ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-241.87
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-6,5-14С
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ГЛАВНЫЙ КОРПУС
АЛЬБОМ II ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ III АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
АЛЬБОМ V АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ VI КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ VI КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ VIII ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ IX ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ X БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ XI НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ
АЛЬБОМ XII НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГАЗОПРОВОДЫ КОТЛОАГРЕГАТА
АЛЬБОМ XIII НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВОЗДУХОВОДЫ КОТЛОАГРЕГАТА
АЛЬБОМ XIV НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ XV ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ XVI НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ XVII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
АЛЬБОМ XVIII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. ПОСТАВКА ПОДРЯДЧИКА
АЛЬБОМ XIX ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ
АЛЬБОМ XX ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ XXI ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО МОНТАЖУ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ XXII СМЕТЫ НА ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРУБОПРОВОДЫ (КН.1, 2)
АЛЬБОМ XXIII СМЕТЫ НА РАБОТЫ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ, СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ
АЛЬБОМ XXIV СМЕТЫ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ
АЛЬБОМ XXV СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КН.1,2)
АЛЬБОМ XXVI СМЕТЫ НА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
АЛЬБОМ XXVII КОТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ. ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ И СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 709-9-58.87 СКЛАД УГЛЯ С ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ЭСТАКАДОЙ ПОСТАВЩИК КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-285 ТРУБА ДЫМОВАЯ КИРПИЧНАЯ H=45м, Д=1,5м С НАДЗЕМНЫМ ПРИМЫКАНИЕМ ГАЗОХОДОВ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПОСТАВЩИК ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-02-272 СВЕТОВЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ВЫСОТНЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ ПОСТАВЩИК ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

СЕРИЯ 3-407.108 МОЛНИЕПРИЕМНИК ПОСТАВЩИК-ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГОССТРОЕМ СССР ПРИКАЗ №АЧ-58 ОТ 9.6.87

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР В.А.СЛЮСАРЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА П.И.ЛЕВОНТИН

АЛЬБОМ IV

КФ ЦИТП инв.н 8747/4

8747/4
5.7.95

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12
11/4
Заказ № 6490 Инв. № 9747/4 Тираж 300
Сдано в печать 27/7 1988 Цена 7·45

Альбом IV

Содержание альбома

№№ п/п	Наименование	Лист	Стр.
1.	Содержание альбома		2
	Марка эм		
2.	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)	эм-1	3
3.	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	эм-2	4
4.	КТП-2×250 ква. I секция. Схема однолинейная принципиальная	эм-3	5
5	КТП-2×250 ква. II секция. Схема однолинейная принципиальная.	эм-4	6
6	Щит открытый 1Щ, 2Щ. Схема однолинейная принципиальная.	эм-5	7
7	Щит открытый 3Щ, 4Щ. Схема однолинейная принципиальная.	эм-6	8
8	Щит открытый 5Щ. Секция I. Схема однолинейная принципиальная.	эм-7	9
9	Щит открытый 5Щ. Секция II. Схема однолинейная принципиальная.	эм-8	10
10	Щит открытый 6Щ. Схема. однолинейная принципиальная	эм-9	11
11	1ШР, 2ШР. Распределительная сеть ~380/220 в Схема однолинейная принципиальная.	эм-10	12
12	3ЩР. Распределительная сеть ~380/220 в Схема однолинейная принципиальная	эм-11	13
13	1К1 (2К1, 3К1, 4К1) - Дымосос. Схема электрическая принципиальная	эм-12	14
14	1К2 (2К2, 3К2, 4К2) - Дутьевой вентилятор. Схема электрическая принципиальная.	эм-13	15
15	1К3 (2К3, 3К3, 4К3) - Вентилятор возврата уноса. Схема электрическая принципиальная	эм-14	16
16	1К4 (2К4, 3К4, 4К4) - Решетка. Схема электрическая принципиальная.	эм-15	17
17.	1К5 (1К6, 2К5, 2К6, 3К5, 3К6, 4К5, 4К6) - Забрасыватель Схема электрическая принципиальная	эм-16	18
18	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Скреперно-ковшовый подъемник. Схема электрическая принципиальная (начало)	эм-17	19
19.	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Скреперно-ковшовый подъемник. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	эм-18	20
20	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Скреперно-ковшовый подъемник Схема электрическая принципиальная (окончание)	эм-19	21
21	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Скреперно-ковшовый подъемник Схема подключений	эм-20	22
22.	№1 (№2) - Сетевой насос. Схема электрическая принципиальная	эм-21	23
23	№3 (№4) - Питательный насос. Схема электрическая принципиальная	эм-22	24
24	№5 (№6) - Подпиточный насос. Схема электрическая принципиальная.	эм-23	25
25	№7 (№8) №9 - Насос горячего водоснабжения. Схема электрическая принципиальная.	эм-24	26
26	№10 (№11) - Насос рабочей воды. Схема электрическая принципиальная.	эм-25	27
27.	№12 (№13) - Насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная.	эм-26	28
28	№14 - Насос крепкого раствора соли. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-27	29
29	№16 (№16) - Задвижка на напорном патрубке сетевого насоса. Схемы электрическая принципиал. и подключ.	эм-28	30
30	№19 - Задвижка на горячей воде. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-29	31
31	№20 - Насос взрыхления. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-30	32
32	№33 - Насос загрязненных вод. Схема электрическая принципиальная	эм-31	33
33	№34 (№35) - Насос осажденной воды. Схема электрическая принципиальная	эм-32	34
34	№36. Вентиль подпиточный. Схема электрическая принципиальная	эм-33	35
35	Ящик №33-я (№60-я). Схема подключений	эм-57	35
36	П1 - Приточный вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключений.	эм-34	36
37	В1 - Вытяжной вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-35	37
38	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (начало)	эм-36	38
39	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание)	эм-37	39
40.	Механизмы топливоподачи. Схема управления функциональная	эм-38	40
41.	Механизмы топливоподачи. Схема управления принципиальная (начало)	эм-39	41
42.	Механизмы топливоподачи. Схема управления принципиальная (окончание)	эм-40	42
43	Механизмы топливоподачи. Схема сигнализации принципиальная (начало)	эм-41	43
44	Механизмы топливоподачи. Схема сигнализации принципиальная (окончание)	эм-42	44
45	№41 (№42) - Дробилка. Схемы электрическая принципиальная и подключений.	эм-43	45
46	№43 - Ленточный конвейер. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-44	46
47	№44 (№45 ... №50) - Плужковый сбрасыватель Схемы принципиальная и подключений	эм-45	47
48	№60 - Насос загрязненных вод. Схема электрическая. принципиальная	эм-46	48
49	№61 - Вентиль бренчерной завесы. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-47	49
50	№62 - Вентиль гидрообеспыливания. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-48	50
51	П2 - Приточный вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-49	51
52	№63 (№64) - Насос - дозатор. Схемы электрическая принципиальная и подключений	эм-50	52
53	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Схема подключений	эм-51	53
54	Щит открытый 5Щ. Панель 1. Схема подключений	эм-52	54
55.	Щит открытый 5Щ. Панель 2. Схема подключений	эм-53	55
56	Щит открытый 5Щ. Панель 3. Схема подключений	эм-54	56
57	Щит открытый 8Щ. Схема подключений	эм-55	57
58	Шкаф 1Ш. Схема подключений	эм-56	58
59	Кабельный журнал (начало)	эм-58	59
60	Кабельный журнал (продолжение)	эм-59	60
61	Кабельный журнал (продолжение)	эм-60	61
62	Кабельный журнал (продолжение)	эм-61	62
63	Кабельный журнал (продолжение)	эм-62	63
64	Кабельный журнал (продолжение)	эм-63	64
65	Кабельный журнал (продолжение)	эм-64	65
66	Кабельный журнал (окончание)	эм-65	66
67	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отм. 0.000	эм-66	67
68	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отм. 3.600	эм-67	68
69	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отм. 7.200	эм-68	69
70	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей. Разрезы.	эм-69	70
71	Механизмы топливоподачи. План расположения электрооборудования и прокладки кабелей	эм-70	71
72	План расположения электрооборудования прокладки кабелей. Спецификация	эм-71	72
73	Трубозаготовительная ведомость (начало)	эм-72	73
74	Трубозаготовительная ведомость (продолжение)	эм-73	74
75	Трубозаготовительная ведомость (окончание)	эм-74	75
76	Ведомость заполнения труб кабелями	эм-75	76
77	Прокладка труб на отм. 0.000	эм-76	77
78	Прокладка труб на отм. 3.600 в осях 5÷9	эм-77	78
79	Прокладка труб на отм. 3.600 в осях 1÷2 и на отм. 7.200 в осях 5÷9	эм-78	78
80	Механизмы топливоподачи. Прокладка труб	эм-79	79
81	Заземление (начало)	эм-80	80
82	Заземление (окончание)	эм-81	81
83	Механизмы топливоподачи. Заземление	эм-82	82
84	Внутриплощадочные кабельные сети	эм-83	83
85	Бункер мокрого хранения соли. План расположения оборудования и прокладки кабелей	эм-84	84
	Марка ЭО		
86	Электроосвещение. Общие данные	ЭО-1	85
87	Принципиальная схема питающей сети.	ЭО-2	86
88	План расположения электрического оборудования и прокладка электрических сетей на отм. 0.000	ЭО-3	87
89	План расположения электрического оборудования и прокладка электрических сетей на отм. 3.600	ЭО-4	88
90	План расположения электрического оборудования и прокладка электрических сетей на отм. 7.200; 3.600	ЭО-5	89
91	Механизмы топливоподачи. Расположение электрического оборудования и прокладки сетей.	ЭО-6	90
92	Ведомость узлов установки электрического оборудования. Сводка кабелей и проводов	ЭО-7	91
93	Наружное электроосвещение	ЭО-8	92
	Прилагаемые документы		
	к марке ЭМ.		
94	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	ЭМИ-ВК	93
95	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	ЭМИ-ВЛ	94
96	КТП-2×250 кВА. Опросный лист	ЭМ-ПО	95
	к марке ЭО		
97	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	ЭОИ-ВК	96
98	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ.	ЭОИ-ВЛ	97

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

Лист	Наименование	Примечание
1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)	
2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	
3	КТП-2х250 кВа. I секция. Схема однолинейная принципиальная	
4	КТП-2х250 кВа. II секция. Схема однолинейная принципиальная	
5	Щит открытый 1щ, 2щ. Схема однолинейная принципиальная	
6	Щит открытый 3щ, 4щ. Схема однолинейная принципиальная	
7	Щит открытый 5щ. Секция I. Схема однолинейная принципиальная	
8	Щит открытый 5щ. Секция II. Схема однолинейная принципиальная	
9	Щит открытый 6щ. Схема однолинейная принципиальная	
10	1шр, 2шр. Распределительная сеть ~380/220В	
	Схема однолинейная принципиальная	
11	3шр. Распределительная сеть ~380/220В	
	Схема однолинейная принципиальная	
12	1К1(2К1, 3К1, 4К1)-Дымосос. Схема электрическая принципиальная	
13	1К2 (2К2, 3К2, 4К2)-Дутьевой вентилятор.	
	Схема электрическая принципиальная	
14	1К3 (2К3, 3К3, 4К3)-Вентилятор возврата уноса	
	Схема электрическая принципиальная	
15	1К4(2К4, 3К4, 4К4)-Решетка. Схема электрическая принципиальная.	
16	1К5(1К6, 2К5, 2К6, 3К5, 3К6, 4К5, 4К6)-Забрасыватель	
	Схема электрическая принципиальная	
17	1К7 (2К7, 3К7, 4К7)-Скреперно-ковшовый подъемник	
	Схема электрическая принципиальная (начало)	
18	1К7(2К7, 3К7, 4К7)-Скреперно-ковшовый подъемник	
	Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
19	1К7(2К7, 3К7, 4К7)-Скреперно-ковшовый подъемник	
	Схема электрическая принципиальная (окончание)	
20	1К7(2К7, 3К7, 4К7)-Скреперно-ковшовый подъемник. Схема подключений	
21	≠1(≠2)-сетевой насос. Схема электрическая принципиальная	
22	≠3(≠4)-Питательный насос. Схема электрическая принципиальная	
23	≠5(≠6)-Подпиточный насос. Схема электрическая принципиальная	
24	≠7(≠8, ≠9)-Насос горячего водоснабжения.	
	Схема электрическая принципиальная	
25	≠10(≠11)-Насос рабочей воды. Схема электрическая принципиальная	
26	≠12(≠13)-Насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная	
27	≠14-Насос крепкого раствора соли. Схемы	
	электрическая принципиальная и подключений	
28	≠15(≠16)-Задвижка на напорном патрубке сетевого насоса. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
29	≠19-Задвижка на горячей воде. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
30	≠20-Насос взрыхления. Схемы электрическая принципиальная и подключений.	
31	≠33-Насос загрязненных вод. Схема электрическая принципиальная	
32	≠34(≠35)-Насос охлажденной воды. Схема электрическая принципиальная	
33	≠36-Вентиль подпиточный. Схема электрическая принципиальная	
34	П1-Приточный вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
35	В-1. Вытяжной вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
36	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (начало)	
37	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
38	Механизмы топливоподачи. Схема управления функциональная	
39	Механизмы топливоподачи. Схема управления принципиальная (начало)	
40	Механизмы топливоподачи. Схема управления принципиальная (окончание)	
41	Механизмы топливоподачи. Схема	
	сигнализации принципиальная (начало)	
42	Механизмы топливоподачи. Схема	
	сигнализации принципиальная (окончание)	
43	≠41(≠42)-Дробилка. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
44	≠43. Ленточный конвейер. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
45	≠44(≠45...≠50)-Плужковый сбрасыватель. Схемы принципиальная и подключений	
46	≠60-Насос загрязненных вод. Схема электрическая принципиальная	
47	≠61. Вентиль дренажной завесы. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
48	≠62. Вентиль гидрообеспыливания. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
49	П2-Приточной вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключений	
50	≠63(≠64)-Насос-дозатор. Схема электрическая	
	принципиальная и подключений	
51	Щит открытый 1щ(2щ, 3щ, 4щ) Схема подключений	
52	Щит открытый 5щ. Панель 1. Схема подключений	
53	Щит открытый 5щ. Панель 2. Схема подключений	
54	Щит открытый 5щ. Панель 3. Схема подключений	
55	Щит открытый 6щ. Схема подключений	
56	Шкаф 1ш. Схема подключений	
57	Ящик ≠33-я(≠60-я). Схема подключений	
58	Кабельный журнал (начало)	
59	Кабельный журнал (продолжение)	
60	Кабельный журнал (продолжение)	
61	Кабельный журнал (продолжение)	
62	Кабельный журнал (продолжение)	
63	Кабельный журнал (продолжение)	
64	Кабельный журнал (продолжение)	
65	Кабельный журнал (окончание)	
66	План расположения электрооборудования	
	и прокладки кабелей на отм. 0.000	
67	План расположения электрооборудования	
	и прокладки кабелей на отм. 3.600	
68	План расположения электрооборудования	
	и прокладки кабелей на отм. 7.200	
69	План расположения электрооборудования	
	и прокладки кабелей. Разрезы	
70	План расположения электрооборудования	
	и прокладки кабелей на отм. 11.350	
71	Механизмы топливоподачи. План расположе-	
	ния электрооборудования и прокладки кабелей	
72	Трубозаготовительная ведомость (начало)	
73	Трубозаготовительная ведомость (продолжение)	
74	Трубозаготовительная ведомость (окончание)	
75	Ведомость заполнения труб кабелями	
76	Прокладка труб на отметке 0.000	
77	Прокладка труб на отметке 3.600 в осях 5÷9	
78	Прокладка труб на отметке 7.200 (ПРОКЛАДКА ТРУБ НА ОТМ. 3.600 В ОСЯХ 1÷2) в осях 5÷9	
79	Механизмы топливоподачи. Прокладка труб	
80	Заземление (начало)	
81	Заземление (окончание)	
82	Механизмы топливоподачи. Заземление	
83	Внутриплощадочные кабельные сети	
84	Бункер накрого хранения соли. План располо-	
	жения оборудования и прокладки кабелей	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Л.И. Левонтин

Альбом IV

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

9747/4

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-241.87 ЭМ

ГИП	Левонтин		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.
Гл.спец.	Мороз		
Нач.отд.	Евтушенко		Главный корпус — Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Андросова		
Рук.гр.	Сендерович		Силовое электрооборудование. Общие данные (начало) — Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ОСТ 160.800.485-84	Устройства комплектные на напряжение до 1000В. Состав и оформление проектной документации, передаваемой предприятию изготовителю	
ОЛМ. 684.000.78	Комплектные устройства на напряжение до 1000В. Формализованный язык записи аппаратов и приборов	
ОЛМ. 684.003-78	Формализованный язык записи типовых комплектных устройств блоков и панелей управления	
ОЛХ. 684.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электродвигателями. Руководящие материалы по проектированию	
ОЛХ. 684.009-82	Электрические аппараты и приборы. Монтажные символы	
Рабочий проект ОЛХ.084.214-86 ВНИИР, г. Чебоксары	Нормализованная серия блоков управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором 5А5030	
5.407-17 ВНИПИ ТПЭП. 81г.	Установка открытых щитов станций управления реечного исполнения глубиной 600 мм с односторонним обслуживанием	
4.407-255 ВНИПИ ТПЭП	Узлы и детали для прокладки кабелей	
5.407-11 ВНИПИ ТПЭП	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-24 ВНИПИ ТПЭП	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах	
5.407-77 ВНИПИ ТПЭП	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ, сигнальных приборов и автоматов АП50Б	
7.407-4 вып.2 ВНИПИ ТПЭП	Прокладка кабелей в каналах	
5.407-64 ВНИПИ ТПЭП	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами, щитков освещения и токоподводы	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-241.87-ЭМ.ВБ	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	Альбом IV
ТП 903-1-241.87-ЭМ.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	Альбом IV
ТП 903-1-241.87-ЭМ1	Щит открытый 1щ (2щ, 3щ, 4щ) Задание заводу-изготовителю	Альбом XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ2	Щит открытый 5щ Задание заводу-изготовителю	Альбом XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ3	Щит открытый 6щ Задание заводу-изготовителю	Альбом XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ4	Шкаф 1ш Задание заводу-изготовителю	Альбом XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ5	Ящик ≠ 33-я (≠ 60-я) Задание заводу-изготовителю	Альбом XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ.С01	Спецификация оборудования. Поставка заказчика	Альбом XVII
ТП 903-1-241.87-ЭМ.С02	Спецификация оборудования. Поставка подрядчика	Альбом XVIII
ТП 903-1-241.87-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта	Альбом XX
ТП 903-1-241.87-ЭМ.ЛО	КТП-2х250 КВА Опросный лист	Альбом IV

N п/п	Перечень видов работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 3.01.01-85
1	Монтаж постоянных стояков электрических сетей, проводок, требующих заделки борозд, штроб и отверстий
2	Укладка и монтаж труб в подливке пола
3	Прокладка кабелей в траншее, защита кирпичем
4	Устройство наружного заземления

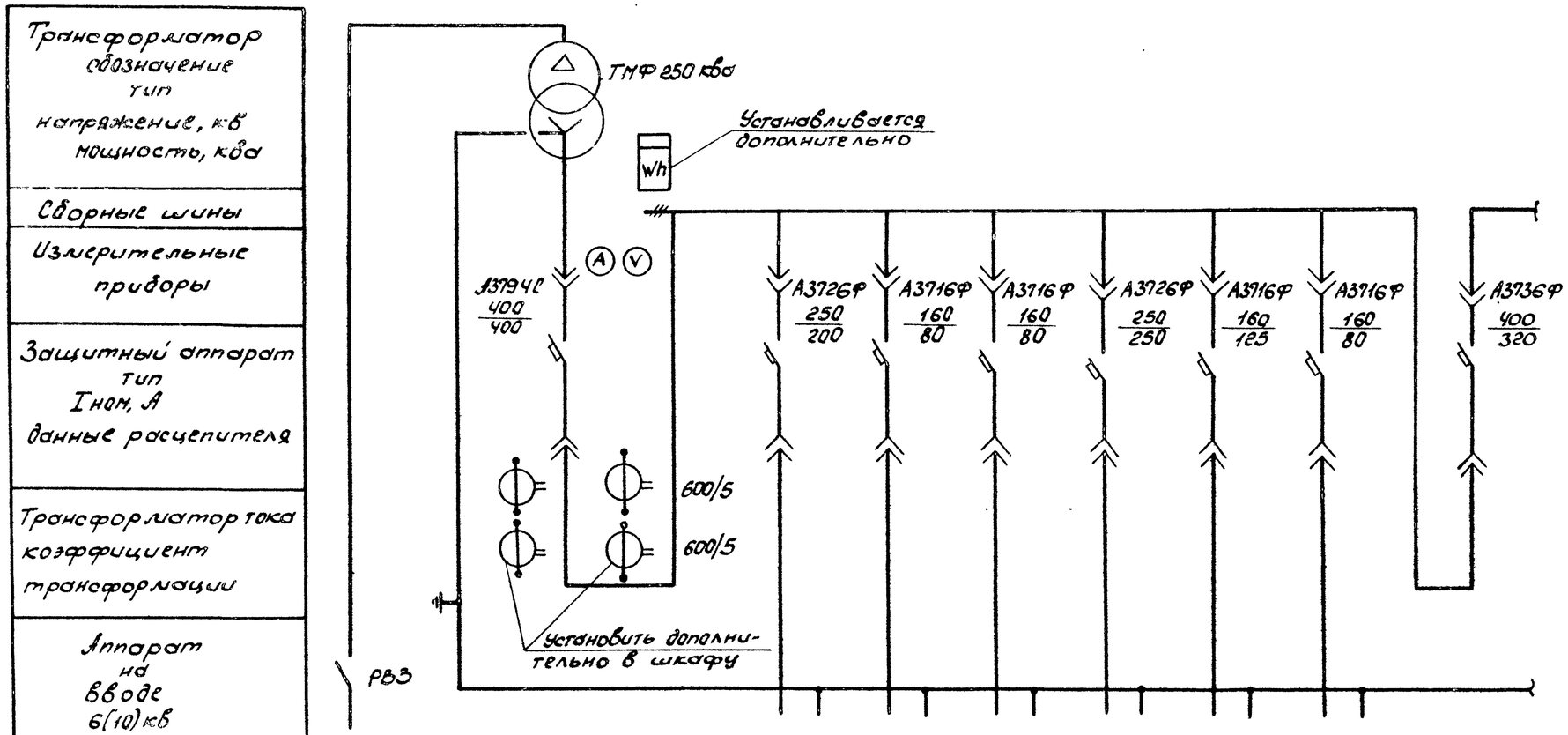
Указания по монтажу электроаппаратуры, электропроводок силовой сети, заземления приведены на соответствующих чертежах.

Альбом IV

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

9747/4

Привязан:			ТП 903-1-241.87 ЭМ		
			Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С Топливо-каменные и бурые угли		
	Нач.отд. Евтушенко		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр. Борщев			Р	2	
	Гл.спец. Ананосова					
	Рук.гр. Сенберович		Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		
Инв.N°						



Номер шкафа		1				2			
Тип шкафа	ШВВ-2	ШВН-1				ШСН-1			
Номер линии	ВВ	1	2	3	4	5	6	7	8
Iрасч. линии	420			70	70	249	12,5	35,6	
Сечение линии	* ▭			1(3х25+1х16)	1(3х25+1х16)	2(3х70+1х25)	1(3х70+1х35)	1(3х50+1х25)	
Назначение линии	Ввод ВН	Ввод от трансформатора 1Т	Резерв	Щит 1щ	Щит 2щ	Щит 5щ	1шр-шкаф распределительный	Рабочее освещение	Секционный выключатель

1. Маркировка, марка и длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65.
2. *Сечение вводных питающих кабелей определяется при привязке.
3. Полные нагрузки на КТП составляют $P_{уст.}$=533кВт, $I_{расч.}$= 554 А, при cos φ=0,995.
4. При аварийном режиме отключить электроприемники склада угля и топливоподачи. При этом нагрузки составляют $P_{уст.}$= 404кВт, $I_{расч.}$ = 426А.
5. В нормальном рабочем режиме полные нагрузки на Iсекцию КТП составляют: $P_{уст.}$ = 219 кВт, $I_{расч.}$ = 208А.

Альбом IV

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл.спец.	ОЛ Крестнифова		
Гл.спец.	ОЛ Амбросова		

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

9747/4

Привязан:			
Инв.№			

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Чайдерова		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

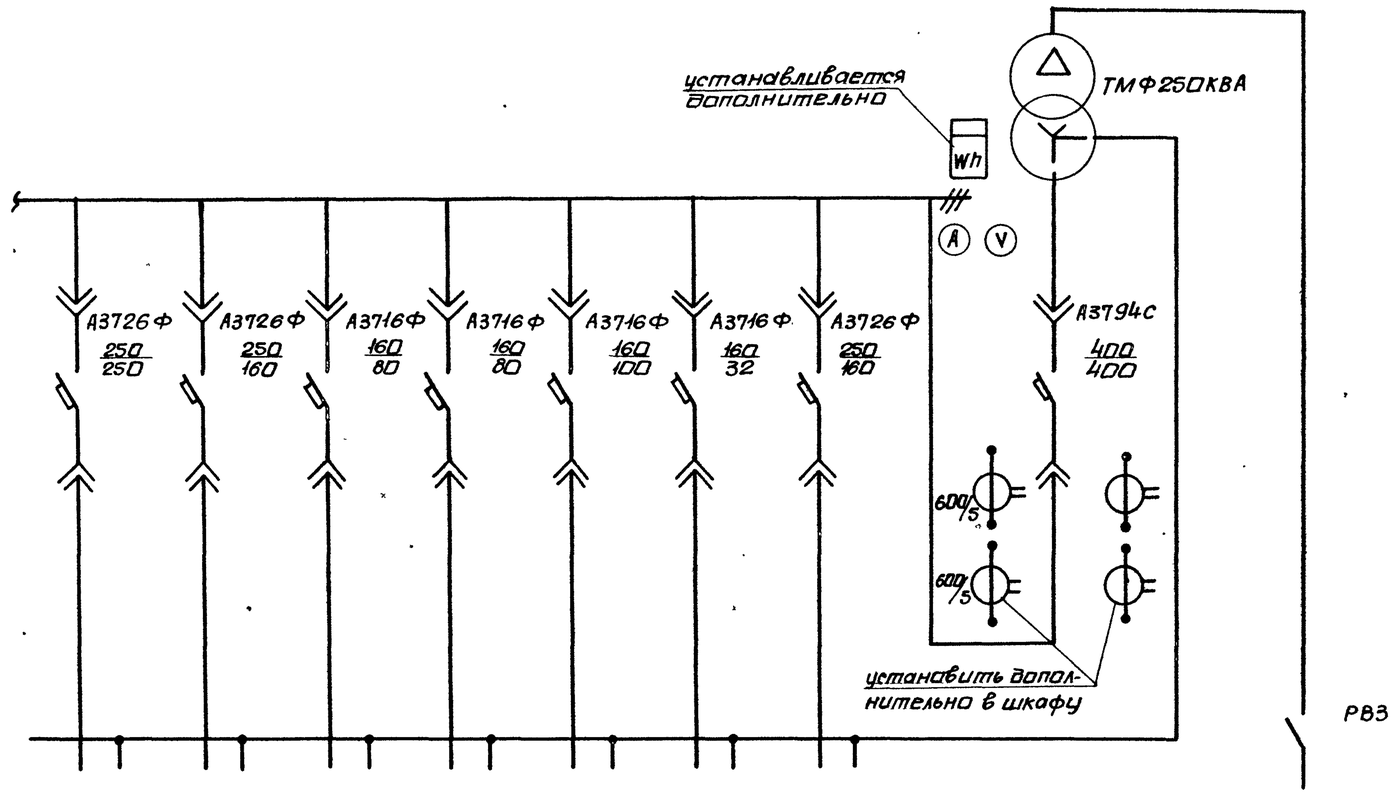
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо- каменные и бурые угли.

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

КТП-2х250 ква I секция
Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект



Номер шкафа	3				4				
Тип шкафа	ШЛН-1				ШВН-1				ШВВ-2
Номер линии	9	10	11	12	13	14	15	16	88
I расч. линии	249	14	70	70	11	12,7	128		420
Сечение линии	2(3х70+1х25)	1(3х95+1х35)	1(3х25+1х16)	1(3х25+1х16)	1(3х50+1х25)	1(3х10+1х6)	1(3х95+1х35)		*
Назначение линии	щит 5щ	3ШР-шкаф распределительный	щит 3щ	щит 4щ	2ШР-шкаф распределительный	Аварийное освещение	щит 6щ	Ввод от трансформатора 2Т.	Ввод ВН

1. Маркировка, марка и длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65.
2. *- Сечение вводных питающих кабелей определяется при привязке.
3. Полные нагрузки на КТП составляют: Руст = 533 квт, Iрасч = 554А при cos φ=0,995
4. При аварийном режиме отключить электроприемники склада угля и топливоподачи. При этом нагрузки составят:
Руст = 404 квт, Iрасч. = 426 А.
5. В нормальном рабочем режиме расчетные нагрузки на II секцию КТП составляют: Руст. = 314 квт, Iрасч. = 288 А.

9747/4

Привязан:	Нач.отд.	Евтушенко	
	Н.контр.	Борщев	
	Гл.спец.	Амбросова	
Инв.№	Рук.гр.	Сенгерович	

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с
Топливо-каменные и бурые угли.

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

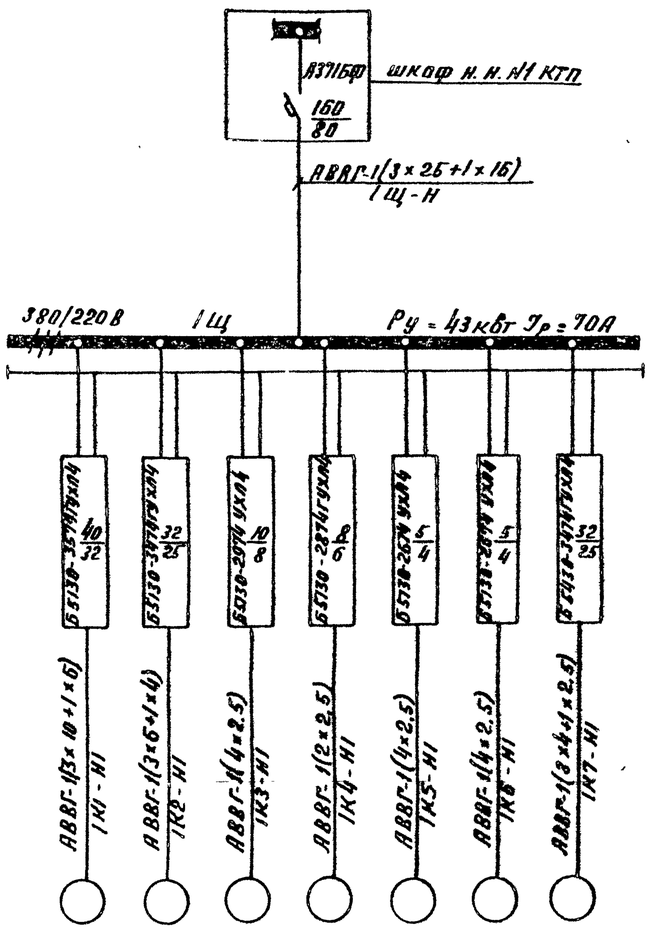
КТП-2х250КВА II секция
Схема принципиальная
однолинейная

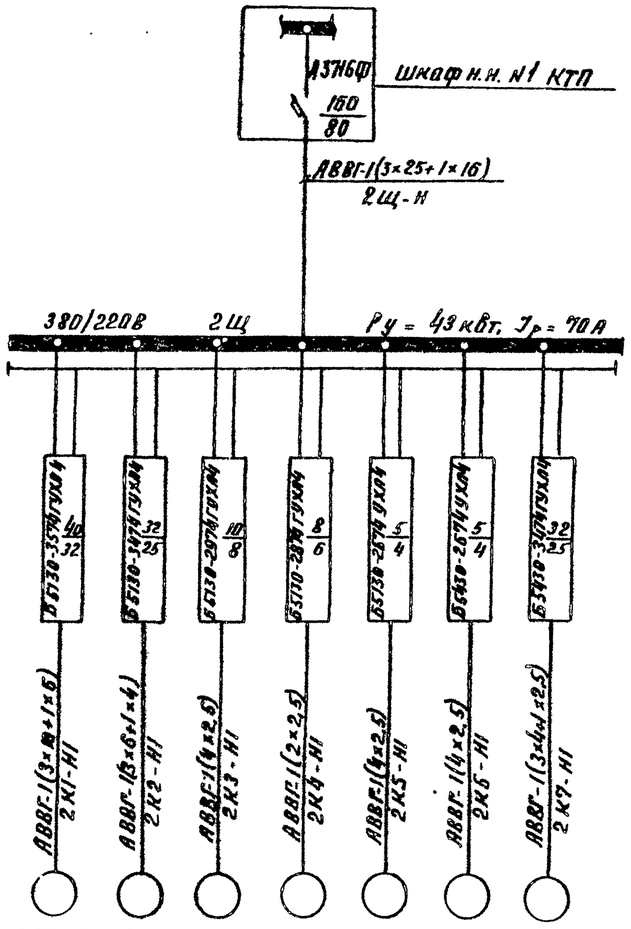
Госстрой СССР
Харьковский
Сантехпроект

Альбом IV

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

Альбом IV





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

Электроприемник								
Условное обозначение			1К1	1К2	1К3	1К4	1К5	1К6	1К7
Номер по плану			1К1	1К2	1К3	1К4	1К5	1К6	1К7
Тип			4А160S4	4А160S6	4А100S2	П-32	4А80В6	4А80В6	4АМС132М6
Рном, кВт			15	11	4	2.2	1.1	1.1	8.5
Ток, А	Iнот		29.3	22.6	7.9	4.5	3	3	20.2
	Iпуск.		205.1	135.6	59.2	—	12	12	131.3
Наименование механизма			Дымосос	Вентилятор	Вентилятор возврата уноса	Решетка котла	Забрасыватель		Скреперно-ковшовый подъемник

Электроприемник								
Условное обозначение			2К1	2К2	2К3	2К4	2К5	2К6	2К7
Номер по плану			2К1	2К2	2К3	2К4	2К5	2К6	2К7
Тип			4А160S4	4А160S6	4А100S2	П-32	4А80В6	4А80В6	4АМС132М6
Рном, кВт			15	11	4	2.2	1.1	1.1	8.5
Ток, А	Iнот		29.3	22.6	7.9	4.5	3	3	20.2
	Iпуск.		205.1	135.6	59.2	—	12	12	131.3
Наименование механизма			Дымосос	Вентилятор	Вентилятор возврата уноса	Решетка котла	Забрасыватель		Скреперно-ковшовый подъемник

Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58 ÷ 65.

9747/4

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Боощев		
Гл.спец.	Ябросова		
Рук.гр.	Бендерович		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

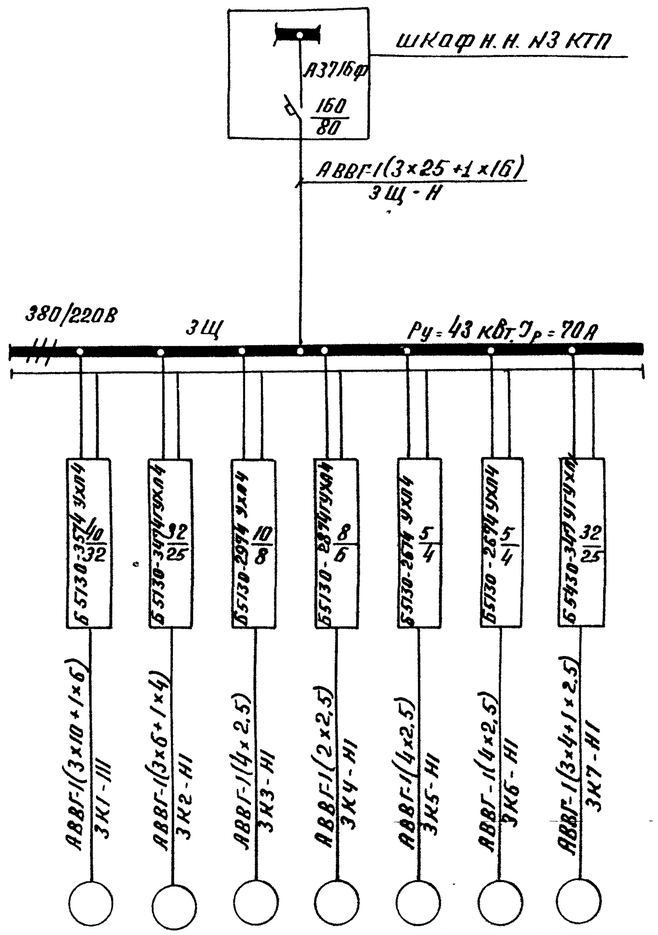
Щит открытый 1Щ 2Щ. Схема однолинейная принципиальная

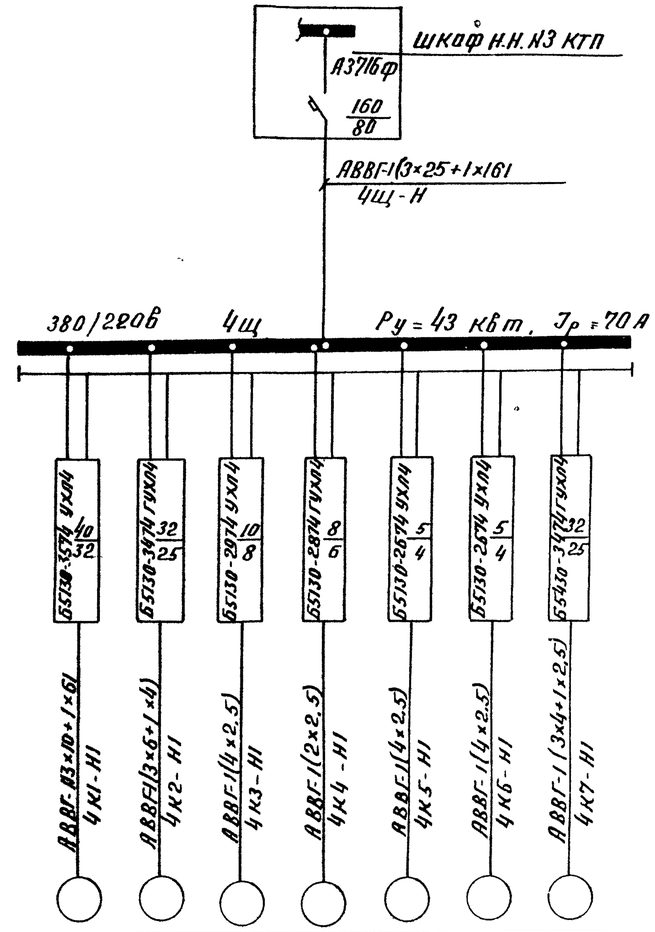
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV





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

Электроприемник								
Условное обозначение		3К1	3К2	3К3	3К4	3К5	3К6	3К7
Номер по плану		3К1	3К2	3К3	3К4	3К5	3К6	3К7
Тип		4А160S4	4А160S6	4А100S2	П-32	4А80В6	4А80В6	4АМС132М6
Р ном, кВт		15	11	4	2,2	1,1	1,1	8,5
Ток, А	Iном	29,3	22,6	7,9	4,5	3	3	20,2
	Iпуск	205,1	135,6	59,2	—	12	12	131,3
Наименование механизма		Дымосос	Вентилятор	Вентилятор возврата уноса	Решетка котла	Забрасыватель		Скреперно-ковшовый подъемник

4К1	4К2	4К3	4К4	4К5	4К6	4К7
4А160S4	4А160S6	4А100S2	П-32	4А80В6	4А80В6	4АМС132М6
15	11	4	2,2	1,1	1,1	8,5
29,3	22,6	7,9	4,5	3	3	20,2
205,1	135,6	59,2	—	12	12	131,3
Дымосос	Вентилятор	Вентилятор возврата уноса	Решетка котла	Забрасыватель		Скреперно-ковшовый подъемник

Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

9747/4

ТП 903-1-24187 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Нач отд	Евтушенко		
Н контр	Борщев		
Гл спец	Амбросова		
Рук гр	Бендерович		

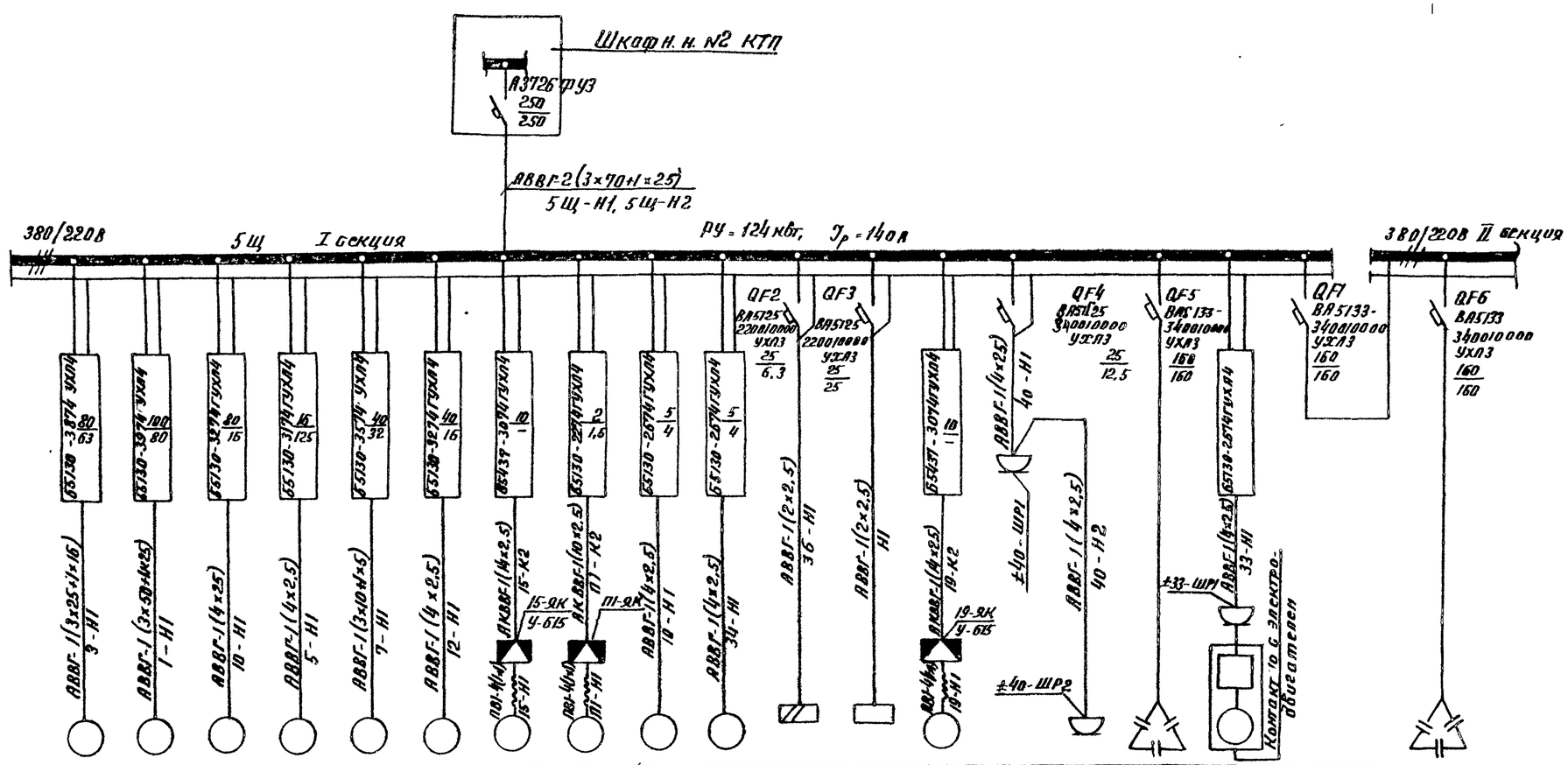
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Щит открытый 3щ, 4щ. Схема однолинейная принципиальная

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV



Данные питающей сети																							
Аппараты ввода	Обозначение; тип; Iном, А; расцепитель, А																						
Сборные шины	Обозначение, напряжение; Руст, квт; Iрасч. А																						
Комплектные устройства управления	Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А																						
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м; Обозначение трубы на плане по стандарту; длина; м																						
Электроприемник	Условное обозначение		≠3	≠1	≠10	≠5	≠7	≠12	≠15	П1	≠20	≠34	≠36	—	≠19	≠40	1УК	≠33		2УК
	Номер по плану		4А180М2	4А200L2	4А112М2	4А112М4	4А160S2	4А112М2	ВАОА-072-4	4А63В4	4А80А2	4АХ80В4	ЕСПА	—	ВАОА-071-4	ГНОМ 16/15	УК-0,38-75У3	ГНОМ 16/15		УК-0,38-75У3
	Тип		30	45	7,5	5,5	15	7,5	0,6	0,37	1,5	1,5	0,032	5	0,4	1,7	75	1,7		75
	Рном, квт		55,1	83,5	14,8	11,5	28,5	14,8	2,6	1,2	3,3	3,6	0,14	22	2,1	4	120	4		120
	Ток, А: Iном		413,3	626	111	80,5	213,75	111	15,6	6	21,45	18	—	—	12,6	—	—	—		—
	Ток, А: Iпуск		Питательный насос №1	Сетевой насос №1	Насос рабочей воды №1	Подпиточный насос №1	Насос горячего водоснабжения №1	Насос исходной воды №1	Задвижка на напорном патрубке сетевого насоса №1	Приточный вентилятор П1	Насос взрыхления	Насос охлажденной воды №1	Вентиль подпиточной воды	Питание щита КИП	Задвижка на горячей воде	Насос загрязненных вод	Конденсаторная установка	Насос загрязненных вод	Секционный автомат	Конденсаторная установка
	Наименование механизма																			

1. Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65
2. Полные нагрузки (аварийный режим) составляют: - Рн уст = 151 квт, Iм расч. = 249 А

9747/4

Привязан:	Нач.отд.	Евтушенко	
	Н.контр.	Борцев	
	Гл.спец.	Ябросова	
	Рук.гр.	Скидеровский	
Инв. №			

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

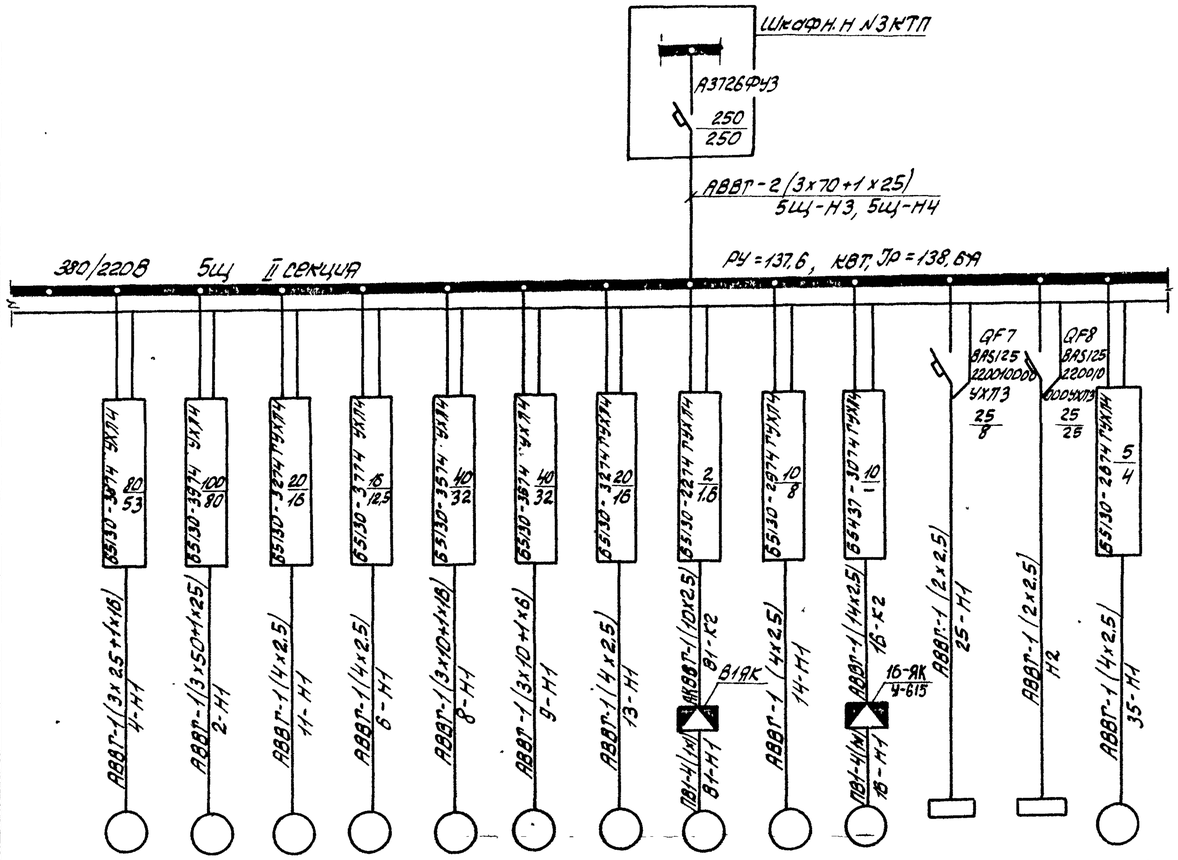
Щит открытый 5Щ секция 4. Схема однолинейная принципиальная

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV



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

Электроприемник														
Условное обозначение			≠4	≠2	≠11	≠6	≠8	≠9	≠13	81	≠14	≠16	≠25	—	≠35
Номер по плану			4А180М2	4А200L2	4А112М2	4А112М4	4А160S2	4А160S2	4А112М2	4А 53А4	4А90L2	ВАОА-0724	6К-2500	—	4АХ80В4
Тип			30	45	7,5	5,5	15	15	7,5	0,25	3	0,6	1,6	5	1,5
Рном, кВт			55,1	83,5	14,8	11,5	28,5	28,5	14,8	0,86	6,13	2,6	7,3	22	3,6
Ток, А	Iном.		413,3	626	111	80,5	213,75	213,75	111	4,3	39,85	15,6	—	—	18
Наименование механизма			Питательный насос №2	Сетевой насос №2	Насос рабочей воды	Подпиточный насос №2	Насос горячего водоснабжения №2	Насос горячего водоснабжения №3	Насос исходной воды №2	Вытяжной вентилятор 81	Насос крепкого раствора соли	Задвижка на напорном трубопроводе сетевого насоса №2	Кондиционер	Питание щита КИП	Насос оборотной воды №2

1. Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65.
2. Полные нагрузки (аварийный режим) составляют: - Рм. уст. = 151 кВт, Iм.расч. = 279 А

Альбом IV

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

Привязан:

Инв. N

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борцев		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Сендерович		

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменные и бурые угли

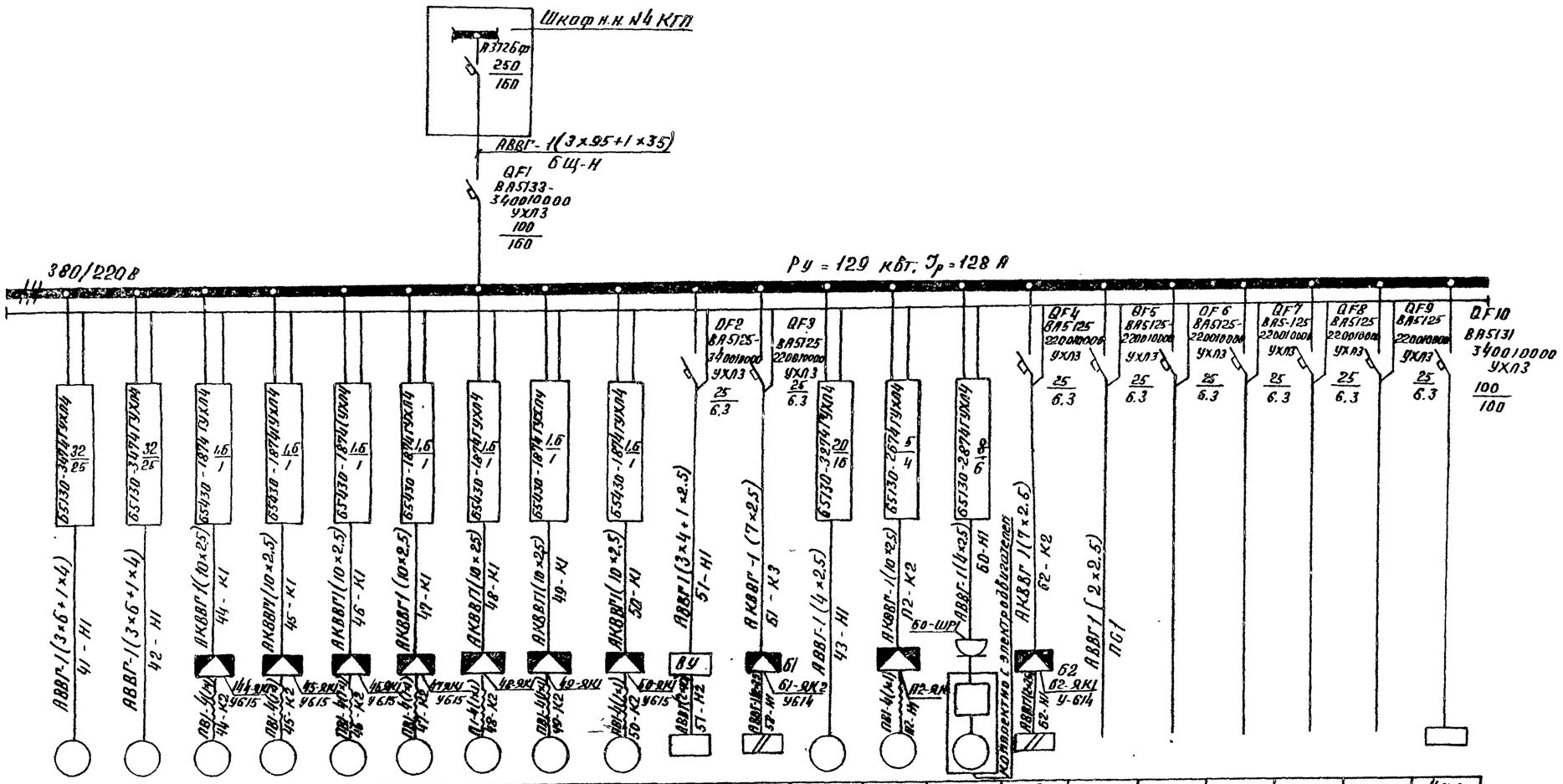
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Щит открытый 5Щ секция II
Схема однолинейная принципиальная

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV



Данные питающей сети																						
Аппараты вводы	Обозначение; тип; Iном. А; расцепитель, А																					
Сборные шины	Обозначение; Напряжение; Руст. кВт; Iрасч. А																					
Комплектные устройства управления	Тип; расцепитель; уставка теплового реле А																					
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м																					
Электроприемник	Условное обозначение		≠41	≠42	≠44	≠45	≠46	≠47	≠48	≠49	≠50	≠51	Б1	≠43	П2	≠60	Б2						4ШР
	Номер по плану		4А132М4У3	4А132М4У3	4АА56В4	4АА56В4	4АА56В4	4АА56В4	4АА56В4	4АА56В4	4АА56В4	П-100М	ЕСПА	4А132М6	4А80В4	ГНОМ16/15	ЕСПА	ППС-1					ШР-24УГ-5306 2/43
	Тип		11	11	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	3.5	0.0032	7.5	1.5	1.7	0.032	1					94.8
	Рном, кВт		21.96	21.96	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	5.3	0.14	16.46	3.6	4	0.14	5					84
	Ток, А: Iном		164.7	135.6	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	—	—	115.3	18	—	—	—					—
	Ток, А: Iпуск																						
	Наименование механизма		Дробилка	Дробилка	Плужковые сбрасыватели котла №1		Плужковые сбрасыватели котла №2		Плужковые сбрасыватели котла №3		Плужковый сбрасыватель котла № 4	Желгзоотделитель	Вентиль дренчерной завесы	Ленточный конвейер	Приточный вентилятор П2	Насос загрязненных вод	Вентиль гидрофеерепливания	Прибор пожарной сигнализации	Цепи схемы автоматического управления топливоподачи	Цепи блокировки плужковых сбрасывателей	Цепи схемы звуковой сигнализации	Цепи схемы световой сигнализации	Шкаф распределительный ШРР (см. лист 9000)

1. Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58 ÷ 65.

