

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-221.86

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 котлами КЕ-2,5 - 14 с
для сельскохозяйственного строительства
в блочном исполнении
топливо-каменные и бурые угли

Альбом 9

21192 -12
цена 6-08

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСУДАРСТВ СССР

Москва, А-448, Спасская ул., 22

Серию и номер VI 0006.

Листы № XXX Тираж 250 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-22186

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-2,5-14с

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (В БЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ)
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
1	Пояснительная записка.
2	Тепломеханические решения Топливо-каменный уголь.
3	Тепломеханические решения Топливо-бурый уголь.
4	Тепломеханические решения. Водоподготовка.
5	Топливоподача и шлакозолоудаление.
6	Чертежи металлостроительных конструкций
6	Технологическое оборудование.
7	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
8	Конструкции металлические.
8	Строительные изделия.
9	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
10	Задание заводу-изготовителю НКУ
11	Автоматизация. Схемы функциональные.
12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.
13	Задание заводу-изготовителю щитов автоматизации.
14	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
15	спецификации оборудования.
16	Сметы
17	Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-247
Альбомы I, II
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350°C с надземным применением газопровод на отметке +0.500 м.

Поставщик: ЦУП г. Москва.

Типовой проект 704-1-162.83
Альбомы I, II, III, IV
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³.
Поставщик: Казахский филиал ЦУП.

Типовой проект 901-4-64.83
Альбомы I, II, III, IV
V (4,2), VI, VII, VIII

Резервуары для воды прямоугольные ж/б сборные емкостью от 50 до 300 м³ (с применением стеновых панелей с опорной лентой).
Поставщик: Тбилисский филиал ЦУП.

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР

АЛЬБОМ 9

Главный инженер

Главный инженер проекта

Л. П. Фалалеев
Т. Г. Гусева

Л. П. ФАЛАЕЕВ
Т. Г. ГУСЕВА

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР
Приказ № 93-ЭГ от 26.11.85г.
Введен в действие
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Приказ № 125 от 18.12.85г.

				Привязан:	

Изм. №

Альбом IX

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома (начало)	2	15	Ящик S1. Схема подключений	18	36	Вариант с ленточным конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей в отделении топливopодачи. План и разрезы.	38
	Содержание альбома (окончание)	3	16	№17(№18, №19) - Насос. №20(№21, №22) - Вентилятор. Схема подключений.	19	37	Вариант со скребковым конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей в отделении топливopодачи. План и разрезы.	39
	Марка ЭМ1		17.	№23(№24, №53) - Вентиляторы. Схема подключений.	20	38	Трубозаготовительная ведомость.	40
1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)	4	18	Вариант с ленточным конвейером. №51 - Вентиль дренажных завес. Схема подключений.	18	39	Таблица заполнения труб кабелями	40
2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	5	19	№49 - Подъемник скреперный. Схема подключений.	21	40	Котельная. Заземление.	41
3	Щит распределительный ЩР. Схема однолинейная принципиальная.	6	20	Вариант с ленточным конвейером. Топливopодача. Схема подключений (Начало).	22	41	Топливopодача. Заземление.	42
4	Распределительная сеть ПР ~380/220 В. Схема однолинейная принципиальная	7	21	Вариант с ленточным конвейером. Топливopодача. Схема подключений (Окончание).	23	42	Молниезащита.	43
5	Щит открытый 1(2,3,4) Щ. Схема однолинейная принципиальная	8	22	Вариант со скребковым конвейером. Топливopодача. Схема подключений.	24	43	Внутриплощадочные сети. План прокладки кабельных сетей	44
6	Щит открытый 5Щ, панель 1. Схема однолинейная принципиальная	9	23	Ящик перехода на гибкий токопpодвод.	25			
7	Щит открытый 5Щ, панель 2. Схема однолинейная принципиальная	10	24	Кабельный журнал (начало)	26			
8	Вариант с ленточным конвейером. Щит открытый, 6Щ. Схема однолинейная принципиальная	11	25-29	Кабельный журнал (продолжение)	27-31			
9	Вариант со скребковым конвейером. Щит открытый, 6Щ. Схема однолинейная принципиальная	12	30	Кабельный журнал (окончание)	32			
10	Щит открытый 1(2,3,4) Щ. Схема подключений	13	31	Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.00 в осях 1-5.	33			
11	Щит открытый 5Щ, панель 1. Схема подключений.	14	32	Вариант с ленточным конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.00 в осях 5-10.	34			
12	Щит открытый 5Щ, панель 2. Схема подключений.	15	33	Вариант со скребковым конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.00 в осях 5-10.	35			
13	Вариант с ленточным конвейером. Щит открытый 6Щ. Схема подключений.	16	34	Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.25.	36			
14	Вариант со скребковым конвейером. Щит открытый 6Щ. Схема подключений.	17	35	Размещение оборудования и прокладка кабелей на отм. 0.00 в осях 5-10 и на отм. 3.25. Разрезы.	37			

Титульный проект 903-1-22.86

Имя, инициалы, Подп. и дата

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Марка ЭМ2	
1	Схемы управления электродвигателями. Общие данные	45
2	1П1 (2П1, 3П1, 4П1) - Дымосос. Схема электрическая принципиальная	46
3	1П2 (2П2, 3П2, 4П2) - Дутьевой вентилятор. Схема электрическая принципиальная	47
4	1П3 (2П3, 3П3, 4П3) - Вентилятор возврата уноса. Схема электрическая принципиальная	48
5	1П5 (2П5, 3П5, 4П5, 1П6, 2П6, 3П6, 4П6) - Забрасыватель. Схема электрическая принципиальная	49
6	#6 (#7, #13, #14) - Насос. Схема электрическая принципиальная	50
7	#8 (#9) - Насос подпиточный. Схема электрическая принципиальная	51
8	#10 - Насос питательный. Схема электрическая принципиальная	52
9	#11 (#12) - Насос рабочей воды. Схема электрическая принципиальная	53
10	#15 (#16) - Насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная	54
11	#17 (#18, #19) - Насос #20 (#21, #22) - Вентилятор. Схема электрическая принципиальная	55
12	#23 (#24, #53) - Вентилятор. Схема электрическая принципиальная. Начало	56
13	#23 (#24, #53) - Вентилятор. Схема электрическая принципиальная. Продолжение	57
14	#23 (#24, #53) - Вентилятор. Схема электрическая принципиальная. Окончание	58
15	#45 (#46) - Дробилка #50 - Насос. Схема электрическая принципиальная	59
16	Вариант с ленточным конвейером #47 - Конвейер ленточный. Схема электрическая принципиальная	60
17	#47 (#48) - Конвейер скребковый. #51 - Вентиль дренажных вентилей. Схема электрическая принципиальная	61
18	#49 - Подъемник скреперный. Схема электрическая принципиальная	62
19	#52 - Вентилятор. #54 - Вентиль. Схема электрическая принципиальная	63

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
20	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Начало	64
21	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Окончание	65
22	Вариант с ленточным конвейером. Сигнализация топливоподачи. Схема электрическая принципиальная	66
23	Вариант со скребковым конвейером. Сигнализация топливоподачи. Схема электрическая принципиальная	67
	Марка Э0	
1	Общие данные	68
2	План групповой сети на отм ± 0,000 в осях 1-5	69
3	План групповой сети на отм ± 0,000 в осях 6-10	70
4	План групповой сети на отм +3,250	71
5	План групповой сети на отм +7,200 и галереи топливоподачи	72
6	Принципиальная однопроводная схема питающей сети	73
7	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная	74
8	Аварийно-эвакуационное освещение. План на отм 0,000, +3,25	75
9	Шкаф аккумуляторный. Схема подключений	76
	Марка СС	
1	Общие данные. План прокладки сетей	76
	Марка АПС	
1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схемы электрическая и внешних проводок	77
2	Пожарная сигнализация. План расположения оборудования и проводок	78

Альбом Э

Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)	4	18	Вариант с ленточным конвейером #51-Вентиляторы черных, забес. Схема подключения.	18	39	Таблица заполнения труб кабелями	40
2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание).	5	19	#49-Подъёмник скреперный. Схема подключения.	21	40	Котельная. Заземление	41
3	Щит распределительный шпр. Схема однолинейная принципиальная	6	20	Вариант с ленточным конвейером. Топливоподдача. Схема подключения (начало)	22	41	Топливоподдача. Заземление.	42
4	Распределительная сеть пр #38/380В. Схема однолинейная принципиальная.	7	21	Вариант с ленточным конвейером. Топливоподдача. Схема подключения (окончание)	23	42	Молниезащита	43
5	Щит открытый 1(2,3,4)ш. Схема однолинейная принципиальная.	8	22	Вариант со скреповым конвейером. Топливоподдача. Схема подключения.	24	43	Внутриплощадочные сети. План прокладки кабельных сетей	44
6	Щит открытый 5ш, панель 1. Схема однолинейная принципиальная.	9	23	Ящик перехода на гибкий токопровод.	25			
7	Щит открытый 5ш, панель 2. Схема однолинейная принципиальная.	10	24	Кабельный журнал (начало).	26			
8	Вариант с ленточным конвейером. Щит открытый 6ш. Схема однолинейная принципиальная	11	25-29	Кабельный журнал (продолжение)	27-31			
9	Вариант со скреповым конвейером. Щит открытый 6ш. Схема однолинейная принципиальная.	12	30	Кабельный журнал (окончание).	32			
10	Щит открытый 1(2,3,4)ш. Схема подключения.	13	31	Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.00 в осях 4-5.	33			
11	Щит открытый 5ш, панель 1. Схема подключения.	14	32	Вариант с ленточным конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.00 в осях 5-10.	34			
12	Щит открытый 5ш, панель 2. Схема подключения.	15	33	Вариант со скреповым конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.00 в осях 5-10.	35			
13	Вариант с ленточным конвейером. Щит открытый 6ш. Схема подключения.	16	34	Размещение оборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.25.	36			
14	Вариант со скреповым конвейером. Щит открытый 6ш. Схема подключения.	17	35	Размещение оборудования и прокладка кабелей на отм. 0.00 в осях 5-10 и на отм. 3.25. Разрезы.	37			
15	Ящик 51. Схема подключения.	18	36	Вариант с ленточным конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей в отделе вырезы.	38			
16	#17(#18, #19) - насос. #20(#21, #22) - вентилятор. Схема подключения.	19	37	Вариант со скреповым конвейером. Размещение оборудования и прокладка кабелей в отделе вырезы топливopоддачи. План и разрезы.	39			
17	#23(#24, #25) - вентиляторы. Схема подключения.	20	38	Трубозаготовительная ведомость	40			

Составлено: [Имя], [Должность], [Дата]
 Проверено: [Имя], [Должность], [Дата]
 [Имя], [Должность], [Дата]
 [Имя], [Должность], [Дата]

Титуловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Гл. инж. проекта [Имя] / Т.Р. Гусева /

привязан:

ИНВ.№

ТП 903-1-221-85 -ЭМЧ

Котельная 4-х этажная 18-0-5-100 кВт теплотого оборудования (включая котельную).

Планово-картographic и объемные чертежи.

И.П. Гусева	Исполн.	Страна	Имя	Листов
И.П. Гусева	Исполн.	РП	1	43

Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)

Госстрой СССР
 ПЛН ГЕОТЕХНИЧЕСКИЙ
 САНТЕХПРОЕКТ

21192-12 5

Ведомость ссылочных документов

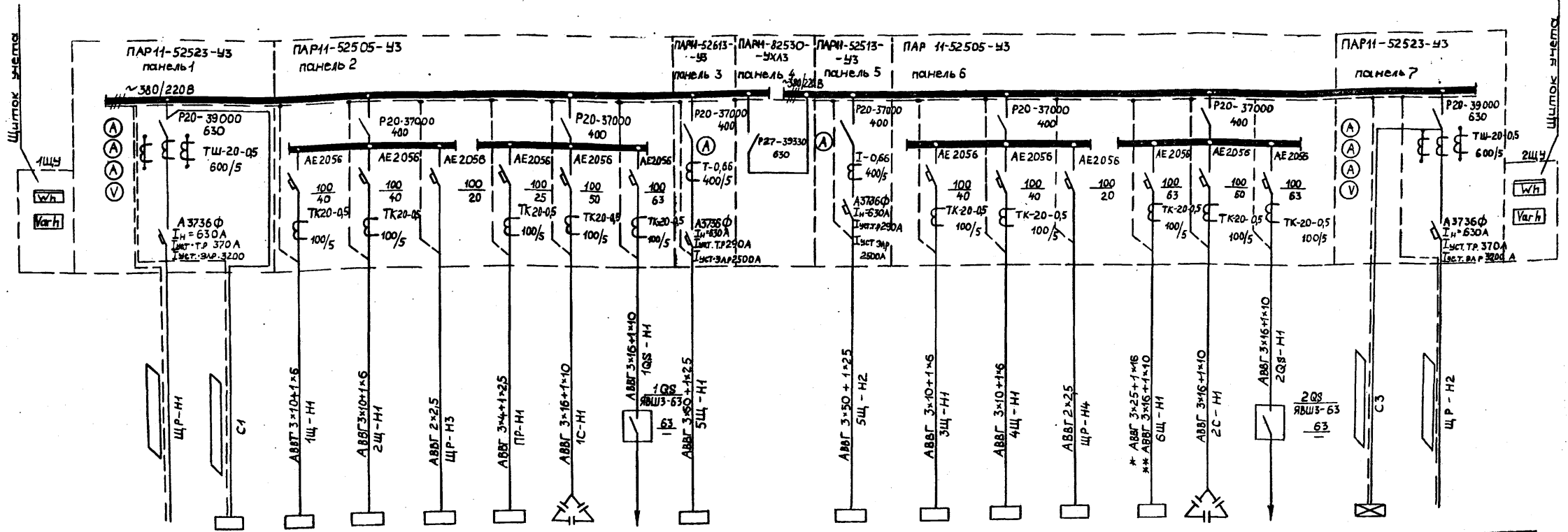
Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 160.800.485-17	Устройства комплектные на напряжение до 1000В. Состав и оформление проектной документации, передаваемой предприятию-изготовителю.	
ОЛХ 684.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалы по проектированию	
Рабочий проект ОЛХ 084.244 ВНИИР г. Чебоксары	Нормализованная серия блоков управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором БУЧ 5030	
А 436 (5.407-43) ВНИИЦ тл эл. 83г.	Установка распределительных шкафов серии ПР.И. Вып.0. Материалы для проектирования.	
А 436-1 (5.407-43) ВНИИЦ ТПЭП. 83г.	Установка распределительных шкафов серии ПР.И. Вып.1. Рабочие чертежи.	
А 427, А 427-1 (5.407-17) ВНИИЦ ТПЭП, 81г.	Установка открытых щитов станций управления релейно исполненной защитой 800 мм с односторонним обслуживанием	
А 420, А 420-1 (5.407-10) ВНИИЦ ТПЭП, 80г.	Установка кнопок ПКЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках токоподводы. Вып.1, Вып.2. Чертежи монтажные, чертежи изделий.	
А 406 (4.407-249) ВНИИЦ ТПЭП, 78г.	Установка комплектов из ящичков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и токоподводы.	
А 416 (4.407-265) ВНИИЦ ТПЭП, 79г.	Установка набесных и протяжных ящичков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы.	
А 159 (4.407-260) ВНИИЦ ТПЭП, 79г.	Прокладка кабелей на конструкциях	
А 155 (4.407-255) ВНИИЦ ТПЭП, 79г.	Узлы и детали для прокладки кабелей	
А 196 (5407-49) ВНИИЦ ТПЭП, 83г.	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ. Вып.0. Материалы для проектирования	
А 196-1 (5.407-49) ВНИИЦ ТПЭП, 83г.	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ. Вып.1. Рабочие чертежи	
А 196-2 (5.407-49) ВНИИЦ ТПЭП, 83г.	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ. Вып.2. Чертежи изделий.	
А 428 (5.407-24) ВНИИЦ ТПЭП, 81г.	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
А 174 (5.407-11) ВНИИЦ ТПЭП, 80г.	Заземление и зануление электроустановок.	
А 152 (4.407-251) ВНИИЦ ТПЭП, 79г.	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-22186-ЭМ1.3	НКУ Задание заводу-изготовителю. Опись чертежей	
ТП 903-1-22186-ЭМ1.0А1	Щит распределительный ЩР. Опросный лист	
ТП 903-1-22186-ЭМ1.0А2	23(24) ЩУП1. Опросный лист	альбом X
ТП 903-1-22186-ЭМ1.0А3	Вариант с ленточным конвейером. 53ЩУП1. Опросный лист	
ТП 903-1-22186-ЭМ1.Н1	Ведомость изделий МЭЗ.	
ТП 903-1-22186-ЭМ1.Н2	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	
ТП 903-1-22186-ЭМ1С0	Спецификация оборудования	альбом XV
ТП 903-1-22186-ЭМ1.ВМ	Ведомость потребности материалов	альбом XVII

Альбом IX
Взам. инв. №
Лист и дата
Лист № кол.

ТП 903-1-22186-ЭМ1			
Котельная с котлами КЕ-25-14с для сельского строительства (в ленточном исполнении) Голубина - котельные и другие здания			
ГИП Гусева		Станд. лист	
Мачотко		Листы №	
Михайлов		р.п. 2 43	
Карякина			
Креймер			
Рук.вр. Лоткова		Силовое электрооборудование	
Ст. инж. Баньшкова		Общие данные (окончание).	
		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	



Электроприемник	Номер по плану	ЩО-1	1Щ	2Щ	ЩП		1С	5Щ	5Щ	3Щ	4Щ	6Щ	2С	ЩО-1А					
	Тип	ПРН-30462143	-	-	-	ПРН-1073-2143	УКН-038-7543	-	-	-	-	-	УКН-038-7543	ПРН-3052243					
Рн, кВт	** 213,88 * 218,14	13,81	22,34	22,34	4	14,4	25	13,27	48,43	33,24	22,34	4	25	13,27	3,94	* 218,14; ** 213,88			
Ток, А	In * 342,69 ** 336,15	-	39,6	39,6	18,18	24,83	38	51	84,13	57,54	33,6	39,6	18,18	38	51	342,69 ** 336,15			
Наименование	Ввод №1 ~380/220В	Рабочее освещение	Щит открытый	Щит открытый	Щит управления	Пункт распределительный	Установка конденсатора	Рубильник сварочного трансформатора ТД-300	Щит открытый Ввод №1	Секционный рубильник	Щит открытый Ввод №2	Щит открытый	Щит открытый	Щит управления	Щит открытый	Установка конденсатора	Рубильник сварочного трансформатора ТД-300	Аварийное освещение	Ввод №2 ~380/220В

— Марка, сечение и длина кабеля решаются при привязке проекта. Если на питающей подстанции выполнена компенсация, то при привязке проекта конденсаторные установки вычеркнуты.

* - только для варианта с ленточным конвейером

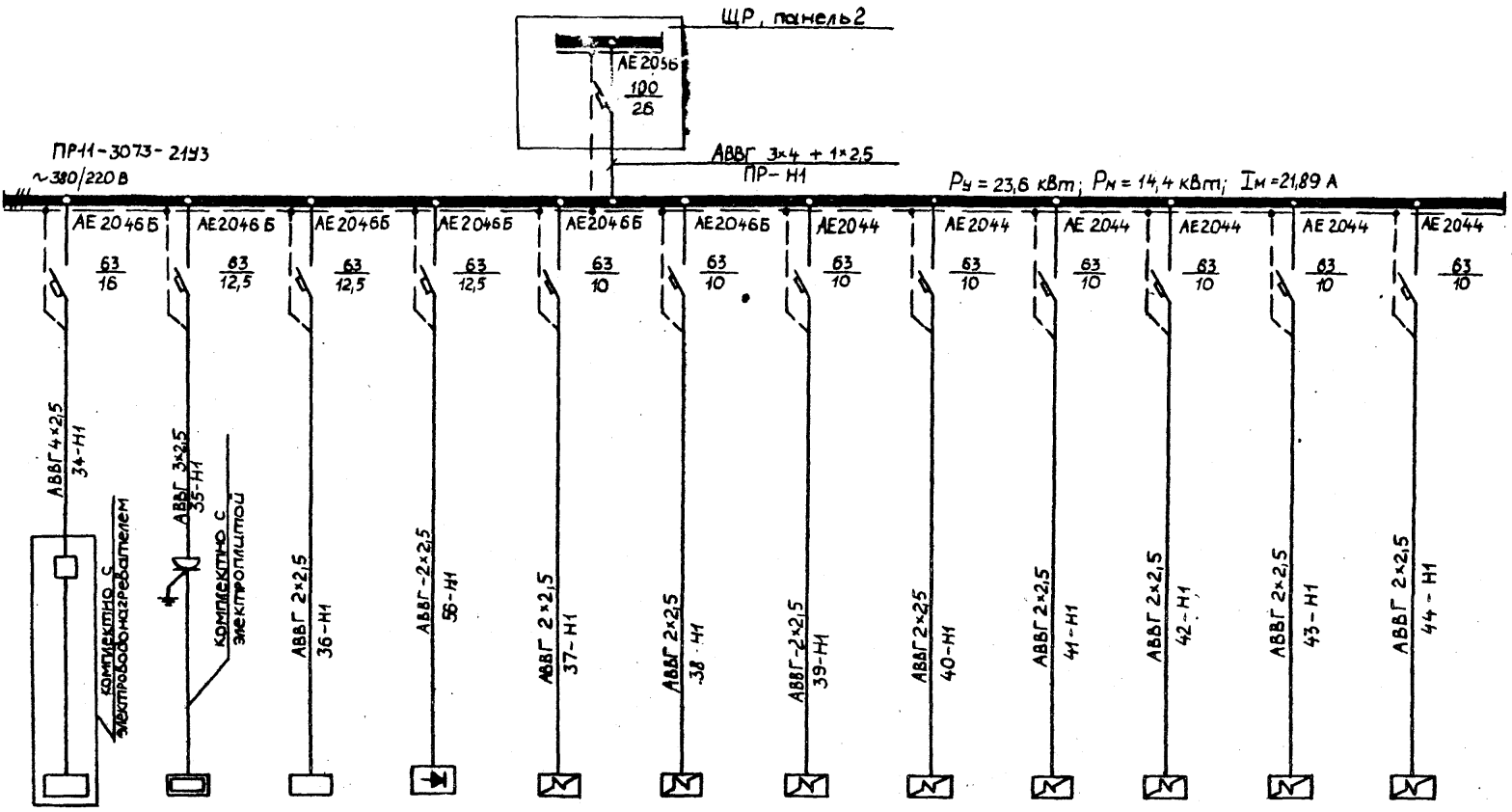
** - только для варианта со скребковым конвейером

Привязан:		Т П 903-1-2186		-ЭМ1	
Гип	Гусева	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с для сельского строительства (6 котловым исполнением) топливо-каменные и бьюры узлы			
Нач. отд.	Латынцев	Стадия	Лист	Листов	
Н. контр.	Карякина	р.п.	3	43	
Д. спец.	Кривина	Щит распределительный ЩР. Схема однолинейная принципиальная			
Рук. гр.	Попкова	Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ			
Ст. инж.	Большакова	21192-12 7			

Лист № 1 из 1
Подл. и дата
Взам. инв. №

Альбам

Данные питающей сети	
Тип Iн, А	Расцепитель, А
Тип, напряжение, сечение Расчетный ток, А	
Устан мощность, кВт	
Тип Iн, А	
Расцепитель, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка шилл или на участке сети
Тип Iн, А	
Нагревательный элемент	
I - тепловой	
Уставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка шилл или участка сети
Условное обозначение по плану	



Номер по плану	#34	#35	#36	#38-VI	#37	#38	#39	#40	#41	#42	#43	#44
Тип	НЭ-18	ЭП4-2-20/220	СНОЛ-3,5	ВСА-5К	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2	ЭС-2
Pн, кВт	96	2	24	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Ток, А	Iн	Iп	Iн	Iп	Iн	Iп	Iн	Iп	Iн	Iп	Iн	Iп
Наименование механизма по плану	Электропровод-нагреватель	Электро-плата	Шкаф сушильный	Зарядное устройство	Электро-сушитель	Электро-сушитель	Электро-сушитель	Электро-сушитель	Электро-сушитель	Электро-сушитель	Электро-сушитель	Электро-сушитель

Циф. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Т П 903-1-221.86 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14 с для сельского строительства (в блочном исполнении) Галимба - Камышны и Бирне-Медь

Привязан:

ГИП	Гусева	Иванов
Нач. отд.	Латышев	Иванов
Н.контр.	Карякина	Иванов
И.спец.	Креймер	Иванов
Рук.гр.	Попкова	Иванов
Ст.цнж.	Большакова	Иванов

Страна	Лист	Местов
р.п.	4	43

Распределительная сеть ~380/220 В по схеме однолинейная принципиальная

ГОССТРОЙ СССР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

21192-12

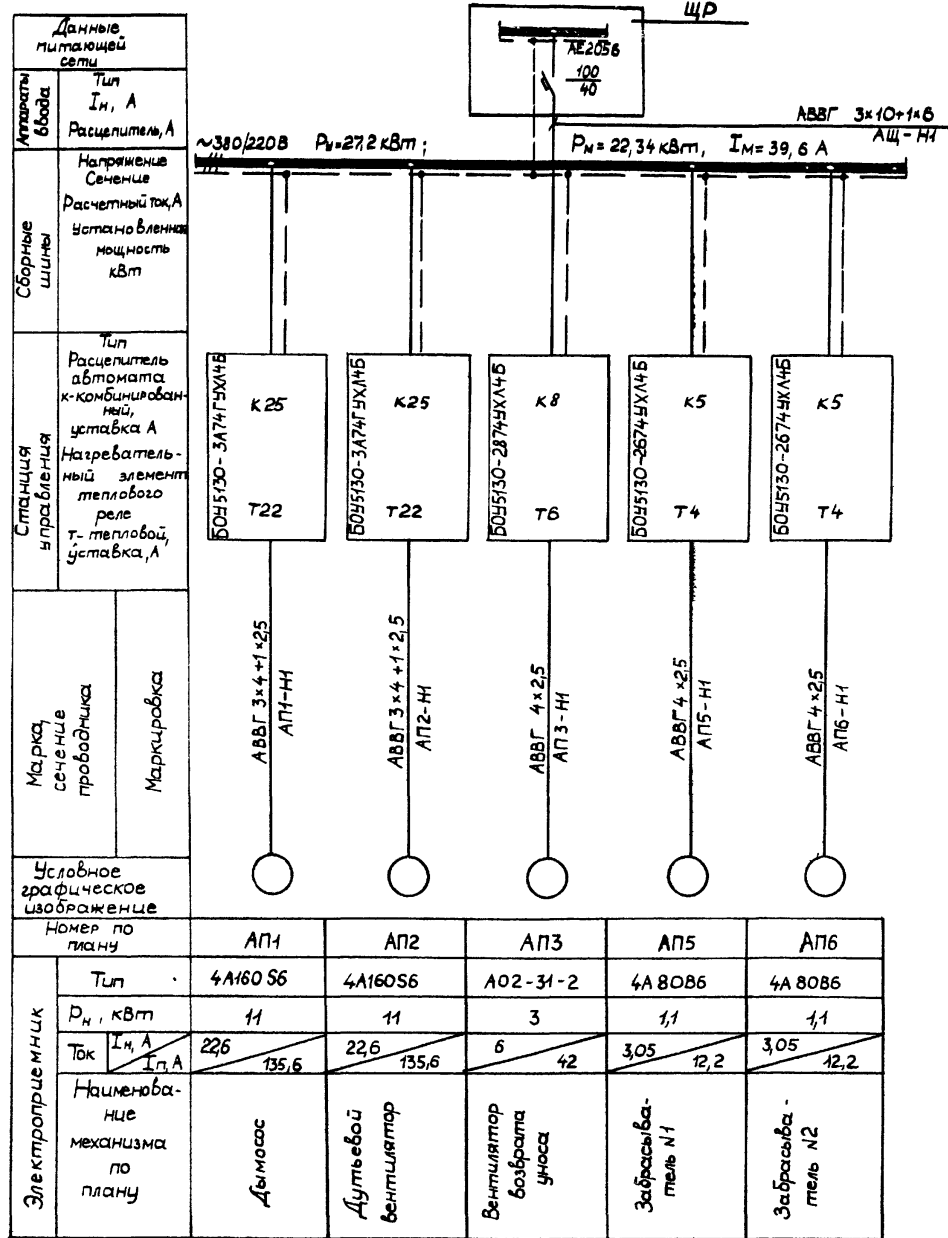


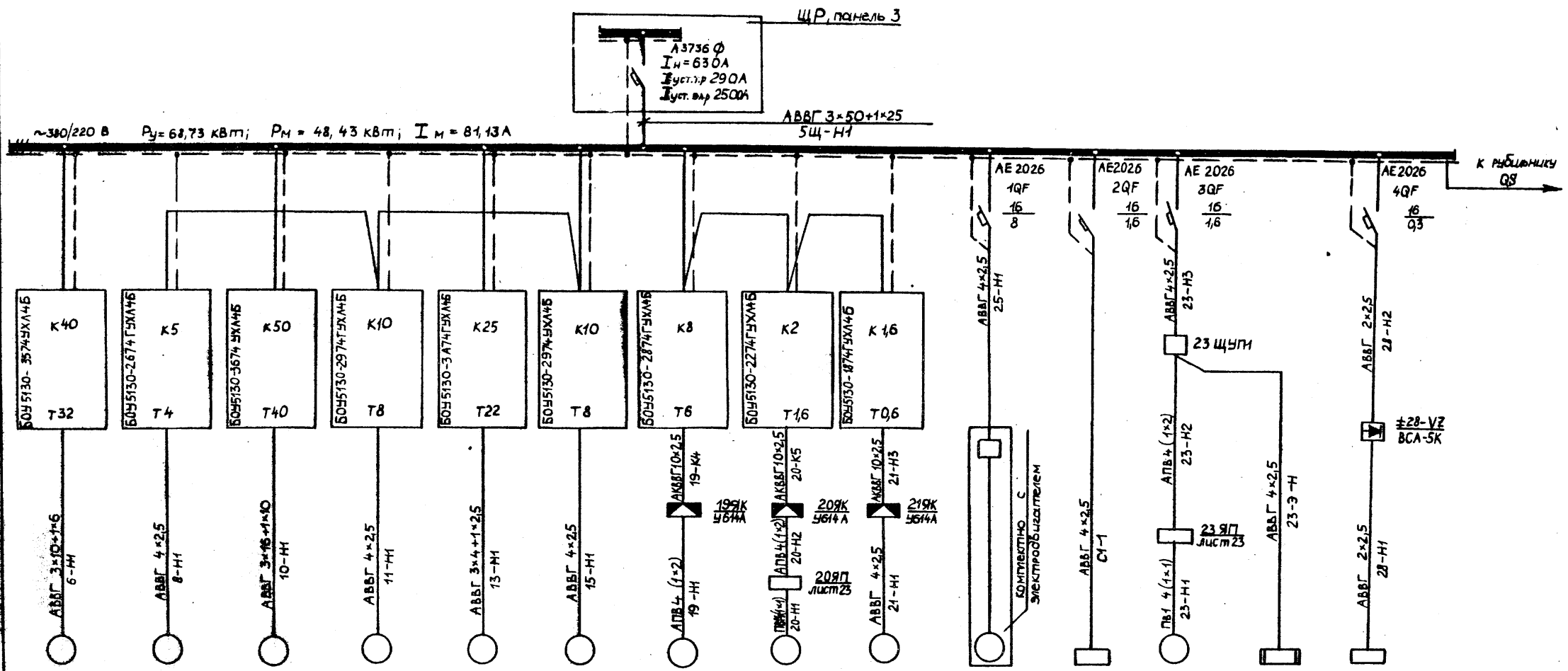
Таблица применения

Щит	Номер
	котла А
1Щ	1
2Щ	2
3Щ	3
4Щ	4

Лист № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Пр. 903-1-221.86		-ЭМ1	
Котельная с 4 котлами КЕ-25-4с для сельского строительства (в одной котельной) топливо - каменные и бурные угли			
Гип	Гусева	Нач. отд.	Латынцев
Н. контр.	Карякина	Л. спец.	Креймер
Рук. гр.	Полкова	Ст. инж.	Бойшакоба
Щит открытый 1(2,3,4)Щ		Схема	одномонтажная
принципиальная		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Стадия	Лист	Листов	
рп	5	43	

Данные питающей сети	
Тип I, A	Распределитель, А
Напряжение, сечение	Расчетный ток, А
Сборные шины	Установленная мощность, кВт
Станция управления	Тип распределителя автоматизированный, уставка, А
Марка, сечение проводника	Нагревательный элемент теплового реле
Маркировка	T-тепловой уставка, А
Условное графическое изображение	



Электротехнический	Номер по плану	№ 6	№ 8	№ 10	№ 11	№ 13	№ 15	№ 19	№ 20	№ 21	№ 25	№ 23	№ 23-Э	№ 28 УА	
	Тип	4А160М2	А0М2-22-4	4А100Б2	4А100Б2	4А132М2	4А100Б2	А02-31-2	4А63Б4	комплект	ЦМК-16-27	4А63А4		Т15	
	Рн, кВт	18,5	15	22	4	11	4	3	0,37	0,035	3	1,04	0,37	0,4	0,03
	Ток Iн, А	34,5 24,5	35 24,5	44,6 31,2	7,8 58,5	21,2 15,9	7,8 58,5	6 42	12 4,8		6,5	1,58	1,2 4,8	0,6	0,44
Наименование механизма по плану	Насос сетевой воды №1	Насос подпиточный №1	Насос питательный	Насос рабочей воды №1	Насос горячего водоснабжения №1	Насос холодной воды №1	Насос раствора соли	Вентилятор В1	Вентилятор В2	Насос	Электроосвещение дымовой трубы Ввод №1	Вентилятор П1	Электронагреватель клапана наружного воздуха	Аппарат электромагнитный	

№ п/п, дата, Подч. дата, Взам. инв. №

ТП 903-1-82х86 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-25-4с для семейного строительства (6 котлов - цементных), котлы - каменные и стальные котлы

Привязан:

ГИП	Гусева	И.И.
Начальн	Латышев	И.И.
Н.контр.	Коржикова	И.И.
Д.спец.	Креймер	И.И.
Р.ж.гр.	Лопкова	И.И.
Ст.инж.	Борщикова	И.И.

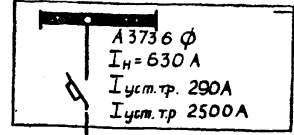
Щит открытого ЩР, панель 1.

Схема однопроводная принципальная

Госстрой СССР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

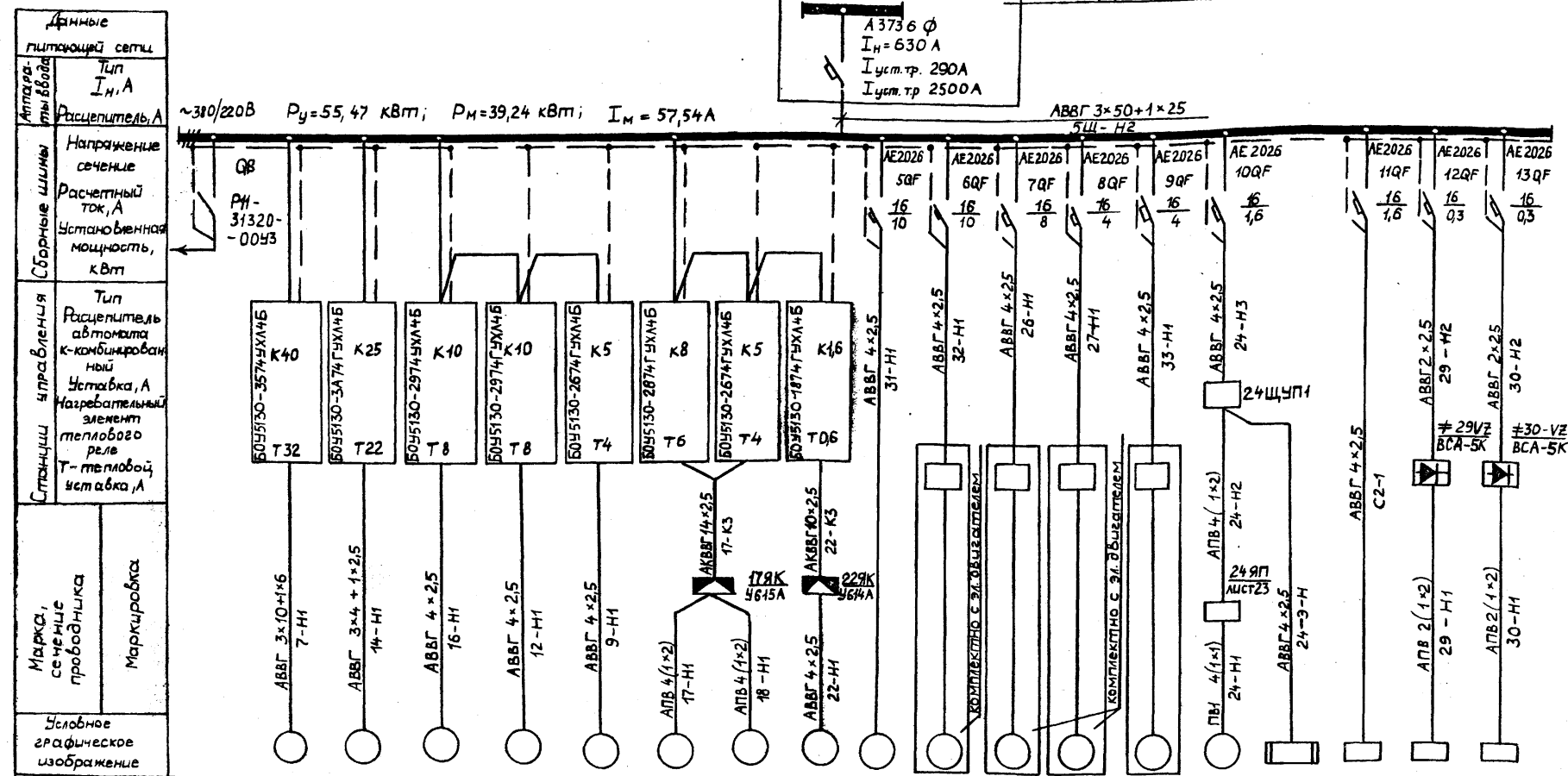
р.п. 6 43

21192-12 10



~380/220В P_y=55,47 кВт; P_M=39,24 кВт; I_M=57,54А

АВВГ 3×50+1×25
5Щ-Н2



Электротрещинник	Номер по плану		Технические характеристики																	
	№	Т	№7	№14	№16	№12	№9	№17	№18	№22	№31	№32	№26	№27	№33	№24	№24-9	№29УА	№30УА	
Тип			4А160М2	4А162М2	4А100С2	4А100С2	А012-22-4	4А80В2	4А80А2	КОМПЛЕКТ	КОМПЛЕКТ	КОМПЛ.	ЩМК16-27	ГНОМ1645	КОМПЛ.	4А63В4		Т20	Т20	
P _н , кВт			18,5	11	4	4	15	22	15	0,035	4+0,125	2,8/4,6	3	1,7	1,5	0,37	0,4	1,04	0,05	0,05
Ток I _н , А			34,5	24,5	7,8	7,8	3,5	4,7	3,3		8,3	8,98	6,5	3,4	3,2	4,2	0,6	1,58	0,23	0,23
И.р. А			241,5	159	58,5	58,5	24,5	30,55	27,45		23,3	27,45				4,8	0,6	1,58	0,23	0,23
Наименование механизма по плану	Секционный рубильник		Насос сетевой воды №2	Насос горячего водоснабжения №2	Насос исходной воды №2	Насос рабочей воды №2	Насос подпиточный №2	Насос взрыхляющей проточной фильтровальной емкости	Насос бурхления на-каточной емкости	Вентилятор В3	Станок бертикарально-сверильный	Станок точильно-шлифовальный	Насос	Насос	Пылесос	Вентилятор П2	Электрозащитный клапан наружного водозахвата	Электроосвещение двимовой трубы Ввод №2	Аппарат электромагнитный №1	Аппарат электромагнитный №2

Щит №1000 Подл. и обетка Взаимосвязь

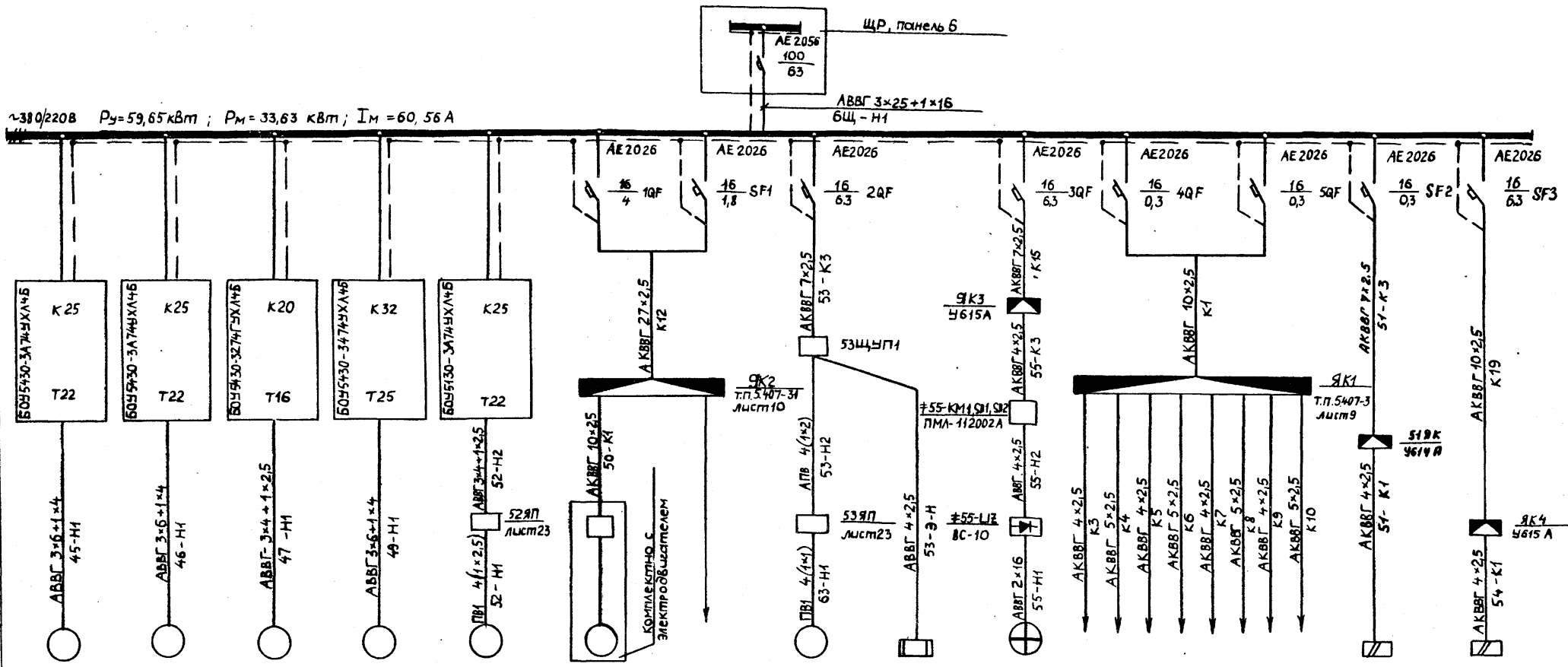
ТП 903-1-224.86 -ЭМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с для сельского строительства (с полным исполнением) Топливо - каменные и бурое угли

Гип	Гусева	Мурел	Станция	Лист	Листов
Начальн	Латышев	Р	р.п.	7	43
Констр	Караякина	Р	Щит открытый 5Щ панель 2.		
Л.спец	Креймер	Р	Схема однопроводная принципиальная		
Рук.гр.	Полкова	Р	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.инж	Большакова	Р			

Данные питающей сети	
Аппарат ввода	Тип И, А Расщепитель А
Сборные шины	Напряжение Сечение Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
Станция управления	Тип Расщепитель автомата К-комбинированный, уставка, А Нагревательный элемент Т-тепловой, уставка, А
Марка, сечение проводника	Маркировка
Условное графическое изображение	

~380/220В P_у=59,65 кВт; P_м=33,63 кВт; I_м=60,56 А



Электроприемник	Номер по плану	№45	№46	№47	№49	№52	№50	№53	№53-9	№55	1П-20	1П-21	2П-20	2П-21	3П-20	3П-21	4П-20	4П-21	№51	№54-WS	
	Тип	4А160S6	4А160S6	4А132M6	МТКФ-311/6	4А132M4	П10М16-15	4А90L6		9П-1М	УКС-1								СВМ	9В-3М	
	P _н , кВт	11	11	7,5	11	11	1,7	0,25	15	0,4	35	0,07								0,04	0,8+0,4
	Ток I _н , А	22,6 135,6	22,6 135,6	16,5 107,25	26,5 130	22 165	3,4	1,14	4,1 18,45	0,6	5,3	—								0,18	3,6+18
Наименование механизма по плану	Арбушка №1	Арбушка №2	Комбайн ленточный	Подъемник	Вентилятор В4	Насос	Цепи сигнализации	Вентилятор П3	Электрокалорифер клапана нагнетного воздуха	Железобетонная плита	Устройства контроля сопротивления								Вентилятор черновой забор	Вентилятор	

Шифр метода Подпись Дата Выполнил №

Т.П. 903-1- -3М1

Котельная с 4 котлами КЕ-254с для сельского строительства. (в здании исполнения) топливо — каменные и бурый уголь.

Привязан:

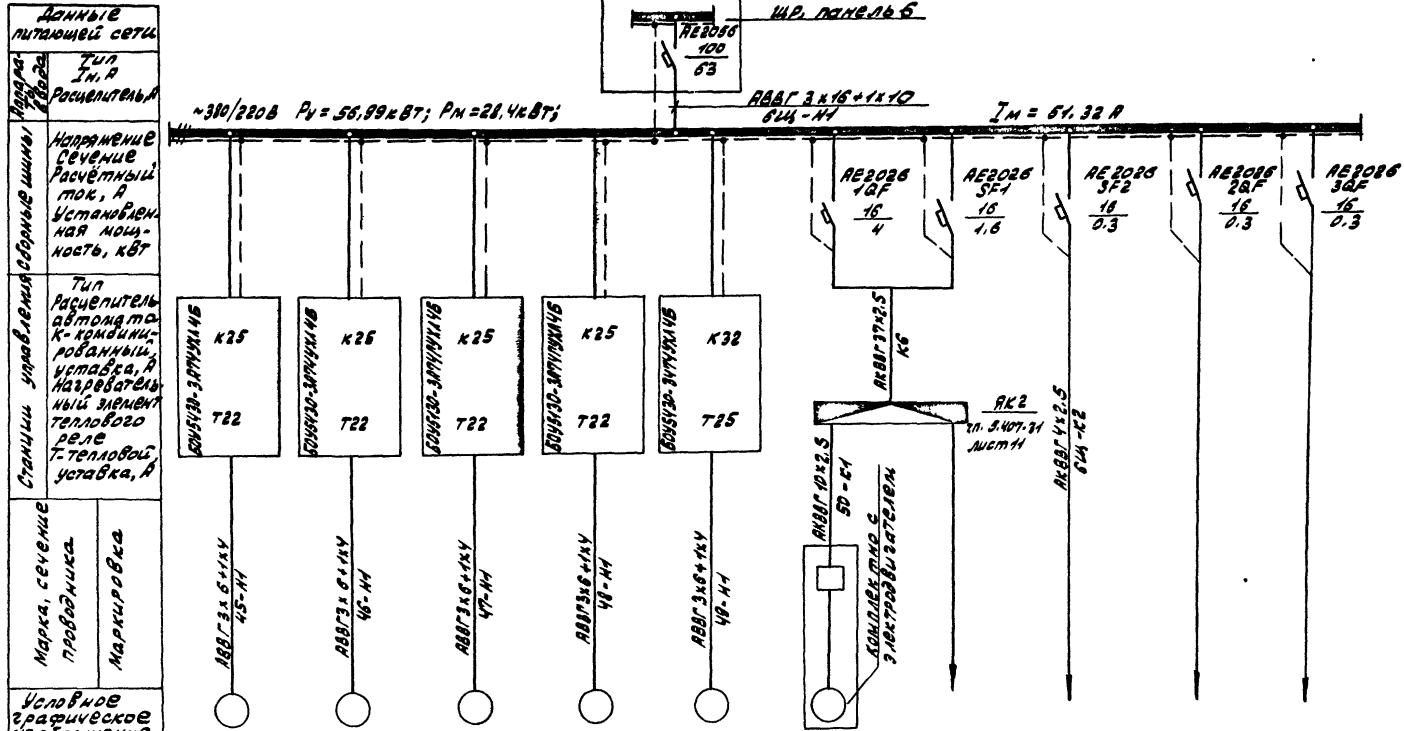
ГИП	Гусева	И.И.
Инж.опт	Латышев	И.И.
Инж.пр.	Корякина	И.И.
Инж.спец.	Ковылин	И.И.
Инж.гр.	Попкова	И.И.
Ст.инж.	Большакова	И.И.

Старший лист 8 Листов 43

Вариант с ленточным комбайном. Щит открытого вщ. с 2-х ст. однолинейная принципиальная.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

21192-12 12



Завтрапайённые	Условное графическое изображение		Условное графическое изображение												
	Марка, сечение проводника	Маркировка	№ по плану	№ 46		№ 47		№ 48		№ 49		№ 50		№ 51	№ 52
Тип	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6	4R160S6
Рн, кВт	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И
Ток Iн, А	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6
Исчерпывающие механизмы по плану	Автоматика №1	Автоматика №2	Конвейер скрепковый №1	Конвейер скрепковый №2	Подъемные	Насос	Центральный насос	Помощь сигнализация	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв

ТЛ 903-1-221.86 3М1

Контрольная 4 котла № 25-146 для сданных в эксплуатацию (в здании, неогороженном) топлива - каменное и бурое 42.2.

