ	
			Компрессорная станция БЧК-25000 с осушкой воздуха	
			Лист 20	
			Шкаф управления 1ШУ турбокомпрессорным агрегатом. Расчетная схема.	
			Г.Ростов-на-Дону	

Привезан	Г.И.П. Леонов	Д.И.П. Леонов
	И.И.П. Леонов	С.И.П. Леонов
	К.И.П. Леонов	М.И.П. Леонов
	Н.И.П. Леонов	Л.И.П. Леонов
	О.И.П. Леонов	З.И.П. Леонов
	Ф.И.П. Леонов	А.И.П. Леонов
	Х.И.П. Леонов	Б.И.П. Леонов
	Ц.И.П. Леонов	Ч.И.П. Леонов
	Ш.И.П. Леонов	Щ.И.П. Леонов
	Ъ.И.П. Леонов	Ы.И.П. Леонов
	Э.И.П. Леонов	Ю.И.П. Леонов
	Я.И.П. Леонов	С.И.П. Леонов



Руст норм = 1261(924)кВт Руст норм = 118(83)кВт
 Тр норм = 276(198)А Тр норм = 250(167)А
 Руст Авар = 246(175)кВт
 Тр Авар = 526(365)А

В скобках данные для ЧК-250АД

Условные графические обозначения	Номер по плану	1ШУ	2ШУ	3ШУ	7	8	—	—	11	17	16	18					
	Тип	ШЭС 9103-83□3	ШЭС 9103-83□3	ШЭС 9103-83□3	ЧК25 842	ЧК25 842	—	—	ЧК71А2	ЧК71А2	ЧК71А2	ЧК71А2					
Назначение механизма и номер по технологическому проекту	Номинальная мощность, кВт	30,7	30,7	30,7	4,0	4,0	—	—	0,75	0,75	0,75	0,75	23				
	Номинальный ток, А				10	10	—	—	1,7	1,7	1,7	1,7	9,35				
Назначение механизма и номер по технологическому проекту	Шкаф управления компрессорами ШУ	Шкаф управления компрессорами ШУ	Шкаф управления компрессорами ШУ	Шкаф управления компрессорами ШУ	Крышный вентилятор В1	Крышный вентилятор В1	Резерв	Резерв	Отопительный агрегат А1	Отопительный агрегат А1	Отопительный агрегат А1	Отопительный агрегат А1	Рабочее освещение ГЦЛ1, ГЦЛ2	Щит ШЭС 8801 общестанционный	Цели АВР	Питание БПЗ-401	

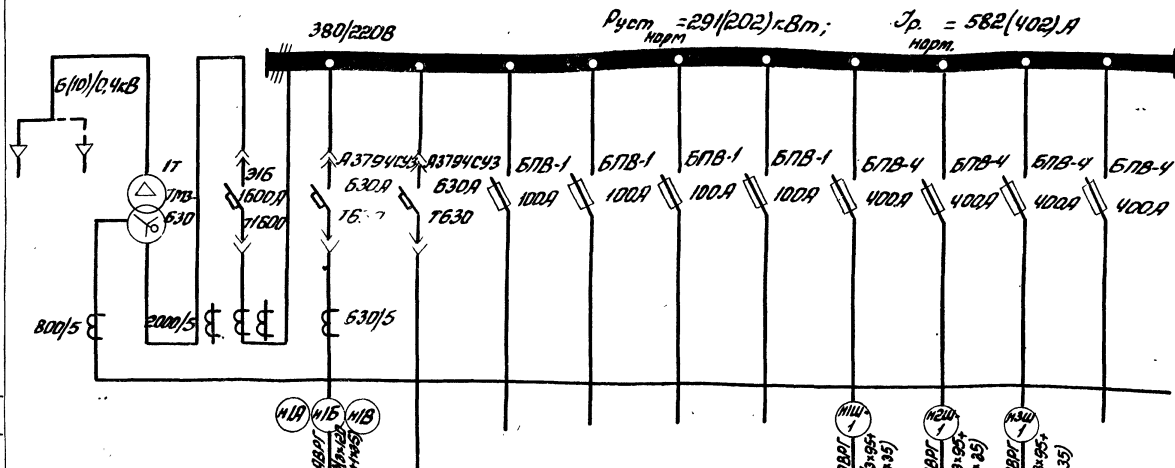
ЦНБ № 8689/2

ТП 904-1-55.84 ЭМ		Компрессорная станция БЧК-250АД с осушкой воздуха	
Ген. Дир.	Леонов	Инженер	Иванов
Нач. отд.	Тилобой	Инженер	Иванов
Н.с.пр.	Иванов	Инженер	Иванов
Н.с.пр.	Иванов	Инженер	Иванов
Рук. гр.	Иванов	Инженер	Иванов
Ст.инж.	Иванов	Инженер	Иванов
Инж.	Иванов	Инженер	Иванов
Шкаф управления компрессорами. Расчетная схема. Начало		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Тилобой проект 904-1-55.84

Схема

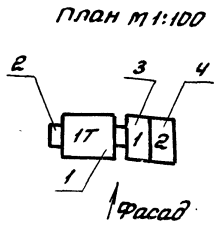


$P_{ном} = 29(202)кВт;$
норм.
 $I_p = 582(402)А$
норм.

Маркировка кабеля													
Сечение кабеля													
Номер линии		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Наименование линии	Ввод	трансформатор ТТ	Ввод от трансформатора ТТ	Резерв	Резерв	резерв	резерв	резерв	резерв	шкаф управления ШКЕ-5800-23625 без микро ШУ	шкаф управления ШУЕ-5800-23625 без микро ШУ	шкаф управления ШУЕ-5800-23625 без микро ШУ	Резерв
Расчетный ток линии, А			174/120/72							102	102	102	
Номер шкафа			1						2				
Тип шкафа	ВВ-1		ШВН-11У3						ШЛН-5У3				

1. Нагрузка подстанции 367кВА(254кВА); Аварийная - 531кВА(364кВА)
2. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе „Наименование линии“
3. Амперметры устанавливаются со шкалами, соответствующими номинальным токам трансформаторов тока.
4. Чертеж выполнен в соответствии с информацией ОВП.ЗДБ.113, полученной с письмом БЗ-Ц/КТП-11818 от 26.05.83г Хмельницкого ПО, Укр-электроаппарат”
5. В скобках данные для 4К-250АД.

Кол	Поз	Наименование	Обозначение	Технические данные	Технические размеры	Примеч.
1	1	Трансформатор ТТ	ТМА-630	630кВА	480	левое исполн.
1	2	шкаф ввода высокого напряжения	ВВ-1			33
1	3	шкаф ввода низкого напряжения	ШВН-11У3			587
1	4	шкаф отходящих линий	ШЛН-5У3			315



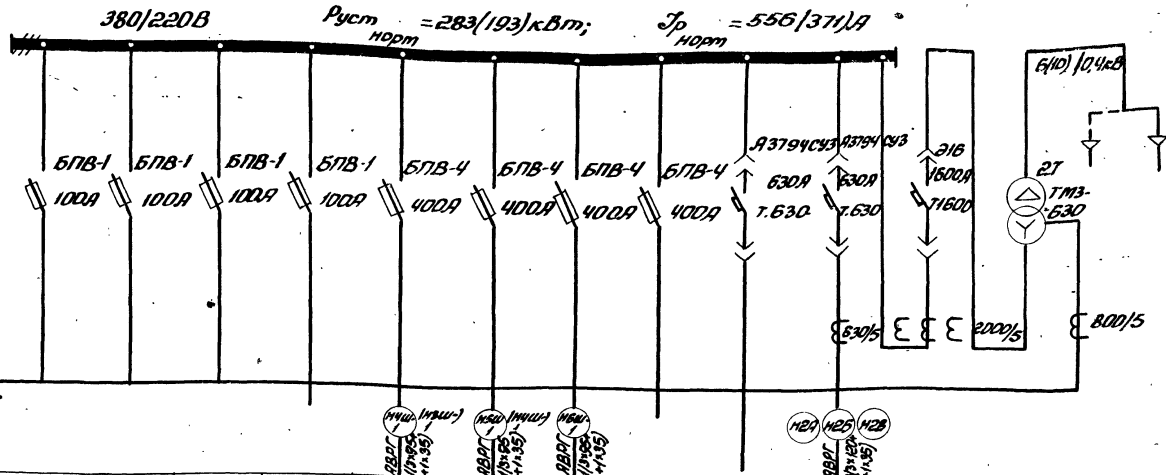
Ш.н. № 8689/2

Привязан		ГИП	Ленюв	02.81	ТП 904-1-55.84		ЭМ
		Нач.пр.	Мальков	01.01	Компрессорная станция БУК-250АД с осушкой воздуха		
		Ин.спец.	Косыгина	02.81			
		И.контр.	Солдатова	02.81			
		И.контр.	Золотарев	02.81			
		Ин.г.р.	Морны	02.81			
		Ин.контр.	Ковалюк	02.81			
		Ин.контр.	Мухомов	02.81			
					Комплектировка трансформаторной подстанции 10/0,4кВ прицепом воздушной линии электропередачи		
					Гидрострой ДРМАШ		
					С.Р.С. № 10-Дону		
					Р 23		

Яльдом 2

Типовой проект 904-1-55-84

Схема

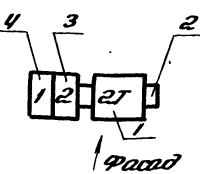


Маркировка кабеля												
Сечение кабеля												
Номер линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Наименование линии	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Шкаф 100А, 23,626 осуш.кой 4Ш(3Ш)	Шкаф 400А, 23,626 осуш.кой 6Ш(4Ш)	Шкаф 630А, 23,626 осуш.кой 6Ш(6-2500)	Резерв	Резерв	Шкаф 1600А, 23,626 осуш.кой 2сек-ция	Вход от трансформатора 2Т	трансформатор 2Т
расчетный ток линии, А	—	—	—	—	102	102	102	—	—	280 (571) норм 526 (363) авар	—	860/5
Номер шкафа					1			2				
Тип шкафа	ШПН-543				ШВН-1743				ВВ-1			

1. Нагрузка подстанции 350кВА(234)кВА; Аварийная - 531кВА(364)кВА
2. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе „Наименование линии“
3. Амперметры устанавливаются со шкалами, соответствующими номинальным токам трансформаторов тока.
4. Чертеж выполнен в соответствии с информацией ОВЛ.306.113, полученной с письмом БЗ-11/К7П-11818 от 26.05.83г Жмельницкого ПО, Укрэлектр-аппарат.
5. В скобках данные для 4К-250,00

Кол	Поз	Наименование	Обозначение сорта-мент	Техничес-кие данные размеры	Кол-во	Примеч
1	1	Трансформатор 2Т	ТМЗ-630	630кВА	280	работ исполн.
1	2	Шкаф 630А высокого напряжения	ВВ-1		33	
1	3	Шкаф 630А низкого напряжения	ШВН-1743		687	
1	4	Шкаф отходящих линий	ШПН-543		315	

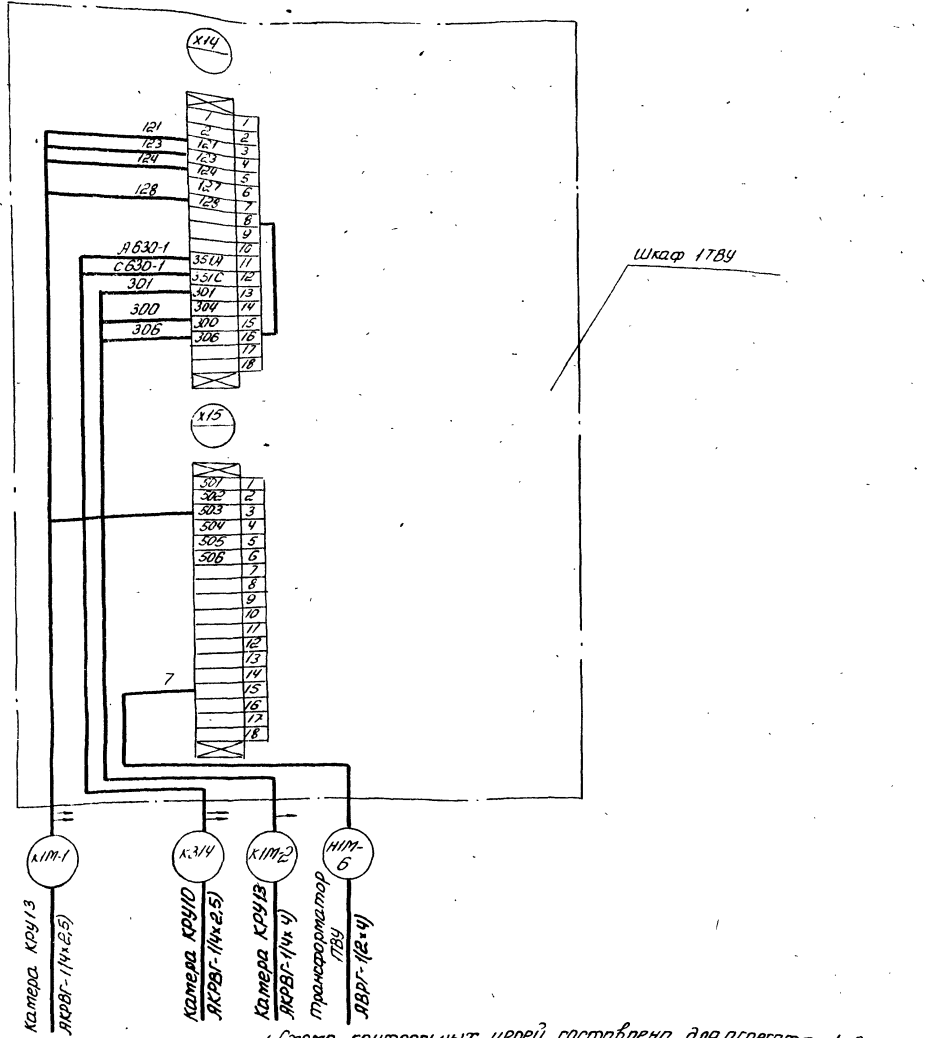
План 1:100



Ш.н. № 8689/2

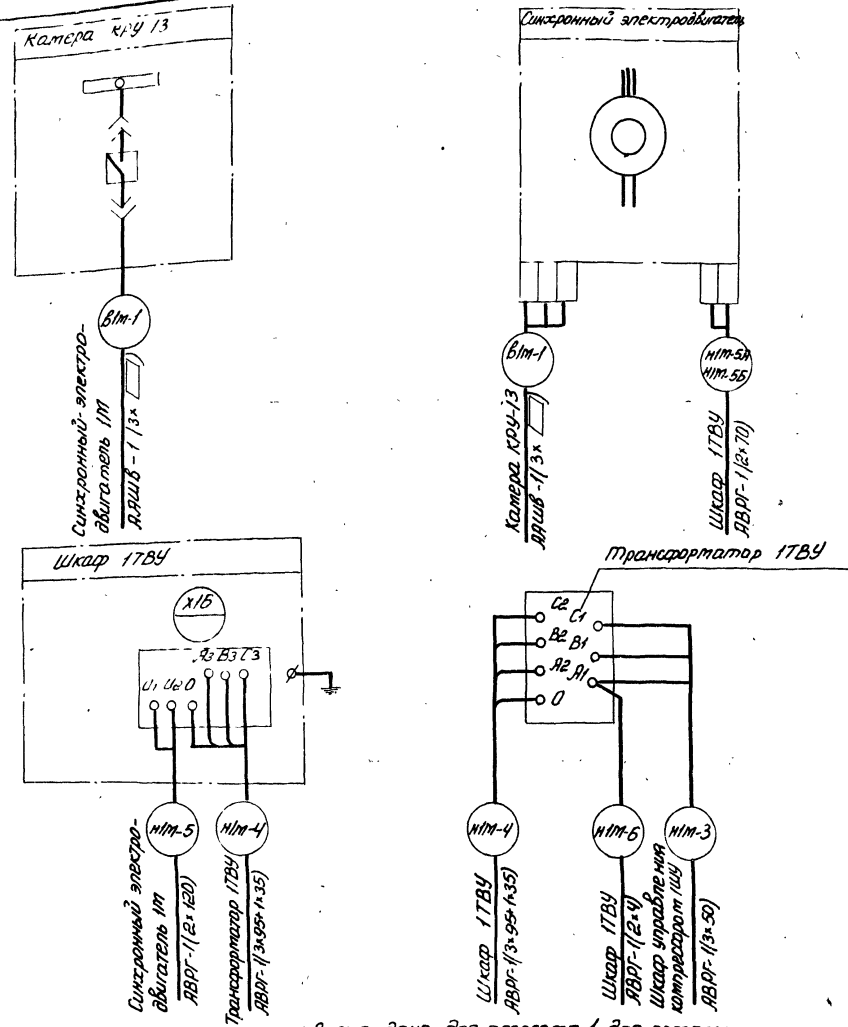
Привязки		ТП 904-1-55.84 ЭМ	
		Компрессорная станция 6/10к-250,00 с осуш.кой воздуха	
		Лист	Листов
		Р	24
		КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 6/10к. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА	
		ГИПРОСТРОЙ ДОРНАШ	
		г. Ростов-на-Дону	

Ш.н. № 8689/2



1. Схема контрольных цепей составлена для агрегата 1, для остальных - аналогично
 2. Смотреть с листом ЭС-10,11, ЭМ-5,6

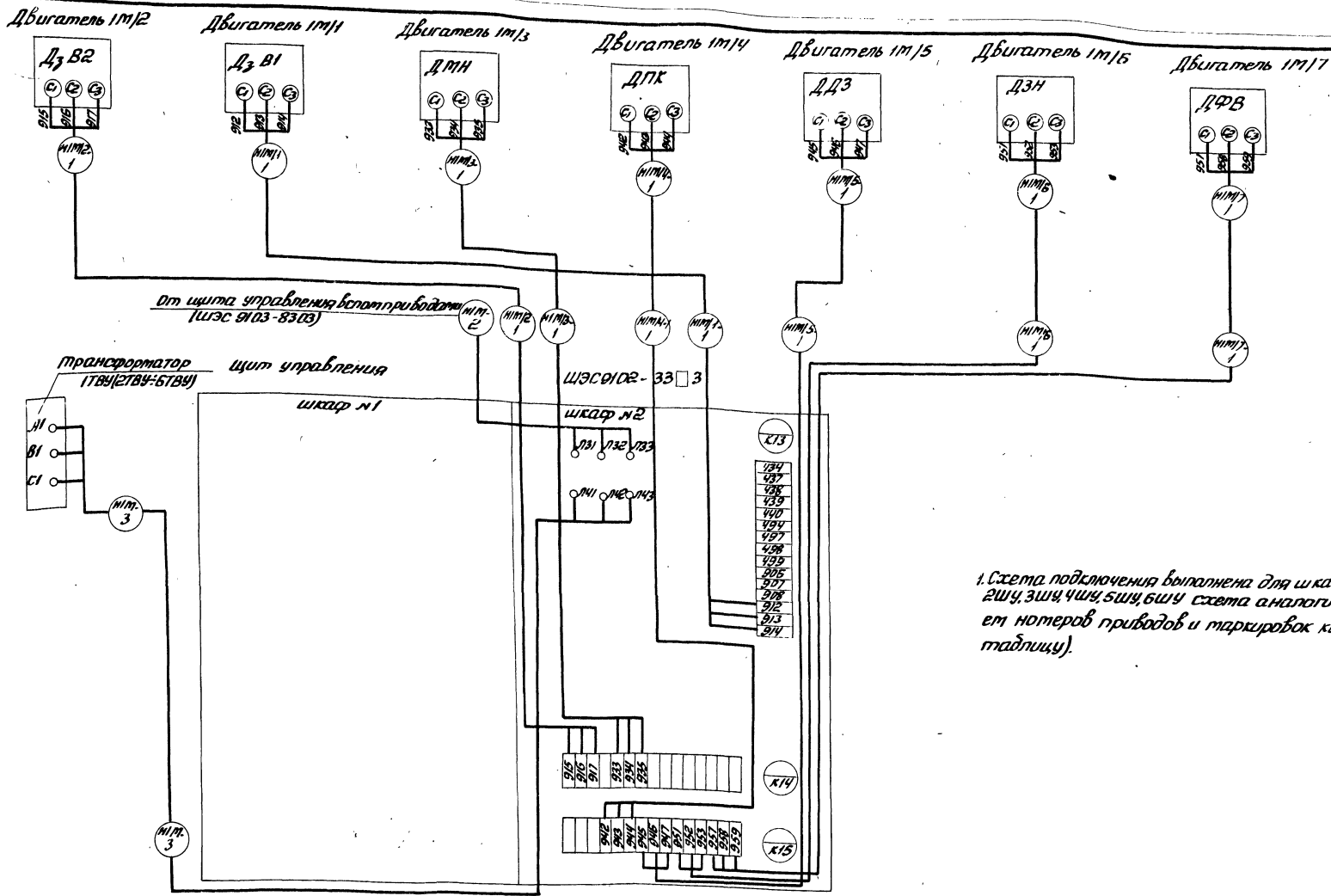
Привязан			ТТ 904-1		ЭМ	
			Компрессорная станция 6(4)К-250AD с осушкой воздуха			
ГЛП	Леонов	В.И.	Лист 25			
Инж. студ.	Лавров	Ю.И.				
Инженер	Нашильский	И.				
Инж. контр.	Золотарева	Л.А.				
Инж. пр.	Чаплыги	А.И.				
Инж.	Кавцова	Л.И.				
Инж.	Сидорова	Л.И.				
			Схема подключения контрольных цепей привода компрессорного воздушного устройства			
			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов на Дону			



1. Схема дана для агрегата 1, для остальных аналогично
 2. Чертежи смотреть совместно с листом ЭМ-5,6

Привязан			ТТ 904-1-55.84		ЭМ	
			Компрессорная станция 6(4)К-250AD с осушкой воздуха			
ГЛП	Леонов	В.И.	Лист 25			
Инж. студ.	Лавров	Ю.И.				
Инженер	Нашильский	И.				
Инж. контр.	Золотарева	Л.А.				
Инж. пр.	Чаплыги	А.И.				
Инж.	Кавцова	Л.И.				
Инж.	Сидорова	Л.И.				
			Схема подключения контрольных цепей привода компрессорного агрегата			
			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов на Дону			

Л.И.В. № 8689/2



1. Схема подключения выполнена для шкафа 1ЩУ. Для шкафов 2ЩУ, 3ЩУ, 4ЩУ, 5ЩУ, 6ЩУ схема аналогична за исключением номеров приводов и маркировок кабелей (смотри таблицу).

таблица

Номер шкафа	Номер привода	маркировка кабеля							
		1М12	1М13	1М14	1М15	1М16	1М17		
1ЩУ	1М11	1М12-1	1М13-1	1М14-1	1М15-1	1М16-1	1М17-1	Н1М-2	Н1М-3
2ЩУ	2М11	2М12-1	2М13-1	2М14-1	2М15-1	2М16-1	2М17-1	Н2М-2	Н2М-3
3ЩУ	3М11	3М12-1	3М13-1	3М14-1	3М15-1	3М16-1	3М17-1	Н3М-2	Н3М-3
4ЩУ	4М11	4М12-1	4М13-1	4М14-1	4М15-1	4М16-1	4М17-1	Н4М-2	Н4М-3
5ЩУ	5М11	5М12-1	5М13-1	5М14-1	5М15-1	5М16-1	5М17-1	Н5М-2	Н5М-3
6ЩУ	6М11	6М12-1	6М13-1	6М14-1	6М15-1	6М16-1	6М17-1	Н6М-2	Н6М-3

Ц.н.б. № 8689/2

ТТ904-1-55.84 ЭМ

Компьютерная станция БК-250Д0С осущкой воздуха

Проверено:	Гип Леонов	Чек	Л.Р.
	Маслова Давыдов	Л.Р.	Л.Р.
	Степанов	Л.Р.	Л.Р.
	В.К. КОНСТРУКТОР	Л.Р.	Л.Р.
	В.К. ГР. ИНЖЕНЕР	Л.Р.	Л.Р.
	Стелмаков	Л.Р.	Л.Р.
	Степанов	Л.Р.	Л.Р.
	Вруная	Л.Р.	Л.Р.
Ц.н.б. №			Л.Р.

