ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-245.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 8

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	Пояснительная записка
Альбом 2	Тепломеханические решения
Альбом 3	Станция водоподготовки. Мазутоснабжение. Газоснабжение.
Альбом 4 части 1,2	Металлоконструкции технологические. Рабочие чертежи.
Альбом 5 части 1,2	Оборудование технологическое. Рабочие чертежи.
Альбом 6	Генеральный план. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические
Альбом 7	Строительные изделия.
Альбом 8	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение, Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны
Альбом 9	Силовое электрооборудование. Принципиалные схемы управления электроприводами.
Альбом 10	Задание заводу-изготовителю НКУ
Альбом 11	Автоматизация. Схемы функциональные.
Альбом 12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные
Альбом 13	Задание монтажно-заготовительной мастерской
Альбом 14	Щиты автоматизации.
Альбом 15	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
Альбом 16 ч.1,2	Спецификация оборудования
Альбом 17	Ведомости потребности в материалах
Альбом 18 части 1,2,3,4	Сметы. Сводка затрат. Объектные сметы. Локальные сметы (кроме части АС)
Альбом 19	Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-252.84	Труба дымовая металлическая H=45 м Д=1.8 м для котельных установок с установкой экономайзеров контактного типа (для I-III ветровых районов) Поставщик: ЦИТП г. Москва
Типовой проект 704-1-51 Альбомы I, III, VII	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 300 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата
Типовой проект 704-1-161.83 Альбомы I, III, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата
Типовой проект 901-4-57.83	Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³. Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных сточных вод производительностью 5л/сек для установки мазутоснабжения котельных Поставщик: ЦИТП г. Москва.
Типовой проект 903-2-25.86 Альбомы 0, 1.1, 1.3, 1.4 ч.1, 1.5÷3.2, 4.3÷9.1 кн.1, 9.1 кн.3÷10.1, 10.3÷10.5	Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с железобетонными резервуарами 2×100, 2×250, 2×500 м³. Железнодорожный слив. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ СССР протокол NA4-43 от 17.04.87 г.

Главный инженер института Фалалеев Ю.П.
Главный инженер проекта Гусева Т.Г.

Привязан

Инв.N

22192-10 2

gost.e-ecolog.ru

Альбом 8

Типовой проект 903-4-245.87

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2
	Марка ЭМ1	
1	Силовое электрооборудование Общие данные (начало)	3
2	Силовое электрооборудование общие данные (окончание)	4
3	КТП-2×400 кВ.А, I секция Схема принципиальная однолинейная	5
4	КТП-2×400 кВ.А, II секция Схема принципиальная однолинейная	6
5	Щит 1Щ, (2Щ, 3Щ, 4Щ) Схема принципиальная однолинейная	7
6	Щит 5Щ, I секция. Схема принципиальная однолинейная	8
7	Щит 5Щ, II секция Схема принципиальная однолинейная	9
8	1Шр, 2Шр, 3Шр-Распределительная сеть ~380/220В; Схема принципиальная однолинейная.	10
9	Схема подключений 1Щ, 2Щ, 3Щ, 4Щ	11
10	Схема подключений 5Щ (начало)	12
11	Схема подключений 5Щ (продолжение)	13
12	Схема подключений 5Щ (окончание)	14
13	Кабельный журнал (начало)	15
14	Кабельный журнал (продолжение)	16
15	Кабельный журнал (окончание)	17
16	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (начало)	18
17	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (продолжение)	19
18	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (продолжение)	20
19	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. Разрезы (окончание)	21
20	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация.	22
21	Прокладка труб. План на отм. 0.000 в осях 1-6	23
22	Прокладка труб. План на отм. 0.00 в осях 6-11.	24
23	Трудозаготовительная ведомость (начало)	25
24	Трудозаготовительная ведомость (окончание)	26
25	Ведомость заполнения труб кабелями	26
26	Заземление. План (начало)	27
27	Заземление. План (окончание) Спецификация.	28
28	КТП и ПСУ Установка оборудования. План	29
	Прилагаемые документы к листам марки ЭМ1	
В.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	30
В.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	31
ОЛ	КТП-2×400 кВ.А Опросный лист	32
	Марка ЭО	
1	Общие данные	33
2	Питающая сеть. Схема принципиальная. План.	
	Расположения оборудования и питающей сети на отм. ±0.000	34
3	План расположения оборудования и групповой	
	осветительной сети в осях 1-6, на отм. ±0.000	35
4	План расположения оборудования и групповой	
	осветительной сети в осях 6-11 на отм. ±0.000	36
5	План расположения оборудования и групповой	
	осветительной сети на отм +3.600 и площадок	
	крупноблочных установок	37
6	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная	38
7	Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения оборудования	
	и осветительных сетей на отм ±0.000, +3.600.	39
8	Шкаф аккумуляторный Схема подключений	39
	Прилагаемые документы к листам марки ЭО	
В.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	40
В.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.	41
	Марка СС	
1	Общие данные План расположения сетей	42
	Марка АПС	
1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная	43
2	Пожарная сигнализация. схема внешних проводок	44
3	Пожарная сигнализация План расположения оборудования и проводок.	45

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

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ1

Лист	Наименование	Примечание (стр).
1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)	3
2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	4
3	КТП-2х400 кВ.А, I секция Схема принципиальная однолинейная	5
4	КТП-2х400 кВ.А, II секция Схема принципиальная однолинейная	6
5	Щит 1щ (2щ, 3щ, 4щ) Схема принципиальная однолинейная	7
6	Щит 5щ, I секция Схема принципиальная однолинейная	8
7	Щит 5щ, II секция Схема принципиальная однолинейная	9
8	1ШР, 2ШР, 3ШР - Распределительная сеть ~ 380/220В. Схема принципиальная однолинейная.	10
9	Схема подключений 1щ, 2щ, 3щ, 4щ.	11
10	Схема подключений 5щ (начало)	12
11	Схема подключений 5щ (продолжение)	13
12	Схема подключений 5щ (окончание)	14
13	Кабельный журнал (начало)	15
14	Кабельный журнал (продолжение)	16
15	Кабельный журнал (окончание)	17
16	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (начало).	18
17	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (продолжение)	19
18	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (продолжение)	20
19	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. Разрезы. (окончание).	21
20	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация	22
21	Прокладка труб. План на отм. 0.00 в осях 1-6	23
22	Прокладка труб. План на отм. 0.00 в осях 6-11	24
23	Трубозаготовительная ведомость (начало)	25
24	Трубозаготовительная ведомость (окончание)	26
25	Ведомость заполнения труб кабелями.	26
26	Заземление. План. (начало)	27
27	Заземление. План. (окончание) Спецификация	28
28	КТП и ПСУ Установка оборудования. План.	29

Силовое электрооборудование комплекса котельной выполнено в соответствии с ПУЭ-85Г.

Полные расчетные нагрузки составляют:

$P_у$ - 785,5 кВт, $Q_р$ - 107,8 квар

$P_р$ - 499 кВт, $S_р$ - 510,6 кВ.А при $\cos\varphi$ - 0,97.

Напряжение силовых сетей ~380В, цепей управления ~220В.

Распределительная сеть принята радиальной и выполнена кабелем АВВГ, проводом АПВ и ПВ1 и проложена открыто по эл. конструкциям, частично в кабельном канале, в полиэтиленовых и стальных трубах в подливе полов, по стенам и в гибком металлорукаве.

Заземление и зануление эл. оборудования комплекса котельной выполнено согласно гл. 1-7 ПУЭ-85 и СНиП 3.05.06-85.

Здание котельной имеет II степень огнестойкости и не относится по ПУЭ к взрыво- и пожароопасности и не относится по ПУЭ к взрыво- и пожароопасным помещениям, поэтому молниезащите не подлежит.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает технические решения, обеспечивающие взрывную, взрыво пожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Т.Г. Гусева/

Нач.отд. ОВ-2 Ионкин

Инв.№

Привязан:

ТП 903-1-245.87 - ЭМ1

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Креймер	
Гл.спец.	Креймер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Сорокина	

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	28

Силовое электрооборудование Общие данные (Начало)

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 4 Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ160.800.485-84	Устройства комплектные низковольтные. Техническая документация, передаваемая предприятию-изготовителю	
	Требования к комплектности, содержанию и оформлению	
ОЛХ.084.204-86	Нормализованная серия блоков управления асинхронными двигателями с	
	короткозамкнутым ротором Б5030 (взамен БОУ5030)	
ОЛХ.195.004-85	Номенклатура электрических аппаратов и приборов, применяемых в низко-	
	вольтных комплектных устройствах (НКУ) управления электроприводами	
ОЛХ 684.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалами по проектированию	
5.407-66, Выпуск 0 Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 85г.	Установка комплектных трансформаторных подстанций 6-10/0,4кВ с трансформаторами с масляным заполнением	
	250кВ.А 400кВ.А АРМ электрозавода, Выпуск0, Выпуск1	
А 436-1 (5.407-43) Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 83г.	Установка распределительных шкафов серии ПР-11. Рабочие чертежи.	
А427, А427.1 (5.407-17) ВНИПИ ТПЭП, 81г.	Установка открытых щитов станций управления речного исполнения глубиной 600мм. с односторонним обслуживанием	
А 428 (5.407-10) Выпуск1 ВНИПИ ТПЭП, 80г.	Установка кнопок ПКЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках и токоподводы. Чертежи монтажные.	
А.442-1 5.407-55 Выпуск1 ВНИПИ ТПЭП, 84г.	Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М и распределительных шкафов серии ШРС1, СЛМ75, СПА77 и ШРМ	
А443-1 5.407-56 Выпуск1 ВНИПИ ТПЭП. 84г.	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями Чертежи монтажные	
А155 (4.407-255) ВНИПИ ТПЭП, 79г.	Узлы и детали для прокладки кабелей.	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.407-63 Выпуск 0 Выпуск 1 УГППК и ТПЭП 85г.	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
А447-2 (5.407-64) Выпуск 2 ВНИПИ ТПЭП, 85г.	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токопроводы. Чертежи изделий.	
А159 (4.407-260) ВНИПИ ТПЭП, 79г.	Прокладка кабелей на конструкциях	
А174 (5.407-11) ВНИПИ ТПЭП 80г	Заземление и зануление электроустановок	
7.407-4 Выпуск 1 Выпуск 2 ВНИПИ ТПЭП, 81г.	Прокладка кабелей в каналах	
А196, А196-1 (5.407-49) Выпуск 0, Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП, 83г.	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-245.87 -ЭМ.Н Лист 1 Альбом 10	Низковольтные комплектные устройства управления Задание заводу-изготовителю Перечень документации.	
ТП 903-1-245.87 -ЭМ1 И.ВБ Альбом 8	Ведомость изделий МЭЗ	30
ТП 903-1-245.87 -ЭМ1. И.ВА Альбом 8	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	31
ТП 903-1-ЭМ.ОЛ -245.87 Альбом 8	КТП-2х400кВ.А Опросный лист	32
ТП 903-1-245.87 -ЭМ.СО Альбом 16	Спецификация оборудования	
ТП 903-1-245.87 -ЭМ.ВМ Альбом 17	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ1	

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Латынцев		
Н.контр.	Крейнер		
Гл.спец.	Крейнер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Сорокина		

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)

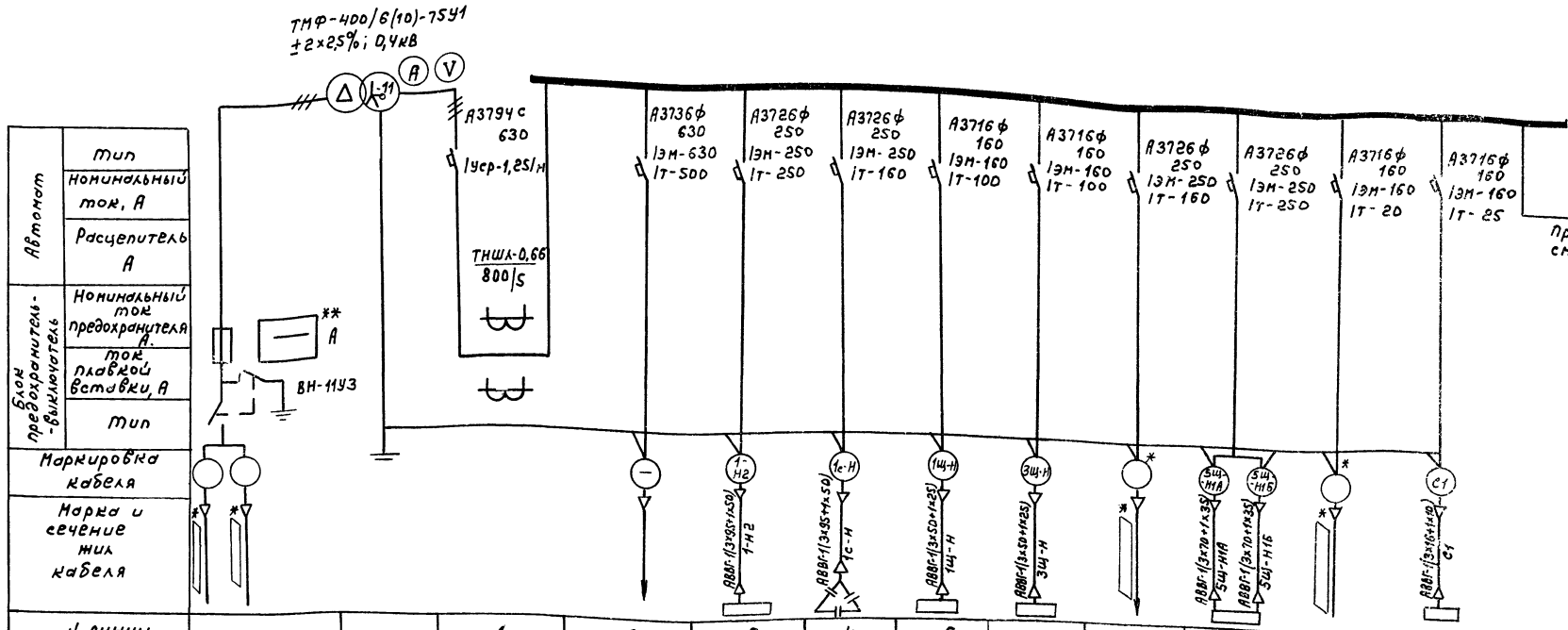
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 5

Формат А2



Автомат	Тип											
	Номинальный ток, А											
	Расцепитель А											
Блок предохранитель-выключатель	Номинальный ток предохранителя А											
	Ток плавкой вставки, А											
	Тип											
Маркировка кабеля												
Марка и сечение жил кабеля												
N линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наименование линии	Ввод №1	Трансформатор 1ТР	Ввод от трансформатора 1ТР	Резерв	±1-Насос сетевой №1 (Щит 5Щ, пан.1)	УКН-0,38-75У3 75квар	Щит 1Щ	Щит 3Щ	Мазутонасосная (Ввод №1) ТП 903-2-25.86	Щит 5Щ, п.2 I секция Ввод №1	Светограждение дымовой трубы 8 Ввод №1	РП-1- Магистрал. щит рабочего электроосвещения
Расчетный ток линии, А			778	—	165	148,2	89	89	99	236,8	0,8	23
N° шкафа			1						2			
Тип шкафа	ШВВ-3	ТМФ-400	ШВН-2						ШЛН-1			
N чертежа принципиальной схемы	—	—										

1.*-Маркировка, марка, сечение и длина кабеля решаются при привязке проекта.

2.**Предохранители и плавкие вставки на ВН-11У3 принять:
-для 6кВ-50/50А; для 10кВ-40/32А.

3.-Полные расчетные нагрузки:

- в аварийном режиме,

Ру-785,5кВт; Sр-510,6кВ.А
Рр-499кВт; Iр-778А
Qр-107,8квар при cos Ч-0,97

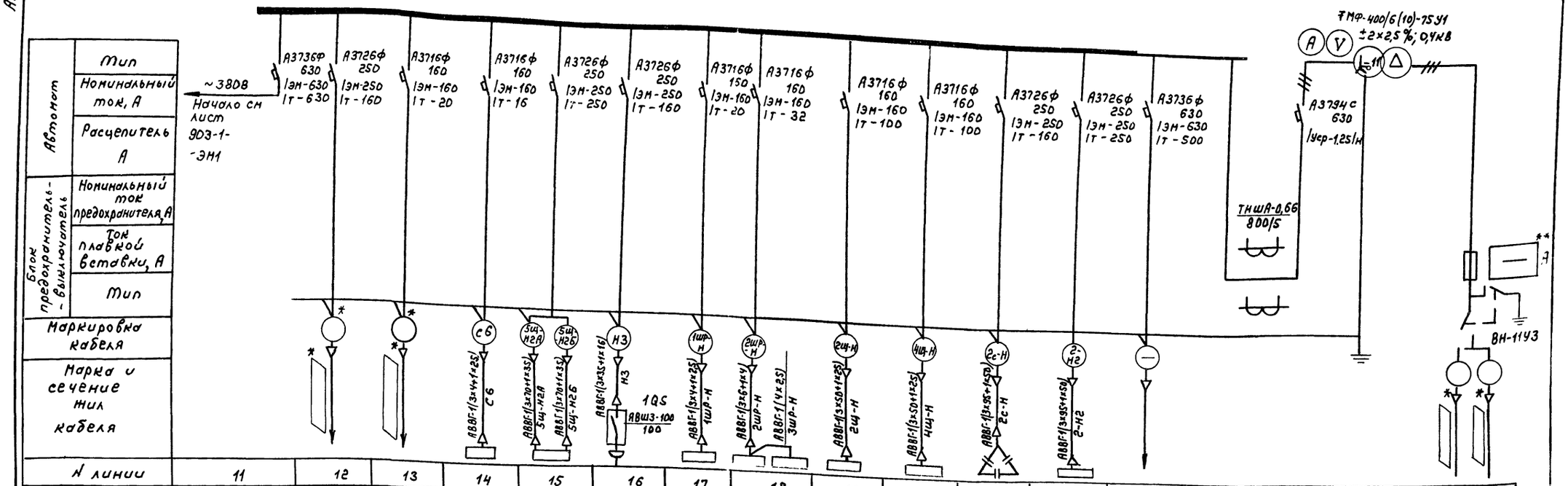
- в нормальном режиме

Ру-388кВт Sр-338кВ.А
Рр-325кВт Iр-515,5А
Qр-92квар при cos Ч-0,96

Привязан		ТП 903-1-245.87	-ЭМ1
Инв.№	ГИП Гусева; Нач.отд Латынцев; Н.контр Крейнер; Гл.спец. Крейнер; Рук.гр. Боброва; Ст.инж. Иванова	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
		КТП-2×400кВА, I секция Схема принципиальная однолинейная	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир.

Альбом 8



Автомат	Тип															
	Номинальный ток, А															
	Расцепитель А															
Блок предохранитель - выключатель	Номинальный ток предохранителя, А															
	Ток плавкой вставки, А															
	Тип															
Маркировка кабеля																
Марка и сечение жил кабеля																
N линии	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
Наименование линии	Секционный автомат	Мазутонасосная (ввод №2) тп 903-2-25.86	Светоограждение дымовой трубы ввод №2	ЩО-1А-Щит аварийного эл. освещения	Щит 5Щ, п.5 II секция ввод №2	Рубильник сварочного аппарата	1Шр.-шкаф распределительный	2Шр, 3Шр-шкафы распределительные	Щит 2Щ	Щит 4Щ	УКН-0,38 75 У3 75 квар	∓2-Насос сетевой №2 (Щит 5Щ пан. 6)	Резерв	Ввод от трансформатора 2ТР	Трансформатор 2ТР	Ввод №2
Расчетный ток линии, А	515,5	99	0,8	5,24	236,8	58,2	15,8	24	89	89	148,2	165	—	778		
N шкафа	3				4				5							
Тип шкафа	ШСН-2				ШЛН-1				ШВН-2							ШВВ-3
N чертежа принципиальной схемы	—														—	—

1. *- Маркировка, марка, сечение и длина кабеля решаются при привязке проекта
2. ** Предохранители и плавкие вставки на ВН-11У3 принять: для 6кВ - 50/50А; для 10кВ - 40/32 А
3. - Полные расчетные нагрузки:

В аварийном режиме,		В нормальном режиме	
Ру - 785,5 кВт	Sр - 510,6 кВ.А	Ру - 407 кВт	Sр - 335 кВ.А
Рр - 499 кВт	Iр - 778 А	Рр - 319 кВт	Iр - 511 А
Qр - 107,8 квар	при cos φ - 0,97	Qр - 103 квар	при cos φ - 0,95

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Крейнер	
Гл. спец.	Крейнер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-245.87 - ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

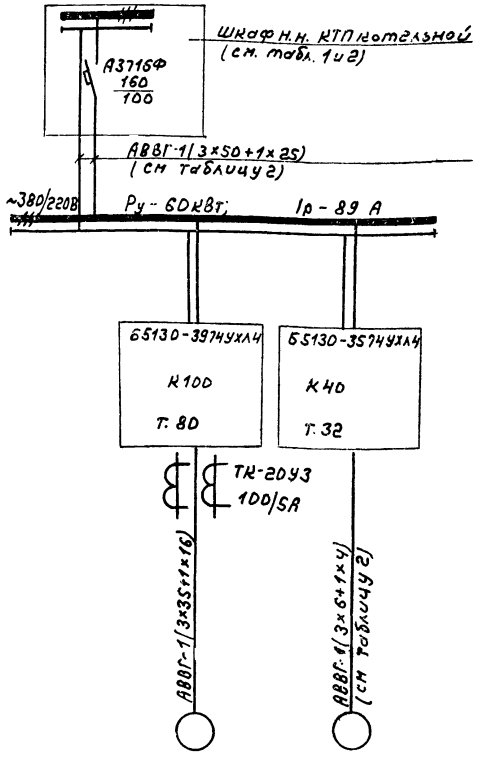
НТП - 2×400 кВА, II секция Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 7

Формат А2



Данные питающей сети		Электроприемник				
Аппараты ввода	Обозначение; тип; Iном, А; расцепитель, А.	Условное обозначение				
Сборные шины	Обозначение, напряжение; Руст, кВт; Iрасч, А	Номер по плану			А	Б
Комплектные устройства управления	Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А	Тип			4А 200 4У3	4А160S4У3
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина, м	Рном, кВт		Рр - 52,5	45	15
	Обозначение трубы по плану по стандарту; Длина, м	Ток, А	Iном	89	82,6	29,2
			Iпуск	—	580	205,1
		Наименование механизма		Ввод ~380/220В	Дымосос	Дутьевой вентилятор
Обозначение чертежа принципиальной схемы				—	ЭМ2-2	ЭМ2-3

Таблица 1

Котлоагрегат	Щит	Номер электропривода	
		А	Б
1К	1Щ	1К1	1К2
2К	2Щ	2К1	2К2
3К	3Щ	3К1	3К2
4К	4Щ	4К1	4К2

Таблица 2

Котлоагрегат	Маркировка кабелей электропривода		Маркировка кабеля питания	Питание
	А	Б		
1К	1К1-Н1	1К2-Н1	1Щ-Н	КТП шкаф н.н.№1
2К	2К1-Н1	2К2-Н1	2Щ-Н	КТП шкаф н.н.№5
3К	3К1-Н1	3К2-Н1	3Щ-Н	КТП шкаф н.н.№1
4К	4К1-Н1	4К2-Н1	4Щ-Н	КТП шкаф н.н.№5

1. Номер электропривода по плану в зависимости от номера котлоагрегата приведен в таблице 1.

2. Маркировку электрокабелей смотреть таблицу 2.

3. Кабельный журнал смотреть листы ТП 903-1- ЭМ1-13-15.

ТП 903-1-245.87 ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Щит 1Щ (2Щ; 3Щ; 4Щ) Схема принципиальная однолинейная.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Привязан:

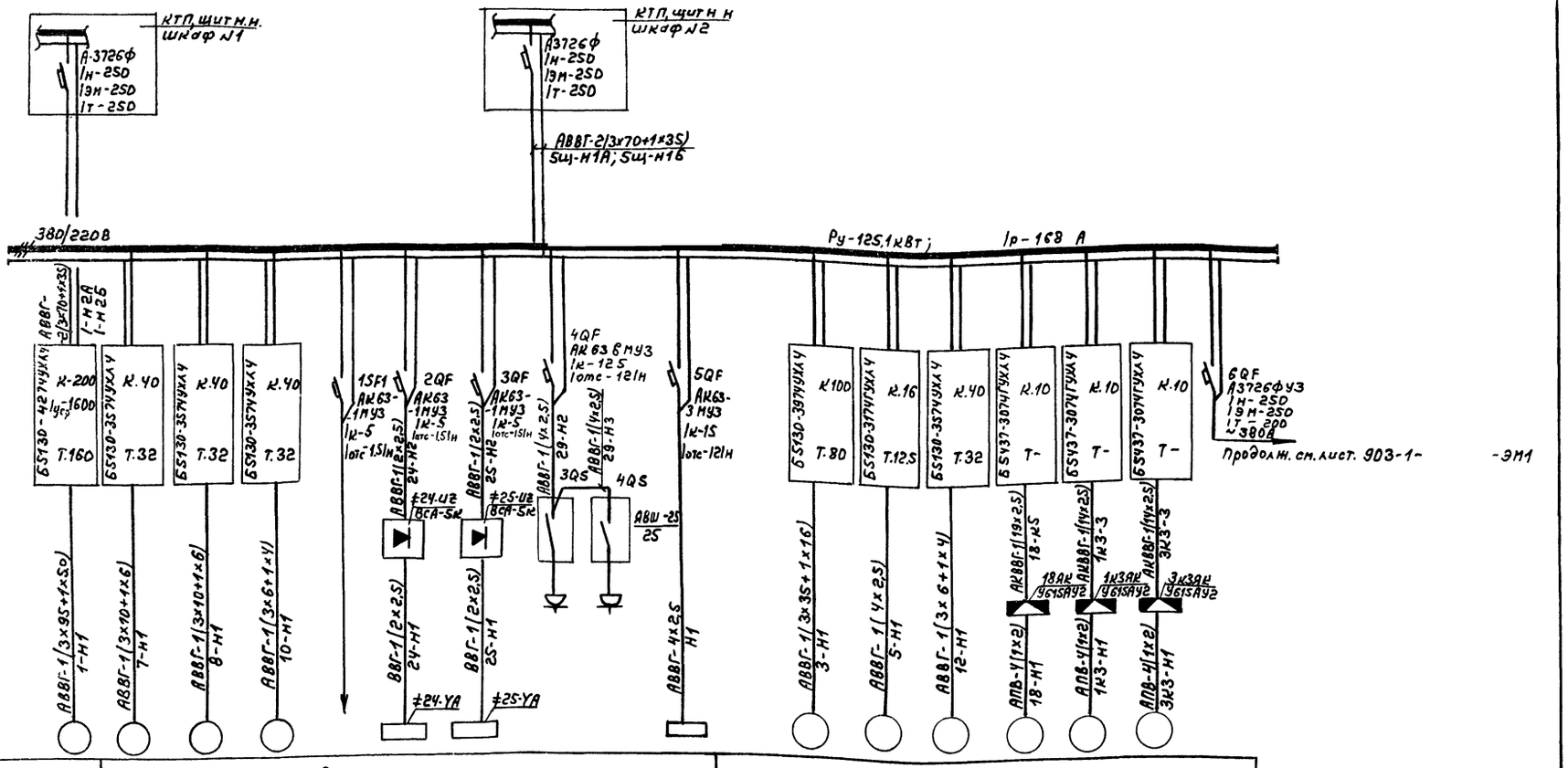
Инв.№

ГИП Гусева
Нач.отд. Латынцев
Н.контр. Креймер
Гл.спец. Креймер
Рук.гр. Боброва
Ст.инж. Иванова

Колир.