Привязки:

ИИР № 3

М.П. Гусев

М.П. Латинцев

М.П. Корытко

М.П. Кривинер

М.П. Попкова

М.П. Волынец

М.П. Листов

М.П. 9

М.П. 43

Вариант со скрепковым конвейером. Идет открытым в/в, схема окончательная принципиальная

Госстроя ССР ФЛН Горьковский Сентехпроект

вид - спереди

Альбом №

красная
зеленая
желтая
С
В
А

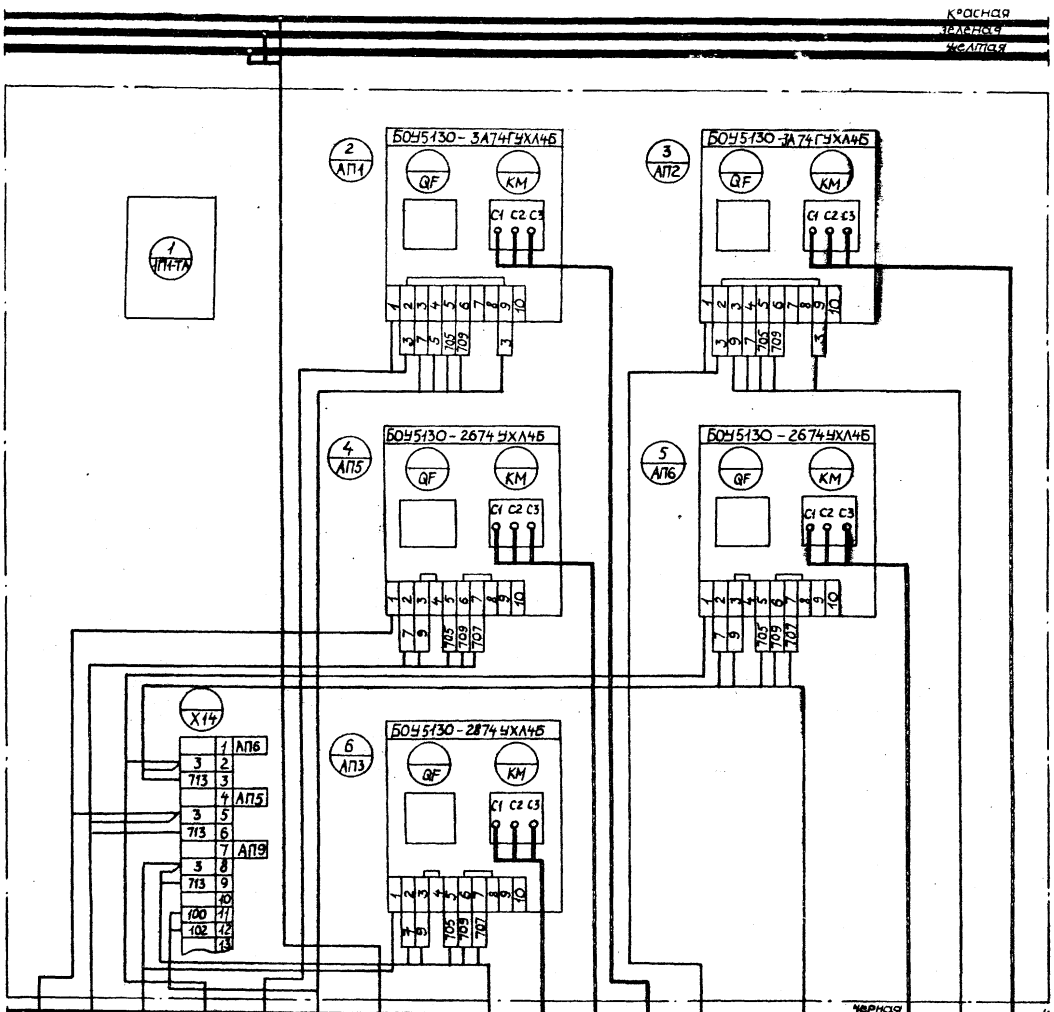


Таблица применения

Щит	Номер копца
1Щ	1
2Щ	2
3Щ	3
4Щ	4

УИБ № подл. / Подл. и дата
Взам. инв. №

- АП5-К2 АКВВГ 4*2,5
- Щит обслуживания Ш-К1 АКВВГ 10*2,5
- АП3-СМ АКВВГ 4*2,5
- АП6-СА1 АКВВГ 4*2,5
- АП1-СА1 АКВВГ 4*2,5
- Щит обслуживания Ш-К1 АКВВГ 10*2,5
- ЩР панель 2 АВВГ 3*10*1,6
- Щит обслуживания Ш-К1 АКВВГ 10*2,5
- АП3-Вентиллятор обслуживания Ш-К1 АВВГ 4*2,5
- АП2-СА1 АВВГ 4*2,5
- АП1-Автоматос АВВГ 3*4*1*2,5
- АП2-СА1 АКВВГ 4*2,5
- Щит обслуживания Ш-К1 АКВВГ 10*2,5
- АП6-Забрасыватель АВВГ 4*2,5
- Щит обслуживания Ш-К1 АКВВГ 7*2,5
- АП2-Автоматос Вентиллятор АВВГ 3*4*1*2,5

Шина желтая

Привязан:

УИБ №	
-------	--

Т.П.903-1-88/86		-ЭМ1	
Котельная с отоплением 25-14с для сельской местности. блочном исполнении. Таблица - каменные и бырые угли.			
ГПП Гусева	Ильин	Строитель	Ильин
Нахота	Катынцев	рп	10 43
И.контр.	Коржиков	Госстрой СССР	
И.спец.	Крепильер	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
Рук.зр.	Юпкова	САНТЕХПРОЕКТ	
И.т.инж.	Боншикова	Щит открытый «2,3,4»Щ. Схема подключения	

Вид спереди

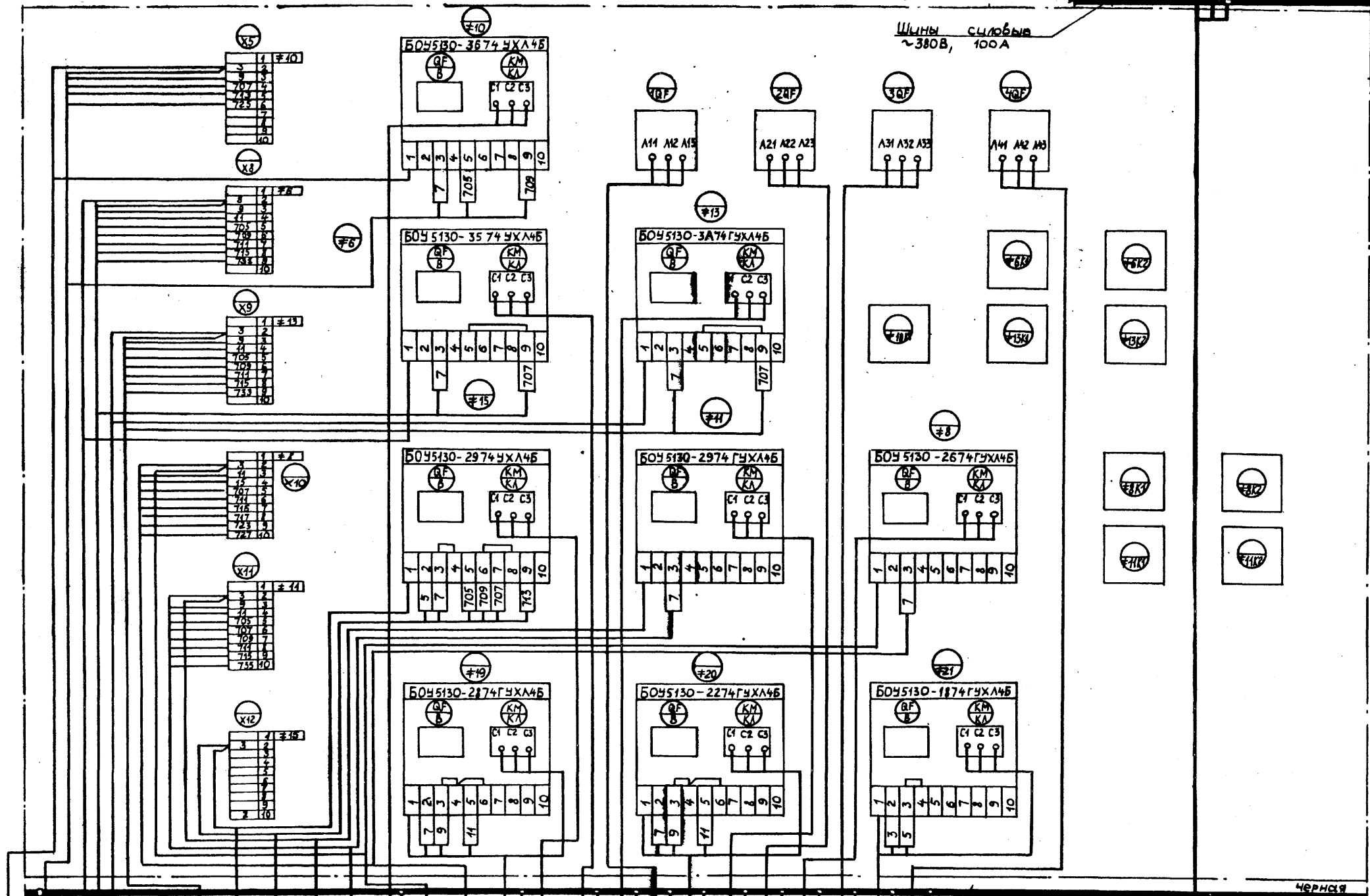
Красная

Шины силовые ~380В, 100А

Шина нулевая

Ввод N1 ЩР пан.5 АBBГ-3x50+1x25

Автомат IX



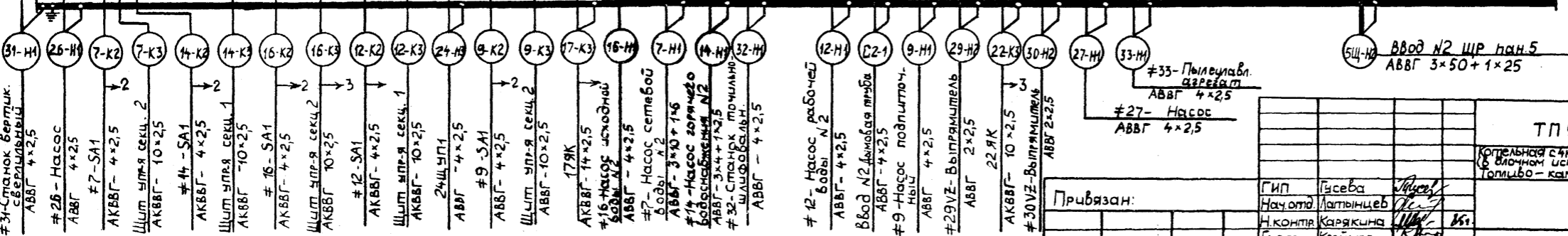
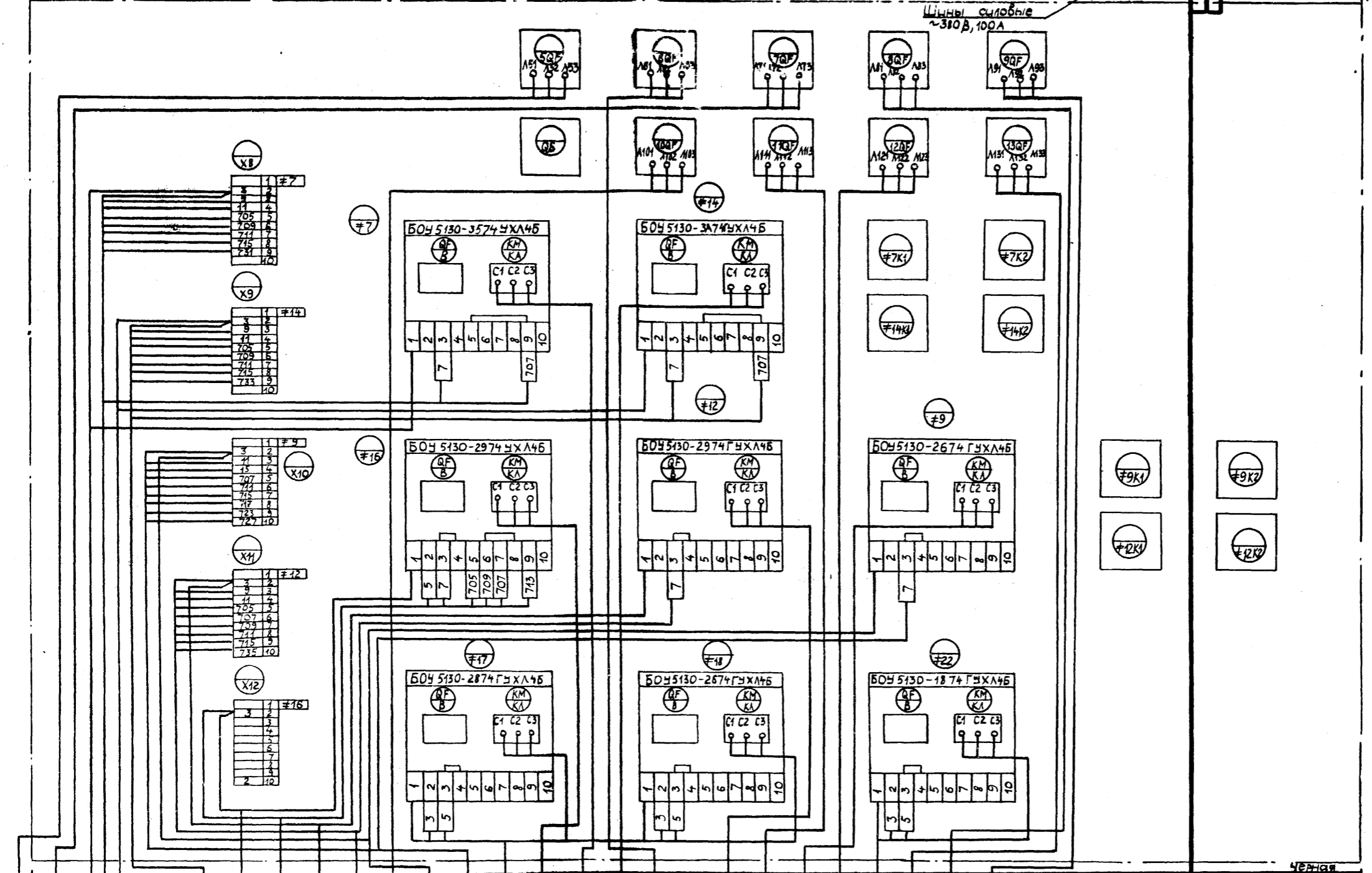
Лит. №подл. / Вид и дата

- 10-K2 АКБГ-4x25
- 10-K3 Щит упр-я секц.2 АКБГ-10x25
- 6-K2 АКБГ-4x25
- 6-K3 Щит упр-я секц.2 АКБГ-10x25
- 13-K2 АКБГ-4x25
- 13-K3 Щит упр-я секц.1 АКБГ-10x25
- 15-K2 АКБГ-4x25
- 15-K3 Щит упр-я секц.2 АКБГ-10x25
- 11-K2 АКБГ-4x25
- 11-K3 Щит упр-я секц.1 АКБГ-10x25
- 10-N1 #10-Насос питательный N1 АBBГ-3x16+1x25
- 8-K2 АКБГ-4x25
- 8-K3 Щит упр-я секц.2 АКБГ-10x25
- 19-K1 #19К
- 15-N1 #15-Насос исходной воды АBBГ-4x25
- 6-N1 #6-Насос сетевой АBBГ-3x10+1x5
- 13-N1 #13-Насос горячего водоснабжения N1 АBBГ-3x4+1x25
- 25-N1 #25-Насос АBBГ-4x25
- 20-K1 АКБГ-10x25
- 11-N1 #11-Насос рабочий АBBГ-4x25
- 8-N1 Ввод N1, Аварийная линия АBBГ-4x25
- 8-N2 #8-Насос дождевой воды N1 АBBГ-4x25
- 23-N1 23 Щит 1 АBBГ-4x25
- 21-K1 21К
- 21-K2 #21 N2-Выключатель АBBГ-2x25

Т П 903-1-22186		ЭМ1	
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с для сельского СПРО-пельства (в блочном исполнении) топлива-каменные и бурые угли			
ГМП	Гусева	Лист	Листов
Нач.отд.	Катынцев	рп	11 43
Н.контр.	Корякина	Щит открытый 5Щ Панель 1.	
Л. спец.	Креймер	Госстрой СССР ГПИ ГАРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ	
Рук.гр.	Полкова	Схема подключений	
Ст.инж.	Большаков	21192-12 15	

Вид сверху

Альбом №



Ш.№ по бл. Табл. и дата
Взам. ш.№

- #31-Станок вертикал. сверлильный АBBГ 4x2,5
- #26-Насос АBBГ 4x2,5
- #7-СА1 АКBBГ- 4x2,5
- Щит управления секц. 2 АКBBГ- 10x2,5
- #14-СА1 АКBBГ- 4x2,5
- Щит управления секц. 1 АКBBГ- 10x2,5
- #16-СА1 АКBBГ- 4x2,5
- Щит управления секц. 2 АКBBГ- 10x2,5
- #12-СА1 АКBBГ- 4x2,5
- Щит управления секц. 1 АКBBГ- 10x2,5
- АBBГ- 4x2,5
- АBBГ- 4x2,5
- Щит управления секц. 2 АBBГ- 10x2,5
- АКBBГ- 14x2,5
- #16-Насос исходной воды №2 АBBГ- 4x2,5
- #7-Насос сетевой воды №2 АBBГ- 3x4+1x5
- #14-Насос горючего водоснабжения №2 АBBГ- 3x4+1x2,5
- #32-Станок токарный шпиндельный АBBГ- 4x2,5
- #12-Насос рабочий воды №2 АBBГ- 4x2,5
- Ввод №2 жидкая вода АBBГ- 4x2,5
- #9-Насос подпиточ. воды АBBГ- 4x2,5
- #29VZ-Выпрямитель АBBГ 2x2,5
- АКBBГ- 10x2,5
- #30VZ-Выпрямитель АBBГ 2x2,5
- #27-Насос АBBГ 4x2,5
- #33-Пылесос АBBГ 4x2,5

Привязан:

Гип	Исева
Нач.отд.	Латынцев
Ин.контр.	Карякина
Л.спец.	Креймер
Рук.гр.	Пакова
Ст.инж.	Большакова

ТП 903-1-221.86 -3М1

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с для сельского строительства (в здании Исполкома).

Голубо-каменные и бырые угли.

Стация	Лист	Листов
р.п.	12	43

Щит открытый 5Щ. Панель 2. Схема подключения

ГОССТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

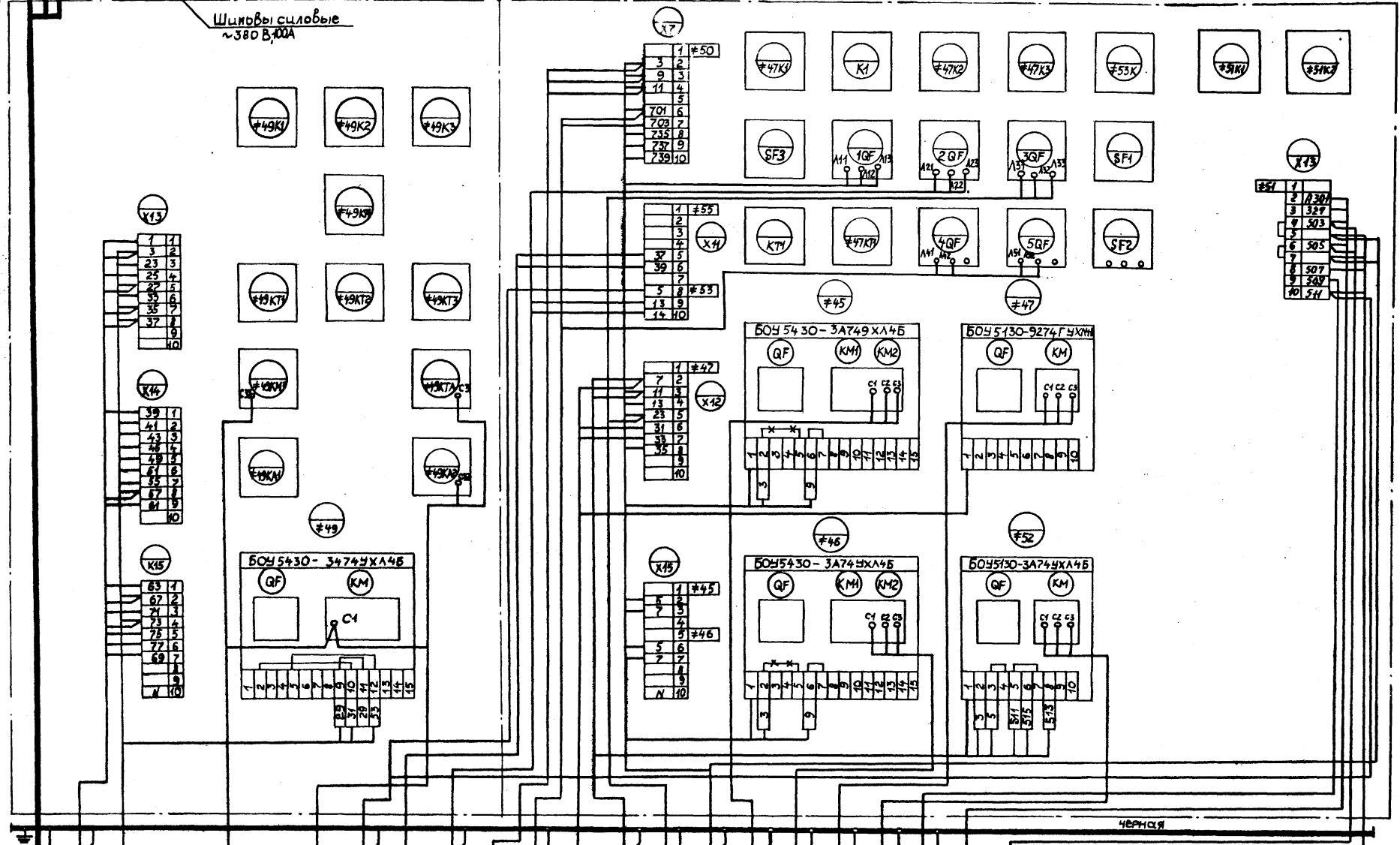
Альбом № 1
с в а

Вид спереди

Панель 1

Панель 2

Шиньбы силовые
~380 В, 0,04

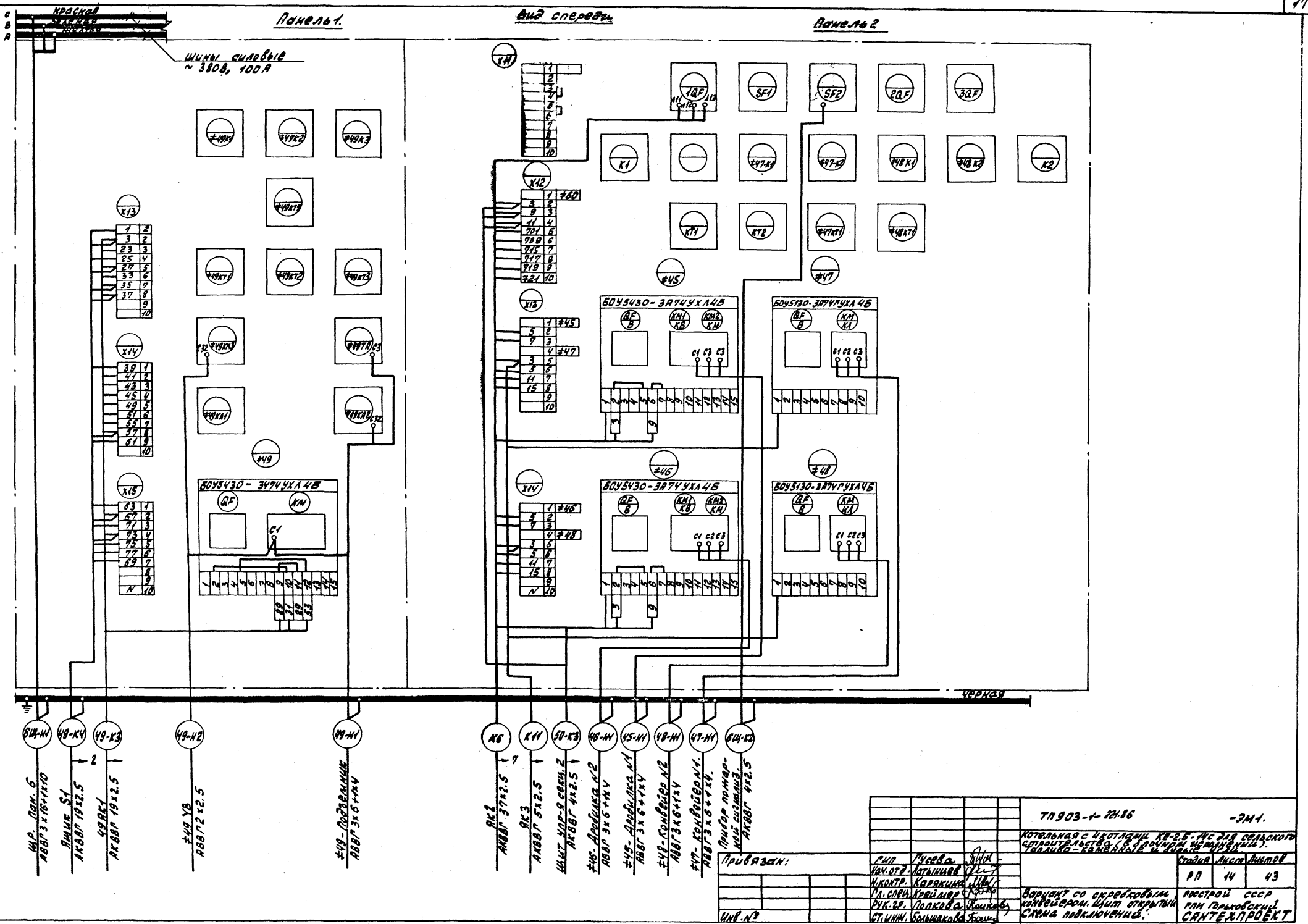


- #49-Щ. осн. 6
АКВВГ 3*2,5+1*1,6
- Щ. осн. 81
АКВВГ 19*2,5
- Щ. осн. 19*2,5
АКВВГ 19*2,5
- Щ. осн. 2-2*2,5
АКВВГ 2*2,5
- #49-Щ. осн. 1-2*2,5
АКВВГ 2*2,5
- #49-Щ. осн. 1-4
АКВВГ 3*6+1*4
- Щ. осн. пожарной сигнализации
АКВВГ 4*2,5
- #56-Щ. осн. 80
АКВВГ 4*2,5
- Щ. осн. 1
АКВВГ 7*2,5
- Щ. осн. 2
АКВВГ 4*2,5
- Щ. осн. 3
АКВВГ 10*2,5
- Щ. осн. 4
АКВВГ 5*2,5
- Щ. осн. 5
АКВВГ 10*2,5
- Щ. осн. 6
АКВВГ 7*2,5
- Щ. осн. 7
АКВВГ 27*2,5
- Щ. осн. 8
АКВВГ 3*6+1*4
- Щ. осн. 9
АКВВГ 3*6+1*4
- Щ. осн. 10
АКВВГ 3*4+1*2,5
- Щ. осн. 11
АКВВГ 2*2,5
- Щ. осн. 12
АКВВГ 5*2,5
- Щ. осн. 13
АКВВГ 5*2,5
- Щ. осн. 14
АКВВГ 9*2,5
- Щ. осн. 15
АКВВГ 9*2,5

Лист №	Лист	Лист
1	13	43

ТП903-1-22186		-ЭМ1	
Привязан:			
Гип. Иссева	Ч.ч. отд. Латышев	Инж. контр. Карякина	Д. спец. Крейнер
Р.к.з.р. Палкова	Ст. инж. Боньшарова		
Вариант с ленточным конвейером. Шити открытого в.ш. Схема подключения		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
21192-12		17	

Рис. 11



Щит СВЯЗЬ ~300В, 100А

Щ.Р. Пан. 6
АВВТ 3х16+1х10

Щит СВЯЗЬ
АВВТ 19х2.5

49-К3
АВВТ 19х2.5

49-Н2
АВВТ 2х2.5

49-Н
АВВТ 3х6+1х4

К6
АВВТ 3х2х2.5

К11
АВВТ 5х2.5

50-К3
Щит СВЯЗЬ СВЯЗЬ
АВВТ 4х2.5

48-Н
АВВТ 3х6+1х4

45-Н
АВВТ 3х6+1х4

48-Н
АВВТ 3х6+1х4

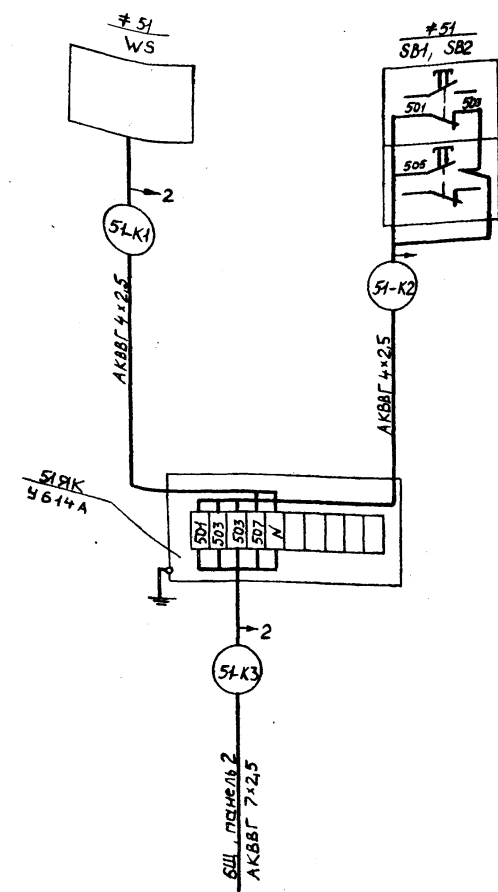
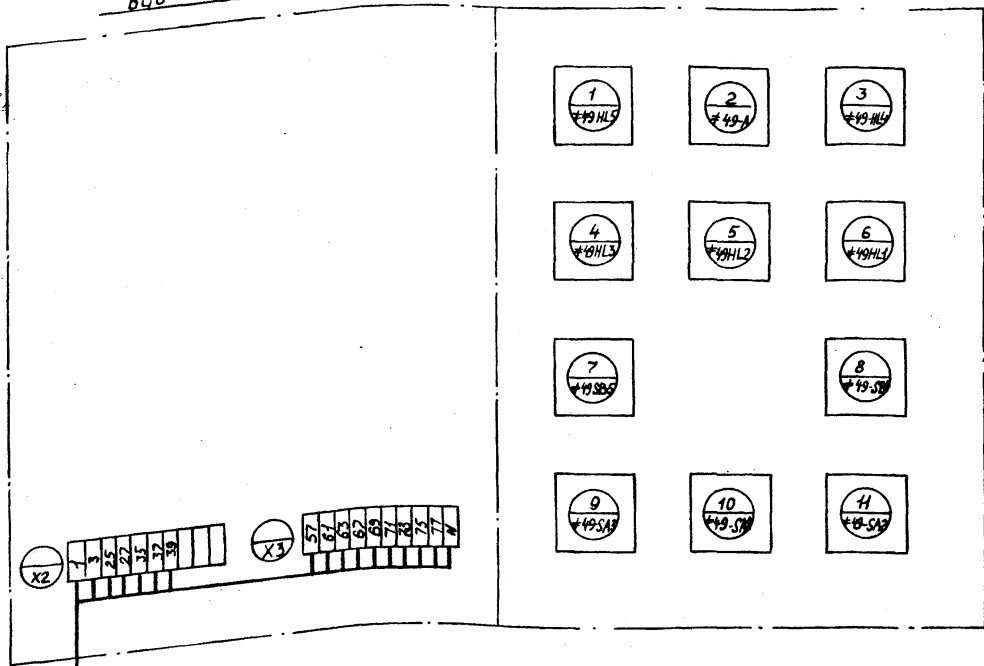
47-Н
АВВТ 3х6+1х4

64-К2
Щит СВЯЗЬ СВЯЗЬ
АВВТ 4х2.5

77903-1-2186		-ЗМ1.
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-ТМС ДЛЯ СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (С 2 ДОРИВА МЕДИЦИНЫ), ГОРАДО-КАМЕННЫЕ И ВИДЫ МЕДИЦИНЫ.		
Ген.пр. Мусья	Инж. Петр. Латышев	Старший Инженер
Инж. Петр. Караким	Инж. Петр. Караким	РД 14 43
Инж. Петр. Караким	Инж. Петр. Караким	Вариант со средними конвейерами. Щит открытого типа подключения.
Инж. Петр. Караким	Инж. Петр. Караким	Институт СССР или Горьковский САПТЕХПРОЕКТ

вид спереди

дверь ящика (вид со стороны монтажа)



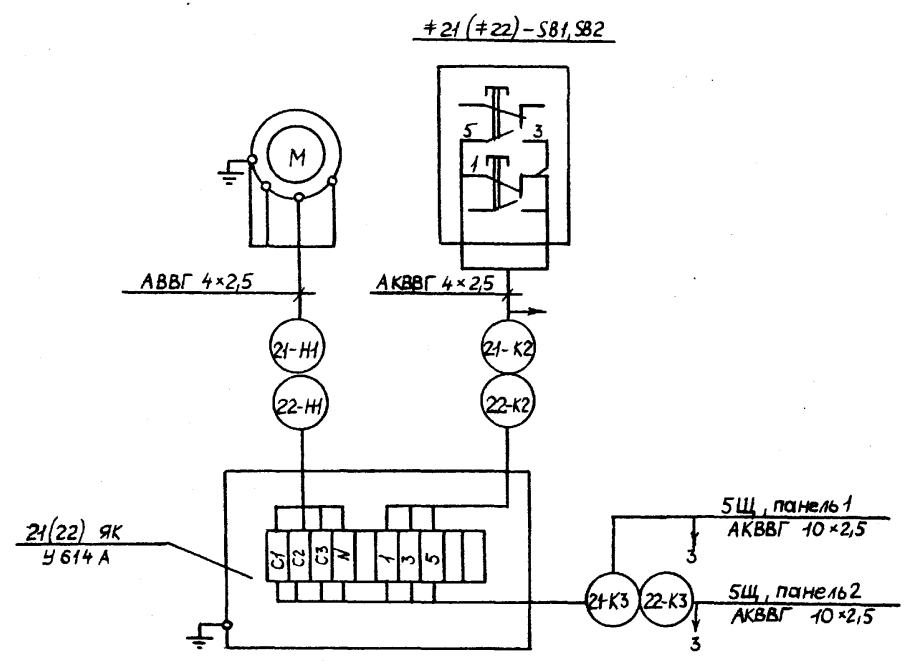
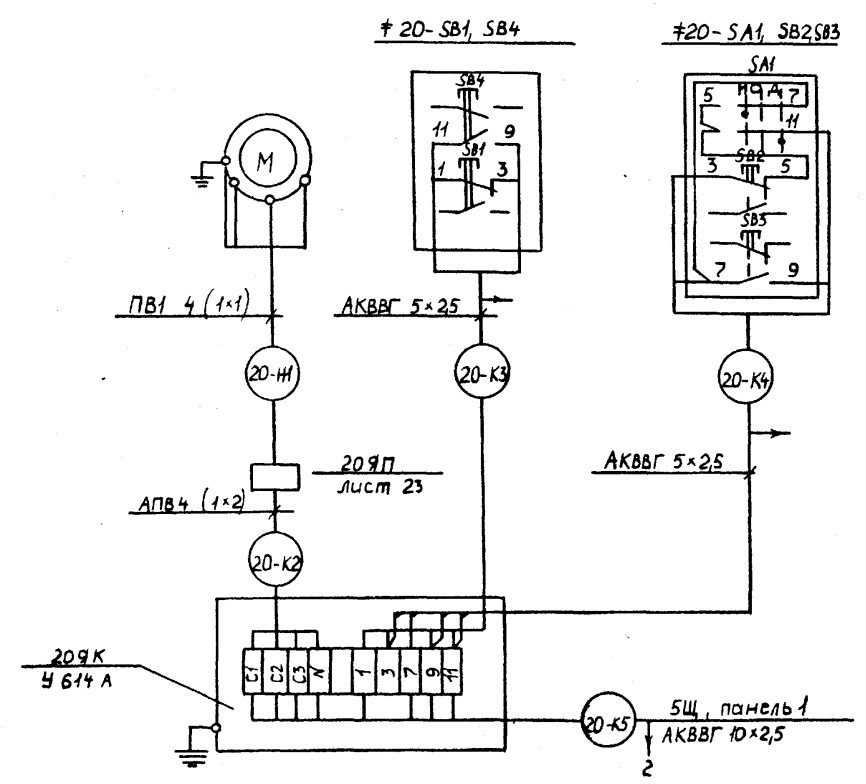
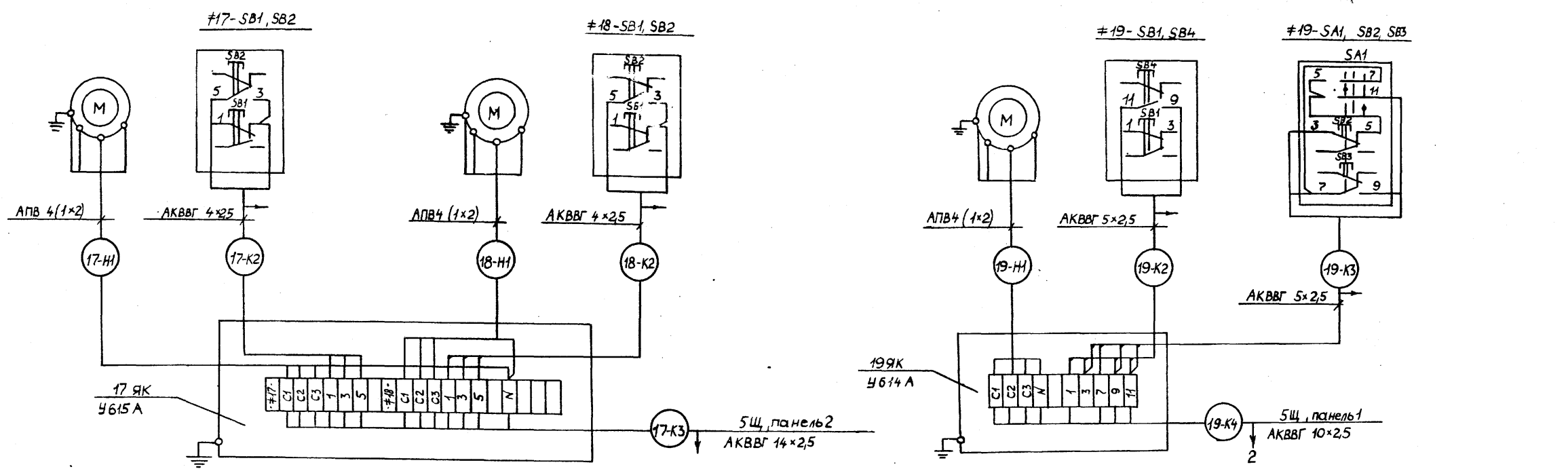
Изм. № п/вкл. Подп. и дата. Взам. шиф. №

Привязан:		Т.П. 903-1-28186		-ЭМ1	
		Котельная с 4 котлами КВ-25-14С для сельского строительства (в блочном исполнении). Топливо - каменные и бурые угли.			
Изм. №		Ст. инж.	Лист	Листов	
		р.п.	15	43	
Изм. №		Ящик 31		ГОСТРОЙ ССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
		Схема подключения			

Изм. № п/вкл. Подп. и дата. Взам. шиф. №

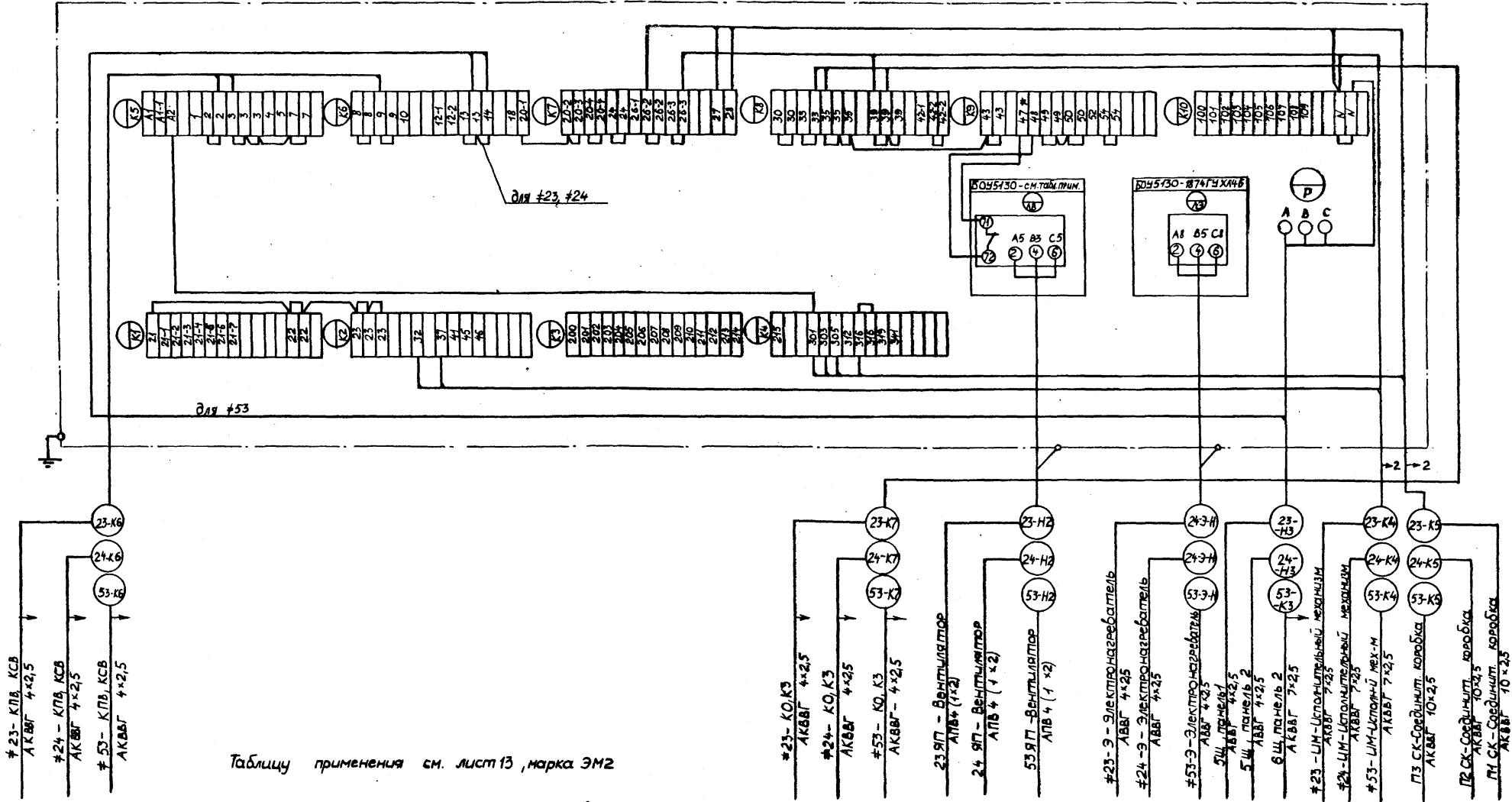
Привязан:		Т.П. 903-1-28186		-ЭМ1	
		Котельная с 4 котлами КВ-25-14С для сельского строительства (в блочном исполнении). Топливо - каменные и бурые угли.			
Изм. №		Ст. инж.	Лист	Листов	
		р.п.	18	43	
Изм. №		Ящик 31		ГОСТРОЙ ССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
		Схема подключения			

Альбом IX



Лист № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

		Т.П.903-1-22/86.		-ЭМ1	
		Котельная с котлами КЕ-25-14с для сельского строительства. (в блочном исполнении) Топливо - каменные и бурые угли.			
Привязан:		ГИП	Гусева	Инж.	
		Нач.отд.	Латынцев	Инж.	
		Н.контр.	Корякина	Инж.	96.
		Л.слес.	Креймер	Инж.	
		Рук.з.	Попкова	Инж.	
		Ст.инж.	Большакова	Инж.	
Инв. №					Стация
					Лист
					Листов
					р.п.
					16
					43
		#17(#18, #19) - Насос. #20(#21, #22) - Вентилятор.			Госстроя СССР
		Схема подключения.			ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
					САИТЕХПРОЕКТ



Таблицу применения см. лист 13, марка ЭМ2

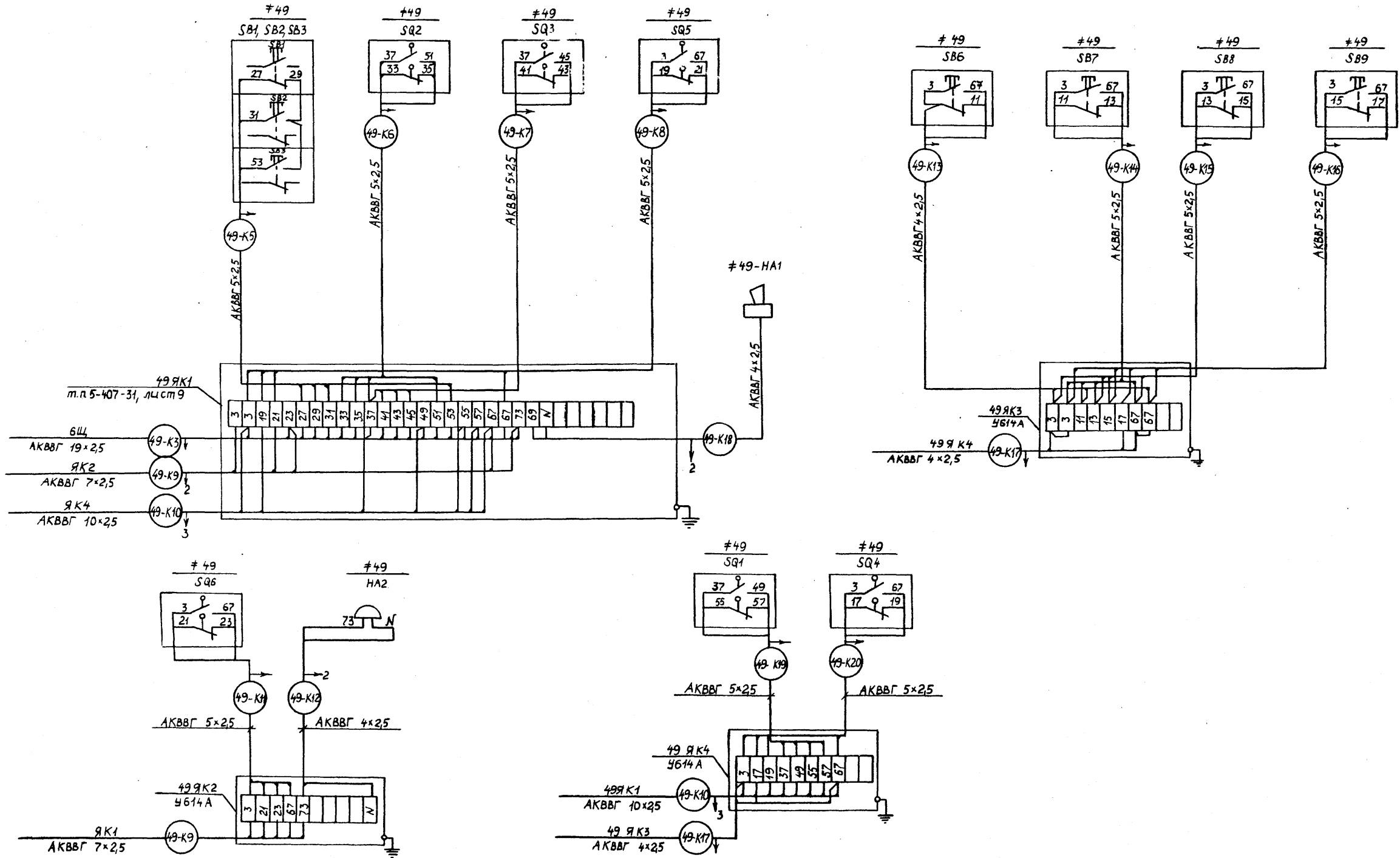
#23, #24, #53 - вариант с ленточным конвейером.
 #23, #24, - вариант со скребковым конвейером.
 * - домаркировать.

- #23 - КПВ, КСВ
АКВБГ 4x2,5
- #24 - КПВ, КСВ
АКВБГ 4x2,5
- #53 - КПВ, КСВ
АКВБГ 4x2,5

- *23- КО, К3
АКВБГ 4x2,5
- *24- КО, К3
АКВБГ 4x2,5
- *53- КО, К3
АКВБГ 4x2,5
- 23 ЯП - Вентилятор
АПВ 4 (1x2)
- 24 ЯП - Вентилятор
АПВ 4 (1x2)
- 53 ЯП - Вентилятор
АПВ 4 (1x2)
- #23-Э - Электронагреватель
АВВГ 4x2,5
- #24-Э - Электронагреватель
АВВГ 4x2,5
- #53-Э - Электронагреватель
АВВГ 4x2,5
- 5Ш - пачеиб 2
АВВГ 4x2,5
- 5Ш - пачеиб 2
АВВГ 4x2,5
- 6Ш - пачеиб 2
АКВБГ 7x2,5
- #23 - ЛМ - Испорительный механизм
АКВБГ 7x2,5
- #24 - ЛМ - Испорительный механизм
АКВБГ 7x2,5
- #53 - ЛМ - Испорительный механизм
АКВБГ 7x2,5
- ПЗ СК - Соединит. коробка
АКВБГ 10x2,5
- ПР СК - Соединит. коробка
АКВБГ 10x2,5
- ПТ СК - Соединит. коробка
АКВБГ 10x2,5

Ш.№. и подл. / Подл. и дата / Ш.№. и подл.

