

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-273.89

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 котлоагрегатами „БРАТСК – М”
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.
ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА
ТОПЛИВО – КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ.

Альбом 9

23945-11
ЦЕНА 9-12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать $\bar{\sim}$ 1990 года

Заказ № 4769 Тираж 800 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-273.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК — М”

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.

ТОПЛИВО—КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ — ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 9

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1		Пояснительная записка.
Альбом 2	ТМ	Тепломеханические решения.
		Вариант топлива — каменный уголь.
Альбом 3	ТМ	Тепломеханические решения.
		Вариант топлива — бурый уголь.
Альбом 4	ТП	Топливоподача и шлакозолоудаление.
Альбом 5	4,1,2	Металлоконструкции технологические.
Альбом 6		Рабочие чертежи.
		Оборудование технологическое.
Альбом 7	4,1,2	Рабочие чертежи.
	ГТ	Генеральный план.
	АР	Архитектурные решения.
	КЖ	Конструкции железобетонные.
	КМ	Конструкции металлические.
	КД	Конструкции деревянные.
Альбом 8		Строительные изделия.

Альбом 9	ЭМ	Силовое электрооборудование.
	ЭО	Электрическое освещение.
	СС	Связь и сигнализация.
	АПС	Пожарная сигнализация.
		Задание заводу-изготовителю НКУ.
Альбом 10	АТМ	Автоматизация.
Альбом 11	ОВ	Отопление и вентиляция.
Альбом 12	ВК	Внутренний водопровод и канализация.
		Спецификации оборудования.
Альбом 13	4,1,2	Ведомости потребности в материалах.
Альбом 14		Щиты автоматизации.
Альбом 15		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
Альбом 16		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 17		Сметы локальные. Тепломеханические решения.
Альбом 18		Сметы локальные. Топливоподача. Шлакозолоудаление.
Альбом 19	4,1,2,3	Внутренний водопровод и канализация.
		Электротехническая часть. Отопление и вентиляция.
Альбом 20		Сметы локальные. Автоматизация.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-263.86
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°C. Трубы Н=31.815 м.
Поставщик: ЦИТП г. Москва.

Типовой проект 704-1-162.83
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³.
Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.

Типовой проект 901-4-58.83

Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью от 100 до 250 м³ (с применением изделий промзданий).
Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН
ГПИ „Горьковский САНТЕХПРОЕКТ”

УТВЕРЖДЕН
и введен в действие ГПК НИИ
САНТЕХПРОЕКТ, протокол № 11 от 27.09.89

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА.

В.П. Фалалеев
Т.Г. Гусева

Ю.П. ФАЛАЛЕЕВ
Т.Г. ГУСЕВА

ПРИВЯЗАН:			
ИНС. №			

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2,3
	Основной комплект рабочих чертежей марки ЭМ.	
1	Общие данные (начало)	4
2	Общие данные (окончание).	5
3	Топливо-каменный уголь. Питательная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принципиальная	6
4	Топливо-буры уголь. Питательная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принципиальная	7
5	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принципиальная (начало).	8
6	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принципиальная (продолжение)	9
7	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принципиальная (продолжение).	10
8	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принципиальная (окончание).	11
9	Топливо-буры уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принципиальная (начало).	12
10	Топливо-буры уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принци- пальная (продолжение).	13
11	Топливо-буры уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принци- пальная (окончание).	14
12	Топливо-буры уголь. Распределительная сеть ~380/220 В. 1Щ. Схема принци- пальная (окончание).	15
13	Распределительная сеть ~380/220 В. 1 ПР. Схема принципиальная	16
14	#1(#2)-Дымосос. #8(#17)-Насос. Принципи- альная электрическая схема.	17
15	#3(#4+7; #9+13)-Насосы.	18

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Принципиальная электрическая схема.	
16	#20(#21)-Насос подачи воды в резервуар процессорных сточных вод.	19
	Принципиальная электрическая схема.	
17	#35(#36)-Дробилка. #23-Насос дренажный.	20
	Принципиальная электрическая схема.	
18	#37-Конвейер ленточный. Принципиальная электрическая схема.	21
19	#38-Подъемник скреперный. Принципиаль- ная электрическая схема.	22
20	#39-Вентиль дренажных забор. #40-Венти- лятор В2. Принципиальная электричес- кая схема.	23
21	#8, #19, #20, #21-Насосы. #25-Электронав- режатель. #41-Вентилятор П1. Схема подключений.	24
22	#38-Подъемник скреперный. Схема подключений.	25
23	Топливоподача (начало). Схема подключений.	26
24	Топливоподача (окончание). Схема подключений.	27
25	Топливо-каменный уголь. Ящики С1. Схема подключений.	28
26	Топливо-буры уголь. Ящики С1. Схема подключений.	28
27	Ящик С2. Схема подключений.	29
28	Ящик С3. Схема подключений.	29
29	Топливо-каменный уголь. Ящики С4. Схема подключений.	30
30	Топливо-буры уголь. Ящики С4. Схема подключений.	30
31	Ящик С4С. Схема подключений.	31
32	Ящик С8С. Схема подключений.	31
33	Щит открытой 1Щ. Панель 1. Схема подключений.	32
34	Топливо-каменный уголь. Щит открытой 1Щ. Панель 2. Схема подключений.	33
35	Топливо-буры уголь. Щит открытой 1Щ. Панель 2. Схема подключений.	34
36	Щит открытой 1Щ. Панель 3.	35

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Схема подключений.	
37	Кабельно-трубный журнал (начало)	36
38	Кабельно-трубный журнал (окончание)	37
39	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. План на отм. 0.000 в осях 1-3	38
40	Размещение электрооборудования и прок- ладка кабелей и труб. План на отм. 0.000 в осях 3-6	39
41	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. План на отм. 3.000; 3.600; 3.900; 4.200; 4.800; -1.000; -1.200	40
42	Заземление	41
43	Прокладка кабельных сетей. Молниезащита. План.	42
	Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ.	
40	Щит распределительный 2ЩР. Опросный лист.	43
41	Ведомость изделий МЗ.	44
42	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЗ (начало)	45
43	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЗ (окончание)	46

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Основной комплект рабочих чер- тежей марки ЗО.			Основной комплект рабочих чертежей марки АПС.				
1.	Общие данные		1.	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принци- пиальная.				
2.	Питающая сеть. Схема электричес- кая однолинейная		2.	Пожарная сигнализация. Схема внеш- них проводок.				
3.	Расположение оборудования и группо- вой осветительной сети склада угля.		3.	Пожарная сигнализация. План распола- жения оборудования и проводок.				
4.	Расположение оборудования питающих и групповых осветительных сетей. План на отм. ± 0.000 ; ± 3.900 .							
5.	Расположение оборудования и групповых осветительных сетей. План на отм. ± 3.000 ; ± 3.600 ; ± 4.200 .							
6.	Аварийно-эвакуационное освещение. Схема принципиальная.							
7.	Аварийно-эвакуационное освещение. Расположение оборудования и освети- тельной сети. План на отм. ± 0.000 .							
8.	Шкаф аккумуляторный 15. Схема подключений.							
	Прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей марки ЗО.							
И.В.В.	Ведомость изделий МЭЗ.							
И.В.А.	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.							
	Основной комплект рабочих чертежей марки СС.							
1.	Общие данные. Для расположения сетей.							

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Топливо-каменный уголь. Питающая сеть ~380/220В. ЩР. Схема принципиальная.	
4	Топливо-бурый уголь. Питающая сеть ~380/220В ЩР. Схема принципиальная.	
5	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (начало).	
6	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (продолжение).	
7	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (продолжение).	
8	Топливо-каменный уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (окончание).	
9	Топливо-бурый уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (начало).	
10	Топливо-бурый уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (продолжение).	
11	Топливо-бурый уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (продолжение).	
12	Топливо-бурый уголь. Распределительная сеть ~380/220В. Щ. Схема принципиальная (окончание).	
13	Распределительная сеть ~380/220В. ЩР. Схема принципиальная.	
14	#1(#2) - Дымосос. #1(#17) - Насос. Принципиальная электрическая схема.	

Лист	Наименование	Примечание
15	#3(#4) #7, #9 #13) - Насосы. Принципиальная электрическая схема.	
16	#20(#21) - Насос подачи воды в резервуар производственных стоковых вод. Принципиальная электрическая схема.	
17	#35(#36) - Дробилка. #23 - Насос дренажный. Принципиальная электрическая схема.	
18	#37 - Конвейер ленточный. Принципиальная электрическая схема.	
19	#38 - Подъемник скреперный. Принципиальная электрическая схема.	
20	#39 - Вентиль дренажных завес. #40 - Вентилятор В2. Принципиальная электрическая схема.	
21	#8, #17, #20, #21 - Насосы. #25 - Электронагреватель. #41 - Вентилятор П1. Схема подключений.	
22	#39 - Подъемник скреперный. Схема подключений.	
23	Топливоподача (начало). Схема подключений.	
24	Топливоподача (окончание). Схема подключений.	
25	Топливо-каменный уголь. Ящик S1. Схема подключений.	
26	Топливо-бурый уголь. Ящик S1. Схема подключений.	
27	Ящик S2. Схема подключений.	
28	Ящик S3. Схема подключений.	

Лист	Наименование	Примечание
29	Топливо-каменный уголь. Ящик S4. Схема подключений.	
30	Топливо-бурый уголь. Ящик S4. Схема подключений.	
31	Ящик 24 S. Схема подключений.	
32	Ящик 38 S. Схема подключений.	
33	Щит открытый 1Щ. Панель 1. Схема подключений.	
34	Топливо-каменный уголь. Щит открытый 1Щ. Панель 2. Схема подключений.	
35	Топливо-бурый уголь. Щит открытый 1Щ. Панель 2. Схема подключений.	
36	Щит открытый 1Щ. Панель 3. Схема подключений.	
37	Кабельнотрубный журнал (начало)	
38	Кабельнотрубный журнал (окончание)	
39	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0,000 в осях 1-3.	
40	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 0,000 в осях 3-6.	
41	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей и труб. Заземление. План на отм. 3,000; 3,600; 3,900; 4,200; 4,500; 4,800.	
42	Заземление	
43	Прокладка кабельных сетей. Молниезащита, План.	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безаварийную, безвыполнительную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (объекта).

Инженер проекта *М.И. Гусева*

Привязан:		
ТН 903-1-273.89. - ЭМ		
Лист	Листов	Листов
1	1	43
Котельная с котлоагрегатом, 50000 кВт, для обеспечения теплотехнических требований.		ППИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Общие данные. (начало).		23945-11 5

копир: 1/1000

формат А2

УНБ. № по делу	по делу. и дата	83.448.10
----------------	-----------------	-----------

УНБ. № по делу	по делу. и дата	83.448.10
----------------	-----------------	-----------

Привязки:			
Шиф. №			

[illegible]

Автомат

Магистраль	Участок сети	Аппарат отходящей линии (обозначение, тип, ток, А, расчетный или плавкая вставка, А)	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, ток, А, расчетный или плавкая вставка, А	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				
					Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном, кВт	Усть или Рном, кВт	Наименование, тип, обозначение чер. схема	Наименование, тип, обозначение чер. схема
ЦР	—	на ЦР А3736ФУ3 630 400	—	2 ЦР-Н *										Ввод №1	
												167,32	256,5 630,6		
ПРМ-52523-У3 630 А панель 1	—	на ЦР А3726ФУ3 250	на ЦИО А3726ФУ3 250	2 С1 **							МЦО		11,16	16,9	рабочее освещение ПРМ-305У-5УУ3
—	—	на ЦР А3726ФУ3 250 250	—	2 Ц-Н1 АBBP 23x50+1x2,5				10	—	—		97,92	10,32	114, панель 1 Ввод №1	
													48,4		
—	—	на ЦР А3726ФУ3 250 160	—	2 К-Н1 АBBP 3x35+1x16				10	—	—	1С	37,5	56,8	Установка конденсаторная УКА-0,4-112,5-37,5У3	
—	—	на ЦР А3726ФУ3 250 160	—	2 Ц-Н3 АBBP 3x50+1x25				10	—	—		52,44	93,74	114, панель 3 Ввод №3	
													292		
ПРМ-52506-У3 1000 А панель 2	—	на ЦР А3726ФУ3 250 160	—											резерв	
ПРМ-82530-У1А3 630 А панель 3	—	на ЦР А3726ФУ3 250 250	—	2 Ц-Н2 АBBP 3x120+1x70				10	—	—		97,92	10,32	114, панель 2 Ввод №2	
													48,4		
—	—	на ЦР А3726ФУ3 250 160	—	2 2С-Н1 АBBP 3x35+1x16				10	—	—	2С	37,5	56,8	Установка конденсаторная УКА-0,4-112,5-37,5У3	
—	—	на ЦР А3726ФУ3 250 160	—											резерв	

* Решается при привязке проекта
** См. проект эл. освещение

Магистраль	Участок сети	Аппарат отходящей линии (обозначение, тип, ток, А, расчетный или плавкая вставка, А)	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, ток, А, расчетный или плавкая вставка, А	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				
					Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном, кВт	Усть или Рном, кВт	Наименование, тип, обозначение чер. схема	Наименование, тип, обозначение чер. схема
ПРМ-52506-У3 1000 А панель 4	—	на ЦР А3726ФУ3 250 160	—												резерв
—	—	на ЦР А3726ФУ3 630 400	—	2 ЦР-Н2 *									167,32	256,5 630,6	Ввод №2
ПРМ-52523-У3 630 А панель 5	—	на ЦИО-1А АЕ2065 100	—	2 С8 **							ЦО-1А	3,5	5,3	Аварийное освещение ПРМ-3050-5УУ1	

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Усть и сечение жил, напряжение	Марка
	АБВР
3x120+1x70-1	20
3x50+1x25-0.66	10
3x35+1x16-0.66	20

77903-1- 273.89 - ЭМ									
Котельня с установкой котла, обратка и для самонагревания отбенного строительства									
Топливо-каменный уголь, питающая сеть 380/220В, схема принципиальная									
ПМ ПРКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ									
23945-11 7 формат А2									

Итого: 1000 м. Провод в фазе 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

Итого: 17000.00 руб.

* Решается при привязке проекта
** См. проект эл. освещения

[illegible]

Распределительное устройство	Аппарат отходящий (вводный) тип, наименование, расчетный ток, А	Пусковой аппарат тип, наименование, расчетный ток, А	Участок цепи	кабель		провод		Труба		Электроприёмник			
				Обозначение	Мар.ка	кол. числ. и сеч. нив	Дли-на, м	Обозначение на плане	Дли-на, м	Обозначение	Рис. ш. и ном. кВт	Уточ. ш. и ном. кВт	Наименование тип, обозначение черт. принципиальной схемы
1Щ 380/220В	—	—	1	1Щ-МН 1Щ-Н16	АВВГ	3х150+1х25	*				97,92	100,32 48,34	Вводный от ш.р. панель 2
	Б5130-40	3574УХЛ4 32	2	1-Н1	АВВГ	3х10+1х6	45	—	—	#1	15	29,3 205,1	Двигатель ЧА160 С4У3
			2	1-К2	АКВВГ	4х2,5	45	—	—	#1-581582	—	—	Пост управления ПХЕ722-2У2
	Б5130-20	3274УХЛ4 16	2	9-Н1	АВВГ	3х4+1х2,5	40	9-Н1	П32 Т33	1,5 2	#9	7,5 14,9 11,75	Сетевой насос контура котла Г.В. ЧА112М2У3
			2	9-К2	АКВВГ	7х2,5	30	—	—	+53	—	—	Ящик управления
	Б5130-50	3674УХЛ4 40	2	3-Н1	АВВГ	3х10+1х6	30	3-Н1	П40 Т48	2 2	#3	18,5 34,5 241,5	Насос сетевой воды ЧА160М2У3
			2	3-К2	АКВВГ	7х2,5	25	—	—	+51	—	—	Ящик управления
	Б5130-12,5	3074УХЛ4 10	2	6-К2	АКВВГ	10х2,5	30	—	—				
		Ящик а +52	2	6-Н1	АВВГ	4(1х2)	2	—	—	#6	4	7,8 58,5	Насос установочный воды ЧА100 С2У3
	Б5130-5	2674УХЛ4 4	2	8-К3	АКВВГ	10х2,5	30	—	—				
		8АК	2	8-Н1	АВВГ	4(1х2)	5	8-Н1	П25 Т35	1,5 1,5	#8	1,5 24,5	Насос взрывления ЧА80А2У3
			2	8-К2	АКВВГ	4х2,5	2	—	—	#8-581582	—	—	Пост управления ПХЕ722-2У2

панель 1

Панель 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящий (вводный) тип, наименование, расчетный ток, А	Пусковой аппарат тип, наименование, расчетный ток, А	Кабель, провод				Труба		Электроприёмник			
			Обозначение	Мар.ка	Кол. числ. и сеч. нив	Дли. на, м	Обозначение на плане	Дли. на, м	Обозначение	Рис. ш. и ном. кВт	Уточ. ш. и ном. кВт	Наименование тип, обозначение, черт. принципиальной схемы
1Щ	Б5130-12,5	3074УХЛ4 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 11-К2	АКВВГ	10х2,5	45	-	-	-	-	-	-
		Ящик +54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 11-Н1	АПВ	4(1х2)	5	11-Н1	П25 Т25	2	7,8	58,5	Насос запорный водоснабжения ЧА100С2У3
	Б5130-1,6	2074УХЛ4 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 24-К3	АКВВГ	10х2,5	30	-	-	-	-	-	-
			2 24-К4	АКВВГ	10х2,5	30	-	-	-	-	-	Соединительная коробка КБ-20 N10
		Ящик +245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 24-Н2	АВВГ	4х2,5	5	24-Н2	П32 Т33	2	7,3	-	-
		249П	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 24-Н1	АВВГ	4(1х1)	2	-	-	-	-	-	Вентилятор ЧА403А2У3
	Б5130-2	2274УХЛ4 1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 25-К3	АКВВГ	10х2,5	35	-	-	-	-	-	-
		25АК	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 25-Н1	АПВ	4(1х2)	5	-	-	-	-	-	Электронагреватель АЭ20-15/25-025-77
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2 25-К2	АКВВГ	4х2,5	5	-	-	-	-	-	Пост управления ПХЕ722-2У2
	QF1 АЭ20У6 М 63 0,6	КС-10 N1	1 14-Н4	АВВГ	2х2,5	20	-	-	-	-	-	Прибор температуры подачи воды
			2 **	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	QF2, QF3, QF4 АЭ20У6 М 63 0,6	КС-10 N3	1 14-Н4	АВВГ	4х2,5	30	-	-	-	-	-	Приборы Эшт
			2 **	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	QF5 АЭ20У6 М 63 0,6	КС-20 N8	1 20-К4	АКВВГ	10х2,5	25	-	-	-	-	-	Приборы учета расхода воды
			2 **	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Панель 1

* Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети
 ** См. проект АТМ.

Приблизно:

Гип	Гусева	Анн	Котельная с учетом раздаточных сетей для серийного строительства	Лист	Листов
Инж. от	Андреев	Колп	Тепло-каменная уральская распределительная сеть	5	
Инж. от	Карачина	Колп	Тепло-каменная уральская распределительная сеть		
Инж. от	Креймер	Колп	Тепло-каменная уральская распределительная сеть		
Инж. от	Липовых	Колп	Тепло-каменная уральская распределительная сеть		
Инж. от	Борисов	Колп	Тепло-каменная уральская распределительная сеть		

Копир: Храс

23945-11 9 ФОРМАТ А2

[illegible]

* Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети
** Поставляется комплектно с механизмом
*** См проект АПС.