Страниц 27

ИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Двигатель 1М12

Двигатель 1М11

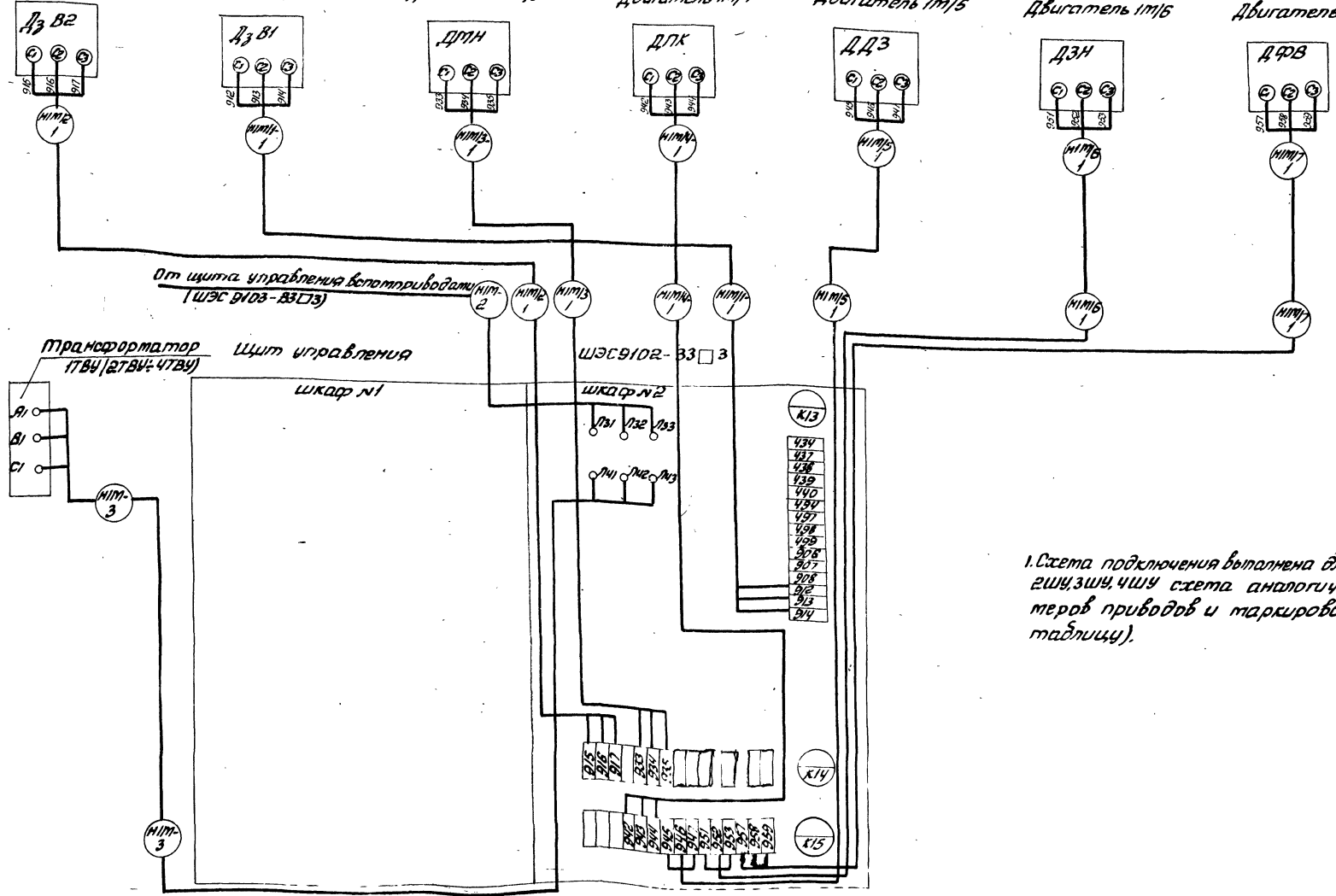
Двигатель 1М13

Двигатель 1М14

Двигатель 1М15

Двигатель 1М16

Двигатель 1М17



От щита управления водопроводом (ШЭС 9103-33С13)

Трансформатор ТТВУ (2ТВУ-4ТВУ)

Щит управления ШКАФ №1

ШЭС 9102-33 3

ШКАФ №2

- 434
- 437
- 438
- 439
- 440
- 450
- 457
- 458
- 465
- 468
- 467
- 408
- 412
- 413
- 414

1. Схема подключения выполнена для шкафа 1ШУ. Для шкафов 2ШУ, 3ШУ, 4ШУ схема аналогична за исключением номеров приводов и маркировок кабелей (смотреть таблицу).

Таблица

Номер шкафа	Маркировка кабеля							Номер привода	
	1М11	1М12	1М13	1М14	1М15	1М16	1М17	НИМ-2	НИМ-3
1ШУ	НИМ1-1	НИМ2-1	НИМ3-1	НИМ4-1	НИМ5-1	НИМ6-1	НИМ7-1	НИМ-2	НИМ-3
2ШУ	НИМ1-1	НИМ2-1	НИМ3-1	НИМ4-1	НИМ5-1	НИМ6-1	НИМ7-1	НИМ-2	НИМ-3
3ШУ	НИМ1-1	НИМ2-1	НИМ3-1	НИМ4-1	НИМ5-1	НИМ6-1	НИМ7-1	НИМ-2	НИМ-3
4ШУ	НИМ1-1	НИМ2-1	НИМ3-1	НИМ4-1	НИМ5-1	НИМ6-1	НИМ7-1	НИМ-2	НИМ-3

Л.н.в. № 8689/2

ТТ904-1-55.84 ЭМ

Компьютерная станция ЧК-25010 с осушкой воздуха

Ген. Дир. Леонов	З.И.		
Начальн. Дворцов	С.А.		
Начальн. Шандыров	И.А.		
Начальн. Золотарев	И.А.		
Начальн. Чалов	И.А.		
С.И.И. Крайнова	И.А.		
С.И.И.И. Зурима	И.А.		

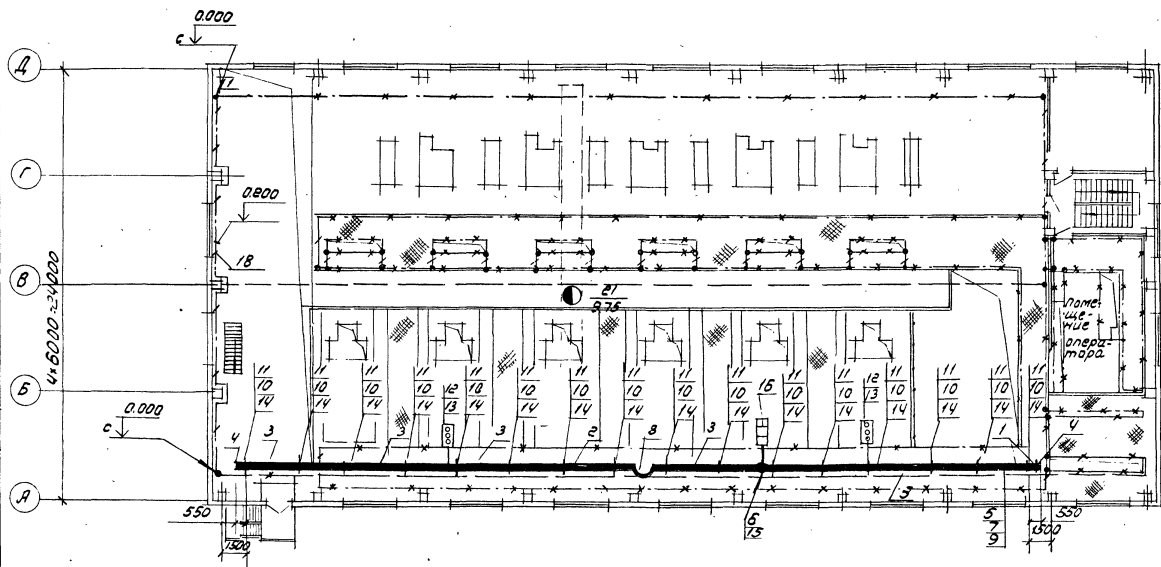
Щит управления турбокомпрессором агрегата 1ШУ (схема 4ШУ) схема подключения силовых цепей

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

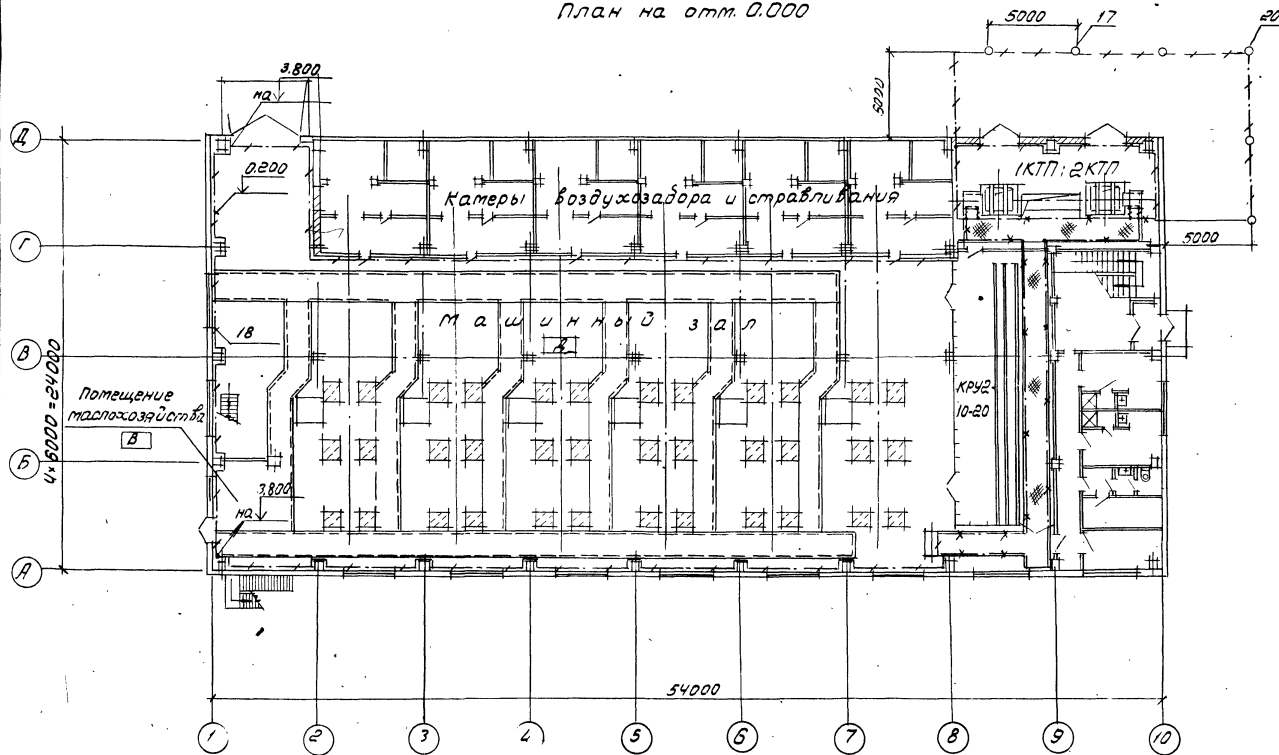
Тиловой проект 904-1-55.84

Л.н.в. № 8689/2

План на отм. 3.800



План на отм. 0.000



Спецификация к троллеям, заземлению

№з	Обозначение или тип изделия	Наименование	кол	Примеч.
Троллеи				
1	У2601 У3	Секция прямая 750мм	1	Троллейный провод с секции ч. 407-262, прокладка троллейного шинапровода ШПР-15 на 250Р, Я162
2	У2604 У3	Секция прямая 3000мм	1	
3	У2605 У3	Секция прямая 6000мм	6	
4	У2606 У3	Секция концевая	2	
5	У2607 У3	Секция для ввода каретки	1	
6	У2623 У3	Клетмы присоединительные	1	
7	У2328 У3	Каретки токосъемная	1	
8	У2626 У3	Секция компенсационная	1	
9	У1719 У3	Скоба ведущая	1	
10	К780	Подвеска промежуточная	15	
11	К775	Кронштейн	16	
12	У2629	Светофор троллейный	2	
13	4.407-262-020	Установка светофора	2	
14	4.407-262-013	Установка кронштейна	16	
15	4.407-262-026	Конструкция для прокладки проводов и кабелей	1	
16	Я7421 Усл.1	Установка аппарата питания ЯВЗ-31-1 на железобетонных колоннах прямоугольного сечения.	1	
Заземление				
17		Полоса ГОСТ103-76 в ст.3 по ГОСТ535-79	40м	подвесной кабель заземления
18		4x40	220м	
19		4x25	600м	
20		16	Е=5000	Бит. Электропровод заземления
21		Канат стальной ГОСТ2688-80 Ф46	30м	
22		Лист 3-IV-Ст3 по ГОСТ16523-70 50x70x2	2м ²	

Ш.№. 8689/2

Привязка	
Ш.№. №	62

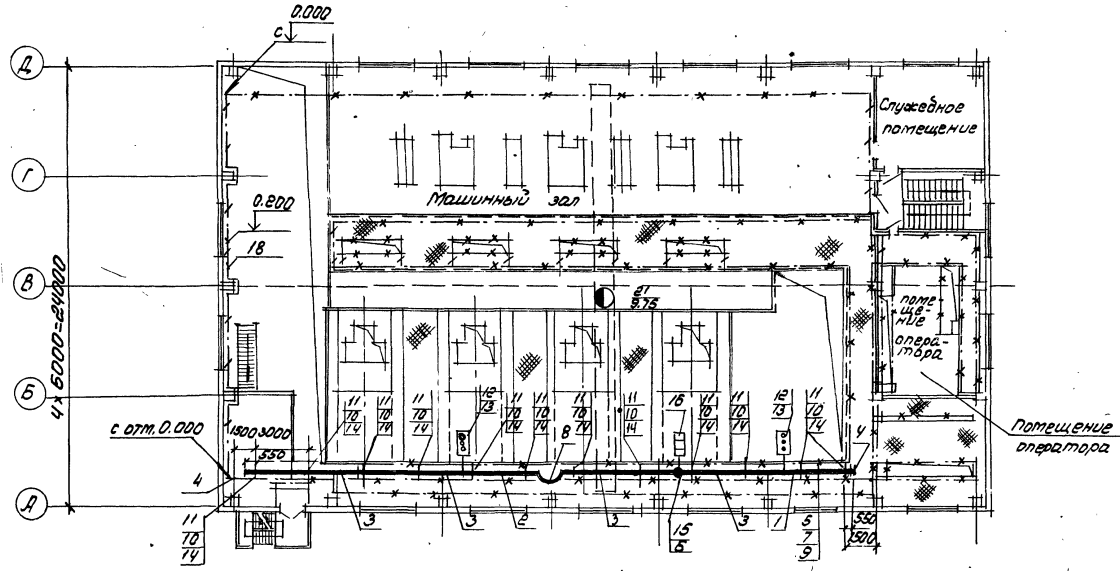
ТП904-1-55.84		ЭМ
Компрессорная станция БК-250.90 с осушкой воздуха		
ГЛП	Леонов	В.С.
Машинист	Давыдов	В.С.
Ин. спец.	Машинистский	В.С.
Ин. контро.	Сологалева	В.С.
Ин. спец.	Чалмы	В.С.
Ст. инж.	Кравцова	В.С.
Троллеи, заземление		Страница Лист Листов
Начало.		Р 29
		ГИПРОСТРОЙФОРМАШ
		г. Ростов-на-Дону

План на отм. 3.800

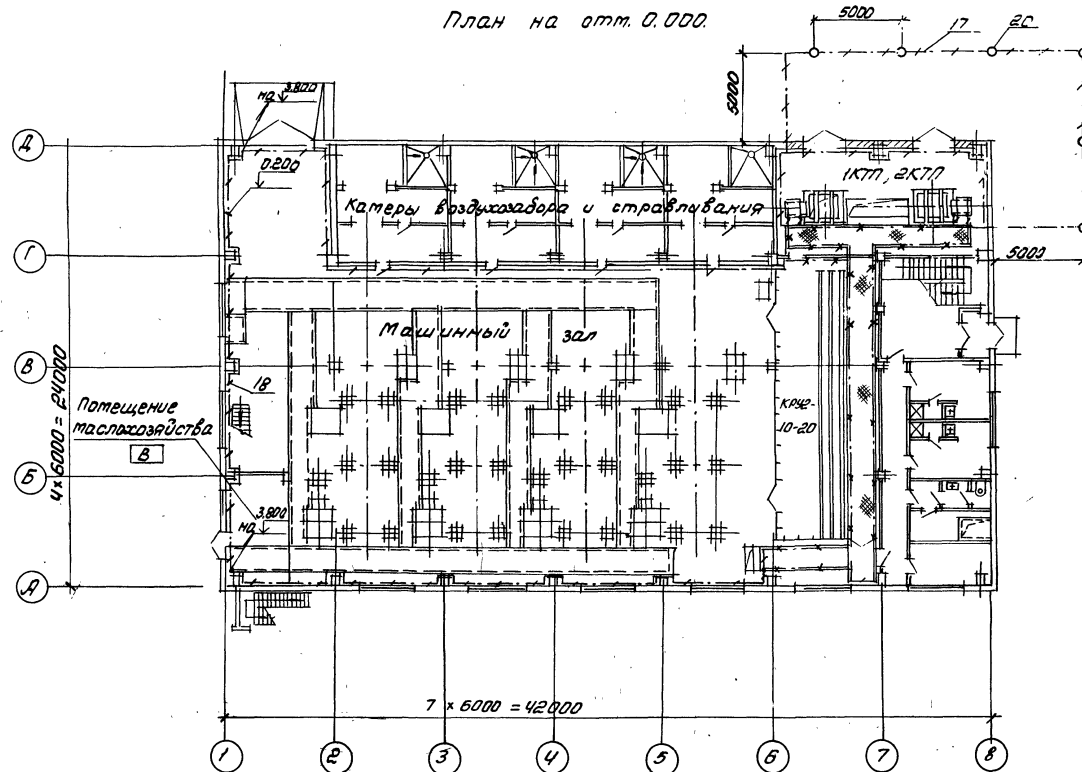
Спецификация к троллеям, заземлению

Льдом 2

Тупиковый проект 904-1-55.84



План на отм. 0.000



Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч
<u>Троллеи</u>				
1	У2601 У3	Секция прямая 750мм	1	Тупиковый проект в соответствии с проектом 904-1-55.84, утвержденным 11.07.75 № 250А. А162
2	У2604 У3	Секция прямая 3000мм	1	
3	У2605 У3	Секция прямая 6000мм	4	
4	У2606 У3	Секция концевая	2	
5	У2607 У3	Секция для вбвда каретки	1	
6	У2623 У3	Клетки присоединительные	1	
7	У2328 У3	Каретка токосъемная	1	
8	У2626 У3	Секция компенсационная	1	
9	У 1719 У3	Схода ведущая	1	
10	К 780	Подвеска промежуточная	12	
11	К 775	Кронштейн	12	
12	У2629	Светофор троллейный	2	
13	4.407-262-020	Установка светофора	2	
14	4.407-262-013	Установка кронштейна	12	
15	4.407-262-026	Конструкция для прокладки проводов и кабелей	1	
16	А74.21. Уен.1	Установка аппарата питания ЯВЗ-31-1 на железобетонных колоннах прямоугольного сечения	1	
<u>Заземление</u>				
17		Полоса В.Ст.эл. ГОСТ 103-76	40м	Начальный контур заземления в количестве 1 шт. длиной 40м. Заземление в соответствии с проектом 904-1-55.84
18		4x40	200м	
19		4x40	150м	
		Круг Ст.3 ГОСТ 2590-71		
		Круг Ст.3 ГОСТ 535-79		
20		16	6шт	Электрооб. заземления
21		Канат стальной ГОСТ 2688-80/16	25м	Для гид-ких пе-чек на площадке 50x70x2
22		Б.ПМ-2 ГОСТ 19203-74 Лист 3-IV - См.3 по ГОСТ 16523-70	2м	

Ц.Н.В. № 8689/2

63

ТТ904-1-55.84 ЭМ

Компрессорная станция 4К-250/10 с осушкой воздуха

Таблица

ГЛП	Львов	21.11.75	Старший лист	Листов
Ин.отр.	Львов	21.11.75		
Ин.спец.	Львов	21.11.75	Р	30
Ин.контр.	Львов	21.11.75	Троллей. Заземление. Начало	
Ин.пр.	Львов	21.11.75		
Ин.имп.	Львов	21.11.75	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ с.Ростов-на-Дону	

Взам.инв.№ 1 Инв.№ 8689/2 Лист 63

Альбом 2

904-1-55.84

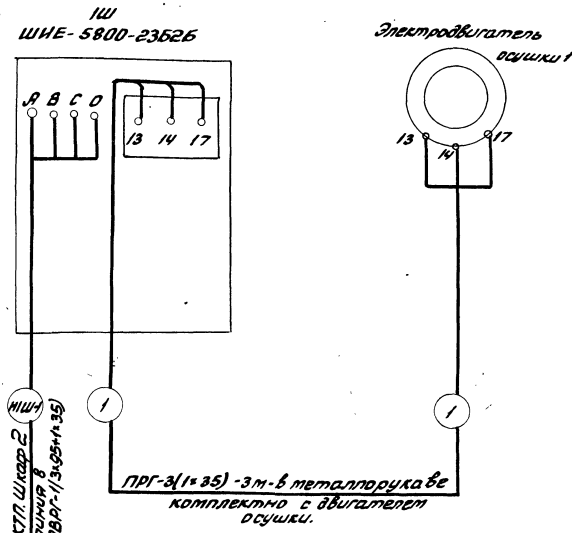
Типовой проект

1. Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением подлежит заземлению. Заземлению подлежат также корпуса компрессоров, холодильников, установок осушки воздуха и др.
2. В качестве магистралей заземления использовать подкрановый путь, опорные металлические балки КРУ, обработанные каналы и другие протяженные металлоконструкции, обеспечив надежную электрическую связь по всей длине.
3. Магистрали заземления, выполняемые полосовой сталью 4x40мм, прокладывают по стенам внутри здания на высоте 200мм от уровня пола.
4. Ответвления к электрическим машинам, аппаратам, шкафам, КРУ, сетчатым ограждениям выполнять полосовой сталью 4x25мм, к крышным вентиляторам - посредством нулевой жилы.
5. Нейтраль трансформаторов 1КТП, 2КТП и внутренний контур заземления присоединить к наружному контуру заземляющего устройства. Заземляющий контур зданий для устройств до и выше 1000В.
6. Сопротивление заземляющего контура определяется при привязке проекта по формуле $R_z = \frac{\rho}{\gamma}$ и не должно быть более 4 Ом, где R_z - сопротивление растекания тока I_p - ток однофазного замыкания на землю в сетях выше 1000В контур заземляющего устройства уточняется при привязке.
7. Прокладка, крепление и защита проводников заземления, а также осуществление всех переходов и соединений с естественными проводниками заземления выполнять по типуому альбому 5.407-Н "Заземление и заземление электроустановок".
8. Заземление выполнять в соответствии с "Правилами устройств электроустановок и. Инструкцией по выполнению сетей заземления в электроустановках" (СН102-76).
9. Прокладку выполнять по типуому проекту Я162, "Прокладка траллейного шинпровода ШТЯ-75 на 250В".
10. Установку питающего аппарата выполнять по типуому проекту А74А, "Установка аппаратуры питания крановых троллеев".
11. Подвод питания к траллеям смотреть на листе ЭМ-5(6).
12. Заземление токозащитной каретки производится через четвертую жилу кабеля к контуру заземления крана.

Альбом 2

904-1

Типовой проект



1. Схема подключения выполнена по чертежу ДВ15-35 завода КурганЯрмзавиташ
 2. Схема выполнена для двигателя осушки I, для остальных аналогично за исключением маркировки кабелей.
- Смотреть кабельный журнал ЭМ-15(ЭМ-19)

Ш.н. № 8689/2

64

		ТП904-1		ЭМ	
		Компрессорная станция Б(Ч)К-250АД с осушкой воздуха			
Привязан	Гип	Леонав	Эль	Лист	Листов
	Нач. отд.	Давыдов	Иванов	Р	31
	Инженер	Иванов	Иванов		
	М.контр.	Золотарев	Иванов		
	Рис. гр.	Чалыш	Иванов		
	Ст. инж.	Кравцова	Иванов		
Исполн			ГипростройДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

		ТП904-1-55.84		ЭМ	
		Компрессорная станция Б(Ч)К-250АД с осушкой воздуха			
Привязан	Гип	Леонав	Эль	Лист	Листов
	Нач. отд.	Давыдов	Иванов	Р	32
	Инженер	Иванов	Иванов		
	М.контр.	Золотарев	Иванов		
	Рис. гр.	Чалыш	Иванов		
	Ст. инж.	Кравцова	Иванов		
Исполн			ГипростройДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Ш.н. № 8689/2

Опросный лист №
для заказа комплектных трансформаторных подстанций мощностью 630кВА

Запрашиваемые данные

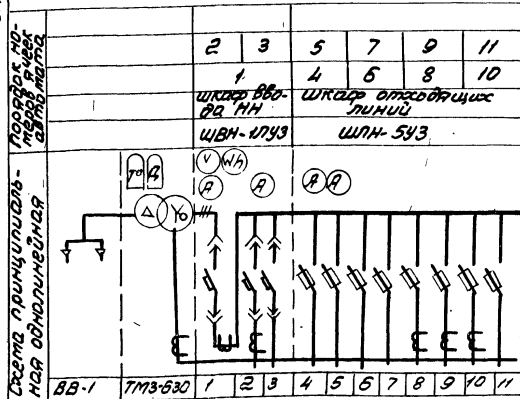
Наименование и адрес	Заказчика	
	проектной организации	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Трансформатор силовой	тип, мощность, кВА	
	ТМЗ-1х630	
Установка подстанции	Напряжение 6/10 или 10/10,4 кВ	
	Схема и группировка на соединении	Масляный У/У или 4/х-11 4/х-11
Установка подстанции	Сухой 4/х-11	
	Внутренняя	
Установка подстанции	Наружная	
	Тип входного устройства высокого напряжения	
Тип шкафа ввода НН		ШВН-17УЗ
Количество подстанций		одна

№	Аппарат		Возможная замена другим аппаратом		Номинал для трансформатора	Шкала амперметра
	Тип	Категория по типу или по правкой вставки	тип	Категория по типу или по правкой вставки		
1	315	1500			2000/5	0-2000
2	ЯЗ794	630			630/5	0-630
3	ЯЗ794	630				
4	Б7В-1	100				
5	Б7В-1	100				
6	Б7В-1	100				
7	Б7В-1	100				
8	Б7В-4	400			400/5	0-400
9	Б7В-4	400			400/5	0-400
10	Б7В-4	400			400/5	0-400
11	Б7В-4	400				

Заказчик

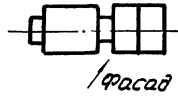
Заполняется

Схема принципиальной однолинейной



Подпись и печать заказчика

План подстанции



Опросный лист для заказа ИКТП-1х630. Змельницкого завода

Формат А3

- Графу «Наименование и адрес» и угловой штамп заполняет привязывающая организация
- Графу «Реквизиты заказчика» и номер наряда на изготовление подстанций заполняет заказчик
- Опросный лист в 2 экз. Направить на завод ПО «Укрэлектрораппарат» г. Змельницк.

