

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-40

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-30А**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 М³/МИН.(2 М³/С) ВОЗДУХА

АЛЬБОМ - II
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

*Защитный проект
904-1-59.85
и 4.85*

КФ ЦИТТ ИМВ № 7260/II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

904-1-40

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-30А

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 М³/МИН. (2 М³/С) ВОЗДУХА

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ II ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ III АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЧЕРТЕЖИ.
АЛЬБОМ IV АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЕ
ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ.
АЛЬБОМ V АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И
САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

АЛЬБОМ VI СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХ-
НИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ И КИП.
АЛЬБОМ VII СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНУЮ
И САНТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ.
АЛЬБОМ VIII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
АЛЬБОМ IX СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

1. ГШВ.150.00.00.000 Р477-531. ГЛУШИТЕЛИ ШУМА ВСАСЫВАНИЯ И СТРАВЛИВАНИЯ КОМПРЕССОРНЫХ
СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 М³/МИН. (РАСПРОСТРАНЯЕТ ГОСИНТИ г. Москва, Центр Проспект Серова, 5)
2. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1- "АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ КОМПРЕССОРНАЯ
СТАНЦИЯ 4К-20А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 М³/МИН. (1,33 М³/С) ВОЗДУХА".
АЛЬБОМ IX НЕСТАНДАРТИЗОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. (РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИП)

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ
ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
АЛЬБОМЫ I, II, III, IV, VI, VIII
РОСТОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
АЛЬБОМЫ V, VII, VIII, IX

АЛЬБОМ - II ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *С.М. Леонов* ЮН.МЕХАЛЦЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *С.М. Леонов* С.М. ЛЕОНОВ

ТЕХНОРАБОЧИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНСТРОЙДОРМАШЕМ
РЕШЕНИЕМ ОТ 30.03.78г
N 7/78

Электротехническая часть

А. Ионов

904.1-40

проект

Т. Лобов

1/1

	Наименование	Номер страниц
1	Содержание и пояснительная записка	2
2	Трансформаторная подстанция КТПН Принципиальная однолинейная схема	3
3	Распределительные шкафы 1ШР, 2ШР Расчетная схема	4
4	Кабельный журнал	5
5	Таблица технических данных электроприёмников	6
6	Прокладка кабелей. План	7
7	КТПН. Насосная. Разводка кабелей. План. Разрезы	8
8	Схема подключения компрессорного агрегата	9
9	Подвод питания к крышным вентиляторам	10
10	Заземление и зануление. План	11
11	Электроосвещение. Рабочее освещение. Планы на отм. 0,000 и -3,500. Электроосвещение. План. Разрезы А-А, и Б-Б	12
12	Электроосвещение. Двухрядное освещение. План на отм. 0,000. Разрезы А-А и Б-Б	13
13	Электроосвещение. Питательная сеть. Принципиальная однолинейная схема.	14
14	Связь и сигнализация. План	15
15	Ведомость изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком.	16
16	Электроосвещение. Ведомость изделий МЭЗ	17
17	Электроосвещение. Ведомость материалов для изделий МЭЗ	
18	Ведомость ответов монтажных работ	18
19	Перечень стандартов, нормативов и типовых альбомов	19
20	Опросный лист для заказа КТПН 2х630 Железнодорожного завода	20

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *А.Ионов СМ/*

Характеристика проекта

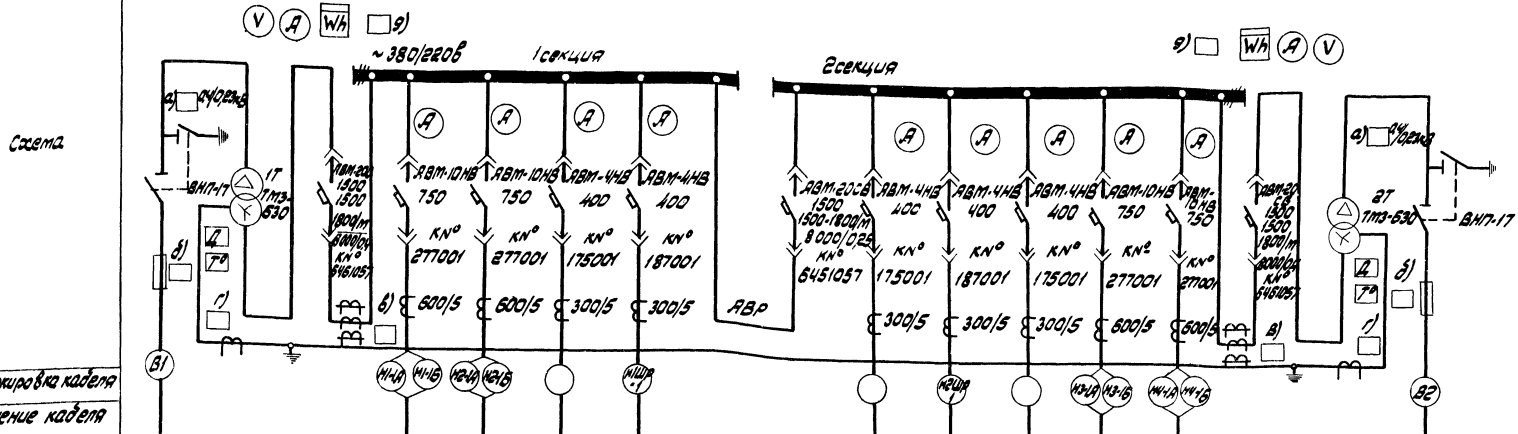
Тип компрессорной станции	4К-30А
Установленная мощность электроприёмников, кВт	855
Тип подстанции	КТПН-2х630
Напряжение питающей сети, кВ	6(10)
Количество питающих линий	2
Тип вводов	кабельные
Количество компрессорных агрегатов	4
Тип электродвигателя компрессора	БСДК-15-21-12
Мощность электродвигателя компрессора, кВт	200
Коэффициент мощности электродвигателя	0,9(опереж.)
Система возбуждения электродвигателя	бесщеточная

Указания по привязке проекта

1. Электропитание компрессорной станции осуществляется от ближайшего распределительного устройства предприятия отбита кабельными линиями напряжением 6(10) кВ. Марка, сечение, длина и способ прокладки питающих кабелей определяются при привязке проекта.
2. При привязке проекта уточняется наружный контур заземления в соответствии с конкретными данными: удельным сопротивлением грунта и током однофазного замыкания на землю.
3. Шкаф управления электродвигателем компрессора (1ШУ/2ШУ÷4ШУ) поставляется комплектно с компрессорным агрегатом.

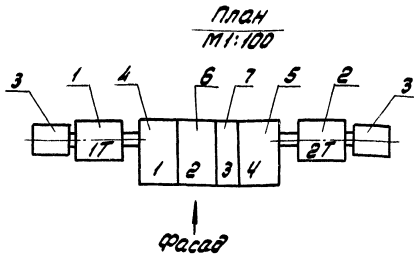
7260/II 2

				7260/II 2		
				ТТ904-1-40		
				-ЭП		
				Компрессорная станция 4К-30А		
Исполнение	Вариант	Полн	Изм	Лист	Листов	Итого
				Р		1
				Содержание и пояснительная записка		
				ГИРПРОСТАРОДАМАШ		
				Проект-на-Дому		



Маркировка кабеля
Сечение кабеля

№ линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Наименование линии	Ввод 1	трансформатор 1Т	Ввод от трансформатора 2Т	шкаф управления ИШУ	шкаф управления АШУ	Резерв	ИШР	Секционный автомат	Резерв	гШР	резерв	шкаф управления ЗШУ	шкаф управления АШУ	Ввод от трансформатора 2Т	трансформатор 2Т	Ввод 2
расчетный ток линии, А	—	—	400	400	83	—	—	—	83	—	—	400	400	—	—	—
тип шкафа	ВВН-1	—	КНН-1	—	—	КНН-3	—	—	—	КНН-4	—	—	КНН-2	—	—	ВВН-1
и чертёж элементной схемы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