9747/4

Привязан:	Нач. отд.	Евтушенко	
	Н. конт.	Барщев	
	Гл. спец.	Амбросова	
Инв. №	Рук. гр.	Ценаскравая	

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Щит открытый 6Щ. Схема однолинейная принципиальная

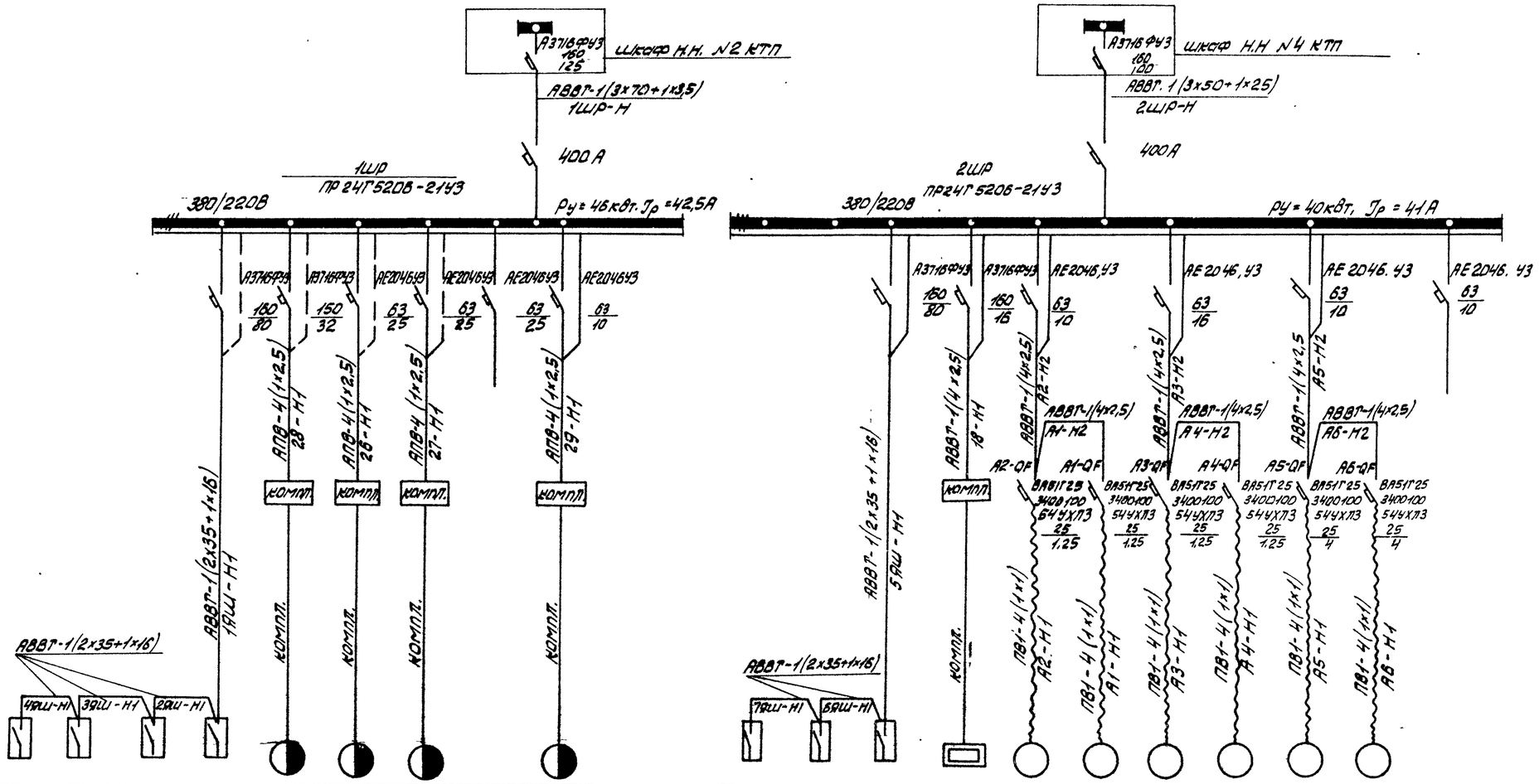
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

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

Альбом IV

Данные питающей сети	
Шинопровод распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном. А; расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст. кВт. Iрасч. А
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном; А; расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Iном, А расцепитель; Уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м



Электроприемник																	
Условное изображение																	
Номер по плану		4ЯШ	3ЯШ	2ЯШ	1ЯШ	≠28	≠26	≠27		≠29	7ЯШ	6ЯШ	5ЯШ	≠18	А2	А1	А3	А4	А5	А6	
Тип		АВШ-3-100У2	АВШ-3-100У2	АВШ-3-100У2	АВШ-3-100У2	КОМПЛ.	КОМПЛ.	КОМПЛ.		КОМПЛ.	АВШ-3-100У2	АВШ-3-100У2	АВШ-3-100У2	–	4А63В4	4А63В4	4А63В4	4А63В4	4А80В4	4А80В4	
Рном; кВт		32	32	32	32	4,6	3+0,125	4+0,125		2,2	32	32	32	3,5	0,37	0,37	0,37	0,37	1,5	1,5	
Ток, А	Iном	84	84	84	84	9,8	8,7+0,39	8,3+0,39		4,6	84	84	84	11	1,2	1,2	1,2	1,2	3,6	3,6	
	Iпуск.	—	—	—	—	68,6	43,6+1,52	58,1+1,52		20,9	—	—	—	80	6,0	6,0	6,0	6,0	18	18	
Наименование механизма		Сварочные посты				Станок точильно-шлифовальный	Станок плоскошлифовальный	Станок вертикально-сверлильный	Резерв	Пылеуловительный агрегат	Сварочные посты			Пункт газовой	Отопительные агрегаты				Вентиляторы		Резерв

Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65

9747/4

Привязан:	Нач.отд.	Евтушенко	
	Н.контр.	Амбросова	
	Гл.спец.	Амбросова	
	Рук. гр.	Сандерович	
Инв. №			

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменный и бурый уголь

Главный корпус

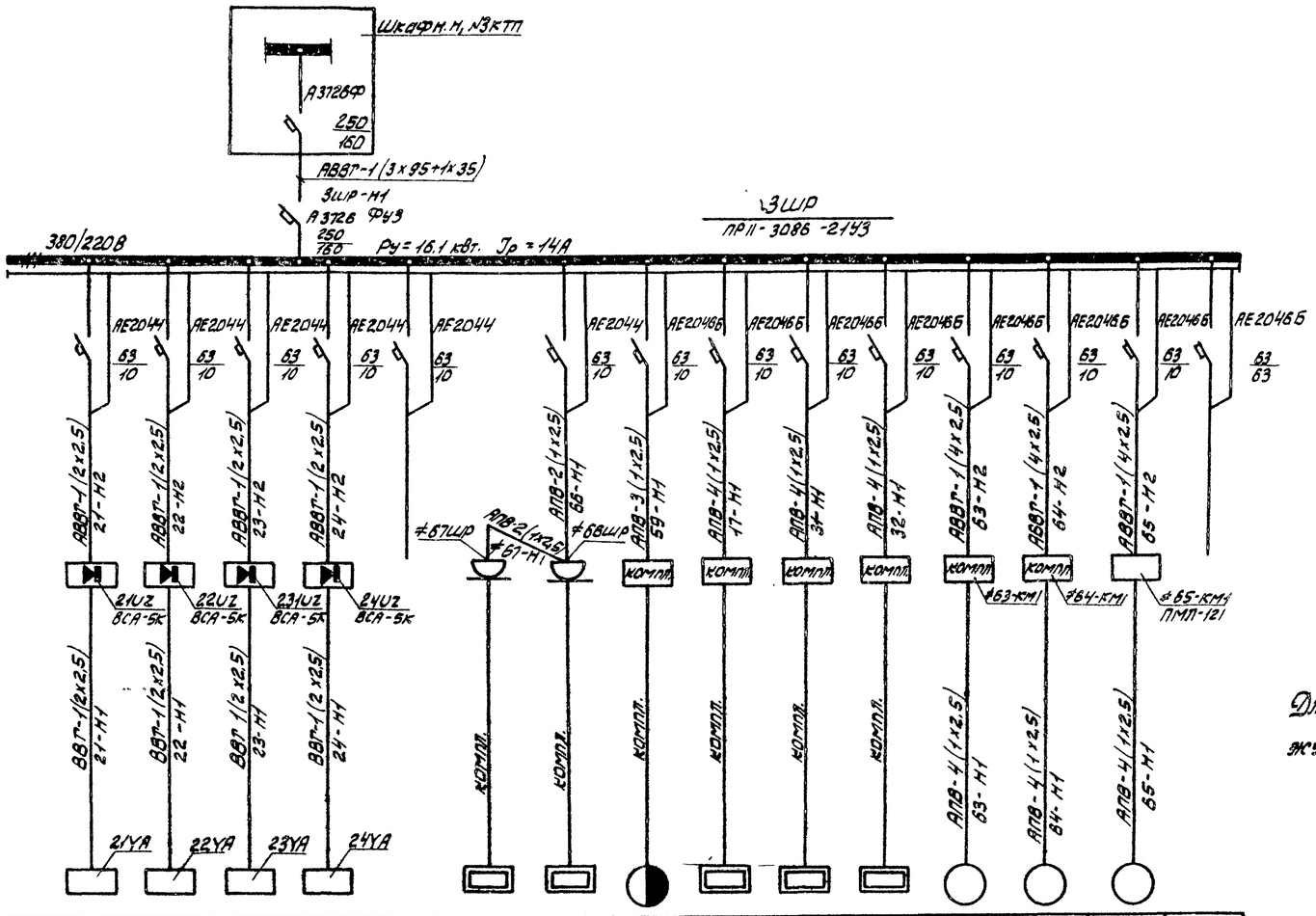
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

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

ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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

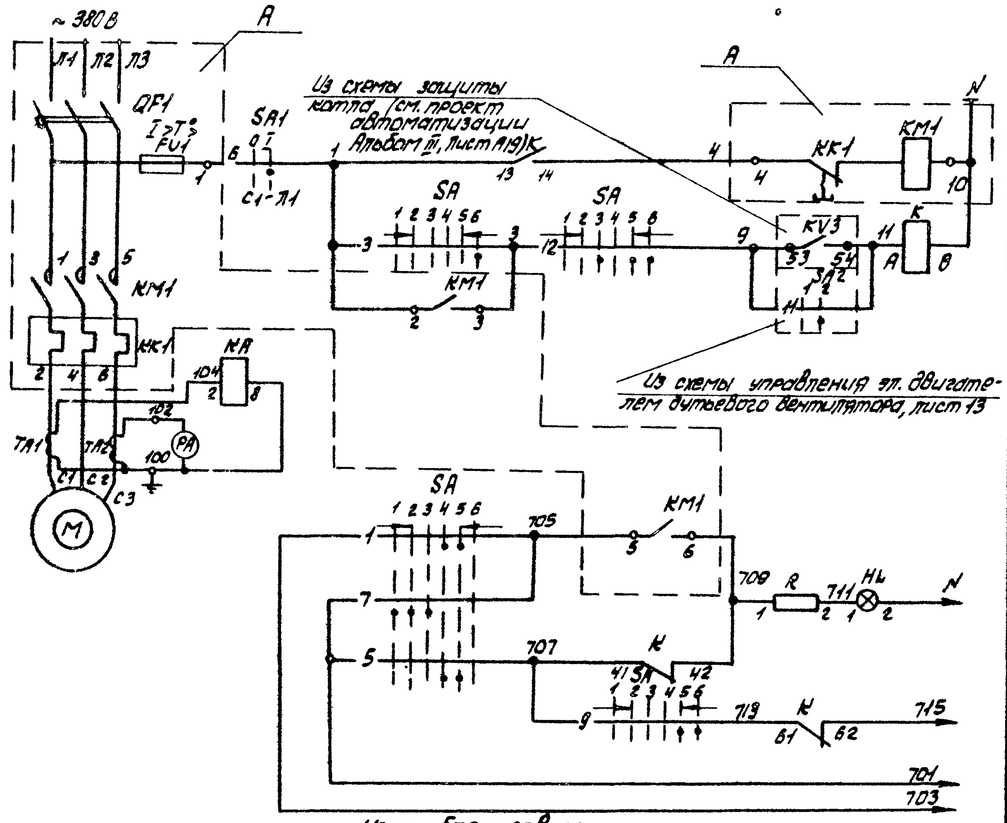
Альбом IV



Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65

| Данные питающей сети | | |

Альбом IV



Питание ~ 220В	
Дистанционное управление	
Опробование светового сигнала	В схему автоматизации лист 36, 37
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	
Всхему управления эл. двигателем дутьевого вентилятора К2, лист 13	
Всхему управления эл. двигателем вентилятора возврата уноса 1К3, лист 14	
Всхему технологической сигнализации котла „Перегрузка дымососа"	
Контакты в схеме забрасывателя N2, лист 16	
Контакты в схеме дымососа лист 12	

Ключ управления SA

ПМ08Ф-13Б6з 9,10г / II-Д 126

Обозначение цепи	№ переключающего контакта	Положение рукоятки -135° Отключить	-90° Отключено	-90° Последовательно нажав отключение, проверка ламп перед включением	0°	0° Включено	+45° Включить
		1	2	3	4	5	6
1	1-3				X	X	
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X	X	X			
8	13-14				X		
9	13-16					X	X
10	14-15	X	X				
11	17-19	X	X				
12	17-20			X	X		X
13	21-22			X	X		X
14	21-23			X	X		X
15	22-24	X	X				

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У3566

Соединение контактов	Положение рукоятки Отключено	Включено	Отключено	Включено
	0	I	0	I
С1-Л1		X		X
С2-Л2		X		X

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 1щ (2щ, 3щ, 4щ)		
A	Блок управления Б5130-35 74 УХЛ4	1	
ТА1,ТА2	Трансформатор тока ТК-20У3, 50/5	2	
KA	Реле тока РТ-140/10	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2056М-100У3-Б; Iр-40А	1	
KM1,KK1	Пускатель ПМА 3202-УХЛ4В; Iн.д-32А	1	
FU1	Предохранитель ПРТ-10У3, Iпл. Вст.-6А	1	
	Щит управления котлоагрегатом		
SA	Переключатель ПМ08Ф-13Б6з 9,10г / II-Д 126	1	
K	Реле промежуточное РПЛ 13104С приставкой ПКЛ 1104	1	
HL	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	1	С красной линзой
—	Лампа коммутаторная КМ-55-60	1	60В
R	Резистор ПЭ-25	1	2400 Ом
PA	Амперметр Э-365-2, шкала 0-50-300А	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4А 160S4; ~380В, 15кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ 2-10/У3566 исп.м. IV	1	

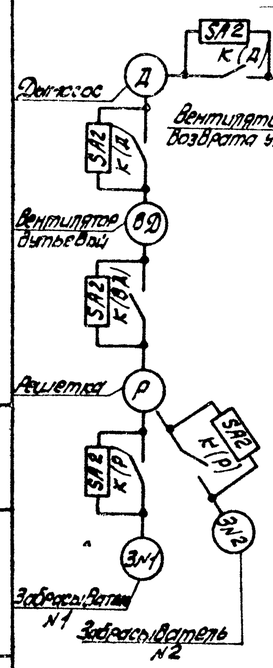
Схемой предусматривается дистанционное управление дымососом и дистанционное сблокированное и деблокированное управление электродвигателями дутьевого вентилятора, вентилятора возврата уноса, забрасывателей N1 и N2 и двигателем постоянного тока решетки.

При дистанционном сблокированном управлении включение любого из электродвигателей возможно лишь после включения предшествующего по схеме блокировки электродвигателя. При остановке любого электродвигателя автоматически отключаются последующие.

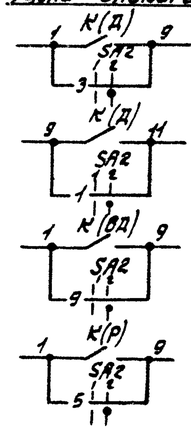
Аварийная остановка электродвигателей сигнализируется соответствующими световым и звуковым сигналами.

9747/4

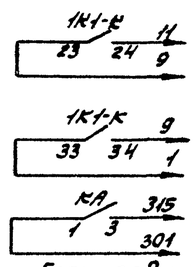
Схема действия блокировки



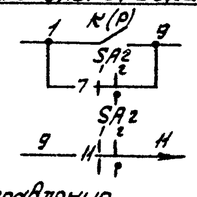
Цепи блокировки



Контакты в схеме вентилятора возврата уноса лист-14	
Контакты в схеме дутьевого вентилятора лист-13	
Контакты в схеме решетки, лист 15	
Контакты в схеме забрасывателя N1, лист 16	



Цепи блокировки



1. На данном листе приведена схема управления электродвигателем дымососа котла N1 (1К1), для дымососов котлов N2, N3, N4 (2К1, 3К1, 4К1) схема аналогична
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
3. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

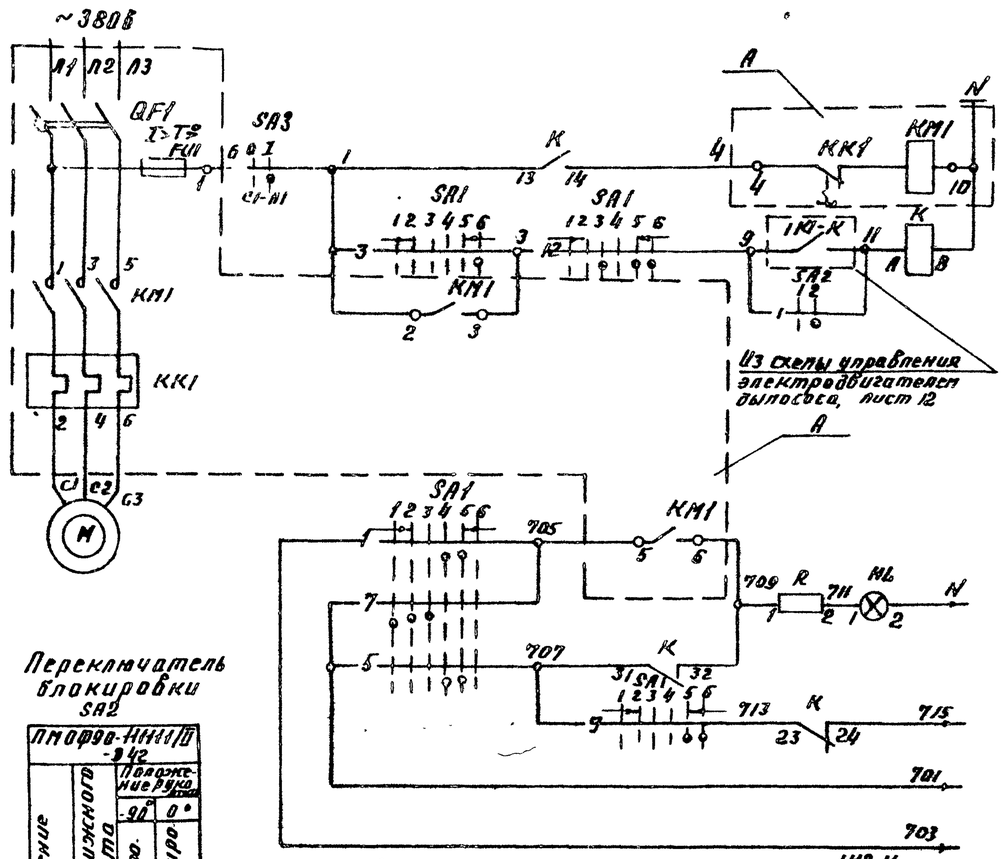
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ
Н.контр.	Борцев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С Топливо-каменные и бурые угли
Гл.спец.	Амбросова		Главный корпус — Стадия Р, Лист 12, Листов
Рук.гр.	Селиссова		1К1(2К1,3К1,4К1) Дымосос Схема электрическая принципиальная
			ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

Альбом IV



Питание ~220В	
Дистанционное управление	
Опробование светового сигнала	В схему аварийной сигнализации лист 36, 37
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	
В схему управления электродвигателем решетки 1К4 лист 15	
В схему управления электродвигателем вентилятора вибратора уносов 1К3 лист 14	
N1 1К5 N2 1К6	В схему управления эл. двигателем забрасывателя лист 16
В схему управления эл. двигателем дымососа 1К1, лист 12	

Переключатель блокировки SA2

ПМОФ98-111111/II-Д42

Обозначение цепи	N неподвижного контакта	Положение рукоятки -90° (Заблокировано) 1	0° (Деблокировано) 2
1	1-3		X
2	2-4	X	
3	5-7		X
4	6-8	X	
5	9-11		X
6	10-12	X	
7	13-15		X
8	14-16	X	
9	17-19		X
10	18-20	X	
11	21-23		X
12	22-24	X	

Ключ управления SA1

ПМОВФ-1366₃ 91 10₂/II-Д 126

Обозначение цепи	N неподвижного контакта	Положение рукоятки 135° Отключить 1	-90° Отключено 2	-90° Перед отключением 3	0° Убрана перед включением 4	0° Включено 5	+45° Включить 6
1	1-3				X	X	
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X		X			
8	13-14				X		
9	13-16					X	X
10	14-15	X	X				
11	17-19	X	X		X		
12	17-20			X		X	
13	21-22			X	X		
14	21-23						X
15	22-24	X	X				

Пакетный выключатель SA3

ПВ2-10/У3566

Обозначение контактов	Положение рукоятки Отключено 0	Включено 1	Отключено 0	Включено I
C1-A1		X		X
C2-A2		X		X

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)		
A	Блок управления Б5130-3474ГУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2046М-10РНУ3-Б, Iр-3А	1	
KM1	Пускатель ПМА2100048; ПКЛ2004	1	
KK1	Реле РТЛ-1022004С	1	
FV1	Предохранитель ПРТ-10У3, Iпл. вст. - 6А	1	
	Щит управления котлоагрегатом		
SA1	Переключатель ПМОВФ-1366₃ 9.10₂/II-Д126	1	
SA2	Переключатель ПМОФ98-111111/II-Д42	1	общий для одного котлоагрегата
K	Реле промежуточное РПМ12204	1	
HL	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	1	с красной линзой
—	Лампа коммутаторная КМ-55-60	1	60В
R	Резистор ПЭ-25	1	2400 Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4А160S6, ~380В, 11кВт	1	
SA3	Пакетный выключатель ПВ2-10/У3566 исполн. IV	1	

1. Условия блокировки см. лист 12.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем дутьевого вентилятора котла N1 (1К2). Для дутьевых вентиляторов котлов N 2, 3, 4 (2К2, 3К2, 4К2) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —9— соответствует заводской маркировке зажимов блоков управления.

9447/4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. конт.	Борщев		
Гл. спец.	Ятросова		
Рук. гр.	Бендерович		

Привязан:

Инв. N

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо - каменные и бурые угли.

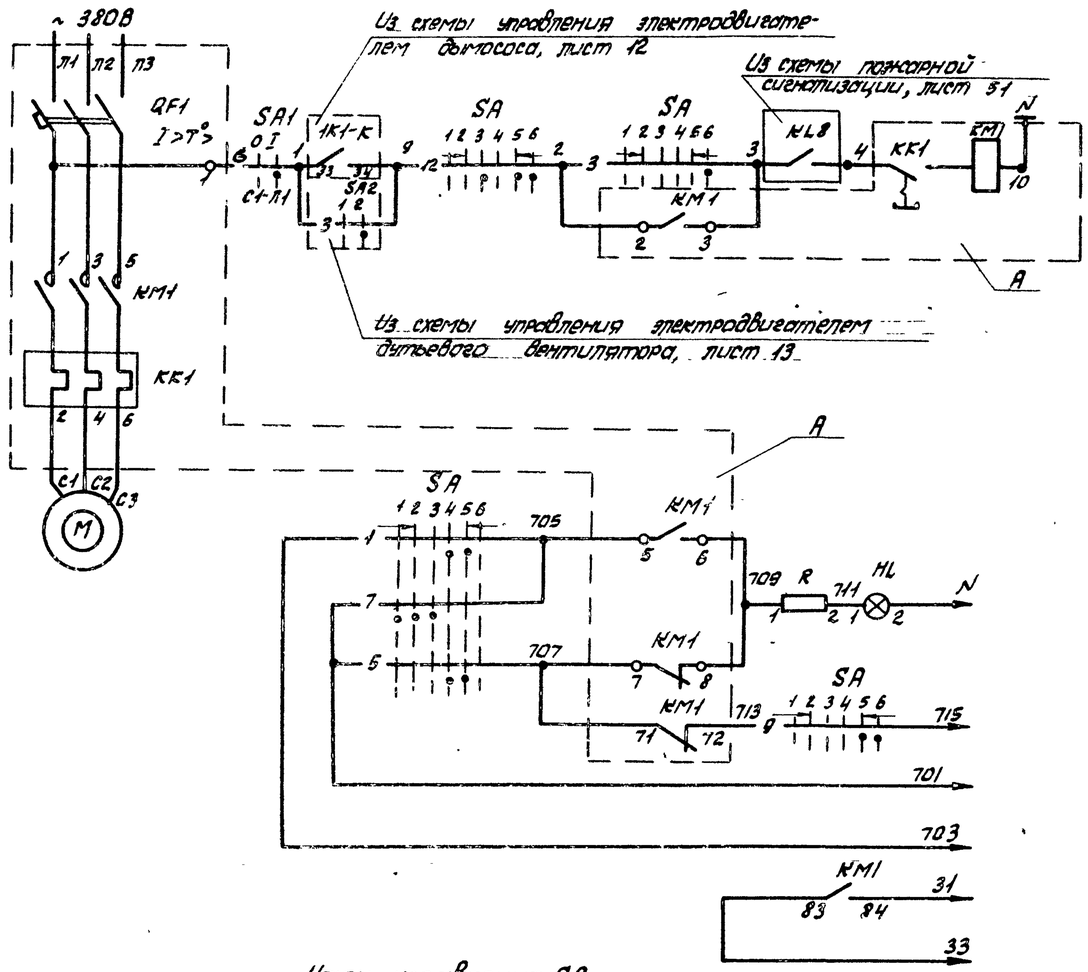
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

1К2 (2К2, 3К2, 4К2) - дутьевой вентилятор. Схема электрическая принципиальная.

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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



Питание ~220В
Дистанционное управление
Опробование светового сигнала
Световой сигнал
Звуковой сигнал
Общие цепи
В схему конвейера лист 44

Схемы сигнализации, лист 38, 37

Ключ управления SA

ПМОВФ-1366₃ 9,10₂/II-Д 126

Обозначение цепи	№ неразмыкающегося контакта	Положение рукоятки: -135° Отключить	90° Отключено	90° Проверка лампы перед отключением	0° Проверка лампы перед включением	0° Включено	+45° Включить
		1	2	3	4	5	6
1	1-3				×	×	
2	2-4		×	×			
3	5-8						×
4	6-7	×					
5	9-10				×	×	
6	9-12						×
7	10-11	×	×	×			
8	13-14			×	×		
9	13-16					×	×
10	14-15	×	×				
11	11-19	×	×		×		
12	17-20			×		×	×
13	21-22			×		×	×
14	21-23					×	×
15	22-24	×	×				

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У356Б

Соединение контактов	Положение рукоятки: Отключено 0	Включено I	Отключено 0	Включено I
С1-Л1		×		×
С2-Л2		×		×

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ-щит 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)		
А	Блок управления Б5130-2974 УХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ 2026-10НУ3-Б; Jр=10А	1	
КМ1	Пускатель ПМЛ 1100048; ПКЛ 2204	1	
КК1	Реле РТЛ-101204С	1	
	Щит управления котлоагрегатом		
SA	Переключатель ПМОВФ-1366₃ 9,10₂/II-Д 126	1	
HL	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	1	С красной линзой
	Лампа коммутаторная КМ-55-60	1	60В
R	Резистор ПЭ-25	1	2400 Ом
	По месту		
М	Электродвигатель 4А100S2 ~380В; 4кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356Б	1	
	исп. IV		

1. Условия блокировки см. лист 12
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем вентилятора возврата уноса котла №1 (1К3). Для вентиляторов возврата уноса котлов №2, 3, 4 (2К3, 3К3, 4К3) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —○—4 соответствует заводской маркировке зажимов управления.

9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. конт.	Борцев		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Сендерович		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стад.	Лист	Листов
Р	14	

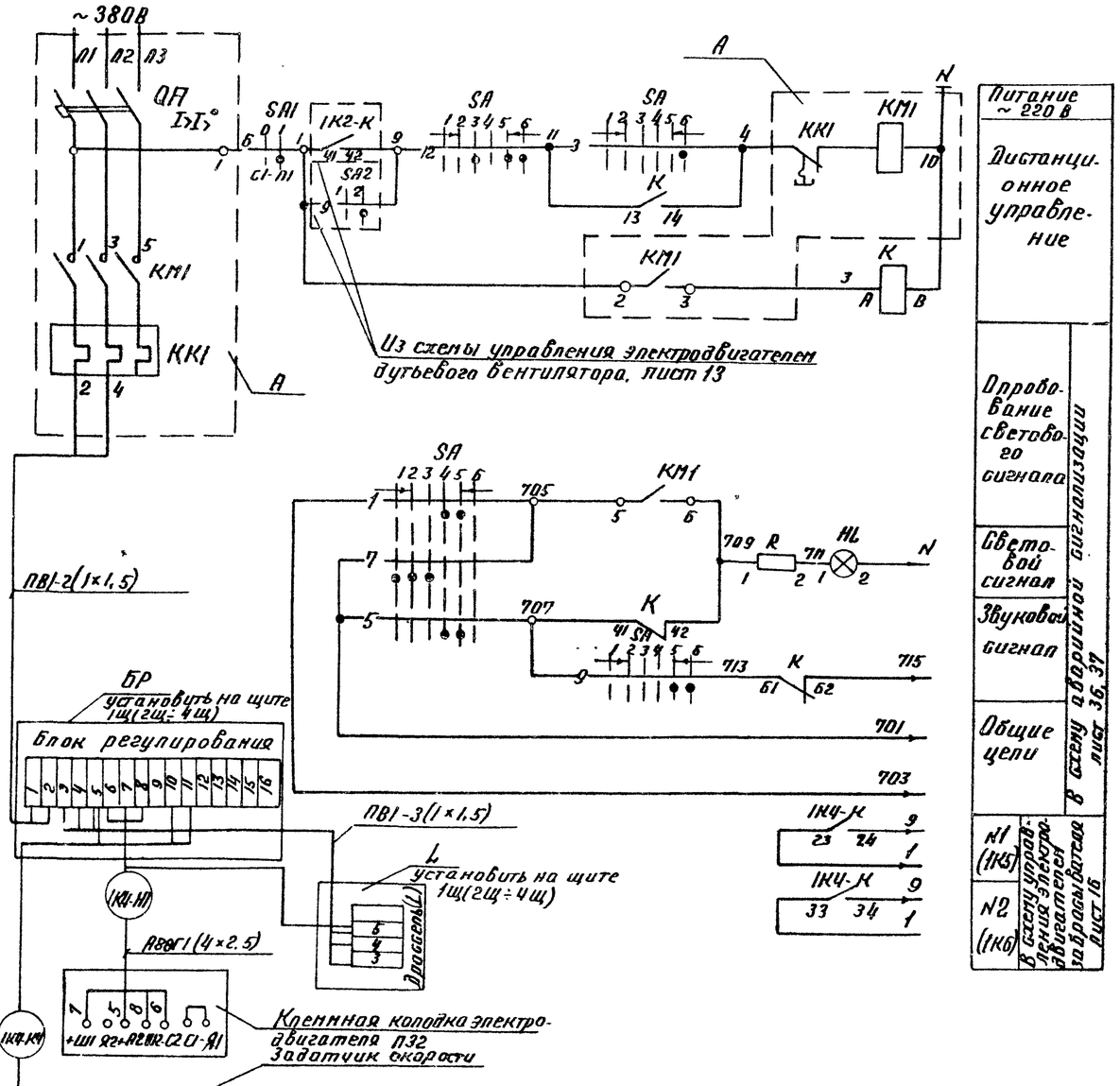
1К3 (2К3, 3К3, 4К3) Вентилятор возврата уноса. Схема электрическая принципиальная

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

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

Альбом IV



1. Плавное регулирование скорости электродвигателя решетки производится с помощью задатчика скорости установленного на щите управления. Условия блокировки см. лист-12.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем решетки котла №1 (1К4), для электродвигателей решеток котлов №2,№3 и №4 (2К4, 3К4, 4К4) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —○— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

Ключ управления „SA"

ПМОВФ-136Б3 91 10₂/II-Д126

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки: -135 Отключить (1)	90° Отключено (2)	90° Проверка ламп перед отключением (3)	0° Проверка ламп перед включением (4)	0° Включено (5)	+45° Включить (6)
1	1-3						
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X	X				
8	13-14		X	X			
9	13-16				X	X	
10	14-15	X	X				
11	17-19	X			X		
12	17-20		X	X		X	
13	21-22			X	X	X	
14	21-23				X	X	
15	22-24	X				X	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У356Б

Соединение контактов	Положение рукоятки: Отключено 0	Включено I	Отключено 0	Включено I
C1-A1		X		X
C2-A2		X		X

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ- щит 1щ (2щ, 3щ, 4щ)		
A	Блок управления Б5130-2874 Г УХЛ4	1	
БР	Блок регулирования	1	Комплектно с приводом решетки
L	Дроссель ЭТ1Е2-27 УХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-Б Iр-8А	1	
КМ1	Пускатель ПМЛ 1100004В, ПКЛ 2004	1	
КК1	Реле РТЛ-10100 4С	1	
	Щит управления котлоагрегатом		
SA	Переключатель ПМОВФ-136Б3Ю2/II-Д126	1	
К	Реле промежуточное РТП13104 с приставкой ПКЛ 1104	1	
HL	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	1	с красной линзой
—	Лампа коммутаторная КМ-55-60	1	60В
R	Резистор П9-25	1	2400 Ом
R53	Резистор ППБ-15Г; 3,3 ком + 10%	1	Комплектно с приводом решетки
	По месту		
М	Электродвигатель П-32, 2,2 кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356Б	1	
	исполн. IV		

97147/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо- каменные и бурые угли.

Главный корпус

1К4(2К4, 3К4, 4К4). Решетка. Схема электрическая принципиальная.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

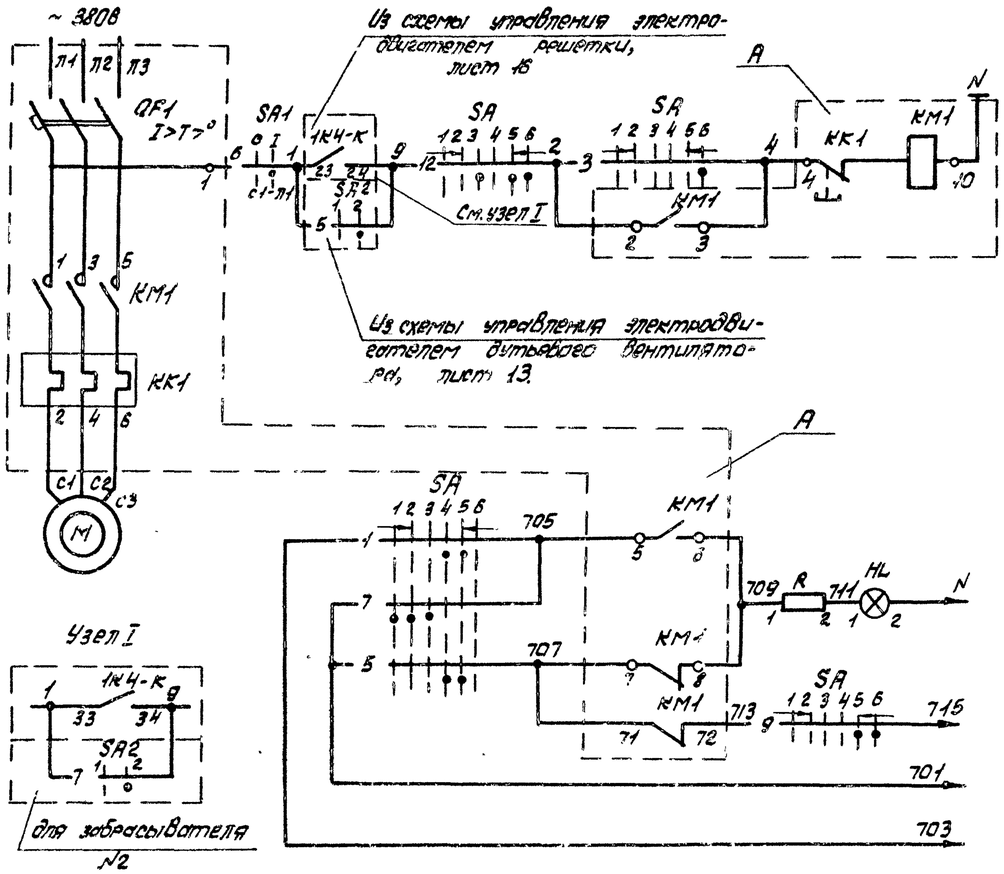
Нач. отд. Евтушенко
Н. контр. Борщев
Гл. спец. Арбакова
Рук. гр. Александрович

привязан:

Инв. №

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

Альбом IV



Питание ~220В	
Дистанционное управление	
Опробование светового сигнала	В схему аварийной сигнализации лист 36, 37
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	

Ключ управления SA

ПМ08Ф-1366₃ 9,10г III-Д 126

Обозначение цепей	№ Неподвижного контакта	Положение рукоятки 135° Отключить	90° Отключено	90° Включено перед отключением	0° Включено перед включением	0° Включено	+45° Включить
		1	2	3	4	5	6
1	1-3						
2	2-4						
3	5-8						
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	17-20						
13	21-22						
14	21-23						
15	22-24						

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У356Б

Соединение контактов	Положение рукоятки Отключено 0	Включено I	Отключено 0	Включено I
С1-П1				
С2-П2				

Позиция обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)		
А	Блок управления 65130-2674УХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3Б; Ір-5А	1	
КМ1	Пускатель ПМЛ 1000 4В, ПКЛ 2204	1	
КК1	Реле РТЛ-10080 4с	1	
	Щит управления котлоагрегатом		
SA	Переключатель ПМ08Ф-1366₃ 9,10г III-Д 126	1	
HL	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	1	с красной линзой
—	Лампа коммутаторная КМ-55-60	1	60В
R	Резистор ПЭ-25	1	2400 Ом
	По месту		
М	Электродвигатель 4А80В6, 1,1 кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356Б	1	
	исполн. IV.		

1. Условия блокировки см. лист 12.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем забрасывателя №1 котла №1 (1К5), для электродвигателя забрасывателя №2 (1К6) котла №1 и забрасывателей котлов №2, №3 и №4 (2К5, 2К6, 3К5, 3К6, 4К5, 4К6) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —o—4 соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Борщев	
Гл.спец.	Амбросова	
Рук.гр.	Сендерович	

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

1К5, 1К6, 2К5, 2К6, 3К5, 3К6, 4К5, 4К6. Забрасыватель. Схема электрическая принципиальная

ГСПИ ГОССТРОЯ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Описание работы скреперного подъемника

Удаление шлака в сборный бункер осуществляется ковшом скреперного подъемника.

Проектом предусматривается три режима работы скреперного подъемника: автоматический, полуавтоматический и ручной.

Выбор режима работы производится избирателем управления SA, расположенном на щите управления котлоагрегатом.

Полуавтоматический режим служит для одного цикла работы ковша.

Автоматический режим состоит из многократно повторяющихся циклов. Ручной режим предназначен для пуско-наладочных работ.

Подъемник пускается кнопкой SB1. Пуск возможен в исходном положении ковша, когда замкнут контакт реле K5; при подходе к конечному выключателю SQ5 подъемник останавливается для слива воды из ковша и вновь включается автоматически через 0,5-1,5 минут после останова.

Выдержка времени реле KT2 регулируется в зависимости от времени, необходимого для полного слива воды.

Останов ковша для разгрузки происходит при срабатывании конечного выключателя SQ6, ограничивающего ход „вперед".

Через 5 сек после разгрузки реле KT3 подает команду на возврат ковша. Останавливается привод в исходном положении при наезде на конечный выключатель SQ_7. На этом заканчивается работа подъемника в полуавтоматическом режиме. В автоматическом режиме подъемник включается на повторный цикл с выдержкой времени 1-30 мин. Команда на повторное включение дается реле KT4.

Останов привода ковша в автоматическом режиме осуществляется кнопкой SB2. При оперативном останове ковш останавливается в исходной позиции.

В ручном режиме подъемник включается кнопками SB7 и SB8. При отключении подъемника накладывается механический тормоз.

Система управления обеспечивает аварийный останов подъемника в следующих случаях:

1. при срабатывании аварийных конечных выключателей SQ3, SQ4, установленных на головном и хвостовом участках.
2. При срабатывании конечных выключателей SQ1, SQ2 натяжного устройства.
3. При срабатывании аварийных выключателей SB3÷SB6, установленных вдоль трассы подъемника.
4. При срабатывании максимального токового реле KA2 защиты двигателя от перегрузки 2,6т.

При аварийном останове на щите управления включается световая лампа HL3 и звуковой сигнал.

Проектом предусмотрен предупредительный световой сигнал (лампа HL4) на щите управления при перегрузке двигателя 2т. Эту защиту выполняет реле KA1

При пуске двигателя реле KA1 и KA2 шунтируются контактом KL3.

Аппаратура оперативного управления и аппаратура дистанционного управления приводом подъемника размещена на щите управления котлоагрегатом.

Для пуско-наладочных работ у приводной станции подъемника предусмотрен пост управления кнопочный. Для аварийного отключения привода подъемника по трассе установлены посты аварийного отключения с кнопками SB3÷SB6. Разводка выполнена кабелями марки АВВГ и АКВВГ и проводом АПВ.

Контакт 35-36 реле KT4 должен отключать двигатель реле KT-4 после останова ковша в крайнем переднем положении.

На данном чертеже дана схема управления электродвигателем скреперного подъемника котлоагрегата N1; для электродвигателей скреперных подъемников котлоагрегатов N2; N3; N4 схема аналогична.

