ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-244.87

КОТЕЛЬНАЯ
С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ

ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.

ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ

Альбом 9

22191-07
ЦЕНА 3-57

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1988 года

Заказ № [illegible] Тираж 6[illegible] экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-244.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ ЗДАНИЕ ИЗ ЛЁГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ.

АЛЬБОМ 9

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	Пояснительная записка
Альбом 2	Тепломеханические решения
Альбом 3	Станция водоподготовки. Мазутоснабжение. Газоснабжение
Альбом 4	Металлоконструкции технологические
части 1,2	Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 5	Оборудование технологическое. Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 6	Генеральный план Архитектурные решения Конструкции железобетонные
Альбом 7	Конструкции металлические
Альбом 8	Строительные изделия
Альбом 9	Силовое электрооборудование Электрическое освещение Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны
Альбом 9	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 10	Задание заводу-изготовителю НКУ (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 11	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом 12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 13	Щиты автоматизации (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 14	Отопление и вентиляция Внутренний водопровод и канализация
Альбом 15	Спецификации оборудования
Альбом 16	Спецификации оборудования
Альбом 17	Ведомость потребности в материалах
Альбом 18	Сметы Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом 19	Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть
Альбом 20	Сметы локальные (кроме части АС)
части 1,2,3,4	

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-247 Альбомы I, II	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с надземным примыканием газоходов на отм. +0.500 м Поставщик: ЦИТП г. Москва
Типовой проект 704-1-50 Альбомы I, III, VII	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200 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 дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установок мазутоснабжения котельных Поставщик ЦИТП г. Москва
Типовой проект 903-2-25.86 Альбомы Q.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 NА4-43 от 17.04.87 г.

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

Привязан

Инв. №

Альбом 9

Типовой проект 903-1-244.87

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-2х400 кВ.А, I секция. Схема принципиальная однолинейная	5
4	КТП-2х400 кВ.А, II секция. Схема принципиальная однолинейная	6
5	Щит 1Щ (2Щ) Схема принципиальная однолинейная	7
6	Щит 3Щ, I секция Схема принципиальная однолинейная	8
7	Щит 3Щ, II секция Схема принципиальная однолинейная	9
8	1Щр, 2Щр, 3Щр - Распределительная сеть ~380/220В. Схема принципиальная однолинейная	10
9	Схема подключений 1Щ, 2Щ	11
10	Схема подключений 3Щ (начало)	12
11	Схема подключений 3Щ (продолжение)	13
12	Схема подключений 3Щ (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 1-7	23
22	Прокладка труб. План на отм. 0.00 в осях 7-12	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
	Прилагаемые документы к листам марки ЭМ1	
Н.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	30
Н.ВД	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	31
ОЛ	КТП-2х400 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 1-7 на отм ± 0.000	35
4	План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 7-12 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 ± 0.00; +3.600	39
8	Шкаф аккумуляторный Схема подключений	39
	Прилагаемые документы к листам марки ЭО	
И.ВБ	Ведомость изделий МЭЗ	40
И.ВД	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. №

Альбом 9

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) Схема принципиальная однолинейная	7
6	Щит 3Щ, I секция Схема принципиальная однолинейная	8
7	Щит 3Щ, II секция Схема принципиальная однолинейная	9
8	1ШР, 2ШР, 3ШР. Распределительная сеть ~380/220В. Схема принципиальная однолинейная	10
9	Схема подключений 1Щ, 2Щ	11
10	Схема подключений 3Щ (начало)	12
11	Схема подключений 3Щ (продолжение)	13
12	Схема подключений 3Щ (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 1-7	23
22	Прокладка труб. План на отм. 0.000 в осях 7-12	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_y= 632 кВт Q_p – 91.3 квар

P_p – 426.8 кВт S_p – 436.5 кВ.А при $\cos\varphi$=0.975

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, стальных трубах в подливке 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 степень огнестойкости IVа, согласно ПУЭ и СН305-77 подлежит молниезащите.

Здание котельной входит в зону защиты дымовой трубы.

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

Главный инженер проекта /Т.Г.Гусева/

Инв.№			
ГИП	Гусева		
Нач.отд	Латынцев		
Н.контр.	Креймер		
Гл.спец.	Креймер		
Рук.гр.	Боброва		

Привязан:

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22191-07 4

Альбом 9

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 160.800.485-84	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 Б04Б030)	
ОЛХ.195.004-85	Номенклатура электрических аппаратов и приборов, применяемых в низковольтных комплектных устройствах (НКУ) управления электроприводами	
ОЛХ.684.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалы 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	
	250 кВ.А, 400 кВ.А АРЛК электрозавода, Выпуск 0, Выпуск 1	
А436-1 (5.407-43) Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 83г	Установка распределительных шкафов серии ПР11. Рабочие чертежи.	
А427, А427-1 (5.407-17) ВНИПИ ТПЭП. 81г	Установка открытых щитов станций управления реечного исполнения глубиной 600 мм с односторонним обслуживанием	
А420 (5.407-10) Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 80г	Установка кнопок ПКЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках и токоподводы. Чертежи монтажные	
А442-1 5.407-56 Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 84г	Установка распределительных щитов серии Щ070-1, Щ070-2 и Щ070М и распределительных шкафов серии ШРС1, СПМ75, СПА17 и ШР11	
А443-1 5.407-55 Выпуск 1 ВНИПИ ТПЭП. 84г	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями Чертежи монтажные	
А156 (4.407-255) ВНИПИ ТПЭП. 79г	Узлы и детали для прокладки кабелей	

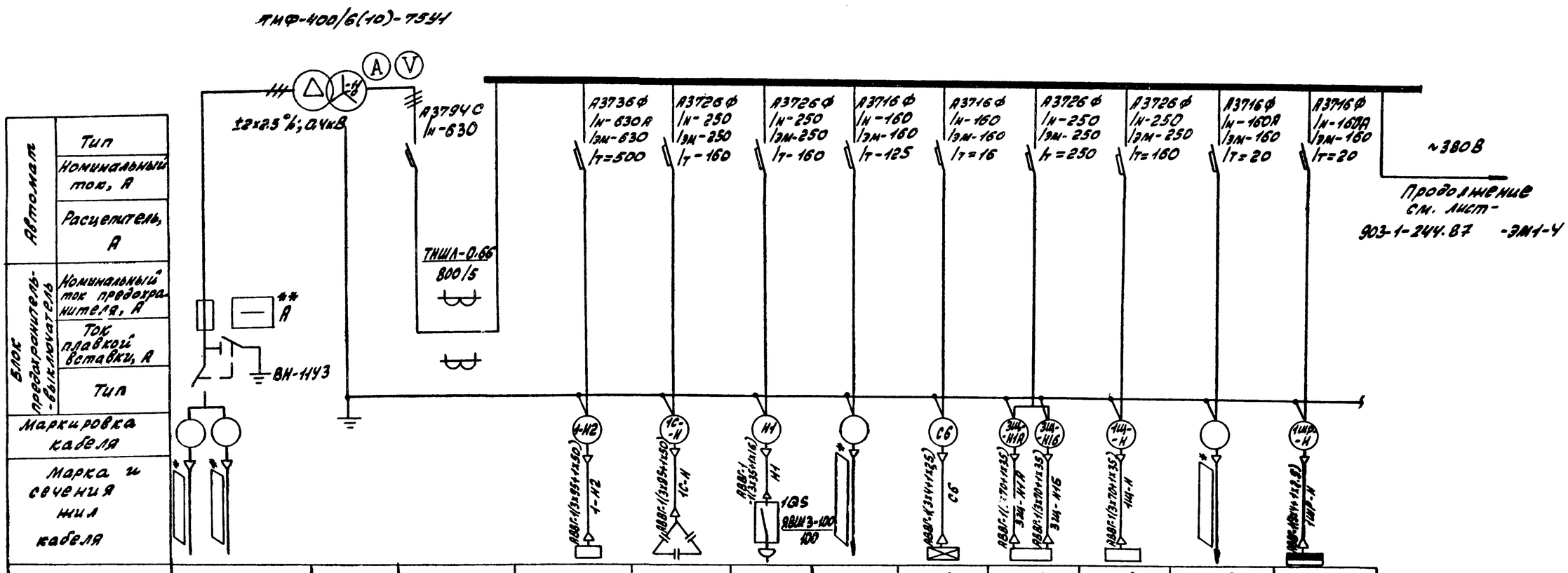
Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
5.407-63 Выпуск 0 Выпуск 1 ИГПК и ТПЭП	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
А447-2 (5.407-64) Выпуск 2 ВНИПИ ТПЭП. 85г	Установка одиночных навесных и протянных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токопроводы. 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 903-1-244.87 -ЭМ.Н Лист 1 Альбом 10	Низковольтные комплектные устройства управления. Задание заводу-изготовителю Перечень документации	
ТП 903-1-244.87 ЭМ1.ИВБ Альбом 9	Ведомость изделий МЭЗ	30
ТП 903-1-244.87 - -ЭМ1.Н.ВА Альбом 9	Ведомость изделий материалов для изготовления изделий МЭЗ	31
ТП 903-1-244.87 ЭМ1.ОЛ Альбом 9	КТП-2х400 кВ.А Опросный лист	32
ТП 903-1-244.87 - -ЭМ.СО Альбом 16	Спецификация оборудования	
ТП 903-1-244.87 - -ЭМ.ВМ Альбом 17	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ1	

Привязан:			ТП 903-1-244.87 -ЭМ1		
	ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ зданий из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Латышев		Р	2	
	Н.контр.	Крейлер	Силовое электрооборудование	Госстрой СССР РПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Гл.спец.	Крейлер				
Инв.№	Рук.гр.	Боброва	Общие данные (окончание)			

22191-07 5

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

Альбом 9



Автомат: Тип												
Автомат: Номинальный ток, А												
Автомат: Расцепитель, А												
Блок предохранитель-выключатель: Номинальный ток предохранителя, А												
Блок предохранитель-выключатель: Ток плавкой вставки, А												
Блок предохранитель-выключатель: Тип												
Маркировка кабеля												
Марка и сечения жил кабеля												
№ линии	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наименование линии	Ввод №1	Трансформатор 1Тр	Ввод от трансформатора 1Тр	±1-Насос сетевой №1 (щит 3Щ, панель 2)	УКН-0.38-75У3 75квар	Рубильник сварочного аппарата	Мазутонасосная ввод №1 т.пр 903-2-29.86	ЩО-11 Щит аварийного эл. освещения	Щит 3Щ панель 1 (I секция)	Щит 1Щ	Светоограждение дымовой трубы ввод №1	1ЩР-шкаф распределительный
Расчетный ток линии, А				140	148.2	58.2	99	5.24	224.8	123.3	0.8	15.8
№ шкафа			1						2			
Тип шкафа	ШВВ-3	ТМФ-400	ШВН-2						ШЛН-1			
№ 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 расчётные нагрузки:

- в аварийном режиме
  - Ру - 631.9кВт
  - Sр - 436.5кВ.А
  - Рр - 426.8кВт
  - Iр - 664.3А
  - Qр - 91.3квар
  - при cosφ-0.975
- в нормальном режиме
  - Ру - 325.4кВт
  - Sр - 272.9кВ.А
  - Рр - 260.7кВт
  - Iр - 415.5А
  - Qр - 81 квар
  - при cosφ-0.955

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

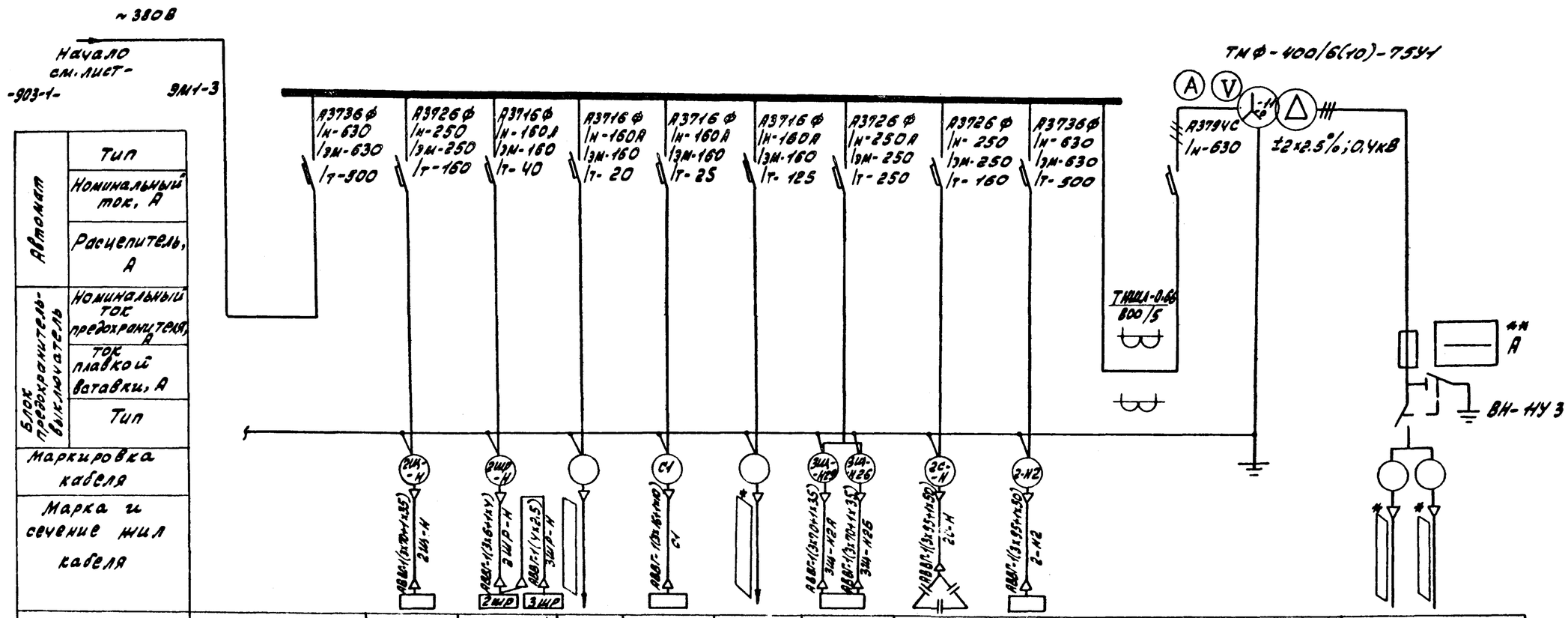
КТП-2×400 кВ.А. I секция. Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22191-07 6

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

Альбом 9



Автомат: Тип											
Автомат: Номинальный ток, А											
Автомат: Расцепитель, А											
Блок предохранитель-выключатель: Номинальный ток предохранителя, А											
Блок предохранитель-выключатель: Ток плавкой вставки, А											
Блок предохранитель-выключатель: Тип											
Маркировка кабеля											
Марка и сечение жил кабеля											
N линии	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	—	—
Наименование линии	Секционный автомат	щит 3Ш	2Шр. 3Шр. шкафы распределительные	Светозащитное ограждение дымовой трубы. Ввод N2	РП-1-магистральный щит рабочего эл. освещения	Мазутонасосная. Ввод N2 Тпр 903-2-25.86	Щит 3Ш панель 4 (II секция)	УКН-0.38-75У3 75 квар	#2-Насос сетевой N2 (щит 3Ш панель 3)	Ввод от трасформатора 2Тр	Трансформатор 2Тр	Ввод N2
Расчетный ток линии, А	424.6	123.3	27.4	0.8	23	99	224.8	148.2	140			
N шкафа	3				4							
Тип шкафа	ШСН-2				ШВН-2						ТМФ-400	ШВВ-3
N чертежа принципиальной схемы	—											

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

2.** Предохранители и плавкие вставки на ВН-14У3 принять для 6кВ-30/50А; для 10кВ-40/32А

3. Полные расчётные нагрузки:

- в аварийном режиме
  - Ру - 631,9кВт Sр-436,5кВ.А
  - Рр - 426,8кВт Iр-664.3А
  - Qр - 91.3квар при cosφ-0.975
- в нормальном режиме
  - Ру - 314.3кВт Sр-279кВ.А
  - Рр - 269.3кВт Iр - 424.6А
  - Qр - 71,2квар при cosφ-0.967

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Литвинцев	
Н.контр.	Крейнер	
Гл.спец.	Крейнер	
Рук.гр.	Бодрова	

ТП 903-1-244.87 ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из лёгких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

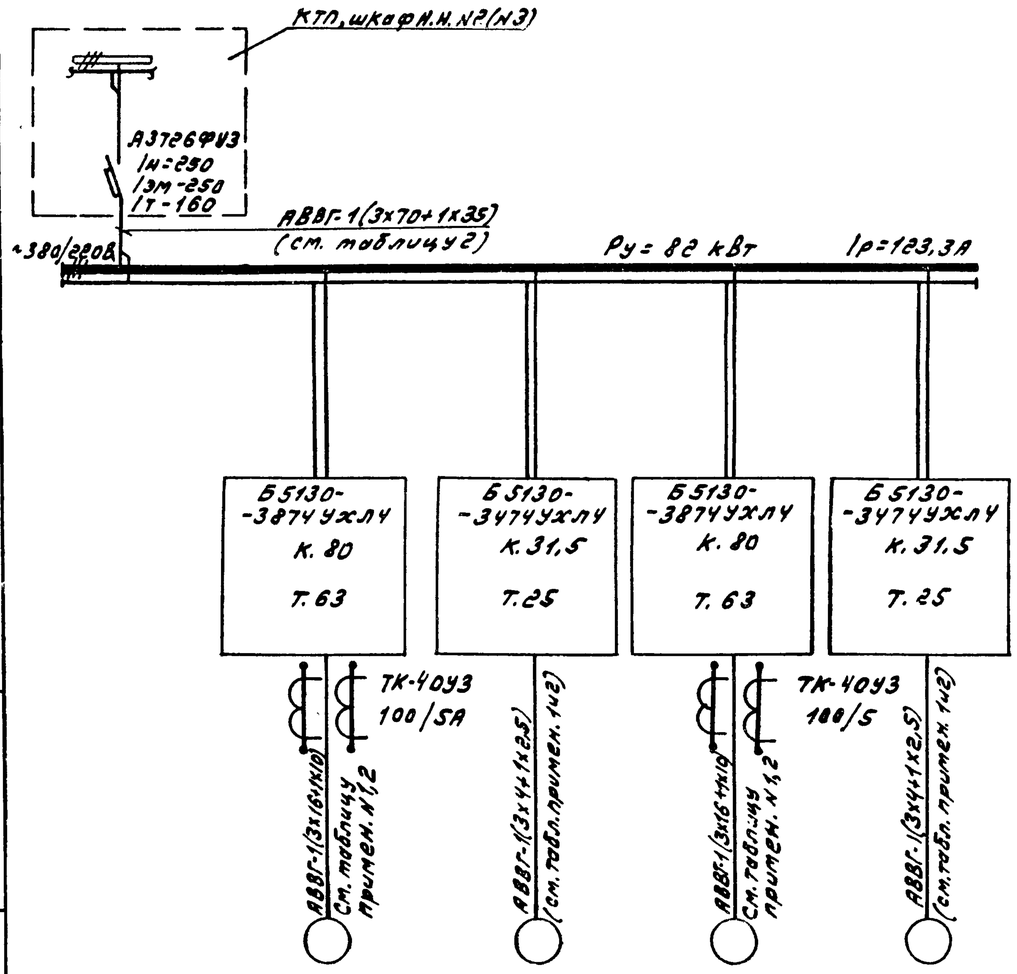
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

КТП-2х400кВ.А, I секция. Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22191-07 7

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



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.	

Электроприёмник						
Условное обозначение						
Номер панели щита		1				
Номер по плану		1Щ (2Щ)	А	Б	В	Г
Тип		–	4А 180 М4У3	4А 160 S6У3	4А 180 М4У3	4А 160 S6У3
Рном, кВт		Рр-71,6 кВт	30	11	30	11
Ток, А	Iном	123.3	56	22,6	56	22,6
	Iпуск	465.2	364	135,6	364	135,6
Наименование механизма		Ввод ~380/220 В	Дымосос котла №1	Дутьевой вентилятор котла №1	Дымосос котла №3	Дутьевой вентилятор котла №3
Обозначение чертежа принципиальной схемы		–	ЭМ2-2	ЭМ2-3	ЭМ2-2	ЭМ2-3

Таблица 1

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

Таблица 2

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

1. Номер электропривода по плану в зависимости от номера котлоагрегата приведены в таблице 1.
2. Маркировку электрокабелей смотреть таблицу 2.
3. Кабельный журнал смотреть листы- 903-1-244.87 -ЭМ1-13, 14, 15

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

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

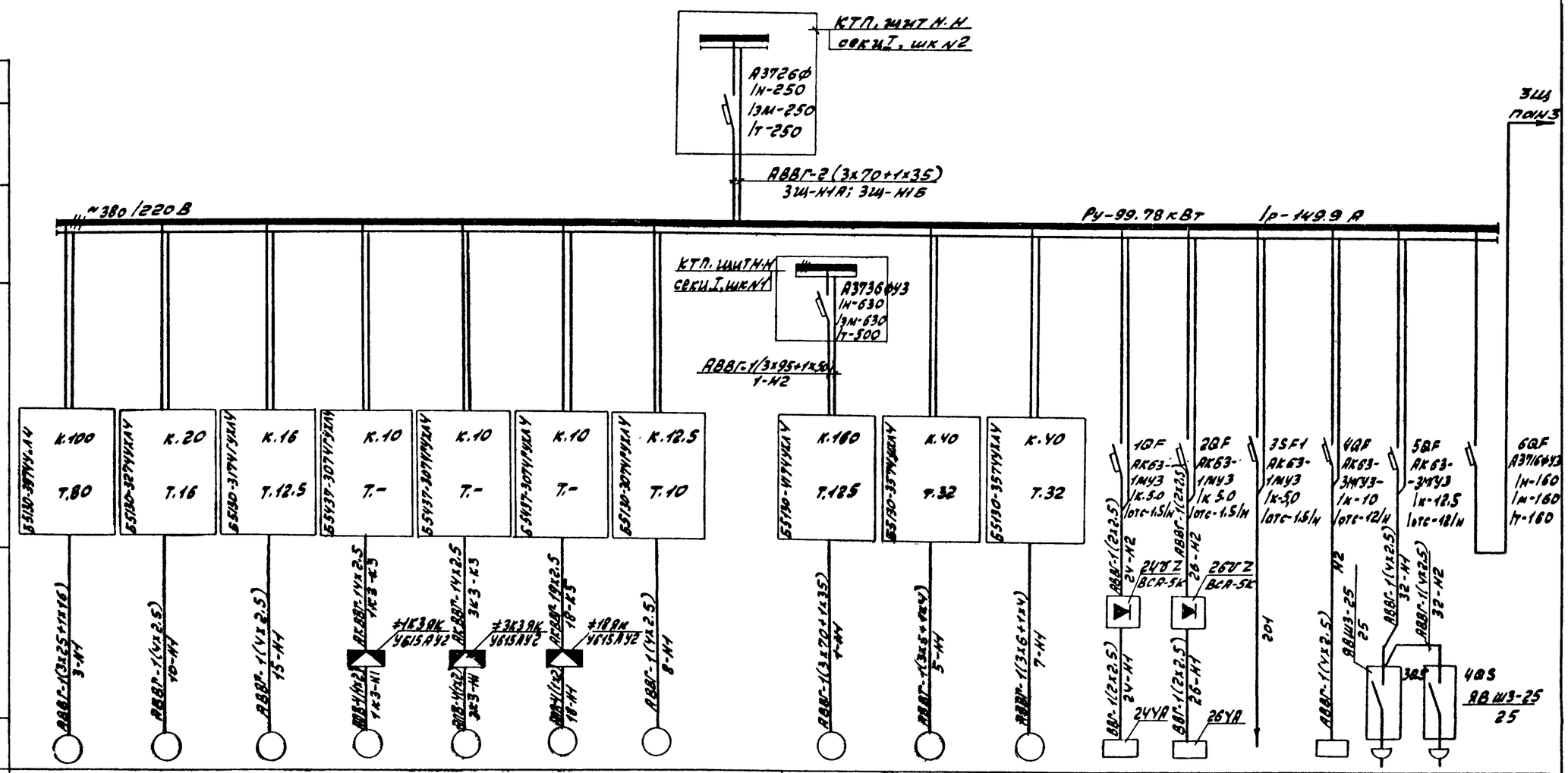
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Щит 1Щ (2Щ) Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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



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 в трубе на плане по стандарту; длина, м.																
Электроприемники	Условное обозначение																
	Номер панели щита	1								2							
	Номер по плану	#3	#10	#15	#1К3	#3К3	#18	#8	ЗЦ, Iсек	#1	#5	#7	#24	#26	–	–	#32	
	Тип	А2-72-2	4А112М2У3	4А48М4У3	В71А4У2	В71А4У2	В80В4У2	4А100S2У3	–	4А250S2У3	4А160S2М4У2	4А160S2М4У2	АМО-254УХЛ4	АМО-254УХЛ4	–	–	компл.	
	Рн, кВт	40	7.5	5.5	0.55	0.55	1.5	4	Рр-118.7	75	15	15	0.36	0.36	–	7кВ.А	4	Рр-79.1
	Ток, А: Iном.	74.9	14.9	11.5	1.47	1.47	3.55	7.8	Ip-224.8	140	28.5	28.5	4.6	4.6	–	8.29	8	Ip-150
	Ток, А: Iпуск.	524.3	144.7	80.5	8.08	8.08	19.5	58.5	–	1050	199.5	199.5	–	–	–	–	56	–
	Наименование механизма	Насос питательный №1	Насос центробежный №1	Насос вихревой конденсата №1	Задвижка на паропроводе от котла №1	Задвижка на паропроводе от котла №3	Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №1	Насос рабочей воды №1	Ввод №1 ~380/220	Насос сетевой №1	Насос горячего водоснабжения №1	Насос горячего водоснабжения №3	Аппарат для магнитной обработки воды №1	Аппарат для магнитной обработки воды №3	Обвив цепи насосов электрического водоснабжения	Щит управления ввод №1 ~380/220 В	Установка компрессорная в блоке СО-7А	Секционный автомат
Обозначение чертежа принципиальной схемы		ЭМ2-5	ЭМ2-9	ЭМ2-11	ЭМ2-14	ЭМ2-14	ЭМ2-13	ЭМ2-8		ЭМ2-4	ЭМ2-6 ЭМ2-7	ЭМ2-6 ЭМ2-7	ЭМ2-15	ЭМ2-15	ЭМ2-6 ЭМ2-7	—	—	—

1. Кабельный журнал смотреть листы-903-1-244.87 -ЭМ1-13,14,15
2. Полные расчетные нагрузки (аварийный режим) составляют:

Ру – 184.30 кВт Sр-147.7 кВ.А
Рр – 118.7 А Ip-224.8 А
Qр – 87.9 квар

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Латышев		
Н.контр	Креймер		
Гл.спец	Креймер		
Рук.гр.	Боброва		

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

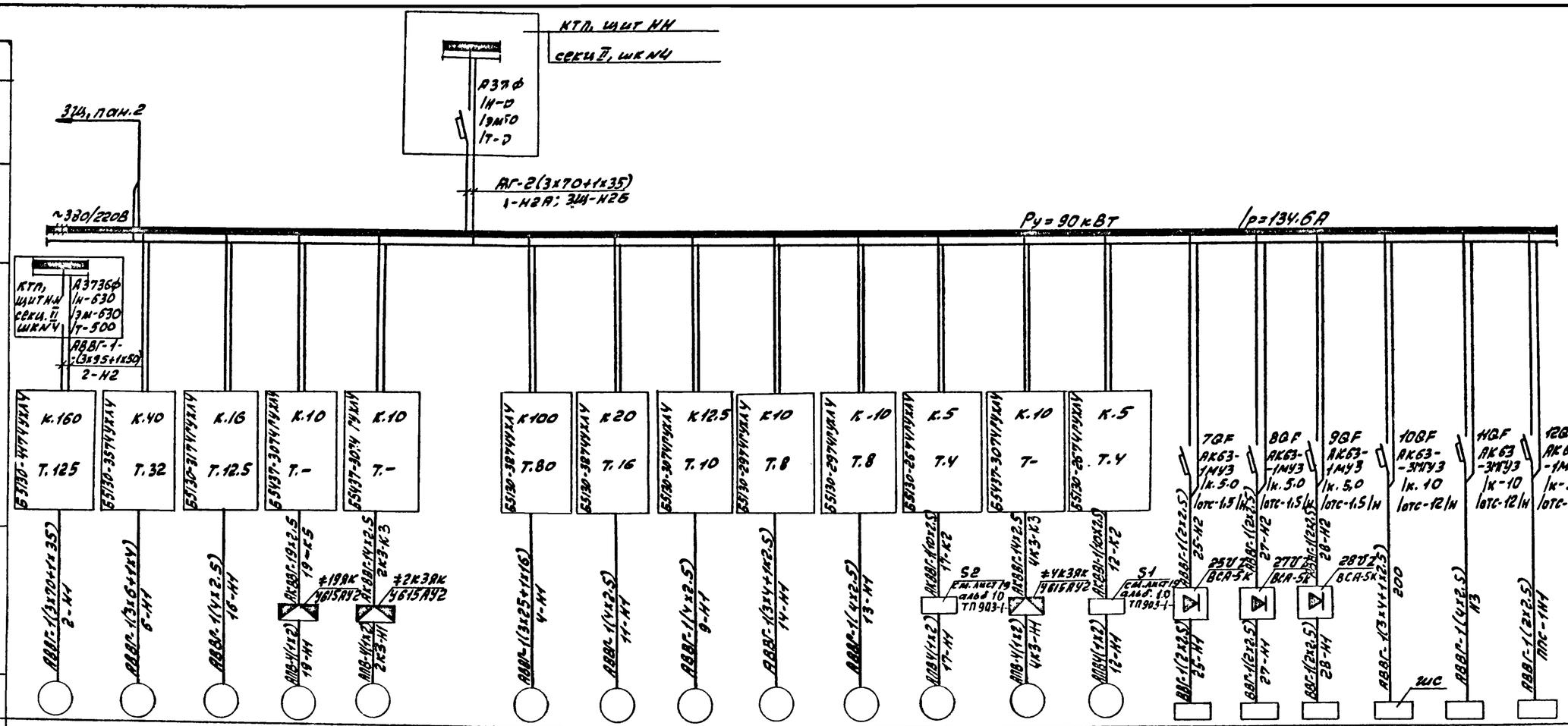
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Щит ЗЦ, I секция. Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 9



Данные питающей сети		
Аппарат 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 ст. маршруту; длина, м.	