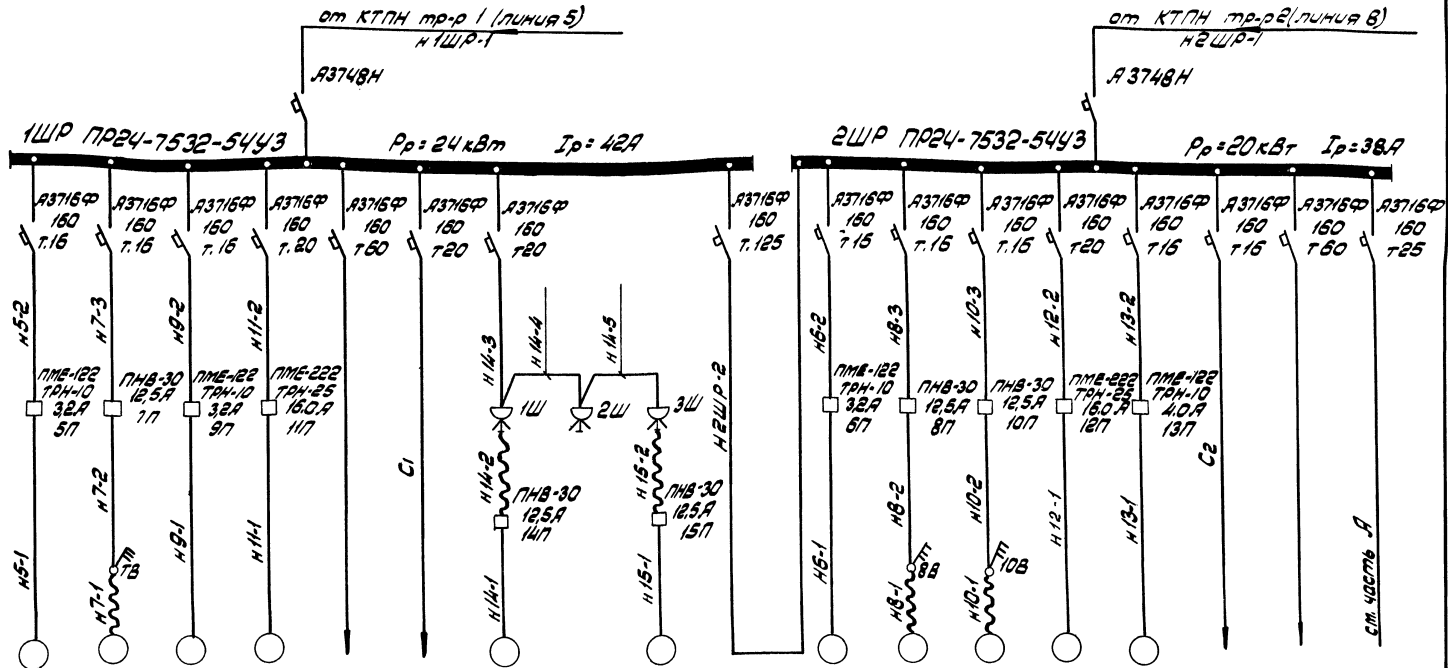
- Нагрузка подстанции 830кВА, $\cos \varphi = 0,9$
- на шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе "Наименование линии"
- Марка кабеля отходящих линий - ЯАШВ
- Амперметры устанавливаются со шкалами, соответствующими номинальным токам трансформаторов тока.
- Расшифровка заполнения пропусков по схеме:
 - номинальное напряжение трансформатора
 - номинальный ток предохранителей (100А при 6кВ, 75А при 10кВ)
 - трансформатор тока шинный ТШЛ-0,5/1500/5
 - трансформатор тока шинный ТШ-20-800/5
 - предупредительная сигнализация трансформатора.
- Завод-изготовитель КТПН - Ижмелицкий завод трансформаторных подстанций.

Кол	№з	Наименование	Обозначение, тип	Технические данные, размеры	Исполнение	Примеч.
1	1	трансформатор 1Т	ТМЗ-630	630кВА	2800	пробле с исполнением
1	2	трансформатор 2Т	ТМЗ-630	630кВА	2800	пробле с исполнением
2	3	шкаф ввода высокого напряжения	ВВН-1		185	
1	4	шкаф ввода низкого напряжения	КНН-1		110	и по плану № 4
1	5	шкаф ввода низкого напряжения	КНН-2		110	и по плану № 4
1	6	шкаф секционный	КНН-3		970	и по плану № 3
1	7	шкаф отходящих линий	КНН-4			и по плану № 3

1260/II 3

ТТ 904-1-40 - 3/7		Контрпрессорная станция 4К-30А	
Исполнитель	Дата	Лист	Итого
С.Т.Е.В.	10.01.2017	Р	1
Исполнитель	Дата	Лист	Итого
С.Т.Е.В.	10.01.2017	Р	1
Исполнитель	Дата	Лист	Итого
С.Т.Е.В.	10.01.2017	Р	1
Исполнитель	Дата	Лист	Итого
С.Т.Е.В.	10.01.2017	Р	1

Данные питающей сети
Номинальный ток и установка расцепителя автомата, А
Маркировка кабеля по кабельному журналу
Тип и номинальный ток пускового аппарата
Маркировка кабеля по кабельному журналу
Условное обозначение
Номер по плану
Тип
Номинальная мощность, кВт
Номинальный ток, А
Наименование механизма и номер по технологическому проекту



5	7	9	11	С1	14	15	2ШР
А02-12-2	А02-51-8	А02-12-2	А02-12-2		А012-31-4	А012-31-4	
1,1	4,0	1,1	7,5	3,3	9,4	2,2	2,2
2,4	14,4	10,2	61,0	2,4	14,4	14,0	84,0
						5,0	35,0
Отопительный агрегат А1	Крышный вентилятор	Отопительный агрегат А3	Насос для от-паздленной бо-ды (рабочий)	Щит градирни (ввод н.)	Рабочее освещение	Насос (резервный)	Насос (рабочий)
							Перемычка на 2ШР

6	8	10	12	13	С2	
А02-12-2	А02-51-8	А012-11-4	А02-42-2	А012-22-4		
1,1	4,0	0,6	7,5	1,5	2,0	3,6
2,4	14,4	10,2	61,0	1,7	10,2	14,0
					3,5	21,0
Отопительный агрегат А2	Крышный вен-тилятор	Вытяжная установка	Насос для от-паздленной бо-ды (резервный)	Насос дренажный	Аварийное освещение	Щит градирни (ввод н.)
						Цели автоматич

7260.И.4.

- Кабели к щиту градирни выбираются при привязке проекта градирни.
- Кабель н2ШР-2 подключить наглухо к шинам шкафа 2ШР

ТП 904-1-40 - 3/7

Компрессорная станция 4Н-30А

Исполнитель	Проверен	Дата
Состав	Визирован	Дата
Состав	Визирован	Дата
Состав	Визирован	Дата
Состав	Визирован	Дата
Состав	Визирован	Дата
Состав	Визирован	Дата
Состав	Визирован	Дата

Распределительный шка-фы 1ШР, 2ШР
расчетная схема

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом II

504-1-40

проект

Тилобой

Электротехнический отдел

Таблица

Марки обоз- кабеля	трасса		прокладка через:											
	Начало	Конец	по проекту			по проекту			по проекту					
			марка кабеля	сечение мм ²	длина м	марка кабеля	сечение мм ²	длина м	марка кабеля	сечение мм ²	длина м			
В1	Источник питания 1	КТПН тр-р 1												
В2	Источник питания 2	КТПН тр-р 2												
Н1-1А	КТПН тр-р 1 (линия)	Щкаф управления 1ЩУ	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	35							
Н1-1Б	То же	То же	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	35							
Н2-1А	КТПН тр-р 1 (линия)	Щкаф управления 2ЩУ	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	30							
Н2-1Б	То же	То же	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	30							
Н3-1А	КТПН тр-р 2 (линия)	Щкаф управления 3ЩУ	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	25							
Н3-1Б	То же	То же	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	25							
Н4-1А	КТПН тр-р 2 (линия)	Щкаф управления 4ЩУ	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	20							
Н4-1Б	То же	То же	80 ²		АВВ-1000	1(3х2)	20							
Н1-2А	Щкаф управления 1ЩУ	Синхронный электр. двигатель 1	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н1-2Б	То же	То же	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н2-2А	Щкаф управления 2ЩУ	Синхронный электр. двигатель 2	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н2-2Б	То же	То же	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н3-2А	Щкаф управления 3ЩУ	Синхронный электр. родбиватель 3	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н3-2Б	То же	То же	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н4-2А	Щкаф управления 4ЩУ	Синхронный электр. родбиватель 4	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н4-2Б	То же	То же	—	—	АВВ-1000	1(3х2)	10							
Н1-3	Щкаф управления 1ЩУ	Синхронный электр. родбиватель 1	—	—	АВВ-650	1(3х2)	10							
Н2-3	Щкаф управления 2ЩУ	Синхронный электр. родбиватель 2	—	—	АВВ-650	1(3х2)	10							
Н3-3	Щкаф управления 3ЩУ	Синхронный электр. родбиватель 3	—	—	АВВ-650	1(3х2)	10							
Н4-3	Щкаф управления 4ЩУ	Синхронный электр. родбиватель 4	—	—	АВВ-650	1(3х2)	10							
К1-4	Щкаф управления 1ЩУ	Щит автоматики компрессора 1	—	—	АВВ-650	1(3х2)	5							
К2-4	Щкаф управле- ния 2ЩУ	Щит автомати- ки компрессора 2	—	—	АВВ-650	1(3х2)	5							

Продолжение табл

Марки обоз- кабеля	трасса		прокладка через:											
	Начало	Конец	по проекту			по проекту			по проекту					
			марка кабеля	сечение мм ²	длина м	марка кабеля	сечение мм ²	длина м	марка кабеля	сечение мм ²	длина м			
К3-4	Щкаф управления	Щит автоматики компрессора 3												
К4-4	Щкаф управления	Щит автоматики компрессора 4												
Н5-2	Щкаф распределительный 1ЩР	Пускатель магнитный 5П	5-2	26	5	АВВ-650	1(3х2)	10						
Н5-1	Пускатель магнитный 5П	Электродвигатель 5	1П	20	2	АВВ-650	1(3х2)	10						
Н6-2	Щкаф распределительный 2ЩР	Пускатель магнитный 6П	6-2	26	5	АВВ-650	1(3х2)	10						
Н6-1	Пускатель магнитный 6П	Электродвигатель 6	1П	20	2	АВВ-650	1(3х2)	5						
Н7-3	Щкаф распределительный 1ЩР	Пускатель магнитный 7П	7-3	26	10	АВВ-650	1(3х2)	20						
Н7-2	Пускатель магнитный 7П	Пакетный выключатель 7В	7-2	26	5	АВВ-650	1(3х2)	10						
Н7-1	Пакетный выключатель 7В	Электродвигатель 7	1П	20	2	АВВ-650	1(3х2)	5						
Н8-3	Щкаф распределительный 2ЩР	Пускатель магнитный 8П	8-3	26	10	АВВ-650	1(3х2)	20						
Н8-2	Пускатель магнитный 8П	Пакетный выключатель 8В	8-2	26	5	АВВ-650	1(3х2)	10						
Н8-1	Пакетный выключатель 8В	Электродвигатель 8	1П	20	2	АВВ-650	1(3х2)	5						
Н9-2	Щкаф распределительный 1ЩР	Пускатель магнитный 9П	9-2	26	5	АВВ-650	1(3х2)	35						
Н9-1	Пускатель магнитный 9П	Электродвигатель 9	1П	20	2	АВВ-650	1(3х2)	5						
С1	Щкаф распределительный 1ЩР	Щиток рабочего освещения				АВВ-650	1(3х2)							ст. розет
С2	Щкаф распределительный 2ЩР	Щит рабочего освещения				АВВ-650	1(3х2)							электросвеще- ние
Н11-2	Щкаф распределительный 1ЩР	Пускатель магнитный 11П	11-2	26	3	АВВ-650	1(3х2)	15						
Н11-1	Пускатель магнитный 11П	Электродвигатель 11	11-1	26	10	АВВ-650	1(3х2)	15						
Н12-2	Щкаф распределительный 2ЩР	Пускатель магнитный 12П	12-2	26	3	АВВ-650	1(3х2)	15						
Н12-1	Пускатель магнитный 12П	Электродвигатель 12	12-1	26	10	АВВ-650	1(3х2)	15						
Н13-2	Щкаф распределительный 2ЩР	Пускатель магнитный 13П	13-2	26	3	АВВ-650	1(3х2)	15						
Н13-1	Пускатель магнитный 13П	Электродвигатель 13	13-1	26	5	АВВ-650	1(3х2)	15						
Н10-3	Щкаф распределительный 3ЩР	Щит радиочастотной 10П				АВВ-650	1(3х2)							
Н10-2	Пускатель магнитный 10П	Пакетный выключатель 10В	10-2	26	3	АВВ-650	1(3х2)	10						
Н10-1	Пакетный выключатель 10В	Электродвигатель 10	1П	20	2	АВВ-650	1(3х2)	5						