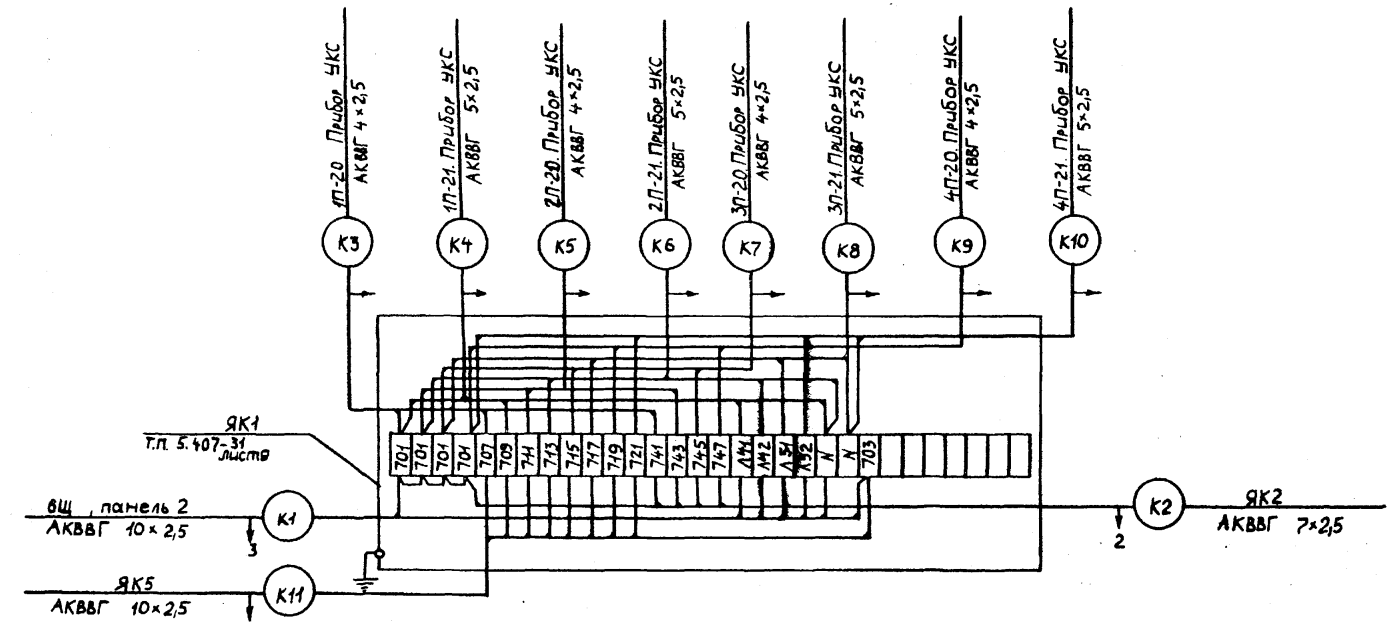
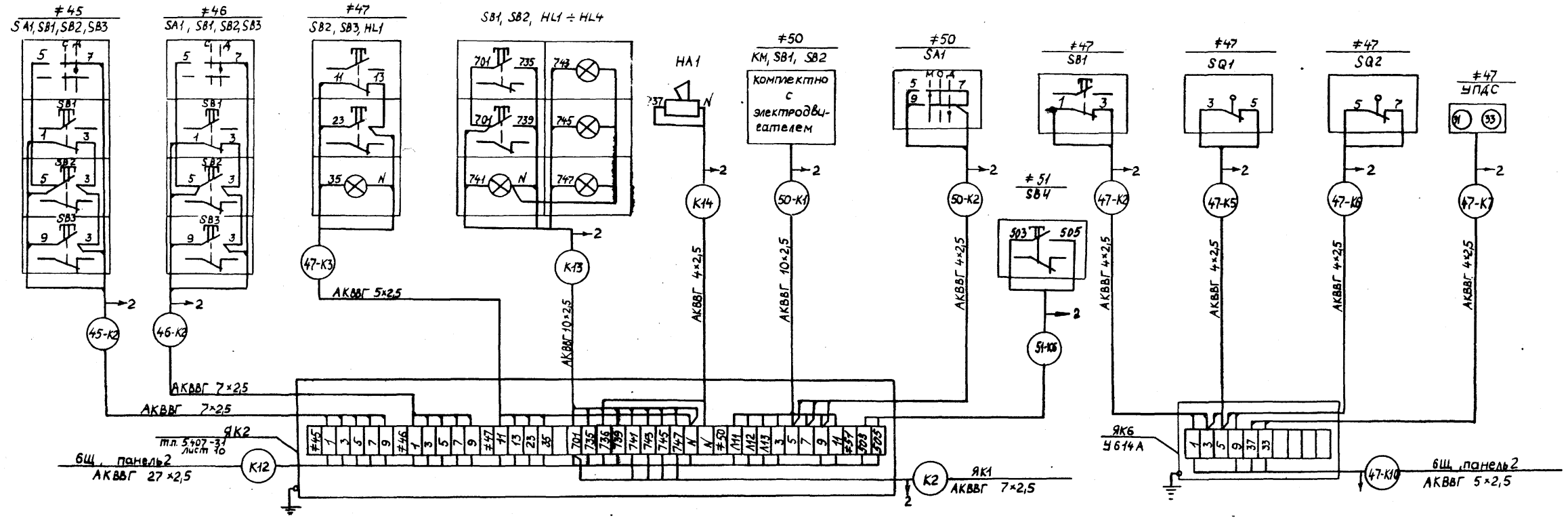
Привязан:		Г.И.П. Гусева		Т.П.903-1-28186 -ЭМ1	
Маш. отд.	Латынцева	Мат. отд.	Латынцева	Крепление с катушками КЕ-25-4с для сантехнического исполнения в блочном исполнении. Топлива - каменные и бурые угли.	
Инж. контр.	Корякина	Инж. контр.	Корякина	Стандия	Лист 17 / Листов 43
Г. спец.	Креймер	Г. спец.	Креймер	ГОССТРОИ СССР ГИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
Рык. зр.	Полкова	Рык. зр.	Полкова	#23 (+24 +53) - Вентиляторы Схема подключения.	
Ст. инж.	Большакова	Ст. инж.	Большакова		



Шифр, №проект. Подп. и дата. Взам. инв. №

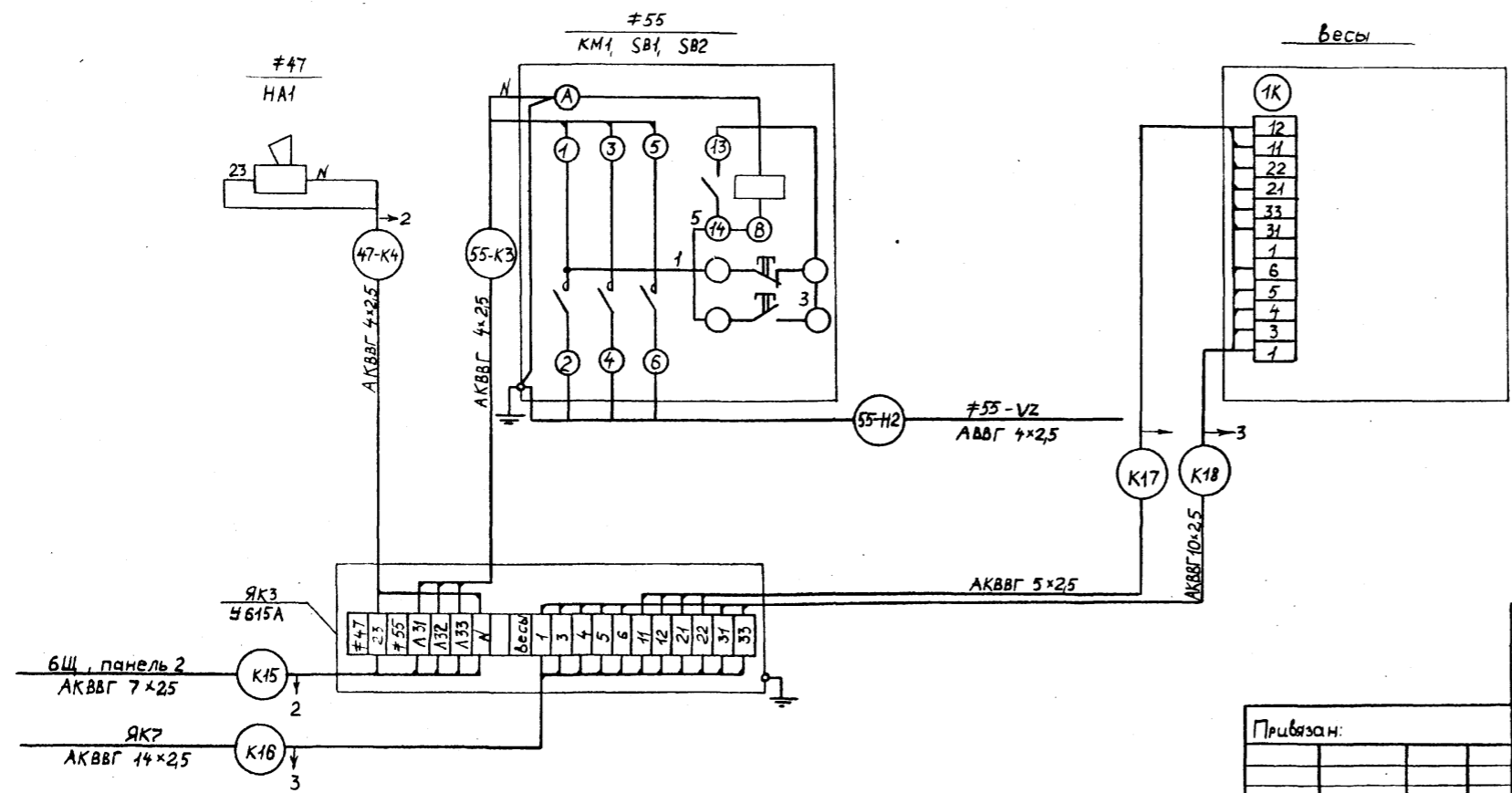
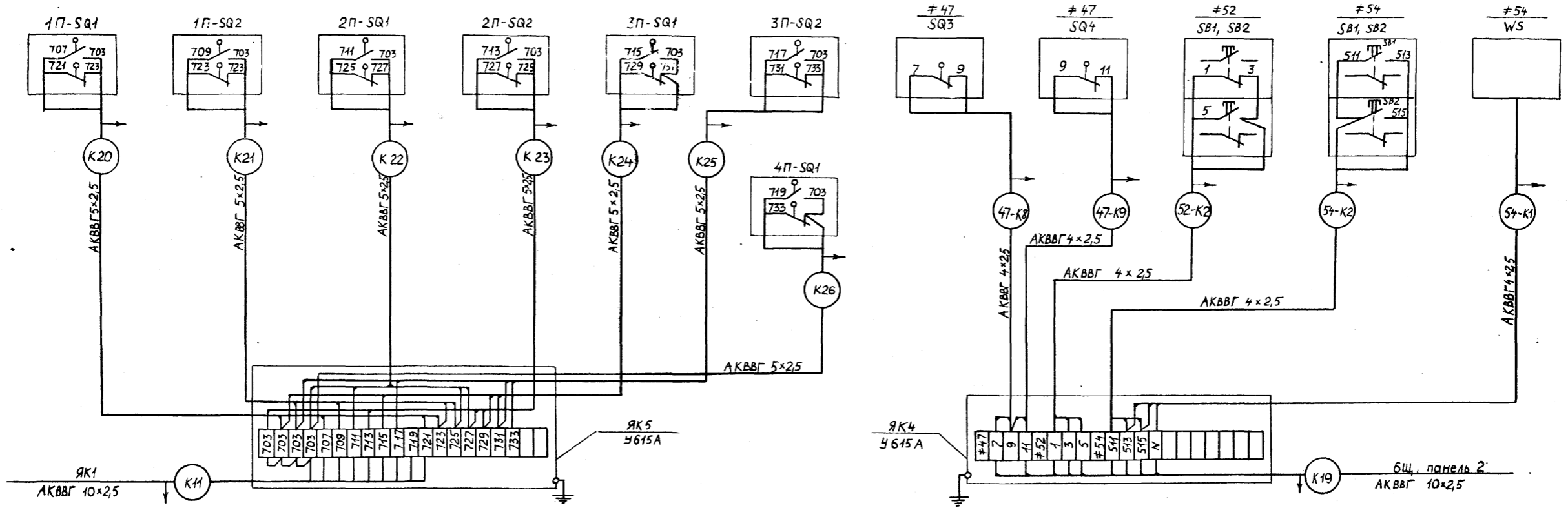
Т.П. 903-1-224.86		-ЭМ1	
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с для сельского строительства. (в блочном исполнении). Топливо - каменные и бурые угли.			
Приказан:	ГИП Гусева	Инж. Латынцев	Стадия Лист Листов
	Нач. отд. Кондр. Карякина	Инж. Карякина	р.п. 19 43
	Гл. спец. Креймер	Инж. Креймер	
	Рук. гр. Попкова	Инж. Попкова	
	Ст. инж. Большакова	Инж. Большакова	
№49-Подземник скреперный. Схема подключений			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом IX



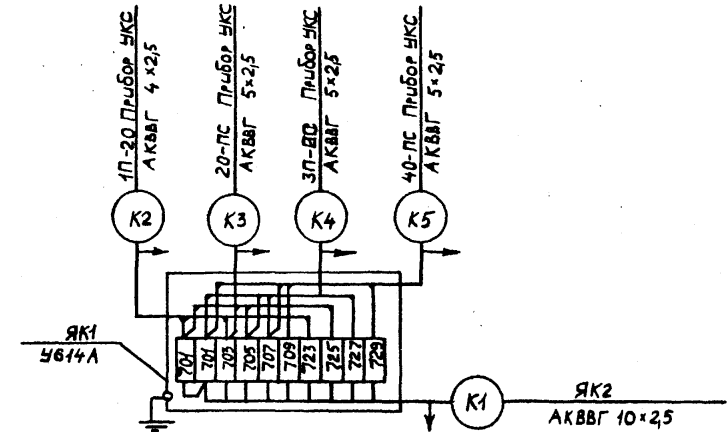
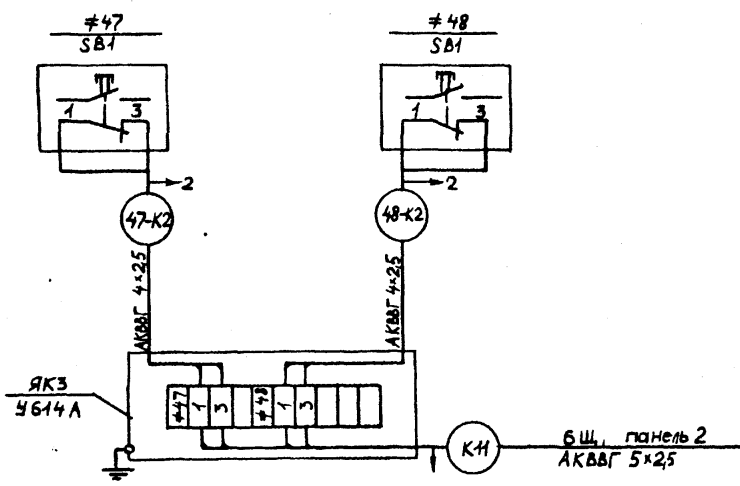
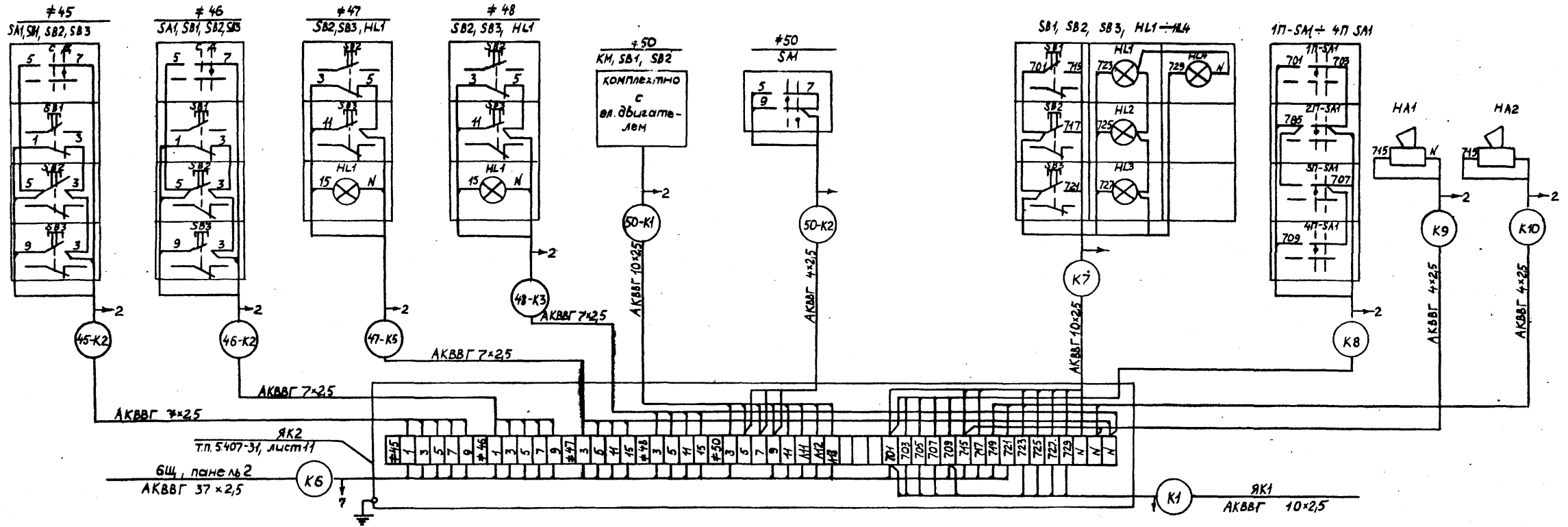
Лист № подл. Подп и дата. Взам. инв. №

		Т.П.903-1-22x86 -3М1	
Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14с для сельского строительства. (в блочном исполнении) Топливо - каменные и бурые угли			
Привязан:	П.И.П. Гусева	Нач.отд. Латынцев	Ст.инж. Листов
	Н.контр. Карякина	Р.п. 20	43
	Л.спец. Креймер	Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
	Р.к.з.р. Попкова	Вариант с ленточным конвейером. Топливоподача. Схема подключения (начало)	
	Ст.инж. Боньшаква		



Т.П. 903-1-221.86			-ЭМ1	
Котельня с 4 котлами КЕ-25-14 с для сельского строительства в блочном исполнении. Топливо - каменные и бурые угли.				
Гип	Гусева	Лычев	Стадия	Лист
Нач. отд.	Латынцев	Лычев	р.п.	21 43
Н. контр.	Карякина	Лычев		
Л. спец.	Креймер	Лычев		
Рук. гр.	Полкова	Лычев		
Ст. инж.	Большакова	Лычев		
Вариант сленочным конвейером. Топливоподача. Схема подключений (окончание)			ГОССТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

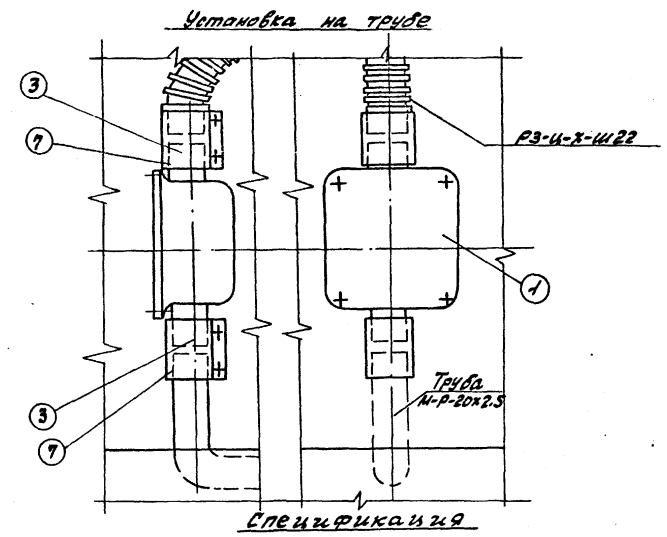
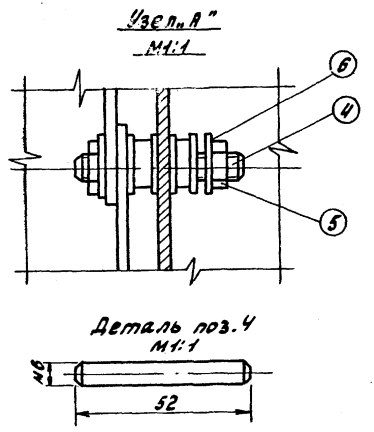
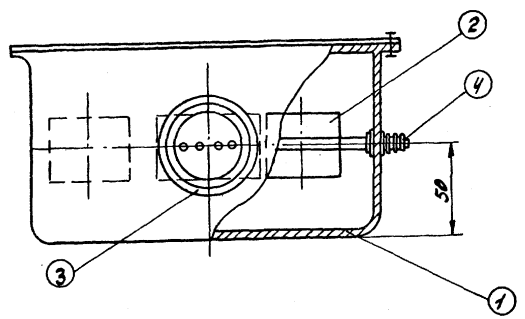
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам инв. №



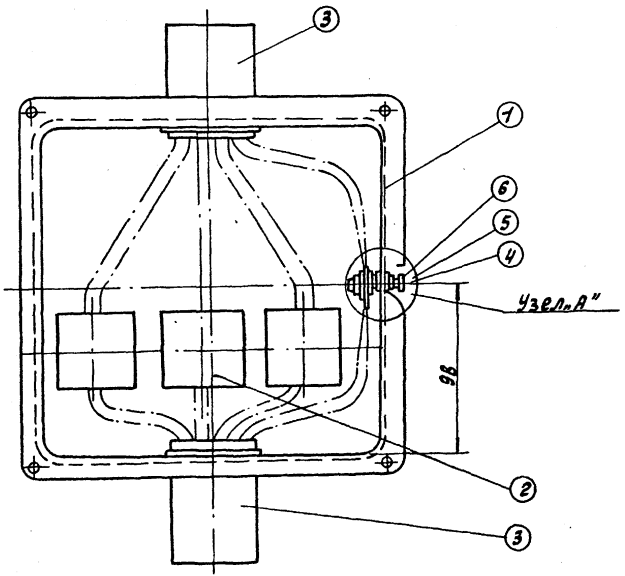
Лист № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

		Т.П. 903-1-224/86		-3М1	
		Копия с 4 копиями КЕ2,5-ПС для сельского строительства в здании исполмншс. Топливо - каменные и бырые мзл			
Привязан:		ГИП Гусева	Исполн. [подпись]	Станд. Лист	Листов
		Нач. отд. Катынцев	[подпись]	р.п.	22 43
		Н. контр. Карякина	[подпись]	Вариант со скребковым конвейером. Топливоподача. Схема подключения.	
		П. спец. Крейтер	[подпись]	ГОССТРОЙ СССР	
		Рук. зр. Поглоба	[подпись]	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
		Ст. инж. Башмакова	[подпись]	САИТЕХПРОЕКТ	

РАСЧЕТ



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Коробка протян-ная 499342	1	0,98	
2		Сним ответственный 473143	3	0,48	
3		Патрубок вводной 447643	2	0,07	Известно
4	ГОСТ 1535-74	Шпилька - медь красная М6 Р-52	1	0,013	ГЗМ
5	ГОСТ 5915-70	Гайка стальная М6	4	0,0023	
6	ГОСТ 11371-78	Шайба стальная Ф6 ГОСТ 11371-78	6	0,0008	
7		Муфта ТР-4У3	2	0,24	



По данному чертежу изготовить 5 ящиков - вариант с ленточным конвейером, 3 ящика - вариант со скребковым конвейером.

Исполнитель: [Name]

				ТН 903-1-221.86 - 3М1	
				Коробка с УЗО типа КЕ-25-НС для севского электростанции (включая монтаж)	
				Трансформаторное и другое оборудование	
Привязан:				РП	Лист 23
И.О.П.	И.О.Ф.	И.О.И.	И.О.Д.	РП	Лист 43
И.О.П.	И.О.Ф.	И.О.И.	И.О.Д.	гострой севпрангорьковский САНТЕХПРОЕКТ	
И.О.П.	И.О.Ф.	И.О.И.	И.О.Д.	Ящик перехода на гидкий теплообмен	

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	По проекту		Проложен	
			Марка	Кабель, марка, тип, число и сечение жил, напряжение	Марка	Кабель, марка, тип, число и сечение жил, напряжение
ЩР. ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ						
ЩР-Н1		ЩР. панель1. Ввод №1				
ЩР-Н2		ЩР. панель1. Ввод №2				
1ЩН-Н1	ЩР. панель1	1ЩН. Щиток учета	АВВГ	4х2,5 660	5	
1ЩН-К2	ЩР. панель1	1ЩН. Щиток учета	АКВВГ	4х2,5	5	
С1	ЩР. панель1	ЩО-1. Рабочее освещение	СМ.	проект электроосвещения		
1Щ-Н1	ЩР. панель2	1Щ	АВВГ	3х10+1х6 660	10	
2Щ-Н1	ЩР. панель2	2Щ	АВВГ	3х10+1х6 660	10	
ЩР-Н3	ЩР. панель2	Щит управления	АВВГ	2х2,5 660	20	
ПР-Н1	ЩР. панель2	ПР. Пункт распределительный	АВВГ	3х4+1х2,5 660	35	
1С-Н1	ЩР. панель2	1С. Установка конденсаторная	АВВГ	3х10+1х10 660	10	
1СБ-Н1	ЩР. панель2	1СБ. Ручильник сварочного трансформатора	АВВГ	3х16+1х10 660	25	
5Щ-Н1	ЩР. панель3	5Щ. Ввод №1	АВВГ	3х50+1х25 660	15	
5Щ-Н2	ЩР. панель3	5Щ. Ввод №2	АВВГ	3х50+1х25 660	10	
3Щ-Н1	ЩР. панель5	3Щ.	АВВГ	3х10+1х6 660	15	
4Щ-Н1	ЩР. панель6	4Щ.	АВВГ	3х10+1х6 660	15	
ЩР-Н4	ЩР. панель6	Щит управления	АВВГ	2х2,5 660	20	
6Щ-Н1	ЩР. панель6	6Щ.	АВВГ	3х10+1х6 660	10	
6Щ-Н1	ЩР. панель6	6Щ.	АВВГ	3х16+1х10 660	10	
2С-Н1	ЩР. панель6	2С. Установка конденсаторная	АВВГ	3х16+1х10 660	5	
2СБ-Н1	ЩР. панель6	2СБ. Ручильник сварочного трансформатора	АВВГ	3х16+1х10 660	40	
С3	ЩР. панель7	ЩО-1А. Рабочее освещение	СМ.	проект электроосвещения		
2ЩН-Н1	ЩР. панель7	2ЩН. Щиток учета	АВВГ	4х2,5 660	5	
2ЩН-К2	ЩР. панель7	2ЩН. Щиток учета	АКВВГ	4х2,5	5	
ПР. ПУНКТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ						
34-Н1	ПР	34-Электросчетчик	АВВГ	4х2,5 660	5	
35-Н1	ПР	35-Электродвигатель	АВВГ	3х2,5 660	5	
36-Н1	ПР	36-Щиток сжиженный	АВВГ	2х2,5 660	5	
37-Н1	ПР	37-Электросчетчик	АВВГ	2х2,5 660	5	
38-Н1	ПР	38-Электросчетчик	АВВГ	2х2,5 660	5	
39-Н1	ПР	39-Электросчетчик	АВВГ	2х2,5 660	5	
40-Н1	ПР	40-Электросчетчик	АВВГ	3х2,5 660	15	
41-Н1	ПР	41-Электросчетчик	АВВГ	2х2,5 660	15	
42-Н1	ПР	42-Электросчетчик	АВВГ	2х2,5 660	20	

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	По проекту		Проложен	
			Марка	Кабель, марка, тип, число и сечение жил, напряжение	Марка	Кабель, марка, тип, число и сечение жил, напряжение
43-Н1	ПР	43-Электросчетчик	АВВГ	2х2,5 660	20	
44-Н1	ПР	44-Электросчетчик	АВВГ	2х2,5 660	30	
5Б-Н1	ПР	5Б-Зарядное устройство	АВВГ	2х2,5 660	15	
ЩИТ 1Щ						
1П1-Н1	1Щ. панель1	1П1-Дымосос	АВВГ	3х4+1х2,5 660	30	
1П1-К2	1Щ. панель1	1П1-СА1-Выключатель	АВВГ	4х2,5 660	30	
1П1-К3	1Щ. панель1	Щит автоматизации котла №1	АКВВГ	10х2,5	25	
1П2-Н1	1Щ. панель1	1П2-Дутьевой вентилятор	АВВГ	3х4+1х2,5 660	35	
1П2-К2	1Щ. панель1	1П2-СА1-Выключатель	АКВВГ	4х2,5	35	
1П2-К3	1Щ. панель1	Щит автоматизации котла №1	АКВВГ	7х2,5	25	
1П3-Н1	1Щ. панель1	1П3-Вентилятор	АВВГ	4х2,5 660	30	
Возврата учета						
1П3-К2	1Щ. панель1	1П3-СА1-Выключатель	АКВВГ	4х2,5	30	
1П3-К3	1Щ. панель1	Щит автоматизации котла №1	АКВВГ	10х2,5	25	
1П5-Н1	1Щ. панель1	1П5-Забрасыватель	АВВГ	4х2,5 660	30	
1П5-К2	1Щ. панель1	1П5-СА1-Выключатель	АКВВГ	4х2,5	30	
1П5-К3	1Щ. панель1	Щит автоматизации котла №1	АКВВГ	10х2,5	25	
1П6-Н1	1Щ. панель1	1П6-Забрасыватель	АВВГ	4х2,5 660	30	
1П6-К2	1Щ. панель1	1П6-СА1-Выключатель	АКВВГ	4х2,5	30	
1П6-К3	1Щ. панель1	Щит автоматизации котла №1	АКВВГ	10х2,5	25	
ЩИТ 2Щ						
2П1-Н1	2Щ. панель1	2П1-Дымосос	АВВГ	3х4+1х2,5 660	35	
2П1-К2	2Щ. панель1	2П1-СА1-Выключатель	АКВВГ	4х2,5	35	
2П1-К3	2Щ. панель1	Щит автоматизации котла №2	АКВВГ	10х2,5	25	
2П2-Н1	2Щ. панель1	2П2-Дутьевой вентилятор	АВВГ	3х4+1х2,5 660	40	
2П2-К2	2Щ. панель1					

ЩИТ №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, №21, №22, №23, №24, №25, №26, №27, №28, №29, №30, №31, №32, №33, №34, №35, №36, №37, №38, №39, №40, №41, №42

Т.П. 903-1-22486 -3М1

Итого: 1000 м. кабелей

Кабельный журнал (начало)

Р.П. 24 43

САНТЕХПРОЕКТ

2192-12 27

Листом 27

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
202-К2	2Ш. панель1	202-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	40		
202-К3	2Ш. панель1	Шит автоматизации	РКВВР	7x2.5	25		
		Ш-К1 котла №2					
203-Н1	2Ш. панель1	203-Вентилятор	РВВР	4x2.5 660	35		
		возврата уносса					
203-К2	2Ш. панель1	203-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	35		
203-К3	2Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	10x2.5	25		
		ции Ш-К1 котла №2					
205-Н1	2Ш. панель1	205-Забрасыватель №1	РВВР	4x2.5 660	35		
205-К2	2Ш. панель1	205-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	35		
205-К3	2Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	10x2.5	25		
		ции Ш-К1 котла №2					
206-Н1	2Ш. панель1	206-Забрасыватель №2	РВВР	4x2.5 660	35		
206-К2	2Ш. панель1	206-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	35		
206-К3	2Ш. панель1	Шит автоматизации	РКВВР	10x2.5	25		
		Ш-К1 котла №2					
	Шит 3ш						
304-Н1	3Ш. панель1	304-Выносное	РВВР	3x4+1x2.5 660	40		
304-К2	3Ш. панель1	304-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	40		
304-К3	3Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	10x2.5	20		
		ции Ш-К1 котла №3					
302-Н1	3Ш. панель1	302-Дутьевой	РВВР	3x4+1x2.5 660	45		
		вентилятор					
302-К2	3Ш. панель1	302-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	45		
302-К3	3Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	7x2.5	20		
		ции Ш-К1 котла №3					
303-Н1	3Ш. панель1	303-Вентилятор	РВВР	4x2.5 660	40		
		возврата уносса					
303-К2	3Ш. панель1	303-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	40		
303-К3	3Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	10x2.5	20		
		ции Ш-К1 котла №3					
305-Н1	3Ш. панель1	305-Забрасыватель №1	РВВР	4x2.5 660	40		
305-К2	3Ш. панель1	305-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	40		
305-К3	3Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	10x2.5	20		
		ции Ш-К1 котла №3					
306-Н1	3Ш. панель1	306-Забрасыватель №2	РВВР	4x2.5 660	40		
306-К2	3Ш. панель1	306-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	40		
306-К3	3Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	10x2.5	20		
		ции Ш-К1 котла №3					
	Шит 4ш						
401-Н1	4Ш. панель1	401-Выносное	РВВР	3x4+1x2.5 660	45		
401-К2	4Ш. панель1	401-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	45		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
401-К3	4Ш. панель1	Шит автоматизации	РКВВР	10x2.5	20		
		Ш-К1 котла №4					
402-Н1	4Ш. панель1	402-Дутьевой	РВВР	3x4+1x2.5 660	50		
		вентилятор					
402-К2	4Ш. панель1	402-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	50		
402-К3	4Ш. панель1	Шит автоматизации	РКВВР	7x2.5	20		
		Ш-К1 котла №4					
403-Н1	4Ш. панель1	403-Вентилятор	РВВР	4x2.5 660	45		
		возврата уносса					
403-К2	4Ш. панель1	403-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	45		
403-К3	4Ш. панель1	Шит автоматизации	РКВВР	10x2.5	20		
		Ш-К1 котла №4					
405-Н1	4Ш. панель1	405-Забрасыватель №1	РВВР	4x2.5 660	45		
405-К2	4Ш. панель1	405-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	45		
405-К3	4Ш. панель1	Шит автоматиза-	РКВВР	10x2.5	20		
		ции Ш-К1 котла №4					
406-Н1	4Ш. панель1	406-Забрасыватель №2	РВВР	4x2.5 660	45		
406-К2	4Ш. панель1	406-SM-Выключатель	РКВВР	4x2.5	45		
406-К3	4Ш. панель1	Шит автоматизации	РКВВР	10x2.5	20		
		Ш-К1 котла №4					
	Шит 5ш						
6-Н1	5Ш. панель1	№6-Насос сетевой	РВВР	3x10+1x6 660	35		
		воды №1					
6-К2	5Ш. панель1	№6-SM1	РКВВР	4x2.5 660	30		
6-К3	5Ш. панель1	Шит управления	РКВВР	10x2.5	15		
		секция 2					
8-Н1	5Ш. панель1	№8-Насос подачи	РВВР	4x2.5 660	25		
		точной №1					
8-К2	5Ш. панель1	№8-SM1	РКВВР	4x2.5	20		
8-К3	5Ш. панель1	Шит управления	РКВВР	10x2.5	15		
		секция 2					
10-Н1	5Ш. панель1	№10-Насос пита-	РВВР	3x16+1x10 660	35		
		тельный					

ТЛ903-1 20.86 -3М1

Котельная с участком №2.5-ПС для строительства (включая исполнение) теплово-калорийных и дутьевых машин

Привязан:

Лит. Гусева Л.И.
 Инженер Латышева Т.С.
 Инженер Корюкина Л.И.
 Инженер Кривошеина Т.В.
 Рук.пр. Попкова З.И.
 Ст.инж. Большакова З.И.

Страна: Литва

Лист 25 из 43

Кабельный журнал (продолжение)

Росгосстр.бюро ГИИ. Проект САНТЕХПРОЕКТ

Рисунки

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Концы	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число эквивалентных жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число эквивалентных жил, напряжение
10-К2	5Ш. панель 1	±10-СР1	АКВЛГ	4х2,5	30		
10-К3	5Ш. панель 1	Шитт управления секция 2	АКВЛГ	4х2,5	15		
11-К1	5Ш. панель 1	±11-Насос рабочей воды №1	АВЛГ	4х2,5 660	25		
11-К2	5Ш. панель 1	±11-СР1	АКВЛГ	4х2,5	20		
11-К3	5Ш. панель 1	Шитт управления секция 1	АКВЛГ	4х2,5	15		
12-К1	5Ш. панель 1	±12-Насос горячего водоснабжения №1	АВЛГ	3х4+1х2,5 660	30		
12-К2	5Ш. панель 1	±12-СР1	АКВЛГ	4х2,5	20		
12-К3	5Ш. панель 1	Шитт управления секция 1	АКВЛГ	4х2,5	15		
13-К1	5Ш. панель 1	±13-Насос исходной воды №1	АВЛГ	4х2,5 660	30		
13-К2	5Ш. панель 1	±13-СР1	АКВЛГ	4х2,5	20		
13-К3	5Ш. панель 1	Шитт управления секция 1	АКВЛГ	4х2,5	15		
14-К1	5Ш. панель 1	±14-Насос исходной воды №1	АВЛГ	4х2,5 660	30		
14-К2	5Ш. панель 1	±14-СР1	АКВЛГ	4х2,5	25		
14-К3	5Ш. панель 1	Шитт управления секция 2	АКВЛГ	4х2,5	15		
14-К4	5Ш. панель 1	198К-Ящик клеммный	АКВЛГ	4х2,5	60		
20-К5	5Ш. панель 1	208К-Ящик клеммный	АКВЛГ	4х2,5	40		
21-К3	5Ш. панель 1	218К-Ящик клеммный	АКВЛГ	4х2,5	35		
22-К1	5Ш. панель 1	±22-Насос	АВЛГ	4х2,5 660	25		
22-К2	5Ш. панель 1	22ШУМ-Шитт управ-ления приточным вентилятором	АВЛГ	4х2,5 660	35		
31-1	5Ш. панель 1	Электросвещение 2-хэтажной трюмы 1802 №1	АВЛГ	4х2,5 660	100		
24-К2	5Ш. панель 1	±24-VZ-Выпрямитель	АВЛГ	4х2,5 660	30		
24-К1	±24-VZ-Выпрямитель	±24-VA-Аппарат для магнитной обработки воды	АВЛГ	2(1х2) 380	2		
24-К2	5Ш. панель 2	±24-VZ-Выпрямитель	АВЛГ	4х2,5 660	30		
24-К1	±24-VZ-Выпрямитель	±24-VA-Аппарат для магнитной обработки воды	АВЛГ	2(1х2) 380	2		
7-К1	5Ш. панель 2	±7-Насос горячей воды №2	АВЛГ	3х10+1х6 660	35		
7-К2	5Ш. панель 2	±7-СР1	АКВЛГ	4х2,5 400	30		
7-К3	5Ш. панель 2	Шитт управления секция 2	АКВЛГ	4х2,5	15		
8-К1	5Ш. панель 2	±8-Насос	АВЛГ	4х2,5 660	25		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Концы	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число эквивалентных жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число эквивалентных жил, напряжение
9-К2	5Ш. панель 2	ПОДПЛОТНЫЙ №2	АКВЛГ	4х2,5	20		
9-К3	5Ш. панель 2	Шитт управления секция 2	АКВЛГ	4х2,5	15		
12-К1	5Ш. панель 2	±12-Насос рабочей воды №2	АВЛГ	4х2,5 660	25		
12-К2	5Ш. панель 2	±12-СР1	АКВЛГ	4х2,5	20		
12-К3	5Ш. панель 2	Шитт управления секция 1	АКВЛГ	4х2,5	15		
14-К1	5Ш. панель 2	±14-Насос горячего водоснабжения №2	АВЛГ	3х4+1х2,5 660	30		
14-К2	5Ш. панель 2	±14-СР1	АКВЛГ	4х2,5	30		
14-К3	5Ш. панель 2	Шитт управления секция 1	АКВЛГ	4х2,5	15		
16-К1	5Ш. панель 2	±16-Насос исходной воды №2	АВЛГ	4х2,5 660	30		
16-К2	5Ш. панель 2	±16-СР1	АКВЛГ	4х2,5	25		
16-К3	5Ш. панель 2	Шитт управления секция 2	АКВЛГ	4х2,5	15		
17-К3	5Ш. панель 2	178К-Ящик клеммный	АКВЛГ	4х2,5	25		
22-К3	5Ш. панель 2	228К-Ящик клеммный	АКВЛГ	4х2,5	35		
24-К3	5Ш. панель 2	24ШУМ-Шитт управ-ления приточным вентилятором	АВЛГ	4х2,5 660	30		
26-К1	5Ш. панель 2	±26-Насос	АВЛГ	4х2,5 660	25		
27-К1	5Ш. панель 2	±27-Насос	АВЛГ	4х2,5 660	20		
30-К2	5Ш. панель 2	±30-VZ-Выпрямитель	АВЛГ	4х2,5 660	30		
30-К1	±30-VZ-Выпрямитель	±30-VA-Аппарат для магнитной обработки воды	АВЛГ	2(1х2) 380	2		
31-К1	5Ш. панель 2	±31-Станок вертикальный	АВЛГ	660 4х2,5	20		
32-К1	5Ш. панель 2	±32-Станок токарный	АВЛГ	660 4х2,5	25		

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

77.903-1-221.86 -341

Привезен:

Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип
Лип	Лисев	Лип

Кабельный журнал (продолжение)

Лист 26 из 43

САНТЕХПРОСЕТ

81192-12 29

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
33-Н1	Щ, панель 2	№33- Пылеулавливающий аппарат	АВВГ	⁶⁶⁰ 4x2,5	25		
С2-1	Щ, панель 2	Электроосвещение дымовой трубы Ввод №2	АВВГ	⁶⁶⁰ 4x2,5	100		
	Щит бщ.						
49-Н1	бщ, панель 1	№49-Подъемник	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x6+1x4	25		
49-Н2	бщ, панель 1	№49УВ- Электромагнит тормоза	АВВГ	⁶⁶⁰ 2x2,5	25		
49-К3	бщ, панель 1	49ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	19x2,5	20		
49-К4	бщ, панель 1	Ящик S1	АКВВГ	19x2,5	30		
	* Вариант с ленточным конвейером						
	Щит бщ.						
45-Н1	бщ, панель 2	№45- Дробилка	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x6+1x4	80		
46-Н1	бщ, панель 2	№46- Дробилка	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x6+1x4	80		
47-Н1	бщ, панель 2	№47- Конвейер ленточный	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x4+1x2,5	60		
50-К3	бщ, панель 2	Щит управления секция 2	АКВВГ	4x2,5	20		
К12	бщ, панель 2	ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	27x2,5	80		
К15	бщ, панель 2	ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	7x2,5	60		
К19	бщ, панель 2	ЯК4-Ящик клеммный	АКВВГ	10x2,5	35		
47-К10	бщ, панель 2	ЯК6-Ящик клеммный	АКВВГ	5x2,5	50		
К1	бщ, панель 2	ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	⁶⁶⁰ 10x2,5	35		
52-Н2	бщ, панель 2	52-ЯП - Ящик пере-хода на гибкий токопровод	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x4+1x2,5	40		
53-К3	бщ, панель 2	53 ЩУП1	АКВВГ	7x2,5	35		
53-К8	бщ, панель 2	Прибор пожарной сигнализации	АКВВГ	4x2,5	20		
55-К4	бщ, панель 2	№55 Vз -выпрямитель	АКВВГ	4x2,5	5		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
**	Вариант со скребковым конвейером						
	Щит бщ.						
45-Н1	бщ, панель 2	№45- Дробилка	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x6+1x4	65		
46-Н1	бщ, панель 2	№46- Дробилка	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x6+1x4	65		
47-Н1	бщ, панель 2	№47- Конвейер скребковый	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x6+1x4	85		
49-Н1	бщ, панель 2	№47- Конвейер скребковый	АВВГ	⁶⁶⁰ 3x6+1x4	70		
50-К3	бщ, панель 2	Щит управления секция 2	АКВВГ	4x2,5	20		
51-К3*	бщ, панель 2	51ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	7x2,5	25		
51-К4*	бщ, панель 2	№51-585- Пост управления	АКВВГ	4x2,5	25		
51-К5*	бщ, панель 2	Щит управления секция 1	АКВВГ	5x2,5	20		
К6	бщ, панель 2	ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	37x2,5	65		
К11	бщ, панель 2	ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	5x2,5	50		
бщ-К2	бщ, панель 2	Прибор пожарной сигнализации	АКВВГ	4x2,5	20		
бщ-К3*	бщ, панель 2	ЩО2-Щиток освещения	АВВГ	⁶⁶⁰ 2x2,5	10		
	Щит управления приточной вентсистемой						
23-Н2	23 ЩУП1	23ЯП-Ящик перехода	АПВ	³⁸⁰ 4(1x2)	5		
23-9-Н	23 ЩУП1	№23-Электронная батарея	АВВГ	⁶⁶⁰ 4x2,5	5		
23-К4	23 ЩУП1	№23-ИМ-Исполнительный механизм	АКВВГ	7x2,5	5		
23-К5	23 ЩУП1	ПНСК-Соединительная коробка	АКВВГ	10x2,5	5		
23-К6	23 ЩУП1	№23 КВ'КВ - Пост управления	АКВВГ	4x2,5	5		
23-К7	23 ЩУП1	№23-КО, КЗ - Пост управления	АКВВГ	4x2,5	5		
24-Н2	24 ЩУП1	24ЯП-Ящик пере-ходы	АПВ	³⁸⁰ 4(1x2)	5		

Линь № подл. Год и дата. Взам. инв. №

Привязан:		ГЦП Гусева	М.И.И.	Т.П.903-1-22186		-ЭМ1	
		Нач. отд. Латинцев	М.И.И.	Кабельная с 4 катушками КС-25-14С для ссыского строительства в блочном исполнении. Таблица - каменные и бурные узлы			
		Н.контр. Карякина	М.И.И.			Страницы: Лист 27 из 43	
		Я. спец. Креймер	М.И.И.			Госстрой СССР	
		Рук. гр. Попкова	М.И.И.			ГПИ Горьковский	
		Ст. инж. Волышкова	М.И.И.			САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом IX Маркировка на кабелях	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
24-9-Н	24 ЩУП1	#24-Э-Электронагреватель	АВВГ	4x25 660	5		
24-К4	24 ЩУП1	#24-ИМ-Исполнительный механизм	АКВВГ	7x25	5		
24-К5	24 ЩУП1	ПЗСК-Соединительная коробка	АКВВГ	10x25	5		
24-К6	24 ЩУП1	#24-КПВ, КСВ-Пост управления	АКВВГ	4x25	5		
24-К7	24 ЩУП1	#24-КО, КЗ-Пост управления	АКВВГ	4x25	5		
53-Н2	53 ЩУП1	53 ЯП-Ящик перехода	АПВ	380 4(1x2)	5		
53-ЭН	53 ЩУП1	#53-Э-Электронагреватель	АВВГ	660 4x25	5		
53-К4	53 ЩУП1	#53-ИМ-Исполнительный механизм	АКВВГ	7x25	5		
53-К5	53 ЩУП1	ПЗСК-Соединительная коробка	АКВВГ	10x25	5		
53-К6	53 ЩУП1	#53-КПВ, КСВ-Пост управления	АКВВГ	4x25	5		
53-К7	53 ЩУП1	#53-КО, КЗ-Пост управления	АКВВГ	4x25	5		
		Ящики перехода на гибкий тросопровод					
23-Н1	23 ЯП	#23-ДВ-Вентилятор П1	ПВ1	380 4(1x1)	2		
24-Н1	24 ЯП	#24-ДВ-Вентилятор П2	ПВ1	380 4(1x1)	2		
53-Н1	53 ЯП	#53-ДВ-Вентилятор П3	ПВ1	380 4(1x1)	2		
20-Н1	20 ЯП	#20-Вентилятор В1	ПВ1	380 4(1x1)	2		
52-Н1	52 ЯП	#52-Вентилятор В4	ПВ1	380 4(1x2.5)	2		
		Ящики клеммные					
17-Н1	17ЯК-Ящик клеммный	#17-Насос взрыхляющей смеси	АПВ	380 4(1x2)	5		
		Фильтров обезжелезивания					
17-К2	17ЯК-Ящик клеммный	#17-СВ1, СВ2-Пост управления	АКВВГ	4x25	2		
18-Н1	17ЯК-Ящик клеммный	#18-Насос взрыхляющей смеси	АПВ	380 4(1x2)	5		
18-К2	17ЯК-Ящик клеммный	#18-СВ1, СВ2-Пост управления	АКВВГ	4x25	2		
19-Н1	19ЯК-Ящик клеммный	#19-Насос раствора соли	АПВ	380 4(1x2)	5		

Маркировка ка кабелей	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
19-К2	19ЯК-Ящик клеммный	#19-СВ1, СВ4-Пост управления	АКВВГ	5x25	20		
19-К3	19ЯК-Ящик клеммный	#19-СВ2, СВ3, СА1-Пост управления	АКВВГ	5x25	2		
20-Н2	20ЯК-Ящик клеммный	20ЯП-Ящик перехода на гибкий тросопровод	АПВ	380 4(1x2)	5		
20-К3	20ЯК-Ящик клеммный	#20-СВ1, СВ4-Пост управления	АКВВГ	5x25	15		
20-К4	20ЯК-Ящик клеммный	#20-СВ2, СВ3, СА1-Пост управления	АКВВГ	5x25	2		
21-Н1	21ЯК-Ящик клеммный	#21-Вентилятор В2	АВВГ	660 4x25	5		
21-К2	21ЯК-Ящик клеммный	#21-СВ1, СВ2-Пост управления	АКВВГ	4x25	2		
22-Н1	22ЯК-Ящик клеммный	#22-Вентилятор В3	АВВГ	660 4x25	5		
22-К2	22ЯК-Ящик клеммный	#22-СВ1, СВ2-Пост управления	АКВВГ	4x25	2		
		* Выходит с ленточным конвейером					
		Ящики клеммные					
К3	ЯК1-Ящик клеммный	1П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	4x25	20		
К4	ЯК1-Ящик клеммный	1П-21-Прибор УКС-1	АКВВГ	5x25	20		
К5	ЯК1-Ящик клеммный	2П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	4x25	10		
К6	ЯК1-Ящик клеммный	2П-21-Прибор УКС-1	АКВВГ	5x25	10		
К7	ЯК1-Ящик клеммный	3П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	4x25	5		
К8	ЯК1-Ящик клеммный	3П-21-Прибор УКС-1	АКВВГ	5x25	5		
К9	ЯК1-Ящик клеммный	4П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	4x25	10		
К10	ЯК1-Ящик клеммный	4П-21-Прибор УКС-1	АКВВГ	5x25	10		
45-К2	ЯК2-Ящик клеммный	#45-СА1, СВ1, СВ2, СВ3-Пост управления	АКВВГ	7x25	5		
46-К2	ЯК2-Ящик клеммный	#46-СА1, СВ1, СВ2, СВ3-Пост управления	АКВВГ	7x25	5		
50-К1	ЯК2-Ящик клеммный	#50-КМ, СВ1, СВ2-Пыска-тель магнитный	АКВВГ	10x25	5		