Электроприемник																					
Условное обозначение																					
Номер панели щита		3					4														
Номер по плану		≠2	≠6	≠16	≠19	≠2К3	ЗЩ, II сек	≠4	≠11	≠9	≠14	≠13	≠17	≠4К3	≠12	≠25	≠27	≠28	ЩС ТП902-2-409.86	—	ППС-1
Тип		4А250S2У3	4А160S2М4У2	4А112М4У3	4А80В4У2	4А71А4У2	—	72-72-2	4А112М2У3	4А100S2У3	4А90L2У3	4А90L2У3	4А80В4У3	4А71А4У2	4А71В2У3	АИО-25УХЛ4	АИО-25УХЛ4	АИО-25УХЛ4		—	
Рном, кВт		75	15	5.5	1.5	0.55	Рр-118,7	40	7.5	4	3	3	1.5	0.55	1.1	0,36	0.36	0,36	0,24	7кВ.А	100ВА
Ток, А	Iном	140	28.5	11.5	3.55	1.47	Ip-224.8	74.9	14.9	7.8	6.1	6.1	3.57	1.47	2.5	4.6	4.6	4.6	0.36	8.29	
	Iпуск	1050	199.5	80.5	19.5	8.08	—	524.3	111.7	58.5	39.6	39.5	17.8	8.08	13.75	—	—	—	—	—	
Наименование механизма		Насос сетевой №2	Насос горячего водоснабжения №2	Насос вихревой конденсата №2	Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса №2	Задвижка на паропроводе от котла №2	Ввод №2 380/220В	Насос питательный №2	Насос центробежный №2	Насос рабочей воды №2	Насос раствора соли	Насос взрыхляющей промывки фильтров	Насос замазученного конденсата	Задвижка на паропроводе от котла №4	Насос конденсата дымовых газов	Аппарат для магнитной обработки воды №2	Аппарат для магнитной обработки воды №4	Аппарат для магнитной обработки воды №5	ЩС-шкаф сигнализации очистных сооружений замазученных стоков	Щит управления ввод №2 ~380/220В	Прибор пожарной сигнализации
Обозначение чертежа принципиальной схемы		ЭМ2-4	ЭМ2-6 ЭМ2-7	ЭМ2-11	ЭМ2-13	ЭМ2-14		ЭМ2-5	ЭМ2-9	ЭМ2-8	ЭМ2-12	ЭМ2-11	ЭМ2-10	ЭМ2-14	ЭМ2-10	ЭМ2-15	ЭМ2-15	ЭМ2-15	ТП902-2-409-86	—	—

1. Кабельный журнал смотреть листы - 903-1-244.87 -ЭМ1-13,14,15
2. Полные расчётные нагрузки (аварийный режим) составляют:

Рму - 184.30 кВт; Sм - 147.7 кВ.А
Рмр - 118,7 кВт; Iм - 224,8А.
Qмр - 87,9 квар;

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Латышев		
Н.конт.	Крейцер		
Гл.спец.	Крейцер		
Рук.гр.	Боброва		

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

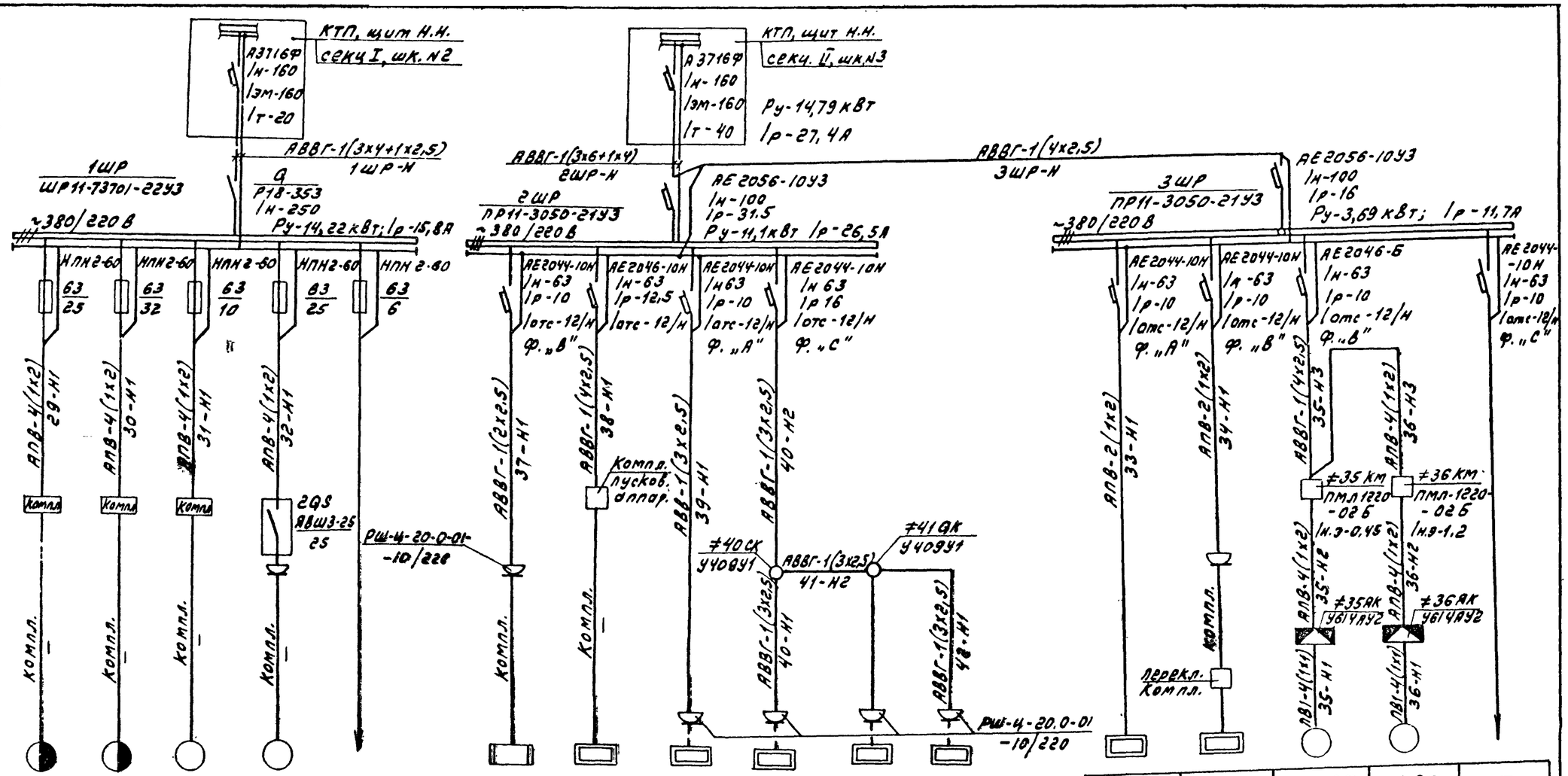
Щит ЗЩ, II секция. Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

22191-07 10

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

Альбом 9



Данные питающей сети						
Шинопровод распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип: Iном, А Расцепитель А					
	Обозначение, Тип, Напряжение, В Руст. кВт Iрасч, А					
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А Расцепитель или плавкая вставка, А					
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м					
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Iном, А; 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 по плану	≠29	≠30	≠31	≠32	—
	Тип	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	—
	Р ном, кВт	4+0.125	2,8/4.6	1.5	4	—
	Ток, А Iном	8,3+0,38	8/9.8	3,2	8	—
	Ток, А Iпуск	58.1+1.25	56/68,6	22,4	56	—
	Наименование механизма	Станок вертикально-сверлильный 2Н 135	Станок точильно-шлифовальный	Пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900М	Установка компрессорная передвижная СО-7А	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы		—	—	—	—	

≠37	≠38	≠39	≠40	≠41	≠42
„Свияго"	КНЭ-25	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2
1.7	3	1,6	1,6	1,6	1.6
7.8	7.8	7,26	7,26	7,26	7.26
—	—	—	—	—	—
Холодильник бытовой ~220В	Электрокипятильник ~380 В	Электрополотенце	Электрополотенце	Электрополотенце	Электрополотенце
—	—	—	—	—	—

≠33	≠34	≠35	≠36	—
СНОЛ-3,5	—	4А56А4У3	4А63В4У3	—
2,4	0,8	0,12	0,37	—
10.9	3,6	0,44	1,2	
—	—	1,54	4,8	—
Электрошкаф СНОЛ-3,5 ~220В	Плитка электрическая бытовая ~220В	Вентилятор вентиляторы В1	Вентилятор вентиляторы В2	Резерв
—	—	—	—	—

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Латышнцев		
Н. контр.	Креймер		
Гл. спец.	Креймер		
Рук. гр.	Боброва		

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

1ШР, 2ШР, 3ШР-Распределительная сеть ~380/220 В. Схема принципиальная однолинейная.

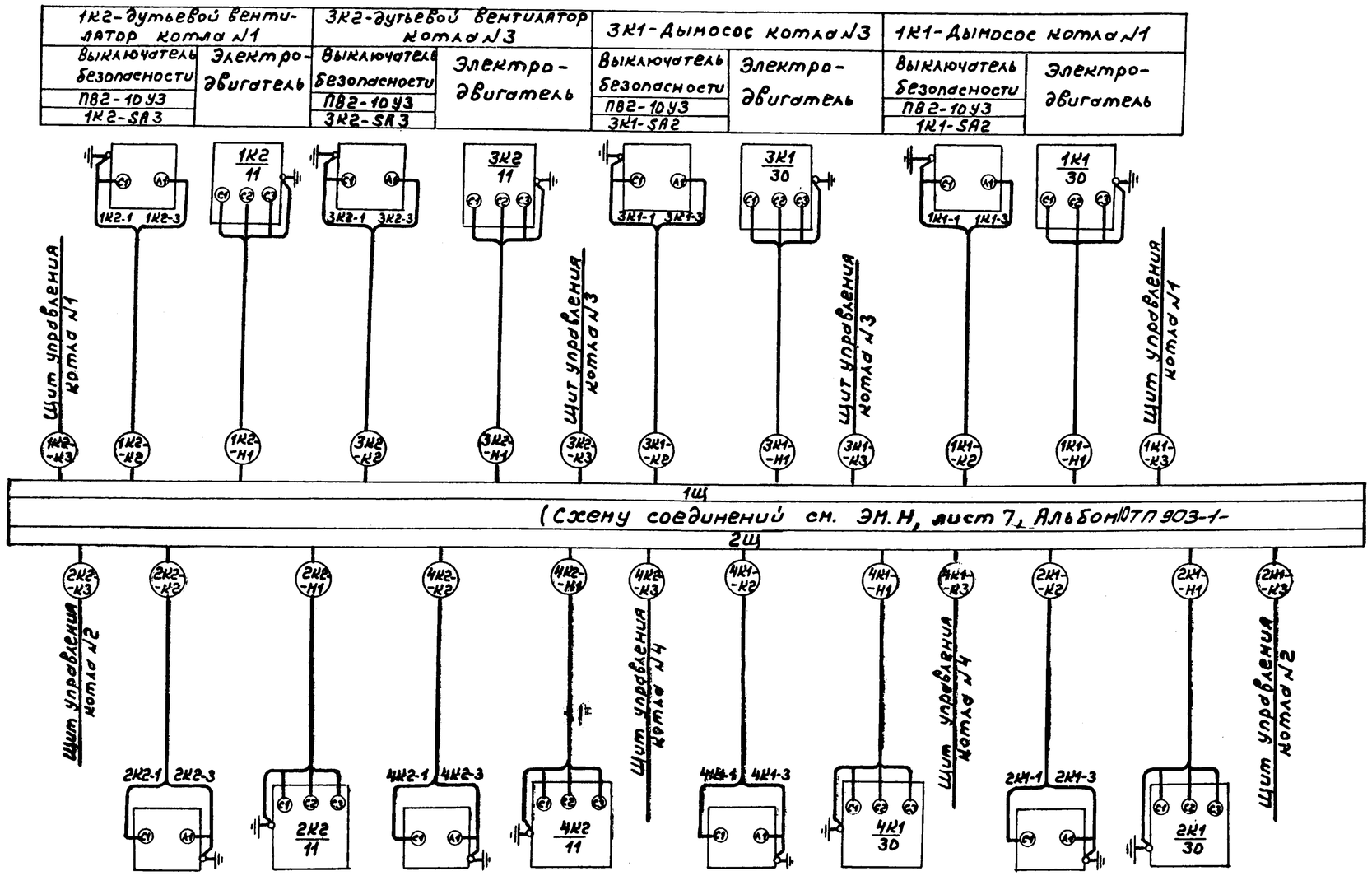
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

22191-07 11

Альбом 9



2К2-SA3 ПВ2-10У3 Выключатель безопасности	Электродвигатель	4К2-SA3 ПВ2-10У3 Выключатель безопасности	Электродвигатель	4К1-SA2 ПВ2-10У3 Выключатель безопасности	Электродвигатель	2К1-SA2 ПВ2-10У3 Выключатель безопасности	Электродвигатель
2К2-дутьевой вентилятор котла №2		4К2-дутьевой вентилятор котла №4		4К1-дымосос котла №4		2К1-дымосос котла №2	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-244.87 — ЭМ1

Котельная с чугунными Е-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

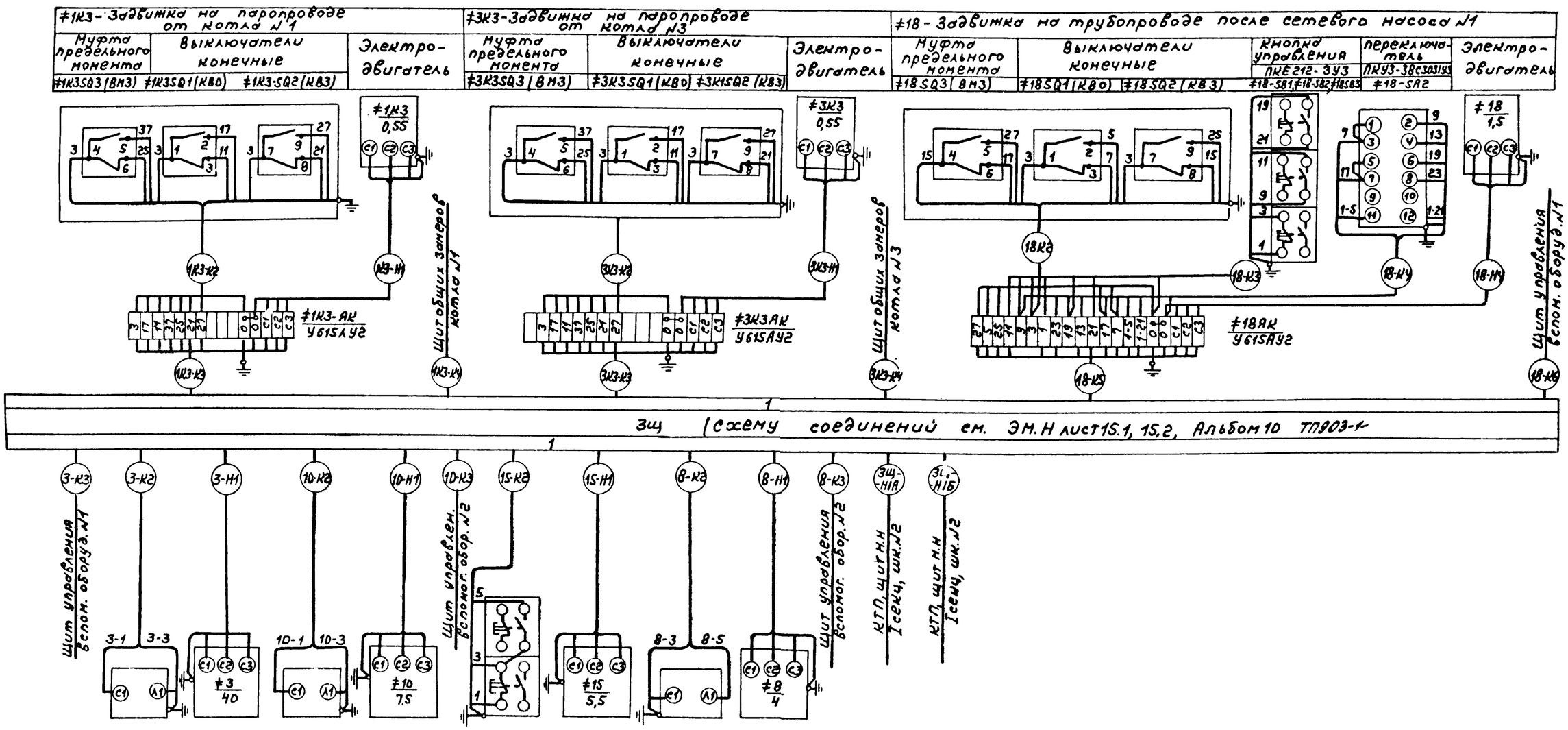
Схема подключений 1Щ, 2Щ.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22191-07 12. Формат А2

Альбом 9



Привязан:			
Инв.№			

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

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

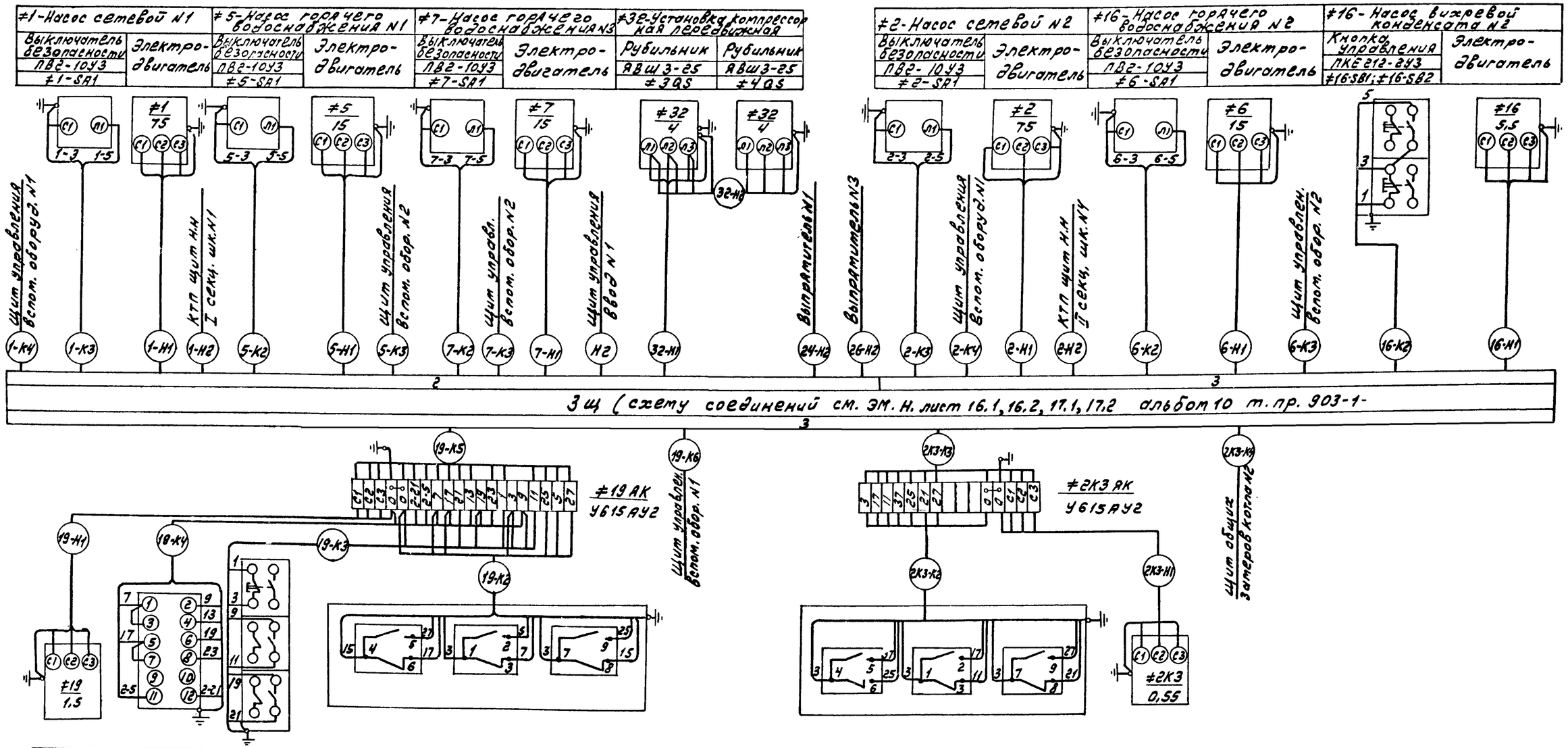
Схема подключения ЗЩ (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22191-07 13 Формат А2

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

Альбом 9



Электродвигатель	≠19-SA2 ПКУ3-380303У3 Переключатель	≠19-SB1; ≠19-SB2; 19-SB3 ПКЕ-212-3У3 Кнопка управления	≠19 SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента	≠19 SQ1 (КВО); ≠19 SQ2 (КВЗ) Выключатели конечные	≠2К3-SQ3 (ВМ3) Муфта предельного момента	≠2К3-SQ1 (КВО); ≠2К3-SQ2 (КВЗ) Выключатели конечные	Электродвигатель
≠19-Задвижка на трубопроводе после сетевого насоса N2					≠2К3-Задвижка на паропроводе от котла N2		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Латышцев	
Н.контр.	Креймер	
Гл.спец.	Креймер	
Рук.гр.	Боброва	

ТП 903-1-244.87 -ЭМ.1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема подключений 3щ (продолжение)

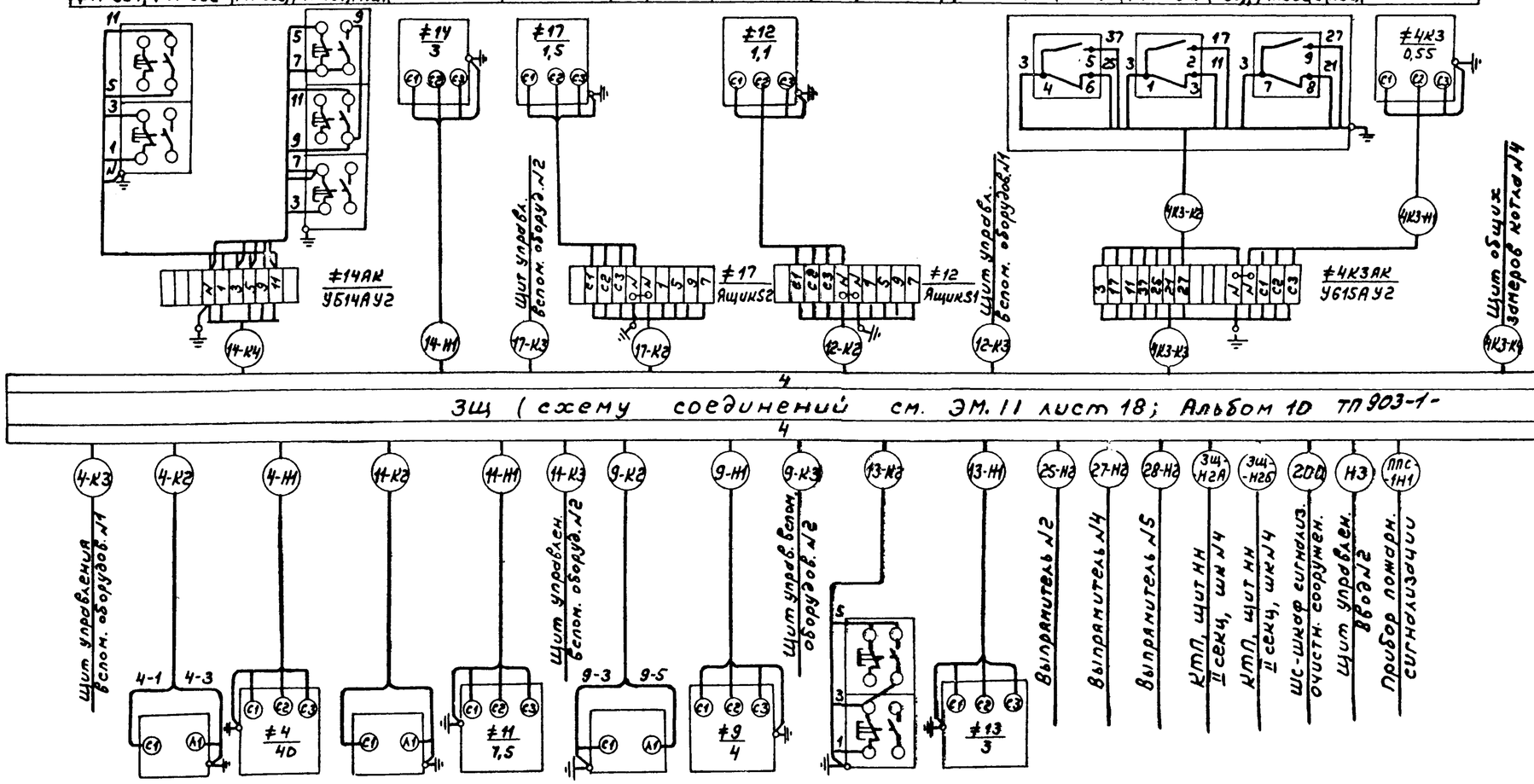
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22191-07 14

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

Альбом 9

≠14-Насос раствора соли			≠17-Насос замазученного конденсата		≠12-Насос конденсата дымовых газов		≠4К3-Задвижка на паропроводе от котла №4			
Пост управления кнопочный	Пост управления кнопочный	Электродвигатель	Электродвигатель	Ящик местного управления см. лист 19, альбом 10	Электродвигатель	Ящик местного управления см. лист 19, альбом 10	Муфта предельного момента	Выключатели конечные		Электродвигатель
ПКЕ222-2У3	ПКУ15-21-131-40У3									
≠14-SB1; ≠14-SB2	≠14-SB3; ≠14-SB4; ≠14SA			Ящик S2		Ящик S1	≠4К3SQ3 (ВМ3)	≠4К3SQ1(КВО); ≠4К3SQ2(КВЗ)		



≠4-SA1	Электродвигатель	≠11-SA1	Электродвигатель	≠9-SA1	Электродвигатель	≠13-SB1; ≠13-SB2	Электродвигатель
ПВ2-10У3		ПВ2-10У3		ПВ2-10У3		ПКЕ212-2У3	
Выключатель безопасности		Выключатель безопасности		Выключатель безопасности		Пост управления кнопочный	
Насос питательный №2		Насос центробежный №2		Насос рабочей воды №2		Насос взрыхляющей промывки фильтров	

Привязан:

Инв. №

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

Копир

ТП 903-1-244.87 - ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема подключений ЗЩ (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22191-07 15 Формат А2