Ш.н. № 8689/2

ТТ904-1-55.84		ЭМ
Компрессорная станция 6/10кВ-250кВА с осушкой воздуха		
привязан	ГПП Леонав	Ск
	Мач.отт Давыдов	Кол
	П.спец. Мащенко	Кол
	П.контр. Золотарев	Кол
	рук.гр. Чалной	Кол
	ст.инж. Крайцова	Кол
Ш.н.№	И.м.т. Гурина	В.г.т.
Комплектная трансформаторная подстанция ИКТП-1х630 Опросный лист		г. Ростов-на-Дону

Видом 2

904-1-55.84

Милевой проект

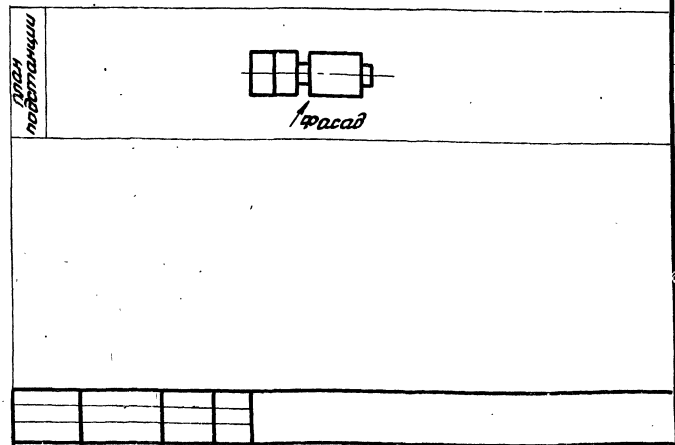
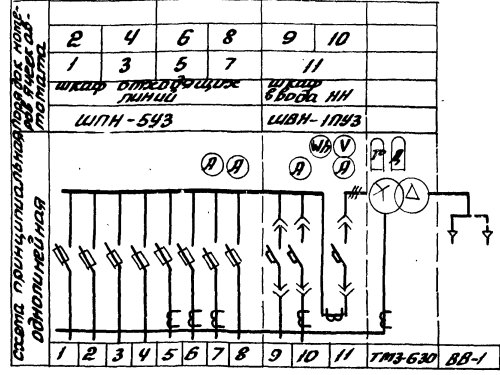
Ш.н.№ Подпись и дата

Опросный лист
для заказа комплектных трансформаторных подстанций мощностью 630 кВА

запрашиваемые данные

Наименование адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
трансформатор силовой	Тип, мощность, кВА	ТМЗ-1х630
	Напряжение 5/0,4 или 10/0,4 кВ	
	Схема и группа соединений	Δ/У-11
	Масляный / сухой	У/У-0 или Δ/У-11
Установка подстанции	Внутренняя	однотрансформаторная, двухтрансформаторная, либо подстанция с трансформаторной подстанцией или другой мощностью
	Наружная	однотрансформаторная, двухтрансформаторная
Тип вводного устройства высокого напряжения		ВВ-1
Тип шкафа ввода НН		ШВН-1ПУЗ
Количество подстанций		одна

№	Аппарат		Возможная замена другим аппаратом		Напряжение по ТЭК	Шкала амперметра
	Тип	Кол-во полюсов или номинал	Тип	Кол-во полюсов		
1	2	3	4	5	6	7
1	БПВ-1	100				
2	БПВ-1	100				
3	БПВ-1	100				
4	БПВ-1	100				
5	БПВ-4	400			400/5	0-400
6	БПВ-4	400			400/5	0-400
7	БПВ-4	400			400/5	0-400
8	БПВ-4	400				
9	ЯЭ794СУЗ	630				
10	ЯЭ794СУЗ	630			630/5	0-630
11	Э15	1600			2000/5	0-2000



Подпись и печать заказчика

Опросный лист
для заказа ЭКПТ-1х630
змельницкого завода

Формат А3

- Графу „Наименование и адрес“ и угловой штамп заполняет привязывающая организация
- Графу „Реквизиты заказчика“ и номер наряда на изготовление подстанции заполняет заказчик
- Опросный лист в 2 экз. направить на завод ПО „Укрэлектрораппарат“ г. Змельницк

Ш.н. № 8589/2

Привязан	Ген. Леонид	Инж. Давыдов	Инж. Шестерин	Инж. Золотарев	Инж. Падны	Инж. Козычак	Инж. Гурин	
Ш.н. №								
ТП904-1-55.84 ЭМ							Компрессорная станция ВУК-25000 с осушкой воздуха	
Комплексная трансформаторная подстанция ЭКПТ 1х630, Опросный лист							Р	34
							ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
							г. Ростов-на-Дону	

Листом 2

Тиловой проект 904-1-55.84

Ш.н. № 8589/2

ВЕДОМОСТЬ

потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца

(Наименование предприятия, объекта)

Министростройкоммунмаш
Гипростройдормаш

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)	тепловая нагрузка (ударные, вибрация, изгиб)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.1	Провод с медной жилой, гибкий, негорючий ГОСТ 20520-75 ПРГН-660 сечением, мм ² : 1×1,5 1×2,5 1×4	0,10 0,05 0,03	1,52 1,15 1,08		Для монтажа на щитах	220		ПУЭ-76 III-4-12	Распределительное устройство 6(10)кВ			
1.2	Кабель переносный гибкий с медными жилами ГОСТ 13497-77Е КРПТ-660 сечением 3×2,5+1×1,5 мм	0,015	1,22			Подвод к электродвигателям, установленным на виброоснованиях, передвижным механизмам	380			Вибрация	ПУЭ-76 V-3-28 V-4-7	Силовое электроснабжение
1.3	Провод с медной жилой, гибкий ГОСТ 6323-71 ПВБ сечением 1×1,5 мм ²	0,045	0,621				Ввод в светильники для специальных ламп (ДРЛ и ПРЛ)			220		

ТП904-1-55.84		ЭМ
Компрессорная станция БК-250АД с осушкой воздуха		
Привязан	ГУП Леонов Ин.от. Давыдов Ин.спец. Навальский Ин.контр. Золотарева Ин.г.р. Чалны Ин.инж. Крайнова Ин.ж. Гурина	35 Листов ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Кальку сверил Гурина Копировал Терехова Формат Я

ВЕДОМОСТЬ

потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца

(Наименование предприятия, объекта)

Министростройкоммунмаш
Гипростройдормаш

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)	тепловая нагрузка (ударные, вибрация, изгиб)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.1	Провод с медной жилой, гибкий, негорючий ГОСТ 20520-75 ПРГН-660 сечением, мм ² : 1×1,5 1×2,5 1×4	0,075 0,03 0,02	1,01 0,69 0,72		Для монтажа на щитах	220		ПУЭ-76 III-4-12	Распределительное устройство 6(10)кВ			
1.2	Кабель переносный гибкий, с медными жилами ГОСТ 13497-77Е КРПТ-660 сечением 3×2,5+1×1,5 мм ²	0,01	0,815			Подвод к электродвигателям, установленным на виброоснованиях, передвижным механизмам	380			Вибрация	ПУЭ-76 V-3-28 V-4-7	Силовое электроснабжение
1.3	Провод с медной жилой, гибкий ГОСТ 6323-71 ПВБ сечением 1×1,5 мм ²	0,045	0,621				Ввод в светильники для специальных ламп (ДРЛ и ПРЛ)			220		

ТП904-1-55.84		ЭМ
Компрессорная станция ЧК-250АД с осушкой воздуха		
Привязан	ГУП Леонов Ин.от. Давыдов Ин.спец. Навальский Ин.контр. Золотарева Ин.г.р. Чалны Ин.инж. Крайнова Ин.ж. Гурина	36 Листов ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Кальку сверил Гурина Копировала Терехова Формат Я

Листом 2

Типовой проект 904-1-55.84

Листов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1. Распределительное устройство 6(10)кВ				
1.1	Установка комплектного распределительного устройства серии КРУЭ-10-20, состоящего из 15 камер	комп.	1	
1.2	Установка блока питания БПЗ-401У4 в камере	шт	1	
1.3	Прокладка дополнительных проводов в камерах КРУ сечением до 6 мм ²	100м	1,8	
1.4	Прокладка кабеля до 10кВ в каналах на конструкциях на лотках при массе до 1 кг/м	100м	2,15	
1.5	Заделка для контрольного кабеля сечением 2,5 мм ² с количеством жил до 7	шт	18	
1.6	Тю же, для кабеля сечением 4 мм ² с количеством жил до 7	шт	4	
1.7	Заделка 2х фильного кабеля 1кВ до 16 мм ²	шт	4	
1.8	Отсоединить размыкающий контакт БКВ выключателя ВМПП	шт	6	
1.9	Присоединить замыкающий контакт БКВ выключателя ВМПП	шт	6	
2.0	2. Силовое электрооборудование			
2.1	Установка комплектной трансформаторной подстанции КТП-1х630 левого исполнения	комп.	1	
2.2	Тю же, 2КТП-1х630 правого исполнения	комп.	1	
2.3	Установка шкафа управления вспомогательными размерами 2500х1950х800	шт	1	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
2.4	Установка шкафа ШУЕ-5800-23625 осушкой	шт	6	Смотреть технологию учета
2.5	Установка шкафов тиристорного возбуждательного устройства ТЭВ-320/75Т-5У4	шт	6	
2.6	Установка силовых трансформаторов 74кВЯ 0,4кВ с массой до 1т в помещении	шт	6	
2.7	Сушка и ревизия трансформаторов с массой до 1т	шт	6	
2.8	Установка кнопочных постов управления, двухштырьковых, пылеводозащитенного исполнения на стене	шт	2	
2.9	Тю же, защищенного исполнения на стене	шт	6	
2.10	Установка магнитных пускателей ПМЕ-221 защищенного исполнения на стене	шт	2	
2.11	Установка автоматического выключателя серии АК-БЗ-3МГУЗ в шкафу	шт	1	
2.12	Установка однофидерного ящика ЯВЗ-31-1 на стене	шт	1	
2.13	Демонтаж автомата АК-БЗ-3МГУЗ в шкафу	шт	1	
2.14	Демонтаж пускателей ПМЕ-111 в шкафу	шт	3	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
2.15	Демонтаж кнопок КЕ-021УЗ в шкафу	шт	3	
	Установка сборных кабельных конструкций			
2.16	Стойка с массой до 1,6кг	100шт	2,75	
2.17	Полка с массой до 0,8кг	100шт	4,95	
	Установка лотков			
2.18	НЛ20-П2	т	0,716	
2.19	НЛ40-П2	т	0,525	
2.20	НЛ10-П2 на кабельных конструкциях	т	0,017	
	Установка огнестойких перегородок			
2.21	перегородок НЛ20-П0	шт	100	
2.22	НЛ40-П0	шт	70	
	Прокладка кабеля до 10кВ по установленным конструкциям и лоткам при массе 90 кг/м			
2.23	1	100м	20,18	
2.24	2	100м	8,3	
2.25	3	100м	10,75	
2.26	Прокладка кабеля КРПТ свободно по станинам машин	100м	0,15	

Привязан		

Ш.в. № 8689/2

68

ТИП		Ленков	21/01	ТП904-1-55.84		ЭМ
Исполн.		Лавылов	21/01	Компрессорная станция БК-250.00 с осушкой воздуха		
Исполн.		Намелский	21/01			
Исполн.		Золотарева	21/01			
Исполн.		Чалмы	21/01			
Исполн.		Кравцова	21/01			
Исполн.		Григорьев	21/01			
Сильное электрооборудование. Ведомость объемов строительных и монтажных работ.				Страницы		Листов
				Р		37
				ГИПРОСТРОИДОРМАШ		

Альбом 2

Молодой проект 904-1-55.84

Листы в альбоме

№ № п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
2.27	Прокладка кабеля весом до 1 кг по фермам	100 м	0,5	
	Затяжка кабеля в проложенные трубы при массе до кг/м:			
2.28	1	100 м	2,62	
2.29	3	100 м	0,6	
2.30	Прокладка контура заземления сечением 100 мм ² в здании	м	200	
2.31	То же, сечением 160 мм ² в здании	м	220	
2.32	То же, сечением 160 мм ² вне здания	м	40	
2.33	Забивка электродов заземления φ 16 длиной 5 м	шт	6	
	Прокладка винилпластовых труб в полу с наружным диаметром, до мм:			
2.34	25	100 м	1,4	
2.35	75	100 м	0,2	
	То же, по стене			
2.36	25	100 м	1,0	
2.37	63	100 м	0,02	
2.38	75	100 м	0,10	
	Завелка двух-четырёх-жильного кабеля до 1 кВ сечением в мм ² до:			
2.39	16	шт	140	
2.40	70	шт	36	
2.41	150	шт	48	
2.42	Завелка для контрольного кабеля сечением 2,5 мм ² с количеством жил до:			
	7	шт	40	

№ № п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
2.43	Завелка для контрольного кабеля сечением до 6 мм ² с количеством жил до 7	шт	12	
2.44	Прокладка труб тонкостенных диаметром 26 мм по стене	100 м	0,05	
2.45	То же, в полу	100 м	0,15	
2.46	Прокладка асбестоцементных труб по стене	м	30	
2.47	Прокладка троллейного шнопровода ШТЯ-75 на кронштейнах	м	50	
2.48	Монтаж металлоконструкции	т	1	
	Присоединение двигателей			
2.50	до 0,1 т	шт	18	
2.51	до 8 т	шт	6	
2.52	до 0,5 т	шт	6	
2.53	Прокладка кабеля ААШВ 6(10)кВ сечением 3x70 мм ² по кабельным конструкциям	100 м	0,4	

Ц. №. 8689/2

Привязан		ГШП	Леонов	Инж.	ТП904-1-55.84 ЭМ		
		Нач. отд.	Давыдов	Инж.	Компрессорная станция БК-250.00 с осушкой воздуха		
		Н. спец.	Нашельский	Инж.	Страниц	Лист	Листов
		Н. контр.	Золотарева	Инж.	Р	38	
		Рис. гр.	Чалны	Инж.	Система электроснабжения и водопользования станцийных и монтажных работ		
		Ст. инж.	Клишова	Инж.	ГИПРОСТРОИДОРМАШ		
		Техник	Сидорова	Инж.	г. Ростов-на-Дону		

Грядом 2

90У-1-55.84

Типовой проект

Свой проект. Проверка и виза. Водитель

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	1. Распределительное устройство 6(10) кВ			
1.1	Установка комплектного распределительного устройства серии КРУ2-10-20, состоящего из 14 камер	компл.	1	
1.2	Установка блока питания БПЗ-401У4 в камере	шт	1	
1.3	Прокладка дополнительных проводов в камерах КРУ сечением до 6 мм ²	100м	1,25	
1.4	Прокладка кабеля до 10кВ в каналах на конструкциях на лотках при массе до 1 кг/м	100м	2,15	
1.5	Заделка для контрольного кабеля сечением 2,5 мм ² с количеством жил до 7	шт	18	
1.6	То же, для кабеля сечением 4 мм ² с количеством жил до 7	шт	4	
1.7	Заделка 2 ^х жильного кабеля 1кВ до 16 мм ²	шт	4	
1.8	Отсоединить размыкающий контакт 6кВ выключателя ВМПП	шт	4	
1.9	Присоединить замыкающий контакт 6кВ выключателя ВМПП	шт	4	
2.0	Силовое электрооборудование			
2.1	Установка комплектной трансформаторной подстанции 1КТП 1х630 любого исполнения	компл.	1	
2.2	То же, любого исполнения 2КТП-1х630	компл.	1	
2.3	Установка шкафа управления в соответствии с размерами 2500х1950х800	шт	1	
2.4	Установка шкафа ШЦЕ-			Смотреть

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	5800-23Б2Б осушкой воздуха	шт	4	табл. по-рядковую часть
2.5	Установка шкафов тиристорного воздушного устройства ТЕВ-320/75Т	шт	4	
2.6	Установка силовых трансформаторов 74кВ/0,4кВ с массой до 1Т в помещении	шт	4	
2.7	Сушка и ревизия трансформаторов с массой до 1Т	шт	4	
2.8	Установка кнопочных постов управления, двухштырьковых, пыле- и влагозащищенного исполнения на стене	шт	2	
2.9	То же, защищенного исполнения на стене	шт	4	
2.10	Установка магнитных пускателей ПМЕ-221 защищенного исполнения на стене	шт	2	
2.11	Установка автоматического выключателя серии ЯКБЗ-3МГУЗ в шкафу	шт	1	
2.12	Установка однофидерного ящика ЯВЗ-3Т-1 на стене	шт	1	
2.13	Демонтаж автомата ЯК-БЗ-3МГУЗ в шкафу	шт	1	
2.14	Демонтаж пускателей ПМЕ-111 в шкафу	шт	3	

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
2.15	Демонтаж кнопок КЕ-021УЗ в шкафу	шт	3	
	Установка сборных кабельных конструкций:			
2.16	Стойка с массой до 1,6 кг	100шт	2,55	
2.17	Полка с массой до 0,8 кг	100шт	4,15	
	Установка лотков			
2.18	НЛ20 - П2	г	0,57	
2.19	НЛ40 - П2	г	0,38	
2.20	НЛ10 - П2	г	0,017	
	на кабельных конструкциях			
	Установка огнестойких			
2.21	Перегородак НЛ20 - П0	шт	80	
2.22	НЛ40 - П0	шт	60	
	Прокладка кабеля до 10кВ по установленным конструкциям и лоткам			

Ш.№.Н 8689/2

70

ТП904-1-55.84		ЭМ
Компрессорная станция ЧК-250АД с осушкой воздуха		
Ген. Директор	Леонов	
Начальник участка	Давыдов	
Инженер	Нагорский	
Инженер	Волгарева	
Сторона	Лист	Листов
Р	39	

Силовое электрооборудование. Водостопы, воздушники и т.д.

Листом 2

11.10.10.0000
проект 01.04-1-01.04

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч
	при массе, до кг/м;			
2,23	1	100м	14,4	
2,24	2	100м	5,5	
2,25	3	100м	7,0	
2,26	Прокладка кабеля КРПТ свободно по станинам машин	100м	0,1	
2,27	Прокладка кабеля весом до 1кг по фермам	100м	0,4	
	Затяжка кабеля в проложенные трубы при массе до кг/м;			
2,28	1	100м	1,76	
2,29	3	100м	0,5	
2,30	Прокладка контура заземления сечением 100мм ² в здании	м	150	
2,31	То же, сечением 160мм ² в здании	м	200	
2,32	То же, сечением 160мм ² вне здания	м	40	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч
2,33	Забивка электродов заземления ф 16 длиной 5м	шт	6	
	Прокладка виниловых труб в полу с наружным диаметром, до мм;			
2,34	25	100м	1,0	
2,35	75	100м	0,15	
	То же, по стене			
2,36	25	100м	0,75	
2,37	63	100м	0,01	
2,38	75	100м	0,05	
	Забивка двух-четырех жильного кабеля до 1кВ сечением в мм ² до:			
2,39	16	шт	104	
2,40	70	шт	24	
2,41	150	шт	42	
2,42	Забивка для контрольного кабеля сечением 2,5мм ² с количеством жил до 7	шт	40	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч
2,43	Забивка для контрольного кабеля сечением до 6мм ² с количеством жил до 7	шт	12	
	Прокладка труб тонкостенных диаметром			
2,45	26 мм по стене	100м	0,05	
2,46	То же, в полу	100м	0,15	
2,47	Прокладка асбестоцементных труб по стене	м	30	
2,48	Прокладка троллейного шинпровода ШТА-75 на кронштейнах	м	40	
2,49	Монтаж металлоконструкций	т	1	
	Присоединение двигателей			
2,50	до 0,1т	шт	17	
2,51	до 8 т	шт	4	
2,52	до 0,5 т	шт	4	

Ш № 8689/2

71

Привязан		Гип Леонов		ТТ904-1-55.84		ЭМ	
		Нахотв. Давыдов		Компрессорная станция ЧК-250АД с осушкой воздуха			
		П.степ. Навельский				Лист 40	
		Н.контр. Золотарева					
		Рук.гр. Чалны					
		Ст.инж. Крайнова					
		Техник Горстка					
Ш №				Силовое электрооборудование. Вероятность до 3% строительных и монтажных работ.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	















Ведомость основных комплектов

Продолжение

Условные обозначения

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	

Лист	Наименование	Принадлежность	
		БК-2500	КК-2500
10	Электрическое освещение. Разрезы	+	
11	Электрическое освещение. Разрезы		+
12	Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципиальная однолинейная схема.	+	
13	Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципиальная однолинейная схема		+
14	Электрическое освещение. Ведомость объемов монтажных работ.	+	
15	Электрическое освещение. Ведомость объемов монтажных работ		+

-  — комплектная линия с люминесцентными светильниками
-  — светильник с люминесцентными лампами настенный
-  — светильник с люминесцентными лампами подвесной
-  — светильник с лампой накаливания подвесной
-  — светильник с лампой накаливания настенный
-  — светильник с лампой накаливания потолочный
-  — штепсельная розетка
-  — трансформатор понижающий однофазный
-  — линия сети рабочего освещения
-  — линия сети ремонтного освещения
-  — линия сети аварийного освещения
-  — количество х мощность лампы в светильнике
высота подвеса от пола до низа светильника
-  — выключатель двухполюсный рычажно-рамный
-  — выключатель двухполюсный для открытой и скрытой проводки.

Ведомость чертежей основного комплекта ЭО

Ведомость ссылочных прилагаемых документов

Лист	Наименование	Принадлежность	
		БК-2500	КК-2500
1.	Общие данные	+	+
2.	Рабочее электрическое освещение. План на отт. 0.000	+	
3.	Рабочее электрическое освещение. План на отт. 0.000		+
4.	Рабочее электрическое освещение. План на отт. 3.800	+	
5.	Рабочее электрическое освещение. План на отт. 3.800	+	
6.	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отт. 0.000	+	
7.	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отт. 0.000		+
8.	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отт. 3.800	+	
9.	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отт. 3.800		+

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.407-233 (А14)	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
Серия 4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
Серия 4.407-263	Прокладка кабелей и проводов на сварных лотках	
ЭО.СО Альбом 10	Спецификация оборудования	
ЭО.СО Альбом 11	Спецификация оборудования	
Альбом 12	Ведомость потребности в материалах	
Альбом 13	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
10	Спецификация к разрезам	
11	Спецификация к разрезам	

Ш.б. № 8689/2

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *С.М. Леонов*

Привязан

Ш.б. №	
--------	--

ИЛП	Леонов	М.И.
Надзор	Леонов	М.И.
Инст.	Михельсон	М.И.
Инст.	Золотарев	М.И.
Инст.	Будско	М.И.
Инст.	Засарина	М.И.

ТП 904-1-55.84 ЭО

Компрессорная станция БЧК-25000 с осушкой воздуха

Лист	1	15
------	---	----

Общие данные

ПРОСТРОИТЕЛЬСТВО

Альбом 2

Милый проект 904-1-55.84

Ш.б. №

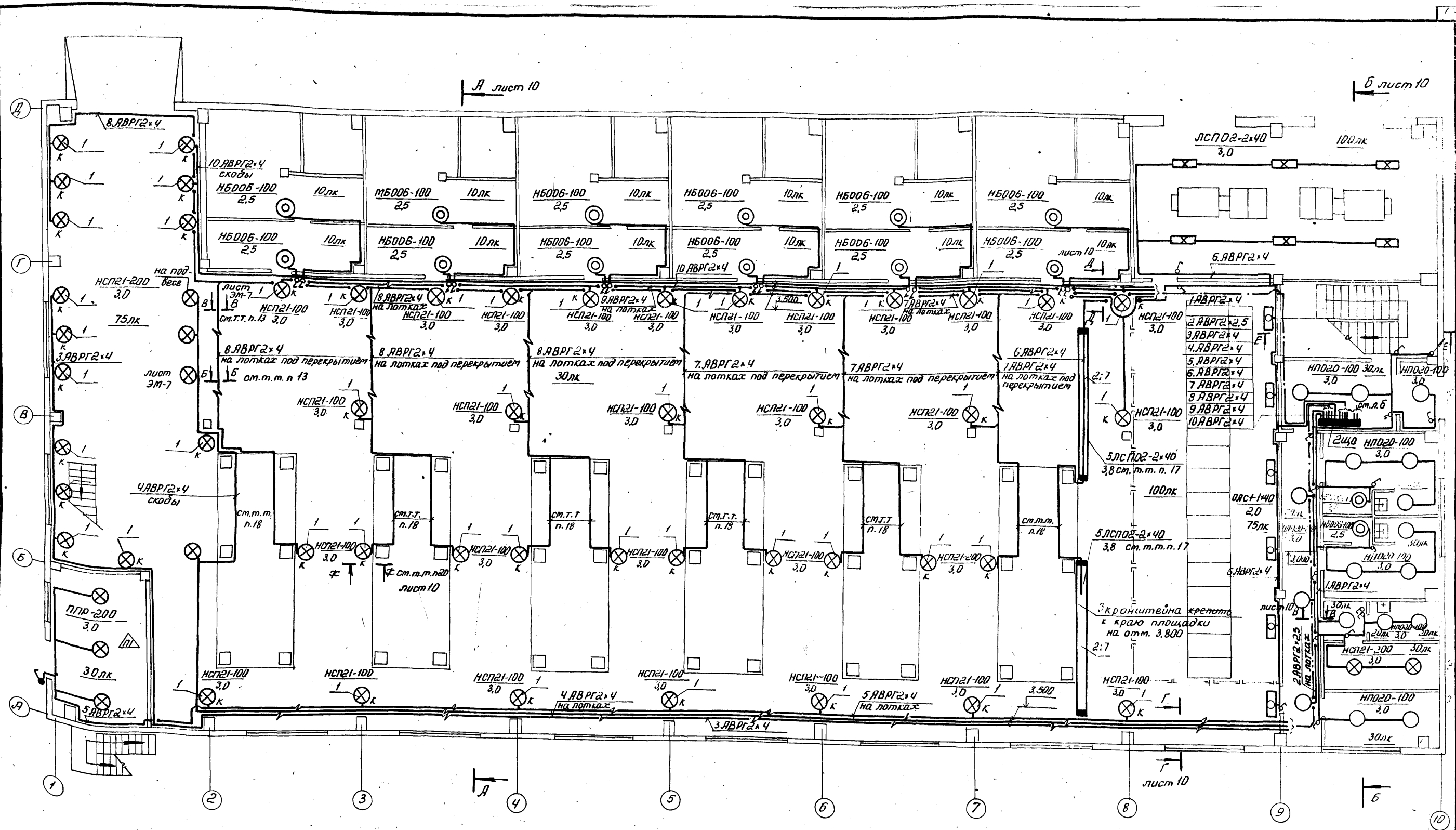
Льдом 2

Мушовой проект 904-1-55.84

Лист № 10

Лист 10

Лист 10



Данный лист расстративать совместно с листами №№ 4, 6, 12
 Светильники НБ006-100 использовать с лампами мощностью 60Вт