Шифр, № табл., Подл. и дата, Взам. инв. №

Т.П.903-1-22186 -ЭМ1

Копировать с колонки Е-25 для сельского строительства (в блочном исполнении). Точность - каменные и бутовые

Приставан:

Г.И.П.	Гусева	20/01/01
Нач.отд.	Латынцев	20/01/01
Н.контр.	Корякина	20/01/01
Л.спец.	Креймер	20/01/01
Р.к.зв.	Полкова	20/01/01
Ст.инж.	Бондарева	20/01/01

Кабельный журнал (продолжение)

Страна	Лист	Листов
рп	28	43

ГОСТВН СССР
ГРЯКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

21192-12 31

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
50-К2	ЯК2-Ящик клеммный	№50-СА1-Выключатель	АКВВГ	4x2,5	5		
47-К3	ЯК2-Ящик клеммный	№47-СА2, СВ3, НЛ1 - Пост управления	АКВВГ	5x2,5	5		
К13	ЯК2-Ящик клеммный	СВ1, СВ2, НЛ1, НЛ2, НЛ3, НЛ4-Пост управления	АКВВГ	10x2,5	5		
К14	ЯК2-Ящик клеммный	НА1-Сирена	АКВВГ	4x2,5	5		
47-К4	ЯК3-Ящик клеммный	№47 НА1-Сирена	АКВВГ	4x2,5	5		
55-К3	ЯК3-Ящик клеммный	№55-КМ, СВ1, СВ2 - Пускатель магнитный	АКВВГ	4x2,5	5		
55-Н2	№55-VZ-Выпрямительное устройство	№55-КМ1, СВ1, СВ2 - Пускатель магнитный	АВВГ	860 4x2,5	70		
К17	ЯК3-Ящик клеммный	Весы	ПВЗ	380 4(1x1)	5		
К18	ЯК3-Ящик клеммный	Весы	ПВЗ	380 7(1x1)	5		
К16	ЯК3-Ящик клеммный	ЯК7-Ящик клеммный	АКВВГ	14x2,5	80		
55-Н1	№55-VZ-Выпрямительное устройство	№55-Железоотделитель	АВВГ	860 2x16	70		
47-К8	ЯК4-Ящик клеммный	№47-СВ3-Выключатель конечный	АКВВГ	4x2,5	5		
47-К9	ЯК4-Ящик клеммный	№47-СВ4-Выключатель конечный	АКВВГ	4x2,5	5		
52-К2	ЯК4-Ящик клеммный	№52-СВ1, СВ2-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	5		
54-К1	ЯК4-Ящик клеммный	№54-WS-Вентиль соленоидный	АКВВГ	4x2,5	10		
54-К2	ЯК4-Ящик клеммный	№54-СВ1, СВ2-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	10		
К20	ЯК5-Ящик клеммный	1П-СВ1-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	20		
К21	ЯК5-Ящик клеммный	1П-СВ2-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	15		
К22	ЯК5-Ящик клеммный	2П-СВ1-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	10		
К23	ЯК5-Ящик клеммный	2П-СВ2-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	10		
К24	ЯК5-Ящик клеммный	3П-СВ1-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	10		
К25	ЯК5-Ящик клеммный	3П-СВ2-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	15		
К26	ЯК5-Ящик клеммный	4П-СВ1-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	20		
47-К2	ЯК6-Ящик клеммный	№47-СВ1-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	5		
47-К5	ЯК6-Ящик клеммный	№47-СВ1-Выключатель конечный	АКВВГ	4x2,5	10		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
47-К6	ЯК6-Ящик клеммный	№47-СВ2-Выключатель конечный	АКВВГ	4x2,5	10		
47-К7	ЯК6-Ящик клеммный	№47-УПС-Датчик скорости	АКВВГ	4x2,5	10		
К11	ЯК1-Ящик клеммный	ЯК5-Ящик клеммный	АКВВГ	10x2,5	60		
К2	ЯК1-Ящик клеммный	ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	7x2,5	85		
** Вариант со скребковым конвейером							
Ящики клеммные							
К2	ЯК1-Ящик клеммный	1П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	4x2,5	20		
К3	ЯК1-Ящик клеммный	2П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	5x2,5	10		
К4	ЯК1-Ящик клеммный	3П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	5x2,5	5		
К5	ЯК1-Ящик клеммный	4П-20-Прибор УКС-1	АКВВГ	5x2,5	10		
К1	ЯК1-Ящик клеммный	ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	10x2,5	70		
45-К2	ЯК2-Ящик клеммный	№45-СА1, СВ1, СВ2, СВ3 - Пост управления	АКВВГ	7x2,5	5		
46-К2	ЯК2-Ящик клеммный	№46-СА1, СВ1, СВ2, СВ3 - Пост управления	АКВВГ	7x2,5	5		
47-К3	ЯК2-Ящик клеммный	№47-СВ2, СВ3, НЛ1 - Пост управления	АКВВГ	7x2,5	5		
48-К3	ЯК2-Ящик клеммный	№48-СВ2, СВ3, НЛ1 - Пост управления	АКВВГ	7x2,5	5		
50-К1	ЯК2-Ящик клеммный	№50-КМ, СВ1, СВ2 - Пост управления	АКВВГ	10x2,5	5		
50-К2	ЯК2-Ящик клеммный	№50-СА1-Выключатель	АКВВГ	4x2,5	5		
К9	ЯК2-Ящик клеммный	НА1-Сирена сигнальная	АКВВГ	4x2,5	15		
К10	ЯК2-Ящик клеммный	НА2-Сирена сигнальная	АКВВГ	4x2,5	5		
К7	ЯК2-Ящик клеммный	СВ1, СВ2, СВ3, НЛ1, НЛ2, НЛ3, НЛ4-Пост управления	АКВВГ	10x2,5	5		
К8	ЯК2-Ящик клеммный	1П-СА1-4ПСА1	АКВВГ	7x2,5	5		
51-К6*	ЯК2-Ящик клеммный	№51-СВ4-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	15		
47-К2	ЯК3-Ящик клеммный	№47СВ1-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	5		

Шифр, Подпись, Дата

Привязан:		ГМП	Гусева	Мед	Т.П. 903-1-3М1		
Нач. отд.	Латынцев	Н. контр.	Карякина	Кр.	Кабельная с 4 котлами КЕ-2,5-4хС для сельского строительства (в здании котельной).		
Рук. пр.	Креймер	Ст. инж.	Полкова	Кр.	Статус	Лист	Листов
Ст. инж.	Болышкова				р.п.	29	43
Шифр №					Кабельный журнал (продолжение)		
					ГОСТРОИ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Маршрут-кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
48-К2	ЯКЗ-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#48-В1-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	5		
51-К1*	51ЯК-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#51-WS-Вентиль	АКВВГ	4x2,5	5		
51-К2*	51ЯК-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#51-SB1, SB2-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	5		
<u>ЯЩИКИ КЛЕММНЫЕ</u>							
49-К5	49ЯК1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SB1, SB2, SB3-Пост управления	АКВВГ	5x2,5	5		
49-К6	49ЯК1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SQ2-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	5		
49-К7	49ЯК1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SQ3-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	15		
49-К8	49ЯК1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SQ5-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	5		
49-К9	49ЯК1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	49ЯК2-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	АКВВГ	7x2,5	10		
49-К10	49ЯК1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	49ЯК4-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	АКВВГ	10x2,5	45		
49-К11	49ЯК2-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SQ6-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	15		
49-К12	49ЯК2-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-НА2-Сирена	АКВВГ	4x2,5	5		
49-К13	49ЯК3-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SB6-Пост управления	АКВВГ	4x2,5	20		
49-К14	49ЯК3-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SB7-Пост управления	АКВВГ	5x2,5	15		
49-К15	49ЯК3-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SB8-Пост управления	АКВВГ	5x2,5	10		
49-К16	49ЯК3-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SB9-Пост управления	АКВВГ	5x2,5	15		
49-К18	49ЯК1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-НА1-Сирена	АКВВГ	4x2,5	5		
49-К17	49ЯК3-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	49ЯК4-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	АКВВГ	4x2,5	15		
49-К19	49ЯК4-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SQ1-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	5		
49-К20	49ЯК4-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	#49-SQ4-Выключатель конечный	АКВВГ	5x2,5	5		

Сводка кабелей и проводов,
учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение, напряжение	Марка	
	АВВГ	АКВВГ
** 2x2,5 - 0,66	335	
* 2x2,5 - 0,66	345	
3x2,5 - 0,66	2	
* 4x2,5 - 0,66	1075	
** 4x2,5 - 0,66	1000	
* 3x4+1x2,5 - 0,66	515	
** 3x4+1x2,5 - 0,66	445	
* 3x6+1x4 - 0,66	185	
** 3x6+1x4 - 0,66	310	
3x10+1x6 - 0,66	120	
* 2x16 - 0,66	70	
* 3x16+1x10 - 0,66	80	
** 3x16+1x10 - 0,66	90	
* 3x25+1x10 - 0,66	10	
3x50+1x25 - 0,66	25	

Число жил, сечение, напряжение	Марка			
	АКВВГ	АПВ	ПВ1	ПВ3
* 4x2,5	1363			
** 4x2,5	1218			
* 5x2,5	354			
** 5x2,5	209			
* 7x2,5	340			
** 7x2,5	145			
* 10x2,5	895			
** 10x2,5	830			
* 14x2,5	105			
** 14x2,5	25			
19x2,5	50			
* 27x2,5	80			
** 37x2,5	65			
* 1x1-380			32	55
** 1x1-380			24	
* 1x2-380		152		
** 1x2-380		132		
* 1x2,5-380			8	

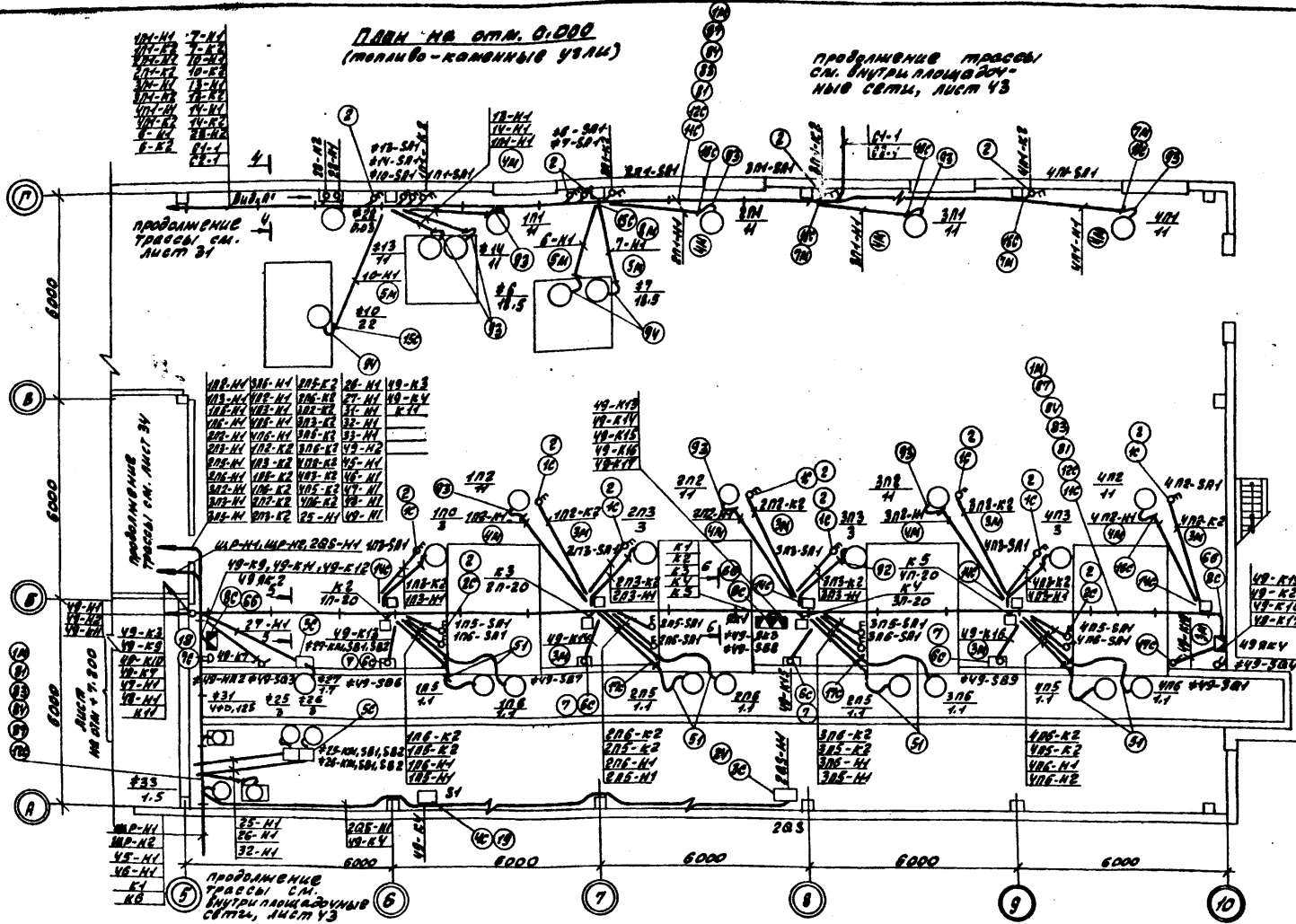
* - Только для варианта с ленточным конвейером.
** - Только для варианта со скребковым конвейером.

Лист № 1 из 1
Дата
Взам. инв. №

Т.П. 903-1-22/86		-ЭМ1	
Кабельный журнал (окончание)			
Приказан:	Г.И.П. Гусева	Старший	Лист
	Нач. отд. Латынцев	р.п.	30
	Н. контр. Карякина	Листов	43
	Гл. спец. Креймер	Госстрой СССР	
	Рук. гр. Полкова	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
	Ст. инж. Большакова	САНТЕХПРОЕКТ	

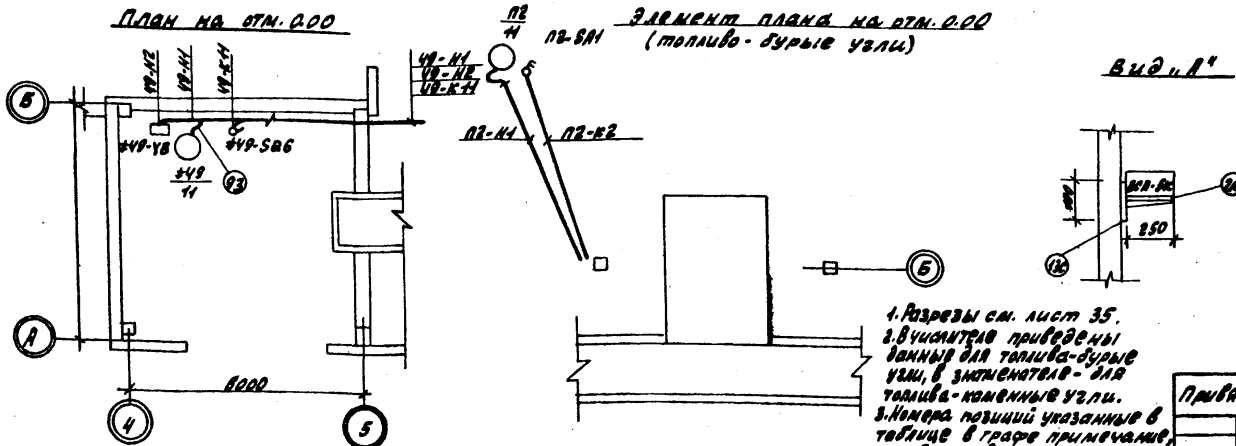
ПЛАН НА ОТМ. 0.000
(толща-каменные углы)

продолжение трассы см. внутри площади 200-ных сетки, лист 43



ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Элемент плана на отн. 0.000
(толща-бурый углы)

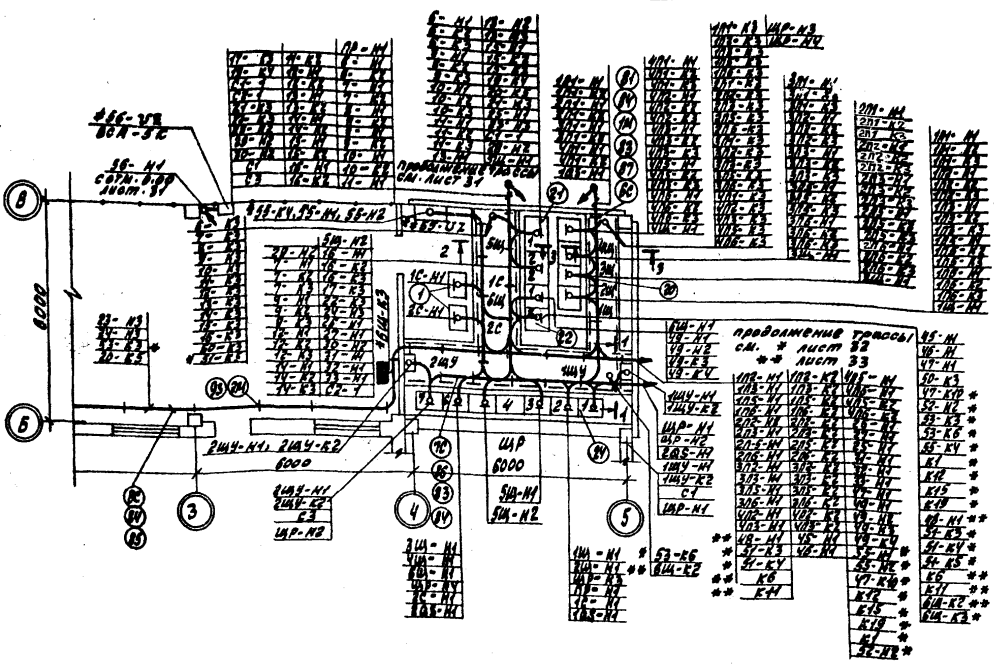


1. Разрезы см. лист 35.
2. Визуально приведенные данные для толща-бурый углы, в зыкнентале - для толща-каменные углы.
3. Номера позиций указаны в таблице в графе примечание, соответствуют позициям оборудования.

Марка №	Обозначение	Наименование	кол	Марка, прим. №, №	Прим. №
Электрооборудование					
2	ПЭ-10/У386	Аккумулятор пакетный	9		
31	РЭ-У-Ш 25	Металлоуказ	20 м		
Сборочные единицы					
10	5.407-10 В.1 лист 13 (применит)	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	8		№3.2
20	5.407-10 В.1 лист 14 (применит)	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	4		№3.2
30	4.407-235-002 исп. 4	Настенная установка шкафа ЯШШЗ-63	1		№3.24
40	4.407-265-10 исп. 3	Настенная установка шкафа ЯШШЗ-63	1		№3.19
50	5.407-23 В.1 лист 31 исп. 4	Настенная установка шкафа ЯШШЗ-63	3		№3.19
60	5.407-10 В.1 лист 9 исп. 2	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	4		№3.7
70	4.407-235-031	Настенная установка шкафа ЯШШЗ-63	1		№3.18
80	4.407-265-30	Настенная установка шкафа ЯШШЗ-63	2		№3.65
90	4.407-265-30	Настенная установка шкафа ЯШШЗ-63	2		№3.65
100	4.407-255-039 исп. 2	Настенная установка шкафа ЯШШЗ-63	8		№3.77
120	4.407-255-001 исп. 4	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	30		№3.77
130	5.407-49 В.2 лист 13 исп. 2	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	2		№3.80
140	4.407-235-047 исп. 1	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	9		№3.80
150	5.407-24 В.1 лист 20 исп. 1	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	6		№3.80
160	5.407-24 В.1 лист 20 исп. 1	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	28		№3.80
170	5.407-24 В.1 лист 20 исп. 1	Установка комплект с пакетной батареей ПЭ-10	61		№3.80
Индикация заводов ГЗМ					
87	НАУ-12	Лоток	54		
88	НА-ПР	Примик	120		
89	НА-ВУ3	Дермател	60		
91	К1083	Соединитель переход	90		
92	К1082	Ввод гибкий	4		
93	К1085	Ввод гибкий	11		
94	К1087	Ввод гибкий	5		
Материалы					
1М	1200x800 КВ	Лист нержавеющей стали	23		
2М	8x2 мм	Лист пост 8270-72	1	3 кг	6,850 мм
3М	25	Труба ПВД (ПНП), пост 18599-73	100/92		М
4М	32	Труба ПВД (ПНП), пост 18599-73	143/125		М
5М	40	Труба ПВД (ПНП), пост 18599-73	9		М
6М	723x4.6	Труба, пост 10704-76	43		М
7М	753x2.0	Труба, пост 10704-76	12		М
8М	748x2.0	Труба, пост 10704-76	6		М

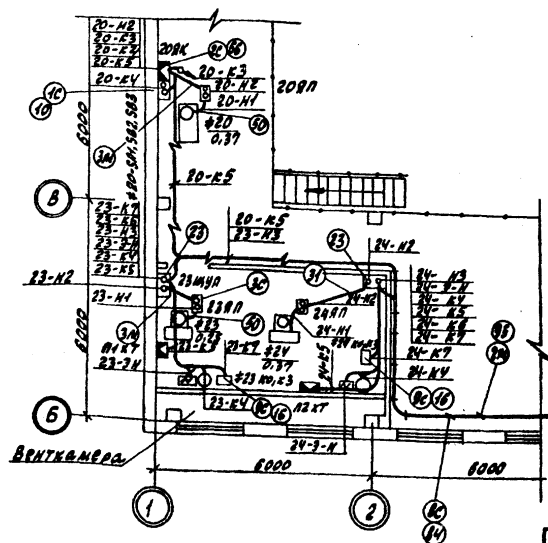
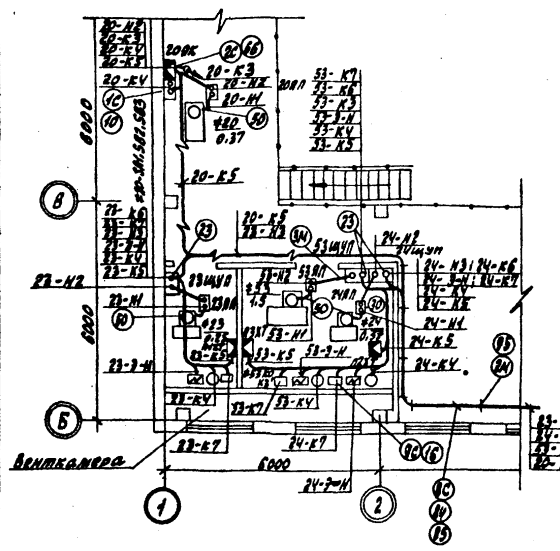
ТТ903-1-221.86		-341
Итого с учетом КВ-2.5-НС для обслуживания (в блокноты, материалы, толща-каменные и бурый углы)		
Лист	Число	Объем
Лист 1	1	1
Лист 2	1	1
Лист 3	1	1
Лист 4	1	1
Лист 5	1	1
Лист 6	1	1
Лист 7	1	1
Лист 8	1	1
Лист 9	1	1
Лист 10	1	1
Лист 11	1	1
Лист 12	1	1
Лист 13	1	1
Лист 14	1	1
Лист 15	1	1
Лист 16	1	1
Лист 17	1	1
Лист 18	1	1
Лист 19	1	1
Лист 20	1	1
Лист 21	1	1
Лист 22	1	1
Лист 23	1	1
Лист 24	1	1
Лист 25	1	1
Лист 26	1	1
Лист 27	1	1
Лист 28	1	1
Лист 29	1	1
Лист 30	1	1
Лист 31	1	1
Лист 32	1	1
Лист 33	1	1
Лист 34	1	1
Лист 35	1	1
Лист 36	1	1
Лист 37	1	1
Лист 38	1	1
Лист 39	1	1
Лист 40	1	1
Лист 41	1	1
Лист 42	1	1
Лист 43	1	1
Лист 44	1	1
Лист 45	1	1
Лист 46	1	1
Лист 47	1	1
Лист 48	1	1
Лист 49	1	1
Лист 50	1	1
Лист 51	1	1
Лист 52	1	1
Лист 53	1	1
Лист 54	1	1
Лист 55	1	1
Лист 56	1	1
Лист 57	1	1
Лист 58	1	1
Лист 59	1	1
Лист 60	1	1
Лист 61	1	1
Лист 62	1	1
Лист 63	1	1
Лист 64	1	1
Лист 65	1	1
Лист 66	1	1
Лист 67	1	1
Лист 68	1	1
Лист 69	1	1
Лист 70	1	1
Лист 71	1	1
Лист 72	1	1
Лист 73	1	1
Лист 74	1	1
Лист 75	1	1
Лист 76	1	1
Лист 77	1	1
Лист 78	1	1
Лист 79	1	1
Лист 80	1	1
Лист 81	1	1
Лист 82	1	1
Лист 83	1	1
Лист 84	1	1
Лист 85	1	1
Лист 86	1	1
Лист 87	1	1
Лист 88	1	1
Лист 89	1	1
Лист 90	1	1
Лист 91	1	1
Лист 92	1	1
Лист 93	1	1
Лист 94	1	1
Лист 95	1	1
Лист 96	1	1
Лист 97	1	1
Лист 98	1	1
Лист 99	1	1
Лист 100	1	1

Лист 2



План на отн. +3.250
Вариант с ленточным конвейером.

План на отн. +3.250
Вариант со скребковым конвейером



* - Только для варианта с ленточным конвейером
** - Только для варианта со скребковым конвейером

2. Разрезы см. лист 35.
3. Трубопроводы в водонепроницаемой оболочке см. лист 38.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
Зак. оборудование				
1	УКМ-0.30-7533	Установка	2	
20	Лист 33 М.3 вл. 1	Лист 33 М.3 вл. 1	4	
21	Лист 16 М.3 вл. 1	Лист 16 М.3 вл. 1	1	
22	Лист 15 М.3 вл. 1	Лист 15 М.3 вл. 1	1	
23	Лист 34 М.3 вл. 1	Лист 34 М.3 вл. 1	1	
23*	Лист 34 М.3 вл. 1	Лист 34 М.3 вл. 1	2	
23**	Лист 34 М.3 вл. 1	Лист 34 М.3 вл. 1	2	
24	РЗ-И-ХМ22	Металлическая	4	М
24**	РЗ-И-ХМ22	Металлическая	3	М

Сборочные единицы				
10	4407-235-027 исп. 6	Настенная установка для вентилятора	1	ноз. 10
20	4407-265-38	Настенная установка для вентилятора	1	ноз. 66
30*	Лист 23	Лист 23	4	
30**	Лист 23	Лист 23	3	
60	4407-255-002 исп. 9	Настенная установка для вентилятора	17	ноз. 80 96
70	4407-255-002 исп. 4	Настенная установка для вентилятора	12	ноз. 79 96
80	5407-49 8.2 Лист 13 исп. 1	Лист 13 исп. 1	12	
90	4407-235-027 исп. 4	Настенная установка для вентилятора	4	ноз. 16

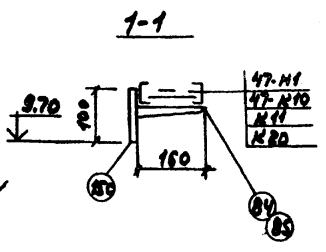
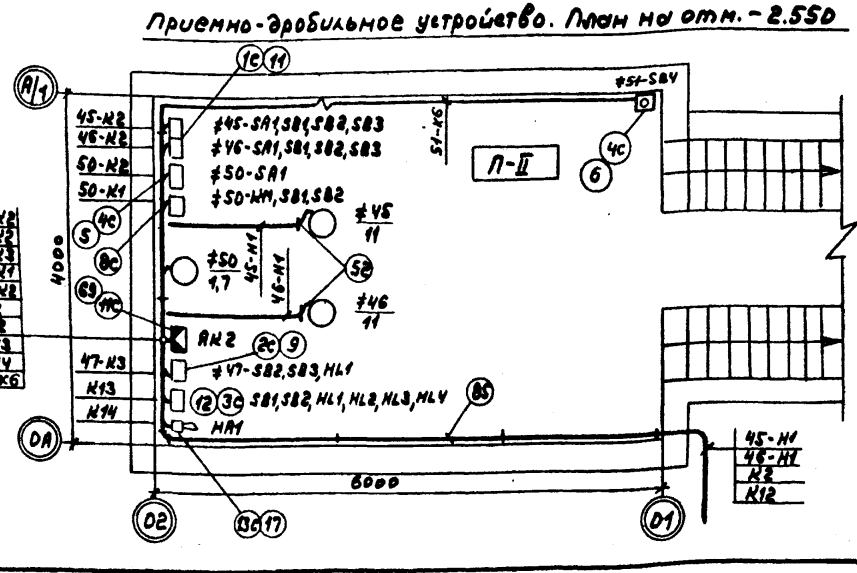
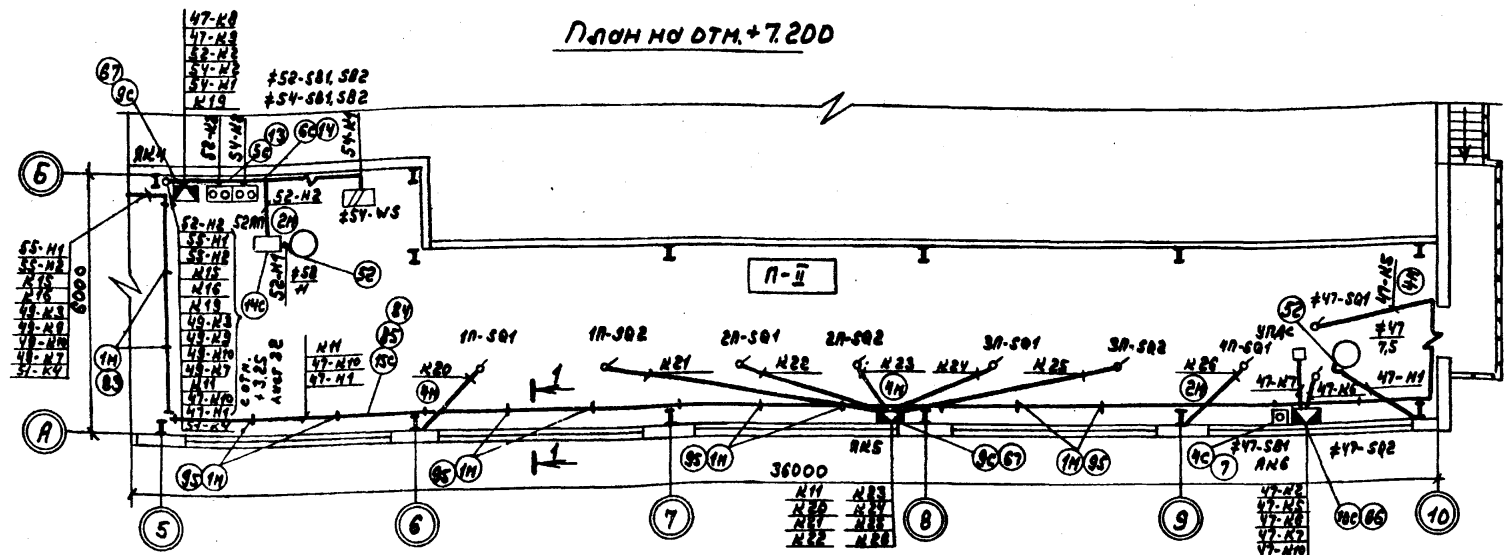
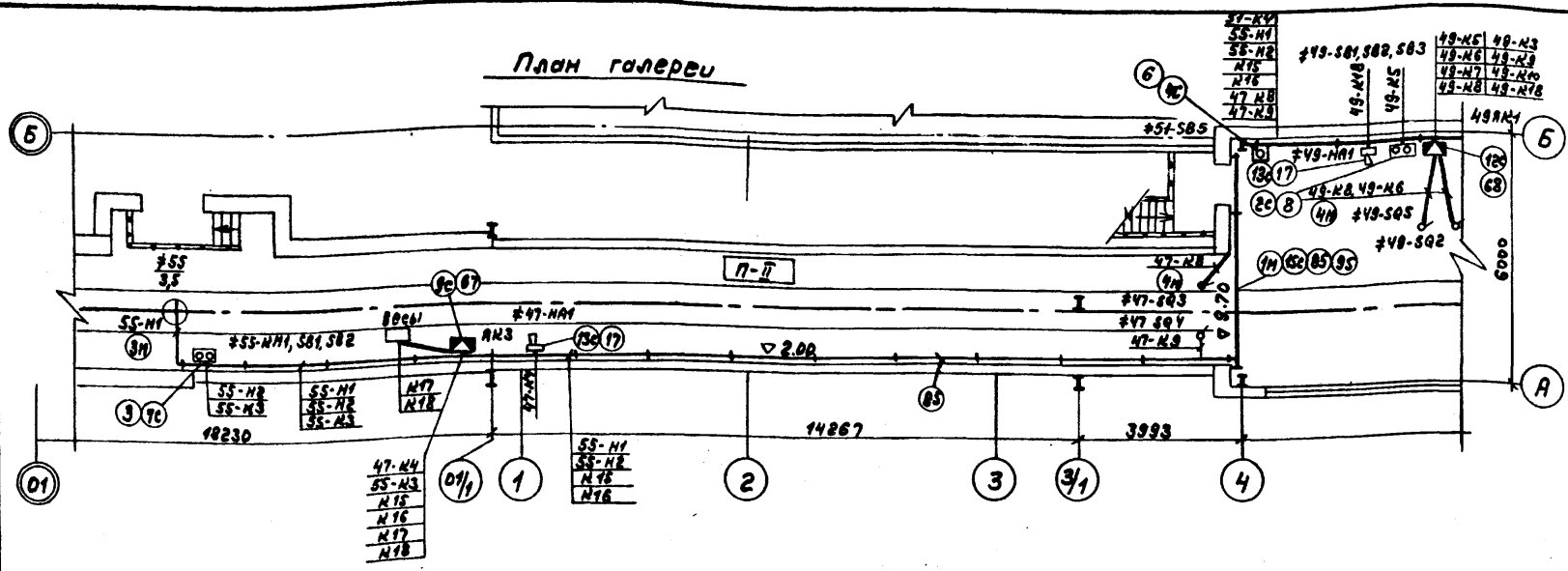
Изделия заводов ГЭМ				
87	НЛ40-П2	Леток	33	
86	НЛ20-П2	Леток	11	
85	НЛ10-П2	Леток	10	
84	НЛ-ПР43	Приниматель	122	
83	НЛ-ДУ3	Арматура	34	
81	НЛ4У3	Соединитель	24	
95	НЛ-ПВ43	Подвеска	10	

Материалы				
1М	1200x800x8	Лист стальной	9	
2М	φ5	Проволока	10	5кг
3М*	М-Р-20x2.5	Труба	НМ	6:200мм
3М**	М-Р-20x2.5	Труба	8.6	М

* Номера позиций, указанные в таблице в графе примечание, соответствуют позициям спецификации оборудования.

		ТЛ 903-1-22186		ЗМ1
Получено				
Исполнено				
Проверено				
Согласовано				
Подписано				
Итого				
			РП 34 43	
Листов 43				
САНТЕХПРОЕКТ				

Лист 9



1. Номера позиций, указанные в таблице в графе примечание, соответствуют позициям спецификации оборудования

2. Трубозаготовительная бедность см. лист 38

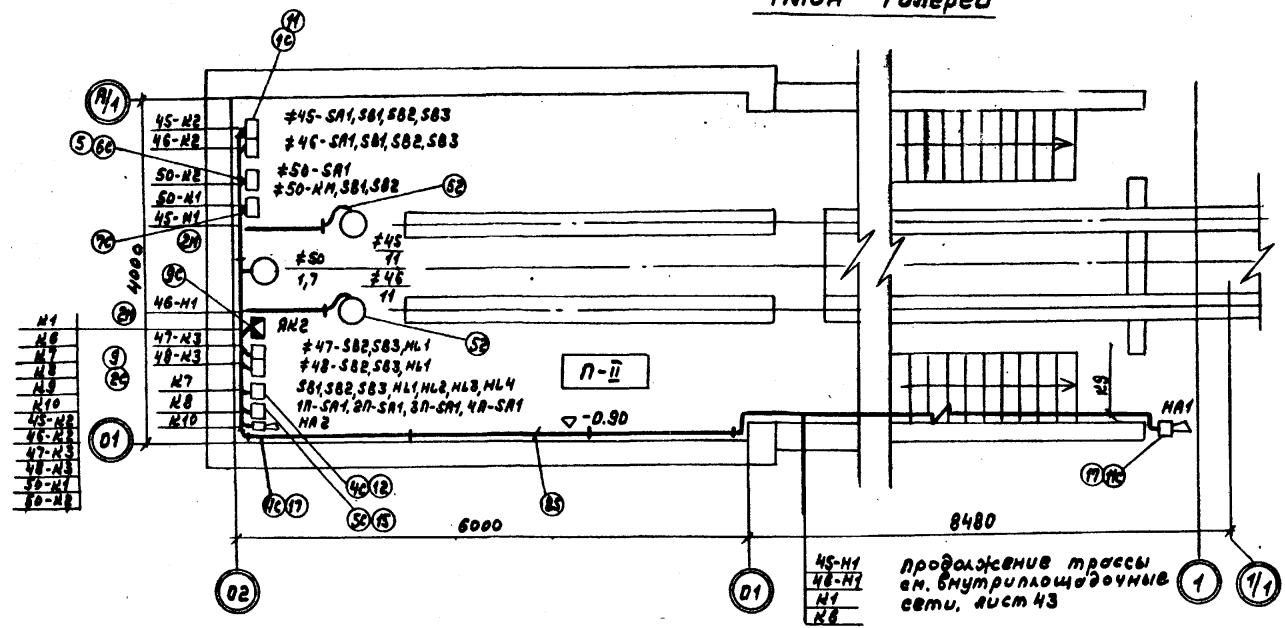
Продолжение трассы см. внутриплощадочные сети, лист 43

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.м	Примечание
Электрооборудование					
52	Р2-У-А-32	Металлоручка	5м		
Сборочные единицы					
1с	4.407-249-025 усл. 8	Настенная установка 2-кнопочных постов управления ПКУ15-21.141-3492 (6600 проводников сверху)	1		поз. 11
2с	4.407-235-027 усл. 6	Настенная установка 2-кнопочного поста управления ПКУ15-21.131-3492 (6600 проводников сверху)	2		поз. 8 поз. 9
3с	4.407-235-029 усл. 2	Настенная установка 2-кнопочного поста управления ПКУ15-21.231-3492 (6600 проводников сверху)	1		поз. 12
4с	4.407-235-027 усл. 2	Настенная установка 2-кнопочного поста управления ПКУ15-21.141-3492 (6600 проводников сверху)	4		поз. 6 поз. 5; 7
5с	4.407-235-025 усл. 1	Настенная установка 2-кнопочного поста управления ПКЕ 722-242 (6600 проводников сверху)	1		поз. 13
6с	4.407-235-025 усл. 1	Настенная установка 2-кнопочного поста управления ПКЕ-222-232 (6600 проводников сверху)	1		поз. 14
7с	5.407-33.8.1 лист 27 усл. 1 (применительно)	Настенная установка пускателя ПНЛ-112002А	1		поз. 3
8с	5.407-33.8.1 лист 27 усл. 4	Настенная установка пускателя ПМЕ и 2-кнопочного поста управления ПКЕ	1		оборудование комплектное 2000000000
9с	4.407-265-44	Настенная установка клеммной коробки КБ15А (6600 проводников сверху)	3		поз. 67
10с	4.407-265-39	Настенная установка клеммной коробки КБ14А (6600 проводников сверху)	1		поз. 66
11с	5.407-31 лист 10	Ящик КБ5642 на 40 наборных зажимов на стене	1		поз. 69
12с	5.407-31 лист 9	Ящик КБ5532 на 30 наборных зажимов на стене	1		поз. 68
13с	4.407-235-033 усл. 1	Настенная установка сирены се-1	3		поз. 17
14с	лист 23	Ящик перехода на гибкий токопровод	1		
15с	5.407-49.82 лист 13 усл. 1	Конструкция для горизонтальной прокладки кабелей	30		
Узеловая заводов ГЭМ					
85	НЛ10-П243	Лоток	43		
84	НА-ПРУ3	Примин	60		
95	НА-П843	Подвеска	20		
Материалы					
1М	φ5	Проболома, Гост 3817-71	20	5м	с-1000мм
2М	М-Р-25x2,8	Труба, Гост 3262-75	25	м	
3М	М-Р-32x2,8	Труба, Гост 3262-75	5	м	
4М	М-Р-20x2,5	Труба, Гост 3262-75	98,9	м	

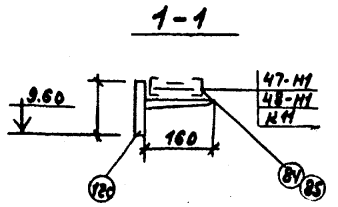
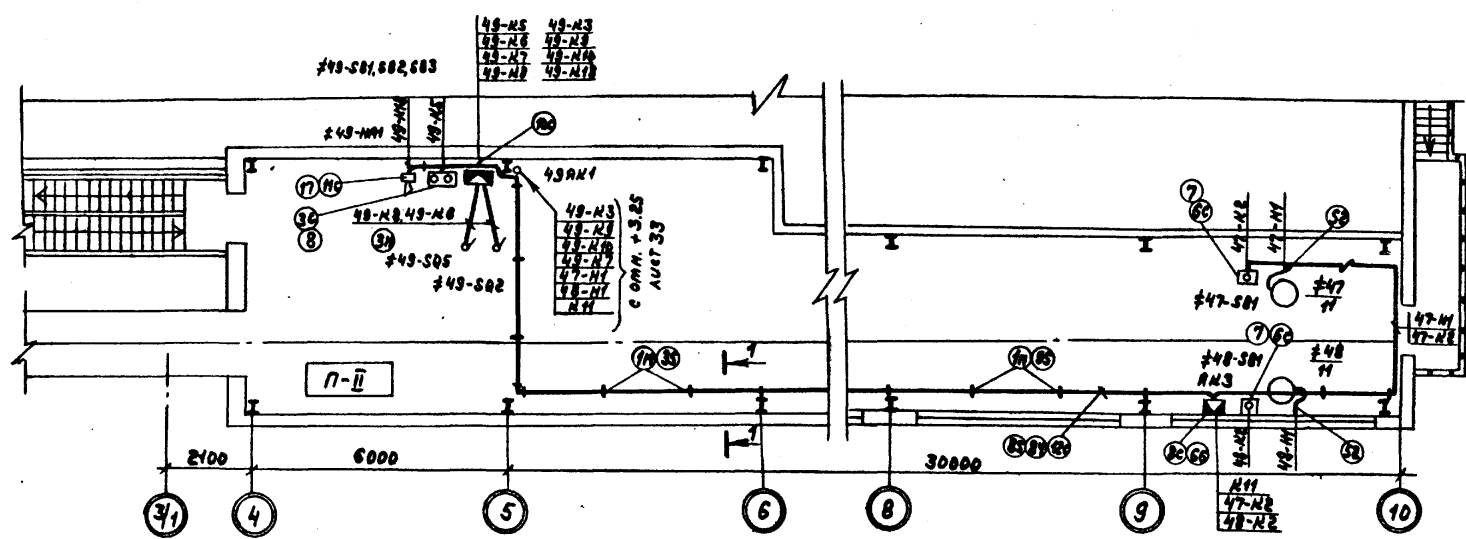
		ТП 903-1-221.86		ЭМ1	
Котельная с установкой 25-ТК для сельского строительства (в блочном исполнении). Тепловыделенные и бурные углы					
Приблизит:		Гип	Гусев	Лист	Листов
		Нач. отд.	Латышев	РП	36 43
		Н. контр.	Керямина		
		Гл. спец.	Крестьян		
		Руч. пр.	Полубов		
		Сп. инж.	Болышев		
Госстрой СССР ГПИ Горьковской СОНТЕХПРОЕКТ					
Копир. лист 21198-12 39					

Ансамбль II

План галереи



План на отм+7.200



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.м	Примечание
Электрооборудование					
52	Р2-У-А-32	Метаторуков	10	м	
Сборочные единицы					
1с	4.407-249-025 исп. 8	Настенная установка 2 многопочных поста управления ПКУ15-21.141-5432 (6600 проводников сверху)	1		поз.11
2с	4.407-249-025 исп. 6	Настенная установка 2 многопочных поста управления ПКУ15-21.131-5432 (6600 проводников сверху)	1		поз.9
3с	4.407-235-027 исп. 6	Настенная установка многопочного поста управления ПКУ15-21.131-5432 (6600 проводников сверху)	1		поз.8
4с	4.407-235-029 исп. 4	Настенная установка многопочного поста управления ПКУ15-21.131-5432 (6600 проводников сверху)	1		поз.12
5с	4.407-235-027 исп. 8	Настенная установка многопочного поста управления ПКУ15-21.131-5432 (6600 проводников сверху)	1		поз.15
6с	4.407-235-027 исп. 2	Настенная установка многопочного поста управления ПКУ15-21.111-5432 (6600 проводников сверху)	3		поз.6 поз.5,7
7с	5.407-33 В.1 лист 27 исп.4	Настенная установка пускателя ПМЕ и многопочного поста управления ПМЕ	1		оборудование комплектное
8с	4.407-265-39	Настенная установка магнитной коробки УБ14А (6600 проводников сверху)	1		поз.66
9с	5.407-31 лист 11	Ящик К65632 на 50 наборных зажимов на стене	1		поз.69
10с	5.407-31 лист 9	Ящик К65532 на 30 наборных зажимов на стене	1		поз.68
11с	4.407-235-033 исп.1	Настенная установка сирены СС-1	3		поз.17
12с	5.407-49 В.2 лист 13 исп.1	Конструкция для горизонтальной прокладки кабеля	20		
Узлы заводов ГЭМ					
85	НЛ-10-ПГУЗ	Лоток	25		
84	НЛ-ПРУЗ	Прижим	40		
95	НЛ-ПГУЗ	Подвеска	20		
Материалы					
1М	φ5	Пробовка, ГОСТ 3617-71	20	5 кг	в-1000мм
2М	М-Р-25x2,8	Труба, ГОСТ 3262-75	8	м	
3М	М-Р-20x2,8	Труба, ГОСТ 3262-75	11	м	

1. Номера позиций, указанные в таблице в графе примечание, соответствуют позициям спецификации оборудования.
2. Трубозаготовительную ведомость см. лист 38.