7260/II 5

ТП 904-1-40

-3П

Компрессорная станция 4К-30А

Лист	№ докум	Лист	№ док
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10

Кабельный журнал

ИПРостройДормаш
г. Ростов-на-Дону

Льбов II

Туполов проект 904-1-40

Маркировка кабеля	трасса		Продолжение табл														
	Начало	Конец	расчеты через стволы			кабель											
			маркировка	Усл. прол. мм	Али-на м	Иши-ли про-траж. №/в	маркировка кабеля	Усл. прол. мм	Али-на м	Иши-ли про-траж. №/в	маркировка кабеля	Усл. прол. мм	Али-на м	Иши-ли про-траж. №/в			
Н14-3	Шкаф распределительный 1ШР	Штенсельный разъем 1Ш	14-3	26	5	АВВГ-660	125	5									
Н14-2	Штенсельный разъем 1Ш	Пускатель нажимной 1417				АВВГ-660	125	15									
Н14-1	Пускатель нажимной 1417	Электродвигатель 14	14-1	20	3	АВВГ-660	125	5									
Н14-4	Штенсельный разъем 1Ш	Штенсельный разъем 2Ш	14-4	26	5	АВВГ-660	125	15									
Н14-5	Штенсельный разъем 2Ш	Штенсельный разъем 3Ш	14-5	26	5	АВВГ-660	125	15									
Н15-2	Штенсельный разъем 3Ш	Пускатель нажимной 1517				АВВГ-660	125	15									
Н15-1	Пускатель нажимной 1517	Электродвигатель 15	15-1	20	3	АВВГ-660	125	5									
Н1ШР-1	КТПН тр-р 1 (линия 5)	Шкаф распределительный 1ШР		80		АВВГ-1000	135	55									
Н1ШР-1	КТПН тр-р 2 (линия 8)	Шкаф распределительный 2ШР		80		АВВГ-1000	135	55									
Н1ШР-2	Шкаф распределительный 1ШР	Шкаф распределительный 2ШР	17-2	75	5	АВВГ-1000	135	5									

Сводка кабелей

АЯШВ-1000	1/3*120)	- 300 м
АВВГ-1000	1/3*95+1*35)	- 120 м
АВВГ-660	1/3*4+1*2,5)	- 50 м
	1/3*4)	- 60 м
	1/3*2,5)	- 200 м
	1/2*2,5)	- 40 м
КПТТ-660	1/3*4+1*2,5)	- 40 м
АКВВГ-660-	1/4*2,5)	- 20 м

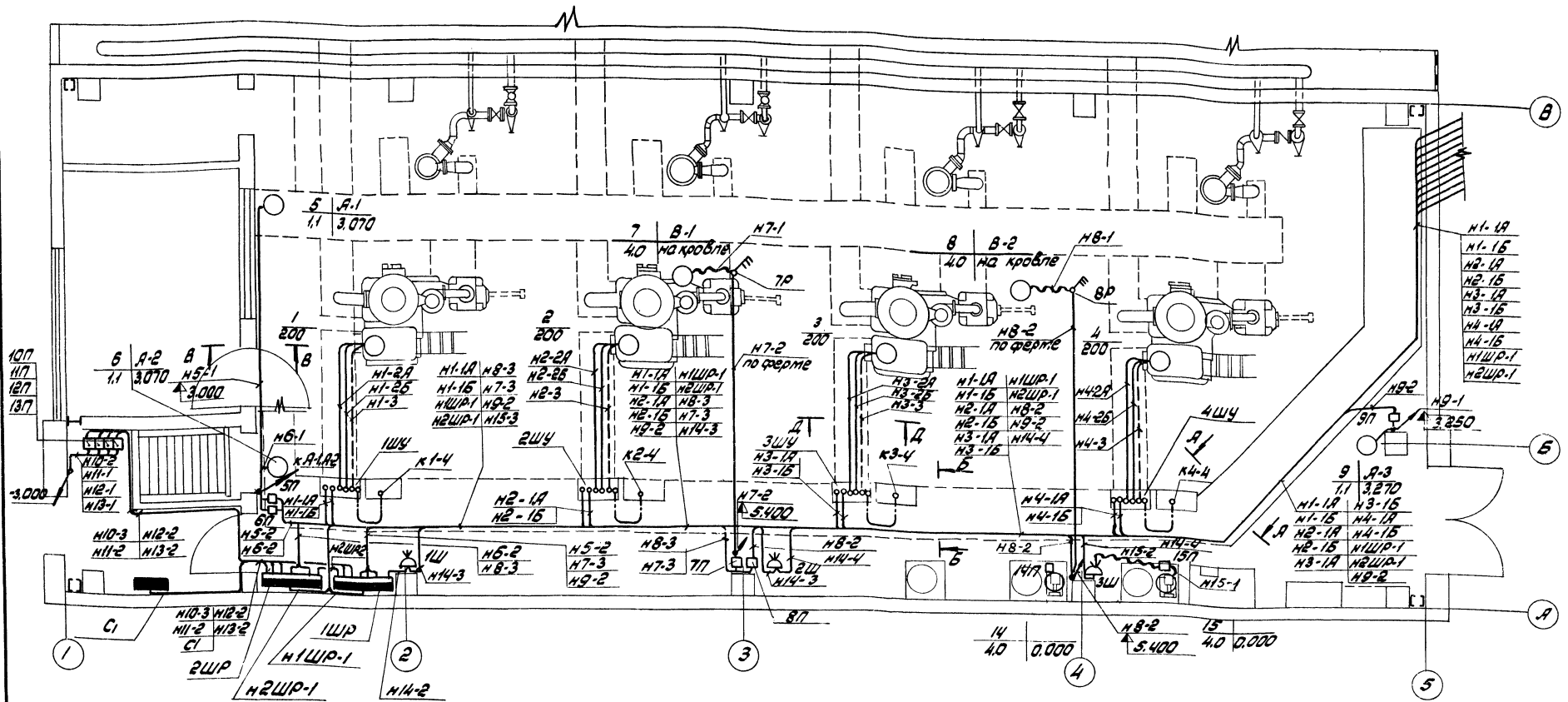
1. Кабель проложенный до отст. 2000 защи-
тить тонкостенной трубой ГОСТ 10704-76
2. Трубы заложены в строительной части
проекта.

77904-1		-31	
Компрессорная станция 4К-30А			
ИШР	ИШР	ИШР	ИШР
Р	Р	Р	Р
Кабельный журнал		ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Номер по плану	Наименование электроприёмника	Тип или марка	технические данные					Источник питания	Примеч
			напряже-ние, В	ток, А	мощность, кВт	частота, Гц	коэф. полез. действия		
1	Двигатель компрессора	БСКД15-21-2	200	380	355	2310	500	1ШУ	
2	Двигатель компрессора	БСКД15-21-2	200	380	355	2310	600	2ШУ	
3	Двигатель компрессора	БСКД15-21-2	200	380	355	2310	500	3ШУ	
4	Двигатель компрессора	БСКД15-21-2	200	380	355	2310	500	4ШУ	
5	Двигатель отопительного агрегата	А02-12-2	1,1	380	2,4	14,4	2815	1ШР	
6	Двигатель отопительного агрегата	А02-12-2	1,1	380	2,4	14,4	2815	2ШР	
7	Двигатель вентилятора	А02-51-8	4,0	380	10,2	61,0	720	1ШР	
8	Двигатель вентилятора	А02-51-8	4,0	380	10,2	61,0	720	2ШР	
9	Двигатель отопительного агрегата	А02-12-2	1,1	380	2,4	14,4	2815	1ШР	
10	Двигатель вентилятора	А02-11-4	0,6	380	1,7	10,2	1360	2ШР	
11	Двигатель насоса	А02-48-2	7,5	380	14,0	84	2900	1ШР	
12	Двигатель насоса	А02-42-2	7,5	380	14,0	84	2900	2ШР	
13	Двигатель насоса	А02-22-4	1,5	380	3,5	21,0	1450	2ШР	
14	Двигатель насоса	А02-31-4	2,2	380	5,0	35	1430	1ШР	
15	Двигатель насоса	А02-31-4	2,2	380	5,0	35	1430	1ШР	

7260/II 6

77904-1-40		-31	
Компрессорная станция 4К-30А			
ИШР	ИШР	ИШР	ИШР
Р	Р	Р	Р
Таблица технических данных		ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	