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

Альбом 9

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина, м	Проложен: Марка	Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Проложен: Длина, м
Кабели 6000 (10000) вольт								
**		КТП, шкаф в (ввода N1)						
**		КТП, шкаф в (ввода N2)						
Кабели до 1000 В								
1-Н2	КТП, щит н.н. шкаф N1	Щит 3Щ, панель 5 (блок сет. насоса N 1)	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000 В	20			
1С-Н	—— " ——	1С-Статические конденсаторы	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000 В	19			
Н1	—— " ——	1АS-Рубильник сварочного аппарата	АВВГ	1(3х95+1х16) ~1000 В	40			
*	—— " ——	Мазутонасосная ввод N1	АВВГ		Учесть во внутриплощадочных сетях			
С6	—— " ——	ЩО-1А-Щиток аварийного освещения	АВВГ		см. лист и марки 903-1-30			
3Щ-Н1А	КТП, щит н.н. шкаф N2	Щит 3Щ, панель 1 (I секция)	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	16			
3Щ-Н1Б	—— " ——	—— " ——	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	16			
1Щ-Н	—— " ——	Щит 1Щ	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	14			
*	—— " ——	Светоограждение дымовой трубы. Ввод N1	АВВГ		Учесть во внутриплощадочных сетях			
1Шр-Н	—— " ——	1Шр-шкаф распределительный	АВВГ	1(3х4+1х2.5) ~660 В	46			
2Щ-Н	КТП, щит н.н шкаф N3	Щит 2Щ	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	15			
2Шр-Н	—— " ——	2Шр-шкаф распределительный	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660 В	50			
*	—— " ——	Светоограждение дымовой трубы. Ввод N2	АВВГ		Учесть во внутриплощадочных сетях			
С1	КТП, щит н.н. шкаф N4	РП-1-Магистральный щит рабочего освещ.	АВВГ		см. листы марки 903-1-30			
*	—— " ——	Мазутонасосная, ввод N2	АВВГ		Учесть во внутриплощадочных сетях			
3Щ-Н2А	—— " ——	Щит 3Щ, панель 4 (II секция)	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	19			
3Щ-Н2Б	—— " ——	—— " ——	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	19			
2С-Н	—— " ——	2С-Статические конденсаторы	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000 В	18			
2-Н2	—— " ——	Щит 3Щ, панель 3, (блок сетев. насоса N2)	АВВГ	1(3х95+1х50)	18			
Щит станций управления 1Щ								
1Щ-Н	КТП, щит н.н. шкаф N2	Щит 1Щ, пан. 1	АВВГ	1(3х70+1х35)=1000 В	см. выше кабельный журнал КТП шкаф н.н.			
1К1-Н1	Щит 1Щ, панель 1	1К1-М-Эл. двигатель дымососа котла N1	АВВГ	1(3х16+1х10) ~660	88			
1К1-К2	—— " ——	1К1-SA2-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	90			
1К1-К3	—— " ——	Щит управления котла N1	АКВВГ	1(10х2.5)	36			
1К1-К4	—— " ——	Щит управления котла N1	АВВГ	1(2х4)	36			
1К2-Н1	—— " ——	1К2-М-Эл. двигатель дутьев. вент. котла N1	АВВГ	1(3х4+1х2.5) ~660 В	66			
1К2-К2	—— " ——	1К2-SA3-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	68			
1К2-К3	—— " ——	Щит управления котла N1	АКВВГ	1(7х2.5)	36			
3К1-Н1	—— " ——	3К1-М-Эл. двигатель дымососа котла N3	АВВГ	1(3х16+1х10) ~660 В	101			
3К1-К2	—— " ——	3К1-SA2-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	103			
3К1-К3	—— " ——	Щит управления котла N3	АКВВГ	1(10х2.5)	33			
3К1-К4	—— " ——	Щит управления котла N3	АВВГ	1(2х4)	33			
3К2-Н1	—— " ——	3К2-М-Эл. двигатель дутьевого вентил. котла N3	АВВГ	1(3х4+1х2.5) ~660 В	78			
3К2-К2	—— " ——	3К2-SA3-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	80			
3К2-К3	—— " ——	Щит управления котла N3	АКВВГ	1(7х2.5)	33			
Щит станций управления 2Щ								
2Щ-Н	КТП, щит н.н. шкаф N3	Щит 2Щ, пан. 1	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	см. выше кабельный журнал КТП шкаф н.н.			
2К1-Н1	Щит 2Щ, панель 1	2К1-М-Эл. двигатель дымососа котла N2	АВВГ	1(3х16+1х10) ~660 В	89			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина, м	Проложен: Марка	Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Проложен: Длина, м
2К1-К2	Щит 2Щ, панель 1	2К1-SA2-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	91			
2К1-К3	—— " ——	Щит управления котла N2	АКВВГ	1(10х2.5)	29			
2К2-Н1	—— " ——	2К2-М-Эл. двигатель дутьевого вент. котла N2	АВВГ	1(3х4+1х2.5) ~660 В	67			
2К2-К2	—— " ——	2К2-SA3-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	69			
2К2-К3	—— " ——	Щит управления котла N2	АКВВГ	1(7х2.5)	29			
4К1-Н1	—— " ——	4К1-М-Эл. двигатель дымососа котла N4	АВВГ	1(3х16+1х10) ~660 В	102			
4К1-К2	—— " ——	4К1-SA2-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	104			
4К1-К3	—— " ——	Щит управления котла N4	АКВВГ	1(10х2.5)	23			
4К2-Н1	—— " ——	4К2-М-Эл. двигатель дутьевого вентил. N4	АВВГ	1(3х4+1х2.5) ~660 В	79			
4К2-К2	—— " ——	4К2-SA3-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	81			
4К2-К3	—— " ——	Щит управления котла N4	АКВВГ	1(7х2.5)	23			
2К1-К4	—— " ——	Щит управления котла N2	АВВГ	1(2х4)	29			
4К1-К4	—— " ——	Щит управления котла N4	АВВГ	1(2х4)	23			
Щит станций управления 3Щ								
3Щ-Н1А	КТП, щит н.н. I секц. шкаф N2	Щит 3Щ, панель 1 (I секция)	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	См. выше кабельный			
3Щ-Н1Б	—— " ——	—— " ——	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000 В	журнал КТП, шкаф N2			
3-Н1	Щит 3Щ, панель 1 (I секция)	#3-М-Эл. двигатель питательного насоса N1	АВВГ	1(3х25+1х16) ~660 В	44			
3-К2	—— " ——	#3-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	46			
3-К3	—— " ——	Щит управления вспомогат. оборуд. N1	АКВВГ	1(10х2.5)	16			
8-Н1	—— " ——	#8-М-Эл. двигатель насоса рабочей воды N1	АВВГ	1(4х2.5)=660 В	57			
8-К2	—— " ——	#8-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	59			
8-К3	—— " ——	Щит управления вспомог. оборуд. N2	АКВВГ	1(14х2.5)	14			
10-Н1	—— " ——	#10-М-Эл. двигатель центробежного насоса N1	АВВГ	1(4х2.5) ~660 В	41			
10-К2	—— " ——	#10-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	36			
10-К3	—— " ——	Щит управления вспомог. оборуд. N2	АКВВГ	1(10х2.5)	14			
15-Н1	—— " ——	#15-М-Эл. двигатель насоса вихревого конден. N1	АВВГ	1(4х2.5) ~660 В	37			
15-К2	—— " ——	#15-(SB1, SB2)-Кнопка управления	АКВВГ	1(4х2.5)	39			
18-К5	—— " ——	18-ЯК-Ящик клеммный задвижки на трубопр. после сет. нас. N1	АКВВГ	1(19х2.5)	59			
18-К6	—— " ——	Щит управлен. вспомогат. оборуд. N1	АКВВГ	1(5х2.5)	16			
1К3-К3	—— " ——	1К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропров. от котла N1	АКВВГ	1(14х2.5)	70			
1К3-К4	—— " ——	Щит общих замеров котла N1	АКВВГ	1(10х2.5)	30			
3К3-К3	—— " ——	3К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропров. от котла N3	АКВВГ	1(14х2.5)	86			
3К3-К4	—— " ——	Щит общих замеров котла N3	АКВВГ	1(10х2.5)	22			

** Данные в ▭ заполняются при привязке проекта

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Латышев	
Н. контр.	Крейлер	
Гл. спец.	Крейлер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Горкина	

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Кабельный журнал. (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР ГПИ Гипроховский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 9

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
1-Н2	КТП, щит НН, I секц. шк №1	Щит ЗЩ, панель 2	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	См. выше кабельный журнал КТП			
1-Н1	Щит ЗЩ, панель 2	#1-Н-Электродвиг. сетевого насоса №1	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	48			
1-К3	—— " ——	#1-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	48			
1-К4	—— " ——	Щит управления вспомог. оборудов. №1	АКВВГ	1(4х2.5)	17			
5-Н1	—— " ——	#5-Н-Эл.двигатель насос. горяч. водосн. №1	АВВГ	1(3х6+1х4) 0.660В	61			
5-К2	—— " ——	#5-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	63			
5-К3	—— " ——	Щит управления вспомогат. оборуд. №2	АКВВГ	1(14х2.5)	15			
7-Н1	—— " ——	#7-Н-Эл.двигатель насоса горяч. водосн. №3	АВВГ	1(3х6+1х4) 0.660В	62			
7-К2	—— " ——	#7-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	64			
7-К3	—— " ——	Щит управления вспомогат оборудован. №2	АКВВГ	1(14х2.5)	15			
24-Н2	—— " ——	24УГ2-Выпрям. устройство аппарата магнит. оборуд.	АВВГ	1(2х2.5) 0.66кВ	49			
26-Н2	—— " ——	26УГ2-Выпрям. устройство аппарата магнит. обуд	АВВГ	1(2х2.5) 0.66кВ	36			
Н2	—— " ——	Щит управления вводов №1	АВВГ	1(4х2.5)	17			
32-Н1	—— " ——	#32S-Рубильник передвижной компр. установки	АВВГ	1(4х2.5) 0,66 кВ	73			
32-Н2	#32S-Рубильник передвижн. компрес. установки	#32S-Рубильник передвижной компрес. установки	АВВГ	1(4х2.5) 0.66 кВ	24			
2-Н1	Щит ЗЩ, панель 3	#2-Н-Эл.двигатель сетевого насоса №2	АВВГ	1(3х70+1х35) ~1000В	51			
2-К3	—— " ——	#2-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	51			
2-К4	—— " ——	Щит управления вспомог. оборуд. №1	АКВВГ	1(14х2.5)	18			
6-Н1	—— " ——	#6-Н-Эл.двигатель насоса горяч. водосн. №2	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	61			
6-К2	—— " ——	#6-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	63			
6-К3	—— " ——	Щит управления вспомогат. оборуд. №2	АКВВГ	1(14х2.5)	16			
16-Н1	—— " ——	#16-Н-Эл.двигатель насоса выдревого конден. №2	АВВГ	1(4х2.5)~660В	39			
16-К2	—— " ——	#16-(SB1;SB2)-Кнопка управления	АКВВГ	1(4х2.5)	41			
19-К5	—— " ——	19ЯК-Ящик клеммный задвижки на трубопр. после сетевого насоса	АКВВГ	1(19х2.5)	59			
19-К6	—— " ——	Щит управления вспомогат. оборудов. №1	АКВВГ	1(5х2.5)	18			
2К3-К3	—— " ——	2К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропр. от котла №2	АКВВГ	1(14х2.5)	79			
2К3-К4	—— " ——	Щит общих замеров котла №2	АКВВГ	1(10х2.5)	26			
2-Н2	КТП, щит НН, секц. II шкаф №4	Щит ЗЩ, панель 3	АВВГ	1(3х95+1х50) ~1000В	См. выше кабельный журнал КТП			
ЗЩ-Н2А	КТП, щит Н.Н. секц II шкаф №4	Щит ЗЩ, панель 4	АВВГ	1(3+70+1х35) ~1000 В	См. выше кабельный журнал КТП			
ЗЩ-Н2Б	—— " ——	—— " ——	АВВГ	1(3х70+1х35)				
4-Н1	Щит ЗЩ, панель 4	#4-Н-Эл.двигатель питательного насоса №2	АВВГ	1(3х25+1х16) ~660В	46			
4-К2	—— " ——	#4-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	49			
4-К3	—— " ——	Щит управления вспомог. обор. №1	АКВВГ	1(10х2.5)	19			
9-Н1	—— " ——	#9-Н-Эл.двигатель насоса рабочей воды №2	АВВГ	1(4х2.5)~600В	61			
9-К2	—— " ——	#9-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	63			
9-К3	—— " ——	Щит управления вспомогат оборуд. №2	АКВВГ	1(14х2.5)	17			
11-Н1	—— " ——	#11-Н-Эл.двигатель и/б насоса №2	АВВГ	1(4х2.5)~660В	44			
11-К2	—— " ——	#11-SA1-Выключатель пакетный	АКВВГ	1(4х2.5)	40			
11-К3	—— " ——	Щит управления вспомог. оборуд. №2	АКВВГ	1(10х2.5)	17			
12-К2	—— " ——	5Я-Ящик управлен. насоса конден. дымов. газов	АКВВГ	1(10х2.5)	65			
12-К3	—— " ——	Щит управления вспомогат. обор. №1	АКВВГ	1(4х2.5)	19			
13-Н1	—— " ——	#13-Н-Эл.двигат. насоса взрыхл. промывки фильтров	АВВГ	1(4х2.5) ~660В	40			
13-К2	—— " ——	#13-(SB1;SB2)-Пост управления кнопочный	АКВВГ	1(4х2.5)	41			

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.
14-Н1	Щит ЗЩ, панель 4	#14-Н-Эл. двигатель насоса раствора соли	АВВГ	1(3х4+1х2.5)0.66кВ	76			
14-К4	—— " ——	14ЯК-Ящик клеммный насоса раствора соли	АКВВГ	1(7х2.5)	17			
17-К2	—— " ——	5Я-Ящик управления насоса замазучен. конден.	АКВВГ	1(10х2.5)	42			
17-К3	—— " ——	Щит управления вспомог. оборуд. №2	АКВВГ	1(4х2.5)	17			
4К3-К3	—— " ——	4К3 ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропр.	АКВВГ	1(14х2.5)	96			
4К3-К4	—— " ——	Щит общих замеров котла №4	АКВВГ	1(10х2.5)	21			
25-Н2	—— " ——	25УГ2-Выпрямит. устройство аппарата магн.	АВВГ	1(2х2.5)~660В	51			
27-Н2	—— " ——	27УГ2-Выпрямительное устройство аппар. магн.	АВВГ	1(2х2.5)~660В	40			
28-Н2	—— " ——	28УГ2-Выпрямительное устройство аппар. магн.	АВВГ	1(2х2.5)~660В	39			
200	—— " ——	ШС-Шкаф сигнализ. оборудования. Замазучка стоков	АВВГ	1(3х4+1х2.5)~660В	26			
Н3	—— " ——	Щит управления вводов №2	АВВГ	1(4х2.5)~660В	19			
ПС-1-Н1	—— " ——	ПС-1-Шкаф пожарной сигнализации. Основн. питан.	АВВГ	1(2х2.5)~660В	28			
	Шкаф распределительный 1ШР							
1ШР-Н	КТП щит Н.Н секц I шк 2	1ШР-Шкаф распределительный	АВВГ	1(3х4+1х2.5)~660В	См. выше кабельный журнал КТП			
29-Н1	1ШР-Шкаф распределительный	#29-Станок вертикально-сверлильный	АПВ	4(1х2.0)~380В	7			
30-Н1	—— " ——	#30-Станок точильно-шлифовальный	АПВ	4(1х2.0)~380В	7			
31-Н1	—— " ——	#31-Пылеулавливающий агрегат ЗИЛ 900М	АПВ	4(1х2.0)~380В	9			
32-Н1	—— " ——	32S-Установка компрессорная передвижн.	АПВ	4(1х2)~380В	9			
	Шкаф распределительный 2ШР							
2ШР-Н	КТП, щит Н.Н, секц. II шкаф №3	2ШР-Шкаф распределительный	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	См. выше кабельный журнал КТП			
37-Н1	2ШР-Шкаф распределительный	#37-Холодильник бытовой	АВВГ	1(2х2.5) ~660В	6			
38-Н1	—— " ——	#38-Электрокипятильник	АВВГ	1(4х2.5) ~660В	6			
39-Н1	—— " ——	#39-Электрополотенце	АВВГ	1(3х2.5) ~660В	9			
40-Н2		#40СК соединительная коробка	АВВГ	1(3х2.5) ~660В	15			
40-Н1	#40СК-Соединительная коробка	#40-Эл. полотенце	АВВГ	1(3х2.5) ~660В	5			
41-Н2	—— " ——	#41СК-Соединительная коробка	АВВГ	1(3х2.5) ~660В	3			
41-Н1	#41СК-Соединительная коробка	#41-Электрополотенце	АВВГ	1(3х2.5) ~660В	5			
42-Н1	—— " ——	#42-Электрополотенце	АВВГ	1(3х2.5) ~660В	13			

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Латышев	
Н.контр.	Крейцер	
Гл.спец.	Крейцер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Сорокина	

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Кабельный журнал (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом 9

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 - 3Шр								
3Шр-Н	2Шр-Шкаф распределительный	3Шр-Шкаф распределительный	АВВГ	1(4х2.5) ~660 В	17			
33-Н1	3Шр-Шкаф распределительный	≠33-Электрошкаф СКО1-3.5 ~220В	АПВ	2(1х2) ~660 В	10			
34-Н1	——— " ———	≠34-Плитка электрическая бытовая	АПВ	2(1х2) ~660 В	10			
35-Н3	——— " ———	≠35-КМ-Магнитный пускатель системы В1.	АВВГ	1(4х2.5) ~660 В	24			
35-Н2	≠35-КМ-Магнитный пускатель системы В1	35ЯК-Ящик клеммный	АПВ	4(1х2) ~660 В	1			
35-Н1	35ЯК-Ящик клеммный	≠35-М-Эл. двигатель вентилятора системы „В1"	АПВ	4(1х1) ~660 В	1			
36-Н3	≠35-КМ-Магнитный пускатель системы В-1	≠36-КМ-Магнитный пускатель вент. сист. В2	АПВ	4(1х2) ~660 В	5			
36-Н2	——— " ———	36-ЯК-Ящик клеммный вент. сист. В2.	АПВ	4(1х2) ~660 В	1			
36-Н1	36-ЯК-Ящик клеммный вент. сист. В2	≠36-М-Эл. двигатель вентилятора систем. В2	ПВ1	4(1х1) ~660 В	1			
Ящики клеммные								
1К3-К3	Щит 3Щ, I секция панель 1	1К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропр.	АКВВГ	1(14х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, пан. 1			
1К3-Н1	1К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропров.	1К3-М-Эл. двигатель задвижки на паропр.	АПВ	4(1х2) ~660 В	1			
1К3-К2	——— " ———	Конечные выключатели	ПВ1	8(1х1) ~660 В	1			
2К3-К3	Щит 3Щ II секция панель 3	2К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропр.	АКВВГ	1(14х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, пан. 3			
2К3-Н1	2К3-ЯК-Ящик клеммный задвиж. на пар.	2К3-М-Эл. двигатель задвижки на паропр.	АПВ	4(1х2) ~660 В	1			
2К3-2К	——— " ———	Конечные выключатели	ПВ1	8(1х1) ~660 В	1			
3К3-К3	Щит 3Щ, I секция панель 1	3К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки на паропр.	АКВВГ	1(14х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, пан. 1			
3К3-Н1	3К3-ЯК-Ящик клеммный задвижки	3К3-М-Эл. двигатель задвижки на паропров.	АПВ	4(1х2) ~660 В	1			
3К3-К3	——— " ———	Конечные выключатели	ПВ1	8(1х1) ~660 В	1			
4К3-К3	Щит 3Щ, II секция панель 4	4К3-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 4			
4К3-Н1	4К3-ЯК-Ящик клеммный	4К3-М-Эл. двигатель задвижки на паропр.	АПВ	4(1х2) ~660 В	1			
4К3-К2	——— " ———	Конечные выключатели	ПВ1	8(1х1) ~660 В	1			
18-К5	Щит 3Щ, I секция панель 1	18-ЯК-Ящик клеммный задв. на тр-де сет. нас.	АКВВГ	1(19х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 1			
18-Н1	18-ЯК-Ящик клеммный задв. на тр-де после сетевого насоса №1	≠18-М-Эл. двигатель задвижки на тр-де сет. нас.	АПВ	4(1х2) ~660 В	1,5			
18-К2	——— " ———	Конечные выключатели	ПВ1	7(1х1) ~660 В	1,5			
18-К3	——— " ———	≠18-(SB1;SB2;SB3)-Пост управления кнопочный	АПВ	7(1х2) ~660 В	1			
18-К4	——— " ———	≠18-SA-2-Переключатель	АПВ	9(1х2) ~660 В	1			
19-К5	Щит 3Щ, II секция панель 3	19-ЯК-Ящик клеммный задв. на тр-де сет. нас.	АКВВГ	1(19х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 3			
19-Н1	19ЯК-Ящик клеммный задв. на трубопр. сет. нас.	≠19-М-Эл. двигатель задвижки на тр-де сет. нас.	АПВ	4(1х2) ~660 В	1,5			
19-К2	——— " ———	Конечные выключатели	ПВ1	7(1х1) ~660 В	1,5			
19-К3	——— " ———	≠19(SB1;SB2;SB3) Пост управления кнопочный	АПВ	7(1х2) ~660 В	1			
19-К4	——— " ———	≠19-SA2-Переключатель	АПВ	9(1х2) ~660 В	1			
14-К4	Щит 3Щ, панель 4 II секция	14-ЯК-Ящик клеммный насоса раств. соли	АКВВГ	1(7х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 4			
14-К3	14-ЯК-Ящик клеммный насоса раствора соли	≠14-(SB3;SB4;SA)-Пост управления	АКВВГ	1(7х2.5)	26			
14-К2	——— " ———	≠14-(SB1,SB2)-Пост управления	АКВВГ	1(7х2.5)	70			
Ящики управления								
12-К2	Щит 3Щ, панель 4	S1-Ящик управлен. конденсата дымов. газов	АКВВГ	1(10х2.5)	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 4			
12-Н1	S1-Ящик управлен. конденсата дымовых газов	≠12-М-Эл. двигатель конденсата дымовых газов	АПВ	4(1х2) ~660 В	5			

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
17-К2	Щит 3Щ, панель 4	S2-Ящик управления насоса замазуч. конденсата	АКВВГ	1(10х2.5)	см. журнал 3Щ,	выше кабельный панель 4		
17-Н1	S2-Ящик управления насоса замазученного конденсата	≠17-М-Эл. двигатель насоса замазученного конденсата	АПВ	4(1х2.0) ~660 В	2			
Аппараты магнитной обработки воды								
24-Н2	Щит 3Щ, панель 2	24 УВ-Выпрямительное устройство аппарата магнитн. обр. воды	АВВГ	1(2х2.5) ~660 В	см. журнал 3Щ,	выше кабельный панель 2		
24-Н1	24 УВ-Выпрямительное уст-во аппарата магн. обраб. воды	≠24УА-Аппарат магнитной обработки воды	АВГ	1(2х2.5) 0.660 В	14			
25-Н2	Щит 3Щ, панель 4	25 УВ-Выпрямительное уст-во аппар. магн. обр. воды	АВВГ	1(2х2.5) ~660 В	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 4			
25-Н1	25 УВ-Выпрямительное уст-во аппар. магн. обр. воды	≠25УА-Аппарат магнитной обработки воды	АВГ	1(2х2.5) ~660 В	16			
26-Н2	Щит 3Щ, панель 2	26 УВ-Выпрямительное уст-во аппар. магн. обр. воды	АВВГ	1(2х2.5) ~660 В	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 2			
26-Н1	26 УВ-Выпрямительное уст-во аппарата магн. обр. воды	≠26УА-Аппарат магнитной обработ. воды	АВГ	1(2х2.5) ~0.660 В	9			
27-Н2	Щит 3Щ, панель 4	27 УВ-Выпрямительное уст-во аппар. магн. обр. воды	АВВГ	1(2х2.5) ~0.66 кВ	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 4			
27-Н1	27 УВ-Выпрямительное уст-во аппар. магн. обр. воды	≠27УА-Аппарат магнитн. обработки воды	АВГ	1(2х2.5)	9			
28-Н2	Щит 3Щ, панель 4	28 УВ-Выпрямительное уст-во аппар. магн. обраб. воды	АВВГ	1(2х2.5) ~0.66 кВ	см. выше кабельный журнал 3Щ, панель 4			
28-Н1	28 УВ-Выпрямительное уст-во аппар. магн. обр. воды	≠28УА-Аппарат магнит. обраб. воды	АВГ	1(2х2.5)	9			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом - длина, м

Позиция	Число жил, сечение, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АКВВГ	ПВ1	АПВ
19;30	2х2.5-0.66 кВ	250	60			
20	3х2.5-0.66 кВ	45				
21	4х2.5-0.66 кВ	520				
22	2х4-0.66 кВ	121				
23	3х4+1х2.5-0.66 кВ	440				
24	3х6+1х4-0.66 кВ	235				
25	3х16+1х10-0.66 кВ	382				
26	3х25+1х16-0.66 кВ	140				
27	3х35+1х16-0.66 кВ	40				
28	3х70+1х35-1 кВ	200				

Позиция	Число жил, сечение, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АКВВГ	ПВ1	АПВ
29	3х95+1х50-1 кВ	75				
31	1х2.0-660 В					325
32	1х1-660 В				65	
33	4х2.5			1425		
34	5х2.5			35		
35	7х2.5			235		
36	10х2.5			385		
37	14х2.5			445		
38	19х2.5			120		

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Латышев		
Н.контр.	Креймер		
Гл.спец.	Креймер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Соркина		

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

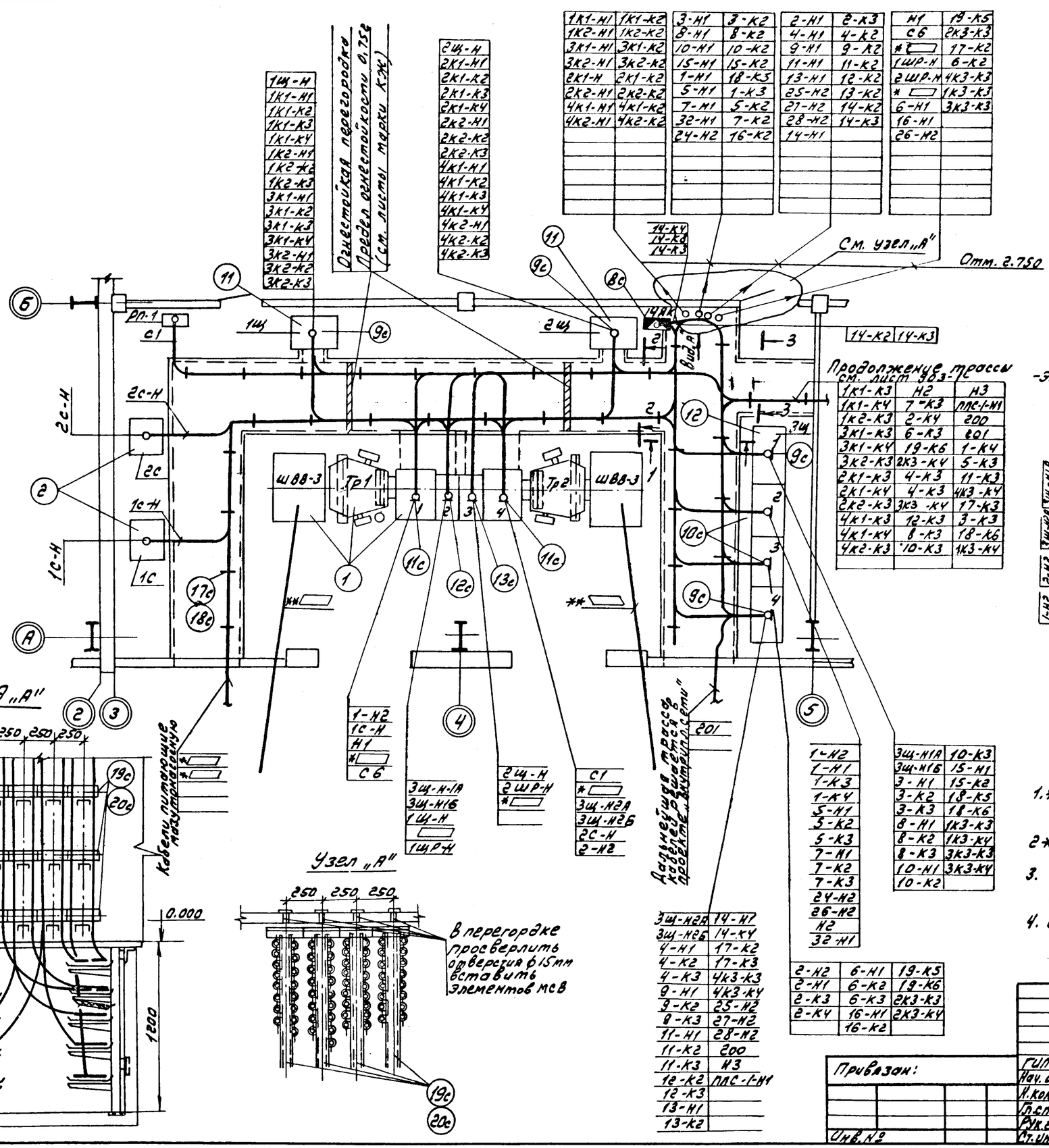
Котельная с 4 котлами АЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Кабельный журнал (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом 9