22192-10 8

Формат А2



Данные питающей сети		1	2								3							
Аппараты ввода	Обозначение; тип; Iном, А; расцепитель, А.																	
Сборные шины	Обозначение; напряжение; Руст, кВт; Iрасч. А.																	
Комплектные устройства управления	Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А.																	
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м. Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м.																	
Электроприемник	Условное обозначение																	
	Номер панели щита	1	2								3							
	Номер по плану	≠1	≠7	≠8	≠10	—	≠24	≠25	≠29	—	бщIсекц	≠3	≠5	≠12	≠18	≠1К3	≠3К3	-
	Тип	4А250М2У3	4А160М2У3	4А160М4У3	4А160S2У3	—	АМО-25УХЛ4	АМО-25УХЛ4	КОМПЛ	—	—	А2-72-2	4А112М4	4А160S2Ж4У2	ВВ08В4У2	ВТ1А4У2	ВТ1А4У2	—
	Рном, кВт	90	18,5	18,5	15	—	0,35	0,35	4	11,6 кВА	Рр-132,7	40	5,5	15	1,5	0,55	0,55	Рр-92,6
	Ток, А Iном.	165	34,5	34,5	28,5	—	4,6	4,6	8	13,5	Ip-236,8	74,9	11,5	28,5	3,55	1,47	1,47	Ip-168
	Ток, А Iуцск.	1235	241,5	241,5	199,5	—	—	—	56	—	—	524	80,5	199,5	19,5	8,1	8,1	
	Наименование механизма	Насос сетевой №1	Насос горячего водоснабжения	Насос горячего водоснабжения №2	Насос опагни-ченной воды №1	Общий чели насосов горячего водоснабжения	Аппарат для магнитной обработки воды	Аппарат для магнитной обработки воды	Установка компрессорная передвижная СО-7А	Шит управления Ввод №1 ~380/220В	Ввод №1 ~380/220В	Насос питательный №1	Насос конденсата №1	Насос рабочей воды №1	Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №1	Задвижка на паропроводе от котла №1	Задвижка на паропроводе от котла №3	Секционный автомат
Обозначение чертежа принципиальной схемы		ЭМ2-4	ЭМ2-7	ЭМ2-7	ЭМ2-5	ЭМ2-7	ЭМ2-14	ЭМ2-14	—	—	—	ЭМ2-5	ЭМ2-6	ЭМ2-9	ЭМ2-12	ЭМ2-13	ЭМ2-13	

1. Кабельный журнал смотреть листы 903-1-245.87 -ЭМ1-13÷15.
2. Полные расчетные нагрузки (аварийный режим) составляют:
   Ру - 231,6 кВт Sр-155,3 кВ.А
   Рр - 132,7 кВт Ip-236,8 А
   Qр - 80,8 квар

Привязан.
Инв.№

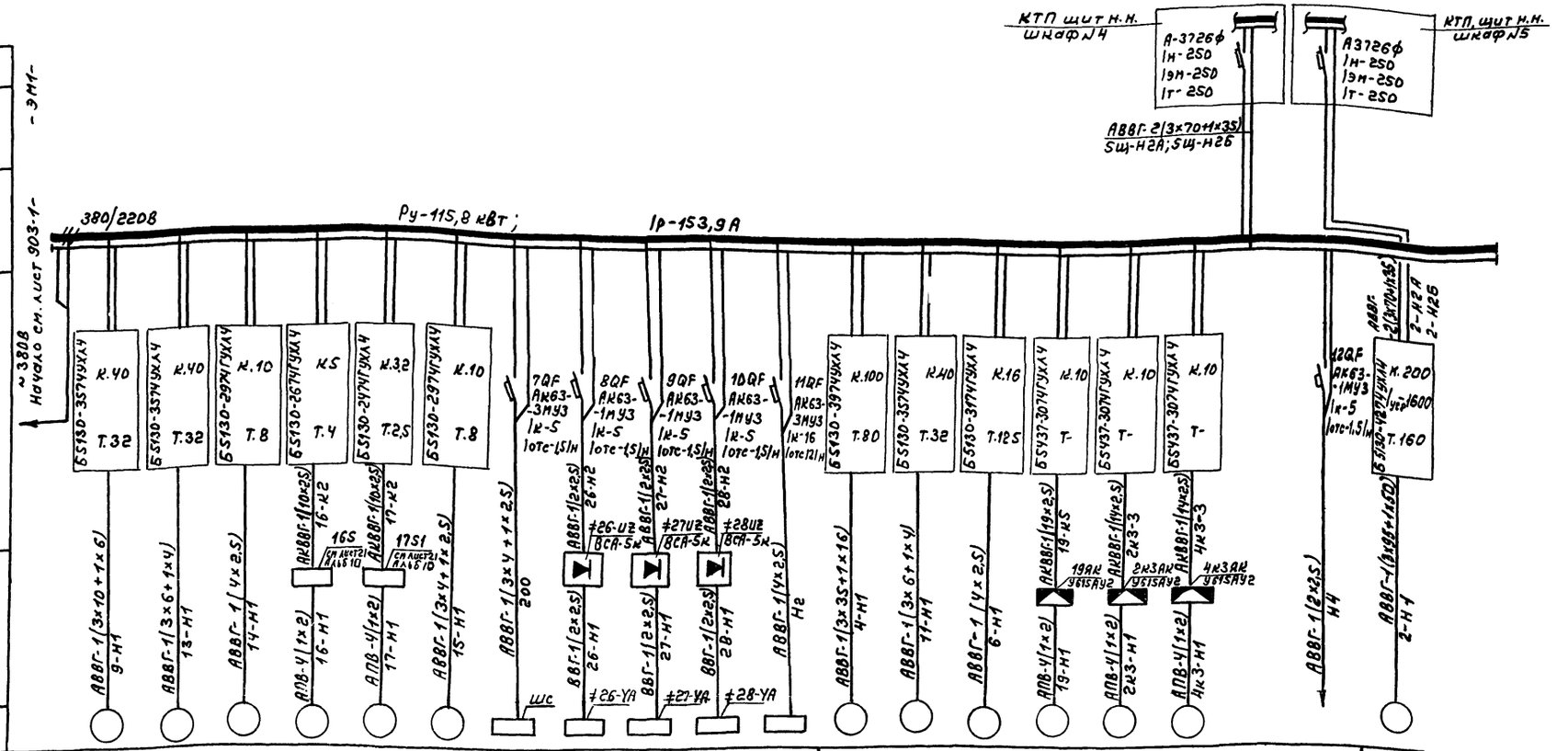
ГИП	Гусева	ТП 903-1-245.87 - ЭМ1	
Нач.отд.	Латынцев	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия Р; Лист 6; Листов
Н.контр.	Крейнер		
Гл.спец.	Крейнер	Щит Sщ, I секция схема принципиальная однолинейная	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Иванова		

Копир.

Формат А2

Альбом 8

Данные, питающей сети	
Аппараты ввода	Обозначение; тип; Iном, А; расцепитель, А.
Сборные шины	Обозначение; напряжение; Руст, кВт; Iрасч, А.
Комплектные устройства управления	Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А.
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м. Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м.



Электроприемник																					
Условное обозначение																					
Номер панели щита		4											5								6
Номер по плану		≠9	≠13	≠14	≠16	≠17	≠15	шс	≠26	≠27	≠28	—	≠4	≠11	≠6	≠19	≠2к3	≠4к3	5Щ, II сек		≠2
Тип		4А160М2У3	4А160S2М4У2	4А90L2	4АХ80В4	4А71В2	4А90L2	—	АМО-25УХЛ4	АМО-25УХЛ4	АМО-25УХЛ4	—	А2-72-2	4А160S2У3	4А112М4	880В4У2	871А4У2	871А4У2	—		4А250М2У3
Рном, кВт		18,5	15	3,0	1,5	1,1	3	0,29	0,35	0,35	0,35	116кВА	40	15	5,5	1,5	0,55	0,55	Рр-1327	100ВА	90
Ток, А	Iном.	34,5	28,5	6,1	3,6	2,5	6,1	0,36	4,6	4,6	4,6	13,5	74,9	28,5	11,5	3,55	1,47	1,47	Iр 2368	—	165
	Iпуск	241,5	199,5	39,6	18	14,8	39,6						524	199,5	80,5	19,5	8,1	8,1		—	1235
Наименование механизма		Насос горячего водоснабжения №3	Насос рабочей воды №2	Насос взрыхляющей промывки фильтров	Насос замазученного конденсата	Насос конденсата дымовых газов	Насос раствора соли	шс-шкаф сигнализации замазученных стоков ТП 902-2-409-86	Аппарат для магнитной обработки воды	Аппарат для магнитной обработки воды	Аппарат для магнитной обработки воды	Щит управления ввод №2 ~380/220В	Насос питательный №2	Насос омагниченной воды №2	Насос конденсата №2	Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №2	Задвижка на паропроводе от котла №3	Задвижка на паропроводе от котла №4	Ввод №2 ~380/220В	Прибор пожарной сигнализации	Насос сетевой №2
Обозначение чертежа принципиальной схемы	—	ЭМ2-8	ЭМ2-9	ЭМ2-6	ЭМ2-11	ЭМ2-11	ЭМ2-10	—	ЭМ2-14	ЭМ2-14	ЭМ2-14	—	ЭМ2-5	ЭМ2-5	ЭМ2-6	ЭМ2-12	ЭМ2-13	ЭМ2-13			ЭМ2-4

1. Кабельный журнал смотреть листы 903-1-245.87 -ЭМ1-13÷15.
2. Полные расчетные нагрузки (аварийный режим) составляют:

Рр - 231,8 кВт Sр - 155,3 кВ.А
Рр - 132,7 кВт Iр - 236,8А
Qр - 80,8 квар

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Латынцев	
	Н.контр.	Креймер	
	Гл.спец.	Креймер	
	Рук.гр.	Боброва	
Инв.№	Ст.инж.	Иванова	

ТП903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

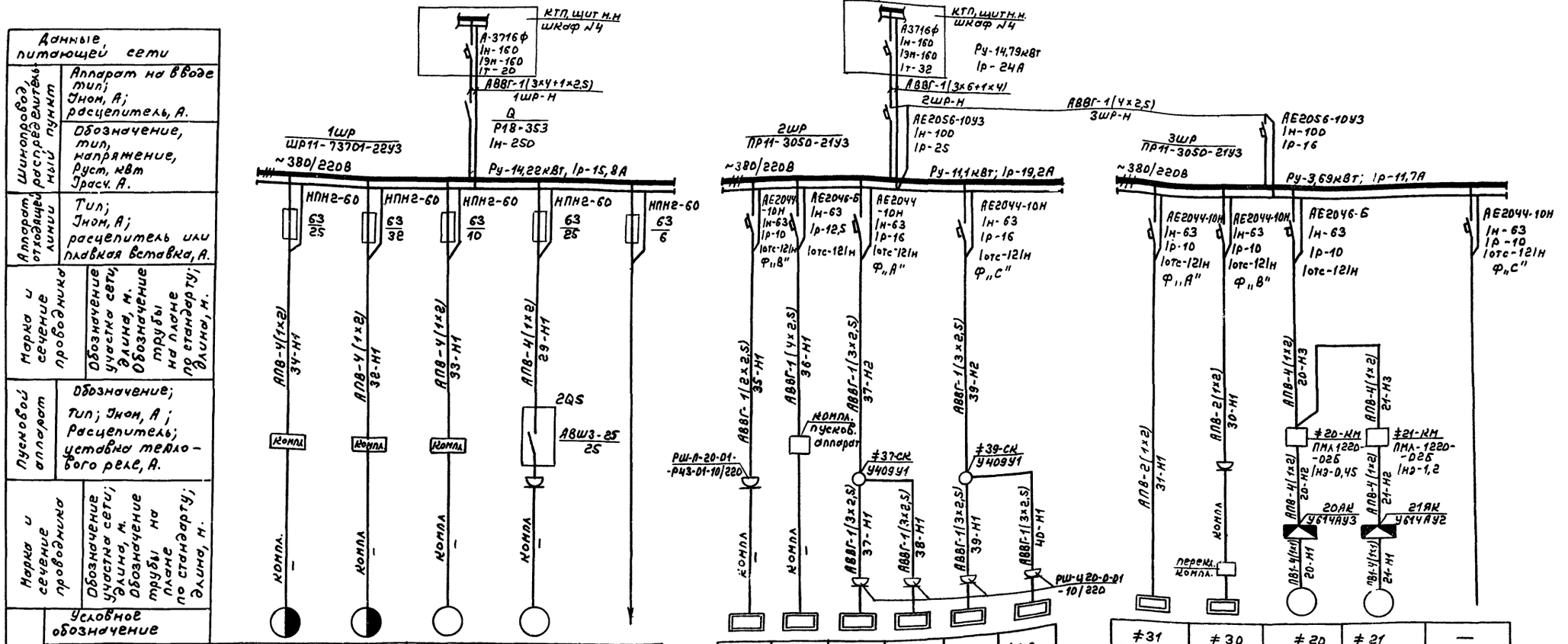
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Щит 5Щ, II секция. Схема принципиальная однолинейная.

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 10 формат А2

Альбом 8



Электроприемник							
Условное обозначение							
Номер по плану		≠34	≠32	≠33	≠29		
Тип		Компл	Компл	Компл	Компл		
Рном, кВт		4+0,125	2,8/4,6	1,5	4		
Ток, А	Iном	8,3+0,38	8/9,8	3,2	8		
	Iпуск	58,1+1,25	56/68,6	22,4	56		
Наименование механизма		Станок вертикально-сверлильный 2Н135	Станок точильно-шлифовальный 3Б634	Пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900М	Установка компрессорная передвижная СО-7А	Резерв	
Обозначение чертежа принципиальной схемы		—	—	—	—	—	

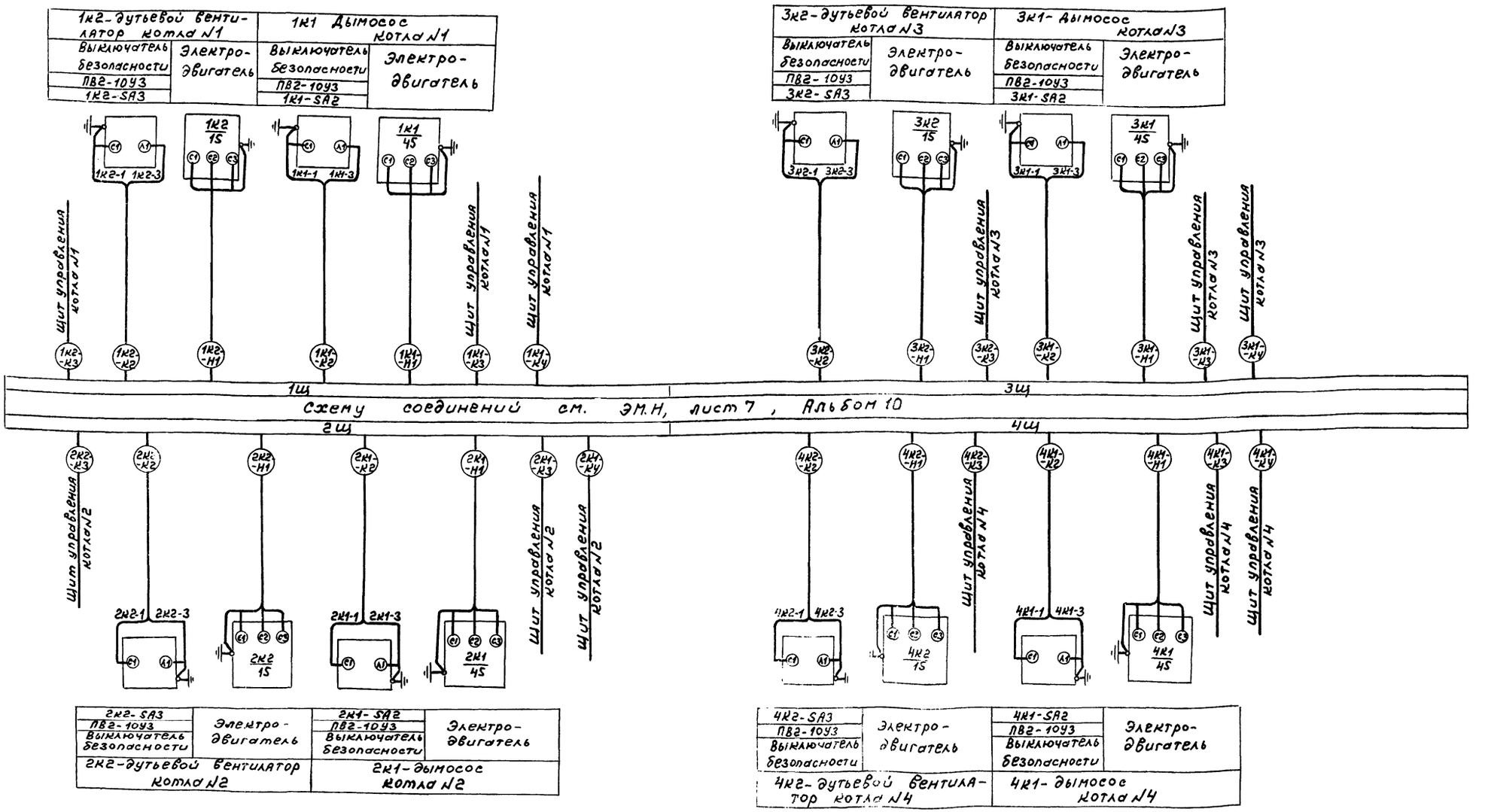
Электроприемник						
Условное обозначение						
Номер по плану	≠35	≠36	≠37	≠38	≠39	≠40
Тип	„Саратов"	КНЭ-25	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2
Рном, кВт	1,7	3	1,6	1,6	1,6	1,6
Ток, А Iном	7,8	7,8	7,26	7,26	7,26	7,26
Iпуск	—	—	—	—	—	—
Наименование механизма	Холодильник бытовой ~220В	Электрокилятильник ~380В	Электроплотенце	Электроплотенце	Электроплотенце	Электроплотенце
Обозначение чертежа принципиальной схемы	—	—	—	—	—	—

Электроприемник					
Условное обозначение					
Номер по плану	≠31	≠30	≠20	≠21	—
Тип	СНОЛ-3,5	—	4А56А4У3	4А63В4У3	—
Рном, кВт	2,4	0,8	0,12	0,37	—
Ток, А Iном	10,9	3,6	0,44	1,2	—
Iпуск	—	—	1,54	4,8	—
Наименование механизма	Электрошкаф СНОЛ-3,5 ~220В	Плита электрическая бытовая ~220В	Вентилятор вентсистемы В1	Вентилятор вентсисте-	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы	—	—	—	—	—

Кабельный журнал смотреть листы ТП 903-1-245.87 -ЭМ1-13÷15

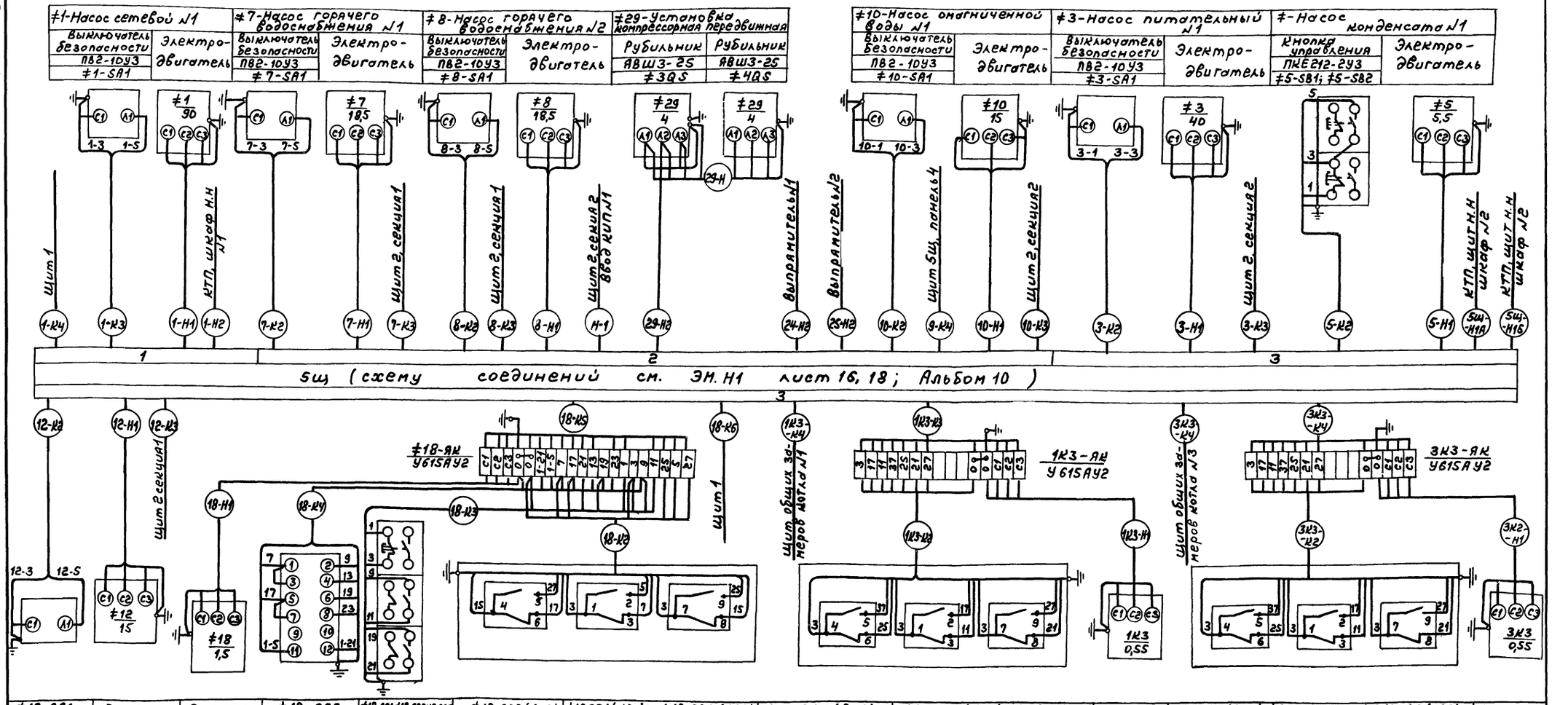
ТП 903-1-245.87 -ЭМ1			
ТП			
ГИП Гусев	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Р
Нач.отд. Латынцев		Лист	8
Н.контр. Крейнер		Листов	
Гл.спец. Крейнер	1шр, 2шр, 3шр Распределительная сеть ~380/220В Схема принципиальная однолинейная	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Рук.гр. Боброва			
Ст.инж. Иванова			
Копир.	22/92-10 11	Формат А2	

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



				ТП903-1-245.87	-ЭМ1
Привязан:		ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
		Нач.отд.	Катынцев		
		Н.контр.	Крейнер		
		Гл.спец.	Крейнер	Схема подключений 1Щ, 2Щ, 3Щ, 4Щ.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект
Инв.№		Рук.гр.	Боброва		
		Ст.инж.	Сорокина		
		Копир.			

Альбом 8



≠12-SA1 ПВ2-10У3 Выключатель безопасности	Электро-двигатель	Электро-двигатель	≠18-SA2 ПКУ3-38С3 D31У3 Переключатель	≠18-SB1 ≠18-SB2; 18-SB3 ПКЕ-212-3У3 Кнопка управления	≠18-SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента	≠18SQ1 (КВО); ≠18-SQ2 (КВ3) Выключатели конечные	1К3-SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента	1К3-SQ1 (КВО); 1К3-SQ2 (КВ3) Выключатели конечные	Электро-двигатель	3К3-SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента	3К3-SQ1 (КВО); 3К3-SQ2 (КВ3) Выключатели конечные	Электро-двигатель
≠12-Насос рабочей воды №1		≠18-Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №1					Задвижка на паропроводе от котла №1			Задвижка на паропроводе от котла №3		

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-245.87		- ЭМ1
	Нач.отд.	Латынцев		Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Креймер			Р	10	
	Гл.спец.	Креймер		Схема подключений 5Щ (начало)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв. №	Рук.гр.	Боброва					
	Ст.инж.	Сорокина					

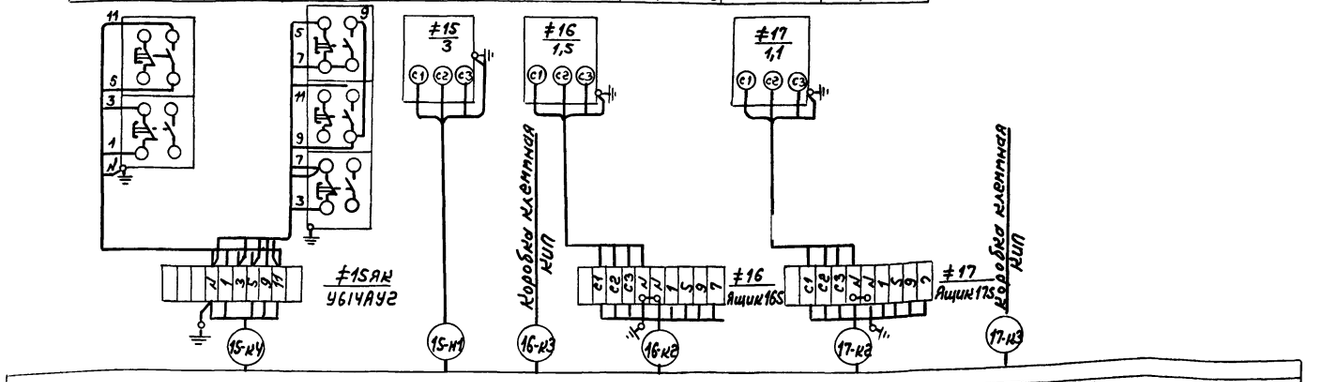
Копир.

22192-10 13 формат А2

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

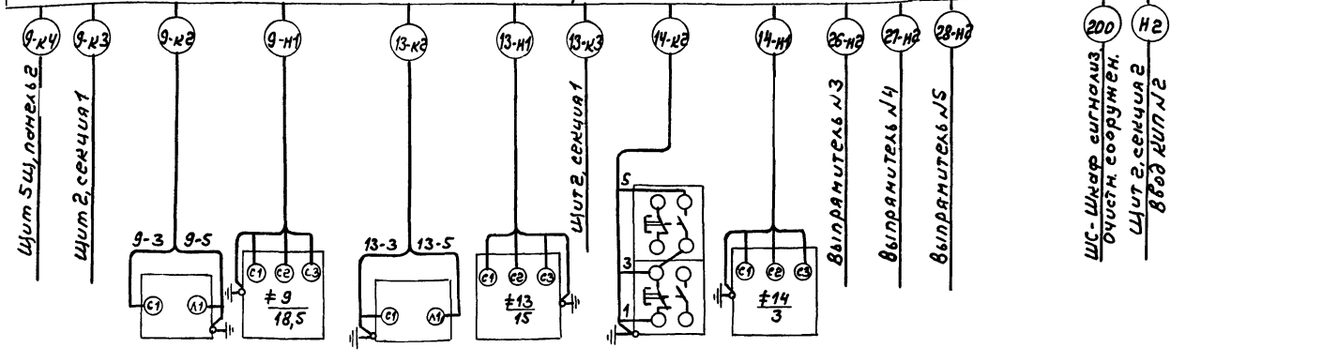
Альбом 8

≠15- Насос раствора соли		≠16- Насос заглушенного конденсата		≠17 Насос конденсата дымовых газов	
Пост управления кнопочный	Пост управления кнопочный	Электро-двигатель	Электро-двигатель	Ящик местного управления см. лист 21; альбом 12	Электро-двигатель	Ящик местного управления см. лист 21 альбом 12
ПКЕ 222-2У3	ПКУ15-21-131-4ОУ3			Ящик 16S		Ящик 17S
≠15-SB1, ≠15-SB2	≠15-SB3, ≠15-SB4, ≠15SA					



5Щ (схему соединений см. ЭМ.Н лист 19; Альбом 10)

4



≠9-SA1	Электро-двигатель	≠13-SA1	Электро-двигатель	≠14-SB1, ≠14SB2	Электро-двигатель
ПВ2-10У3		ПВ2-10У3		ПКЕ 212-2У3	
Выключатель безопасности		Выключатель безопасности		Пост управления кнопочный	
Насос горячего водоснабжения №3		Насос рабочей воды №2		Насос взрыхляющей промывки фильтров	

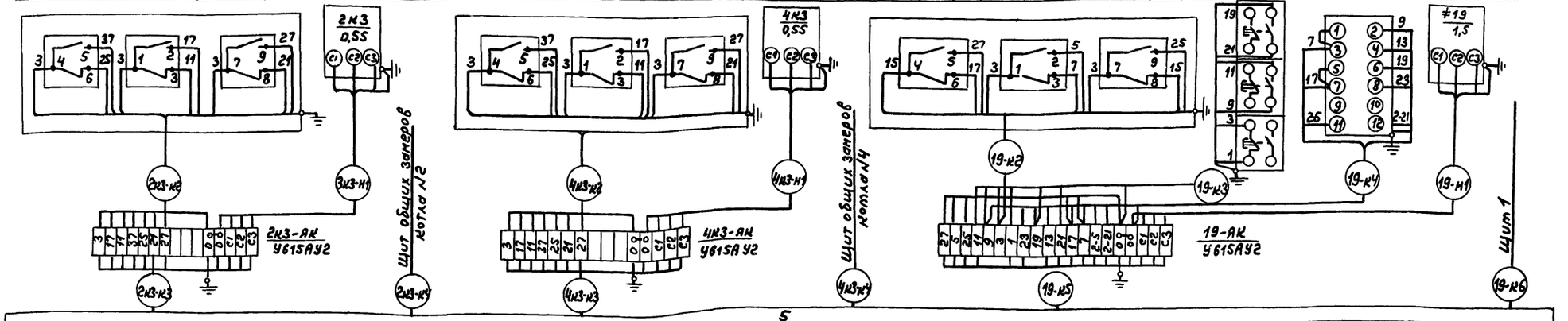
Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-245.87	- ЭМ1
	Нач.отд.	Котынцев		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
	Н.контр.	Креймер		Схема подключений 5Щ. (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
	Гл.спец.	Креймер			
Инв.№	Рук.гр.	Боброва			
	Ст. инж.	Сорокина			