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (сборка)	Обозначение типа	Пусковой аппарат обозначение типа	Участок цепи	кабель, провод				Труба		Электроприёмник					
					Обозначение	Мар.ка	Кл.числ.мил.к.сече.ние	Длин.м	Обозначение на плане	Длин.м	Обозначение	Уст.мил.Рном.кВт	Уст.мил.Рном.кВт	Наименование тип. обозначение чертёжа		
Панель 2	—	—	—	1	МН-Н2	АВВР	3х120х16	*						97.92	180.32	800х200 мм, панель
	Б5130-40	3574УХЛУ	32	2	2-Н1	АВВР	3х10х16	50	—	—	#2	15	29.3	205.1	ДЫМООСБ 4А16054У3	
				2	2-К2	АКВВР	4х2.5	50	—	—	#2-581.582	—	—	—	Пост управления ПКТ722-2У2	
	Б5130-20	3274УХЛУ	16	2	10-Н1	АВВР	3х4х16.5	40	10-Н1 П32 733	1.7 2	#10	7.5	14.9	147.5	Сетевой насос контура котла Г.С. 4А112.М2У3	
				2	10-К2	АКВВР	7х2.5	30	—	—	+S3	—	—	—	Ящик управления	
	Б5130-50	3674УХЛУ	40	2	4-Н1	АВВР	3х10х16	30	4-Н1 П40 ТУВ	2.5 2	#4	18.5	34.5	241.5	Насос сетевой воды 4А10054У3	
				2	4-К2	АКВВР	7х2.5	25	—	—	+S1	—	—	—	Ящик управления	
	Б5130-12.5	3074УХЛУ	10	2	7-К2	АКВВР	10х2.5	30	—	—						
		Ящик 8 +S2		2	7-Н1	АНВ	4(1х2)	5	7-Н1 П25 722	1 1.5	#7	4	7.8	58.5	Насос исходной воды 4А10054У3	
	Б5130-5	2674УХЛУ	4	2	17-К3	АКВВР	10х2.5	40	—	—						
		17АК		2	17-Н1	АНВ	4(1х2)	5	—	—	#17	1.5	3.3	24.5	Насос циркуляционный 4А10054У3	
				2	17-К2	АКВВР	4х2.5	2	—	—	#17-581.582	—	—	—	Пост управления ПКТ722-2У2	

Панель 2

77903-1- 273.89 - ЭМ

[illegible]

КОПИР: Крос

23945-11 10

ФОРМАТ А2

- * См. проект АТМ.
- ** Поставляется комплектно с механизмом.
- *** Длины учтены в принципиальной схеме релейной цепи.

[illegible]

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий (860-95)	Назначение тип УИМ А Расчетный или табличная установка А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприёмники				
					Обозначение	Марка	кол числ и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Ручк или Рном кВт	Грелч или Тпук А	Наименование типа обозначение чертёж принятой схемы	
Панель 3	B5I3D-20	ЗИТУЛУХУ 16	-	-	2 37-Н1 АВВМ	3x4+1x2.5	30	37-Н1 МР25	2	#37	7.5	16.5 108 ZS	Конвейер ленточный ВТИЗНБВЗ		
	QF28, QF30 AE20VGM 63 8 i 0.6	ЯКУ -	1 К1 АКВМ	27x2.5	115	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Пусковой аппарат тура *	2 * *	-	-	-	-	-	-	-	#23	3	6.5	Насос дренажный ЦМКТБ-27	
	QF29 AE20VGM 63 VO	+38.5 RFI TP-VOR KM1, KM2 I.n.3=32A	1 38-Н3 АВВМ	3x10+1x6	30	-	-	-	-	-	#38	11	28.5 130	Подъёмник скреперный МКЕ-31/6	
	QF31 AE20VGM 63 8.6	КС-10 N/G -	1 ИЧ-НIV АВВМ	2x2.5	60	-	-	-	-	-	7-88	-	-	Прибор учёта расхода в расчёте по изводственным бод	
	QF32 AE20VGM 63 0.6	КСК-16	-	-	-	-	-	-	-	-	003	-	-	Прибор то-варной счётчик для вычисления	
	QF33 AE20VGM 63 SD	НХ1 ПР А3726 ФУЗ 250	1 ИПР-Н1 АВВМ	3x16+1x10	35	-	-	-	-	-	1 ПР	23.22	41.52	Пункт распределения №1/6 ПРН-ТО78.5VY3	
	B5I3D-16	ЗИТУЛУХУ 12.5	-	-	2 40-К4 АКВМ	7x2.5	35	40-К4 МР25	4	-	-	-	-	-	
		40AK	-	-	2 40-Н2 АВВМ	4x2.5	5	-	-	-	-	-	-	-	
		40AP	-	-	2 40-Н1 ПБ3	4(1x1)	2	-	-	-	#40	5.5	41.5 90.5	Вентилятор БЭ ЯНЕМ ЧУЗ	
	B5I3D-1.6	ЗИТУЛУХУ 1	-	-	2 41-КV АКВМ	19x2.5	25	-	-	-	-	-	-	-	
		41 AK	-	-	2 41-Н2 АВВМ	4x2.5	5	41-Н2 П33 Т33	1 / 1.5	-	-	-	-	-	
		41 AP	-	-	2 41-Н1 ПБ3	4(1x1)	2	-	-	-	#41	0.37	0.93 41.85	Вентилятор ПЭ ЯНБЗАГУЗ	
	39SF1 AE20VGM 63 0.6	39AK	1 39-К3 АКВМ	7x2.5	45	-	-	-	-	-	#39 WS0.04	-	-	Вентиляторы черновых забес	
		-	2 39-К1 АКВМ	4x2.5	5	-	-	-	-	-	#39	-	-	Лот управ-ления ПКЕ722-242	
		-	2 39-К2 АКВМ	4x2.5	5	-	-	-	-	-	SBI.SBI	-	-	-	

* * Поставляется комплектно с механизмом.

[illegible]

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число сечен- ных жил, напряжение	Марка					
	РБВГ	РКВВР	КПРС	АПВ	ПВ1	РБЗ
3x16+1x10 - 0,66	115					
3x10+1x6 - 0,66	230					
3x6+1x4 - 0,66	240					
3x4+1x2,5 - 0,66	110					
4x2,5 - 0,66	195					
2x16 - 0,66	140					
2x2,5 - 0,66	345					
3x16			10			
27x2,5		115				
19x2,5		25				
10x2,5		420				
7x2,5		305				
4x2,5		109				
1x2				148	40	
1x1						24

Потребность труд

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Т 48х2,0	48	8,4
Т 33х2,0	33	19
Т 25х1,6	25	19,5
ПВД 40С	40	10,5
ПВД 32С	32	18,4
ПВД 25С	25	12,4
МР 25х2,8	25	17

										ТП903-1-273.89		- 3М					
Привязан:										РИП Русова		Котельная с котлагрегатами, Братск. для совхоза колхозного строительства		студия лист		лист 26	
										нач.отд. Конькова				РП		8	
										М.контр. Карвякина							
										М.спец. Кривенко							
										нач.гр. Полюкова							
И.И.В. №										инж. И.К. Бодырева				ГПН Горьковский		САНТЕХПРОЕКТ	
										копир. Кра...				23945-11 12		ФОРМАТ А2	

Инв. № подл.	Подп. и дата	ВЭ. Инв. №
--------------	--------------	------------

[illegible]

23945-11 13 ФОРМАТ А2

- * Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети
- ** Поставляется комплектно с механизмом.
- *** См. проект АПС.

Привязки:	РИП Гусева	Котельная с/у котла разгретаями, братки м ⁴ для сельск	Страна	Лист	Листов
	Нач. отд. Ковалев	хозя ственно по	РН	10	
	Н.КОНТ. КАРЯКИН	строительства			
	Н.СПЕЦ. КРЬМЕР	Теплово-дурные уголь			РН Горьковский
	Нач.тр. Лавкова	распределительная сеть			CANTEKПРОЕКТ
Инв. №	Инж.тр. Билимкова	380/10/0,75, 10к, стена лннчипульная (продолжение)			
	КОМП. ТРАСЗ	23945-11	14		ФОРМАТ А2

Распре- делитель- ное устрой- ство	Аппарат от- ходящий от щитка (вво- да) Обозначение тип	Пусковой аппарат обозначение тип	Кабель, провод				Труба		Электроприёмник							
			Обоз- наче- ние	Мар- ка	Кол число жил и сечение	Дли- на, м	Обозна- чение на плане	Дли- на, м	Обоз- наче- ние	Рост или Рном кВт	Урасч или Ураск А	Наименование тип, обозна- чение чертё- жной принци- пальной схемы				
Щ	Б5130 - 12.5	3074УХЛ4 - 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	Ящик α +SV	2 12-К2	АКВВР	10х2.5	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	2 12-Н1	АПВ	4(1х2)	5	12-Н1	0.25 1.6 1.5	#12	4	7.8 58.5	Насос горяче- го водоснаб- жения ЧН100S2У3	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	QF16 AE20V6M 63 0.6	КС-10 N5	1 14-Н5	АВВР	2х2.5	40	—	—	—	—	—	—	Прибор темпе- ратуры воды 15.6 сеть	—	—	—
	—	—	2 *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	QF17, QF18, QF19 AE20V6M 63 0.6	КС-20 N4	1 14-Н6	АВВР	4х2.5	30	—	—	—	—	—	—	Приборы 3шт	—	—	—
	—	—	2 *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	QF20 AE20V6M 63 10	18 QS ЯВШЗ-25У2 25	1 18-Н1	АВВР	4х2.5	35	—	—	—	—	—	—	Компрессор АОЛ2-32-2	—	—	—
	—	—	2 *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QF21 AE20V6M 63 8	219К	1 21-К3	АКВВР	7х2.5	30	21-К3	0.25 1.5 1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	2 21-К2	АКВВР	10х2.5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	Пусковая в аппара- туре **	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	2 *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
QF22 AE20V6M 63 8	22 QS ЯВШЗ-25У2 25	1 22-Н1	АВВР	4х2.5	30	—	—	—	—	—	—	Насос горяче- го водоснаб- жения ЧН100S2У3	—	—	—	
—	—	2 *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
QF23 AE20V6M 63 0.6	ВЫПРАШИВА- НОЕ УСТРОЙ- СТВО #29-У2 ВС106	1 29-Н2	АВВР	2х2.5	35	29-Н2	0.25 1.5 1.4	—	—	—	—	Аппарат электромаг- нитный Т20	—	—	—	
—	—	2 29-Н1	АПВ	2(1х2)	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
QF24 AE20V6M 63 6.3	—	1 33-Н1	АВВР	2х2.5	20	—	—	—	—	—	—	Электроосу- шитель 30-2	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
QF25 AE20V6M 63 6.3	—	1 34-Н1	АВВР	2х2.5	2.1	—	—	—	—	—	—	Электроосу- шитель 30-2	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

ПАНЕЛЬ 2

ПАНЕЛЬ 2

и элект. щит.
и др. является комплектно с механизмом
и др. и учтены в принципиальной схеме питающих сетей

Распре- делитель- ное устрой- ство	Аппарат от- ходящий от- щитка (вво- да) обозначение тип, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип, А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка термобого реле, А	Части секции		Кабель, провод				Труба		Электроприёмник					
			Обоз- нание	Мар- ка	Кол число жил и сече- ние	Дли- на, м	Обозна- чение на плане	Дли- на, м	Обоз- нание	Рост или Рном кВт	Урас- чили Уном, А	Наименование тип, обозна- чение чертёж- ной принци- пальной схемы				
Щ	39SF2 AE20V6M 63 0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	QF26 AE20V6M 63 0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	QF27 AE20V6M 63	BS3 ЯВШЗ-63У2 63	1	BS3-Н1	АВВР	3х16+1х10	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	2	**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	QS1 P16-35320- 0043 250А	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
панель 2	Б5430- 31.5	3474УХЛ4 25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	2	35-Н1	АВВР	3х6+1х4	110	35-Н1 МР25	4	—	—	—	—	—	—	—
	Б5430- 31.5	3474УХЛ4 25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	2	36-Н1	АВВР	3х6+1х4	110	36-Н1 МР25	4	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
панель 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

ПАНЕЛЬ 2

ПАНЕЛЬ 3

ТН903-1-273.89 - 3М									
Приложения:									
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

инв.№подл.	подп. и дата	вз. инв.№
------------	--------------	-----------

**** Поставляется комплектно с механизмом.**

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Потребность труд

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
Т48х2,0	48	6,4
Т33х2,0	33	19
Т25х1,6	25	14
ПВД40С	40	7,5
ПВД32С	32	18,4
ПВД 25С	25	8,6
МР25 х2,8	25	17

Привязан:	ГШП	Басева	Инж.	Котельная с котлоагрегатом, братской для сельско-хозяйственного строения	Стрелка	Лист	Листов
	Нав.от	Кинобанов	Инж.		РП	12	
	М.наим	Карачин	Инж.				
	М.спец	Креймер	Инж.				
	Нав.гр.	Полкова	Инж.	Трапезо-уборка углов распределительная сеть 230/220В. 1м. Схема принципиальная (окончание)			ГПН Брыковский САНТЕХПРОЕКТ
Ш.В.№	Ш.В.№	Ш.В.№	Ш.В.№				
	Копир:	Басева		23945-11	16	Формат А3	

Распределительное устройство	Аппарат отходящий от линии (сводное) обозначение типа АР	Пусковой аппарат обозначение типа АР	Уставка цепи 2	Кабель, провод			Труба		Электроприводные										
				Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уставка цепи 1	Уставка цепи 2	Уставка цепи 3						
1ПР ПР-1-7078-5443	А3726043 250	—	1	1ПР-Н1	АВВР	3х16+1х10	*												
	АЕ2046 63 16	—	1	1ШУ-Н	ВВР	3х4+1х2,5	15	1ШУ-Н П32 733	5,5 1,5	1ШУ	7	15,2 63,2	41,52	Шкаф управления топ-кой котла №1					
	АЕ2046 63 16	—	1	2ШУ-Н1	ВВР	3х4+1х2,5	15	2ШУ-Н1 П32 733	4 1,5	2ШУ	7	15,2 63,2	41,52	Шкаф управления топ-кой котла №2					
	АЕ2046 63 16	—	1	3ШУ-Н1	ВВР	3х4+1х2,5	15	3ШУ-Н1 П32 733	4 1,5	3ШУ	7	15,2 63,2	41,52	Шкаф управления топ-кой котла №3					
	АЕ2046 63 16	—	1	4ШУ-Н1	ВВР	3х4+1х2,5	15	4ШУ-Н1 П32 733	4 1,5	4ШУ	7	15,2 63,2	41,52	Шкаф управления топ-кой котла №4					
	АЕ2046 63 10	КС-10 N1Л	1	1ПР-Н2	АВВР	3х2,5	15	1ПР-Н2 П32 733	3,2 1,5	1ПР-Н2	7	11-148 11-158	2шт	Приборы управления в дункере над котлом №1					
	АЕ2046 63 10	КС-10 N2Л	1	1ПР-Н3	АВВР	3х2,5	15	1ПР-Н3 П32 733	3,2 1,5	1ПР-Н3	7	11-148 11-158	2шт	Приборы управления в дункере над котлом №2					
	АЕ2046 63 10	КС-10 N3Л	1	1ПР-Н4	АВВР	3х2,5	10	1ПР-Н4 П32 733	3,2 1,5	1ПР-Н4	7	11-148 11-158	2шт	Приборы управления в дункере над котлом №3					
	АЕ2046 63 10	КС-10 N4Л	1	1ПР-Н5	АВВР	3х2,5	15	1ПР-Н5 П32 733	3,2 1,5	1ПР-Н5	7	11-148 11-158	2шт	Приборы управления в дункере над котлом №4					
	АЕ2046 63 10	КС-10 N1Л	2	**															
	АЕ2046 63 10	КС-10 N2Л	2	**															
	АЕ2046 63 10	КС-10 N3Л	2	**															
	АЕ2046 63 10	КС-10 N4Л	2	**															
	АЕ2046 63 10	КС-10 N1Л	2	**															
	АЕ2046 63 10	КС-10 N2Л	2	**															

* Длина участка в принципиальной схеме распределительной сети 1 км.
** См. проект АТМ

Распределительные устройства	Аппарат отходящей линии (ввода)	Линейный аппарат обозначение	Участок сети		Кабель, провод				Труба		Электроприёмник						
			Участок сети	Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. жил и сеч.	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рост или номер	Угол или угол	Наименование типа, обозначение чертёжа прив. или другой			
	АЕ2046 83 10	КС-10 N2		1	1ПР-Н6	АВВР	2х2,5	15	—	—	В-У			Прибор температуры воздуха в водопроводе			
				2	*	*											
				1	1ПР-Н7	АВВР	2х2,5	20	—	—							
				—													
	АЕ2046 83 10	—		1	1ПР-Н7	АВВР	2х2,5	20	—	—	0,35			Цит. сигнала в водопровод			
				—													
				—													
				—													

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВР	ВВР	АНВ
3x4+1x2,5-0,66		60	
3x2,5 - 0,66	55		
2x2,5 - 0,68	35		
1x2			300

Потребность труд

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т48х2,0	48	8
Т33х2,0	33	12
П8Д40С	40	4,8
П8Д32С	32	3,4

				77903-1-273.89 - 3/М			
				Котельная с Укотадпрега- тами "Братск" для сепаро- хозяйственного строительства			
				РП		13	Лист
				Распределительная сеть 380/220В. 1/ПР. схема принципиальная		МПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Приказан:				23945-11 17 ФОРМАТОР			

КОПИР: Крас

23945-11 17 ПОРМАТА?



Наименование электропривода	Номер по ЛАНУ	Тип электр двигателя	P кВт	I _н / I _п , А	Пита- ние	Блок А1		Выключатель ВА1		Пускатель КМ1	Реле КК1
						Тип	I _н , А	Тип	I _п , А		
Дымососы	#1	4А160S4	15	29,3/ 205,1	114 п.1	55130- 3574 УХЛ4	32	АЕ2056М- 100У3-Б	УД	ПМА3202- УХЛ4Б	—
	#2			114 п.2							
Насос взрывоопас	#8	4АВ0А2	1,5	3,3/ 24,45	114 п.1	55130- 2674Р УХЛ4	4	АЕ2026- 10У3-Б	5	ПМА 1100У4Б С	РТЛ 100В04С
Насос циркуляцион- ный установка ВЗР	#17			114 п.2	ПКЛ 2004						

1. Обозначение, о" дано для записи в клеммника блока управления.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропровода по плану.