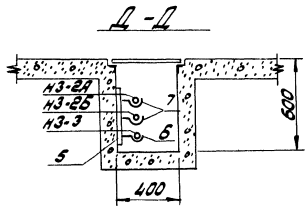
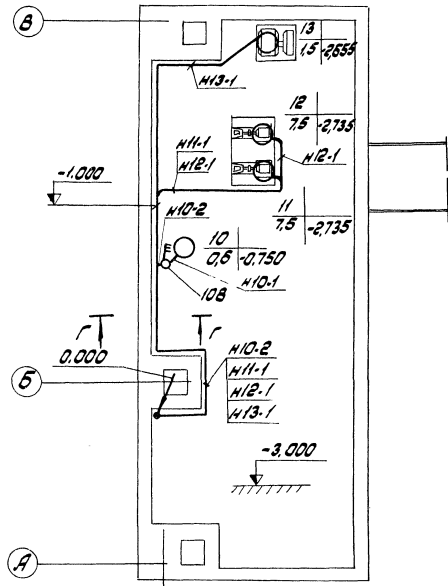
Условные обозначения

- Кабели переменного тока 380В
- Кабели постоянного тока
- Кабели контрольные

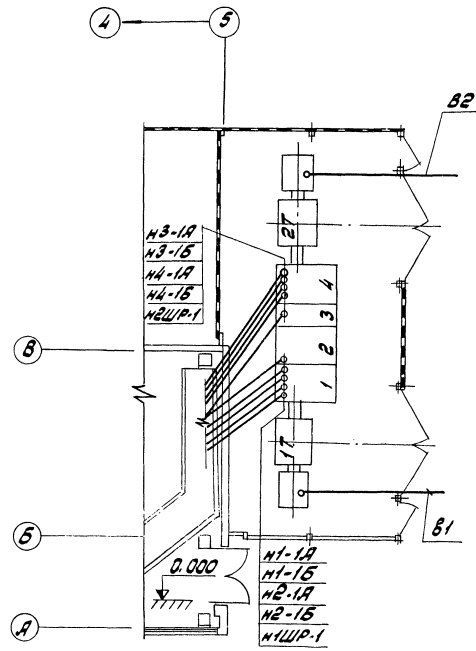
1. Данный лист рассматривать совместно с листами на стр. 5, 6, 8.
2. Выключатели ТР, ВР установить по листу на стр. 10
3. Пускатели нажимные 1417 и 1517 установить на тележках (см. чертежи технологической части проекта)

				#260/II 7	
				ТТ 904-1-40 -3/	
				Компрессорная станция 4К-30А	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
1	1	1	1	1.11.77	1
2	1	1	1	1.11.77	1
3	1	1	1	1.11.77	1
4	1	1	1	1.11.77	1
5	1	1	1	1.11.77	1
6	1	1	1	1.11.77	1
7	1	1	1	1.11.77	1
8	1	1	1	1.11.77	1
9	1	1	1	1.11.77	1
10	1	1	1	1.11.77	1
11	1	1	1	1.11.77	1
12	1	1	1	1.11.77	1
13	1	1	1	1.11.77	1
14	1	1	1	1.11.77	1
15	1	1	1	1.11.77	1
				Прокладка кабелей План	
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

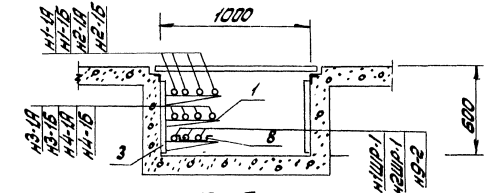
Насосная. План



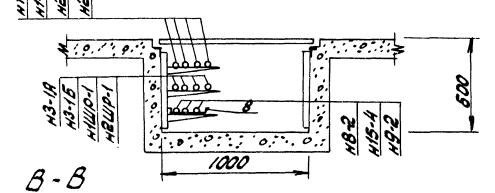
КТПН. План



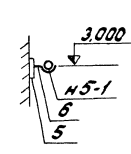
А-А



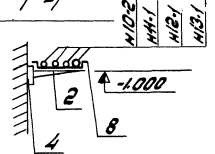
Б-Б



В-В



Г-Г



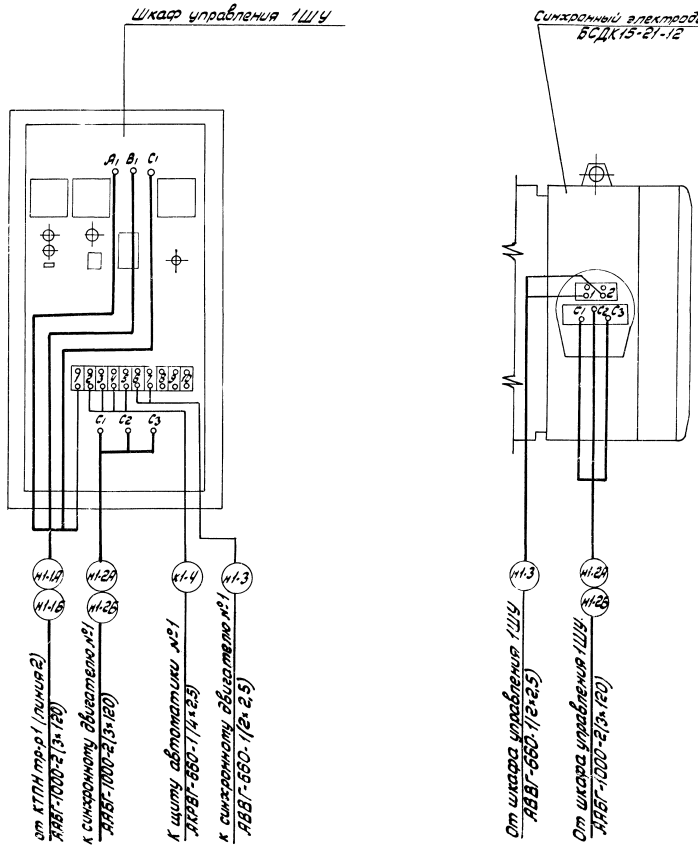
1. Листы на стр. 5÷8 рассматривать совместно
2. Кабельные конструкции установить через
700±800 мм

Кол	Лист	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры	Количество	Примеч
150	1	Палка кабельная	к 1162	с=350	105	
10	2	Палка кабельная	к 1161	с=250	4	
30	3	Стойка кабельная	к 1150	h=400	38	
10	4	Основание	к 1155		2	
30	5	Стойка	П-6	h=600	175	
35	6	Подвеска закладная	к 340		07	
40	7	Подвеска закладная	к 342		14	
20	8	Лоток сварной	к 422	с=200	132	

ТТ- 904-1-40 -ЗЛ 8

Компрессорная станция КК-30А

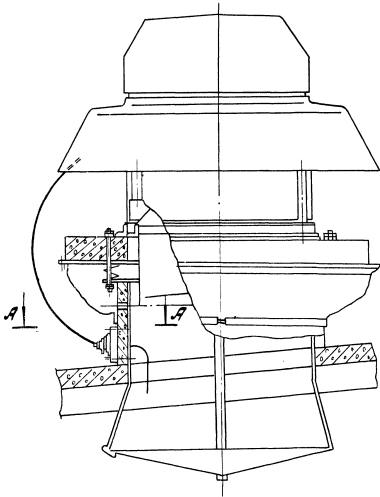
Исполн	Провер	Дата	Лист	Листов
С.И.Иванов	В.И.Петров	10.11.77	Р	1



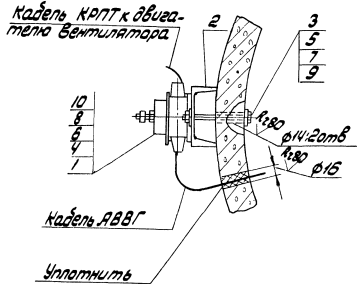
1. Схема составлена на основании чертежа 17Л.275.007.35 завода-изготовителя синхронного бесщеточного электродвигателя и чертежа АБ5/11-2-35-М Московского компрессорного завода, "Борец".
2. Маркировка цепей дана для электродвигателя №1; для остальных - аналогична.
3. В качестве нулевого провода для цепей управления шкафа 1ЩУ используется алюминиевая оболочка кабелей НН-1А, НН-1Б; для шкафов 2ЩУ, 3ЩУ, 4ЩУ - соответственно алюминиевая оболочка кабелей НЗ-1А, НЗ-1Б, НЗ-1А, НЗ-1Б; НЧ-1А, НЧ-1Б.