1К1-Н1	1К1-К2	3-Н1	3-К2	2-Н1	2-К3	Н1	19-К5
1К2-Н1	1К2-К2	8-Н1	8-К2	4-Н1	4-К2	С6	2К3-К3
3К1-Н1	3К1-К2	10-Н1	10-К2	9-Н1	9-К2	*	17-К2
3К2-Н1	3К2-К2	15-Н1	15-К2	11-Н1	11-К2	1ШР-Н	6-К2
2К1-Н	2К1-К2	1-Н1	18-К3	13-Н1	12-К2	2ШР-Н	4К3-К3
2К2-Н1	2К2-К2	5-Н1	1-К3	25-Н2	13-К2	*	1К3-К3
4К1-Н1	4К1-К2	7-Н1	5-К2	27-Н2	14-К2	6-Н1	3К3-К3
4К2-Н1	4К2-К2	32-Н1	7-К2	28-Н2	14-К3	16-Н1	
		24-Н2	16-К2	14-Н1		26-Н2	

1Щ-Н	
1К1-Н1	
1К1-К2	
1К1-К3	
1К1-К4	
1К2-Н1	
1К2-К2	
1К2-К3	
3К1-Н1	
3К1-К2	
3К1-К3	
3К1-К4	
3К2-Н1	
3К2-К2	
3К2-К3	

2Щ-Н	
2К1-Н1	
2К1-К2	
2К1-К3	
2К1-К4	
2К2-Н1	
2К2-К2	
2К2-К3	
4К1-Н1	
4К1-К2	
4К1-К3	
4К1-К4	
4К2-Н1	
4К2-К2	
4К2-К3	

14-К4	
14-К2	
14-К3	

14-К2	14-К3

1К1-К3	Н2	Н3
1К1-К4	7-К3	ПЛС-1-Н1
1К2-К3	2-К4	200
3К1-К3	6-К3	201
3К1-К4	19-К6	1-К4
3К2-К3	2К3-К4	5-К3
2К1-К3	4-К3	11-К3
2К1-К4	4-К3	4К3-К4
2К2-К3	3К3-К4	17-К3
4К1-К3	12-К3	3-К3
4К1-К4	8-К3	18-К6
4К2-К3	10-К3	1К3-К4

1-Н2	
1С-Н	
Н1	
*	
С6	

3Щ-Н1А	
3Щ-Н1Б	
1Щ-Н	
1ШР-Н	

2Щ-Н	
2ШР-Н	
*	

С1	
*	
3Щ-Н2А	
3Щ-Н2Б	
2С-Н	
2-Н2	

201	

1-Н2	
1-Н1	
1-К3	
1-К4	
5-Н1	
5-К2	
5-К3	
7-Н1	
7-К2	
7-К3	
24-Н2	
26-Н2	
Н2	
32-Н1	

3Щ-Н1А	10-К3
3Щ-Н1Б	15-Н1
3-Н1	15-К2
3-К2	18-К5
3-К3	18-К6
8-Н1	1К3-К3
8-К2	1К3-К4
8-К3	3К3-К3
10-Н1	3К3-К4
10-К2	

2-Н2	6-Н1	19-К5
2-Н1	6-К2	19-К6
2-К3	6-К3	2К3-К3
2-К4	16-Н1	2К3-К4
	16-К2	

3Щ-Н2А	14-Н1
3Щ-Н2Б	14-К4
4-Н1	17-К2
4-К2	17-К3
4-К3	4К3-К3
9-Н1	4К3-К4
9-К2	25-Н2
9-К3	27-Н2
11-Н1	28-Н2
11-К2	200
11-К3	Н3
12-К2	ПЛС-1-Н1
12-К3	
13-Н1	
13-К2	

1. * - ▭ - Учесть во внутриплощадочных сетях при привязке проекта
2. ** ▭ - Решается при привязке проекта
3. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-244.87 -ЭМ1.-17, 18, 19
4. Спецификацию см. лист ТП 903-1-244.87 -ЭМ1-20

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лотышев		
Н. контр.	Крейтер		
Гл. спец.	Крейтер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Серокина		

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

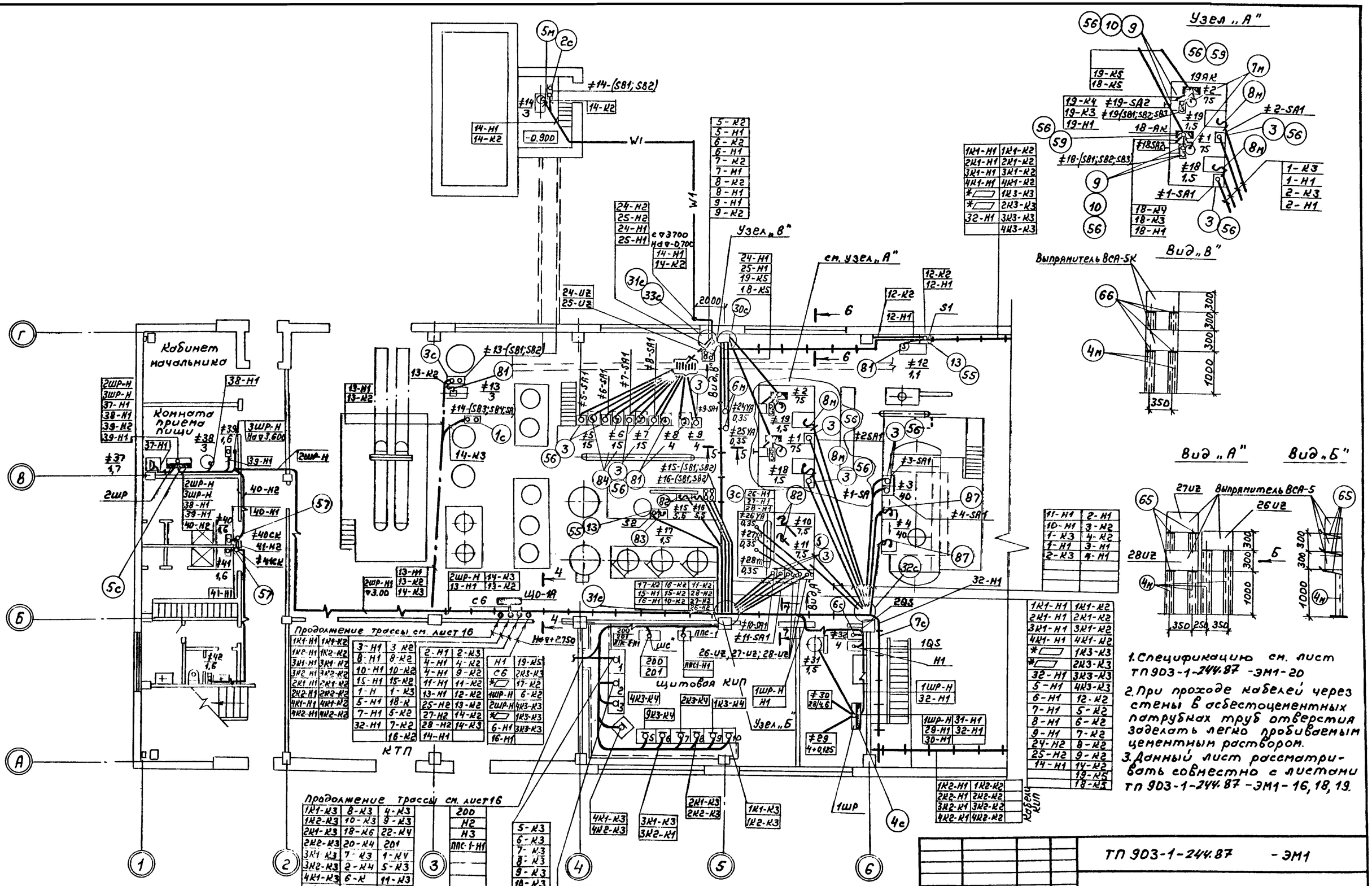
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Распределение электрооборудования и прокладка кабелей. План (Начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом 9



1. Спецификацию см. лист ТП 903-1-244.87 -ЭМ1-20
2. При проходе кабелей через стены в асбестоцементных патрубках труб отверстия заделать легко пробиваемым цементным раствором.
3. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-244.87 -ЭМ1-16, 18, 19.

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

ТП 903-1-244.87 - ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
	17	

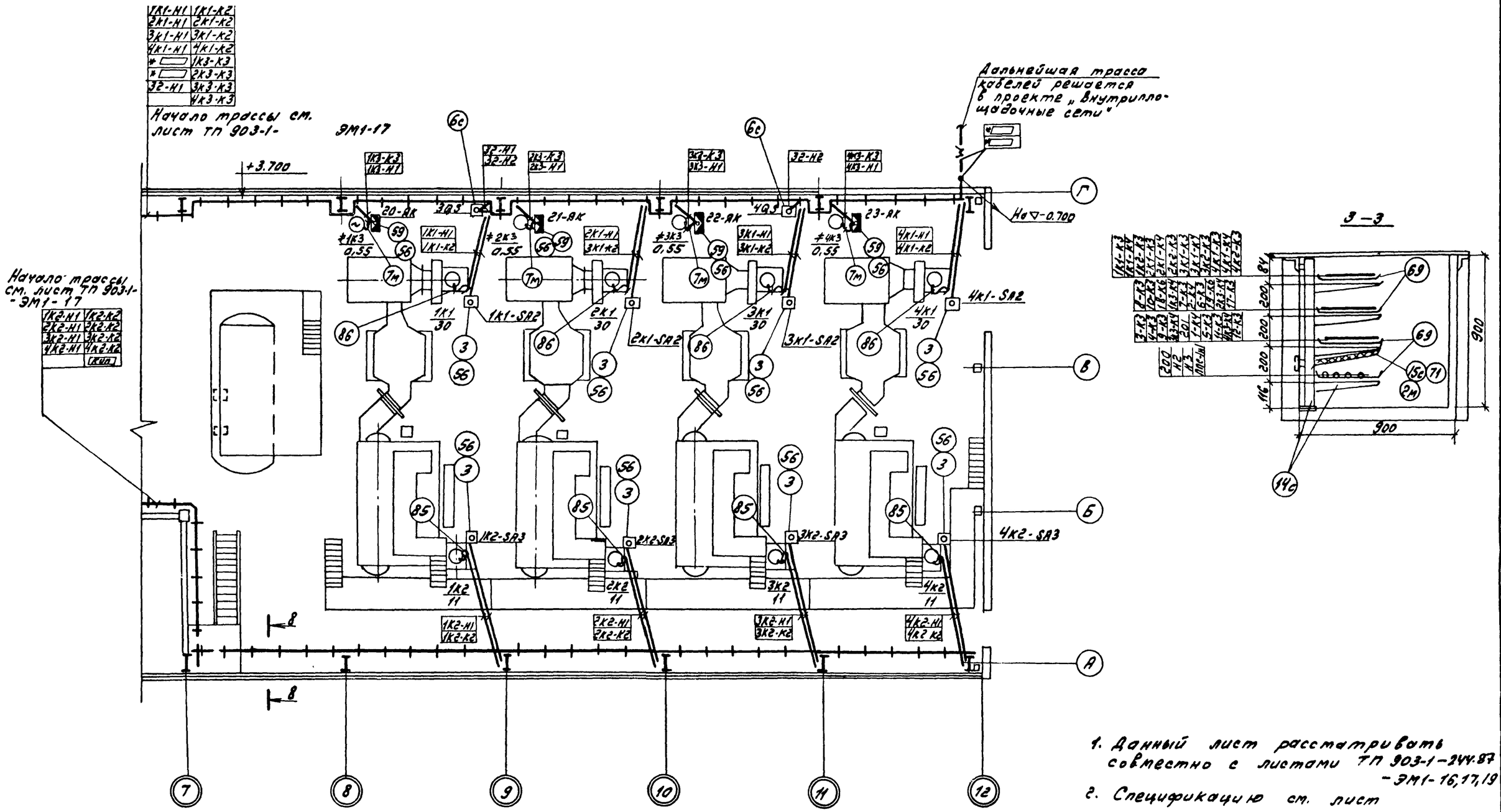
Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (Продолжение

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22191-07 20 Формат А2

Альбом 9



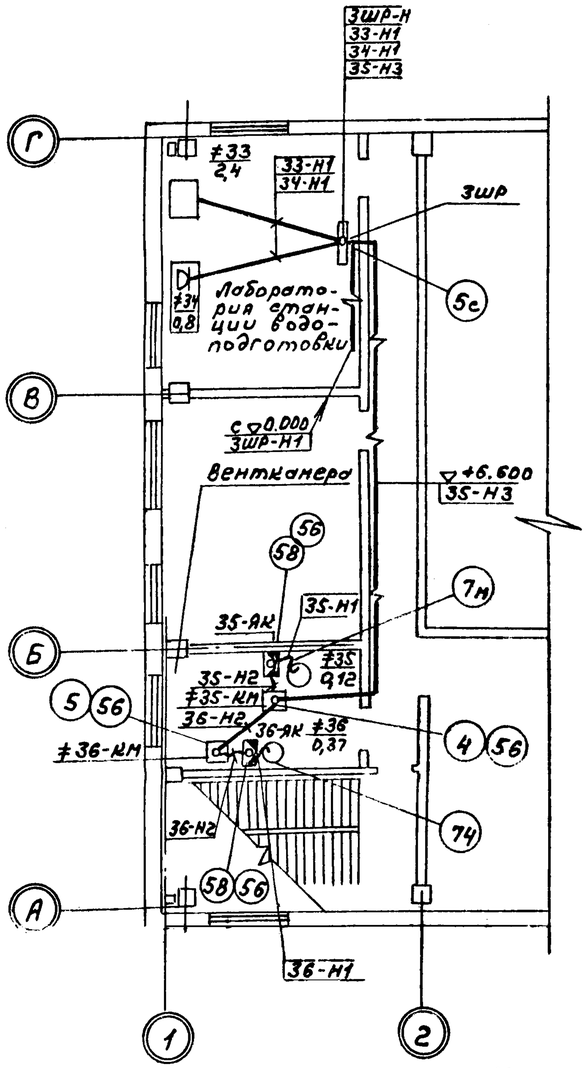
1. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-244.87 -ЭМ1-16,17,19
2. Спецификацию см. лист ТП 903-1-244.87 -ЭМ1-20

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-244.87 -ЭМ1			
	Нач.отд.	Потынцев		Котельная с 4 котлами КЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Креймер			Р	18	
	Гл.спец.	Креймер		Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План (Продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв.№	Рук.гр.	Боброва					
	Ст.инж.	Сорокина					

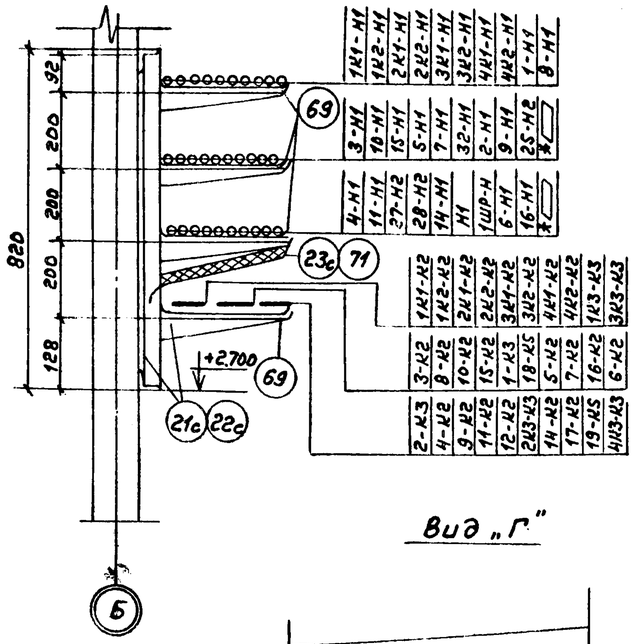
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом 9

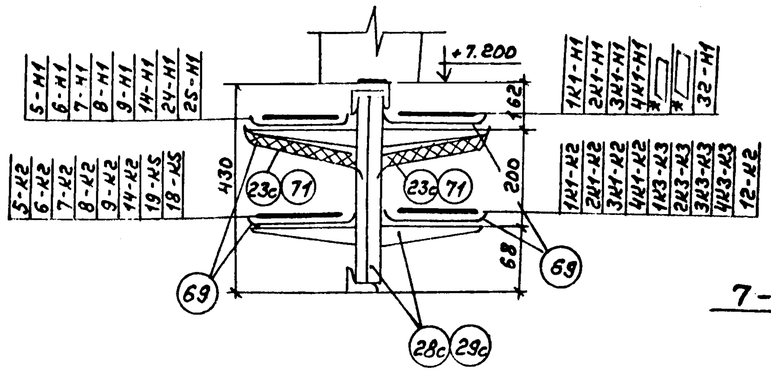
Фрагмент плана на отм. 3.600



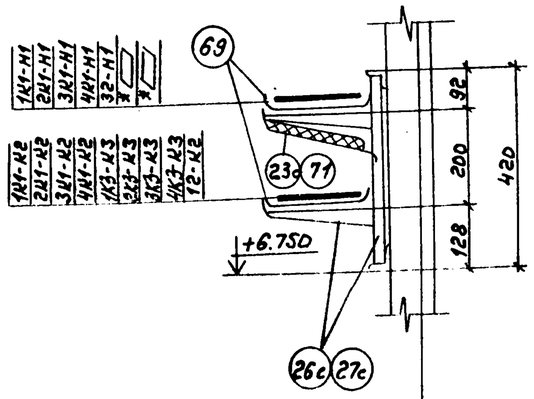
4-4



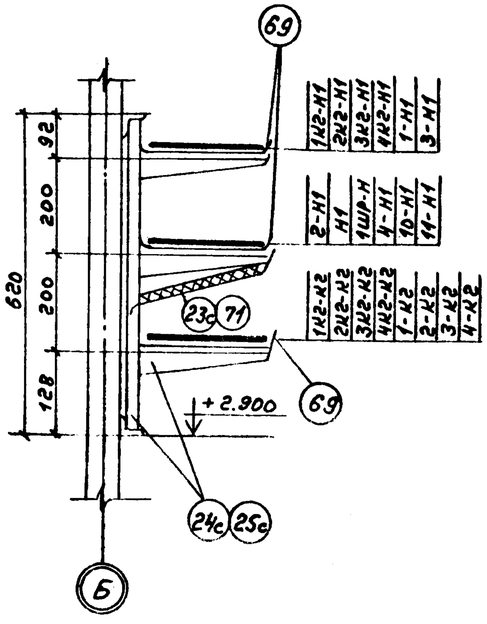
5-5



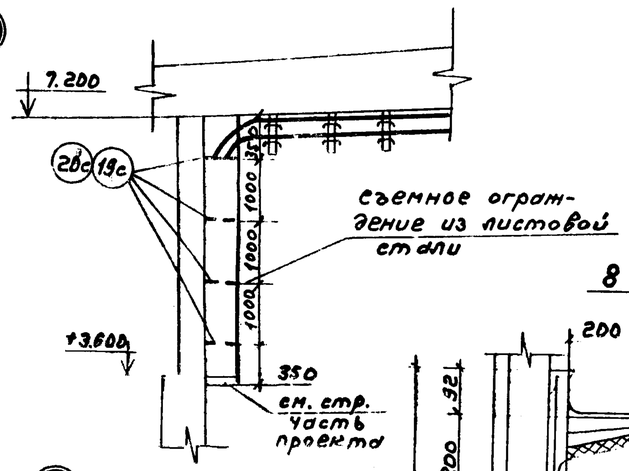
6-6



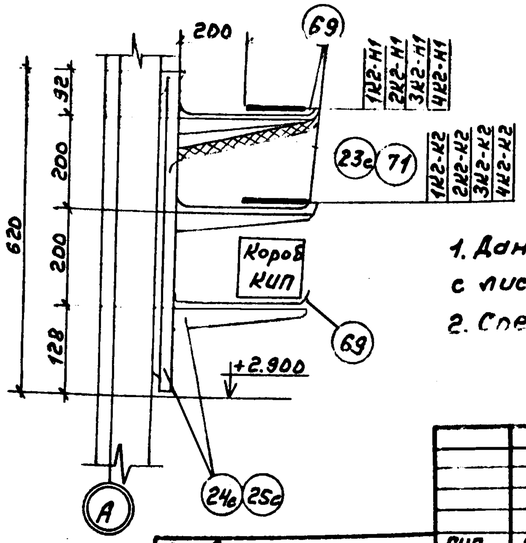
7-7



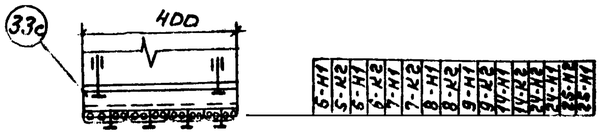
Вид „Г"



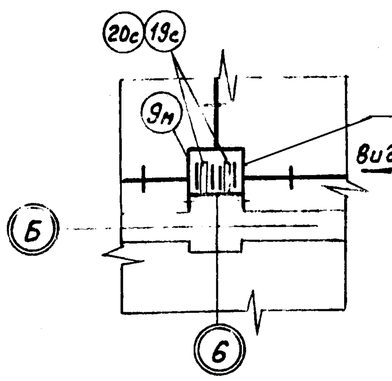
8-8



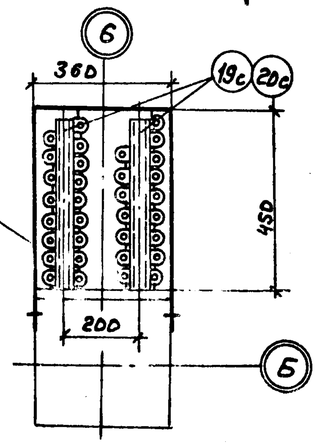
Узел „В"



Узел „Б"



Съемное ограждение из листовой стали высотой от отм. 3.600 до низа балки 6.000 (7.200) для защиты ж.к. кабелей.



1. Данный лист рассматривать совместно с листами ТП 903-1-244.87-ЭМ1-16, 17, 18.
2. Спецификацию см. лист ТП 903-1 244.87-ЭМ1-20.

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ 10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Расположение с электрооборудования и прокладка кабелей. План, разрезы, экспликация

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22191-07 22 Формат А2

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

Альбом 9

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Оборудование			
1	Опросный лист ТП 903-1-244.87 -ЭМ1.ОП	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-2х400кВА 6(10)/0,4кВ	1		
	альбом 10				
2	УКН-0.38-75У3	Конденсаторная установка 75 квар	2		
11	Альбом 12 Общий вид лист 4 ТП 903-1-244.87 -ЭМ.Н.	Щиты станций управления открытые, рядного исполнения 1Щ (2Щ)	2		
12	Альбом 12 Общий вид лист 8 ТП 903-1-244.87 -ЭМ.Н	Щит станций управления открытый, рядного исполнения 3Щ, Панелей 4	1		
13	Альбом 12, общий вид, лист 19 ТП 903-1-244.87 -ЭМ.Н	Ящик управления S1(S2)	2		
—	ВСА-5Б	Выпрямитель	5		Поставл. техн. оборуд.
3	ПВ2-10У3-ТР30	Пакетный выключатель	19		
4	ПМЛ-1220-02Б	Пускатель магнитный 1Из-0,4СА	1		
5	ПМЛ-1220-02Б	Пускатель магнитный 1Из-1,2А	1		
9	ПКЕ-212-3У3	Пост управления кнопочный	2		
10	ПКУ3-38С 303 1У3	Переключатель кулачковый универсальный	2		
		Сборочные единицы			
1С	5.407-10, В1 лист 9 исп. 5 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКУ15-21 131-40У3	1		поз. 6
2С	5.407-10.В1 лист 9 исп. 4 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ222-2У3	1		поз. 8
3С	5.407-10.В1 лист 9 исп. 3 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления типа ПКЕ-272-2У3	3		поз. 7
4С	5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР-11 Монтажный чертеж	1		поз. 14
5С	5.407-43.В1 лист 13	Установка распределительного шкафа на стене. Провод внешних проводников - сверху и снизу	2		поз. 15; 16
6С	5.407-551.160	Настенная установка ящика серии ЯВШ3-8У2	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 УВ14 Монтажный чертеж	1		поз. 59
9С	5.407-37.1.250-02 (применительно)	Блок из 2вух патрубков	18		взамен трубы ГВ-Д-2П
10С	5.407-57.1.260-02 (применительно)	Блок из трех патрубков	6		
11С	5.407-66.1.180.М4	Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШВУ-2 КТП-2 -400 кВА	2		
12С	5.407-66.1.190.М4	Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШСН-2 КТП-1 -400 кВА	1		
13С	5.407-66.1.170.М4	Подвод кабелей 0,4кВ к шкафу ШАН-1 КТП-250	1		
14С	7.407-4.2 лист 9 исп. 12	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 900мм	2		
15С	7.407-4.1 лист 21 исп. 4	Установка несгораемых перегородок на конструкциях	1		
16С	7.407-4.2 лист 10 исп. 4	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 1200мм	14		
17С	7.407-4.2 лист 10 исп. 8	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 1800мм	20		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
18С	7.407-41 лист 7 исп. 2	Установка несгораемой перегородки на конструкциях	16		
19С	4.407-260-023	Вертикальная прокладка кабелей. Вариант 1	6		
20С	4.407-255-052 исп. 4	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	21		
21С	4.407-255-039 исп. 3	Настенный блок из стоек и кабельных полок	2		
22С	4.407-255-003 исп. 13	Кабельная конструкция высотой 800мм с полками	12		
23С	4.407-260-037 исп. 4	Установка разделительной перегородки	98		
24С	4.407-255-039 исп. 2	Настенный блок из стоек и кабельных полок	7		
25С	4.407-255-002 исп. 9	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками	42		
26С	4.407-255-039 исп. 1	Настенный блок из стоек и кабельных полок	6		
27С	4.407-255-001 исп. 11	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками	42		
28С	4.407-255-042 исп. 1	Потолочный двухсторонний блок из стоек и кабельных полок	2		
29С	4.407-255-045 исп. 7	Потолочная одиночная двухсторонняя кабельная конструкция высотой 400мм с полками	12		
30С	4.407-255-052 исп. 2	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	4		
31С	4.407-255-047 исп. 4	Коммуч для защиты кабелей	2		
32С	4.407-255-047 исп. 7	Коммуч для защиты кабелей	1		
33С	4.407-260-024	Вертикальная прокладка кабелей с защитой коммуч. Вариант 2.	1		
		Изделия ГЭМ			
55	К310М4Х Л2	Стойка	4		
56	К314У4Х Л2	Стойка	36		
57	У409У1	Коробка	2		
58	У614АУ2	Клеммная коробка	2		
59	У615АУ2	Клеммная коробка	6		
65	К1161У3	Полка кабельная	5		
67	НЛ10-П2У3	Лоток прямой	5		
68	НЛ20-П2У3	Лоток прямой	50		
69	НЛ40-П2У3	Лоток прямой	120		
70	К1165У3	Подвеска	20		
71	К1167У3	Подвеска	122		
72	К168У3	Соединитель перегородок	244		
82	К1080У3	Ввод гибкий	6		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
82	К1081У3	Ввод гибкий	2		
83	К1082У3	Ввод гибкий	1		
84	К1083У3	Ввод гибкий	3		
85	К1085У3	Ввод гибкий	4		
86	К1087У3	Ввод гибкий	4		
87	К1088У3	Ввод гибкий	2		
		Материалы			
1М		Лист асбестоцементный δ=8мм ГОСТ 18124-75 размерами 220х1500	16		
2М		То же размерами 400х1500	1		
3М		То же размерами 400х1200	98		
4М		Швеллер №10	45кг		
5М		Рукав металлический Р2-Ц-А-25	1м		поз. 39
6М		Рукав металлический Р3-Ц-Х-20	5м		поз. 41
7М		Рукав металлический Р3-Ц-Х-22	15		поз. 42
8М		Рукав металлический Р3-Ц-А-Ц-60	2		поз. 40
9М		Лист, ГОСТ 19903-74 толщиной 1.5	61кг		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Латынев		
Н.контр.	Крейцер		
Гл.спец.	Крейцер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Сорокина		