Позиц. обозначение	Наименование	кол	Примечание
У механизма			
М1	Электродвигатель	1	см. таблицу применения
SB1, SB2	Пост управления кнопочный ПКЕ722-2У2	1	
ККУ - 1Ц			
Я1	Блок управления	1	см. таблицу применения
На блоке управления			
QF1	Выключатель	1	см. таблицу применения
KM1	Пускатель	1	
KK1	Реле	1	
FV1	Предохранитель ППТ-10У3	1	
			Ил. 6.ст. 6А

[illegible]

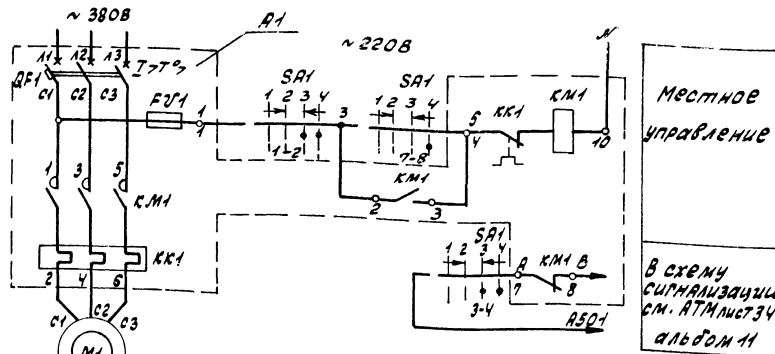


Таблица применения

Наименование электроприбора	Номер по плану	Тип электродвигателя	P кВт	I _н /I _п , А	Питание	Блок А1	Выключатель QF1	Пускатель KM1	Реле KK1	Маркировка	Номер ящика
Насосы/остевой воды	#3	4A160M2	18,5	34,5/24,5	1ш.п.1	Б5130-	AE2056M-100Y3-B	ПМА 3202-УХЛ4В	—	533 535	S1
	#4				1ш.п.1	-3674 УХЛ4					
	#5				1ш.п.2						
Насосы/исходной воды	#6	4A100S2	4	7,8/58,5	1ш.п.1	Б5130-	AE2026-10NY3-B	ПМЛ 110004В С ПКА12204	РТЛ 101404С	545 547	S2
	#7				1ш.п.2	-3074 УХЛ4					
Отевляе насосы контура котла горячего водоснабжения	#9	4A112M2	7,5	14,9/14,75	1ш.п.1	Б5130-	AE2046M-10PY3-B	ПМЛ 210004В С ПКА12204	РТЛ 102104С	553 555	S3
	#10				1ш.п.2	-3274 УХЛ4					
Насосы/порячего водоснабжения	#11	4A100S2	4	7,8/58,5	1ш.п.1	Б5130-	AE2026-10NY3-B	ПМЛ 110004В С ПКА12204	РТЛ 101404С	561 563	S4
	#12				1ш.п.2	-3074 УХЛ4					
	#13				1ш.п.2					565 567	
										569 571	

1. Обозначение "о" дано зажимов клеммника блока управления.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электроприбора по плану.

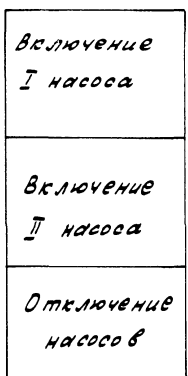
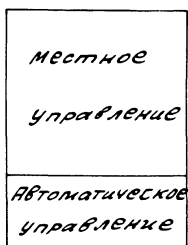
Ключ управления SA1

Контакты	Положение ручки			
	-45°	0°	+45°	
1	П	П	П	
2	П	П	П	
3	П	П	П	
4	П	П	П	
5	П	П	П	
6	П	П	П	
7	П	П	П	
8	П	П	П	

* - контакт не используется

Позиция обозначение	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
M1	Электродвигатель	1	см. таблицу применения
SI(S2, S3, S4)	Ящик	1	
В ящике SI(S2, S3, S4)			
SA1	Переключатель УП5312-А54543	1	
НСУ-124			
A1	Блок управления	1	см. таблицу применения
На блоке управления			
QF1	Выключатель	1	см. таблицу применения
KM1	Пускатель	1	
KK1	Реле	1	
FV1	Предохранитель ППТ 10У3	1	Тп. вст. БР

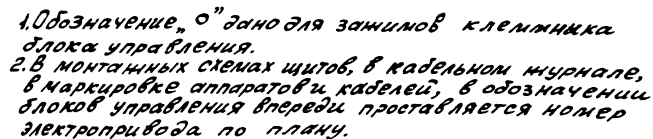
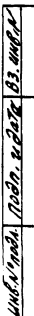
ТЛ 903-1-273. 89. - 3/М			
Гип	Гусева	Лек	Котельная с котлоагрегатом, браконьерство для сельхозозра и стального строения
Нах.от.Караваева	Лек	РП	15
И.сп.д.Креймера	Лек	Лист	15
Нах.г.Попкова	Лек	Лист	15
Копир: Криво			
23945-11 19 Формат А2			



ПКУЗ-16-2001С		
Соединение контактов	Положение рукоятки	
	45°	0° + 45°
	1 НАСОС	2 НАСОС
1-2		×
3-4		×
5-6	×	
7-8	×	

Лос. ОЗНА- ЧЕНИЕ	Наименование	кол	Примечание
У механизма			
М1	Электродвигатель ИМК15-27	1	380В; 3,3кВт 6,5А
КМЧКК1	Пускатель	1	комплектно с электро-
SB1, SB2	Пост управления	1	двигателем
SY1	Переключатель ПЕО81 исп.1		пкУ15-21.14-
	надпись "автом.-0-местн."	1	-5442
НКУ-1мх			
SF3	Выключатель АЕ-2045м	1	
20К1, 21К1	Реле РПУ2-196200	2	
SA2	ПКУЗ-16-С2001-УЗ Рук. Флажк.	1	

[illegible]



Привязан:

[illegible]



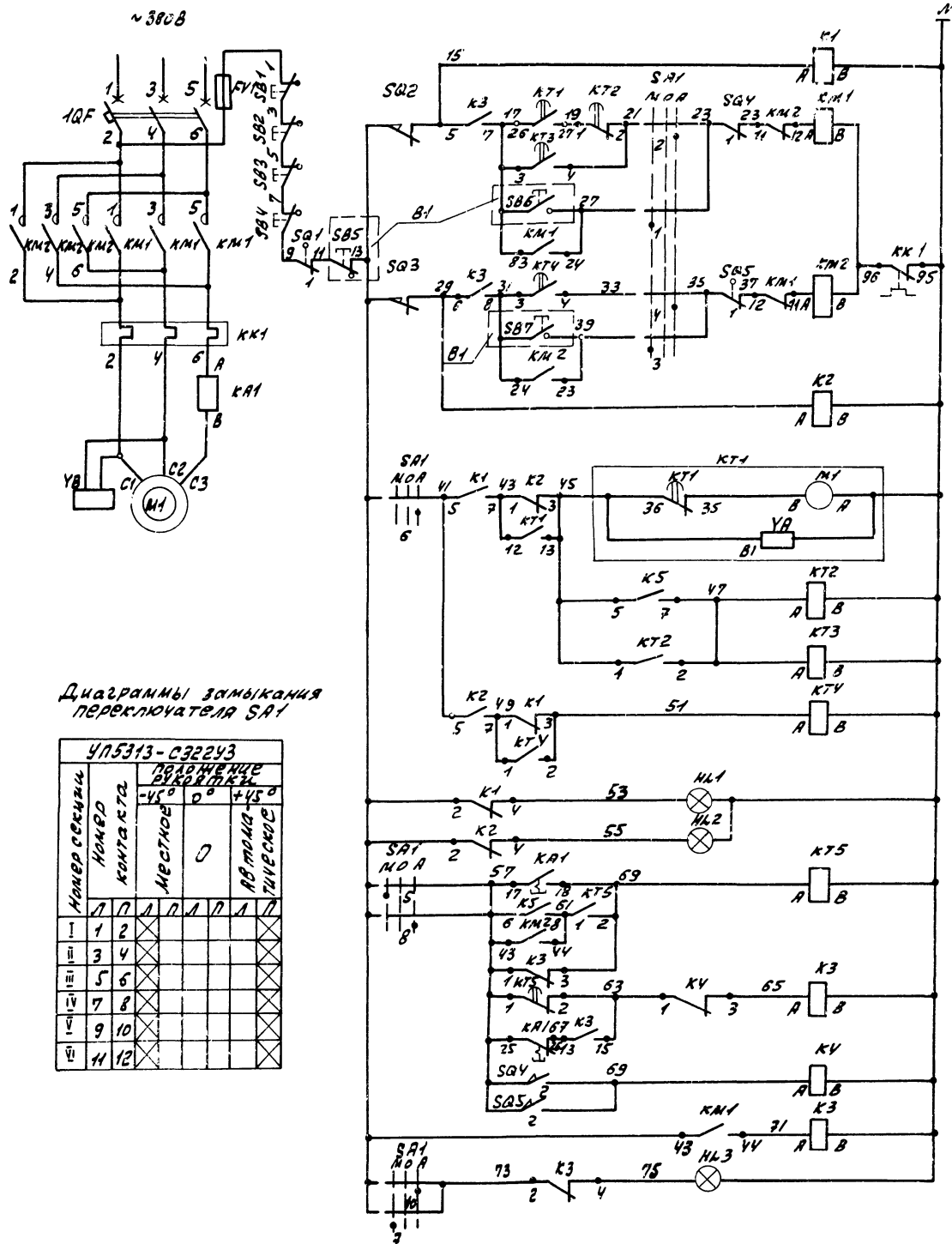
SA1, SA2, SA3, SA4, SA5	SA1, SA2, SA3, SA4, SA5	SA1, SA2, SA3, SA4, SA5
SA1, SA2, SA3, SA4, SA5	SA1, SA2, SA3, SA4, SA5	SA1, SA2, SA3, SA4, SA5
SA1	X	
SA2	X	
SA3	X	
SA4	X	
SA5	X	

1. Обозначение, "о" дано для заминов клеммника блока управления.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропровода по плану.

Привязан:

[illegible]

УИИР. № 10	ПОДП. И ДАТА	ВЗ. УИИР. №
------------	--------------	-------------



Диаграммы замыкания
переключателя SAT

УН5313-С32243		положение рукоятки		
Номер секции	Номер контакта	-45°	0°	+45°
		Местное	0	Автоматическое
I	1 2	✓	✓	✓
II	3 4	✓	✓	✓
III	5 6	✓	✓	✓
IV	7 8	✓	✓	✓
V	9 10	✓	✓	✓
VI	11 12	✓	✓	✓

[illegible]

ноз обозна- чение	Наименование	кол	Примечание
У механизма			
М1	Электродвигатель МТЭФЗН-6	1	~380В; 11кВт; 28.5А
УВ	Электромагнит тормоза ТКН-200М	1	комплектное
SB1-SB5	выключатель конечный ВК-200Б	5	предв. минимом
SB1-SB4	выключатель кнопочный КЕУ1 исп.2, толкатель красного цвета, надпись „Стоп“	4	ПКУ15-21.111- -5442
В1	Пост управления ПКУ15-21.131-5442	1	
На посту управления			
SB5	выключатель кнопочный КЕВ8 исп.2, тол- катель красного цвета, надпись „Стоп“	1	
SB6	выключатель кнопочный КЕВ8 исп.2, тол- катель чёрного цвета, надпись „Вперёд“	1	
SB7	выключатель кнопочный КЕВ8 исп.2, тол- катель чёрного цвета, надпись „Назад“	1	
Ящик 385			
BF1	выключатель АЕ2046М-10РУЗ-Б	1	I _p =40А
КМ4, КМ2, КК1	Пускатель ПМА-3602УХЛУБ	1	I _{н.з.} = 32А
FV1	Предохранитель ППТ-10УЗ.	1	I _{л.в.т.} 6А
KA1	Реле Р3В-202, I _н =32А, I _{бт} =1.1÷3.5 I _н	1	контакты с руч- ным возвратом
KT1	Реле ВС-43-32УХЛУ	1	U кат. ~ 220В; в.в. 3-15 мин.
KT2	Реле РКВ Н-УЗ-122	1	U кат. ~ 220В; в.в. 45 сек.
KT3	Реле РКВ Н-УЗ-122	1	U кат. ~ 220В; в.в. 105 сек.
КТ4, КТ5	Реле РКВ Н-33-122	2	U кат. ~ 220В; в.в. 105 сек.
К1, К2, К3, К5	Реле РЛУ2-М96220	4	U кат. ~ 220В
К3	Реле РЛУ2-М96420	1	U кат. ~ 220В
SA1	Переключатель УП5313-С322УЗ	1	
НЛ1, НЛ2	Арматура сигнальной лампы/ АС-120-13У2 зелёная линза	2	~220В
НЛ3	Арматура сигнальной лампы/ АС-120-НУЗ красная линза	1	~220В

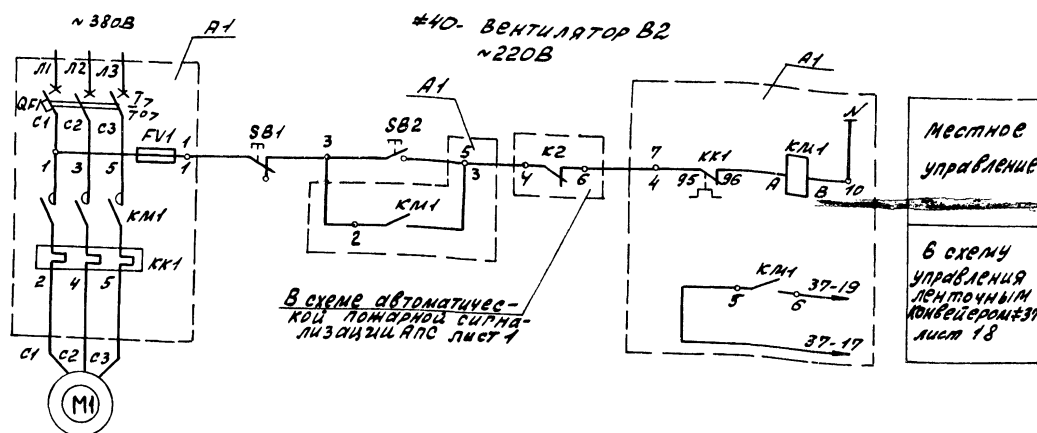
Диаграммы работы конечных выключателей

SA1, SA4, SA5		
разрыв конца ряда	разрыв подинте	сварившие подинте
1	×	
2		×

										77 903-1- 273.89 - 3/М					
Привязан:										котельная с 4 котлами, 2- ратными, братеем м. для сельскохозяйственного по строительству			Страница	Лист	Листов
										ПМП Руссва			П7	19	
										Наконт Кончалов					
										М.контр Карыкина					
										П.спец Клеймар					
24.06.92										М.н.гр Попкова			ПМН Грыковский СНПХ ПРОЕКТ		
										копир: Дрозд			23945-11 23		
													Формат А2		

Дистанционное
управление

Электроманнит
вентиля



Местное
управление

в схему
управления
ленточным
конвейером №39
лист 18

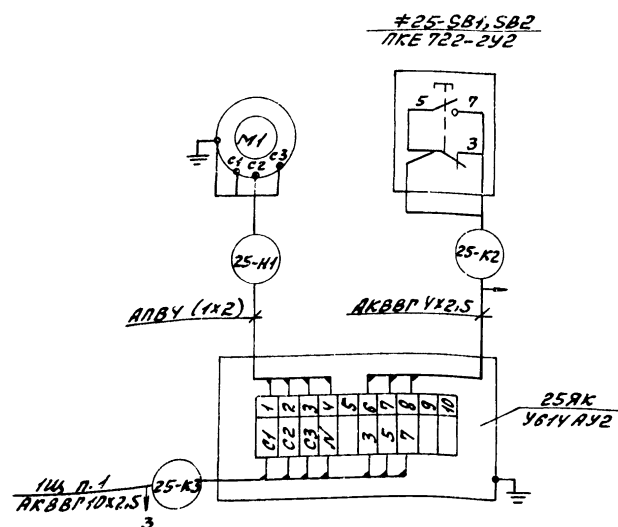
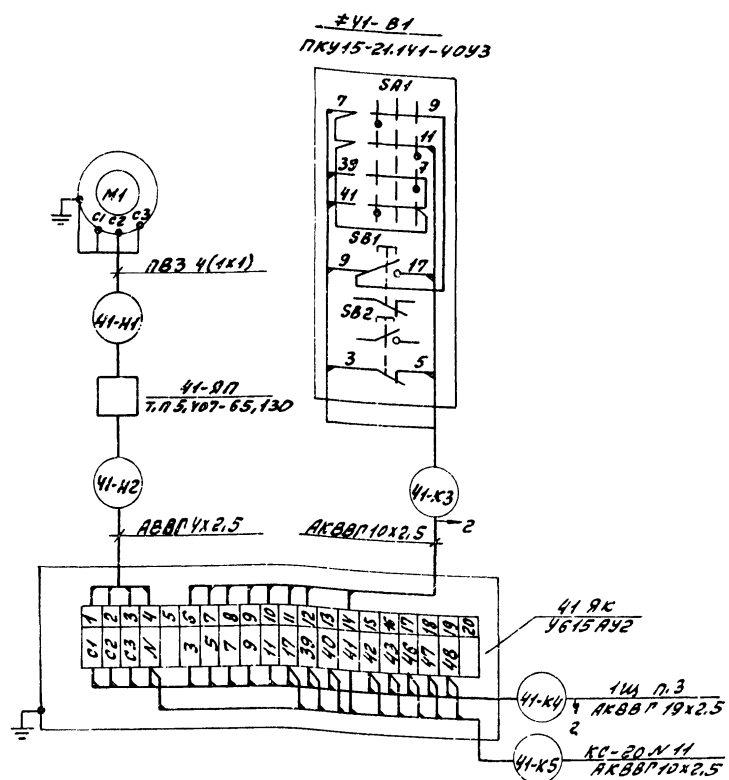
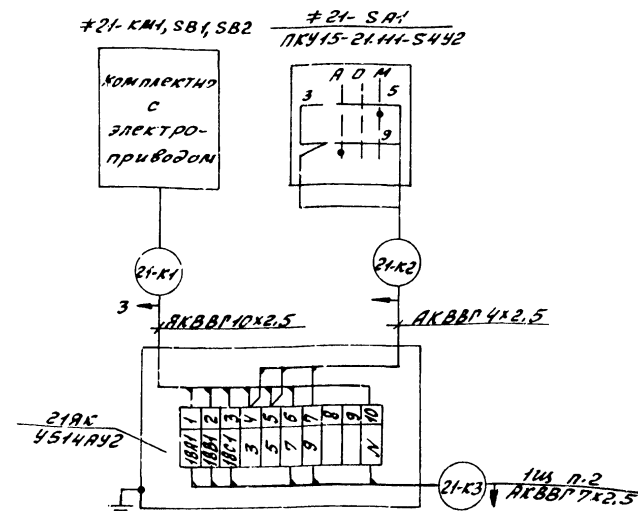
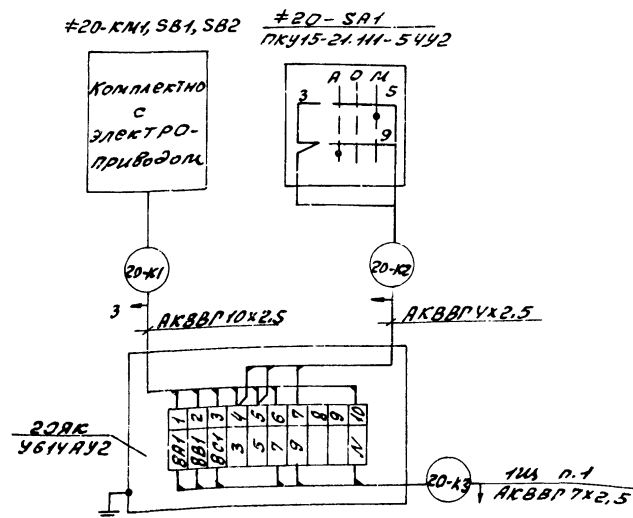
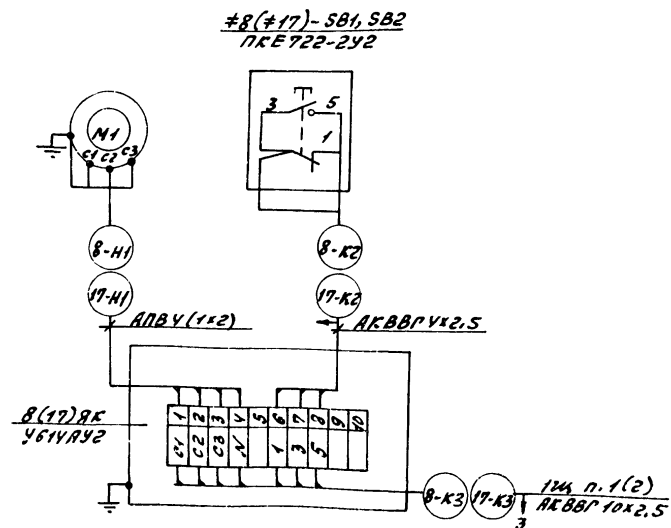
1. Обозначение, "о" дано для зашифровки клеммника блока управления.
2. В монтажных схемах щитов в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставляется номер электропривода по плану.