Ключ световой сигнализации SA1

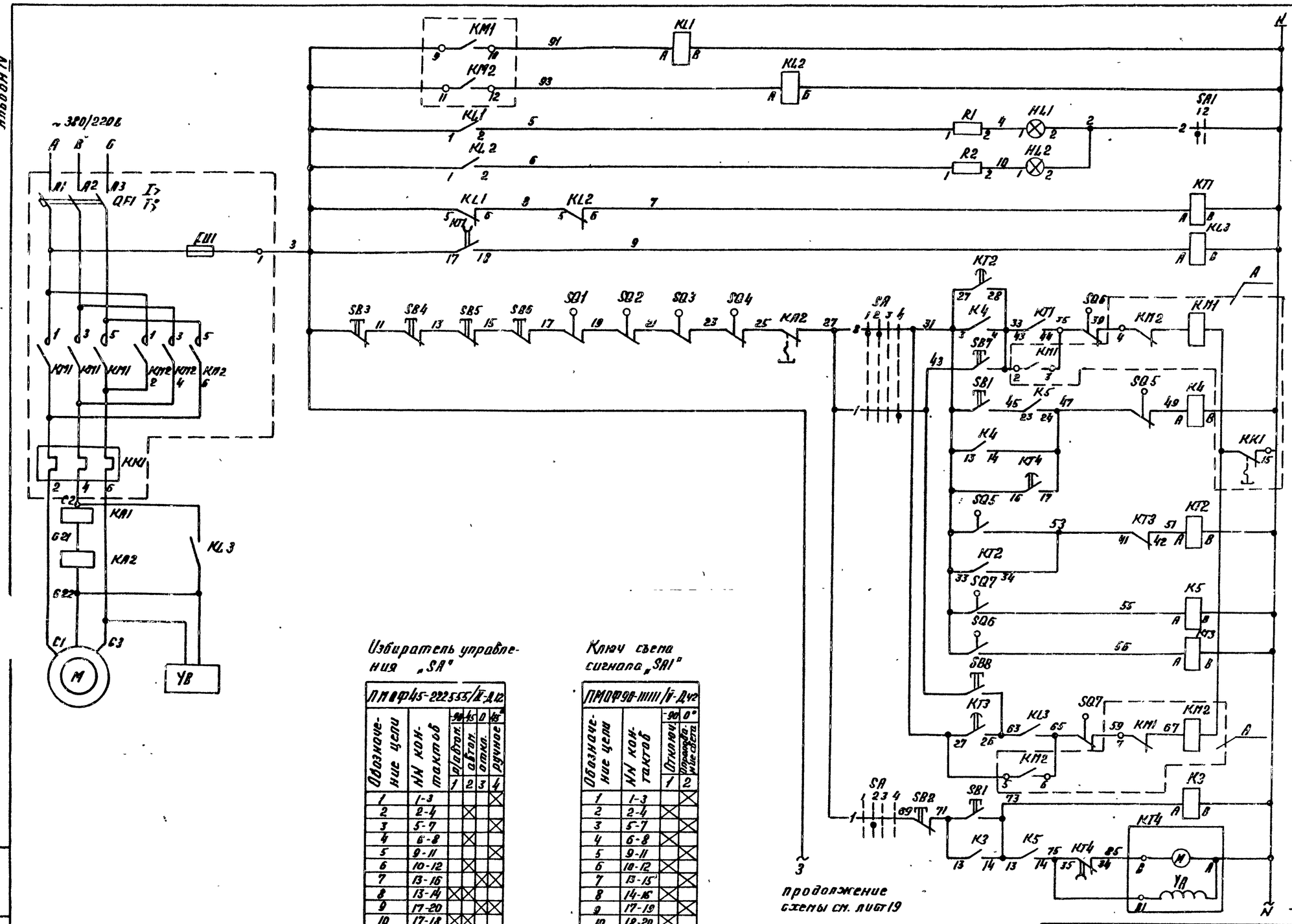
ПМОФ90-111111/II-N				
Тип подвижного контакта	Номер неподвижного контакта	Положение рукоятки		
		-90°	0°	
		вкл-чено	отклю-чено	
		1	2	
1	1-3		X	
	2-4	X		
1	5-7		X	
	6-8	X		
1	9-11		X	
	10-12	X		
1	13-15		X	
	14-16	X		
1	17-19		X	
	18-20	X		
1	21-23		X	
	22-24	X		

9747/4

Привязан	Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ
	Н.контр.	Брошев		Котельная с 4-мя котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли
	Гл.спец.	Амбросова		Главный корпус — Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
	Рук.гр.	Гендерович		К7(ВК7,3К7,4К7). Скреперно-ковшовый подъемник. Схема электрическая принципиальная.
Инв.№				Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV



Реле размножения контактов

Сигнализация работы ковша „вперед", назад"

Шунтировка максимальной защиты при пуске

Включение привода ковша „вперед"

Включение привода ковша „вперед" в режиме автоматического управления

Выдержка времени для слива воды из ковша

Реле повторитель

Выдержка времени для возврата ковша в исходное положение

Включение привода ковша „назад"

Включение привода ковша в режиме автоматического управления

9747/4

Избиратель управления „SA"

ПМФ45-222555/IV-Д12

Обозначение цепи	№№ контактов	90 (1)	45 (2)	0 (3)	45° (4)
		автомат.	автомат.	отключ.	ручное
1	1-3				X
2	2-4		X		
3	5-7				X
4	6-8		X		
5	9-11				X
6	10-12		X		
7	13-16			X	X
8	13-14	X	X		
9	17-20			X	X
10	17-18	X	X		
11	21-24			X	X
12	21-22	X	X		

Ключ съема сигнала „SA1"

ПМОФ98-11111/IV-Д42

Обозначение цепи	№№ контактов	90 Отключ. (1)	0° Управление съема (2)
1	1-3		
2	2-4	X	
3	5-7		X
4	6-8	X	
5	9-11		X
6	10-12	X	
7	13-15		X
8	14-16	X	
9	17-19		X
10	18-20	X	
11	21-23		X
12	22-24	X	

ТП 903-1-241.87			ЭМ
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.			
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	18	
1К1(2К1,3К1,4К1) Скреперно-ковшовый подъемник. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	Госстрой БССР Харьковск Сантехпроект		

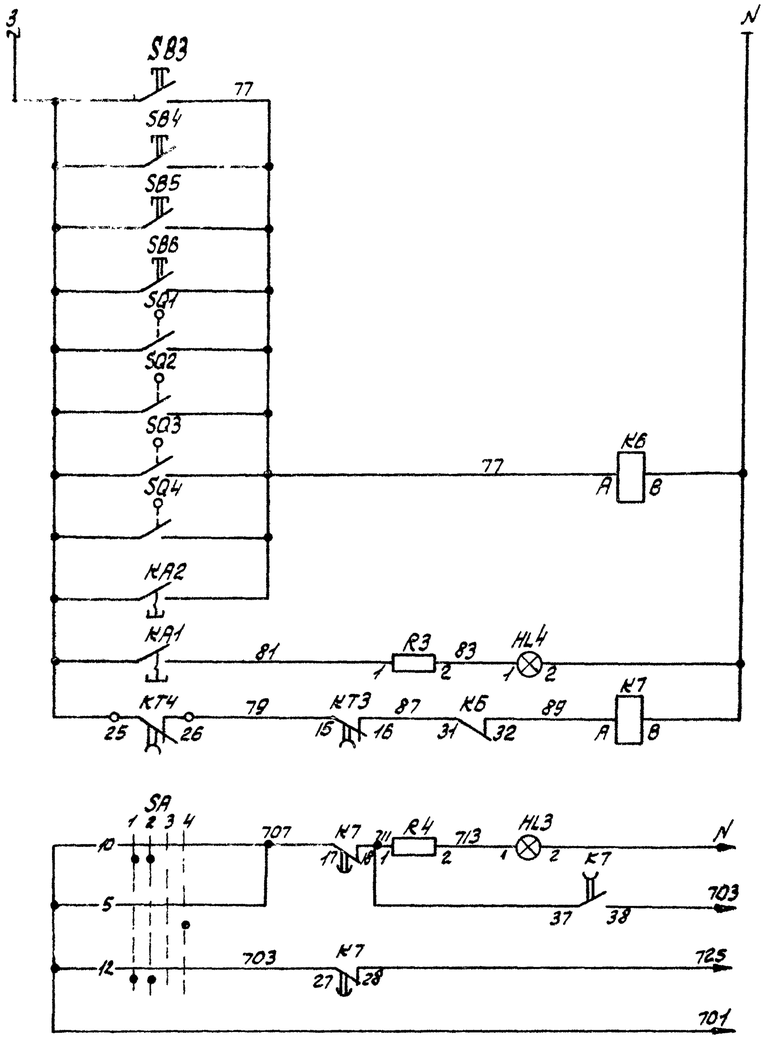
Привязан:

Инв №

Нач отд Евтушенко
Н. контр Борщев
Гл. спец Андросова
Рук. гр. Бенедерович

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

Альбом IV



Сигнализация срабатывания защиты

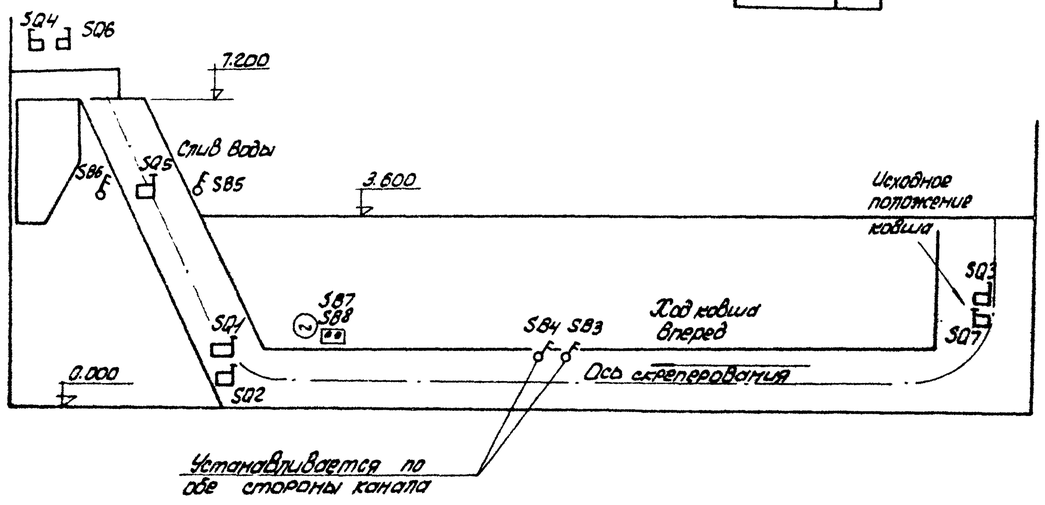
Световой сигнал

Общие цепи

Звуковой сигнал

Общие цепи

В схеме аварийной сигнализации лист 36, 37



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 1щ (2щ, 3щ, 4щ)		
A	Блок управления 65430-3474ТУХЛ4	1	
KA1, KA2	Реле РЭВ - 202У3 ~220В	2	
KL1÷KL3	Реле РПУ-2-М3б220У3б ~220В	3	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ 2046М-10РУ3-6, Iр = 31,5А	1	
KM1, KM2	Пускатель ПМП 2501048, ПКЛ12004, U~220В	1	
KK1	Реле РТП-1022.04С	1	
FU1	Предохранитель ПП Т-1013, Iпл.вст. = 6А	1	
	Щит управления котлоагрегатом		
KT1	Реле РВП 72-3222-0044	1	
KT2, KT3	Реле РВП 72-3221-0044	2	
KT4	Реле ВС-43-33	1	
K3÷K5	Реле РПЛ-14004	3	
K6	Реле РПЛ-12204	1	
K7	Реле РП-25644	1	
SA	Избиратель управления ПМОФ 45-222555/II-Д12	1	
SA1	Переключатель ПМОФ 90-111111/II-Д42	1	
SB1	Кнопка КЕ-011У3, исполнение 1	1	
SB2	Кнопка КЕ-011У3, исполнение 2	1	
HL1, HL2	Арматура сигнальной лампы АСКМ	2	
HL3, HL4	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	2	
—	Лампа коммутаторная КМ-55-60	4	
R1÷R4	Резистор ПЭ-25	4	
	По месту		
M	Электродвигатель 4АС132М6, 8,5кВт, ~380В	1	Заказывается по проекту тепломеханической части
YB	Электромагнит тормоза МО-100Б, ~380В	1	
SQ1, SQ2	Выключатель конечный натяжки	2	
SQ3, SQ4	Выключатель конечный переподъема	2	
SQ5	Выключатель конечный слива	1	
SQ6, SQ7	Выключатель конечный	2	
SB3÷SB6	Пост кнопочный ПКУ15-13.111-54У2	4	
SB7, SB8	Пост кнопочный ПКЕ 222-242	1	

9747/4

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борцев		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Сендерович		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4-мя котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

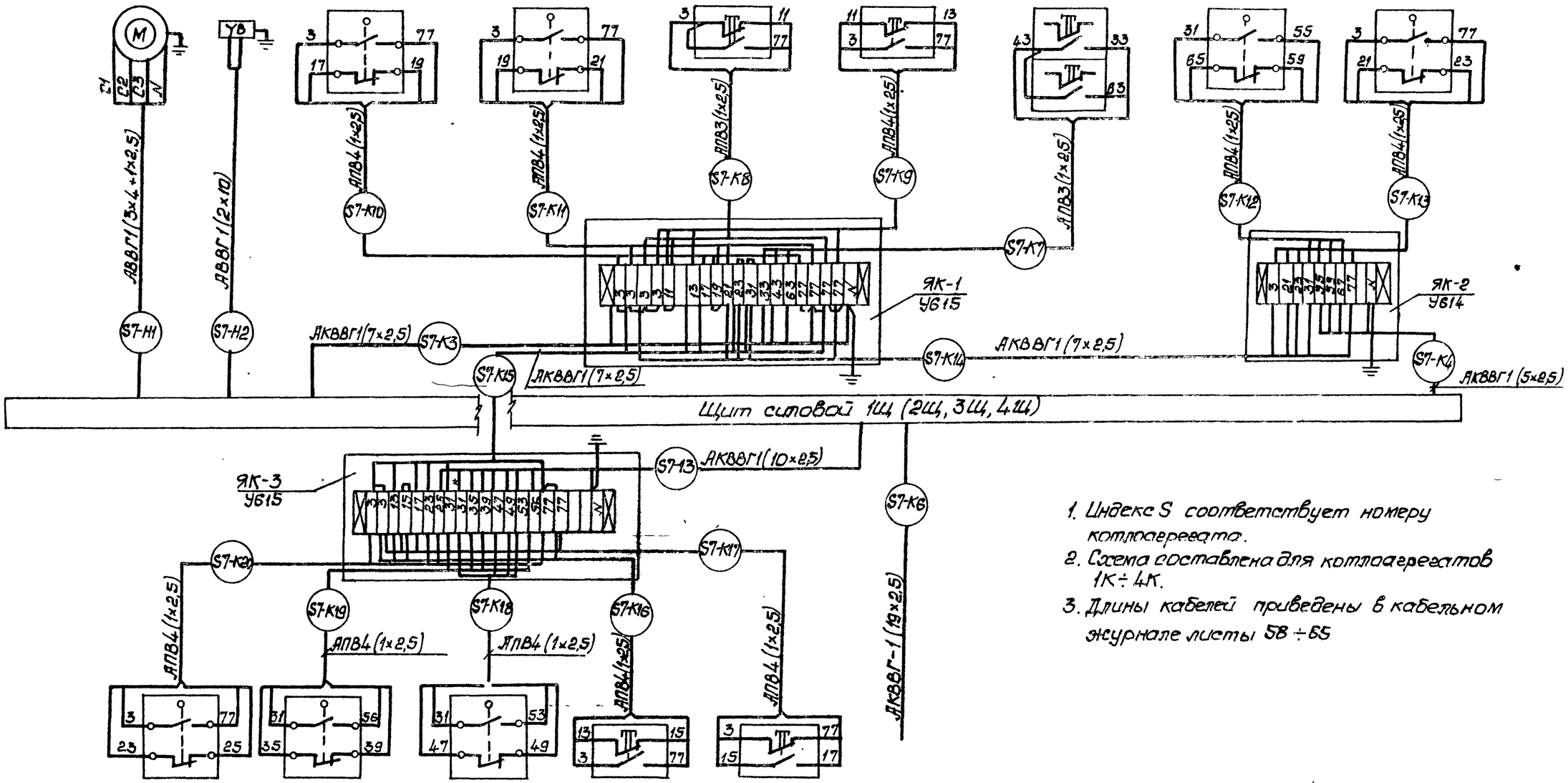
1к7(2к7.3, к7.4к7.3). Скреперно-ковшовый подъемник. Схема электрическая принципиальная (окончание)

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV

Агрегат	Скреперный подъемник							
Условное обозначение	M	Электромагнит тормоза	Выключатель конечный натяжного устройства SQ1	Выключатель конечный натяжного устройства SQ2	Аварийная кнопка SB3	Аварийная кнопка SB4	Пост местного управления SB7, SB8	Выключатель конечный SQ7	Выключатель переподъема SQ3



1. Индекс S соответствует номеру котлоагрегата.
2. Схема составлена для котлоагрегатов 1К ÷ 4К.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58 ÷ 65

Условное обозначение	Выключатель переподъема SQ4	Выключатель конечный SQ6	Выключатель конечный слива SQ5	Аварийная кнопка SB5	Аварийная кнопка SB6	Щит управления котлоагрегатом
Агрегат	Скреперный подъемник					

9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Дмитросова		
Рук. гр.	Сендерович		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4-мя котлами КЕ-6,5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

1К7 (2К7, 3К7, 4К7) Скреперно ковшовый подъемник. Схема подключения.

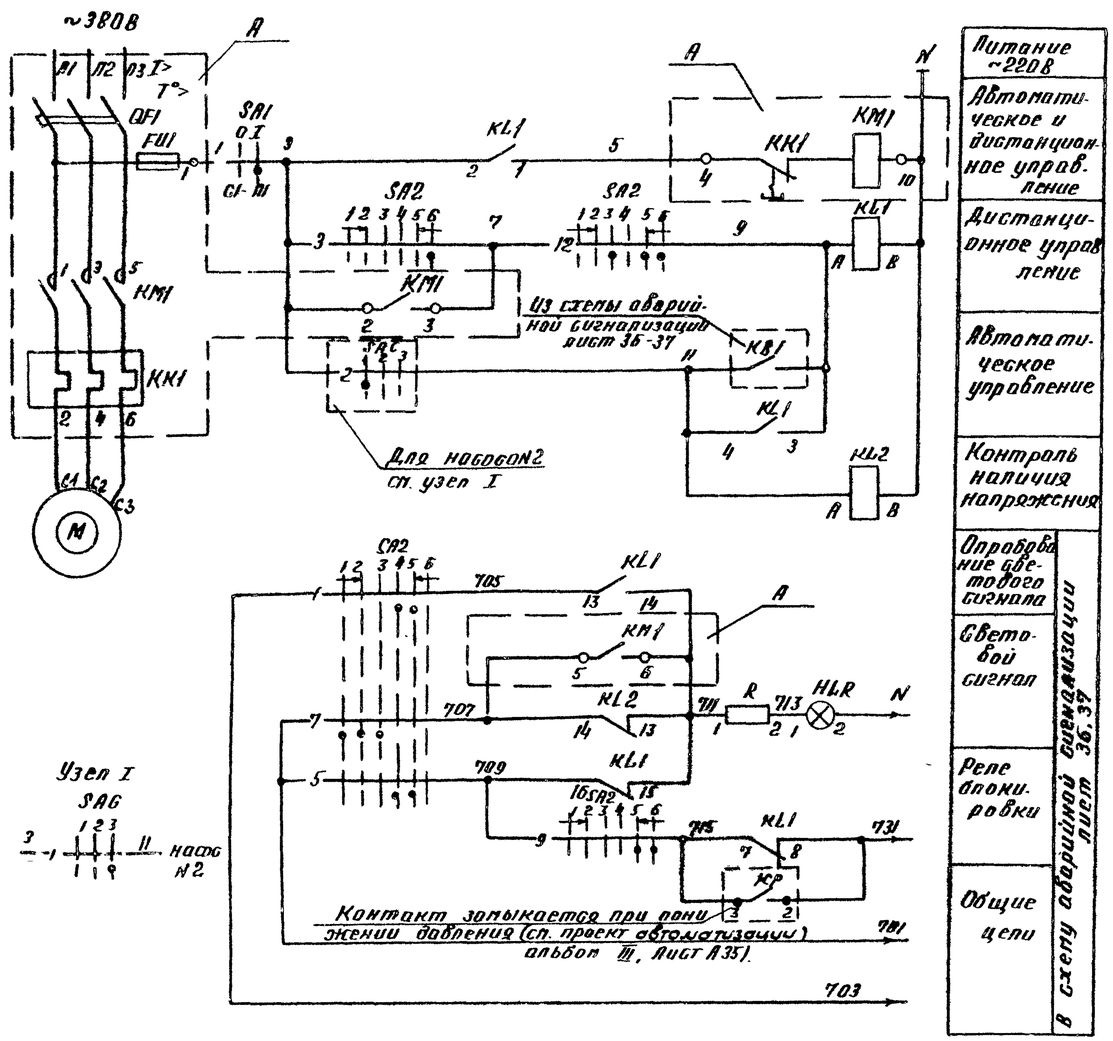
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Привязан

Инв. №

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

Альбом IV



Ключ управления „SA2"

ПМОВФ-136Б39410г/II-Д126						
Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки				
		-135°	-90°		0°	+45°
		Отключить	Отключено	Проверка дист. перед отключением	Проверка дист. перед включением	Включено	Включить
		1	2	3	4	5	6
1	1-3				X	X	
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X	X	X			
8	13-14			X	X		
9	13-16					X	X
10	14-15	X	X				
11	17-19	X					
12	17-20			X	X	X	
13	21-22			X	X		
14	21-23					X	X
15	22-24	X	X				

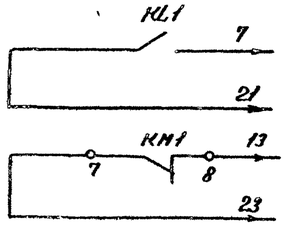
Избиратель резерва „SAG"

ПП0Ф45-222222/II-Д9				
Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки		
		-45°	0°	+45°
		Резервн. 1	Дистанционно	Резервн. 2
		1	2	3
1	1-3			X
2	2-4	X		
3	5-7			X
4	6-8	X		
5	9-11			X
6	10-12	X		
7	13-15			X
8	14-16	X		
9	17-19			X
10	18-20	X		
11	21-23			X
12	22-24	X		

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит БЩ		
A	Блок управления Б5130-3974 УХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ-2-М3644ОУ3Б ~220В	1	
KL2	Реле РПУ-2-М3622ОУ3Б ~220В	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2066М-100У3-Б I_p=100А	1	
KM1	Пускатель ПМА5202-УХЛ4 в $U_{кат}$ ~220	1	
KK1	$I_{нэ}$ = 80А		
FU1	Предохранитель ПТ1 10У3, $I_{пл.вст.}$ = 6А	1	
	Щит управления №2 вспомогательным оборудованием		
SA2	Переключатель ПМОВФ-136Б39,10г,II -Д126	1	
SAG	Переключатель ПМОФ45-222222/II-Д9	1	общий для 2х насосов
HLR	Арматура сигнальная АС1201Л	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400 Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4А200L2, 45 кВт, ~380В	1	
SA1	Пакетный выключатель		
	ПВ2-10/У3566 исполн. IV	1	
KP	Реле давления	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У3566				
Соединение контактов	положение рукоятки			
	0	I	0	I
	Отключено	Включено	Отключено	Включено
Б1-П1		X		X
Б2-П2	X		X	



В схему управления задвижки на напорном патрубке сетевого насоса, см. лист 28.

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса.
Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления. Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийном останове работающего насоса и при падении давления в напорном патрубке. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAG.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем сетевого насоса N1 (#1), для насоса N2 (#2) схема аналогична
3. В монтажных схемах щитов в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электроприбора по плану.
4. Обозначение $\frac{-}{4}$ соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

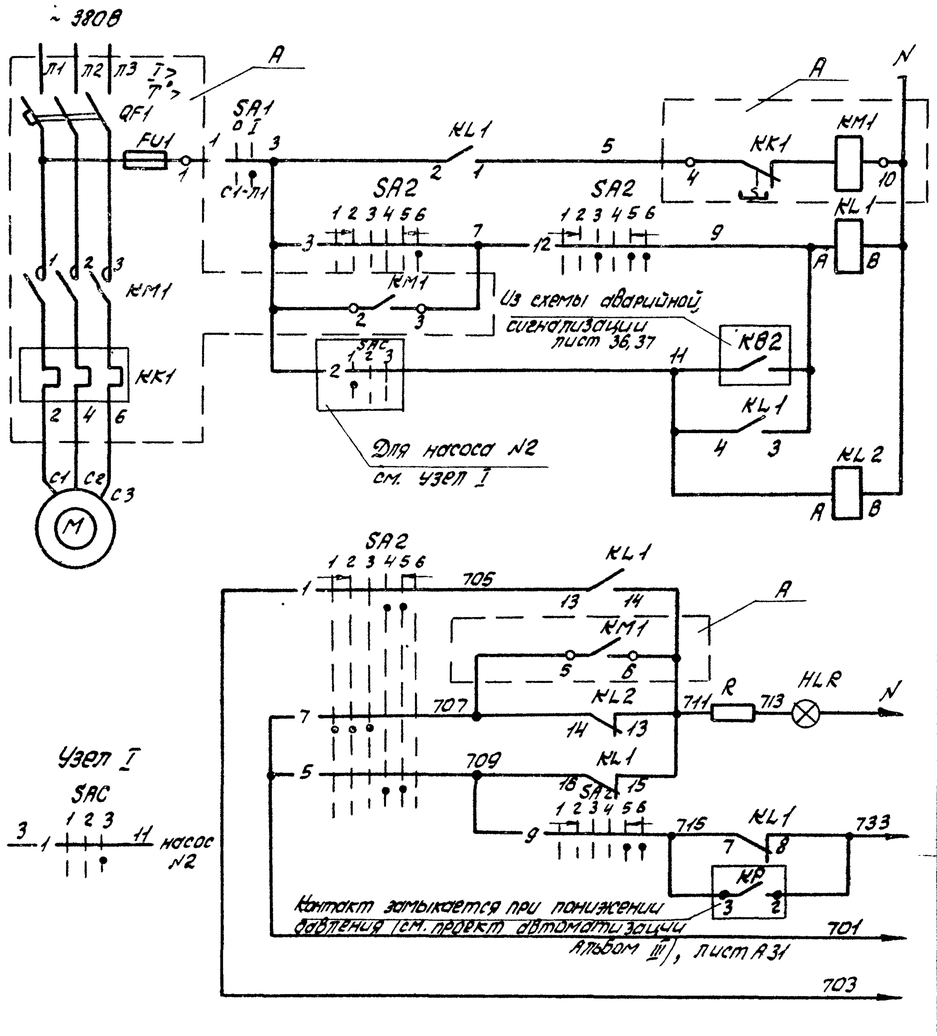
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

9747/4

Привязан :			
Инв. N			

Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87		ЭМ
Н. конт.	Борщев		Котельная с 4 котлами КВ-Б5-14С. Топливо-каменные и бурые угли		
Гл.спец.	Ибрагимова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Гайдарович			Р	21	
			#1(#2) - Сетевой насос. Схема электрическая принципиальная	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

Альбом IV



Ключ управления „SA2"

ПМОВФ-1366₃ 9,10₂/II-Д126

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки -135° (Отключено)	90° (Отключено)	90° (Проверка ламп перед включением)	0° (Проверка ламп после включения)	0° (Включено)	+45° (Включить)
		1	2	3	4	5	6
1	1-3				X	X	
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X	X	X			
8	13-14			X	X		
9	13-16					X	X
10	14-15	X	X				
11	17-19	X	X	X			
12	17-20			X		X	X
13	21-22			X		X	X
14	21-23					X	X
15	22-24	X	X				

Избиратель резерва „SAC"

ПМОФ45-222222/II-Д9

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки -45° (Резерв. 1)	0° (Заблокировано)	+45° (Резерв. 2)
		1	2	3
1	1-3			X
2	2-4	X		
3	5-7			X
4	6-8	X		
5	9-11			X
6	10-12	X		
7	13-15			X
8	14-16	X		
9	17-19			X
10	18-20	X		
11	21-23			X
12	22-24	X		

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У3566

Соединение контактов	Положение рукоятки: Отключено (0)	Включено (I)	Отключено (0)	Включено (I)
С1-П1		X		X
С2-П2		X		X

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
А	Блок управления Б5130-3874УХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ-2-М36440 У3Б ~ 220В	1	
KL2	Реле РПУ-2-М36220 У3Б ~ 220В	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2066-100У3-Б, Iр = 80А	1	
KM1	Пускатель ПМА4200-УХЛ4В, Uкат ~ 220В	1	
KK1	Iн.э = 63А		
FU1	Предохранитель ПП Т-10У3; Iпл.вст = 6А	1	
	Щит управления №1 вспомогательным оборудованием		
SA2	Переключатель ПМОВФ-1366₃ 9,10₂/II-Д126	1	
SAC	Переключатель ПМОФ45-222222/II-Д9	1	общий для 2х насосов
HLR	Арматура сигнальная АС 120 Н	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400 м
	По месту		
M	Электродвигатель 4А180М2; 30кВт; ~380В	1	
SA1	Пакетный выключатель		
	ПВ2-10/У3566, испол. IV	1	
Кр	Реле давления	1	

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса.
   Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления.
   Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийном останове работающего насоса и при падении давления в напорном патрубке. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAC.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем питательного насоса №1 (≠3), для насоса №2 (≠4) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —o— 4 соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

9747/4

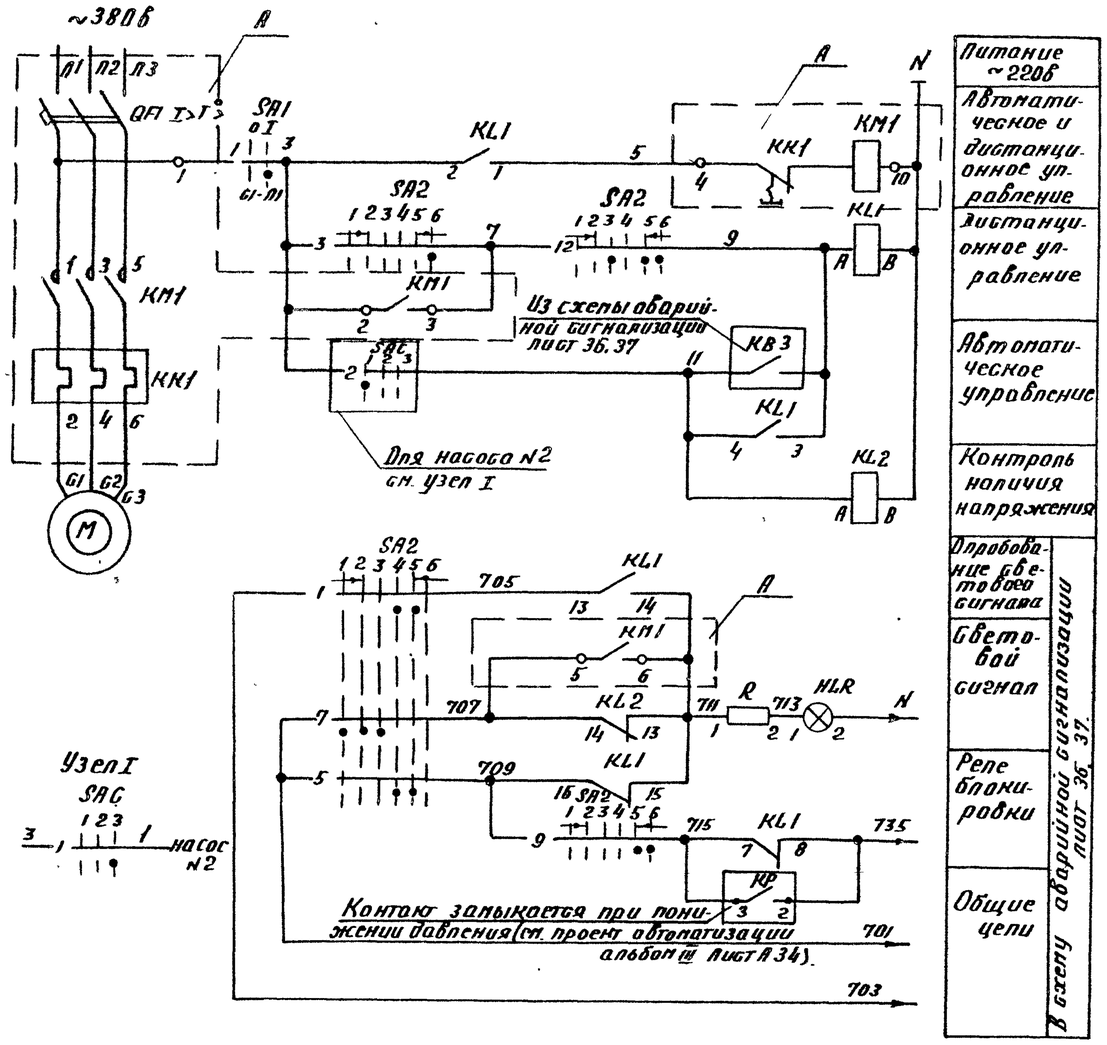
Нач.отд.	Евтушенко		ТП903-1-241.87 ЭМ		
Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли		
Гл.спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Сендерович			Р	22	
			№3(≠4) Питательный насос. Схема электрическая принципиальная	ГОССТРОЙ СССР Харьковский Сантехпроект	

Привязан:

Инв. №

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

Альбом IV



Ключ управления „SA2"

ПМОВФ-1366₃ 9,10₂/II-Д 126

Обозначение цепи	№ неповижного контакта	Положение рукоятки -135° (Отключить) 1	90° (Отключено) 2	90° (Проверка ламп перед отключением) 3	0° (Проверка ламп перед включением) 4	0° (Включено) 5	+45° (Включить) 6
1	1-3				X	X	
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X	X				
8	13-14			X	X		
9	13-16					X	X
10	14-15	X	X				
11	17-19	X	X				
12	17-20			X	X		X
13	21-22			X	X		
14	21-23					X	X
15	22-24	X	X				

Избиратель резерва „SAC"

ПМОФ45-222222/II-Д9

Обозначение цепи	№ неповижного контакта	Положение рукоятки -45° (Резерв. 1) 1	0° (Деблокирован) 2	+45° (Резерв. 2) 3
1	1-3			X
2	2-4	X		
3	5-7			X
4	6-8	X		
5	9-11			X
6	10-12	X		
7	13-15			X
8	14-16	X		
9	17-19			X
10	18-20	X		
11	21-23			X
12	22-24	X		

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ — щит 5Щ		
A	Блок управления Б5130-3174ГУХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ-2-М36440У36 ~220в	1	
KL2	Реле РПУ-2-М36220У36 ~220в	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2046-10РУ3-Б; $I_р$ = 16А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ210004В, ПКЛ2004, $U_{кат}$ ~220в	1	
KK1	Реле РТЛ-101604С	1	
FU1	Предохранитель ПТ-10У3, $I_{пл.вст.}$ = 6А	1	
	Щит управления №2 вспомогательным оборудованием		
SA2	Переключатель ПМОВФ-1366₃9/10₂		
	/II-Д 126	1	
SAC	Переключатель ПМОФ45-222222/II-Д9	1	общий для 2х насосов
HLR	Арматура сигнальная АС120П	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4А112М4; 5,5кВт, ~380в	1	
SA1	Пакетный выключатель		
	ПВ2-10/У3566 исполн. IV	1	
KP	Реле давления	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У3566

Соединение контактов	Положение рукоятки: отключено	включено	отключено	включено
	0	I	0	I
G1-П1		X		X
G2-П2		X		X

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса.
   Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления.
   Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийном останове работающего насоса и при падении давления в напорном патрубке. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAC.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем подпиточного насоса №1 (≠5), для насоса №2 (≠6) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение $\frac{}{4}$ соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

9747/4

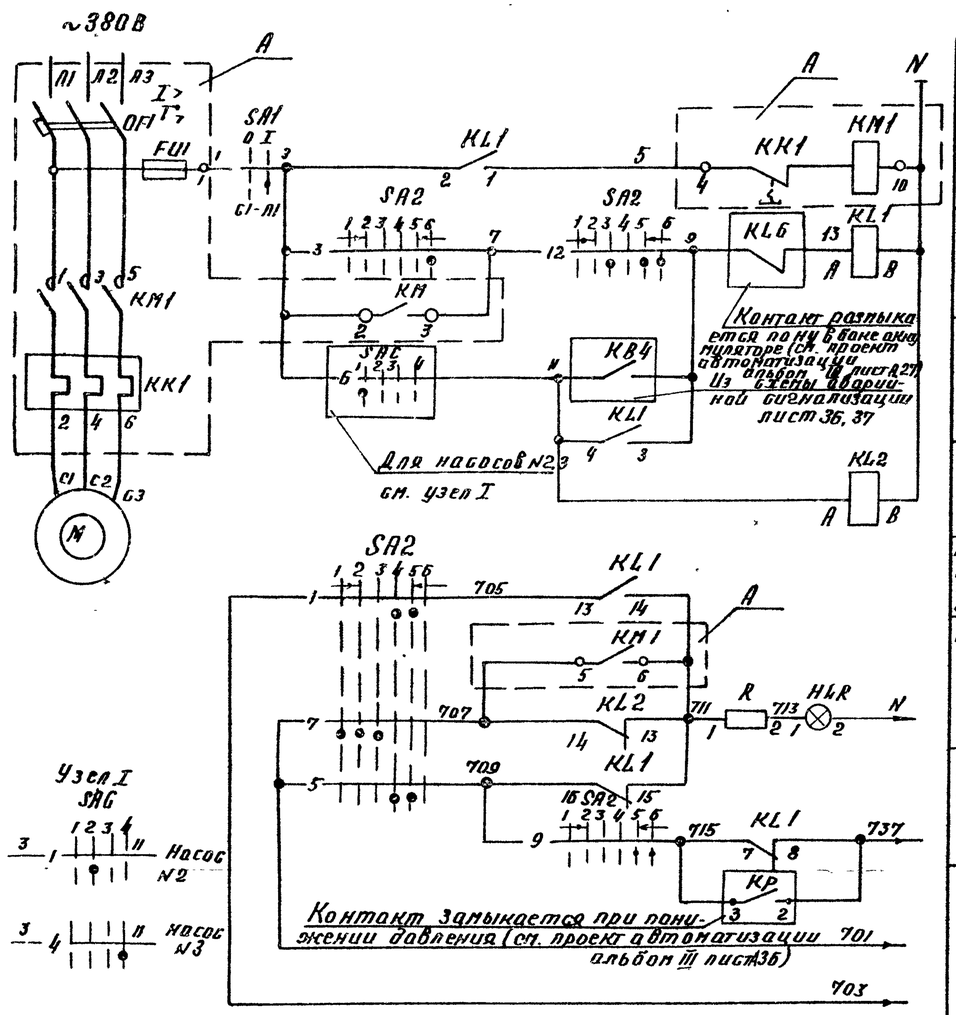
Нач. отд.	Евтушенко			ТП 903-1-241.87 ЭМ			
Н. конт.	Борщев			Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо- каменные и бурые угли			
Гл. спец.	Абросова			Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Сенкевич				Р	23	
				№5 (≠6) - Подпиточный насос. Схема электрическая принципиальная	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

Привязан:

Инв. №

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

Альбом IV



Питание ~220В	
Автоматическое и дистанционное управление	
Дистанционное управление	
Автоматическое управление	
Контроль наличия напряжения	
Опробование светового сигнала	В схему аварийной сигнализации лист 36-37
Световой сигнал	
Реле блокировки	
Общие цепи	

Ключ управления „SA2"

ПМОВФ-136Б3 9, 10г/II-Д126

Обозначение контакта	№ нерабочего контакта	Положение рукоятки: -135° Отключить (1)	90° Отключено (2)	90° Проверка лампы перегорания (3)	0° Проверка лампы перегорания (4)	0° Включено (5)	+45° Включить (6)
1	1-3						
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X	X				
8	13-14			X			
9	13-16					X	X
10	14-15	X	X				
11	17-18				X		
12	17-20			X		X	
13	21-22			X	X		
14	21-23					X	X
15	22-24	X	X				

Избиратель резерва „SAG"

ПМОФ45-334466/II-Д26

Обозначение контакта	Нер. нерабочего контакта	Положение рукоятки: 90° Насос №1 резервный (1)	90° Насос №2 резервный (2)	-45° Деблокировано (3)	0° Насос №3 резервный (4)	+45°
1	1-2		X			
2	1-4				X	
3	5-6		X			
4	5-8				X	
5	9-10			X		
6	10-11	X				
7	13-14			X		
8	14-15	X				
9	17-18		X	X		
10	17-20				X	
11	18-19	X				
12	21-22		X	X		
13	21-24				X	
14	22-23	X				

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
A	Блок управления Б5130-3574УХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ-2-М36440У3Б ~220В	1	
KL2	Реле РПУ-2-М36220У3Б ~220В	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2056М-10043-Б $I_р$=40А	1	
KM1, KK1	Пускатель ПМА3202-УХЛ4В, $U_{кат}$ 220В	1	
	$I_{н.э}$ = 32А		
FU1	Предохранитель ПТ1043 $I_{пр.вст.}$ = 6А	1	
	Щит управления №3 вспомогательным оборудованием		
SA2	Переключатель ПМОВФ-136Б3 9, 10г/II -Д126	1	
SAG	Переключатель ПМОФ45-334466/II-Д26	1	общий для 3х насосов
HLR	Арматура сигнальная АС 120П	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400 Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4А160S2, 15кВт-380В	1	
SA1	Пакетный выключатель		
	ПВ2-10/43566 исполн. IV	1	
KP	Реле давления	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У3566

Соединение контактов	Положение рукоятки: Отключено (0)	Включено (I)	Отключено (0)	Включено (I)
C1-П1		X		X
C2-П2		X		X

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса.
   Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления.
   Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийном останове работающего насоса и при падении давления в напорном патрубке.
   Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAG.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем насоса горячего водоснабжения №1 (±7), для насосов №2,3 (±8±9) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен нопер электропривода по плану.
4. Обозначение $-\frac{}{4}$ соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

9747/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ
Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С Топливо-каменные и бурые угли
Гл.спец.	Ябросова		Главный корпус.
Рук.гр.	Генаберович		7(±8±9)-насос горячего водоснабжения. Схема электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

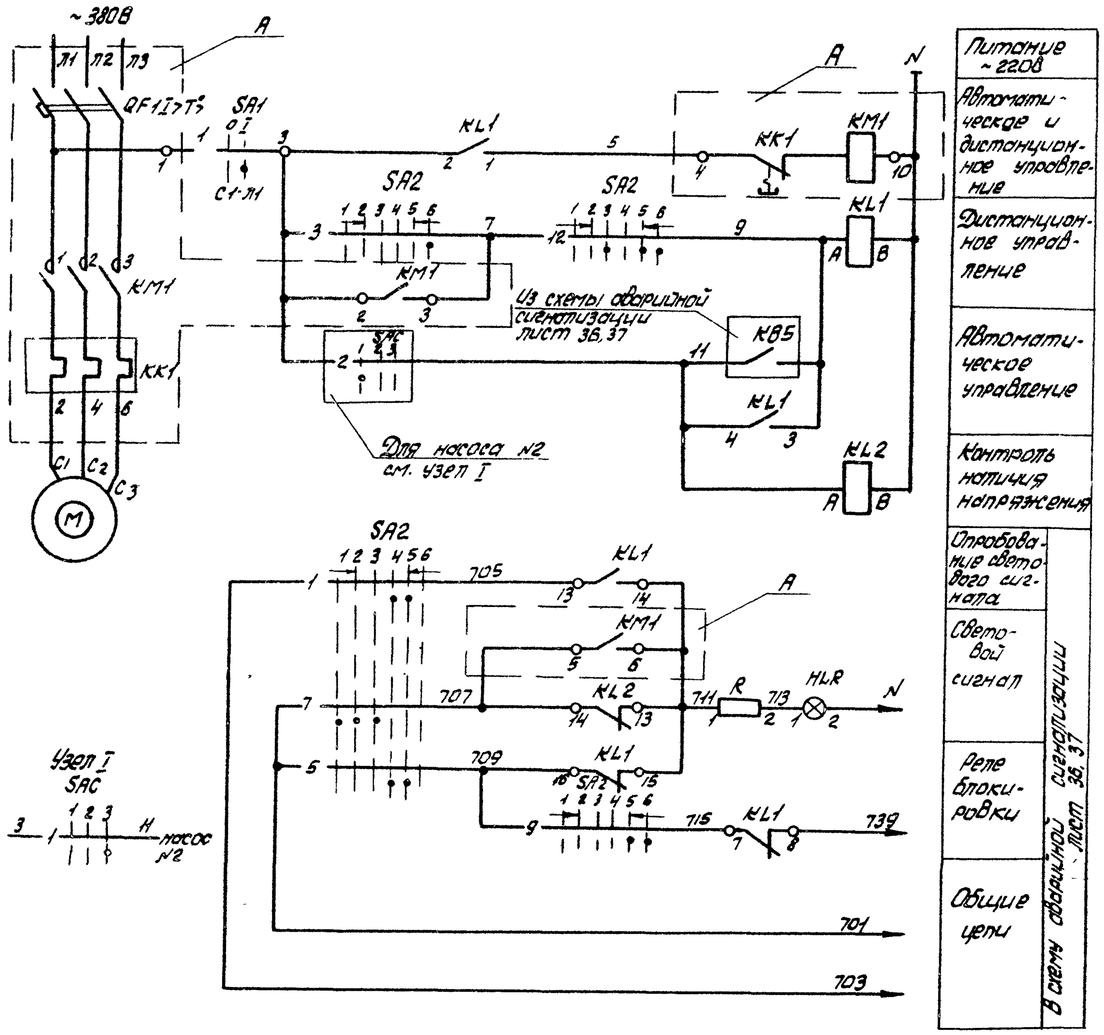
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Привязан:

Инв. №

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

Альбом IV



Ключ управления „SA2"

ПМОВФ-1366₃ 9₁ 10₂ IV-Д126							
Обозначение цепи	№№ неподвижного контакта	Положение рукоятки					
		-135°	90°		0°		+45°
		Отключить	Отключено	Проверка ламп перед отключением	Проверка ламп перед включением	Включено	Включить
		1	2	3	4	5	6
1	1-3						
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X	X	X			
8	13-14				X		
9	13-15					X	
10	14-15	X	X				
11	17-19	X	X		X		
12	17-20			X		X	X
13	21-22			X		X	X
14	21-23					X	X
15	22-24	X	X				

Избиратель резерва „SAC"

ПМОФ45-222222/IV-Д9				
Обозначение цепи	№№ неподвижного контакта	Положение рукоятки		
		-45°	0°	+45°
		Резерв. 1	Деблокировано	Резерв. 2
		1	2	3
1	1-3			X
2	2-4	X		
3	5-7			X
4	6-8	X		
5	9-11			X
6	10-12	X		
7	13-15			X
8	14-16	X		
9	17-19			X
10	18-20	X		
11	21-23			X
12	22-24	X		

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
A	Блок управления 6513D-3274 ГУХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ2-М36440 У3Б ~220В	1	
KL2	Реле РПУ-2-М36220 У3Б ~220В	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2046М-10РУ3-6, Iр=20А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ21000 4В; ПКЛ 2004;	1	
	Uкат ~220В		
KK1	Реле РТЛ 102104С	1	
FU1	Предохранитель ПП Т-10У3, Iпл. вст.=6А	1	
	Щит управления №3 Вспомогательным оборудованием		
SA2	Переключатель ПМОВФ-1366₃ 9₁ 10₂ IV -		
	-Д126	1	
SAC	Переключатель ПМОФ45-222222 IV-Д9	1	общий для 2х насосов
HLR	Арматура сигнальная АС12011	1	
	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400 Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4А112М2; 7,5кВт; ~380В	1	
SA1	Пакетный выключатель		
	ПВ2-10/У356Б исполн. IV	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У356Б				
Соединение контактов	Положение рукоятки			
	Отключено	Включено	Отключено	Включено
	0	I	0	I
C1-Л1		X		X
C2-Л2		X		X

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса.
   Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления.
   Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийном останове работающего насоса. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAC.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем насоса рабочей воды №1 (≠10), для насоса №2 (≠11), схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
   4

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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Борщев	
Гл.спец.	Амбросова	
Рук.гр.	Сендерович	

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С топливо-каменный и бурый уголь

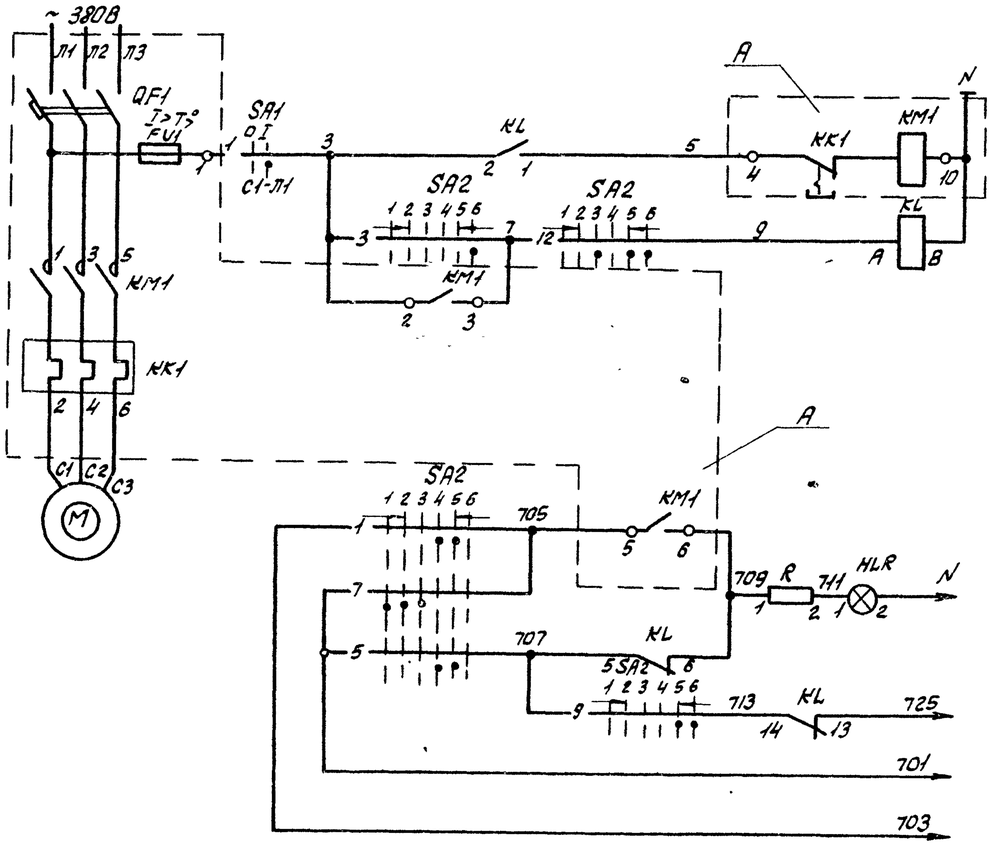
Главный корпус

Стад.	Лист	Листов
Р	25	

≠10(≠11)-Насос рабочей воды. Схема электрическая принципиальная

ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Альбом IV



Питание ~ 220В	
Дистанционное управление	
Опробование светового сигнала	сигнализации лист 36.37
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	аварийной

Ключ управления SA2

ЛМ0ВФ-1366₃ 9,10₂ /II-Д126

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки -135° Отключить (1)	90° Отключено (2)	90° Проверка лампой перед отключением (3)	0° Проверка лампой перед включением (4)	0° Включено (5)	+45° Включить (6)
1	1-3				X	X	
2	2-4		X	X			
3	5-8						X
4	6-7	X					
5	9-10				X	X	
6	9-12						X
7	10-11	X		X			
8	13-14			X	X		
9	13-16					X	X
10	14-15	X	X				
11	17-19	X			X		
12	17-20			X		X	
13	21-22			X	X		
14	21-23					X	X
15	22-24	X	X				

Пакетный выключатель SA1

ПВ2 - 10/У3566

Соединение контактов	Положение рукоятки Отключено 0	Включено I	Отключено 0	Включено I
C1-Л1		X		X
C2-Л2		X		X