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

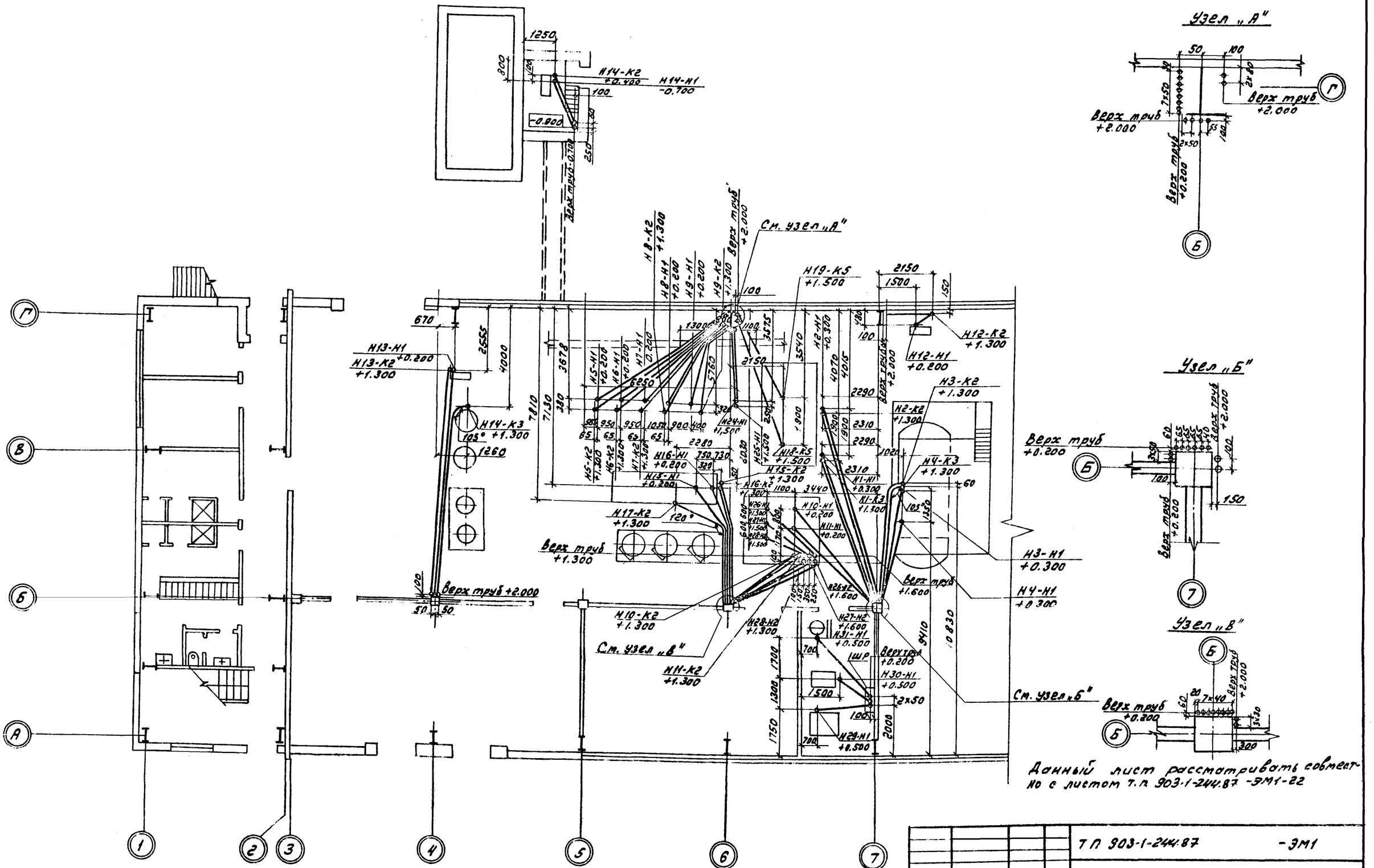
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 9



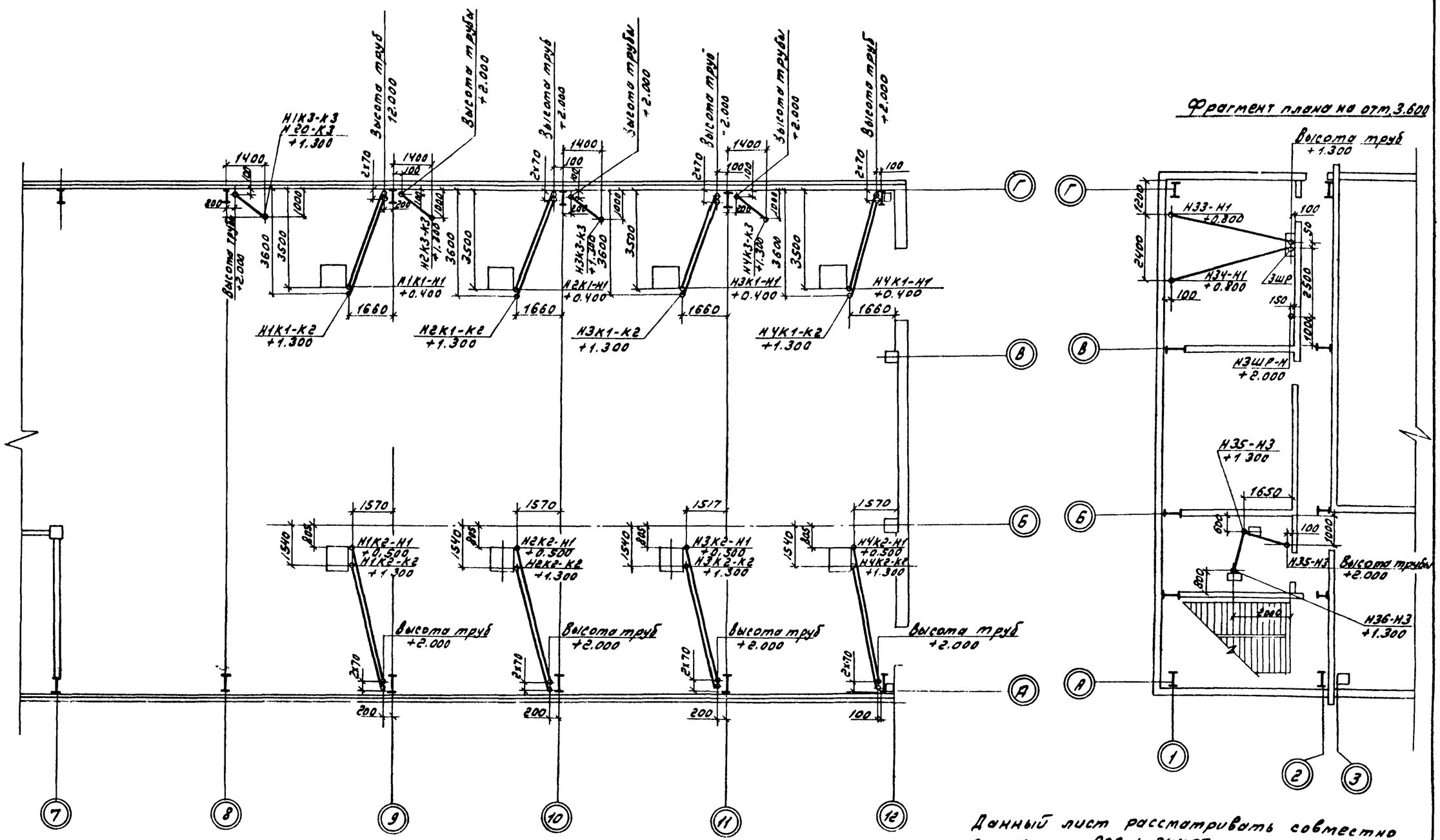
Данный лист рассматривать совместно с листом т.п. 903-1-244.87 -ЭМ1-22

				ТП 903-1-244.87 -ЭМ1			
Привязан:							
	ГИП	Гусева		Котельная в 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Латынцев			Р	21	
	Н.контр.	Крейтер					
	Гл.спец.	Крейтер		Прокладка труб. План на отм. 0.000 в осях „1-7"	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук.гр.	Боброва					
Инв.№	Ст.инж.	Сорокина					

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

22191-07 24

Альбом 9



Данный лист рассматривать совместно с листом 903-1-244.87 -ЭМ1-21

				ТП 903-1-244.87 -ЭМ1			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Латынцев			Р	22	
	Н.контр.	Креймер					
	Гл.спец.	Креймер		Прокладка труб. План на отм. 0.000 в осях 7-12.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв.№	Рук.гр.	Боброва					
	Ст.инж.	Сорокина					

22191-07 25

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

Альбом 9

Труба: Обозначение	Пластмассовая: Обозначение по ГОСТ	Пластмассовая: Длина, м	Стальная: Обозначение по ГОСТ	Стальная: Длина, м	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участки трассы трубы (линейные размеры в м)									Примечание
Н1К1-Н1	—	—	Т48х2,0	7,4	Колонна Г-9	Дымосос 1К1	2,5	90°/0,3	4	90°/0,3	0,9					
Н1К1-К2	—	—	Т25х1.6	8.2	Колонна Г-9	Выключатель пакетный-1К1-SA2	2,4	90°/0,2	4	90°/0,2	1.8					
Н2К1-Н1	—	—	Т48х2,0	7,4	Колонна Г-10	Дымосос 2К1	2,5	90°/0,3	4	90°/0,3	0,9					
Н2К1-К2	—	—	Т25х1.6	8,2	Колонна Г-10	Выключатель пакетный 2К1-SA2	2,5	90°/0,2	4	90°/0,2	1.8					
Н3К1-Н1	—	—	Т48х2	7,4	Колонна Г-11	Дымосос 3К1	2,5	90°/0,3	4	90°/0,3	0,9					
Н3К1-К2	—	—	Т25х1.6	8.2	Колонна Г-11	Выключатель пакетный-3К1-SA2	2,4	90°/0,2	4	90°/0,2	1,8					
Н4К1-Н1	—	—	Т48х2	7,4	Колонна Г-12	Дымосос-4К1	2,5	90°/0,3	4	90°/0,3	0.9					
Н4К1-К2	—	—	Т25х1.6	8.2	Колонна Г-12	Выключатель пакетный 4К1-SA2	2,4	90°/0,2	4	90°/0,2	1,8					
Н1К2-Н1	—	—	Т33х2,0	8.1	Колонна А-9	Дутьевой вентилятор-1К2	2,4	90°/0,2	4,7	90°/0,2	1					
Н1К2-К2	—	—	Т25х1.6	9,4	Колонна А-9	Выключатель пакетный 1К2-SA3	2,4	90°/0,2	5,2	90°/0,2	1.8					
Н2К2-Н1	—	—	Т33х2,0	8,1	Колонна А-10	Дутьевой вентилятор-2К2	2,4	90°/0,2	4,7	90°/0,2	1					
Н2К2-К2	—	—	Т25х1.6	9,4	Колонна А-10	Выключатель пакетный-2К2-SA3	2,4	90°/0,2	5,2	90°/0,2	1.8					
Н3К2-Н1	—	—	Т33х2,0	8,1	Колонна А-11	Дутьевой вентилятор 3К2	2,4	90°/0,2	47	90°/0,2	1					
Н3К2-К2	—	—	Т25х1.6	9,4	Колонна А-11	Выключатель пакетный-3К2SA3	2,4	90°/0,2	5,2	90°/0,2	1.8					
Н4К2-Н1	—	—	Т33х2,0	8,1	Колонна А-12	Дутьевой вентилятор-4К2	2,4	90°/0,2	4,7	90°/0,2	1					
Н4К2-К2	—	—	Т25х1.6	9,4	Колонна А-12	Выключатель пакетный 4К2SA3	2,4	90°/0,2	5,2	90°/0,2	1,8					
Н1-Н1	—	—	65х3,2	8,3	Колонна Б-7	Сетевой насос #1	1	90°/0,8	6,3	90°/0,8	1					
Н1-К3	—	—	Т25х1.6	8,7	Колонна Б-7	Выключатель пакетный #1-SA1	0,6	90°/0,2	6,3	90°/0,2	1.8					
Н2-Н1	—	—	65х3,2	10,1	Колонна Б-7	Сетевой насос #2	1	90°/0,8	8,1	90°/0,8	1					
Н2-К3	—	—	Т25х1.6	10,5	Колонна Б-7	Выключатель пакетный #2-SA1	0,6	90°/0,2	8.1	90°/0,2	1.8					
Н3-Н1	—	—	Т60х2	8.6	Колонна Б-7	Питательный насос #3	2.6	90°/0,4	4.7	90°/0,4	1					
Н3-К2	—	—	Т25х1.6	7.9	Колонна Б-7	Выключатель пакетный #3-SA1	0.6	90°/0,2	5,5	90°/0,2	1.8					
Н4-Н1	—	—	Т60х2	7.1	Колонна Б-7	Питательный насос #4	2.6	90°/0,4	3,5	90°/0,4	1					
Н4-К2	—	—	Т25х1.6	8.4	Колонна Б-7	Выключатель пакетный #4-SA1	0.6	90°/0,2	6.0	90°/0,2	1.8					
Н5-Н1	—	—	Т33х2	8,2	Колонна Г-6	Насос #5	0.6	90°/0,2	7.0	90°/0,2	0.6					
Н5-К2	—	—	Т25х1.6	9.6	Колонна Г-6	Выключатель пакетный #5-SA1	0,6	90°/0,2	7.2	90°/0,2	1.8					
Н6-Н1	—	—	Т33х2	7,2	Колонна Г-6	Насос #6	0,6	90°/0,2	6	90°/0,2	0.6					
Н6-К2	—	—	Т25х1.6	8.9	Колонна Г-6	Выключатель пакетный #6-SA1	0.6	90°/0,2	6,5	90°/0,2	1.8					
Н7-Н1	—	—	Т33х2	6,7	Колонна Г-6	Насос #7	0,6	90°/0,2	5,5	90°/0,2	0.6					
Н7-К2	—	—	Т25х1.6	7.9	Колонна Г-6	Выключатель пакетный #7-SA1	0.6	90°/0,2	5,5	90°/0,2	1.8					
Н8-Н1	—	—	Т25х1.6	5,7	Колонна Г-6	Насос рабочей воды #8	0.6	90°/0,2	2.0	170°	2,5	90°/0,2	0.6			
Н8-К2	—	—	Т25х1.6	7.1	Колонна Г-6	Выключатель пакетный	0.6	90°/0,2	2,0	170°	2.7	90°/0,2	1.8			
Н9-Н1	—	—	Т25х1.6	7,5	Колонна Г-6	Насос рабочей воды	2,4	90°/0,2	2.0	155°	2,5	90°/0,2	0.6			

Труба: Обозначение	Пластмассовая: Обозначение по ГОСТ	Пластмассовая: Длина, м	Стальная: Обозначение по ГОСТ	Стальная: Длина, м	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участки трассы трубы (линейные размеры в м)									Примечание
Н9-К2	—	—	Т25х1.6	8.7	Колонна Г-6	Выключатель пакетный #9-SA1	2,4	90°/0,2	2,0	150	2,5	90°/0,2	1.8			
Н10-Н1	—	—	Т25х1.6	8.0	Колонна Б-7	Центробежный насос #10	2,4	90°/0,2	5,0	90°/0,2	0.6					
Н10-К2	—	—	Т25х1.6	5,6	Колонна Б-7	Выключатель пакетный #10-SA1	0.6	90°/0,2	3,2	90°/0,2	1.8					
Н11-Н1	—	—	Т25х1.6	7,5	Колонна Б-7	Центробежный насос #11	2,4	90°/0,2	4,5	90°/0,2	0.6					
Н11-К2	—	—	Т25х1.6	5,7	Колонна Б-7	Выключатель пакетный #11-SA1	0.6	90°/0,2	3.3	90°/0,2	1.8					
Н12-К2	—	—	Т48х2,0	6,3	Колонна Г-7	Ящик управления - S1	2,5	90°/0,3	2.0	90°/0,3	1.8					
Н12-Н1	—	—	Т25х1.6	3,15	Ящик управления - S1	Насос конден. дымовых газов #12	1.8	90°/0,2	0,150	90°/0,2	0,6					
Н13-Н1	—	—	Т25х1.6	12,3	Колонна Б-4	Насос #13	2,4	90°/0,2	9,3	90°/0,2	0,6					
Н13-К2	—	—	Т25х1.6	13,6	Колонна Б-4	Кнопка управления #13-(SB1;SB2)	2,4	90°/0,2	9.4	90°/0,2	1.8					
Н14-Н1	—	—	Т25х2,8	3,9	Стена склада соли	Насос раствора соли #14	1,15	90°/0,2	2,2	90°/0,2	0,55					
Н14-К2	—	—	25х2,8	5,1	Стена склада соли	Кнопка управления-#14-(SB1;SB2)	1.15	90°/0,2	22	90°/0,2	1.75					
Н14-К3	—	—	25х2,8	13	Колонна Б-4	Пост управления-#14-(SB3;SB4;SA)	2,4	90°/0,2	8,8	90°/0,2	1.8					
Н15-Н1	—	—	Т25х1.6	6,7	Колонна Б-6	Насос вихревого конденсата #15	0,6	90°/0,2	3,2	140°	2,3	90°/0,2	0.6			
Н15-К2	—	—	Т25х1.6	7.6	Колонна Б-6	Кнопка управления #15-(SB1;SB2)	0,6	90°/0,2	3,2	160°	2	90°/0,2	1.8			
Н16-Н1	—	—	Т25х1.6	6,7	Колонна Б-6	Насос вихревого конденсата #16	0,6	90°/0,2	3.5	150°	2	90°/0,2	0.6			
Н16-К2	—	—	Т25х1.6	7.6	Колонна Б-6	Кнопка управления #16-(SB1;SB2)	0.6	90°/0,2	3,2	160°	2	90°/0,2	1.8			
Н17-К2	—	—	Т48х2.0	8,4	Колонна Б-6	Ящик управления - S2	0.6	90°/0,3	3.5	120°	2,5	90°/0,3	1.8			
Н18-К5	—	—	Т48х2.0	10,2	Колонна Г-6	Ящик клеммный - 18АК	2,5	90°/0,3	5,7	90°/0,3	2,0					
Н19-К5	—	—	Т48х2.0	8,5	Колонна Г-6	Ящик клеммный - 19АК	2,5	90°/0,3	4.0	90°/0,3	2,0					
Н1К3-К3	—	—	Т48х2.0	5,8	Колонна Г-8	Ящик клеммный - 1К3АК	2,5	90°/0,3	1.5	90°/0,3	1.8					
Н2К3-К3	—	—	Т48х2,0	5,8	Колонна Г-9	Ящик клеммный - 2К3АК	2,5	90°/0,3	1,5	90°/0,3	1.8					
Н3К3-К3	—	—	Т48х2,0	5,8	Колонна Г-10	Ящик клеммный - 3К3 АК	2,5	90°/0,3	1,5	90°/0,3	1.8					
Н4К3-К3	—	—	Т48х2,0	5,8	Колонна Г-11	Ящик клеммный - 4К3АК	2,5	90°/0,3	1,5	90°/0,3	1.8					
Н24-Н1	—	—	Т25х1.6	7,8	Колонна Г-6	Аппарат магн. обр. воды #24YA	2,4	90°/0,2	3,5	90°/0,2	2,0					
Н25-Н1	—	—	Т25х1.6	7.8	Колонна Г-6	Аппарат магн. обр. воды #25YA	2,4	90°/0,2	3,5	90°/0,2	2,0					

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

Привязан:

Инв №

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

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Трубозаготовительная ведомость (Начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом 9

Труба: Обозначение	Пластмассовая: Обозначение по ГОСТ	Пластмассовая: Длина, м	Стальная: Обозначение по ГОСТ	Стальная: Длина, м	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участки трассы трубы (линейные размеры в м)								Примечание
Н26-Н1	—	—	Т25х1.6	6,9	Выпрямительн. устр. ≠26 UZ	Аппарат магнитной обр. воды-≠26 YA	2,1	90° / 0,2	2,8	90° / 0,2	2,0				
Н26-Н2	—	—	Т25х1.6	6,7	Колонна Б-6	Выпрямительн. устр.-≠26 UZ	0,6	90° / 0,2	4	90° / 0,2	2,1				
Н27-Н1	—	—	Т25х1.6	6,3	Выпрямительн. устр. ≠27 UZ	Аппарат магнитной обр. воды ≠27 YA	2,1	90° / 0,2	2,2	90° / 0,2	2,0				
Н27-Н2	—	—	Т25х1.6	8,2	Колонна Б-6	Выпрямительн. устр. ≠27 UZ	2,4	90° / 0,2	3,7	90° / 0,2	2,1				
Н28-Н1	—	—	Т25х1.6	5,8	Выпрямительн. устр.-≠28 UZ	Аппарат. магн. обр. воды-≠28 YA	2,1	90° / 0,2	1,7	90° / 0,2	2,0				
Н28-Н2	—	—	Т25х1.6	8,0	Колонна Б-6	Выпрямительн. устр. ≠28 UZ	2,4	90° / 0,2	3,5	90° / 0,2	2,1				
Н29-Н1	—	—	Т25х1.6	3,8	Шкаф 1ШР	Станок ≠29	0,6	90° / 0,2	2,2	90° / 0,2	1				
Н30-Н1	—	—	Т25х1.6	3,2	Шкаф 1ШР	Станок ≠30	0,6	90° / 0,2	1,6	90° / 0,2	1				
Н31-Н1	—	—	Т25х1.6	5,1	Шкаф 1ШР	Пылеулавливающий агр. ≠31	0,6	90° / 0,2	3,5	90° / 0,2	1				
Н33-Н1	—	—	Т25х1.6	7,6	Шкаф 3ШР	Электрошкаф ≠33	1,7	90° / 0,2	4,5	90° / 0,2	1,4				
Н34-Н1	—	—	Т25х1.6	7,6	Шкаф 3ШР	Плитка электрическая ≠34	1,7	90° / 0,2	4,5	90° / 0,2	1,4				
Н3ШР-Н	—	—	Т25х1.6	2	Стена ряд 8-Г ось 2	Стенка ряд 8-Г ось 2	—	—	—	—	—				
Н35-Н3	—	—	Т25х1.6	6,0	Стена ряд А-Б ось 2	Магнитный пускатель-≠35-КМ	2,4	90° / 0,2	1,8	90° / 0,2	1,75				
Н36-Н3	—	—	Т25х1.6	4,5	Магнитный пускатель ≠35 КМ	Магнитный пускатель ≠36-КМ	1,74	90° / 0,2	1,5	90° / 0,2	1,75				

Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм / Длина, м					
Стальная электросварная ГОСТ 10704-76*		Т60х2	Т48х2	Т33х2	Т25х1.6	
		17	91	70	358	
Стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-74*	65х3,2					25х2,8
	4					9

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Привязан:

Инв. №

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

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Трубозаготовительная ведомость (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом

Ведомость заполнения труб кабелями

Обозначение: Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
Н1К1-Н1	1К1-Н1	Н5-К2	5-К2	Н18-К5	18-К5
Н1К1-К2	1К1-К2	Н6-Н1	6-Н1	Н19-К5	19-К5
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	Н24-Н1	24-Н1
Н4К1-К2	4К1-К2	Н9-Н1	9-Н1	Н25-Н1	25-Н1
Н1К2-Н1	1К2-Н1	Н9-К2	9-К2	Н26-Н1	26-Н1
Н1К2-К2	1К2-К2	Н10-Н1	10-Н1	Н26-Н2	26-Н2
Н2К2-Н1	2К2-Н1	Н10-К2	10-К2	Н27-Н1	27-Н1
Н2К2-К2	2К2-К2	Н11-Н1	11-Н1	Н27-Н2	27-Н2
Н3К2-Н1	3К2-Н1	Н11-К2	11-К2	Н28-Н1	28-Н1
Н3К2-К2	3К2-К2	Н12-Н1	12-Н1	Н28-Н2	28-Н2
Н4К2-Н1	4К2-Н1	Н12-К2	12-К2	Н29-Н1	29-Н1
Н4К2-К2	4К2-К2	Н13-Н1	13-Н1	Н30-Н1	30-Н1
Н1-Н1	1-Н1	Н13-К2	13-К2	Н31-Н1	31-Н1
Н1-К3	1-К3	Н14-Н1	14-Н1	Н33-Н1	33-Н1
Н2-Н1	2-Н1	Н14-К2	14-К2	Н34-Н1	34-Н1
Н2-К3	2-К3	Н14-К3	14-К3	Н3ШР-Н	3ШР-Н
Н3-Н1	3-Н1	Н15-Н1	15-Н1	Н35-Н3	35-Н3
Н3-К2	3-К2	Н15-К2	15-К2	Н36-Н3	36-Н3
Н4-Н1	4-Н1	Н16-Н1	16-Н1		
Н4-К2	4-К2	Н16-К2	16-К2		
Н5-Н1	5-Н1	Н17-К2	17-К2		

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1

Привязан:

Инв. №

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

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Ведомость заполнения труб кабелями

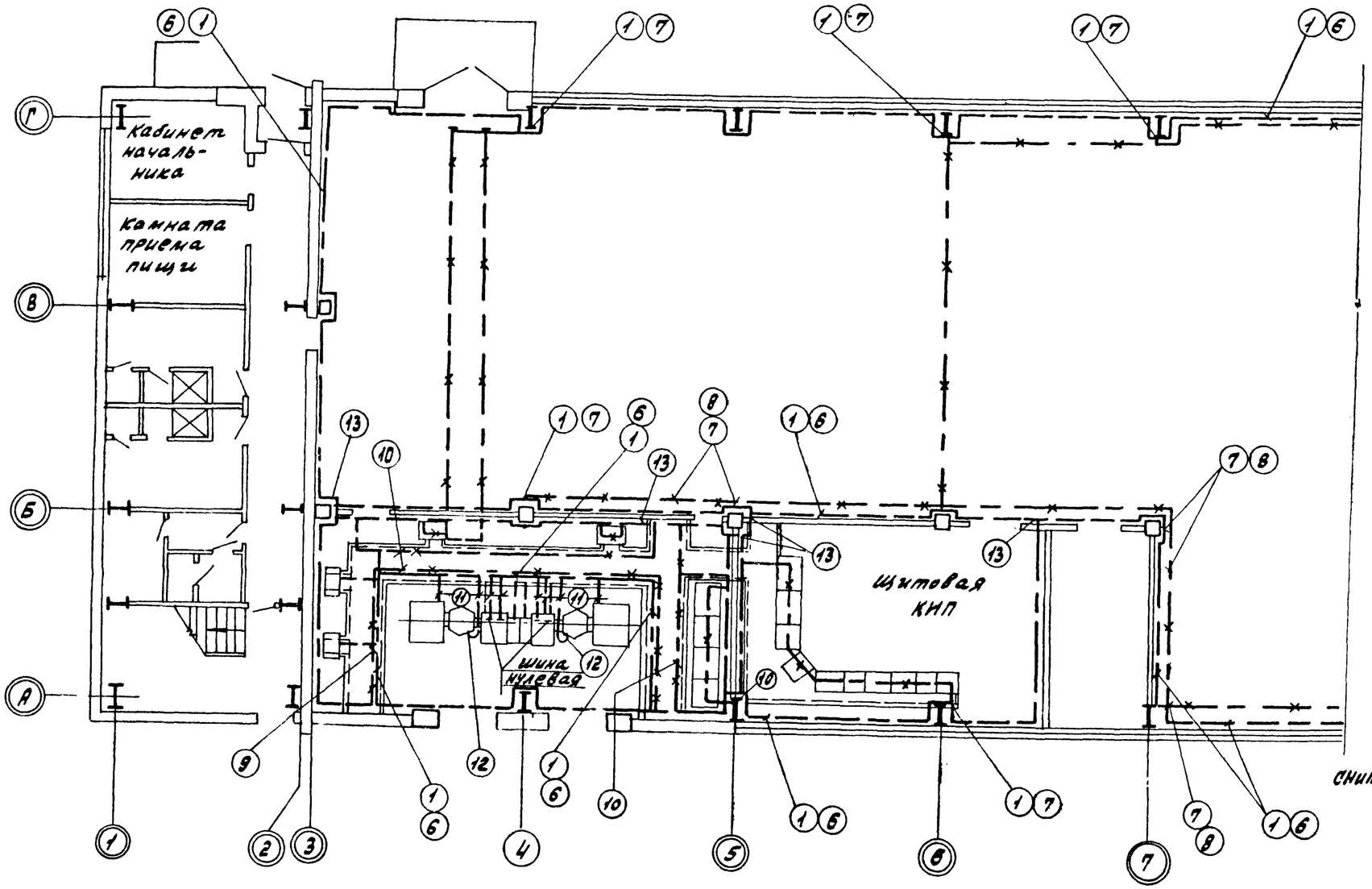
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом 9

План на отм. 0.00 в осях „1-7"
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" ПРИ Электропроект, ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского во исполнении п. 4 Технического циркуляра Главэлектромонтажа МЭ СССР №9-6-186/78 от 29.12.78 г.
Для образования непрерывной электрической цепи по периметру здания проложить внутренний контур заземления (сталь 40х4), 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 рассчитан для грунтов с влажностью >3%, нескальных, при неагрессивных и слабоагрессивных водах.
5. Заземление всех металлических частей электрооборудования выполнить в соответствии с ПУЭ-85п, 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 3.03.06-85 и т. пр. 5.407-11.