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
#39 Вентиль дренажных завес			
У механизма			
WS	Вентиль СВМ	1	~220В; 0,04кВт; 0,18А
SB1,SB2	Пост управления ПKE 722-2У2	1	
У дренажной завесы N1			
SBV	Выключатель кнопочный КEOB1исл.2	1	ПКУ15-21.111-
	Толкатель черного цвета, надпись, "Пуск."	1	-5УУ2
У дренажной завесы N2			
SB5	Выключатель кнопочный КEOB1исл.2	1	ПКУ15-21.111-
	Толкатель черного цвета, надпись, "Пуск."	1	-5УУ2
НКУ - 124			
SF1,SF2	Выключатель AE204УМ	2	Iр-0.6А
K1	Реле РПУ2-М96200	1	
K2	Реле РПУ2-М96220	1	
Щит сигнализации			
SB3	Кнопка управления КEOHУЗ исп.У	1	Щиток черн.цв. Надпись "Пуск."
#40 Электропривод вентилятора В2			
У механизма			
M1	Электродвигатель 4А12.М4УЗ	1	~380В; 5,5кВт; 11,5А
SB1;SB2	Пост управления ПKE 722-2У2	1	
НКУ-124			
A1	Блок управления Б5130-317УПУХУ	1	~380В; 12,5А
На блоке управления			
QF1	Выключатель AE204УМ-10РУЗ-Б	1	Iр-16А
KM1	Пускатель ПМЛ21000УВ с ПКЛ200У	1	
KK1	Реле РТЛ-10160УС	1	Iм.з-12,5А
FV1	Предохранитель ППТ 10УЗ	1	Тол.б.ст. 6А

[illegible]

Копур: Красн

23945-11	24	формата 2
----------	----	-----------



Привязан:

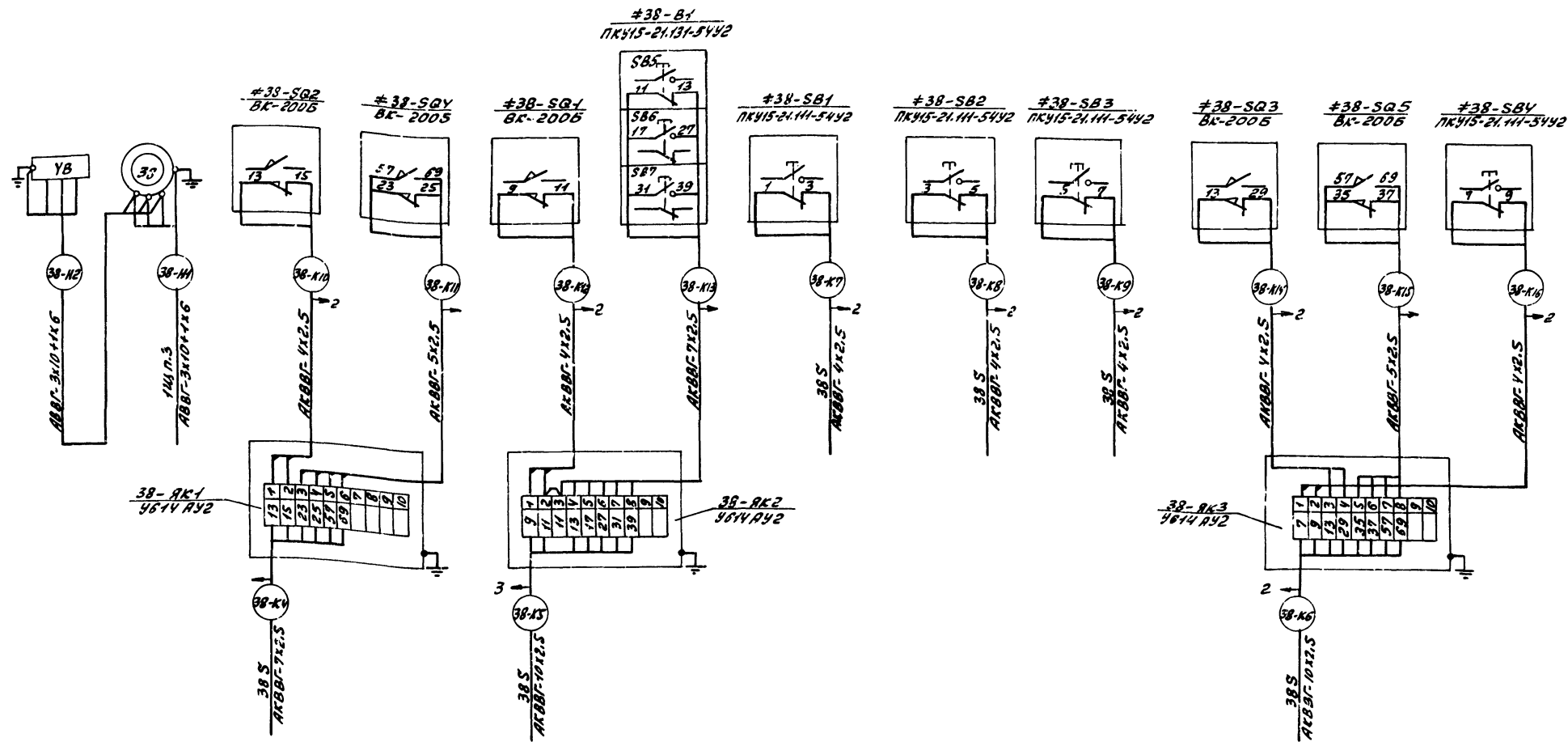
UHD 2		

				ТП 903-1-273.89	-3.И
ИП	Гусева	ИП	Коньков	котельная с Уклоном, регуляторами, БРАТСК. М. для Сельскохозяйственного строительства.	Станция лист 21
ИП	Карякина	ИП	Креймер	№17, №18, №19 - Насосы №35 - Запорная арматура №4 - Вентилятор РТ	ИП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
ИП	Полкова	ИП		СВЯЗЬ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	23945-11 25 ФОРМАТ А2

Устанавливается в зоне головного участка

Устанавливается в зоне натяжения

Устанавливается в зоне хвостового участка



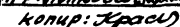
Привязки:

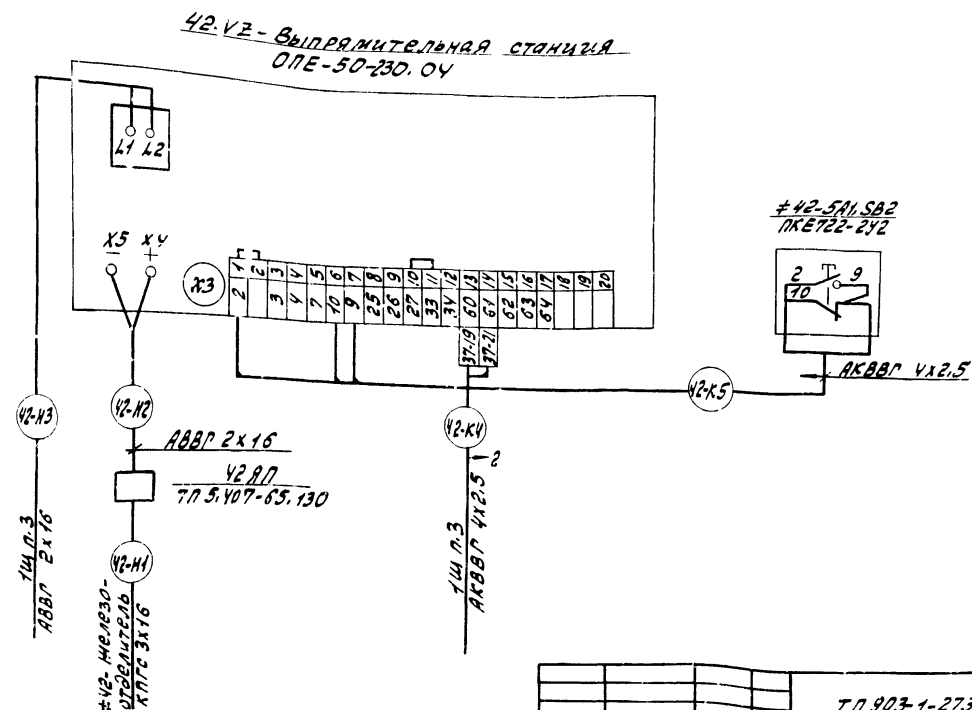
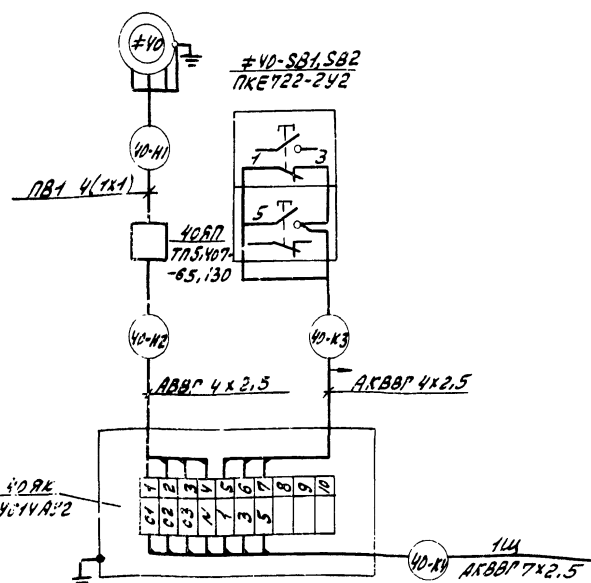
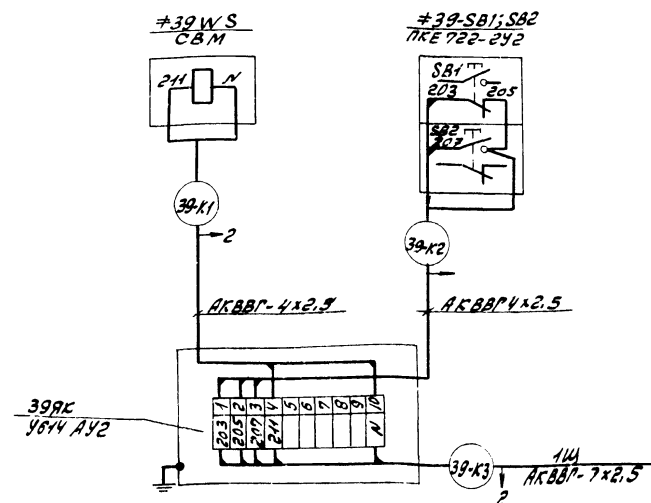
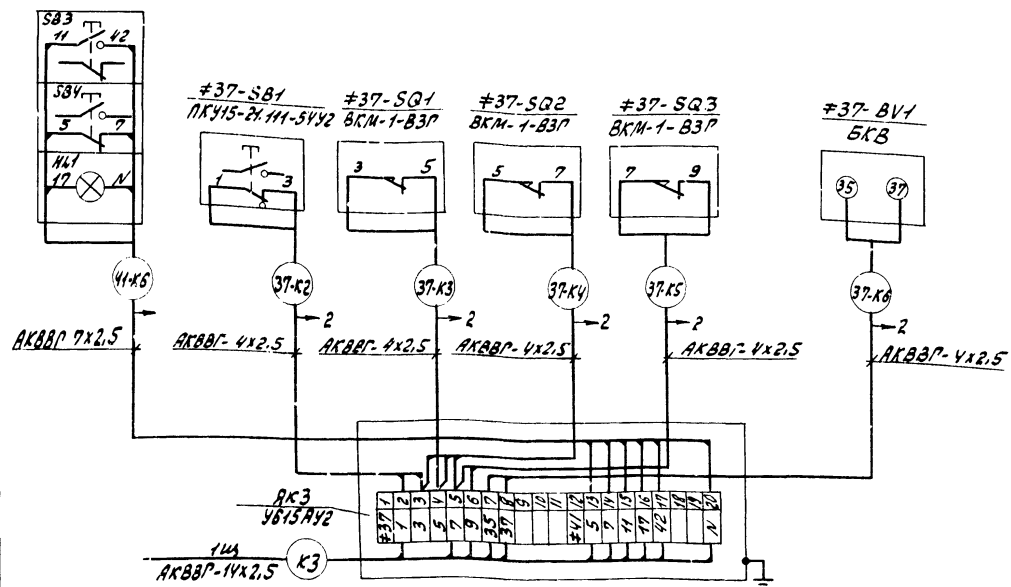
Ш.В. №			
--------	--	--	--

ТН 903-1-273.89 -3М			
Гип. Исвева	Нач.пр. Горьковский	Стация	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист
Нач.пр. Горьковский	Нач.пр. Горьковский	Лист	Лист

копир: 7

23945-11 26 формат А2

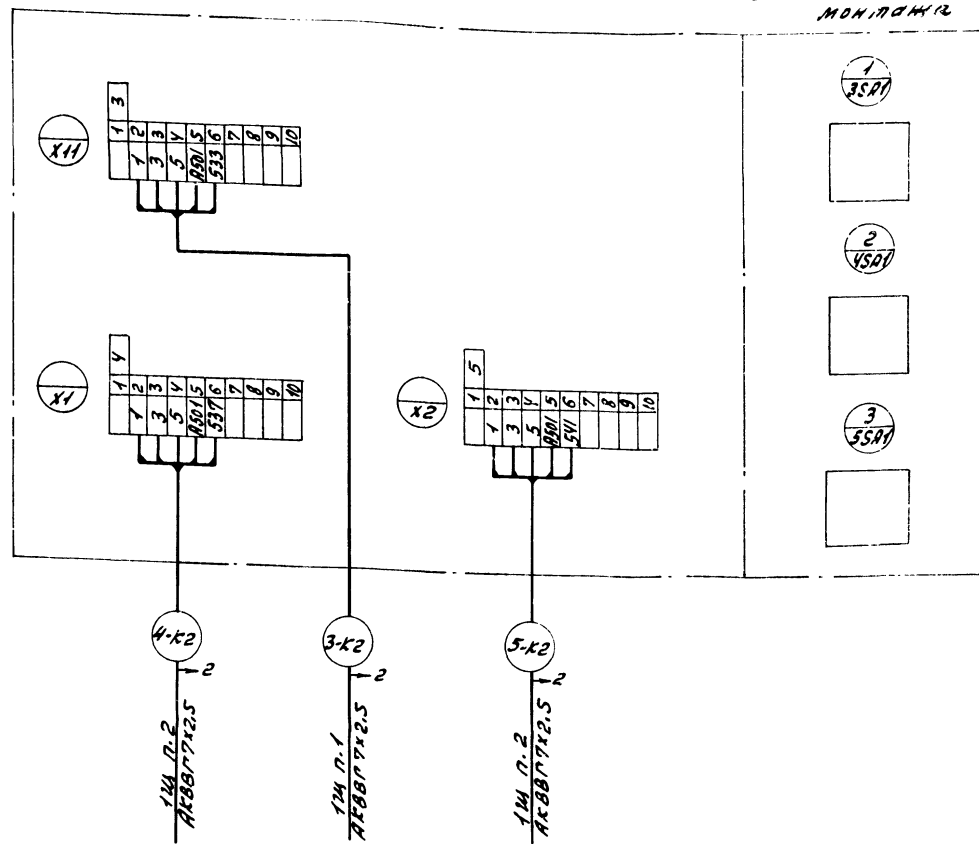




				ТЛ 903-1-273.89 - 3/М	
Привязан:		ГУП "Севза" <i>Мин</i> Нач.отр. Кондратов <i>М-1</i> Н.Контр. Нарыкина <i>ММ</i> Мастер. Креймер <i>ММ</i> Нач.гр. Попкова <i>ММ</i>		Котельная с котлоагре- гатами. Бокс для для сельскохозяйствен- ного строительства. То же оборудование (закончанье) Схема подключения	
Инв.№		р/м Горьковский САНТЕХПРОЕКТ 23945-11 28		23945-11 28 ФОРМАТ В	

Вид спереди

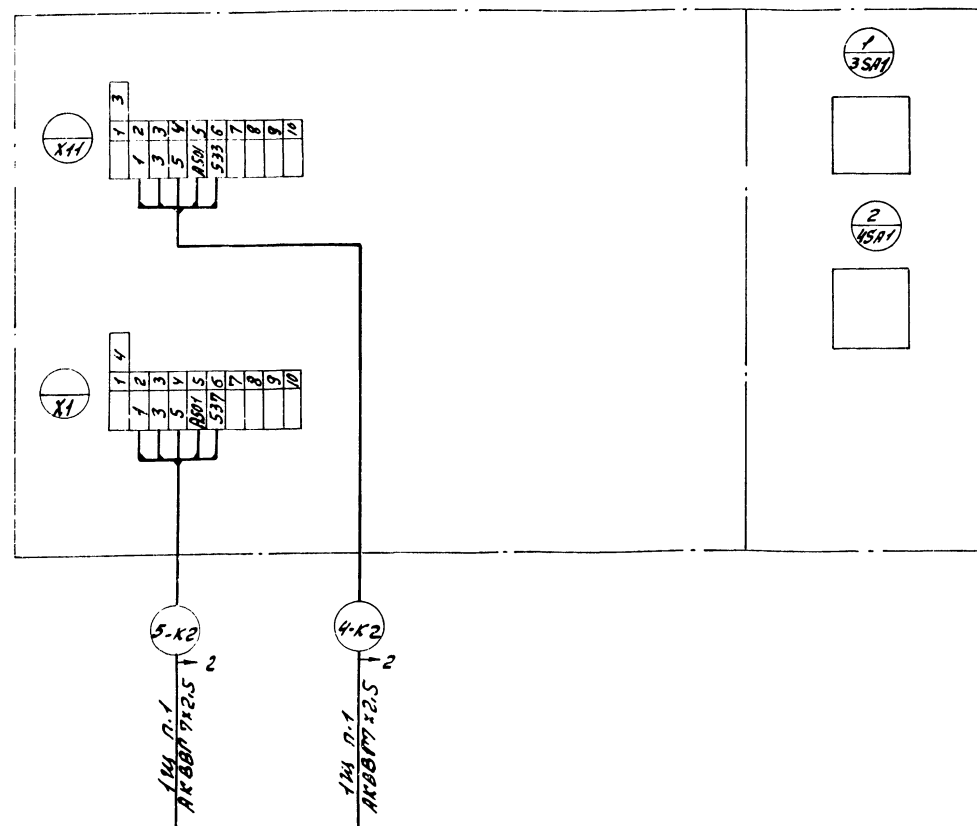
Дверь ящика
Вид со стороны
монтажа



Привязан:		ТП 903-1-273.89	- 3М
инв. №	РП	Лист	Листов
инв. №	РП	25	25
инв. №	РП	Горюховский	САНТЕХПРОЕКТ