7260/II 9

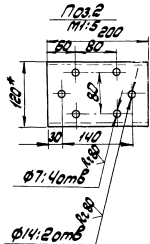
		77904-1-40		-3Л
Компрессорная станция 4К-30А				
Исполн	№ докум	Подп	Дата	
С.И.Ев.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	
Рис. 20	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	
Тех. 20	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	
Исполн	№ докум	Подп	Дата	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	
Схема подключения компрессорного агрегата				Лист 1
ГИПРОТРАНСОРМАШ				И.И.И.
г. Ростов-на-Дону				



А-А
М1:5



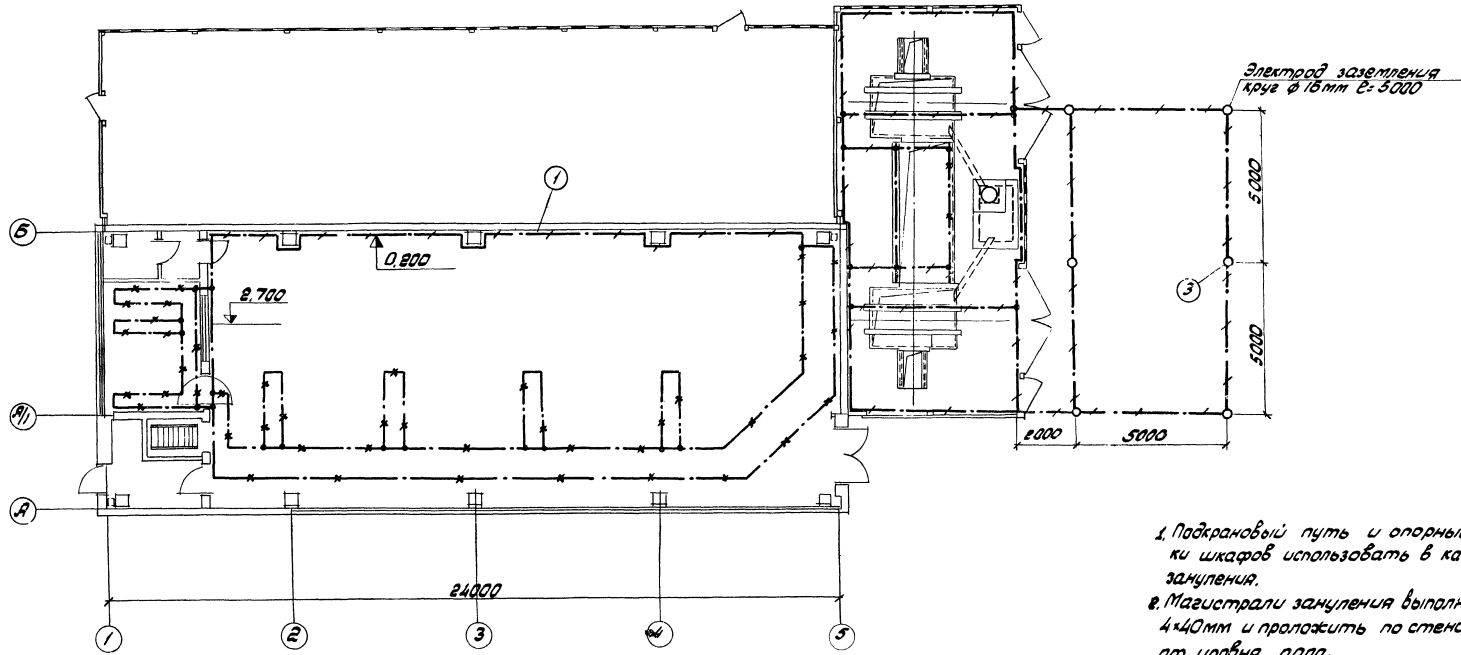
1. Отверстия в железобетонном стакане вентилятора сверлить по месту.
2. Кабель КРПТ, идущий от пакетного выключателя к двигателю, крепить к корпусу вентилятора в двух местах.
3. Статреть совместно с стр. 3, 6, 7.
4. Перечень материалов дан на 1 вентилятор.



Кол.	Поз.	Наименование	Исполнение размеры мм	Количе- ство	общая масса	Примеч
1	1	Выключатель пакетный	ТММ-325		3.04	
1	2	Швеллер 12.105 ГОСТ 8080-76		2-200	2.1	
2	3	Болт М16-1.4 ГОСТ 7798-70			0.24	
4	4	Болт М5-3.045 ГОСТ 7798-70			0.05	
2	5	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70			0.04	
4	6	Гайка М 6.5 ГОСТ 5915-70			0.01	
2	7	Шайба 12.01.05 ГОСТ 1371-59			0.01	
4	8	Шайба 6.01.05 ГОСТ 1371-59			0.004	
2	9	Шайба 12.65 ГОСТ 6102-70			0.005	
4	10	Шайба 12.65 ГОСТ 6102-70			0.002	

1260/10

		ТП 904-1-40 - 3Л	
		Компрессорная станция 4К-3.0.9	
Исполнитель	Дата	Лист	Кол-во
Проверенный		Р	1
Наименование		Подоб. питания к крыше	
Исполнитель		г. Ростов-на-Дону	



1. Подкрановый путь и опорные металлические балки шкафов использовать в качестве магистрали заземления.
2. Магистрали заземления выполнить полосовой сталью 4x40 мм и проложить по стенам на высоте 200 мм от уровня пола.
3. Ответвления к электрическим машинам и аппаратам выполнить стальной полосой 4x25 мм
4. Наружный контур заземления уточнить при привязке проекта в соответствии с конкретными данными: удельным сопротивлением грунта и током однофазного замыкания на землю.
5. Рабочие чертежи устройства заземления смотреть типовый проект 4.407-31 ЛЭЦА "Заземление электроустановок"
6. Заземление и заземление выполнять в соответствии с "Правилами устройства электроустановок и Инструкцией по устройству сетей заземления и заземления в электроустановках" (СИ 102-76)

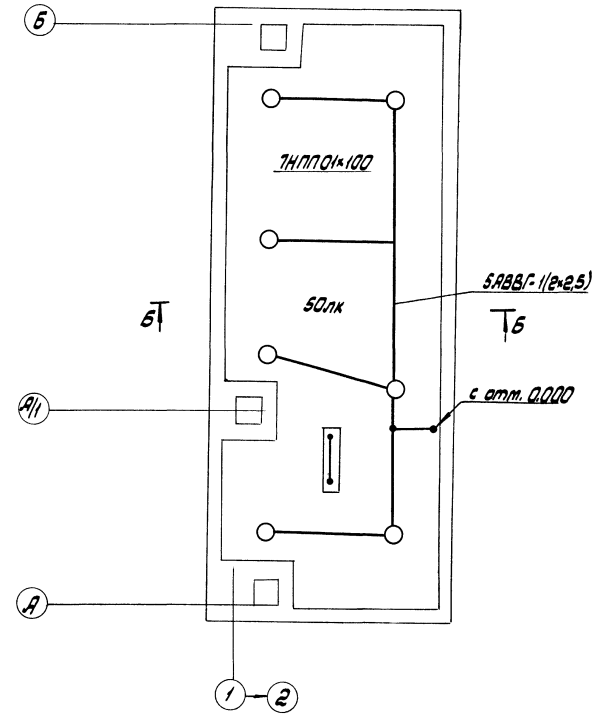
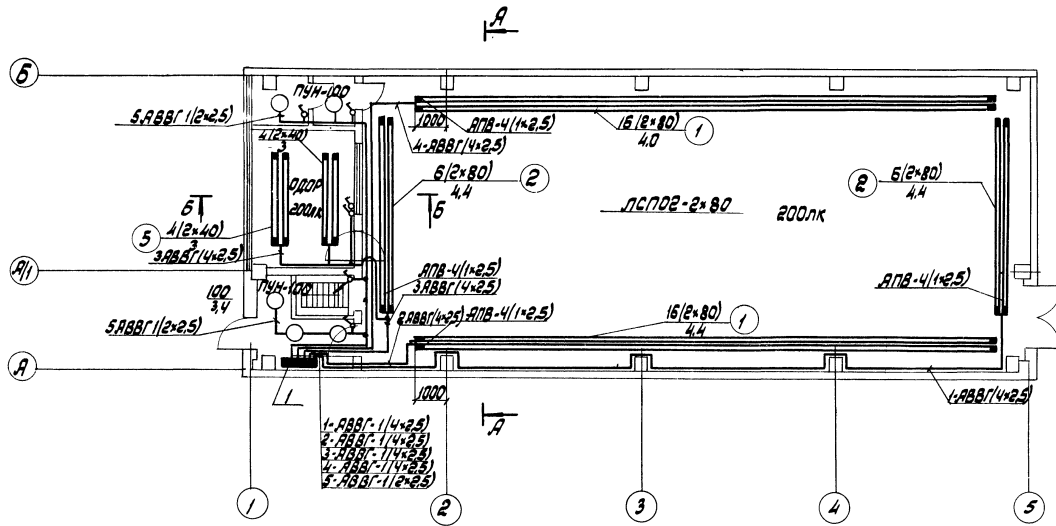
1260/II 11

Поз	Наименование	кол	Примеч.
1	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-58	130м	
2	Полоса 4x25 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-58	50м	
3	Круг 16 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-58	30 м	

				ТТ 904-1-40		-ЭП	
				Компрессорная станция 4К-30А			
№ лист	№ докум	Подп	Дат	Лист	Лист	Лист	Лист
Ст. инж. Бахтаров	8501	11.77		Р			1
Инж. г.р. Давыдов	8501	11.77		Заземление и заземле-ние. План.			
Инж. г.р. Давыдов	8501	11.77		Гипрострой ДОРМАШ			
Инж. г.р. Давыдов	8501	11.77		Грозоб-на. Дому			

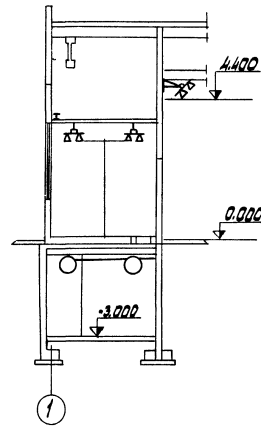
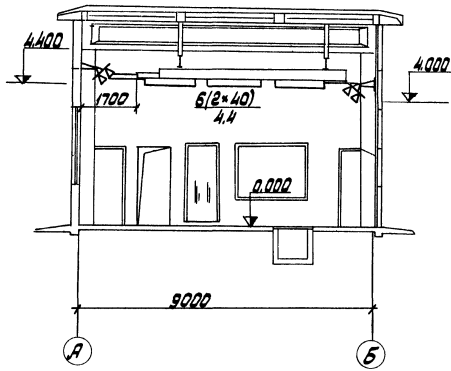
План на отгн. 0.000
М 1:100