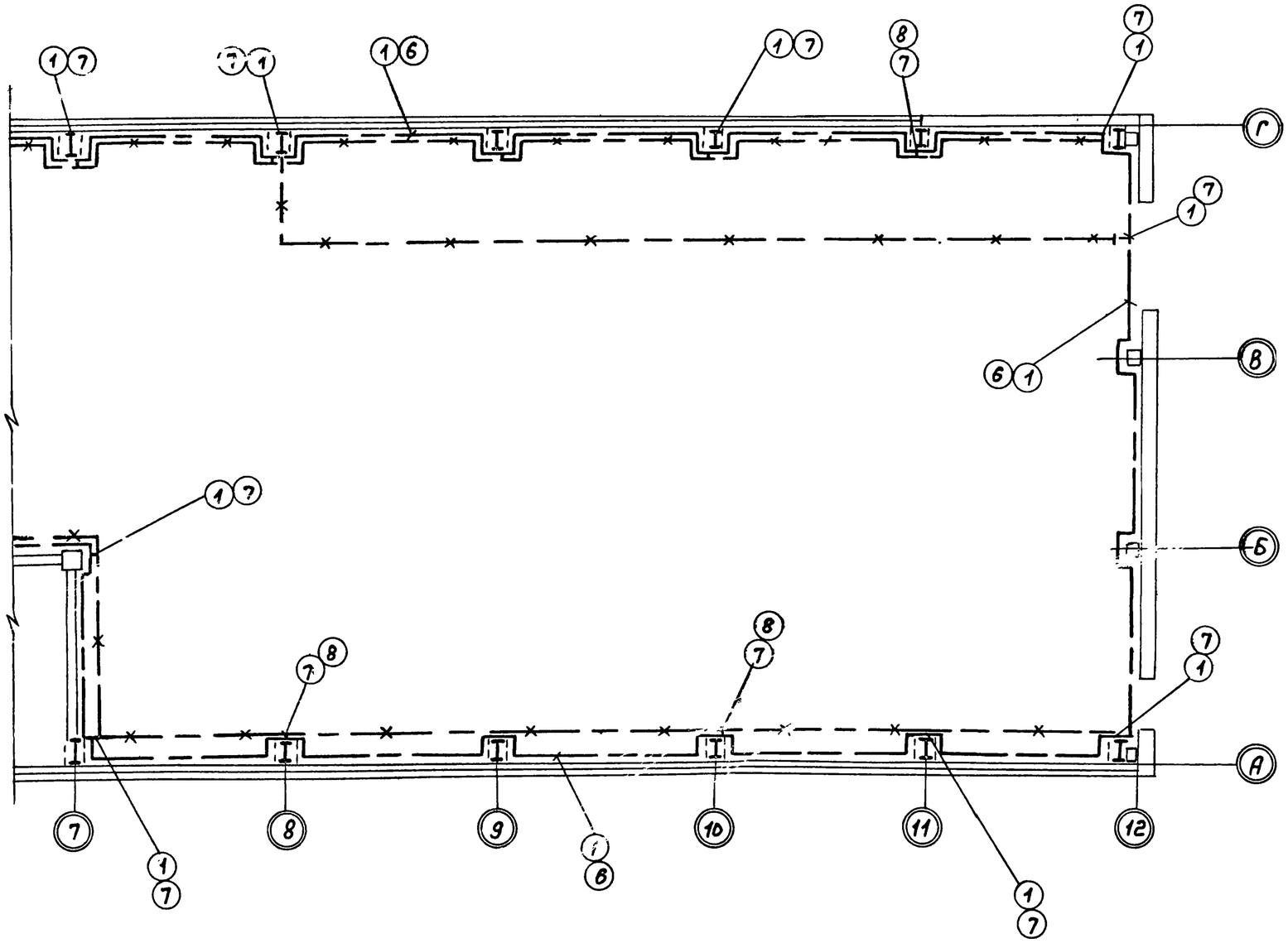
Данный лист рассматривать совместно с листом 903-1-244.87 -ЭМ1-27.

Привязан:			ТП 903-1-244.87 -ЭМ.1-		
	ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами КЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит	Стадия Р	Лист 26 / Листов
	Нач.отд.	Латынцев			
	Н.контр.	Крейцер	Заземление План (Начало)	Госстрой СССР, ПРИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Гл.спец.	Крейцер			
Инв.№	Рук.гр.	Боброва			

Альбом 9

План на отм. 0.00 в осях 7-12

М1:100



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Материалы			
1	ГОСТ 103-76*	Сталь полосовая 40х4	552м	—	
2	ГОСТ 103-76*	Сталь полосовая 25х4	314м	—	
3	ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая б-15	1м²		
4	ГОСТ 6009-74*	Лента 3х30	3м	—	
5	ГОСТ 2590-71*	Круг 8	52м		
		Сборочные единицы			
6	5.407-11, лист 28,	прокладка заземляющих, нулевых, защитных			
	вариант 1	проводников по стене	420		
7	5.407-11, лист 30,	Ответвления от магистрали заземления, зануления			
	вариант 1	(при прокладке по стене)	132		
8	5.407-11, лист 20,	Заземление, зануление блочных			
	вариант 1	кабельных конструкций	17		
9	5.407-11, лист 24,	Заземление, зануление одиночных кабельных конструкций в канале			
	вариант 1		26		
10	5.407-11, лист 24	Заземление, зануление одиночных			
	вариант 2	кабельных конструкций в канале	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			
	вариант 2	через стену	6		
—	5.407-11, лист 36,	Обходы заземляющим нулевым защитным проводником			
	вариант 2/3	оконных и дверных проемов	15/10		
14	5.407-11, лист 10	Соединение металлического корпуса с трубой			
		электропроводки	80		

А174 т. пр. 5.407-11

Данный лист рассматривать совместно с листом 903-1-244.87 ЭМ1-26

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-244.87 -ЭМ.1

Котельная с 1 котлом ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Заземление. План (окончание). Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

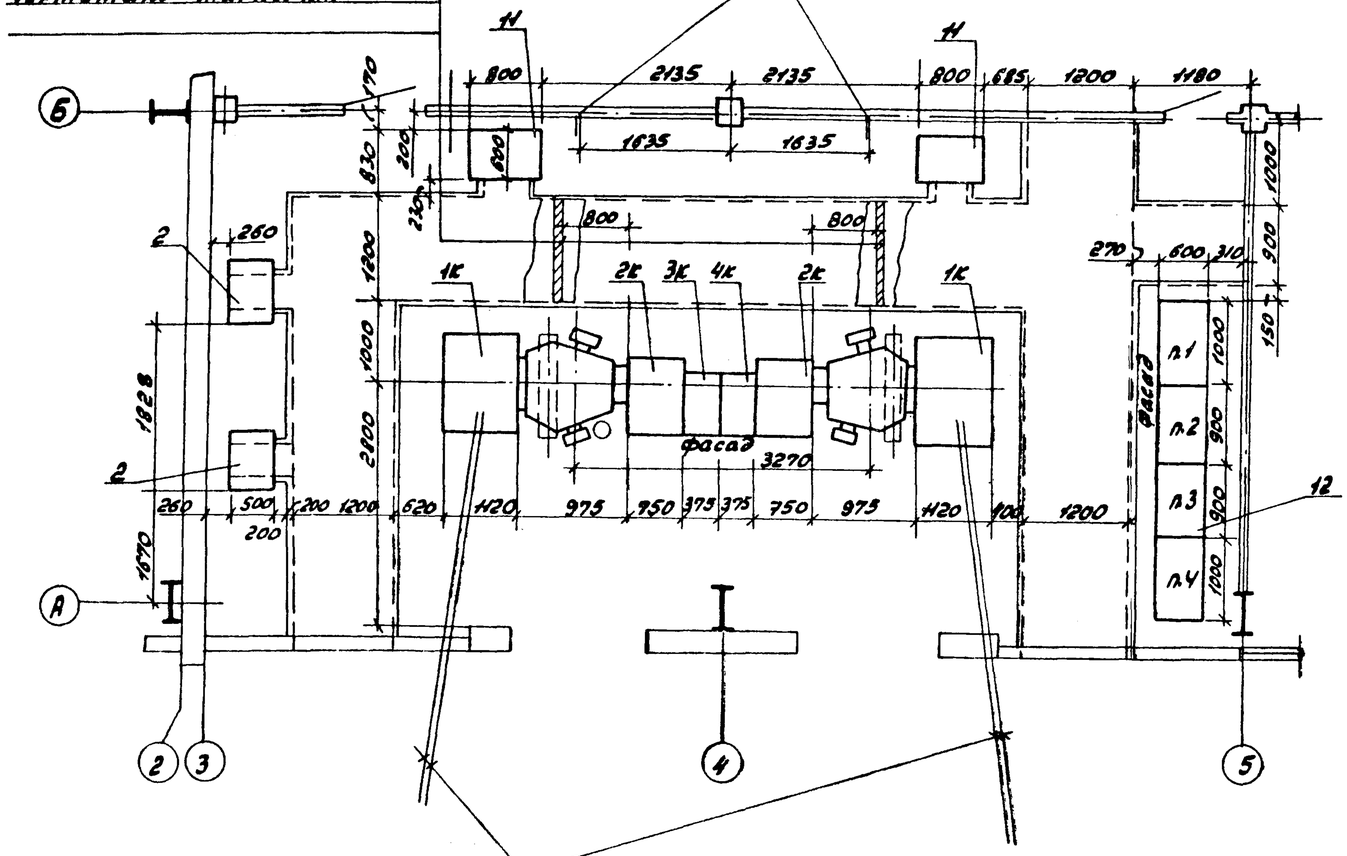
Копир. 22191-07 29 Формат А2

Альбом 9

План на отм. 0.000

Установка огнестойких перегородок в кабельном канале (предел огнестойкости 0.75ч). Выполняется строителями по строительным чертежам марки КЖ

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



Прокладку труб для электрокабелей выполняют строители по строительным чертежам марки КЖ

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Оборудование			
1	Опросный лист тп 903-1- -ЭМ1.01	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 -1шт			
	ШСН-2	-4к-шкаф секционный - 1шт			
	ТМФ-400/6(10)-75У1 ±2х2.5%; 0.4кВ	-5к-трансформатор силовой правое исполнение	1		
	ТМФ-400/6(10)-75У1 ±2х2.5%; 0.4кВ	-6к-трансформатор силовой левое исполнение	1		
2	УКН-0.38-75У3	Конденсаторная установка 75квар.	2		
11	Альбом 10. Общий вид- ЭМ.Н-3	Щит станций управления открытого исполнения ферменной конструкции 1Щ (2Щ)	2		
12	Альбом 10 Общий вид - лист ЭМ.Н-9	Щит станции управления открытого исполнения ферменной конструкции ЗЩ из 4х панелей	1		

1. Принципиальную однолинейную схему КТП смотреть лист 903-1-244.87 ЭМ1-3.4.
2. Принципиальную однолинейную схему щитов станций управления 1Щ, 2Щ, 3Щ смотреть листы 903-1-244.87 ЭМ1.-5,6,7.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Крейцер	
Гл.спец.	Крейцер	
Рук.гр.	Бодрова	

ТП 903-1-244.87

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

КТП и ПСУ
Установка оборудования
План

Госстрой СССР
ЛПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

22191-07 30

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

Альбом 9

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-10.81, лист 9	Установка комплекта с одним		
исп.5(применительно)	кнопочным постом управ-		
	ления типа ПКУ15-21.131-40У3	1	
5.407-10.81, лист 9	Установка комплекта с одним		
исп.4(применительно)	кнопочным постом управ-		
	ления типа ПКЕ222-2У3	1	
5.407-10.81, лист 9	Установка комплекта с одним		
исп.3(применительно)	кнопочным постом управ-		
	ления типа ПКЕ212-2У3	3	
5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР-11		
	Монтажный чертеж	1	
5.407-43.81-	Установка распредели-		
лист 13	тельного шкафа на стене.		
	Подвод внешних проводни-		
	ков-сверху и снизу	2	
5.407-55.1.160	Настенная установка		
	ящика серии ЯВШ3-25У2	3	
5.407-55.1.160-	Настенная установка		
-02	ящика серии ЯВШ3-100У2	1	
5.407-64.240.М4	Коробка У614		
	Монтажный чертеж	1	
5.407-57.1.250-02	Блок из двух		
(применительно)	патрубков	18	
5.407-57.1.260-02	Блок из трех		
(применительно)	патрубков	6	
5.407-66.1.180.М4	Подвод кабелей 0,4кв к шка-		
	фу ШВН-2, КТП-400кв.А	2	
5.407-66.1.190.М4	Подвод кабелей 0,4кв к шка-		
	фу ШСН-2, КТП-400кв.А	1	
5.407-66.1.170.М4	Подвод кабелей 0,4кв к		
	шкафу ШЛН-1, КТП-400кВА	1	
7.407-4.2, лист 9	Конструкция кабельная		
исполнение 12	одиночная с полками		
	для каналов глубиной 900мм	2	
7.407-4.1, лист 21	Установка несгораемой		
исполнение 4	перегородки на		
	конструкциях.	1	
4.407-4.1, лист 21,	Установка несгораемой		
исполнение 2	перегородки на		
	конструкциях	16	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
7.407-4.2, лист 10,	Конструкция кабельная		
исполнение 4	одиночная с полками		
	для каналов глубиной 1200мм	14	
7.407-4.2, лист 10	Конструкция кабель-		
исполнение 8	ная одиночная с полка-		
	ми для каналов		
	глубиной 1200мм	20	
4.407-260-023	Вертикальная прокладка		
	кабелей. Вариант 1	6	
4.407-255-052,	Кронштейн для верти-		
исполнение 4	кальной прокладки кабелей	21	
4.407-255-039,	Настенный блок из стоек		
исполнение 3	кабельных полок	2	
4.407-255-003,	Настенная одиночная		
исполнение 13	кабельная конструкция		
	высотой 800мм. с полками	12	
4.407-260-037,	Установка разделитель-		
исполнение 4	ной перегородки	98	
4.407-255-039,	Настенный блок из стоек		
исполнение 2	и кабельных полок	7	
4.407-255-002,	Настенная одиночная ка-		
исполнение 9	бельная конструкция		
	высотой 600мм. с полками	42	
4.407-255-039,	Настенный блок из стоек		
исполнение 1	и кабельных полок	6	
4.407-255-001,	Настенная одиночная кабель-		
исполнение 11	ная конструкция высотой		
	400мм с полками	42	
4.407-255-042,	Потолочный двусторонний		
исполнение 1	блок из стоек и кабель-		
	ных полок	2	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-255-015	Потолочная одиночная дву-		
исполнение 7	сторонная кабельная конст-		
	рукция высотой 420мм с полками	12	
4.407-255-052,	Кронштейн для вертикальной		
исполнение 2	прокладки кабелей	4	
4.407-255-047,	Кожух для защиты		
исполнение 4	кабелей	2	
4.407-255-047,	Кожух для защиты		
исполнение 7	кабелей	1	
4.407-260-024,	Вертикальная прокладка		
вариант 2	кабелей с защитой кожухом	1	
5.407-11, лист 59, исполнение 8	Перемычка	88	
ГОСТ 18124-75*	Лист асбестоцементный,		
	плоский, прессованный,		
	неокрашенный 1200×800×8	45	
	1500×1200×8	4	
5.407-63.1.180	Колено	23	
5.407-63.1.190	Колено	1	

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1.И.ВВ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р		

Ведомость изделий МЭЗ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22191-07 31 Формат А2

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

Альбом 9

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Электрооборудование			
Ящик однофидерный переменного тока 380В; 25А	ЯВШЗ-25У2	шт	3
Ящик однофидерный переменного тока 380В; 100А	ЯВШЗ-100У2	шт	1
Пост управления:			
N1- КЕ011; исп.2; 4; „пуск"			
N2- КЕ011; исп.2; К; „Стоп"	ПКУ15-21.131-		
N3- ПЕ011; исп.2; местн-дистанц.	-40У3	шт	1
Пост для крепления к равной поверхности:			
N1- Ц; 4; 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; 4; 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 IP 54 с количеством зажимов 10	У614ВУ2	шт	1
Стойка	К314УХЛ2	шт	5
Стойка кабельная окрашенная высотой			
400 мм	К115ОУ3	шт	66
600 мм	К115 1У3	шт	42
800 мм	К115 2У3	шт	14
1200 мм	К115 3У3	шт	34
Полка окрашенная длиной			
150 мм	К116ОУ3	шт	70
250 мм	К116 1У3	шт	100
450мм	К116 3У3	шт	352

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марки	Ед. изм.	Количество
Полоса монтажная	К106У2	шт	1
Профиль монтажный (швеллер)	К235У2	шт	8
Профиль Z-образный	К238У2	шт	4
Профиль Z-образный	К239У2	шт	3
Втулка	В544ХЛ2	шт	38
Дюбель	У661У3	шт	18
Дюбель	У663У3	шт	8
Дюбель	У678У3	шт	8
Прокат черных металлов			
Уголок равнополочный ГОСТ 8509-72*			
32 x 32 x 3	—	т	0.008
50 x 50 x 5	—	т	0.450
63 x 63 x 6	—	т	0.076
Полоса, ГОСТ 103-76*			
4 x 40	—	т	0.015
5 x 40	—	т	0.006
4 x 30	—	т	0.005
5 x 50	—	т	0.02
Круг, ГОСТ 2590-71*			
8	—	—	0.006
Лист горячекатанный, ГОСТ 19903-74*			
1.5	—	—	0.063
2	—	—	0.067
4	—	—	0.0035
Трубы стальные			
Труба легкая водогазопроводная с полностью сплющенным гратом с резьбой и муфтой, ГОСТ 3262-75*			
М-Р-50х3.0	—	км	0.004
Труба электросварная с полностью сплющенным гратом, ГОСТ 10704-76*			
Т25 x 1.6		км	0.014
Т33 x 2.0		км	0.006
Материалы строительные			
Лист асбестоцементный, плоский, ГОСТ 18124-75*			
прессованный, неокрашенный			
400 x 1500	—	шт	1

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
220 x 1500	—	шт	16
Труба асбестоцементная, безнапорная, ГОСТ 1839-80			
Ф 100 мм, длиной 3м		шт	5

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Латынцев		
Н.контр.	Креймер		
Гл.спец.	Креймер		
Рук.гр.	Бодрова		

ТП 903-1-244.87 — ЭМ1.Н.ВА

Котельная с 4 котлами КВ-Т-10-115Г. Здание из сборных металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия: Р | Лист | Листов

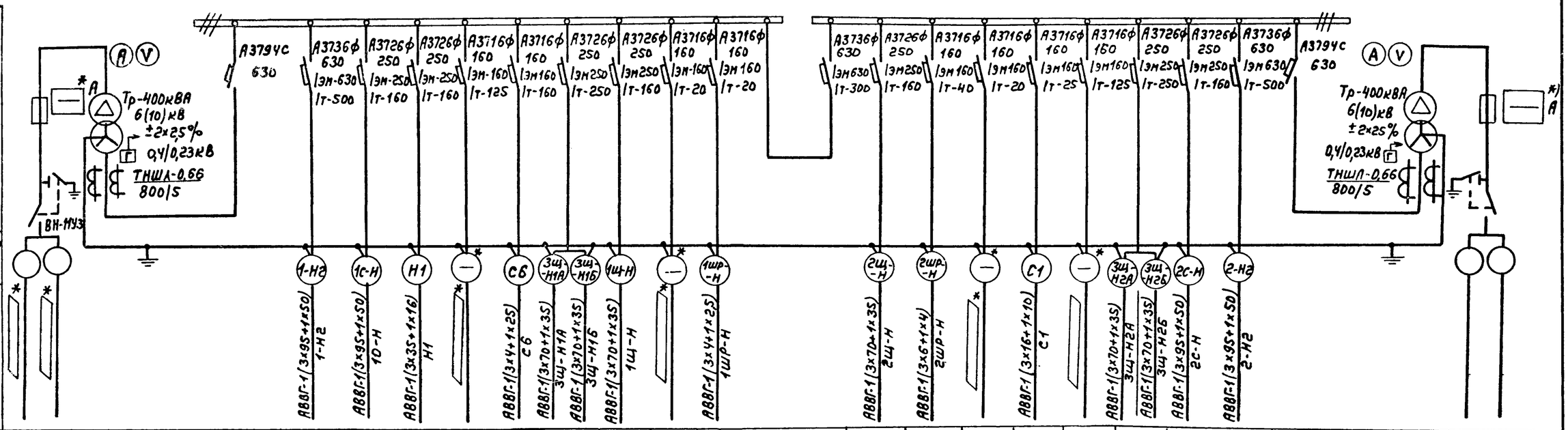
Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 9

Схема



№ линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Наименование линии	Ввод №1	Трансформатор №1	Ввод от трансформатора №1	≠1-Насос сетевой №1 (щит 3Щ пан. 2)	УКН-0,38-75У3 75кВар	Рубильник сварочного аппарата	Мазутонасосная Ввод №1	ЩО-1А щит аварий. эл.освещ	Щит 3Щ панель 1 (I секц)	Щит 1Щ	Светоогражд. дымовой трубы Ввод №1	1ШР-шкаф распределит.	Секционный автомат	Щит 2Щ	2ШР, 3ШР-шкафы распределительные	Светоограждение дымовой трубы Ввод №2	РП-1 магистр. щит рабочего эл.освещ	Мазутонасосная Ввод №2	Щит 3Щ панель 4 (II секц)	УКП-0,38-75У3 75кВар	≠2-Насос сетевой №2 (щит 3Щ панель 3)	Ввод от трансформатора №2	Трансформатор №2	Ввод №2
Расчетный ток, А	—	—		140	148,2	58,2	99	5,24	224,8	123,3	0,8	15,8	424,6	123,3	274	0,8	23	99	224,8	148,2	140		—	—
№ шкафа	—	1Т			1				2				3				4						2Т	—
Тип шкафа	ШВВ-3	—			ШВН-2				ШЛН-1				ШСН-2				ШВН-2						—	ШВВ-3
№ чертежа элементной схемы		ТМФ-400																					ТМФ-400	

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

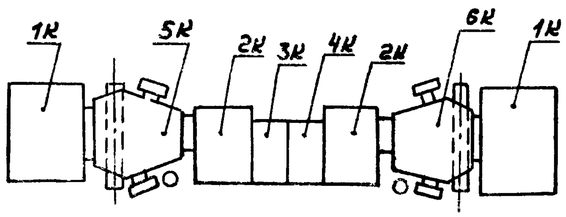
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1К	ШВВ-3	Шкаф ввода В.Н	2		
2К	ШВН-2	Шкаф ввода Н.Н	2		
3К	ШЛН-1	Шкаф отходящих линий	1		
4К	ШСН-2	Шкаф секционный	1		
5К	ТМФ	Трансформатор силовой 400кВ.А; 6(10)/0,4	1		правое исполнение
6К	ТМФ	Трансформатор силовой 400кВ.А; 6(10)/0,4	1		левое исполнение

Порядок номеров ячеек аппаратов

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

1. Нагрузка подстанции при cos φ-0,975 436,5кВ.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:

Инв. №

ГИП	Гуеева	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Креймер	
Гл.спец.	Креймер	
Рук.гр.	Боброва	

ТП 903-1-244.87 -ЭМ1.01

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

КТП-2×400кВ.А
Опросный лист

Стадия	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир.

22191-07 33 Формат А2

Альбом 9

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 и осветительной сети в осях 1÷7 на отм. ±0.000.	35
4	План расположения оборудования и групповой сети в осях 7÷12 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	39
8	Шкаф аккумуляторный Схема подключений.	39

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание (стр)
	Ссылочные документы	
А 181. (5.407-19).	Установка одиночных светильников с лампами накаливания, 1981г.	
А 149. (4.407-237).	Установка светильников с люминесцентными лампами на металлических фермах 1978.	
А 141. (4.407-233).	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах, 1977.	
А 443-1 (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	
903-1-244.87 ЭО.СО	Спецификация оборудования.	8 листов
—"— ЭО.ВМ.	Ведомость потребности в материалах	2 листа
—"— ЭО.ИВБ	Ведомость изделий МЭЗ.	40 1 лист
—"— 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.
Предусотрено 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 202 шт.
Напряжение сети общего освещения 380/220В.
Напряжение на лампах 220В.
Напряжение сети ремонтного освещения 12В.
Установленная мощность рабочего освещения 12кВт, аварийного 3,46 кВт.
Групповую сеть выполнить в соответствии с указаниями на плане.
Заземление элементов электрооборудования выполнить присоединением к рабочему нулевому проводу сети электроосвещения. Монтаж заземления выполнить по СНиП3.05.06-85 и ГОСТ12.1.030-81.
Для расчета питающей сети коэффициент использования принят 1.

Условные обозначения

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

НСПО2 100/— ○ п/п — Установка светильника под площадкой

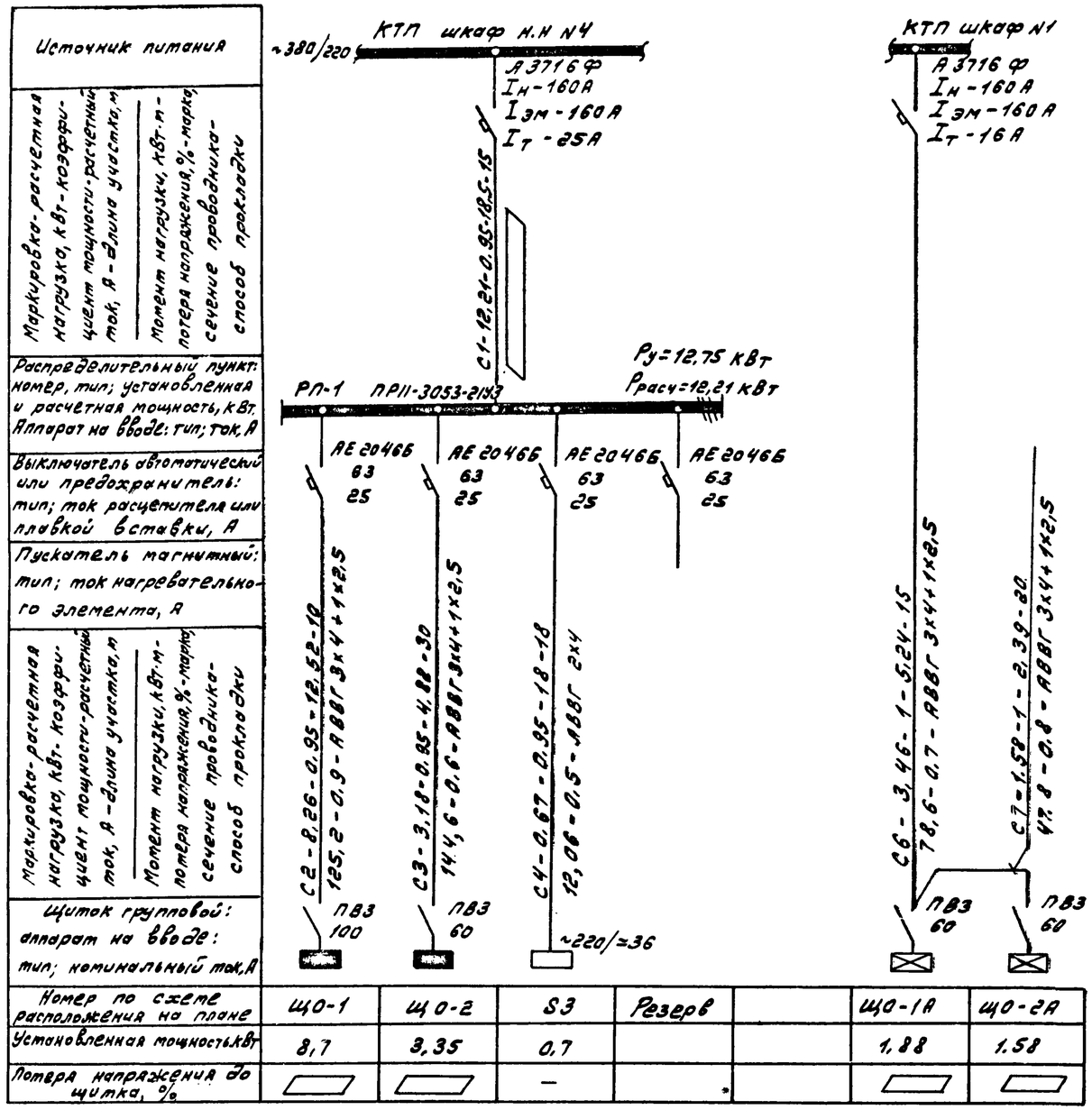
НСПО2 100/2,5 К987 — Установка светильника на стойке К 987.