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны
монтажа



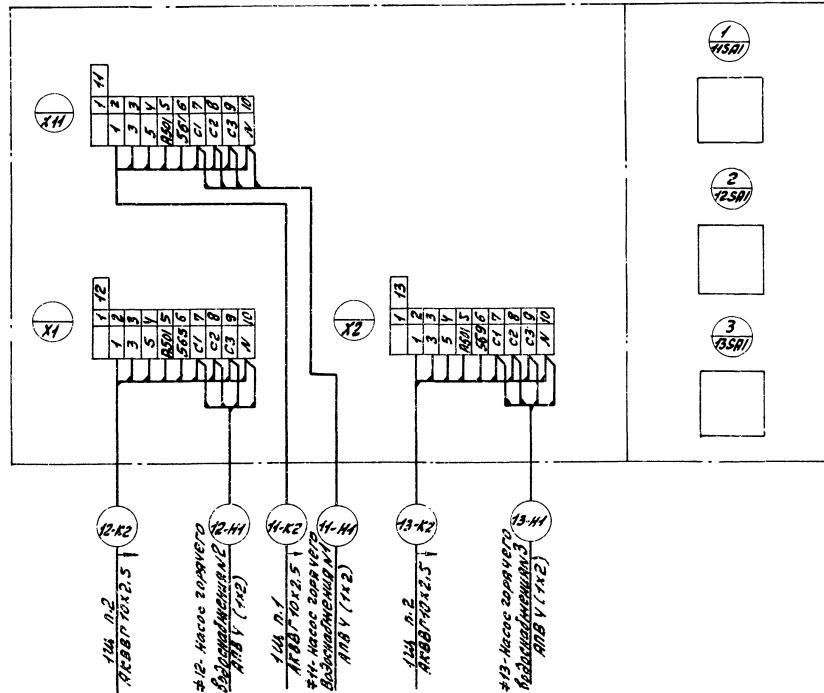
инв. №, дата, 83 инв. №

Привязан:		ТП 903-1-273.89	- 3М
инв. №	РП	Лист	Листов
инв. №	РП	26	26
инв. №	РП	Горюховский	САНТЕХПРОЕКТ

29

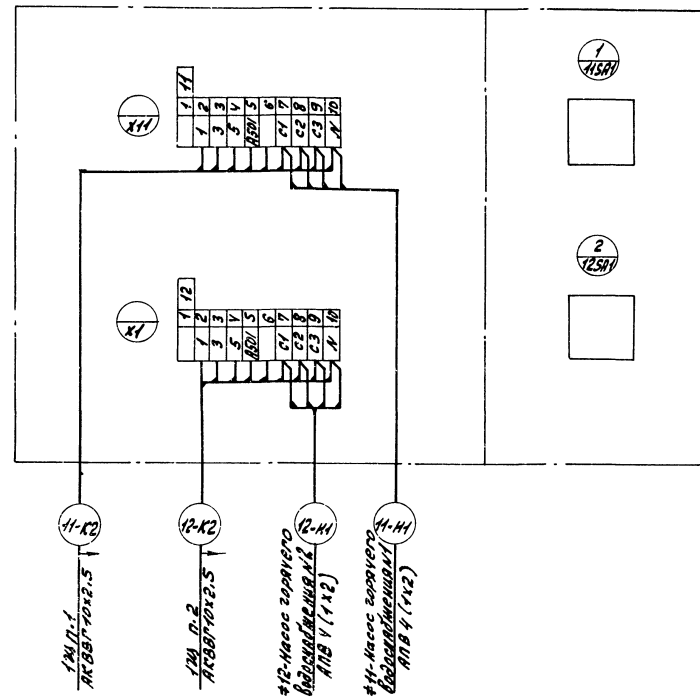
Вид спереди

Дверь ЯШ.З.КА
Вид со стороны
МОНТАЖА

[illegible]

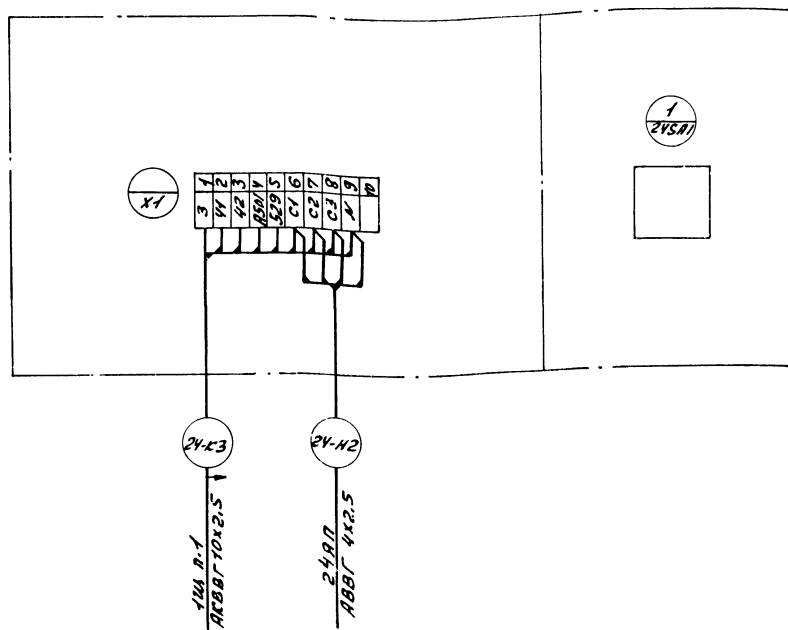
Вид среди

Дверь ящика
взд со стороны
монтажа

[illegible]

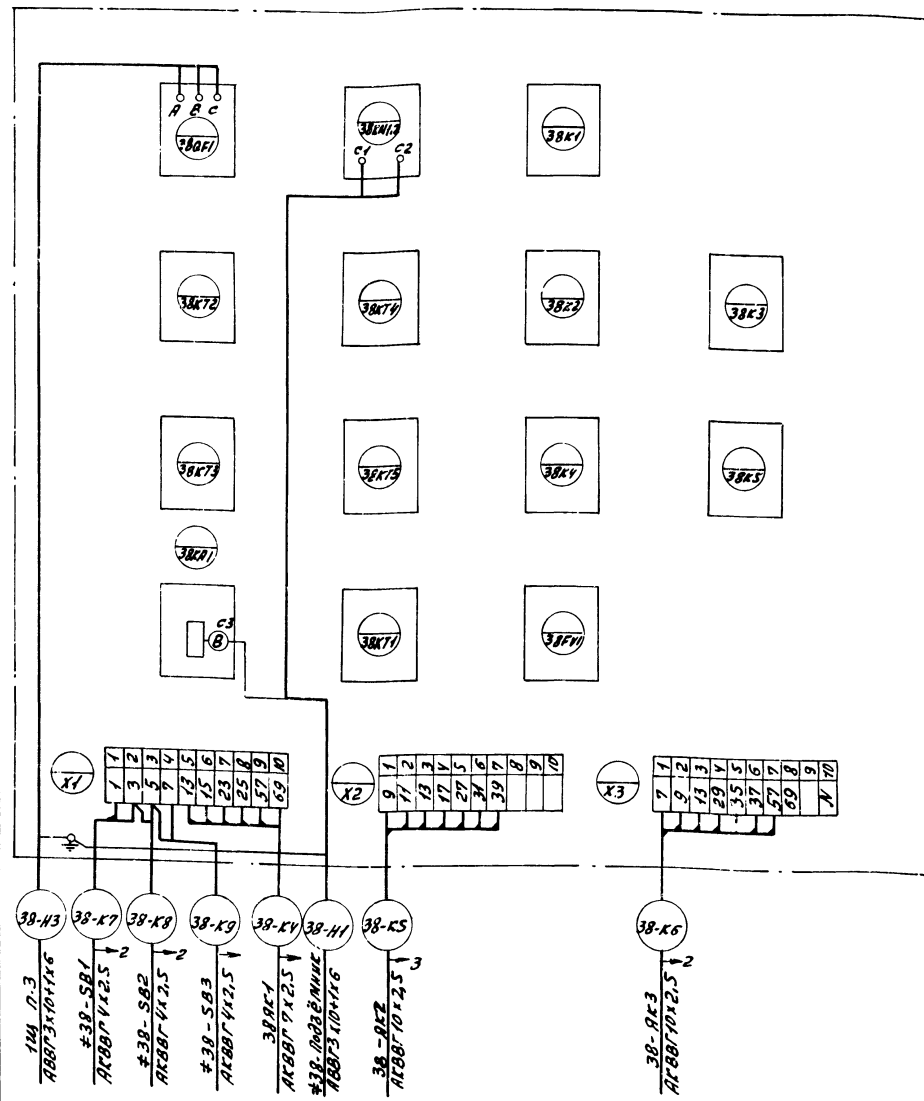
Вид спереди

Дверь ящика
вид со стороны
монтажа



ТП903-1-273.89 -ЗМ			
Привязан:	Гипс Гусева Нач. отд. Конюхова И. Контр. Коркина И. Спец. Карачин Нач. гр. Пилкова И. Инж. Т. Белишкова	котельная с котлоагрегатами «Братск» для сел. скохозной ственного строительства.	Лист 31
Инв. №	Ящик 24S	ГПН Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ
Схема подключений			

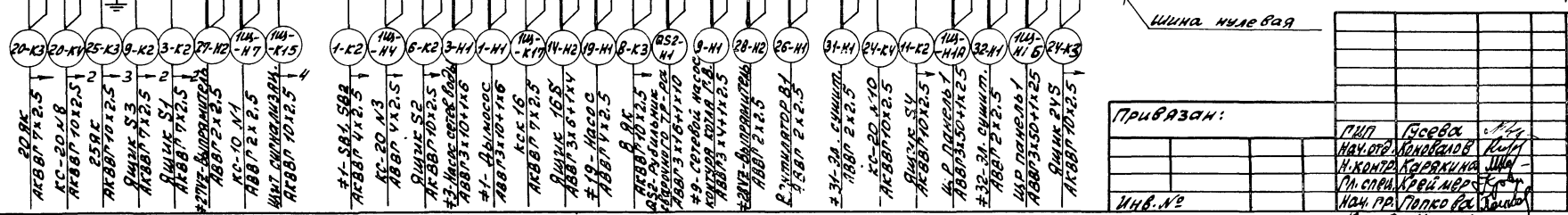
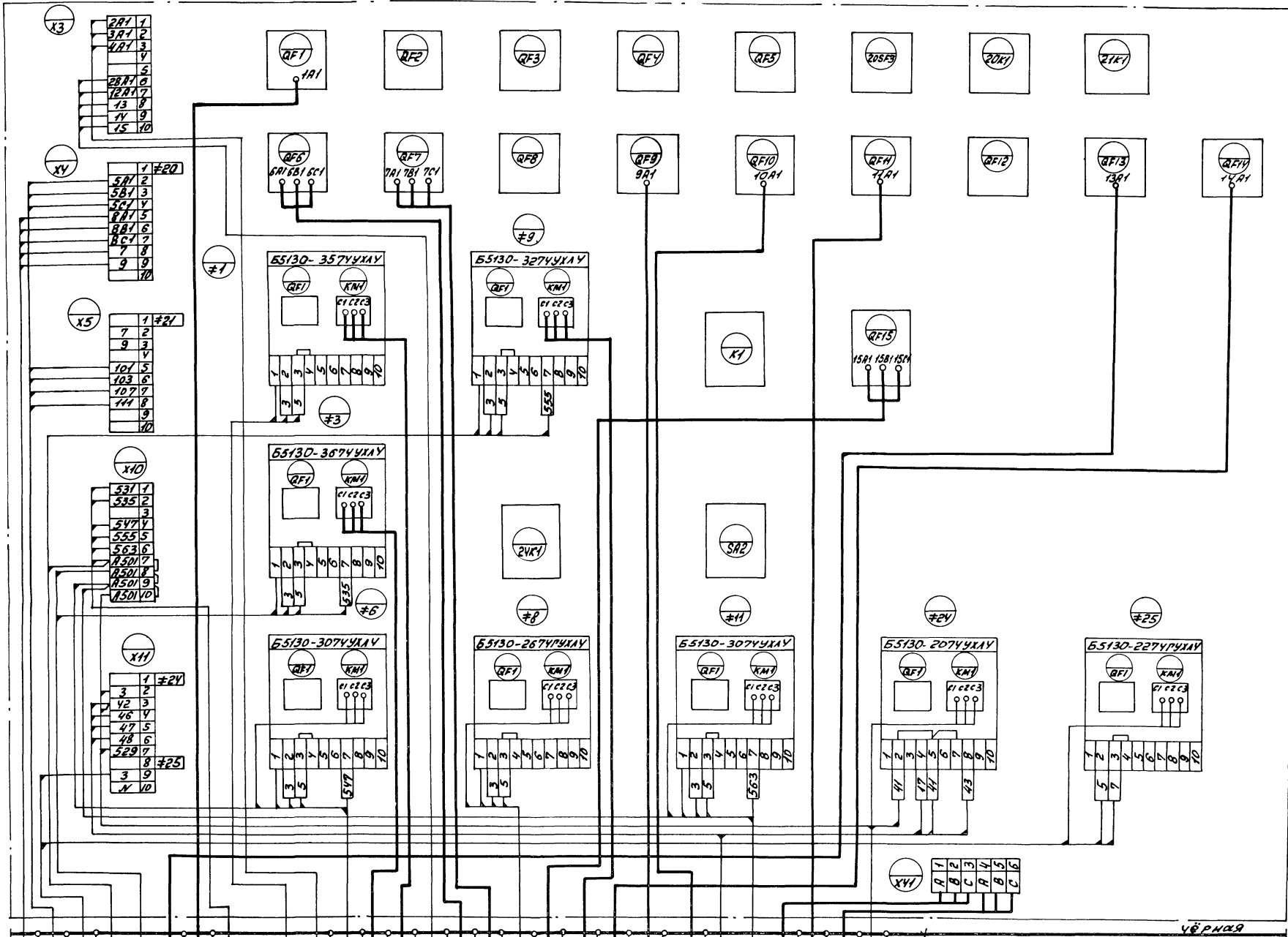
Вид спереди



ТП903-1-273.89 -ЗМ			
Привязан:	Гипс Гусева Нач. отд. Конюхова И. Контр. Коркина И. Спец. Карачин Нач. гр. Пилкова И. Инж. Т. Белишкова	котельная с котлоагрегатами «Братск» для сел. скохозной ственного строительства.	Лист 32
Инв. №	Ящик 38S	ГПН Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ
Схема подключений			

Вид спереди

Альбом 9



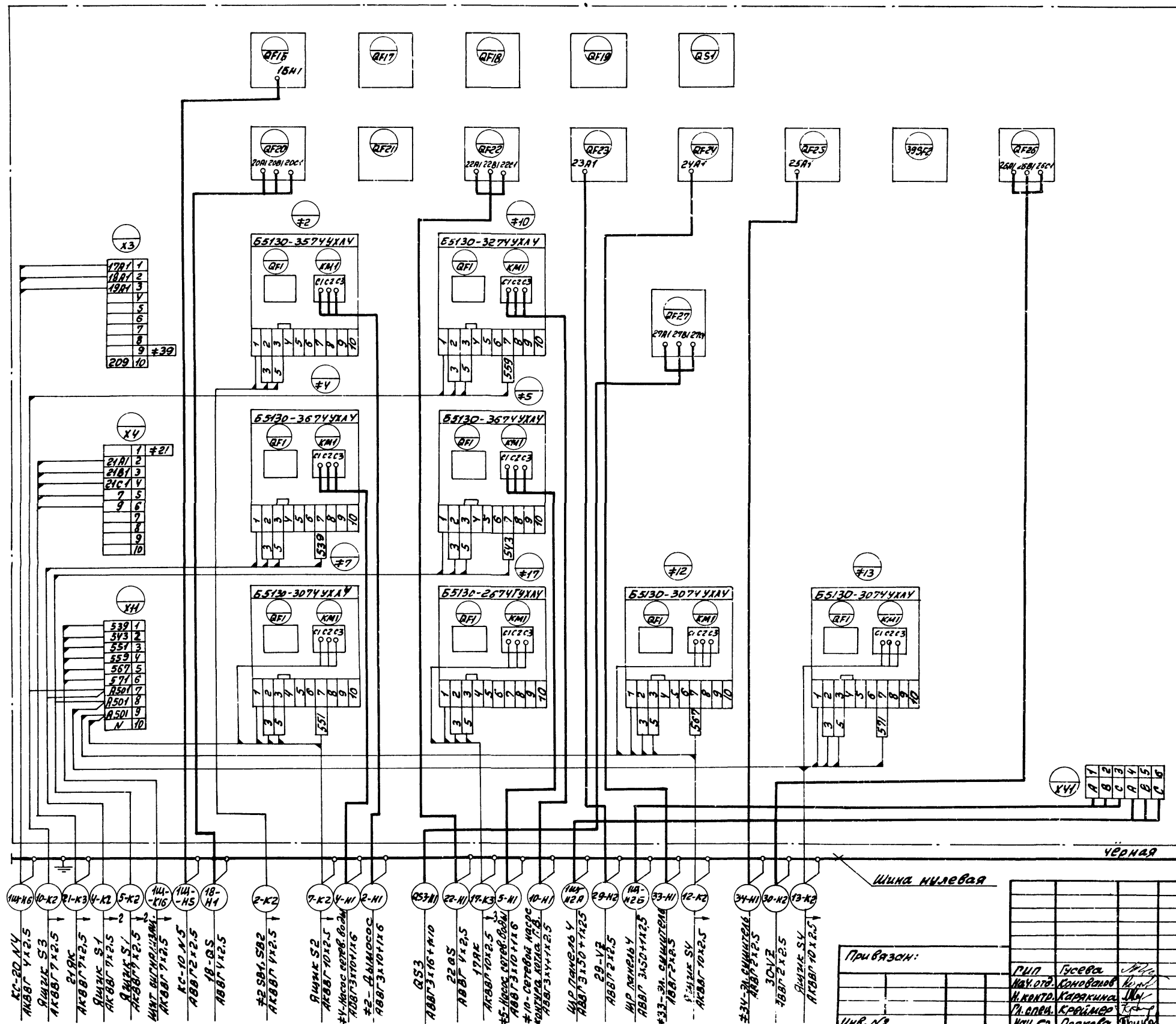
Привязан:

Инд. №

ПП	Гусева	ИИ
Нач. отд.	Коробков	ИИ
Н. контр.	Коробков	ИИ
И. спец.	Коробков	ИИ
Нач. пр.	Полков	ИИ

ТП 903-1-273.89	Э.М.	
Котельная с 4 котлами (препаратами) Братск МЗЛС для сельскохозяйственного строительства.	Станд. лист	Листов
Цент. открытый тун. Панель 1. Схема подключения.	РП	33
ИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

ИНВ. № подл. годн. и дата	ВЗДМ. ИНВ. №
---------------------------	--------------