План на отгн. -3.000
М 1:50



А-А

Б-Б



7260/12

ТТ 904-1-40 -3Л

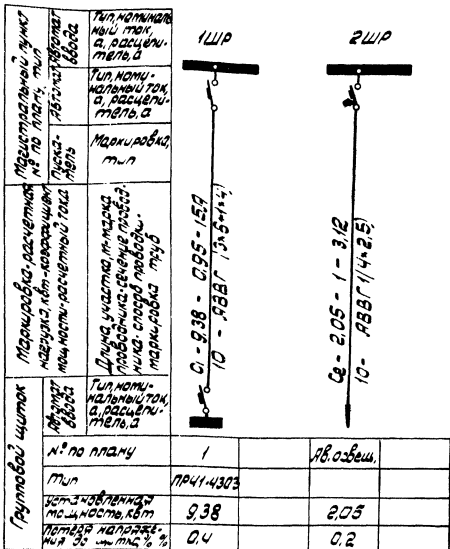
Компрессорная станция 4К-30А

Изм.	Лист	№	Возм.	Почт.	Изд.	Лист	№	Возм.	Почт.	Изд.
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

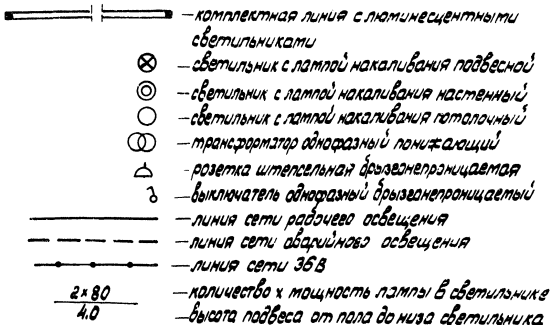
Эксплуатационная
Рабочие чертежи
Лист № 1

ГИПРОСТРОЙАДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Турбовой насос 904-1-40 Алесей II



Условные обозначения



№п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Типовой проект 4.407-141 Лист А. 78. 52 исп 7	Комплектная линия проклад ки кабров 102с16 ² люми- несцентными светильника ми ЛСПДЭ-Э-80 на поворотах кронштейнах на стене	2	Пробод АПВ- 4/1х2,5
2	Типовой проект 4.407-141 Лист А. 78. 52 исп. 1	Комплектная линия про- кладки кабров КЛЭ с 6 ² люминесцентными светиль- никами ЛСПДЭ-Э-80 на поворотах кронштейнах на стене	2	Пробод АПВ 4/1х2,5
3	Типовой проект 4.407-32 Лист А. 25. 02	Комплект наружной установки светильника ППР-200 с лампой нака- ливания на кронштейне на стене	11	
4	Типовой проект 4.407-149 Лист А. 92. 47	Комплект установки све- тильника ППР-200 с лам- пой накаливания на стойке на веранде	1	
5	Типовой проект 4.407-141 Лист А. 78. 48 исп. 1	Комплектная линия с 4 ² люминесцентными светильниками 0202-140 с подвесом 250мм	2	Пробод АПВ 4/1х2,5

№те-ра	Тип	Номера автоматов				Рассе- ченая ампе- рата, А	
		Уста- новлен- ная мощ- ность, кВт	Заня- тые	Резервные	Резервные		
1	ПР41-4303	9,38	1,23	4:7	—	8	15

1. Напряжение сети рабочего освещения 380/220В, ремонтного - 36В
2. Источник питания: а) рабочего и ремонтного освещения - от силового шкафа 1ШР, б) аварийного освещения - от силового шкафа 2ШР
3. Максимальная потеря напряжения в сети - 1%
4. Освещаемая площадь - 37,5 м²
5. Установленная мощность:
 - рабочего освещения - 9,38 кВт
 - аварийного освещения - 2,05 кВт
 - ремонтного освещения - 0,5 кВт
6. Установлено светильников:
 - с люминесцентными лампами - 52
 - с лампами накаливания - 30
7. Питание и групповые сети выполняются кабелем ЯВВГ по стенам с креплением скобами и проводом АПВ в каробах.
8. Сети ремонтного освещения выполняются проводом АПВ в трубах.
9. Для заземления электроосветительного оборудования используется нулевой провод.
10. Узлы МЭЭ выполняются по чертёжам типовых проектов 4.407-141. Установка светильников с лю- минесцентными лампами "4.407-149. Установка одиночных светильников с лампами накаливания, "4.407-32 "Прокладка осветительных электропрово- дов и установка светильников с лампами нака- ливания и ДРЛ на кронштейнах."
11. Обслуживание светильников производится со ступеньки.
12. Светильники с каробами на кронштейнах устанавливаются на стене под углом 45°
13. Лист рассматривать совместно с листами ЭЛ- на стр. 12, 13

7260/II 14

ТТ 904-1-40 - 3/1

Компрессорная станция ЧК-309

Исп. лист №	Рисунки	Дата	Масштаб
1/1	1:1	1970	1:1
2/1	1:1	1970	1:1
3/1	1:1	1970	1:1
4/1	1:1	1970	1:1
5/1	1:1	1970	1:1
6/1	1:1	1970	1:1
7/1	1:1	1970	1:1
8/1	1:1	1970	1:1
9/1	1:1	1970	1:1
10/1	1:1	1970	1:1

Электроснабжение гидропродормаш

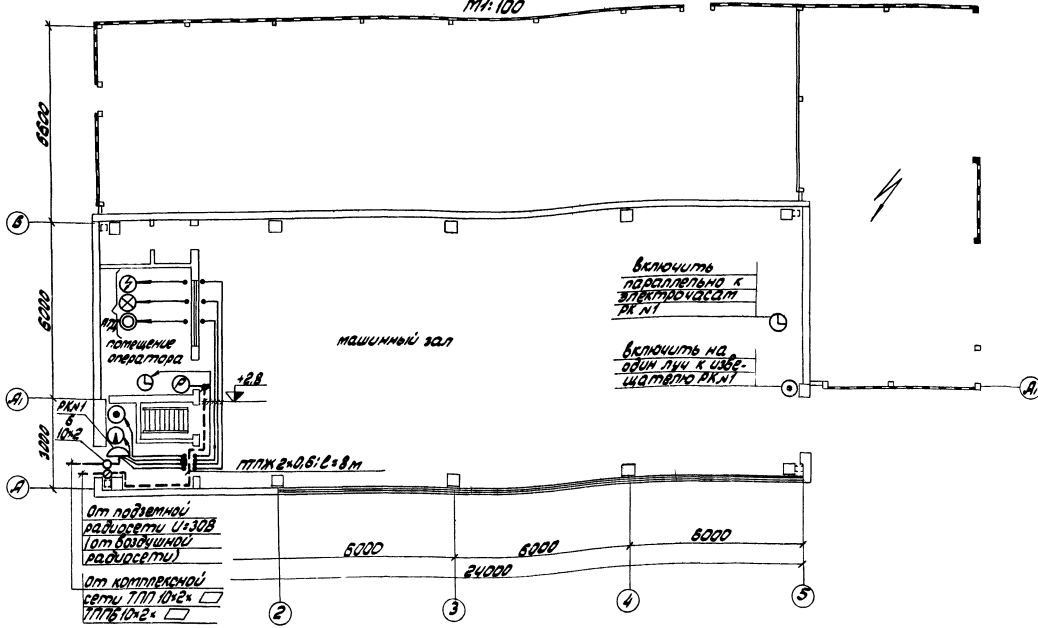
Лит. Лист Листа

Р

Гидропродормаш

г. Ростов на Дону

План
М:100



включить
параллельно к
электрической
ПКН1

включить на
одном луче к шоб-
чатной ПКН1

+2,8

от радиотран-
скационной
сети U=30В
(от воздушной
радиосети)

от компрессорной
сети ТП10*2*
ТП7610*2*

таблица

Символьные обозначения	Наименование
⊙	Телефонный аппарат административно-хозяйственной связи
⊗	Телефонный аппарат связи гл диспетчера
⊕	Телефонный аппарат связи гл энергетика
⊖	Вторичные электрочасы
⊗	Говорящий абонентский
⊕	Извещатель пожарной сигнализации
⊖	Извещатель охранной сигнализации
---	Провод радиосети
— — —	Кабель распределительной сети
ПКН1 Б	Распределительная коробка комплексной сети с указанием номера коробки и загрузки
10*2	Муфта соединительная
○	Разветвительная коробка радиосети
*	Ограничительная коробка радиосети

12. Питание АТД осуществить кабелем АВВГ2*2,5 U:220В

13. Видимость объемов работ см. стр. 18, 19

14. Заказные спецификации см. альбом VIII.

1. Все точки связи и сигнализации компрессорной станции включить в комплексную сеть связи и сигнализации объекта.
2. Ввод комплексной сети осуществить от вводной коробки на стену кабелем ТП10*2*□/ТП7610*2*□/с защитой оболочкой сталью 25*25*3 на высоту 3 метра.
3. Распределительный кабель комплексной сети ТП10*2*□4 проложить под скобкой открыто.
4. Абонентскую телефонную проводку, а также сети пожарной, охранной сигнализации и часовой охраны выполнить открыто на скобках кабелем ТРП1*2*0,5
5. Ввод радиотранскационной сети объекта осуществить ст подземной радиосети U=30В (от воздушной радиосети U=30В) на стену.
6. Радиотранскационную сеть в компрессорной выполнить открыто на скобках проводом ТТТЖ2*0,6
7. Вместо телефонов, отмеченных скобкой, установить аппарат громкоговорящей связи АТД. Телефонную проводку к АТД выполнить проводом ТРП1*2*0,5
8. Установка извещателей выполнить у входов на высоте 1,5 м от уровня пола.
9. Извещатели ПКУП-9 рассчитаны на включение в станцию ТОЛ-10/100
10. При наличии на предприятии приемной станции пожарной сигнализации другого типа, помещения необходимо защитить извещателями, работающими со станцией соответствующего типа.
11. Заземление извещателей, АТД осуществить проводом АТР1*6