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
A	Блок управления Б5-130-3274 ГУХЛ4	1	
KL	Реле РПУ2-М36220У3Б ~ 220В	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2046М-10РУ3-Б; Iр=20А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 2100048, ПКЛ 2004. Uкат ~ 220В	1	
KK1	Реле РТЛ-101604с	1	
FU1	Предохранитель ЛПТ1003; Iпл.вст.=6А	1	
	Щит управления №1 вспомогательным оборудованием		
SA2	Переключатель ЛМ0ВФ-1366₃ 9,10₂/II-Д126	1	
HLR	Арматура сигнальная АС1201Н	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400 Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4АН2М2, 7,5кВт. ~380В	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У3566 исполн. IV	1	

1. Схемой предусматривается дистанционное управление электродвигателем насоса со щита управления.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем насоса исходной воды №1 (≠12), для насоса №2 (≠13) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

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

Привязан:

Инв. №

9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87	ЭМ
Н. контр.	Борцев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли	
Гл. спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Рук. гр.	Сендерович		№12 (≠13) - насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IУ

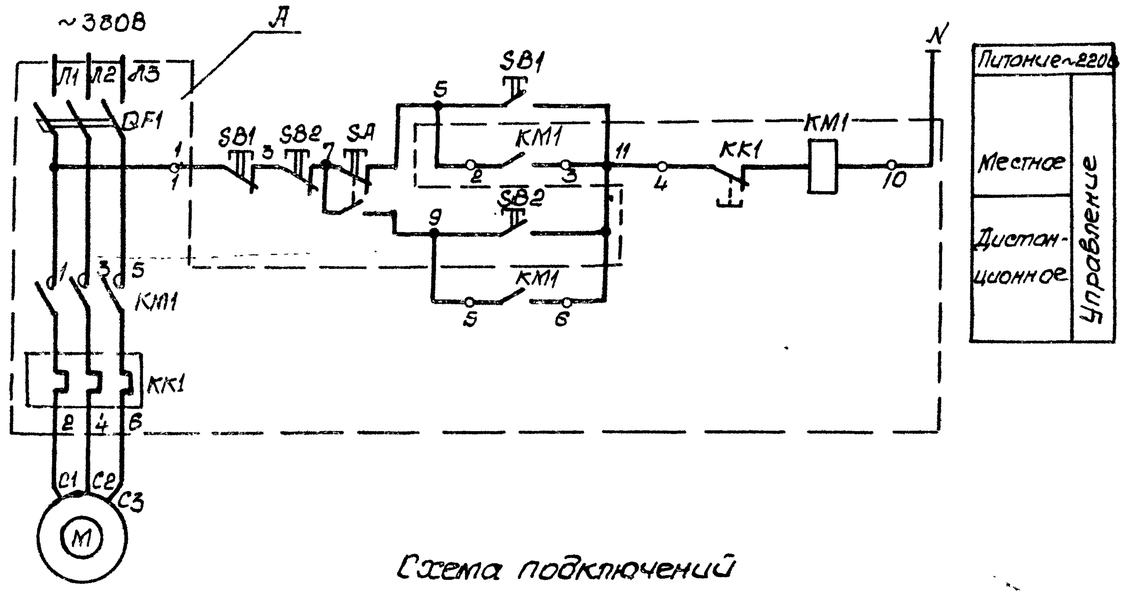
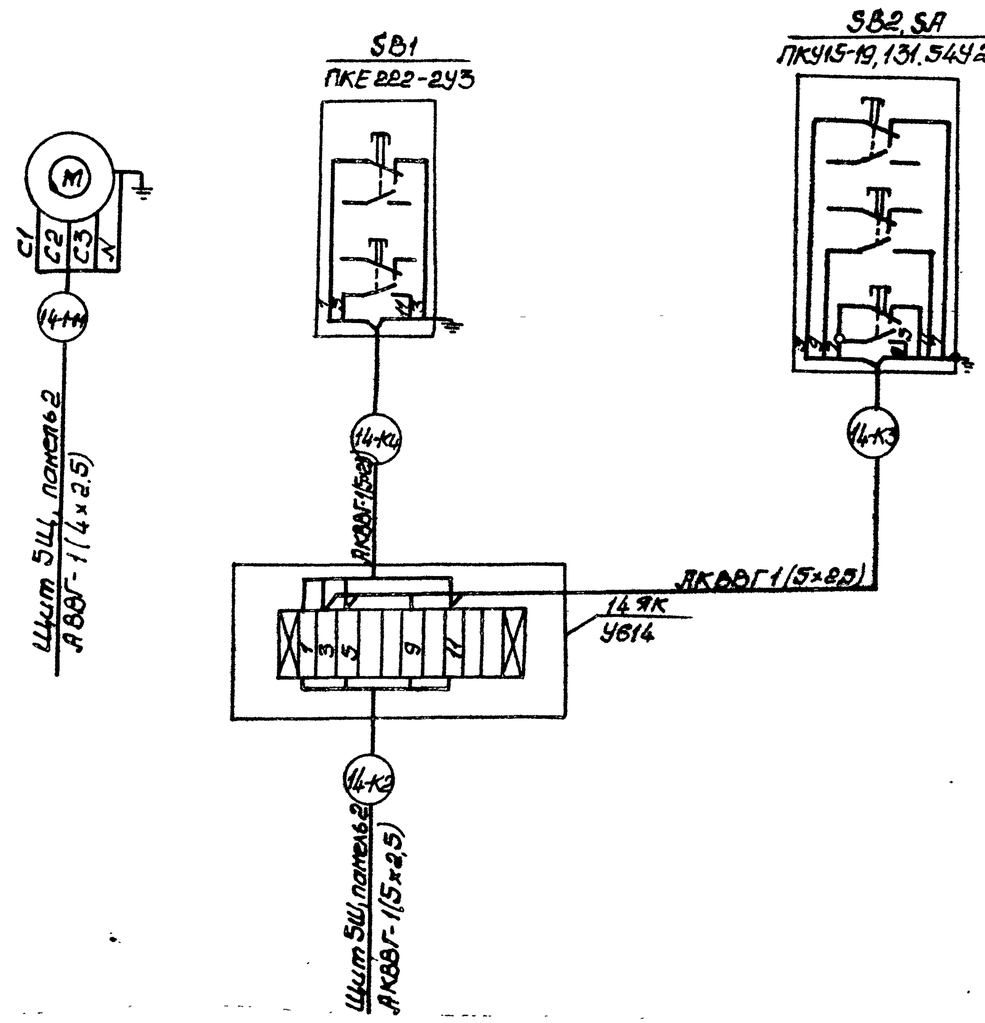


Схема подключений



1. В монтажных схемах щитов в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
2. Обозначение $\frac{-Q}{4}$ соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65

Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ щит 5Щ		
Д	Блок управления Б5130-2974ГУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026 10НУ3-Б I_p=10А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ1100048, ПКЛ 2004,		
	Uкат ~ 220В	1	
KK1	РепеРТЛ-1012Д4с	1	
	У бака мерника		
SB2	Выключатель кнопочный с самовозвратом		ПКУ15-19.131-54У2
SA	Переключатель с поворотной рукояткой с фиксацией	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4А90L2 3кВт, ~380В	1	
SB1	Пост ПКЕ222-2У3	1	

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо - каменные и бурые угли

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Сендерович		

Главный корпус

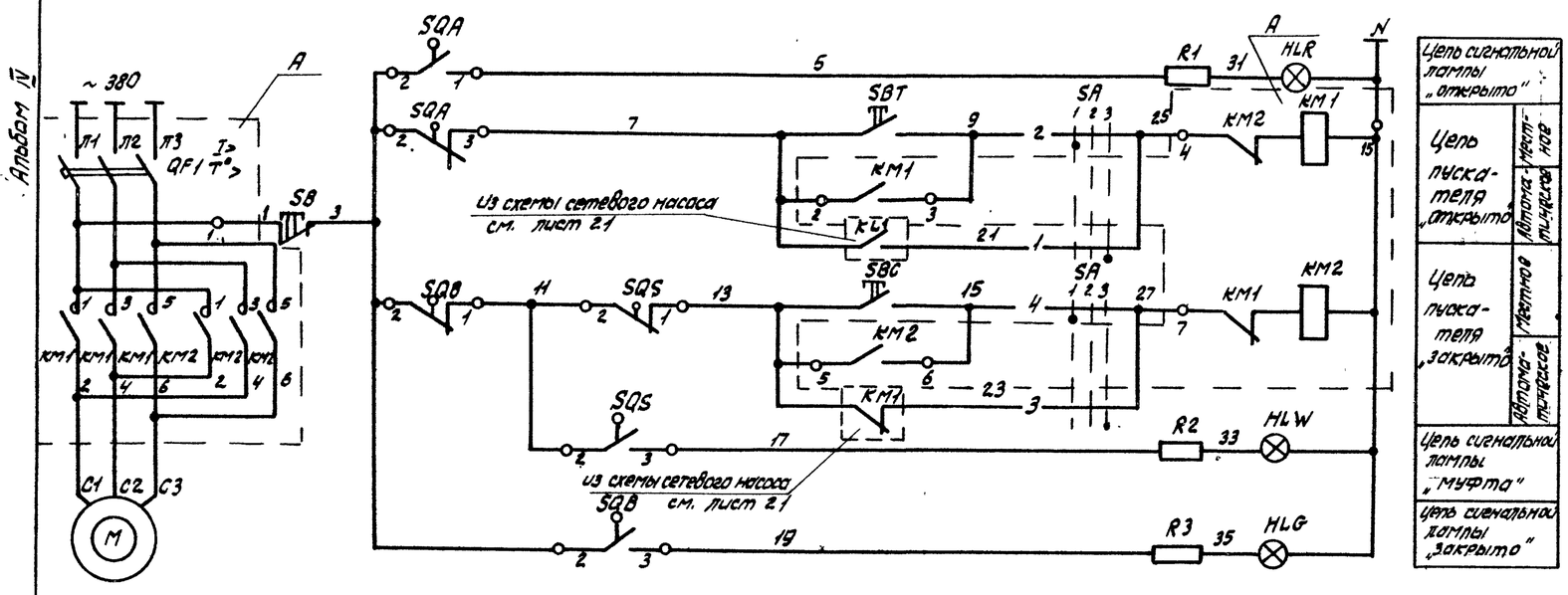
Стадия	Лист	Листов
Р	27	

№14. Насос крепкого раствора соли. Схема электрическая принципиальная и подключений

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
А	Блок управления Б5437-3074 ГУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-Б, Iр=10А	1	
КМ1, КМ2	Пускатель ПМЛ150104В, ПКЛ2004, Uкат ~220В	1	
	Щит управления №2 вспомогательным оборудованием		
HLR	Арматура сигнальная АС12011	1	
HLG	Арматура сигнальная АС 12013	1	
HLW	Арматура сигнальная АС12014	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	3	
R1...R3	Резистор ПЭВ-25	3	2400 Ом
	По месту		
М	Электродвигатель 8А0А-072-4У2, N=0,6кВт	1	
SQA, SQB	Конечный выключатель		комплектно с задвижкой
SQS	Муфта предельного момента		
SB	Пост управления ПКЕ-222-343		

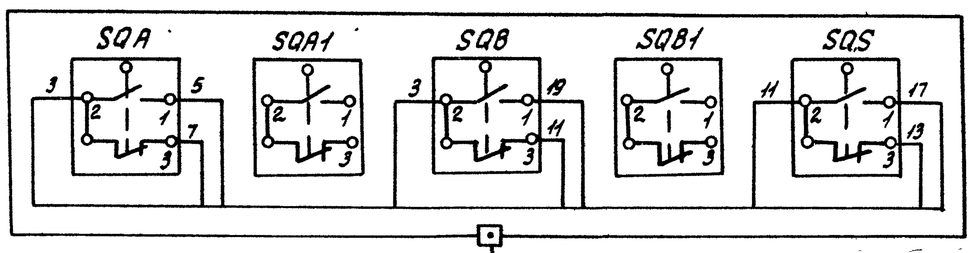
1. На данном листе дана схема управления электродвигателем задвижками №1(±15), для задвижки №2 (±16) схема аналогична.
2. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
3. Обозначение —○— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
4. В скобках указана маркировка контактов реле по чертежам АТМ.
5. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65

Диаграмма работы контактов ключа управления „SA"

ПТ0Ф45-222222/П-Д9

Обозначение цепи	№ непрерывающегося контакта	Положение рукоятки -45°	0°	+45°
		Местное 1	Дистанционное 2	Автоматическое 3
1	1-3			X
2	2-4	X		
3	5-7			X
4	6-8	X		
5	9-11			X
6	10-12	X		
7	13-15			X
8	14-16	X		
9	17-19			X
10	18-20	X		
11	21-23			X
12	22-24	X		

Коробка конечных выключателей SQ



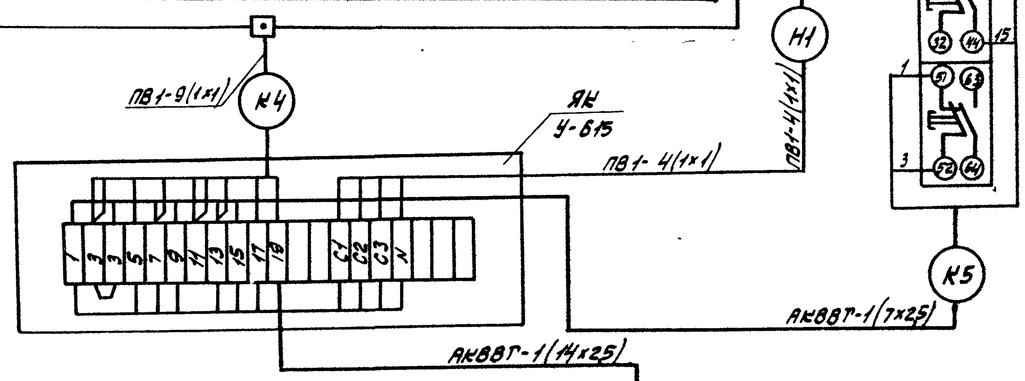


Диаграмма работы конечных выключателей SQ

Обознач.	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQA	2-1	■		□
	2-3	■	■	■
SQB	2-1	■	■	□
	2-3	□		■

Диаграмма работы конечных выключателей муфты крутящего момента

Обознач.	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQS	2-1	■	■	□
	2-3	□		■

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Амвросова		
Рук. гр.	Сендерович		

9747/4

ТП-903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

±15(±16) Задвижка на напорном патрубке сетевого насоса. Схемы электрическая принципиальная и подключений

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

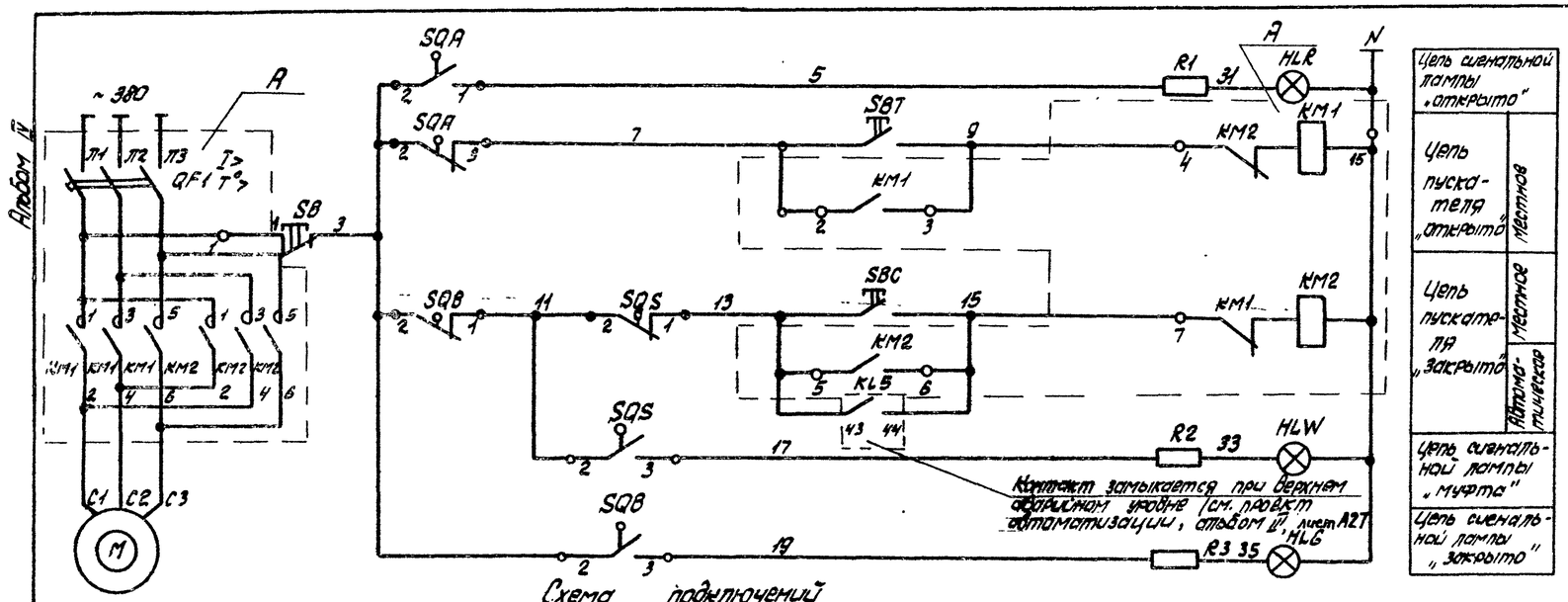
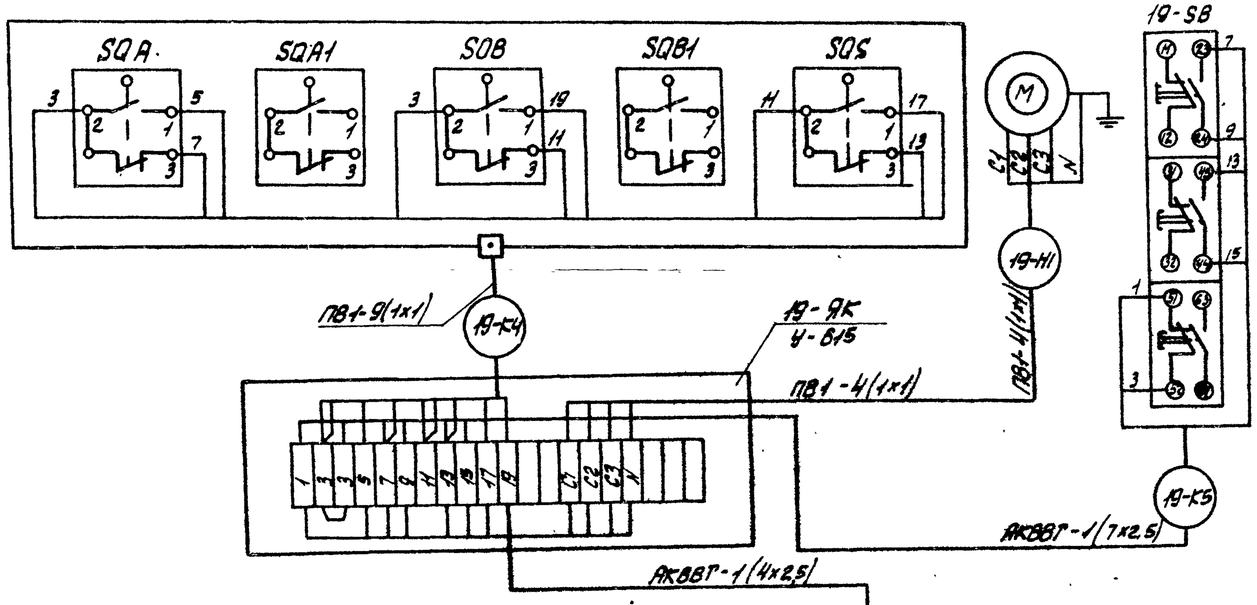


Схема подключений
Коробка конечных выключателей 19-SQ



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
A	Блок управления БС437-3074 ТУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10Н43-Б, Iр = 10 А	1	
KM1 KM2	Пускатель ПМЛ 1501048, ПКЛ 2004, Uкат ~220В	1	
	Щит управления №3 вспомогательным оборудованием		
HLR	Арматура сигнальная АС 1201Н	1	
HLG	Арматура сигнальная АС 12013	1	
HLW	Арматура сигнальная АС 12014	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	3	
R1...R3	Резистор ПЭВ-25	3	2400 Ом
	По месту		
M	Электродвигатель ВАОА-071-4У2; 0,4кВт, ~380В	1	
SQA SQB	Конечный выключатель		комплектно
SQS	Муфта предельного момента		с задвижкой
SB	Пост ПКЕ-222-3У3	1	

1. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
2. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65.

Диаграмма работы конечных выключателей SQ

Обознач.	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQA	2-1 2-3	■ □	□ ■	□ ■
SQB	2-1 2-3	■ □	■ □	□ ■

Диаграмма работы конечных выключателей муфты крутящего момента

Обознач.	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQS	2-1 2-3	■ □	■ □	□ ■

9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87		ЭМ
Н. контр.	Борцов		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые УД,ТИ		
Гл. спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Сандерович			Р	29	
			#19. Задвижка на горячей воде. Схемы электрическая принципиальная и подключений	ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Привязан:

Инв. №

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

Альбом IV

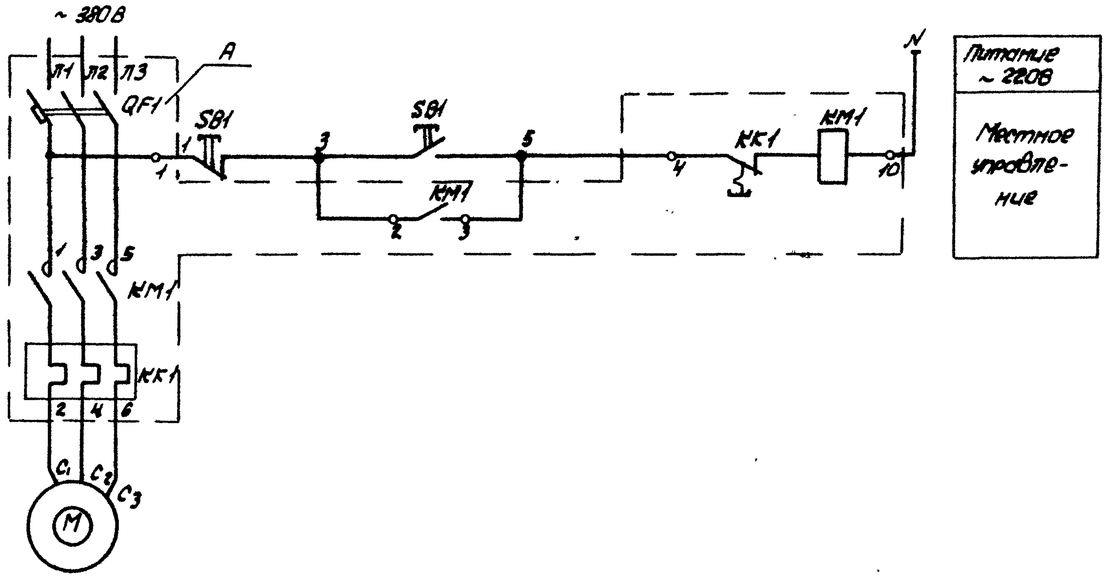
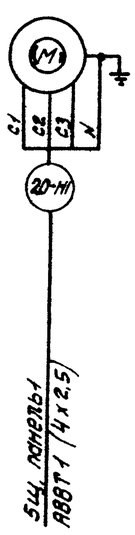
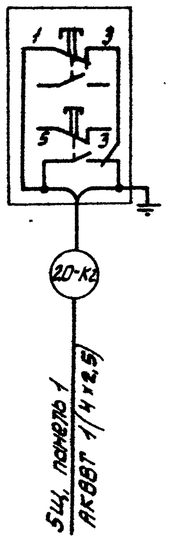


Схема подключений



SB1



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
A	Блок управления Б5130-2674ТУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2020-10НУ3-Б, Iр=5А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ11000 4В, ПКЛ200 4		
	Uкат. ~ 220В	1	
KK1	Реле РТЛ-100804С	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4А80А2; 1,5кВт; ~380В	1	
SB1	Пост ПКЕ 222-2У3	1	

1. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
2. Обозначение —o—4— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65.

9747/4

Нач. отд.	Бутыленко		
Н. конт.	Борцов		
Гл. спец.	Добросова		
Рук. гр.	Серебровский		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменные и вырыв угли

Главный корпус

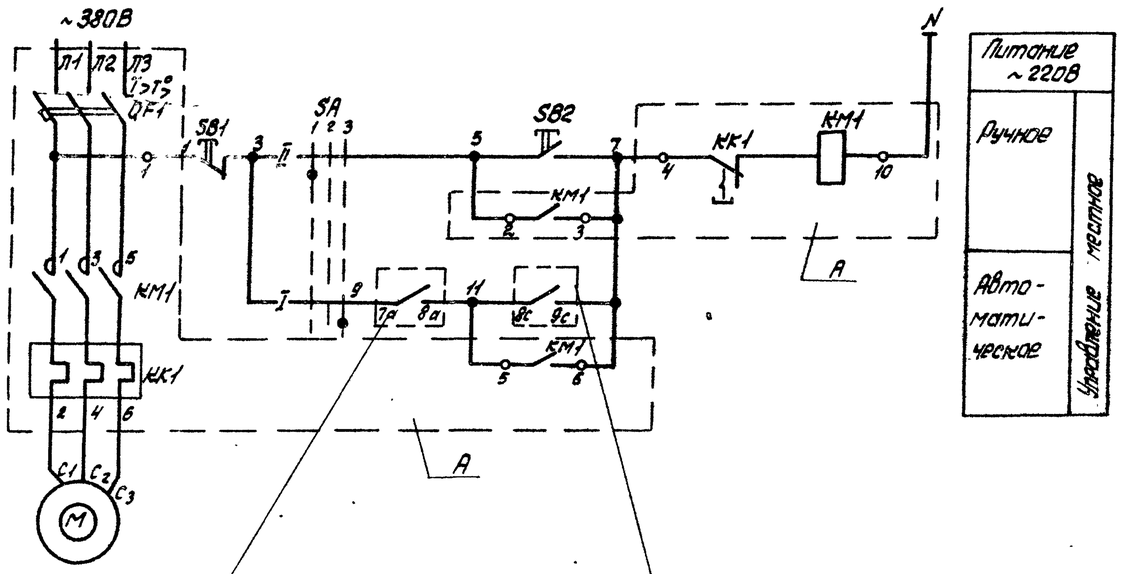
Стадия	Лист	Листов
Р	30	

№ 20 - Насос взрыхления
Схемы электрическая принципиальная и подключений

ГОССТРОЙ СССР
ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом IV



Размыкается при нижнем уровне в резервуаре для сбора стоков (см. проект автоматизации альбом III) Лист А-27.

Замыкается при верхнем уровне в резервуаре для сбора стоков (см. проект автоматизации альбом III) лист А-27.

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5щ.		
А	Блок управления 65130-2674ТУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-6, Iр=5А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ1100004В, ПКЛ2004, Uкат~220В	1	
KK1	Реле РТЛ-100804С	1	
	По месту		
M	Электродвигатель	1	комплект насоса ГНОМ-16/15
SB1	Кнопка управления КЕ-011, исп.5	1	
SB2	Кнопка управления КЕ-01, исп.4	1	В ящике
SA	Переключатель УП5311-С23	1	≠33-А

Переключатель 8А

УП 5311-С23								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Руч-ное		Отлючено		Авто-матич.	
			-45°		0°		+45°	
			1		2		3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

1. В монтажных схемах щита в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.

2. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке зажимов блока.

9747/4

ТП 903-1-241.87		ЭМ	
Котельная с котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые уг.пл			
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	31	
≠33-насос загрязненных вод: Схема электрическая принципиальная	Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

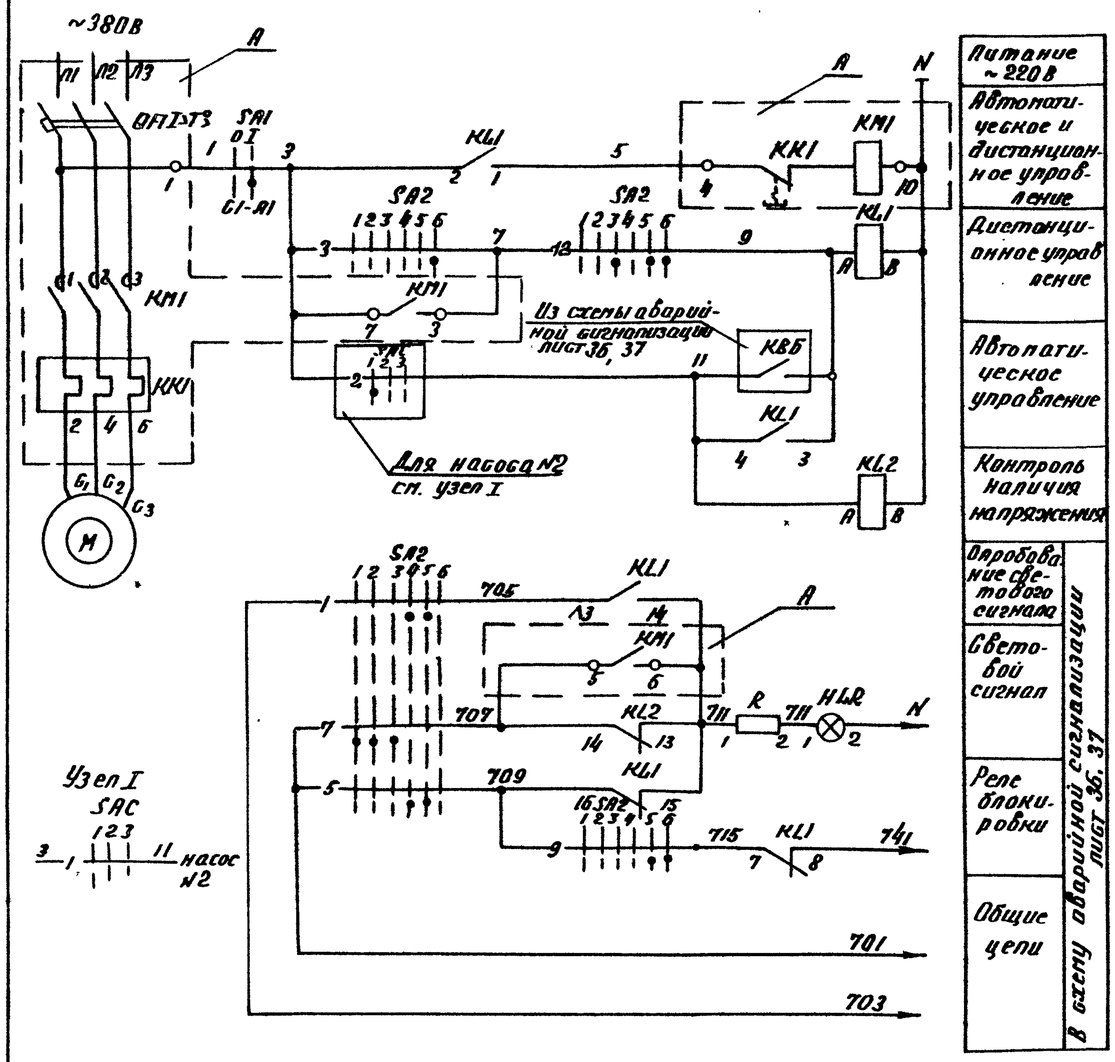
Нач.отд. Евтушенко
Н.контр. Борцов
Гл.спец. Арабасова
Рук.гр. Сендерович

Привязан:

Инв. №

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

Альбом IV



Ключ управления „SA2"

ПМОВФ-13Б6З9,10г/II-Д126

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки: 135°	90°: Отключено	90°: Проверка работы перед отключением	0°: Проверка перед включением	0°: Включено	+45°: Включить
		1	2	3	4	5	6
1	1-3				×	×	
2	2-4		×	×			
3	5-8						×
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	17-20			×		×	×
13	21-22			×	×		
14	21-23					×	×
15	22-24	×	×				

Избиратель резерва „SAC"

ПТОФ45-222222/II-Д9

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки: -45° Резервн. 1	0° Заблокировано	+45° Резервн. 2
		1	2	3
1	1-3			×
2	2-4	×		
3	5-7			×
4	6-8	×		
5	9-11			×
6	10-12	×		
7	13-15			×
8	14-16	×		
9	17-19			×
10	18-20	×		
11	21-23			×
12	22-24	×		

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
A	Блок управления 65130-2674/ГЭХМ	1	
KL1	Реле РПУ2 - М36440У3Б ~220В	1	
KL2	Реле РПУ-2-М36220У3Б ~220В	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-Б, Iр = 5А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 110004В, ПКЛ 2004;	1	
	Uкат ~ 220В		
KK1	Реле РТЛ 100804С	1	
	Щит управления и вспомогательным оборудованием		
SA2	Переключатель ПМОВФ-13Б6З9,10г/II-		
	-Д126	1	
SAC	Переключатель ПТОФ45-222222/II-Д9	1	общий для 2х насосов
HLR	Арматура сигнальная АС120П	1	
–	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4АХ80В4 1,5кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель		
	ПВ2-10/У3 56Б исполн. IV	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У356Б

Соединение контактов	Положение рукоятки: Отключено	Включено	Отключено	Включено
	0	I	0	I
C1-П1		×		×
C2-П2		×		×

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса.
   Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления. Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийном останове работающего насоса. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAC.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем насоса охлажденной воды №1 (≠34), для насоса №2 (≠35), схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение $\frac{-o}{4}$ соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

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

9747/4

Нач. отд.	Евушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Сендерович		

ТП-903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

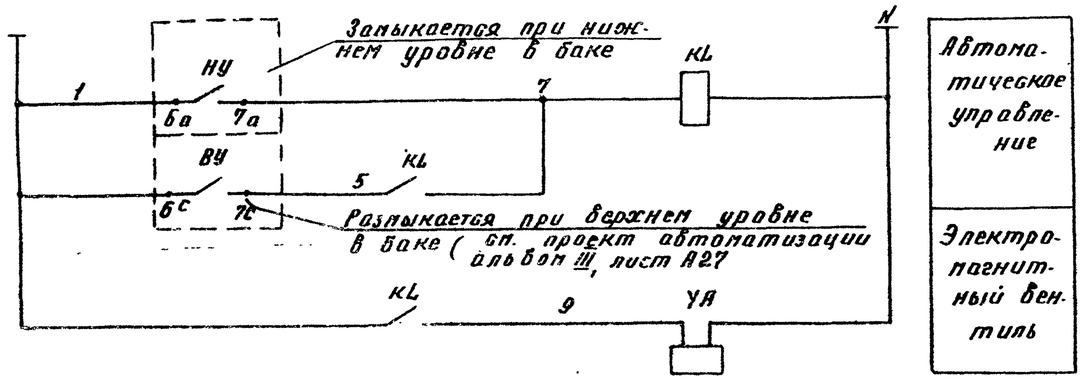
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

≠34, ≠35. Насос охлажденной воды. Схема электрическая принципиальная.

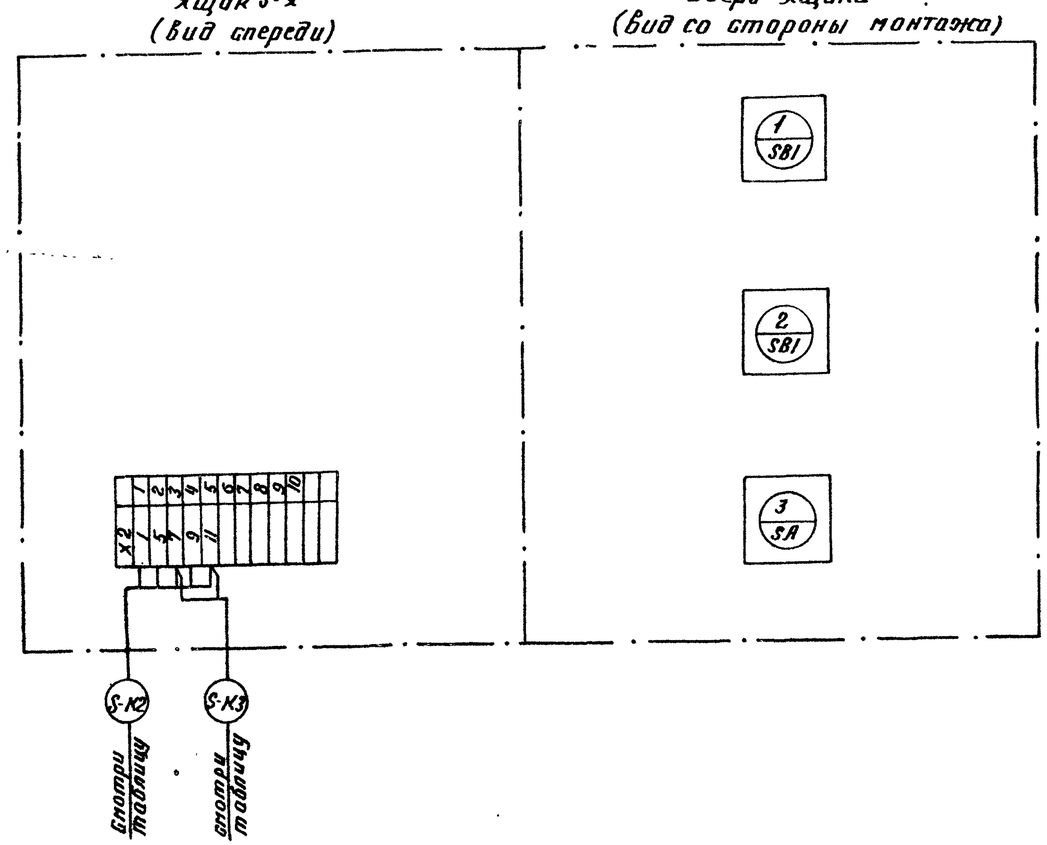
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV



Поз. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ- Щит 5Щ		
KL	Реле РПУ-М36220 У3Б~220В	1	
	По месту		
YA	Электромагнитный вентиль ЕБПА	1	
SB1	Пост управления ПКУ-15-10. 121-54У2	1	

1. В монтажных схемах щита, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электродвигателя по плану.



Таблица

Номер механизма (S)	Маркировка кабеля	Направление кабеля
≠33	33-К2	Щит 5Щ Панель 1
	33-К3	Т-1GK- соединительная коробка
≠60	60-К2	Щит 6Щ
	60-К3	Т-2GK- соединительная коробка

1. Рассматривать совместно с кабельным журналом, листы 58÷65.
2. Значение индекса S, маркировка и направление кабеля смотри таблицу.

9747/4

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

Привязан:

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Бендерович		

ТП-903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

ф36 Вентиль подпиточный. Схема электрическая принципиальная.

Госстрой СССР. Харьковский Сантехпроект

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

Привязан:

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Бендерович		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

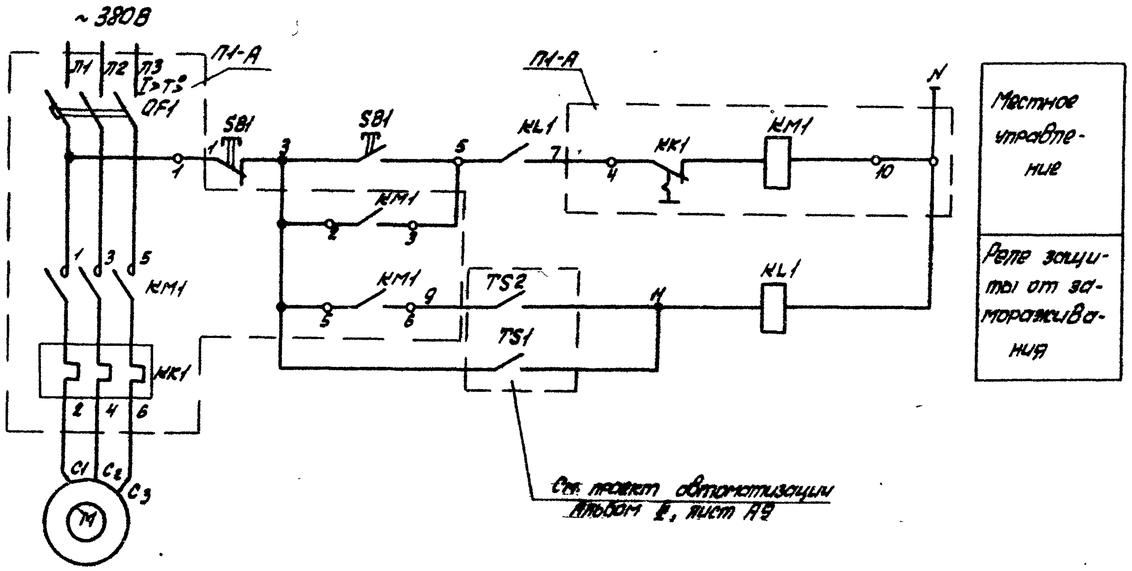
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Ящик ≠33-Я (≠60-Я) Схема подключений

Госстрой СССР. Харьковский Сантехпроект

Альбом IV



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ- щит 5щ		
А	Блок управления Б5130-2274УХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ 2-М38220 У3Б	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10Н43-6, Iр=2А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ4000 4В, ПКЛ 2204, Uкат 220В	1	
KK1	Реле РТЛ-1006 04С	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4А63В4; 0.37кВт~380В	1	
SB1	Пост ПКЕ-222-2У3	1	

Схема подключений

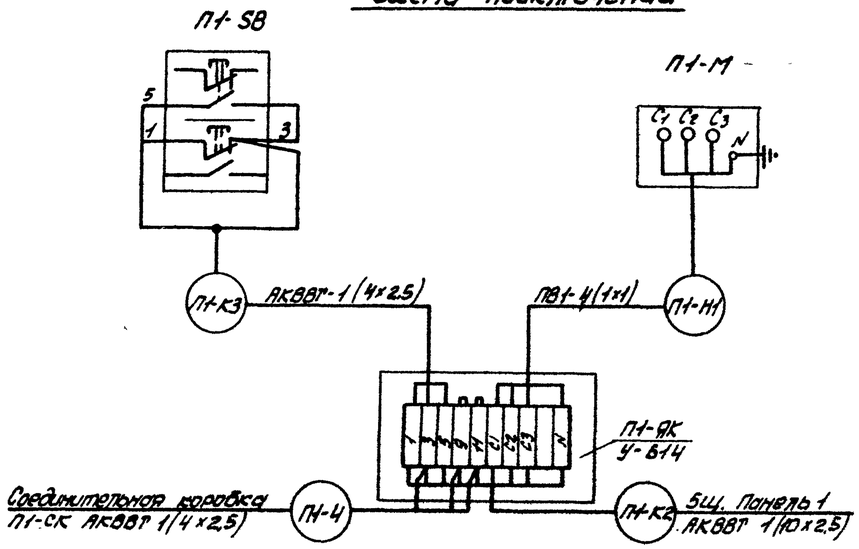
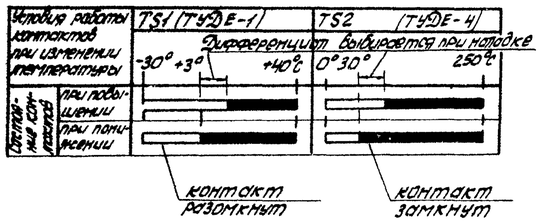


Диаграмма работы контактов датчиков от замерзания TS1, TS2



1. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65

9747/4

Привязан:					ТП 903-1-241.87 ЭМ		
					Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14С топливо-каменные и бурые угли		
			Нач.отд. Евтушенко		Главный корпус	Стадия Р	Лист 34	Листов
			Н.контр. Борщев				
			Гл.спец. Амбросова				
			Рук.гр. Сандерович		П1-приточный вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключения	ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
Инв №							

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

Альбом IV

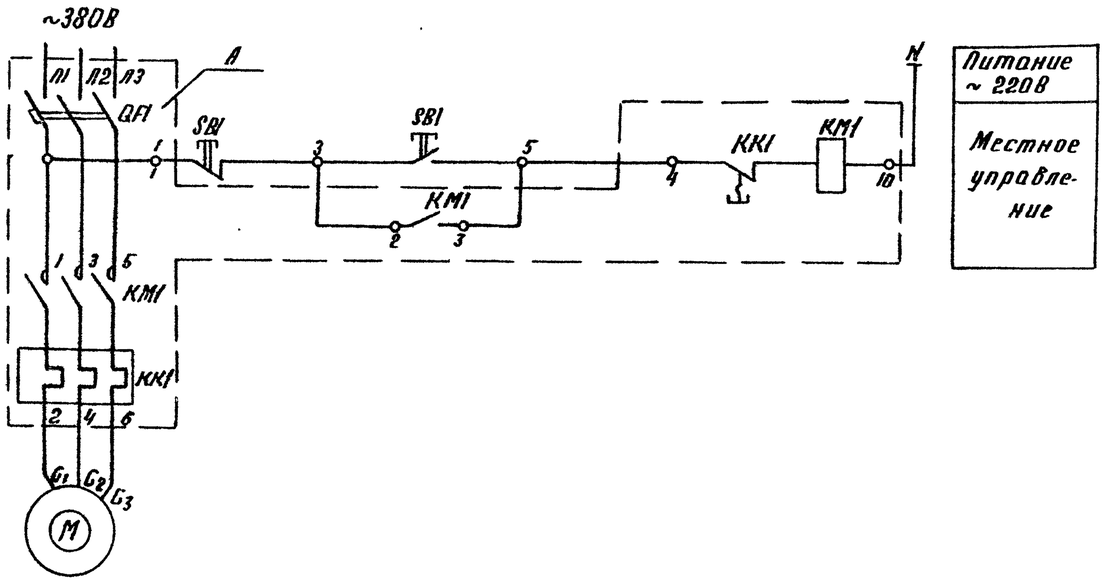
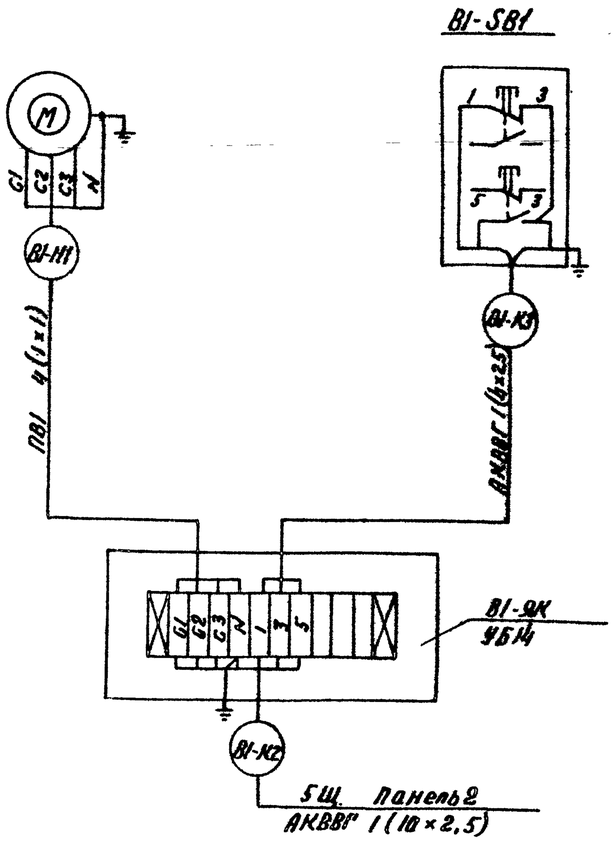


Схема подключений



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит 5Щ		
A	Блок управления Б5130-2274ГУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУЗ-Б; $I_р$ = 2А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 110004В, ПКЛ 2004	1	
	Uкат ~ 220В		
KK1	Реле РТП-100604С	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4АБ3А4; 0,25кВт-380В	1	
SB1	Пост ПКЕ 222-2У3	1	

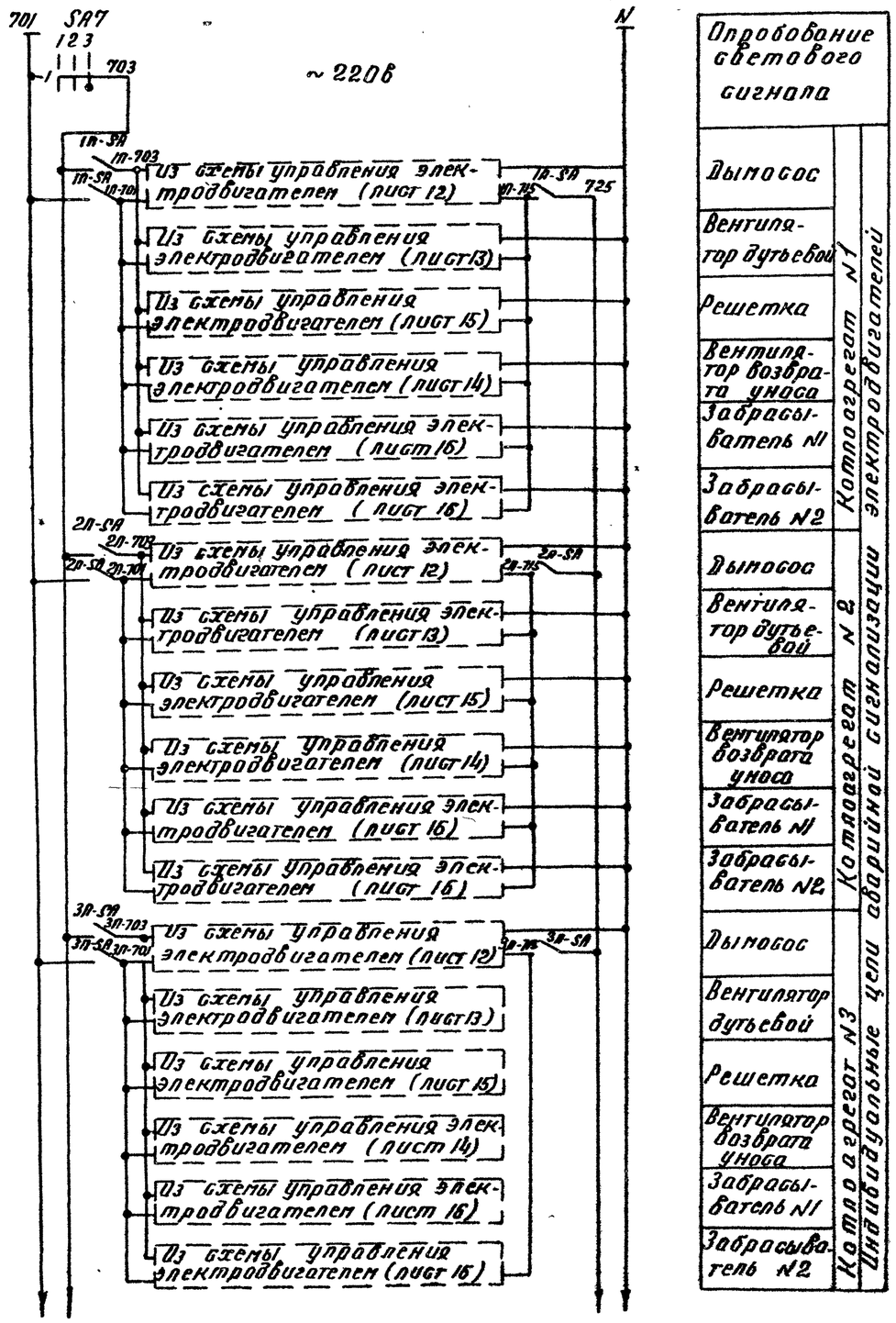
1. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
2. Обозначение $\frac{1}{4}$ соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65.