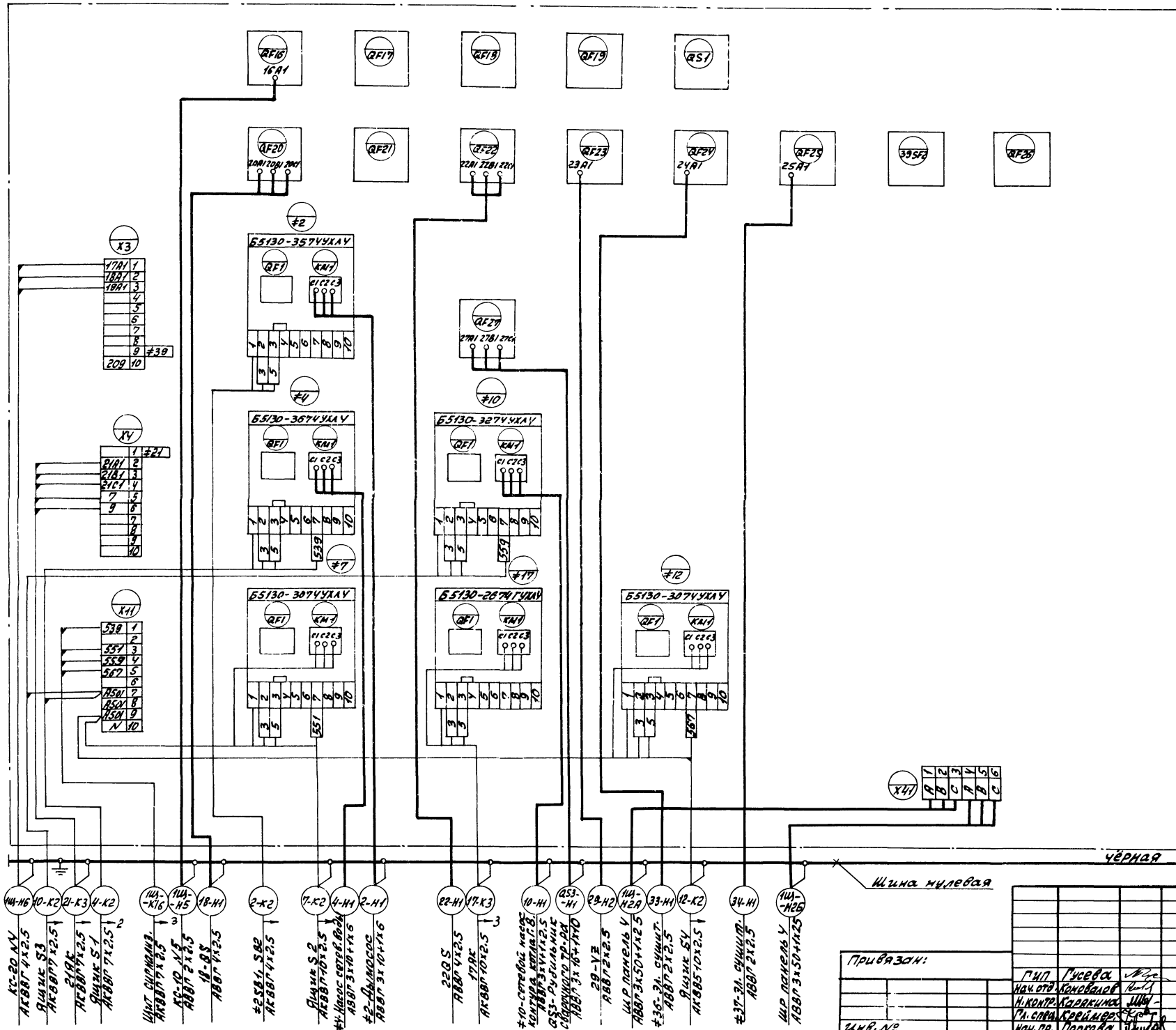
УНВ. №

[illegible]

КОПИР: Красн

23945-11 34 ФОРМАТ А2

Шина нулевая



Привязан:

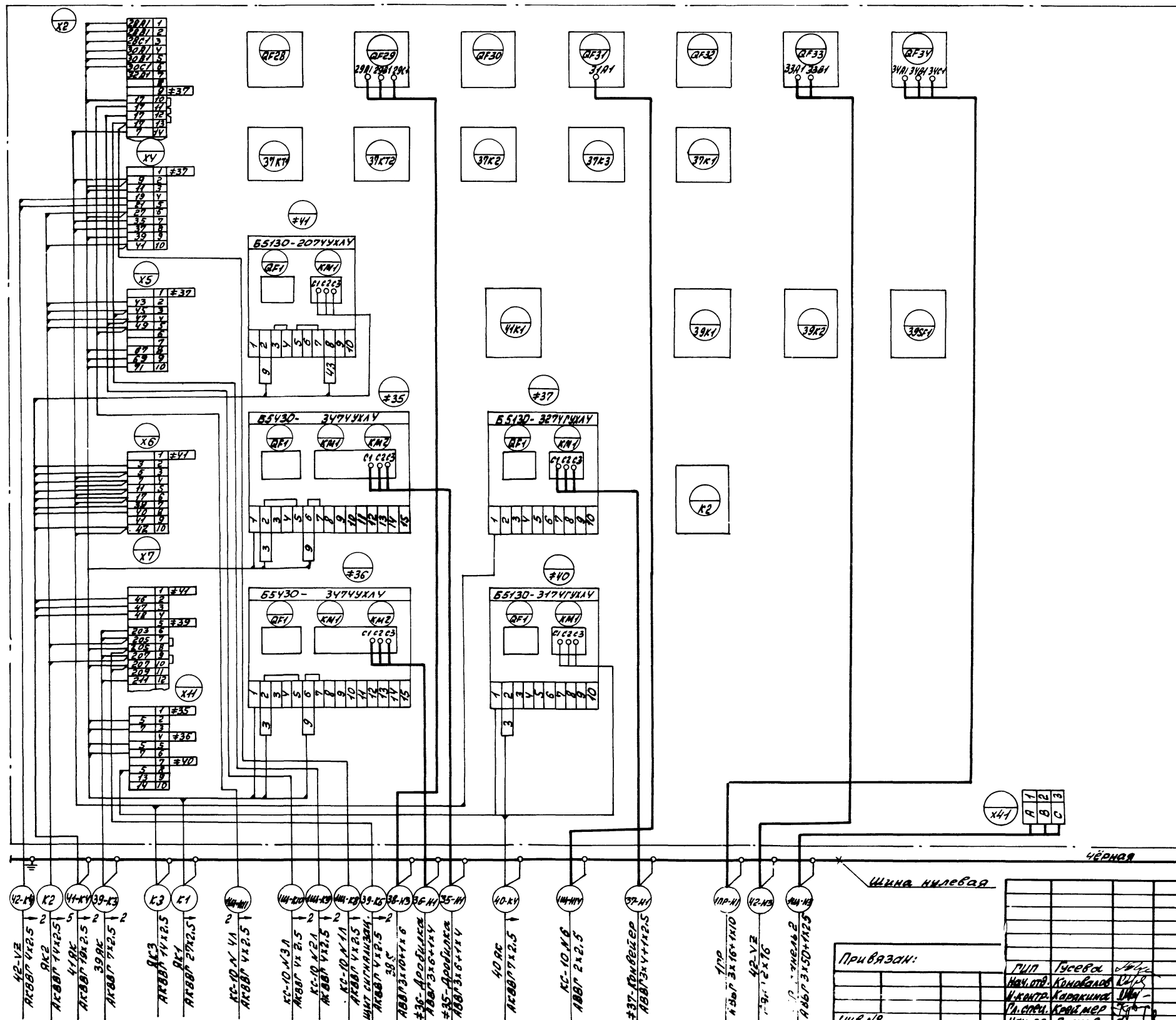
УНВ. №

[illegible]

КОПИР: Красот

23945-11 35 формат А2

ИНВ. № подл.	подп. и дата	взам. инв.
--------------	--------------	------------



Привязан:

LHB. N°

[illegible]

ТН 903-1-273.89

-34

Котельная с 4 котлами давлениями, Братский эл. сельскохозяст. энерго. строит. объектов	Страниц	Лист	Листов
	рп	36	

Ишт открытыи тш. Панель 3. Схема подключений.	ЛПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
---	---------------------------------

копир: Красен

Woods

Привязки:

Комп. "Оас"

УИВ.Н.1001	подп. и дата	бг. УИВ.Н.10
------------	--------------	--------------

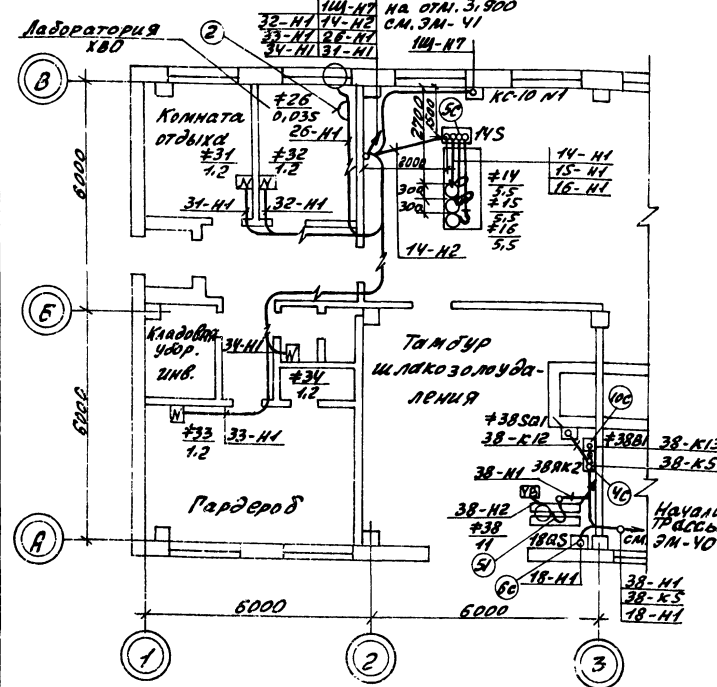
Потребность кабелей и проводов
длина, м

Потребность труд

ТН903-1-273. 89 - ЗМ

Копир: Красн

План на отп. 0.000



39		Ввод гибкий К1087УЗ	У		
86		Лоток НЛ20-П2УЗ	130		
85		Прим. 111-ПРУЗ	250		

Материалы

49	Т422-5570-83	Металлорукав РЗ-4-Х-Ш 22	10		
50	Т422-5570-83	Металлорукав РЗ-4-Х-Ш 32	10		
51		Металлорукав Р2-4-А-32	5		
52		Металлорукав Р1-4-А-50	5		

1. Данный чертёж рассматривать совместно с черт. 3М-40, 3М-41

160	5.407-77-1.290MV	Сирена СС-145 на стене. Монтажный чертёж	2		
170	5.407-31 лист 11	Ящик КБ56У2 на 50 замков	1		
180	5.407-64.90-4-02	Ящик протяжной КБ56У2. Монтажный чертёж	1		
190	5.407-65.130	Ящик с блоком замков для проводников сечением до 25 кв. мм	4		
200	5.407-54.1.10 исп.3	Пускатель 10кВ с выключателем перевер-симый. Монтажный чертёж	1		
210	5.407-77-1.140MV-01	Пост кнопочный ПКУ15-21.11-54У2 на стойке. Монтажный чертёж	2		
220	5.407-2181 лист 54 исп.1 (применит.)	Напольная установка пускателя и клеммной коробки в коридоре	2		
230	5.407-2181 лист 65 исп.1 (применит.)	Напольная установка пускателя и клеммной коробки в коридоре	2		
240	5.407-21.81 лист 65 (применит.)	Напольная установка клеммной коробки КБ15Д42	2		
250	5.407-88.180-05	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 300 мм	15		
260	5.407-88.170-05	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600 мм	35		
270	5.407-88.180-03	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400 мм	10		
280	5.407-88.250-03	Потолочная одиночная односторонняя кабельная конструкция высотой 400 мм	40		
290	4.407-260-023	Вертикальная прокладка кабелей с защитой комм. в. вариант 1	10		
300	4.407.260-029 исп.5	Установка защитного комм. в.	2		
310	4.407.260-037 исп.2	Установка развешивающей перегородки	70		
320	5.407-63.1.180-04	Колесо Т25х1,6	26/14		
330	5.407-63.1.190-04	Колесо Т33х2	41/140		
340	5.407-63.1.200-02	Колесо Т48х2	18/16		
Изделия завод ГЭМ					
97		Ввод гибкий К1082УЗ	3		
98		Ввод гибкий К1085УЗ	2		

Указания по привязке проекта:
1. Для варианта топливо-каменный уголь вычеркнуть данные в знаменателе.
2. Для варианта топливо-бурий уголь вычеркнуть данные в числителе.

Привязки:

Гип	Гусев	И.И.
Нач.отд.	Кондратов	К.И.
И.контр.	Каракима	И.И.
И.спец.	Греймер	И.И.
И.м.гр.	Волкова	И.И.

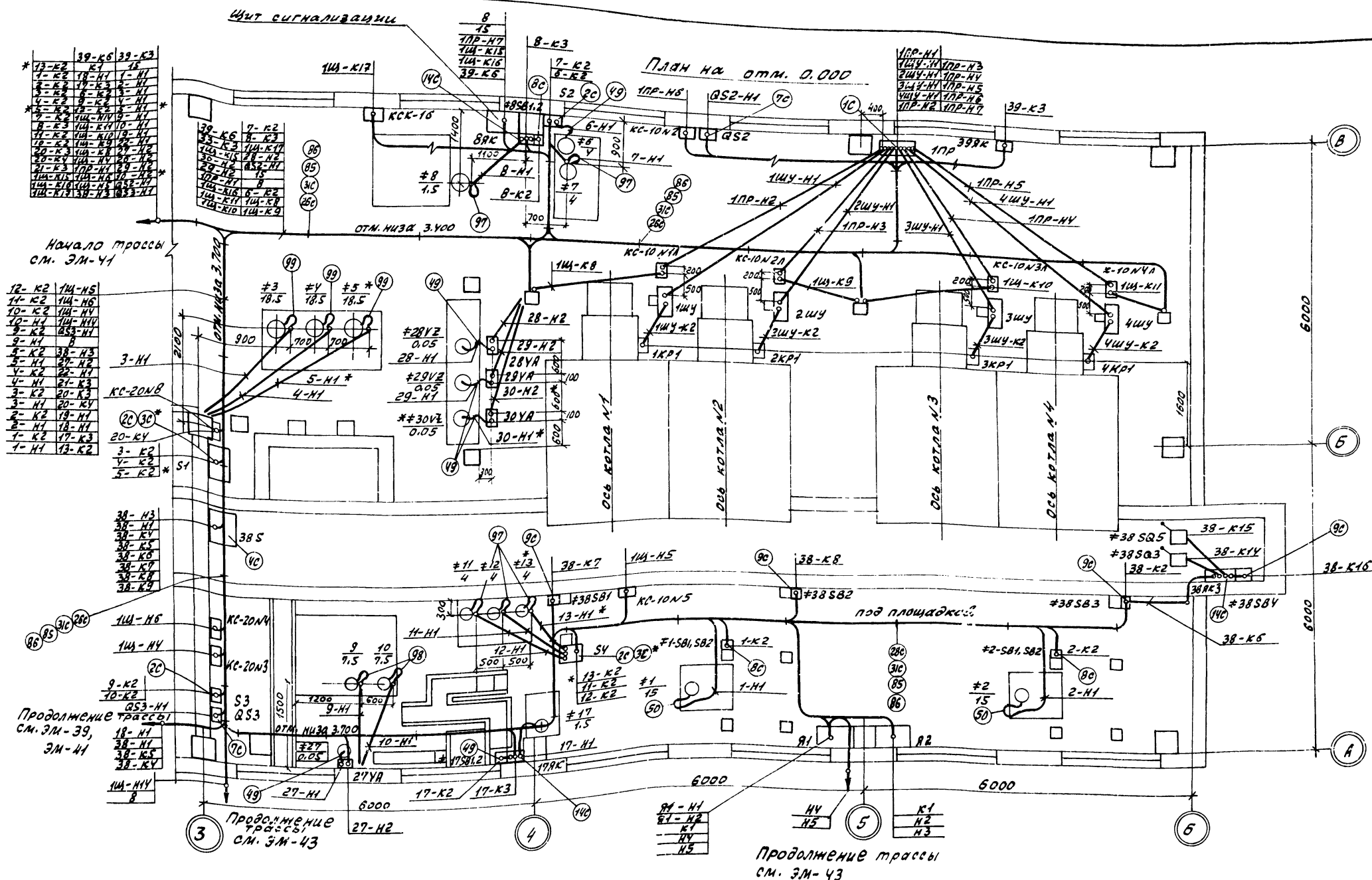
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	Примечание
Электрооборудование				
23		Шит распределительный с составным из планов, с защитными учета экрени	1	
1		Кабельная конструкция установка УКН-0.4-12.5-37.5УЗ	2	
20		Шит станций управления крупноблочный 124	1	
2	Т416-526.463-79	Розетка штепсельная РП-20-С	1	
Сборочные единицы				
10	5.407-4381 лист 7 исп.2	Установка распределительного шкафа РПН-7078-54УЗ	1	
20	5.407-64.40MV	Ящик управления ЯУЗ-0432. Монтажный чертёж	3/5	
30	5.407-64.40MV-01	Ящик управления ЯУЗ-0643. Монтажный чертёж	2/-	
40	5.407-64.40MV-04	Ящик управления ЯУЗ-1265. Монтажный чертёж	1	
50	8П737.11.01.00.00СБ	Шкаф управления для ВДЛУЗ	1	
60	5.407-55.1.160	Ящик серии ЯШЗ-25У2 Монтажный чертёж	2	
70	5.407-55.1.160	Ящик серии ЯШЗ-63У2 Монтажный чертёж	3	
80	5.407-77-1.170MV	Пост кнопочный ПКУ22-242 на стене. Монтажный чертёж	8	
90	5.407-77-1.180MV-01	Пост кнопочный ПКУ15-21.11-54У2 на стене. Монтажный чертёж	8	
100	5.407-77-1.190MV-01	Пост кнопочный ПКУ15-21.131-54У2 на стене. Монтажный чертёж	3	
110	5.407-77-1.190MV-02	Пост кнопочный ПКУ15-21.141-40УЗ на стене. Монтажный чертёж	1	
120	5.407-77-1.190MV	Пост кнопочный ПКУ15-21.111-54У2 на стене. Монтажный чертёж	2	
130	5.407-77-1.180MV-03	Пост кнопочный ПКУ15-21.121-54У2 на стене. Монтажный чертёж	1	
140	5.407-64.240MV	Коробка УБ14УЗ Монтажный чертёж	8	
150	5.407-64.250MV	Коробка УБ15УЗ Монтажный чертёж	1	

ТП 903-1-273.89 - ЭМ

Гип	Гусев	И.И.	Котельная с Укотлагрегатами, браток м" для сельскохозяйственного строительства	Студия	Лист	Листов
Нач.отд.	Кондратов	К.И.	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей и т.п. План на отп. 0.000 в б.в.х. 1:2	РП	39	
И.контр.	Каракима	И.И.				
И.спец.	Греймер	И.И.				
И.м.гр.	Волкова	И.И.				

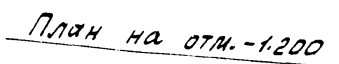
П.И. Горюховский
САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 9



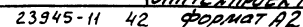
1. * - Только для варианта с каменным угрем.
2. Спецификацию см. черт. 3М-39.