г260/II 15

				ТП 904-1-40		-ЭЛ	
№ документа	№ документа	Дата	Лист	Компрессорная станция 4К-30А			
Исполн	Листов	11.11.72	11.11.72				
Рис. пр. Изучена	11.11.72						
Спецификация	11.11.72						
Наводка на объект	11.11.72						
И.А.Ростов	11.11.72						
Г.И.Т. Черныш	11.11.72						
				связь и сигнализация		Г.И.Ростов/И.А.Ростов	
				План		Г.Ростов-на-Дону	

Альбом II

904-1-40

проект

Тиловой

№ 12/1985

Альбом №

904-1-40

проект

Типовой

№ 1-1000

номер строки	наименование и техническая характеристика оборудования, изделий и материалов	типы, марки, каталоги, номер чертежа	единица измерения	кол
	<u>Силовое электроснабжение</u>			
	<u>Электромонтажные изделия заводов ГЭМ</u>			
	<u>Сборные кабельные конструкции</u>			
1.1	Стойка	176	шт	30
1.2	Стойка кабельная	к 1150	шт	50
1.3	Основание	к 1155	шт	10
1.4	Поток сбавной	к 422	шт	20
1.5	Подвеска закладная	к 340	шт	35
1.6	Подвеска закладная	к 342	шт	40
1.7	Поток кабельная	к 1161	шт	10
1.8	Поток кабельная	к 1162	шт	1150
	<u>Изделия для разделки и маркировки кабелей</u>			
	<u>Наконечники кабельные алюминиевые</u>			
2.1	170 мм	7,9-8	шт	10
2.2	170 мм	7,9-13	шт	20
2.3	170 мм	7,9-14	шт	100
	<u>Блоки маркировочные для кабелей силовых напряжением до 1000 В</u>			
2.4		4153	шт	120
2.5	170 мм для контрольных кабелей	4154	шт	10
	<u>3. Трубы, профиль, сталь</u>			
3.1	Труба 26*1,8 ГОСТ 10704-76 г. Ст 3 Пс ГОСТ 10705-76		км т	0,1 0,113
3.2	Полоса 4*25 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-58		кг	40
3.3	Полоса 4*40 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-58		кг	165
3.4	Круг 16 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-58		кг	50
3.5	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Ст 3 ГОСТ 535-58		кг	55
	<u>4. Метизы</u>			
4.1	Метизы разные		кг	10

номер строки	наименование и техническая характеристика оборудования, изделий и материалов	типы, марки, каталоги, номер чертежа	единица измерения	кол
	<u>Электроосвещение</u>			
	<u>1 Изделия ГЭМ</u>			
1.1	Ящик с понижающим трансформатором СС0-0,25, 250 В, 220/36 В с тремя однополюсными автоматами ЯБ-25, расцепители 15А, со штепсельной розеткой, защитный	977-025	шт	2
1.2	Короб для подвески светильников, двухрядный КЛ-2	К 841	шт	30
1.3	Заглушка	К 839	шт	12
1.4	Подвес тросовый КЛ-ПТ	к 837	шт	8
1.5	Схода потолочная	к 834	шт	56
1.6	Кронштейн	У 114	шт	11
1.7	Кронштейн поворотный КЛ-КП	к 836	шт	28
1.8	Держатель светильника	У 25М	шт	1
1.9	Зажим люстровый	К 12,5	шт	22
1.10	Уголок 2-120	к 236	шт	8
1.11	Полоса перфорированная 2-100	к 106	шт	1
1.12	Серьга	к 1016	шт	1
	<u>2. Электроустановочные изделия</u>			
2.1	Выключатель однополюсный брызгозащищенный 250 В, 5 А	02620	шт	11
2.2	Штепсельная розетка двухполюсная 250 В, 5 А, брызгозащитная	03290	шт	6
	<u>3. Трубы металлические</u>			
3.1	Труба 26*1,8 ГОСТ 10704-76 г. Ст 3 Пс ГОСТ 10705-76		км т	0,1 0,113
3.2	Труба 15 ГОСТ 3262-75		км т	0,1 0,012
	<u>4. Прокат черных металлов</u>			
4.1	Лист 5-174-0-0,8 ГОСТ 19904-74 Ст. К-1 ГОСТ 17715-72		кг	26
4.2	Лента 3*305 Ст 2 Пс ГОСТ 6009-74 4*50 ГОСТ 103-76		кг	6,5
4.3	Полоса В Ст 3 Пс 5 ГОСТ 535-58		кг	10

номер строки	наименование и техническая характеристика оборудования, изделий и материалов	типы, марки, каталоги, номер чертежа	единица измерения	кол
	<u>Связь и сигнализация</u>			
	<u>1. Черные металлы</u>			
1.1	Сталь прокатная угловая равнополочная 6*25*25-3 ГОСТ 8509-72 в Ст 3 Пс 5 ГОСТ 535-58		т	6

1260/л 16

ТТ 904-1-40 -2Л

Компрессорная станция 4К-30А			
Изм. №	Лист	Всего листов	1
Рис. №	1	1	1
Исполн.	Л. П. П.	Провер.	Л. П. П.
Инж. Л. П. П.	Инж. Л. П. П.	Инж. Л. П. П.	Инж. Л. П. П.
Рис. №	1	1	1
Исполн.	Л. П. П.	Провер.	Л. П. П.
Инж. Л. П. П.	Инж. Л. П. П.	Инж. Л. П. П.	Инж. Л. П. П.

автоматическая станция 4К-30А

автоматическая станция 4К-30А

автоматическая станция 4К-30А

автоматическая станция 4К-30А

Тиловой проект 904-1-40 Альбом №1

№ эта ки	Наименование	Ед. изм	Кол- во	Приме- чание
Электроосвещение				
1	Кранштейн поворотный КВ36	шт	23	
2	Скоба потолочная К834	шт	56	
3	Подвес тросовый К837	шт	8	
4	Заглушка К839	шт	12	
5	Короб двухрядный КЛЭ для подвески светильников КВ41	шт	30	
6	Уголок К236 В=120	шт	8	
7	Серьеза К106	шт	1	
8	Двухжгут светильника УЭ3Т	шт	1	
9	Полоса перфорированная К106 В=100	шт	1	
10	Защит люстробой КЛЭ5	шт	22	
11	Кранштейн У114	шт	11	
12	Лента Э-30БСГ по ГОСТ 6009-74	кг	6.5	
13	Лист В-ПН-0.8В ГОСТ 19904-74 СТК-1 ГОСТ 17115-72	кг	260	
14	Полоса 4х50 ГОСТ 103-57 Б СТЗ 172 В ГОСТ 335-58	кг	10	

				ТП 904-1- -ЭЛ	
				Компрессорная станция 4К-30А	
Узлы	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Р	1				
				Электроосвещение Ведомость изделий и мате- риалов для изделий ТЭЗ	
				ГИПРОСТРОЙДРНАШ г. Ростов-на-Дону	

№ эта ки	Обозначение	Наименование	Ед. изм	Кол- во	Приме- чание
Электроосвещение					
1	Тиловой проект 4.407-141 Лист Я.78.52 исп.7.	Комплектная линия про- кладки кародов КЛЭ с шестнадцатью пяти- несцентными светиль- никами ЛСПЛЭ-Э-80 на поворотных кран- штейнах на стене с зарядкой проводом ЯЛВ-4(1х2.5)			Э
2	Тиловой проект 4.407-141 Лист Я.78.52 исп.1	Комплектная линия прокладки кародов КЛЭ с шестью пяти- несцентными светиль- никами ЛСПЛЭ-Э-80 на поворотных кранштей- нах на стене, с заряд- кой проводом ЯЛВ-4(1х2.5)			Э
3	Тиловой проект 4.407-32 Лист Я.25.02	Комплект наружной установки светиль- ника ППР-200 с лам- пой накаливания на кранштейне на стене			И
4	Тиловой проект 4.407-149 Лист Я.92.47	Комплект установки светильника ППР-200 с лампой накаливания на стойке на ображ- дении			1
5	Тиловой проект 4.407-141 Лист Я.78.48 исп.1	Комплектная линия с четырьмя люминес- центными светильни- ками ОДОР-2М10			Э

				ТП 904-1-40 -ЭЛ	
				Компрессорная станция 4К-30А	
Узлы	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Р	1				
				Электроосвещение Ведомость изделий ТЭЗ	
				ГИПРОСТРОЙДРНАШ г. Ростов-на-Дону	

17
7260/II

Альбом №

проект 904-1-40

Типовой

№№ п.п.	Наименование работы	Единица измерения	Кол	Примеч
<u>Силовое электрооборудование</u>				
1	Установить комплектную двухтрансформаторную подстанцию наружной установки 2хБЗ0кВ/Я с четырьмя шкафами низкого напряжения	компл.	1	
2	Установить шкаф распределительный на полу	шт	2	
3	Установить шкаф управления синхронным двигателем	шт	4	
4	Установить выключатель пакетный	шт	3	
5	Установить нажимной пускатель на стене	шт	5	
6	Установить магнитный пускатель на стене	шт	6	
7	Установить на стене розетку штепсельного развѐта	шт	3	
8	Проложить тонкостенную трубу в дорожке пола, наружный диаметр в мм: 25	м	40	
9	То же, по стене, наружный диаметр в мм: 25	м	60	
10	Проложить видные металлокабеля по металлоконструкции, условным проходом в мм: 20	м	15	
11	75	м	5	
12	Установить сборные кабельные конструкции	кг	270	
13	По установленным кабельным конструкциям проложить лоток	м	40	
14	Затянуть в проложенные трубы и металлокабеля, кабель весом в кг до: 1	100м	1,15	
15	2	100м	0,2	
16	2	100м	0,2	
17	Проложить по установленным кабельным конструкциям и лоткам кабель, весом в кг до: 1	100м	2,35	
18	2	100м	1,0	
19	2	100м	2,8	
20	То же, контрольный кабель ЯКВВГ, сечением в мм ² 4х2,5	м	20	
21	Проложить кабель КПТЗчч4х2,5мм ² по металлоконструкциям	м	40	