Копир. 22192-1D 14 Формат А3

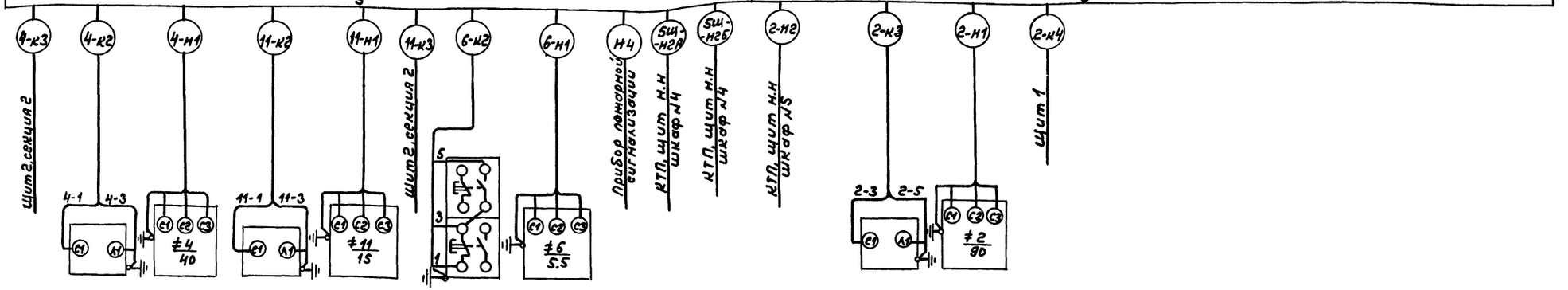
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 8

2К3 - Задвижка на паропроводе от котла №2			4К3 - Задвижка на паропроводе от котла №4			≠19 - Задвижки на трубопроводе после сетевого насоса №2				
Муфта предельного момента	Выключатели конечные	Электродвигатель	Муфта предельного момента	Выключатели конечные	Электродвигатель	Муфта предельного момента	Выключатели конечные	Кнопка управления	Переключатель	Электродвигатель
2К3-SQ3 (ВМ3)	2К3-SQ1 (КВ0) 2К3-SQ2 (КВ3)		4К3-SQ3 (ВМ3)	4К3-SQ1 (КВ0) 4К3-SQ2 (КВ3)		≠19-SQ3 (ВМ3)	≠19-SQ1 (КВ0) ≠19-SQ2 (КВ3)	ПКЕ-212-3У3	ПКУ3-38С303У3	≠19-SA2



5Щ (схему соединений см. ЭМ.Н1 лист 20, 16, Альбом 10



≠4-SA1	Электродвигатель	≠11-SA1		≠6-SB1; ≠6-SB2	Электродвигатель
ПВ2-10У3		ПВ2-10У3	Электродвигатель	ПКЕ 212-2У3	
Выключатель безопасности		Выключатель безопасности		Кнопка управления	
≠4- Насос питательный №2		≠11- Насос оборотной воды		≠6- Насос конденсата №2	

≠2-SA1	Электродвигатель
ПВ2-10У3	
Выключатель безопасности	
≠2-Насос сетевой №2	

				ТП 903-1-245.87		-ЭМ1
Привязан:		ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Латынцев		Р	12	
		Н.контр.	Крейнер				
		Гл.спец.	Крейнер	Схема подключений 5Щ (окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв.№		Рук.гр.	Боброва				
		Ст.инж.	Сорокина				
		Копир.		22192-10 15	Формат А2		

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

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м.	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м.
	Кабели 6000 (10000) вольт							
*		КТП, шкаф в/вводаN1						
*		КТП, шкаф в/вводаN2						
	Кабели до 1000 вольт							
1-Н2	КТП Щит н.н, шкафN1	Щит 5Щ, панель 1	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	16			
1С-Н	——— " ———	1с- статические конденсаторы	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	8			
1Щ-Н	——— " ———	Щит 1Щ, панель 1	АВВГ	1(3х50+1х25) ~1000В	19			
3Щ-Н	——— " ———	Щит 3Щ, панель 1	АВВГ	1(3х50+1х25) ~1000В	18			
*	КТП. Щит н.н, шкафN2	Мазутонасосная ввод N1	АВВГ		учесть	во внутриплощадочных сетях		
5Щ-Н1А	——— " ———	Щит 5Щ, панель 2	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	16			
5Щ-Н1Б	——— " ———	Щит 5Щ, панель 2	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	16			
*	——— " ———	светоограждение дымовой трубы. ввод N1	АВВГ		учесть	во внутриплощадочных сетях		
С1	——— " ———	РП-1 - Магистральный щит рабочего электроосвещ	АВВГ	1(3х16+1х10) ~660В	см.	листы марки ЭО		
*	КТП, Щит н.н, шкафN3	Мазутонасосная ввод N2	АВВГ		учесть	во внутриплощадочных сетях		
*	——— " ———	светоограждение дымовой трубы. Ввод N2	АВВГ		учесть	во внутриплощадочных сет		
С6	——— " ———	ЩО-1А - Щит аварийного электроосвещения	АВВГ	1(3х4+1х2,5) ~660В	см.	листы марки ЭО		
5Щ-Н2А	КТП, Щит н.н. шкафN4	Щит 5Щ, панель 5	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	20			
5Щ-Н2Б	——— " ———	Щит 5Щ, панель 5	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	20			
Н3	——— " ———	1АЗ - Рубильник сварочного трансформатора	АВВГ	1(3х35+1х16) ~660В	43			
1ШР-Н	——— " ———	1ШР - Шкаф распределительный	АВВГ	1(3х4+1х2,5) ~660В	50			
2ШР-Н	——— " ———	2ШР - Шкаф распределительный	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	50			
2Щ-Н	КТП, Щит н.н, шкафN5	Щит 2Щ, панель 1	АВВГ	1(3х50+1х25) ~1000В	14			
4Щ-Н	——— " ———	Щит 4Щ, панель 1	АВВГ	1(3х50+1х25) ~1000В	12			
2С-Н	——— " ———	2с - статические конденсаторы	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	8			
2-Н2	——— " ———	Щит 5Щ, панель 6	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	18			
	Щит станций управления 1Щ							
1Щ-Н	1Щ, панель 1	КТП. Щит н.н, шкафN1	АВВГ	1(3х50+1х25) ~1000В	см.	выше КТП, шкаф н.н. N1		
1К1-Н1	——— " ———	≠1К1-М-Эл. двигатель дымососа котлаN1	АВВГ	1(3х35+1х16) ~660В	85			
1К1-К2	——— " ———	≠1К1-SA2- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	88			
1К1-К3	——— " ———	Щит 5 котлаN1	АКВВГ	1(10х2,5)	30			
1К1-К4	——— " ———	Щит 5 котлаN1	АВВГ	1(2х4) ~660В	30			
1К2-Н1	——— " ———	≠1К2-М-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN1	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	66			
1К2-К2	——— " ———	≠1К2-SA3- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	68			
1К2-К3	——— " ———	Щит 5 котлаN1	АКВВГ	1(7х2,5)	30			
	Щит станций управления 2Щ							
2Щ-Н	2Щ, панель 1	КТП. Щит н.н, шкафN5	АВВГ	1(3х50+1х25) ~1000В	см.	выше КТП, шкаф н.н. N5		
2К1-Н1	——— " ———	≠2К1-М-Эл. двигатель дымососа котлаN2	АВВГ	1(3х35+1х16) ~660В	90			
2К1-К2	——— " ———	≠2К1-SA2- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	92			
2К1-К3	2Щ, панель 1	Щит 7 котлаN2	АКВВГ	1(10х2,5)	30			
2К1-К4	——— " ———	Щит 7 котлаN2	АВВГ	1(2х4) ~660В	30			
2К2-Н1	——— " ———	≠2К2-М-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN2	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	71			
2К2-К2	——— " ———	≠2К2-SA3- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	73			
2К2-К3	"	Щит 7 котлаN2	АКВВГ	1(7х2,5)	30			
	Щит станций управления 3Щ							
3Щ-Н	3Щ, панель 1	КТП, Щит н.н. шкафN1	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	см.	выше КТП, шкаф н.н. N1		
3К1-Н1	——— " ———	≠3К1-Н-Эл. двигатель дымососа котлаN3	АВВГ	1(3х35+1х16) ~660В	95			
3К1-К2	——— " ———	≠3К1-SA2- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	97			
3К1-К3	——— " ———	Щит 9 котлаN3	АКВВГ	1(10х2,5)	31			
3К1-К4	——— " ———	Щит 9 котлаN3	АВВГ	1(2х4) ~660В	31			
3К2-Н1	——— " ———	≠3К2-Н-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN3	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	76			
3К2-К2	——— " ———	≠3К2-SA3- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	78			
3К2-К3	——— " ———	Щит 9 котлаN3	АКВВГ	1(7х2,5)	31			
	Щит станций управления 4Щ							
4Щ-Н	4Щ, панель 1	КТП. Щит н.н. шкафN5	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	см.	выше КТП, шкаф н.н. N5		
4К1-Н1	——— " ———	≠4К1-М-Эл двигатель, дымососа котлаN4	АВВГ	1(3х35+1х16) ~660В	100			
4К1-К2	——— " ———	≠4К1-SA2- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	102			
4К1-К3	——— " ———	Щит 11 котлаN4	АКВВГ	1(10х2,5)	32			
4К1-К4	——— " ———	Щит 11 котлаN4	АВВГ	1(2х4) ~660В	32			
4К2-Н1	——— " ———	≠4К2-М-Эл. двигатель вентилятора дутьев. котлаN4	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	81			
4К2-К2	——— " ———	≠4К2-SA3- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	83			
4К2-К3	——— " ———	Щит 11 котлаN4	АКВВГ	1(7х2,5)	32			
	Щит станций управления 5Щ							
1-Н2	5Щ, панель 1	КТП Щит н.н. шкафN1	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	см.	выше КТП-шкаф н.н. N1		
1-Н1	——— " ———	≠1-М-Эл. двигатель насоса сетевого N1	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	45			
1-К3	——— " ———	≠1-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	45			
1-К4	——— " ———	Щит 1	АКВВГ	1(14х2,5)	15			
Н1	5Щ, панель 2	Щит 2, секция 2 ввод КИПN1	АВВГ	1(4х2,5) ~660В	16			
7-Н1	——— " ———	≠7-Н-Эл. двигатель насоса горяч. водоснаб. N1	АВВГ	1(3х10+1х6) ~660В	58			
7-К2	——— " ———	≠7-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	60			
7-К3	——— " ———	Щит 2, секция 1	АКВВГ	1(19х2,5)	15			

Альбом 8

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

Привязан:	ГИП	Гусева	ТП 903-1-245.87 ЭМ	
	Нач.отд.	Латынцев	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
	Н.контр.	Крейнер		
	Гл.спец.	Крейнер	Кабельный журнал. Начало.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект
Инв.N	Рук.гр.	Боброва		
	Ст.инж.	Иванова		

Копир.

Альбом 8

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м.	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м.
8-Н1	5Щ, панель 2	≠8-М-Эл.двигатель насоса горячего водосн. №2	АВВГ	1(3х10+1х6) ~660В	59			
8-К2	——— " ———	≠8-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	61			
8-К3	——— " ———	Щит 2, секция 1	АКВВГ	1(14х2,5)	15			
9-К4	——— " ———	Щит 5Щ, панель 4	АКВВГ	1(5х2,5)	4			
10-Н1	——— " ———	≠10-М-Эл.двигатель насоса омагниченной воды №1	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	39			
10-К2	——— " ———	≠10-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	33			
10-К3	——— " ———	Щит 2, секция 2	АКВВГ	1(10х2,5)	16			
24-Н2	——— " ———	≠24-U2- Выпрямитель для АМО №1	АВВГ	1(2х2,5) ~660	46			
25-Н2	——— " ———	≠25-U2- Выпрямитель для АМО №2	АВВГ	1(2х2,5) ~660	47			
29-Н2	——— " ———	3QS-Рубильник компрессорной установки	АВВГ	1(4х2,5) ~660	70			
29-Н3	3QS-Рубильник компрессорной установки	4QS-Рубильник компрессорной установки	АВВГ	1(4х2,5) ~660	24			
5Щ-Н1А	5Щ, панель 3	КТП. Щит н.н. шкаф №2	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	см. выше КТП. Щит н.н. шкаф №2			
5Щ-Н1Б	——— " ———	КТП. Щит н.н. шкаф №2	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В				
1К3-К3	——— " ———	1К3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2,5)	70			
1К3-К4	——— " ———	Щит общих замеров котла №1	АКВВГ	1(10х2,5)	20			
3К3-К3	——— " ———	3К3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2,5)	82			
3К3-К4	——— " ———	Щит общих замеров котла №3	АКВВГ	1(10х2,5)	25			
3-Н1	——— " ———	≠3-М-Эл.двигатель насоса питательного №1	АВВГ	1(3х35+1х16) ~660В	43			
3-К2	——— " ———	≠3-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	45			
3-К3	——— " ———	Щит 2, секция 2	АКВВГ	1(10х2,5)	17			
5-Н1	——— " ———	≠5-М-Эл.двигатель насоса конденсат. №1	АВВГ	1(4х2,5) ~660В	40			
5-К2	——— " ———	≠5-(SB1,SB2)- Пост управления	АКВВГ	1(4х2,5)	42			
12-Н1	——— " ———	≠12-М-Эл.двигатель насоса рабочей воды №1	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	56			
12-К2	——— " ———	≠12-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	58			
12-К3	——— " ———	Щит 2, секция 1	АКВВГ	1(14х2,5)	15			
18-К5	——— " ———	18АК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(19х2,5)	58			
18-К6	——— " ———	Щит 1	АКВВГ	1(5х2,5)	17			
Н2	5Щ, панель 4	Щит 2 секция 2 ввод КИП №2	АВВГ	1(4х2,5) ~660В	19			
9-Н1	——— " ———	≠9-М-Эл.двигатель насоса горячего водосн. №3	АВВГ	1(3х10+1х6) ~660В	60			
9-К2	——— " ———	≠9-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	62			
9-К3	——— " ———	Щит 2, секция 1	АКВВГ	1(14х2,5)	18			
9-К4	——— " ———	Щит 5Щ, панель 2	АКВВГ	1(5х2,5)	См. выше 5Щ, панель 2			
13-Н1	——— " ———	≠13-М-Эл.двигатель насоса рабочей воды №2	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	57			
13-К2	——— " ———	≠13-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	59			
13-К3	——— " ———	Щит 2, секция 1	АКВВГ	1(14х2,5)	16			
14-Н1	——— " ———	≠14-М-Эл.двигатель насоса взрывхлающ.промывки	АВВГ	1(4х2,5) ~660В	42			
14-К2	——— " ———	≠14-(SB1.SB2) – Пост управления	АКВВГ	1(4х2,5)	43			
15-Н1	——— " ———	≠15-М. Эл.двигатель насоса раствора соли	АВВГ	1(3х4+1х2,5) ~660В	74			
15-К4	——— " ———	15АК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7х2,5)	17			
16-К2	——— " ———	≠16-S-Ящик управления насоса заназучен.конденсата	АКВВГ	1(10х2,5)	40			
16-К3	——— " ———	Коробка клеммная КИП	АКВВГ	1(4х2,5)	42			
17-К2	——— " ———	≠17-S-Ящик управления насоса конденс. дым.газов	АКВВГ	1(10х2,5)	64			
17-К3	——— " ———	Коробка клеммная КИП	АКВВГ	1(4х2,5)	67			
26-Н2	——— " ———	≠26-U2- Выпрямитель для АМО	АВВГ	1(2х2,5) ~660В	40			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м.	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
27-Н2	——— " ———	≠27-U2- Выпрямитель для АМО	АВВГ	1(2х2,5) ~660В	39			
28-Н2	5Щ, панель 4	≠28-U2- Выпрямитель для АМО	АВВГ	1(2х2,5) ~660В	38			
200	"	ШС-Шкаф сигнализации заназучен. стоков	АВВГ	1(2х2,5) ~660В	18			
5Щ-Н2А	5Щ, панель 5	КТП Щит н.н. шкаф №4	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	см. выше КТП Щит н.н. шкаф №4			
5Щ-Н2Б	——— " ———	КТП. Щит н.н. шкаф №4	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В				
Н4	——— " ———	Питание ППС-1	АВВГ	1(2х2,5) ~660В	25			
2К3-К3	——— " ———	2К3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2,5)	76			
2К3-К4	——— " ———	Щит общих замеров котла №2	АКВВГ	1(10х2,5)	22			
4К3-К3	——— " ———	4К3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2,5)	88			
4К3-К4	——— " ———	Щит общих замеров котла №4	АКВВГ	1(10х2,5)	27			
4-Н1	——— " ———	≠4-М-Эл.двигатель насоса питательного №2	АВВГ	1(3х35+1х16) ~660В	40			
4-К2	——— " ———	≠4-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	42			
4-К3	——— " ———	Щит 2, секция 2	АКВВГ	1(10х2,5)	20			
6-Н1	——— " ———	≠6-М-Эл.двигатель насоса конденс.№2	АВВГ	1(4х2,5) ~660В	39			
6-К2	——— " ———	≠6-(SB1,SB2)- Пост управления	АКВВГ	1(4х2,5)	42			
11-Н1	——— " ———	≠11-М-Эл.двигатель насоса омагниченной воды №2	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	37			
11-К2	——— " ———	≠11-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	34			
11-К3	——— " ———	Щит 2, секция 2	АКВВГ	1(10х2,5)	20			
19-К5	——— " ———	19АК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(19х2,5)	56			
19-К6	——— " ———	Щит 1	АКВВГ	1(5х2,5	19			
2-Н2	5Щ, панель 6	КТП. Щит н.н. шкаф №5	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	см. выше КТП. Щит н.н. шкаф №5			
2-Н1	——— " ———	≠2-М-Эл.двигатель насоса сетевого №2	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	48			
2-К3	——— " ———	≠2-SA1- Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2,5)	48			
2-К4	——— " ———	Щит 1	АКВВГ	1(14х2,5)	20			
	Шкаф	распределительный - 1ШР						
1ШР-Н	1ШР- Шкаф распределительный	КТП. Щит н.н. шкаф №4	АВВГ	1(3х4+1х2,5) ~660В	см. выше КТП. Щит н.н. шкаф №4			
29-Н1	——— " ———	2QS-Рубильник компрессорной установки	АПВ	4(1х2) ~660В	9			
32-Н1	——— " ———	≠32-Станок точильно-шлифовальный	АПВ	4(1х2) ~660В	7			
33-Н1	——— " ———	≠33-Пылеудаливающий агрегат. ЗИЛ-900	АПВ	4(1х2) ~660В	9			
34-Н1	——— " ———	≠34-Станок вертикально сверлильный 2Н135	АПВ	4(1х2) ~660В	7			

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

				ТП 903-1-245.87 ЭМ	
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Инв.№	Нач.отд.	Латынцев			
	Н. контр.	Крейнер			
	Гл.спец.	Крейнер			
	Рук.гр.	Боброва		Кабельный журнал. (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект
	Ст.инж.	Иванова			

Копир.

22192-10 17 Формат А2

Альбом 8

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.	Кабель по проекту: Длина, м.	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м.
	Шкаф распределительный – 2ШР							
2ШР-Н	2ШР- Шкаф распределительный	КТП Щит н.н, шкаф №4	АВВГ	1(3х6+1х4) ~ 660В	См. Выше КТП, щитн.н., шкаф №4			
3ШР-Н	——— " ———	3ШР- Шкаф распределительный	АВВГ	1(4х2,5) ~ 660В	17			
35-Н1	——— " ———	≠35- Холодильник бытовой	АВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	6			
36-Н1	——— " ———	≠36-Электрокипятильник	АВВГ	1(4х2,5) ~ 660В	6			
37-Н2	——— " ———	≠37-СК- Соединительная коробка	АВВГ	1(3х2,5) ~ 660В	7			
37-Н1	≠37-СК- Соединительная коробка	≠37-Электрополотенце	АВВГ	1(3х2,5) ~ 660В	2			
38-Н1	——— " ———	≠38-Электрополотенце	АВВГ	1(3х2,5) ~ 660В	9			
39-Н2	2ШР- Шкаф распределительный	≠39-СК- Соединительная коробка	АВВГ	1(3х2,5) ~ 660В	15			
39-Н1	≠39-СК- Соединительная коробка	≠39-Электрополотенце	АВВГ	1(3х2,5) ~ 660В	2			
40-Н1	——— " ———	≠40-Электрополотенце	АВВГ	1(3х2,5) ~ 660В	13			
	Шкаф распределительный – 3ШР							
3ШР-Н	3ШР- Шкаф распределительный	2ШР- Шкаф распределительный	АВВГ	1(4х2,5) ~ 660В	см. Выше 2ШР-шкаф распределит.			
20-Н3	——— " ———	≠20-КМ- Пускатель магнитный вент В1	АВВГ	1(4х2) ~ 660В	24			
20-Н2	≠20-КМ- Пускатель магнитный вент. В1	≠20АК- Ящик клеммный	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1			
21-Н3	——— " ———	≠21-КМ- Пускатель магнитный вент. В2	АПВ	4(1х2) ~ 660В	5			
21-Н2	≠21-КМ- Пускатель магнитный вент. В2	≠21АК- Ящик клеммный	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1			
20-Н1	≠20АК- Ящик клеммный	≠20-М- Эл. двигатель вентил. В1	ПВ1	4(1х1) ~ 660В	1			
21-Н1	≠21АК- Ящик клеммный	≠21-М- Эл. двигатель вентил. В2	ПВ1	4(1х1) ~ 660В	1			
30-Н1	3ШР- Шкаф распределительный	≠30- Плитка электрическая бытовая	АПВ	2(1х2) ~ 660В	10			
31-Н1	——— " ———	≠31-Электрошкаф СНОА-3,5 ~ 220В	АПВ	2(1х2) ~ 660В	10			
	Ящики управления							
16-К2	16S- Ящик управления	5Щ, панель 4	АКВВГ	1(10х2,5)	См. Выше 5Щ, панель 4			
16-Н1	——— " ———	≠16-М- Эл. двигатель насоса Загазученного конденс.	АПВ	4(1х2) ~ 660В	2			
17-К2	17S- Ящик управления	5Щ, панель 4	АКВВГ	1(10х2,5)	см. Выше 5Щ, панель 4			
17-Н1	——— " ———	≠17-М- Эл. двигатель насоса конденсата дым. газов	АПВ	4(1х2) ~ 660В	5			
	Ящики клеммные							
1К3-К3	1К3-ЯК- Ящик клеммный	5Щ, панель 3	АКВВГ	1(14х2,5)	см. Выше 5Щ, панель 3			
1К3-К2	——— " ———	≠1К3-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные	ПВ1	8(1х1) ~ 660В	1			
1К3-Н1	——— " ———	≠1К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №1	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1			
2К3-К3	2К3-ЯК- Ящик клеммный	5Щ, панель 5	АКВВГ	1(14х2,5)	см. Выше 5Щ, панель 5			
2К3-К2	——— " ———	≠2К3-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные	ПВ1	8(1х1) ~ 660В	1			
2К3-Н1	——— " ———	≠2К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №2	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1			
3К3-К3	3К3-ЯК- Ящик клеммный	5Щ, панель 3	АКВВГ	1(14х2,5)	см Выше 5Щ, панель 3			
3К3-К2	——— " ———	≠3К3-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные	ПВ1	8(1х1) ~ 660В	1			
3К3-Н1	——— " ———	≠3К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №3	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1			
4К3-К3	4К3-ЯК- Ящик клеммный	5Щ, панель 5	АКВВГ	1(14х2,5)	См. Выше 5Щ, панель 5			
4К3-К2	——— " ———	≠4К3-(SQ1, SQ2 SQ3)- Выключатели конечные	ПВ1	8(1х1) ~ 660В	1			
4К3-Н1	——— " ———	≠4К3-М- Задвижка на паропроводе от котла №4	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1			
15-К4	Щит 5Щ, панель 4	15АК- Ящик клеммный	АКВВГ	1(7х2,5)	см. Выше 5Щ, панель 4			
15-К3	15АК- Ящик клеммный	≠15-(SB3, SB4, SA)- Пост управления	АКВВГ	1(7х2,5)	40			
15-К2	——— " ———	≠15-(SB1, SB2)- Пост управления	АКВВГ	1(7х2,5)	70			
18-К5	18АК- Ящик клеммный	5Щ, панель 3	АКВВГ	1(19х2,5)	см. Выше 5Щ, панель 3			
18-К4	——— " ———	≠18-SA2- Переключатель	АПВ	9(1х2) ~ 660В	1			
18-К3	——— " ———	≠18-(SB1, SB2, SB3)- Пост управления	АПВ	7(1х2) ~ 660В	1			
18-К2	——— " ———	≠18-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные	ПВ1	7(1х1) ~ 660В	1,5			
18-Н1	18АК- Ящик клеммный	≠18-Н- Эл. двигатель задвижки на тр-де сетев. насос	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1,5			
19-К5	19АК- Ящик клеммный	5Щ, панель 5	АКВВГ	1(19х2,5)	см. Выше 5Щ, панель 5			
19-К4	——— " ———	≠19-SA2- Переключатель	АПВ	9(1х2) ~ 660В	1			
19-К3	——— " ———	≠19-(SB1, SB2, SB3)- Пост управления	АПВ	7(1х2) ~ 660В	1			
19-К2	——— " ———	≠19-(SQ1, SQ2, SQ3)- Выключатели конечные	ПВ1	7(1х1) ~ 660В	1,5			
19-Н1	——— " ———	≠19-Н- Эл. двигатель задвижки на тр-де сетев. нас. №2	АПВ	4(1х2) ~ 660В	1,5			
	Аппараты магнитной обработки воды							
24-Н1	≠24-УЗ- Выпрямительное устройство	≠24-УА- Аппарат для магн. обработки воды	ВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	14			
24-Н2	——— " ———	5Щ, панель 2	АВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	см. Выше 5Щ, панель 2			
25-Н1	≠25-УЗ- Выпрямительное устройство	≠25-УА- Аппарат для магн обработки воды	ВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	16			
25-Н2	——— " ———	5Щ, панель 2	АВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	см. Выше 5Щ, панель 2			
26-Н1	≠26-УЗ- Выпрямительное устройство	≠26-УА- Аппарат для магн. обработки воды	ВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	9			
26-Н2	——— " ———	5Щ, панель 4	АВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	см. Выше 5Щ, панель 4			
27-Н1	≠27-УЗ- Выпрямительное устройство	≠27-УА- Аппарат для магн. обработки воды.	ВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	9			
27-Н2	——— " ———	5Щ, панель 4	АВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	см. Выше 5Щ, панель 4			
28-Н1	≠28-УЗ- Выпрямительное устройство	≠28-УА- Аппарат для магн. обработки воды	ВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	9			
28-Н2	——— " ———	5Щ, панель 4	АВВГ	1(2х2,5) ~ 660В	см. Выше 5Щ, панель 4			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом – длина м.

Позиция	Число жил, сечение, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АКВВГ	ПВ1	АПВ
19,30	2х2,5 – 0,66кВ	260	60			
20	3х2,5 – 0,66кВ	50				
21	4х2,5 – 0,66кВ	295				
22	2х4 – 0,66кВ	125				
23	3х4+1х2,5 – 0,66кВ	125				
24	3х6+1х4 – 0,66кВ	535				
25	3х10+1х6 – 0,66кВ	180				
26	3х35+1х16 – 0,66кВ	500				
27	3х50+1х25 – 0,66кВ	65				
28	3х70+1х35 – 1кВ	75				

Позиция	Число жил, сечение, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АКВВГ	ПВ1	АПВ
29	3х95+1х50 – 1кВ.	145				
31	1х2,0 – 660В					285
32	1х1 – 660В				60	
33	4х2,5			1485		
34	5х2,5			40		
35	7х2,5			250		
36	10х2,5			395		
37	14х2,5			415		
38	19х2,5			130		

ТП 903-1-245.87 ЭМ			
Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р	Лист: 15	Листов:
Кабельный журнал. Окончание	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		

Привязан:

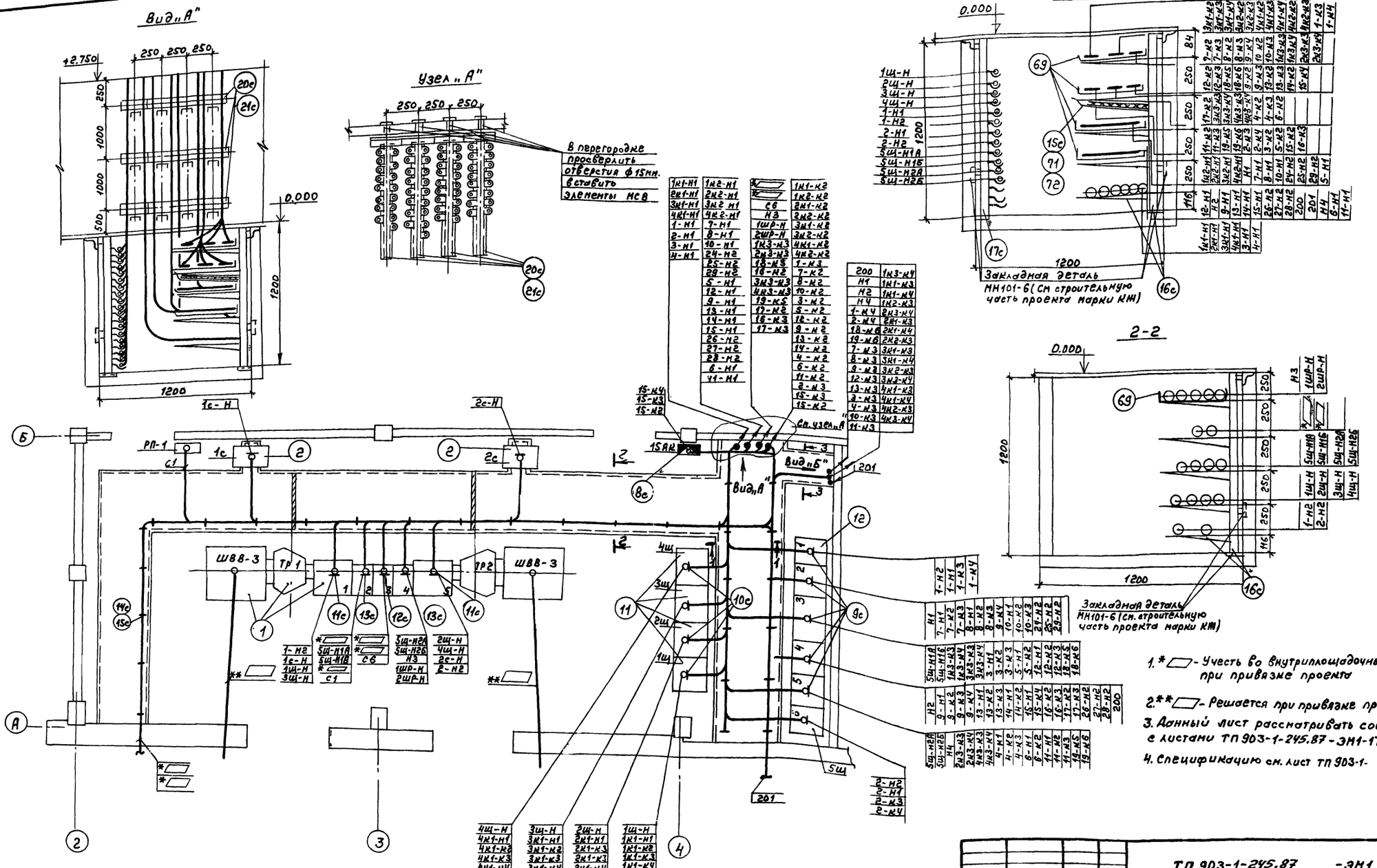
Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

Копир.