НКСО 1х100 ● — 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 зданий.
Главный инженер проекта /Гусева/

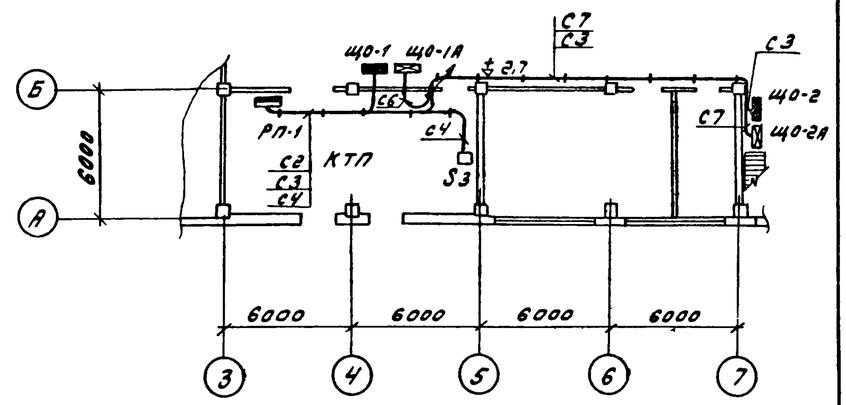
Привязан:							
Инв. №							
ТП 903-1-244.87 -ЭО							
ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов	
Нач.отд	Патынцев			Р	1		
Н.контр.	Каракина						
Гл.спец.	Креймер		Общие данные.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект			
Рук.гр.	Каракина						
Ст.инж.	Улыбина						

Альбом 9



Номер по схеме расположения на плане	ЩО-1	ЩО-2	S3	Резерв		ЩО-1А	ЩО-2А
Установленная мощность, кВт	8,7	3,35	0,7			1,88	1,58
Потеря напряжения до щитка, %			—				

Фрагмент плана на отм. ± 0.000
М1:200



Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей: Однополюсные: Занятые	Однополюсные: Резервные	Трёхполюсные: Занятые	Трёхполюсные: Резервные	Ток расцепителя, А: На вводе	На линиях
РП-1	ПР11-3053	12,75	—	—	1,2,3	4	—	25
ЩО-1	АОУ-8502	8,7	1,2,3,4,5,6,7,8,9	10,11,12	—	—	—	10
ЩО-2	АОУ-8501	3,35	1,2,3,4,5	6	—	—	—	10
ЩО-1А	АОУ-8501	1,88	1,2,3,4,5,6	—	—	—	—	10
ЩО-2А	АОУ-8501	1,58	1,2,3,4,5,6	—	—	—	—	10

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Латынцев	
	Н.контр.	Каракина	
	Гл.спец.	Крейтер	
	Рук.гр.	Каракина	
Инв.N	Ст.инж.	Ульбина	

ТП 903-1-244.87 -90

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

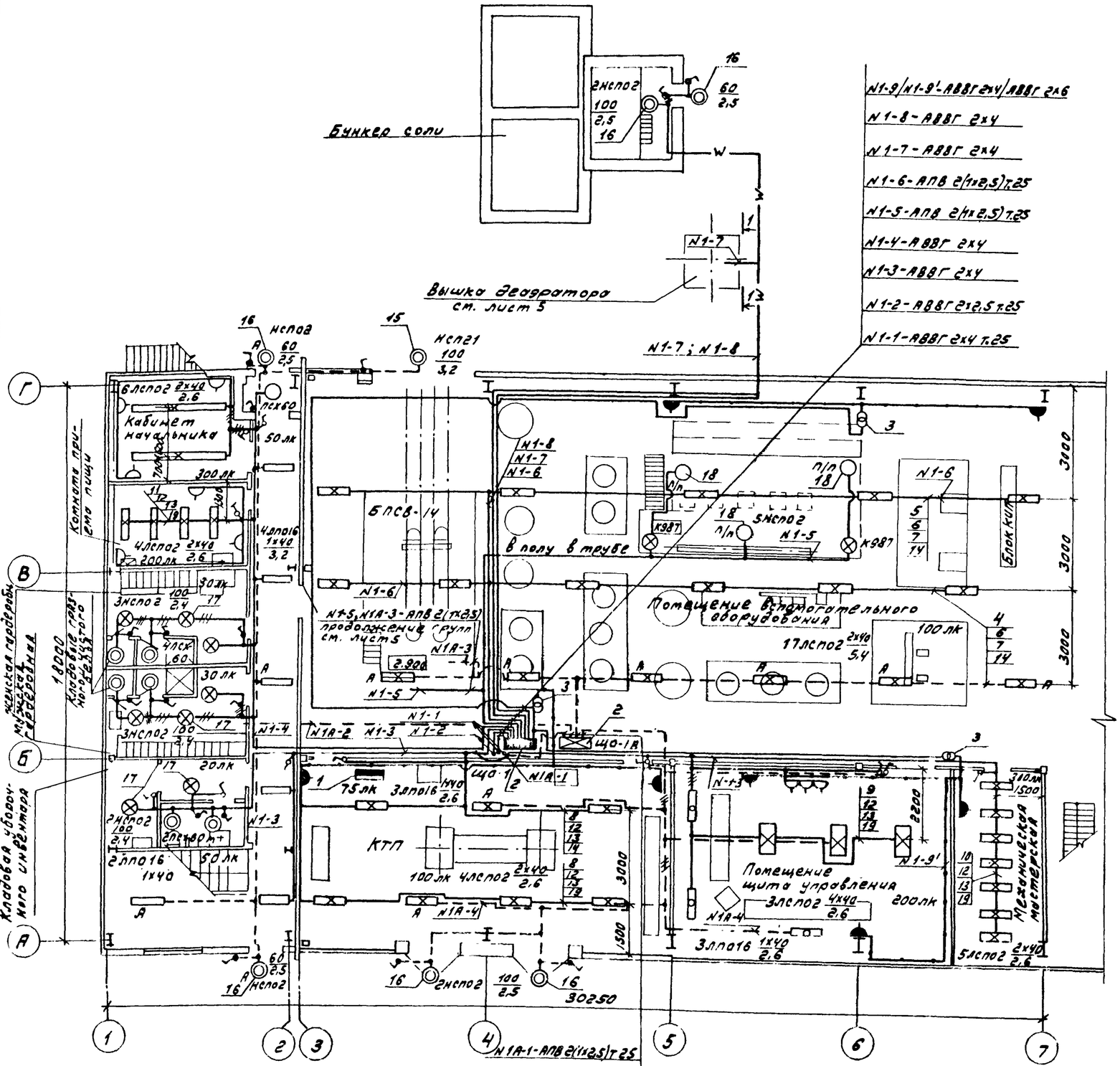
Питающая сеть. Схема принципиальная. План расположения оборудования и питающей сети на отм. ± 0.00

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом 9



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-43 выпуск 1 лист 11 исп.1	Установка распределительного шкафа ПР11 на стене. Подвод внешних проводников сверху	1	
2	5.407-43 выпуск 1 лист 11 исп.1 применительно	Установка распределительного шкафа АОУ 8500 на стене. Подвод внешних проводников сверху	2	
3	5.407-55.1 выпуск 1.2	Ящик серии АТП-0,25 у3 Монтажный чертеж.	3	
4	4.407-237-036 исп.4	Линия L=24м из коробов кл-1 с 6^ти светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5).	2	
5	4.407-237-036 исп.4	Линия L=24м из коробов кл-1 с 5^ти светильниками ЛСПО2. Провод АПВ 2(1х2,5).	1	
6	4.407-237-003 исп.1 применительно	Крепление коробов кл с люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе вдоль ферм.	36	
7	4.407-237-020 исп.1	Подвес 2500	36	
8	4.407-236-070 исп.2	Линия L=12м из коробов кл-1 с 4-^мя светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5) (ЛП016)	2	
9	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
10	4.407-236-070 исп.2	Линия L=6м из коробов кл-1 с 7^ти светильниками ЛСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5).	1	
11	4.407-236-070 исп.1	Линия L=6м из коробов кл-1 с 4^мя светильниками ЛСПО2. Провод АПВ 2(1х2,5).	1	
12	4.407-236-029 исп.4	Крепление коробов кл-1 с люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе к пустотным плитам.	15	
13	4.407-236-063 исп.3	Подвес L=600 мм	15	
14	4.407-236-032 исп.3	Ввод кабелей в короб.	4	
15	4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна У116 со светильником НСП21.	1	
16	4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна У116 со светильником НСПО2.	6	
17	5.407-19 лист 21	Установка светильника НСПО2 на крюке под перекрытием из пустотных плит.	8	
18	5.407-19 лист 15	Установка светильника НСПО2 на ответвительной коробке.	3	
19	4.407-237-017 исп.1	Ввод кабелей в короб.	4	

1. Данный лист рассматривать совместно с листом ЭО-4

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Латынцев		
Н.контр.	Каракин		
Гл.спец.	Крейтер		
Рук.гр.	Каракин		
Ст.инж.	Улыбина		

ТП 903-1-244.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 1÷7 на отм. ±0.000.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

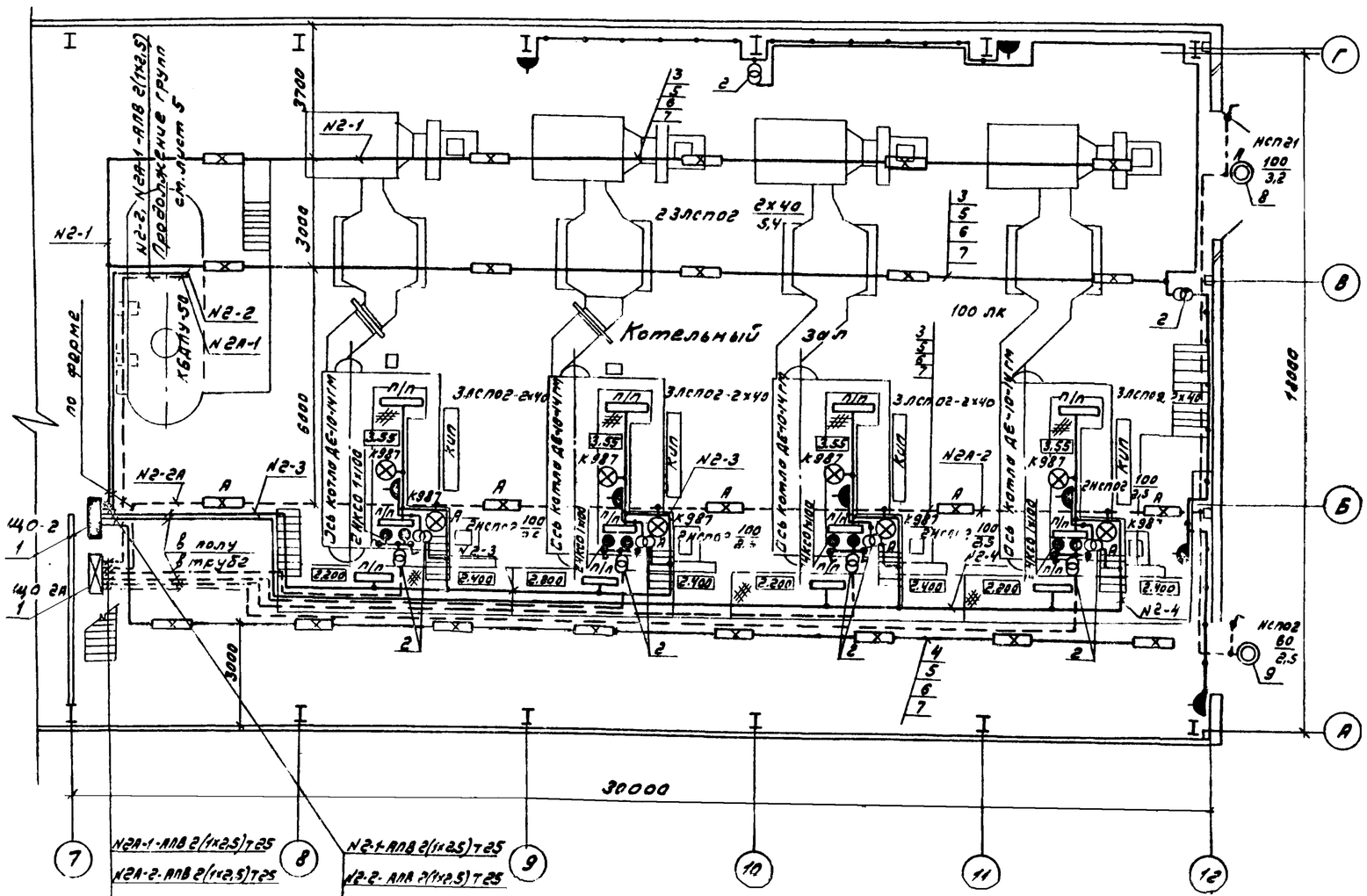
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

22191-07 ЭС

Альбом 9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-43 выпуск 1 исп. 4 лист 11 применительно	Установка распределительного шкафа АОУ 8500 на стене. Подвод внешних проводников - сверху	2	
2	5.407-55.1-70 выпуск 1.2	Ящик серии АТП-0,25У3 Монтажный чертеж	10	
3	4.407-237-036 исп. 5	Линия L=30м из коробов кл.1 с 5 св. светильниками ЛСПО2. Провод АПВ 2(1х2,5)	3	
4	4.407-237-036 исп. 5	Линия L=30м из коробов кл.1 с 8 св. светильниками ЛСПО2. Провод АПВ 2(1х2,5)	1	
5	4.407-237-003 исп. 1 применительно	Крепление коробов кл.1 с люминесцентными светильниками ЛСПО2 на подвесе поперек ферм с шагом 6м (высота нижнего пояса фермы до 300мм)	60	
6	4.407-237-017 исп. 1	Ввод кабелей в короб	4	
7	4.407-237-020 исп. 1	Подвес. 2500 мм	60	
8	4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна У116 со светильником НСП21	1	
9	4.407-233-001 исп. 1	Установка кронштейна на У116 со светильником НСП02	1	

Данный лист рассматривать совместно с листом 3



Привязан	ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Матвичев		Р	4	
	Н. контр.	Каракина				
	Гл. спец.	Крейтер	План расположения оборудования и групповой осветительной сети в осях 7÷12 на отм. ± 0.000.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук. гр.	Каракина				
Инв. №	Ст. инж.	Злыбина				

ТП 903-1-244.87 - 30

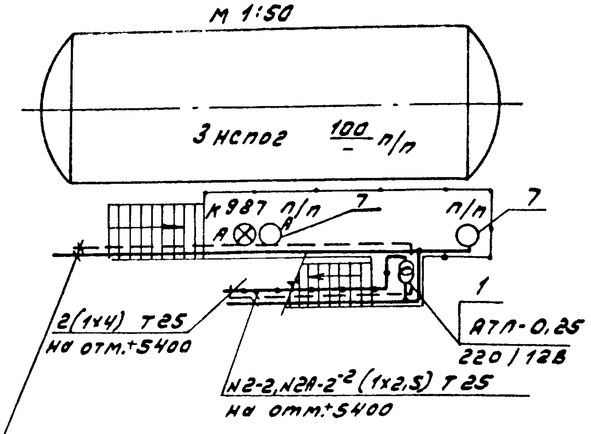
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

22191-07 37

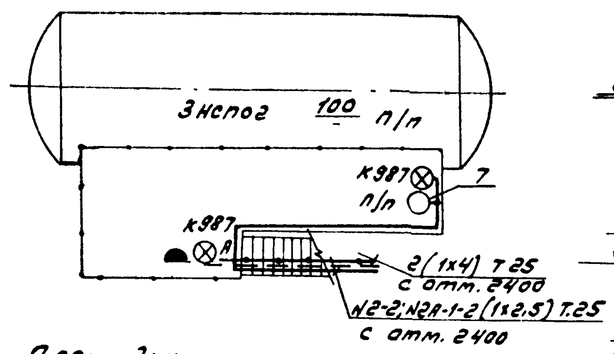
Альбом 9

Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-50 в осях 6÷7

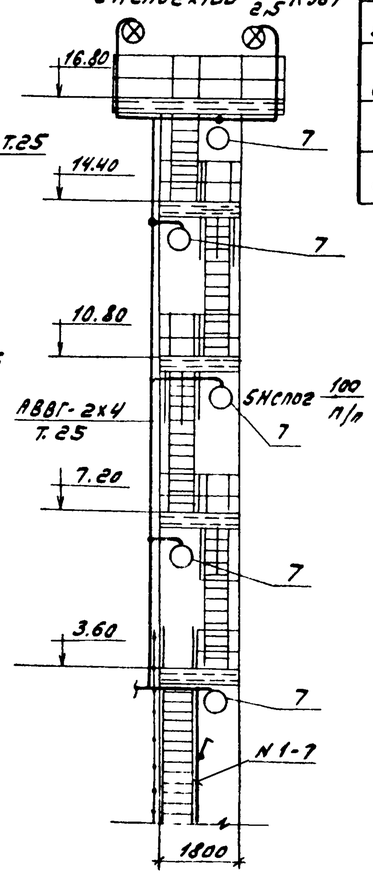
План на отм.+2.400
М 1:50



План на отм.+5.400
М 1:50

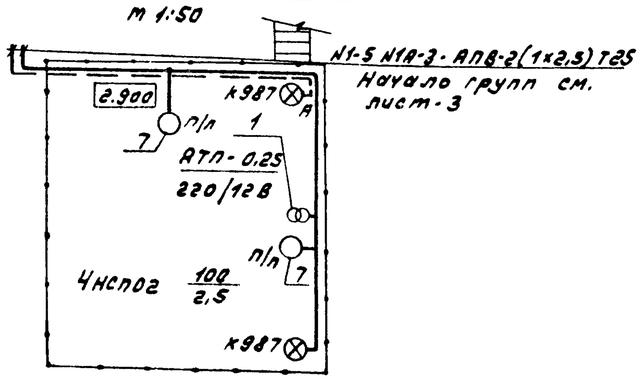


Вышка деаэратора
1-1

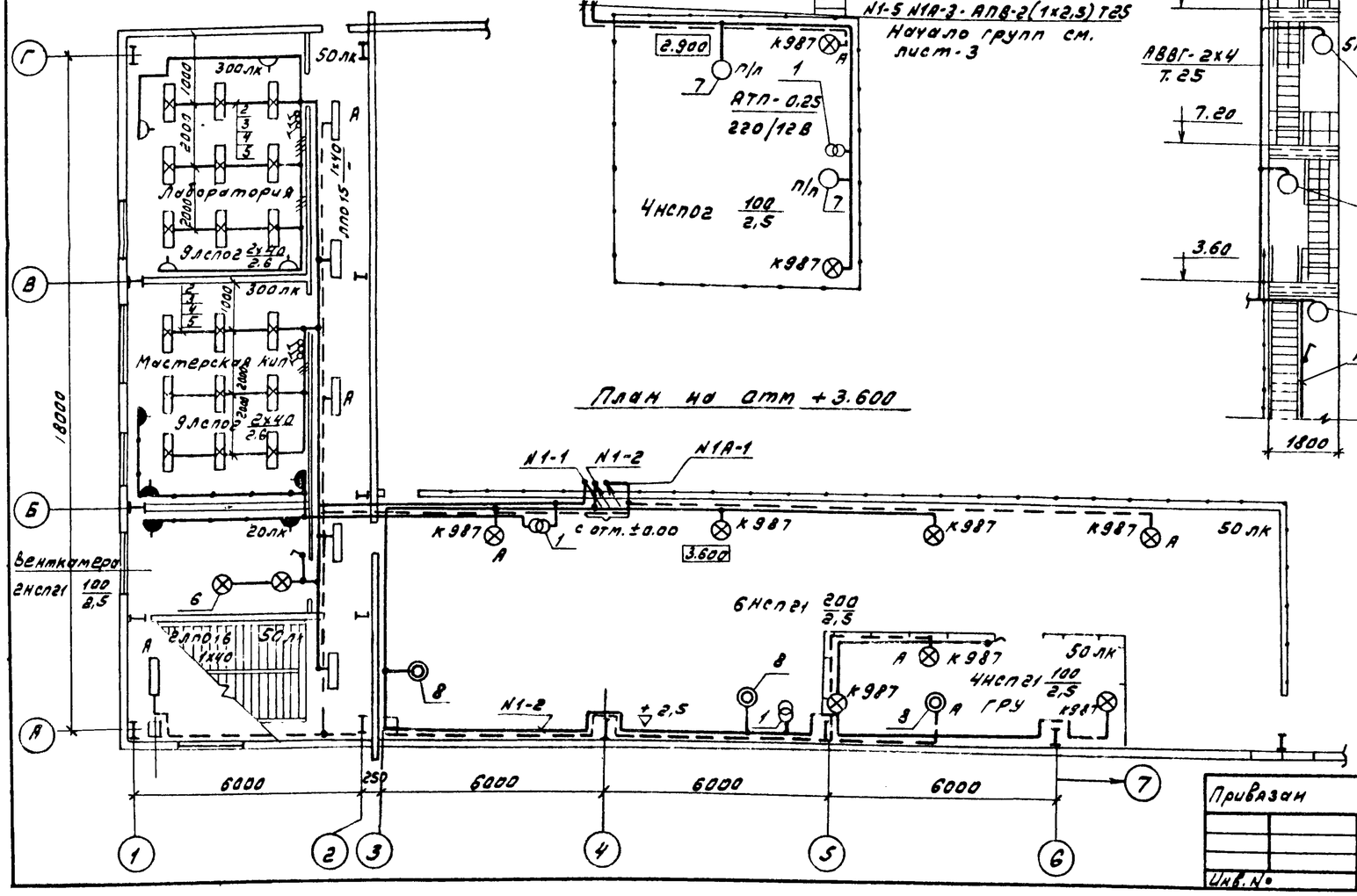


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-55.1.70 выпуск 1,2	Ящик серии АТП 0,25 У3 Монтажный чертеж	4	
2	4.407-236-070 исп.1	Линия 2х6 м из коробов КЛ-1 с 3 мя светильниками НСПО2 Провод АПВ 2(1х2,5)	6	
3	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе 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 30 мм	2	
7	5.407-19 лист 15	Установка светильника НСПО2 на ответвительной коробке	10	
8	4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна У118 со светильником НСП21	3	

Площадка блока подогревателей БПСВ-14 в осях Б÷Г-2,3
План на отм.+1.550
М 1:50



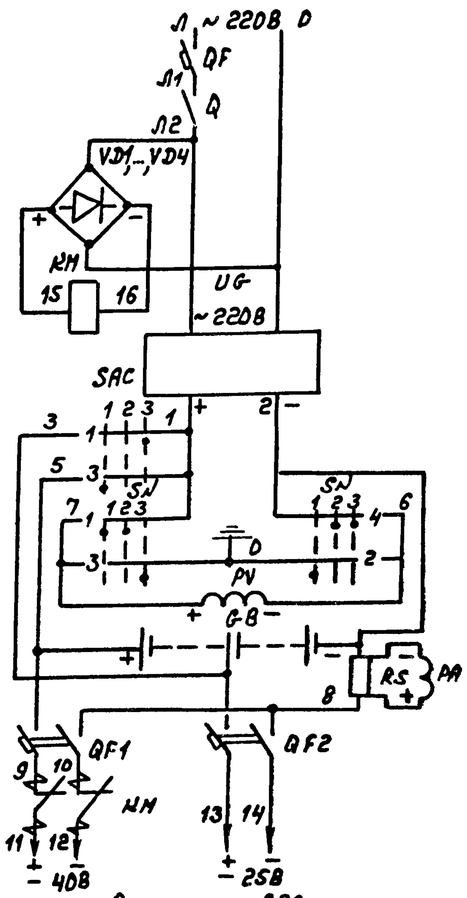
План на отм +3.600



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.

Привязан	ГИП	Гусева		ТП 903-1-244.87 -90			
	Нач.отд.	Латынцев		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Каракина			Р	5	
	Гл.спец.	Креймер		План расположения оборудования и групповой осветительной сети на отм.+3.600 и площадок крупноблочных установок.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук.гр.	Каракина					
Инв.№	Ст.инж.	Улыбина					

Альбом 9



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 S3			
QF1	Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=40А п.п.	1	
QF2	Выключатель АП50Б-2МТУ3 Iр=6,3А п.п.	1	
KM	Контактор МК1-0243 U-220В	1	
Q	Выключатель ПВ1-10Б исполн.3	1	
SAC	Переключатель УПС312-С29	1	
SN	Переключатель УПС312-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 75 ШС72 I50А	1	
III. Аппараты на ящике управления S3			
UG	Зарядное устройство ВСА-5К~220В; -65В; -12А	1	
IV. Аппараты в шкафу аккумуляторном			
GB	Батарея щелочных аккумуляторов 40В; 45А-4	1	Составлена из аккумуляторов 4НК-43К

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

УПС312-С29				
Обозначение цепи	№ контактов	40В	отм.	25В
		-15° 1	0° 2	+15° 3
1	1-2			X
2	3-4			X *
3	5-6	X		
4	7-8	X		*

* - контакт не используется

Переключатель контроля изоляции SN

УПС312-А64				
Обозначение цепи	№ контактов	3+	ш	3-
		-15° 1	0° 2	+15° 3
1	1-2	X	X	
2	3-4	X		
3	5-6			X
4	7-8		X	X

Привязан:

Инв. №

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

ТП903 1-244.87 - ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

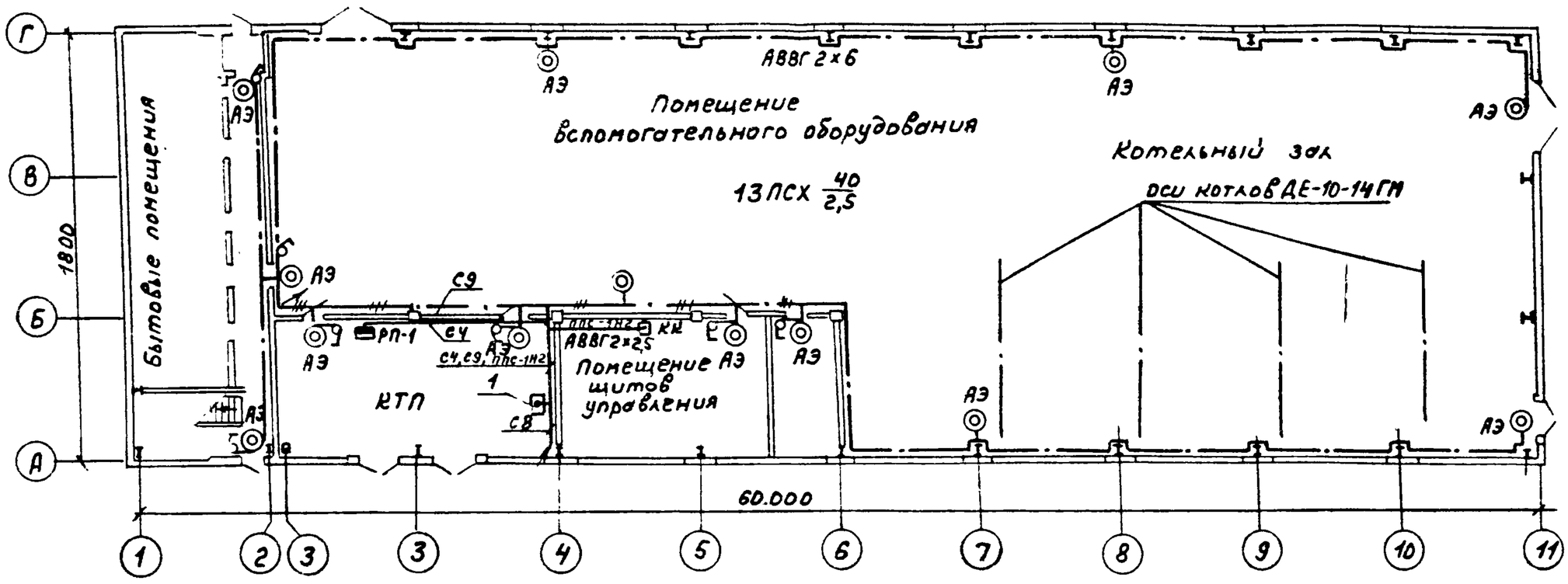
Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

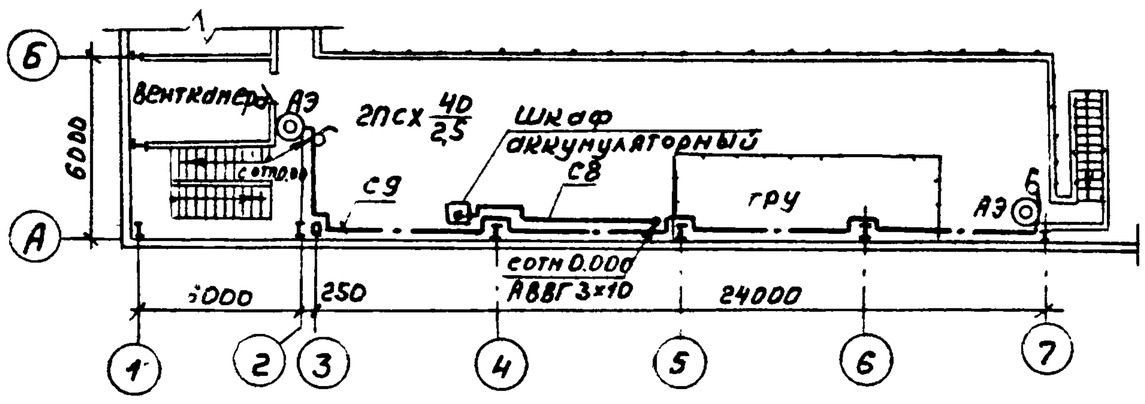
Копир. 22191-07 39 Формат А2

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

Альбом У



План на отм. 3.600



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-64.40М4-02	Ящик управления S3 Монтажный чертеж	1	

Привязан:				
Инв.№				

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр	Каракина	
Гл.спец	Креймер	
Рук.гр	Каракина	

ТП 903-1-244.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций.