Шиб № 8689/2

73

Привязан		ГПП Леонов		ТП904-1-55.84 30	
		Мех.отд. Давыдов		Компрессорная станция БК-250.00	
		Ин.спец. Навельский		с осушкой воздуха	
		Ин.контр. Золотарева		Стадия Лист Листов	
		Рук.гр. Ботко		Р 2	
Шиб.№		Ст.име. Крайцова		Рабочее электрическое	
				освещение.	
				План на отг. 0.000	
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
				г.Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-55.84

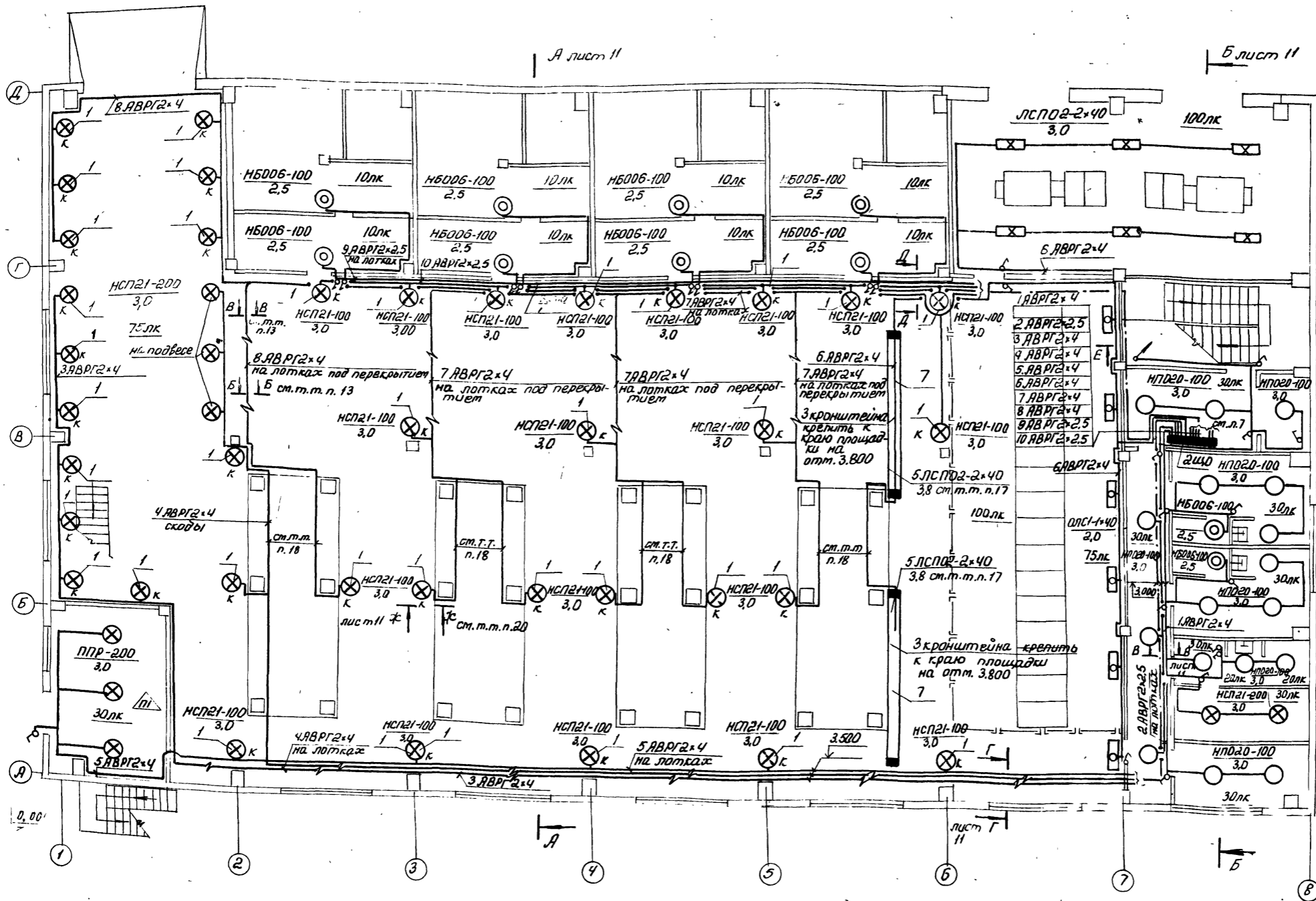
Лист № 11
Подпись и дата
Взам. инв. №

А лист 11

Б лист 11

Г лист 11

лист Г 11



Данный лист рассматривать с листом № 5, 7, 13
 Светильники НБ006-100 использовать с лампами мощностью 60Вт

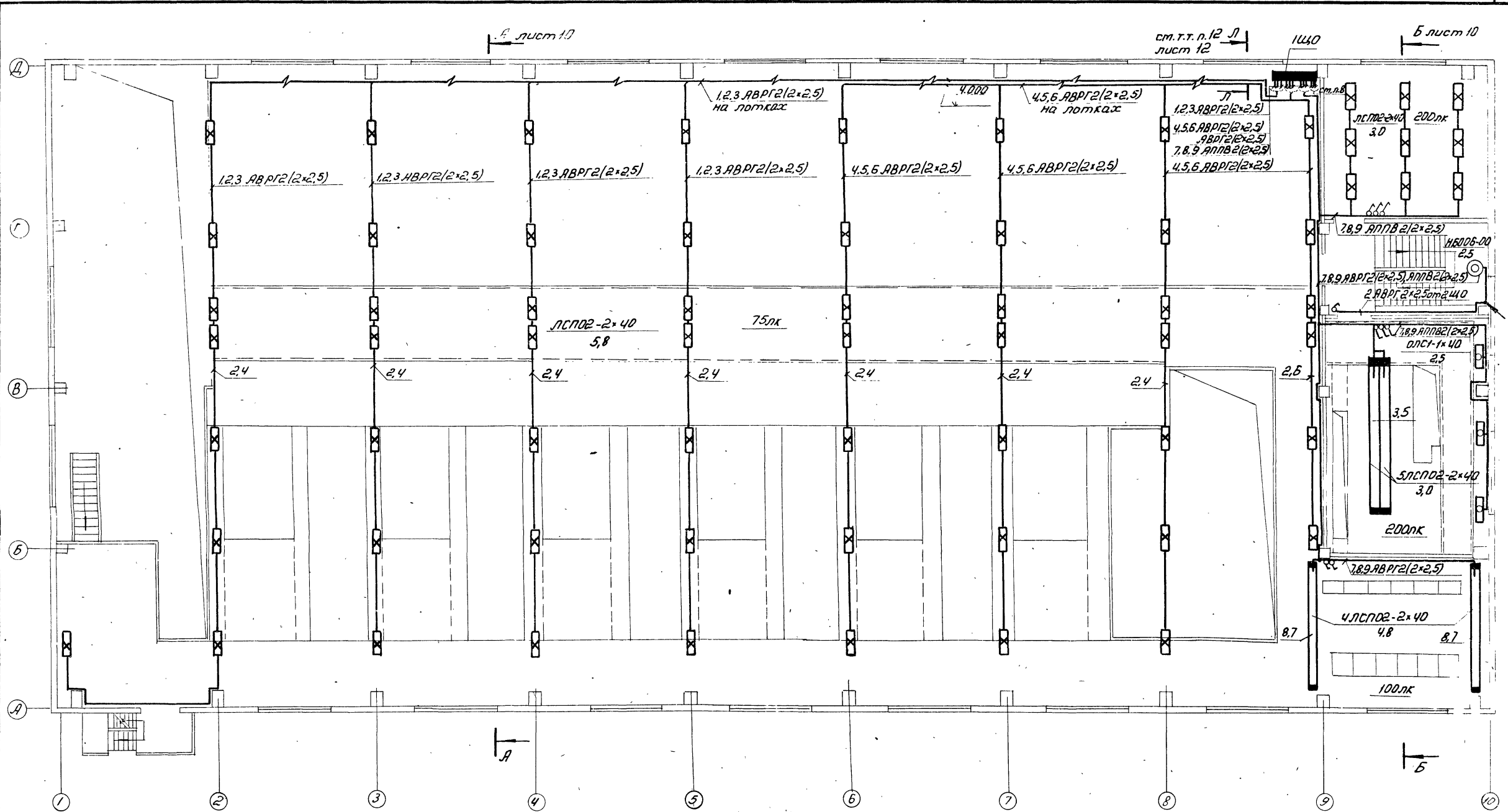
Инв. № 8689/2

74

Приказан		ТП 904-1-55.84		30	
		Компрессорная станция ЧК-250AD с осушкой воздуха			
		ГВП Леонов		Страниц	
		Нач. отд. Чавыдов		Лист	
		Ин. спец. Нахичевани		3	
		Ин. контр. Золотарева		Рабочее электрическое	
		Рук. гр. Божко		освещение	
		Ст. инж. Коршукова		ГипростройДОРМАШ	
Инв. №		План на отм. 0.000		с. Ростов-на-Дону	

Листом 2

Тилобой проект 904-1-55-84



А лист 10

ст. т. т. п. 12 Л
лист 12

Б лист 10

Данный лист рассматривать совместно с листами №№ 2, 8, 12
 Светильник НБ006-100 использовать с лампой мощностью 60Вт

Ш.н. № 8689/2

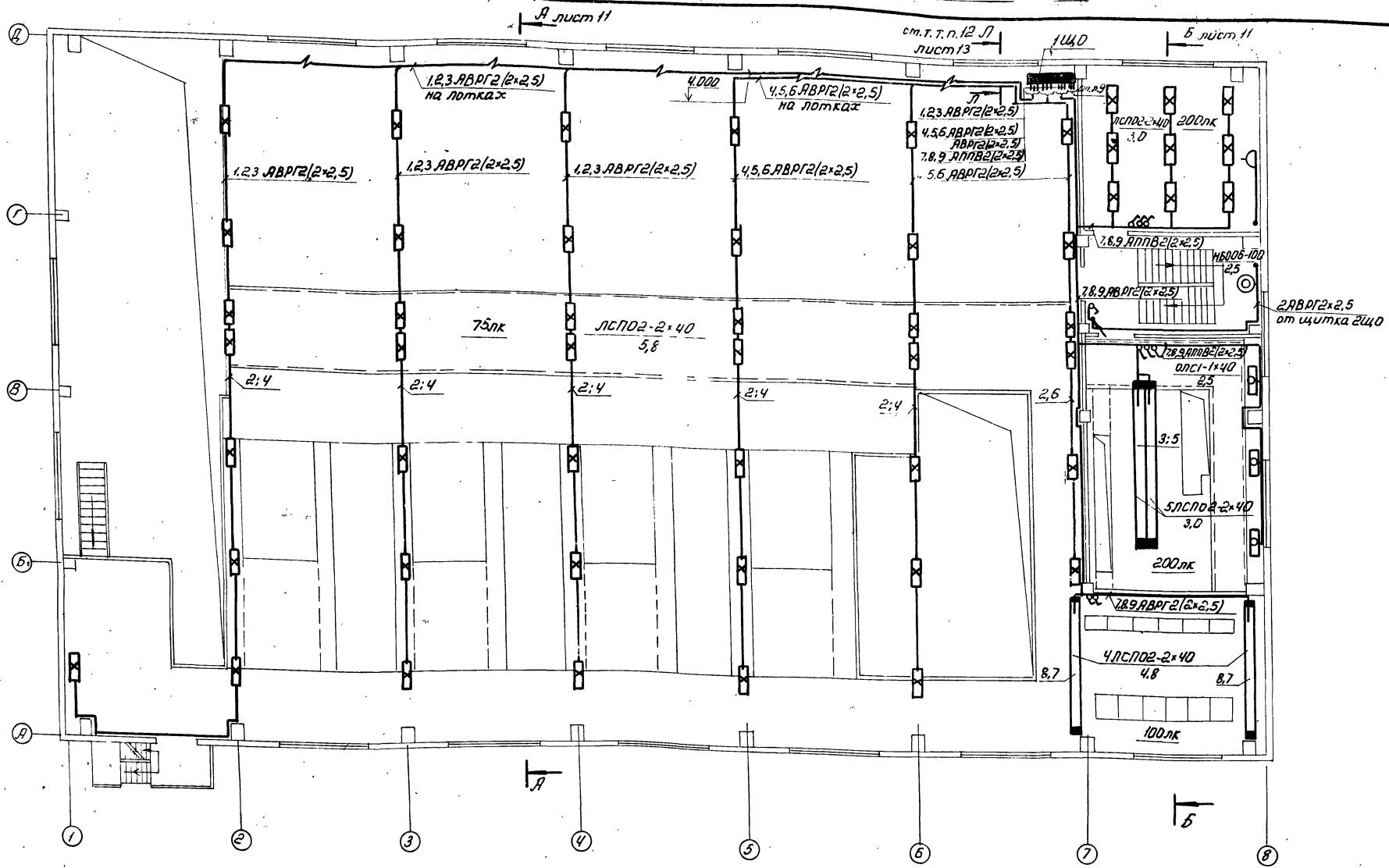
75

Ш.н. № пр. Подпись и дата. Указание

Привязки		ТП 904-1-55-84		ЭО	
		Компрессорная станция БК-250 ЯО		с осушкой воздуха	
		Г.И.П.	Леонов	Лист	Листов
		Нач. отд.	Лавыгов	Р	4
		Ин. спец.	Нашельский		
		Н.контр.	Золотарева		
		Р.ук. гр.	Божко		
		Ст. инж.	Градцова		
Ш.н. №		Рабочее электрическое		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
		обращение.		г. Ростов-на-Дону	
		План на отг. 3.800			

Альбом 2

Тиловой проект 904-1-55.84



Данный лист рассматривать совместно с листами №3,9,13
 Светильник НБ006-100 использовать с лампой мощностью 60Вт

Инв. № 8689/2

76

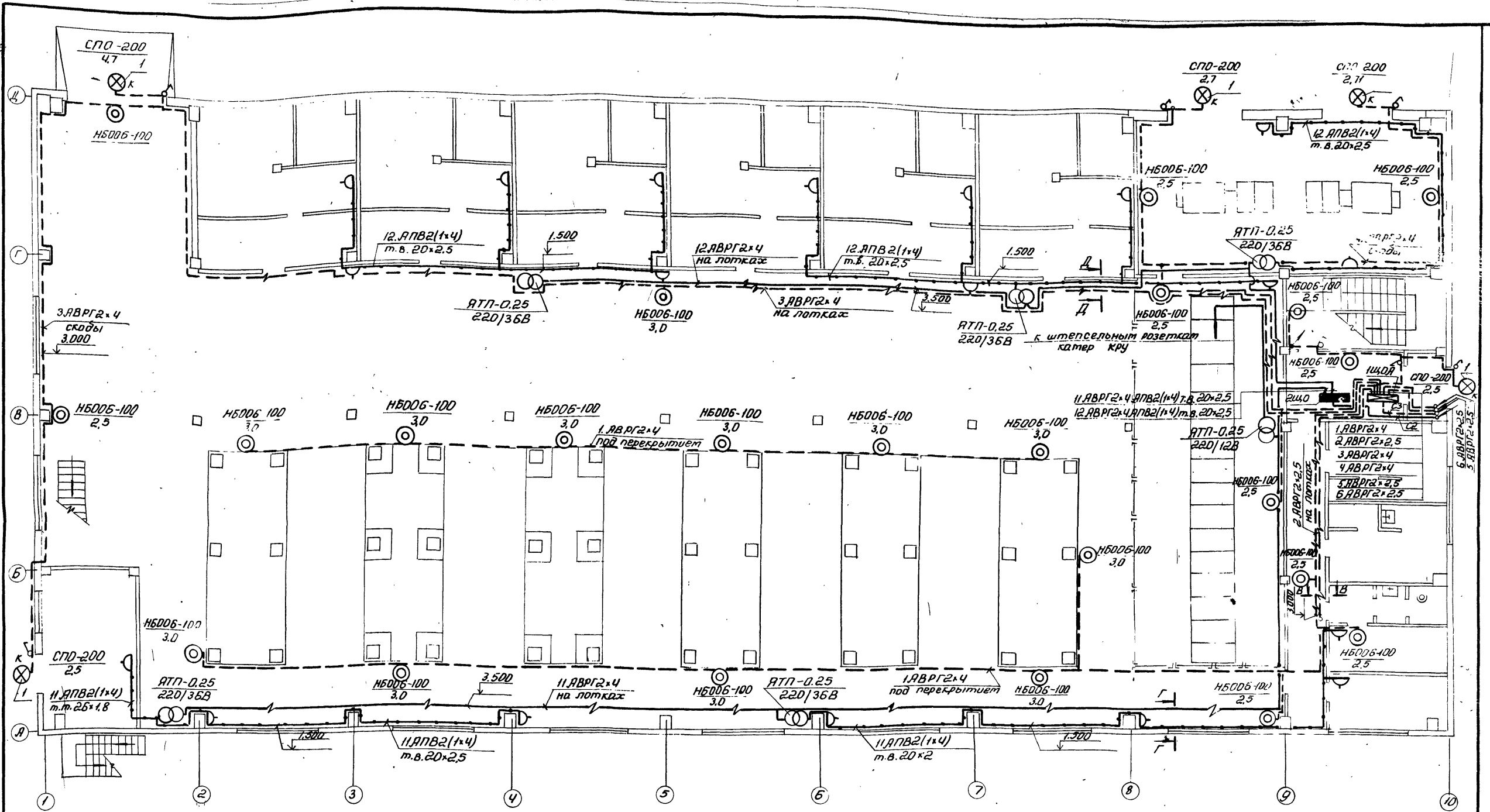
Лист № 0001
 Проект и разработка
 2000 г.

Привязан		Г.И.П.	Львов	М.И.	Т.П.904-1-55.84	30
		Начальн.	Давыдов	С.И.	Компрессорная станция ЧК-250.00 с осушкой воздуха	
		Инспект.	Никольский	М.И.		Страницы 5
		Н.Контр.	Коротаева	М.И.	Рабочее электрическое освещение.	
		Рук.гр.	Баскаков	М.И.	План на в.т.м. 3.800	
		Ст.инж.	Кравцова	М.И.	ГипростройДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Инв. №						

Ледовый 2

Типовой проект 904-1-55.84

№ в к. подл. Подпись и дата. Взм. инв. А



Данный лист расстраивать совместно с листами №№ 2, 8, 10, 12
 Светильники НБ006-100 использовать с лампами мощностью 60Вт

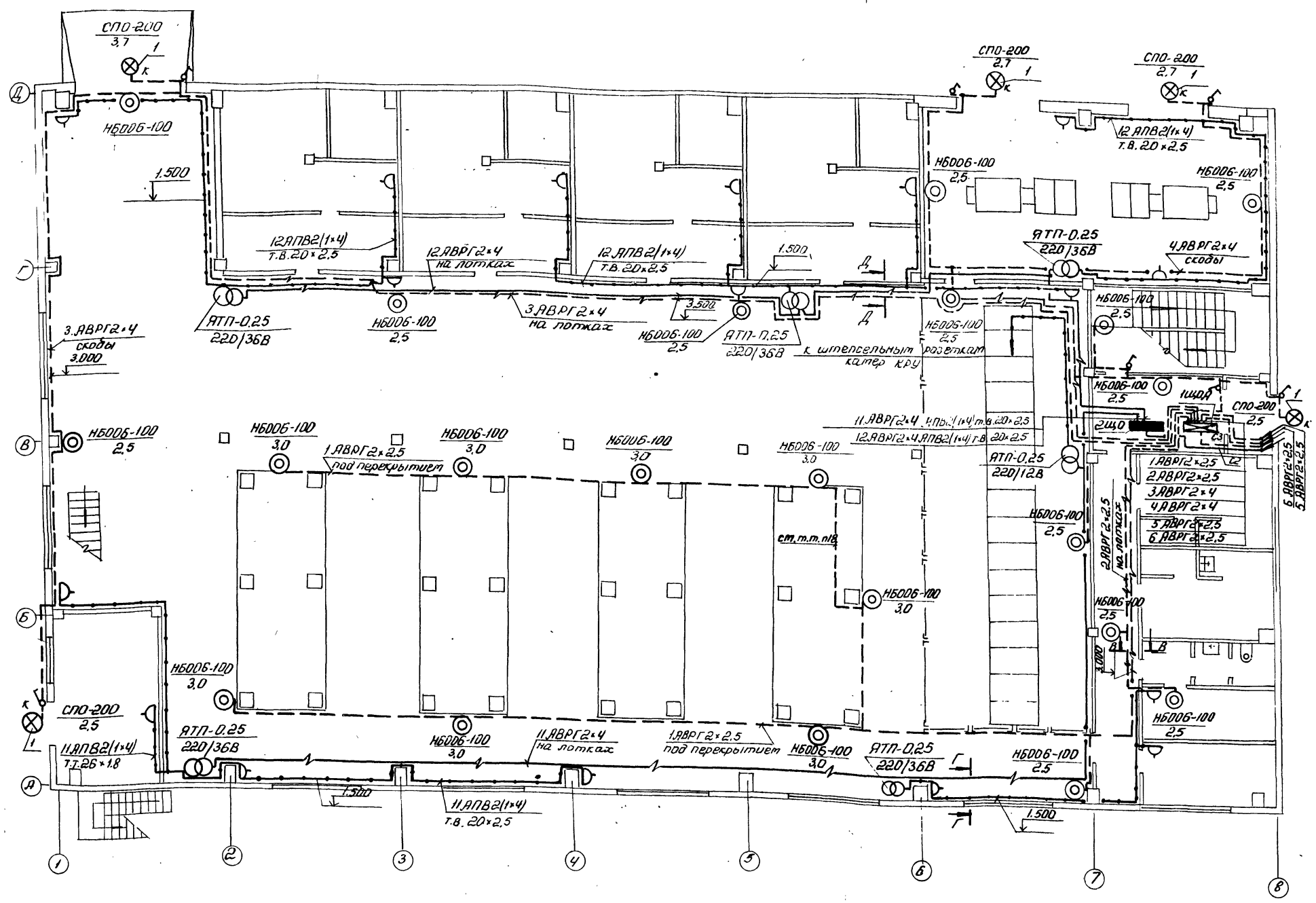
Инв. № 8689/2

77

привязан		ГУП Ледовый		ТП 904-1-55.84		30	
		Исполн. Давыдов		Компрессорная станция БК-250А0 с осушкой воздуха			
		Пр. спец. Навальский				Станд. Лист Листов	
		И. контр. Золотарева				Р Б	
		Рук. гр. Божко		Ремонтное и аварийное электросвещение.			
Инв. №		Ст. инж. Крайнова		План на отд. 0.000			
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ			
				г. Ростов-на-Дону			

Львов 2

Титовый проект 904-1-55.84



Данный лист рассматривать совместно с листами №№ 3, 9, 11, 13
 Светильники НБ006-100 использовать с лампами мощностью 60Вт

Шв. № 8689/2

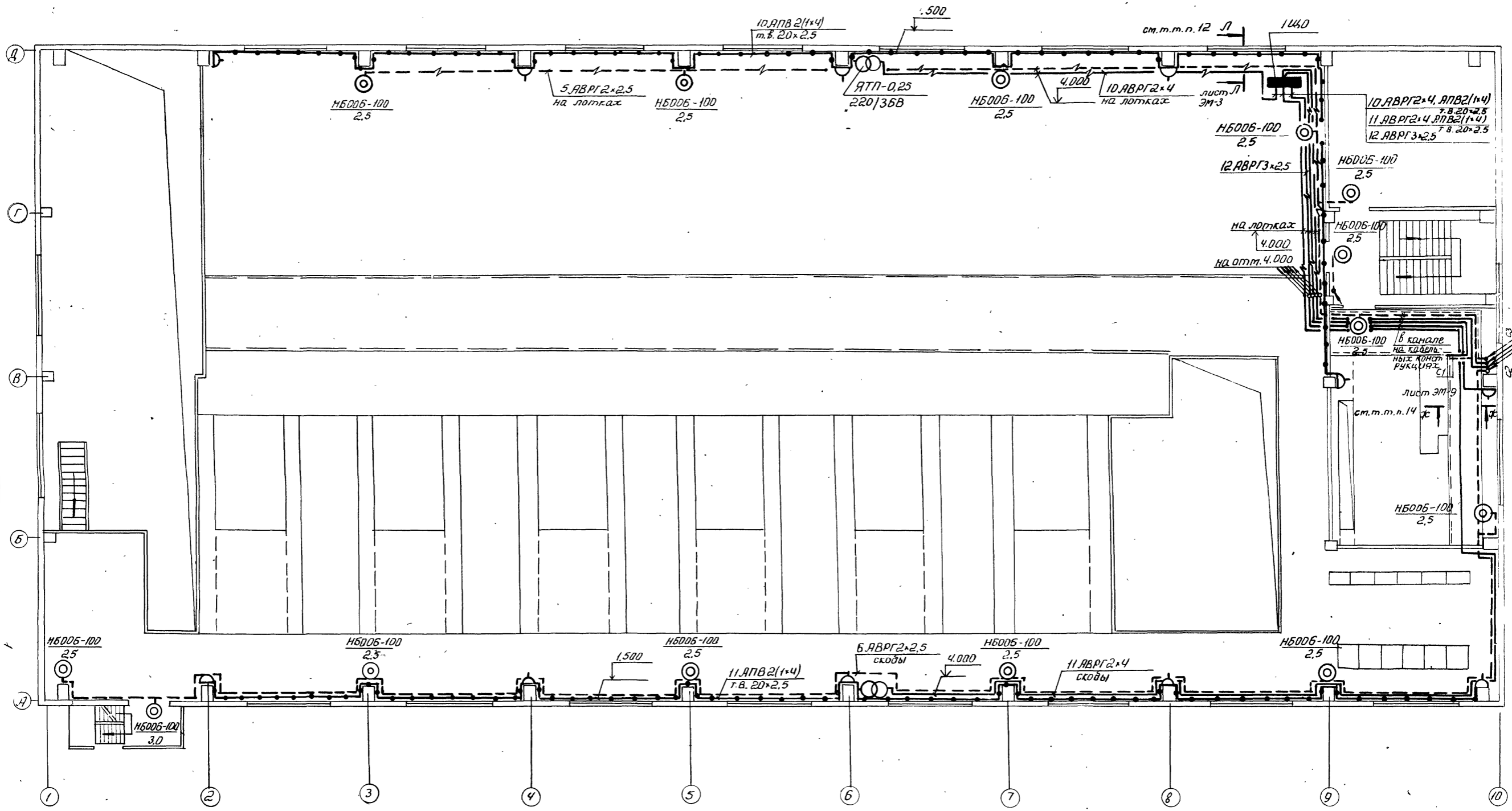
№, №подл. Подпись и дата. Издат. инв. №

Приб. зан.
Шк. №

ТП 904-1-55.84		ЭО
Компрессорная станция ЧК-250.00 с осушкой воздуха		
Ген. пр.	Львов	Львов
Нач. отд.	Львов	Львов
Ин. спец.	Львов	Львов
Ин. контр.	Львов	Львов
Рук. гр.	Львов	Львов
Ст. инж.	Львов	Львов
Ремонтное и аварийное электрообеспечение.		ГНПРОСТРОЙДОРМАШ
План на отг. 0.00		г. Львов