9747/4

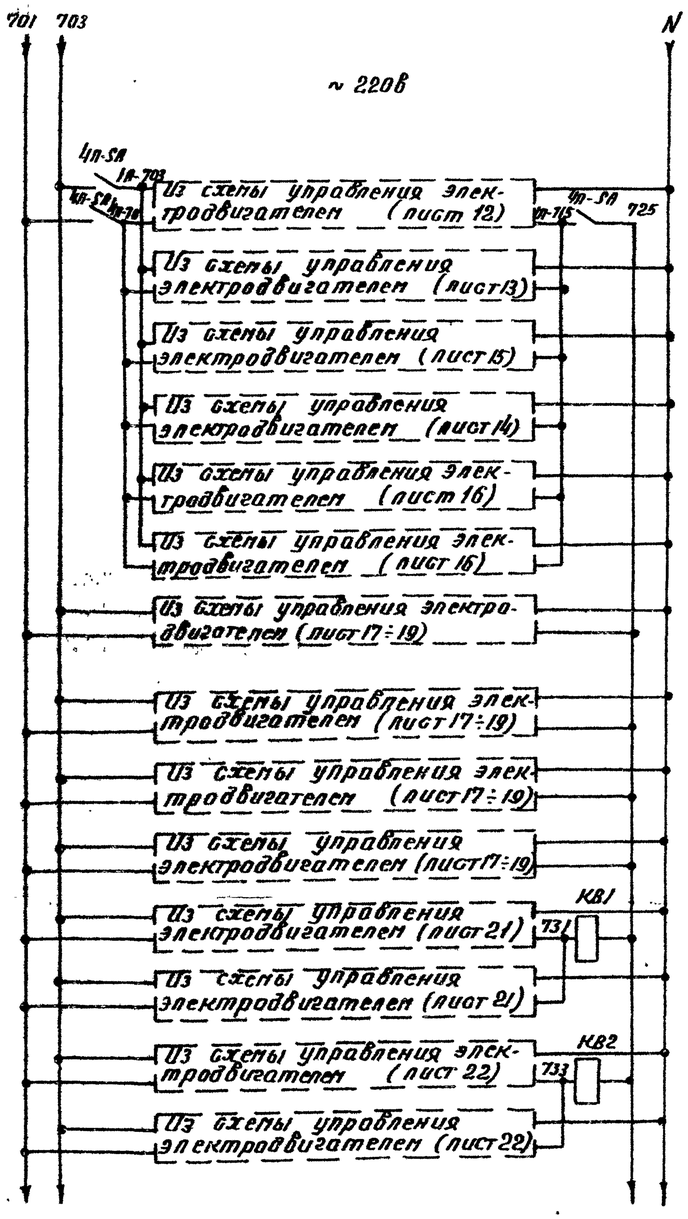
Привязан:	Нач.отд. Бутушенко	ТП 903-1-241.87 ЭМ	
	Н.контр. Боршев	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.	
	Гл.спец. Аврасова	Главный корпус	Стадия Р, Лист 35, Листов
	Рук.гр. Бендерович	B1- Вытяжной вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключения.	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Инв. №			

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

Альбом IV



Опробование светового сигнала		
Дымосос	Котлоагрегат №1	Индивидуальные цепи аварийной сигнализации электродвигателей
Вентилятор дутьевой		
Решетка		
Вентилятор возврата уноса		
Забрасыватель №1		
Забрасыватель №2		
Дымосос	Котлоагрегат №2	
Вентилятор дутьевой		
Решетка		
Вентилятор возврата уноса		
Забрасыватель №1		
Забрасыватель №2		
Дымосос	Котлоагрегат №3	
Вентилятор дутьевой		
Решетка		
Вентилятор возврата уноса		
Забрасыватель №1		
Забрасыватель №2		



Опробование светового сигнала		
Дымосос	Котлоагрегат №4	Индивидуальные цепи аварийной сигнализации электродвигателей
Вентилятор дутьевой		
Решетка		
Вентилятор возврата уноса		
Забрасыватель №1		
Забрасыватель №2		
Котла №1	Скреперный подъемник	
Котла №2		
Котла №3		
Котла №4		
№1	Насосы сетевые	
Реле блокировки		
№2		
№1	Насосы рециркуляционные	
Реле блокировки		
№2		

9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Аврасов		
Рук. гр.	Сенгерович		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

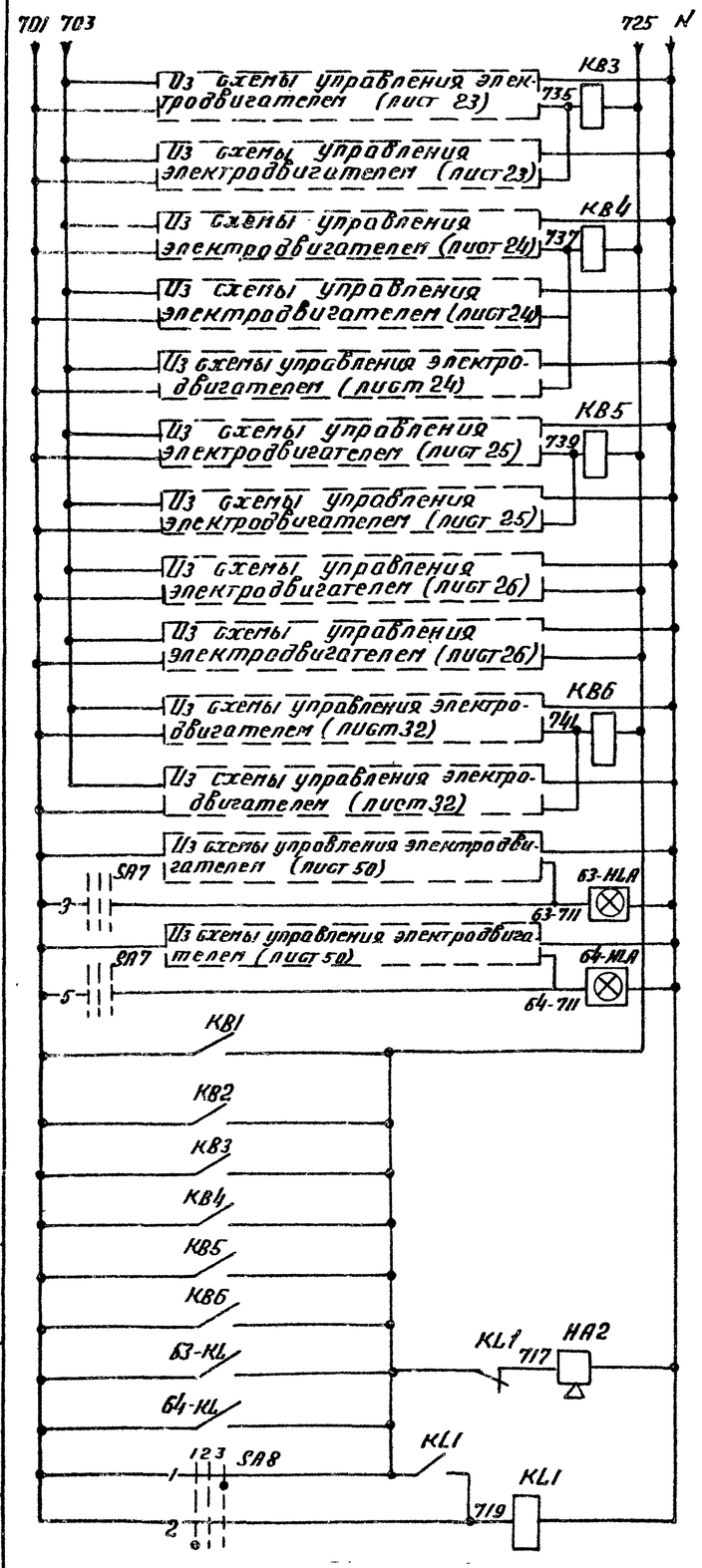
Главный корпус

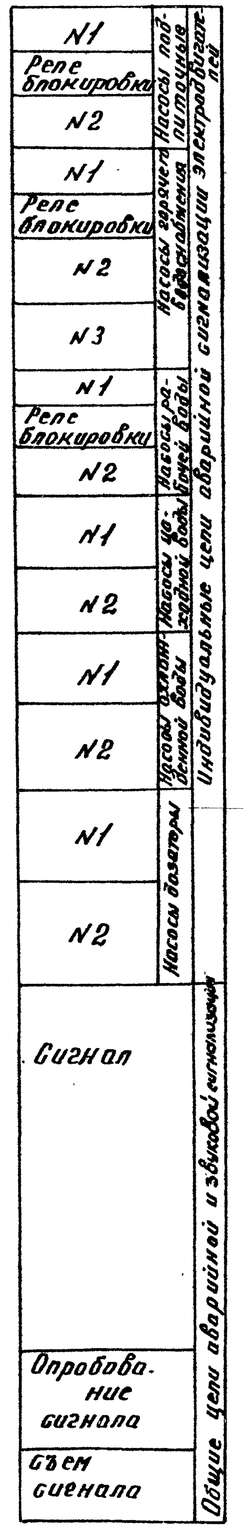
Стадия	Лист	Листов
Р	36	

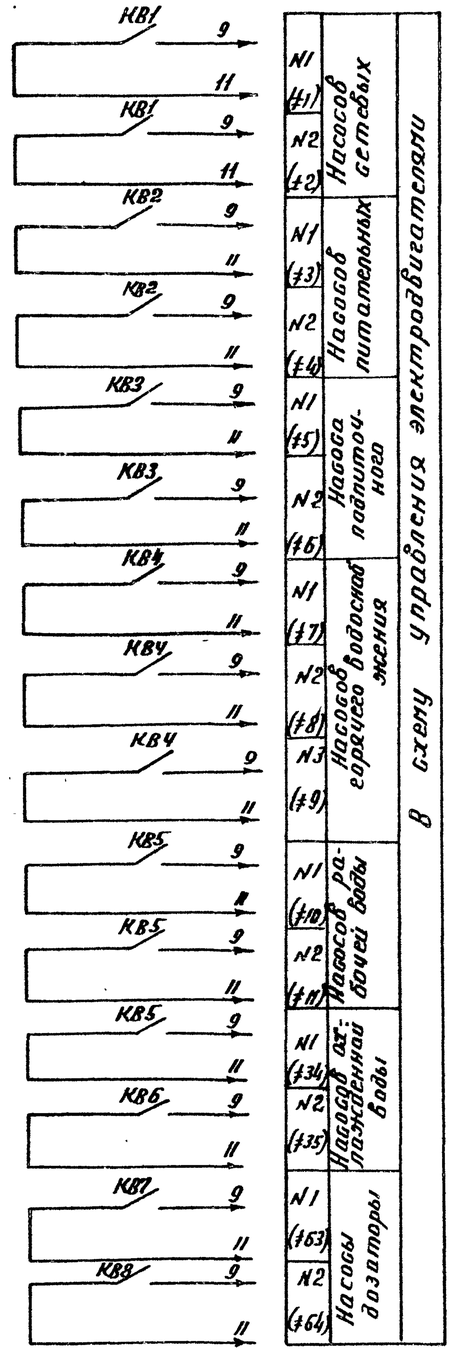
Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (Начало).

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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







Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ- щит 5щ		
КВ1 ÷ КВ6	Реле РПУ-2-М36400У3-Б, ~ 220 В	6	
KL1	Реле РПУ-2-М36220У3-Б, ~ 220 В	1	
	Щит управления котлоагрегатом		
1П-SA ÷ 4П-SA	Пакетный выключатель ПВ3-10	4	
	Щит управления N1 вспомогательным оборудованием		
HA2	Сирена СС-1 ~220В	1	
SA8	Переключатель ПМОВ-222222/Ⅱ-Д61	1	
SA7	Переключатель ПМОФ45-222222/Ⅱ-Д9	1	
63-HLA 64-HLA	Табло световое ТСМ ~ 220 В	2	

Ключ опробования светового сигнала SA7

ПМОФ45-222222/Ⅱ-Д9

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	Положение рукоятки -45° (Отключено 1)	0° (Отключено 2)	+45° (Опробование света 3)
1	1-3			X
2	2-4	X		
3	5-7			X
4	6-8	X		
5	9-11			X
6	10-12	X		
7	13-15			X
8	14-16	X		
9	17-19			X
10	18-20	X		
11	21-23			X
12	22-24	X		

Ключ съема сигнала SA8

ПМОВ-222222/Ⅱ-Д61

Обозначение цепи	№ неподвижного контакта	45° (Отключено)	0° (Отключено)	+45° (Опробование звука)
1	1-3			X
2	2-4	X		
3	5-7			X
4	6-8	X		
5	9-11			X
6	10-12	X		
7	13-15			X
8	14-16	X		
9	17-19			X
10	18-20	X		
11	21-23			X
12	22-24	X		

9747/4

Привязан:

Инв. N

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.конт.	Борщев		
Гл.спец.	Ипросова		
Рук.гр.	Сендерович		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо-каменные и бурые угли.

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

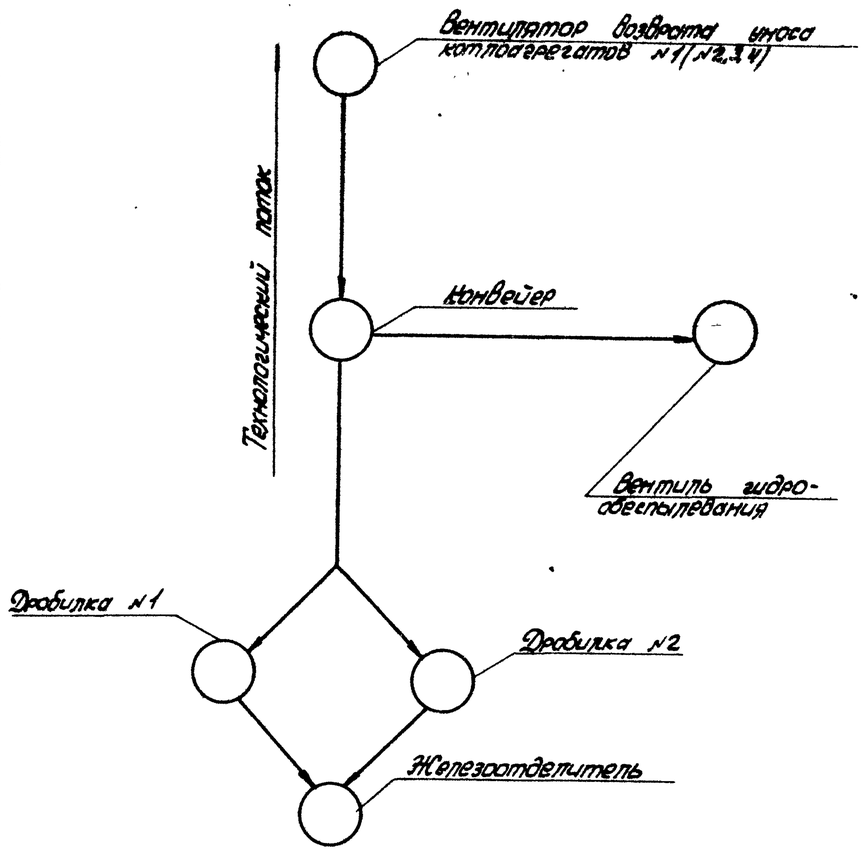
Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание)

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV

Подача топлива со склада в бункеры над котлами



Подача топлива производится со склада в бункеры над котлами.
Блокировка механизмов топливоподачи предусматривает: автоматический пуск механизмов в направлении, обратном технологическому потоку; останов первого по технологическому потоку механизма, а затем автоматический останов с выдержкой времени остальных механизмов.
Перед пуском топливоподачи включается предупредительная звуковая сигнализация по тракту топливоподачи и лишь через 20 сек. включаются механизмы топливоподачи.
Работа конвейера топливоподачи разрешается при условии включения вентиляторов возврата уноса одного или нескольких котлоагрегатов.
Аварийное отключение механизмов топливоподачи производится автоматически при отключении любого из электродвигателей технологического потока, а так же через 5 мин. после достижения заданного уровня заполнения бункера, в который подается топливо.
При заполнении бункера в начале подается аварийный звуковой сигнал, а затем, если не прекратится подача топлива в заполненный бункер, через 5 мин. отключается вся топливоподача. Световая сигнализация уровней в бункерах выведена на шкаф 1ш.
Расположение датчиков уровня в бункерах дано в проекте автоматизации, альбом III.
Плужковые сбрасыватели и проточная вентиляционная система не включены в схему блокировки, проектом предусматривается дистанционное управление ими со шкафа 1ш. Кроме автоматического и дистанционного управления предусмотрено местное опробование, причем, при местном опробовании конвейера необходимо перед его включением местной кнопкой SB1 включить звуковую предупредительную сигнализацию.

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

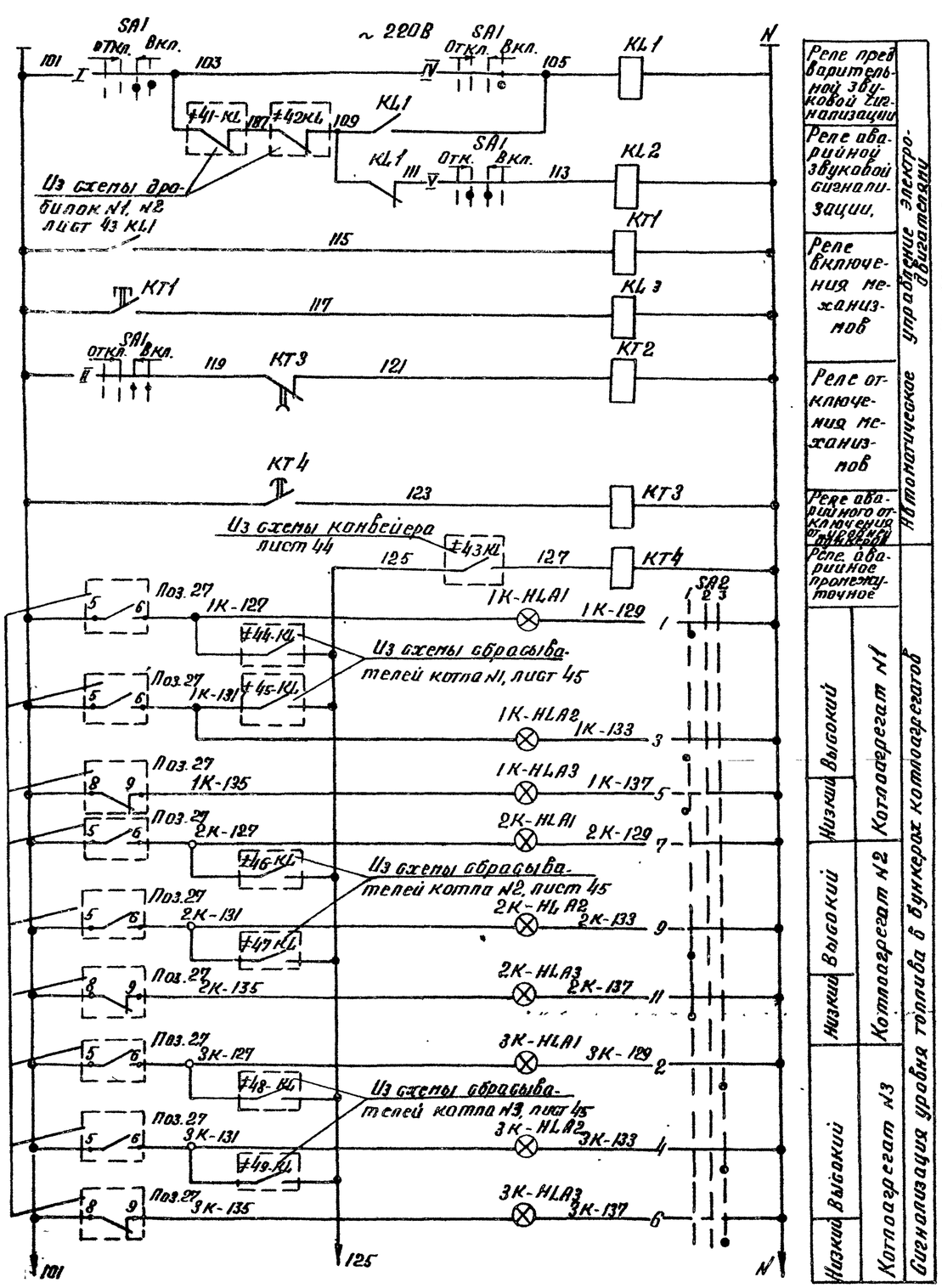
						9747/4	
				ТП 903-1-241.87		ЭМ	
				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли			
Привязан:				Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
					Р	38	
Инв. №				Механизмы топливоподачи Схема управления функциональная	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

Нач. отд. Евтушенко
Н. контр. Борщев
Гл. спец. Амвросова
Рук. гр. Сенаторович

Альбом IV

Альбом III, лист А19

Из схемы проекта автоматизации



Реле предварительной звуковой сигнализации

Реле аварийной звуковой сигнализации

Реле включения механизмов

Реле отключения механизмов

Реле аварийного отключения отдельных машин

Реле аварийное промежуточное

Высокий | Низкий | Котлоагрегат N1

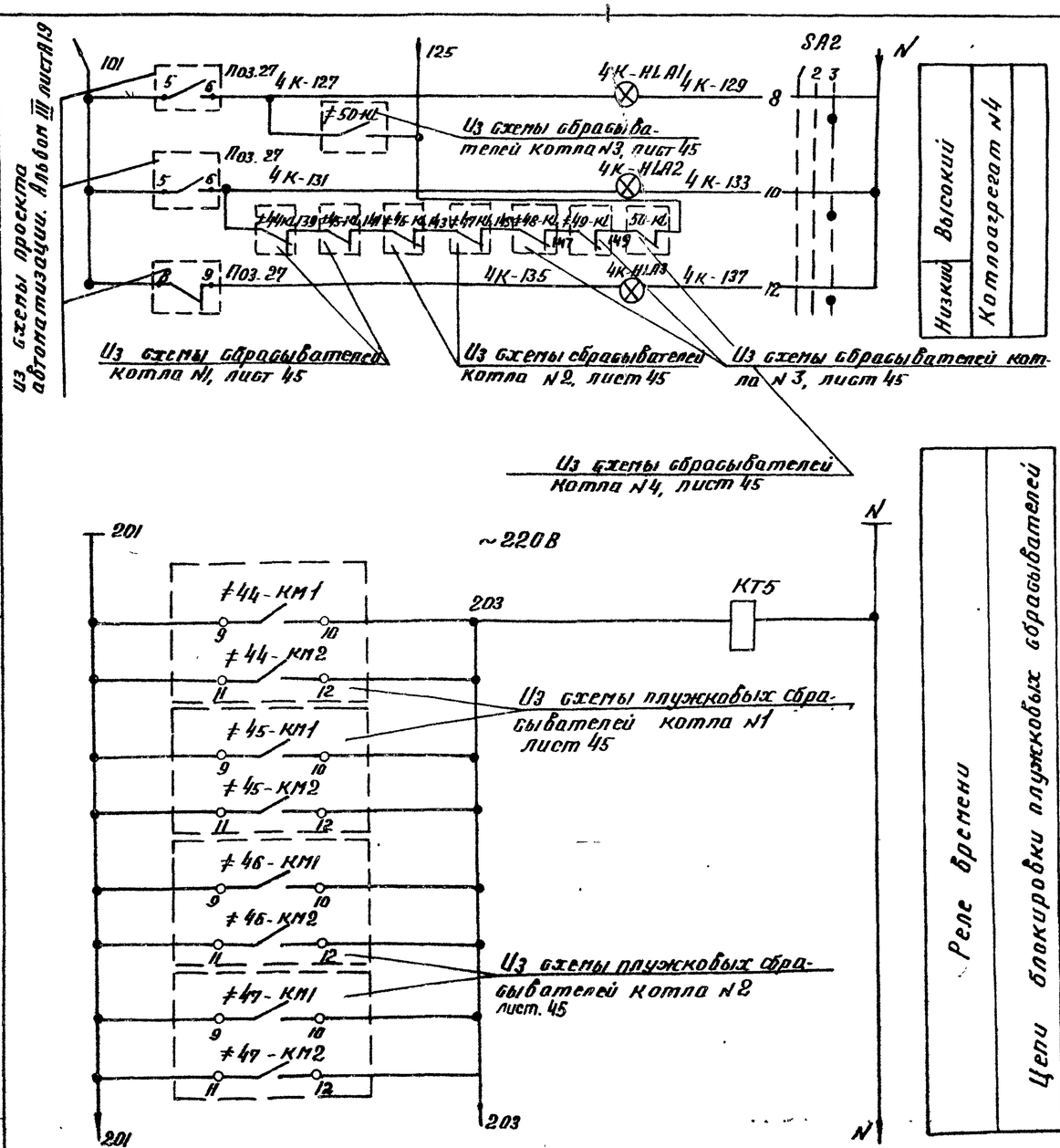
Высокий | Низкий | Котлоагрегат N2

Высокий | Низкий | Котлоагрегат N3

Управление электродвигателями

Автоматическое

Сигнализация уровня топлива в бункерах котлоагрегатов



9747/4

Привязан:			
Инв. N			

Нач. отд. Евтушенко			
Н. контр. Борщев			
Гл. спец. Апросова			
Рук. гр. Сендерович			

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

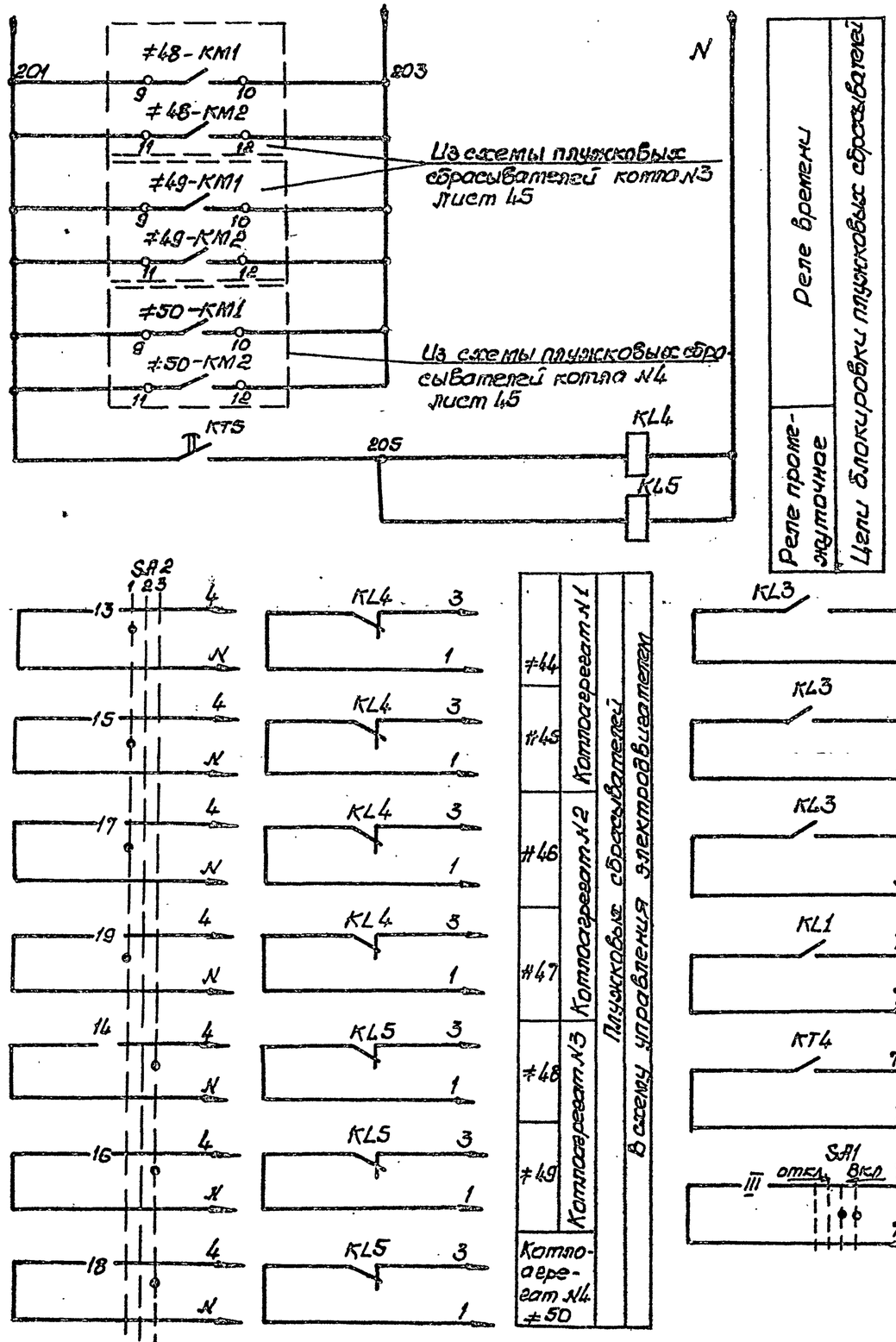
Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Механизмы топливоподачи. Схема управления принципиальная (начало)

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом V



Выдержка времени реле КТ1 ÷ КТ6 уточняется при наладке

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Шкаф управления 1Ш		
КТ1,КТ5	Реле РВП72-3221 ~220В	2	$t_б$=20с
КТ2,КТ3	Реле РВП72-3222 ~220В	1	$t_б$=150с
КТ4	Реле РВП72-3221 ~220В	2	$t_б$=150с
KL1	Реле РПУ2-М3662ОУ3Б ~220В	1	
KL2	Реле РПУ2-М36220У3Б ~220В	1	
KL3	Реле РПУ2-М36400У3Б ~220В	2	
KL4, KL5	Реле РПУ2-М36440У3Б ~220В	2	
SA1	Переключатель УП5313-А541	1	
SA2	Переключатель УП6315-С457	1	
1К-HLA1÷HLA3, 2К-HLA4÷HLA6, 3К-HLA7÷HLA9	Табло световое ТСМ ~220В	12	
4К-HLA1÷HLA6	сламповой РНЦ-220-10		

Переключатель SA1

УП5313-А541

Номер секции	Номер контакта Л	Номер контакта П	Положение рукоятки -45° Отключено (1) Л	П	0° (2) Л	П	0° (2) Л	П	+45° Включено (3) Л	П
I	1	2					✕	✕	✕	✕
II	3	4					✕	✕	✕	✕
III	5	6					✕	✕	✕	✕
IV	7	8							✕	✕
V	9	10			✕	✕	✕	✕		
VI	11	12			✕	✕	✕	✕		

Переключатель SA2

УП5315-С457

Номер секции	Номер контакта Л	Номер контакта П	Положение рукоятки -45° Включено (1) Л	П	0° Отключено (2) Л	П	+45° Включено (3) Л	П
I	1	2	✕					✕
II	3	4	✕					✕
III	5	6	✕					✕
IV	7	8	✕					✕
V	9	10	✕					✕
VI	11	12	✕					✕
VII	13	14	✕					✕
VIII	15	16	✕					✕
IX	17	18	✕					✕
X	19	20	✕					✕

9747/4

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Рл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Бендерович		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

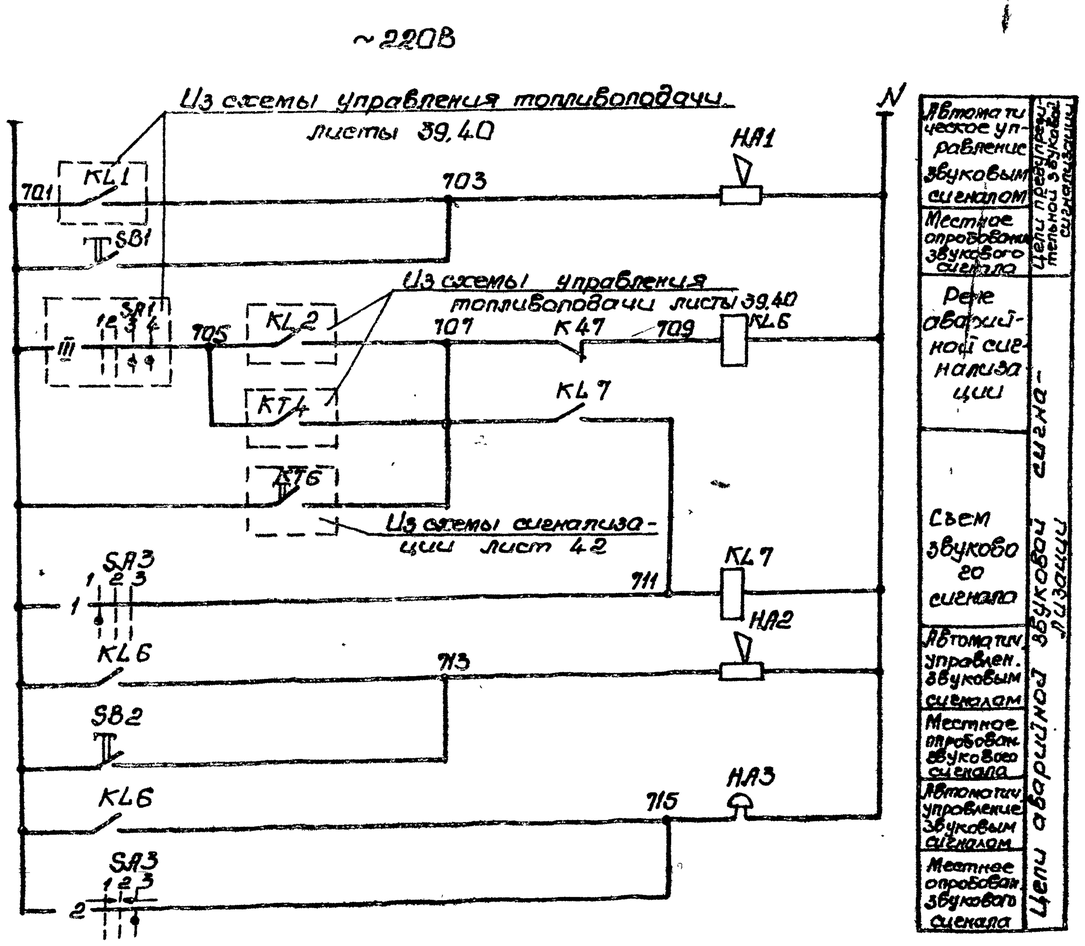
Главный корпус

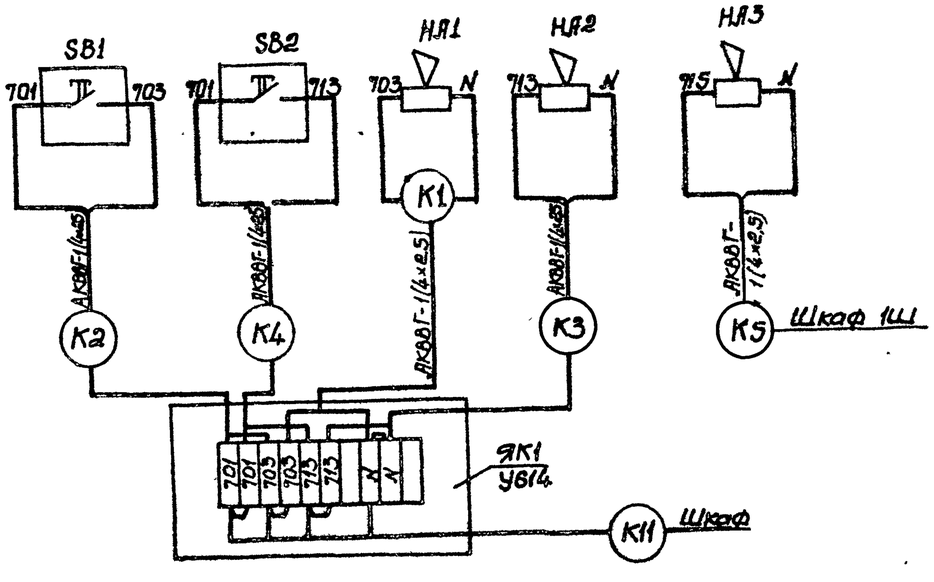
Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Механизмы топливоподачи. Схема управления принципиальная (окончание)

Госстрой ССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV





Ключ звуковой сигнализации SA3

УП 5311-Л225								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Съем звука		Отключено		Опробование звука	
			-45°		0°		+45°	
			1		2		3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X

Поз. Обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	Шкаф управления 1Ш		
KL6, KL7	Реле РПУ2-М36220У3Б ~220В	2	
SA3	Переключатель УП5311-Л225	1	
	По месту		
SB1, SB2	Пост ПКУ 15-1911-54У2	2	
HA1, HA2	Сирена СС-1 ~220В	2	
HA3	Звонок ЗВП-220 ~220В	1	В помещении щитов КИП

Сирены предупредительной и аварийной звуковой сигнализации должны быть настроены на разную тональность.

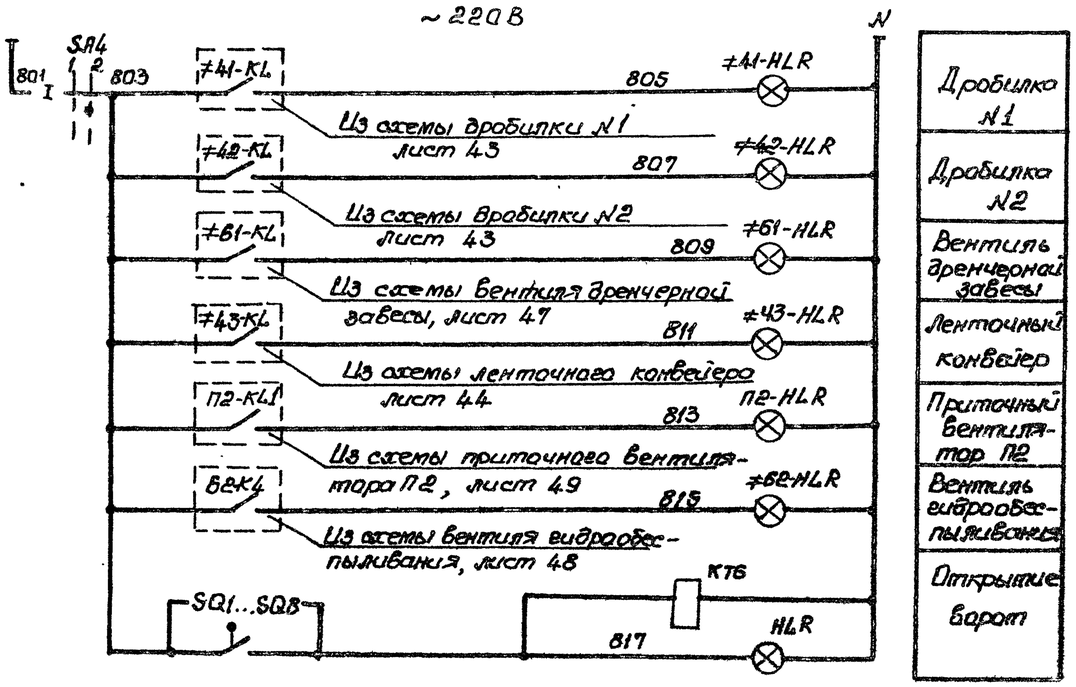
9747/4

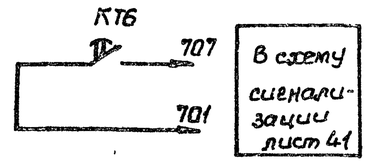
Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ	
Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ65-14С Топливо-каменные и бурые угли	
Вр.спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия Р, Лист 41, Листов
Рук.гр.	Пенкерович		Механизм топливоподачи. Схема сигнализации принципиальная (начало)	Госстройсор Харьковский Сантехпроект

Привязан

Инв.№

Альбом IV



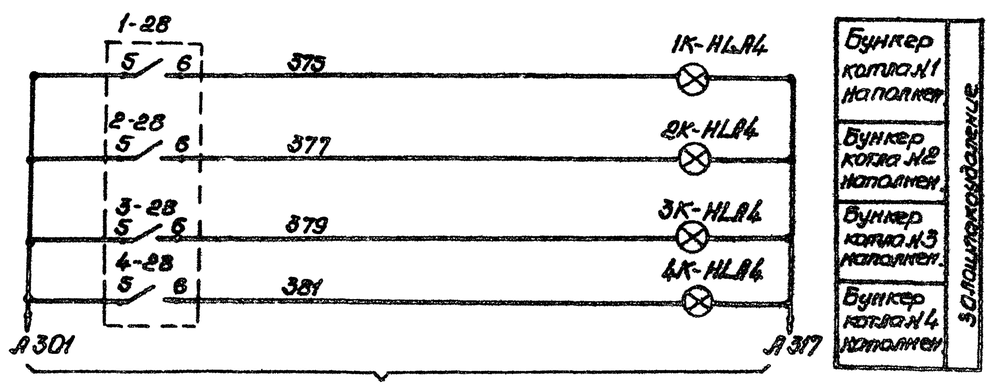


Позиц. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	Шкаф управления 1Ш		
SA4	Переключатель УП5311-U25	1	
41HLR÷43HLR 61HLR, 62HLR П2HLR, HLR	Арматура АС1201/42 ~220В	7	
KT6	Реле РС-43-32 УХЛ ~220В	1	
1K-HLA4 4K-HLA4	Табло ТСМ ~ 220В	4	

Световая сигнализация положения плужковых сбрасывателей дана на схеме управления лист 45.

Ключ управления SA4

УП5311- U25						
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки: отключено 0°		включено +45°	
			1		2	
	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2			X	X
II	3	4			X	X



Из схемы технологической сигнализации, альбом III, лист А26

9747/4

Привязан:				ТП903-1-241.87 ЭМ			
				Котельная с 4 котлами КЕ65-14С топливо-каменные и бурые угли			
			Нач.отд. Бутыленко	Плавный корпус	Стадия	Лист	Листов
			Нач.пр. Борисов		Р	42	
			Рассч. Диброва	Механизм топливоподачи. Схема сигнализации принципиальная	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		
			Рук.гр. Диброва				
Инв. №							

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

Альбом IV

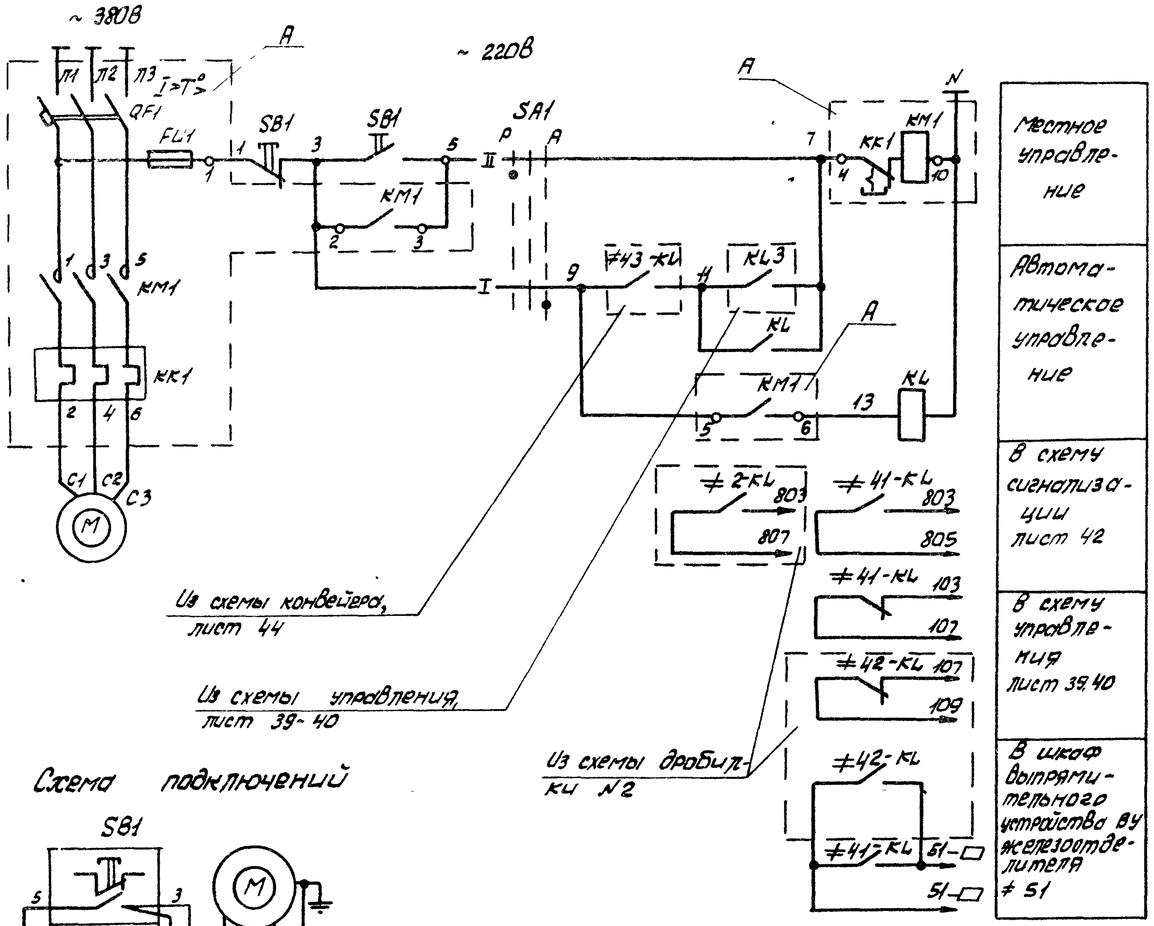
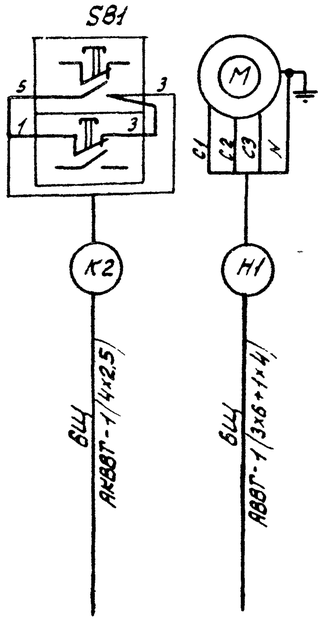


Схема подключений



Переключатель SA1

УП 5311 - С23

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки: Ручное -45°		Отключено 0°		Автоматич. +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит ВЩ		
A	Блок управления Б5130-3474 ГУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2046М-10РУ3-Б; Iр = 31,5А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ2100048, ПКЛ2004, Uкат ~220В	1	
KK1	Реле РТП-102204С	1	
FU1	Предохранитель ППТ-1043, Iпл.вст. = 6А	1	
	Шкаф управления 1Ш		
KL	Реле РПУ-2-М36440У3-Б ~220В	1	
SA1	Переключатель УП5311-С23	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4А160S6, 11кВт, ~380В	1	
SB1	Пост ПКУ15-19.121-5442	1	

1. На данном листе приведена схема управления электродвигателем дробилки №1 (≠41). Для дробилки №2 (≠42) схема аналогична.
2. Условия блокировки см. лист 38.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение —o/— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
5. Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65.