Привязан		Гип. Гусева	Инженер	ТП 903-1-22/86			ЭМ1			
		Науч.ст. Латынцев	Инженер	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С для сельского строительства (в блочном исполнении) трубопроводные и буровые узлы						
		М.Монтр. Карякина	Инженер				Станд. лист			
		Г.Алепч. Крайнев	Инженер				Лист 37			
		А.Уж. гр. Полкова	Инженер				Лист 43			
		Ст. инж. Большаков	Инженер	Вариант со сжатым воздухом. Размещение оборудования и прокладка трубопроводов. Водопроводный узел 903/86/31.						
Имп. №					Госстрой СССР			ПИ Горьковского САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 9

Маркировка	Труба		Трасса		Участки трассы трубы (линейные размеры в м)	Примечание
	Стальная	Длина м	Начало	Конец		
* Т55-Н1	М-Р-32	5	Стена ряд А, ось 01/1	55-Железобетонная		
* Т17	М-Р-20	5	ЯК3-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	Весы		
* Т18	М-Р-25	5	ЯК3-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	Весы		
* Т47-К8	М-Р-20	5	Стена ряд А, ось 4	47-503-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,7 30° 0,4 1 30° 0,4 1	
* Т47-К9	М-Р-20	4,5	Стена ряд А, ось 4	47-504-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,7 30° 0,4 0,5 30° 0,4 1	
* Т49-К8	М-Р-20	5,5	49А1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	49-505-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 2 30° 0,4 1	
* Т49-К6	М-Р-20	5,5	49А1-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	49-502-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 2 30° 0,4 1	
* Т52-Н2	М-Р-25	4,5	Стена ряд Б, ось 5	52А1-ЯЩИК ПЕРЕХОДА	с 1,7 30° 0,4 1,5 30° 0,4 1	
* Т20	М-Р-20	6,7	Колонна ряд А, ось 6	17-301-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,7 30° 0,4 2 30° 0,4 1,7	
* Т21	М-Р-20	11,2	ЯК5-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	17-302-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 7 30° 0,4 7,7	
* Т22	М-Р-20	8,2	ЯК5-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	27-301-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 4 30° 0,4 1,7	
* Т23	М-Р-20	5,7	ЯК5-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	27-302-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 1,5 30° 0,4 1,7	
* Т24	М-Р-20	7,2	ЯК5-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	37-301-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 3 30° 0,4 1,7	
* Т25	М-Р-20	10,2	ЯК5-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	37-302-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 6 30° 0,4 1,7	
* Т26	М-Р-20	6,7	Колонна ряд А, ось 9	47-301-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,7 30° 0,4 2 30° 0,4 1,7	
* Т47-К7	М-Р-20	6	ЯК6-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	ЯК6-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 1,5 30° 0,4 1	
* Т47-К6	М-Р-20	4,5	ЯК6-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	47-502-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,2 30° 0,4 1 30° 0,4 1	
* Т47-Н1	М-Р-25	5,5	Колонна ряд А, ось 10	47-ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДВОУПАДНО	с 1,7 30° 0,4 2,5 30° 0,4 1	
* Т47-К5	М-Р-20	7	Стена ряд А, ось 10	47-301-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОММУНАЛЬНЫЙ	с 1,7 30° 0,4 3 30° 0,4 1	
* Т46-Н1	М-Р-25	5	Стена ряд А, ось 02	46-ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДВОУПАДНО	с 1,7 30° 0,4 2 30° 0,4 1	
* Т46-Н1	М-Р-25	5	Стена ряд А11, ось 02	45-ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДВОУПАДНО	с 1,7 30° 0,4 2 30° 0,4 1	
** Т46-Н1	М-Р-25	4	Стена ряд А11, ось 02	45-ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДВОУПАДНО	с 1,7 30° 0,4 1 30° 0,4 1	
** Т45-Н1	М-Р-25	4	Стена ряд А11, ось 02	45-ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДВОУПАДНО	с 1,7 30° 0,4 1 30° 0,4 1	
Т19-Н1	М-Р-20	3,5	19АК-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	19-ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДВОУПАДНО	с 1,2 30° 0,4 1 30° 0,4 1	
Т20-Н2	М-Р-20	4	20АК-ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	20А1П-ЯЩИК ПЕРЕХОДА	с 1,2 30° 0,4 1,5 30° 0,4 1	
Т23-Н2	М-Р-20	2,3	23ЩУП-ЩИТ ЧЛРОВАЛЕНИЯ	23А1П-ЯЩИК ПЕРЕХОДА	с 30° 0,4 1 30° 0,4 1	
Т24-Н2	М-Р-20	2,3	24ЩУП-ЩИТ ЧЛРОВАЛЕНИЯ	24А1П-ЯЩИК ПЕРЕХОДА	с 30° 0,4 1 30° 0,4 1	
* Т53-Н2	М-Р-20	2,8	53ЩУП-ЩИТ ЧЛРОВАЛЕНИЯ	53А1П-ЯЩИК ПЕРЕХОДА	с 30° 0,4 1,5 30° 0,4 1	

Маркировка	
Труба	Кабель
* Т55-Н1	55-Н1
* Т17	К17
* Т18	К18
* Т47-К8	47-К8
Т47-К9	47-К9
Т49-К8	49-К8
* Т49-К6	49-К6
* Т52-Н2	52-Н2
* Т20	К20
* Т21	К21
* Т22	К22
* Т23	К23
* Т24	К24
* Т25	К25
* Т26	К26
* Т47-К7	47-К7
* Т47-К6	47-К6
* Т47-Н1	47-Н1
* Т47-К5	47-К5
Т46-Н1	46-Н1
Т45-Н1	45-Н1
Т19-Н1	19-Н1
Т20-Н2	20-Н2
Т23-Н2	23-Н2
Т24-Н2	24-Н2
* Т53-Н2	52-Н2

Сводка труб

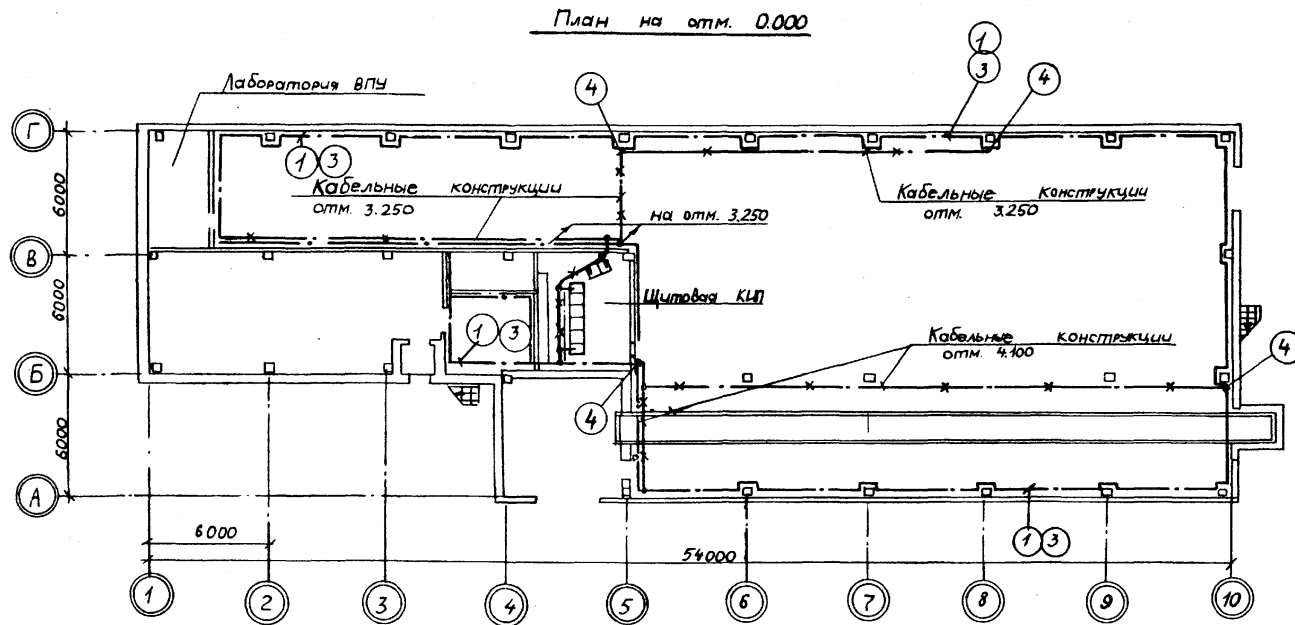
Труба				
Стальная	Обозначение по ГОСТ 3262-75	М-Р-32	М-Р-25	М-Р-20
*	Длина, м	5	25	113,8
Стальная	Обозначение по ГОСТ 3262-75	М-Р-32	М-Р-25	М-Р-20
**	Длина, м	—	8	23,1

* - Только для варианта с ленточным конвейером
 ** - Только для варианта со скребковым конвейером

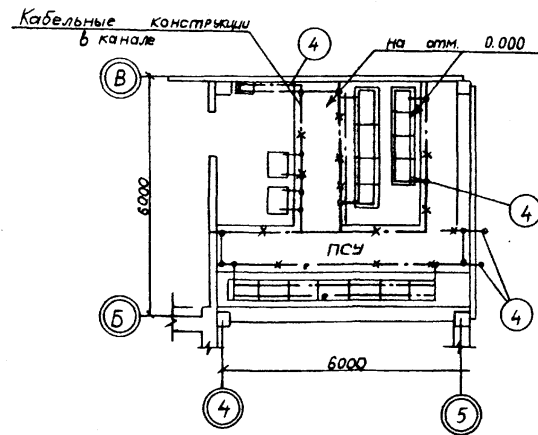
* - Только для варианта с ленточным конвейером
 ** - Только для варианта со скребковым конвейером

Приказом:		ГПН Гусев		ТН 903-1-221.86		ЭМ1	
нач. отд. Латинцев		М. контр. Карякина		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С для свляемого строительства (в блочном исполнении) Топливо-мембранные и бурные углы		сводка лист листов	
Гл. спец. Карюмова		Рук. гр. Попкова		Трубозаготовительная		РП 38 43	
Ст. инж. Большаков				Госстроя СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Приказом:		ГПН Гусев		ТН 903-1-221.86		ЭМ1	
нач. отд. Латинцев		М. контр. Карякина		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С для свляемого строительства (в блочном исполнении) Топливо-мембранные и бурные углы.		сводка лист листов	
Гл. спец. Карюмова		Рук. гр. Попкова		Таблица заполнения труб кабелями		РП 39 43	
Ст. инж. Большаков				Госстроя СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			



План на отм. +3.250



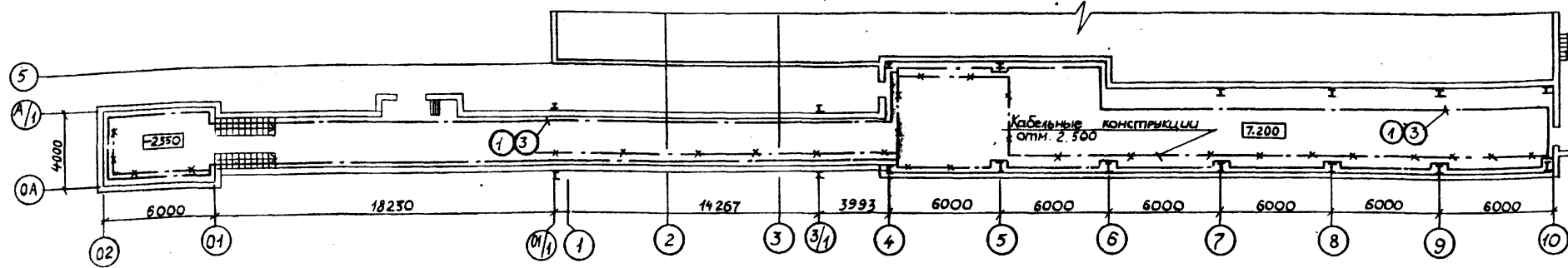
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 40x4	280		
2	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 25x4	170		
3	5.407-11 л. 28 Вариант 1	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	280		
4	5.407-11 л. 30 Вариант 1	Ответвление от магистрали заземления, замыкания (при прокладке по стене)	12		
—	5.407-11 л. 59 Исп. 8 (примен.)	Перемычка	60		

Примечание см. лист 41

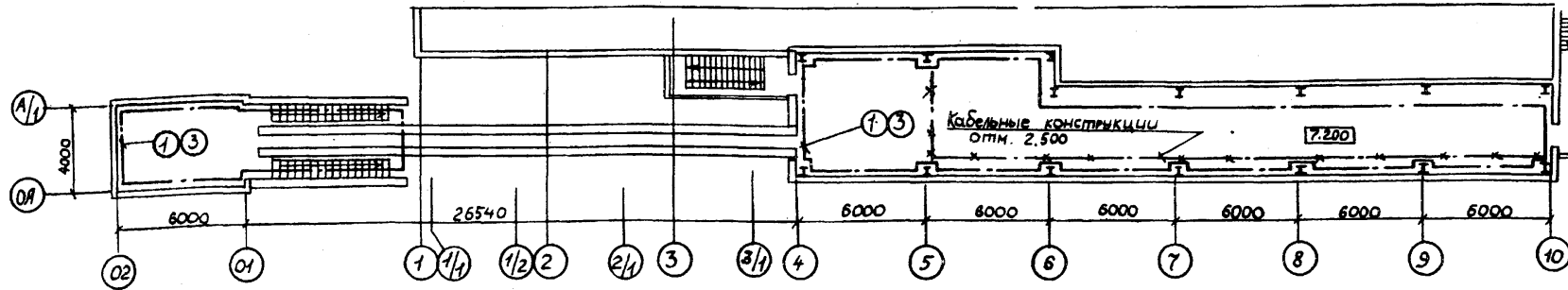
Инв. № подл. Подл. и дата. Вып. №

Привязан:		Гип. Русова	Инженер	Т.П. 903-1-22486		-ЭМ1	
		Нач. отд. Латынцев		Котельная с 4 котлами КЕ-2.5-14с для сельского строительства (в блочном исполнении). Топлива — каменные и бурые угли			
		Инженер Каракина		Стадия		Лист	Листов
		Дл. спец. Креймер		р.п.		40	43
		Рук. зм. Таркова		Котельная. Заземление.			
		Ст. инж. Ванинакова		Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ			

Вариант с ленточным конвейером



Вариант со скребковым конвейером



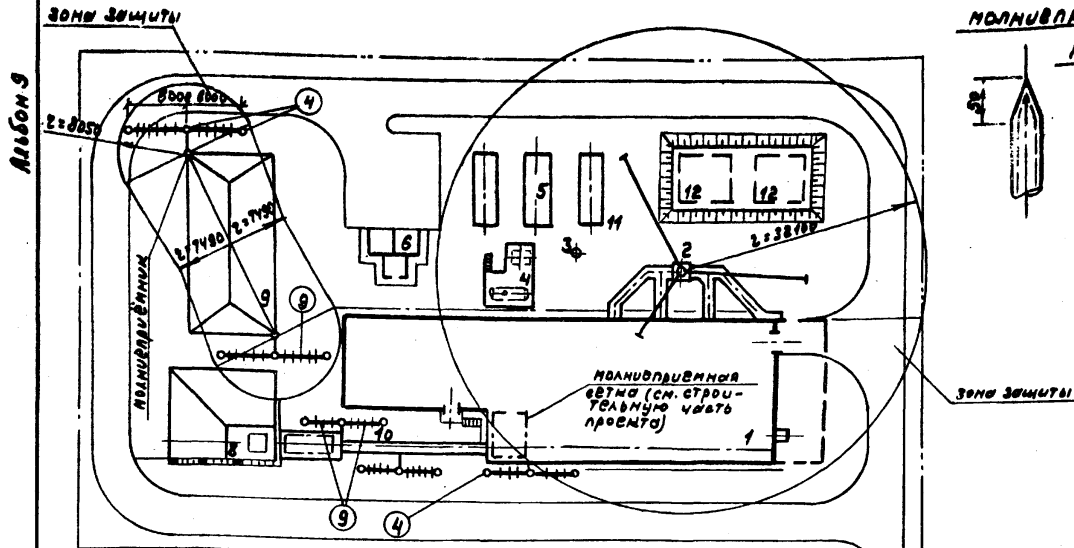
Спецификацию см. лист 40

1. Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой I-7, ПУЭ 76 г.
2. В качестве магистралей заземления использовать металлические фермы, колонны, подкрановые балки, обрамление каналов и другие подводки, а также специально проложенную полосовую сталь 40x4 (поз.1).
3. В качестве ответвлений от магистралей заземления к заземленным частям использовать обрамления каналов, а также специально проложенную полосовую сталь 25x4 (поз.2).
4. Сопротивление заземляющего устройства, полученное замерами в любое время года не должно превышать 4 Ом.
5. С целью выравнивания потенциала во всех помещениях, где применяется заземление или зануление, строительные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. должны быть присоединены к сети заземления или зануления. При этом естественные металлические контакты в сочленениях являются достаточными. В тех местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций, соединение между ними должно осуществляться гибкими перемычками из стального троса.

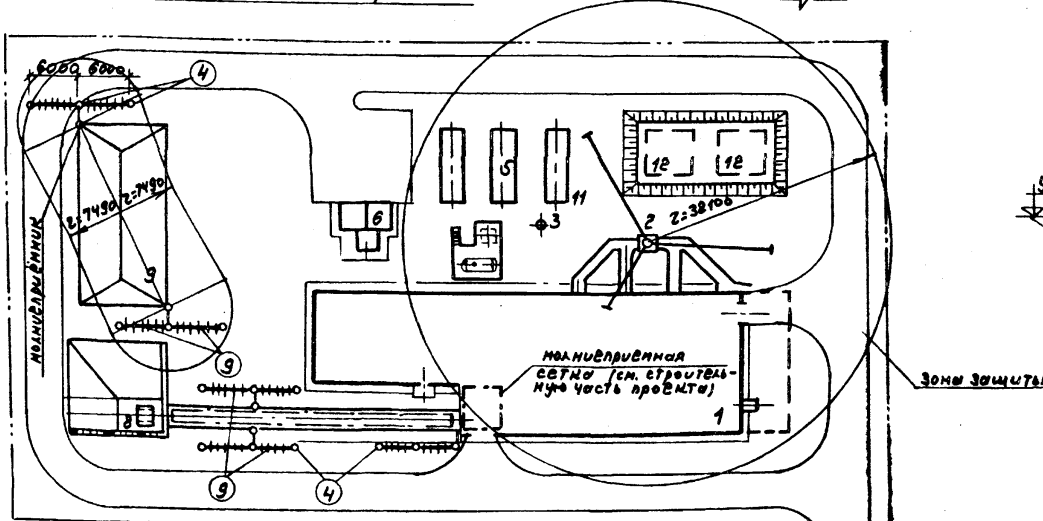
Шифр по подл. Пост. и дата Взам. инв. №

		Т.П. 903-1-22486		-ЭМ1	
		Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-Т4С для сельского строительства (в окончан. исполнении) топлива - каменные и бурые угли			
Привязан:		ГИП Гусева	Нач.отд. Матвеев	Инж. Корякина	Инж. 161
		Инж. Кривинер	Инж. Попкова	Инж. Большакова	
Инв. №		Топливоподача. Заземление.		Ст. лист 41	Листов 43
				Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

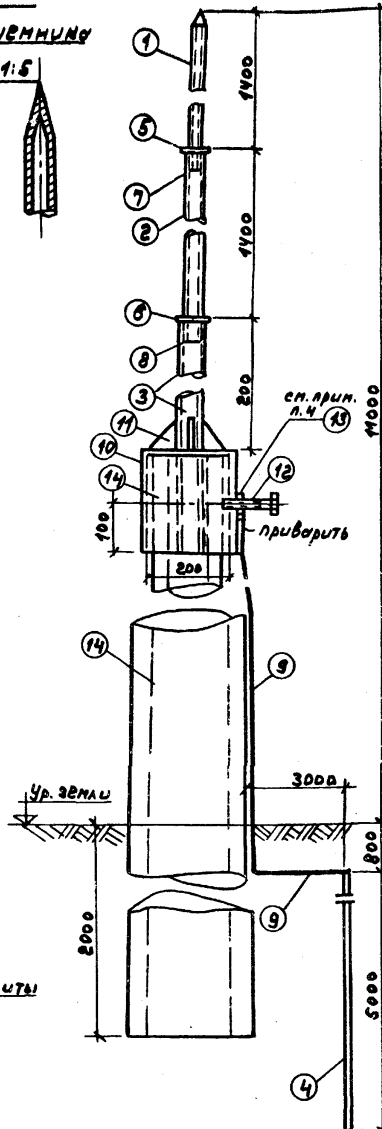
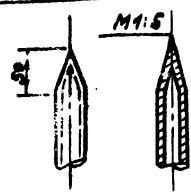
Вариант со скребковым конвейером



Вариант с ленточным конвейером



Верхушка молниеприемника



Спецификация

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Котельная	
2	Аыиовая труба d=0,8м H=31,815м	ТП 907-2-247
3	Продувочный колодец	
4	Площадка атмосферных деаэраторов	
5	Баки-аккумуляторы 2x50м³	ТП 704-1-110
6	Бункер мокрого хранения воды	
7	Галерея ленточного транспортера	
8	Дробильно-приемный узел	
9	склад угля	
10	Галерея скребкового транспортера	
11	Приемный резервуар механически загрязненных вод	
12	Резервуар противопожарного запаса воды	ТП 901-4-6483

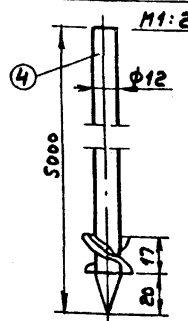
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кв.	Примечание
1	Гост 3262-75	Труба усиленная 20x3,2	2		l=1500мм
2	Гост 3262-75	Труба усиленная 40x4,0	2		l=1500мм
3	Гост 3262-75	Труба усиленная 50x4,5	2		l=450мм
4	Гост 2590-71	Заземлятель Крзг. ф12	15		l=5000мм
5	Гост 19903-74	Кольцо ф 70мм Лист б=2мм	2		
6	Гост 19903-74	Кольцо ф 80мм Лист б=2мм	2		
7	Гост 19903-74	Ребро размером 100x18 Лист б=4мм	6		
8	Гост 19903-74	Ребро размером 100x14 Лист б=4мм	6		
9	Гост 103-76	Полоса 4x25	100 м		
10	Гост 19903-74	Лист б=3мм	2		
11	Гост 19903-74	Косынки размером 60x80, Лист б=3мм	8		
12	Гост 7798-70*	Болт, М10x60	2		см.л.5
13	Гост 5915-70*	Гайка М10	2		
14	СЧ-12-10	Стойка	2		

1. В соответствии с СН 305-77 сооружения тополиподачи относятся к III категории по устройству молниезащиты. Защита от прямых ударов молнии надбункерной галерее осуществляется путем наложения металлической молниеприемной сетки на кровлю здания (выполняется в проектной части проекта) в качестве молниеприемника наклонной галереи используются металлические ограждения, установленные на кровле и соединенные по торцам между собой полосовой сталью.

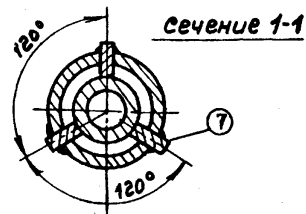
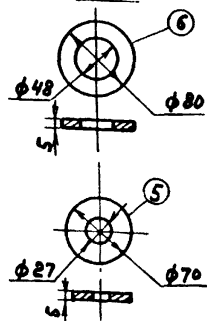
2. При расчете заземляющего устройства принят грунт с удельным сопротивлением 500 Ом.м с сопротивлением растеканию тока молниедо заземляющего устройства не более 50 Ом.

3. В месте соединения труб между собой в трубе большего диаметра делаются три прореза для ребер.

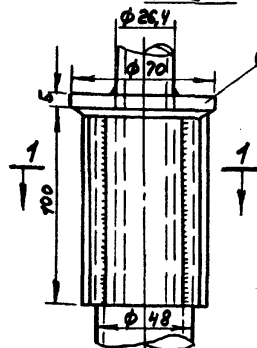
Ввинчиваемый заземлитель



Кольцо М1:5



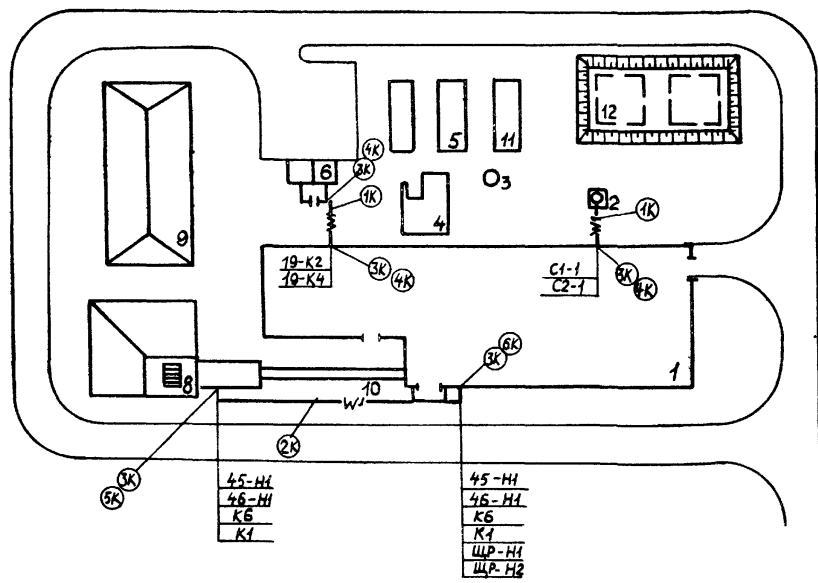
Узел соединения труб М1:2



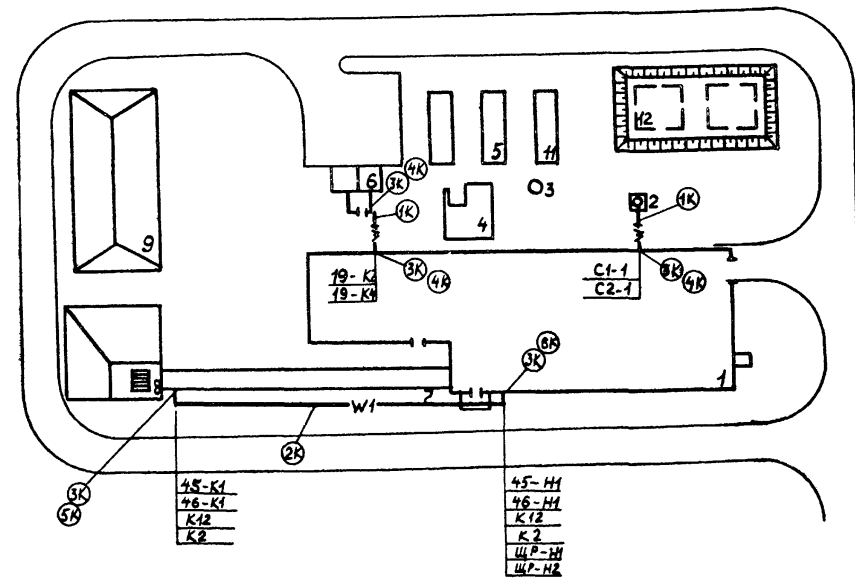
4. Гайку (поз.13) приварить к листу (поз.10)
 5. У болта (поз.12) предусмотреть резьбу по всей длине болта.
 6. Сваривание приварено для 2х молниеприемников.

		ТП 903-1-221.86		-ЭМ1	
Котельная с УКОТЛМН 2Е-2,5-11С для сельского строительства (в блочном исполнении). Топливо-каменные и бурые угли.					
Привязан		ГУП Гусевы	Лист	Лист	Лист
		Нач.отд. Латышев			
		Н.Монстр. Норякина			
		Гл. спец. Кривенко			
		Рук. пр. Попкова			
		Ст. инж. Большаков			
			АП	42	43
Молниезащита			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Вариант со скребковым конвейером



Вариант с ленточным конвейером



Экспликация

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Котельная	
2	Дымовая труба d = 0,8 м Н = 34,815 м	
3	Продувочный колодец	
4	Площадка атмосферных деаэраторов	
5	Баки-аккумуляторы 2x50 м³	
6	Бункер мокрого хранения соли	
7	Галерея ленточного транспортера	
8	Дробильно-приемный узел	
9	Склад угля	
10	Галерея скребкового транспортера	
11	Приемный резервуар механически загрязненных вод	
12	Резервуар противопожарного запаса воды	

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1К	4 407-251-002, Т 2	Траншея кабельная	15м		
* 2К	4 407-251-002, Т-5	Траншея кабельная	50м		
** 2К	4 407-251-002, Т-5	Траншея кабельная	40м		
3К	4 407-251-014, исп 2	Ввод кабелей в здание	5		
		Труба асбестоцементная ГОСТ 1239-80			
4К	—	усл проход 100, L=2м	3		3 ввода
5К	—	То же	L=2м	4	
6К	—	То же	L=2м	6	

* - только для варианта с ленточным конвейером
 ** - только для варианта со скребковым конвейером

Альбом

Шифр № подл. Планг и дата
 Взам инв. №

		Т П 903-1-221 86		-ЭМ1	
		Котельная с 4 котлами КЕ-75-14с для сельского строительства (8 площадком испомещения) топливо-каменные и бытовые узлы			
Привязан	ГШП	Гусева	Лисенко	Стадия	Лист
	Нач. отд.	Латынцев	М...	рп	43
	Инж. контр.	Каракина	М...		43
	Инж. спец.	Креймер	М...	Внутриплощадочные сети	
	Инж. зр.	Полкова	М...	План прокладки кабельных сетей	
Инв. №	Ст. инж.	Большакова	М...	ГАССТРОИ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ2

Листов IX

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
Чертежи монтажной зоны		
1	Схемы управления электродвигателями Общие данные	45
2	1П1 (2П1, 3П1, 4П1) - Дымосос Схема электрическая принципиальная	46
3	1П2 (2П2, 3П2, 4П2) - Дутьевой вентилятор Схема электрическая принципиальная	47
4	1П3 (2П3, 3П3, 4П3) - Вентилятор возврата уноса Схема электрическая принципиальная	48
5	1П5 (2П5, 3П5, 4П5, 1П6, 2П6, 3П6, 4П6) - Забросыватель Схема электрическая принципиальная	49
6	# 6 (#7, #13, #14) - Насос Схема электрическая принципиальная	50
7	# 8 (#9) - Насос подпиточный Схема электрическая принципиальная	51
8	# 10 - Насос питательный Схема электрическая принципиальная	52
9	# 11 (#12) - Насос рабочей воды Схема электрическая принципиальная	53
10	# 15 (#16) - Насос исходной воды Схема электрическая принципиальная	54
11	# 17 (#18, #19) - Насос. # 20 (#21, #22) - Вентилятор Схема электрическая принципиальная	55
12	# 23 (#24, #53) - Вентилятор Схема электрическая принципиальная Начало.	56
13	# 23 (#24, #53) - Вентилятор Схема электрическая принципиальная. Продолжение.	57
14	# 23 (#24, #53) - Вентилятор Схема электрическая принципиальная. Окончание.	58
15	# 45 (#46) - Дробилка. # 50 - Насос дренажный Схема электрическая принципиальная.	59
16	Вариант с ленточным конвейером. # 47 - конвейер ленточный. Схема электрическая принципиальная	60

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
17	Вариант со скребковым конвейером. # 47 (#48) - Конвейер скребковый. # 51 - Вентиль дренажных заброс. Схема электрическая принципиальная	61
18	# 49 - Подъемник скреперный Схема электрическая принципиальная	62
19	# 52 - Вентилятор. # 54 - Вентиль Схема электрическая принципиальная	63
20	Аварийная сигнализация Схема электрическая принципиальная Начало.	64
21	Аварийная сигнализация Схема электрическая принципиальная Окончание.	65
22	Вариант с ленточным конвейером. Сигнализация топливоподачи. Схема электрическая принципиальная	66
23	Вариант со скребковым конвейером. Сигнализация топливоподачи. Схема электрическая принципиальная.	67

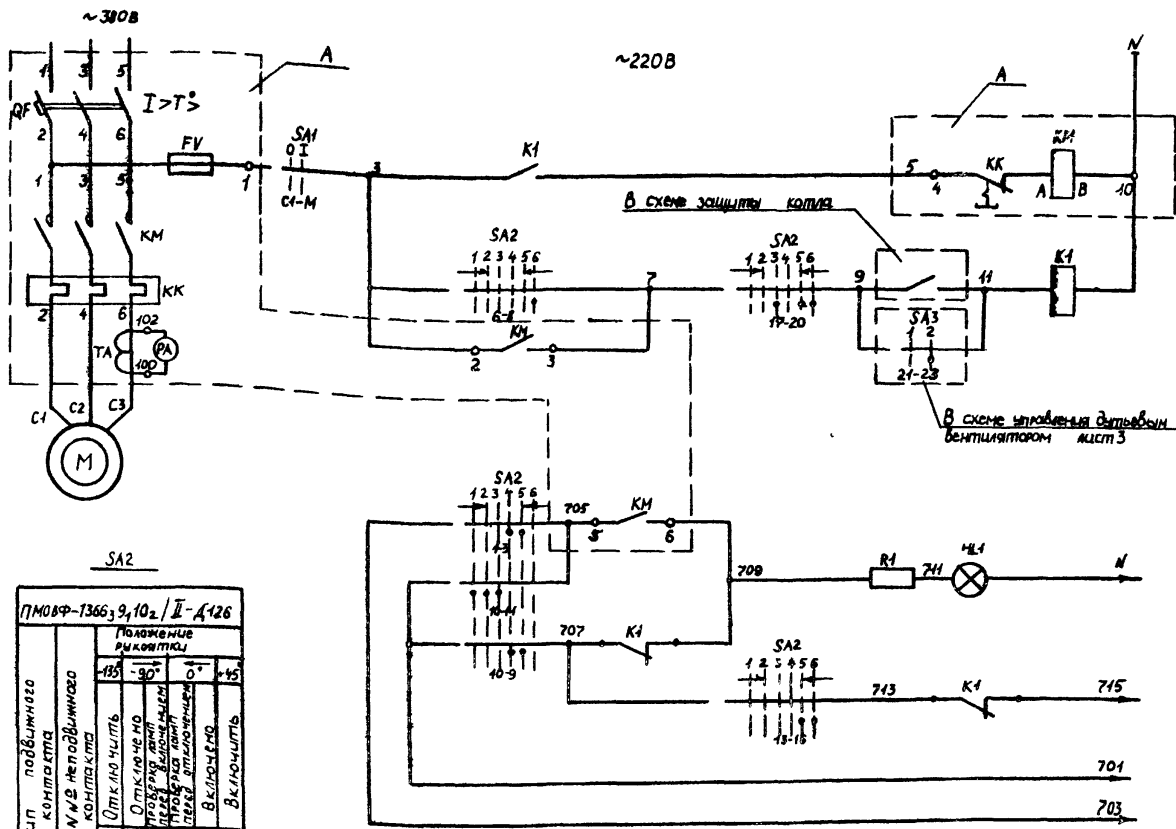
Согласовано
Начальник КИП Балканск

Лист № табл. Подп. и дата
Взам. инв.

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 *Гусев* - И.П. Гусев

Привязан:		
Ш.в. №		
Т.П.903-1-22486		-ЭМ2
Котельная 4 котлами КЕ-2,5-Ис для сельского строительства (в блочном исполнении). Топливо - каменные и бурые угли.		
Г.И.П.	Гусев	<i>Гусев</i>
Нач. отд.	Латынцев	<i>Латынцев</i>
Н.контр.	Каракина	<i>Каракина</i>
Ин. спец.	Креймер	<i>Креймер</i>
Р.ж. за	Полкова	<i>Полкова</i>
Ст. инж.	Большакова	<i>Большакова</i>
Кл.		№
р.п.	1	23
Схемы управления электродвигателями. Общие данные		Госстандарт СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ



Дистанционное управление

Опробование светового сигнала

Световой сигнал

Звуковой сигнал

Общие цепи

В схему управления электродвигателем дутьевого вентилятора лист 3

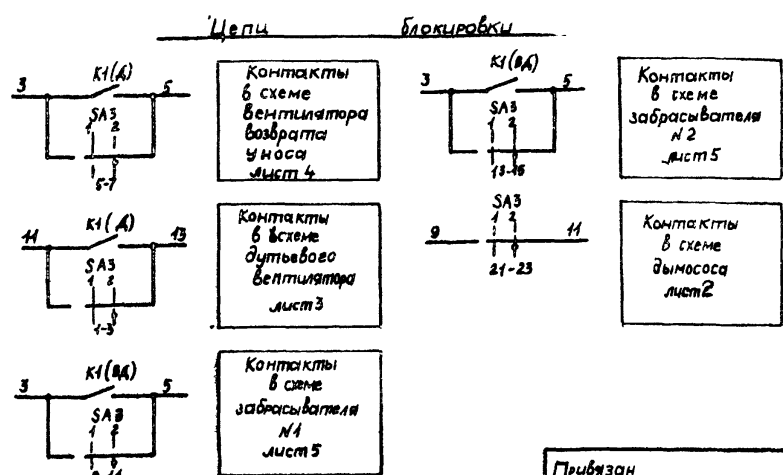
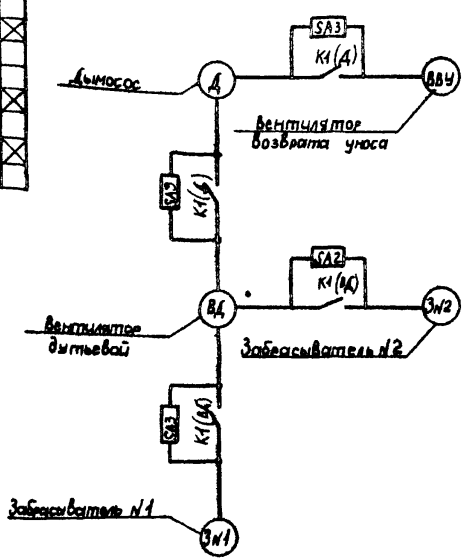
В схему управления электродвигателем вентилятора уноса лист 4

в схему аварийной сигнализации лист 20, 21

ПМ08Ф-1366, 9, 10, 2 / II - А126

Тип подвижного контакта	№ и № неподвижного контакта	Положение выключателя			
		135	30	0	45
1	1-3				
2	2-4				
3	5-1				
4	6-7				
5	9-10				
6	9-12				
7	10-11				
8	13-14				
9	13-16				
10	14-15				
11	17-19				
12	17-21				
13	21-22				
14	21-23				
15	22-24				

Принципиальная схема действия блокировки



Позиц обозначен	Наименование	Кол	Примечание
Ц механизм			
M	Электродвигатель ЧА16056	1	~280В, 1кВт, 22,6А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~220В, 10А
НКУ - щит 1(2,3,4)Щ			
A	Блок управления БОУ5130-ЗА74ГЧХЛ4Б	1	~380В, 22А
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2036-10У3	1	I _н = 25А
	Пускатель ПМА 210004Б с приставкой ПКА 2004	1	
KM	реле РТЛ 102204	1	
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	I _н Вт 6А
TA	Трансформатор тока ТК-20-0,5-100/5У3	1	
Щит автоматизации Щ - К1			
K1(p)	Реле ПЭ-5	1	~220В
SA2(KY)	Переключатель ПМ08Ф-1366, 9, 10, 2 / II - А126	1	~220В
	Лампа коммутаторная с ламподержателем		
HL(K)	телем и красной линзой КМ60-55	1	~60В
R1	Резистор ПЭ-25	1	25000 Ом
PA	Амперметр Э-365	1	0-100

Схемой предусматривается дистанционное управление дымососом и дистанционное заблокированное и разблокированное управление вентилятором возврата уноса, дутьевым вентилятором и забрасывателями N1 и N2.

При дистанционном заблокированном управлении включение любого из электродвигателей возможно лишь после выключения предыдущего по схеме блокировке электродвигателя.

При останковке любого электродвигателя автоматически отключаются следующие:

Аварийная останковка электродвигателей сигнализируется соответствующими световым и звуковым сигналами. Переключатель блокировки SA3 является общим для всех заблокированных механизмов котлоагрегата.

Шифр метода, Типа и дата

SA1

Соединение контактов	Положения выключателя			
	0	1	0	1
C1-M				
C2-A2				

Т П 903-1-221 86 - ЭМ2

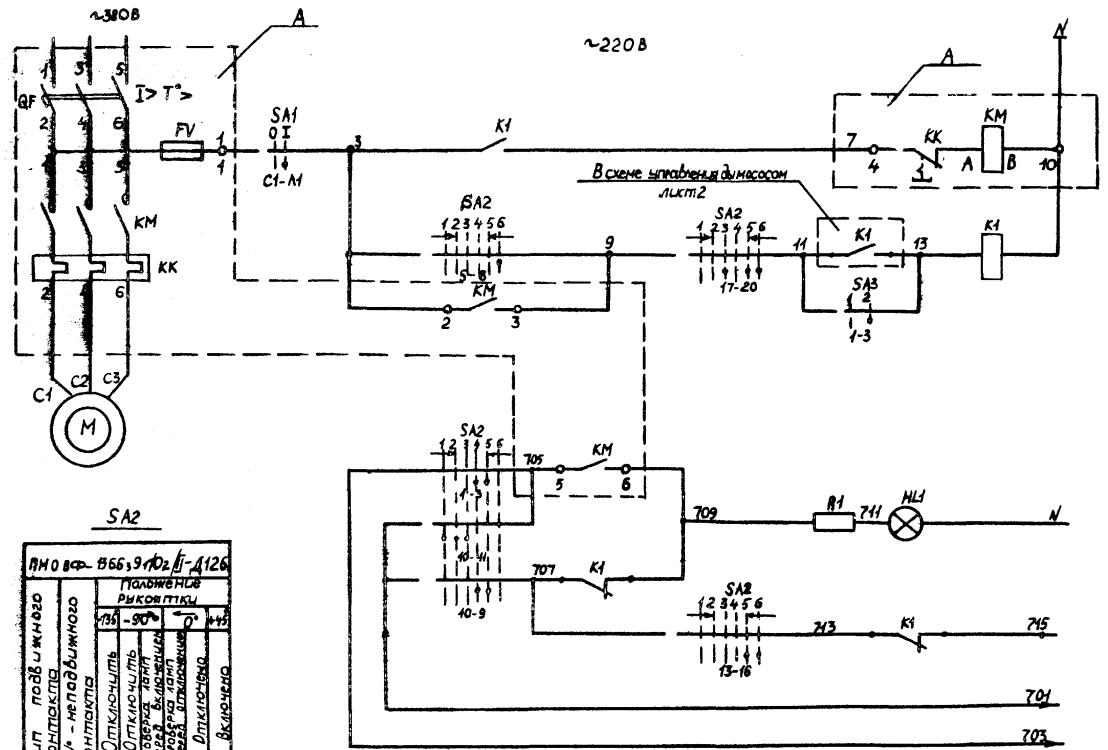
Копиальная с 4 котлами КЕ-2,3-9с для сельской строительства (в основном установили) Топливо-каменные и бревенчатые

Привязан	ГИП	Гусева	Латышев	Лист	Листов
	Начальн	Латышев	Латышев	2	23
	Н.контр	Кавыкина	Кавыкина		
	Ин. спец	Клейнер	Клейнер		
	Руковод	Погова	Погова		
	Ст. инж	Большакова	Большакова		

ИП1 (2П1, 3П1, 4П1) - Дымосос
Схема электрическая принципиальная

РАССТРОЙ БСЕР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

21192-12 47



Дистанционное управление

Опробование светового сигнала

Световой сигнал

Звуковой сигнал

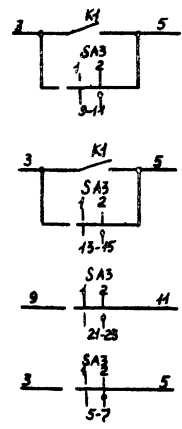
Общие цепи

N1
N2
В схему управления электродвигателем

В схему дымососа лист 2

В схему вентилятора возврата листа 4

В схему аварийной сигнализации лист 20, 21



SA2

Тип подвижного контакта	ММ - неподвижного контакта	Положения рычага					
		1	2	3	4	5	6
1	1-3						
2	2-4						
3	5-1						
4	6-7						
5	8-1						
6	9-10						
7	11-12						
8	13-14						
9	15-16						
10	17-18						
11	19-20						
12	21-22						
13	23-24						

SA3

Тип подвижного контакта	ММ - неподвижных контактов	Положения рычага	
		1	2
1	1-3		
2	2-4		
3	5-7		
4	8-11		
5	10-12		
6	13-15		
7	14-16		
8	17-19		
9	18-20		
10	21-23		
11	22-24		

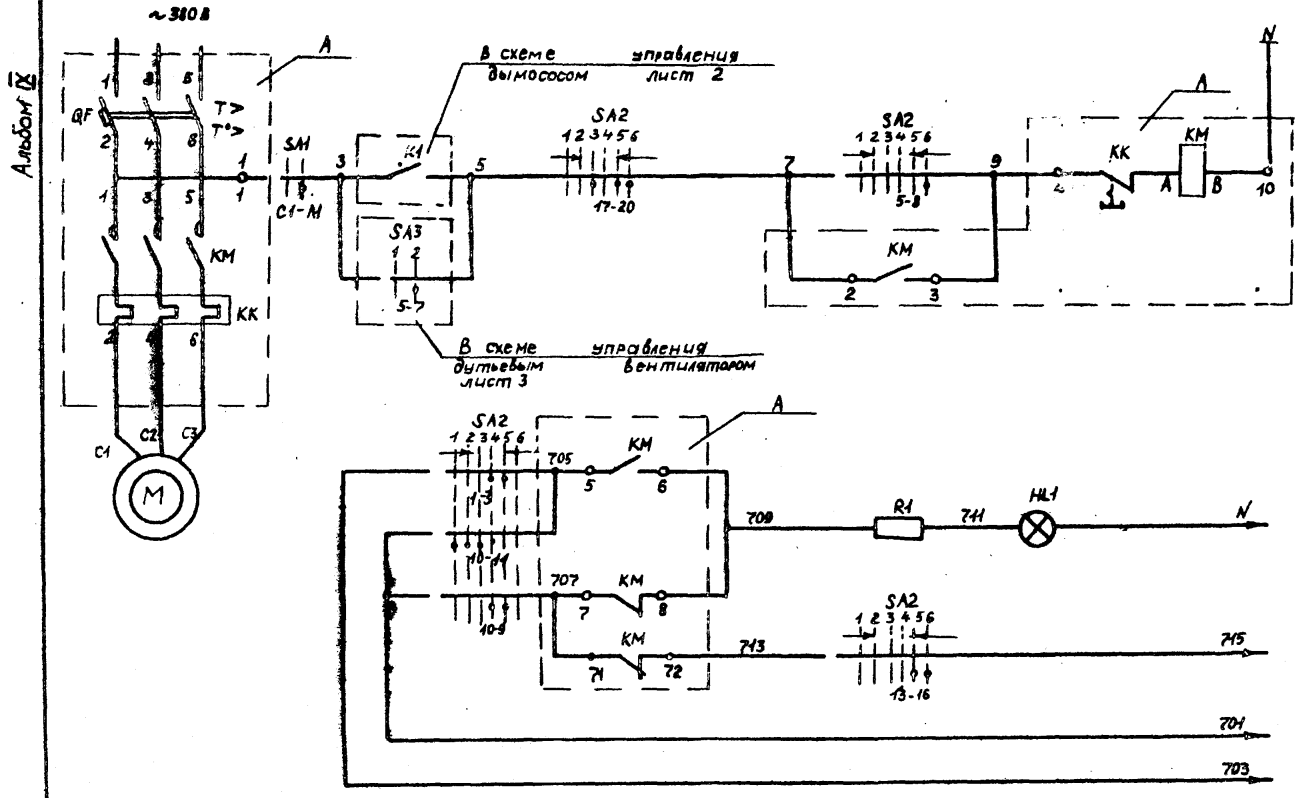
SA1

Соединение контактов	Положения рычага			
	0	1	0	1
C1-M				
C2-A2				

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечания
У механизма			
M	Электродвигатель 4А160S6	1	~380В; ИКВ; 22,6А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~220В; 10А
НКУ - Щит 1(2,3,4) Щ			
A	Блок управления БОУ 5130-3А74ГЧХЛ4Б	1	~380В; 22А
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ2036-10У3	1	Ip=25А
	Пускатель ПМА 210004Б с		
KM	приставкой ПКА 2004	1	
KK	Реле РТЛ 102204	1	
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	1 п. в. т. 6А
Щит автоматизации Щ-К1			
K1 (РП)	Реле РЭ-5	1	~220В
SA2(КУ)	Переключатель ПМОФ-136639,102/II-126	1	~220В
SA3	Переключатель ПМОФ90-11111/II-Д42	1	~220В
	Лампа коммунальная с ламподержателем		
HL1(ЛК)	и красной линзой КМ 60-55	1	~60В
R1	Резистор РЭ-25	1	2500 Ом

1. Обозначение „0“ соответствует заводской маркировке зажимов.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропривода по плану.

Т.П. 903-1-22486		-ЭМ2	
Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-4с для севской строительств. (в блочном исполнении). Топливо - каменные и бурые угли			
ГЛП	Гусева	Лист	Листов
Нач. отд.	Копытцев	р.п.	3 23
Н. конст.	Кавыкина	Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
Д. спец.	Креймер	1П2(2П2, 3П2, 4П2)-Дутьевой вентилятор	
Рук. эк.	Паткова	Схема электрическая принципиальная	
Ст. инж.	Большакова		



Сблокированное	Дистанционное управление
Деблокированное	
Опробование светового сигнала	В схеме аварийной сигнализации лист 20, 21
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	

Позиц. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M	Электродвигатель А02-31-2	1	~380В; 3кВт; 6А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~220В, 10А
НКУ - щит 1(2,3,4) щ			
A	Блок управления БОУ 5130-2874УХЛ4Б	1	~380В, 6А
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2016-10 НУЗ	1	I _p = 8А
	Пускатель ПМА 110 004Б с приставкой ПКА 2204	1	
KM	Реле РТЛ-101004	1	
KK			
Щит автоматизации Щ-К1			
SA2(КУ)	Переключатель ПМОВФ-13663У102/II-A126	1	~220В
	Лампа коммутаторная с ламподер-жателем и красной линзой КМ60-55	1	~60В
HL1(ЛК)	Резистор ПЭ-25	1	2500 Ом
R1			

- Обозначение "0" соответствует заводской маркировке зажимов.
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропривода по плану.