Альбом 2

Типовой проект 904-1-55.84



Ш.н. № 8689/2

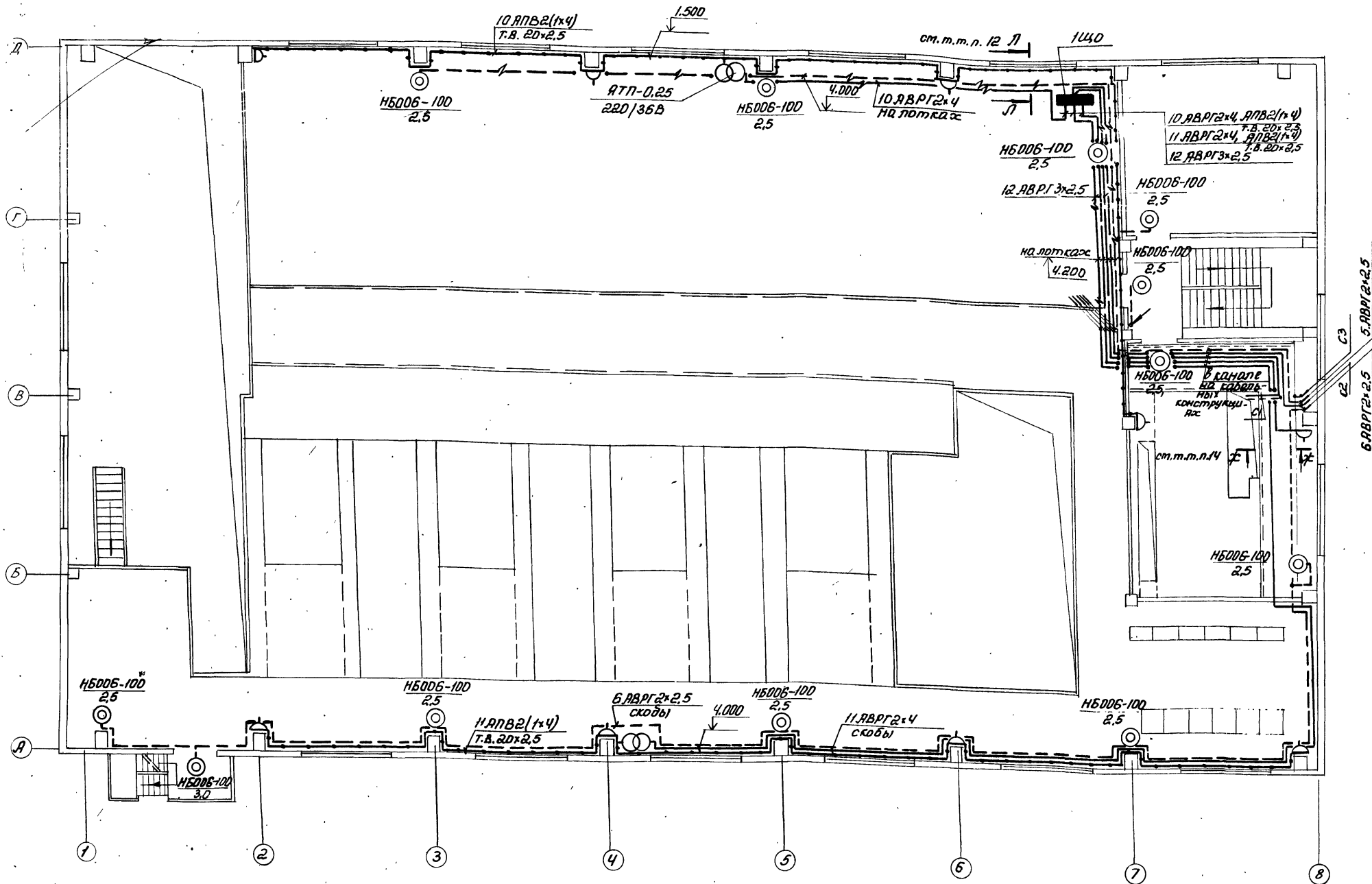
Данный лист рассматривать совместно с листами №№ 4, 10, 12
Светильники НБ006-100 использовать с лампами накаливания 60Вт

ТП904-1-55.84		ЭО	
Компрессорная станция БК-250.00 с осушкой воздуха			
Стация	Лист	Листов	
Р	В		
Ремонтное и аварийное электроосвещение План на отм. 3.800			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Привязан	ГИП	Леонов	И.И.
	Маш.опт.	Давыдов	И.И.
	П. спец.	Нашерский	И.И.
	Н.контр.	Золотарев	И.И.
	Рук. гр.	Бажко	И.И.
	Ст.инж.	Крайнова	И.И.
Ш.н. №			

Ш.н. № по в. | Подпись и дата | Взам. ш.н. №

Л. № 80м 2

Милковой проект 904-1-55.84



Данный лист рассматривать совместно с листами №№ 5, 7, 11, 13
 Светильники НБ006-100 использовать с лампами мощностью 60 Вт

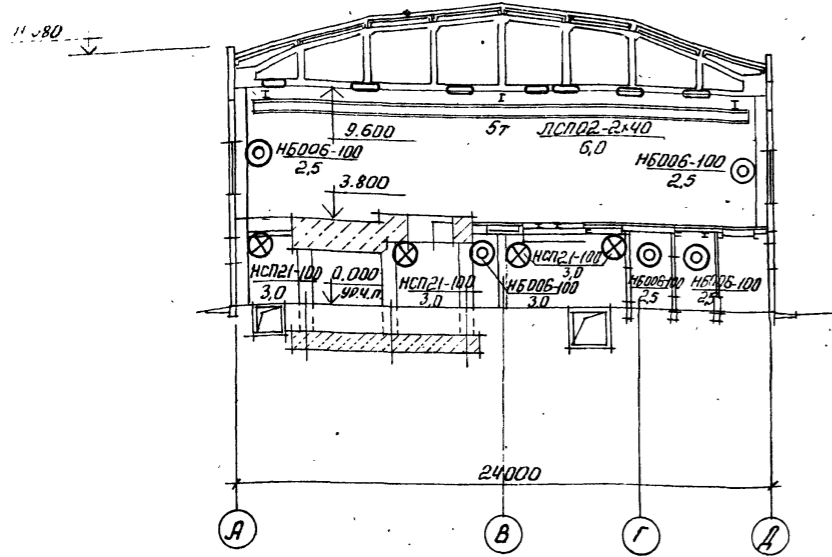
Инв. № 8689/2

Привязан		ГЦП		Леонов		И.И.И.		ТТ 904-1-55.84 30		Компрессорная станция ЧК-250.00 с осушкой воздуха	
		Начальн.		Лебедев		И.И.И.		Станция		Пустоз.	
		Инженер		Нашельский		И.И.И.		Р		9	
		Инженер		Золотарева		И.И.И.		Ремонтное и аварийное электроосвещение. План на отп. 3.800		ГИПРОСТРОЙЦЕРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Инв. №		Рук. гр.		Божко		И.И.И.					
		Ст. инж.		Кривцова		И.И.И.					

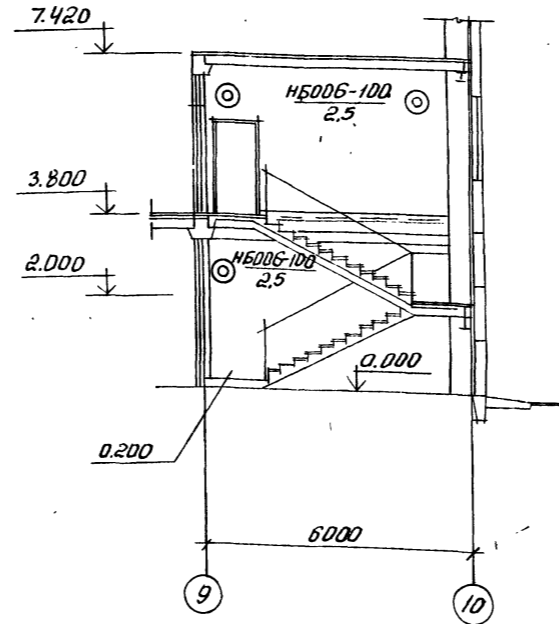
Альбом 2

Милый проект 704-1-55.84

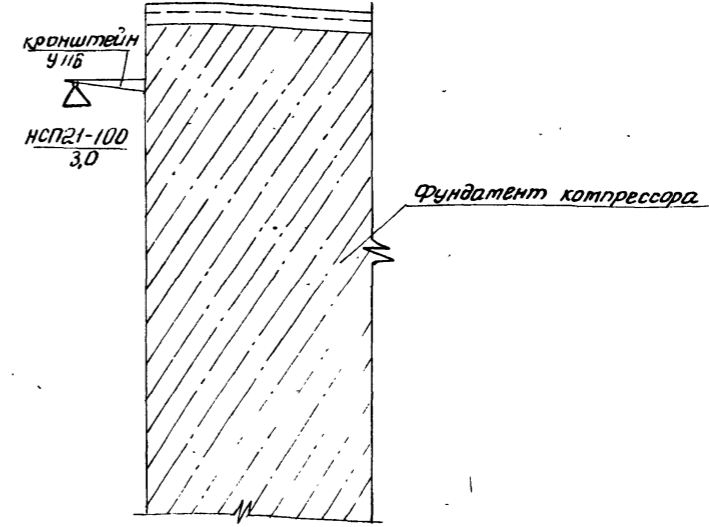
А-А лист 2



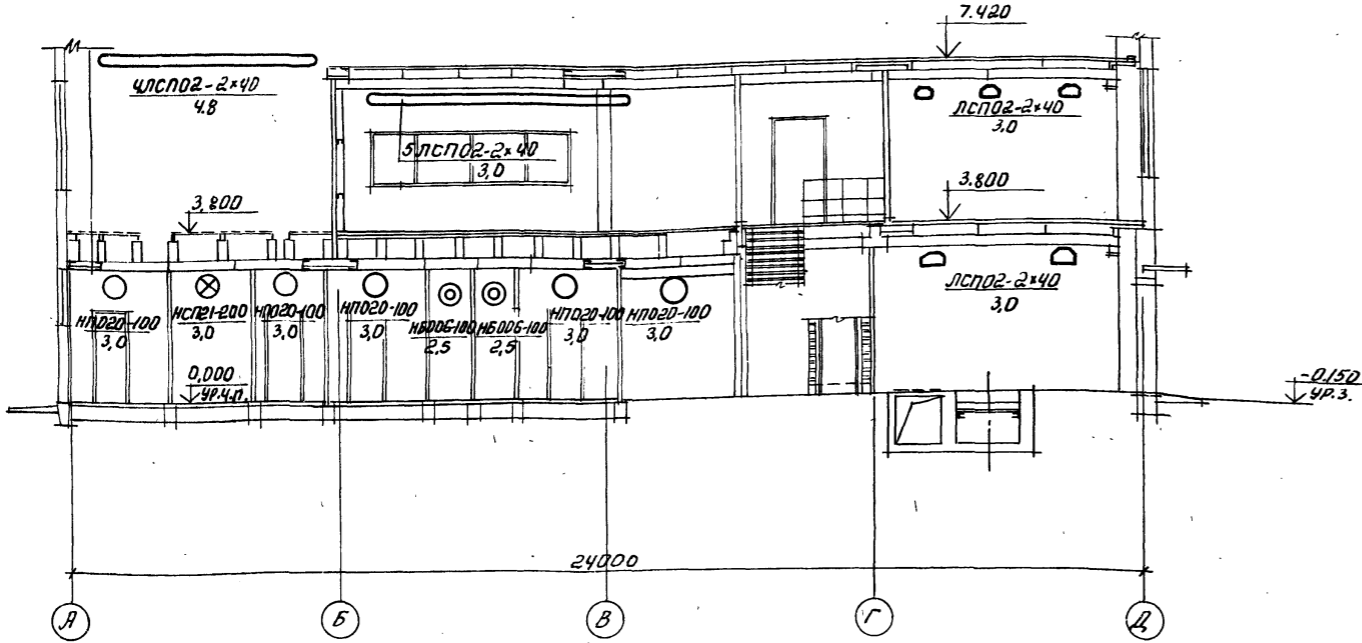
Е-Е лист 2



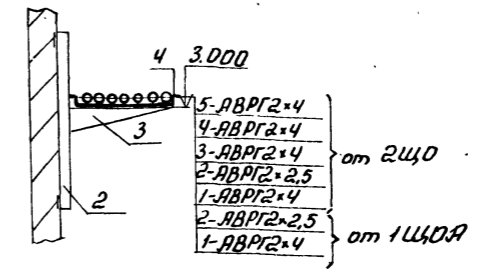
Ж-Ж лист 2



Б-Б лист 2



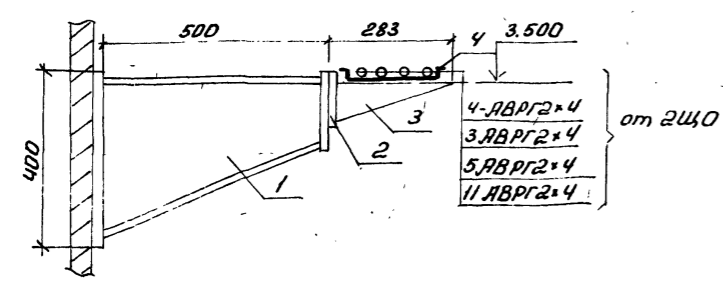
В-В лист 2



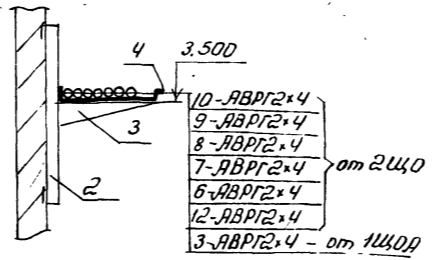
Спецификация к разрезам

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	4.407-263-043 Исп. 4	Кронштейн	21	
2	К1150	Стойка H=400	48	
3	К1161	Полка L=250	48	
4	НЛ20-112	Лоток L=200	48	
5	НЛ-ПР	Прижим для крепления лотка	48	

Г-Г лист 2



Д-Д лист 2



Данный лист рассматривать совместно с листами № 4, 6, 8, 12

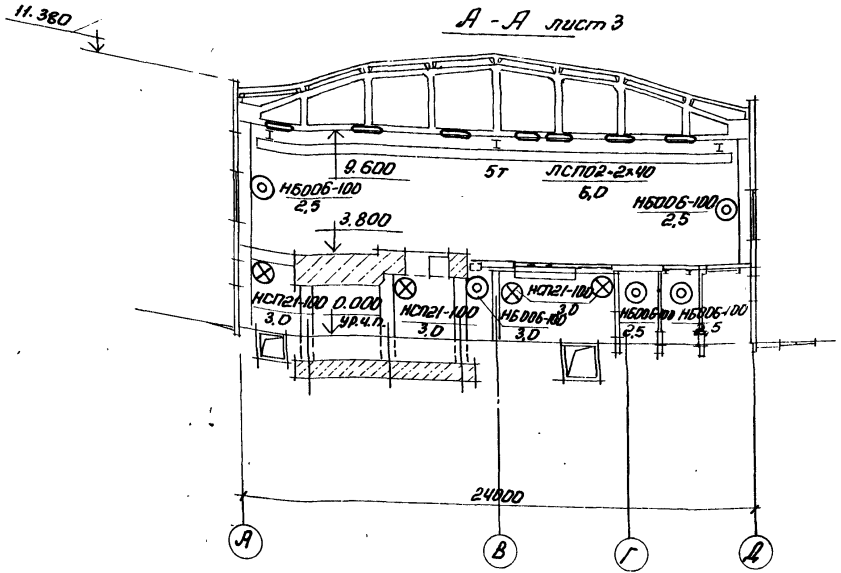
Ц.н.в. № 8689/2-81

ТП904-1-55.84 ЭО		Компрессорная станция БК-250АД с осушкой воздуха.	
ГипростройДормаш	Леонов	Инж. Давыдов	Инж. Насильская
Инж. Заротарева	Инж. Вожко	Инж. Крайнова	Инж. Заротарева
Ст.инж. Крайнова	Инж. Заротарева	Инж. Заротарева	Инж. Заротарева
Электрическое оборудование. Разрезы.	ГипростройДормаш	г. Ростов-на-Дону	

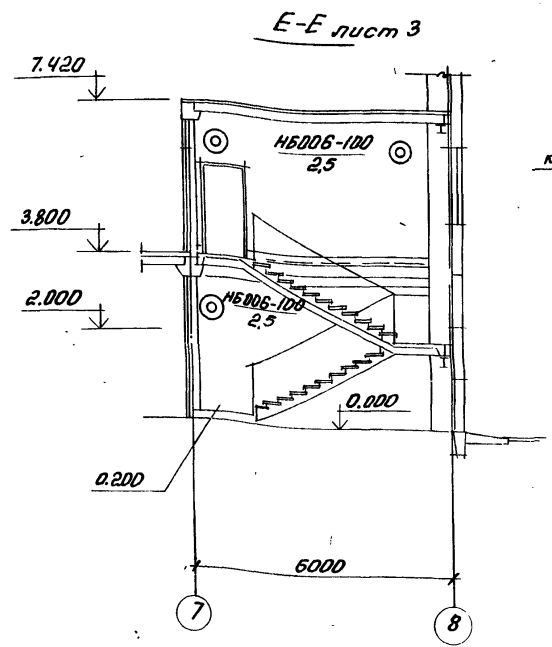
Архивом 2

Типовой проект 904-1-55.84

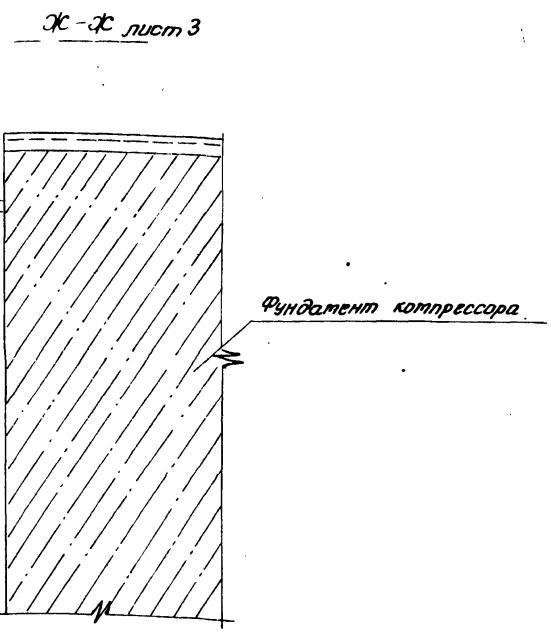
Уч. № 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000



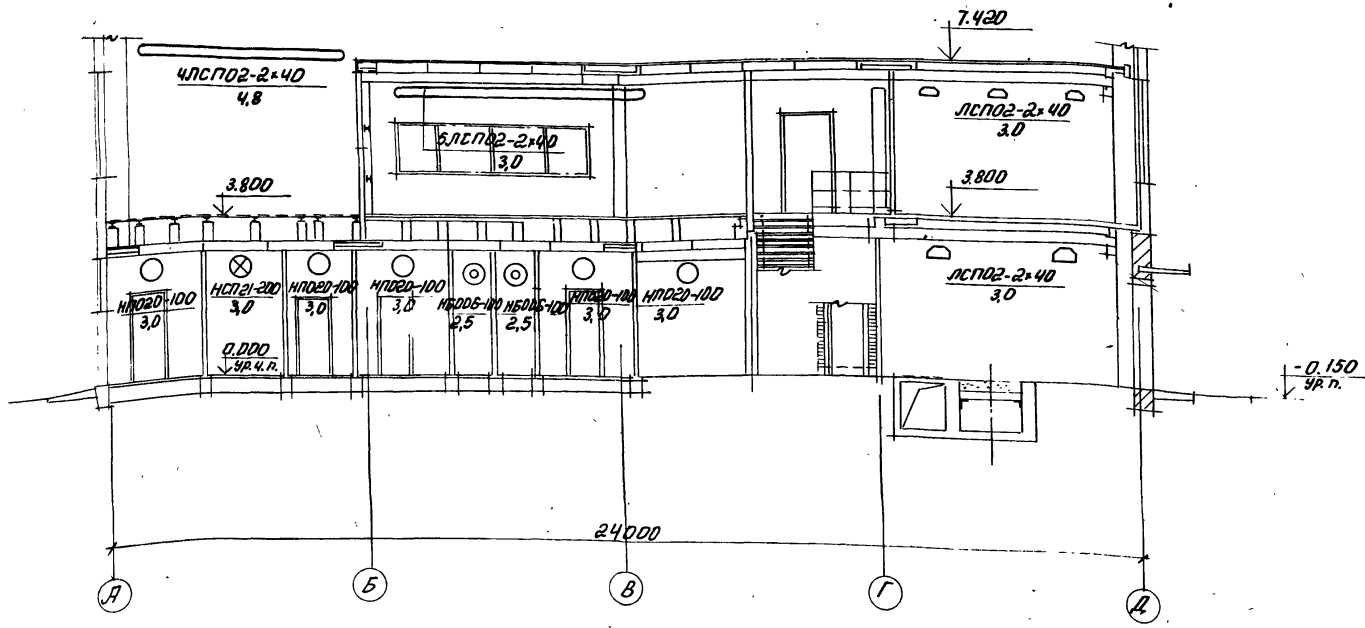
А-А лист 3



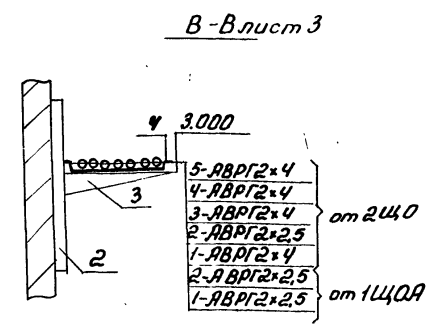
Е-Е лист 3



Ж-Ж лист 3



Б-Б лист 3



В-В лист 3

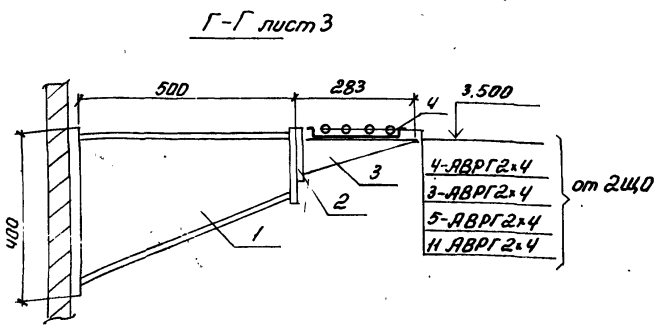
Спецификация к разрезам

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-263-043 Исп.4	Кронштейн	20	
2	К 1150	Стойка Н=400	41	
3	К 1161	Палка L=250	41	
4	НЛ20-П2	Лоток L=200	41	
5	НЛ-ПР	Прижим для крепления лотка	41	

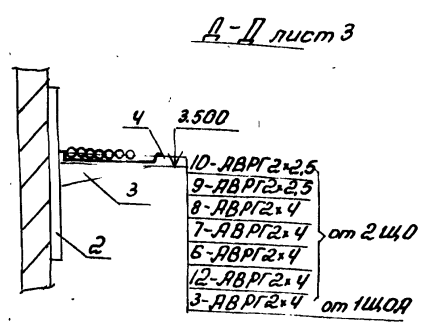
Данный лист рассматривать совместно с листами №№ 5, 7, 9, 13.

Уч. № 8689/2

82



Г-Г лист 3



Д-Д лист 3

Прибыль

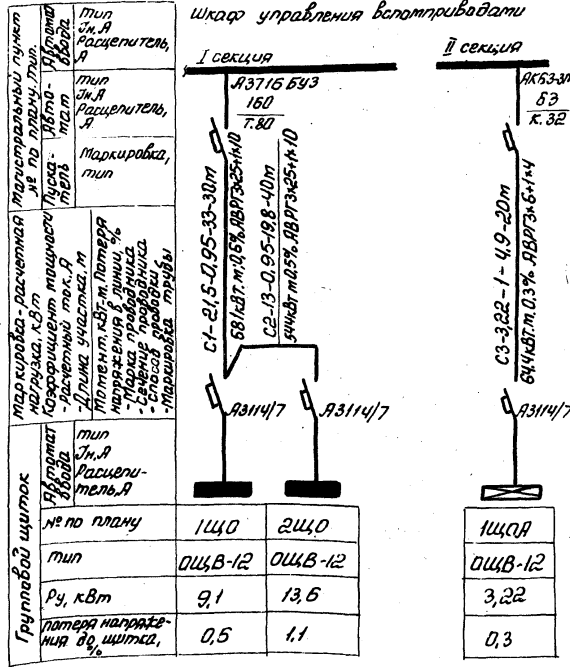
Уч. №

ТП904-1-55.84 Э0		Компрессорная станция ЧК-250АД с осушкой воздуха	
Ген.пр. Леонов	Инж.пр. Давыдов	Станд. лист	Листов
Инж.пр. Навельский	Инж.пр. Золотарева	Р	11
Рис.пр. Батко	Ст.инж. Кравцова	Электрическое освещение.	
Разрезы		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
		с. Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Типовой проект 904-1-55.84

Шифр по плану, Подпись и дата, Визитная печать



Номера	Тип	Установка				Рассчитанная нагрузка, кВт	Резервные автоматы, Я
		Установка	Занятые	Резервные	Резервные		
1ЩО	ОЩВ-12	9,1	1:12	-	-	15	
2ЩО	ОЩВ-12	13,6	1:12	-	-	15	
1ЩОА	ОЩВ-12	3,16	1:6	-	7:12	15	

№	Обозначение или тип изделия	Наименование	кол.	Примеч.
1	Типовой проект 4.407-233-001	Установка кронштейна с осветительными приборами для ламп накаливания		
2	4.407-236-002	Крепление коробов КЛ с люминесцентными светильниками на кронштейне вдоль ферм (высота нижнего пояса фермы 340 мм)	54	
3	4.407-236-029	Крепление коробов КЛ-2 с 5 ^ю люминесцентными светильниками ЛСП02-2x40 на подвесе к пустотным плитам.	93	
4	4.407-236-070	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками ЛСП02-2x40	7	
5	4.407-236-071	Линия из коробов КЛ-2 со светильниками ЛСП02-2x40	1	
6	4.407-236-070	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками ЛСП02-2x40	1	
7	4.407-236-070	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками ЛСП02-2x40	4	
8	4.407-236-004	Крепление коробов КЛ с люминесцентными светильниками на подвесе вдоль ферм	6	

- Обойти кабелем воздухоходы и протечучающие холодильники по месту.
- Отметки даны от уровня чистого пола
- Светильники, установленные на фундаменте компрессоров крепить на планке, прибираемой к металлическому обрамлению.