22192-10 18 Формат А2

Альбом 8

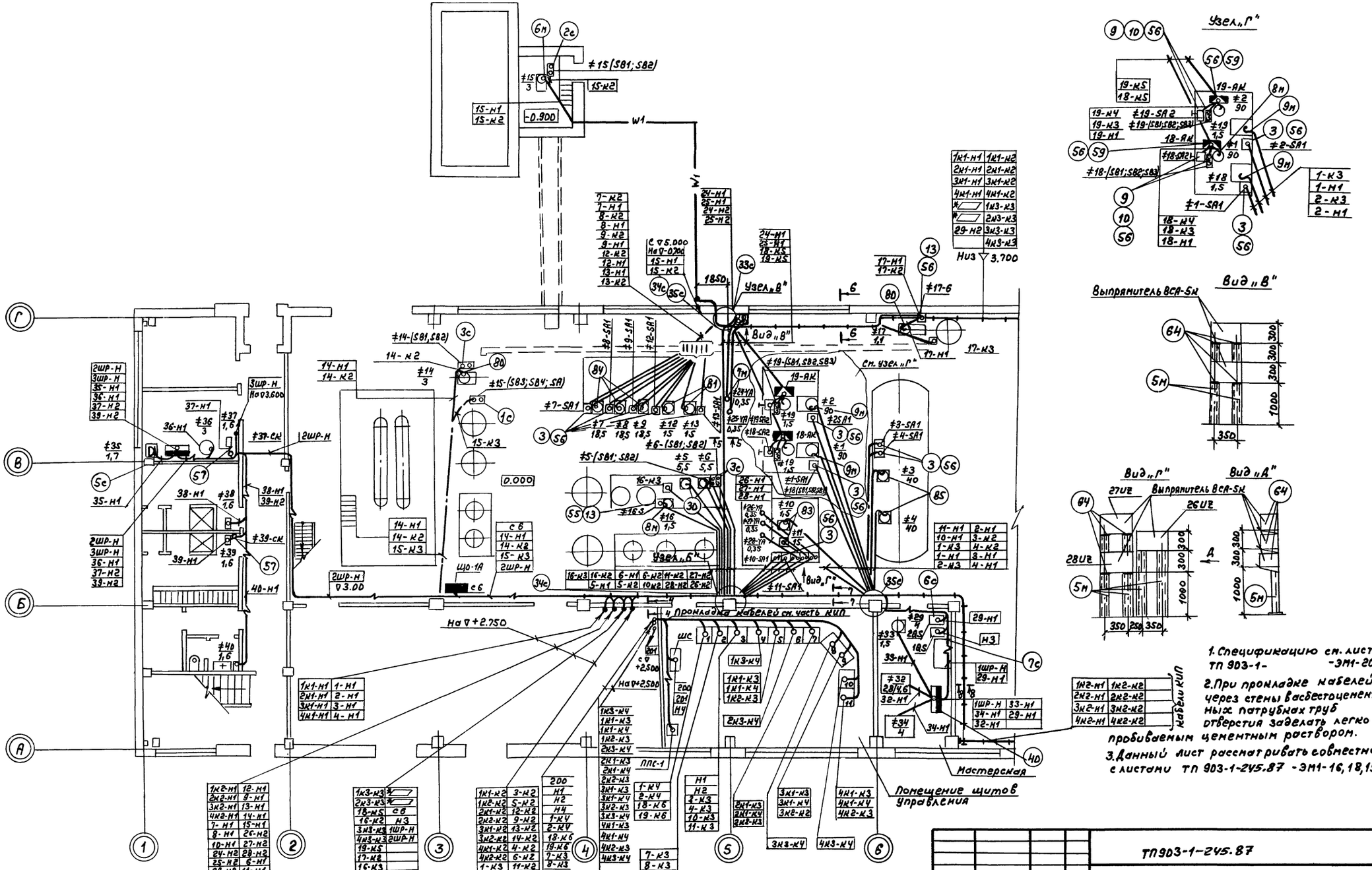


				ТП 903-1-245.87 -ЭМ1			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Латынцев			Р	16	
	Н.контр	Креймер					
	Гл.спец.	Креймер		Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (Начало).	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв.№	Рук.гр	Боброва					
	Ст.инж.	Иванова					

Копир. 22192-10 19 формат А2

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

Альбом 8



Привязан:	ГИП	Гусева	ТП903-1-245.87	
	Нач.отд.	Латынцев	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
	Н.контр.	Креймер		
	Гл.спец.	Креймер	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (Продолжение).	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инв.№	Рук.гр.	Боброва		
	Ст.инж.	Иванова		

Копир.

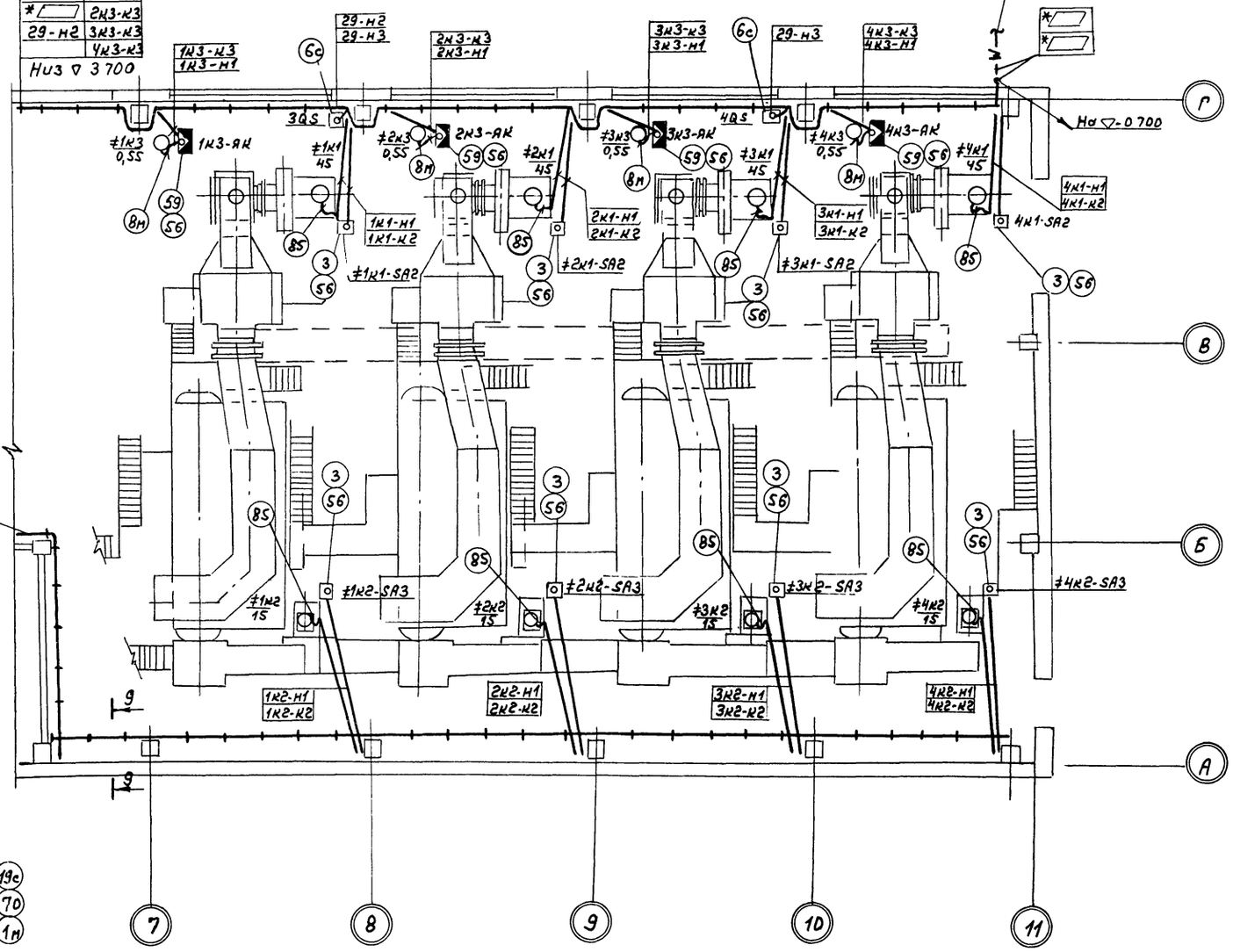
22192-10 20 Формат А2

Альбом 8

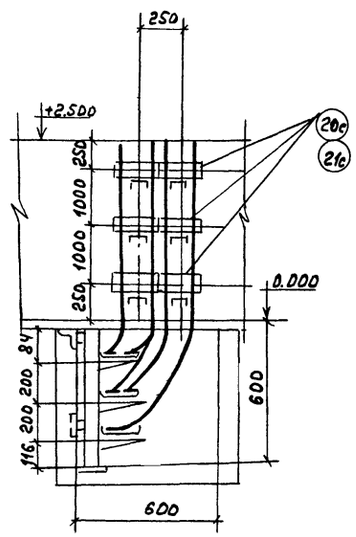
Начало трассы см. лист ТП 903-1- ЭМ1-

1К1-Н1	1К1-К2
2К1-Н1	2К1-К2
3К1-Н1	3К1-К2
4К1-Н1	4К1-К2
*	1К3-К3
*	2К3-К3
29-Н2	3К3-К3
	4К3-К3

Низ ▽ 3.700



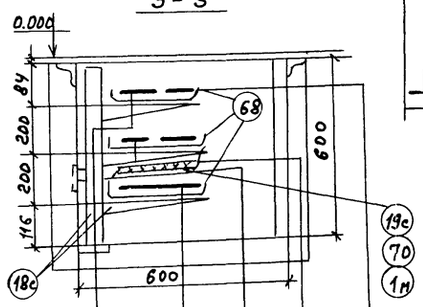
Вид „Б"



Начало трассы см. лист ТП 903-1- ЭМ1

1К2-Н1	1К2-К2
2К2-Н1	2К2-К2
3К2-Н1	3К2-К2
4К2-Н1	4К2-К2
	Кип

3 - 3



1-К4	200	12-К3	1К3-К4	3К1-К3
2-К4	201	13-К3	1К1-К3	3К1-К4
18-К6	Н2	3-К3	1К1-К4	3К2-К3
19-К6	Н1	4-К3	1К2-К3	3К3-К4
7-К3	Н4	10-К3	2К3-К4	4К1-К3
8-К3		11-К3	2К1-К3	4К1-К4
9-К3			2К1-К4	4К2-К3
			2К2-К3	4К3-К4

1. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1--ЭМ1-16÷18.
2. Спецификацию см. лист ТП 903-1-245.87 -ЭМ1-20.

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

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Латынцев	
	Н.контр.	Креймер	
	Гл.спец.	Креймер	
	Рук.гр.	Боброва	
Инв.№	Ст.инж.	Иванова	

ТП 903-1-245.87 ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (Продолжение)

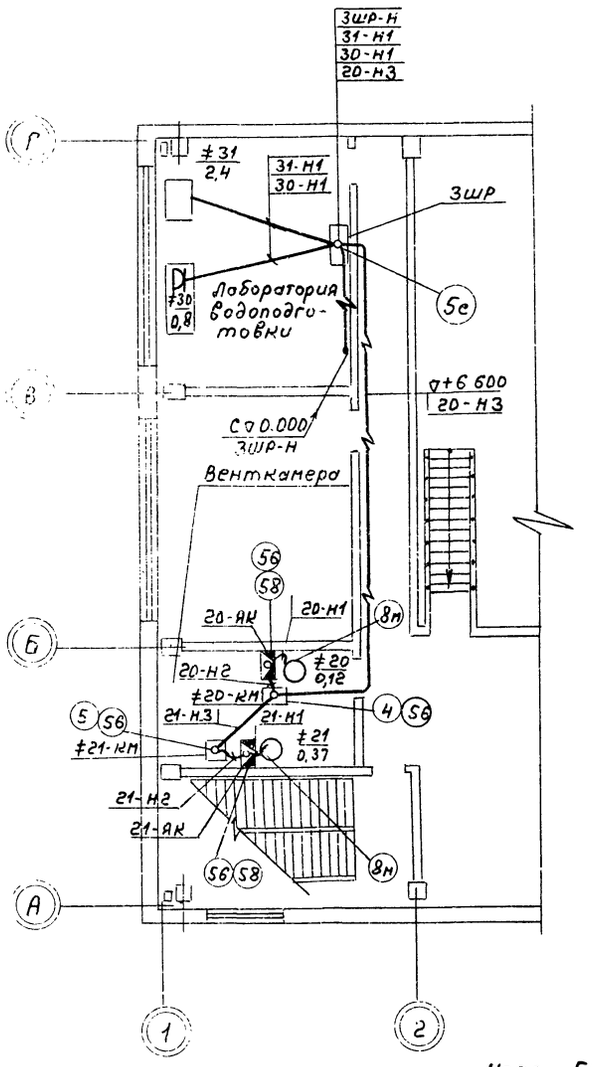
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир.

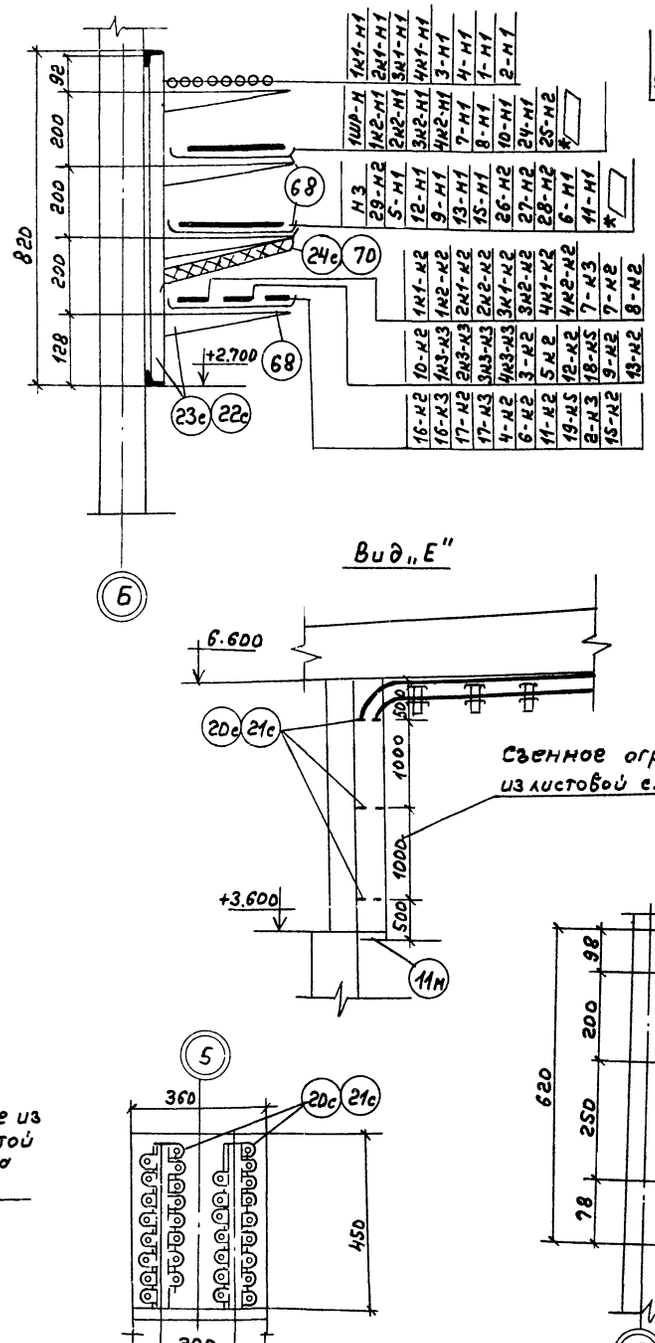
Адаптация

Фрагмент плана на отм. 3.600

М1:100

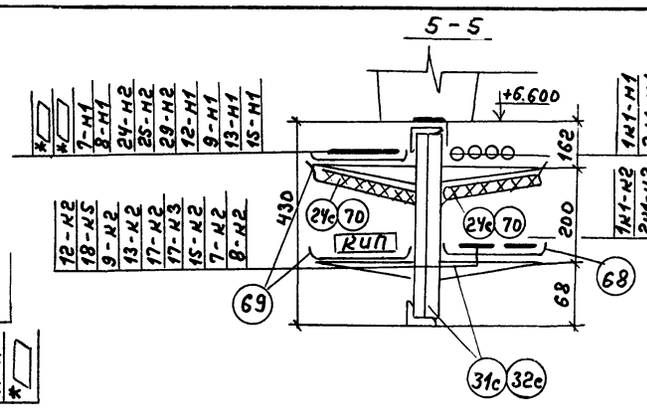


4 - 4

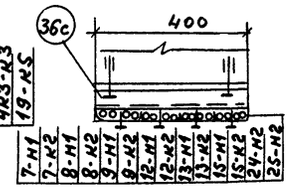


Вид „Е"

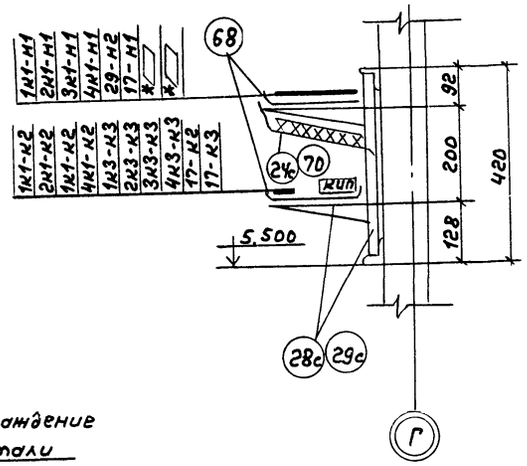
5 - 5



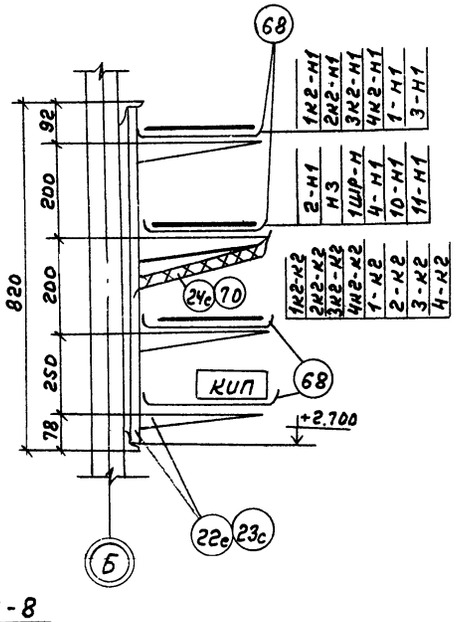
Узел „В"



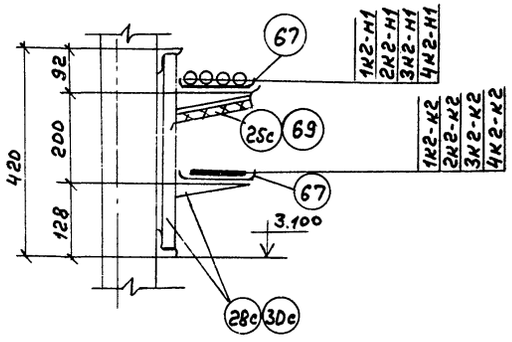
6 - 6



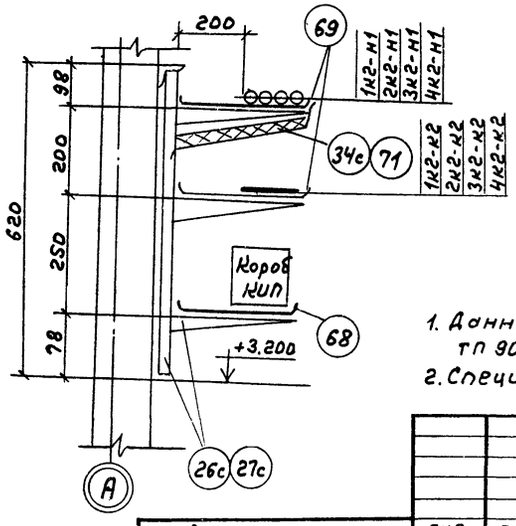
7 - 7



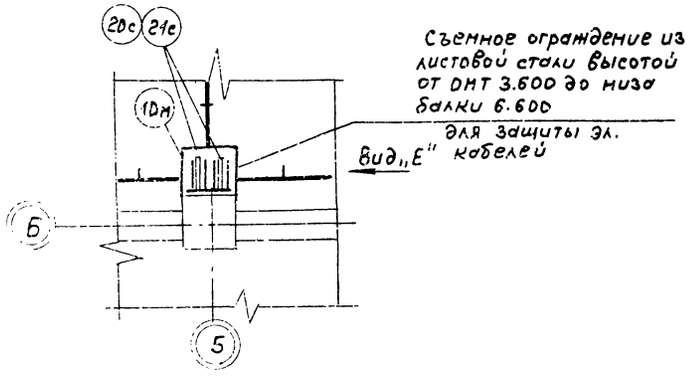
8 - 8



9 - 9



Узел „Б"



Съемное ограждение из листовой стали высотой от отм 3.600 до низа балки 6.600 для защиты эл. кабелей

Вид „Е" кабелей

1. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-245.87-ЭМ1-17; 18.
2. Спецификацию см. лист ТП 903-1-245.87-ЭМ1-20.

				ТП 903-1-245.87 -ЭМ1			
Привязан:							
				ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
				Нач.отд.	Латынцев			Р	19	
				Н.контр.	Креймер					
				Гл.спец.	Креймер		Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. Разрезы (окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
				Рук. гр.	Боброва					
Инв.№				Ст.инж.	Иванова					

Копир.

22192-10 22 Формат А2

Альбом 8

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Оборудование			
1	Опросный лист ТП 903-1- ЭМ1.ЛО	Комплектная трансформаторная подстанция 2КТП-1х400кВА 6(10)/0,4кВ	1		
	Альбом 8				
2	УКН-0,38-75У3	Конденсаторная установка 75кВар	2		
11	Альбом 10 Общий вид, лист 3	Щиты станций управления открытые	4		
	ТП 903-1- -ЭМ.Н	рядного исполнения 1Щ (2Щ - 4Щ)			
12	Альбом 10 Общий вид, лист 8	Щит станций управления открытый, рядного исполнения 5Щ,	1		
	ТП 903-1 -ЭМ.Н	панелей 6			
13	Альбом 10 Общий вид лист 21 ТП 903-1 -ЭМ.Н	Ящик управления 16(17) 8	2		
–	ВСА-5К	Выпрямитель	5		Поставка с технологическим оборудованием
3	ПВ2-10У3 Тр3D	Пакетный выключатель	19		
4	ПМЛ-122002Б	Пускатель магнитный Iн.э - 0,45А	1		
5	ПМЛ-122002Б	Пускатель магнитный Iн.э - 1,2А	1		
9	ПКЕ-212-3У3	Пост управления кнопочный	2		
10	ПКУ3-38С3D31У3	Переключатель кулачковый универсальный	2		
		Сборочные единицы			
1с	5.407-10.81 лист 9 исп 5 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКУ15-21.131-40У3	1		поз. 6
2с	5.407-10.81 лист 9 исп 4 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ-222-2У3	1		поз. 8
3с	5.407-10.81 лист 9 исп 3 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ-212-2У3	3		поз. 7
4с	5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР-11 Монтажный чертеж	1		поз. 14
5с	5.407-43.81 лист 13	Установка распределительного шкафа настенного подвод внешних проводников сверху и снизу	2		поз. 15; 16
6с	5.407-551.160	Настенная установка ящика серии ЯВШ3-25У3	3		поз. 17
7с	5.407-55.1.160-02	Настенная установка ящика серии ЯВШ3-100У2	1		поз. 18
8с	5.407-64.240 М4	Коробка У614 Монтажный чертеж	1		поз. 58
9с	5.407-57.1.250-02 (применительно)	Блок из двух патрубков	16		Взамен трубы ПУВ-18-ЭП ду=75мм, использовать асбестоцем.
10с	5.407-57.1.260-02 (применительно)	Блок из трех патрубков	8		
11с	5.407-66.1.180. М4	Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШВН-2КТП-400кВА	2		
12с	5.407-66.1.190. М4	Подвод кабелей 0,4кВ в шкафу ШСН-2КТП-400кВА	1		
13с	5.407-66.1.170. М4	Подвод кабелей 0,4кВ в шкафу ШАН-1 КТП-250 кВА	2		
14с	4.407-4.2, лист 8 исп. 8	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 900мм.	5		
15с	7.407-4.1, лист 21 исп. 4.	Установка несгораемой перегородки на конструкциях	7		
16с	7.407-4.2 лист 10 исп. 12	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 1200мм.	19		
17с	7.407-4.2 лист 20 исп. 3	Конструкция кабельная одиночная с подвесными для каналов глубиной 1200мм.	7		
18с	7.407-4.2 лист 6 Исп. 7	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 600мм.	2		
19с	7.407-4.1 лист 21 Исп. 2	Установка несгораемой перегородки на конструкции	6		
20с	4.407-260-023	Вертикальная прокладка кабелей, Вариант 1.	8		
21с	4.407-255-052 Исп. 4	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	28		
22с	4.407-255-039 Исп. 3	Настенный блок из стоек и кабельных полок	2		
23с	4.407-255-003 Исп. 13	Кабельная конструкция высотой 800мм с полками	12		
24с	4.407-260-037 Исп. 4	Установка разделительной перегородки	108		
25с	4.407-260-037 Исп. 2	Установка разделительной перегородки	10		
26с	4.407-255-039, Исп. 2	Настенный блок из стоек и кабельных полок	5		
27с	4.407-255-002 Исп. 9	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм с полками.	30		
28с	4.407-255-039 Исп. 1	Настенный блок из стоек и кабельных полок	8		
29с	4.407-255-001 Исп. 11	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм, с полками	42		
30с	4.407-255-001 Исп. 5	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм, с полками	12		
31с	4.407-255-042 Исп. 1	Потолочный двусторонний блок из стоек и кабельных полок	2		
32с	4.407-255-015 Исп. 7	Потолочная одиночная двусторонняя кабельная конструкция высотой 420мм с полками.	12		
33с	4.407-255-052 Исп. 2	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	4		
34с	4.407-255-047 Исп. 2	Кожух для защиты кабелей	2		
35с	4.407-255-047 Исп. 4	Кожух для защиты кабелей	1		
36с	4.407-260-024	Вертикальная прокладка кабелей с защитой кожухом. Вариант 2	1		
		Изделия ГЭМ			
55	К310 Мухл 2	Стойка	4		
56	К314 УХЛ 2	Стойка	36		
57	У409 У1	Коробка	2		
58	У614 А У2	Клеммная коробка	2		
59	У615 А У2	Клеммная коробка	6		
64	К1161 У3	Полка кабельная	5		
67	НЛ20-П2У3	Лоток прямой	23		
68	НЛ40-П2У3	Лоток прямой	138		
69	К1165 У3	Подвеска	10		
70	К1167 У3	Подвеска	122		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
71	К168 У3	Соединитель перегородок	262		
80	К1080 У3	Ввод гибкий	4		
81	К1083 У3	Ввод гибкий	2		
82	К1084 У3	Ввод гибкий	2		
83	К1085 У3	Ввод гибкий	4		
84	К1086 У3	Ввод гибкий	3		
85	К1088 У3	Ввод гибкий	6		
		Материалы			
1м		Лист асбестоцементный δ=8мм.	6		
		ГОСТ 18124-75 размерами 220х1500			
2м		То же размерами 400х1500	7		
3м		То же размерами 400х1200	108		
4м		То же размерами 220х1200	10		
5м		Швеллер №10	45кг		
6м		Рукав металлический Р2-Ц-А-25	1м		поз. 39
7м		Рукав металлический Р3-Ц-ХШ-20	5м		поз. 41
8м		Рукав металлический Р3-Ц-ХШ-22	15м		поз. 42
9м		Рукав металлический Р3-Ц-А-Ш-60	2м		поз. 40
10м		Лист, ГОСТ 19903-74 толщиной 1,5	61кг		
11м		Полоса 4х40, ГОСТ 103-76	1,5кг		

Привязан.