9747/4

Привязан:			
Инв. №			

Нач. отд.	Батищева		
Н. контр.	Борцев		
Гл. спец.	Ямбросова		
Рук. гр.	Сандерович		

ТП903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 мя котлами КЕ-6,5-14с топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

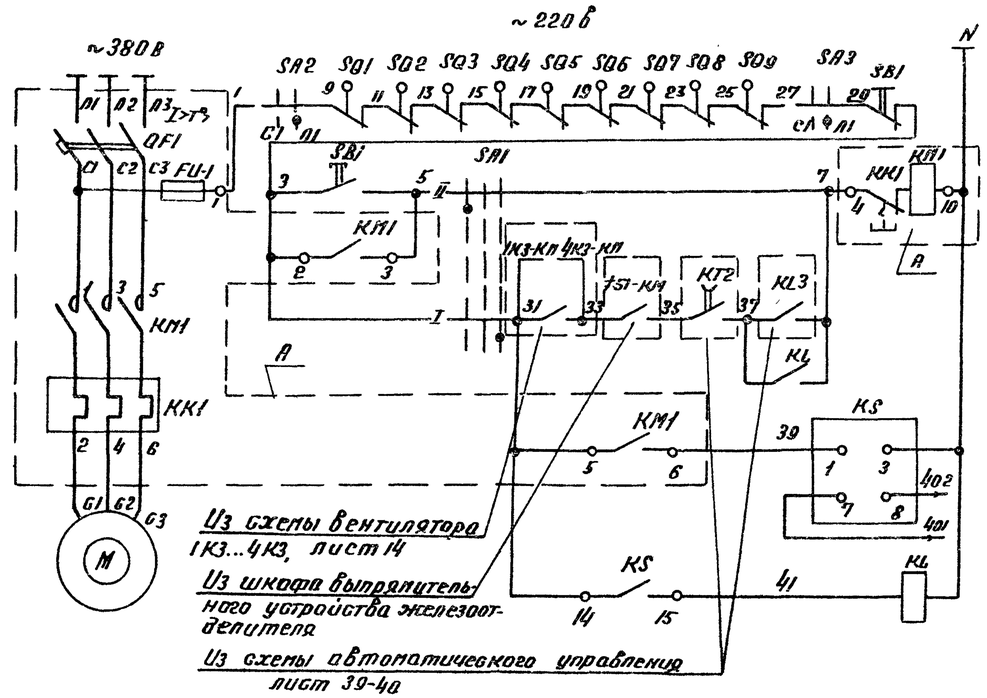
Стадия	Лист	Листов
Р	43	

≠41 (≠42) Дробилка. Схемы электрическая принципиальная и подключений

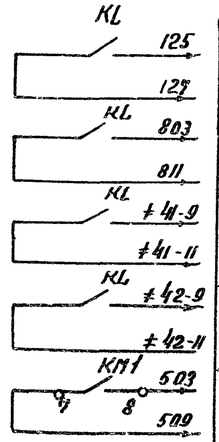
ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом IX



Местное управление	
Автоматическое управление	
Питание	Реле скорости
Датчик BV	
Реле промежуточное	



В схему автоматического управления листы 39, 40. В схему световой сигнализации топливоподачи, лист 42

N1	В схему управления эл. двигателем пробивки, лист 43
N2	

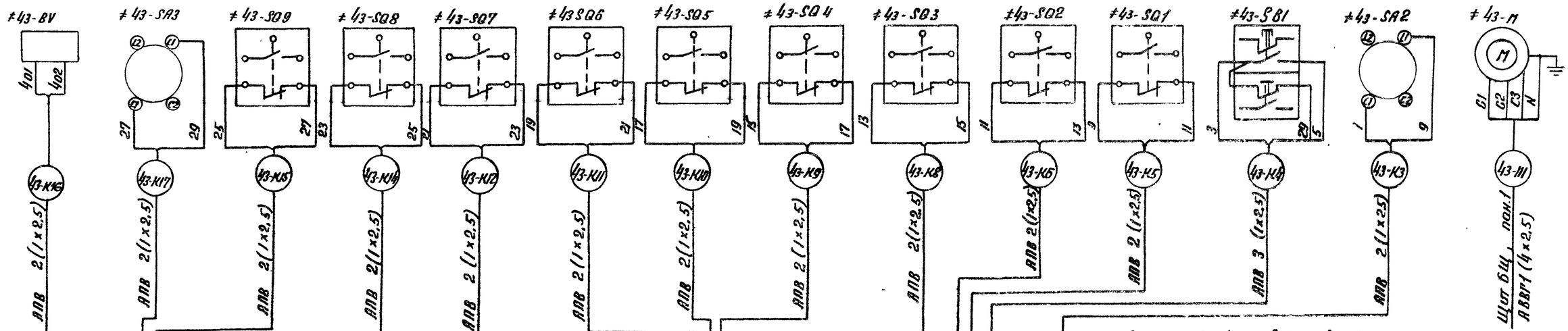
В схему управления вентилем гидрообеспыливания, лист 48

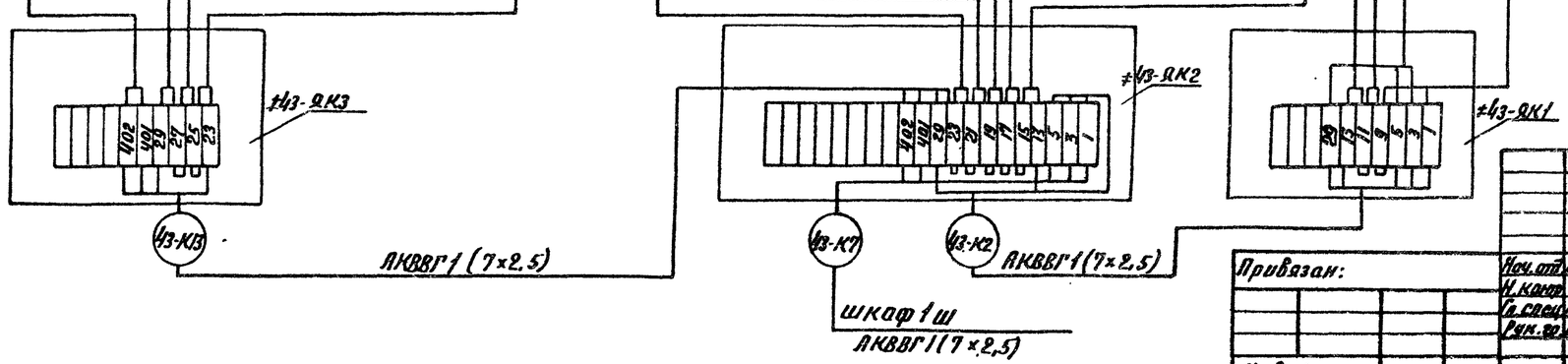
Переключатель SA1

УП5311 – G23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: ручное −45° (1)	отключено 0° (2)	автоматическое +45° (3)
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2						
II	3	4						

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - Щит 6 Щ		
A	Блок управления Б5130-3274 ГУ.хл4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2046М-10РУ3-5, Iр=20А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ2.10004В; ПКЛ2004 Uкат ~220В	1	
KK1	Реле РТЛ - 102104С	1	
FU1	Предохранитель ППТ-10У3, Iпл. вст. = 6А	1	
	Шкаф 1Щ		
KL	Реле РПУ-2-М3Б620У3Б ~220 В	1	
KS	Реле РС-67	1	Комплектно с датчиком УП6
SA1	Переключатель УП5311-G23	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4А132М6; 7,5 кВт; ~380В	1	
SB1	Пост кнопочный ПКУ-15-10.121-54У2	1	
SA2; SA3	Выключатель ПВ2-10У2	2	
SQ1÷SQ9	Выключатель конечный	9	учтен в теплонехнической части проекта





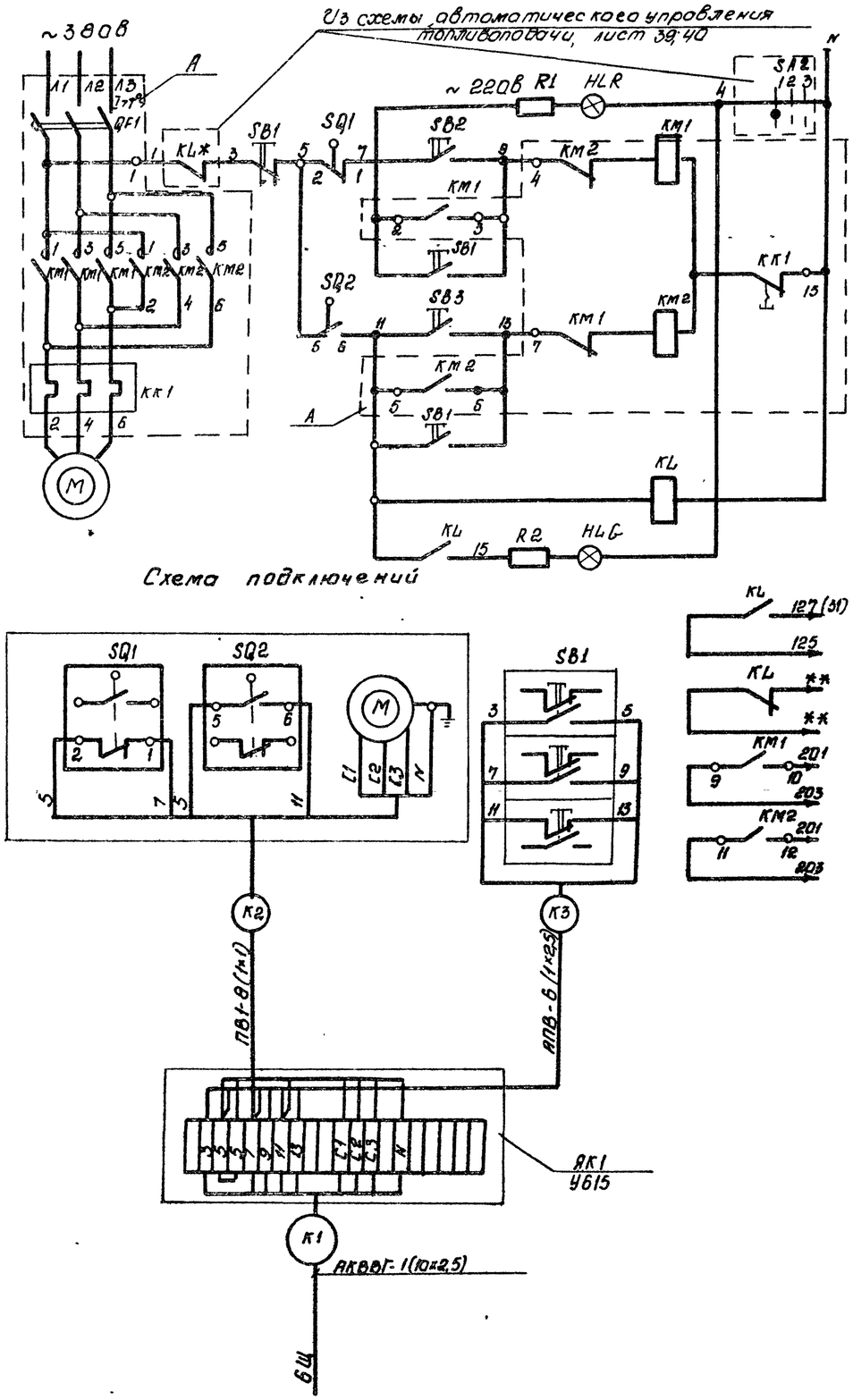
1. Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58÷65.
2. В монтажных схемах щита, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электропривода по плану.

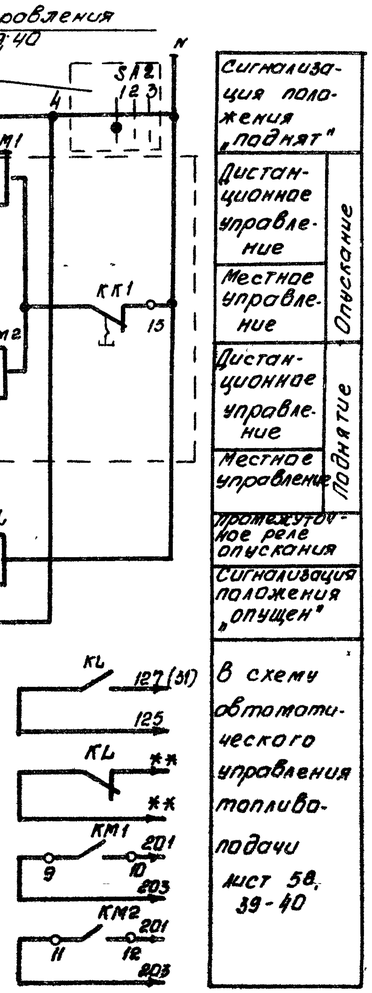
9747/4

Привязан:								
Инв. №								

Нач. отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87	ЭМ
Н. контр.	Барщев		Котельная в 4 на котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-коленные и бурые угли.	
Гл. спец.	Афанасьева		Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 44; Листов:
Рук. гр.	Скворцевич		≠43- ленточный конвейер. Схемы электрическая принципиальная и подключения	Росстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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





Выключатели конечные SQ1; SQ2

Наименование выключателя	Положение плужка		
	поднят	Промежуточное положение	опущен
SQ1			
SQ2			

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ - щит БЩ		
A	Блок управления БЭ430-1874 ГУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-Б; Iр=1,6А	1	
KM1; KM2	Пускатель ПМА150104В, ПКЛ2004; Uкат. ~220В	2	
KK1	Реле РТЛ-10040ЦС	1	
	Шкаф управления 1Ш		
KL	Реле РПУ-2-М3622ОУ3Б ~220В	1	
SB2, SB3	Кнопка КЕ011У3 исполнение 4	2	
HLR	Арматура АС12011У2 ~220В	1	
HLG	Арматура АС12013У2 ~220В	1	
-	Лампа коммутаторная КМ-24-90	2	
R1, R2	Резистор ПЭВ-25	2	2400 Ом
	По месту		
M	Электродвигатель 4ДА56В4; 0,18кВт; ~380В	1	Комплект исполнительного механизма ИМТМ-10/12,5
SQ1; SQ2	Выключатель конечный	2	
SB1	Пост кнопочный ПКУ15-19.131-54У2	1	

1. На данном листе приведена схема управления электродвигателем плужкового сбрасывателя №1 (≠44) котла №1. Для плужкового сбрасывателя №2(≠45) котла №1 и для плужковых сбрасывателей котлов №2, №3 и №4 (≠46, ≠47, ≠48, ≠49, ≠50) схема аналогична, за исключением номера контакта переключателя SA2 и маркировки реле KL*.
Номера контактов переключателя SA2 и маркировку реле KL*(KL4 или KL5), ** - маркировка цепи смотри листы 39, 40.

2. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65.

3. В монтажных схемах щита, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.

4. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке зажимов блока управления

9747/4

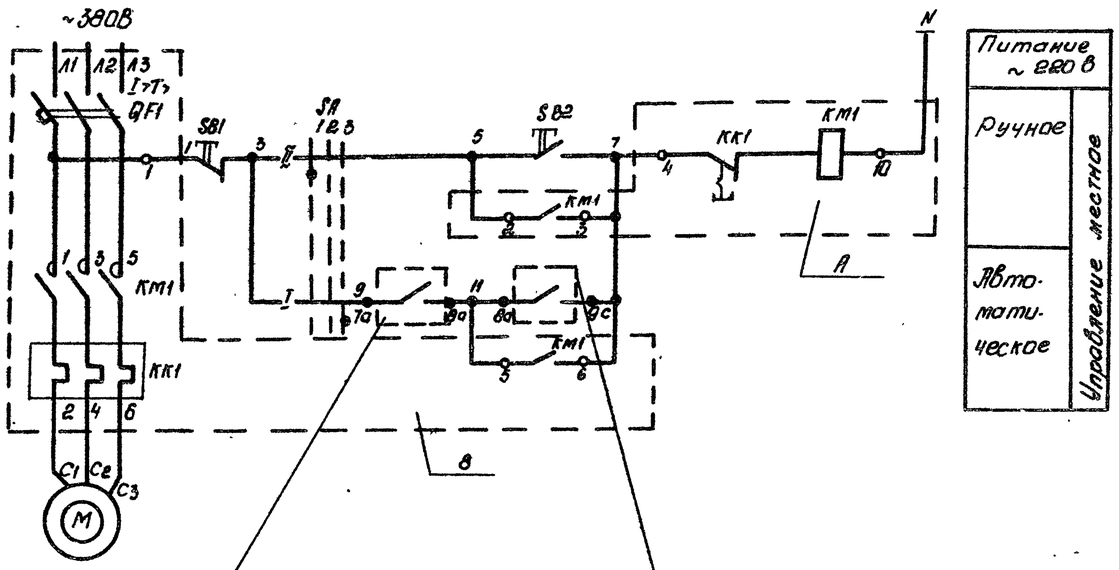
Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ
Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-котельные и бурые угли.
Гл.спец.	Атаросова		Слоевой корпус — Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Рук.гр.	Сендерова		≠44(≠45÷≠50) Плужковый сбрасыватель. Схемы электрическая принципиальная и подключений. — Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Привязан:

Инв. №

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

Альбом 1



Размыкается при нижнем уровне в резервуаре для сбора стоков после мокрой уборки (см. проект автоматизации альбом III, лист №87)

Замыкается при верхнем уровне в резервуаре для сбора стоков после мокрой уборки. (см. проект автоматизации альбом III, лист №27)

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	АМУ - Щит БЩ		
А	Блок управления Б5130-3074 ГУХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель ЛЕ2026-10 НУЗ- Б Iр=12,5А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 1000 4В, ПКЛ 2004 U кат. 220В	1	
KK1	Реле РТЛ- 1014 04 С	1	
	По месту		
М	Электродвигатель	1	комплект насоса ГНОМ 16/15
SB1	Кнопка управления КЕ-011УЗ исп.5	1	в ящике ≠60-Я
SB2	Кнопка управления КЕ-011УЗ исп.4	1	
SA	Переключатель УП5311-С23	1	

1. В монтажных схемах щита и ящика, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.

2. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке зажимов блока.

Переключатель SA

УП5311- С23

Номер секции	Номер контакта Л	Номер контакта П	Положение рукоятки: Ручное -45 (1) Л	Ручное -45 (1) П	Отключено 0° (2) Л	Отключено 0° (2) П	Автоматич. +45° (3) Л	Автоматич. +45° (3) П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

9747/4

Привязан:	Нач. отд.	Вгуценко		ТП 903-1-241.87 ЭМ	
	Н. контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли	
	Гл. спец.	Андросова		Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 46; Листов:
	Рук. гр.	Рендерович		≠60-Насос загрязненных вод. Схема электрическая принципиальная.	Госстрой БССР Дорогобужский Сантехпроект
Инв. №					

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

Альбом IV

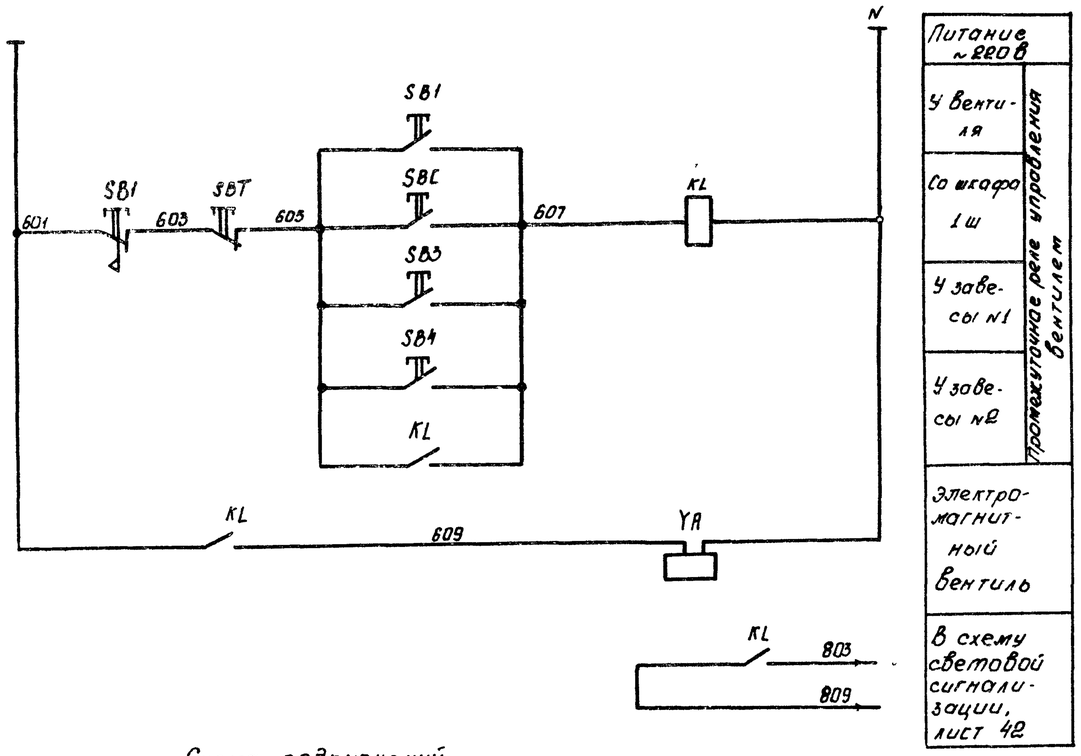
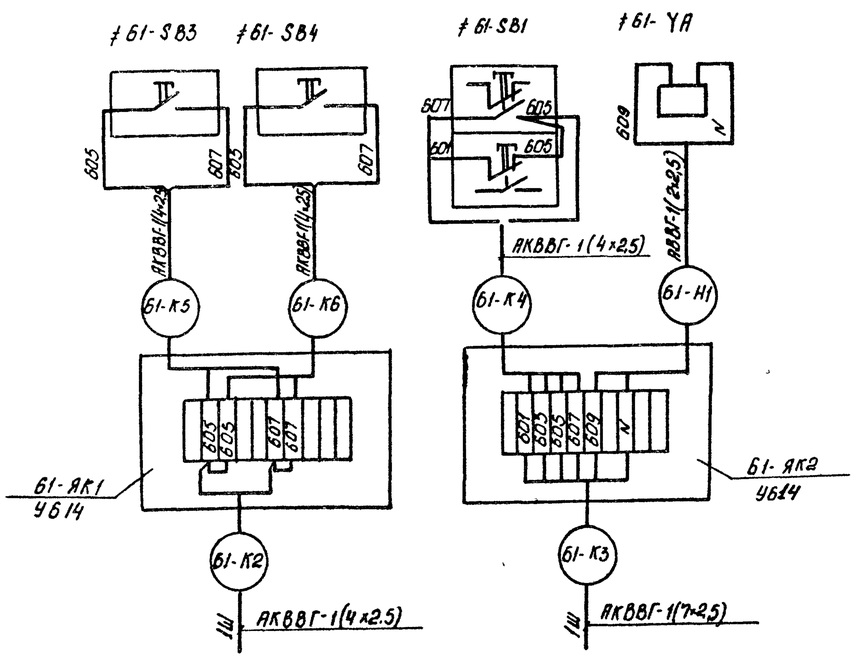


Схема подключений



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления 1ш		
KL	Реле РПУ2-М3Б 400У3Б ~220В	1	
SBC	Кнопка КЕ-011 исп.4/исп.5	1	
SBT	Кнопка КЕ-011 исп.5	7	
	По месту		
YA	Электромагнитный вентиль ЕСПА	1	
SB1	Пост кнопочный ПКУ15-19.121-54У2	1	
SB3, SB4	Пост кнопочный ПКУ15-19.111-54У2	2	

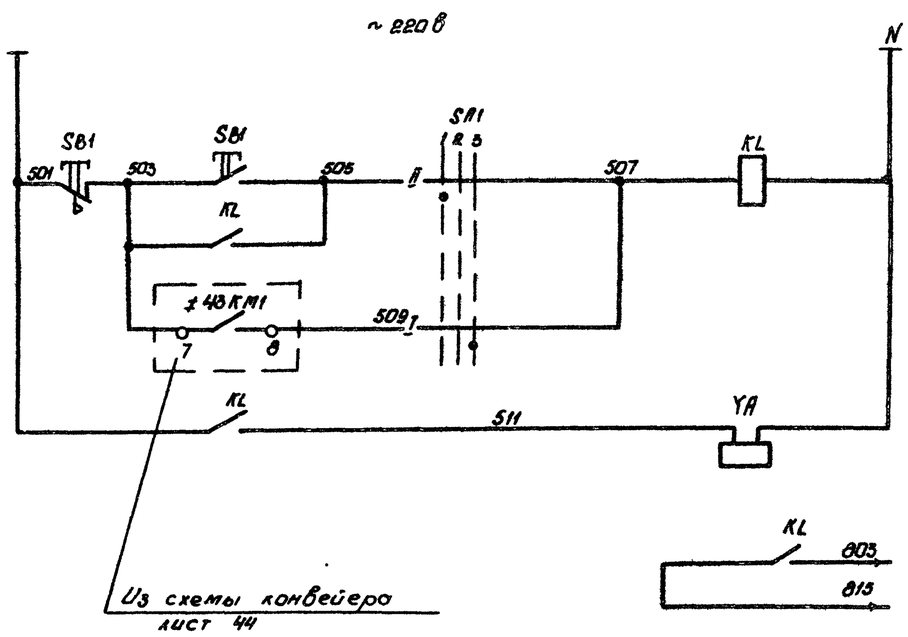
1. Схемой предусматривается дистанционное управление вентилем дренчерной завесы со шкафа 1ш местное - в галерее конвейера, опробование работы - кнопкой у вентиля.
2. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 38÷65.
3. В монтажных схемах шкафа, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электропривода по плану

9747/4

Привязан:	Начотд.	Евтушенко	ТП 903-1-241.87 ЭМ
	Н.контр.	Борщев	Котельная с 4-мя котлами КЕ-6,5-14С. топливо-каменные и бурые угли.
	Гл.спец.	Амбросова	Главный корпус
	Рук.гр.	Сенderович	≠61 Вентиль дренчерной завесы Схемы электрическая принципиальная и подключений.
Инв. №			Стадия Р; Лист 47; Листов
			Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV



Питание ~220 В	
местное	Управление вентилем
Автоматическое	
Электромагнитный вентиль	
В схему световой сигнализации топливоподачи лист 42	

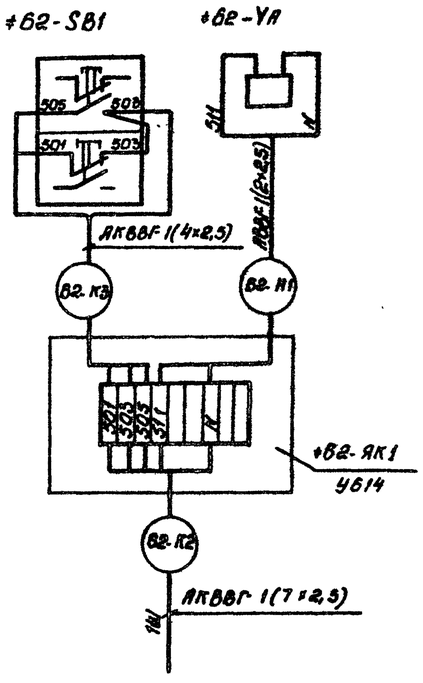
Переключатель SA

УП5311-С23								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Ручное		Отключено		Автоматич.	
			-45°		0°		+45°	
			1		2		3	
	А	П	А	П	А	П	А	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления 1Ш		
KL	Реле РПУ-2-М36400У3-Б ~220 В	1	
SA1	Переключатель УП5311-С23	1	
	По месту		
YA	Электромагнитный вентиль ЕСПА	1	
SB1	Пост ПКУ15-19.121-5442	1	

1. Условия блокировки см. лист 38
2. В монтажных схемах шкафа, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электропривода по плану.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65

Схема подключений

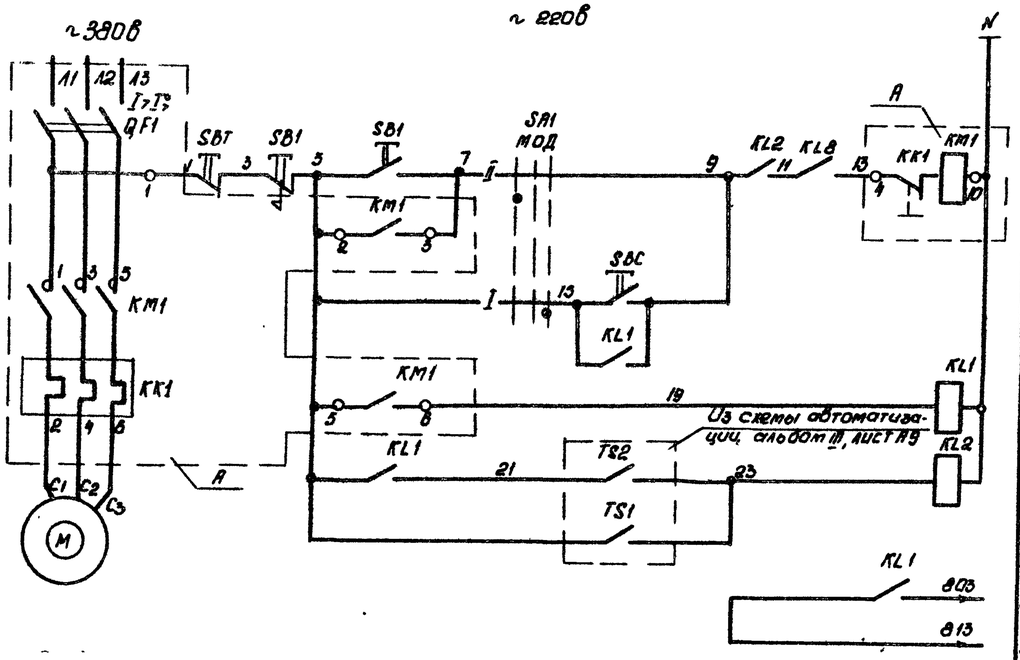


9747/4

				ТП 903-1-841.87		ЭМ	
				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-М С Топливо-каменные и бурые угли.			
Привязан:			Нач. отд. Ветшенкин	Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр. Борисов		Р	48	
			Гл. спец. Андросова	≠62 Вентиль гидрообеспыливания. Схемы электрическая принципиальная и подключения	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		
			Рук. гр. Кондратьев				
Инв. №							

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

Альбом IV



Местное	Управление электроприводом
Дистанционное	
Реле размножения блокконтактов пускателя	
Реле защиты от замораживания	
В схему световой сигнализации топливоподачи лист 42	

Переключатель SA1

УП5311-С23								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Руч-ное		Отключено		Авто-матич.	
			-45°		0°		+45°	
			1		2		3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

Позиц. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
	НКУ- щит БЩ		
A	Блок управления 63130-2674УХЛ4	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10 НУ3-В, Эр-SA	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 110004В, ПКЛ 7004, Uкат.~220в	1	
KK1	Реле РТА-100804С	1	
	Шкафо управления 1Ш		
KL1, KL8	Реле РПУ2-М3б220У3б ~220в	2	
KL2	Реле РПУ2-М3б220У3б ~220в	1	
SA1	Переключатель УП5311-С23	1	
SBC	Кнопка КЕ-011У3, исп.4	1	
SBT	Кнопка КЕ-011У3, исп.5	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4АА084-1,5кВт, ~380в	1	
SB1	Пост ПКУ15-19.121-54У2	1	

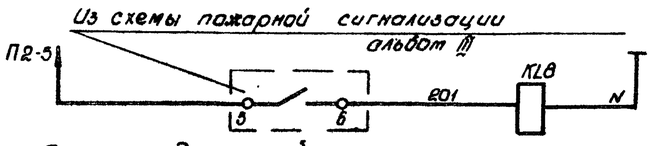
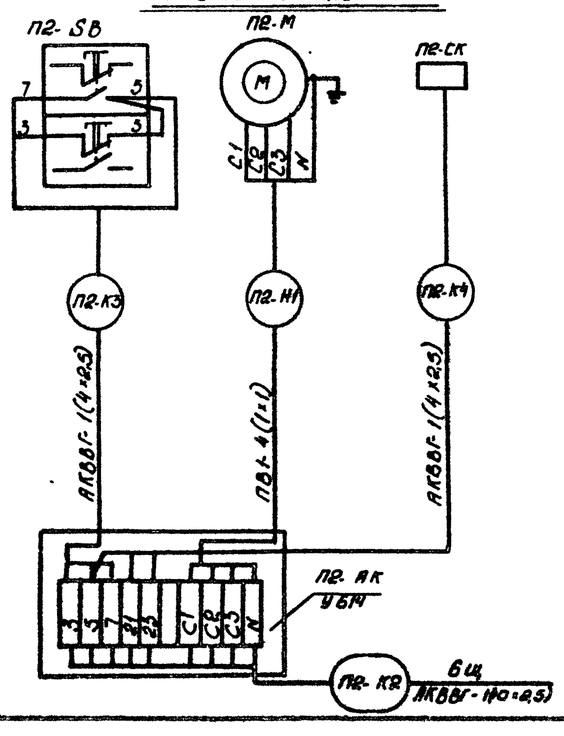


Схема подключений



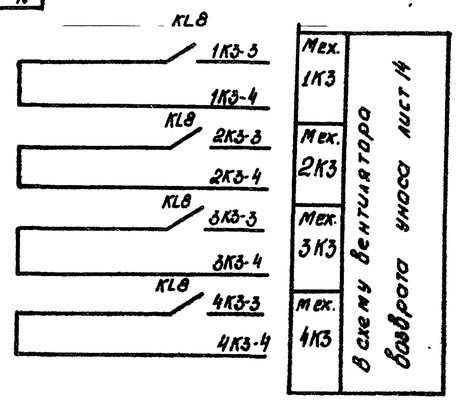
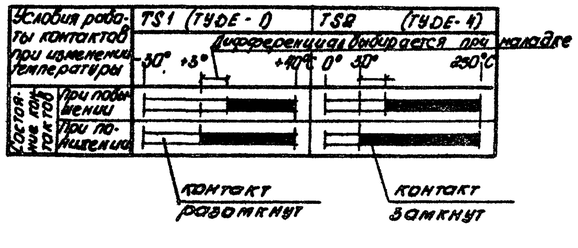


Диаграмма работы контактов датчиков от замерзания TS1, TS2



1. В монтажной схеме щита, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блока управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
2. Обозначение —o— соответствует заводской маркировке управления.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65

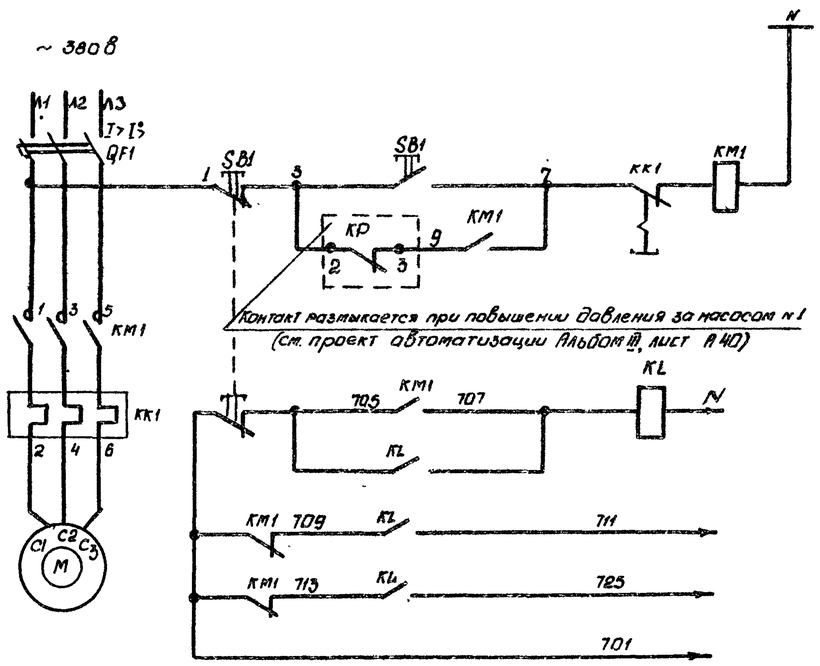
9747/4

Согласовано:				ТП 903-1-241.87 ЭМ			
				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли			
				Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
					Р	49	
Инв. №				П2-Приточный вентилятор. Схемы электрическая принципиальная и подключений.	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

Нач. отд. Бутиненко
Н. контр. Борщев
Гл. спец. Амбросова
Рук. гр. Сендерович

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

Альбом IV

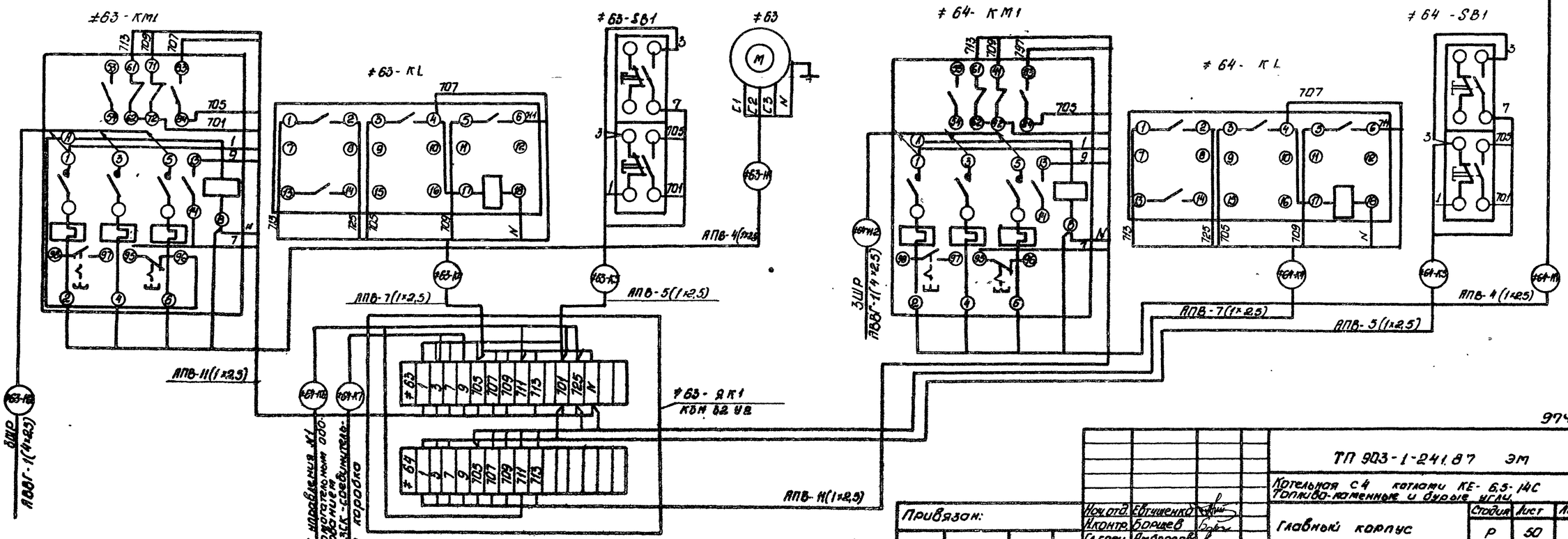


Питание ~220В	
Местное управление	
Реле промежуточное	В схему аварийной сигнализации
Световой сигнал	
Звуковой сигнал	
Общие цепи	

1. На данном листе приведена схема управления электродвигателем насоса-дозатора №1 (≠63), для насоса №2 (≠64) схема аналогична.
2. В кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электропривода по плану.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф распределительный ЗШР		
QF1	Выключатель АЕ	1	
	По месту		
M	Электродвигатель 4АА63А4У3 0,25кВт ~380В	1	Комплектно с насосом-дозатором
SB1	Пост	1	
KM1	Пускатель	1	
KL	Реле	1	
KP	Реле давления	1	

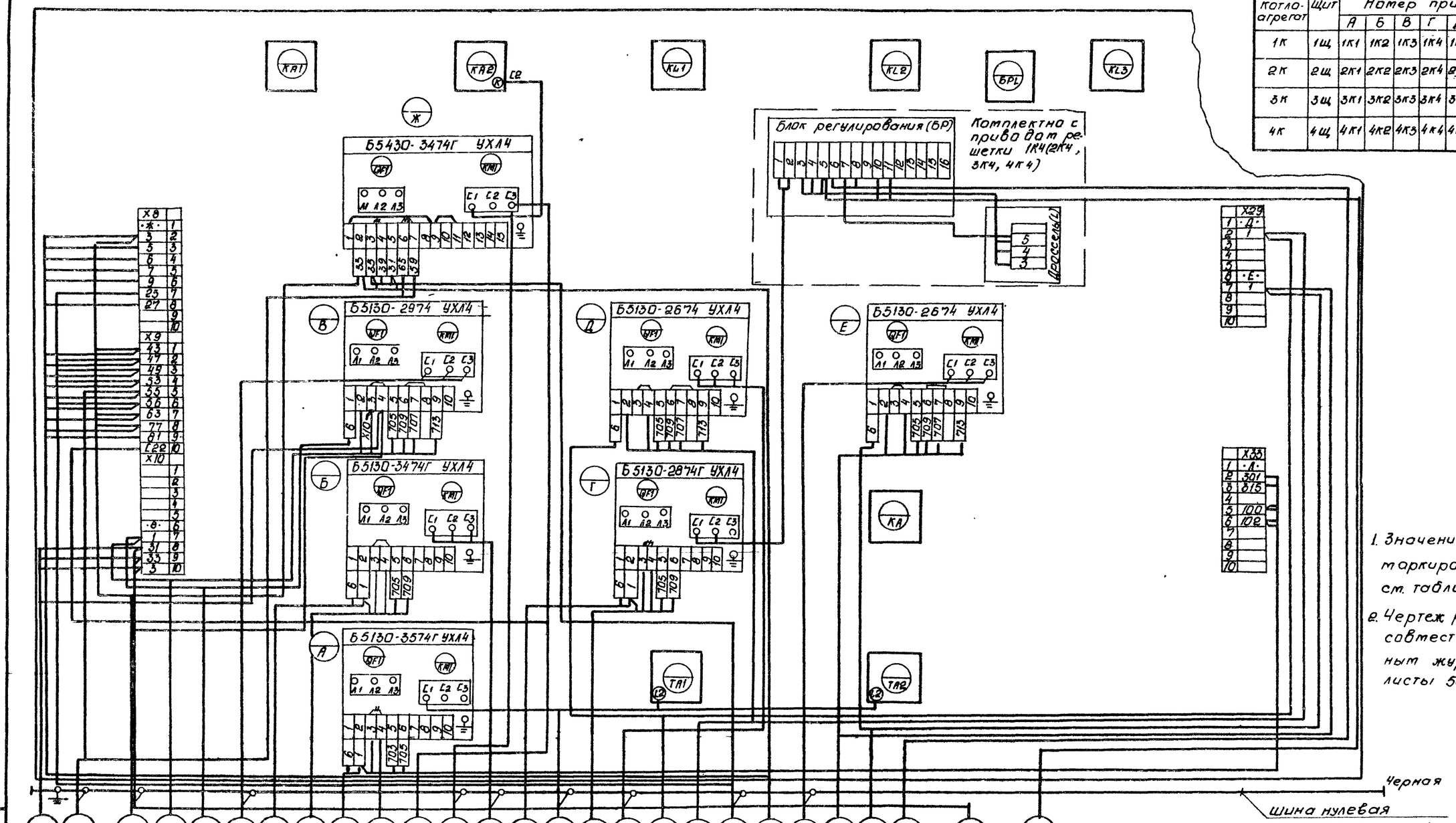
Схема подключений



9747/4

Привязан:	Нач.отд. Евтченко		ТП 903-1-241.87 ЭМ			
	Н.контр. Борщев		Котельная С4 котлами КЕ-6,5-14С Топливо-каменные и бурые угли			
	Гл.спец. Амбросова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Рук.гр. Гендерович			Р	50	
Инв.№			≠63 (≠64)-насос-дозатор. Схема электрическая принципиальная и подключения	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

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



Таблица

Котлоагрегат	Щит	Номер привода						
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1К	1Щ	1К1	1К2	1К3	1К4	1К5	1К6	1К7
2К	2Щ	2К1	2К2	2К3	2К4	2К5	2К6	2К7
3К	3Щ	3К1	3К2	3К3	3К4	3К5	3К6	3К7
4К	4Щ	4К1	4К2	4К3	4К4	4К5	4К6	4К7

1. Значения букв в маркировке кабелей см. таблицу.
2. Чертеж рассматривать совместно с кабельным журналом листы 58÷65

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4-мя котлами. КЕ-6,5-14Г
Топливо-каменные и бурые угли

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Атаросова		
Рук. гр.	Сендерович		

Привязан:

Инв. №

Главный корпус

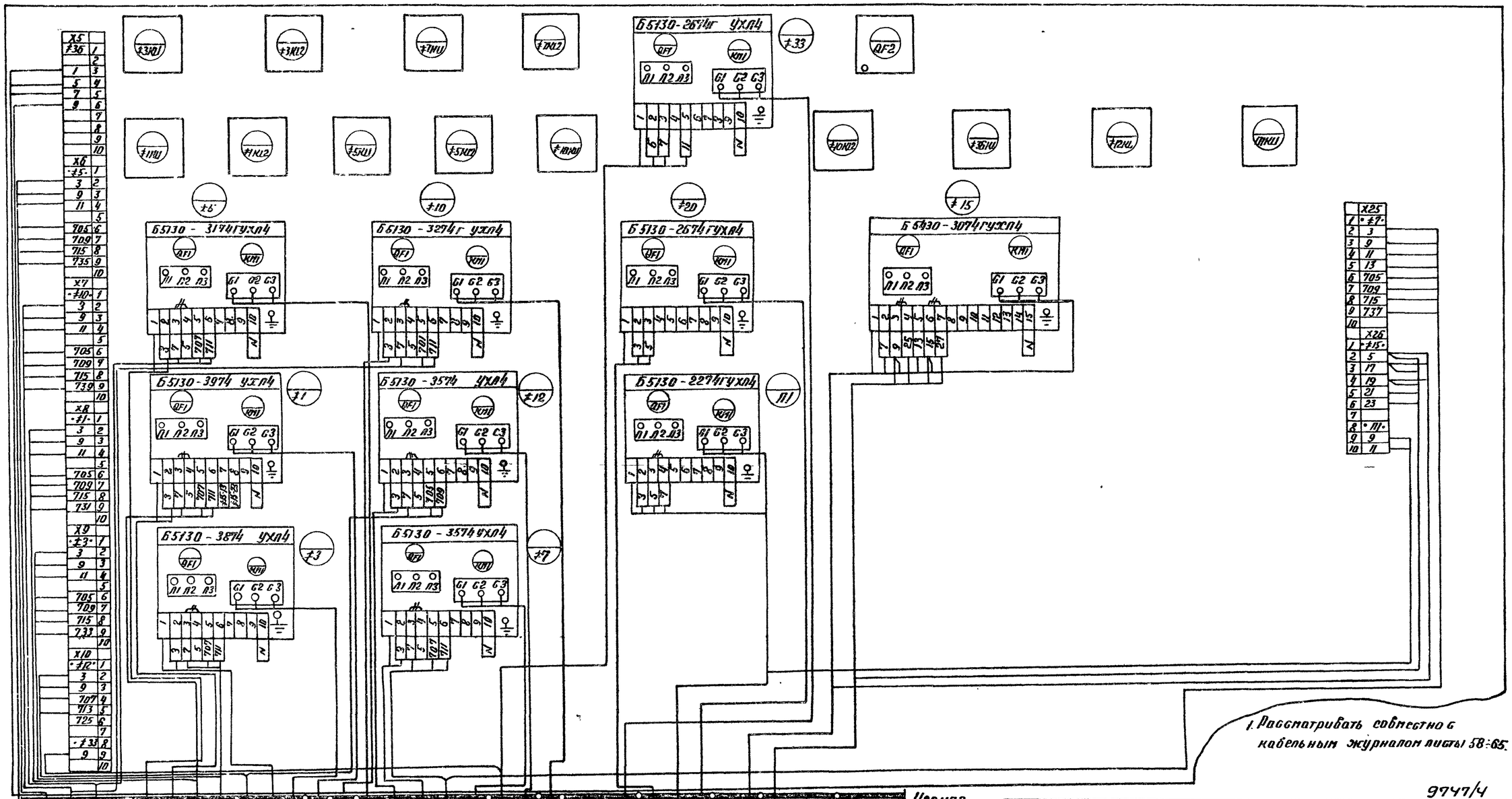
Стадия	Лист	Листов
Р	51	

Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)
Схема подключений.

Госстрой СССР. Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV



1. Рассматривать совместно с кабельным журналом листы 58÷65.