- Напряжение сети рабочего освещения 380/220 В, ремонтного - 36 В, в ячейках КРУ-12В
- Питание сетей электрического освещения предусмотрено от шкафа управления вспомогательными.
- Максимальная потеря напряжения в сети - 3%
- Освещаемая площадь - 2592 м²
- Установленная мощность:
 - рабочего освещения - 20,7 кВт
 - аварийного освещения - 3,22 кВт
 - ремонтного освещения - 2 кВт
- Светильников с люминесцентными лампами установлено 108 шт, с лампами накаливания - 131 шт, штепсельных розеток 30 шт.
- Питательные и групповые сети выполняются кабелем ЯВРГ, проложенным на лотках по стене с креплением скобами, проводом АППВ скрыто; сети ремонтного освещения выполняются проводом АПВ в трубах.
- Для заземления электрооборудования используется нулевой провод.
- Порядок фазировки светильников, питаемых трехфазной группой - Я; В; С; С; В; Я; ...
- В помещении оператора предусмотрена розетка Ч-94-0 с заземляющим контактом для безопасности подключения бытового кондиционера. Питание розетки осуществить от 12^{ой} группы щитка 1ЩО.
- Обслуживание светильников выполняется при помощи телескопического подъемника „Темп“ (Изделие ГЭМ).
- Кабели №1-6, 10 от щитка 1ЩО, №5 от щитка 1ЩОА проложить по кабельным конструкциям на лотках. Кабельные конструкции учтены в разделе ЭМ лист ЭМ-9 разрез Л-Л.
- Кабели №7 от щитка 2ЩО проложить по потолочным кабельным конструкциям, которые учтены в разделе ЭМ лист ЭМ-7 разрезы В-В, Б-Б.
- Кабели, проходящие транзитом через помещение оператора проложить в канале по кабельным конструкциям, которые учтены в разделе ЭМ лист ЭМ-9 разрез Ж-Ж
- Спецификацию оборудования см. альбом 10
- Ведомость потребности материалов см. альбом 12
- Светильники ЛСП02-2x40, освещающие площадку КРУ установить в коробе КЛ-1 под углом 60° углы между вертикалью и световым потоком. Короб установить на кронштейне.

ТП 904-1-55.84 30

Компрессорная станция БК-250.00 с осушкой воздуха

Ген.пр.	Леонов	Инж.	
Наклад.	Давыдов	Инж.	
Инж.пр.	Иванов	Инж.	
Инж.пр.	Золотарев	Инж.	
Инж.пр.	Борисов	Инж.	
Инж.пр.	Ковалько	Инж.	

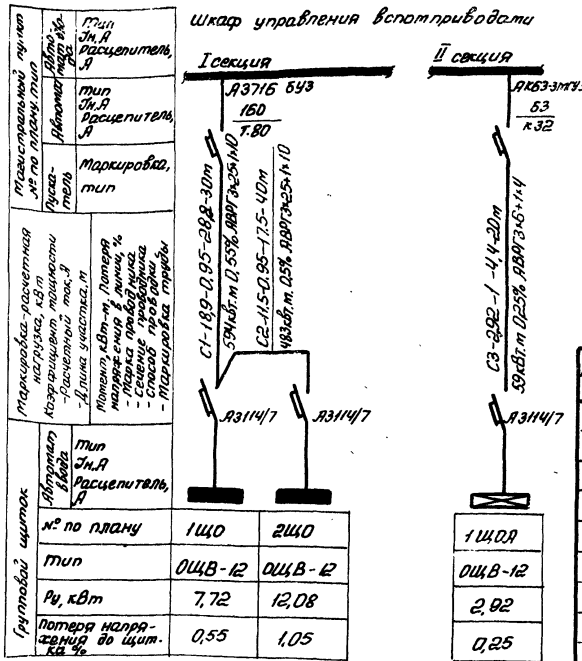
Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципальная однолинейная схема.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г.Ростов-на-Дону

Шифр № 8689/2

Листом 2

Типовой проект 904-1-55.84



Распределительный пункт		Номера автоматов			Рассе- ля- ю- щая та- ра
Наиме- ра	Тип	Уста- новлен- ная мощ- ность, кВт	Заняты- е	Резервные	
ШУ0	ОУВ-12	7,72	1:12	—	15
ШУ4	ОУВ-12	12,68	1:12	—	15
ШУ1	ОУВ-12	2,92	1:6	7:12	15

№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Типовой проект 4.407-233-001	Установка кронштейна УИВ со светильником для ламп накаливания НСПГ1-100, НСПГ1-200, СПО-200	43	
2	4.407-236-002	Крепление коробов КЛ с люминесцентными светильниками на кронштейне вдоль ферм (высота нижнего пояса фермы 340мм)	63	
3	4.407-236-029	Крепление коробов КЛ-2 с 5 ¹⁰ люминесцентными светильниками ЛСП02-2x40 на подвесе к плиточным плитам	6	
4	4.407-236-070	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками ЛСП02-2x40	5	
5	4.407-236-071	Линия из коробов КЛ-2 со светильниками ЛСП02-2x40	1	
6	4.407-236-070	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками ЛСП02-2x40	1	
7	4.407-236-070	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками ЛСП02-2x40	4	
8	4.407-236-004	Крепление коробов КЛ с люминесцентными светильниками на подвесе вдоль ферм	6	

- Обойти кабелем воздухоподы и протекучные холодильники по месту.
- Отметки даны от уровня чистого пола.
- Светильники, установленные на фундаменте компрессор крепить на планке, прибавляемой к металлическому обрамлению.

Ц.н.в. № 8689/2

- Напряжение сети рабочего освещения 380/220В, ремонтного - 36В, в ячейках КРУ-12В
- Питание сетей электрического освещения предусмотрено от шкафа управления вспомогиродами
- Максимальная потеря напряжения в сети - 3%
- Освещаемая площадь - 2304 м²
- Установленная мощность:
 - рабочего освещения - 18,1 кВт
 - аварийного освещения - 2,92 кВт
 - ремонтного освещения - 1,72 кВт
- Светильники с люминесцентными лампами установлены 94 шт, с лампами накаливания - 112 шт, штепсельных розеток 27 шт.
- Питательные и групповые сети выполняются кабелем АВРГ, проложенным на лотках по стене с креплением скобами, проводом АПВ скрыто, сети ремонтного освещения выполняются проводом АПВ в трубах.
- Для заземления электрооборудования используется нулевой провод.
- Порядок фазировки светильников, питаемых трехфазной группой - А, В, С; С; В; А.
- В помещении оператора предусмотрена розетка У-94-0 с заземляющим контактом для возможности подключения вытвого кондиционера. Питание розетки осуществить от 12^й группы щитка ШУ0.
- Обслуживание светильников выполняется при помощи телескопического подъемника, типа "Удэлине ГЭМ"
- Кабели н1-Б, 10 от щитка ШУ0, н5 от щитка ШУ4 проложить по кабельным конструкциям на лотках. Кабельные конструкции учтены в разделе ЭМ лист ЭМ-10 разрез Л-Л.
- Кабели н8,7 от щитка ШУ4 проложить по потолочным кабельным конструкциям, которые учтены в разделе ЭМ лист ЭМ-7 разрезы В-В, Б-Б.
- Кабели, проходящие транзитом через помещение оператора проложить в канале по кабельным конструкциям, которые учтены в разделе ЭМ лист ЭМ-10 разрез Ж-Ж
- Спецификация оборудования см. альбом 11
- Ведомость потребности материалов см. альбом 13
- Светильники в коробе КЛ-1 по углу 60° угол между вертикалью и световым потоком. Короб установить на кронштейнах.

84

ТП904-1-55.84 Э0

Компрессорная станция ЧК-250АД с осушкой воздуха

Привезан	Гипс	Легко	Скор	Сталь	Лист	Лист
	Мен. вид	Добыто	Скор			
	Л. спец	Каштанов	Скор			
	Н. комп	Заволодка	Скор			
	Рук. гр	Бухго	Скор			
	Ст. инж	Кравцова	Скор			

Электрическое освещение. Питательная сеть 380В. Принципиальная однопольная схема

ГИПРОСТРОЙОРМАШ

С.Ростов-на-Дону

Лист 2

Типовой проект 904-1-55-84

№ № п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.во	Примеч.
	Установить:			
1	Щиток осветительный ДЩВ-12 на стене	шт	3	
2	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/36В на стене	шт	7	
3	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/12В на стене	шт	1	
4	Светильник потолочный ЛПО2-100	шт	17	
5	Светильник настенный НБ006-100	шт	52	
6	Светильник СПО-200 на кронштейне	шт	5	
7	Светильник НСП21-100 на кронштейне	шт	35	
8	Светильник НСП21-200 на кронштейне	шт	14	
9	Светильник НСП21-200 на подвесе	шт	4	
10	Светильник НСП21-200 на крюке	шт	5	
11	Светильник ЛСП02-2x40 в коробах КЛ-2	шт	10	
12	Светильник ЛСП02-2x40 в коробах КЛ-1	шт	75	
13	Светильник ЛСП02-2x40 на штырях	шт	15	
14	Светильник ОПС-1-1x40 на стене	шт	10	
15	Розетку штепсельную У-94-0	шт	1	
16	Розетку штепсельную У-86-Р0	шт	30	
17	Выключатель однополюсный, взрывозащищенный ОВ620	шт	6	

№ № п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.во	Примеч.
17	Выключатель двухполюсный для открытой установки ОВ200	шт	30	
18	Выключатель двухполюсный для скрытой установки ОВ210	шт	6	
	Проложить:			
19	Кабель ЯВРГ сечением 2x2,5 мм ² в коробе	м	420	
20	по стене, с креплением скобами	м	200	
21	по кабельным конструкциям по стене	м	380	
22	Кабель ЯВРГ сечением 2x4 мм ² в коробе	м	20	
23	по стене, с креплением скобами	м	230	
24	по кабельным конструкциям по стене	м	1150	
25	Кабель ЯВРГ сечением 3x2,5 мм ² по кабельным конструкциям по стене	м	50	
26	Кабель ЯВРГ сечением 3x8+1x4 мм ² по стене с креплением скобами	м	20	
27	Кабель ЯВРГ сечением 3x25+1x10 мм ² по стене, с креплением скобами	м	10	
28	по кабельным конструкциям в канале	м	20	
29	по кабельным конструкциям по стене	м	40	
30	Провод ЯППВС сечением 2x2,5 мм ² скрыто	м	160	
31	Трубы электросварную по стене с креплением скобами наружным диаметром 26 мм	м	5	
32	Трубы винилпластовую по стене с креплением скобами наружным диаметром 20 мм	м	250	

№ № п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.во	Примеч.
33	Затяжка 1-ого провода ЯПВ сечением 4 мм ² в электросварную трубу наружным диаметром 26 мм	м	5	
34	Затяжка последующего провода ЯПВ сечением 4 мм ² в электросварную трубу наружным диаметром 26 мм	м	5	
35	Затяжка 1-ого провода ЯПВ сечением 4 мм ² в винилпластовую трубу наружным диаметром 25 мм	м	255	
36	Затяжка последующего провода ЯПВ сечением 4 мм ² в винилпластовую трубу наружным диаметром 25 мм	м	255	
37	Зарядка светильников проводом ЯПВ сечением 2,5 мм ²	м	110	

ЦНБ. № 8689/2

Прибыл		ГСП Ледовый		ТТ904-1-55-84 30	
		И.о.нач. Ледовый		Компрессорная станция ВК-250А0 с осушкой воздуха	
		И.о.нач. Ледовый		Лист	
		И.о.нач. Ледовый		Р 14	
		И.о.нач. Ледовый		Электрическое освещение	
		И.о.нач. Ледовый		ведомость объемов работ	
		И.о.нач. Ледовый		ГИПРОСТРОИДОРМАШ	
		И.о.нач. Ледовый		г. Ростов-на-Дону	

Львов 2

типовой проект 904-1-55.84

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.во	Примеч.
	Установить:			
1	Щиток осветительный ОЩВ-12 на стене	шт	3	
2	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/36В на стене	шт	7	
3	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/12В на стене	шт	1	
4	Светильник потолочный НПО2-100	шт	17	
5	Светильник настенный НБД006-100	шт	42	
6	Светильник СПО-200 на кронштейне	шт	5	
7	Светильник НСП21-100 на кронштейне	шт	25	
8	Светильник НСП21-200 на кронштейне	шт	15	
9	Светильник НСП21-200 на полюбесе	шт	3	
10	Светильник НСП21-200 на крюке	шт	5	
11	Светильник ЛСП02-2x40 в коробах КЛ-2	шт	10	
12	Светильник ЛСП02-2x40 в коробах КЛ-1	шт	60	
13	Светильник ЛСП02-2x40 на штырях	шт	15	
14	Светильник ОПС-1-1x40 на стене	шт	10	
15	Розетку штепсельную У-94-0	шт	1	
16	Розетку штепсельную У-86-Р0	шт	30	
17	Выключатель однополюсный, брызгозащищенный ОВ220	шт	6	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
17	Выключатель двухполюсный для открытой установки О2020	шт	30	
18	Выключатель двухполюсный для скрытой установки О2210	шт	6	
	Проложить:			
19	Кабель ЯВРГ сечением 2x2,5 мм ² в коробе	м	350	
20	по стене, с креплением скобами	м	250	
21	по кабельным конструкциям по стене	м	600	
22	Кабель ЯВРГ сечением 2x4 мм ² в коробе	м	20	
23	по стене, с креплением скобами	м	200	
24	по кабельным конструкциям по стене	м	780	
25	Кабель ЯВРГ сечением 3x2,5 мм ² по кабельным конструкциям по стене	м	50	
26	Кабель ЯВРГ сечением 3x6+1x4 мм ² по стене с креплением скобами	м	20	
27	Кабель ЯВРГ сечением 3x25+1x10 мм ² по стене, с креплением скобами	м	10	
28	по кабельным конструкциям в канале	м	20	
29	по кабельным конструкциям по стене	м	40	
30	Провод АППВС сечением 2x2,5 мм ² скрыто	м	160	
31	Трубу электросварную по стене с креплением скобами наружным диаметром 26 мм	м	5	
32	Трубу винилпластовую по стене с креплением скобами наружным диаметром 20 мм	м	200	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.во	Примеч.
33	Затяжка 1-ого провода ЯПВ сечением 4 мм ² в электросварную трубу наружным диаметром 26 мм	м	5	
34	Затяжка последующего провода ЯПВ сечением 4 мм ² в электросварную трубу наружным диаметром - 26 мм	м	5	
35	Затяжка 1-ого провода ЯПВ сечением 4 мм ² в винилпластовую трубу наружным диаметром 25 мм	м	200	
36	Затяжка последующего провода ЯПВ сечением 4 мм ² в винилпластовую трубу наружным диаметром 25 мм	м	200	
37	Зарядка светильников проводом ЯПВ сечением 2,5 мм ²	м	80	

№№ п.п. работ и затрат

Шиб. № 8689/2

86

Привязан		ТИП 904-1-55.84 Э0		Компрессорная станция 4К-25090 с осушкой воздуха	
Ген. дир.	Леонов	Инж. п.п.	Давыдов	Станция	Лист
Инж. п.п.	Нашельский	Инж. п.п.	Вопотов	Р	15
Инж. п.п.	Баско	Инж. п.п.	Корчилов	Электрическое освещение в ведомость объемов монтажных работ	
Инж. п.п.	Захарин	Инж. п.п.	Васильев	ГНПРОСТРОИДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 2

Титульный проект 904-1-55.84

Лист 1 из 1

Таблица 1

Ведомость основных комплектов

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

Таблица 2

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	<u>Связь и сигнализация</u>	
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (продолжение)	
3.	Общие данные (окончание)	
4.	План расположения сети	
5.	Схемы расположения сети	
6.	Схема расположения сети пожарно-охранной сигнализации.	
	<u>Вызывная сигнализация</u>	
	План расположения сети	
	Схема вызывной сигнализации	

Чертеж разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и соблюдением мероприятий обеспечивающих пожаробезопасность и взрывобезопасность при эксплуатации зданий (сооружений)

Главный инженер проекта (И.О. и Ф.И.О.) С.М. Леонов

Главный инженер проекта, привязавшего любой проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ВСН-348-75 МТСС СССР	<u>Ссылочные документы</u> Инструкция по проектированию связи на промышленных предприятиях	
ГОСТ 21.603-80	Связь и сигнализация Общая инструкция по строительству линейных сооружений ГТС изд. Москва "Связь" 1978г	
ВМСН-14-73	Рекомендации по применению электрической пожарной сигнализации изд. Москва - 1971г	
4.407-235	Ведомственные технические условия на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации	
5.407-19	Рекомендации по применению электрической пожарной сигнализации (Издание переработанное)	
Альбом	Установка одиночных ящиков с рубильниками. Кнопки ПЖЕ, ПКУ и сигнальные аппараты.	
Альбом	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
Альбом	<u>Прилагаемые документы</u> Спецификация оборудования	
Альбом	Ведомость потребности в материалах	
Альбом	Ведомость объемов монтажных работ	

Продолжение табл. 3

Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом	<u>Вызывная сигнализация</u> Спецификация оборудования	
Альбом	Ведомость потребности в материалах	
Альбом	Ведомость объемов монтажных работ	

Таблица 4

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
	Спецификация оборудования и кабелей к плану и схеме расположения комплексной сети и радиосети	
	Спецификация оборудования и кабелей к схеме расположения сети пожарной охранной сигнализации.	

Ц.№. № 8689/2

87

Приказ		Лист	
№	Дата	№	Дата
Ц.№. №		ТТ-904-1-55.84 СС	
		Компрессорная станция ВК-250.00 с воздушной базой	
И.О. и Ф.И.О.	Подпись	И.О. и Ф.И.О.	Подпись
С.И.И.К.	Л.И.И.И.И.	С.И.И.К.	Л.И.И.И.И.
С.И.И.К.	Л.И.И.И.И.	С.И.И.К.	Л.И.И.И.И.
Связь и сигнализация Общие данные (начало)		ГИПРОТРАЙДОРМАШ С.Ростов-на-Дону	

6. В помещении маслосамоходства установить извещатели пожарные автоматические комбинированные ДИП-1. Извещатели включить в шлейф проводов ТРВ 1х4х0,5 с подключением его в коробку комплексной сети связи и сигнализации.
8. Питание извещателей осуществить от выпрямителя ВБ24/3 кабелем ЯВВГ 2х2,5. U=24В.
9. Для обеспечения контроля исправности линии электрического питания извещателей ДИП-1 в конце шлейфа следует включить реле РЭС-44.
10. Параллельно контактам 2 и 3 извещателей включить резистор ПИТ-0,5-2
11. Питание выпрямителя осуществить напряжением 220В от шкафа управления в соответствии с требованиями ШЭС.
12. Для контроля зон выходов из компрессорной, установить прибор ультразвуковой охранно-пожарной сигнализации „Фиксус-МП“.
13. Прибор выдает сигнал тревоги на пульт централизованного наблюдения при появлении объекта, движущегося со скоростью 0,3 м/с и более, а также при возникновении очага пожара площадью 0,1 кв.м и более в охраняемой зоне с размерами: - максимальное удаление от прибора (по оси, перпендикулярной лицевой его части) - 6 м. - максимальная ширина на удалении 3 м от прибора - 5 м.
14. Сигнал тревоги выдается также при отключении сети и резервного источника питания.
16. Время готовности прибора к работе с момента включения не более 3⁰⁰ секунд.
16. Время срабатывания не более 2⁰⁰ секунд.
17. Напряжение питания - 220В, 50 Гц.
18. Мощность, потребляемая от сети не более 10 В.А
19. Напряжение резервного источника питания - 12В
20. Вид резервного источника питания - встроенные в прибор три последовательно включенные стальные батареи типа ЭЗ3ВУ
21. В остальных помещениях установить извещатели с легководонит затком типа ДТЛ.
22. Извещатели ДИП и ДТЛ установить на потолке.
23. Максимальная удаленность от стен 2,5 м
24. Извещатели ДТЛ и приборы „Фиксус-МП“ включить в КР-01 проводом ТРП1х2х0,5
25. Заземление выпрямителя, приборов „Фиксус-МП“ и К-3-1 выполнить проводом ЯПР 1х6 мм²
26. Ввод радиотрансляционной сети осуществить от подвешенной радиосети U=30В (от воздушной радиосети U=30В) на стену с защитой угловой сталью на высоту 3 м.
27. Радиопроводку в помещении выполнить проводом ПТПЖ 2х0,6 открыто под скадки, радиостояк в лестничной клетке выполнить проводом ПТПЖ 2х0,6 скрыто в слое штукатурки.

28. В помещении оператора вместо телефонной, отмененных скадок, установить концентратор К-3-1
29. Питание К-3-1 переменным током напряжением 220В осуществить от штепсельной розетки электроснабжения.
30. Телефонную проводку к аппарату К-3-1 выполнить кабелем ЯТРП1х2х0,7
31. Связь и сигнализацию на плане станции смотри лист
32. Заказные спецификации смотри листы в альбоме.
33. Ведомость объемов работ смотри лист

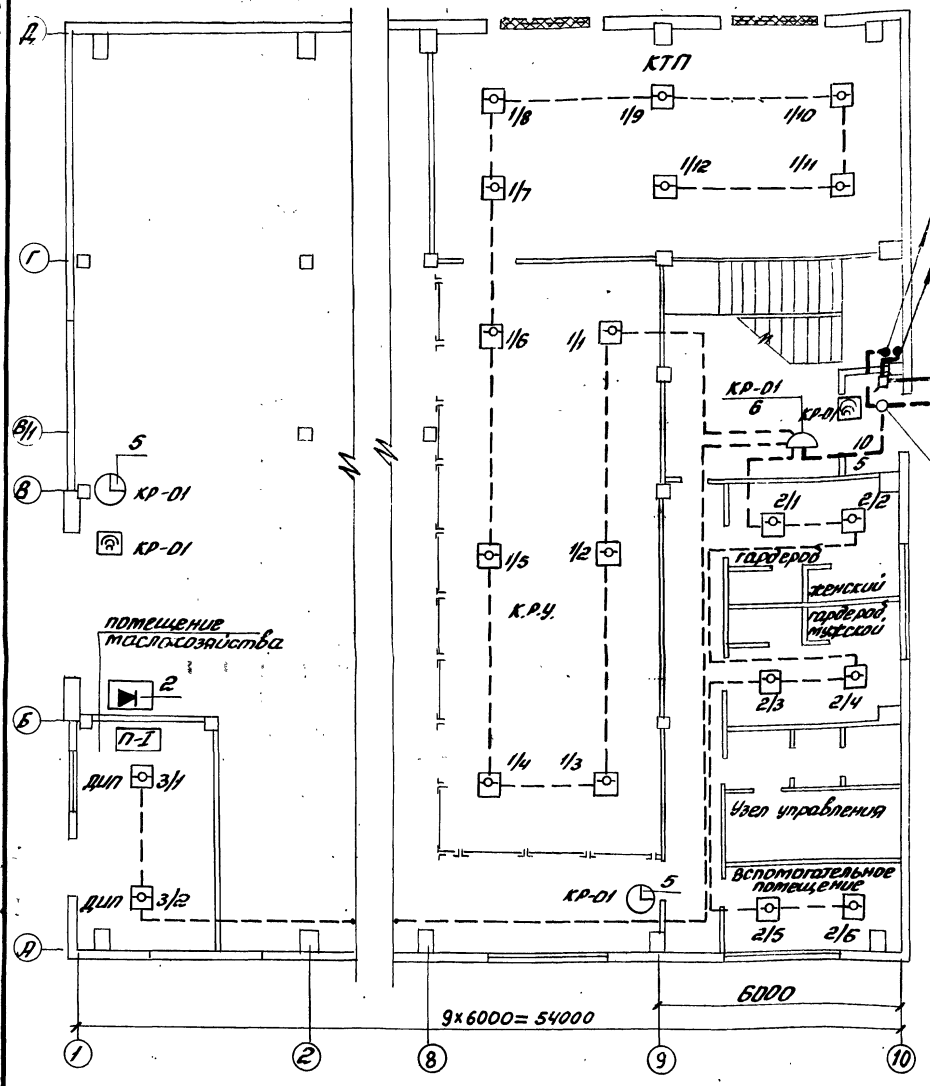
Ц/нв. № 8689/2

						ТТ904-1-55-84 СС	
						Компрессорная станция Б.Н-250,92 с осушкой воздуха	
						Радиостанция	
						Р 3 9	
						Связь и сигнализация. Общие данные (окончание)	
Пристав		Гип		Проект		Сектор	
		Маш.опт.		Инженер		Инженер	
		Инж.тр.		Инженер		Инженер	
		Инж.тр.		Инженер		Инженер	
		Инж.тр.		Инженер		Инженер	
Ш/нв. №		Ст.инж.		Прораб.инж.			