Инв.№

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

ГИП	Гуреева		ТП 903-1-245.87 -ЭМ.1
Нач.отд.	Латынцев		
Н.контр.	Креймер		
Гл.спец.	Креймер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Иванова		

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

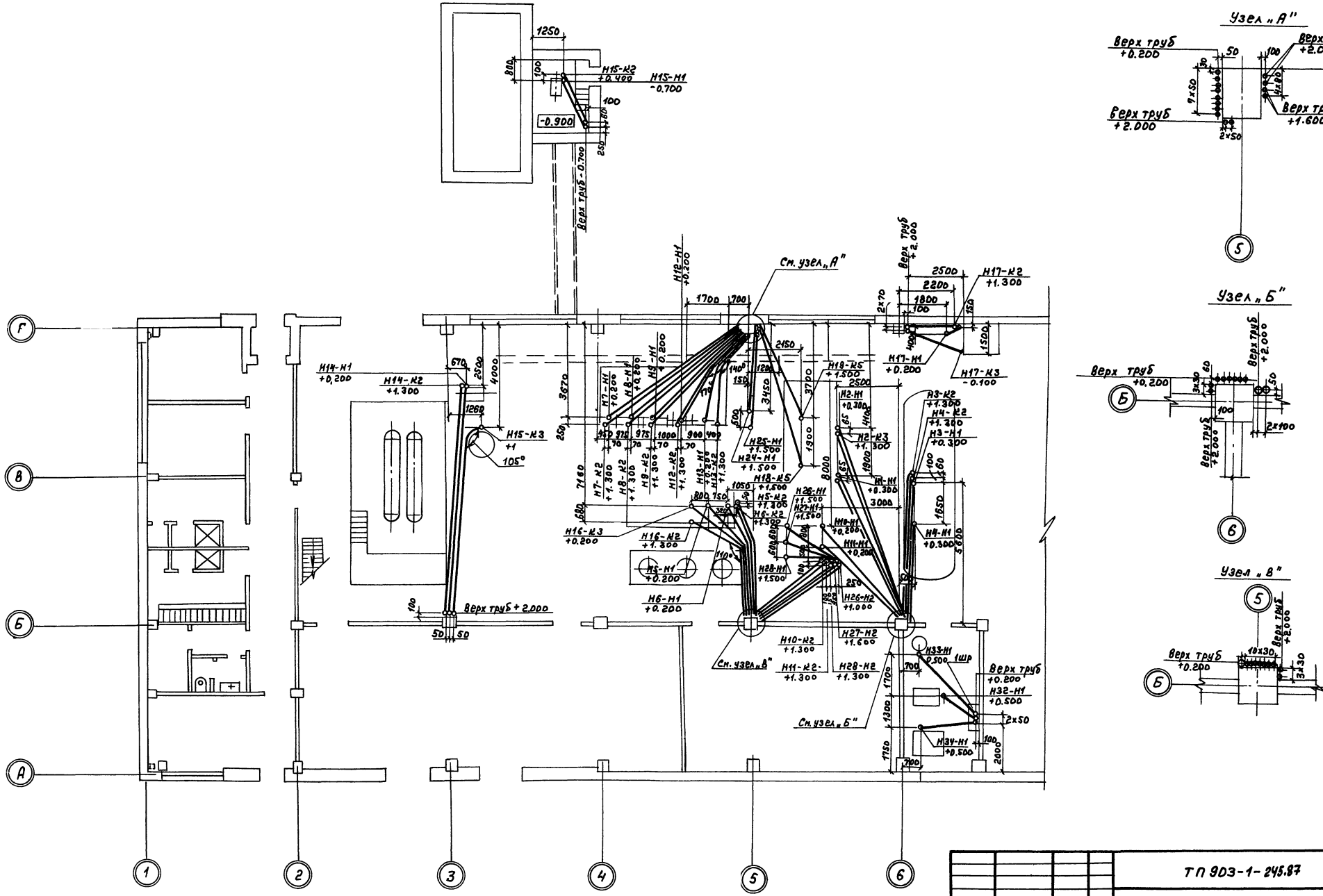
Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 23 Формат А2

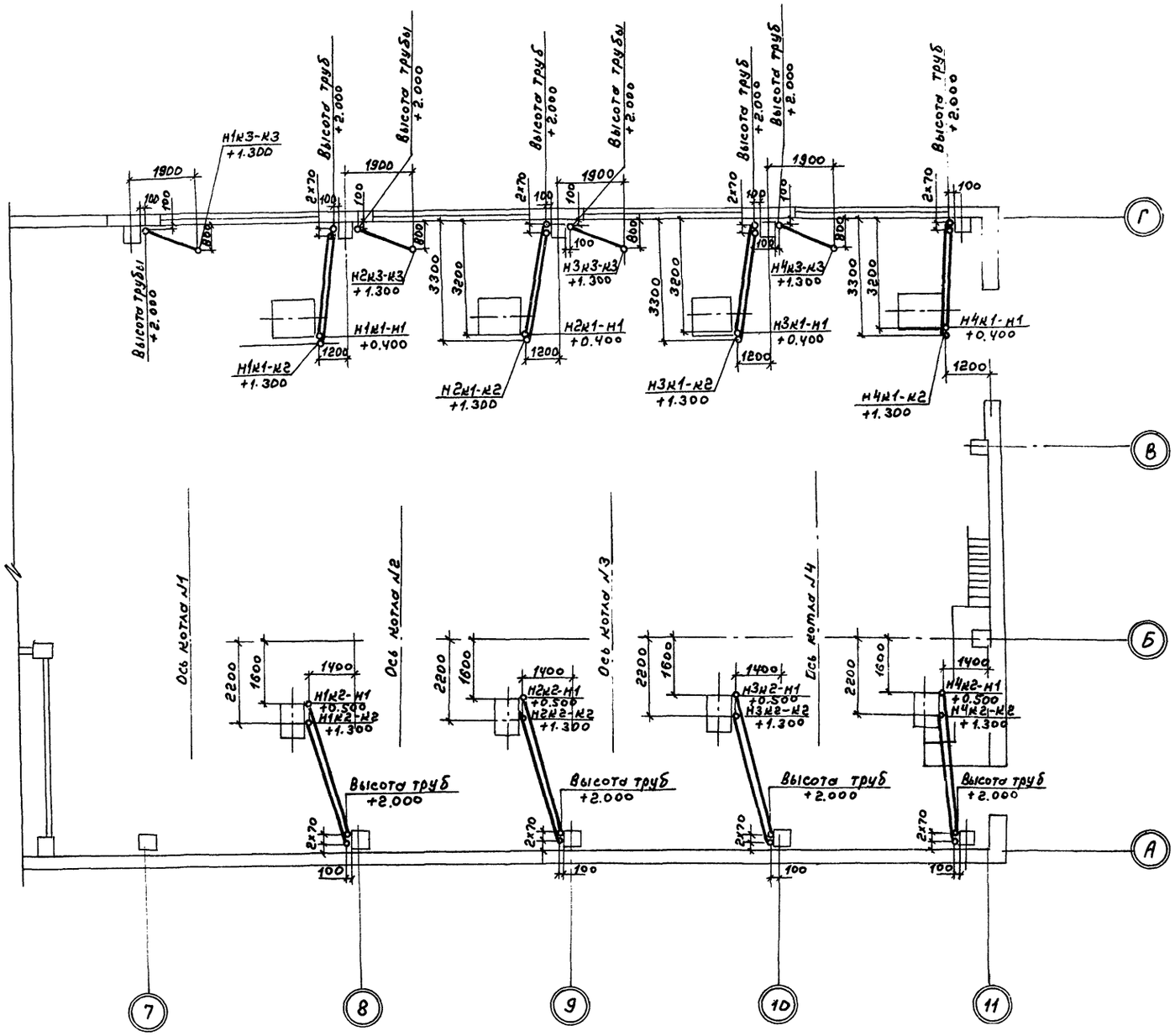
Альбом 8



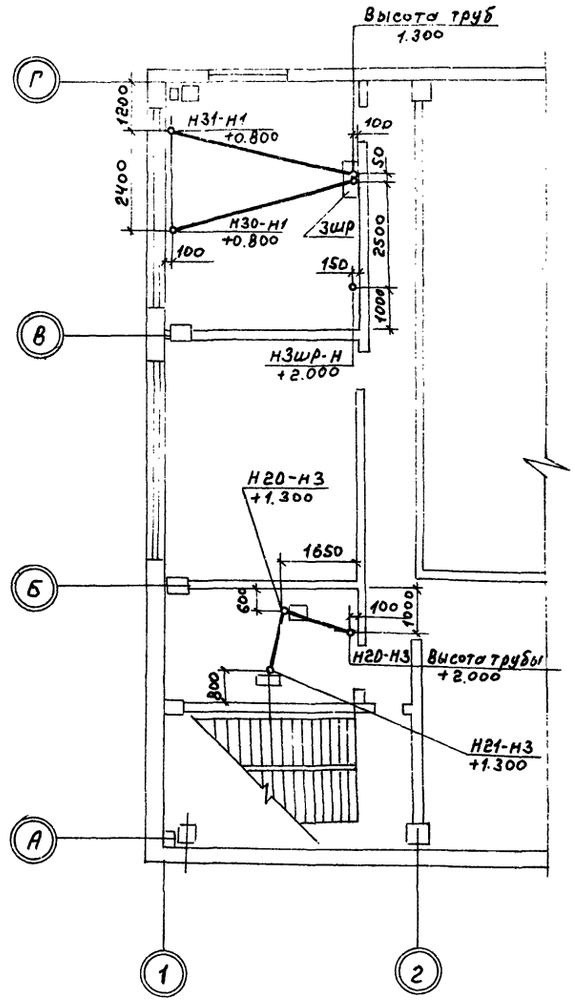
Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1- 3М1-23,24.

Привязан:		ТП 903-1-245.87 -ЭМ1	
ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами КЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Нач.отд.	Латынцев		
Н.контр.	Крейнер		
Гл.спец.	Крейнер	Прокладка труб План на отм. 0.000 в осях „1-6"	Госстрой СССР, ГПИ Горьковский сантехпроект
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Иванова		
Инв.№		Копир.	22192-10 24 Формат А2

Альбом 8



Фрагмент плана на отм. 3.600



Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-245.87 -ЭМ1-23,24.

					ТП 903-1-245.87 -ЭМ1		
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Латынцев			Р	22	
	Н. контр.	Крейнер					
	Гл.спец.	Крейнер		Прокладка труб. План на отм. 0.000 в осях „6-11"	Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв. №	Рук. гр.	Боброва					
	Ст. инж.	Иванова					

Копир.

22192-10 25 Формат А2

Альбом 8

Труба					Трасса		Участки трассы трубы (линейные размеры в м.)												Примечание
Обозначение	Пластмассовая: обозначение по ГОСТ	Пластмассовая: длина, м	Стальная: обозначение по ГОСТ	Стальная: длина, м	Начало	Конец													
Н1К1-Н1	ПНД 63с	4	Т60х2	3,7	Колонна Г-8	Дымосос 1К1	2,2*	90° 0,4	0,4*	4	0,4*	90° 0,4	0,6*						
Н1К1-К2	ПВД 25с	4	Т25х1,6	4,2	Колонна Г-8	Выключатель пакетный 1К1-SA2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н2К1-Н1	ПНД 63с	4	Т60х2	3,7	Колонна Г-9	Дымосос 2К1	2,2*	90° 0,4	0,4*	4	0,4*	90° 0,4	0,6*						
Н2К1-К2	ПВД 25с	4	Т25х1,6	4,2	Колонна Г-9	Выключатель пакетный 2К1-SA2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н3К1-Н1	ПНД 63с	4	Т60х2	3,7	Колонна Г-10	Дымосос 3К1	2,2*	90° 0,4	0,4*	4	0,4*	90° 0,4	0,6*						
Н3К1-К2	ПВД 25с	4	Т25х1,6	4,2	Колонна Г-10	Выключатель пакетный 3К1-SA2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н4К1-Н1	ПНД 63с	4	Т60х2	3,7	Колонна Г-11	Дымосос 4К1	2,2*	90° 0,4	0,4*	4	0,4*	90° 0,4	0,6*						
Н4К1-К2	ПВД 25с	4	Т25х1,6	4,2	Колонна Г-11	Выключатель пакетный 4К1-SA2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н1К2-Н1	ПВД 32с	4	Т33х2,0	3,4	Колонна А-8	Дутьевой вентилятор 1К2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	0,75*						
Н1К2-К2	ПВД 25с	5	Т25х1,6	4,2	Колонна А-8	Выключатель пакетный 1К2-SA3	2,15*	90° 0,2	0,25*	5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н2К2-Н1	ПВД 32с	4	Т33х2,0	3,4	Колонна А-9	Дутьевой вентилятор 2К2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	0,75*						
Н2К2-К2	ПВД 25с	5	Т25х1,6	4,2	Колонна А-9	Выключатель пакетный 2К2-SA3	2,15*	90° 0,2	0,25*	5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н3К2-Н1	ПВД 32с	4	Т33х2,0	3,4	Колонна А-10	Дутьевой вентилятор 3К2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	0,75*						
Н3К2-К2	ПВД 25с	5	Т25х1,6	4,2	Колонна А-10	Выключатель пакетный 3К2-SA3	2,15*	90° 0,2	0,25*	5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н4К2-Н1	ПВД 32с	4	Т33х2,0	3,4	Колонна А-11	Дутьевой вентилятор 4К2	2,15*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	0,75*						
Н4К2-К2	ПВД 25с	5	Т25х1,6	4,2	Колонна А-11	Выключатель пакетный 4К2-SA3	2,15*	90° 0,2	0,25*	5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н1-Н1	ПНД 75с	6,5	65х3,2	2	Колонна Б-6	Сетевой насос №1	0,5*	90° 0,8	0,5*	6,5	0,5*	90° 0,8	0,5*						
Н1-К3	ПВД 25с	6,5	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-6	Выключатель пакетный №1-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	6,5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н2-Н1	ПНД 75с	8,5	65х3,2	2	Колонна Б-6	Сетевой насос №2	0,5*	90° 0,8	0,5*	8,5	0,5*	90° 0,8	0,5*						
Н2-К3	ПВД 25с	8,5	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-6	Выключатель пакетный №2-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	8,5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н3-Н1	ПНД 63с	5,5	Т60х2	3,6	Колонна Б-6	Питательный насос №3	2,2*	90° 0,4	0,4*	5,5	0,4*	90° 0,4	0,6*						
Н3-К2	ПВД 25с	6,5	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-6	Выключатель пакетный №3-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	6,5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н4-Н1	ПНД 63с	3,5	Т60х2	3,6	Колонна Б-6	Питательный насос №4	2,2*	90° 0,4	0,4*	3,5	0,4*	90° 0,4	0,6*						
Н4-К2	ПВД 25с	6	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-6	Выключатель пакетный №4-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	6	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н5-Н1	ПВД 25с	6	Т25х1,6	1,2	Колонна Б-5	Насос конденс. №5	0,35*	90° 0,2	0,25*	2,8	140°	3,2	0,25*	90° 0,2	0,35*				
Н5-К2	ПВД 25с	6,5	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-5	Пост управления №5-(SB1, SB2)	0,35*	90° 0,2	0,25*	2,8	150°	3,7	0,25*	90° 0,2	1,55*				
Н6-Н1	ПВД 25с	6	Т25х1,6	1,2	Колонна Б-5	Насос конденс. №6	0,35*	90° 0,2	0,25*	2,8	160°	3,2	0,25*	90° 0,2	0,35*				
Н6-К2	ПВД 25с	6,5	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-5	Пост управления №6-(SB1, SB2)	0,35*	90° 0,2	0,25*	2,8	160°	3,7	0,25*	90° 0,2	1,55*				
Н7-Н1	ПВД 40с	7,5	Т48х2	1,4	Колонна Г-5	Насос №7	0,4*	90° 0,3	0,3*	7,5	0,3*	90° 0,3	0,4*						
Н7-К2	ПВД 25с	8	Т25х1,6	2,4	Колонна Г-5	Выключатель пакетный №7-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	8	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н8-Н1	ПВД 40с	5,5	Т48х2	1,4	Колонна Г-5	Насос №8	0,4*	90° 0,3	0,3*	5,5	0,3*	90° 0,3	0,4*						
Н8-К2	ПВД 25с	6	Т25х1,6	2,4	Колонна Г-5	Выключатель пакетный №8-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	6	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н9-Н1	ПВД 40с	5	Т48х2	1,4	Колонна Г-5	Насос №9	0,4*	90° 0,3	0,3*	5	0,3*	90° 0,3	0,4*						

Труба					Трасса		Участки трассы трубы (линейные размеры в м.)												Примечание
Обозначение	Пластмассовая: обозначение по ГОСТ	Пластмассовая: длина, м	Стальная: обозначение по ГОСТ	Стальная: длина, м	Начало	Конец													
Н9-К2	ПВД 25с	5,5	Т25х1,6	2,4	Колонна Г-5	Выключатель пакетный №9-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	5,5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н10-Н1	ПВД 32с	5	Т33х2	3	Колонна Б-6	Насос исходной воды №10	2,15*	90° 0,2	0,25*	5	0,25*	90° 0,2	0,35*						
Н10-К2	ПВД 25с	4	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-6	Выключатель пакетный №10-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н11-Н1	ПВД 32с	4,5	Т33х2	3	Колонна Б-6	Насос исходной воды №11	2,15*	90° 0,2	0,25*	4,5	0,25*	90° 0,2	0,35*						
Н11-К2	ПВД 25с	4	Т25х1,6	2,4	Колонна Б-6	Выключатель пакетный №11-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	4	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н12-Н1	ПВД 32с	4	Т33х2	1,2	Колонна Г-5	Насос рабочей воды №12	0,35*	90° 0,2	0,25*	1,7	170°	2,3	0,25*	90° 0,2	0,35*				
Н12-К2	ПВД 25с	4,5	Т25х1,6	2,4	Колонна Г-5	Выключатель пакетный №12-SA1	0,35*	90° 0,2	0,25*	1,8	170°	2,7	0,25*	90° 0,2	1,55*				
Н13-Н1	ПВД 32с	4	Т33х2	3	Колонна Г-5	Насос рабочей воды №13	2,15*	90° 0,2	0,25*	2	140°	2	0,25*	90° 0,2	0,35*				
Н13-К2	ПВД 25с	4,5	Т25х1,6	4,2	Колонна Г-5	Выключатель пакетный №13-SA1	2,15*	90° 0,2	0,25*	2,3	140°	2,2	0,25*	90° 0,2	1,55*				
Н14-Н1	ПВД 25с	9,5	Т25х1,6	3	Колонна Б-3	Насос №14	2,15*	90° 0,2	0,25*	9,5	0,25*	90° 0,2	0,35*						
Н14-К2	ПВД 25с	10	Т25х1,6	4,2	Колонна Б-3	Пост управления №14-(SB1, SB2)	2,15*	90° 0,2	0,25*	10	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н15-Н1	ПВД 32с	2,5	25х2,8	1,7	Стена склада соли	Насос р-ра №15	0,9*	90° 0,2	0,25*	2,5	0,25*	90° 0,2	0,3*						
Н15-К2	ПВД 32с	2	25х2,8	2,9	Стена склада соли	Пост управления №15-(SB1, SB2)	0,9*	90° 0,2	0,25*	2	0,25*	90° 0,2	1,5*						
Н15-К3	ПВД 32с	9,5	25х2,8	4,2	Колонна Б-3	Пост управления №15-(SB3, SB4, SA)	2,15*	90° 0,2	0,25*	9,5	0,25*	90° 0,2	1,55*						
Н16-К2	ПВД 40с	7	Т48х2,0	2,4	Колонна Б-5	Ящик управления 16 S	0,3*	90° 0,3	0,3*	4,2	110°	2,8	0,3*	90° 0,3	1,5*				
Н16-К3	ПВД 25с	7	Т25х1,6	1,1	Колонна Б-5	Коробка клеммная КИП	0,3*	90° 0,2	0,25*	4,2	130°	2,8	0,25*	90° 0,2	0,3*				
Н17-Н1	ПВД 25с	0,5	Т25х1,6	2,4	Ящик управления 17 S	Насос конденс. дым. газов №17	1,55*	90° 0,2	0,25*	0,5	0,25*	90° 0,2	0,35*						
Н17-К2	ПВД 40с	1,5	Т48х2	4,3	Колонна Г-6	Ящик управления 17 S	2,2*	90° 0,3	0,3*	1,5	0,3*	90° 0,3	1,5*						
Н17-К3	ПВД 25с	3	Т25х1,6	2,5	Колонна Г-6	Коробка клеммная КИП	2,2*	90° 0,2	0,25*	3	—	—	—						
Н18-К5	ПВД 50с	5,5	Т48х2,0	4,5	Колонна Г-5	Ящик клеммный - 18 АК	2,2*	90° 0,3	0,3*	5,5	0,3*	90° 0,3	1,7*						
Н19-К5	ПВД 50с	4	Т48х2,0	4,5	Колонна Г-5	Ящик клеммный 19-АК	2,2*	90° 0,3	0,3*	4	0,3*	90° 0,3	1,7*						
Н1К3-К3	ПВД 40с	2	Т48х2,0	4,3	Колонна Г-7	Ящик клеммный 1К3-АК	2,2*	90° 0,3	0,3*	2	0,3*	90° 0,3	1,5*						
Н2К3-К3	ПВД 40с	2	Т48х2,0	4,3	Колонна Г-8	Ящик клеммный 2К3-АК	2,2*	90° 0,3	0,3*	2	0,3*	90° 0,3	1,5*						
Н3К3-К3	ПВД 40с	2	Т48х2,0	4,3	Колонна Г-9	Ящик клеммный 3К3-АК	2,2*	90° 0,3	0,3*	2	0,3*	90° 0,3	1,5*						
Н4К3-К3	ПВД 40с	2	Т48х2,0	4,3	Колонна Г-10	Ящик клеммный 4К3-АК	2,2*	90° 0,3	0,3*	2	0,3*	90° 0,3	1,5*						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Креймер		
Гл. спец.	Креймер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Иванова		

ТП 903-1-245.87 - ЭМ1

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Трубозаготовительная ведомость (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

Альбом 8

Труба					Трасса		Участки трассы трубы (линейные размеры в м.)								Примечание
Обозначение	Пластмассовая		Стальная		Начало	Конец									
	Обозначение по ГОСТ	Длина, м.	Обозначение по ГОСТ	Длина, м.											
Н20-Н3	ПВД25с	2	Т25×1,6	4,2	Стена ряд А-Б ось 2	Пускатель магнитный ≠20-КМ	2,15*	90°/0,2	0,25*	2	0,25*	90°/0,2	1,5*		
Н21-Н3	ПВД25с	2	Т25×1,6	3,5	Пускатель магнитный ≠20-КМ	Пускатель магнитный ≠21-КМ	1,5*	90°/0,2	0,25*	2	0,25*	90°/0,2	1,5*		
Н24-Н1	ПВД25с	3	Т25×1,6	4,1	Выпрямительное устр. ≠24-UZ	АМО ≠24-YA	1,85*	90°/0,2	0,25*	3	0,25*	90°/0,2	1,75*		
Н25-Н1	ПВД25с	3,5	Т25×1,6	4,1	Выпрямительное устр. ≠25UZ	АМО ≠25-YA	1,85*	90°/0,2	0,25*	3,5	0,25*	90°/0,2	1,75*		
Н26-Н1	ПВД25с	3	Т25×1,6	4,1	Выпрямительное устр. ≠26UZ	АМО ≠26-YA	1,85*	90°/0,2	0,25*	3	0,25*	90°/0,2	1,75*		
Н26-Н2	ПВД25с	4	Т25×1,6	4,5	Колонна Б-5	Выпрямительное устр. ≠26UZ	2,15*	90°/0,2	0,25*	4	0,25*	90°/0,2	1,85*		
Н27-Н1	ПВД25с	2,5	Т25×1,6	4,1	Выпрямительное устр. ≠27UZ	АМО ≠27-YA	1,85*	90°/0,2	0,25*	2,5	0,25*	90°/0,2	1,75*		
Н27-Н2	ПВД25с	4	Т25×1,6	4,5	Колонна Б-5	Выпрямительное устр. ≠27UZ	2,15*	90°/0,2	0,25*	4	0,25*	90°/0,2	1,85*		
Н28-Н1	ПВД25с	2,5	Т25×1,6	4,1	Выпрямительное устр. ≠28UZ	АМО ≠28-YA	1,85*	90°/0,2	0,25*	2,5	0,25*	90°/0,2	1,75*		
Н28-Н2	ПВД25с	4,5	Т25×1,6	2,7	Колонна Б-5	Выпрямительное устр. ≠28UZ	0,35*	90°/0,2	0,25*	4,5	0,25*	90°/0,2	1,85*		
Н30-Н1	ПВД25с	5	Т25×1,6	3,1	Шкаф 3ШР	Плитка электрическая ≠30	1,45*	90°/0,2	0,25*	5	0,25*	90°/0,2	1,15*		
Н31-Н1	ПВД25с	5	Т25×1,6	3,1	Шкаф 3ШР	Электрошкаф ≠31	1,45*	90°/0,2	0,25*	5	0,25*	90°/0,2	1,15*		
Н32-Н1	ПВД25с	2,5	Т25×1,6	1,6	Шкаф 1ШР	Станок ≠32	0,35*	90°/0,2	0,25*	2,5	0,25*	90°/0,2	0,75*		
Н33-Н1	ПВД25с	4	Т25×1,6	1,6	Шкаф 1ШР	Пылеулавливающий агрегат ≠33	0,35*	90°/0,2	0,25*	4	0,25*	90°/0,2	0,75*		
Н34-Н1	ПВД25с	2,5	Т25×1,6	1,6	Шкаф 1ШР	Станок ≠34	0,35*	90°/0,2	0,25*	2,5	0,25*	90°/0,2	0,75*		
Н3ШР-Н	—	—	Т25×1,6	2	Стена ряд В-Г ось 2	Стена ряд В-Г ось 2	—	—	—	—	—	—			

Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм.					
	Длина, м					
Полиэтиленовая техническая ГОСТ 18599-83	ПНД75с	ПНД63с	ПВД50с	ПВД40с	ПВД32с	ПВД25с
	15	25	10	35	48	206
Стальная электросварная ГОСТ 10704-76		Т60×2	Т48×2	Т48×2	Т33×2	Т25×1,6
		22	9	29	24	133
Стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75	63×3,2					25×2,8
	4					9

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр	Креймер	
Гл.спец.	Креймер	
Рук.гр.	Боброва	
ст.инж.	Иванова	

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ.

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Трубозаготовительная ведомость (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом 8

Ведомость заполнения труб кабелями

Обозначение					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
Н1К1-Н1	1К1-Н1	Н5-К2	5-К2	Н17-К2	17-К2
Н1К1-К2	1К1-К2	Н6-Н1	6-Н1	Н17-К3	17-К3
Н2К1-Н1	2К1-Н1	Н6-К2	6-К2	Н1К3-К3	1К3-К3
Н2К1-К2	2К1-К2	Н7-Н1	7-Н1	Н2К3-К3	2К3-К3
Н3К1-Н1	3К1-Н1	Н7-К2	7-К2	Н3К3-К3	3К3-К3
Н3К1-К2	3К1-К2	Н8-Н1	8-Н1	Н4К3-К3	4К3-К3
Н4К1-Н1	4К1-Н1	Н8-К2	8-К2	Н18-К5	18-К5
Н4К1-К2	4К1-К2	Н9-Н1	9-Н1	Н19-К5	19-К5
Н1К2-Н1	1К2-Н1	Н9-К2	9-К2	Н20-Н3	20-Н3
Н1К2-К2	1К2-К2	Н10-Н1	10-Н1	Н21-Н3	21-Н3
Н2К2-Н1	2К2-Н1	Н10-К2	10-К2	Н24-Н1	24-Н1
Н2К2-К2	2К2-К2	Н11-Н1	11-Н1	Н25-Н2	25-Н2
Н3К2-Н1	3К2-Н1	Н11-К2	11-К2	Н26-Н1	26-Н1
Н3К2-К2	3К2-К2	Н12-Н1	12-Н1	Н26-Н2	26-Н2
Н4К2-Н1	4К2-Н1	Н12-К2	12-К2	Н27-Н1	27-Н1
Н4К2-К2	4К2-К2	Н13-Н1	13-Н1	Н27-Н2	27-Н2
Н1-Н1	1-Н1	Н13-К2	13-К2	Н28-Н1	28-Н1
Н1-К3	1-К3	Н14-Н1	14-Н1	Н28-Н2	28-Н2
Н2-Н1	2-Н1	Н14-К2	14-К2	Н30-Н1	30-Н1
Н2-К3	2-К3	Н15-Н1	15-Н1	Н31-Н1	31-Н1
Н3-Н1	3-Н1	Н15-К2	15-К2	Н32-Н1	32-Н1
Н3-К2	3-К2	Н15-К3	15-К3	Н33-Н1	33-Н1
Н4-Н1	4-Н1	Н16-К2	16-К2	Н34-1	34-1
Н4-К2	4-К2	Н16-К3	16-К3	Н3ШР-Н	3ШР-Н
Н5-Н1	5-Н1	Н17-Н1	17-Н1		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр	Креймер	
Гл.спец.	Креймер	
Рук.гр.	Боброва	
ст.инж.	Иванова	

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Ведомость заполнения труб кабелями.