SA2

Тип подвижной контактной группы	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки			
		135	90°	0°	45°
1	1-3				
	2-4				
3	5-8				
	6-7				
6	9-10				
	9-12				
	10-14				
	13-14				
63	13-16				
	16-15				
9	17-19				
	17-20				
	21-22				
102	21-23				
	22-24				

SA1

Соединение контактов	ПВ 2-10			
	0	1	0	1
С1-М				
С2-А2				

Шифр подл. Подл. и дата Взам. №

Т.П. 903-1-221.86 -ЭМ2

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С для сельского строительства (с блочным исполнением).
Топливо - каменные и бурные угли

Привязан:

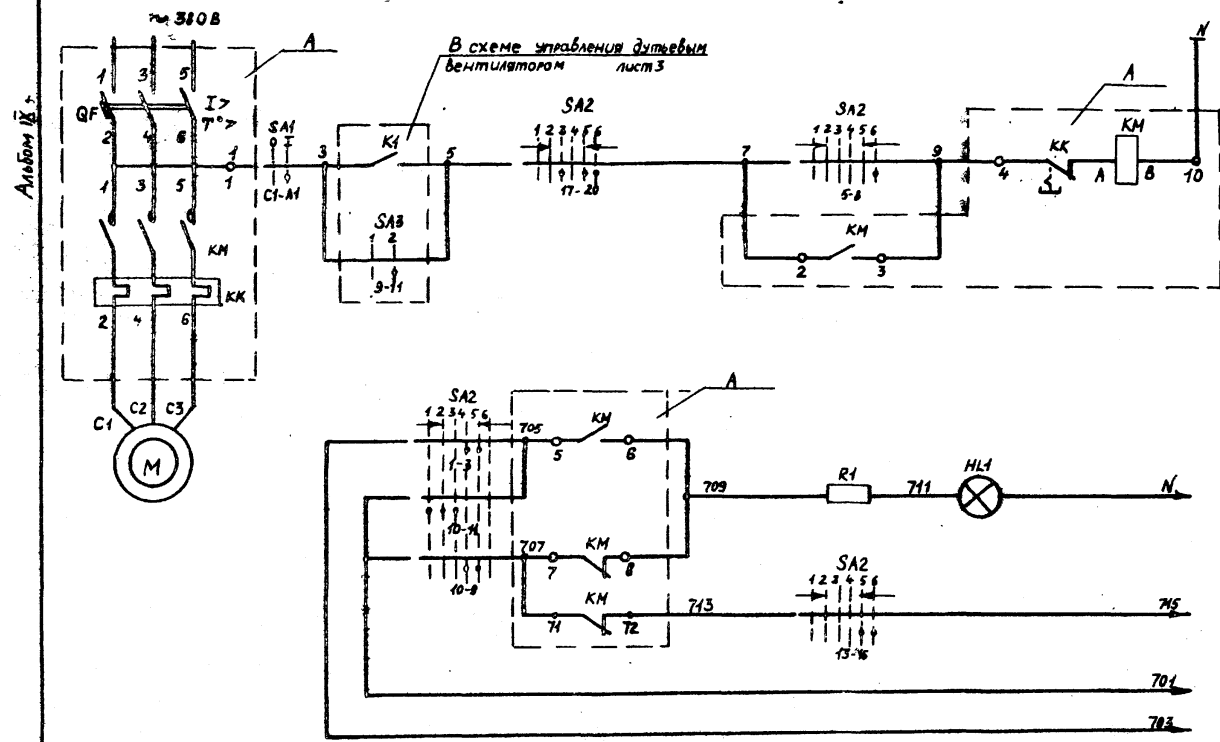
Гип	Гусева	Игорь
Нач. отд.	Латынцев	Игорь
Н. контр.	Корякина	Игорь
Гл. спец.	Креймер	Игорь
Взк. гр.	Полкова	Игорь
Ст. инж.	Большакова	Игорь

1ПЗ (2ПЗ, 3ПЗ, 4ПЗ) - Вентилятор возврата уноса.
Схема электрическая принципиальная

Стадия: Лист 4 Листов 23

Госстрой СССР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

21192-12 49



Сблокированное	Дистанционное управление
Деблокированное	
Опробование светового сигнала	В схему аварийной сигнализации лист 20,21
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	

Позиц обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M	Электродвигатель 4 А1086	1	№380В; 1кВт; 305А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~220В; 10А
НКУ - щит 1(2,3,4) Щ			
A	Блок управления БОУ5130-2674УХЛ4Б	1	~380В; 4А
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2016-10МУ3	1	I _p =5А
	Пускатель ПМА 10004Б с		
KM	приставкой ПКА 2204	1	
KK	Реле РТА-100304	1	
Щит автоматизации Щ-К1			
SA2(КУ)	Переключатель ПМОВФ-1366,9102 III-A 126	1	~220В
	Лампа коммутационная с ламподержателем		
HL1(МК)	и красной линзой КМ60-55	1	~60В
R1	Резистор ПЗ-25	1	2500 Ом

1. Обозначение '0' соответствует заводской маркировке зажимов.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропровода по плану.
3. Схема выполнена для забрасывателя №1, для забрасывателя №2 контакт 9-11 SA3 заменяется на контакт 13-15.

SA2

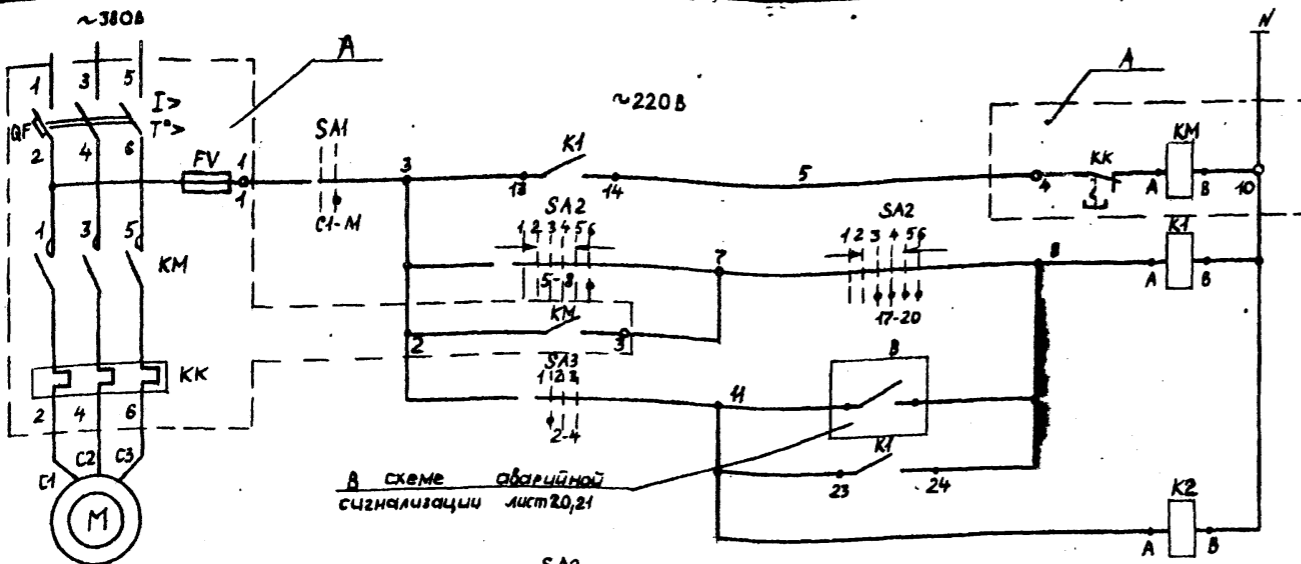
Тип подвижного контакта	№ по методу чертёжника контактов	Положение рукоятки					
		135°	90°	0°	+45°		
1	1-3						
	2-4						
3	5-8						
	6-7						
6	9-10						
	9-12						
63	10-11						
	13-14						
	13-16						
	14-16						
9	17-19						
	17-20						
	21-23						
102	21-23						
	22-24						

SA1

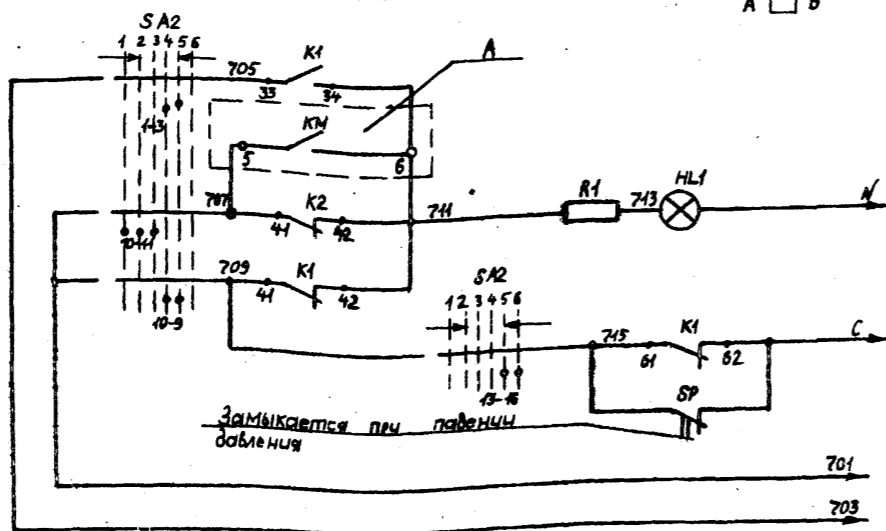
Соединение контактов	Положение рукоятки					
	0	1	2	3	4	5
С1-М						
С2-А2						

Шифр подл. Подл. и дата. Взаим. шифр.

Т.П. 903-1-22186		-ЭМ2	
Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-4тс для сельского строительства (в блочном исполнении), топливно-каменные и бурные угли.			
Привязан:	ГМП Гусева	Листы	Страниц
	М.контр. Каржикина	5	23
	Л.ст.щ. Крылова	ГОССТРОИ СССР	
	Дир. гр. Попкова	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
	Ст. инж. Баширова	САНТЕХПРОЕКТ	



В схеме аварийной сигнализации лист 20, 21



Замыкается при падении давления

SA3

Таблица применения

Номер по плану	Наименование	Электродвигатель			Блок управления				Узел В	Маркировка С
		Тип	Р кВт	Iн А	Тип	Выключатель	Пускатель	Реле		
						Тип	Iн А			
№6	Насос сетевой	4А160М2	18,5	34,5	БОУ 5130-3574УХЛ4Б	АЕ 2046-10У3	40	ПМА 3202-УХЛ4Б	32	73 74 23 24
№13	Насос горячего водоснабжения	4А132М2	11	21,2	БОУ 5130-3А74УХЛ4Б	АЕ 2036-10У3	25	ПМА2100046-ПКЛ2004	22	73 74 23 24

Автоматическое и дистанционное управление	в схему аварийной сигнализации лист 20, 21
Дистанционное управление	
Автоматическое управление	
Контроль наличия напряжения	
Опробование светового сигнала	
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
И механизма			
М	Электродвигатель	1	см. таблицу применения
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~ 220В, 10А
НКУ - щит 5Щ			
А	Блок управления	1	см. таблицу применения
K1	Реле РПА-13104 с приставкой ПКЛ-1104	1	
K2	Реле РПА-13104	1	
На блоке управления			
BF	Выключатель	1	см. таблицу применения
KM, KK	Пускатель	1	
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	I плавст 6А
Щит управления			
SA2	Переключатель ПМОВФ-1366391102/II-A126	1	~ 220В
SA3	Переключатель ПМОФ 45-222222/II-A9	1	общий для 2х насосов
HL1	Арматура коммутаторной лампы АСКМ-3	1	с красной линзой ~ 220В
-	Лампа коммутаторная КМ60-55	1	~ 60В
R1	Резистор ПЭ-25	1	2500 Ом

1. Обозначение "о" соответствует заводской маркировке зажимов.

2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропривода по плану.

3. Схема выполнена для насоса №1, для насоса №2, контакт 2-4 SA3 заменяется на контакт 5-7

Т.П. 903-1-22186 -ЭМ2

Котельная с 4 котлами КЕ-25.4с для сельского предприятия с 6 водным использованием топлива - каменные и битые угли

Привязан:	РИП Гусева	Листы	Станд. лист	Листов
	Нач. отд. Латышев		р/л	6
	И. контр. Коржиков			23
	Л. спец. Кривомер			
	Рук. сл. Попкова			
	Ст. инж. Большакова			

№6(№7, №13, №14) - Насос. Схема электрическая принципиальная САНТЕХПРОЕКТ

SA1

ПВ2-10		Положение рукоятки			
Соединение контактов	Отключить	0	I	0	I
		Отключить	Отключить	Отключить	Отключить
C1-M					
C2-A2					

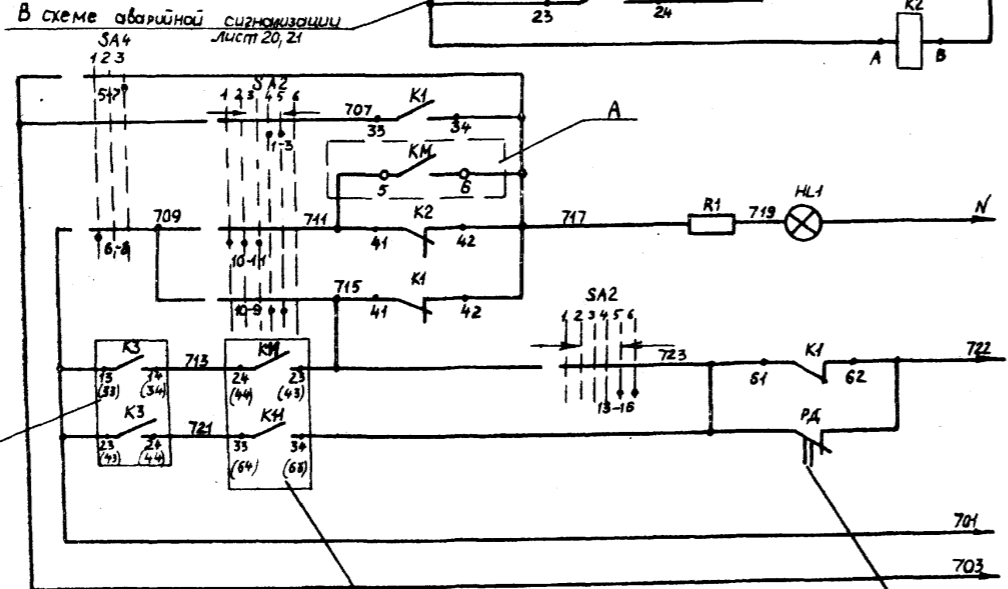
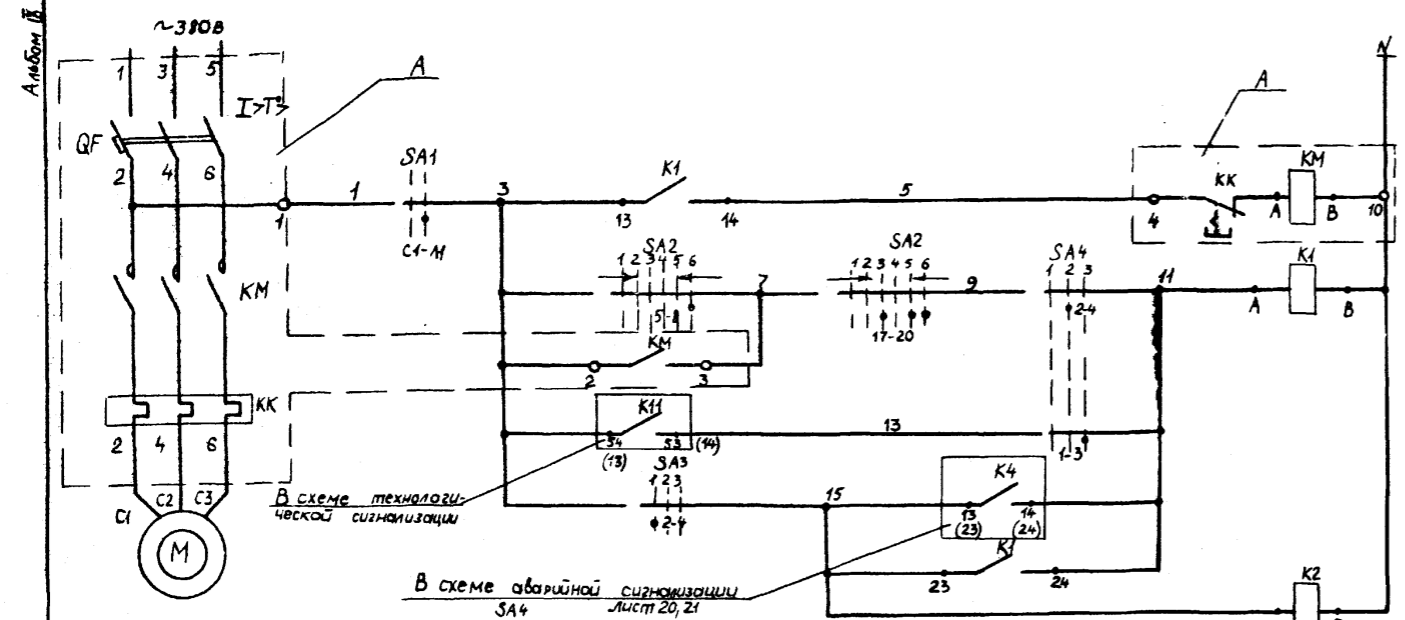
SA2

ПМОФ-1366391102/II-A126

Тип подвижного контакта	№ неподвижных контактов	Положение рукоятки			
		135-90°	0°	45°	135°
1	1-3				
	2-4				
	5-8				
3	6-7				
	9-10				
6	9-12				
	10-11				
	13-14				
6	13-16				
	14-15				
	17-19				
91	17-20				
	21-22				
	21-23				
	22-24				

ПМОФ 45-222222/II-A9

Тип подвижного контакта	№ неподвижных контактов	Положение рукоятки	
		15°	0°
2	1-3		
	2-4		
2	5-7		
	6-8		
2	9-11		
	10-12		
2	13-15		
	14-16		
2	17-19		
	18-20		
2	21-23		
	22-24		



SA1

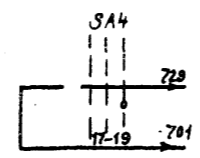
Соединение контактов	Положение рукоятки			
	0	I	O	I
Отключить				
Включить				
Отключить				
Включить				
C1 - M				
C2 - A2				

SA2

Тип подвижного контакта	N° неподвижных контактов	Положение рукоятки					
		135	90°	0°	0°	45°	45°
1	1-3						
	2-4						
3	5-8						
	6-7						
	9-10						
6	9-12						
	10-11						
	13-14						
6	13-16						
	14-15						
9	17-19						
	17-20						
10	21-22						
	21-23						
	22-24						

SA3

Тип подвижного контакта	N° неподвижных контактов	Положение рукоятки		
		45°	0°	45°
2	1-3			
	2-4			
2	5-7			
	6-8			
2	9-11			
	10-12			
2	13-15			
	14-16			
2	17-19			
	17-20			
2	21-23			
	22-24			



Автоматическое и дистанционное управление

Дистанционное управление

Автоматическое управление

Контроль наличия напряжения

Опробование светового сигнала

Световой сигнал

Реле блокировки

Общие цепи

в схему аварийной сигнализации лист 20, 21

Контакт замыкается при понижении давления

в схему аварийной сигнализации лист 20

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M	Электродвигатель А0Л2-22-4	1	~ 380В; 1,5кВт; 3,5А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10	1	~ 220В; 10А
НКУ - щит 5Щ			
A	Блок управления БОУ5130-2674ГУХЛ4Б	1	~ 380В; 4А
K1	Реле РПЛ-13104 с приставкой ПКЛ-1104	1	
K2	Реле РПЛ13104	1	
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ2016-10НУЗ	1	Iр = 5А
KM	Пускатель ПМЛ10004Б с приставкой ПКЛ2004	1	
KK	Реле РТЛ-100804	1	
Щит управления			
SA2	Переключатель ПМОФ-136639102/II-D126	1	~ 220В
SA3, SA4	Переключатель ПМОФ45-222222/II-D9	2	общие для 2х насосов с красной линзой
HL1	Арматура коммутаторной лампы АСКМ-3	1	~ 220В
	Лампа коммутаторная КМ60-55	1	~ 60В
R1	Резистор ПЭ-25	1	2500 Ом

SA4

Тип подвижного контакта	N° неподвижных контактов	Положение рукоятки		
		45°	0°	45°
2	1-3			
	2-4			
2	5-7			
	6-8			
2	9-11			
	10-12			
2	13-15			
	14-16			
2	17-19			
	17-20			
2	21-23			
	22-24			

1. Обозначение '0' соответствует заводской маркировке зажимов.

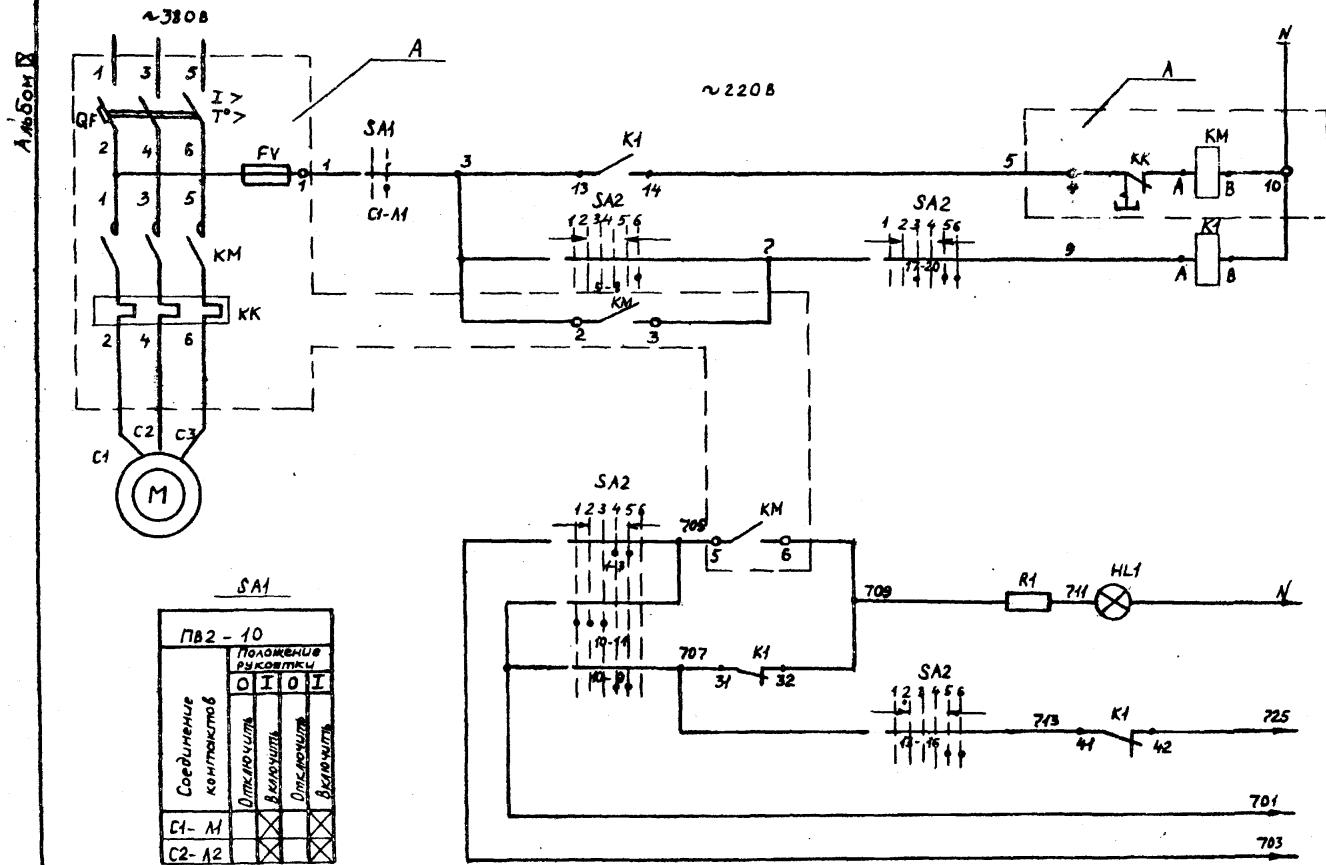
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди ставится номер электропривода по плану.

3. Схема выполнена для насоса N1, для насоса N2 схема аналогична за исключением номеров контактов SA3 и SA4. Для SA3 контакт 2-4 заменяется на контакт 5-7, для SA4 контакт 1-3 заменяется на контакт 9-11, 2-4 на 10-12, 5-7 на 13-15, 6-8 на 14-16.

Т.П. 903-1-221.86 -ЭМ2		Кательная с котлами КЕ25-14с для санктского строительства.	
Горюче-каменное и бурные угли		Страниц Лист Листов	
Привязан:		р.л.	7 23
ГПП Гусева	Иванов	№8(9) - Насос подпиточный. Схема электрическая принципиальная	
Нач. отд. Натальев	Ковалев		
Н.контр. Кавыкина	Ковалев		
Гл. спец. Кравченко	Ковалев		
Руч. за. Полкова	Ковалев	ГРЭС №1 ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж. Балашихина	Ковалев		

Взам. инв. №

Синв. № подл. Подп. и дата



SA1

ПВ2-10		Положение рукоятки			
Соединение контактов	0	I	0	I	I
C1-M					
C2-A2					

SA2

ПМОВФ-136639,10z/II-A126		Положение рукоятки			
Тип поочередно № переключенных контактов	1-3	1	2	3	4
1	2-4				
	5-8				
3	8-9				
	9-10				
6	9-12				
	10-11				
63	13-14				
	13-16				
94	14-15				
	17-19				
102	17-20				
	21-22				
	21-23				
	22-24				

Дистанционное управление

Опробование светового сигнала

Световой сигнал

Звуковой сигнал

Общие цепи

В схему аварийной сигнализации лист 20/21

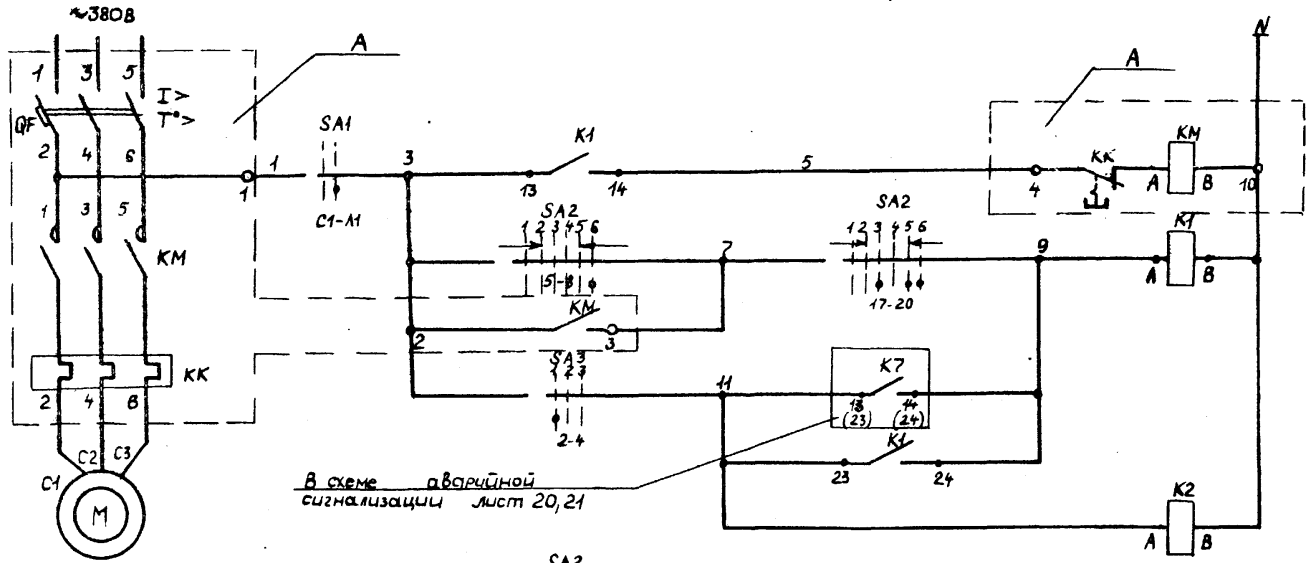
Позиц обознач.	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
M	Электродвигатель 4А180S2	1	~380; 22кВт; 416А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~220В; 10А
НКУ - щит 5Щ			
A	Блок управления БУУ5130-3674УХЛ4Б	1	~380В; 40А
K1	Реле РПЛ-12204	1	
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ2046-10У3	1	I _p = 50А
KM, KK	Пускатель ПМА4200-УХЛ4Б	1	I _T = 40А
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	I _{пл.вт} 6А
Щит управления			
SA2	Переключатель ПМОВФ-136639,10z/II-A126	1	~220В с красной линзой,
HL1	Арматура коммутаторной лампы АСКМ-3	1	~220В
-	Лампа коммутаторная КМ60-55	1	~60В
R1	Резистор ПЭ-25	1	2500 Ом

- Обозначение „0“ соответствует заводской маркировке замков.
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электроприбора по плану.

Лист № подл. Лист № докум. Измен. №

Привязки:		ГИП Гусев	Инж. Латынцев	Инж. Карякина	Инж. Крайнев	Инж. Попова	Инж. Бодинакова
Лист №		Т.П. 903-1-221.86 -ЭМ2		Студия Лист		Листов	
		Будинная с 4 этажами КЕ-2,514с для сельского строительства (в блочном исполнении). Топлива - каменные и бурые угли		ал		23	
		№10 - Насос питательный. Схема электрическая принципиальная		Госстрой СССР		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

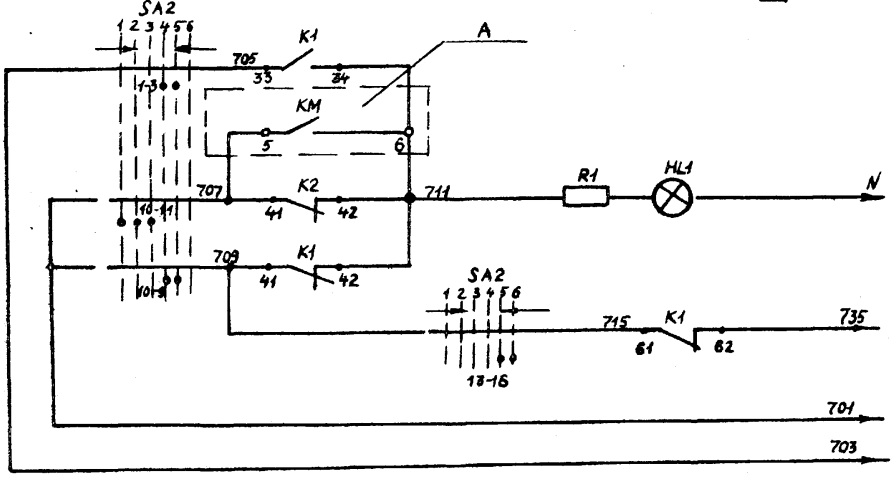
Альбом IX



В схеме аварийной сигнализации лист 20, 21

SA1

ПВ2-10		Положение рукоятки			
		0	I	0	I
Соединение контактов	Отключить	Включить	Отключить	Включить	
C1-A1		X		X	
C2-A2		X		X	



SA2

ПМОВФ-136639,102/II-A126		Положение рукоятки			
		135	90°	0°	45°
Тип подвижного контакта	№ неподвижных контактов	Отключить	Отключено	Проверка лампы	Проверка лампы
1	1-3	X			
	2-4		X		
3	5-9			X	
	6-7				X
	9-10				X
6	9-12				X
	10-11				X
	13-14				X
63	13-16				X
	14-15				X
9	17-19				X
	17-20				X
	21-22				X
102	21-23				X
	22-24				X

SA3

ПМОВФ45-22222/II-A9		Положение рукоятки			
		45	0	45	
Тип подвижного контакта	№ неподвижных контактов	Насос № резервуар	Деаэрировано	Насос № резервуар	
2	1-3				
	2-4				
2	5-7				
	6-8				
2	9-11				
	10-12				
2	13-15				
	14-16				
2	17-19				
	18-20				
2	21-23				
	22-24				

Автоматическое и дистанционное управление	В схеме аварийной сигнализации лист 20, 21
Дистанционное управление	
Автоматическое управление	
Контроль наличия напряжения	
Опробование светового сигнала	
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	

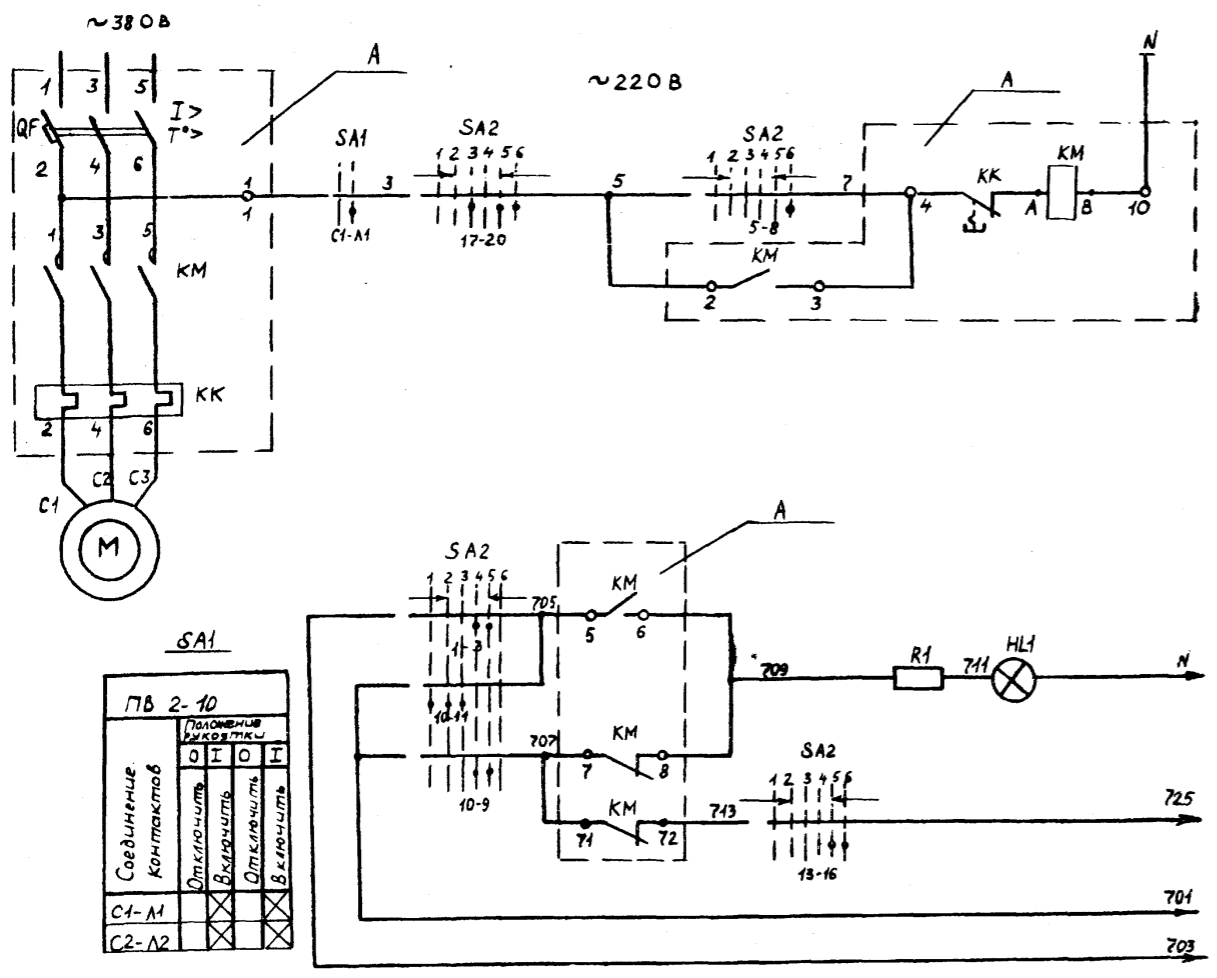
Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M	Электродвигатель 4А100S2	1	~380В; 4кВт; 7,8А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~220В; 10А
НКУ - щит 5Щ			
A	Блок управления БОУ 5130-2974ГХЛ4Б	1	~380В; 8А
K1	Реле РПЛ-13104 с приставкой ПКЛ-1104	1	
K2	Реле РПЛ-13104	1	
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2016-10НУЗ	1	I _p = 10А
KM	Пускатель ПМЛ 110004Б с приставкой ПКЛ2004	1	
KK	Реле РТЛ-101204	1	
Щит управления			
SA2	Переключатель ПМОВФ-136639,102/II-A126	1	~220В
SA3	Переключатель ПМОВФ45-22222/II-A9	1	общий для 2х насосов
HL1	Арматура коммутаторной лампы АСКМ-3	1	с красной линзой ~220В
	Лампа коммутаторная КМ60-55	1	~60В
R1	Резистор РЭ-25	1	2500 Ом

- Обозначение „0“ соответствует заводской маркировке зажимов
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропривода по плану.
- Схема выполнена для насоса №1, для насоса №2 контакт 2-4 SA3 заменяется на контакт 5-7

Ш.в. № подл. П.в.д. и дата. Взам. инв. №.

Привязан:		ГИП Гусева	Инженер	Т.П. 903-1-22186		ЭМ2	
		Нач. отд. Латынцева	Инженер	Котельная с 4 котлами КВ-2,5-14с для сельского строительства (в блочном исполнении).		Стадия Лист Листов	
		Н.контр. Карякина	Инженер	Топлива - каменные и бурые угли.		рп.	9 23
		д. спец. Креймер	Инженер	+11(+12) - Насос рабочей воды		Госстрой СССР	
		Инж. го. Потапова	Инженер	Схема электрическая принципиальная		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
		Ст. техн. Большакова	Инженер				

А.А.А.А.А.



SA1

Соединение контактов	Положение рукоятки			
	0	I	0	I
Отключить				
Включить				
Отключить				
Включить				
C1-M				
C2-A2				

SA2

Тип подвижного контакта	№ № неподвижных контактов	Положение рукоятки					
		135°		90°		0°	
		1	2	3	4	5	6
1	1-3						
	2-4						
3	5-8						
	6-7						
6	9-10						
	9-12						
6 ₃	10-11						
	13-14						
8 ₁	13-16						
	14-15						
10 ₂	17-19						
	17-20						
	21-22						
	21-23						
	22-24						
	22-26						

Дистанционное управление

Опробование светового сигнала

Световой сигнал

Звуковой сигнал

Общие цепи

в схему аварийной сигнализации, лист 20, 21

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M	Электродвигатель 4А100S2	1	~380В; 4кВт; 7,8А
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356	1	~220В, 10А
НКУ - щит 5Щ			
A	Блок управления БОУ5130-2974УХЛ4Б	1	~380В; 8А
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ2016-10НУЗ	1	I _p = 10А
KM	Пускатель ПМЛ10004Б с приставкой ПК12204	1	
KK	Реле РТЛ 1012.04	1	
Щит управления			
SA2	Переключатель ПМОВР-136639,10 ₂ /II-Д126	1	~220В
HL1	Арматура коммутаторной лампы АСКМ-3	1	~220В
-	Лампа коммутаторная КМ60-55	1	~60В
R1	Резистор ПЭ-25	1	2500 Ом

1. Обозначение „0“ соответствует заводской маркировке замков

2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электроприбора по плану.

Ш.№.пр. Подп. дата Взам. инв. №

Т.П. 903-1-22186 -ЭМ2

Котельная с котлами КЕ-25-146 для сельского строительства (в блочном исполнении), топливо - каменные и бурые угли

Привязан:

Г.И.П.	Гусева	Иванов
Нач. отд.	Латынцев	Петров
Н.контр.	Карякина	Васильев
И. спец.	Креймер	Сидоров
Рук. гр.	Полкова	Тихонов
Ст. инж.	Большакова	Зайцев

Инв. №

Ст. инж. Большакова

№ 15 (№ 16) - Насос исходной воды.

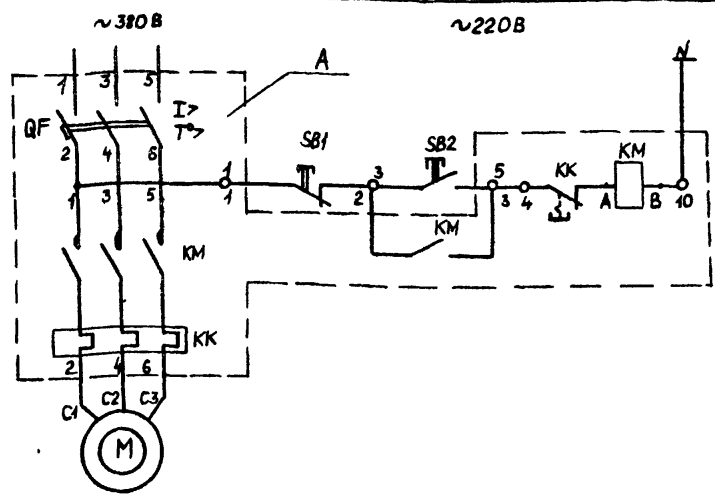
Схема электрическая принципиальная

ГОСТРОИ СССР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САИТЕХПРОЕКТ

Ст. инж. Лист 10 Листов 23

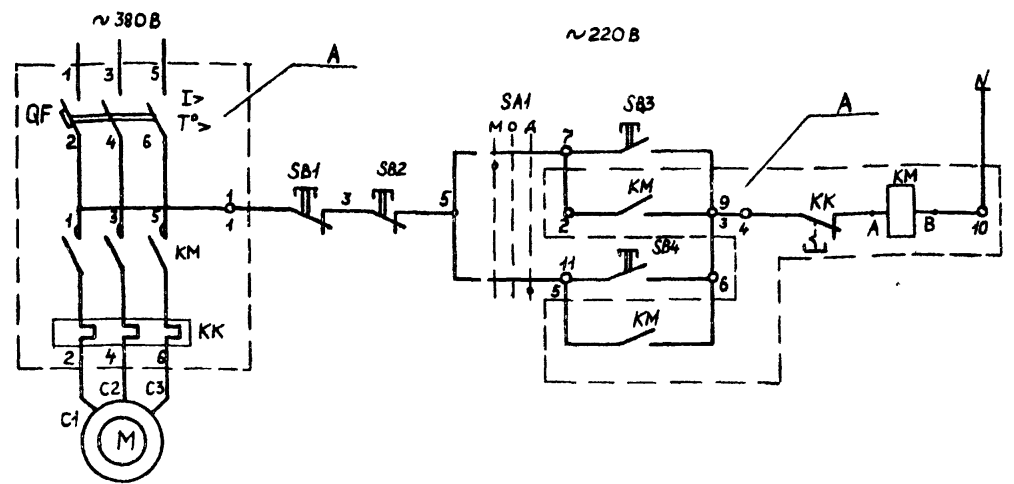
21192-12 55

#17 (#18) - Насос #21 (#22) - Вентилятор



Местное управление

#19 - Насос #20 - Вентилятор



Местное управление
Дистанционное управление

Таблица применения

Наименование механизма	Электродвигатель				Блок управления				
	№ по плану	Тип	P кВт	I н А	Тип	Автомат	Пускатель, реле	Тр. А	
Насос взрыхляющей прамывки фильтров обезжелезивания	#17	4A80B2	2,2	4,7	Б0У5130-2874ГУХЛБ	АЕ 2016-10НУ3	ПМА 110004Б ПКЛ 2004 РТА-101004	8	6
Насос взрыхления №1 - катионитных фильтров	#18	4A80A2	1,5	3,3	Б0У5130-2874ГУХЛБ	АЕ 2016-10НУ3	ПМА 110004Б ПКЛ 2004 РТА-100804	5	4
Насос раствора соли	#19	A02-31-2	3,0	6	Б0У5130-2874ГУХЛБ	АЕ 2016-10НУ3	ПМА 110004Б ПКЛ 2004 РТА-101004	8	6
Вентилятор В1	#20	4A63B4	0,37	1,2	Б0У5130-2274ГУХЛБ	АЕ 2016-10НУ3	ПМА 110004Б ПКЛ 2004 РТА-100604	2	1,6
Вентилятор В2	#21	-	0,085	0,09	Б0У5130-1874ГУХЛБ	АЕ 2016-10НУ3	ПМА 110004Б ПКЛ 2004 РТА-100404	1,6	0,6
Вентилятор В3	#22	-	0,085	0,09	Б0У5130-1874ГУХЛБ	АЕ 2016-10НУ3	ПМА 110004Б ПКЛ 2004 РТА-100404	1,6	0,6

1 Обозначение „о“ соответствует заводской маркировке зажимов
2 В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электродвигателя по плану

Позиц. обозначен	Наименование	Кол.	Примечание
#17, #18	Насосы	2	
У механизма			
М	Электродвигатель	1	см. таблицу применения
SB1, SB2	Пост управления кнопочный ПКЕ722-2У2	1	
#19	Насос раствора соли		
У механизма			
М	Электродвигатель	1	см. таблицу применения
SA1	Переключатель управления ПЕ 081	1	Пост управ-ления
	исп.1, Местн. - о - Дист. "	1	
SB2	Выключатель кнопочный КЕ 081	1	кнопочный
	исп.2, толкатель красного цвета, стоп "	1	ПКУ15-21.131-
SB3	Выключатель кнопочный КЕ 081, исп.2, толкатель черного цвета, пуск "	1	-54 У2
У бака - мерника			
SB1, SB4	Пост управления кнопочный ПКЕ 722-2У2	1	
#20	Вентилятор		
У механизма			
М	Электродвигатель	1	см. таблицу применения
SA1	Переключатель управления ПЕ 081	1	Пост управ-ления
	исп.1, Местн. - о - Дист. "	1	
SB2	Выключатель кнопочный КЕ 081	1	кнопочный
	исп.2, толкатель красного цвета, стоп "	1	ПКУ15-21.131-
SB3	Выключатель кнопочный КЕ 811	1	-54 У2
	исп.2, толкатель черного цвета, пуск "	1	
В лаборатории ВПУ			
SB1, SB4	Пост управления кнопочный ПКЕ722-2У3	1	
#21, #22	Вентиляторы		
У механизма			
М	Электродвигатель	1	см. таблицу применения
SB1, SB2	Пост управления кнопочный ПКЕ 722-2У3	1	
НКУ - щит 5Щ			
А	Блок управления	1	см. таблицу применения
На блоке управления			
QF	Выключатель	1	см. таблицу применения
КМ, КК	Пускатель	1	

Т. П. 903-1-82186 -ЭМ2

Котельная с котлами КЕ-23-14с для сельского строительства (в блочном исполнении). Топлива - каменные и бурные угли.

Гипс Гисева
Нач. отд. Латынцев
Н. конте. Карякина
Гл. спец. Креймер
Рук. зр. Попкова
Ст. инж. Большакова

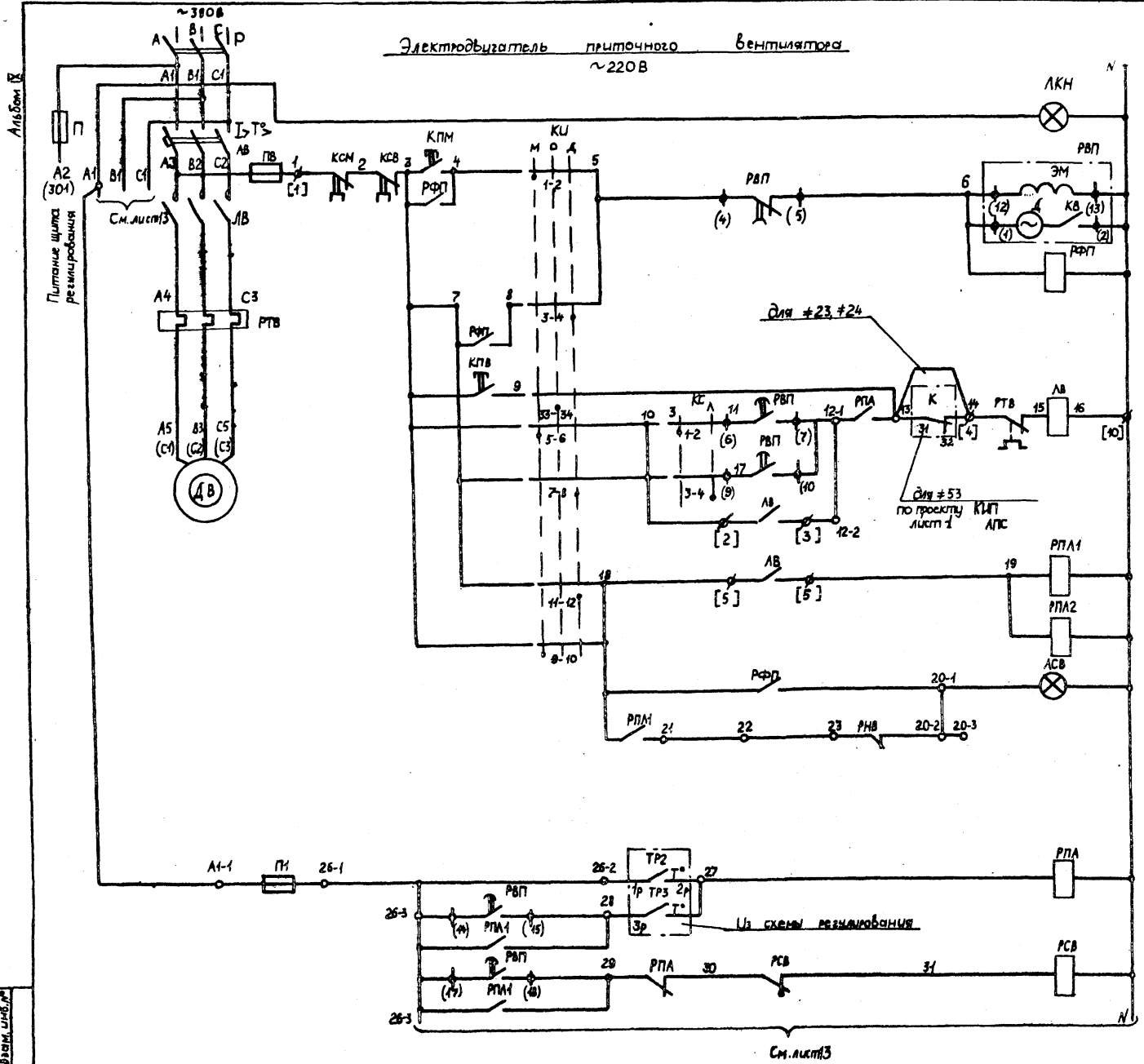
Этапы: Луст, Улустов
р.п. 11 23

Госстрой СССР
ГИИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

21192-12 56

Сл. №, № подл., Дата и дата

Электродвигатель приточного вентилятора ~220В



1	Включение главной цепи	
2	Вид управления: местный	
3	Пуск приточной бенткамеры	
4		
5	Вид управления:	Дистанционный
6		Опробование
7		
8	Включение вентилятора	
9		
10		
11	Работа вентилятора	
12	Сигнализация: Приоточная бенткамера работает	Щит управления щит
13		
14		
15	Защита от замерзания	
16		
17		
18	Сигнализация: Замерзание	Щит управления щит
19		

1. Пояснение работы контактов датчиков:
- TR2 — Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 0°C (перед воздуховодом)
 - TR3 — Контакт разомкнут при значениях температуры обратной воды ниже расчетной
 - K — Контакт разомкнут при пожаре для #53
2. Расшифровка условного обозначения
- ⚡ Зажим реле времени РВП
 - (H) Маркировка зажима реле времени
 - ⊗ Клемма блока управления БОУ 5100
 - [5] Маркировка клеммы блока управления
 - Клемма щита управления, используемая для унификации технических решений
 - 21-1 Маркировка клеммы (генеральная)
 - 2р- Маркировка цепи из схемы регулирования

#23, #24, #53 - Вариант с ленточным конвейером
 #23, #24 - Вариант со скребковым конвейером

Т.П. 903-1-224.86 -3М2

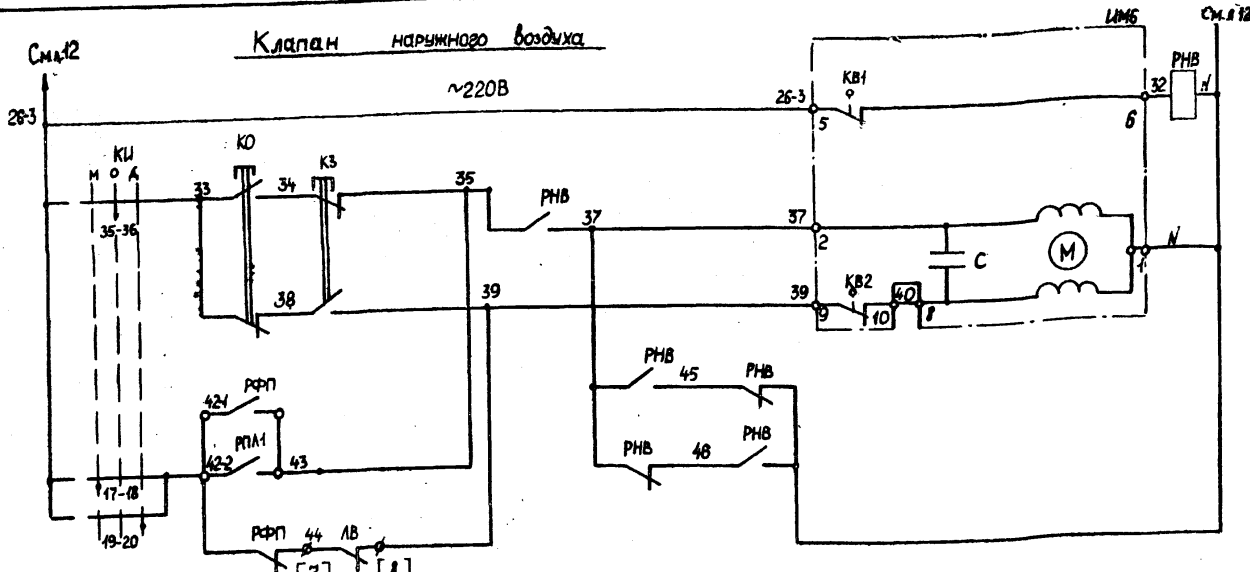
Каталожная стоимость КЕ225-4хс для сельского строительства в блочном исполнении

Топливо - каменные и бурые угли

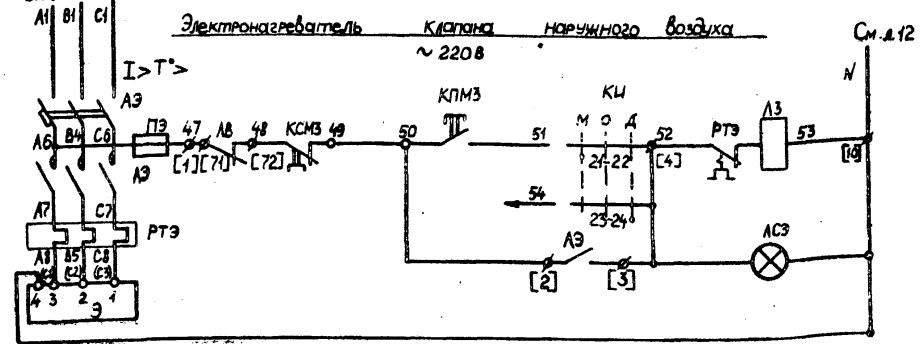
Гип	Гусева	И.И.	Статья	Лист	Листов
Нач. отд.	Латышева	И.И.	рл	12	23
И. контр.	Корякина	И.И.			
И. спец.	Креймер	И.И.			
Рис. эр.	Попкова	И.И.			
Ст. инж.	Большакова	И.И.			