Выкопировка из плана на отм. 0.000
М 1:100

Выкопировка из плана на отм. 3.800
М 1:100

Литровой проект 904-1-55.84
Альбом 2



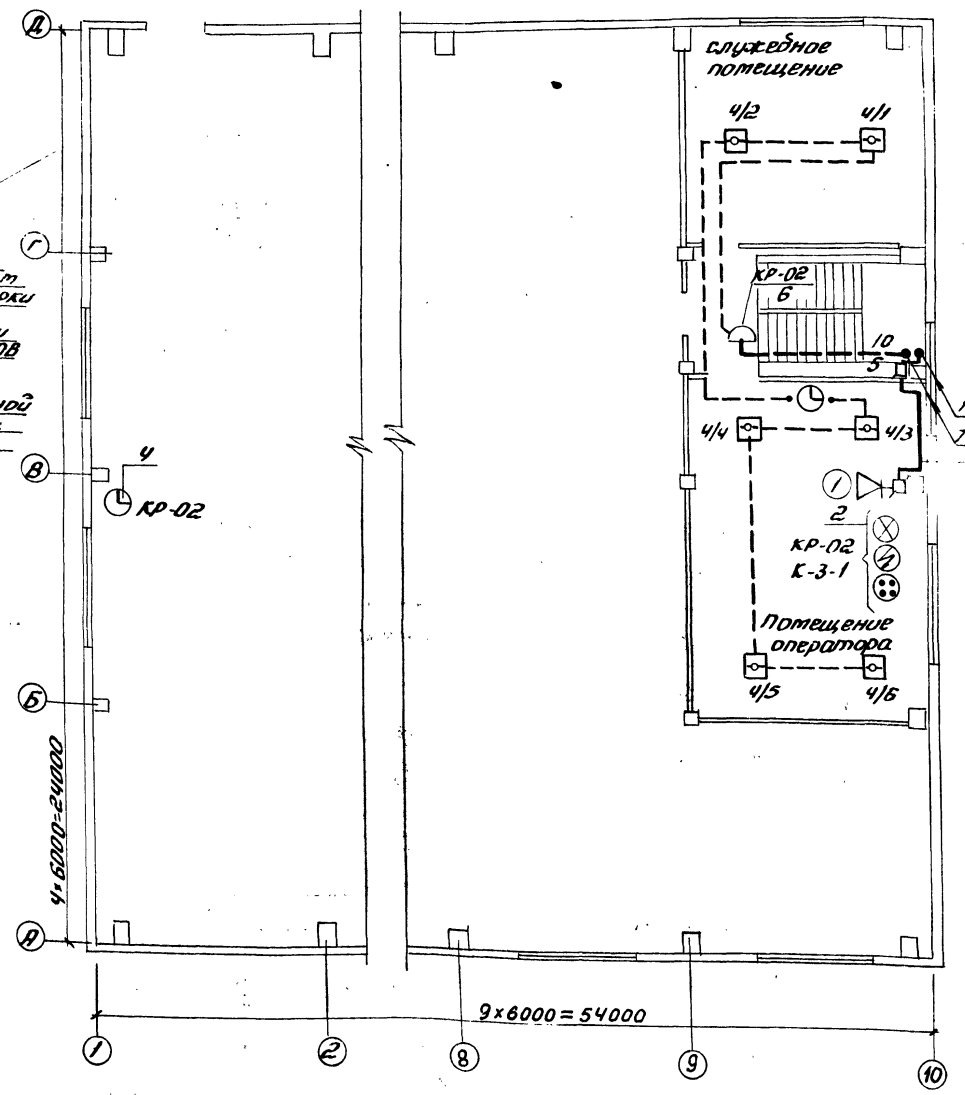
3.800 на
ТЛП 10*2*0.4
L=5м В.Т.25

3.800 на
ПТЛ 2*0.6; L=5м
в слое штукатурки

От радио сети
объекта U=30В

От компрессорной
сети объекта
ТЛП 20*2

10*10



Пояснения, условные обозначения см. лист

Ш № 8689/2

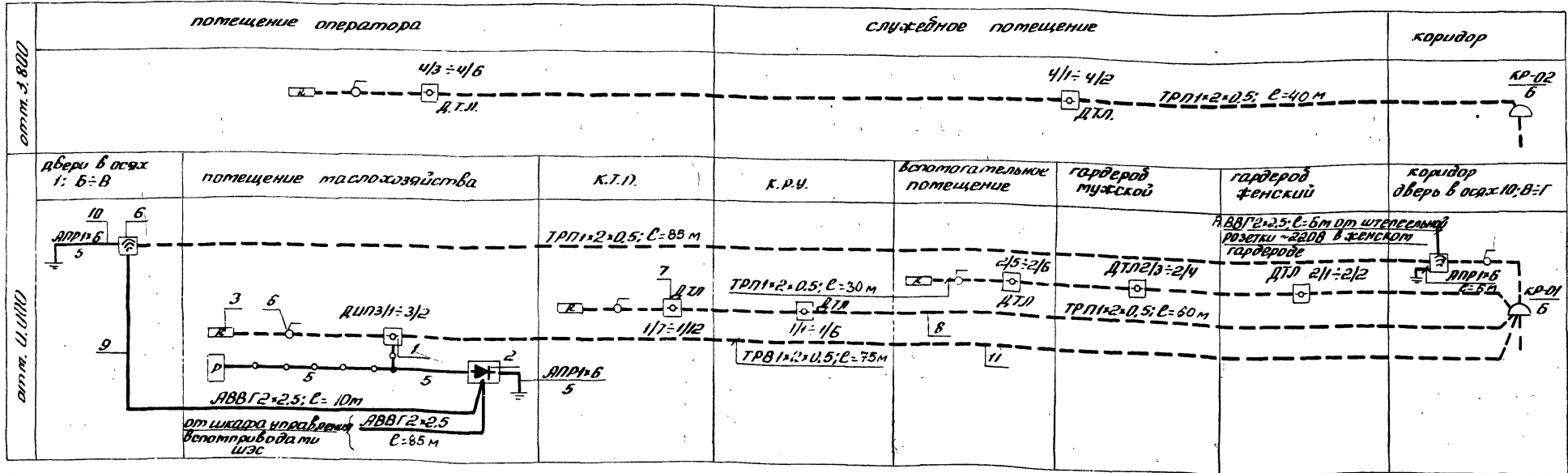
					ТТ 904-1-55.84 - СС		
					Компрессорная станция БК-250АД с осушкой воздуха		
					Лист	Листов	
					Р	4	9
					Связь и сигнализация План расположения сети		
					ГидростройДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Привязан	Лит. №	Лист	Листов
Лит. №	Лист	Листов	

Лит. № 904-1-55.84

Тиловой проект 904-1-55.84 Архив 2

Схема расположения сети пожарно-охранной сигнализации



Спецификация оборудования и кабелей к схеме расположения сети пожарно-охранной сигнализации

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	ТУ. 25 - 09.042.78	Извещатель пожарный кодированный ИИП-1	2	
2		Выпрямитель ВВ-24/3	1	
3	ГОСТ 1113-77	Резистор МЛТ-0,5-2 1кОм ± 5%	5	
4		Реле РЭС44	1	
5	ТУ 16-539; 215-77	Выключатель 6.30; 230В	4	
6		Пробойник штырьчатый с изоляцией, для проверки сигнализации, марки: ПШ-1	2	
7	ТУ 25-09-1-77	Извещатель пожарный тепловый ДТЛ	24	
8		Диод Д226Г	24	
9	ГОСТ 16442-80	АВВГ 2x2.5	105	
10	ГОСТ 20620-80	АПР 1x6	20	
11	ГОСТ 20575-75Е	ТРВ 1x2x0.5	75	
12	ГОСТ 20575-75Е	ТРПИ 2x0.5	175	

ЦНБ № 8689/2

Привезен

ГЛП	Леснов	С/С
Монтаж	Лысков	С/С
С/С	Иванов	С/С
Рис. ДР	Ковылин	С/С
Исполн.	Заватаров	С/С

Ст. инж. Ледяева

ТЛ 904-1-55.84 - СС

Компрессорная станция БК-250АД с осушкой воздуха

Класс	Прост	Платье
Р	В	9

Связь и сигнализация

Схема расположения сети пожарно-охранной сигнализации

ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ

Ростов на Дону

Львовск

Плоскоб. проект 904-1-55.84

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	<u>1. Связь и сигнализация</u>			
1.1	Установка концентратора телефонного К-3-1	компл	1	
1.2	Установка вторичных электроизмерительных трансформаторов на бетонной стене	шт	4	
1.3	Установка прибора "Фиксус-МП" на бетонной стене	шт	2	
1.4	Установка извещателя ДЦП-1 на потолке	шт	2	
1.5	Установка извещателя ДТЛ на потолке	шт	24	
1.6	Заземление приборов "Фиксус-МП", выпрямителя ВБ24/3 К-3-1	шт	4	
1.7	Установка громкоговорителя комнатного	шт	1	
1.8	Установка разветвительной коробки радиосети	шт	3	
1.9	Установка распределительной коробки КРТ 10к2 на кирпичной стене	шт	2	
1.10	Включение концов кабеля в распределительную коробку	концов	2	
1.11	Муфта разветвительная плоская для кабелей с неметаллической оболочкой емк. 20к2	шт	1	
1.12	Установка резистора	шт	5	
1.13	Установка выключателя Б.3.9 220В	шт	4	
1.14	Установка выпрямителя	шт	1	
1.15	Подключение диода Д226 к извещателю ДТЛ	шт	24	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.16	Установка коробки часофикации	шт	8	
1.17	Прокладка кабеля ТПП по бетонной стене с креплением скобами	м	10	
1.18	Прокладка кабеля ТПП в поливинилхлоридной трубе	м	5	
1.19	Прокладка провода АТРП по бетонной стене с креплением скобами	м	190	
1.20	Прокладка провода ТРВ по бетонной стене	м	75	
1.21	То же, провода ТРП	м	175	
1.22	Прокладка провода ППЖ по бетонной стене с креплением скобами	м	15	
1.23	Прокладка провода ППЖ скрыто в слое штукатурки	м	5	
1.24	Прокладка кабеля ЯВВГ сеч. 2*2,5 с креплением скобами по бетонным основаниям	м	100	
1.25	Прокладка кабеля ЯВВГ в трубах	м	10	
1.26	Прокладка поливинилхлоридных труб диаметром 25 мм между этажами	м	6	
1.27	Прокладка трубы из полиэтилена в потешении маслохозяйства	м	5	
1.28	Вывод кабеля комплексной сети из канализации на стену	вывод	1	
1.29	Вывод кабеля радиосети из канализации на стену	вывод	1	
1.30	Защита кабеля угловой сталью	м	6	
1.31	Включение реле РЭС-44 в линию электропитания извещателей ДЦП-1	шт	1	

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	<u>2. Вывывная сигнализация</u>			
2.1	Установка магнитного пускателя П-6-122 на кирпичной стене	шт	1	
2.2	Установка кнопки ПКУ-13-1 эмалитированной на кирпичной стене	шт	8	
2.3	То же, ПКУ-13-2 двухконтурной	шт	1	
2.4	Установка светильников	шт	9	
2.6	Прокладка поливинилхлоридных труб в межэтажных перекрытиях	м	15	
2.7	Просверливание отверстий для стояков в металлоконструкциях	шт	3	
2.8	Защита кабеля ЯВВГ сеч. 3*2,5 мм ² полиэтиленовой трубой	м	15	
2.9	Прокладка кабеля ЯВВГ сеч. 3*2,5 мм ² с креплением скобами по бетонным основаниям	м	135	
2.10	То же, по кирпичным основаниям	м	60	
2.11	Прокладка кабеля ЯВВГ сеч. 3*2,5 мм ² в кабельном канале	м	10	

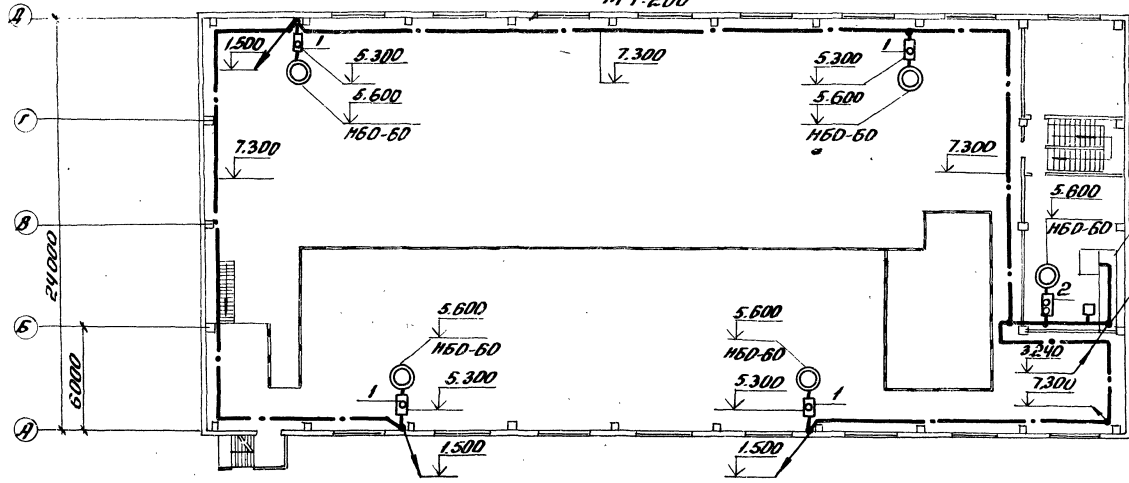
Ш. № 8689/2

93

Привязан		ГШП Львов		ТП 904-1-55.84 СС	
		Машов Давыдов		Компрессорная станция 6R-250ЯД с осушкой воздуха	
		П. спец. Машельский		Стан. лист	
		Руч. гр. Качурина		Р 7 9	
		М. контр. Золотарева		Ведомость объемов монтажных работ	
Ш. № ?		От инж. Ледевека		ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

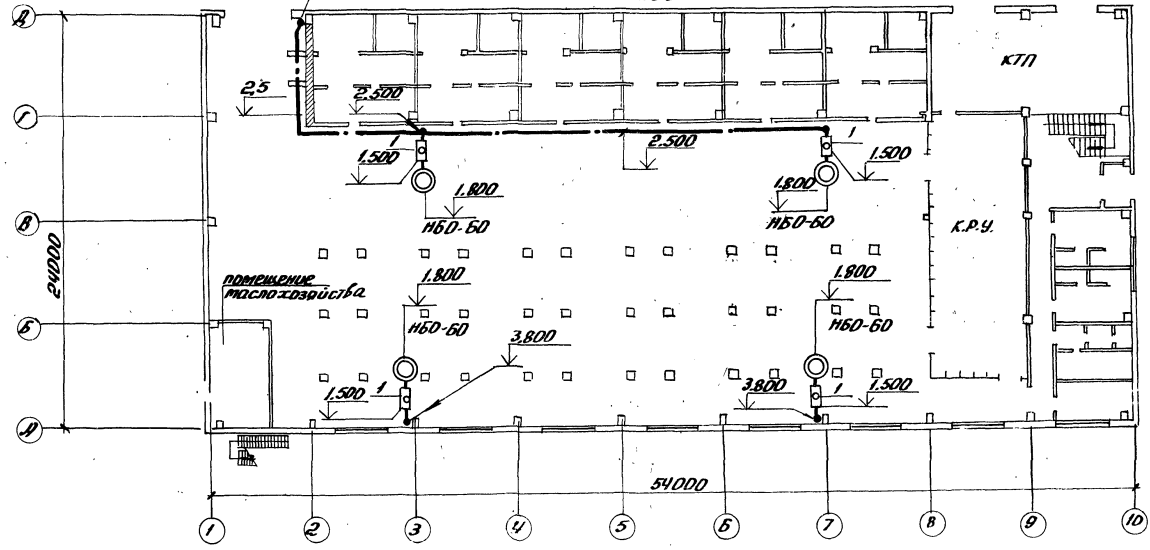
Титульный проект 904-1-55-84 Алюмин 2

План на отм. 3.800
М 1:200



1. Оперативный вызов дежурным оператором машиниста компрессорной станции осуществляется вызывной сигнализацией из помещения диспетчера.
2. Матитный пускатель ПБ-122 установить у шкафа управления в соответствии с требованиями ШЭС, на пульте.
3. Сигнал в приеме вызова (машинистом) подается нажатием кнопки "вызов принят".
4. Кнопки приема вызова установить в непосредственной близости от сигнальной лампы на высоте 1,800 м от пола.
5. Питание ламп вызывной сигнализации осуществить от ШЭС-автомат В-17 кабелем ЛВВГ-1(3x2,5).
6. Кабель ЛВВГ 1(3x2,5) проложить: по стенам открыто под скоски; в кабельном канале: между отметками 0,000 и 3,800 с защитой трубой из поливинилхлоридного пластика на высоту 2,5 метра.
7. Сигнальные лампы окрасить целлоновым лаком в красный цвет.
8. Условные обозначения смотри лист СС-

План на отм. 0.000
М 1:200



таблица

Кол	№	Наименование	Обозначение сортамента	Технические данные размеры	Примечание
8	1	Кнопочный пульт управления	ПКУ-13-1	4,40x7,23x0,25 исп. 1	
1	2	то же	ПКУ-13-2	то же	

Инд. № 8689/2

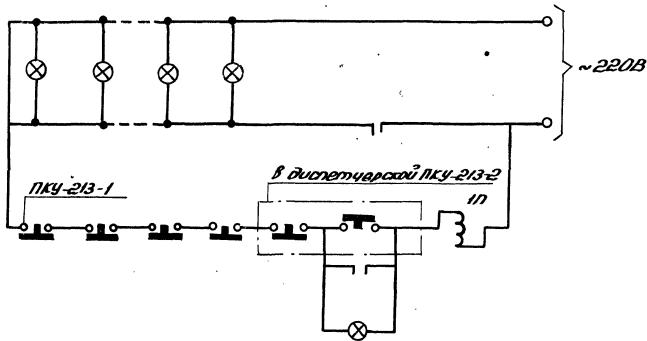
94

ТТ904-1-55-84-СС		
Компрессорная станция БК-250/10 с осушкой воздуха		
Приказ	ГЛП Лернов Исполн. Митин Пр. спец. Митин И. спец. Злотская Инст. Коуркина Ст. инж. Редькина	таблица лист 9
Инд. №	Вызывная сигнализация План размещения сети.	ГИПРОСТРОЙОРГАН г. Ростов-на-Дону

Инд. № 8689/2

Технический проект 904-1-55.84

Схема вызывной сигнализации



Ш.н. № 8689/2

95

Приказан	Город Ростов	Мен. отд. Дз.быт.об.	Пр. отдел. Инженерная	И.к. отдел. Электромонтаж	Ф.к. пр. Инженерная	Ф.и.м.с. Инженерная	ТТ 904-1-55.84 - СС		
							Компрессорная станция БК-250.АД с осушкой воздуха		
Ш.н. №							Вызывная сигнализация		ГипростройДРМАШ г. Ростов-на-Дону

Ш.н. № 8689/2

Приказан	Город Ростов	Мен. отд. Дз.быт.об.	Пр. отдел. Инженерная	И.к. отдел. Электромонтаж	Ф.к. пр. Инженерная	Ф.и.м.с. Инженерная	Ш.н. №		
							ГипростройДРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Условные обозначения

- Телефонный аппарат административно-хозяйственной связи с выходом в город
- Телефонный аппарат связи гл. диспетчера
- Телефонный аппарат связи гл. энергетика
- Вторичные электрочасы
- Громкоговоритель абонентский
- ИИ Извещатель пожарный комбинированный ДИП-1 с указанием: знаменатель - номер извещателя; числитель - номер шлейфа
- Прибор ультразвуковой пожарной-охранной сигнализации „Фигус-МП“
- Провод радиосети
- Провод радиосети проложен в слое штукатурки
- Кабель распределительной сети
- Кабель распределительной сети в трубе 25 мм
- Кабель прошел вниз или вверх
- Кабель вызывной сигнализации
- Кабель ЛВВГ 2x2,5 в трубе
- Ответвленная коробка радиосети
- Ограничительная коробка радиосети
- Распределительная коробка комплексной сети с указанием номера коробки и загрузки
- Номер помещения
- Резистор МЛТ-2-1
- Выключатель однополюсный
- Маркировка кабелей оборудования по соответствующим спецификациям
- Муфта разветвительная с указанием емкости
- Заземление к контуру заземления силового электрооборудования компрессорной станции
- Реле РЭС-44
- Выпрямитель ВБ-24/3

Условные обозначения

- ИИ Извещатель пожарный тепловой ДТЛ с указанием: знаменитель - номер извещателя в шлейфе; числитель - номер шлейфа
- Светильник настенный с указанием мощности лампы, высоты установки (светильника)
- Щит управления вспомогиродами
- Пускатель ПБ-122
- Пост кнопочный на две кнопки
- Пост кнопочный на одну кнопку

Общие указания.

1. Все точки связи и сигнализации компрессорной станции включить в комплексную сеть связи и сигнализации.
2. Ввод комплексной сети осуществить от вводной коробки на стену кабелем ТПП20x2x□ (ТППБ20x2x□) с защитой угловой сталью 25x25x3 на высоту 3м.
3. Распределительный кабель комплексной сети между ответками 0 и 3.800 проложить в поливинилхлоридной трубе диаметром 25 мм.
4. Распределительный кабель комплексной сети ТПП 10x2x□4 проложить над скобками открыто.
5. Абонентскую телефонную проводку, а так же сети пожарной, охранной сигнализации и часофикации выполнить открыто на скобах кабелями ТРВ, ТРП и АТРП

Ш.н.б. № 8689/2

		ТП904-1-55.84 -СС			
		Компрессорная станция ЧК-250.10 с осушкой воздуха			
				Лист 2 из 9	
		связь и сигнализация (с разводкой)		ИНТЕРСЕРВДИСТАНЦИЯ	
				15.08.84	

Абонент 5204-1-5584
 Милевой проект

6. В помещении маслохозяйства установить извещатели пожарные автоматические комбинированные ДУП-1
7. Извещатели включить в шлейф проводом ТРП1+2+0,5 с подключением его в коробку комплексной сети связи и сигнализации.
8. Питание извещателей осуществить от выпрямителя ВБ-24/3 кабелем ЯВВГ 2*2,5; U=24В.
9. Для обеспечения контроля исправности линии электрического питания извещателей ДУП-1 в конце шлейфа следует включить реле РЭС-44.
10. Параллельно контактам 2 и 3 извещателей включить резистор МЛТ-0,5-2.
11. Питание выпрямителя осуществить напряжением 220В от шкафа управления вентприводами ШЭС.
12. Для контроля зон выходов из компрессорной, установить прибор ультразвуковой охранно-пожарной сигнализации „Фигус-МП“.
13. Прибор выдает сигнал тревоги на пульт централизованного наблюдения при появлении объекта, движущегося со скоростью 0,3 м/с и более, а также при возникновении очага пожара площадью 0,1 кв.м. и более в охраняемой зоне с размерами: - максимальное удаление от прибора (по оси, перпендикулярной лицевой его части) - 5м - максимальная ширина на удалении 3м, от прибора - 5м.
14. Сигнал тревоги выдается также при отключении сети и резервного источника питания:
15. Время готовности прибора к работе с момента включения не более 3^м минут.
16. Время срабатывания не более 2^с секунда
17. Напряжение питания - 220В, 50Гц.
18. Мощность, потребляемая от сети не более 100А.
19. Напряжение резервного источника питания - 12В
20. Вид резервного источника питания - встроенные в прибор три последовательно включенные стальные батареи типа ЗЗЗ6У.
21. В остальных помещениях установить извещатели с легколабким замком типа ДТЛ.
22. Извещатели ДУП и ДТЛ установить (на потолке)
23. Максимальная удаленность от стен 2,5м
24. Извещатели ДТЛ и приборы „Фигус-МП“ включить в КР-01 проводом ТРП1+2+0,5.
25. Заземление выпрямителя, приборов „Фигус-МП“ и К-3-1 выполнить проводом ЯПР1+6 мм²
26. Ввод радиотрансляционной сети осуществить от подземной радиосети U=30В (от воздушной радиосети U=30В) на стену с защитой угловой сталью на высоту 3м.
27. Радиопроводку в помещении выполнить проводом ПТПЖ 2*0,6 открыто под скобки, радиостояк в лестничной клетке выполнить проводом ПТПЖ 2*0,6 скрыто в слое штукатурки.