9747/4

Привязан:							
Инв. №							

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Абросова		
Рук. гр.	Бендеревич		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли

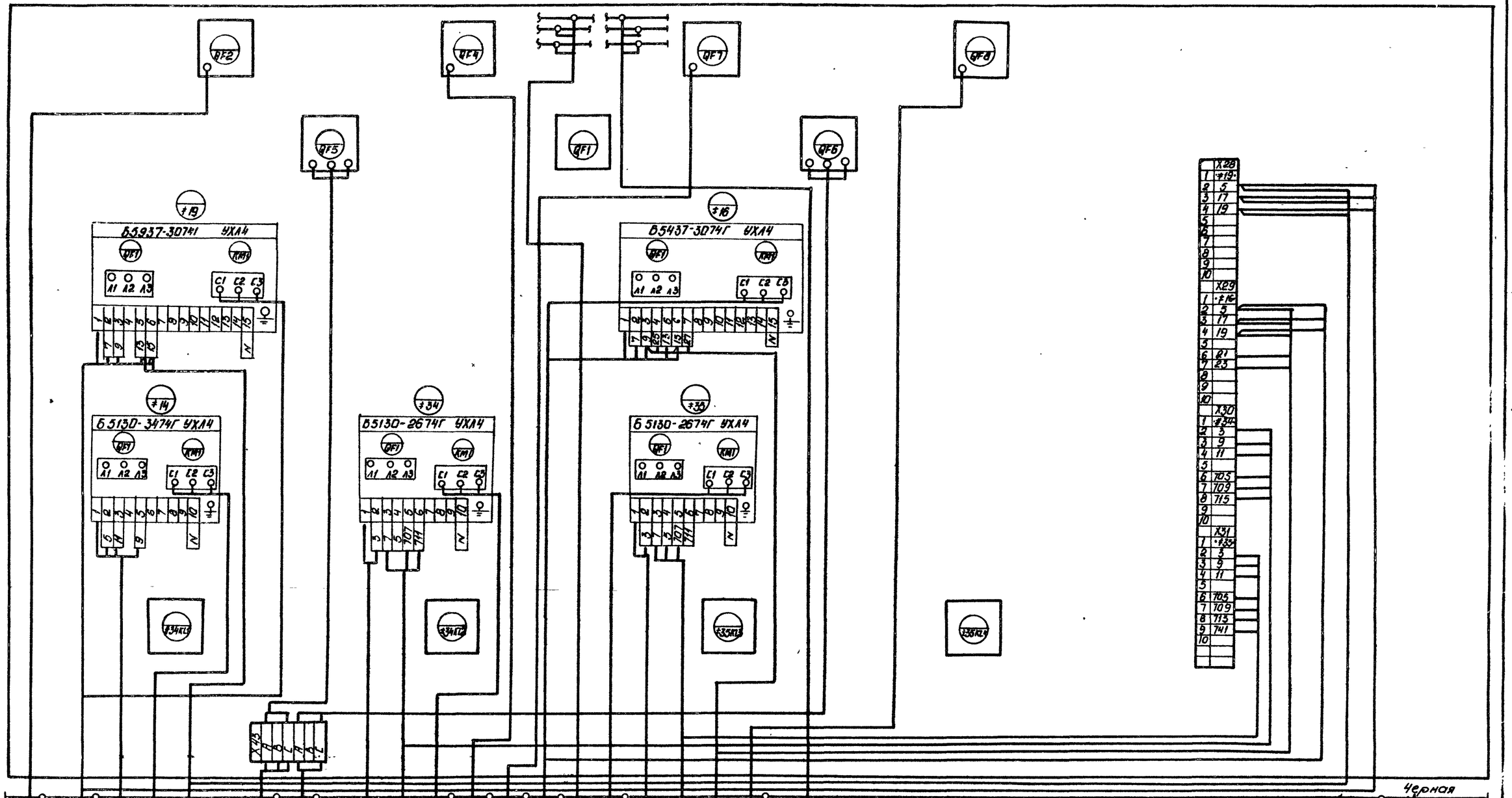
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	52	

Щит открытый 5Щ. Панель 1. Схема подключений

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV



Рассматривать совместно с кабельным журналом листы 58÷65

Н1	Щит управления №2 вспомогательным оборудованием
19-К2	ящик клеммный
14-К2	ящик клеммный
14-Н1	эл. двигатель насоса грязного раствора
19-К3	Щит управления №3 вспомогательным оборудованием
1УК-Н	конденсаторная установка
2УК-Н	конденсаторная установка
34-К2	ЯВ1-пакетный выключатель
34-К3	Щит управления №1 вспомогательным оборудованием
34-Н1	эл. двигатель насоса охлажденной воды №1
40-Н1	розетка электроносо
25-Н1	эл. кондиционер
16-К2	ящик клеммный
5Щ-Н1	КТП шкаф №2
35-Н1	эл. двигатель
35-К2	ЯВ1-пакетный выключатель
35-К3	Щит управления №4 вспомогательным оборудованием
16-К3	Щит управления №3 вспомогательным оборудованием
Н2	Щит управления №2 вспомогательным оборудованием
5Щ-Н2	КТП шкаф №3

9747/4

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Бутченко		
Н.контр.	Борцев		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Сендерович		

ТП 903 - 1 - 241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли

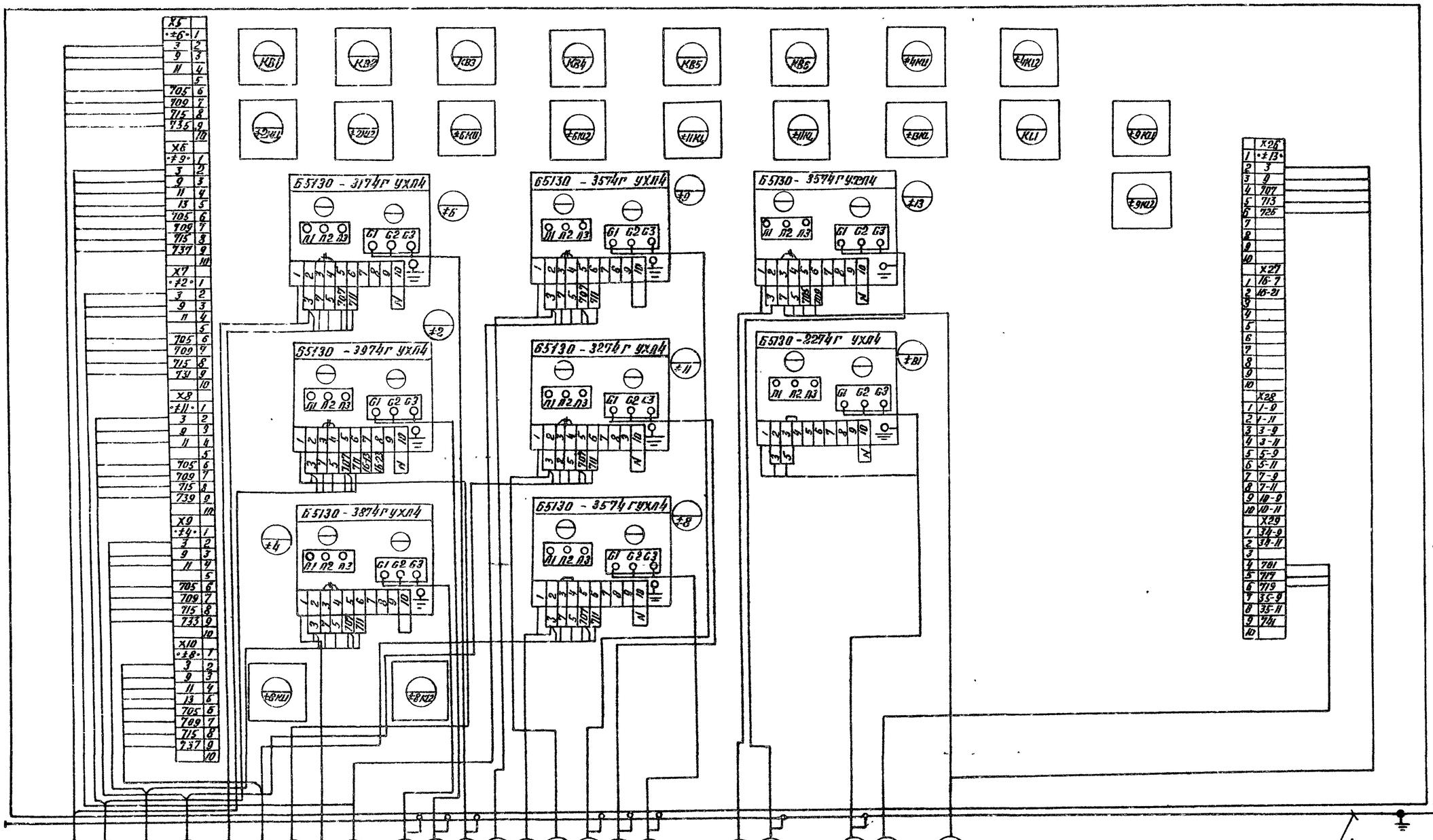
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Щит открытый 5Щ. Панель 2. Схема подключения.

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

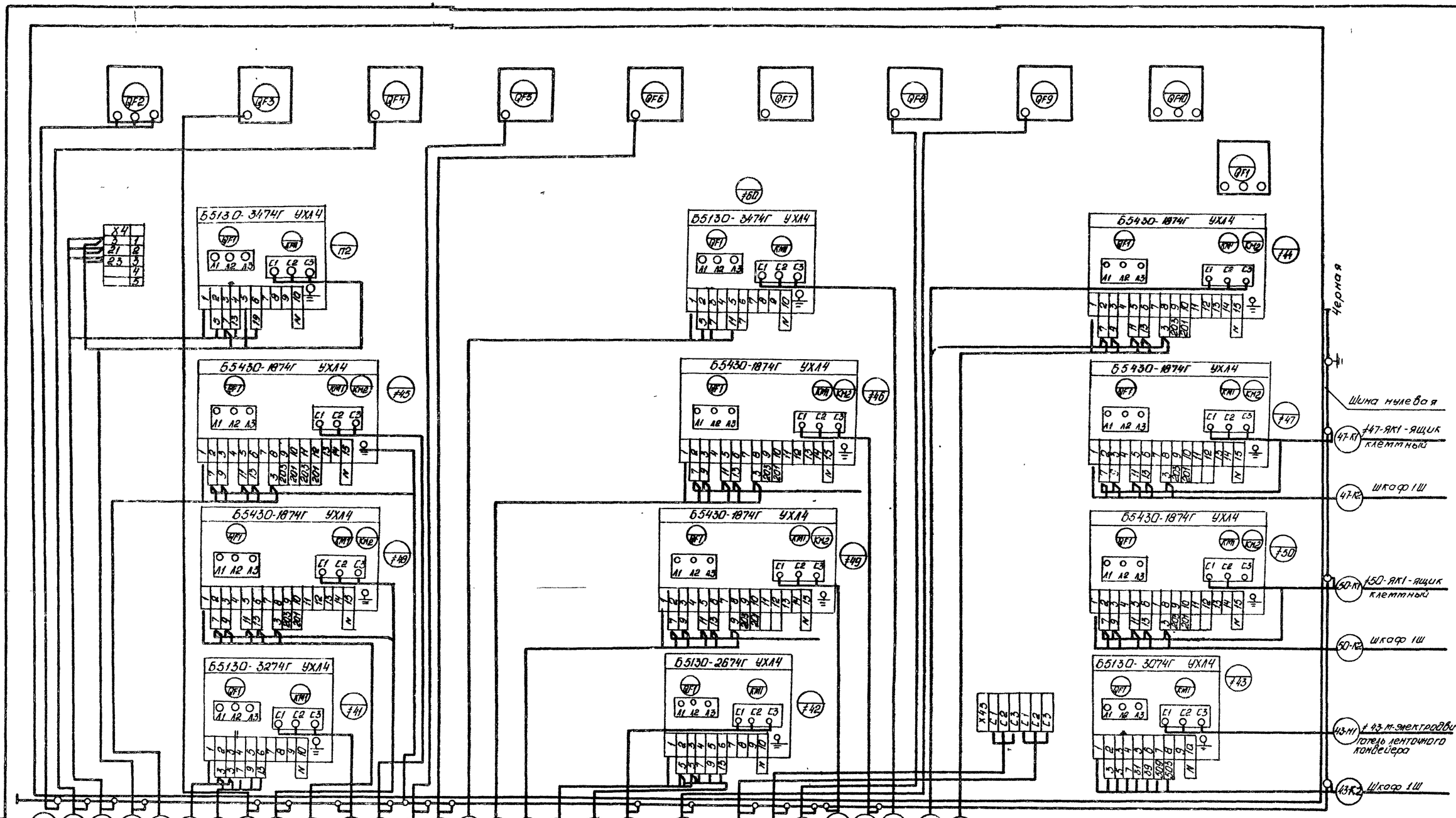


9747/4

Нач. отд.	Бутушенко		ТП 903-1-241.87			ЭМ
Н. контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо - каменные и бурые угли			
Гл. спец.	Аврасова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Сендерович			Р	64	
			Щит открытый 5Щ. Панель 3. Схема подключений	Госстрой УССР Харьковский Сантехпроект		

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

Альбом IV



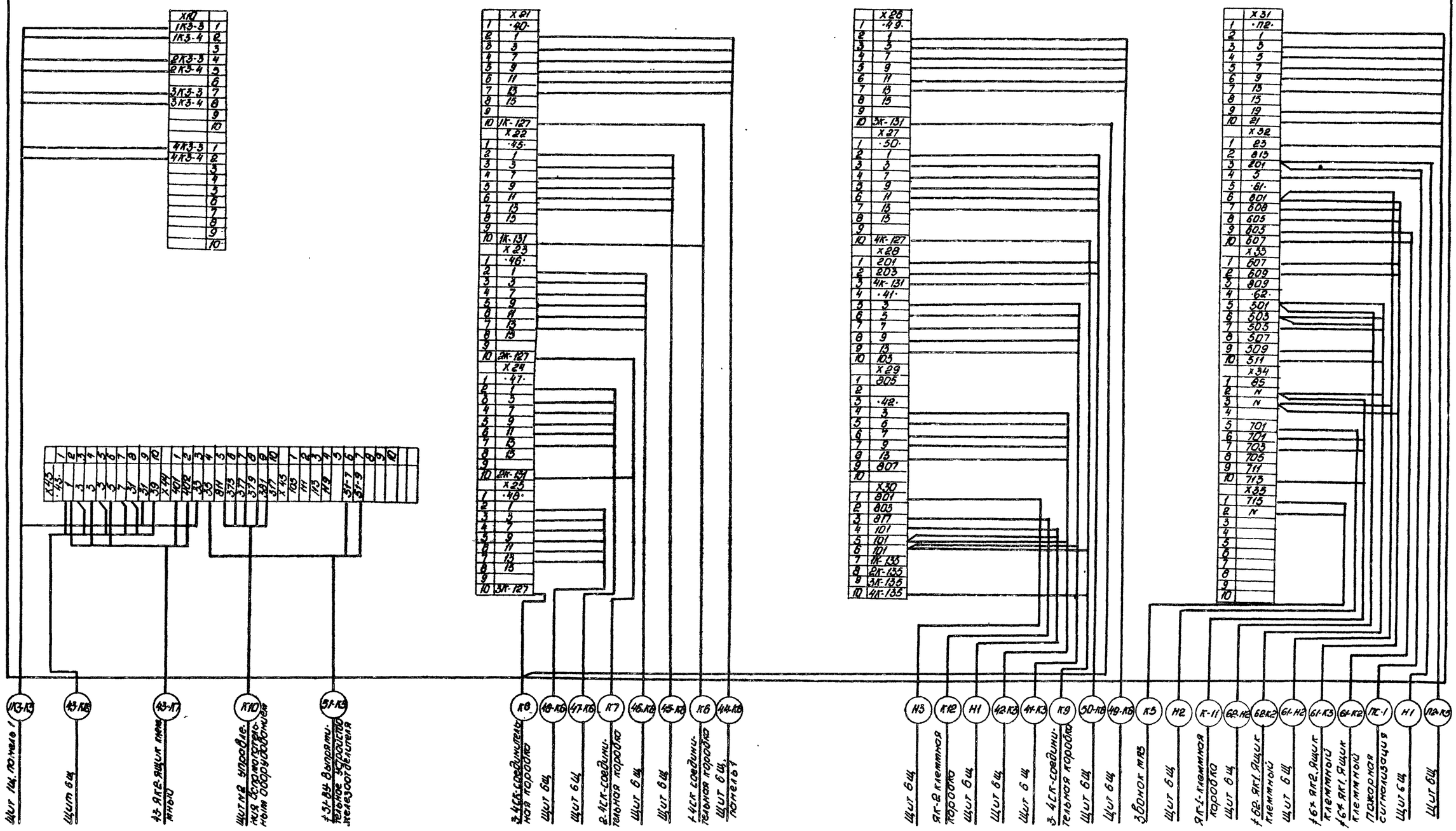
Рассматривать совместно с кабельным журналом листы 58 ÷ 66

9747/4

Привязан:	Нач.отд. Евтушенко	ТП 903-1-241-87 эм	
	Н.контр. Борцев	Котельная с 4-мя котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли	
	Гл.спец. Амбросова	Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 55; Листов:
	Рук.гр. Сендерович	Щит открытый БЦ. Схема подключений.	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Инв. №			

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

Альбом IV


X10
1K3-3
1K3-4
2K3-3
2K3-4
3K3-3
3K3-4
4K3-3
4K3-4
X21
1K-127
X22
1K-131
X23
2K-127
X24
2K-131
X25
3K-127
X26
3K-131
X27
4K-127
X28
4K-131
X29
X30
1K-135
2K-135
3K-135
4K-135
X31
X32
X33
X34
X35
X42
X43
X44
X45
X46
X47
X48
X49
X50
X51
X52
X53
X54
X55
X56
X57
X58
X59
X60
X61
X62
X63
X64
X65
X66
X67
X68
X69
X70
X71
X72
X73
X74
X75
X76
X77
X78
X79
X80
X81

Альбом IV

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
		Кабели 6(10)кВ						
		КТП, шкаф в/ввода №1						
		КТП, шкаф в/ввода №2						
		Кабели до 1000 Вольт						
1Щ-Н	КТП. Шкаф №1	Щит 1Щ. Панель 1	АВВГ	1(3×25+1×16) ~660В	12			
2Щ-Н	—"—	Щит 2Щ. Панель 1	АВВГ	1(3×25+1×16) ~660В	11			
К21	КТП. Шкаф №1 (трансформатор тока)	РЭ1-Счетчик	АКВВГ	1(14×2,5)	5			
5Щ-Н1	КТП. Шкаф №2	Щит 5Щ. Панель 2	АВВГ	1(3×70+1×25) ~1000В	12			
5Щ-Н2	—"—	—"—	АВВГ	1(3×70+1×25) ~1000В	12			
1ШР-Н	—"—	1ШР-шкаф распределительный	АВВГ	1(3×70+1×35) ~660В	35			
С1	—"—	МЩО-магистральный щиток электроосвещения	АВВГ	1(3×50+1×25) ~660В	10			
5Щ-Н3	КТП. Шкаф №3	Щит 5Щ. Панель 2	АВВГ	1(3×70+1×25) ~1000В	12			
5Щ-Н4	—"—	—"—	АВВГ	1(3×70+1×25) ~1000В	12			
3Щ-Н	—"—	Щит 3Щ. Панель 1	АВВГ	1(3×25+1×16) ~660В	10			
4Щ-Н	—"—	Щит 4Щ. Панель 1	АВВГ	1(3×25+1×16) ~660В	9			
3ШР-Н	КТП. Шкаф №4	3ШР-шкаф распределительный	АВВГ	1(3×95+1×35) ~1000В	58			
2ШР-Н	КТП. Шкаф №4	2ШР-шкаф распределительный	АВВГ	1(3×50+1×25) ~660В	28			
С2	—"—	МЩАО-магистральный щиток аварийн. освещ.	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	10			
6Щ-Н	—"—	Щит 6Щ. Панель 1	АВВГ	1(3×95+1×35) ~1000В	14			
К22	КТП. Шкаф №4. (трансформат. тока)	РЭ2-Счетчик	АКВВГ	1(14×2,5)	5			
		Шкаф распределительный-1ШР						
26-Н1	1ШР-шкаф распределительный	∓26. Станок токарно-винторезный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	10			
27-Н1	—"—	∓27-Станок вертикально-сверлильный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	6			
28-Н1	—"—	∓28-Станок точильно-шлифовальный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	10			
29-Н1	—"—	∓29-Пылеулавливающий агрегат	АПВ	4(1×2,5) ~380В	10			
1Яш-Н1	—"—	1Яш-Сварочный пост	АВВГ	1(2×35+1×16) ~660В	6			
2Яш-Н1	1Яш-Сварочный пост	2Яш-Сварочный пост	АВВГ	1(2×35+1×16) ~660В	20			
3Яш-Н1	2Яш-Сварочный пост	3Яш-Сварочный пост	АВВГ	1(2×35+1×16) ~660В	24			
4Яш-Н1	3Яш-Сварочный пост	4Яш-Сварочный пост	АВВГ	1(2×35+1×16) ~660В	60			
		Шкаф распределительный 2ШР						
18-Н1	2ШР-шкаф распределительный	∓18-Грузовой лифт	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	13			
А2-Н2	—"—	А2-QF-Выключатель автомат. отопит. агрегат А2	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	15			
А3-Н2	—"—	А3-QF-Выключатель автомат. отопит. агрегат А3	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	15			
А5-Н2	—"—	А5-QF-Выключатель автомат. отопит. агрег. А5	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	15			
5Яш-Н1	—"—	5Яш-Сварочный пост	АВВГ	1(2×35+1×16) ~660В	20			
6Яш-Н1	5Яш-Сварочный пост	6Яш-Сварочный пост	АВВГ	1(2×35+1×16) ~660В	7			
7Яш-Н1	6Яш-Сварочный пост	7Яш-Сварочный пост	АВВГ	1(2×35+1×16) ~660В	30			
		Шкаф распределительный 3ШР						
17-Н1	3ШР-шкаф распределительный	∓17-Электрокипятильник	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
31-Н1	—"—	∓31-Лабораторный стол	АПВ	4(1×2,5) ~380В	8			
32-Н1	—"—	∓32-Шкаф вытяжной	АПВ	4(1×2,5) ~380В	6			
37-Н	—"—	∓37-Автомат газированной воды	АПВ	3(1×2,5) ~380В	5			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
		1Щ. Панель 1. Котлоагрегат №1						
1К1-Н1	1Щ. Панель 1	1К1-М-Эл. двигатель дымососа котла №1	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	35			
1К1-К2	—"—	1К1-ЭА1 Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	34			
1К1-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(14×2,5)	27			
1К2-Н1	—"—	1К2-М-Эл. двигатель дутьевого вент. котла №1	АВВГ	1(3×6+1×4) ~660В	30			
1К2-К2	—"—	1К2-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	28			
1К2-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(7×2,5)	27			
1К3-Н1	—"—	1К3-М-Эл. двигатель вент. возврата уноса котла	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	40			
1К3-К2	—"—	1К3-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	39			
1К3-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
1К3-К4	—"—	2Щ. Панель 1	АКВВГ	1(4×2,5)	3			
1К3-К5	—"—	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10×2,5)	15			
1К4-Н1	—"—	1К4-М-Эл. двигателя решетки котла №1	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	27			
1К4-К2	—"—	1К4-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	28			
1К4-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(7×2,5)	27			
1К4-К4	1Щ. Панель 1. Блок регулирования	Щит управления котлоагрегат №1. Заслонка скорос	АКВВГ	1(4×2,5)	27			
1К5-Н1	1Щ. Панель 1	1К5-М-Эл. двигатель забрасывателя №1 котла 1	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	30			
1К5-К2	—"—	1К5-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	29			
1К5-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
1К6-Н1	—"—	1К6-М-Эл. двигатель забрасывателя	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	32			
1К6-К2	—"—	1К6-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	31			
1К6-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
		Котлоагрегат №2						
2К1-Н1	2Щ. Панель 1	2К1-М-Эл. двигатель дымососа котла №2	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	42			
2К1-К2	—"—	2К1-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	41			
2К1-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(14×2,5)	27			
2К2-Н1	—"—	2К2-М-Эл. двигателя дутьевого вент. котла №2	АВВГ	1(3×6+1×4) ~660В	37			
2К2-К2	—"—	2К2-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	36			
2К2-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(7×2,5)	27			
2К3-Н1	—"—	2К3-М-Эл. двигатель вент. возврата уноса котла №1	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	47			
2К3-К2	—"—	2К3-ЭА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	46			
2К3-К3	—"—	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(10×2,5)	27			

9747/4

Привязан:	Нач.отд. Бутушенко	ТП 903-1-241.87 ЭМ	
	Н.контр. Борщев	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли.	
	Гл.спец. Ал.Борисов	Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 58; Листов:
	Рук.гр. Сенгерович	Кабельный журнал (начало)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Инв.№	Ст.инж. Яновская		

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

Альбом IV

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
2К3-К4	2Щ. Панель 1	3Щ. Панель 1	АКВВГ	1(4×2,5)	3			
2К4-Н1	—— " ——	2К4-М-Эл. двигатель решетки котла №2	АВВГ	1(2×2,5) ~660В	35			
2К4-К2	—— " ——	2К4-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	34			
2К4-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(7×2,5)	27			
2К4-К4	2Щ. Панель 1. Блок регулирования	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(4×2,5)	27			
2К5-Н1	2Щ. Панель 1	2К5-М-Эл. двигатель забрасывателя №1 котла №2	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	37			
2К5-К2	—— " ——	2К5-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	36			
2К5-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
2К6-Н1	—— " ——	2К6-М-Эл. двигатель забрасывателя №2 котла №2	АВВГ	1(4×2,5)	40			
2К6-К2	—— " ——	2К6-SA1-Пакетный выключатель	АВВГ	1(4×2,5)	39			
2К6-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
		Котлоагрегат №3						
3К1-Н1	3Щ. Панель №1	3К1-М-Эл. двигатель дымососа котла №3	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	50			
3К1-К2	—— " ——	3К1-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	49			
3К1-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(14×2,5)	27			
3К2-Н1	—— " ——	3К2-М-Эл. двигатель дутьевого вент. котла №3	АВВГ	1(3×6+1×4) ~660В	45			
3К2-К2	—— " ——	3К2-SA1 Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	44			
3К2-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(7×2,5)	27			
3К3-Н1	—— " ——	3К3-М-Эл. двигатель вент. возврата уноса котла №3	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	54			
3К3-К2	—— " ——	3К3-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	53			
3К3-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
3К3-К4	3Щ. Панель 1	4Щ. Панель 1	АКВВГ	1(4×2,5)	3			
3К4-Н1	—— " ——	3К4-М-Эл. двигатель решетки котла №3	АВВГ	1(2×2,5) ~660В	42			
3К4-К2	—— " ——	3К4-SA1-Пакетный выключатель	АВВГ	1(4×2,5)	41			
3К4-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(7×2,5)	27			
3К4-К4	3Щ. Панель 1. Блок регулирования	Щит управления котлоагрегатом №3. Задатч. скорост.	АКВВГ	1(4×2,5)	27			
3К5-Н1	3Щ. Панель 1.	3К5-М-Эл. двигатель забрасывателя №1 котла №3	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	44			
3К5-К2	—— " ——	3К5-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	43			
3К5-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
3К6-Н1	—— " ——	3К6-М. Эл. двигатель забрасывателя №2 котла №3	АВВГ	1(4×2,5)~660В	47			
3К6-К2	—— " ——	3К6-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	46			
3К6-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
		Котлоагрегат №4						
4К1-Н1	4Щ. Панель 1	4К1-М-Эл. двигатель дымососа котла №4	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	57			
4К1-К2	—— " ——	4К1-SA1. Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	56			
4К1-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(14×2,5)	27			
4К2-Н1	—— " ——	4К2-М-Эл. двигатель дутьевого вент. котла №4	АВВГ	1(3×6+1×4) ~660В	51			
4К2-К2	—— " ——	4К2-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	50			
4К2-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(7×2,5)	27			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
4К3-Н1	—— " ——	4К3-М-Эл. двигатель вент. возврата уноса котла №4	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	81			
4К3-К2	—— " ——	4К3-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	60			
4К3-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
4К4-Н1	—— " ——	4К4-М-Эл. двигатель решетки котла №4	АВВГ	1(2×2,5) ~660В	49			
4К4-К2	—— " ——	4К4-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	48			
4К4-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(7×2,5)	27			
4К4-К4	4Щ. Панель 1. Блок регулирования.	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(4×2,5)	27			
4К5-Н1	4Щ. Панель 1	4К5-М-Эл. двигатель забрасывателя №1 котла №4	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	51			
4К5-К2	—— " ——	4К5-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	50			
4К5-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
4К6-Н1	—— " ——	4К6-М-Эл. двигатель забрасывателя №2 котла №4	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	54			
4К6-К2	—— " ——	4К6-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	53			
4К6-К3	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(10×2,5)	27			
		Золошлакоудаление						
		Скреперно-ковшовый подъемник котла №1						
1К7-Н1	1Щ. Панель 1	1К7-М-Эл. двигатель скреперного подъемника	АВВГ	1(3×4+1×2,5) ~660В	18			
1К7-Н2	—— " ——	1К7-YB-Электромагнитный тормоз	АВВГ	1(2×2,5) ~660В	18			
1К7-К3	—— " ——	1К7-АК1-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(7×2,5)	22			
1К7-К4	—— " ——	1К7-АК2-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(5×2,5)	40			
1К7-К5	—— " ——	1К7-АК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2,5)	30			
1К7-К6	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(19×2,5)	27			
1К7-К7	1К7-АК1-Ящик клеммный	1К7-SB7,SB8-Пост управления	АПВ	3(1×2,5) ~380В	5			
1К7-К8	—— " ——	1К7-SB3-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	3(1×2,5) ~380В	10			
1К7-К9	—— " ——	1К7-SB4-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	4(1×2,5) ~380В	20			
1К7-К10	—— " ——	1К7-SQ1-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
1К7-К11	—— " ——	1К7-SQ2-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
1К7-К12	1К7-АК2-Ящик клеммный	1К7-SQ7-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
1К7-К13	1К7-АК2-Ящик клеммный	1К7-SQ8-Выключатель переповьетки	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
1К7-К14	1К7-АК1-Ящик клеммный	1К7-АК2-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(7×2,5)	25			
1К7-К15	—— " ——	1К7-АК3-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(7×2,5)	25			

9747/4

Привязан:	Нач.отд.	Евтушенко	ТП 903-1-241.87 эм	
	Н.контр.	Борцев	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.	
	Гл.спец.	Амбросова	Главный корпус	Стадия Р, Лист 59, Листов
	Рук.гр.	Сендеровий	Кабельный журнал (продолжение)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Инв.№	Ст.инж.	Яновская		

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

Альбом IV

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
1К7-К16	1К7-ЯК3-Ящик клеммный	1К7-SB3-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
1К7-К17	—— " ——	1К7-SB5-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
1К7-К18	—— " ——	1К7-SQ5-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
1К7-К19	—— " ——	1К7-SQ6-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
1К7-К20	—— " ——	1К7-SQ4-Выключатель переподъема	АПВ	4(1×2,5) ~380В	6			
	Скреперно-ковшовый подъемник котла №2							
2К7-Н1	2Щ. Панель 1	2К7-М-Эл. двигатель скреперного подъемника	АВВГ	1(6×4+1×2,5) ~660В	30			
2К7-Н2	—— " ——	2К7-YB-Электромагнитный тормоз	АВВГ	1(2×2,5) ~660В	30			
2К7-К3	—— " ——	2К7-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	29			
2К7-К4	—— " ——	2К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5×2,5)	47			
2К7-К5	—— " ——	2К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2,5)	37			
2К7-К6	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(19×2,5)	27			
2К7-К7	2К7-ЯК1-Ящик клеммный	2К7-SB7,SB8-Пост управления	АПВ	3(1×2,5) ~380В	5			
2К7-К8	—— " ——	2К7-SB3-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	3(1×2,5) ~380В	10			
2К7-К9	—— " ——	2К7-SB4-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	4(1×2,5) ~380В	20			
2К7-К10	—— " ——	2К7-SQ1-Выключатель конечный.	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
2К7-К11	—— " ——	2К7-SQ2-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
2К7-К12	2К7-ЯК2-Ящик клеммный	2К7-SQ7-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
2К7-К13	—— " ——	2К7-SQ3-Выключатель переподъема	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
2К7-К14	2К7-ЯК1-Ящик клеммный	2К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	25			
2К7-К15	—— " ——	2К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	25			
2К7-К16	2К7-ЯК3-Ящик клеммный	2К7-SB5-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
2К7-К17	—— " ——	2К7-SB6-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
2К7-К18	—— " ——	2К7-SQ5-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
2К7-К19	—— " ——	2К7-SQ6-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
2К7-К20	—— " ——	2К7-SQ4-Выключатель переподъема	АПВ	4(1×2,5) ~380В	6			
		Скреперно-ковшовый подъемник котла №3						
3К7-Н1	3Щ. Панель 1	3К7-М-Эл. двигатель скреперного подъемника	АВВГ	1(6×4+1×2,5) ~660В	37			
3К7-Н2	—— " ——	3К7-YB-Электромагнитный тормоз	АВВГ	1(2×2,5) ~660В	37			
3К7-К3	—— " ——	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	36			
3К7-К4	—— " ——	3К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5×2,5)	54			
3К7-К5	—— " ——	3К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2,5)	44			
3К7-К6	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(19×2,5)	27			
3К7-К7	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	3К7-SB7,SB8 Пост управления	АПВ	3(1×2,5) ~380В	5			
3К7-К8	—— " ——	3К7-SB3-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	3(1×2,5) ~380В	10			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
3К3-К9	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	3К7-SB4-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	4(1×2,5) ~380В	20			
3К7-К10	—— " ——	3К7-SQ1-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
3К7-К11	—— " ——	3К7-SQ2-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
3К7-К12	3К7-ЯК2-Ящик клеммный	3К7-SQ7-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
3К7-К13	—— " ——	3К7-SQ3-Выключатель переподъема	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
3К7-К14	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	3К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	25			
3К7-К15	—— " ——	3К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	25			
3К7-К16	3К7-ЯК3-Ящик клеммный	3К7-SB5-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
3К7-К17	—— " ——	3К7-SB6-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
3К7-К18	—— " ——	3К7-SQ5-Выключатель конечный.	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
3К7-К19	—— " ——	3К7-SQ6-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
3К7-К20	—— " ——	3К7-SQ4-Выключатель переподъема	АПВ	4(1×2,5) ~380В	6			
	Скреперно-ковшовый подъемник котлом 4							
4К7-Н1	4Щ. Панель 1	4К7-М-Эл. двигатель скреперного подъемника	АВВГ	1(3×4+1×2,5) ~660В	44			
4К7-Н2	—— " ——	4К7-YB-Электромагнитный тормоз	АВВГ	1(2×2,5) ~660В	44			
4К7-К3	—— " ——	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	43			
4К7-К4	—— " ——	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5×2,5)	61			
4К7-К5	—— " ——	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2,5)	51			
4К7-К6	—— " ——	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(19×2,5)	27			
4К7-К7	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	4К7-SB7,SB8-Пост управления	АПВ	3(1×2,5) ~380В	5			
4К7-К8	—— " ——	4К7-SB3-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	3(1×2,5) ~380В	10			
4К7-К9	—— " ——	4К7-SB4-Кнопка управления „Стоп"	АПВ	4(1×2,5) ~380В	20			
4К7-К10	—— " ——	4К7-SQ1-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
4К7-К11	—— " ——	4К7-SQ2-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
4К7-К12	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	4К7-SQ7-Выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
4К7-К13	—— " ——	4К7-SQ3-Выключатель переподъема	АПВ	4(1×2,5) ~380В	5			
4К7-К14	2К7-ЯК1-Ящик клеммный	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	25			
4К7-К15	—— " ——	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2,5)	25			
4К7-К16	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	4К7-SB5-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
4К7-К17	—— " ——	4К7-SB6-Кнопка управления	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			

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

9747/4

Привязан:	Нач.отд.	Евтушенко	
	Н.конт.	Борщев	
	Гл.спец.	Амарасова	
	Рук.гр.	Сендерович	
Инв. №	Ст.инж.	Яновская	

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	60	

Кабельный журнал (продолжение)

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
4К7-К18	4Щ. Панель 1	4К7-SQ5-выключатель автоматический	АПВ	4(1×2,5) ~380В	15			
4К7-К19	—"—	4К7-SQ6-выключатель конечный	АПВ	4(1×2,5) ~380В	6			
4К7-К20	—"—	4К7-SQ4-выключатель переподъема	АПВ	4(1×2,5) ~380В	8			
	Водоподогревательная установка							
	Сетевые насосы (ǂ1, ǂ2)							
1-Н1	5Щ. Панель 1	ǂ1-М электродвигатель сетевого насоса №1	АВВГ	1(3×50+1×25) ~660В	13			
1-К2	—"—	ǂ1-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	10			
1-К3	—"—	Щит управления №2.	АКВВГ	1(10×2,5)	20			
2-Н1	5Щ. Панель 3	ǂ2-М-эл. двигатель сетевого насоса №1	АВВГ	1(3×50+1×25) ~660В	15			
2-К2	—"—	ǂ2-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	9			
2-К3	—"—	Щит управления №2	АКВВГ	1(10×2,5)	19			
	Подпиточные насосы (ǂ5, ǂ6)							
5-Н1	5Щ. Панель 1	ǂ5-М-эл. двигатель подпиточного насоса №1	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	17			
5-К2	—"—	ǂ5-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	15			
5-К3	—"—	Щит управления №2	АКВВГ	1(10×2,5)	20			
6-Н1	5Щ. Панель 3	ǂ6-М-эл. двигатель подпиточного насоса №1	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	16			
6-К2	—"—	ǂ6-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	14			
6-К3	—"—	Щит управления №2	АКВВГ	1(10×2,5)	19			
	Задвижки на напорном патрубке сетевых насосов (ǂ15, ǂ16)							
15-К2	5Щ. Панель 1	ǂ15-ЯК-ящик клеммный	АКВВГ	1(14×2,5)	12			
15-К3	—"—	Щит управления №2	АКВВГ	1(10×2,5)	20			
15-Н1	ǂ15-ЯК-ящик клеммный	ǂ15-М-эл. двигатель задвижки	ПВ1	4(1×1)~380В	3			
15-К4	—"—	ǂ15-SQ-коробка конечных выключателей	ПВ1	9(1×1)~380В	3			
15-К5	—"—	ǂ15-SB-пост управления	АКВВГ	1(7×2,5)	2			
16-К2	5Щ. Панель 2	ǂ16-ЯК-ящик клеммный	АКВВГ	1(14×2,5)	13			
16-К3	—"—	Щит управления №2	АКВВГ	1(10×2,5)	19			
16-Н1	ǂ16-ЯК-ящик клеммный	ǂ16-М-эл. двигатель задвижки	ПВ1	4(1×1) ~380В	5			
16-К4	—"—	ǂ16-SQ-коробка конечных выключателей	ПВ1	9(1×1)~380В	5			
16-К5	—"—	ǂ16-SB-пост управления	АКВВГ	1(7×2,5)	2			
	Деаэрационно-питательная установка							
	Питательные насосы (ǂ3, ǂ4)							
3-Н1	3Щ. Панель 1	ǂ3-М-эл. двигатель питательного насоса №1	АВВГ	1(3×25+1×16) ~660В	27			
3-К2	—"—	ǂ3-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	24			
3-К3	—"—	Щит управления №1	АКВВГ	1(10×2,5)	21			
4-Н1	6Щ. Панель 3	ǂ4-М-эл. двигатель питательного насоса	АВВГ	1(3×25+1×16) ~660В	26			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
4-К2	5Щ. Панель 3	ǂ4-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	23			
4-К3	—"—	Щит управления №1	АКВВГ	1(10×2,5)	20			
	Установка горячего водоснабжения							
	Насосы горячего водоснабжения (ǂ7; ǂ8; ǂ9)							
7-Н1	5Щ. Панель 1.	ǂ7-М-эл. двигатель насоса горячего водоснабж. №1	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	25			
7-К2	—"—	ǂ7-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	21			
7-К3	—"—	Щит управления №3.	АКВВГ	1(14×2,5)	18			
8-Н1	5Щ. Панель 3	ǂ8-М-эл. двигатель насоса горячего водоснабж. №1	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	24			
8-К2	—"—	ǂ8-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(14×2,5)	20			
8-К3	—"—	Щит управления №3	АКВВГ	1(14×2,5)	18			
9-Н1	—"—	ǂ9-М-эл. двигатель насоса горячег. водоснаб. №1	АВВГ	1(3×10+1×6) ~660В	23			
9-К2	—"—	ǂ9-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	20			
9-К3	—"—	Щит управления №3	АКВВГ	1(14×2,5)	18			
	Задвижка на горячей воде (ǂ19)							
18-К2	5Щ. Панель 2	ǂ19-ЯК-ящик клеммный	АКВВГ	1(14×2,5)	22			
18-К3	—"—	Щит управления №3	АКВВГ	1(10×2,5)	19			
19-Н1	ǂ19-ЯК-ящик клеммный	ǂ19-М-эл. двигатель задвижки	ПВ1	4(1×1) ~380В	3			
19-К4	—"—	ǂ19-SQ-коробка конечных выключателей	ПВ1	9(1×1) ~380В	3			
19-К5	—"—	ǂ19-SB-пост управления	АКВВГ	1(7×2,5)	2			
	Насосы рабочей воды (ǂ10; ǂ11)							
10-Н1	5Щ. Панель 1	ǂ10-М-эл. двигатель насоса рабочей воды №1	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	14			
10-К2	—"—	ǂ10-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	10			
10-К3	—"—	Щит управления №3	АКВВГ	1(10×2,5)	19			
11-Н1	5Щ. Панель 3	ǂ11-М-эл. двигатель насоса рабочей воды	АВВГ	1(4×2,5) ~660В	13			
11-К2	—"—	ǂ11-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	9			
11-К3	—"—	Щит управления №3	АКВВГ	1(10×2,5)	18			

9747/4

Привязан:	Нач.отд. Евтушенко	ТП-803-1-241.87 ЭМ	
	Н.контр. Борщев	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли.	Стадия Р, Лист 61, Листов
	Гл.спец. Ямбросова	Главный корпус	
	Рук.гр. Сендерова	Котельный журнал (продолжение)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Инв.№	Ст.инж. Яновская		

Альбом IV

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
	Водоподготовительная установка							
	Насосы исходной воды (≠12; ≠13)							
11-Н1	5Щ. Панель 1	≠12-М-Эл. двигатель насоса исходной воды №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	35			
12-К2	——"——	≠12-SA1-Пакетный выключатель	АВВГ	1(4×2,5)	32			
12-К3	——"——	Щит управления №1	АКВВГ	1(7×2,5)	21			
13-Н1	5Щ. Панель 3	≠13-М-Эл. двигатель насоса исходной воды №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	34			
13-К2	——"——	≠13-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	31			
13-К3	——"——	Щит управления №1	АКВВГ	1(7×2,5)	20			
	Аппараты для магнитной обработки воды (≠21; ≠22; ≠23; ≠24; ≠38; ≠39)							
21-Н2	3ШР-Шкаф распределительный	≠21UZ-Выпрямительное устройство	АВВГ	1(2×2,5)~660В	4			
21-Н1	≠21UZ-Выпрямительное устройство	≠21YA-Аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	1(2×2,5)~660В	14			
22-Н2	3ШР	≠22UZ-Выпрямительное устройство.	АВВГ	1(2×2,5)~660В	5			
22-Н1	≠22UZ-Выпрямительное устройство	≠22YA-Аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	1(2×2,5)~660В	16			
23-Н2	3ШР	≠23UZ-Выпрямительное устройство	АВВГ	1(2×2,5)~660В	6			
23-Н1	≠23UZ-Выпрямительное устройство	≠23YA-Аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	1(2×2,5)~660В	38			
24-Н2	3ШР	≠24UZ-Выпрямительное устройство	АВВГ	1(2×2,5)~660В	7			
24-Н1	≠24UZ-Выпрямительное устройство	≠24YA-Аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	1(2×2,5)~660В	40			
66-Н1	3ШР	≠66ШР-Штепсельная розетка холодильника	АПВ	2(1×2,5)~380В	7			
67-Н1	≠66ШР-Штепсельная розетка холодильника	≠67ШР-Штепсельная розетка электрочайника	АПВ	2(1×2,5)~380В	3			
	Насос взрыхления (≠20)							
20-Н1	5Щ. Панель 1	≠20-М-Эл. двигатель насоса взрыхления	АВВГ	1(4×2,5)~660В	60			
20-К2	——"——	≠20-SB1-Пост управления	АКВВГ	1(4×2,5)	57			
	Насос крепкого раствора соли (≠14)							
14-Н1	5Щ. Панель 2	≠14-М-Эл. двигатель насоса крепкого р-ра соли	АВВГ	1(4×2,5)~660В	55			
14-К2	——"——	≠14-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5×2,5)	42			
14-К3	≠14-ЯК-Ящик клеммный	≠14-SA-Переключатель	АКВВГ	1(5×2,5)	1			
14-К4	——"——	≠14-SB1-Пост управления	АКВВГ	1(5×2,5)	25			
	Насос загрязненных вод (≠33)							
33-Н1	5Щ. Панель 1	≠33-ШР1-Штепсельная розетка электродвигателя	АВВГ	1(4×2,5)~660В	43			
33-К2	——"——	≠33-Я-Ящик управления	АКВВГ	1(7×2,5)	44			
33-К3	≠33-Я-Ящик управления	Т-1СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(4×2,5)	3			
	Насосы охлажденных вод (≠34; ≠35)							
34-Н1	5Щ. Панель 2	≠34-М-Эл. двигатель насоса охлажденных вод №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	22			
34-К2	——"——	≠34-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	20			
34-К3	——"——	Щит управления №1	АКВВГ	1(10×2,5)	21			
35-Н1	5Щ. Панель 2	≠35-М-Эл. двигатель насоса охлажденных вод №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	21			
35-К2	——"——	≠35-SA1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4×2,5)	19			
35-К3	——"——	Щит управления №1	АКВВГ	1(10×2,5)	20			
	Вентиль подпиточный (≠36)							
36-Н1	5Щ. Панель 1.	≠36-YA-Электромагнитный вентиль	АВВГ	1(2×2,5)~660В	14			
36-К2	5Щ. Панель 1.	Т-3СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(4×2,5)	12			
	Вентиляция (П1, В1, А5, А6)							
П1-Н1	П1-ЯК-Ящик клеммный	П1-М-Эл. двигатель приточного вентилятора	ПВ1	4(1×1)~380В	3			
П1-К2	5Щ. Панель 1.	П1-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2,5)	45			
П1-К3	П1-ЯК-Ящик клеммный	П1-SB-Кнопка управления	АКВВГ	1(4×2,5)	1			
П1-К4	——"——	П1-СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(4×2,5)	4			
В1-Н1	В1-ЯК-Ящик клеммный	В1-М-Эл. двигатель вытяжного вентилят. В1	ПВ1	4(1×1)~380В	10			
В1-К2	5Щ. Панель 2	В1-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2,5)	57			
В1-К3	В1-ЯК-Ящик клеммный	В1-SB-Кнопка управления	АКВВГ	1(4×2,5)	11			
А5-Н1	А5-QF-автомат вентилятора А5	А5М-Электродвигатель вентилятора	ПВ1	4(1×1)~380В	2			
А6-Н2	——"——	А6-QF-автомат вентилятора А6	АВВГ	1(4×2,5)~660В	15			
А6-Н1	А6-QF-автомат вентилятора А6	А6-М-Электродвигатель вентилятора	ПВ1	4(1×1)~380В	2			

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Гендеровин	
Гл. инж.	Яновская	

9747/4

ТП-903-1-241.84 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С.
Топливо-каменные и бурые угли.