ГосСТРОИ СССР
 ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
 САНТЕХПРОЕКТ

Альбом IX



20	Вид управления: Местный дистанционный	Опробование: Открытие - Закрытие
21		
22		
23		
24		



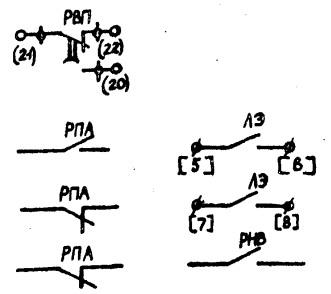
29	Вид управления: Местный дистанционный	Местный
30		
31	Дистанционный	Щит управления
32		

Позиц обознач	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления			
ДВ	Электродвигатель	1	см. таблицы применения
Э	Электронагреватель	1	~380В; 0,4кВт
ИМБ	Механизм исполнительный	1	МЭ0-16125 0,25Ц-77 ~220В
К0, К1В	Выключатель	2	КЕ 011, исп. 2. ПКУ15-21.121-40У3
К3, К5В	Выключатель	2	
Щит управления ЩУП1			
АВ, АЭ	Выключатель	2	Блок управления см. таблицу применения
АВ, АЭ	Пускатель	2	
РТВ, РТЭ	Реле тепловое	2	
ПВ, ПЭ	Предохранитель	2	~380В, ПВД-6
П	Предохранитель	1	~380В, ПВД-16
П1	Предохранитель	1	~250В, ВТФ-6
Р	Рубильник	1	~660В
РВП	Реле времени	1	~220В, 6П
РПА2	Реле промежуточное	1	~220В, 8з
РФП, РПА1	Реле промежуточное	2	~220В, 6з, 2р
РНВ, РПА	Реле промежуточное	2	~220В, 4з, 4р
КС	Переключатель универсальный	1	ПКУ3-160У2014
КЦ	Переключатель универсальный	1	ПКУ3-12С1204
РСВ	Реле сигнальное	1	РП21 0,015
К1, К2, К3, К4, К5, К6, К7, К8, К9, К10, К11, К12, К13, К14, К15, К16, К17, К18, К19, К20, К21, К22, К23, К24, К25, К26, К27, К28, К29, К30, К31, К32, К33, К34, К35, К36, К37, К38, К39, К40, К41, К42, К43, К44, К45, К46, К47, К48, К49, К50, К51, К52, К53, К54, К55, К56, К57, К58, К59, К60, К61, К62, К63, К64, К65, К66, К67, К68, К69, К70, К71, К72, К73, К74, К75, К76, К77, К78, К79, К80, К81, К82, К83, К84, К85, К86, К87, К88, К89, К90, К91, К92, К93, К94, К95, К96, К97, К98, К99, К100			

Таблица применения

№ по плану	Наименование по вентилятору	Электродвигатель			Блок управления					
		Тип	P, кВт	I _м , А	Тип	Выключатель	Пускатель	Реле	I _{н.э}	
23	П1	4А63А4	0,25	0,85	Б04 3130-2074 УХЛ4В	АЕ2016-10НУ3	1,6	ПМА10004Б ПКА 2004	РТА 100504	1
24	П2	4А63В4	0,37	1,2	Б04 5130-2274 УХЛ4Б	АЕ2016-10НУ3	2	ПМА10004Б ПКА 2004	РТА 100604	1,6
53	П3	4А90А6	1,5	4,1	Б04 5130-2874 УХЛ4Б	АЕ2016-10НУ3	8	ПМА10004Б ПКА 2004	РТА 101004	6
25	П4	—	—	—	Б04 500-1874 УХЛ4Б	АЕ2016-10НУ3	1,6	ПМА10004Б ПКА2004	РТА 100404	0,6

Свободные контакты



Т.П. 903-1-28186		-ЭМ2	
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С для санского строительства (в блочном исполнении) Топливо - каменные и бурые угли			
Гип	Гусева	Инж.	
Нач. отд.	Латынцева	Инж.	
Н. контр.	Карякина	Инж.	
С. спец.	Креймер	Инж.	
Рек. гр.	Попова	Инж.	
Ст. тех.	Большакова	Инж.	
Прислан:		Таблица лист 13 23	
Лист № 1		ГОСТРДИ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Реле времени РВП

Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска венткамеры	Окончание пуска венткамеры
	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
	Не используется		
	Подключение датчика ТРЗ для контроля прогрева воздухонагревателя перед включением вентилятора		
	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухонагревателя)		
	Контроль пуска венткамеры		
	Окончание пуска венткамеры		

Условное обозначение контакт замкнут

$t_1 = 30 \div 120 \text{ сек}^*$
$t_2 - \text{не используется}$
$t_3 = t_4 - 15 \text{ сек}$
$t_4 = 60 \div 180 \text{ сек}^*$
$t_5 = t_4 + 15 \text{ сек}$
$t_6 = t_4 + t_1$

* уточняется при наладке

±23, ±24, ±53 - Вариант с ленточным конвейером
 ±23, ±24 - вариант со скребковым конвейером

Ключ избирания КИ

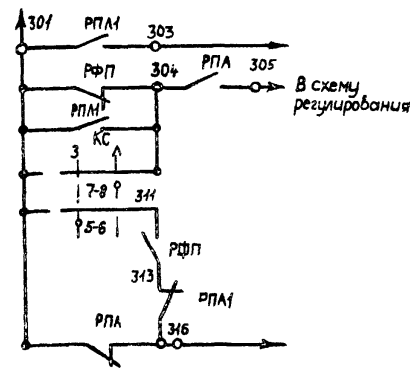
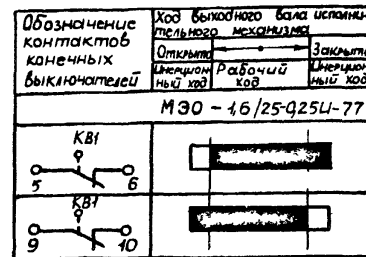
Соединение контактов	Местное	Отбойное	Дистанционное
	М	О	Д
	-45°	0°	+45°
ПКУЗ-12С1204			
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×
9-10	×	—	—
11-12	—	—	×
13-14	×	—	—
15-16	—	—	×
17-18	×	—	—
19-20	—	—	×
21-22	×	—	—
23-24	—	—	×
25-26	×	—	—
27-28	—	—	×
29-30	×	—	—
31-32	—	—	×
33-34	—	×	—
35-36	—	×	—
37-38	—	×	—
39-40	—	×	—
41-42	—	×	—
43-44	—	×	—
45-46	—	×	—
47-48	—	×	—

* - не используется

Ключ сезона КС

Соединение контактов	Зима	Лето
	З	Л
	0°	+45°
ПКУЗ-16И2014		
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×

Конечные выключатели исполнительного механизма



Альбом IX

Шрифты, Метро, Габариты, Размеры

ТП 903-1-22186 -ЭМ2

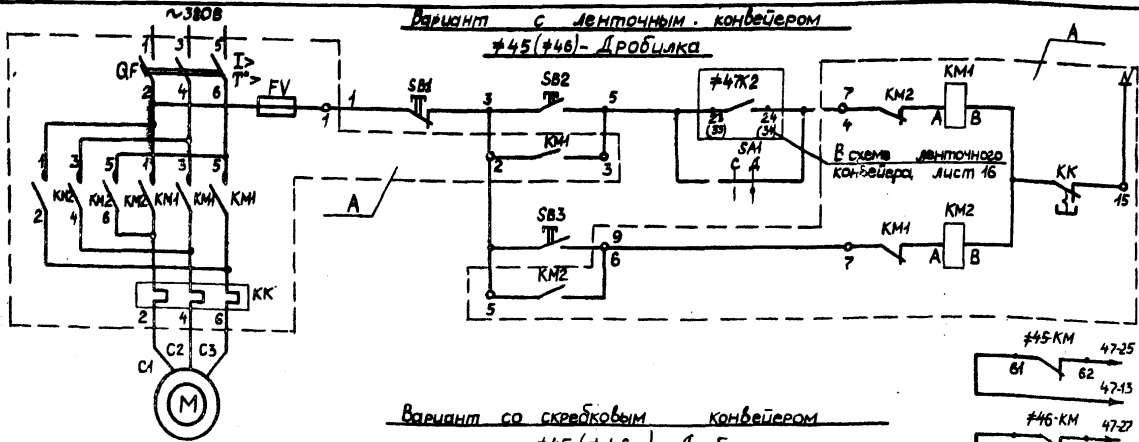
Копельная с 4 котлами КС-2514с для сельского строительства (в блочном исполнении)
 Таблица - материалы и бирсы метал

Привязан	ГИП Гусева	Лист	Стандия	Лист	Листов
	Нач отд Латынцев	№6	рп	14	23
	Н контр Карякина		ГОСТРОИ СССР		
	Л спец Креймер		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ		
	Рук за Попкова		САНТЕХПРОЕКТ		
	Ст инж Большакова		21192-12 59		

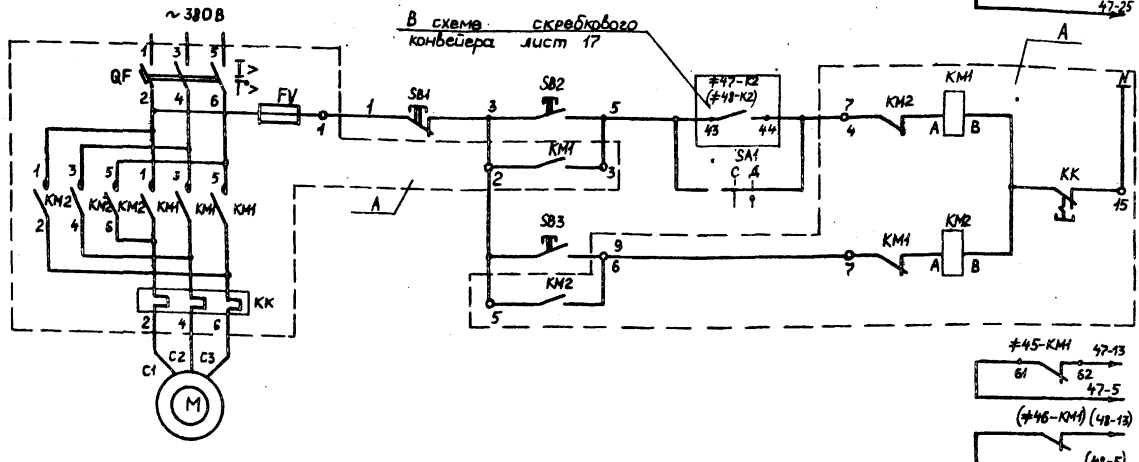
±23(±24, ±53) - Вентилятор электрическая принципиальная схема окончание

Автомат

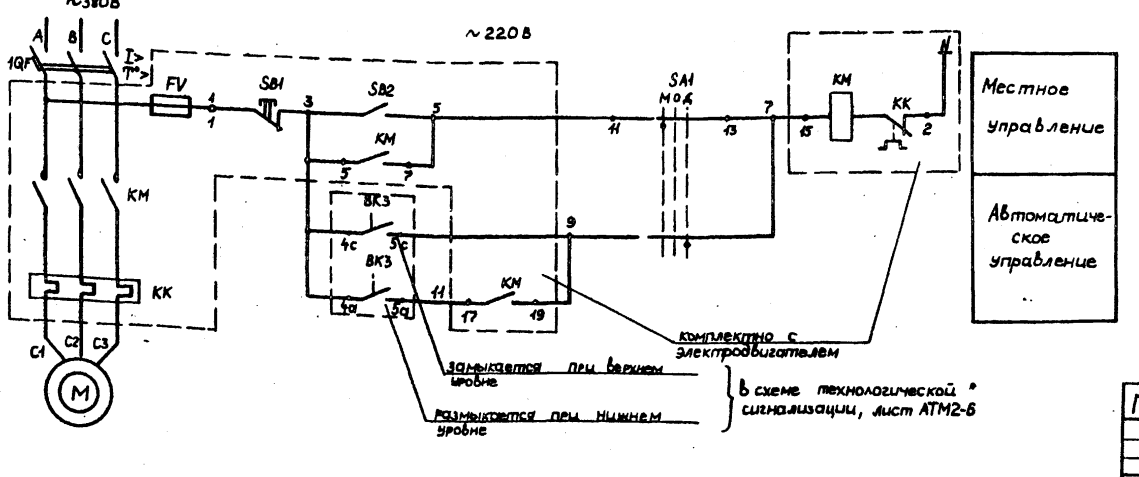
Циф. и литер. обозн. и детали. Автоматические



Вариант со скребковым конвейером #45 (#46) - Дробилка



#50 - Насос дренажный



Управление местное	Вперед
	Назад
В схему управления конвейером #47 лист 16	Вперед
	Назад

Управление местное	Вперед
	Назад
В схему управления конвейером #47 (#48) лист 17	Вперед
	Назад

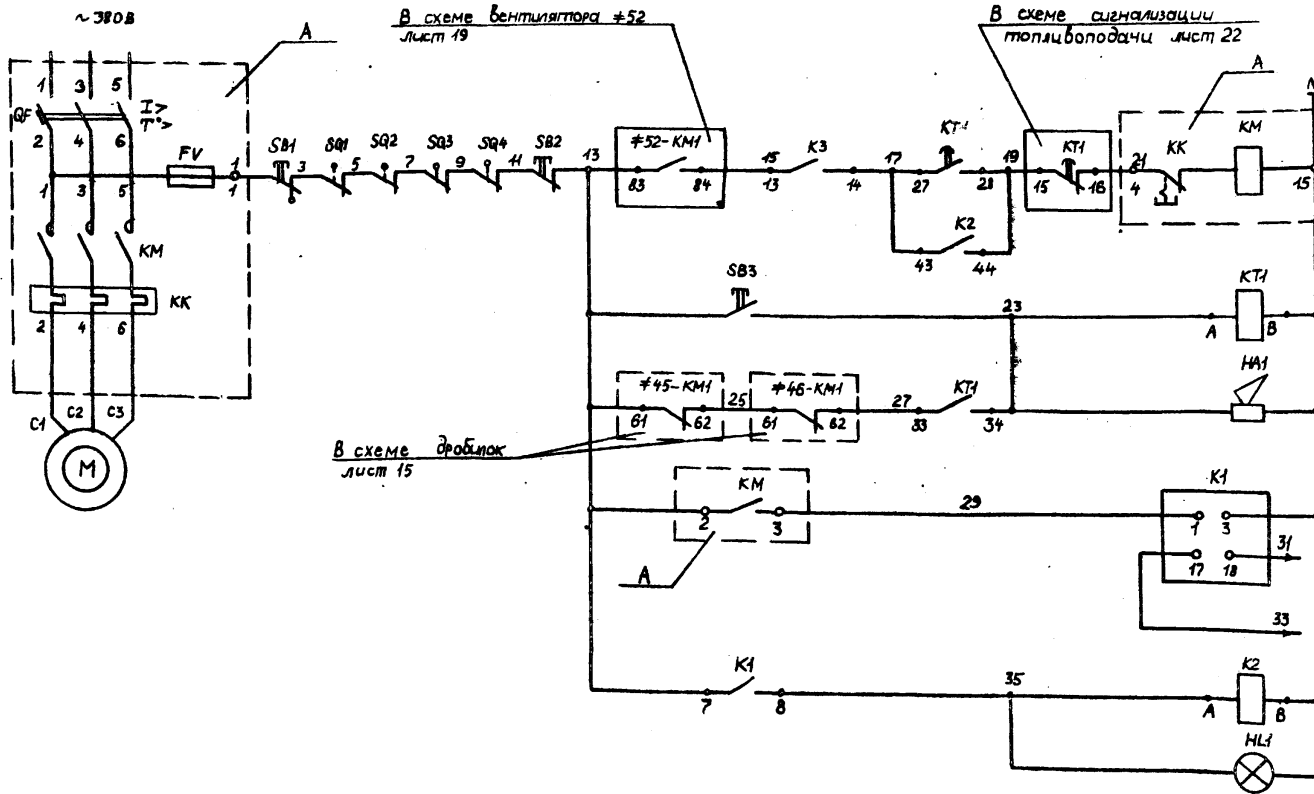
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
#45, #46	Дробилка		
У механизма			
M	Электродвигатель 4Д160С6	1	~380В; 11 кВт, 226А
	Переключатель управления ПЕ 071, исп.1	1	
SA1	Надпись, сблoкир-дeблoкир.	1	
	Выключатель кнопочный КЕ 081, исп.2	1	ПКУ15-21.141-
SB1	толкач красного цвета, надпись, Стоп	1	
	Выключатель кнопочный КЕ 081, исп.2, толкач	1	-5442
SB2	тель черного цвета, надпись, вперед	1	
	Выключатель кнопочный КЕ 081, исп.2, толкач	1	
SB3	тель черного цвета, надпись, назад	1	

НКУ - Щит 6Щ			
A	Блок управления БОУ 5430-3А74УХЛ4Б	1	~380В; 22А
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2036-10У3	1	I _p = 25 А
KM, KM2	Пускатель ПМА250104Б с приставкой ПКЛ2204	1	
KK	Реле РТЛ-102204	1	
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	I _{н.в.ст.} = 6А
#50	Насос		
У механизма			
M	Электродвигатель ГНОМ 16-15	1	~380В; 47 кВт; 34А
	Переключатель управления ПЕ 081	1	ПКУ15-21.111-
SA1	исп.1, надпись, местн. - 0 - дист.	1	-5442
НКУ - Щит 6Щ			
IQF	Выключатель АЕ 2026-10У3	1	I _p = 4А

- Обозначение "о" соответствует заводской маркировке замком.
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электроприбора.

Привязан:

Т.П. 903-1-28186		-ЭМ2	
Копировная 4-х копиями КЕ-25-14С для сельского строительства (в основном изопанель), токарная - каменные и бурные металлы			
Гип	Гусева	Мухом	
Нач. отд.	Латышев	Кис	
Н. канц.	Кавракина	Иван	
Гл. спец.	Краймер	Иван	
Дир. зр.	Ляпкина	Иван	
Ст. инж.	Бондарова	Иван	
Уд. пр.	Иван	Иван	
р.п.	15	23	
#45(#46)-Дробилка, #50-Насос дренажный. Схема электрическая принципиальная			ГОСТРЯО СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ

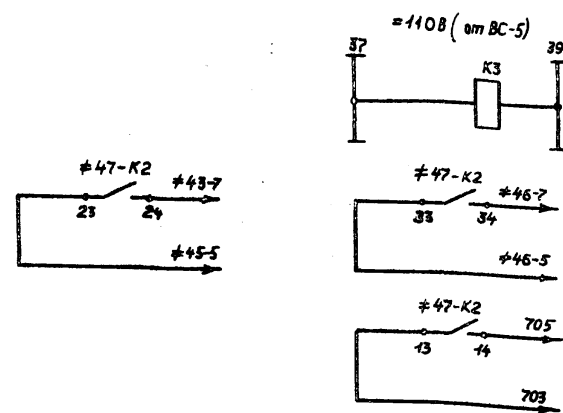


В схеме вентилятора #52 лист 19

В схеме сигнализации топливоподачи лист 22

В схеме дробилки лист 15

Местное сблокированное управление	Реле скорости
Предупредительная звуковая сигнализация	
Питание	Датчик
Сигнализация хода конвейера	
Реле сигнализации включения железоотделителя	
В схеме управления дробилками лист 15	
В схему сигнализации топливоподачи лист 22	



1. Обозначение „о“ соответствует заводской маркировке зажимов.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди про- ставляется номер электропривода по плану.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М	Электродвигатель 4А132М6	1	~380В; 7,5 кВт; 16,5А
SQ1-SQ4	Выключатель конечный ВК-200Б	4	комплектно с конвейером
	Выключатель кнопочный КЕ44, исп. 2		ПКУ 15-21, 111-
SB1	толкатель красного цвета, надпись „Стоп“	1	- 54У2
В помещении приемно-дробильного устройства			
	Выключатель кнопочный КЕ 081 исп. 2,		
SB2	толкатель красного цвета, надпись „Стоп“	1	
	Выключатель кнопочный КЕ 081 исп. 2,		ПКУ 15-21, 131-
SB3	толкатель черного цвета, надпись „Пуск“	1	- 54У2
	Светосигнальная ампура АСТЗ		
HL1	~220В, надпись „включено“	1	
В галерее			
HA1	Сирена сигнальная СС-1	1	~220В
ПКУ-Щит 6Щ			
А	Блок управления БОУ 5130-32Х4УХ4Б	1	~380В; 16А
КТ1	Реле РВП72-3221-00У4	1	U кат. ~220В
К1	Реле РС-67У3	1	комплектно с датчиком УПАС
К2	Реле РПЛ-14004	1	U кат. ~220В
К3	Реле РПЛ-14004	1	U кат. ~110В
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2036-10У3	1	Iр = 20А
	Пускатель ПМА 210004Б с приставкой		
КМ	ПКЛ 2004	1	
КК	Реле РТА-102104	1	
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	I пл. кт. = 6А

Лист №, Год и дата

Привязан:

Лист №	Год и дата
--------	------------

Т.П. 903-1-22/86 -ЭМ2

Копия для С4 котла КЕ-2,5-14с для сельского оптошестового блока (исполнение), топливо - каменные и бурые угли

Гип	Гусева	Иванов	Иванов
Нач. отд.	Латынцев	Иванов	Иванов
Инж. спец.	Каракина	Иванов	Иванов
Рук. гр.	Креймер	Иванов	Иванов
Ст. инж.	Попкова	Иванов	Иванов
Ст. инж.	Большаков	Иванов	Иванов

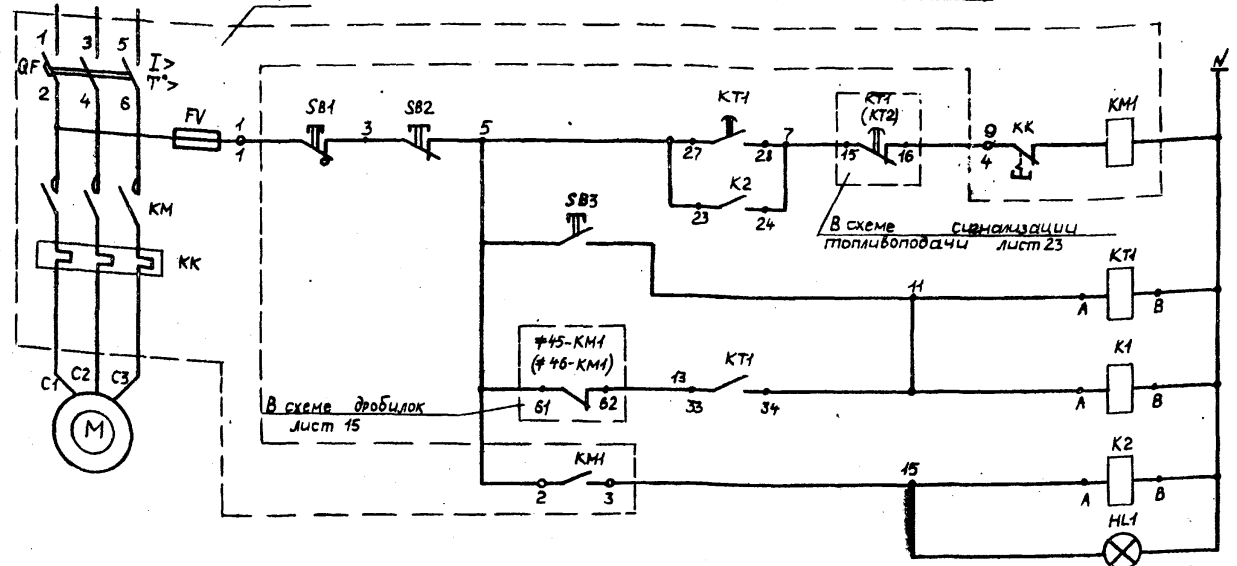
Вариант светочным конвейером #47-конвейер ленточный. Схема электрическая принципиальная

Таблица	Лист	Листов
р.п	16	23

ГОСТРАЙ СССР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

21192-12 61

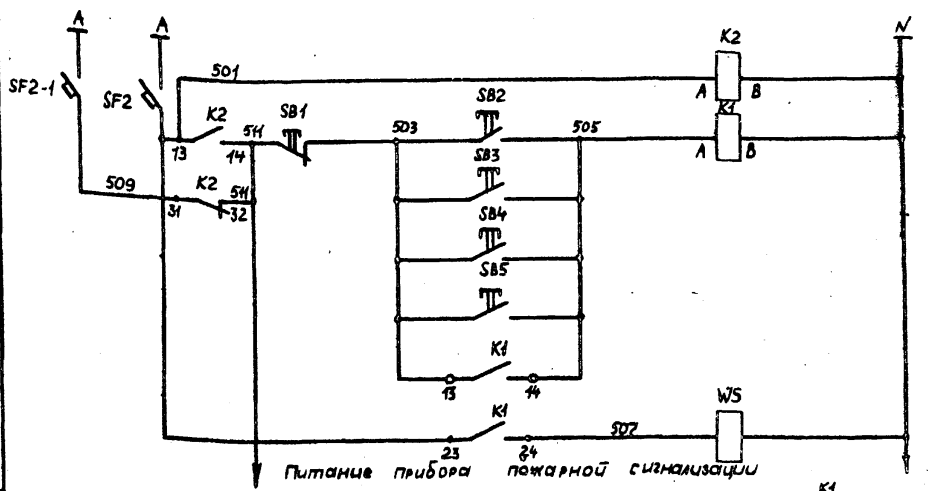
#47(#48) - Конвейер - скребковый



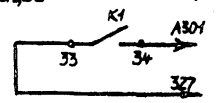
В схеме дробилок лист 15

В схеме сигнализации топливopодачи лист 23

Вариант с ленточным конвейером
#51 - Вентиль дренажных забес



1. Обозначение '10' соответствует заводской маркировке зажимов.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления вперед и проставляется номер электропривода.



- Местное заблокированное управление
- Реле предупредительной звуковой сигнализации
- Сигнализация о пуске конвейера
- В схему сигнализации топливopодачи лист 23
- В схему управления дробилкой #45 (#46) лист 15

- Местное управление
- Дистанционное управление
- Электромагнит вентилля
- В схему технологической сигнализации см. проект КИП и А альбом XII

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
#47(#48)	Конвейер скребковый		
И механизма			
M	Электродвигатель 4A16056	1	~380В, 11кВт, 22,6А
	Выключатель кнопочный KE141 исп.2		ПКУ15-21.11-
SB1	толкатель красного цвета, надпись "Стоп"	1	-54У2
В помещении приемно-дробильного устройства			
	Выключатель кнопочный KE081 исп.2		
SB2	толкатель красного цвета, надпись "Стоп"	1	
	Выключатель кнопочный KE081 исп.2		ПКУ15-21.131-
SB3	толкатель черного цвета, надпись "Пуск"	1	-54У2
	Светосигнальная арматура АСТЗ		
HL1	~220В, надпись "Включено"	1	
НКУ - Щит б.щ.			
A	Блок управления БОУ5130-ЗА74ГУХЛ4Б	1	~310В; 22А
KT1	Реле РВП72-3221-00У4	1	Uкат. ~ 220В
K1	Реле РПЛ12204	1	Uкат. ~ 220В
K2	Реле РПЛ14004	1	Uкат. ~ 220В
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2036-10У3	1	Iр = 25А
	Пускатель ПМА 210004А с		
KM	приставкой ПКА 2004	1	
KK	Реле РТА -102204	1	I нэ. -22А
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	I п.вст. 6А
#51	Вентиль дренажных забес		
И механизма			
WS	Вентиль СВМ	1	~220В; 0,04 кВт; 0,1А
SB1, SB2	Пост управления ПKE 722-2У2	1	
И дренажной забесы N1			
	Выключатель кнопочный KE081 исп.2		ПКУ15-21.11-
SB4	толкатель черного цвета, надпись "Пуск"	1	-54У2
И дренажной забесы N2			
	Выключатель кнопочный KE081 исп.2		ПКУ15-21.11-
SB5	толкатель черного цвета, надпись "Пуск"	1	-54У2
НКУ - Щит б.щ.			
SF2	Выключатель АЕ 2026-10У3	1	Iр = 0,3 А
K1	Реле РПЛ 14004	1	Uкат. ~ 220В
K2	Реле РПЛ 12204	1	Uкат. ~ 220В
Щит управления			
SB3	Кнопка управления KE081 исп.4	1	Щитфт. черный, надпись "Пуск"
ЩО-2 группа N5 Щиток освещения			
SF2-1	Выключатель АЕ 2034	1	Iр = 16А

Т.П. 903-1-221.86		~3М2	
Копильная с 4 катушками KE-25/1с для сваяного строительства (в блоках управления) Топливо - каменные и бурые угли			
ГИП	Гусева	Лист	Листов
Нач. отд.	Латынцев	рп	17 23
Н.контр.	Карякина	Госстрой СССР	
Л. спец.	Креймер	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
Рук. гр.	Попкова	САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.	Большакова	21192-12 62	

Лист № подл. Подп. и дата

А. Лобанов

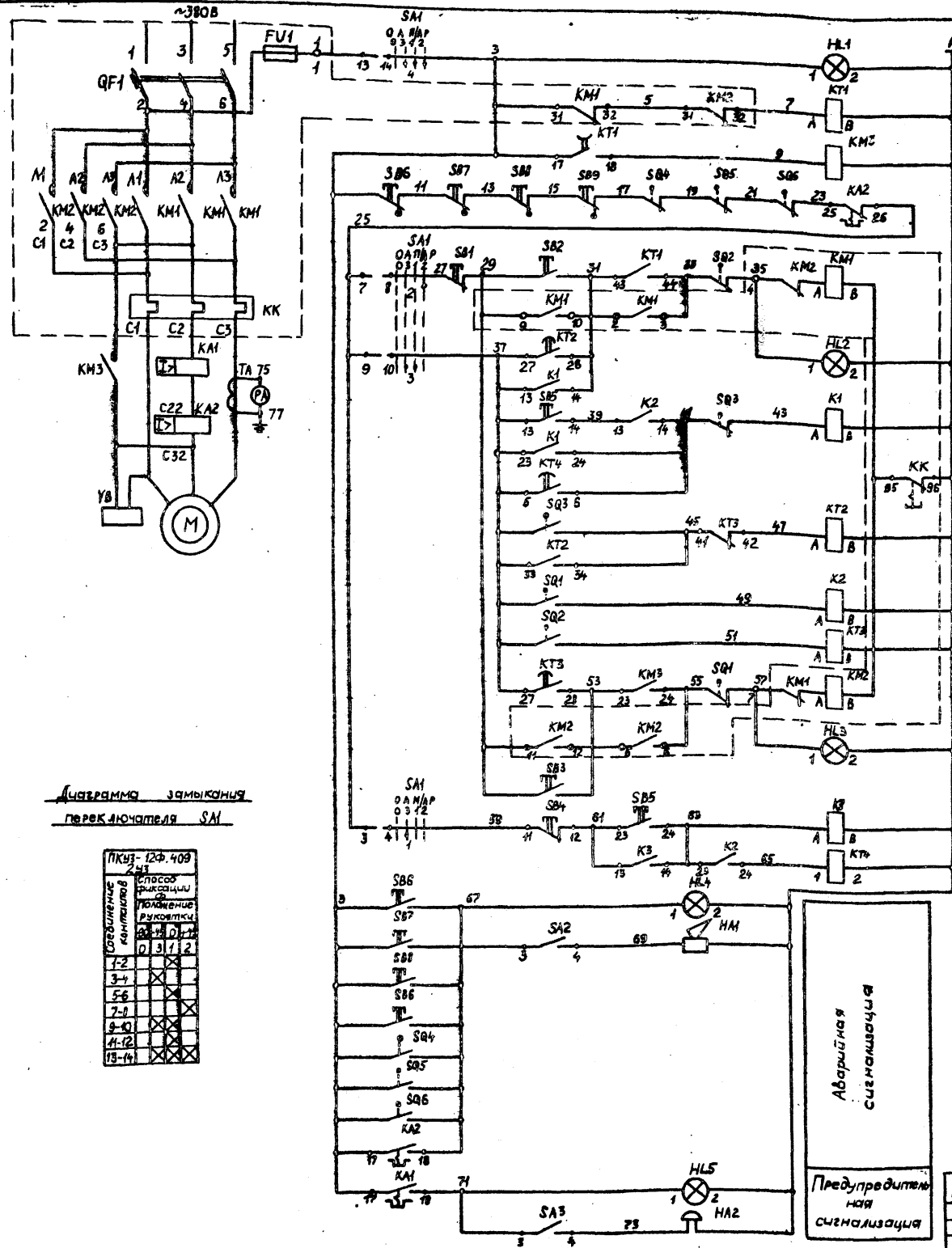


Схема замыкания переключателя SA1

ПКУЗ-12Ф.409	Способ фиксации	0	3	1	2
1-2	Положение рукоятки	0	3	1	2
3-4					
5-6					
7-8					
9-10					
11-12					
13-14					

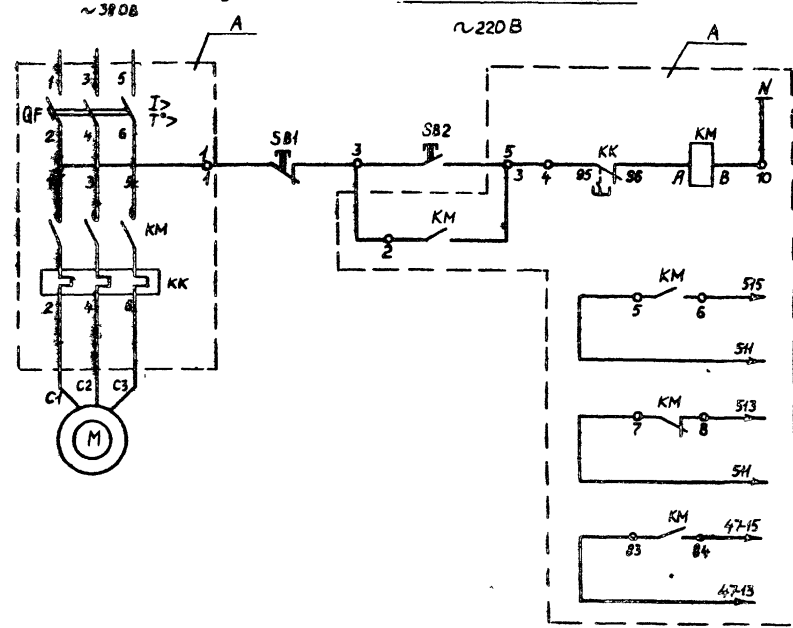
Контроль наличия напряжения	Управление приводом ковшов, вперед
Шунтирование максимальной защиты при пуске	
Аварийное отключение привода ковшов	Управление приводом ковшов, назад
Ручное	
Сигнализация	Управление ковшом
Полуавтоматическое	
Автоматическое	Управление ковшом
Выдержка времени слива воды	
Командные реле хода ковшов из конечных положений	Управление ковшом
Полуавтоматическое	
Сигнализация	Управление ковшом
Ручное	
Включение привода ковшов в режиме автоматического управления	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M	Электродвигатель МТКФ-3Н/6	1	~380В, 11 кВт, 28 А
УВ	Электромагнит тормоза ТКТН-200М	1	комплектно с
SB1-SB6	Выключатель конечный ВК-200Б	6	подъемником
SB1	Выключатель кнопочный КЕ 0В1 исп.2		
SB1	толкатель красного цвета, надпись, Стоп	1	
SB2	Выключатель кнопочный КЕ 0В1, исп.2, толка-		ПКУ15-21.131-
SB2	тель черного цвета, надпись, Вперед	1	-54У2
SB3	Выключатель кнопочный КЕ 0В1, исп.2 толка-		
SB3	тель черного цвета, надпись, Назад	1	
SB6-SB9	толкатель красного цвета, надпись, Стоп	4	ПКУ15-21.114-
HA2	Звонок громкого боя МЗ-1	1	~220В
В галерее			
HA1	Сирена сигнальная	1	~220В
НКУ-Щит БЩ			
A	Блок управления БОУ 5430-3474УХАБ	1	~380В, 25 А
KM3	Пускатель ПМА 32.02-УХЛ4Б	1	
K1, K2	Реле РЭВ-202, I _н =32 А, I _в =11÷35 А и	2	контакты с ручным возвратом
TA	Трансформатор тока ТК-20-05-50/5У3	1	
KT1	Реле РВП 72-3222-00У4	1	У кот. ~ 220В
KT2, KT3	Реле РВП 72-3224-00У4	2	У кот. ~ 220В
KT4	Реле ВЛ-34 УЗ	1	У кот. ~ 220В Б.Б. 1-100 мин
K1, K2, K3	Реле РПА 14004	3	У кот. ~ 220В
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ2046-10У3	1	I _р = 32 А
KM1, KM2	Пускатель ПМА 3602-УХЛ4Б	1	I _н = 25 А
FV	Предохранитель ППТ-10У3	1	I _{раб.} = 6 А
Ящик S1			
	Переключатель универсальный ПКУЗ-12Ф		
SA1	4092У3	1	
SB4	Кнопка управления КЕ 0НУ3, исп.5	1	Штифт красный, надпись, Стоп
SB5	Кнопка управления КЕ 0НУ3, исп.4	1	Штифт черный, надпись, Пуск
HL1-HL3	линзой АС 12013У2	3	~220В светофильтр зеленый
	Арматура сигнальная с зеленой		
HL4	линзой АС 12014У2	1	~220В светофильтр красный
	Арматура сигнальная с красной		
HL5	линзой АС 12014У2	1	~220В светофильтр желтый
SA2, SA3	Тумблер ТВ 1-1	2	
PA	Амперметр Э-365-1	1	0-50 А

Привязки:	Гусев	Мухомов	Кавалкина	Кравченко	Сух.гг.	Толкова	Степанов
Лист №							

ТП 903-1-221.86		-ЭМ2
Копильная схема для сельского строительства (в основном исполнены)		
Таблица - количество ч.бурье ч.д.м.		
Лист	Лист	Лист
рп	18	23
#49-Подъемник скрепленный		ГОСТРТИ СССР
Схема электрическая принципиальная		ПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
11192-12 63		

Вариант с ленточным конвейером
#52- Вентилятор



Местное управление

В схему управления вентиляем #54

В схему управления ленточным конвейером #47 лист 16

Вариант с ленточным конвейером
#54- Вентиль
~220 В

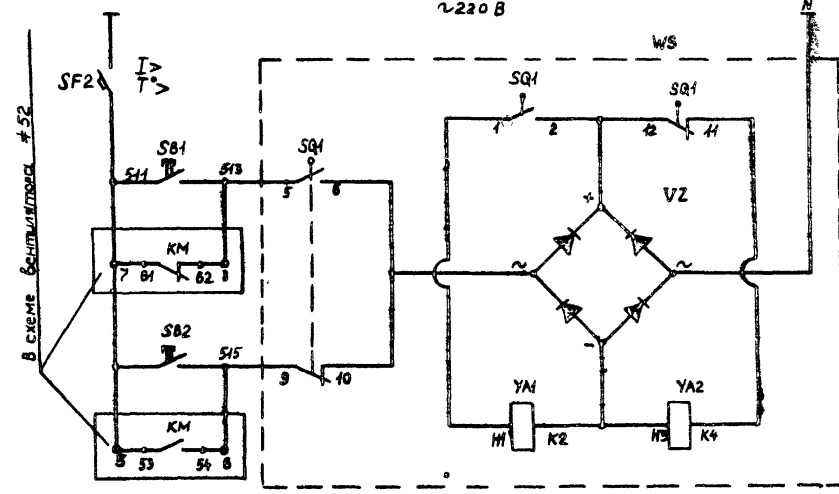


Диаграмма работы контактов SQ1

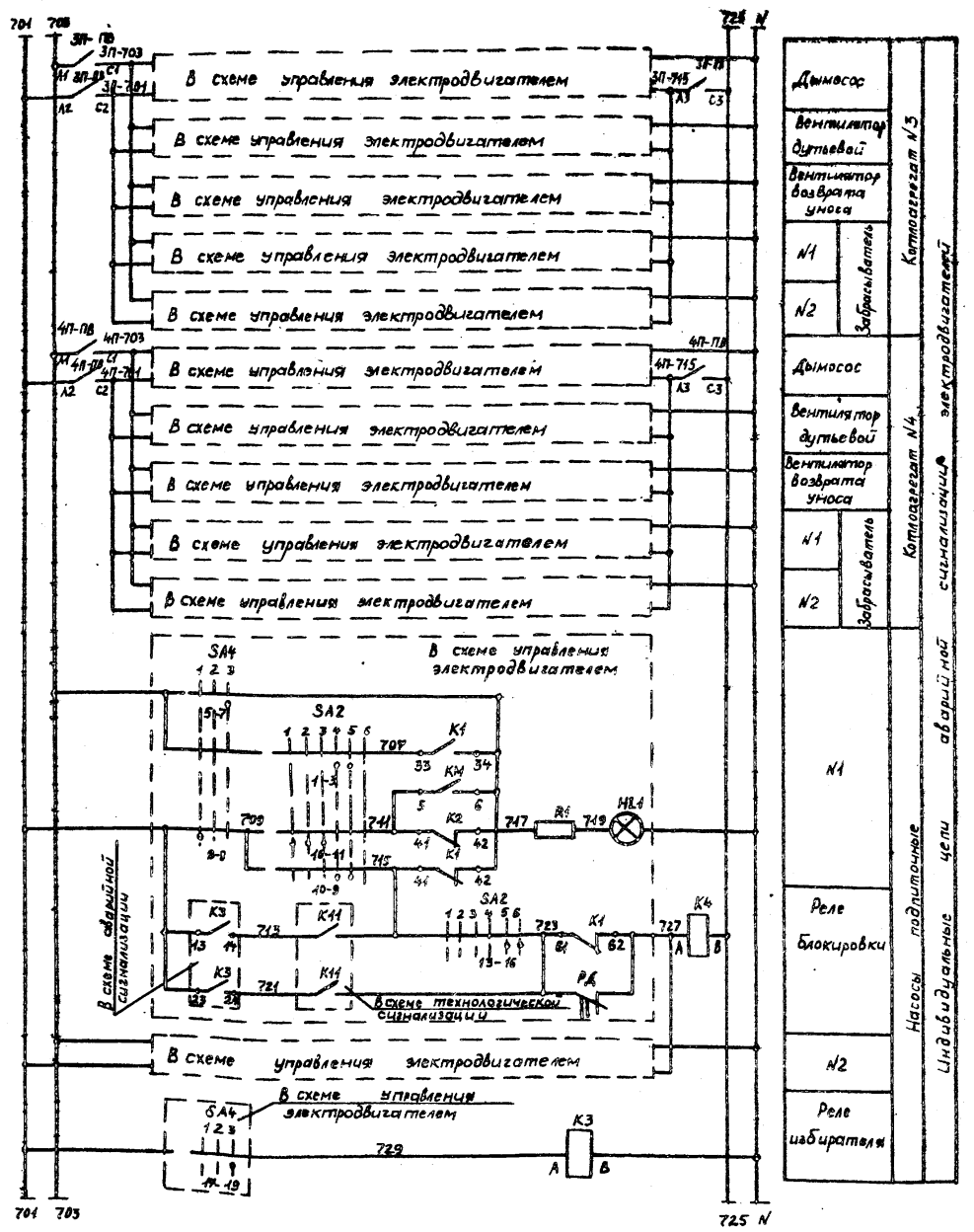
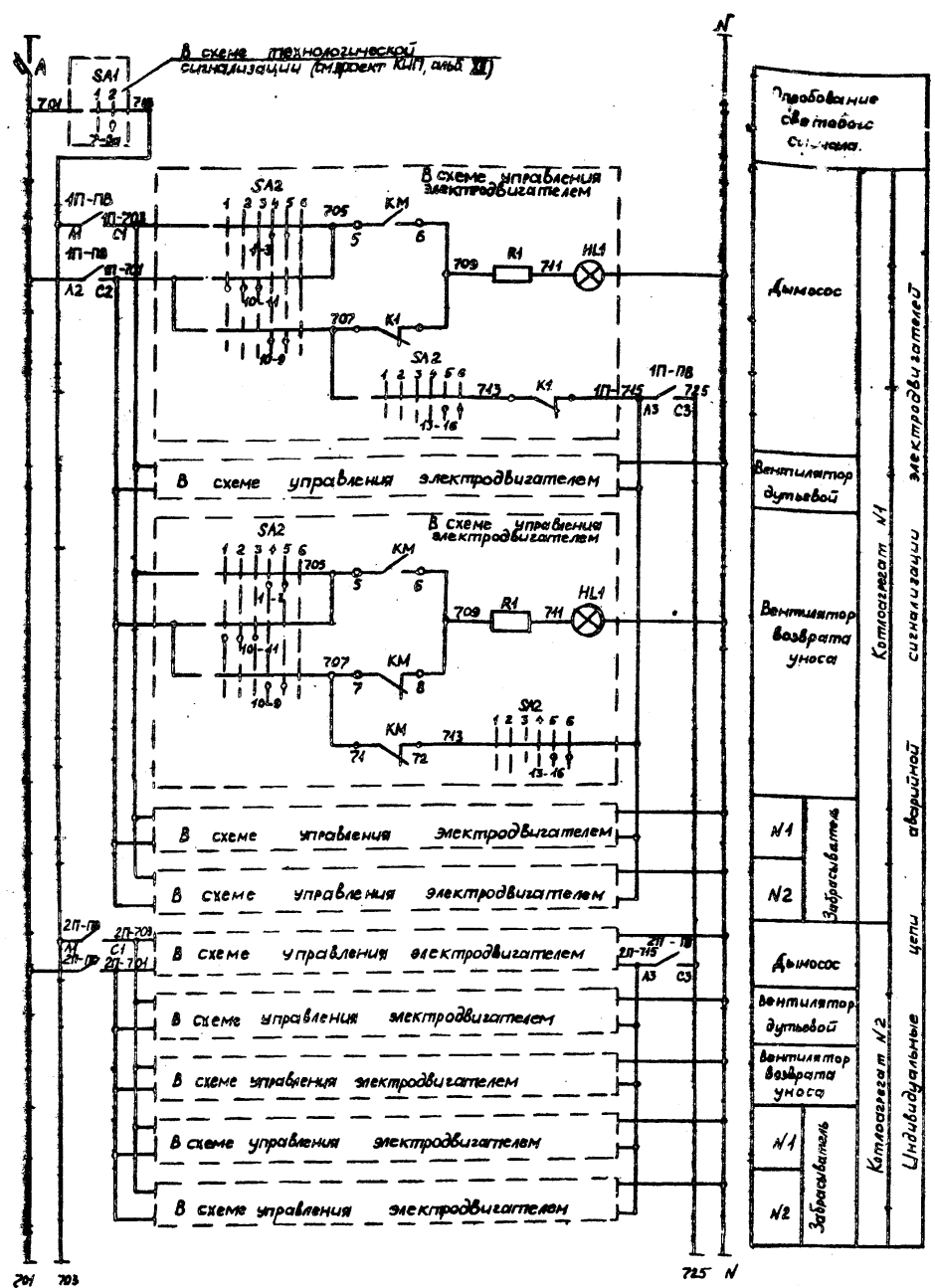
Номер контактов	Открыто	Закрывается
1-2		
3-4		
5-6		
7-8		
9-10		
11-12		

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
#52	Вентилятор		
У механизма			
M	Электродвигатель 4А132М4	1	~380В, ИКВт, Iн=22А, Iп=165А
SB1, SB2	Пост управления кнопочный ПKE722-242	1	
НКУ - БЩ			
A	Блок управления БОУ 5130-3А744Х4Б	1	~380В, 22А
На блоке управления			
QF	Выключатель АЕ 2036-10У3	1	Iр=25А
KM	Пускатель ПМЛ 210004Б, ПКА 2204	1	
KK	Реле РТЛ-102204	1	Iт=22А
#54	Вентиль		
У механизма			
WS	Вентиль соленоидный 15К4#92ПЗ ЭВ-3М	1	~220В, 0,8 кВт, 0,4 кВт
SB1, SB2	Пост управления кнопочный ПKE222-242	1	"Закр", "Откр"
НКУ - БЩ			
SF2	Выключатель АЕ 2026-10У3	1	Iр=6,3А

1 Обозначение "0" соответствует заводской маркировке зажимов
2 В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропривода по плану

		ТП 903-1-281.86		-ЭМ2
Котельная с 4 котлами АЕ-23-11с для сельского строительства (в блочном исполнении) Топливо - каменные и бурые угли				
Привязан.	Гип	Иевва	Иевва	Станция лист
	Начальд	Катянцева	Иевва	Листов
	Инженер	Коржикова	Иевва	РП 19 23
	Инженер	Креймер	Иевва	ГОСТРСТ СССР
	Инженер	Попкова	Иевва	ГПИ Горьковский
	Инженер	Большакова	Иевва	САНТЕХПРОЕКТ

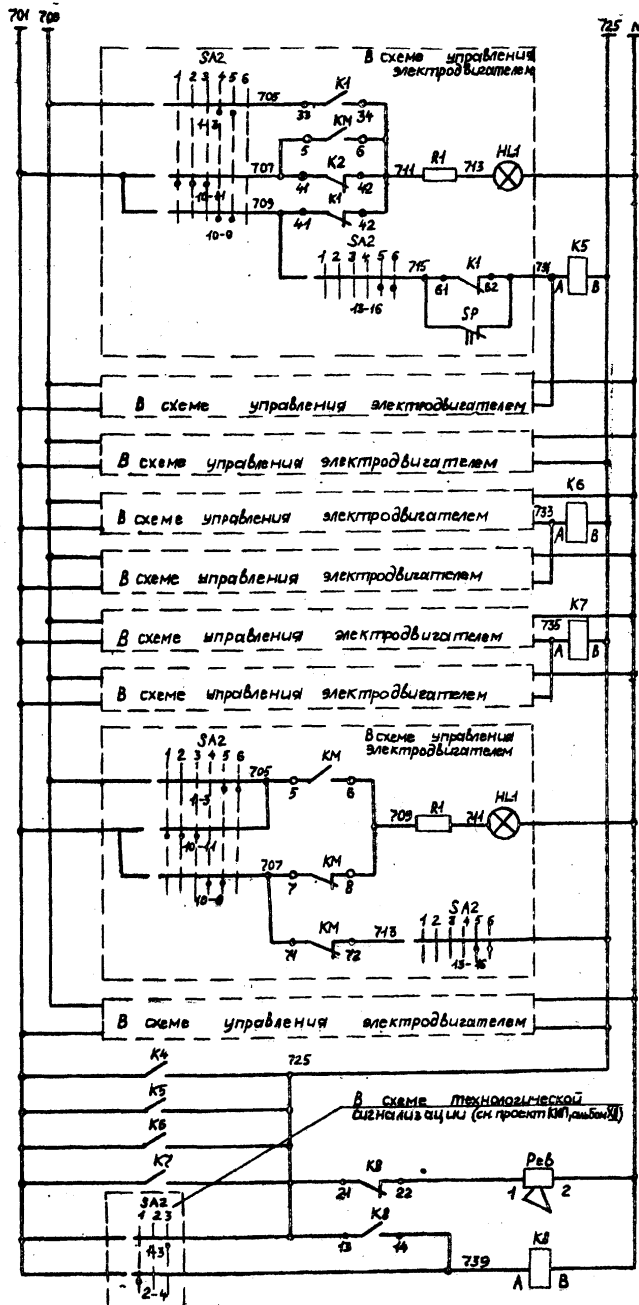
Автом. IX



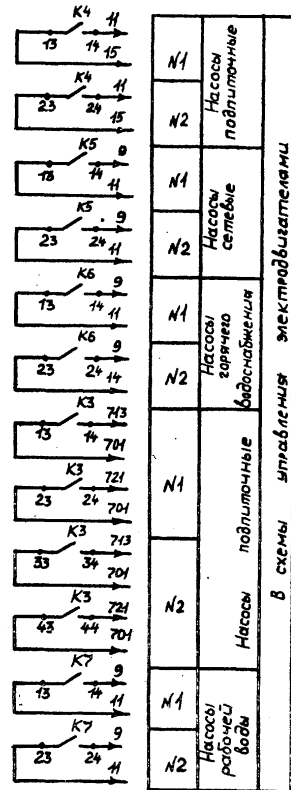
Дымосос	Катодизатор №3
Вентилятор дутьевой	Катодизатор №4
Вентилятор возврата уноса	
N1	Катодизатор №5
N2	
Дымосос	Катодизатор №6
Вентилятор дутьевой	
Вентилятор возврата уноса	Катодизатор №7
N1	
N2	Катодизатор №8
Заборщик	
N1	Катодизатор №9
N2	
Реле блокировки	Катодизатор №10
N2	
Реле инвертирования	Катодизатор №11
N2	

1. Обозначение '0' соответствует заводской маркировке зажимов.