28. В помещении оператора вместо телефонов, отеченных скобкой, установить концентратор К-3-1
29. Питание К-3-1 переменным током, напряжением 220В осуществить от штепсельной розетки электроосвещения.
30. Абонентскую телефонную проводку к аппарату К-3-1 выполнить кабелем ЯТРП1+2+0,7
31. Связь и сигнализацию на плане компрессорной станции смотри лист
32. Заказные спецификации смотри листы 1, 2 альбоме.
33. Ведомость объёмов работ смотри лист

Инв № 8689/2

						ТП 904-1-55.84 СС	
						Компрессорная станция 4К-250А с осушкой воздуха	
						Итого листов	
						Р 3 9	
						Связь и сигнализация (окончание)	
						ИНТЕРСТРОИПРОЕКТ г. Ростов-на-Дону	

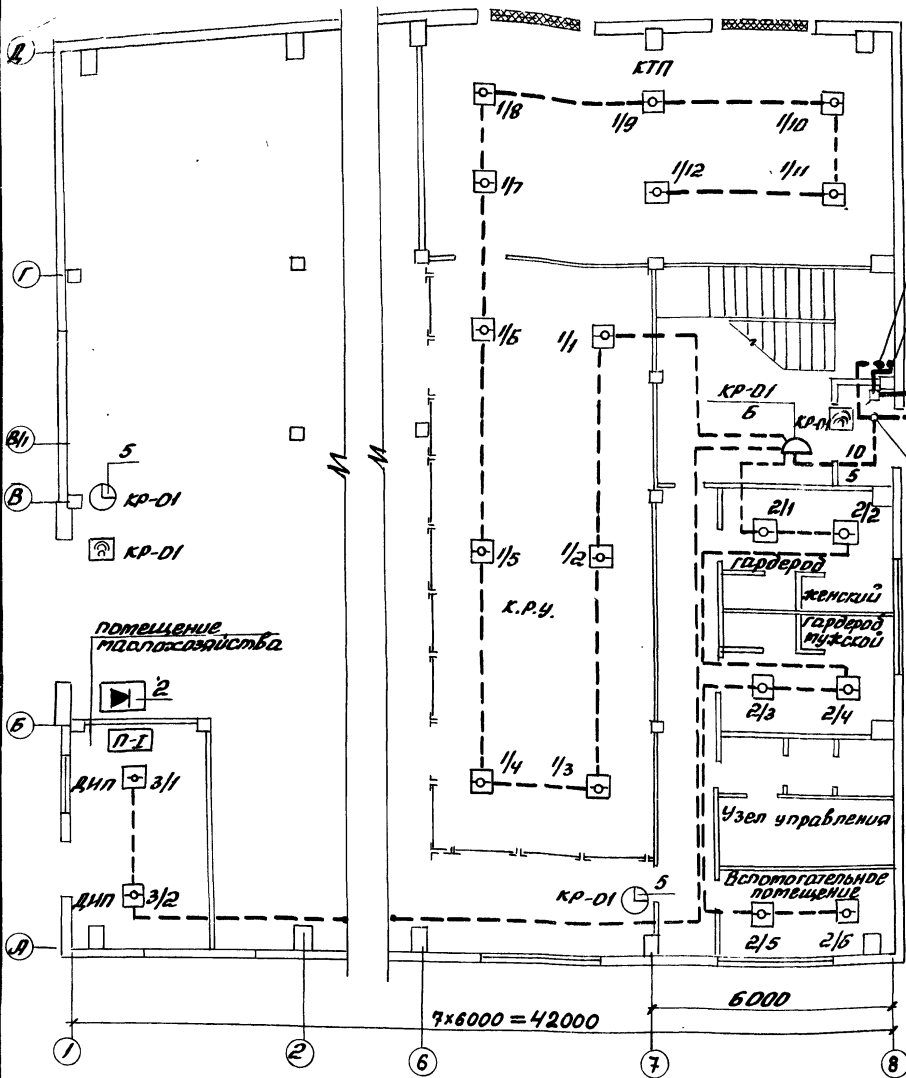
5204-1-5584
 Милевой проект

Альбом 2

Тыловой проект 904-1-55.84

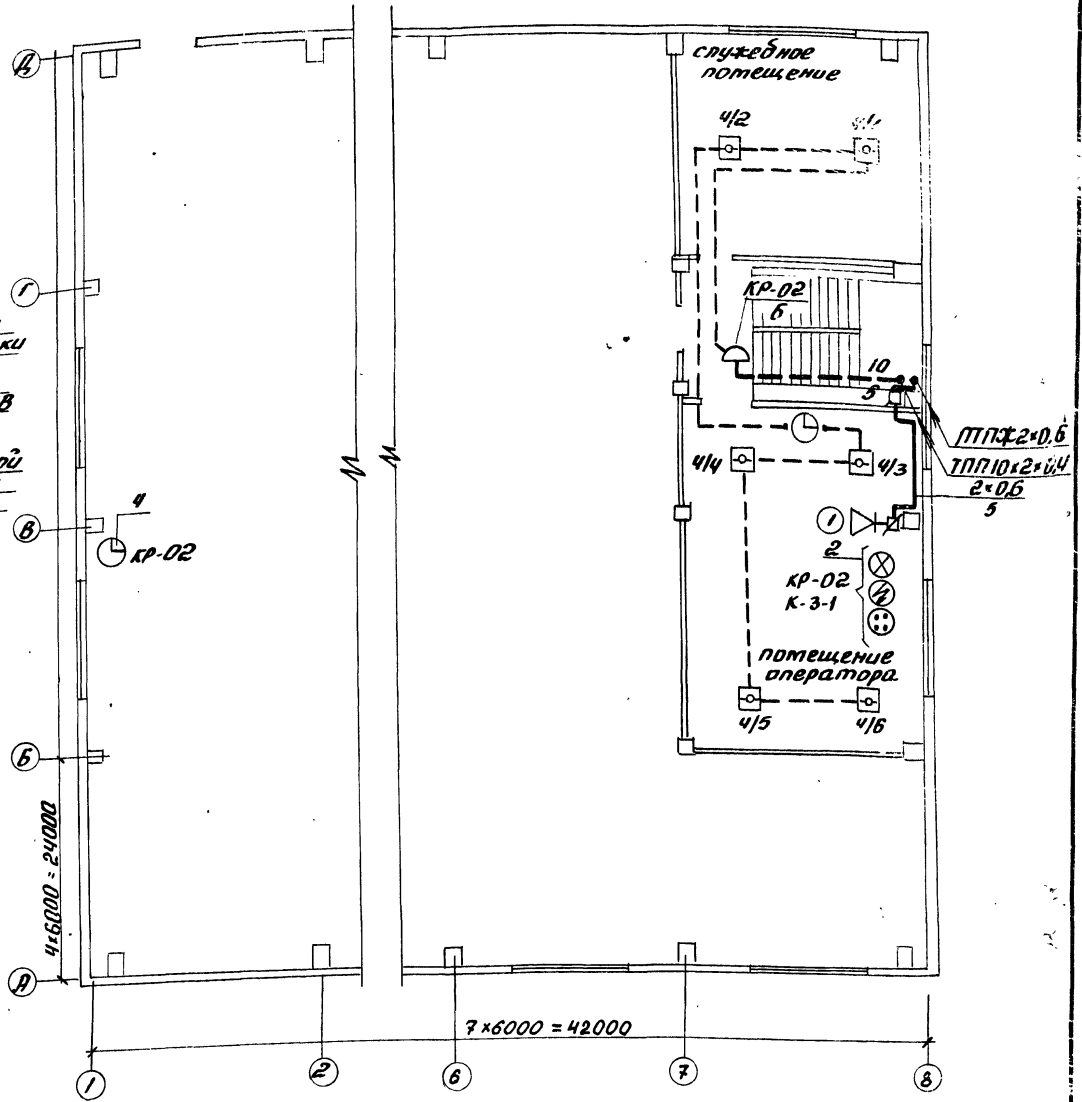
Выкопировка из плана на отм. 0.000

M 1:100



Выкопировка из плана на отм. 3.800

M 1:100



3.800
на
ТПП 10x2x0.4
L=5м от 25

3.800
на
ТПП 2x0.6 L=5м
в слое штукатурки

От радиосети
объекта U=30В

От комплексной
сети объекта
ТПП 20x2x

10x10

Пояснения, условные обозначения см. лист

Ц.Н.В. № 8689/2

		ТП 904-1-55.84-СС	
		Компрессорная станция ЧК-250.90 с осушкой воздуха	
Привязан	ГИП	Леонов	С.И.
	Нач. отд.	Давыдов	Ю.В.
Ц.Н.В. №	Ин. спец.	Начальник	И.И.
	Ин. спец.	Качерина	В.А.
		связь и сигнализация ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕРВИ	
		г. Ростов-на-Дону	

Львов 2
типовой проект 904-1-55.84

Схема расположения радиотрансляционной сети

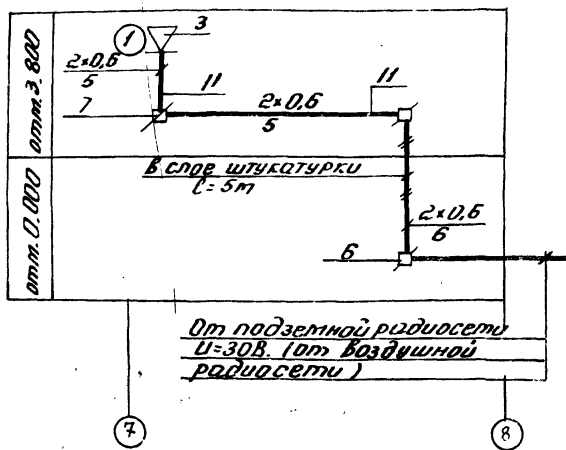


Схема расположения комплексной сети

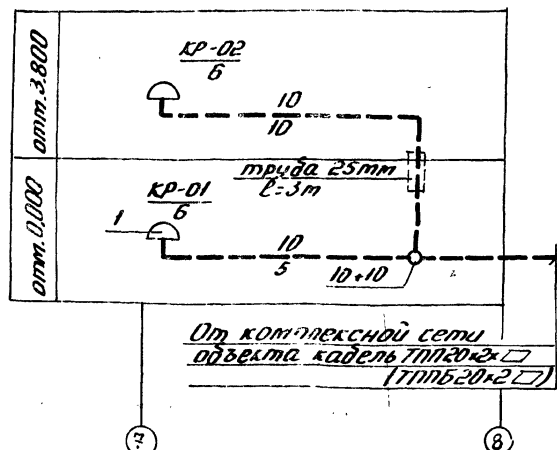


Таблица загрузки кабеля

Таблица 1

№ коробки загрузка	Наименование помещения	Сигналы							
		⊙	⊗	⊕	⊖	⊙	⊗	⊕	⊖
КР-01 6 отт. 0.000	Гардероб женский	-	-	-	-	-	-	1/1n	-
	Гардероб мужской	-	-	-	-	-	-	2n	-
	К.Т.П.	-	-	-	-	-	-	6n	-
	К.Р.У.	-	-	-	-	-	-	1/5n	-
	Машинный зал в осях 1; в отт. 0.000	-	-	-	-	1	-	-	-
	Машинный зал в осях 7; 8; в отт. 0.000	-	-	-	-	1	-	-	-
	Дверь в осях 1; 5; в вспомогательное помеще- ние	-	-	-	-	-	-	1n	-
КР-02 6	Помещение оператора Машинный зал в осях в отт. 3.800	1к	1к	1к	-	1	4n	-	-
	Машинный зал в осях	-	-	-	-	1	-	-	-
	Служб. помещение	-	-	-	-	-	-	1n	-
	Всего линий	1	1	1	1	3	3	1	1
Всего аппаратов		-	-	-	-	1	3	24	2

Спецификация оборудования и кабелей к плану и схеме расположения комплексной сети и радиосети

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная КОР	5	
2	РГ 1.221.009-74	Концентратор телефонный К-3	1	
3	ГОСТ 59-61-76	Тромболоваритель абонентский «Гайга-304»	1	
4	ГОСТ 22527-77	Вторичные часы ВЧС-М2ПВ24-400-302К	1	
5		Вторичные часы ВЧС-М2ПВ24-300-323К	3	
6	ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная радиосети УК-2П	3	
7	ГОСТ 10040-75	То же УК-2Р	1	
8	ГОСТ 22498-77	ТПН 10x2x0,4m	15	
9	ГОСТ 20575-75E	ЯТДП 1x2x0,7	170	
11	ГОСТ 10254-75E	ТТНЖ 2x0,6	20	
12	ГОСТ 16442-80	ЯВВГ 2x2,5	5	
13	ГОСТ 20520-80	ЯТР 1x5	5	

"n" - извещатели, включенные на один луч
"к" - линии телефонной связи, включенные в концентратор телефонной связи К-3-1

Ш.в. № 8689/2

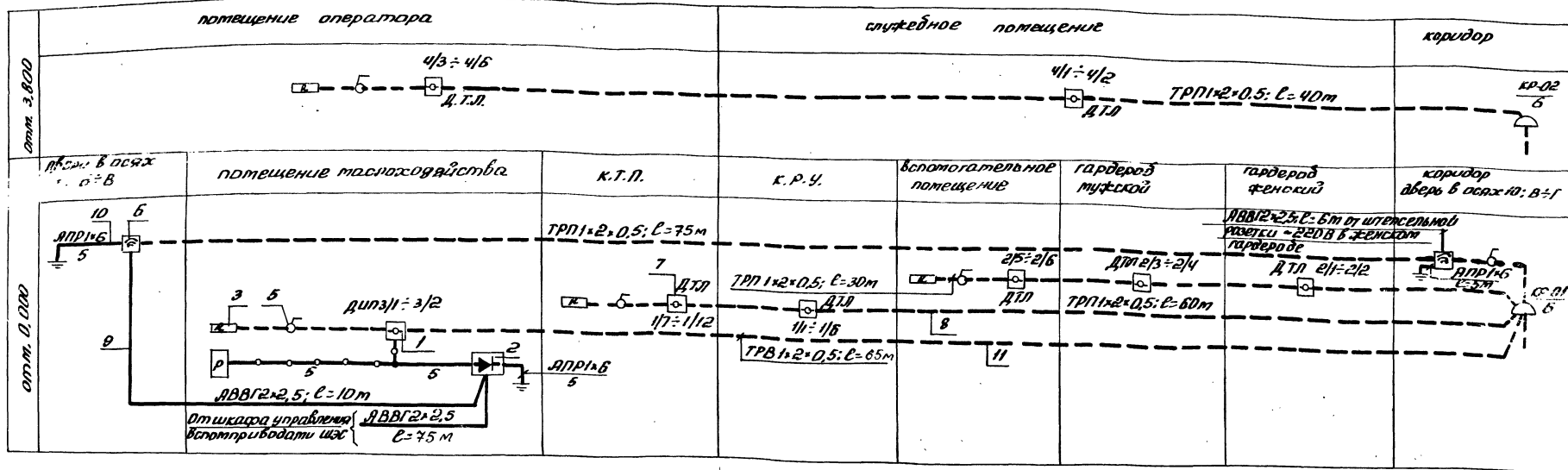
привязан

Гип	Лепнов	схема
Ин.ст.	Львов	схема
Ин.ст.	Львов	схема
Ин.ст.	Львов	схема
Ин.ст.	Львов	схема

Ш.в. №

ТП 904-1-55.84 -СС		
Компрессорная станция ЧК-250.00 с осушкой воздуха		
Р	5	9
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ		
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ		
ПЯТИПРОСТРОЙДОРМАТ		

Схема расположения сети пожарно-охранной сигнализации



Спецификация оборудования и кабелей к схеме расположения сети пожарно-охранной сигнализации.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
1	ТУ 25-09.042.78	Извещатель пожарный кодированный ДТЛ-1	2	
2		Выпрямитель ВВ-24/3	1	
3	ГОСТ 7113-77	резистор КМТ-0,5-2 1кОм ± 5%	5	
4		Реле РЭСЧ	1	
5	ТУ16-539; 275-77	выключатель В3Я, 220В	4	
6		прибор для измерения температуры, влажности, скорости ветра, давления воздуха, силы тока, напряжения, частоты тока, температуры, влажности, температуры, влажности, температуры, влажности	2	
7	ТУ25-09-1-77	извещатель тепловой ДТЛ	24	
8		Ауд ДЭ26Г	24	
9	ГОСТ 16442-80	АВВГ2х2,5	95	
10	ГОСТ 20520-80	АПР1х6	20	
11	ГОСТ 20575-75Е	ТРП1х2х0,5	65	
12	ГОСТ 20575-75Е	ТАП1х2х0,5	165	

Ц.н.в. № 8689/2

101

ТТ 904-1-55.84 - СС		
Компрессорная станция ЧС-350АД с осушкой воздуха		
Ген. дир.	Мен. пр.	Инж. пр.
М.П.	М.П.	М.П.
М.П.	М.П.	М.П.
М.П.	М.П.	М.П.
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ Схема расположения сети пожарно-охранной сигнализации		Генеральный директор Г.Р. Мотов - И.В. Д. Ом

Титової проект 904-1-55.84

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1. Связь и сигнализация				
1.1	Установка концентратора телефонного К-3-1	компл	1	
1.2	Установка вторичных электрочасов на бетонной стене	шт	4	
1.3	Установка прибора «Фикс-МП» на бетонной стене	шт	2	
1.4	Установка извещателя ДЦП-1 на потолке	шт	2	
1.5	Установка извещателей ДТЛ на потолке	шт	24	
1.6	Заземление приборов «Фикс-МП», выпрямителя ВБЭЧЗ К-3-1	шт	4	
1.7	Установка громкоговорителя комнатного	шт	1	
1.8	Установка разветвительной коробки радиосети	шт	3	
1.9	Установка распределительной коробки КРТ 10х2 на кирпичной стене	шт	2	
1.10	Включение концов кабеля в распределительную коробку	концов	2	
1.11	Муфта разветвительная плоская для кабелей с неметаллической оболочкой емк. 20х2	шт	1	
1.12	Установка резистора	шт	5	
1.13	Установка выключателя БЗВ 220В	шт	4	
1.14	Установка выпрямителя	шт	1	
1.15	Подключение диода ДЭЭБ-к извещателю ДТЛ	шт	24	
1.16	Установка коробки часо-			

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	схемации	шт	8	
1.17	Прокладка кабеля ТПП по бетонной стене с креплением скобами	м	10	
1.18	Прокладка кабеля ТПП в поливинилхлоридной трубе	м	5	
1.19	Прокладка провода АТРП по бетонной стене с креплением скобами	м	170	
1.20	Прокладка провода ТРВ по бетонной стене	м	65	
1.21	То же, провода ТРП	м	165	
1.22	Прокладка провода ПТПЖ по бетонной стене с креплением скобами	м	15	
1.23	Прокладка провода ПТПЖ скрыто в слое штукатурки	м	5	
1.24	Прокладка кабеля ЯВВГ сеч. 2х2,5 с креплением скобами по бетонным основаниям	м	100	
1.25	Прокладка кабеля ЯВВГ в трубах	м	10	
1.26	Прокладка поливинилхлоридных труб диаметром 25мм между этажами	м	6	
1.27	Прокладка трубы из полиэтилена в помещении маслосозревателя	м	5	
1.28	Вывод кабеля комплексной сети из канализации на стену	вывод	1	
1.29	Вывод кабеля радиосети из канализации на стену	вывод	1	
1.30	Защита кабеля угольной сталью	м	6	
1.31	Включение реле РС-44В линию электропитания извещателей ДЦП-1	шт	1	

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
2. Вызывная сигнализация				
2.1	Установка магнитного пускателя П-6-122 на кирпичной стене	шт	1	
2.2	Установка кнопки ПКУ-13-1 одностифтовой на кирпичной стене	шт	8	
2.3	То же, ПКУ-13-2 двухстифтовой	шт	1	
2.4	Установка светильников	шт	9	
2.5	Прокладка поливинилхлоридных труб в межэтажных перекрытиях	м	15	
2.7	Просверливание отверстий для стояков в металлоконструкциях	шт	3	
2.8	Защита кабеля ЯВВГ сеч. 3х2,5 мм ² полиэтиленовой трубой	м	15	
2.9	Прокладка кабеля ЯВВГ сеч. 3х2,5 мм ² с креплением скобами по бетонным основаниям	м	125	
2.10	То же, по кирпичным основаниям	м	50	
2.11	Прокладка кабеля ЯВВГ сеч. 3х2,5 мм ² в кабельном канале	м	10	

И.И. Иванов, И.И. Иванов, В.В. Иванов

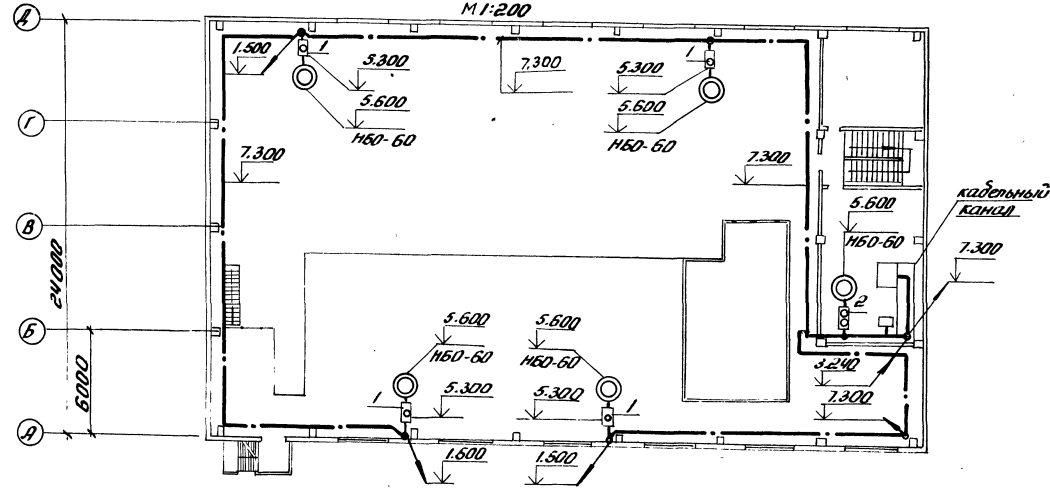
И№ 8689/2

Привязан			
И№ инж.			

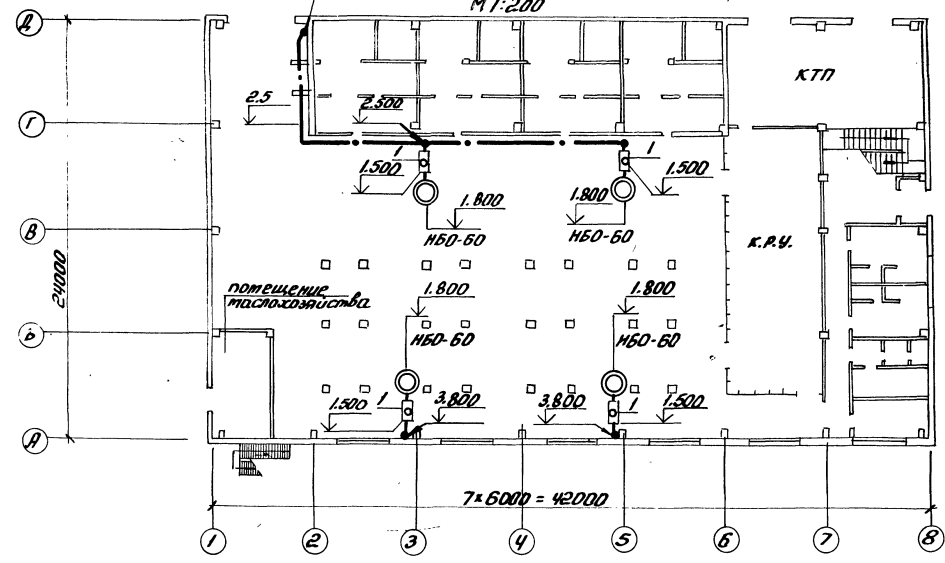
ТП904-1-55.84 СС			
Компрессорная станция 4К-250АД с осушкой воздуха			
Стр.	Лист	Листов	
Р	7	9	
Ведомость изъема монтажных работ			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Архив 2
 МПГовый проект 904-1-55.84

План на отм. 3.800
 М 1:200



План на отм. 0.000
 М 1:200



1. Оперативный вызов дежурным оператором машиниста компрессорной станции осуществляется вызывной сигнализацией из помещения диспетчера.
2. Магнитный пускатель ПБ-122 установить у шкафа управления встатприводами ШЭС, на пульте.
3. Сигнал о приеме вызова (машинистом) подается нажатием кнопки „вызов принят“.
4. Кнопки приема вызова установить в непосредственной близости от сигнальной лампы на высоте 1,5 м от пола.
5. Питание ламп вызывной сигнализации осуществить от ШЭС-автомат В-17 кабелем АБВГ1/(3*2,5)
6. Кабель АБВГ1/(3*2,5) проложить:
 - а) по стенам открыто под скадки;
 - б) в кабельном канале;
 между отметками 0,000 и 3,800 с защитой трубкой из поливинилхлоридного пластика на высоту 2,5 метра.
7. Сигнальные лампы окрасить цапновым лаком в красный цвет.
8. Условные обозначения смотри лист СС-

таблица

Кол	Поз	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры	Вид кабеля	Примечание
В	1	Кнопочный пост управления	ПКУ-В-1	4,40*235*225	исп.1	
1	2	то же	ПКУ-В-2	то же		

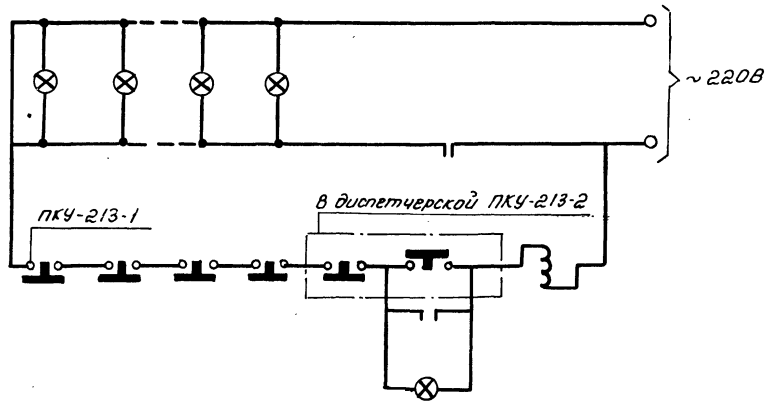
УИВ № 8689/2

привязан		ГИП Леонов		ТТ 904-1-55.84 СС	
		Мачула		Компрессорная станция ЧК-250 АД с осушкой воздуха	
		Мачула		Стандартный листовой	
		Мачула		Р 8 9	
		Мачула		Вызывная сигнализация	
		Мачула		План расположения сети	
		Мачула		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
		Мачула		г. Ростов-на-Дону	

УИВ № 8689/2
 План на отм. 3.800 и 0.000

Милова пр. № 904-1-55.84 Альбом 2

Схема вызывной сигнализации



Ш.в. № 8689/2

104

Привязан		ГПП Дедов		ТТ904-1-55.84 - СС	
		М.И. Давыдов		компрессорная станция ЧК-250.00	
		И.И. Шелепов		с осушкой воздуха	
		И.И. Зарарев		Страна Руст Листы	
		И.И. Кирюшин		Р 9 9	
		И.И. Ледяев		СИПРЕОБЪЕДИНЕНИИ	
Ш.в. №				г. Ростов-на-Дону	

Привязан				Страна Руст Листы	
				СИПРЕОБЪЕДИНЕНИИ	
Ш.в. №				г. Ростов-на-Дону	

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

^{63/2}
Заказ № 5966 Инв. № 8689/2 Тираж 400
Сдано в печать 6/8 1984г. Цена 8-06