Т1903-1-273.89.-3М			
Привязки:	Гип. Писева	Арх. Никитин	Студия
	Нач.пр. Ковалев	Инж. Каракина	Лист
	Инж. Кривошеина	Инж. Попкова	Листов
Инв. №	Копир. Трассы	Копир. Трассы	РП 40
Котельная с 4 котлоагрегатами, брагаск. для сельскохозяйственного строительства.			
Размещение электрооборудования и прокладка кабелей и труб.			
План на отп. 0.000 в осях 3-6			
ИЛИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
23945-11 40 Формат А2			

[illegible]

Привязан:

[illegible]



[illegible][illegible]

№ после- павной	Наименование здания(сооружения)	Примечание
1	Котельная	
2	Дымовая труба $D=0,8\text{ м}$ $H=31,815\text{ м}$	тл.907-2-263.86
3	Охлаждающий колодец	тл.903-1-273.89
4	Бак - аккумулятор	067.34-42-361.82
5	Приемный резервуар механически загрязненной вод $V=50\text{ м}^3$	тл.704-1-162.83
6	Склад угля	
7	Эстакада, галерея.	
8	Резервуар противопожарного запаса воды	тл.904-4-58.83

Марка, ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Норм. вкл.	Примеч.
Элементы кабельной прокладки					
1к	4.407-251-002, Т-8	Траншея кабельная	55	м	
2к	4.407-251-002, Т-2	Траншея кабельная	25	м	
3к	4.407-251-014, исп.2	Ввод кабелей в здание	4		
4к	4.407-251-006, исп.2	Пересечение с трубопроводом	2		
Материалы					
1М	ГОСТ 1839-80	Труба оцинкованная, условный про- ход 100	1=1.5М	5	288020
2М	— " —	— " —	1=1.5М	2	288020
3М	— " —	— " —	1=4М	5	
4М	ГОСТ 2530-71	Защелка КРМГ Ф12		15	С=2500
5М	ГОСТ 103-76	Полоса 4х40	130/150	м	

[illegible]

Копия: Кра

23945-11 43

ФОРМАТ А2

Technical drawing of a rectangular structure, likely a wall or partition, showing dimensions and labels:

- Overall height: 550
- Overall width: 3750
- Width of the first section: 750
- Labels: 1, 2, 3, 4, 5 (numbered sections)
- Labels: 43P (top right corner)
- Label: факт (fact, indicating actual dimensions)

				ТЛ 903-4-273.89		-ЗМ.ЛО				
При 89321:				Р.П. Пусеба		Котельная с котлагре- гатами, Братск.м. для сельского хозяйства по строительству		стадия	лист	листов
				Нач.отд. Комм.дел		И.А.М.Т.Р. Каракина		РП		
				И.А.С.Р.К. Крив.м.о.		И.И.И.Т.Б. Баранчикова		ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
И.И.И.Т.Б. Баранчикова				Копир. Трас		Опросный лист.		23945-11 44		
								формат		

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
	Изготовить и комплектовать		
5.407-43В1	Установка распределительного шкафа ПРН-7078-5443	1	
	Ящик управления ЯУЗ-0432.	3	
5.407-64.40МУ	Монтажный чертёж	5	
	Ящик управления ЯУЗ-0643.	2	
5.407-64.40МУ-01	Монтажный чертёж.	-	
	Ящик управления ЯУЗ-1265.		
5.407-64.40МУ-04	Монтажный чертёж	1	
	Шкаф управления для ВДПУЗ	1	
80737-11.04.00.00СВ			
	Ящик серии ЯВШЗ-2542.	2	
5.407-55.1.160	Монтажный чертёж		
	Ящик серии ЯВШЗ-6342	2	
5.407-55.1.160	Монтажный чертёж		
	Пост кнопочный ПКЕ 722-246 на стене. Монтажный чертёж.	8	
5.407-77-1.170МУ			
	Пост кнопочный ПКУ15-21.111-5442 на стене.		
5.407-77-1.180МУ-01	Монтажный чертёж.	8	
	Пост кнопочный ПКУ15-21.131-5442 на стене.		
5.407-77-1.190МУ-01	Монтажный чертёж	3	
	Пост кнопочный ПКУ15-21.141-4043 на стене.		
5.407-77-1.190МУ-02	Монтажный чертёж	1	
	Пост кнопочный ПКУ15-21.141-5442 на стене.		
5.407-77-1.190МУ	Монтажный чертёж	2	
	Пост кнопочный ПКУ15-21.121-5442 на стене.		

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-77-1.180МУ-03	Монтажный чертёж	1	
	Коробка УБ14442		
5.407-64.240МУ	Монтажный чертёж	8	
	Коробка УБ15442	1	
6.407-64.250МУ	Монтажный чертёж		
	Директа 00-145 на стене		
5.407-77-1.290МУ	Монтажный чертёж	2	
	Ящик КБ5642 на 50 зажимов.	1	
5.407-31.лист 11			
	Ящик протяжной КБ5642		
5.407-64.90МУ-02	Монтажный чертёж	1	
	Ящик с блоком зажимов для проводников сечением до 25 кв. мм	1	
5.407-65.130			
	Пускатель 144 величины неперевёрнутый. Монтажный чертёж	1	
5.407-54.1.10			
исп.3			
	Пост кнопочный ПКУ15-21.111-5442 на стойке.		
5.407-77-1.140МУ-01	Монтажный чертёж	2	
	Напольная установка пуска-теля. Ввод проводников (применит.) в коробе	2	
5.407-21В1			
лист 54 исп.1			
(применит.)			
	Напольная установка пуска-теля и клеммной коробки УБ14442. Ввод проводников в коробе	2	
5.407-21В1			
лист 85 исп.1			
(применит.)			
5.407-21В1	Напольная установка клеммной коробки УБ15442	2	

указания по привязке проекта.
1. Для варианта топливо-каменный уголь вычеркнуть данные в знаменателе.
2. Для варианта топливо-буры уголь вычеркнуть данные в числителе.

привязан:

инв. №	
--------	--

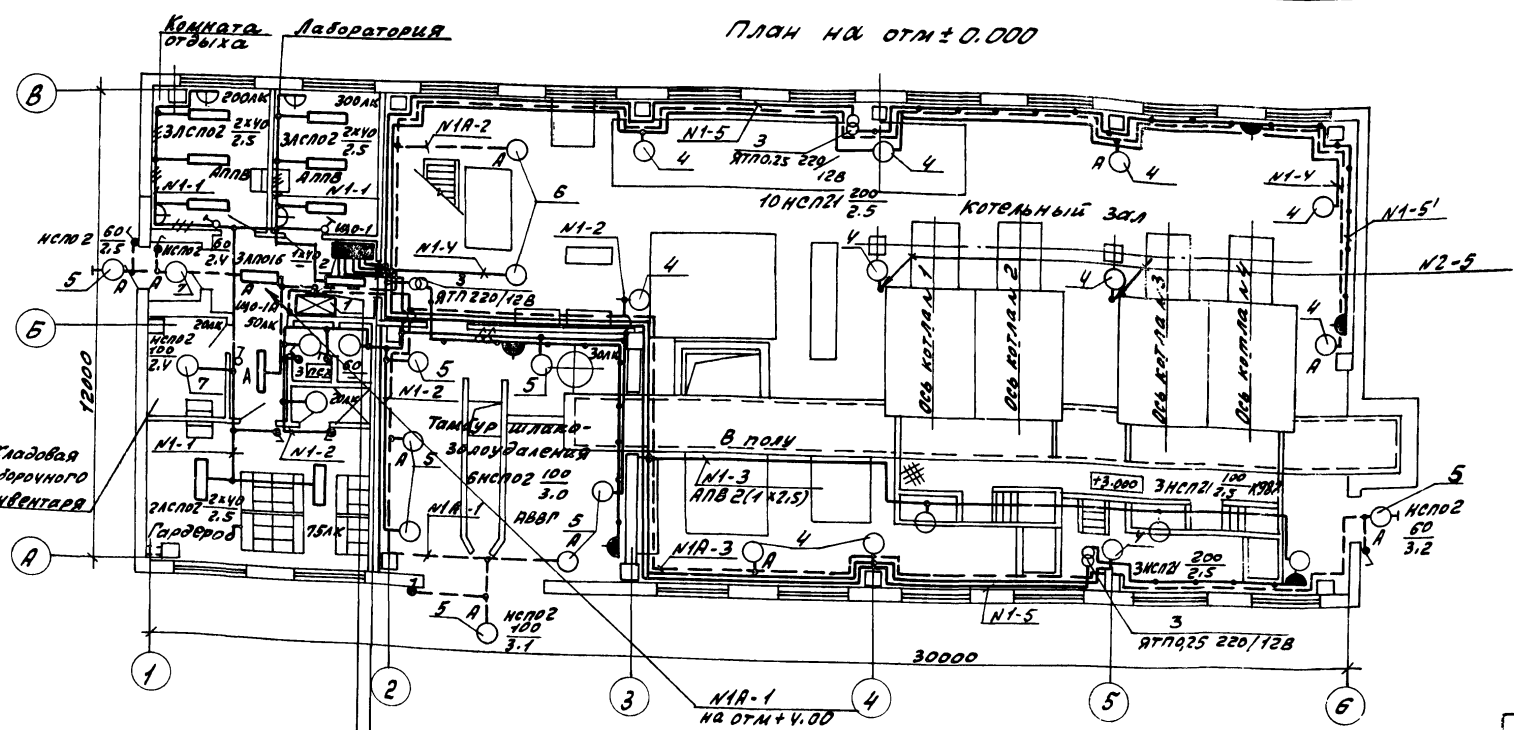
Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм	15	
5.407-88.180-05			
	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм	35	
5.407-88.170-05			
	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм	10	
5.407-88.160-03			
	Потолочная одиночная односторонняя кабельная конструкция высотой 400мм	40	
5.407-88.250-03			
	Вертикальная прокладка кабелей с защитой комухом. Вариант I	10	
4.407-260-023			
	Установка защитного комуха	2	
4.407.260-029			
исп.5			
	Установка разделительной перегородки	70	
4.407.260-037			
исп.2			
	Колесо Т 25х1.6	26/24	
5.407-63.1.180-04			
5.407-63.1.190-04	Колесо Т 33х2	42/40	
5.407-63.1.200-02	Колесо Т 48х2	18/16	
	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	200	
5.407-11 л. 28			
Вариант 1			
	Ответвление от магистральной заземления, зануления (при прокладке по стене)	8	
5.407-11 л. 59			
исп.в.	Перемычка	60	

ТП 903-1-273.89 - Э.М.В.Б

Гип	Гусева	ММ	Лист	Листов
М.О.П.	Коновалов	ММ	1	
М.О.П.	Корсаков	ММ		
М.О.П.	Креймер	ММ		
М.О.П.	Попкова	ММ		
М.О.П.	Троп	ММ		
Котельная с котлом, газом, для сельхоззаст-венного строительства				
Ведомость изделий МЗЗ				
г.п.п. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ				

23945-11 48 формат А2

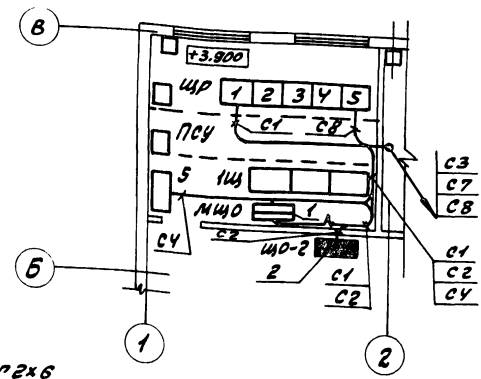
Альбом 9



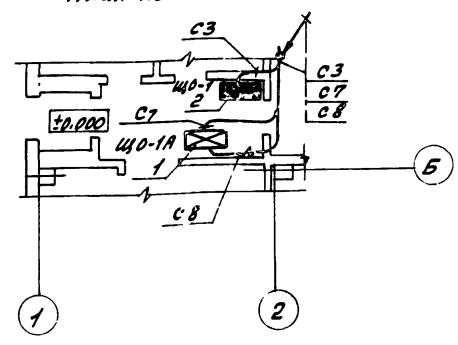
Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расчетный, А			
			Однополюсные	Трёхполюсные	на	на		
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные	Ввод	Линия
ЩО-1	ЯОУ-8501	3.35	1,2,3,4,5	6	—	—	—	16
ЩО-1А	ПР11-3050	2.72	1,2,3	4,5,6	—	—	—	16
ЩО-1В	ПР11-305У	11.75	—	—	1,2,3,4	—	160	25

Питающие сети
План на отм +3.900



План на отм ±0.000



Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	5.407-43 в.пл.1.1.исл.у	Установка распределительного шкафа ПР11 на стене. Подвод внешних проводников сверху	2
2	5.407-43 в.пл.1.1.исл.у	Установка распределительного шкафа ЯОУ8500 на стене. Подвод внешних проводников сверху	1
3	5.407-55.1.70 в.пл.1.2	Ящик серии ЯТП-0.25УЗ	3
4	5.407-91.1.30 му	Установка светильника НСПЗ с лампами накаливания на стене на кронштейне УНБ.УЗ	11
5	5.407-91.1.30 му	Установка светильника НСПЗ с лампой накаливания на стене на кронштейне УНБ.УЗ	9
6	5.407-91.1.250 му	Установка светильника НСПЗ с лампой накаливания под перекрытием	1
7	5.407-91.1.250 му	Установка светильника НСПЗ с лампой накаливания под перекрытием	2

ЩО-1А

ЩО-1

- Н1-5- АВВР2х6
- Н1-4- АВВР2х2.5
- Н1-3- АВВР2х2.5
- Н1-2- АВВР2х2.5
- Н1-1- АВВР2х2.5
- Н1-5- АВВР2х6
- Н1-4- АВВР2х2.5
- Н1-3- АВВР2х2.5
- Н1-2- АВВР2х2.5
- Н1-1- АВВР2х2.5

Привязан:

Ген.пр.	Гусева	Инж.	Гусева	Инж.	Гусева
Инж.пр.	Гусева	Инж.	Гусева	Инж.	Гусева
Инж.пр.	Гусева	Инж.	Гусева	Инж.	Гусева
Инж.пр.	Гусева	Инж.	Гусева	Инж.	Гусева
Инж.пр.	Гусева	Инж.	Гусева	Инж.	Гусева

5 w 09948



5 w 09948



5 w 09948

5 w 09948

5 w 09948

5 w 09948

5 w 09948

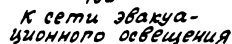


5 w 09948

5 w 09948

5 w 09948

5 w 09948



Автомат
Выключатель
Выпрямительный мост
Контактор
Зарядное устройство
Переключатель зарядки аккумулятора на панели
Контроль изоляции
Аккумуляторная батарея
Измерение тока
Автоматы отходящих линий
Всестороннее электрическое обслуживание

Диаграмма работы контактов
Переключатель выбора режима зарядки SAC1 Переключатель контроля изоляции SN1

УП5312 - С29					
Совз.нач.	Цели	№ № Контактов	40В		25В
			45	0°	
			1	2	3
1	1-2				
2	3-4				×
3	5-6	×	×		
4	7-8	×	×		

*- контакт не используется

УП 5342-АБ4				
ОБОЗНАЧ. ЧЕРТА	№№	КОНТАКТОВ	+	-
			3	3
			45	45
			1	3
1	1-2			
2	3-4			
3	5-6			
4	7-8			

Лаз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
I. Аппараты на шкафу МЧ40			
QF1	Выключатель АЕ2046Б Ip 12.5A	1	
II. Аппараты в ящике управления аварийно-эвакуационным освещением IS			
QF2	Выключатель АП50Б-2м4УЗ Ip=40А п.п.	1	I _{отс.} =10Ip
QF3	Выключатель АП50Б-2м4УЗ Ip=6.3А п.п.	1	I _{отс.} =10Ip
KM1	Контактор НК1-02УЗ U=220В I=40А	1	
Q1	Выключатель ПБ1-10Б исполн. 3	1	
SAC1	Переключатель УП5312-С29	1	
SN1	Переключатель УП5312-А64	1	
PV1	Вольтметр МЧ2100 0-75В	1	
PA1	Амперметр МЧ2100 0-50А; 75мВ	1	
VD1-YDV	Диод кремниевый Д226Б 0.3А; 400В	4	
RS1	Шунт 75мВт2 I 50А	1	
III. Аппараты на ящике управления IS			
UG1	Зарядное устройство В0А-5К~220В; 65В; -12А	1	
IV. Аппараты в шкафу аккумуляторов 2S			
GB1-GB8	Батарея щелочных аккумуляторов 40В; 45А.Ч	1	Составлена из 8 аккумуляторов 4НН-45

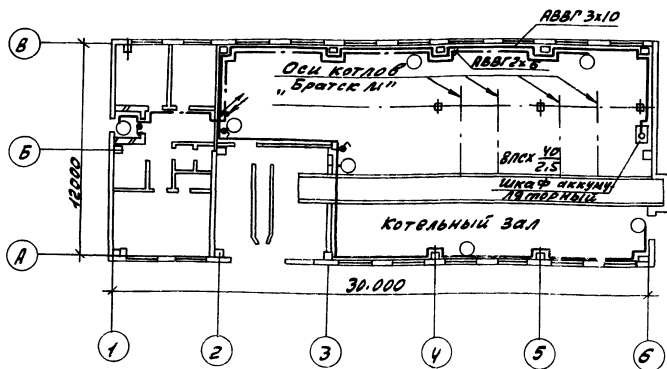
1. Автоматическое включение эвакуационного освещения при исчезновении напряжения 220В источника питания рабочего освещения и отключение его при восстановлении напряжения.
2. Заряд-подзаряд аккумуляторных батарей.
3. Контроль изоляции сети - 40В и-25В.

[illegible]

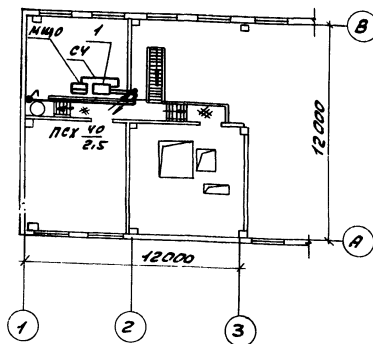
копир: Краси

23945-11 52 формат А2

План на отм. 0.000



План на отм 3.000, 3.900, 4.200



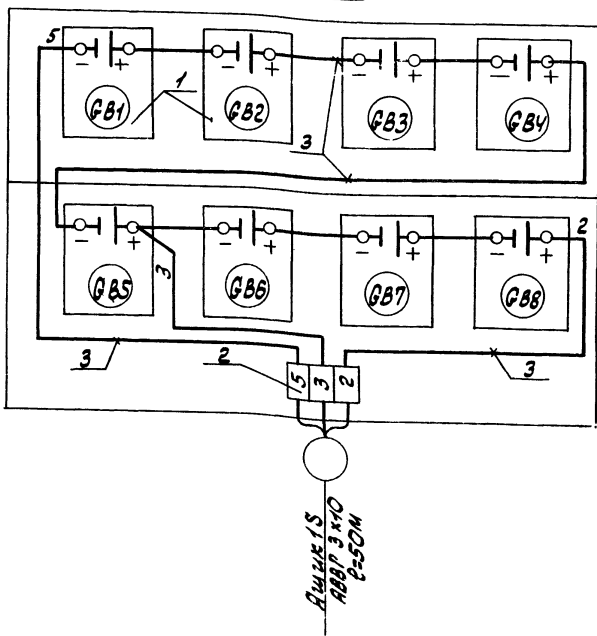
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-64.40MV-02	Ящик управления 15. Монтажный чертёж	1	

Привязан:

ИНВ. №

ТП903-1-273.89		30-7	
Котельная с устройством тапки, Братск-МЗ сельскохозяйственного строительства	Статус	Лист	Листов
Инженер-электрик С.В. Карякина	РП		1
Инженер-электрик С.В. Карякина	ПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Вид сверху



Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
1			Батарея аккумуляторная УН-38, ном. емкость 45А·ч	8		GB1-GB8
2			Замыкающий аппарат 3М24-10763-В/В43	3		
3			Провод с медной жилой марки ПБС сечением 6мм²	5м		

Привязан:

ИНВ. №

ТП903-1-273.89		30-8	
Котельная с устройством тапки, Братск-МЗ сельскохозяйственного строительства	Статус	Лист	Листов
Инженер-электрик С.В. Карякина	РП		1
Инженер-электрик С.В. Карякина	ПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-43 в.п.1	Установка распределительного шкафа ПРН на стене. Подвод внешних проводников - сверху	2	
5.407-43 в.п.1.М.Ш.Ч	Установка распределительного шкафа Я04Б500 на стене. Подвод внешних проводников - сверху.	2	
5.407-55.1.70 в.п.1.2	Ящик серии ЯТП-0.25УЗ	4	
	Монтажный чертёж		
5.407-91.1.30 МЧ	Установка светильника СПЗ1 с лампой накаливания на стене на кронштейне УНБУЗ	11	
	Монтажный чертёж.		
5.407-91.1.30 МЧ	Установка светильника СПЗ2 с лампой накаливания на стене на кронштейне УНБУЗ	18	
	Монтажный чертёж.		