Т.П. 903-1-221.86 - 3М2		
Котельня с 4 котлами КЕ-35-14С для сельского строительства (в блочном исполнении) Топливо - каменные и бурные угли.		
Привязан:	ГИП Гусева Нач. отд. Латынцев Н. контр. Карагуча Ин. спец. Креймер Рук. зр. Попкова Ст. инж. Большакова	Инв. №
Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Начало.		Страниц Лист Листов р.л. 20 23
Госстрой СССР ГИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		21192-12 65



N1	Реле блокировки	Насос сетевой	Цели аварийной сигнализации электродвигателями
N2	Насос питательный		
N1	Реле блокировки	Насос горячего водоснабжения	Цели аварийных цепей индивидуальных насосов
N2	Насос рабочей воды		
N1	Сигнал		Цели аварийной звуковой сигнализации
N2	Обработка сигнала		
N1	Съем сигнала		



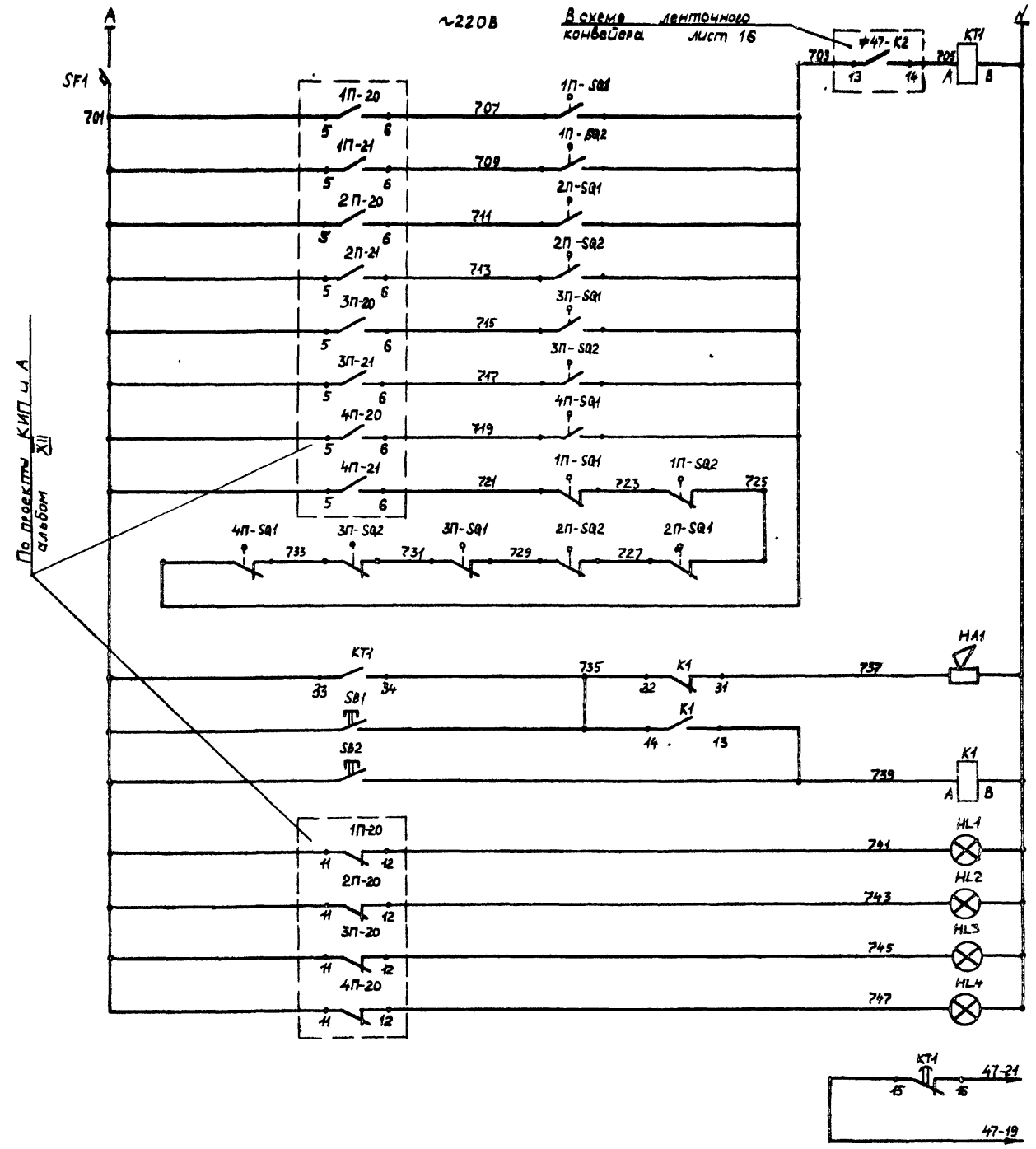
Позиц обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Щит управления			
K3-K7	Реле промежуточное РПУ-2-066 003	5	~220В
K8	Реле промежуточное РПУ-2-062 003	1	~220В
Аппаратура на щите вспомогательного оборудования			
Рев	Сирена звуковая СС-1	1	~220В
Щит автоматизации Щ-К1			
П-ПВ	Пакетный выключатель ПВ3-10	4	~220В; 10А

Ш. № 17-18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100

Т.П. 903-1-821.86		-3М2	
Копия с 4 экземплярами КЭЗ для селхоз строительства. (в блочной исполнении). Работы - каменные и буровые работы.			
Плывкам:	ГИП	Гусева	№ 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100
	Инж. ота	Катинцев	№ 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100
	Инж. ота	Кайкина	№ 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100
	Инж. ота	Креймер	№ 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100
	Инж. ота	Полкова	№ 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100
	Инж. ота	Болдырева	№ 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100
Ш. №			

Лист № 66

Сл. № подл. Подп. и дата



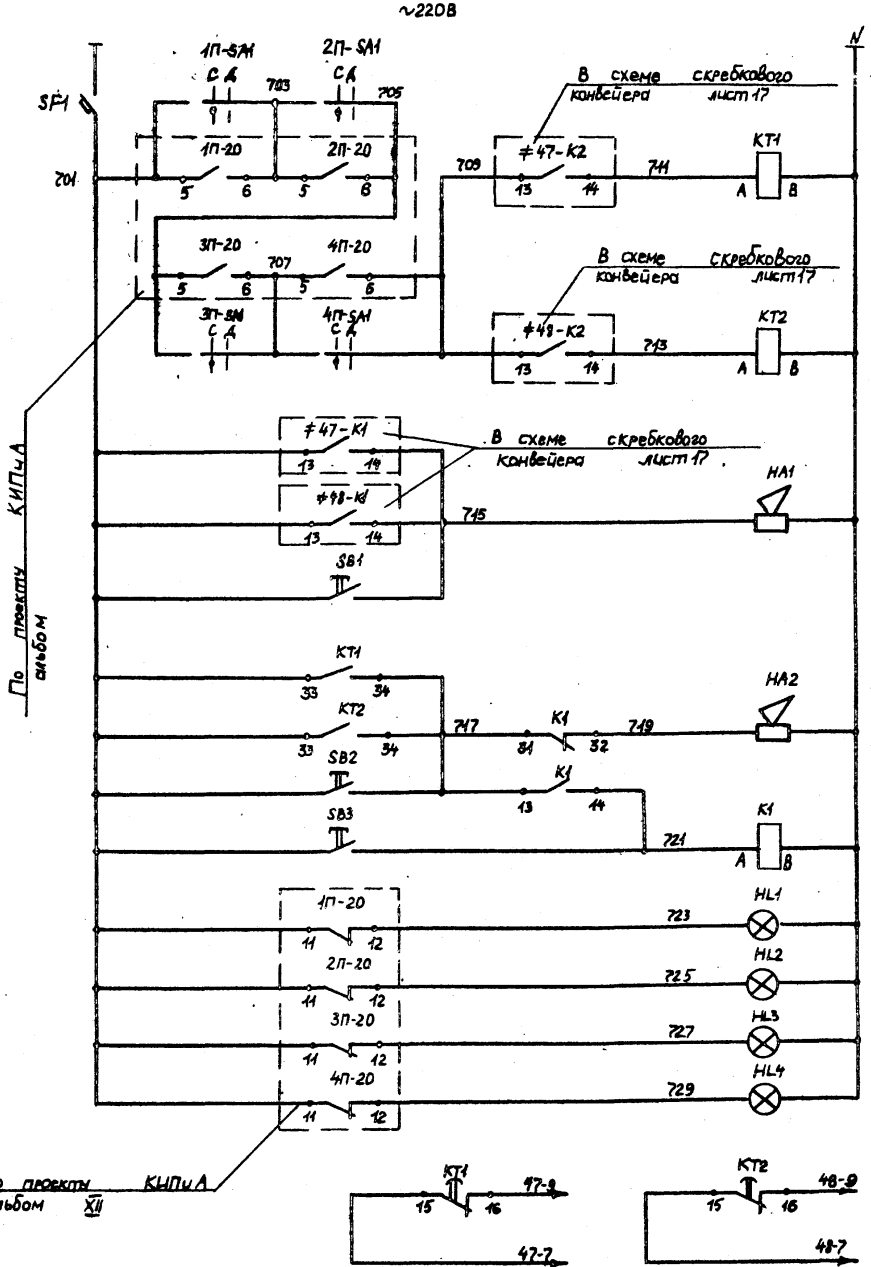
Реле сигнализации верхних уровней в бункерах котлов	
Котлоагрегат N1	Сигнализация верхних уровней топлива в бункерах котлоагрегатов
Котлоагрегат N2	
Котлоагрегат N3	
Котлоагрегат N4	
Звуковой сигнал	Предупредительный звуковой сигнал
Опробование сигнала	
Свеч сигнала	Сигнализация верхних уровней топлива в бункерах
Котлоагрегат N1	
Котлоагрегат N2	
Котлоагрегат N3	
Котлоагрегат N4	
В схему управления конвейером лист 16	

№ обозначения	Наименование	Кол	Примечание
В котельном зале			
1П-20, 2П-20, 3П-20, 4П-20	Выключатель конечный	-	комплектно
1П-20, 2П-20, 3П-20, 4П-20	ВК-2005	7	с конвейером
В помещении приемно-дробильного устройства			
	Выключатель кнопочный КЕ0В1 исп 2,		
	толкатель черного цвета,		
SB1	надпись „опробов сигнала“	1	
	Выключатель кнопочный КЕ0В1 исп 2,		
	толкатель черного цвета,		
SB2	надпись „свем сигнала“	1	ПКУ15-21 231-
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL1	~220В, надпись „нижн.ур котел N1“	1	-54У2
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL2	~220В, надпись „нижн.ур котел N2“	1	
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL3	~220В, надпись „нижн.ур котел N3“	1	
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL4	~220В, надпись „нижн.ур котел N4“	1	
HA1	Сирена сигнальная СС-1	1	~220В
ПКУ - щит бщ			
SF1	Выключатель АЕ 2026-10У3	1	I _p = 1,6А
KT1	Реле РВП72-3221-00У4	1	U _{кат} ~220В
K1	Реле РПЛ 12204	1	U _{кат} ~220В

ТП 903-1-221.86		-ЭМ2
Котельная с 4 котлами КЕ 2,5-19С для сельского строительства (с блочном исполнением) топлива - каменные и бурый уголь		
Г.И.П.	Гисева	И.И.И.
Нач. отд.	Латынцев	И.И.И.
Н. комп.	Карякина	И.И.И.
Г. спец.	Креймер	И.И.И.
Р. кат.	Полкова	И.И.И.
Ст. чин.	Большакова	И.И.И.
Привязан:		
Умб. №		
Вариант с ленточным конвейером сигнализация топливоподачи схема электрическая принципиальная		Стадии Лист Листов рп 22 23
Госпроект СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом

Лист № 23
Всего листов 23



Реле сигнализации Верхнего уровня в бункерах котлоагрегатов	
Звуковой сигнал	Предупреждающая сигнализация
Опробование сигнала	
Звуковой сигнал	Предупредительный звуковой сигнал
Опробование сигнала	
Свем сигнала	
Котлоагрегат N1	Сигнализация нижних уровней в бункерах
Котлоагрегат N2	
Котлоагрегат N3	
Котлоагрегат N4	
В схему управления конвейерами лист 17	

Поз обозна- чение	Наименование	Кол	Примечание
В помещении приемно-дробильного устройства			
1П-СМ- 2П-СМ	Переключатель управления ПЕ 071 исп.1, надпись , блок - двоблок "	4	ПКУ15-21.144- - 5442
	Выключатель кнопочный КЕ 0М исп.2, толкатель черного цвета,		
SB1	надпись , опробов. сигнала "	1	
	Выключатель кнопочный КЕ 0М исп.2, толкатель черного цвета ,		
SB2	надпись , опробов. сигнала "	1	
	Выключатель кнопочный КЕ 0М исп.2, толкатель черного цвета,		ПКУ15-21.331-
SB3	надпись , свем сигнала "	1	- 5442
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL1	~220В, надпись , нижн. ур. котел N1 "	1	
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL2	~220В, надпись , нижн. ур. котел N2 "	1	
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL3	~220В, надпись , нижн. ур. котел N3 "	1	
	Светосигнальная арматура АСТ3		
HL4	~220В, надпись , нижн. ур. котел N4 "	1	
HA2	Сирена сигнальная СС-1	1	~220В
В зале			
HA1	Сирена сигнальная СС-1	1	~220В
НКУ - Щит БЩ			
SF1	Выключатель АЕ2026-10У3	1	I ₀ = 1,6А
KT1 KT2	Реле РВП 72-3221-00У4	2	U кат. ~ 220В
K1	Реле РПЛ12204	1	U кат. ~ 220В

Т.П. 903-1-22186		-ЭМ2	
Котловый с электромеханическим приводом для цементного строительства (в блоках исполнения)			
Топливо - каменные и бурые угли			
Привезан:	И.П. Гусев	Лист	Листов
	Нач. отд. Алатышев	р.п.	23 23
	Н.контр. Каракина		
	П. спец. Крайнер		
	Руч. в. Попова		
	Ст. инж. Большакова		
Инв. №		Вариант со скребковым конвейером. Сигнализация топливобудки. Схема электротехнической принципиальная	
		ГОСТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом Д

Ведомость чертежей основного комплекта марки 30

Ведомость прилагаемых документов

Ведомость ссылочных документов

Лист	Наименование	Примечание стр.
1	Общие данные.	68
2	План групповой сети на отк ± 0.00 в осях 1-5.	69
3	План групповой сети на отк ± 0.00 в осях 6-10.	70
4	План групповой сети на отк +3.250.	71
5	План групповой сети на отк +7.200 и галерея топливоподачи.	72
6	Принципиальная однолинейная схема питающей сети.	73
7	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.	74
8	Аварийно-эвакуационное освещение. План на отк 0.00, +3.25.	75
9	Шкаф аккумуляторный. Схема подключения.	73

Обозначение	Наименование	Примечание
ТЛ 903-1-221.86 30.00	Спецификация оборудования.	
ТЛ 903-1-221.86 30.00	Спецификация оборудования.	
ТЛ 903-1-221.86 30.00	Ведомость потребности в материалах.	
ТЛ 903-1-221.86 30.00	Ведомость потребности в материалах.	
ТЛ 903-1-221.86 30.00	Ведомость изделий МЭЗ.	
ТЛ 903-1-221.86 30.00	Ведомость изделий из материалов для изготовления МЭЗ.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 2754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводов на планах.	
ГОСТ 21.608-84	Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи.	
4.407-265 УРЛН ТЛ 917	Установка навесных и протяжных люков, люминесцентных королюб, щитков освещения.	
5.407-19 ВМЛП ТЛ 917	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
4.407-233-001 ПЛМ ТЛ 917	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания на промшл. маш.	
4.407-199 ПЛМ ТЛ 917	Прокладка осветительных электропроводов на трассах и установка светильников с лампами накаливания.	

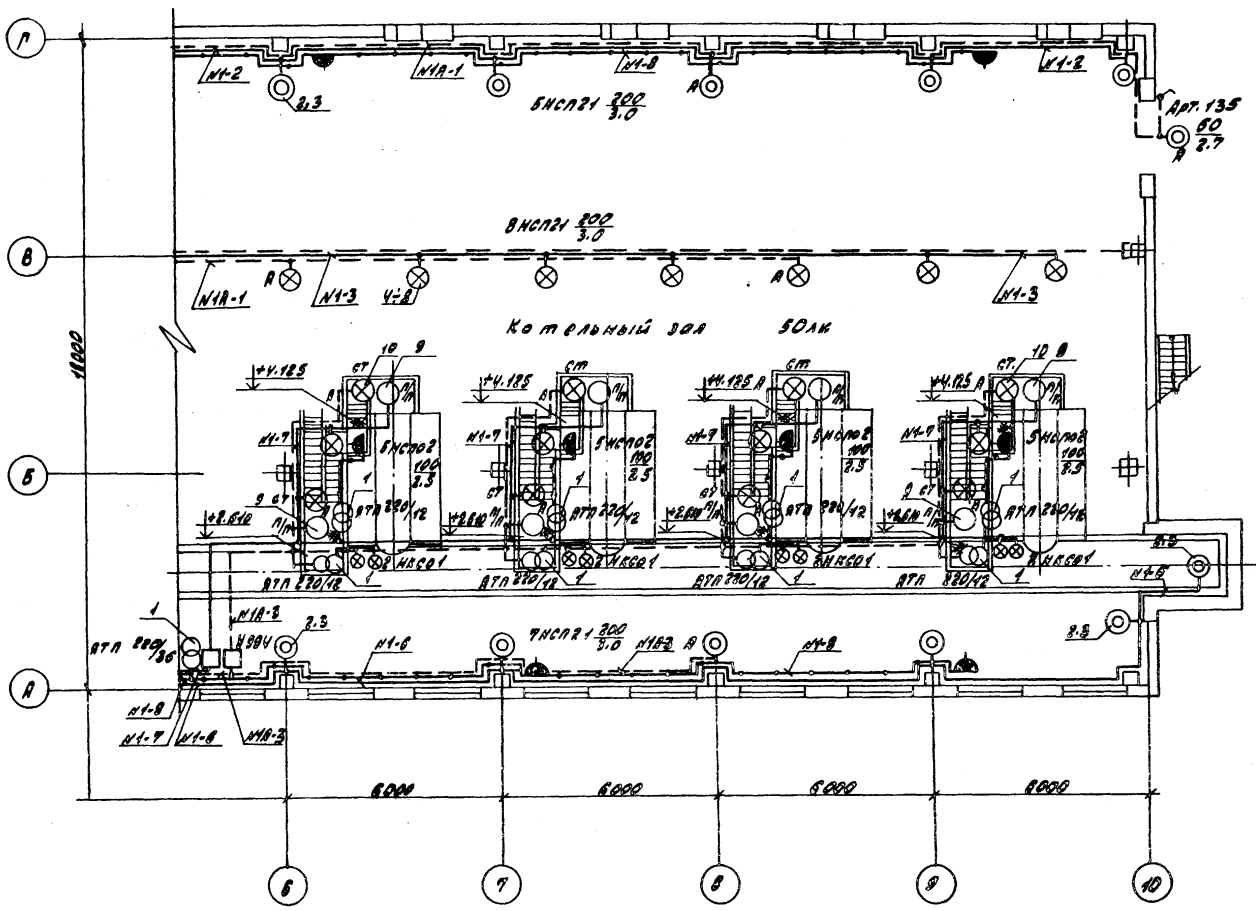
1. Полезная площадь осветительных помещений.
2. Установленная мощность рабочего освещения - 128 кВт, аварийного - 4 кВт, аварийно-эвакуационного - 6 кВт.
3. Количество светильников - 17 шт, аварийно-эвакуационного - 20 шт.
4. Групповая сеть выполняется кабелем АВВГ 2.5 по стенам, балкам и перекрытиям на скобах, сеть проводов кетлов, разветв-проводом АПВ в трубах. В комнате приема пищи, заводской, помещены КМП-провода АПВ открыто под штукатуркой, сеть штепсельных разветв 128, 308 выполняется кабелем АВВГ - 4 мм² по стенам на скобах, в полу, в трубе.
5. Аварийно-эвакуационное освещение выполняется, когда один источник электропитания. В этом случае аварийный щиток зарядки учета в качеств рабочего.

Исходный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность и надежность эксплуатации здания (сооружения)
 Р. инж. проекта *Блудев* (Т.Р. Писка)

7Л 903-1-221.86	30	Исполнитель: <i>Мухоморов</i>	Проверено: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>
		Сделано: <i>Мухоморов</i>	Проверено: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>
		Сделано: <i>Мухоморов</i>	Проверено: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>
		Сделано: <i>Мухоморов</i>	Проверено: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>	Согласовано: <i>Мухоморов</i>

Приложен:

План на отм. 0.000



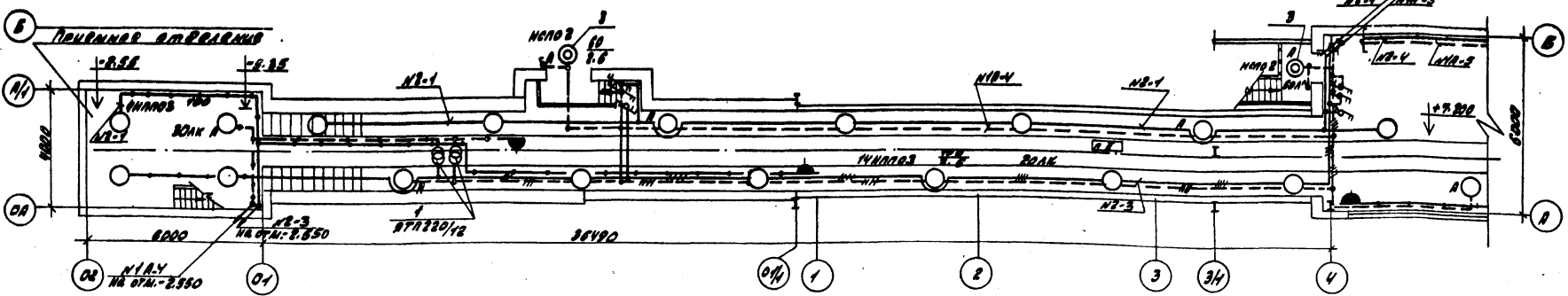
№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	4.407-285-88 исп.2 применительно	Настенная установка щитка АТТ-0.25	9	
2	4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна ЧНБ со светильником ИСП 71	18	
3	4.407-233-018	Кронштейн ЧНБ со светильником ИСП 71 для ламп накаливания исполнения 7	12	
4	АН9А.87 исп.2	Соборная линия L=30 радиусового и абричного освещения, выполненная кабелем на тросе с шагом между светильниками ИСП 71 радиусового освещения 3м, абричного - 12	1	
5	АН9А.44	Крепление концевое к кирпичной стене	1	
6	АН9А.44	Крепление концевое к колонне	4	
7	АН9А.49	Крепления промежуточные к сборным перегородкам	4	
8	АН9А.38 исп.Б	Подвод питания к осветительной линии	2	
9	5.407-19 лист 26	Установка светильника ИСП 71 на крюке, на подвесе под перекрытием толщиной 100мм	9	

Лист № 3 из 3. Подпись и дата. 11.04.86

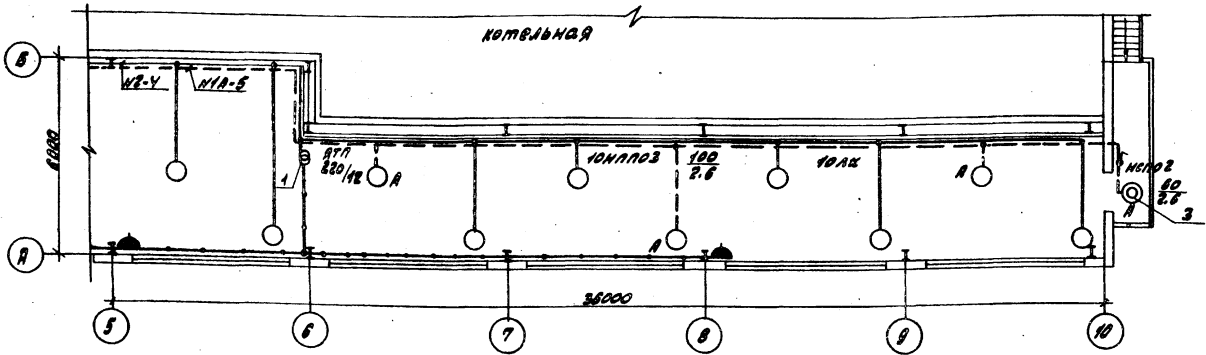
77 903-1- 22.86		30
Котельная с 4 котлами № 2.5-14С для сжигания сероуглеродистого слюдяного топлива (сжигание) в котлах № 2.5-14С		
Привязки:	Лит. Числа и листы	Листы листов
	Начало участка	РП 3
	Конец участка	
	Лит. Числа и листы	
	Лит. Числа и листы	
Лит. №	Лит. Числа и листы	Листовой счет или порядковый номер листа

План групповой сети на отм. 0.000 в осях Б+10
 11132-12 71

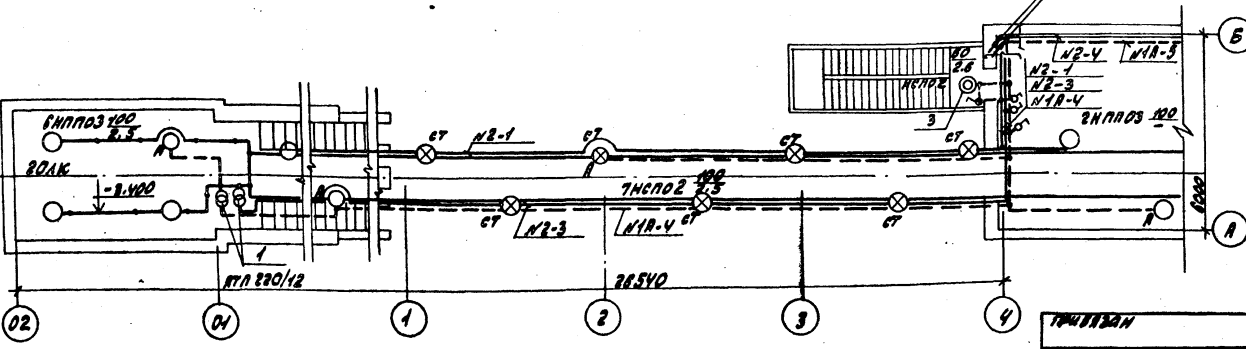
План заловых (вариант с ленточным конвейером)



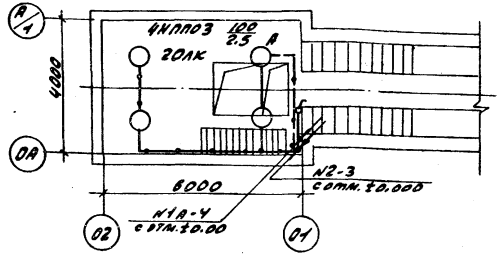
План на отм.+7.500 (вариант с ленточным или скребковым конвейером)



План заловых (вариант со скребковым конвейером)



Приемное отделение (вариант с ленточным конвейером)
План на отм. -2.550

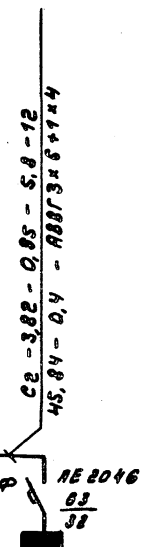
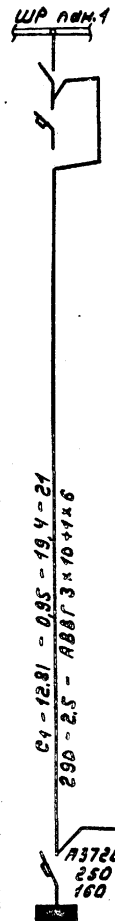


№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-265-01 ш.р.2	Настенная установка ящика РТП 220/12	3/2	
2	4.407-233-001 ш.р.1	Установка конечная УНО со светильником НПЛОЗ	3/2	
3	4.407-233-018	Конечный УНО со светильником НПЛОЗ для ламп накаливания исполнения 1	3/2	

Цифры в знаменателе для варианта со скребковым конвейером

ТП 903-1-221.86		30
<p>Полная суточная норма - 2.5 т/сут. для скребкового конвейера, 2.0 т/сут. для ленточного конвейера. В данном случае норма - 2.0 т/сут.</p>		
<p>План заловых сетей на отм.+7.500 и заловых помещений.</p>		<p>Госстрой СССР Мин. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ</p>

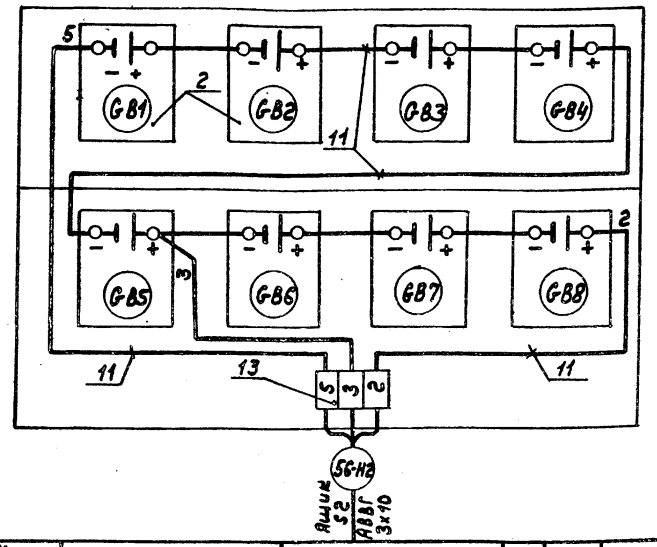
Источник питания							
<p>Маркировка - расчетная нагрузка, кВт, коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м.</p> <p>Момент нагрузки, кВт, потеря напряжения, % - марка, сечение проводки ма- способ прокладки</p>							
<p>Распределительный пункт, номер; тип, установленная и расчетная мощность, кВт</p> <p>Аппарат на вводе: тип, ток, А</p>							
<p>Выключатель автоматический или предохранитель: тип; ток, расчетный или лавный, В</p>							
<p>Пускатель магнитный; тип; ток нагревательного элемента, А</p>							
<p>Маркировка - расчетная нагрузка, кВт, коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м.</p> <p>Момент нагрузки, кВт, потеря напряжения, % - марка, сечение проводки - способ прокладки</p>							
<p>Щиток групповой; аппарат на вводе; тип; номинальный ток, А.</p>							
<p>Номер по схеме расположения на плане</p> <p>Установленная мощность, кВт</p> <p>Потеря напряжения до щитка</p>	<table border="1"> <tr> <td>ЩО-1</td> <td>ЩО-2</td> </tr> <tr> <td>9,78</td> <td>4,03</td> </tr> <tr> <td>1,1</td> <td>1,0</td> </tr> </table>	ЩО-1	ЩО-2	9,78	4,03	1,1	1,0
ЩО-1	ЩО-2						
9,78	4,03						
1,1	1,0						



ЩО-1А
3,94
2,2

7П 903-1-221.86 30	
Копия с учетом АЭ-25-14С для внешнего строительства (6 блочном исполнении) Трассы - каменные и бурные углы.	
Гип	Гусев
Начальн	Латышев
М.монта	Каракина
Т.с.с.р.	Каракина
Р.м.г.а.	Каракина
Ст.инж.	Чайкина
РП	6
Принципиальная однолинейная схема питания щитов.	
Госстрой СССР ГПИ Горьковского СОНТЕХПРОЕКТ	

Вид сверху

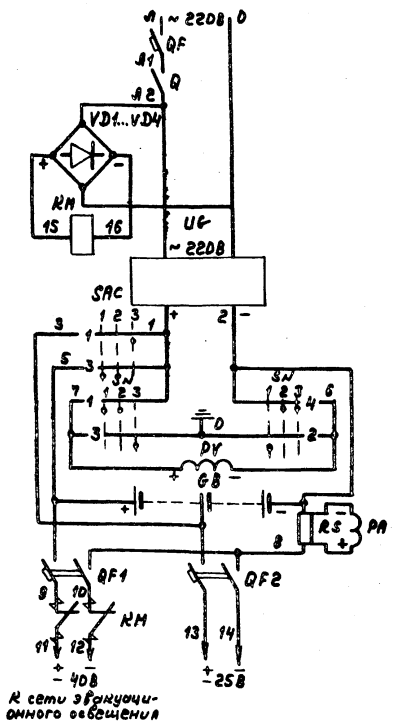


Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол. №	Масса, кг	Примечание
2		Батарея аккумуляторная ИИ-58, ном. емкость 45Ач	8		ЩО-1 и ЩО-2
13		Замки наборный ЗИЗ-16 ПБЗ-В1 ВУЗ	3		
11		Пробой сечной шилой, марки ПБ1 сечением бип	5м		

Унк. № подл. лобл. и даты

7П 903-1-221.86 30	
Копия с 4 нотами АЭ-25-14С для внешнего строительства (6 блочном исполнении) Трассы - каменные и бурные углы.	
Гип	Гусев
Начальн	Латышев
М.монта	Каракина
Т.с.с.р.	Каракина
Р.м.г.а.	Каракина
Ст.инж.	Чайкина
РП	9
Щиток аккумуляторный системы подключения.	
Госстрой СССР ГПИ Горьковского СОНТЕХПРОЕКТ	

Автомат 9



к сети аварийного освещения

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
I. Аппараты на шкафу ПР (см. проект силового оборудования)			
QF	Выключатель АЕ2046Б Iр 125А	1	
II. Аппараты в ящике управления аварийно-эвакуационным освещением			
QF1	Выключатель АПС06-2МТУЗ Iр 40А п.п.	1	
QF2	Выключатель АПС06-2МТУЗ Iр 6,3А п.п.	1	
KM	Контактор НК1-02УЗ U-220В	1	
Q	Выключатель ПВ1-10Б исполн.3	1	
SAC	Переключатель УПС312-С29	1	
SN	Переключатель УПС312-А64	1	
PV	Вольтметр МЧ2100 0-75В	1	
PA	Амперметр МЧ2100 0-50А; 75мВ	1	
VD1...VD4	Диод кремниевый А226Б 0,3А; 400В	4	
RS	Шунт 75 ШСТ2 ISOА	1	
III. Аппараты на ящике управления S2			
UG	Зарядное устройство ВСА-5М~220В; -65В; -12А	1	
IV. Аппараты в шкафу аккумуляторов			
GB	Батарея щелочных аккумуляторов 40В; 45А·ч	1	Состоит из 8 аккумуляторов 4МН-45МТ

- схемой предусматривается:
1. Автоматическое включение аварийного освещения при исчезновении напряжения ~220В источника питания рабочего освещения и отключение его при восстановлении напряжения.
 2. Заряд-подзаряд аккумуляторных батарей.
 3. Контроль изоляции сети - 40В и - 25В.

Диаграмма работы контактов
Переключатель выбора режима зарядки SAC
Переключатель контроля изоляции SN

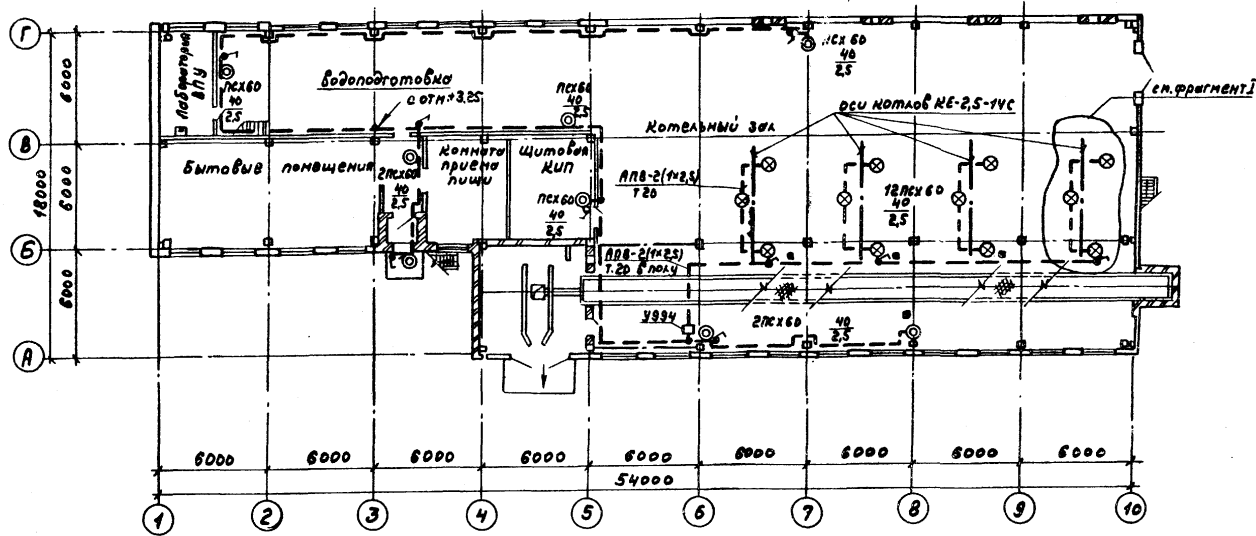
Обозначение	40В	25В	контакты
1	1-2	3-4	5-6
2	7-8	9-10	11-12
3	13-14	15-16	17-18
4	19-20	21-22	23-24

Обозначение	40В	25В	контакты
1	1-2	3-4	5-6
2	7-8	9-10	11-12
3	13-14	15-16	17-18
4	19-20	21-22	23-24

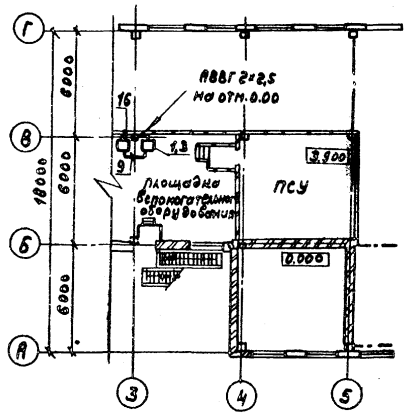
* - контакт не используется

ТН 903-1-221.16		30
Котельная с котлами КВ-25-14С для селенного строительства (в блочном исполнении), Топливо-котельные и бурные ямаи.		
Привезан	Г.И.П. Гусев	И.И.С.
	М.И.П. Латышев	И.И.С.
	М.И.П. Карякина	И.И.С.
	Г.И.П. Навилер	И.И.С.
	В.И.Г. Карякина	И.И.С.
	И.И.П. Карякина	И.И.С.
И.И.П.	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.	
	Гострой ССР ГПИ горьковской САНТЕХПРОЕКТ	
	Конур. 21192-12 75	

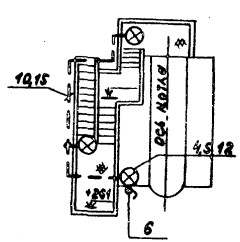
План расположения на отм. 0.000



План расположения на отм. +3.25



Фрагмент I



№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Альбом I черт ЭМ13 Л31	Ящик управления звуковым освещением С2	1	
3		Зарядное устройство ~220В, -65В, -12В; ВСА-5К	1	
4		Светильник потолочный до608Т ТУ16-535.360-74 ПСХ-60МУЗ	20	
5		Помпа жидкостная 36В,408Т ГОСТ1182-77 МОА36-40	20	
6		Выключатель 220В; 6,3А ГОСТ7397-76 0-1-IP44-17-6/220	9	
7		Выключатель 220В; 6,3А ГОСТ7397-76; D-1-02-6/220	1	
8		Кабель ГОСТ16442-70 АВВГ-0,66 2x2,5	150м	
9		то же, 3x10	15м	
10		Провод ГОСТ6323-79 АВВ-660-1x2,5	220м	
12		Полоса длиной 2000мм 4x40 К106У2	12	
15		Труба виниловая ТУ6-19-99-78 ПВХ-60-С20	110м	
14		Коробка ответвленная У994У2	1	
16		Шкаф аккумуляторный	1	

ТП 903-1-221.86 -30			
Котельная с котлом КВ-25-IVС для сельского строительства (в блочном исполнении) Тольятти-Коммуны и бурьян угли			
Гип	Гусева	Инженер	
Начальник	Латынина	Инженер	
Инженер	Карякина	Инженер	
Инженер	Креймер	Инженер	
Инженер	Карякина	Инженер	
Автоматно-звуковое освещение. План групповой сети на отм. 0.00, +3.25		Госстрой СССР ГПИ Горьковский СМТехпроект	

Копир. Велф 21192-12 76

Альбом 9

Инж. Карякина, Латынина, Креймер, Гусева

Альбом IX

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примеч. (стр.)
1	Общие данные. План прокладки сетей	

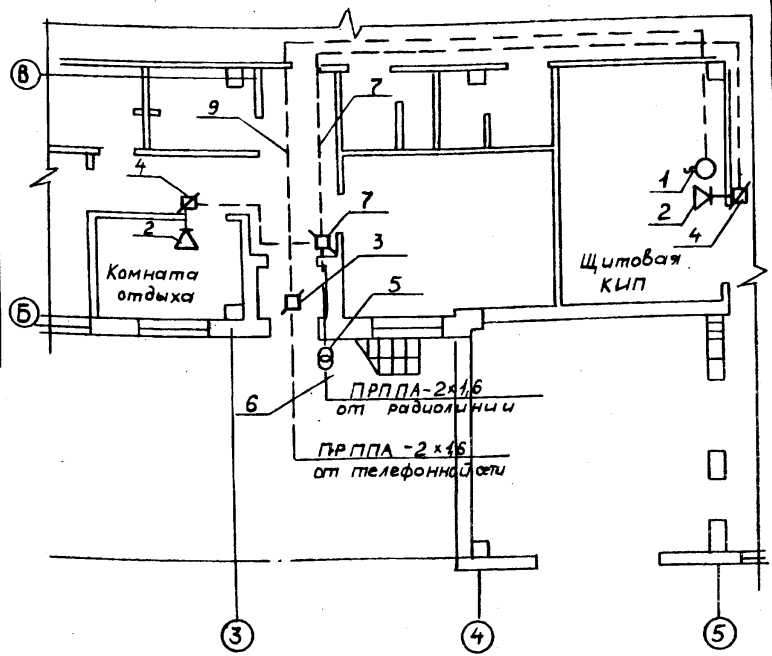
Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Прилагаемые документы		
Т.п. 903-1	СС.СО Спецификация оборудования	
Ссылочные документы		
ГОСТ 21.603.80	Система проектной документации и строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи	
ГОСТ 2753.79	Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах	

Монтажные указания

Для телефонизации котельной предусматривается установка телефонного аппарата типа ТА-72М-АТС. Телефонная сеть выполняется проводом марки ПРППА и ТРП.
 В котельной устанавливаются два абонентских громкоговорителя типа "Тайга-304". Радиосеть выполняется проводом марки ПРППА и ПТПЖ.

План на отм. 0.000



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Телефонный аппарат ТА-72М-АТС	1	
2		Громкоговоритель абонентский "Тайга-304"	2	
3		Коробка ответвительная ЧК-2П	2	
4		Коробка ограничительная ЧК-2С	2	
5		Абонентский трансформатор ТАМУ-10	1	
6		Провод для радиосигнализации ПРППА - 2x16	10	
7		Провод для радиосигнализации ПТПЖ - 2x12	25	
8		Провод для радиосигнализации ПТПЖ - 2x0,6	30	
9		Кабель телефонный ТРП-1x2x0,5	25	

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 *Гусев - Гусева*

Т.п. 903-1-221.86		-СС	
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с для сельского строительства. (в блочном исполнении) Топливо - каменные и бурые угли			
Гип	Гусев	Исполн	Исполн
Нач. отд.	Латынцев	Р.п.	1 1
Н. комп.	Креймер	Госстрой СССР	
Рук. гр.	Кобиль	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
Ст. уч.	Пятунин	САНТЕХПРОЕКТ	