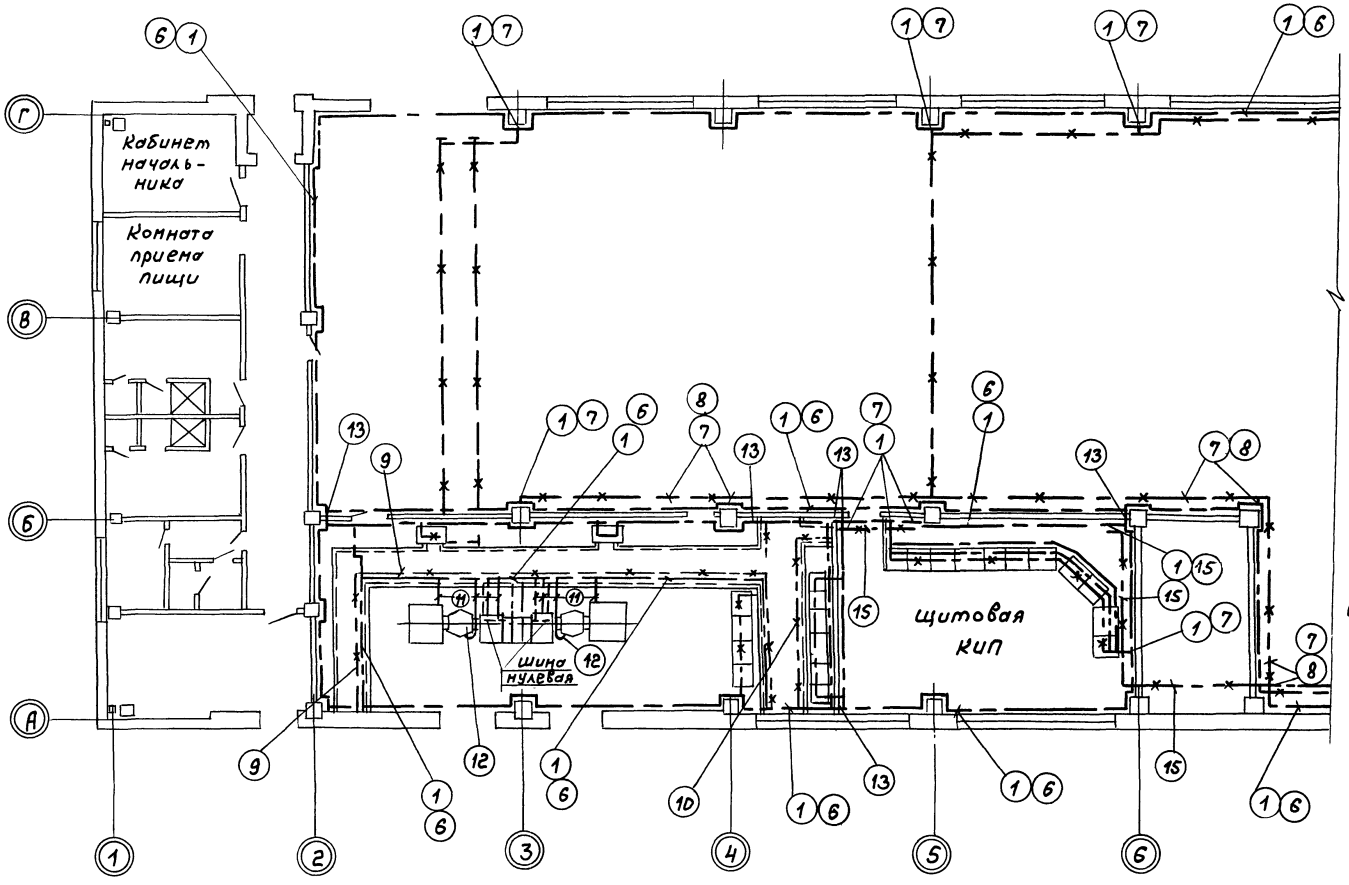
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 27 формат А2

Альбом 8

План на отм. 0.00 в осях „1-6"

М1:100



1. Условные обозначения по ГОСТ 2.754-72.
2. Заземление и зануление электроустановок высокого и низкого напряжения выполняется общим
3. Проектом предусмотрен вариант использования в качестве заземляющего устройства железобетонных конструкций здания на основании „Унифицированного задания" ГПИ Электропроект, ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского во исполнение п. 4 Технического циркуляра Главэлектромонтажа ММ СССР №9-6-186/78 от 29.12.78г.
Для образования непрерывной электрической цепи по периметру здания проложить внутренний контур заземления (сталь 40×4), который необходимо приварить к закладным элементам, имеющим непрерывную цепь с арматурным каркасом колонн, фундаментов, фундаментных балок с помощью перемычек по всему периметру здания.
4. Данный вариант расчитан для грунтов с влажностью > 3 %, нескальных, при неагрессивных и слабоагрессивных грунтовых водах.
5. Заземление всех металлических частей электрооборудования выполнить в соответствии с ПУЭ - 85г, глава 1-7 и типовой серии 5.407-11, шифр А174.
6. Для выравнивания потенциала строительные металлические конструкции, стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. присоединить к сети заземления, зануления.
7. В местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций, соединение между ними выполнить гибкими перемычками из стального троса согласно СНиП 3.05.06-85 и т.пр. 5.407-11.

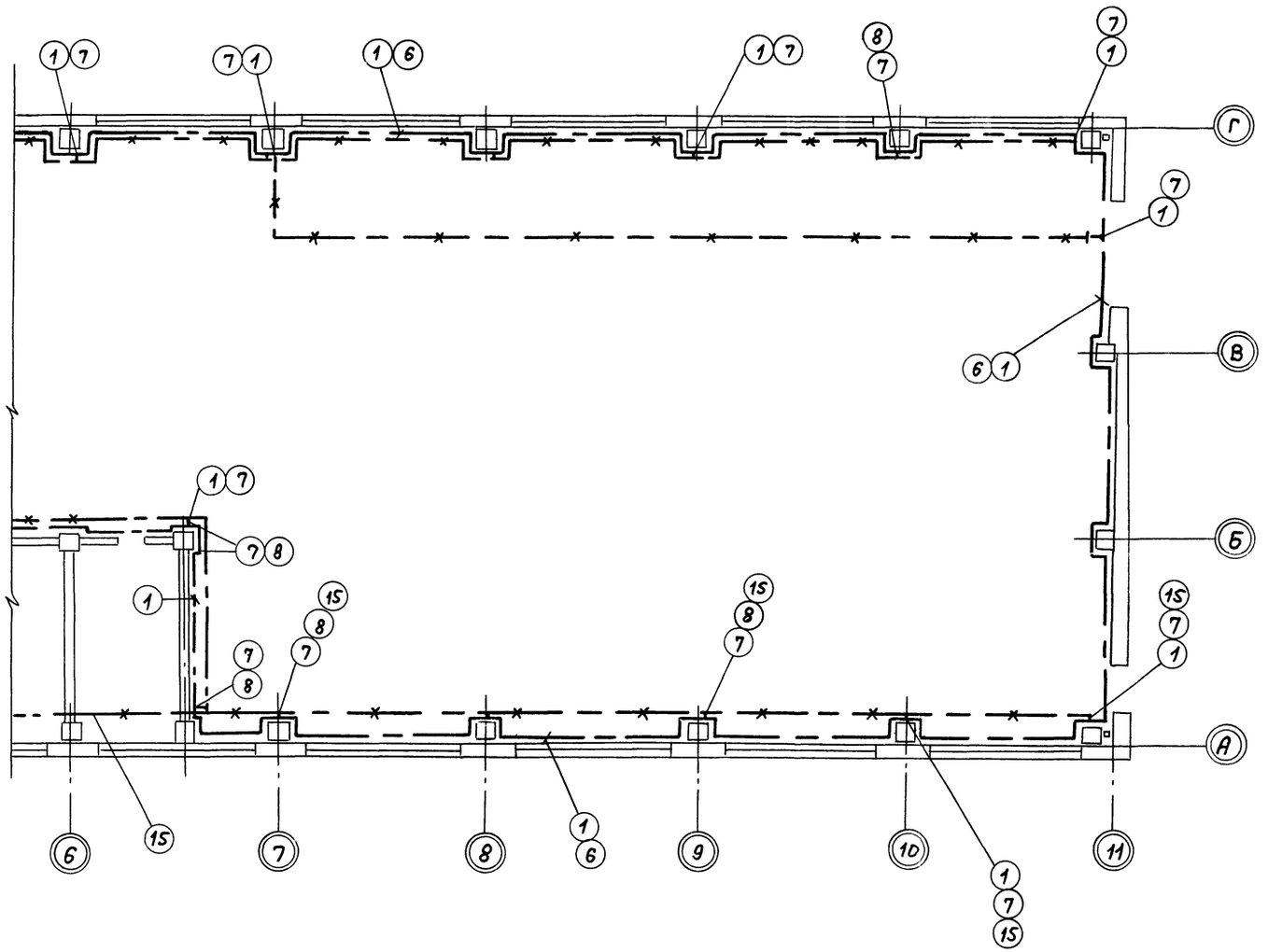
Данный лист рассматривать совместно с листом 903-1-245.87 -ЭМ1-27.

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-245.87 -ЭМ.1		
	Нач.отд.	Латынцев		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Крейнер			Р	28	
	Гл.спец.	Крейнер		Заземление План (начало)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
	Рук.гр.	Боброва					
Инв.№	Ст.инж.	Сорокина					
	Копир.			22192-10 28	Формат А2		

Альбом 8

План на отм. 0.000 в осях „Б-11"

М 1×100



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Материалы			
1	ГОСТ 103-76*	Сталь полосовая 40×4	550м		
2	ГОСТ 103-76*	Сталь полосовая 25×4	314м		
3	ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая, δ-15	1м²		
4	ГОСТ 6009-74*	Лента 3×30	3м		
5	ГОСТ 2590-74*	Круг, 8	50м		
		Сборочные единицы			
6	5.407-11, лист 28,	Прокладка заземляющих нулевых защитных			
	вариант 1	проводников по стене	426		
7	5.407-11, лист 30,	Ответвления от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене)			
	вариант 1		142		
8	5.407-11, лист 20	Заземление зануление блочных кабельных конструкций			
	вариант 1		17		
9	5.407-11, лист 24,	Заземление, зануление одиночных кабельных конструкций в канале			
	вариант 1		25		
10	5.407-11, лист 24,	Заземление, зануление одиночных кабельных конструкций в канале			
	вариант 2		7		
11	5.407-11, лист 7	Заземление и зануление КТП	8		
12	5.407-11, лист 59, исп. 8	Перемычка	88		
13	5.407-11, лист 37,	Проход заземляющего нулевого защитного проводника через стену			
	вариант 2		6		
—	5.407-11, лист 36,	Обходы заземляющим нулевым защитным проводником оконных и дверных проемов			
	вариант 2/3		15/10		
14	5.407-11, лист 10	Соединение металлического корпуса с трубой электропроводки			
			80		
15	5.407.11, лист 23	Заземление зануление коробов	7		

А1714 т. пр. 5.407-11

Данный лист рассматривать совместно с листом 903-1-245.87 -ЭМ1-26.

		ТП 903-1-245.87 -ЭМ.1		
Привязан:	ГИП Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд. Латынцев		Р	27	
	Н.контр. Крейнер				
	Гл.спец. Крейнер	Заземление План (окончание) Спецификация	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
	Рук.гр. Боброва				
Инв.№	Ст.инж. Сорокина				
	Копир.	22192-10 29	Формат А2		

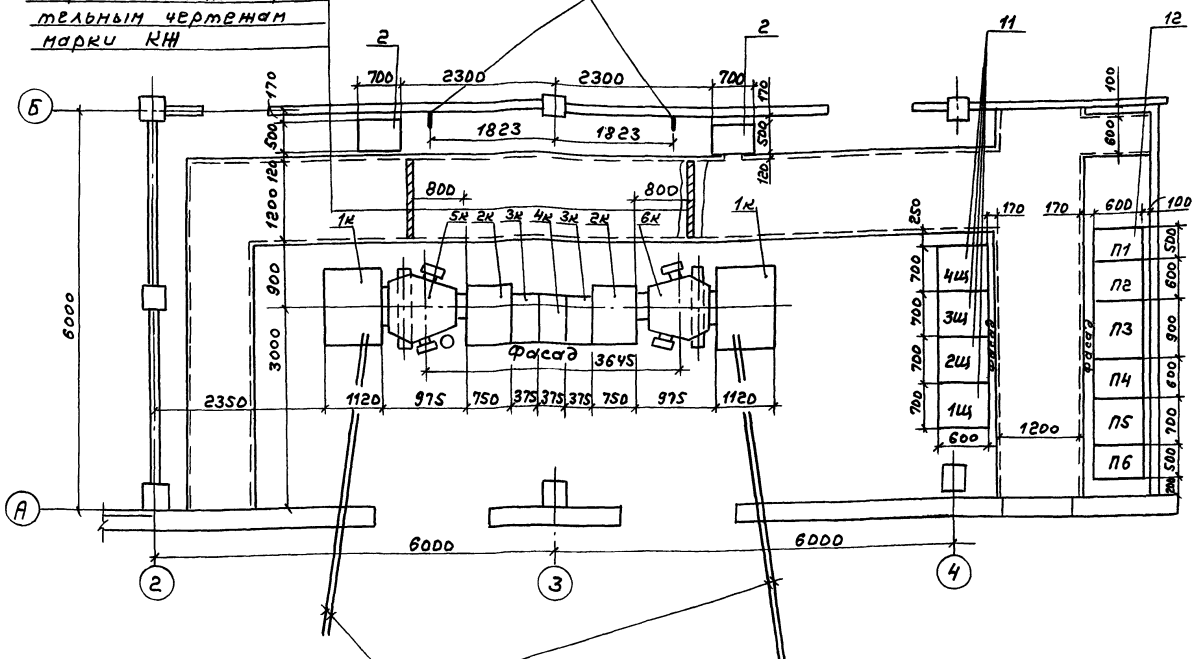
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Типовой

План на отм.0.000

Установка огнестойких перегородок в кабельном канале (предел огнестойкости 0,75ч) выполняется строителями по строительным чертежам марки КН

Крюк для втаскивания трансформатора (h-250мм)
Масса трансформатора-1750кг



Прокладку труб для электрокабелей выполняют строители по строительным чертежам марки КН

1. Принципиальную однолинейную схему КТП смотреть лист 903-1-245.87 - ЭМ1-3,4
2. Принципиальную однолинейную схему щитов станций управления 1Щ, 2Щ, 3Щ, 4Щ, 5Щ смотреть листы 903-1-245.87-ЭМ1.-5,6,7.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
		Оборудование			
1	Опросный лист ТП 903-1- -ЭМ1.ОЛ	Комплектная трансформаторная подстанция 6(10)/0,4кВ; КТП-2х400кВА:	1		
	ШВВ-3	-1к-шкаф высоковольтный - 2шт.			
	ШВН-2	-2к- шкаф ввода н.н - 2шт.			
	ШЛН-1	-3к-шкаф отходящих линий- 2шт.			
	ШСН-2	-4к-шкаф секционный - 1шт.			
	ТМФ-400/6(10)-75У1 ±2х25%; 0,4кВ	5к-Трансформатор силовой правое исполнение	1		
	ТМФ-400/6(10)-75У1 ±2х25%; 0,4кВ	6к-Трансформатор силовой левое исполнение	1		
2	УКН-0,38-75У3	Конденсаторная установка 75кВар	2		
11	Альбом 10. Общий вид-лист ЭМ.Н-3	Щит станций управления открытого исполнения речной конструкции 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)	4		
12	Альбом 10. Общий вид-лист ЭМ.Н-8	Щит станций управления открытого исполнения речной конструкции 5Щ из 6 ти панелей	1		

Привязан:	ГИП	Гусева	ТП 903-1-245.87 - ЭМ1		
	Нач.отд.	Латынцев			
	Н.контр.	Крейнер	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций: КТП и ПСУ Установка оборудования: План.	Стадия: Р	Лист: 28	Листов:
	Гл.спец.	Крейнер				
	Рук.гр.	Боброва		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв.№	Ст.инж.	Сорокина				
	Копир.		22192-10 30	Формат А2		

Альбом 8

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-10.81, лист 9 исп. 5 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКУ15-21.131-40У3	1	
5.407-10.81, лист 9 исп. 4 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ 222-2У3	1	
5.407-10.81, лист 9 исп. 3 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ 212-2У3	3	
5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР-11 Монтажный чертеж	1	
5.407-43.81-лист 13	Установка распределительного шкафа на стене. Подвод внешних проводников-сверху и снизу	2	
5.407-55.1.160	Настенная установка ящика серии АВШ3-25У2	3	
5.407-55.1.160-02	Настенная установка ящика серии АВШ3-100У2	1	
5.407-64.240.М4	Коробка У614 Монтажный чертеж	1	
5.407-57.1.250-02 (применительно)	Блок из двух патрубков	16	Взамен труб ПхВ-В-ЭП dy=75мм использовать асбестоцементные Ф100мм.
5.407-57.1.260-02 (применительно)	Блок из трех патрубков	8	
5.407-66.1.180.М4	Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШВН-2, КТП-400кВ.А	2	
5.407-66.1.190.М4	Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШСН-2, КТП-400кВ.А	1	
5.407-66.1.170.М4	Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШЛН-1, КТП-250кВА	2	
7.407-4.2, лист 8 исполнение 8	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 900мм	5	
7.407-4.2 лист 6 исполнение 7	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 600мм	2	
7.407-4.1, лист 21 исполнение 4	Установка несгораемой перегородки на конструкциях	7	
4.407-4.1, лист 21 исполнение 2	Установка несгораемой перегородки на конструкциях	6	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
7.407-4.2, лист 10, исполнение 4	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 1200мм	19	
7.407-4.2, лист 20 исполнение 3	Конструкция кабельная одиночная с подвесками для каналов глубиной 1200 мм.	7	
4.407-260-023	Вертикальная прокладка кабелей. Вариант 1	8	
4.407-255-052, исполнение 4	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	28	
4.407-255-039, исполнение 3	Настенный блок из стоек кабельных полок	2	
4.407-255-003, исполнение 13	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм. с полками	12	
4.407-260-037, исполнение 4	Установка разделительной перегородки	108	
4.407-260-037, исп. 2	Установка разделительной перегородки	10	
4.407-255-039, исполнение 2	Настенный блок из стоек и кабельных полок	5	
4.407-255-002, исполнение 9	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм. с полками	30	
4.407-255-039, исполнение 1	Настенный блок из стоек и кабельных полок	8	
4.407-255-001, исполнение 11	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм. с полками	42	
4.407-255-001 исполнение 5	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками	12	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-255-042, исполнение 1	Потолочный двусторонний блок из стоек и кабельных полок	2	
4.407-255-015, исполнение 7	Потолочная одиночная двусторонняя кабельная конструкция высотой 420мм с полками	12	
4.407-255-052, исполнение 2	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	4	
4.407-255-047, исполнение 2	Кожух для защиты кабелей	2	
4.407-255-047, исполнение 4	Кожух для защиты кабелей	1	
4.407-260-024, вариант 2	Вертикальная прокладка кабелей с защитой кожухом	1	
5.407-11, лист 59, исполнение 8	Перемычка	88	
ГОСТ18124-75*	Лист асбестоцементный, плоский, прессованный, неокрашенный 220×1500×8	6	
	400×1500×8	7	
	400×1200×8	108	
	220×1200×8	10	

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Сорокина	

ТП 903-1-245.87 -ЭМ1ИВ5

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ, здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Ведомость изделий МЭ3

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 31 Формат А2

Альбом 8

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Электрооборудование			
Ящик однофидерный переменного тока 380В; 25А	АВШЗ-25У2	шт.	3
Ящик однофидерный переменного тока 380В; 100А	АВШЗ-100У2	шт.	1
Пост управления:			
N1-КЕ011; исп. 2; К; „пуск"			
N2-КЕ011; исп. 2; К; „стоп."	ПКУ15-21131-		
N3-ПЕ011; исп.2; местн. дистанц.	-40У3	шт.	1
Пост для крепления к ровной поверхности:			
N1-Ц; К; 1з+1р; „пуск"	ПКЕ-222-2У3		
N2-Ц; К; 1з+1р; „стоп"	ТУ16-526.216-78	шт	1
Пост для крепления к ровной поверхности			
N1-Ц; К; 1з+1р; „пуск"	ПКЕ-212-2У3		
N2-Ц; К; 1з+1р; „стоп"	ТУ16-526.216-78	шт	3
Электромонтажные изделия заводов ГЭМ			
Коробка клеммная для взрывоопасных помещений, степень защиты IP54 с количеством зажимов 10	У614А У2	шт	1
Стойка	К314УХЛ2	шт	5
Стойка кабельная окрашенная высотой			
400мм	К1150У3	шт	78
600мм	К1151У3	шт	38
800мм	К1152У3	шт	17
1200мм	К1153У3	шт	19
Подвеска закладная	К341Ус	шт	133
Полка окрашенная длиной			
250мм	К1161У3	шт	50
450мм	К1163У3	шт	365

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Полоса монтажная	К106У2	шт	1
Профиль монтажный (швеллер)	К235У2	шт	17
Профиль Г-образный	К238У2	шт	1
Профиль Г-образный	К239У2	шт	7
Втулка	В54УХЛ2	шт	46
Дюбель	У661У3	шт	22
Дюбель	У663У3	шт	8
Дюбель	У678У3	шт	8
Прокат черных металлов			
Уголок равнополочный ГОСТ8509-72*			
32×32×3	—	Т	0,008
50×50×5	—	Т	0,715
63×63×6	—	Т	0,086
Полоса, ГОСТ 103-76*			
4×40	—	Т	0,015
5×40	—	Т	0,006
5×50	—	Т	0,002
Круг, ГОСТ 2590-74*			
8	—	Т	0,026
Лист горячекатанный, ГОСТ 19903-74*			
1,5	—	Т	0,043
2	—	Т	0,067
4	—		0,001
Канат стальной, ГОСТ 3063-80			
8,1	—	Т	0,040
Лента, ГОСТ 6009-74	—		
3×30		Т	0,002
Трубы стальные			
Труба легкая водогазопроводная с полностью сплющенным гратом, срезьбой и муфтой, ГОСТ3262-75*			
М-Р-50×3,0	—	км	0,005
Материалы строительные			
Лист асбестоцементный плоский, ГОСТ 18124-75,* прессованный, неокрашенный			
1200×800×8	—	шт	57
1500×1200×8	—	шт	4

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Труба асбестоцементная, безнапорная, ГОСТ1839-80			
ф 100 мм, длиной 3м		шт	6

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Крейнер	
Гл.спец.	Крейнер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Сорокина	

ТП 903-1-245.87 – ЭМ1.ИВА

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

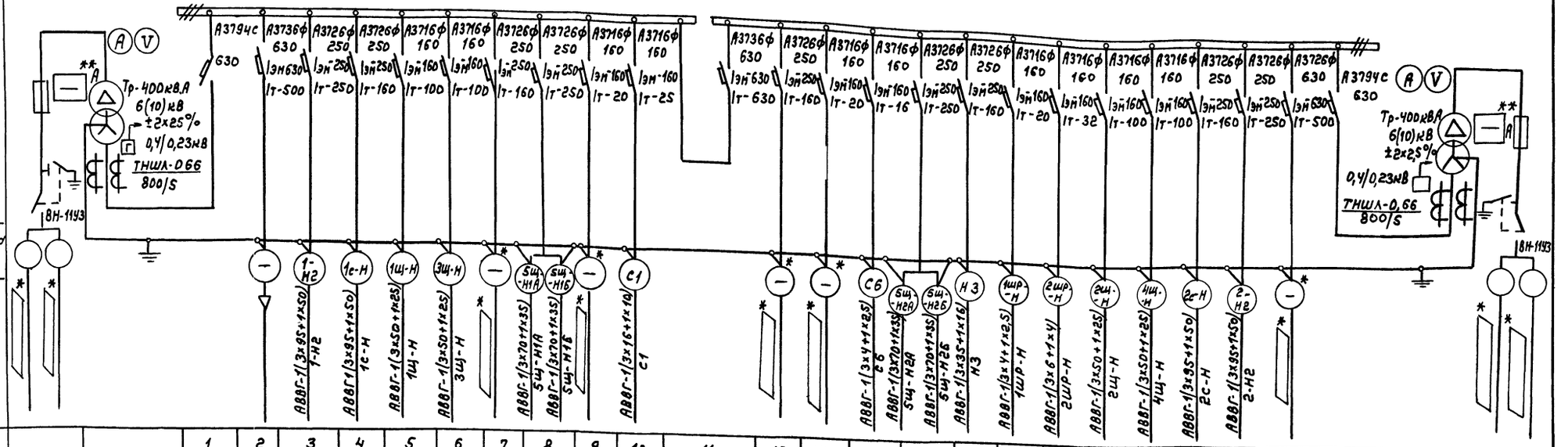
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий НЗЗ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22192-10 32 Формат А2

Альбом 8



N линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
Наименование линии	Ввод N1	Трансформатор N1	Ввод от трансформатора N1	Резерв	≠1-Насос сетевой N1 щит 5Щ, пан.1	УКН-0,38-75У3 75квар	Щит 1Щ	Щит 3Щ	Мазутонасосная Ввод N1	Щит 5Щ п.2 (I секц) Ввод N1	Светоограждымов трубы Ввод N1	РП-1 Магистральный щит рабочего освещ.	Секционный автомат	Мазутонасосная Ввод N2	Светоограждымов трубы	Щ0-1А Щит аварийного освещения	Щит 5Щ, п.4 II секция Ввод N2	Рубильник сварочного аппар.	1ШР-Шкаф распределит.	2ШР, 3ШР Шкафы распределительные	Щит 2Щ	Щит 4Щ	УКН-0,38-75У3 75квар	≠2-Насос сетевой N2 (щит 5Щ) пан.6	Резерв	Ввод от трансформатора N2	Трансформатор N2	Ввод N2
Расчетный ток, А	—	—			165	148,2	89	89	99	236,8	0,8	23	515,5	99	0,8	5,24	236,8	58,2	15,8	24	89	89	148,2	165			—	—
№ шкафа	—	1Т	1																								2Т	—
Тип шкафа	ШВВ-3	—	ШВН-2						ШЛН-1				ШСН-2				ШЛН-1				ШВН-2							ШВВ-3
№-чертежа элементной схемы		ТМФ-400	—																									

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Исполнение подстанции (одно-двухрядное)		Однорядная
Помещение, в котором устанавливается КТП (отапливаемое, неотапливаемое)		Неотапливаемое

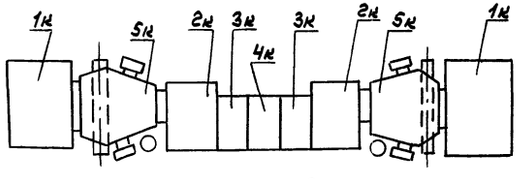
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1к	ШВВ-3	Шкаф ввода В.Н	2	—	
2к	ШВН-2	Шкаф ввода Н.Н	2	—	
3к	ШЛН-1	Шкаф отходящих линий	2	—	
4к	ШСН-2	Шкаф секционный	1	—	
5к	ТМФ	Трансформатор силовой 400кВА; 6(10)/0,4	1	—	Правое исполнен
6к	ТМФ	Трансформатор силовой 400кВА; 6(10)/0,4	1	—	Левое исполнен

Порядок номеров ячеек аппаратов

3	4	5	6	9	10	12	13	14	17	18	19	20	21	22
1		2		7	8	11			15	16	23		24	
ШВН-2				ШЛН-1		ШСН-2			ШЛН-1		ШВН-2			

1. Нагрузка подстанции при cos φ-0,97 510,6 кВ.А
2. На силовых трансформаторах установить комплект газовой защиты.