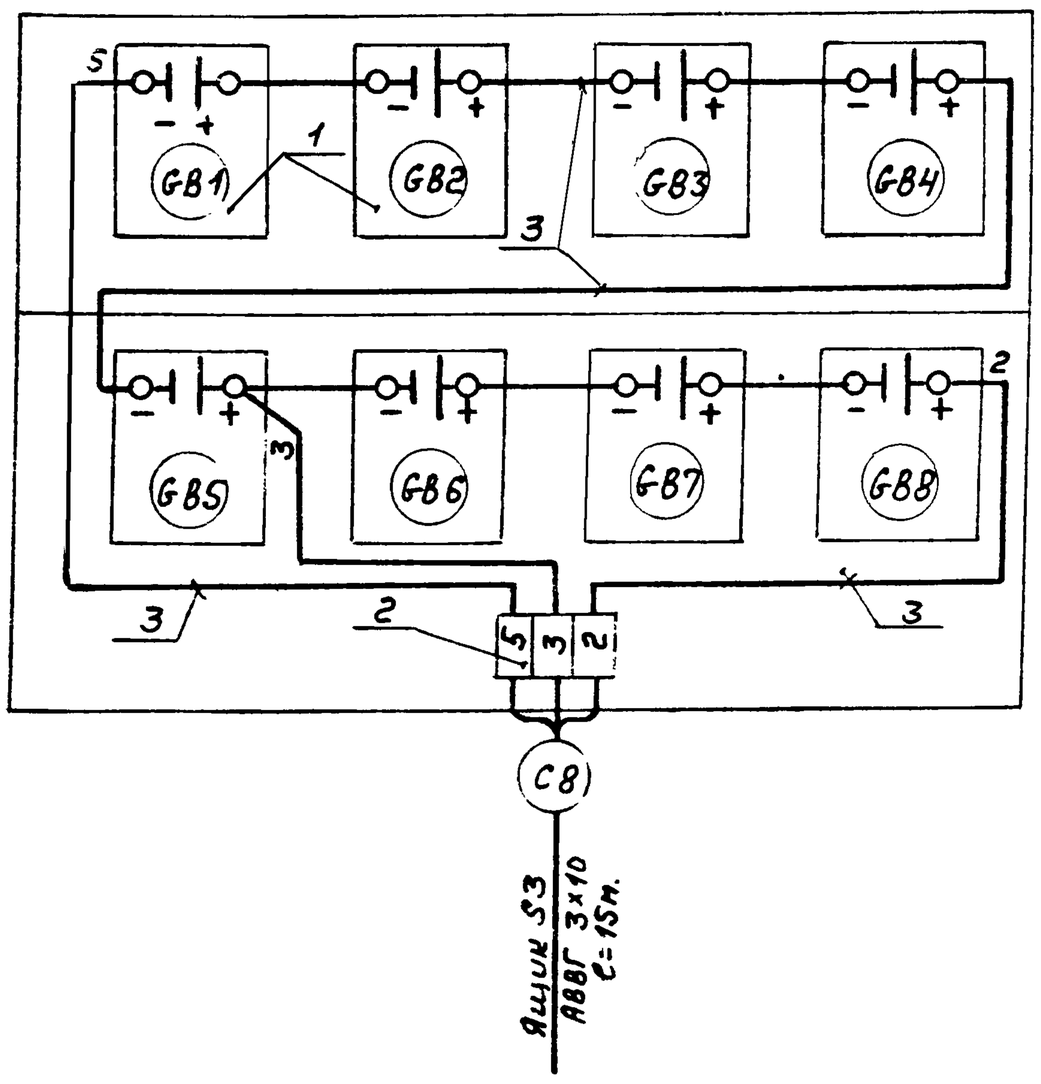
Аварийно-эвакуационное освещение. План расположения электрооборудования и осветительных сетей на отм. 0.000; 3.600.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом 9

Вид спереди



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
1		Батарея аккумуляторная Ин-5В, ном.емкость 45А·ч	8		UG1÷UG8
2		Зажим наборный ЗН24-16П63-8/ВУ3	3		
3		Провод с медной жилой марки ПВ1 сечением 6мм²	5м		

Привязан:				
Инв.№				

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр	Каракина	
Гл.спец	Креймер	
Рук.гр	Каракина	

ТП 903-1-244.87 ЭО

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Шкаф аккумуляторный. Схема подключений.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом 9

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-43 л.11 вып.1 исп.1	Установка распределительного	1	
	шкафа ПР11 на стене.		
	Подвод внешних проводников		
	сверху		
5.407-43 л.11 вып.1 исп.1	Установка распределительного	4	
	шкафа АОУ8500 на стене		
	Подвод внешних проводников сверху		
5.407-55.1 выпуск 1,2	Ящик серии ЯТП-0,2543	17	
	Монтажный чертеж		
4.407-236-070 исп.1	Линия L=4м из коробов кл-1	1	
	с 4 мя светильниками ЛСПО2		
	Провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-236-070 исп.2	Линия L=6м из коробов кл-1	1	
	с 7 ю светильниками ЛСПО2		
	Провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-236-070 исп.1	Линия L=6м из коробов кл-1	6	
	с 3 мя светильниками ЛСПО2		
	Провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-236-070 исп.2	Линия L=9м из коробов кл-1	1	
	с 3 мя светильниками ЛСПО2 4х40		
4.407-236-070 исп.2	Линия L=12м из коробов кл-1	2	
	с 4 мя светильниками ЛСПО2		
	Провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-237-036 исп.4	Линия L=24м из коробов кл-1	2	
	с 6 ю светильниками ЛСПО2		
	Провод АПВ 2(1х2,5)		

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-237-036 исп.5	Линия L=30м из коробов кл-1	3	
	с 5 ю светильниками ЛСПО2		
	Провод АПВ 2(1х2,5)		
4.407-237-036 исп.5	Линия L=30м из коробов кл-1	1	
	с 8 ю светильниками ЛСПО2.		
	Провод АПВ 2(1х2,5).		
применительно 4.407-237-003 исп.1	Крепление коробов кл-1 с лю-	96	
	минесцентными светильника-		
	ми ЛСПО2 на подвесе вдоль		
	ферм.		
4.407-236-029 исп.4	Крепление коробов кл-1 с лю-	15	
	минесцентными светильника-		
	ми ЛСПО2 на подвесе к пустот-		
	ным плитам.		
4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов кл-1 с лю-	12	
	минесцентными светильника-		
	ми на подвесе к сборному		
	железобетону.		
5.407-19 лист 21.	Уст-новка светильника НСПО2	8	
	на крюке под перекрытием		
	из пустотных плит.		
5.407-19. лист 15	Установка светильника НСПО2	13	
	на ответвительной коробке		
5.407-19 лист 17	Установка светильника НСПО2	2	
	на крюке под перекрытием		
	из ребристых плит толщи-		
	ной 50 мм.		
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 НСПО2		

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-236-032 исп.3	Ввод кабелей в короб.	10	
4.407-237-017 исп.1	Ввод кабелей в короб.	8	
4.407-236-063 исп.3	Подвес. 600мм	15	
4.407-236-064	Подвес. 600 мм	12	
4.407-237-020 исп.1	Подвес 2500мм	96	
*5.407-64.40 МЧ-02	Ящик управления ЯЗ	1	
	Монтажный чертеж		

* Для аварийно-эвакуационного освещения

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-244.87 ЭО. НВЕ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Ведомость изделий МЭЗ.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22191-07 41

Альбом 9

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Пункт распределительный на 380В	ПР11-3053-		
с фидерными выключателями:	-2143	шт.	1
АЕ2046-4шт, тепловой расцепитель 25А. Степень защиты IP54			
Щиток осветительный групповой с вводным пакетным выключателем, с фидерными выключателями АЕ1031-1-6 штук, комбинированный расцепитель 10А, степень защиты IP54, ТУ16-536.683-81	АОУ-8501У3	шт.	3
Щиток осветительный групповой с вводным пакетным выключателем, с фидерными выключателями АЕ1031-1-6 штук. Комбинированный расцепитель 10А. Степень защиты IP54, ТУ16-536.683-81	АОУ-8502У3	шт.	1
* Ящик управления аварийно-эвакуационным освещением	ал.12 черт.ЭМ. Нл.23	компл.	1
* Батарея аккумуляторная U_n=-5В, номинальная емкость 45 А.ч.	НЖЖ-45 КТ ГОСТ 9240-71	шт.	1
* Зарядное устройство, 220В, -65В, -12А	ВСА-5К	шт.	1
Светильник подвесной с лампой накаливания 220В до 200 Вт исп.1	НСП21-200- -00У3	шт.	6
Светильник подвесной с лампой накаливания 220В до 100 Вт исп.1	НСП21-100- -00У3	шт.	8
Светильник подвесной для подвешивания на крюк, модификация с сеткой до 100 Вт	НСПО2-100/09 -03-У5	шт.	46

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Светильник люминесцентный для	ЛСПО2-2х40/	шт.	74
крепления на коробе	Д20-01		
2х40 Вт			
4х40 Вт	ЛСПО2-4х40/ Д20-01	шт.	3
Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79*			
1х2,5-380	АПВ	м	800
Ящик с понижающим трансформатором 220/12В	ЯТП-0,25-1143	шт.	17
Кронштейн настенный для светильников с лампами накаливания	У1163У3	шт.	12
Дюбель	У663У3	шт.	20
Стойка	К987У3	шт.	25
Коробка ответвительная	У995У2	шт.	28
Короб для подвески светильников с люминесцентными лампами и прокладки сети	КЛ-1У3	шт.	145
однорядный			
Заглушка	КЛ-3У3	шт.	40
Подвес тросовый	КЛ-1ТУ3	шт.	96
Шпилька	УСЭК 8041	шт.	2
Крюк	У623	шт.	8
Ниппель ГОСТ 8958-75	20	шт.	19
Полоса	К202	шт.	2
Полоса	УСЭК 5641	шт.	4

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Круг, ГОСТ 2590-71			
10		т	0,003
8		т	0,008
Лента, ГОСТ 6009-74			
3х30		т	0,193

* Для аварийно-эвакуационного освещения

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева	
Нач.отд.	Потынцев	
Н.контр.	Каракина	
Гл.спец.	Крейтер	
Рук. гр.	Каракина	
Ст.инж.	Улыбина	

ТП 903-1-244.87 ЭО.ИВА

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22191-07 42

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

Альбом IX

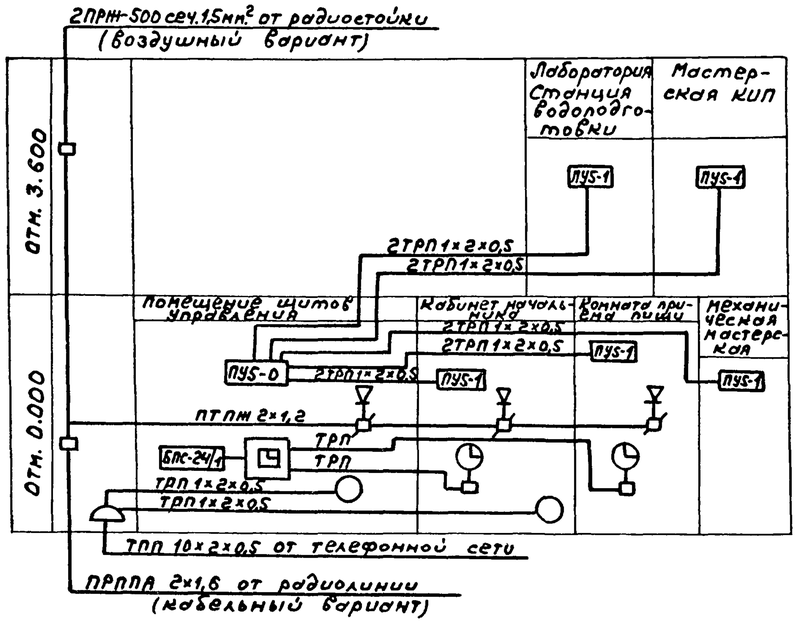
Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание стр.
1	Общие данные. План расположения сетей	

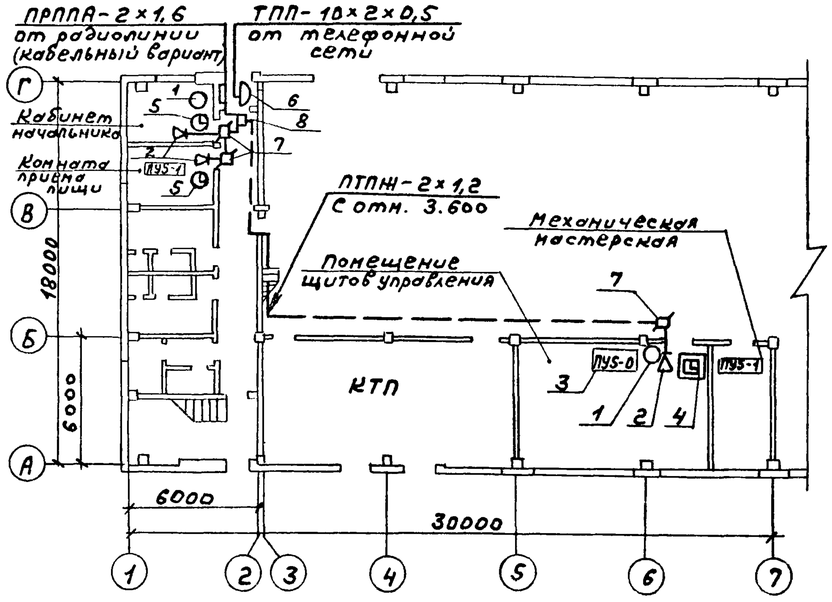
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

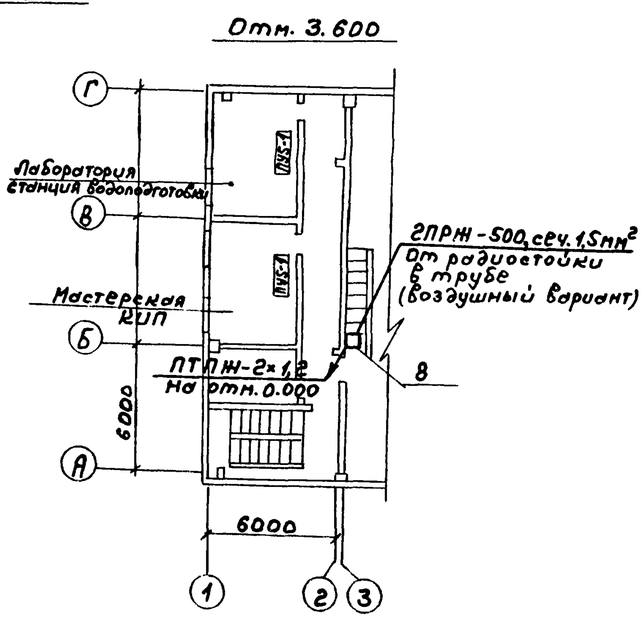
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.603.80	Система проектной документации и строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 2.753.79	Единая система конструкторской документации. Обозначения условные. Графические в схемах.	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1 СС.СО	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 М 1:200





Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1		Телефонный аппарат ТА-72М-АТС	2	
2	РГО. 218. 054 ТУ	Громкоговоритель абонентский „Тайга-30Ч"	3	
3	РГ 1. 220. 007 ТУ	Устройство переговорное громкоговорящее ПУБ	1	комплект
4		Электропервичные часы ПЧК8-ГРИ-РГЧ-Р12	1	
5		Электровторичные часы ВЧС1-М2ПВ24Р-400-324К	2	
6		Коробка распределительная КРТП-10	1	
7		Коробка ограничительная УЦ-2С	3	
8		Коробка ответвительная УН-2П	3	
9		Кабель телефонный ТПП-10×2×0,5	10	
10		Провод телефонный ТРП-1×2×0,5	400	
11		Провод для радиофикации ПТПНН-2×1,2	45	
12		Провод для радиофикации ПТПНН-2×0,6	45	
13	ТУ 16.505.235-76	Провод для радиофикации ПРППА-2×1,6	10	
14		Проволока стальная СТ-4	160/16	Для варианта с воздушным радиовводом
15		Проволока стальная перевязочная d = 2,5 мм.	0,5	
16		Провод с резиновой изоляцией ПРНН-500, сеч.1,5мм²	10	
17		Радиостойка РС-I-1600	1	
18		Изоляторы РФО-10	5	
19		Труба 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 ПТПЖ.

Сеть часификации выполняется проводом марки ТРП.

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/

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр	Креймер	
Рук.гр	Кобись	
Ст.инж.	Лятунина	

ТП 903-1-24487СС

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минеральных плит

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Общие данные План расположения сетей

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир

22191-07 43

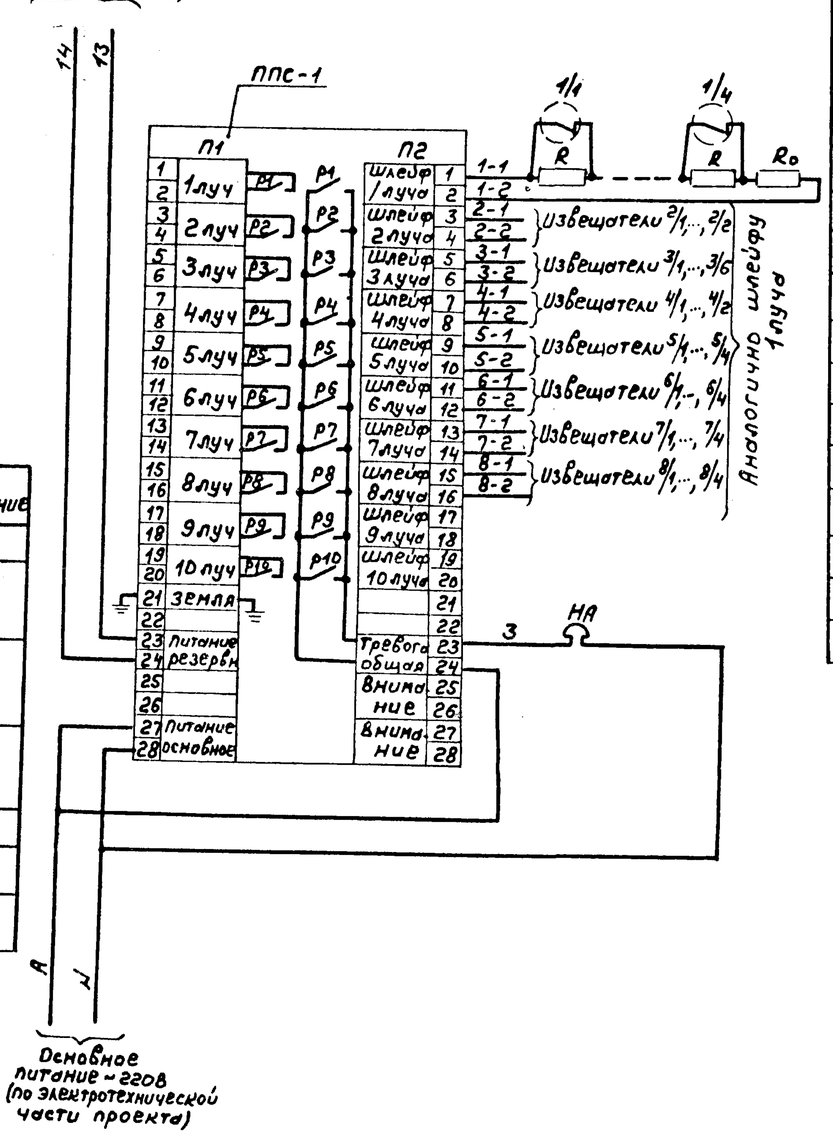
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Ведомость чертежей основного комплекта марки АПС

Лист	Наименование	Примеч. (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 903-1-244.87АПС.СО	Спецификация оборудования	
ТП 903-1-244.87АПС.ВМ	Ведомость потребности материалов основного комплекта АПС	



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ППС-1	Пульт пожарной сигнализации ППС-1	1	
	ТУ 25-09.031-76		
1/1,..,6/4 ..., 8/4	Извещатель тепловой легкоплавкий ДТЛ	30	
	ТУ 25.09.177		
R	Резистор МЛТ-0,5-2кОм ±5%	30	
	ГОСТ 7113-77		
Ro	Резистор МЛТ-0,5-1,5кОм±10%	8	
	ГОСТ 7113-77		
НА	Звонок громкого боя МЗ-1	1	
	~220В ТУ 25.05-1045-76		

Альбом IX

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/

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Лотынцев	
Н.контр.	Кроймер	
Рук.гр.	Кобисс	
Ст.инж.	Пятунина	

ТП 903-1-244.87 АПС

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минеральных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная.

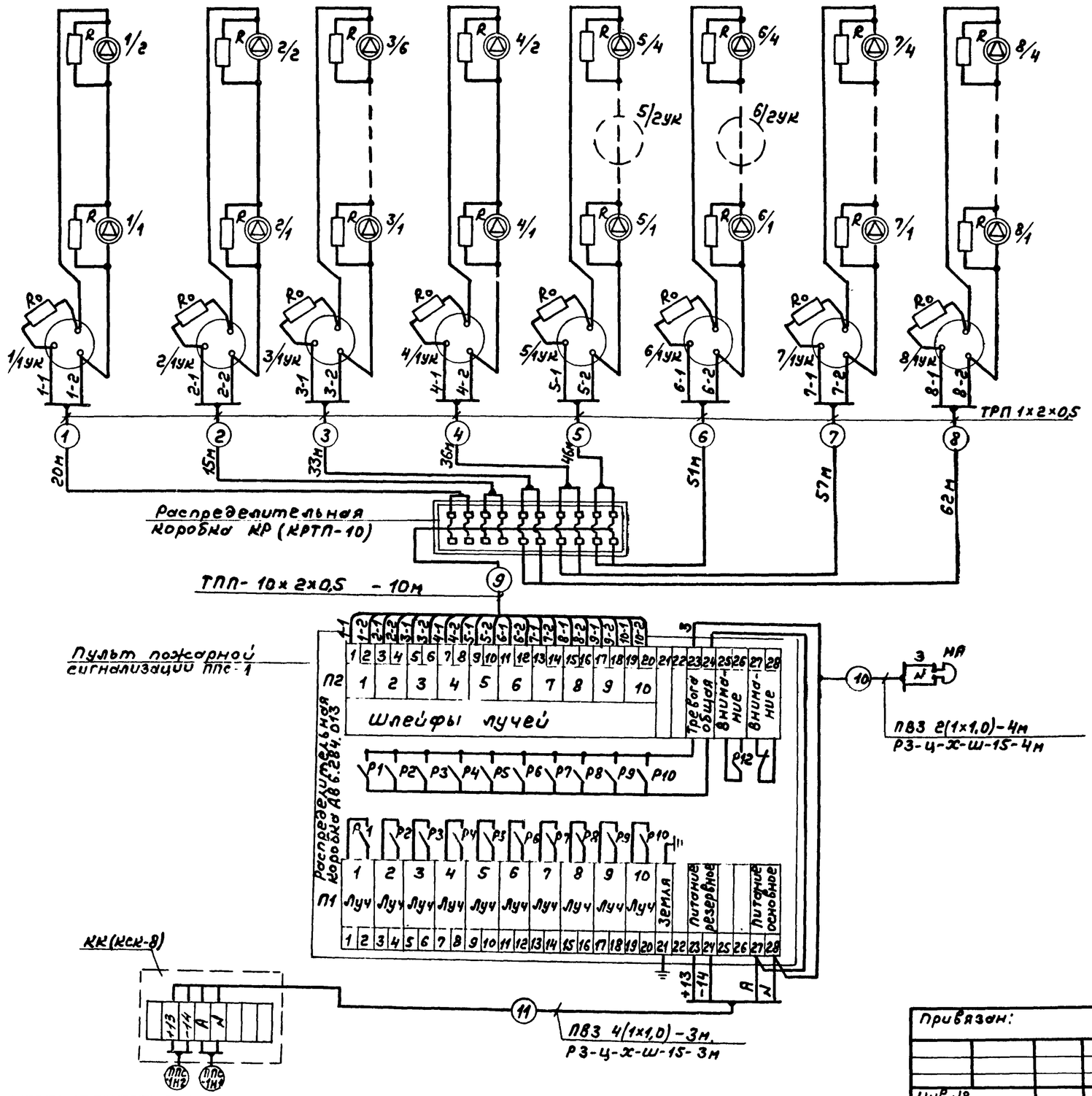
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22191-07 44

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

Альбом IX

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	АТЛ							
Номер луча	1	2	3	4	5	6	7	8



Поз. обознач.	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 ТПП 10×2×0,5мм	10	м
	ГОСТ 22498-77		
	Провод телефонный ТРП 1×2×0,5мм	320	м
	ГОСТ 20575-75Е		
	Провод ПВ3 сеч. 1×1.0 мм²	20	м
	ГОСТ 6323-79		
	Труба водогазопроводная	5м	
	ГОСТ 3262-75,		
	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	7	м
	ТУ 22-5570-83		

1. Маркировка аппаратуры дана согласно схемы электрической принципиальной.
2. Кабели №ППС-1Н2, ППС-1Н1 прокладываются по электротехнической части проекта.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79г.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Лотынцев	
Н.контр.	Креймер	
Рук.гр.	Кобись	
Ст.инж.	Патунина	

ТП 903-1-244.87АПС

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минерал. ватных плит.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	3

Пожарная сигнализация. Схема внешних проводок.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир

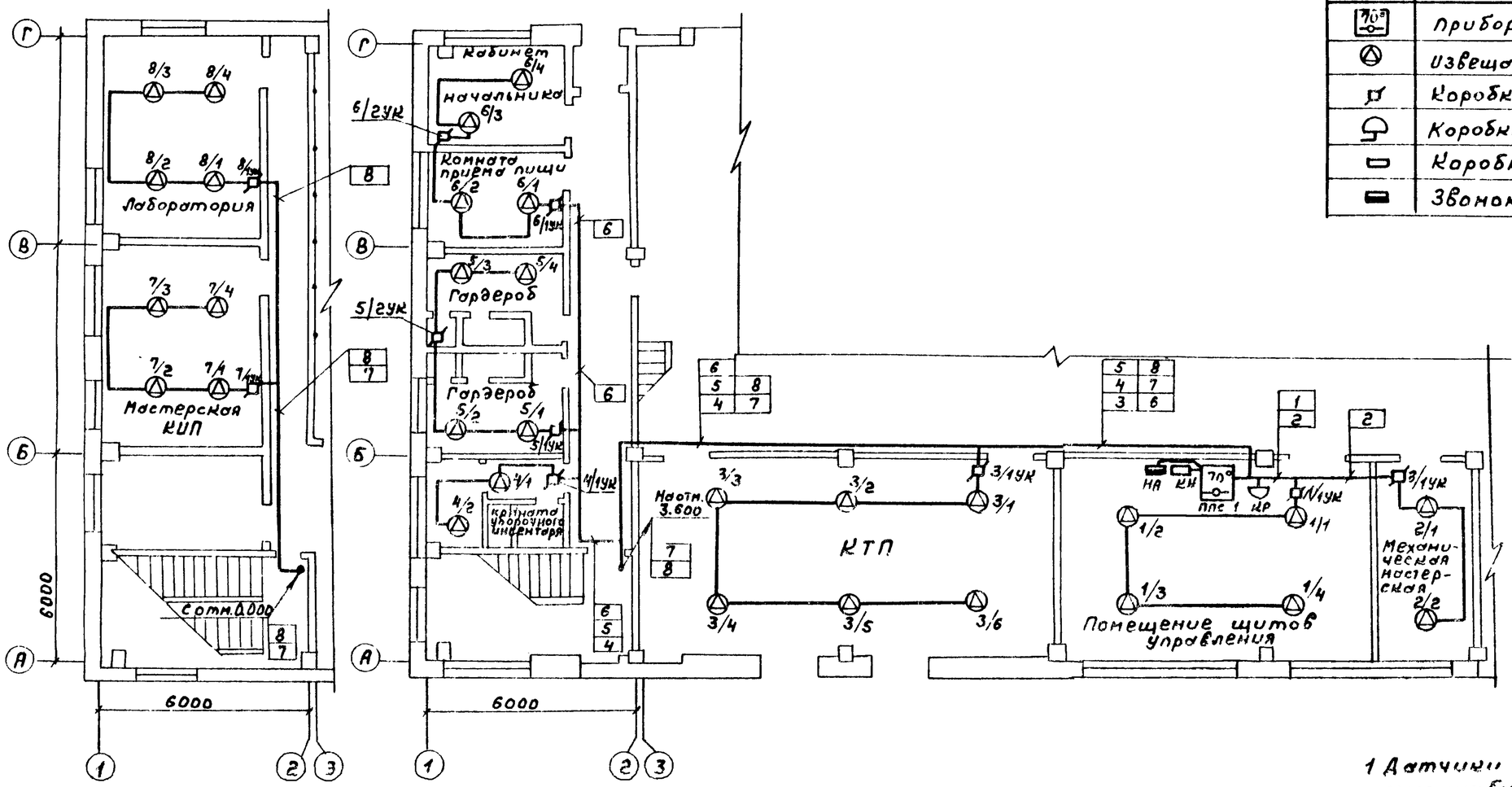
22191-07 45

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

Альбом IX

План на отм. 3.600
М1:100

План на отм. 0.000
М1:100



Обозначение	Наименование
ППС	Прибор „ППС-1"
	Извещатель ДТЛ
	Коробка универсальная УК-211
	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 требованиям СНиП 2.04.09-84.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Н. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Крейнер		
Рук. гр.	Кобись		
Ст. инж.	Пятчина		

ТП 903-1-244.87АПС

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из профилированных листов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	3

Пожарная сигнализация. План расположения оборудования и проводок.

Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени Сантехпроект

Копир.

22191-07 (46)

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