№№ п.п.	Наименование работы	Единица измерения	Кол	Примеч
<u>Сухая разделка 2х4х-жилого кабеля, сечением в мм² до:</u>				
22	15	шт	80	
23	150	шт	40	
24	То же, контрольного кабеля сечением 2,5 количество жил до: 7	шт	8	
25	Монтаж металлоконструкций	т	0,3	
26	Забить электроды заземления	шт	6	
27	Проложить шимы заземления 4х40мм внутри здания	м	90	
28	То же, 4х25мм	м	50	
29	Проложить наружный контур заземления сечением 150мм ²	м	40	
30	Рытье и засыпка траншеи для наружного контура заземления	м ³	15	
31	Присоединение к электросети электродвигателей, весом в кг до: 30	шт	1	
32	100	шт	8	
33	250	шт	2	
34	2000	шт	4	
<u>Электроосвещение</u>				
1	Установить на полу осветительный щиток типа ПРЧ-4303	шт	1	
2	Подготовка к включению автомата трехполюсного на ток до: Я: 250	шт	1	
3	50	шт	5	
4	То же, однополюсного до 50А	шт	3	
5	Установка ящика с понижающим трансформатором ЯТТ-025 на полу	шт	2	
6	Установка штепсельной розетки, герметической	шт	8	
7	То же, выключателя	шт	11	

№№ п.п.	Наименование работы	Единица измерения	Кол	Примеч
8	Установка светильников с люминесцентными лампами на коробах двухрядных	шт	52	блоками
9	Установка потолочного светильника с лампой накаливания ПУН-100	шт	3	
10	То же, для сырых помещений ПППО	шт	8	
11	Установка светильника с лампой накаливания настенного БУН-60	шт	5	
12	Установка светильника с лампой накаливания на стойке	шт	1	
13	Прокладка кабеля ЯВВГ по стене с креплением скобами, сечением мм ² : 2х2,5	100м	1	
14	3х2,5	100м	0,2	
15	4х2,5	100м	1	
16	3х6+1х4,0	100м	0,1	
17	Прокладка трубы стальной тонкостенной с креплением скобами, сечением 25х18мм	100м	1,0	
18	Затягивание первого провода в проложенные трубы, сечением мм ² : 2,5	100м	1,0	
19	То же, каждого последующего	100м	1,8	
20	Прокладка проводов в коробе, сечением мм ² : 2,5	100м	2,4	
21	Установка светильников ПР и СПО с подвесом на кронштейне <u>Связь и сигнализация</u>	шт	11	
1	Установка аппаратов АТС	шт	-	
2	Установка аппаратов диспетчерской связи из комплектов	шт	-	
3	Установка вторичных электрочасов В17 на стене	шт	2	

7260/II 18

		ТТ 904-1-40		-3/1	
Исполнитель	Подп.	Дата	Компрессорная станция 4К-30А		
С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.	Лит	Лист	Листов
С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.		1	2
Вероятность ошибок монтажных работ			ГИРОСТРОЙДОРРАШ г. Ростов-на-Дону		

Продолжение табл.

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	кол	Примеч.
4	Установка извещателя пожарной сигнализации на стене тип ПКП-9	шт	2	
5	Установка извещателя охранной сигнализации на стене	шт	1	
6	Заземление пожарных, охранных извещателей и АТД	шт	4	
7	Установка громкоговорителя комнатного	шт	1	
8	Установка усилителя абонентского УА-1	шт	-	
9	Установка коробки телефонной распределительной на стене	шт	1	
10	Включение концов в коробку КРТП-10	шт	1	
11	Установка коробки радиосети УК-2П	шт	1	
12	Установка ответвительной коробки часофикации	шт	4	
13	Прокладка кабеля ТПП по кирпичной стене	м	5	
14	Прокладка кабеля АВВГ по стене	м	10	
15	Прокладка провода ТРП по кирпичной стене	м	120	
16	Прокладка ПТПЖ по стене	м	10	
17	Вывод кабелей из канализации на стену	Вывод	1	
18	Ввод радиосети на стену	Ввод	1	
19	Защита кабелей угловой стальной 25*25*3	м	6	
20	Муфта соединительная стальнойю 10*2 на стене	шт	1	
21	Установка аппарата громкоговорящей связи АТД	шт	1	

ТТ 904-1- -ЭЛ	
Компрессорная станция 4К-30А	
Лист	Лист
Р	2 2
Ведомость объемов монтажных работ	
ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г. Ростов-на-Дону	

№№ п.п.	ГОСТ, марка, типовой альбом	Наименование
1	ГОСТ 9240-72	Сталь прокатная. Швеллеры. Сортамент
2	ГОСТ 103-75	Сталь прокатная полосовая. Сортамент
3	ГОСТ 2590-71	Сталь горячекатаная, круглая. Сортамент
4	ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности)
5	ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные
6	ГОСТ 6402-70	Шайбы
7	ГОСТ 11371-68	Шайбы. Размеры
8	ГОСТ 10704-75	Трубы стальные электросварные. Сортамент
9	ГОСТ 2.721-74 ГОСТ 2.728-74 ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графические для электрических схем
10	М153А	Принципиальные однолинейные схемы подстанции
11	Н 200-72	Внутреннее электрическое освещение промпредприятий
12	Н 215-71	Нормаль проектной документации
13	А 78А	Установка светильников с люминесцентными лампами
14	А 25А	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кранштейнах
15	А 91А	Прокладка кабелей в каналах
16	А 94А	Прокладка проводов и кабелей на сварных лотках
17	ГОСТ 18124-75	Плиты асбестоцементные плоские облицовочные
18	А 92А	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.

ТТ 904-1-40 -ЭЛ	
Компрессорная станция 4К-30А	
Лист	Лист
Р	1 1
Перечень стандартов нормативы и типовые альбомы	
ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г. Ростов-на-Дону	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №

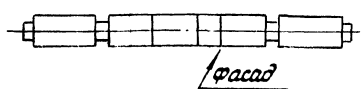
для заказа комплектных трансформаторных подстанций мощностью 630 и 1000 кВ·А

197 г

запрашиваемые данные

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	Объекта
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Трансформаторная подстанция	Тип, мощностью, кВА	
	Напряжение 6/10 или 10/0,4 кВ	
	Схема и группа соединений	Масляный / д/н или д/н-11
Установка подстанции	Внутренняя	Однородная однотрансформаторная, двурядная и правая
	Наружная	Однородная однотрансформаторная или двурядная, однорядная двуж трансформаторная
Тип вводного устройства высокого напряжения		ВВН-1
Тип шкафа ввода НН		КНН-1; КНН-2
Количество подстанций		одна

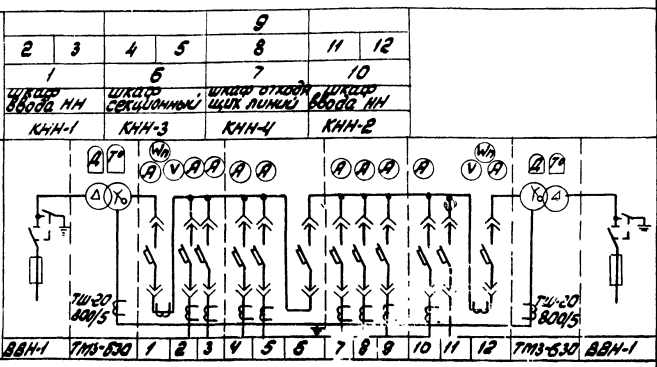
Порядковый номер	Аппарат	Возможная замена другим аппаратом		Номинальный ток трансформатора (кА)	Шкала амперметра (А)
		тип	тип		
1	ЯВМ-20СВ 6461057			1500/5	0:1500
2	ЯВМ-10НВ 277001			600/5	0:600
3	ЯВМ-10НВ 277001			600/5	0:600
4	ЯВМ-4НВ 175001			300/5	0:300
5	ЯВМ-4НВ 187001			300/5	0:300
6	ЯВМ-20СВ 6451057			1500/5	0:1500
7	ЯВМ-4НВ 175001			300/5	0:300
8	ЯВМ-4НВ 187001			300/5	0:300
9	ЯВМ-4НВ 175001			300/5	0:300
10	ЯВМ-10НВ 277001			600/5	0:600
11	ЯВМ-10НВ 277001			600/5	0:600
12	ЯВМ-20СВ 6461057			1500/5	0:1500



Заказ на изготовление подстанции типа
по наряду № _____ от _____ 197 г

Примечание:

- При двурядном расположении подстанции дать план с указанием размеров шпунтового паза между фасадами шкафов (1600, 2000, 2400 мм)
- Габаритные и установочные размеры, типы трансформаторов и шкафов должны соответствовать информации чертежу на подстанции.
- Подстанции изготавливаются в соответствии с ТУ 16-530, 104-70



Подпись и печать заказчика

Изм. Лист № докум. _____	Подп. _____	Дата _____
Разработ. _____	Провер. _____	_____
Н.контр. _____	Сотв. _____	_____

Копировал _____ Формат: А2

- Графу «Наименование и адрес» и угловой штамп заполняет привязывающая организация.
- Графу «Реквизиты заказчика» и н. наряда на изготовление подстанции заполняет заказчик.
- Опросный лист вырезать и в 2 экз. направить заводу-изготовителю КТПН.

ТТН 904-1-40		-3Л
Компрессорная станция 4К-30А		
Изм. Лист № докум. _____	Подп. _____	Дата _____
Разработ. _____	Провер. _____	_____
Н.контр. _____	Сотв. _____	_____
Опросный лист для заказа КТПН-2*630 Итальянского завода		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

(20)
7260/2

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

¹²⁶
Заказ № 5435 инв. № 7260/2 тираж 400
Сдано в печать 2.11. 1979 г. цена 732
767