План расположения КТП



Сторона фасада

Указания по привязке

* Данные в ▭ заполняются при привязке проекта

** - Предохранители и плавкие вставки на ВН-11У3 принять для 6кВ - 50/50А; для 10кВ - 40/32А.

Привязан:	ГИП	Гусева	ТП 903-1-245.87	-ЭМ.01
	Нач.отд.	Латынцев	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
	Н.контр.	Креймер		
	Гл.спец.	Креймер	КТП-2х400кВ.А Опросный лист	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инв.№	Рук.гр.	Боброва		
	ст.инж.	Сорокина		

Копир. 22192-10 33 формат А2

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

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭО.

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Общие данные	33
2	Питающая сеть. Схема принципиальная. План расположения оборудования и питающей сети на отм. ± 0.000	34
3	План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 1÷6 на отм. ± 0.000	35
4	План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 6÷11 на отм. ± 0.000	36
5	План расположения оборудования и групповой осветительной сети на отм. +3.600 и площадок крупноблочных установок.	37
6	Аварийно-эвакуационное освещение Схема принципиальная	38
7	Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения оборудования и прокладка осветительных сетей на отм. 0.000; 3.600.	39
8	Шкаф аккумуляторный. Схема подключений.	39

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
	Ссылочные документы	
5.407-19.	Установка одиночных светильников с лампами накаливания, 1981г.	
4.407-236.	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях 1978.	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах, 1977.	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями. Вып.1	
5.407-43, выпуск 1	Установка распределительных шкафов серии ПР 11. Вып.1. Рабочие чертежи, 1983г.	
	Прилагаемые документы.	
903-1-245.87 ЭО.СО	Спецификация оборудования	
903-1-245.87-ЭО.ВМ.	Ведомость потребности в материалах.	2 листа
903-1-245.87-ЭО.ИВБ	Ведомость изделий МЭЗ	40 1 лист
903-1-245.87 ЭО.ИВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.	41 1 лист

Общие указания.

Освещенность помещений выбрана согласно требованию главы II-4-79 СНИП.

Предусмотрено четыре вида освещения: рабочее, аварийное для продолжения работы, аварийно-эвакуационное освещение напряжением 36В и переносное (ремонтное) освещение напряжением 12В.

Полезная площадь освещаемых помещений 1280 кв. м.

Количество светильников освещающих полезную площадь — 204 шт.

Напряжение сети общего освещения 380/220В.

Напряжение на лампах 220В.

Напряжение сети ремонтного освещения 12В.

Установленная мощность рабочего освещения 13кВт, аварийного 3,62кВт.

Групповую сеть выполнить в соответствии с указаниями на плане.

Заземление элементов электрооборудования выполнить присоединением к рабочему нулевому проводу сети электроосвещения. Монтаж заземления выполнить по СНиП 3.05.06-85 и ГОСТ 12.1.030-81.

Для расчета питающей сети коэффициент использования принят 1.

Условные обозначения

— · ◎ Аэ — сеть аварийно-эвакуационного освещения на постоянном токе напряжением 36В.

НСПОГ $\frac{100}{-}$ ○ п/п — Установка светильника под площадкой

НСПОГ $\frac{100}{2,5}$ К987 — Установка светильника на стойке К987.

НКСО1×100 — ● — Установка светильника местного освещения.

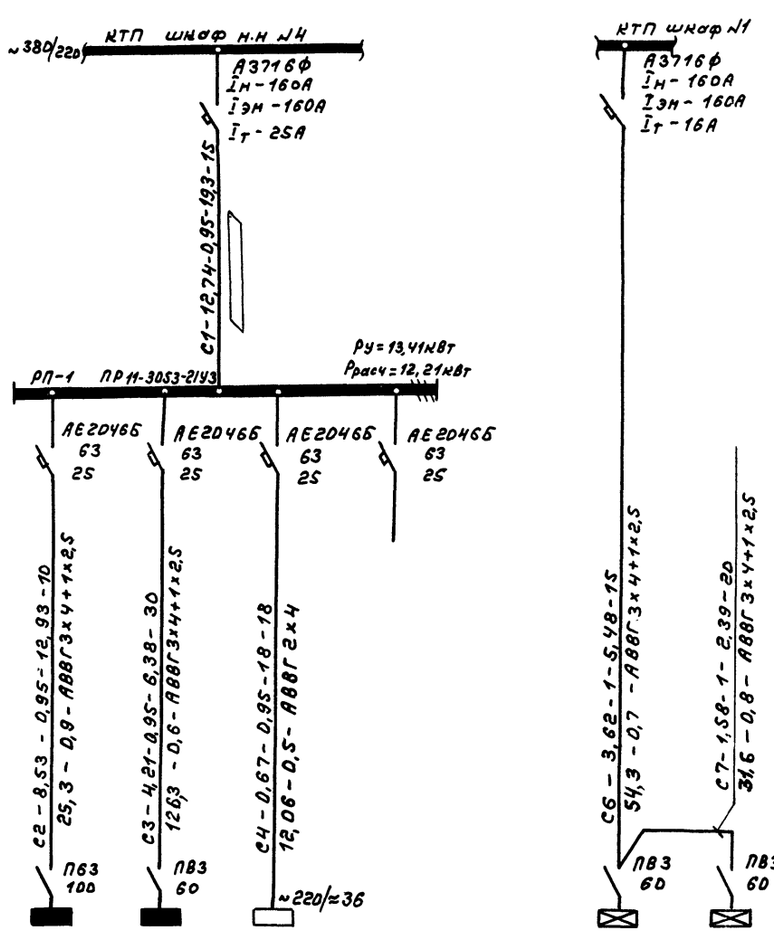
Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта /Гусева/

Инв. №			Привязан:	
			ТП 903-1-245 87 ЭО	
ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Нач. отд.	Латынцев			
Н. контр.	Каракина			
Гл. спец.	Креймер		Общие данные.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Рук. гр.	Каракина			
Ст. инж.	Улыбина			

Копир. 22192-10 34 формат А2

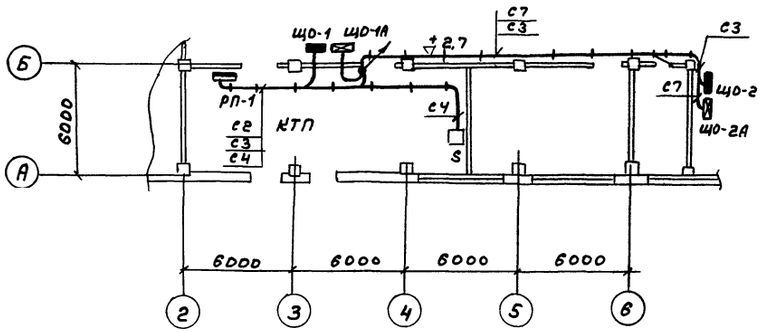
Альбом 8

Пич. отд. ВК-2 | Нач. отд. ВК-2 | Жмудь



Номер по схеме расположения на плане	Щ0-1	Щ0-2	S	резерв		Щ0-1А	Щ0-2А
Установленная мощность квт	8,98	4,43	0,7			2,04	1,58
Потеря напряжения до щитка, %			—				

Фрагмент плана на отм. ± 0.000
М1:200



Номер щитка	Тип	Установленная мощность, квт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
РП-1	ПР11-3053	13,41	—	—	1,2,3	4	—	25
Щ0-1	АОУ-8502	8,98	1,2,3,4,5,6,7,8,9	10,11,12	—	—	—	10
Щ0-2	АОУ-8501	4,43	1,2,3,4,5	6	—	—	—	10
Щ0-1А	АОУ-8501	2,04	1,2,3,4,5,6	—	—	—	—	10
Щ0-2А	АОУ-8501	1,58	1,2,3,4,5,6	—	—	—	—	10

Привязан:	ГИП	Гуреева	
	Нач.отд.	Латынцев	
	Н.контр.	Карякина	
	Гл.спец.	Крейнер	
	Рук.гр.	Карякина	
Инв.№	Ст.инж.	Улыбина	

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

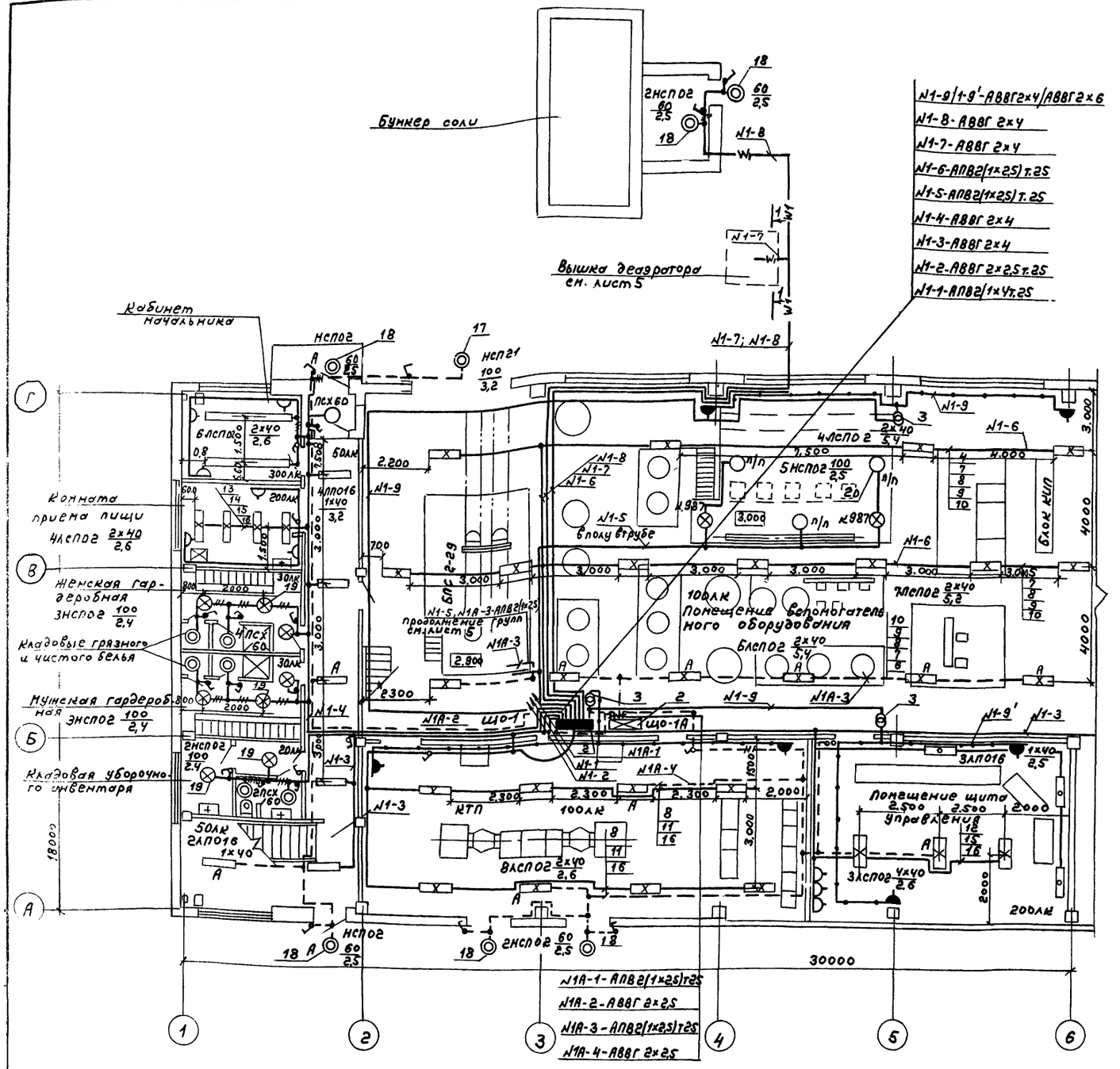
Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

Питающая сеть. Схема принципиальная. План расположения оборудования и питающей сети на отм. ± 0.00

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 35 Формат А2

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
1	5.407-43 Выпуск 1 лист 11 исп. 2	Установка распределительного шкафа ПР 11 на стене. Подвод внешних проводников сверху.	1	
2	5.407-43 Вып. 1 лист 11 исп. 4 применительно	Установка распределительного шкафа ЯОУ 8500 на стене. Подвод внешних проводников сверху.	2	
3	5.407-55.1.70 Выпуск 1,2	Ящик серии АТП-0,25 УЗ Монтажный чертеж	3	
4	4.407-236-070 исп. 4	Линия L = 24м из коробов КЛ-1 с 4 мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5)	1	
5	4.407-236-070 исп. 4	Линия L = 24м из коробов КЛ-1 с 7 ю светильниками ЛСПО2 Провод АПВ2(1х2,5)	1	
6	4.407-236-070 исп. 4	Линия L = 24м из коробов КЛ-1 с 6 ю светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5)	1	
7	4.407-236-013 исп. 2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе поперек ферм с шагом 6м (высота нижнего пояса фермы до 300мм).	12	
8	4.407-236-032 исп. 1	Ввод кабелей в короб	5	
9	4.407-236-068 исп. 2	Подвес 1200	12	
10	—	Швеллер №8 ГОСТ 8240-72 L = 4050 Вес = 28,6кг	18	
11	4.407-236-070 исп. 3	Линия L = 18м из коробов КЛ-1 с 4 мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5)	2	Укоротить на 3м.
12	4.407-236-070 исп. 2	Линия L = 12м из коробов КЛ-1 с 3 мя светильниками ЛСПО2(4х40) Провод АПВ 2(1х2,5)	1	Укоротить на 3м.
13	4.407-236-070 исп. 1	Линия L = 6м из коробов КЛ-1 с 4 мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5)	1	
14	4.407-236-029 исп. 4	Крепление коробов КЛ-1 люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе к пустотным плитам.	15	
15	4.407-236-063 исп. 3	Подвес 600мм.	15	
16	4.407-236-032 исп. 3	Ввод кабелей в короб.	4	
17	4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116 со светильником НСП21	1	
18	4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116 со светильником НСПО2	6	
19	5.407-19 лист 21	Установка светильника НСПО2 на крюке под перекрытием из пустотных плит.	8	
20	5.407-19 лист 15	Установка светильника НСПО2 на ответвительной коробке.	3	

Данный лист рассматривать совместно с листом 4, 5

М1:100

Привязан:

Инв. №

Копир.

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Крейнер		
Рук. гр.	Карякина		
Ст. инж.	Удыбина		

ТП 903-1-245.87 ЭО

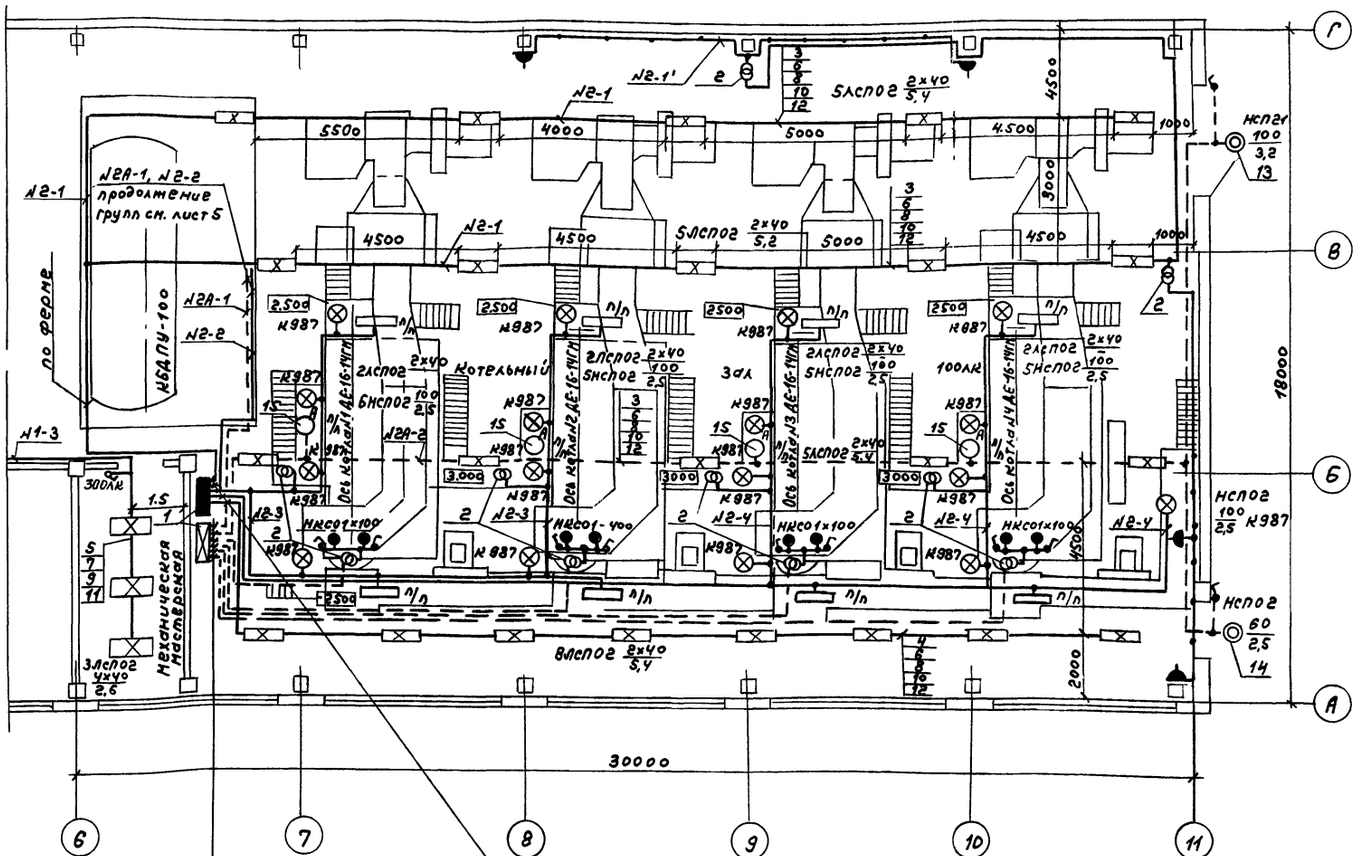
Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия Р | Лист 3 | Листов

План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 1÷6 на отм. ±0.000.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22192-10 36 Формат А2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-43 вып. 1 л. 11 исп. 4 применительно	Установка распределительного шкафа ЯОУ8500 на стене. Подвод внешних проводников - сверху	2	
2	5.407-55.1.70 вып. 1,2	Ящик серии АТП-0,25У3 Монтажный чертеж	10	
3	4.407-236-070 исп. 10	Линия L = 30м из коробов КЛ-1с 5 св-ми светильниками ЛСП02 Провод АПВ 2 (1×2,5)	3	
4	4.407-236-070 исп. 10	Линия L = 30м из коробов КЛ-1 с 8 св-ми светильниками ЛСП02 Провод АПВ 2 (1×2,5)	1	
5	4.407-236-070 исп. 1	Линия L = 6м из коробов КЛ-1с 3 мя светильниками ЛСП02 (4×40) Провод АПВ 2 (1×2,5)	1	
6	4.407-236-013 исп. 2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками ЛСП02 на подвесе поперек ферм с шагом 6м (высота нижнего пояса фермы до 300мм)	20	
7	4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону.	3	
8	4.407-236-032 исп. 1	Ввод кабелей в короб	4	
9	4.407-236-032 исп. 3	Ввод кабелей в короб	1	
10	4.407-236-068 исп. 2	Подвес 1200	20	
11	4.407-236-064	Подвес 600	3	
12	—	Швеллер № 8 ГОСТ 8240-72 L = 4050 Вес = 28,6 кг.	28	
13	4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116 со светильником НСП21	1	
14	4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116 со светильником НСП02	1	
15	5.407-19 лист 15	Установка светильника НСП02 на ответвительной коробке	4	

Ж2А-1-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-2-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-3-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-4-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-5-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2А-6-АПВ2(1×2,5)Т25

Ж2-1-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-2-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-3-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-4-АПВ2(1×2,5)Т25
Ж2-5-АПВ2(1×2,5)Т25
Резерв

1. Вся сеть рабочего, аварийного освещения выполняется проводом АПВ в коробах; ремонтного-кабелем АВВГ открыто по стенам и перекрытиям на скобах.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 3.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Латынцев		
Н.контр	Карякина		
Рук.гр.	Крейнер		
Ст.инж.	Карякина		
Ст.техн.	Ульзина		

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 6÷11 на отм. ± 0.000.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22192-10 37 Формат А2

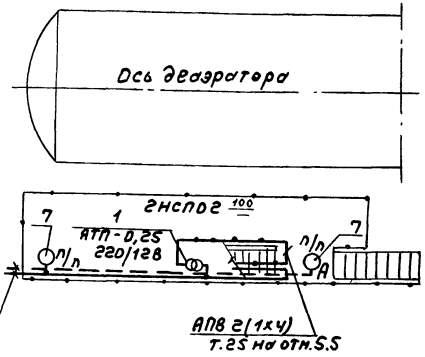
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

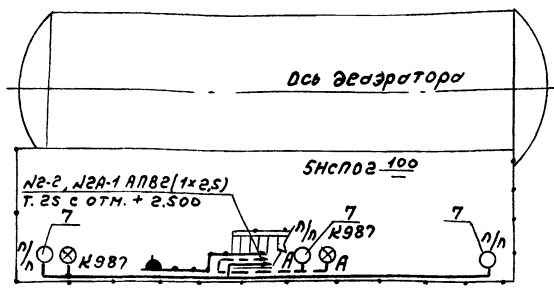
Альбом 8

Крупноблочная деаэрационно питательная установка КБДПУ-100 в осях 6÷7

План на отм. 2.500
М1:50

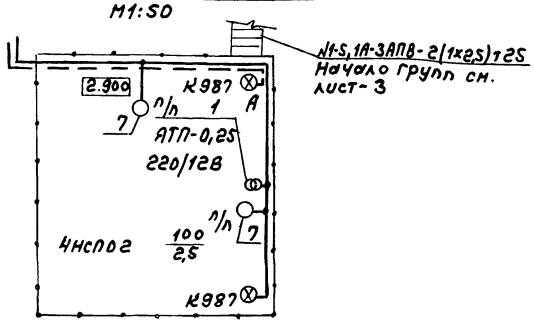
План на отм. 5.500
М1:50



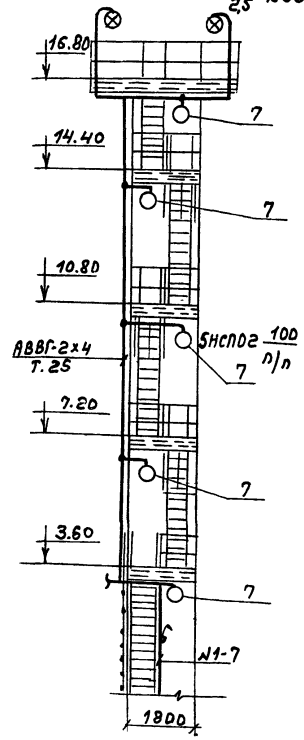


Площадка блока подогревателей БПСВ-29 в осях Б÷Г-2,3

План на отм. 1.550
М1:50



Вышка деаэратора 1-1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-55.1.70 выпуск 2	Ящик серии АТП 0,25 У3 Монтажный чертеж	4	
2	4.407-236-070 исп 1	Линия L=6м из коробов КЛ-1 с 3мя светильниками НСП02 Провод АПВ 2 (1х2,5)	6	
3	4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону	12	
4	4.407-236-064	Подвес 600 мм	12	
5	4.407-236-032 исп. 3	Ввод кабелей в короб	6	
6	5.407-19 лист 17	Установка светильника НСП21 на полосе под перекрытием из ребристых плит толщиной 50 мм	2	
7	5.407-19 лист 15	Установка светильника НСП02 на ответвительной коробке	12	
8	4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116 со светильником НСП 21	3	

1. Вся сеть рабочего, аварийного и ремонтного освещения площадок выполняется проводом АПВ-380 в полиэтиленовых трубах, в бытовых помещениях - проводом АПВ в коробах.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 3.

План на отм. +3.600
М1:100

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Карлинов	
Гл.спец.	Креймер	
Рук.гр.	Карякина	
Ст.инж.	Ульбина	

ТП 903-1-245.87 - ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

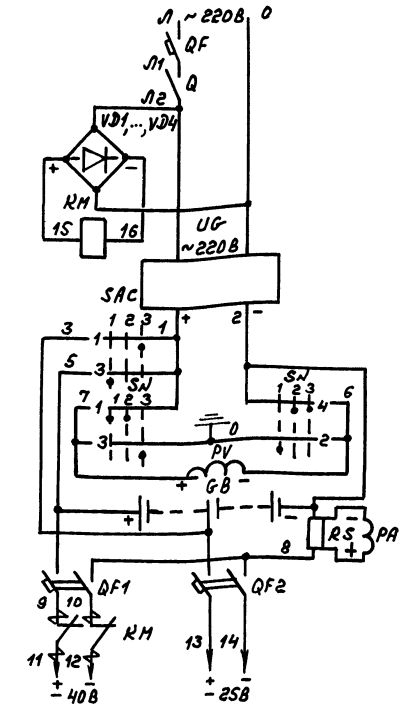
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План расположения оборудования и групповой осветительной сети на отм. +3.600 и площадок крупноблочных установок

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир.

Альбом 8



К сети эвакуационного освещения АПС

Автомат
Выключатель
Выпрямительный мост
Контактор
Зарядное устройство
Переключатель зарядки аккумуляторных батарей
Контроль изоляции
Аккумуляторная батарея
Измерение тока
Автоматы отходящих линий
Включение эвакуационного освещения

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
I. Аппараты на шкафу ПР			
QF	Выключатель АЕ2046Б Iр 25А	1	
II. Аппараты в ящике управления аварийно-эвакуационным освещением S			
QF1	Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=40Ап.п.	1	
QF2	Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=6,3Ап.п.	1	
KM	Контактор МК1-02У3 U-220В	1	
Q	Выключатель ПВ1-10Б исполн. 3	1	
SAC	Переключатель УП5312-С29	1	
SN	Переключатель УП5312-А64	1	
PV	Вольтметр М42100 0-75В	1	
PA	Амперметр М42100 0-50А; 75мВ	1	
VD1-VD4	Диод кремниевый Д226Б 0,3А; 400В	4	
RS	Шунт 75шст2 I50А	1	
III. Аппараты на ящике управления S			
UG	Зарядное устройство ВСА-5К~220В; -65В; -12А	1	
IV. Аппараты в шкафу аккумуляторном			
GB	Батарея щелочных аккумуляторов 40В; 45А-4	1	Составлена из 8 аккумуляторов 4НЖ-43КТ

Схемой предусматривается:

1. Автоматическое включение эвакуационного освещения при исчезновении напряжения ~220В источника питания рабочего освещения и отключение его при восстановлении напряжения.
2. Заряд-подзаряд аккумуляторных батарей.
3. Контроль изоляций сети – 40В и -25В.