<i>Обозначение чертежа</i>	<i>наименование</i>	<i>кол.</i>	<i>приме- чание</i>
<i>5.407-91.1.250 МЧ</i>	<i>Установка светильника НСП21 с лампой накаливания под перекрытием. Монтажный чертёж</i>	<i>5</i>	
<i>5.407-91.1.250 МЧ</i>	<i>Установка светильника НСП2 с лампой накаливания под перекрытием. Монтажный чертёж.</i>	<i>2</i>	
	<i>Склад угля.</i>		
<i>5.407-92.1.30 МЧ</i>	<i>Установка светильника НСП4 с лампой накаливания на подвесе на фермах из круглых труб. Монтажный чертёж.</i>	<i>6(4)</i>	

Данные в скобках для варианта с топливом каменные угли.

						ТЛ 903-1-273.89		30. 4. 85	
Привязки:		М.П.И.	Берба	В.И.И.		Котельная с котлоагрегатом, братская могила солдат Красной Армии в котельной строительств 82		Старый лист	Листов
		М.П.И.	Коробов	В.И.И.				П/П	1
		М.П.И.	Каракина	В.И.И.					
		М.П.И.	Бригир	В.И.И.					
		М.П.И.	Коркина	В.И.И.					
		М.П.И.	Ильина	В.И.И.					
И.И.И.						Безопасность изобилия		М.П.И. Брыковский	
						МЗ		САНТЕХПРОЕКТ	
						23945-11		54 Формат А2	

Наименование и техническая характеристика изделия	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Пункт распределительный с вводным выключателем АЗР26УЗ комбинированный расцепитель 160А, с фидерными выключателями: АЕ20У6Б-4шт тепловой расцепитель 25А Степень защиты $Ip54$ комплектно поставить сальники СК-43-6шт	ПР41-3054-43	шт	1
Пункт распределительный с вводным выключателем АЕ20Б6 комбинированный расцепитель 100А, с фидерными выключателями: АЕ20УУ-3шт комбинированный расцепитель 16А АЕ20У6-1шт комбинированный расцепитель 25А, Степень защиты $Ip54$ комплектно поставить сальники СК-43-6шт	ПР41-3050-43	шт	1
Щиток осветительный групповой с вводным пакетным выключателем, с фидерными выключателями: АЕ1031-1-6шт $I_{\Sigma}=16А$ Степень защиты $Ip54$	А0У-850143	шт	2

* Для аварийно-эвакуационного освещения.

<u>Наименование и техническая характеристика изделия,</u>	<u>Тип, марка</u>	<u>Ед. изм.</u>	<u>Колич- ество</u>
* Ящик управления аварийно-звучающим освещением	АВБОМ9 ЧЕРТЭН.ИЛ	шт	1
Светильник подвесной с лампой накаливания до 200Вт. исп.З	KCTP-200/PSI	шт	13
до 100Вт исп.З	NKPT-100 -002Y3	шт	3
Светильник подвесной для подвешивания на крюк, модификация с сеткой до 100BT	KCTP-100/PST- 03-Y5	шт	20
Ящик с понижающим трансформатором 220/12В	A7П-0,25-KV3	шт	4
Кронштейн настенный для светильников с лампой накаливанию	УНБУЗ	шт	29
Профиль монтажный (швеллер) перфорированный, длиной 2м, размерами 60х30	K235Y2	шт	3
Держатель для крепления светильников массой до 10кг	У25МУЗ	шт	7
Подвес трубчатый для крепления светильников массой до 10кг	K980Y3	шт	7

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Полоса	УСЗК 56УЗ	шт	2
Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79 1х2,5-380	АПВ	м	25
Склад угла			
Светильник с лампой накаливания с сеткой до 200Вт	НСПНХ 200-234 УХЛ	шт	6(4)
Уголок монтажный перфорированный длиной 0,65м	К 239У2	шт	6(4)
Угольник для соединения профилей	УСЗК 58УЗ	шт	6(4)
Уголок	УСЗК 55УЗ	шт	6(4)
Плитка для крепления светильника	УСЗК 84УЗ	шт	6(4)
Примик	УСЗК 65УЗ	шт	6(4)
Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79 1х2,5 - 380	АПВ	м	100(65)

Данные в скобках для варианта с топливом каменные
уплц.

[illegible]

копир: Харрис

Лист	Наименование	Примечание
сс-1	Общие данные План расположения сетей.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ТП903-1-273.89 СС.СО	Спецификация оборудования	
ТП903-1-273.89 СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки СС.	

12	Проволока стальная	160 м / 160 кг	
13	СТ-4 Проволока стальная $\alpha = 2,5 \text{ мм}$	0,9 кг	для вариан- та
14	Провод однопильный трансляционный ППН-1х1,8 мм ² РСТ-1025У-75	10 м	с воздуш- ным радио-
15	Радиостойка РСГ-1600	1	сводом
16	Изолаторы РДО-10	5	
17	Труба водопроводно- водная РСТЗБЗ-75, легкая, с короткой резьбой на обоих концах, с полнотелой сплюснутым гра- том, с муфтой, с условным прохо- дом $\text{DN} 15 \times 2,5 - 6000$	2 м	

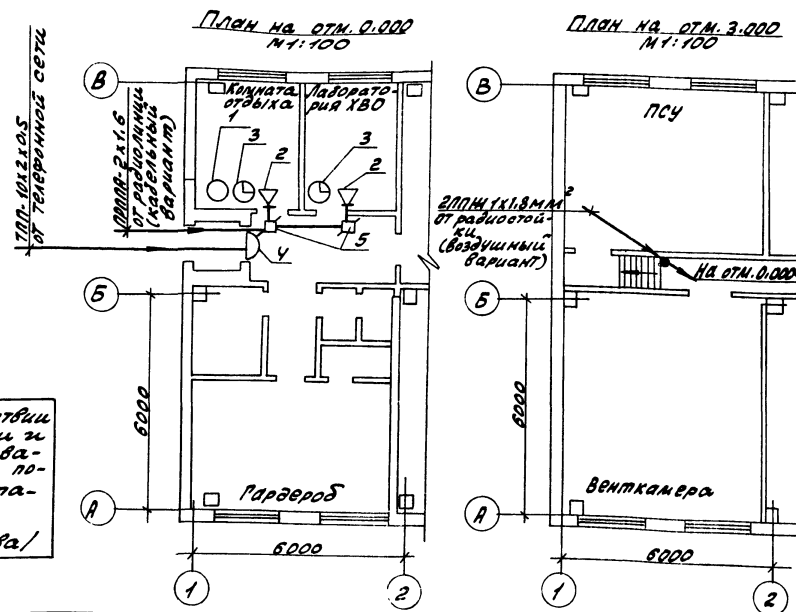
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	РР0218.059ТУ	Телефонный аппарат ТА-1146	1	
2	РР0218.054ТУ	Грипкоговоритель абонентский "Тайра 30У"	2	
3		Электромеханические часы "Янтарь."	2	
4		Коробка распределительная КРТ-10	1	
5		Рост 8525-78		
		Коробка ограничительная ТК-2Р. А5-30	2	
		Рост 10040-75		
6	ТУ45623.647.001-73	Розетка штепсельная РШР-1	2	
7		Кабель телефонный ТПН-10х2х0,5 Рост 22498-77	10м	
8		Провод телефонный ТРП1х2х0,5 Рост 20375-75	25м	
9		Провод для радиочасти ПТЛН-2х1,2 Рост 10254-75	20м	
10		Провод для радиочасти ПТЛН-2х0,5 Рост 10254-75	30м	
11	ТУ18.505-755-80	Провод для радиочасти ПРППА-2х1,5	10м	для варинта с кабельным радио

Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и проводом марки ТРП.

Радикотрансляционная сеть вы-
полняется проводом марки ПТПЖ.

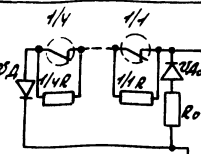
Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает меры по обеспечению взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности при эксплуатации здания (сооружения).

Гл. инженер проекта *И.И.И.* /Гусева/

[illegible]

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АПС-1	Пожарная сигнализация. Общие данные. Схема электрическая принципиальная.	
АПС-2	Пожарная сигнализация. Схема внешних проводов.	
АПС-3	Пожарная сигнализация. План расположения оборудования и проводов.	



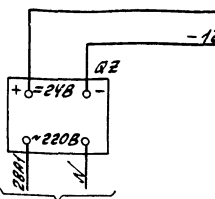
Аналогично
шлейфу 1 луча

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<i>Ссылочные документы.</i>		
рмч. 6-81 ч.3	Системы автоматизации технологических процессов проектирование электривских и трудных проводок.	
ТМБ-231-84	Коробка распределительная телефонная КРТИ-10; КРТИ-10; КРТ-10. Установка на стене.	
ТМБ-256-84	Опорные конструкции. Способы крепления к строительным основаниям.	
ТМБ-279-87	Извещатель пожарный тепловой магнитный ИПОС-2/4 (ИТМ). Установка на потолке или на стене.	
ТМБ-296-87	Устройство дзобое для для линейной устройства УПКП. ОУОУ-10/50, "Толаз". Установка на стене.	
<i>Прилагаемые документы.</i>		
ТП903-1-273.89 АПС. СО	Спецификация оборудования	
ТП903-1-273.89 АПС. ВМ	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки АПС.	



Основное пи-
танье ~ 220г
(по эл. Части
проекта)



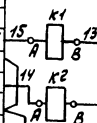
Резервное питание ~ 220В
(по электротехнической
части проекта)

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).

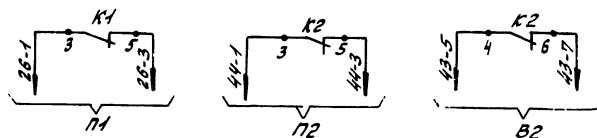
Инженер проекта Инд. /Гусева/

Базовый комплект А1. Тоназ"

		XP10		XP13	
конт	цель	конт	цель	конт	цель
1-1	1 ШЛЕУФ А-1		АСПТ-1		АСПТ-1
1-2	2 ШЛЕУФ Б-1		25.5В, АККУМ-216		2
2-1	3 ШЛЕУФ А-2		АСПТ-2		3
2-3	4 ШЛЕУФ Б-2		25.5В, АККУМ-216		4
3-1	5 ШЛЕУФ А-3		АСПТ-3		5
3-2	6 ШЛЕУФ Б-3		25.5В, АККУМ-216		6
4-1	7 ШЛЕУФ А-4		АСПТ-4		7
4-2	8 ШЛЕУФ Б-4		25.5В, АККУМ-216		8
		XP11		XP14	
конт	цель	конт	цель	конт	цель
5-1	1 ШЛЕУФ А-5		АСПТ-5		1
5-2	2 ШЛЕУФ Б-5		25.5В, АККУМ-216		2
	3 ШЛЕУФ А-6		АСПТ-6		3
	4 ШЛЕУФ Б-6		25.5В, АККУМ-216		4
	5 ШЛЕУФ А-7		АСПТ-7		5
	6 ШЛЕУФ Б-7		25.5В, АККУМ-216		6
	7 ШЛЕУФ А-8		АСПТ-8		7
	8 ШЛЕУФ Б-8		25.5В, АККУМ-216		8
		XP12		XP15	
конт	цель	конт	цель	конт	цель
	1 ШЛЕУФ А-9		АСПТ-9		1
	2 ШЛЕУФ Б-9		25.5В, АККУМ-216		2
	3 ШЛЕУФ А-10		АСПТ-10		3
	4 ШЛЕУФ Б-10		25.5В, АККУМ-216		4
		XP9		XP5	
конт	цель	конт	цель	конт	цель
	1 РЕВ. ПОМАР "1		Питание ядер		1
10	2 РЕВ. ПОМАР "2		Умножитель		2
11	3 ЗВОНОК 1		Блокн. Авария		3
	4 ЗВОНОК 2		Шина 2		4
	5 ЗВОНОК Сиг.1		Умножитель 2		5
	6 Сиг.1. Авария		Звучбой. Сиг.		6
	7 Дверн. конт.1		Высо. помар		7
	8 Дверн. конт.2		Блокн. Блокн.8		8
		XP8		XP7	
конт	цель	конт	цель	конт	цель
2-1	1 РЕВ. ПОМАР "3		+9.1Б		1
13	2 ~22СБ		Выход. Авария		2
13	3 ~22СБ		+15.0Б		3
	4 АККУМ +24В		Умножитель		4
	5 РЕВ. Авария		Выход. Тревога		5
	6 РЕВ. Авария "2		Умножитель 3		6
	7 Вых. Тревога		25.5В, АККУМ-216		7
	8 Вых. Тревога "2		+25.5В		8



Контакты в схему управления
вентсистемами (см. проект
силового оборудования ЭМ л.33,36)



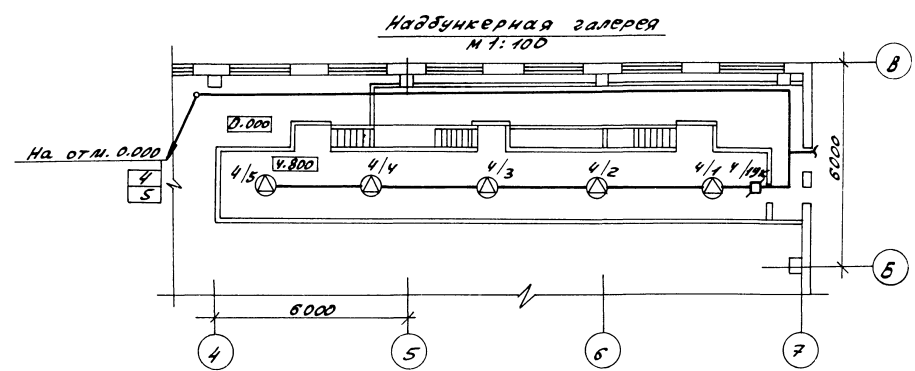
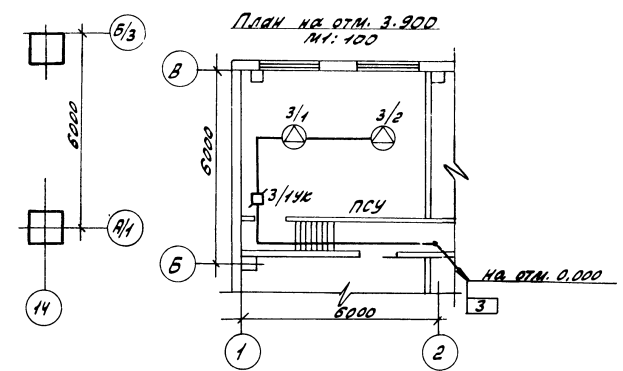
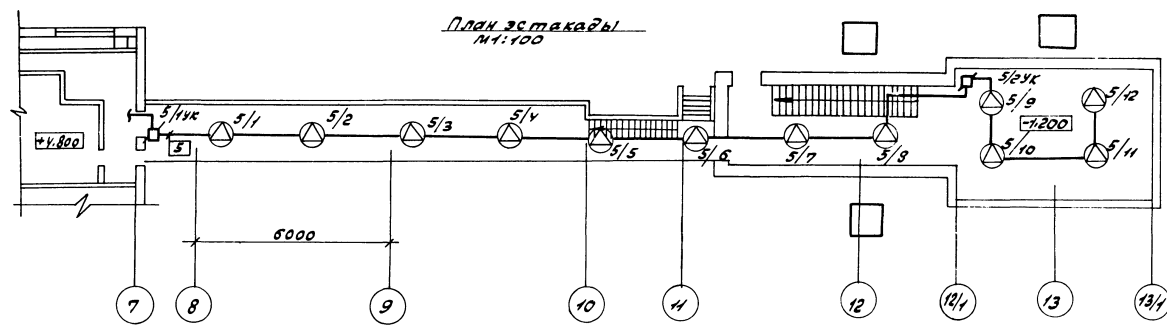
Указания по привязке проекта
При варианте с установкой шкафа аккумуля-
торов в части 30 блок питания БЭА 9867-02/1
исключить, резервное питание = 24В подключить
непосредственно к коробке КСК-16 по проекту 30.

[illegible]

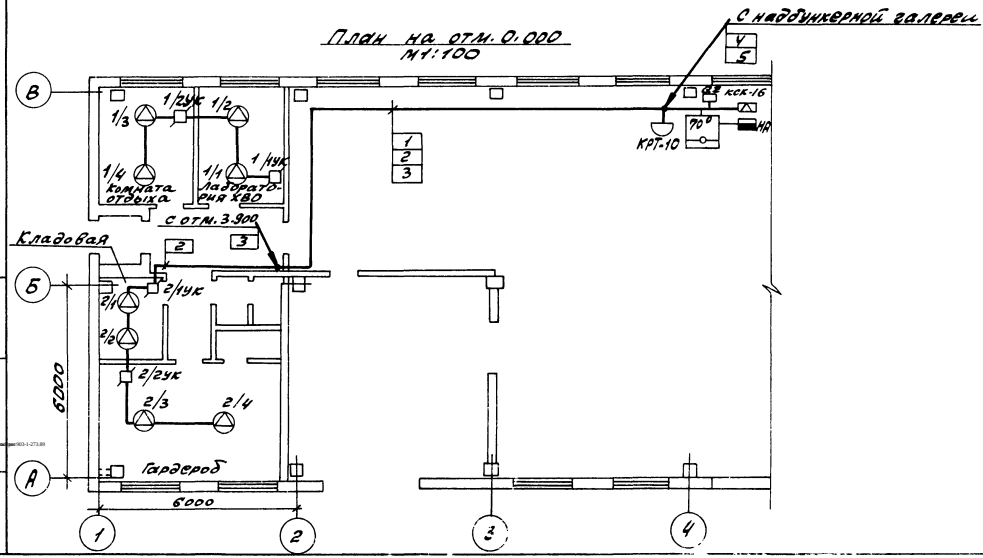
Hand-drawn electrical schematic diagram of a control system for a crane. The diagram shows a power supply section with five 220V AC sources (1/4 to 5/4) connected to a common bus. A transformer (ТДН-10) is connected to the bus. The main control section includes a base component (Базовый комплект А1, Тип 203) with 10 relays (XP10 to XP19). A control unit (УП) is connected to the relays. The diagram also shows a motor (М) and a fuse (F) connected to the power supply. The diagram is labeled "Проект 3" and "Проект 4".

1. Монтаж оконечных резисторов R_0 и диодов ВД
выполнить непосредственно на монтажных
разъемах ХР10, ХР11 базового комплекта
согласно схеме электрической принципиальной

[illegible]



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ТКВ-30У-87	Кронштейн 335	1	0,5 кг
		Подрозетник ф65 мм ОСТ3-39-80	27	



Обозначение	Наименование
	Концентратор приемо-контрольный охранно-пожарный КПКП-КУ-12-1 „Тораз“
	Щвещатель пожарный ИЛ105-2/1
	Коробка универсальная УК-П
	Коробка распределительная КРТ-10
	Коробка соединительная КСК-16
	Звонок ЗВ-220В
	Блок питания БЭЯ 9867-02А1

1. Монтаж установки пожарной сигнализации выполнить согласно ВСН 25-09.68-85.

[illegible]