Диаграмма работы контактов

Переключатель выбора режима зарядки SAC

УП5312-С29				
Обознач. цепи	№ № контактов	40В	откл.	25В
		-45°	0°	+45°
		1	2	3
1	1-2			X
2	3-4			X *
3	5-6	X		
4	7-8	X		*

*- контакт не используется

Переключатель контроля изоляции SN

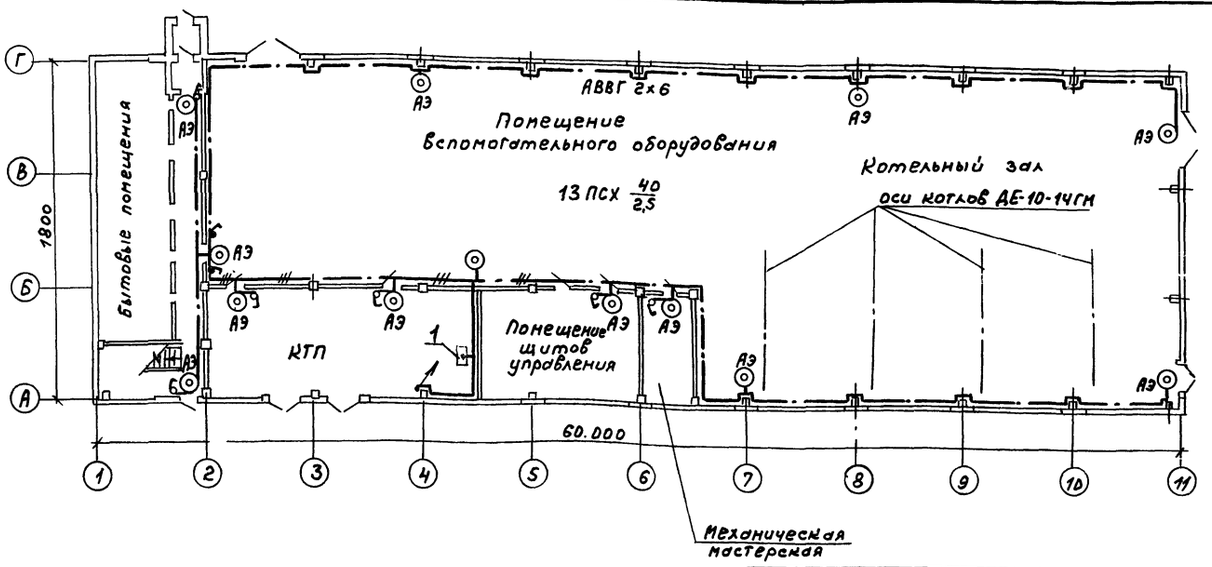
УП5312-А64				
Обознач. цепи	№ № контактов	З+	Ш	З-
		-45°	0°	+45°
		1	2	3
1	1-2	X	X	
2	3-4	X		
3	5-6			X
4	7-8		X	X

Привязан:				ТП 903-1-245.87		-90
				Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Гусева		Р	6	
		Нач.отд.	Латынцев				
		Н.контр.	Карякина	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
		Гл.спец.	Крейнер				
Инв.№		Рук.гр.	Карякина				

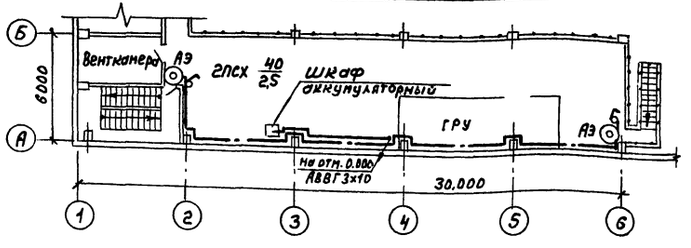
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

копир. 22192-10 39 формат А2

Альбом 8



План на отм. 3.600



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-64.40м4-02	Ящик управления S монтажный чертеж	1	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Крейнер		
Рук. гр.	Карякина		

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия Р | Лист 7 | Листов

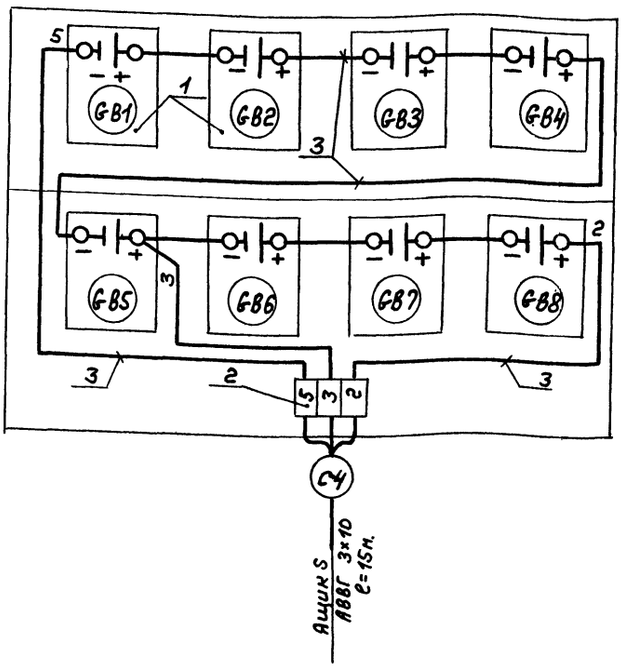
Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения электрооборудования и осветительных сетей на отм. 0.000; 3.600

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом 8

Вид спереди



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
1		Батарея аккумуляторная 3Н-58, ном. емкость 45А·ч	8		GB-1÷ GB-8
2		Зажим наборный ЗН24-16П63-8/8У3	3		
3		Провод с медной жилой марки ПВ1 сечением 6 мм²	5м		

Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Карякина		
Гл. спец.	Крейнер		
Рук. гр.	Карякина		

ТП 903-1-245.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия Р | Лист 8 | Листов

Шкаф аккумуляторный. Схема подключений.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

Формат А3

ОА 01-26122

Альбом 8

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-43 выпуск 1 лист 11	Установка распределительного	1	
исп. 2	шкафа ПР 11 на стене,		
	подвод внешних проводников		
	сверху.		
5.407-43 выпуск 1 лист 11	Установка распределительного	4	
исп. 4	шкафа А0У8500 на стене.		
применительно	подвод внешних проводников сверху		
5.407-55.170 выпуск 1, 2	Ящик серии АТП-0,25 У3	17	
	монтажный чертеж.		
4.407-236-070 исп. 1	Линия L = 6м из коробов КЛ-1	1	
	с 4 ЛА светильниками ЛСП02		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-070 исп. 1	Линия L = 6м. из коробов КЛ-1	1	
	с 3 ЛА светильниками ЛСП02 (4×40)		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-070 исп. 1	Линия L = 6м из коробов КЛ-1	6	
	с 3 ЛА светильниками ЛСП02		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-070 исп. 2	Линия L = 12м из коробов КЛ-1	1	
	с 3 ЛА светильниками ЛСП02 4×40		
4.407-236-070 исп. 3	Линия L = 18м из коробов КЛ-1	2	
	с 4 ЛА светильниками ЛСП02		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-070 исп. 4	Линия L = 24м из коробов КЛ-1	1	
	с 4 ЛА светильниками ЛСП02.		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-070 исп. 4	Линия L = 24м из коробов КЛ-1	1	
	с 7 Л светильниками ЛСП02		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-070 исп. 4	Линия L = 24м из коробов КЛ-1	1	
	с 6 Л светильниками ЛСП02		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-236-070 исп. 10	Линия L = 30м из коробов КЛ-1	3	
	с 5 Л светильниками ЛСП02		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-070 исп. 10	Линия L = 30м. из коробов КЛ-1	1	
	с 8 Го светильниками ЛСП02		
	провод АПВ 2 (1×2,5)		
4.407-236-013 исп. 2	Крепление коробов КЛ-1 с лю-	32	
	минесцентными светильника-		
	ми ЛСП02 на подвесе поперек		
	ферм с шагом 6м. (высота нижнего пояса фермы до 300мм)		
4.407-236-029 исп. 4	Крепление коробов КЛ-1 с лю-	15	
	минесцентными светильника-		
	ми ЛСП02 на подвесе к пусто-		
	тным плитам.		
4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов КЛ-1 с лю-	15	
	минесцентными светильника-		
	ми на подвесе к сборному		
	железобетону.		
5.407-19 лист 21	Установка светильника НСП02	8	
	на крюке под перекрытием		
	из пустотных плит.		
5.407-19 лист 15	Установка светильника НСП02	19	
	на ответвительной коробке		
5.407-19 лист 17	Установка светильника НСП21	2	
	на полосе под перекрытием		
	из ребристых плит толщи-		
	ной 50мм.		
4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116	5	
	со светильником НСП21.		
4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116	7	
	со светильником НСП02.		

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-236-032 исп. 1	Ввод кабелей в короб	9	
4.407-236-032 исп. 3	Ввод кабелей в короб	11	
4.407-236-083 исп. 3	Подвес 600мм.	15	
4.407-236-064	Подвес 600мм.	15	
4.407-236-068 исп. 2	Подвес L = 1200мм.	32	
—	Швеллер № 8 ГОСТ 8240-72	46	
	L = 4050 Вес = 28,6кг.		
5.407-64.40мм-02	Ящик управления 8	1	
	монтажный чертеж		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Каранина	
Гл. спец.	Крейнер	
Рук. гр.	Каранина	
Ст. инж.	Улыбина	

ТП 903-1-245.87 ЭОИВБ

Котельная с 4 котлами Д.Е-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Ведомость изделий М93.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 41

Формат А2

Альбом 8

Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка.	Ед. изм.	Количество
Пункт распределительный на 380В с фидерными выключателями АЕ 20Ч6Б - 4шт. комбинированный расцепитель 25А	ПР11-3053-21У3	шт.	1
Щиток осветительный групповой с вводным пакетным выключателем, с фидерными выключателями АЕ1031-1-6 штук комбинированный расцепитель 16А, степень защиты IP54, ТУ16-536 683-81.	ЯОУ-8501У3	шт	3
Щиток осветительный групповой с вводным пакетным выключателем с фидерными выключателями ДЕ1031-1-6 штук. Комбинированный расцепитель 16А Степень защиты IP54, ТУ16-536.683-81	ЯОУ-8502У3	шт	1
Ящик управления аварийно-эвакуационным освещ.	ал. черт. эм. Нл.	компл.	1
Батарея аккумуляторная Uп=-5В, номинальная емкость 45А. ч.	ЦНЖ-45кт ГОСТ9240-71	шт.	1
Зарядное устройство, 220В, -65В, -12А	ВСА-5к	шт.	1
Светильник подвесной с лампой накаливания 220В до 200Вт исп. 1	НСП21-200-005У3	шт.	7
Светильник подвесной с лампой накаливания 220В до 100Вт исп. 1	НСП21-100-002У3	шт.	8
Светильник подвесной для подвешивания на крюк, модификация с сеткой до 100Вт.	НСПО2-100/РS1-03-У5	шт.	54

Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка.	Ед. изм.	Количество
Светильник люминесцентный для крепления на коробе 2×40Вт.	ЛСПО2-2×40/Д20-01	шт.	84
4×40Вт.	ЛСПО2-4×40/Д20-01	шт	6
Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79* 1×2,5-380	АПВ	м	800
Ящик с понижающим трансформатором 220/128	ЯТП-0,25-11У3	шт.	17
Кронштейн настенный для светильников с лампами накаливания	У116У3	шт.	13
Дюбель	У663У3	шт.	20
Стойка	К987У3	шт.	25
Коробка ответвительная	У995У2	шт.	28
Короб для подвески светильников с люминесцентными лампами и прокладки сети однорядный	КЛ-1У3	шт.	211
Заглушка	КЛ-3У3	шт.	40
Подвес тросовый	КЛ-ПТУ3	шт.	123
Шпилька 310 мм.	К123	шт.	128
Крюк	У623	шт.	8
Ниппель ГОСТ 8958-75	20	шт.	19
Полоса	К202	шт.	2
Полоса L=100	УСЭК56У1	шт.	4

Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Количество.
Шпилька	УСЭК 802У1	шт.	2
Швеллер №8, ГОСТ 8240-72		т	0,92
Уголок равнополочный 40×40×4, ГОСТ 9509-72		т	0,8
50×50×5		т	0,115
Полоса, ГОСТ 103-76 4×40		т	0,0002
6×60		т	0,009
8×45		т	0,045
Круг, ГОСТ 2590-71 10		т	0,0042
12		т	0,039
Лента, ГОСТ 6009-71 3×30		т	0,011

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр.	Каракина	
Гл.спец.	Крейнер	
Рук.гр.	Каракина	
Ст.инж.	Улыбина	

ТП 903-1-245.87 ЭО.ИВА

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

копир.

22192-10 42 формат А2

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

Альбом VIII

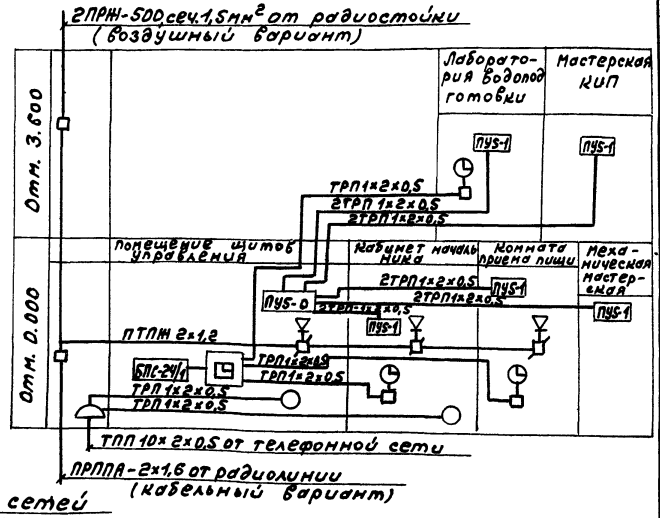
Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание стр.
1	Общие данные Схема и план расположения сетей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

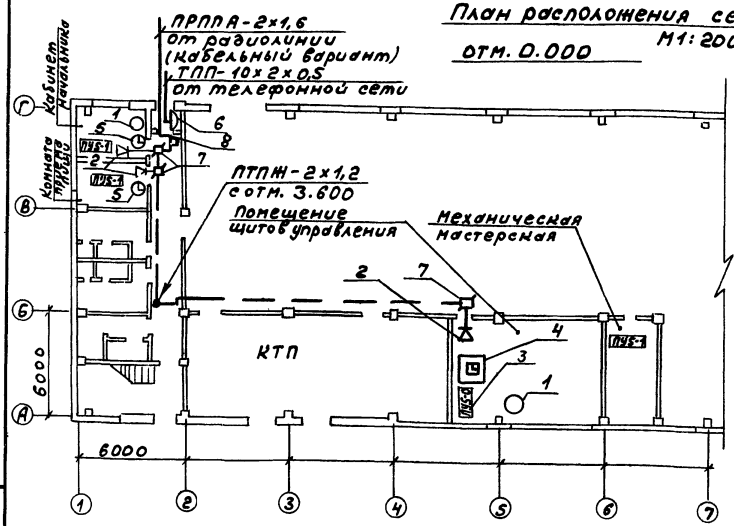
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 21.603.80	Система проектной документации у строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 2.753.79	Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах.	
Прилагаемые документы		
ТП 903-1 сс.СО	Спецификация оборудования.	
ТП 903-1 сс.ВМ	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки СС.	

Схема комплексной сети связи, переговорной связи, часификации и радиофикации

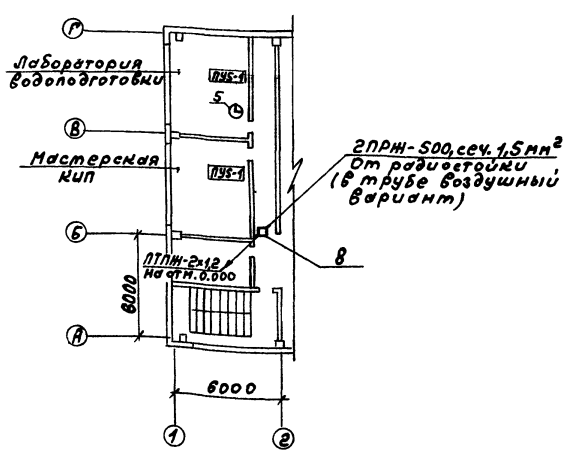


План расположения сетей

М1:200



Отм. 0.000



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Гусева/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	РГО.218.059 ТУ	Телефонный аппарат ТА-1162	2	
2	РГО.218.054 ТУ	Громкоговоритель абонентский „Тайга-304"	3	
3	РГ 1.220.007 ТУ	Устройство переговорное громкоговорящее ПУБ	1	
4		Электровторичные часы ПЧК3-2РН-Р24-Р12	1	
5		Электровторичные часы ВЧС1-М2ПВ24Р-400-32У	3	
6		Коробка распределительная КРТП-10	1	
7		Коробка ограничительная УК-2с	3	
8		Коробка ответвительная УК-2П	5	
9		Кабель телефонный ТПП 10×2×0,5	10	
10		Провод телефонный ТРП-1×2×0,5	400	
11		Провод для радиофикации ПТПМ-2×1,2	45	
12		Провод для радиофикации ПТПМ-2×0,8	45	
13	ТУ 16.505.235-76	Провод для радиофикации ПРППА-2×1,6	10	Для варианта с воздушным радиовводом
14		Проволока стальная ст-4	100/16	
15		Проволока стальная перевязочная $d = 2,5$ мм.	0,5	
16		Провод с резиновой изоляцией ПРН-500, сеч. 1,5мм²	10	
17		Радиостойка РС-1-1600	1	
18		Изоляторы РФО-10	5	
19		Трубы водогазопроводная ГОСТ 3262-75, легкая, с короткой резьбой на обоих концах с полностью сплющенным гратом, с муфтой, с условным проходом РМ-15×2,0-6000	3	

Общие указания

Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и проводом ТРП. Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПМ. Сеть часификации выполняется проводом марки ТРП.

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Латынцев		
Н.контр	Кремер		
Рук.гр.	Кобись		
Ст.инж.	Латунина		

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-245.87 СС

Котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Общие данные. Схема и план расположения сетей.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

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

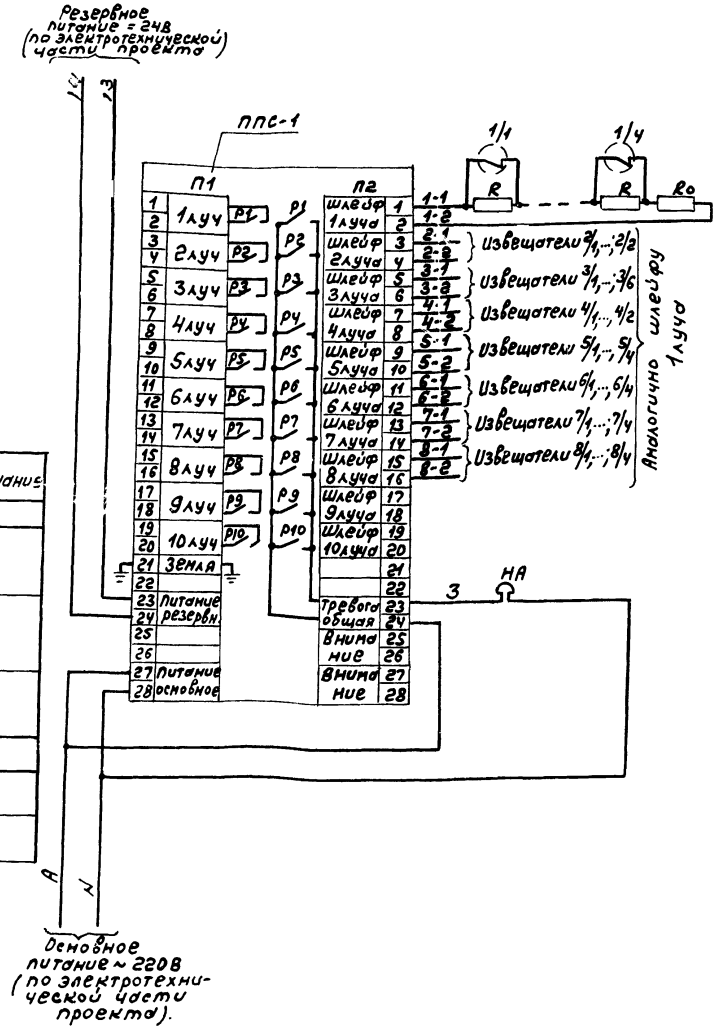
Альбом VIII

Ведомость чертежей основного комплекта марки АПС

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная	
2	Пожарная сигнализация. Схема внешних проводок	
3	Пожарная сигнализация. План расположения оборудования и проводок.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 2.758-81	Обозначения условные графические в схемах. Сигнальная техника.	
ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения.	
РМЧ. 6.81 ч.3	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок.	
Прилагаемые документы		
ТП 903-1- АПС.СО	Спецификация оборудования	
ТП 903-1- АПС.ВМ	Ведомость потребности материалов основного комплекта АПС.	



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ППС-1	Пульт пожарной сигнализации ППС-1 ТУ 25-09.031-76	1	
1/1,...,6/4 ...,8/4	Извещатель тепловой легкоплавкий ДТЛ ТУ 25.09.172	30	
R	Резистор МЛТ-0,5-2ком ±5% ГОСТ 7113-77	30	
Ro	Резистор МЛТ-0,5-1,5ком±10% ГОСТ 7113-77	8	
НА	Звонок громкого боя МЗ-1 ~220В ТУ25.05-1045-76	1	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта /Гусева/

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. сект.	Латынцев	
Н. контр.	Кредина	
Рук. гр.	Кобись	
Ст. инж.	Латунина	

Копир.

Т.П. 903-1-245.87 АПС

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

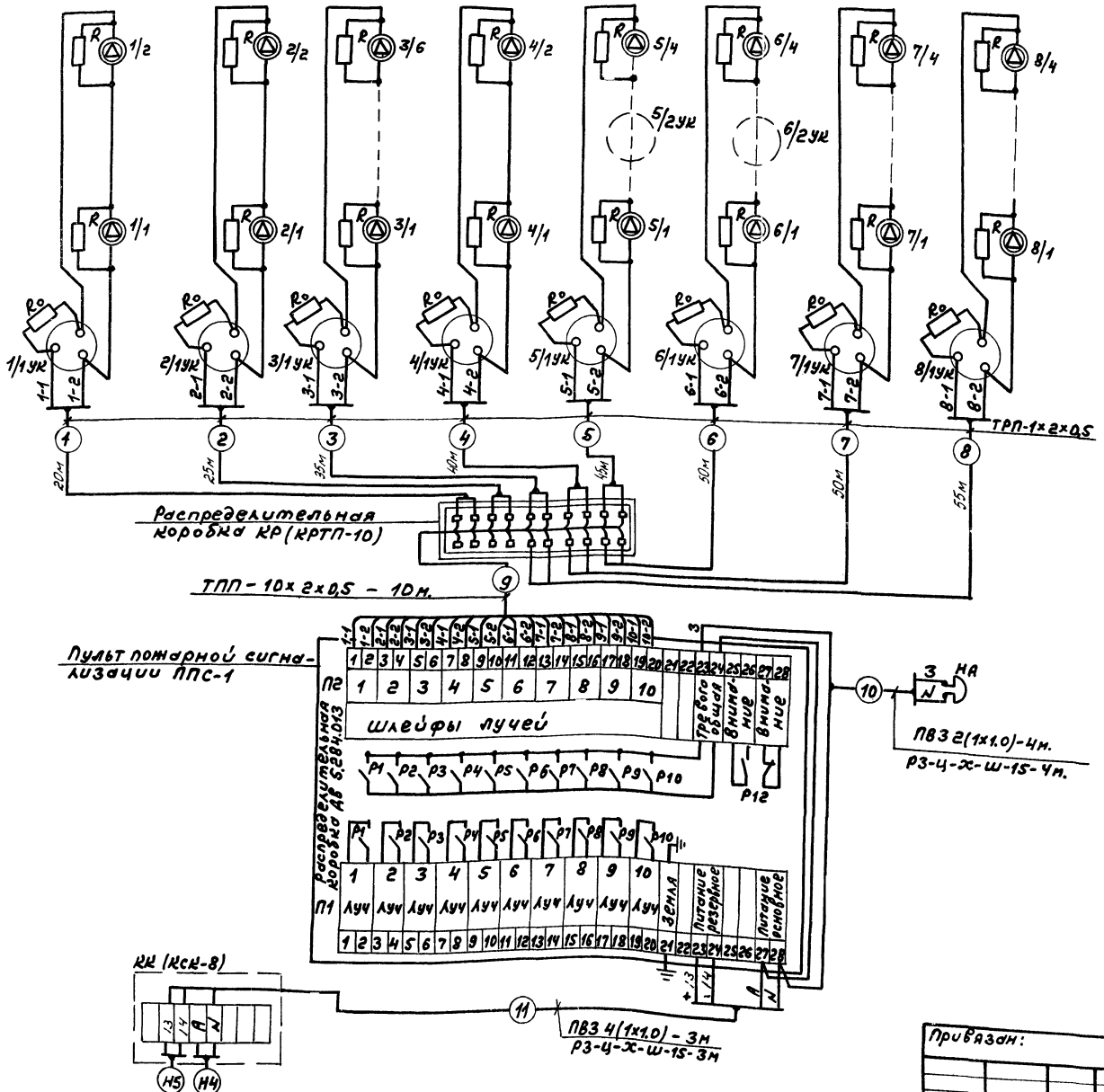
Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22192-10 44

Вид защиты	Пожарная сигнализация							
Наименование помещения	Помещение щитов управления	Механическая мастерская	КТП	Комната уборочного инвентаря	Гардероб	Кабинет начальника. Комната приема пищи.	Мастерская КИП	Лаборатория
Тип датчика	ДТП							
Номер луча	1	2	3	4	5	6	7	8



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-8	1	
	ТУ 36.1753-75		
	Коробка распределительная КРТП-10	1	
	ГОСТ 8525-78		
	Коробка универсальная УК-2П	10	
	ГОСТ 10040-75		
	Кабель телефонный ТПП10×2×0,5мм	10м	
	ГОСТ 22498-77		
	Провод телефонный ТРП 1×2×0,5мм	320м	
	ГОСТ 20575-75Е		
	Провод ПВЗ сеч. 1×1,0 мм²	20м	
	ГОСТ 6323-79		
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75,	5м.	
	легкая, с короткой резьбой на		
	обоих концах, с полностью сплю-		
	щенным гратом, с муфтой, с		
	условным проходом Р-М-10×2,0-6000		
	Металлорукав Р3-Ц-Х-Ш-15	7м.	
	ТУ 22-5570-83		

1. Маркировка аппаратуры дана согласно схемы электрической принципиальной.
2. Кабели NN , Н4 прокладываются по электротехнической части проекта.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79г.

Альбом VIII

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.конт.	Креймер	
Рук.гр.	Кобись	
Ст.инж.	Пятунина	

ТП 903-1-245.87 АПС

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	3

Пожарная сигнализация. Схема внешних проводок.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

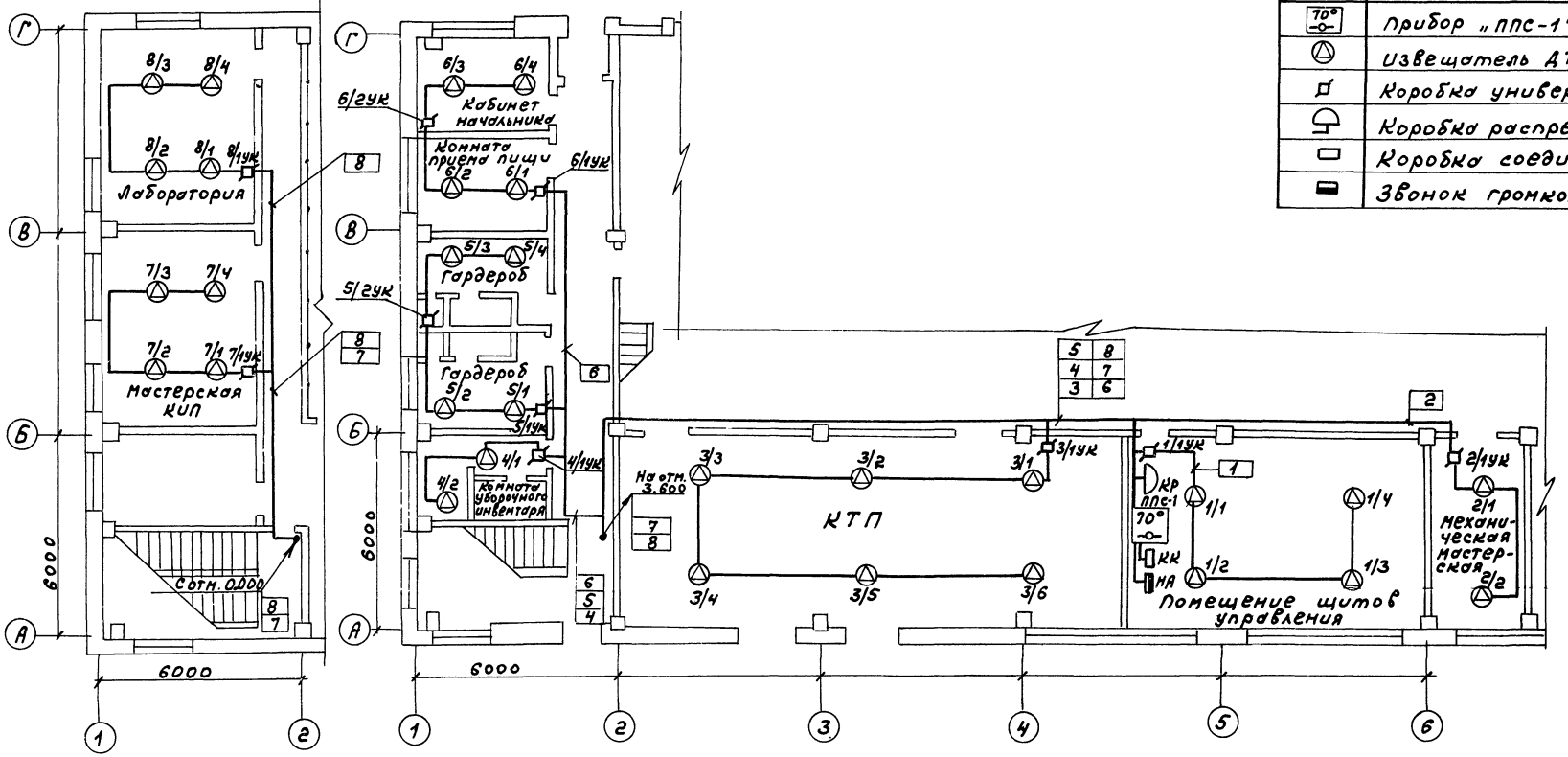
Копир.

22192-10 45

Альбом

План на отм. 3.600
М 1:100

План на отм. 0.000
М 1:100



Обозначение	Наименование
70°	Прибор „ППС-1"
	Извещатель ДТЛ
	Коробка универсальная УК-2П
	Коробка распределительная КРТП-10
	Коробка соединительная КСК-8
	Звонок громкого боя МЗ-1

1. Датчики пожарной сигнализации установить с учетом расположения осветительной аппаратуры.
2. Монтаж аппаратуры и кабельных трасс выполнить согласно требований СНиП 2.04.09-84.

Т.П. 903-1-245.87 АПС

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр	Крейчер	
Рук.гр.	Кобись	
Ст.инж.	Латынина	

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	3

Пожарная сигнализация. План расположения оборудования и проводок.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22192-10 (46)

gost.e-ecolog.ru