Головный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	62	

Кабельный журнал (продолжение)

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
	Отопительные агрегаты (Я1, Я2, Я3, Я4)							
Я2-Н1	Я2-QF-выключатель автоматич. отопит. агрегат. Я2	Я2-М-электродвигатель отопительного агрегата Я2	ПВ1	4(1х1)~380В	5			
Я1-Н2	—— " ——	Я1-QF выключатель автоматич. отопит. агрег. Я1	АВВГ	1(4х2,5)~660В	49			
Я1-Н1	Я1-QF-выключатель автоматич. отопит. агрегата Я1	Я1-М-электродвигатель отопительного агрегата Я1	ПВ1	4(1х1)~380В	4			
Я3-Н1	Я3-QF-выключатель автоматич. отопительн. агрег. Я3	Я3-М-электродвигатель отопительного агрегата Я3	ПВ1	4(1х1)~380В	3			
Я4-Н2	—— " ——	Я4-QF-выключатель автоматическ. отопит. агрегат.	АВВГ	1(4х2,5)~660В	15			
Я4-Н1	Я4-QF-выключатель автоматич. отопит. агрегат. Я4	Я4-М-электродвигатель отопит. агрегата Я4	ПВ1	4(1х1)~380В	8			
25-Н1	5Щ. Панель 2	≠25-М- Кондиционер	АВВГ	1(3х2,5)~660В	35			
Н1	5Щ. Панель 2	Щит управления №2	АВВГ	1(2х2,5)~660В	19			
Н2	5Щ. Панель 2	Щит управления №2	АВВГ	1(2х2,5)~660В	19			
К1	—— " ——	Щит управления №1	АКВВГ	1(7х2,5)	19			
1УК-Н	5Щ. Панель 2	1УК-конденсатор. установк.	АВВГ	1(3х95+1х35)~1000В	16			
2УК-Н	5Щ. Панель 2	2УК-конденсатор. установка	АВВГ	1(3х95+1х35) ~1000В	16			
40-Н1	5Щ. Панель 2	≠40-ШР1-штепсельная розетка электронасоса	АВВГ	1(4х2,5)~660В	43			
40-Н2	≠40-ШР1-штепсельная розетка электронасоса	≠40-ШР2-штепсельная розетка электронасоса	АВВГ	1(4х2,5)~660В	15			
	Дробилки (≠41; ≠42)							
41-Н1	Щит 8Щ. Панель 1	≠41-М. электродвигатель дробилки	АВВГ	1(3х6+1х4)~660В	80			
41-К2	—— " ——	≠41-SB1-пост управления	АКВВГ	1(4х2,5)	78			
41-К3	—— " ——	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(7х2,5)	15			
42-Н1	—— " ——	≠42М. электродвигатель дробилки	АВВГ	1(3х6+1х4) ~660В	79			
42-К2	—— " ——	≠42-SB1-пост управления	АКВВГ	1(4х2,5)	77			
42-К3	—— " ——	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(7х2,5)	15			
	Ленточный конвейер (≠43)							
43-Н1	Щит 6Щ Панель 1	≠43М-электродвигат. ленточного конвейера	АВВГ	1(4х2,5)~660В	60			
43-К2	≠43-ЯК2-Ящик клеммный	≠43-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7х2,5)	85			
43-К3	≠43-ЯК1-Ящик клеммный	43-ЗА2-выключатель безопасности	АПВ	2(1х2,5)	1			
43-К4	—— " ——	43-SB1-пост управления кнопочный.	АПВ	3(1х2,5)	2			
43-К5	—— " ——	43-SQ1-конечный выключатель	АПВ	2(1х2,5)	5			
43-К6	—— " ——	43-SQ2-конечн. выключат.	АПВ	2(4х2,5)	8			
43-К7	Шкаф 1Ш.	43-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7х2,5)	25			
43-К8	≠43-ЯК2-Ящик клеммный	43-SQ3-конечн. выключат.	АПВ	1(4х2,5)	10			
43-К9	—— " ——	43-SQ4-конечный выключатель	АПВ	1(4х2,5)	8			
43-К10	—— " ——	43-SQ5 —— " ——	АПВ	1(4х2,5)	10			
43-К11	—— " ——	43-SQ6 —— " ——	АПВ	1(4х2,5)	18			
43-К12	—— " ——	43-SQ7 —— " ——	АПВ	1(4х2,5)	16			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечения жил, напряжен.	Кабель проложен: Длина, м
43-К13	≠43-ЯК2-Ящик клеммный	43-ЯК3 - Ящик клеммн.	АКВВГ	1(4х2,5)	42			
43-К14	≠43.ЯК3-Ящик клеммный	43-SQ8-Конечный выключатель	АПВ	2(1х2,5)	5			
43-К15	—— " ——	43-SQ9 —— " ——	АПВ	2(1х2,5)	4			
43-К16	—— " ——	43-КС-датчик реле-скорости	АПВ	2(1х2,5)	5			
43-К17	—— " ——	43-ЗА3-выключатель безопасности	АПВ	2(1х2,5)	2			
43-К18	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10х2,5)	15			
	Плужковые сбрасыватели котла №1 (≠44; ≠45)							
44-К1	Щит 6Щ	≠44-ЯК1. Ящик клеммный	АКВВГ	1(10х2,5)	27			
44-К2	≠44-ЯК1. Ящик клеммный	≠44-Исполнительный механизм плужка	ПВ1	8(1х1)~380В	5			
44-К3	—— " ——	≠44-SB1. Пост управления	АПВ	6(1х2,5)~380В	1			
44-К4	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10х2,5)	15			
45-К1	Щит 6Щ	≠45-ЯК1. Ящик клеммный	АКВВГ	1(10х2,5)	33			
45-К2	≠45-ЯК1. Ящик клеммный	≠45 Исполнительный механизм плужка	ПВ1	8(1х1)~380В	5			
45-К3	—— " ——	≠45-SB1-Пост управления	АПВ	6(1х2,5)~380В	1			
45-К4	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10х2,5)	15			
	Плужковые сбрасыватели котла №2 (≠46; ≠47)							
46-К1	Щит 6Щ.	≠46-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10х2,5)	35			
46-К2	≠46-ЯК1. Ящик клеммный	≠46-Исполнительный механизм плужка	ПВ1	8(1х1)~380В	5			
46-К3	—— " ——	≠46SB1. Пост управления	АПВ	6(1х2,5)~380В	1			
46-К4	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10х2,5)	15			

9747/4

Альбом №

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Борщёв	
Гл.спец.	Ямбросово	
Рук.гр.	Сендерович	
Ст.инж.	Яновская	

ТП-903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Кабельный журнал (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	63	

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
47-К1	Щит ВЩ. Панель 1	≠47.ЯК1.Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2.5)	40			
47-К2	≠47.ЯК1.Ящик клеммный	≠47-Исполнительный механизм плужка	ПВ1	8(1×1.)~380в	5			
47-К3	——— " ———	≠47.ЭВ1.Пост управления	АПВ	6(1×2.5)~380в	1			
47-К4	Щит ВЩ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10×2.5)	15			
	Плужковые сбрасыватели котла №3 (≠48; ≠49)							
48-К1	Щит ВЩ. Панель 1	≠48-ЯК1.Ящик клеммн.	АКВВГ	1(10×2.5)	42			
48-К2	≠48.ЯК1.Ящик клеммный	≠48-Исполнительный механизм плужка	ПВ1	8(1×1)~380в	5			
48-К3	——— " ———	≠48.ЭВ1.Пост управления	АПВ	6(1×2.5)	1			
48-К4	Щит ВЩ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10×2.5)	15			
49-К1	Щит ВЩ. Панель 1	≠49-ЯК1.Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2.5)	47			
49-К2	≠49.ЯК1.Ящик клеммный	≠49-Исполнительный механизм плужка	ПВ1	8(1×1)~380в	5			
49-К3	——— " ———	≠49-ЭВ1-Пост управления	АПВ	6(1×2.5)~380в	1			
49-К4	Щит ВЩ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10×2.5)	15			
	Плужковый сбрасыватель котла №4 (≠50)							
50-К1	Щит ВЩ. Панель 1	≠50-ЯК1.Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2.5)	51			
50-К2	≠50-ЯК1.Ящик клеммный	≠50-Исполнительный механизм плужка	ПВ1	4(1×1)~380в	5			
50-К3	——— " ———	≠50-ЭВ1-Пост управления	АПВ	6(1×2.5)~380в	1			
50-К4	Щит ВЩ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10×2.5)	15			
	Железоотделитель (≠51)							
51-Н2	Щит ВЩ. Панель 1	≠51-ВУ-Выпрямительное устройство	АВВГ	(3×4+1×2.5)	16			
51-Н3	≠51-ВУ-Выпрямительное устройство	≠51-ЭА1-Пакетный выключатель	АВВГ	1(2×10)~660в	45			
51-К3	Шкаф 1Ш	≠51-ВУ-Выпрямительное устройство	АКВВГ	1(4×2.5)	3			
51-Н1	≠51-ЭА1-Пакетный выключатель	≠51-Железоотделитель	АВВГ	1(2×10)~660в	8			
	Насос загрязненных вод (≠60)							
60-Н1	Щит ВЩ. Панель 1	≠60-ШР-Розетка. Электродвиг. насоса	АВВГ	1(4×2.5)~660в	75			
60-К2	——— " ———	≠60-Я-Ящик управления	АКВВГ	1(7×2.5)	72			
60-К3	≠60-Я-Ящик управления	Т-2СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(4×2.5)	8			
	Вентиль дренчерной завесы (≠60)							
61-Н2	Щит ВЩ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АВВГ	1(2×2.5)~660в	15			
61-К2	Шкаф 1Ш	≠61-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2.5)	23			
61-К3	——— " ———	≠61-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2.5)	16			
61-К4	≠61-ЯК1-Ящик клеммный	≠61-ЭВ1-Пост управления	АКВВГ	1(4×2.5)	1			
61-К5	≠61-ЯК2-Ящик клеммный	≠61-ЭВ3-Пост управления	АКВВГ	1(4×2.5)	62			
61-К6	≠61-ЯК2-Ящик клеммный	≠61-ЭВ4-Пост управления	АКВВГ	1(4×2.5)	10			
61-Н1	≠61-ЯК1-Ящик клеммный	≠61-УЛ-Вентиль	АВВГ	1(2×2.5)~660в	5			
	Вентиль гидрообеспыливания (≠62)							
62-Н2	Щит ВЩ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(4×2.5)~660в	15			

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
62-К2	Шкаф 1Ш	≠62-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7×2.5)	73			
62-К3	≠62-ЯК1-Ящик клеммный	≠62-ЭВ1-Пост управления	АКВВГ	1(4×2.5)	1			
62-Н1	——— " ———	≠62-УЛ-Вентиль	АВВГ	1(2×2.5)~660в	5			
	Приточная установка П2							
П2-К2	Щит ВЩ. Панель 1	П2-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10×2.5)	35			
П2-Н1	П2-ЯК-Ящик клеммный	П2-М-Электродвигатель вентилятора	ПВ1	4(1×1)~380в	4			
П2-К3	——— " ———	П2-ЭВ1-Пост управления	АКВВГ	1(4×2.5)	1			
П2-К4	——— " ———	П2-СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(4×2.5)	3			
П2-К5	Щит ВЩ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АКВВГ	1(10×2.5)	15			
	Установка нитратирования							
	Насос рециркуляции нитрата (≠68)							
65-Н2	ЗШР-Шкаф распределительн.	65-КМ-Пускатель	АВВГ	1(4×2.5)~660в	30			
65-Н1	≠65-КМ-Пускатель	≠65М-Эл. двигатель насоса рециркуляции	АПВ	4(1×2.5)~380в	6			
65-К3	——— " ———	≠65-ЭВ1-Пост управления	АПВ	3(1×2.5)	2			
	Насосы дозаторы (≠63; ≠64)							
63-Н2	ЗШР-Шкаф распределительный	≠63-КМ1-Пускатель	АВВГ	1(4×2.5)~660в	25			
63-Н1	≠63-КМ1-Пускатель	≠63-М-Эл. двигатель насоса-дозатора	АПВ	4(1×2.5)~380в	8			
63-К3	——— " ———	≠63-ЯК1-Ящик клеммный	АПВ	11(1×2.5)~380в	2			
63-К4	≠63-ЯК1-Ящик клеммный	≠63-КL-реле	АПВ	7(1×2.5)~380в	3			
63-К5	——— " ———	≠63-ЭВ1-Пост управления	АПВ	5(1×2.5)~380в	3			
64-Н2	ЗШР-Шкаф распределительный	≠64-КМ1-Пускатель	АВВГ	1(4×2.5)~660в	28			
64-Н1	≠64-КМ1-Пускатель	≠64-М-Эл. двигатель насоса-дозатора	АПВ	4(1×2.5)~380в	8			
64-К3	——— " ———	≠64-ЯК1-Ящик клеммный	АПВ	11(1×2.5)	2			
64-К4	≠63-ЯК1-Ящик клеммный	≠64-КL-Реле	АПВ	7(1×2.5)~380в	3			
64-К5	——— " ———	≠64-ЭВ1-Пост управления	АПВ	5(1×2.5)	3			

9747/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.81 ЭМ	
Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14С. топливо-каменные и бурые угли	
Гл.спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия Р, Лист 64, Листов
Рук.гр.	Сендерович		Кабельный журнал (продолжение)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Ст.инж.	Яновская			

Привязан:

Инв. №

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

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель прокладкой: Марка	Кабель прокладкой: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжен.	Кабель прокладкой: Длина, м
ТВ4-К6	ТВ5-ЯК1-Ящик клеммный	Щит управления №1	АКВВГ	1(5×2,5)	55			
ТВ4-К7	——"——	Х-3СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(4×2,5)	3			
	Аварийная система и предупредительная сигнализация							
К1	Шкаф 1Ш	НА1-Сирена	АКВВГ	1(4×2,5)	8			
К2	ЯК1-Ящик клеммный	ЗВ1-Пост управления	АКВВГ	1(4×2,5)	7			
К3	——"——	НА2-Сирена	АКВВГ	1(4×2,5)	4			
К4	——"——	ЗВ2-Пост управления	АКВВГ	1(4×2,5)	6			
К5	Шкаф 1Ш	НА3-Звонок в щитовой	АКВВГ	1(4×2,5)	4			
К11	Шкаф 1Ш	ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5×2,5)	25			
ПС1	Щит вщ. Панель 1	Прибор пожарной сигнализации	АВВГ	1(2×2,5)-660В	23			
ПС2	Прибор пожарной сигнализации	Шкаф 1Ш.	АКВВГ	1(4×2,5)-660В	18			
К6	Шкаф 1Ш	1-4СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(7×2,5)	28			
К7	——"——	2-4СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(7×2,5)	34			
К8	——"——	3-4СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(7×2,5)	40			
К9	——"——	4-4СК-Соединительная коробка	АКВВГ	1(7×2,5)	46			
К10	Шкаф 1Ш	Щит управления №1	АКВВГ	1(7×2,5)	5			
Н1	Щит вщ. Панель 1	Шкаф 1Ш	АВВГ	1(2×2,5)	15			
Н2	——"——	——"——	АВВГ	1(2×2,5)	15			
Н3	——"——	——"——	АВВГ	1(2×2,5)	15			
ЧШР-Н	——"——	ЧШР-Шкаф распределительный (склад угля)	АВВГ	1(3×35+1×16)	Учтен в проекте склада угля			
	Сигнализация открытия ворот							
К12	——"——	ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)	85			
К13	ЯК2-Ящик клеммный	SQ1-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	5			
К14	SQ1-Выключатель конечный ворот	SQ2-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	8			
К15	SQ2-Выключатель конечный ворот	SQ3-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	8			
К16	SQ3-Выключатель конечный ворот	SQ4-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	8			
К17	SQ4-Выключатель конечный ворот	SQ5-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	8			
К18	SQ5-Выключатель конечный ворот	SQ6-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	8			
К19	SQ6-Выключатель конечный ворот	SQ7-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	8			
К20	SQ7-Выключатель конечный ворот	SQ8-Выключатель конечный ворот	АКВВГ	1(4×2,5)	8			

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АКВВГ	АПВ	ПВ1
1×1-0.38 кВ					507
1×2,5-0.38 кВ				2377	
2×2,5-0.66 кВ	421	108			
2×10-0.66 кВ	51				
3×2,5-0.66 кВ	35		[illegible]		
4×2,5-0.66 кВ	1323		1949		
5×2,5-0.66 кВ			353		
7×2,5-0.66 кВ			1052		
10×2,5-0.66 кВ			1301		
14×2,5-0.66 кВ			240		
19×2,5-0.66 кВ			108		
2×35+1×16-0.66 кВ	167				
3×4+1×2,5-0.66 кВ	143				
3×6+1×4-0.66 кВ	322				
3×10+1×6-0.66 кВ	294				
3×25+1×16-0.66 кВ	95				
3×50+1×25-0.66 кВ	38				
3×70+1×25-1 кВ	48				
3×95+1×35-1 кВ	104				

9747/4

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Жиборсов		
Рук. гр.	Сендерович		
Ст. инж.	Яновская		
Инженер	Шевченко		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами. КЕ-6,5-14с. Топливо-каменные и бурые угли.

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

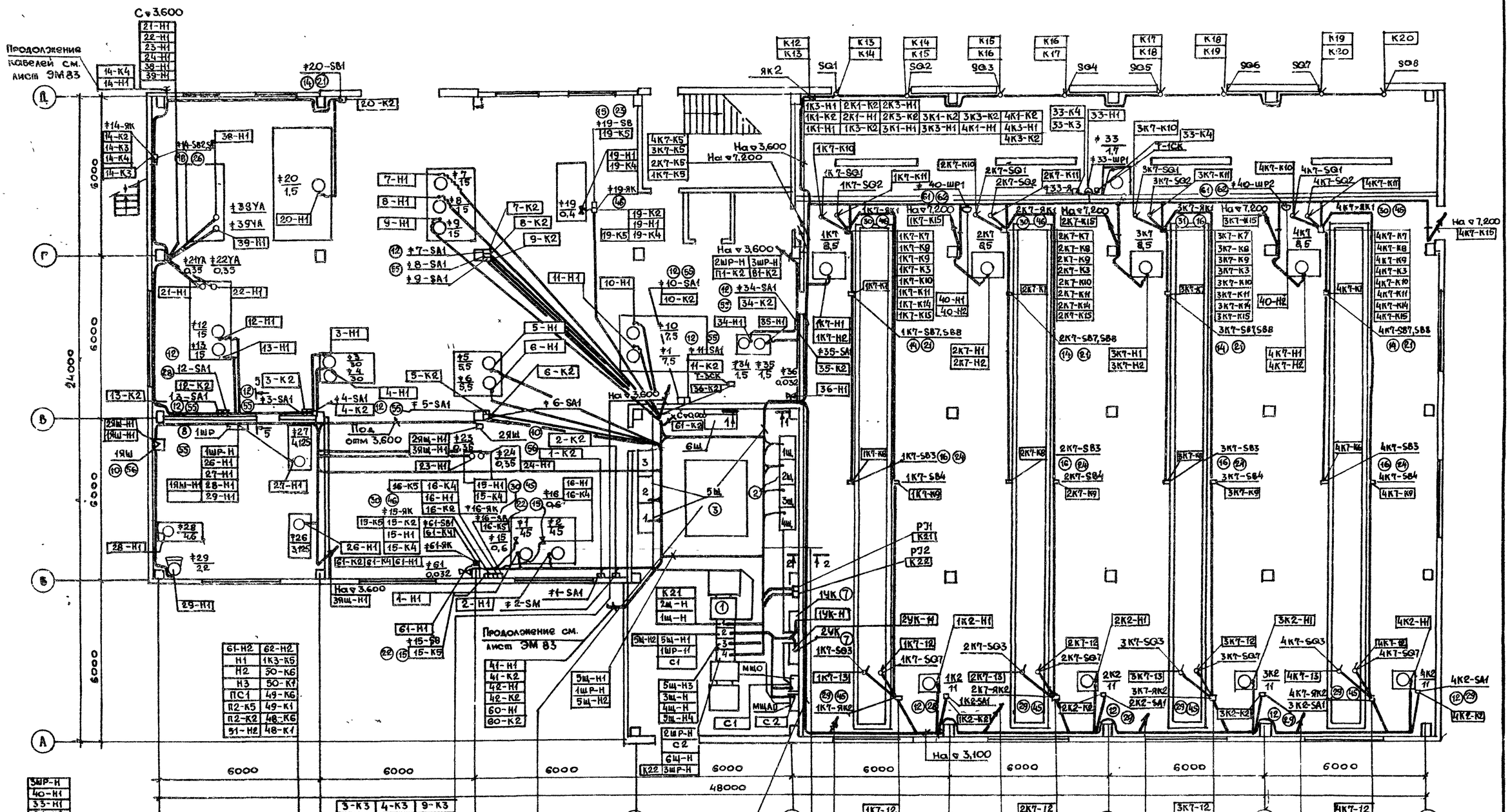
Кабельный журнал (окончание)

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

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

Альбом IV



5ШР-Н						
40-Н1						
33-Н1						
61-К2						
П1-К2	К12					
36-К2	33-К3					
4К1-Н1	3К1-Н1	2К1-Н1	1К1-Н1	3К7-Н2	3К7-К3	
4К1-К2	3К1-К2	2К1-К2	1К1-К2	3К7-Н1	3К7-К4	
4К2-Н1	3К2-Н1	2К2-Н1	1К2-Н1	2К7-К5	3К7-К6	
4К2-К2	3К2-К2	2К2-К2	1К2-К2	2К7-К4	4К7-Н1	
4К3-Н1	3К3-Н1	2К3-Н1	1К3-Н1	2К7-К3	4К7-Н2	
4К3-К2	3К3-К2	2К3-К2	1К3-К2	2К7-Н2	4К7-К3	
4К4-Н1	3К4-Н1	2К4-Н1	1К4-Н1	2К7-Н1	4К7-К4	
4К4-К2	3К4-К2	2К4-К2	1К4-К2	1К7-К5	4К7-К5	
4К5-Н1	3К5-Н1	2К5-Н1	1К5-Н1	1К7-К4	34-Н1	
4К5-К2	3К5-К2	2К5-К2	1К5-К2	1К7-К3	34-К2	
4К6-Н1	3К6-Н1	2К6-Н1	1К6-Н1	1К7-Н2	35-Н1	
4К6-К2	3К6-К2	2К6-К2	1К6-К2	1К7-Н1	35-К2	

3-К3	4-К3	9-К3		
16-К3	7-К3	19-К3		
15-К3	8-К3	10-К3		
47-К6	6-К3	2К5-К3	1К1-К3	
47-К1	5-К3	2К6-К3	1К2-К3	11-К3
46-К1	2-К3	3К1-К3	1К3-К3	12-К3
45-К1	1-К3	3К2-К3	1К4-К3	13-К3
44-К1	4К7-К6	3К3-К3	1К4-К4	34-К3
42-К3	3К7-К6	3К4-К4	1К5-К3	35-К3
41-К3	2К7-К6	3К5-К3	1К6-К3	36-К2
46-К6	1К7-К6	3К6-К3	2К1-К3	Н1
45-К6	4К6-К3	3К4-К3	2К2-К3	Н2
44-К6	4К5-К3	4К1-К3	2К3-К3	К1
43-К18	4К4-К4	4К2-К3	2К4-К3	
43-Н1	4К4-К3	4К3-К3	2К4-К4	25-Н1

1К2-Н1	2К2-Н1	3К2-Н1	4К2-Н1
1К2-К2	2К2-К2	3К2-К2	4К2-К2
1К4-Н1	2К4-Н1	3К4-Н1	4К4-Н1
1К4-К2	2К4-К2	3К4-К2	4К4-К2
1К5-Н1	2К5-Н1	3К5-Н1	4К5-Н1
1К5-К2	2К5-К2	3К5-К2	4К5-К2
1К6-Н1	2К6-Н1	3К6-Н1	4К6-Н1
1К6-К2	2К6-К2	3К6-К2	4К6-К2
1К7-К4	2К7-К4	3К7-К4	4К7-К4

▽3,000

1Щ-Н
2Щ-Н
3Щ-Н
4Щ-Н
2ШР-Н
6Щ-Н
3ШР-Н

1К7-12		
1К7-К4		
1К7-13		
1К7-14		
На ▽ 3,600		
1К4-Н1	1К5-К2	
1К4-К2	1К6-Н1	
1К5-Н1	1К6-К2	

На ▽ 3,600	
2К4-Н1	2К5-К2
2К4-К2	2К6-Н1
2К5-Н1	2К6-К2

2К7-12		
2К7-К4		
2К7-13		
2К7-14		
На ▽ 3,600		
3К4-Н1	3К5-Н1	3К6-Н1
3К4-К2	3К5-К2	3К6-К2

3К7-12		
3К7-К4		
3К7-13		
3К7-14		
На ▽ 3,600		
4К4-Н1	4К5-Н1	4К6-Н1
4К4-К2	4К5-К2	4К6-К2

4К7-12		
4К7-К4		
4К7-13		
4К7-14		

9747/4

Привязан			
Инв. N			

Нач отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл спец.	Амбросова	
Рук гр.	Сендерович	
Ст инж	Яновская	

ТП903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отметке 0,000

Стадия	Лист	Листов
Р	66	

Госстрой СССР
Харьковский
Сантехпроект

Согласовано

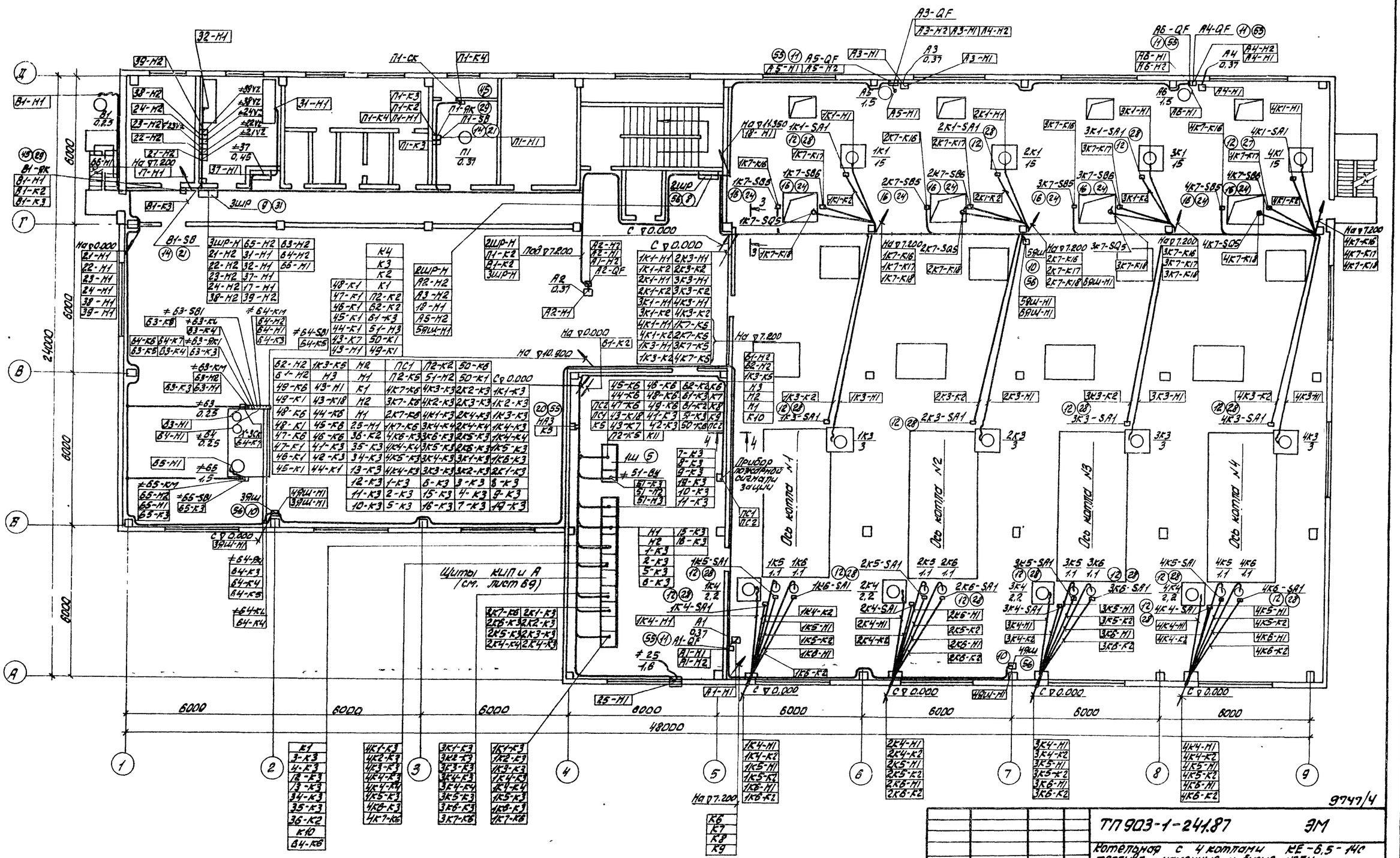
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл спец КЧ	Хижняк		
Гл спец ОВТ	Рябой		

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл спец ПВК	Борисова		
Рук гр. КЛСНиИП	Шахновская		

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

Альбом IV



1. Разрезы см. лист ЭМ 69.
2. Общие примечания см. лист ЭМ 69.

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. КУ	Котенчик		
Гл. спец. ОВТ	Рябов		

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец.	Борисова		
Рук. гр. хлопкомшиновский			

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

Привязан:

Инв. N

Нач. отд.	Ефтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Сандерович	
Ст. инж.	Яновская	

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменные и бурые угли

Главный корпус

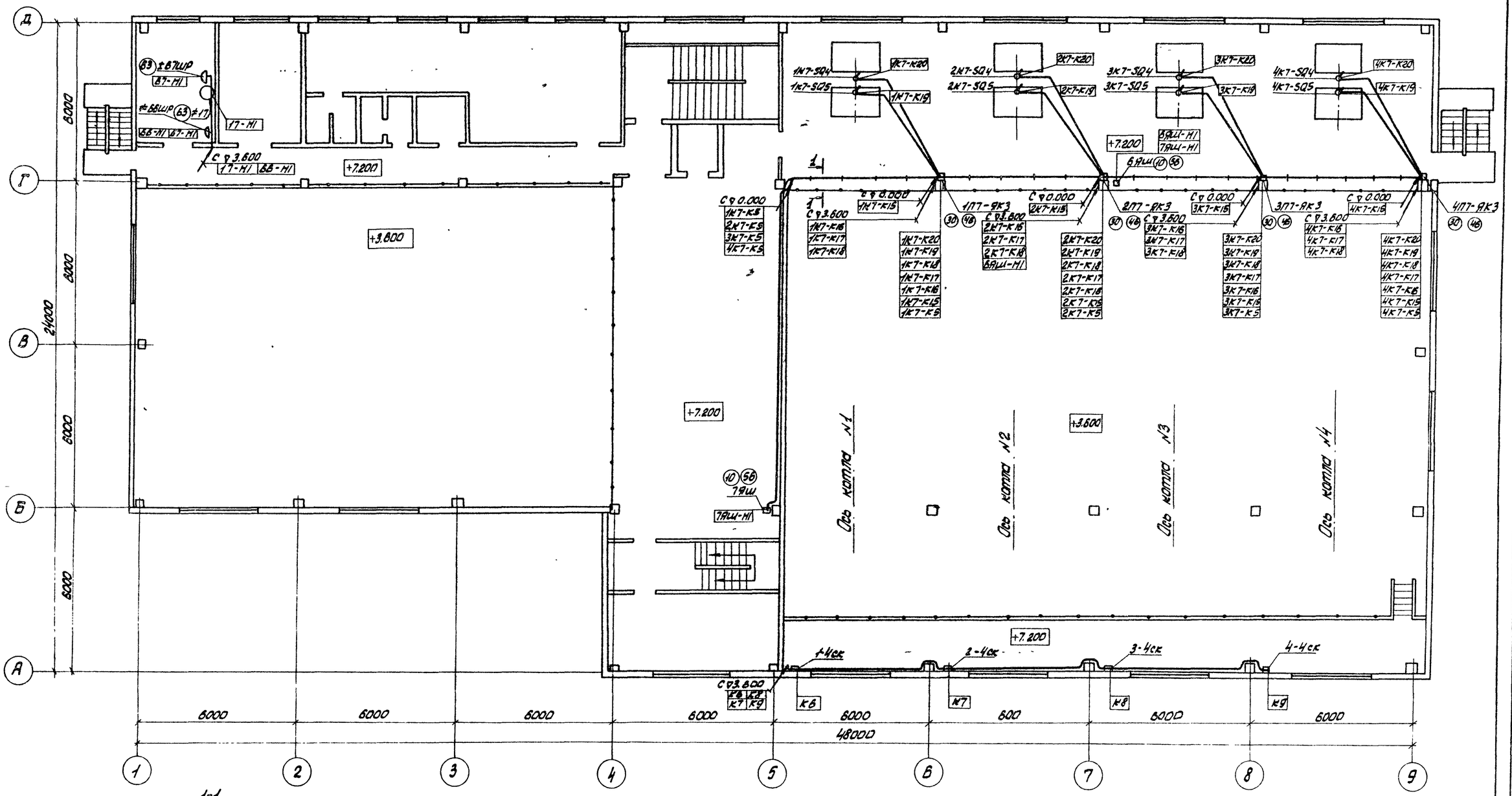
Стадия	Лист	Листов
Р	67	

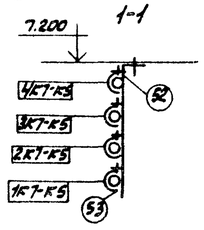
План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отм. 3.600

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

9747/4

Альбом IV





1. Общие примечания см. лист ЭМ69.

9747/4

Согласовано			
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. ПГК	Бовисова		
Гл. спец. КУ	Жижчук		
Гл. инж.	Ивановский		
Гл. инж.	Ивановский		
Инж. I кат.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борцев	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Сендерович	
Ст. инж.	Яновская	

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	68	

План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отм. 7.200

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

Щиты НКУ

	14-К2
	14-Н1
34-Н4	40-Н1
14К-Н	24К-Н
16-К3	К1
16-К2	Н2
Н1	25-Н1
34-К3	81-К2
34-К2	35-К3
34-Н1	35-К2
19-К3	35-Н1
19-К2	5Ш-Н1
3Ш-Н2	5Ш-Н3

49-К6	44-К6	45-К6	Н2
50-К1	43-К18	46-К8	Н3
50-К6	41-К3	44-К1	61-Н2
51-Н2	43-Н1	45-К1	62-Н2
60-Н1	42-К3	46-К1	К12
80-К2	42-К2	47-К1	
П2-К2	42-Н1	47-К6	
П2-К6	41-К2	48-К1	
ПС1	41-Н1	48-К6	
Н1	6Ш-Н	49-К1	

6Ш

1К3-К3	1К4-Н1
1К3-К2	1К4-К2
1К3-Н1	1К4-К3
1К2-К3	1К4-К4
1К2-К2	1К5-Н1
1К2-Н1	1К5-К2
1К1-К3	1К5-К3
1К1-К2	1К6-Н1
1К1-Н1	1К6-К2
1Ш-Н	1К6-К3

1К3-К4	1К3-К6		
1К7-К5	1К7-К6		
1К7-Н1	1К7-К3		
1К7-Н2	1К7-К4		

2Ш-Н	2К3-Н1	2К5-К2	2К7-Н2
2К1-Н1	2К3-К2	2К5-К3	2К7-К3
2К1-К2	2К3-К3	2К6-Н1	2К7-К4
2К1-К3	2К4-Н1	2К6-К2	2К7-К5
2К2-Н1	2К4-К2	2К6-К3	2К7-К6
2К2-К2	2К4-К3	2К4-К3	1К3-К4
2К2-К3	2К5-Н1	2К7-Н1	2К3-К4

3Ш-Н1	3К3-Н1	3К5-Н1	3К7-Н2
3К1-Н1	3К3-К2	3К5-К2	3К7-К3
3К1-К2	3К3-К3	3К5-К3	3К7-К4
3К1-К3	3К4-Н1	3К6-Н1	3К7-К5
3К2-Н1	3К4-К2	3К6-К2	3К7-К6
3К2-К2	3К4-К3	3К6-К3	2К3-К4
3К2-К3	3К4-К4	3К7-Н1	3К3-К4

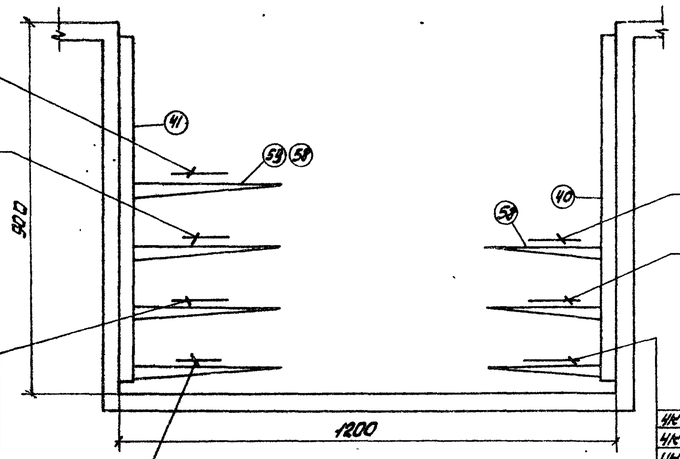
4Ш-Н	4К4-К4	3К3-К4
4К1-Н1	4К5-Н1	
4К1-К2	4К5-К2	
4К1-К3	4К5-К3	
4К2-Н1	4К6-Н1	
4К2-К2	4К6-К2	
4К2-К3	4К6-К3	
4К3-Н1	4К7-Н1	
4К3-К2	4К7-Н2	
4К3-К3	4К7-К3	
4К4-Н1	4К7-К4	
4К4-К2	4К7-К5	
4К4-К3	4К7-К6	

5Ш-Н1	
1-Н1	
1-К2	
1-К3	
5-Н1	
20-К2	5-К2
20-Н1	5-К3
12-К3	15-К2
12-К2	15-К3
12-Н1	3-Н1
36-К2	3-К2
36-Н1	3-К3
10-К3	7-Н1
10-К2	7-К2
10-Н1	7-К3
33-К3	П1-К2
33-Н1	

8-Н1	2-Н1
8-К2	2-К2
8-К3	2-К3
9-Н1	6-Н1
9-К2	6-К2
9-К3	6-К3
11-Н1	4-Н1
11-К2	4-К2
11-К3	4-К3
13-Н1	13-К3
13-К2	

3Ш, 2Ш, 1Ш

1-1



1К1-Н1	1К7-Н1
1К2-Н1	1К7-Н2
1К3-Н1	
1К4-Н1	
1К5-Н1	
1К6-Н1	

2К4-Н1	2К7-Н1
2К2-Н1	2К7-Н2
2К3-Н1	40-Н1
2К4-Н1	
2К5-Н1	
2К6-Н1	

3К1-Н1	3К6-Н1
3К2-Н1	34-Н1
3К3-Н1	33-Н1
3К4-Н1	3К7-Н1
3К5-Н1	3К7-Н2

4К1-Н1	4К5-Н1
4К2-Н1	4К6-Н1
4К3-Н1	35-Н1
4К4-Н1	4К7-Н1
	4К7-Н2

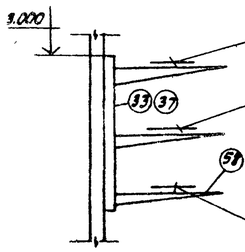
1К1-К2	1К6-К2	2К2-К2
1К2-К2	1К7-К3	2К3-К2
1К3-К2	1К7-К4	2К4-К2
1К4-К2	1К7-К5	2К5-К2
1К5-К2	2К1-К2	

2К6-К2	3К2-К2	3К7-К3
2К7-К3	3К3-К2	3К7-К4
2К7-К4	3К4-К2	3К7-К5
2К7-К5	3К5-К2	35-К2
3К1-К2	3К6-К2	

4К1-К2	4К7-К3	81-К2
4К2-К2	4К7-К4	К12
4К3-К2	4К7-К5	
4К4-К2	34-К2	
4К5-К2	36-К2	
4К6-К2	П1-К2	

1. Спецификацию см. лист ЭМ 71.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами ЭМ 66, 67, 68.
3. Расположение щитов НКУ и щитов КИП и А см. листы ЭМ 66, 67.
4. Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках труб и защитить трубами до высоты 2 м от уровня пола.

2-2

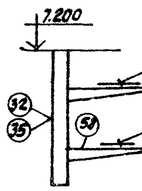


3К2-Н1	4К2-Н1
3К4-Н1	4К4-Н1
3К5-Н1	4К5-Н1
3К6-Н1	4К6-Н1

1К2-Н1	2К2-Н1
1К4-Н1	2К4-Н1
1К5-Н1	2К5-Н1
1К6-Н1	2К6-Н1

1К2-К2	3К2-К2
1К4-К2	3К4-К2
1К5-К2	3К5-К2
1К6-К2	3К6-К2
1К7-К4	3К7-К4
2К2-К2	4К2-К2
2К4-К2	4К4-К2
2К5-К2	4К5-К2
2К6-К2	4К6-К2
2К7-К4	4К7-К4

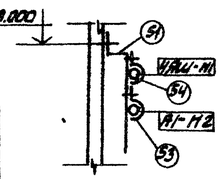
3-3



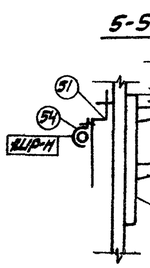
1К4-Н1	3К1-Н1
1К3-Н1	3К3-Н1
2К1-Н1	4К1-Н1
2К3-Н1	4К3-Н1

1К1-К2	3К1-К2
1К3-К2	3К3-К2
2К1-К2	4К1-К2
2К3-К2	4К3-К2

4-4



5-5



12-Н1
20-Н1
12-К2

13-Н1
14-К2
13-К2
14-Н1

Щиты КИП и А

- Щит управления N3
- Щит управления N2
- Щит управления N 1
- Щит управления котлоагрегатом N4
- Щит общих замеров котлоагрегатов N3 и N4
- Щит управления котлоагрегатом N3
- Щит управления котлоагрегатом N2
- Щит общих замеров котлоагрегатов N1 и N2
- Щит управления котлоагрегатом N 1

Согласовано:

Отдел проект.	Гл. спец.	Гапилья	Подпись
Отд.	Рук. гр.	Ямпольский	
Подпись	Гл. инж.	Тимонин	
Инженерная	Гл. спец. N4	Робоу	
Гл. спец. ОВ и Т			
Подпись и дата	Взам. инв. N		
Инв. N подл.			

Привязан			
Инв. N			

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борцев	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Самбеорович	
Инж.	Яновская	

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменные и бурые угли

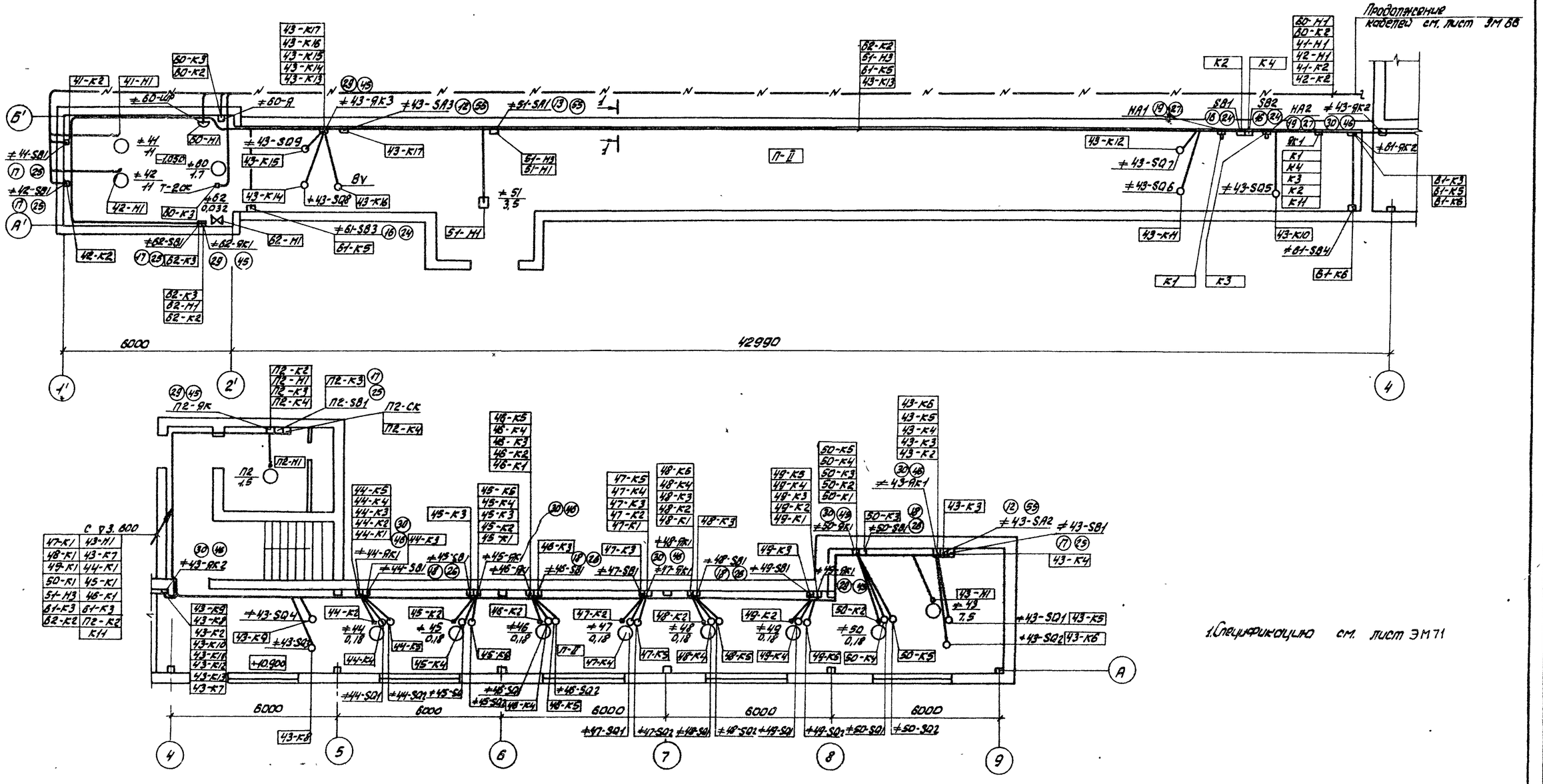
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	69	

План расположения электрооборудования и прокладки кабелей. Разрезы

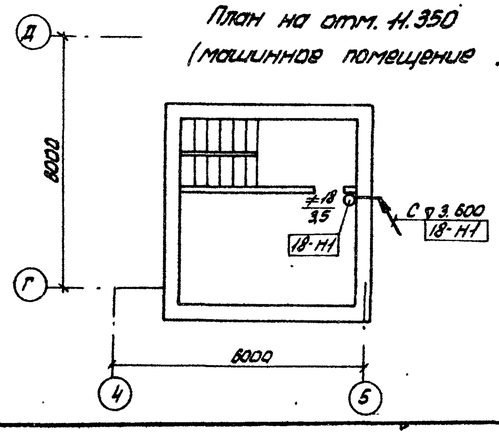
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

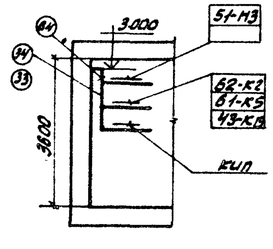


1.Спецификацию см. лист ЭМ71

План на отм. 11.350
(машинное помещение лифта)



1-1



Согласовано:

Главный инженер	Фатыхов		
Гл. спец. К.Ч.	Д.Ленчик		
Гл. спец. ОВТ	Р.Ходош		

Согласовано:

Главный инженер	Фатыхов		
Гл. спец.	Ганиева		
Рук. гр. технологии	Ходжаев		

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

Нач. отд.	Ефтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Сандерович		
Гл. инж.	Яновская		

Привязан

Инв. N

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо - каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	70	

Механизмы топливоподачи. План расположения электрооборудования и прокладки кабелей

ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Поз. марка	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
		Оборудование		
1	КТП-250-□/0,4-122-80У3	Комплектная трансформаторная подстанция	1	
2	черт. Т.П 903-1-241.87 ЭМ1-2	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)	4	
3	черт. ТП903-1-241.87 ЭМ2-2	Щит открытый 5Щ	1	
4	черт. Т.П. 903-1-241.87 ЭМ3-2	Щит открытый 6Щ	1	
5	черт. Т.П. 903-1-241.87 ЭМ4-2	Шкаф 1Щ	1	
6	черт. Т.П. 903-1-241.87 ЭМ5-2	Ящик управления ≠33-я, ≠60-я	2	
7	УК-0,38-75 У3	Установка конденсаторная	2	
8	ПР24Г520В-21У3	Пункт распределительный (1ШР, 2ШР)	2	
9	ПР11-1074-21У3	Пункт распределительный 3ШР	1	
10	ЯВШ-3-100У2	Ящик однофидерный	7	
11	ВА51Г25-3400	Выключатель автоматический	6	
12	ПВ2-10У3.566	Пакетный выключатель	40	
13	ПВ2-60У3-566	Пакетный выключатель	1	
14	ПКЕ222-2У2	Пост управления	8	
15	ПКЕ222-3У2	Пост управления	3	
16	ПКУ15-19.111-54У2	Пост управления	18	
17	ПКУ15-19.121-54У2	Пост управления	6	
18	ПКУ15-19.131-54У2	Пост управления	8	
19	СС-1	Сирена	2	
20	ЗВП-220	Звонок	1	
		Сборочные единицы		
21	5.407-77.1.170М4	Пост кнопочный типа ПКЕ222-2У3 на		
		стене. Монтажный чертеж	8	
22	5.407-77.1.170М4	Пост кнопочный типа ПКЕ222-3У3		
	исп. 01	на стене. Монтажный чертеж	2	
23	5.407-77.1.130М4	Пост кнопочный типа ПКЕ222-3У3		
	исп. 01 (применительно)	на стойке. Монтажный чертеж	1	
24	5.407-77.1.210М4	Пост кнопочный типа ПКУ15-19.111-54У2		
	(применительно)	на стене. Монтажный чертеж	18	
25	5.407-77.1.210М4	Пост кнопочный типа ПКУ15-19.121-54У2		
	исп. 01	на стене. Монтажный чертеж	6	
26	5.407-77.1.210М4	Пост кнопочный типа ПКУ15-19.131-54У2		
	исп. 03	на стене. Монтажный чертеж	8	
27	5.407-77.1.290М4	Сирена типа СС-1 на стене		
		Монтажный чертеж	2	
28	5.407-108.1 Л14	Установка комплекта с пакет-		
	(применительно)	ным выключателем ПВ2-10	24	

Поз. марка	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
29	5.407-64.240М4	Коробка У614. Монтажный чертеж	14	
30	5.407-64.250М4	Коробка У615. Монтажный чертеж	19	
31	5.407-438.1	Установка распределительного шкафа		
	лист 11	на стене. Подвод внешних проводников сверху	1	
32	4.407-255-041	Потолочный односторонний блок из		
	исп. 1	стоек и кабельных полок	3	
33	4.407-255-039	Настенный блок из стоек и		
	исп. 2	кабельных полок	11	
34	4.407-255-002	Настенная одиночная кабель		
	исп. 2	конструкция высотой 600мм с полками	66	
35	4.407-255-010	потолочная односторонняя кабельная		
	исп. 3	конструкция высотой 400мм с полками	18	
36	4.407-255-001	Настенная одиночная кабельная		
	исп. 1	конструкция высотой 400мм с полками	10	
37	4.407-255-002	Настенная одиночная кабельная		
	исп. 4	конструкция высотой 600мм с полками	20	
38	4.407-255-047 исп. 6	Кожух для защиты кабелей	5	
39	4.407-255-047 исп. 5	Кожух для защиты кабелей	12	
40	4.407-4.2 лист 8	Конструкция кабельная одиночная		
	исп. 6	с полками для каналов глуби- ной 900мм	30	
41	7.407-4.2 лист 8	Конструкция кабельная одиночная		
	исп. 9	с полками для каналов глуби- ной 900мм	24	
42	4.407-255-052 исп. 5	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	20	
43	4.407-255-052	Кронштейн для вертикальной		
	исп. 2	прокладки кабелей	25	
44	5.407-10.82 л. 6	Комплект с клеммной коробкой		
	(применительно)	и кнопочным постом управления	1	
		Изделия ЭМ		
45	У614У2	Клеммная коробка	14	
46	У615У2	Клеммная коробка	19	
47	РП25У3.1	Рукав пластмассовый	150	
48	РП32У3.1	Рукав пластмассовый	8	
49	РП50У3.1	Рукав пластмассовый	2	
50	ПВ25У3.1	Патрубок вводной	30	
51	К238У2	Профиль зетовый	60	
52	К106У2	Полоса монтажная перфорированная	40	
53	К731У2	Скоба	500	
54	К254У2	Скоба	300	

Поз. марка	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Прим.
55	К35042.5	Закреп	80	
56	К35142.5	Закреп	70	
57	НЛ40-П2У3	Лоток	5	
58	НЛ20-П2У3	Лоток	200	
59	НЛ10-П2У3	Лоток	130	
60	К3Н-32У2	Клеммная коробка	1	
		Стандартные изделия		
61	РК25-4УХЛ18**К	Розетка	4	
62	ВК25-4УХЛ18**К	Вилка	4	
63	РШ-4-20-05-6/220	Розетка	2	
		Материалы		
64	С6.5	Швеллер	415кг	
65	М-Н 25×2.8	Труба водогазопроводная	30м	
66		Кирпич красный	1100	

Альбом IV

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

Привязан

Инв. №

9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борцев		
Вл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Лендерович		
Ст. инж.	Яновская		

ТП903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4-мя котлами КЕ-6.5-14С Топливо- каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	71	

План расположения электрооборудования и прокладки кабелей. Спецификация

Госстрой УССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

Труба: Обозначение	Полиэтиленовая: Диаметр по ГОСТ	Полиэтиленовая: Длина, м	Стальная: Диаметр по ГОСТ	Стальная: Длина, м	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участок трассы трубы					Примечание
ТШР-Н	50	12	Т48х2,0	4,2	Отм.тет. 0.000 канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,3	С/2,0	
Т23-Н1	25	2,0	Т25х1,6	2,9	ТШР-шкаф распределительный	Станок вертикально-сверлильный	С/1,5	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/0,4	
Т1К1-Н1	32	1,8	Т33х2,0	3,0	Отм. 3.600 Колонна В-6	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/0,2	
Т1К1-К2	25	1,8	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна В-6	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/1,3	
Т1К2-Н1	25	1,5	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена А-6	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
Т1К2-К2	25	1,6	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-6	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,6	90°/0,2	С/1,3	
Т1К3-Н1	25	8,0	Т25х1,6	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/0,2	
Т1К3-К2	25	8,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/1,3	
Т1К4-Н1	25	2,8	Т25х1,6	1,2	Отм. 3.600 Стена А-5-6	Электродвигатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/0,2	×
Т1К4-К2	25	2,8	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-5-6	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/1,3	×
Т1К5-Н1	25	3,7	Т25х1,6	3,5	Отм. 3.600 Стена А-5-6	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,7	90°/0,2	С/2,5	×
Т1К5-К2	25	3,5	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-5-6	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,5	90°/0,2	С/1,3	×
Т1К6-Н1	25	3,8	Т25х1,6	3,6	Отм. 3.600 Стена А-5-6	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,8	90°/0,2	С/2,5	×
Т1К6-К2	25	3,6	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-5-6	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,6	90°/0,2	С/1,3	×
Т2К1-Н1	32	1,8	Т33х2,0	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/0,2	
Т2К1-К2	25	1,8	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/1,3	
Т2К2-Н1	25	1,5	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена А-7	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
Т2К2-К2	25	1,6	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-7	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,6	90°/0,2	С/1,3	
Т2К3-Н1	25	8,0	Т25х1,6	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/0,2	
Т2К3-К2	25	8,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/1,3	
Т2К4-Н1	25	2,8	Т25х1,6	1,2	Отм. 3.600 Стена А-6-7	Электродвигатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/0,2	×
Т2К4-К2	25	2,8	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-6-7	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/1,3	×
Т2К5-Н1	25	3,7	Т25х1,6	3,5	Отм. 3.600 Стена А-6-7	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,7	90°/0,2	С/2,5	×
Т2К5-К2	25	3,5	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-6-7	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,5	90°/0,2	С/1,3	×
Т2К6-Н1	25	3,8	Т25х1,6	3,5	Отм. 3.600 Стена А-6-7	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,8	90°/0,2	С/2,5	×
Т2К6-К2	25	3,6	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-6-7	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,6	90°/0,2	С/1,3	×
Т3К1-Н1	32	1,8	Т33х2,0	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/0,2	
Т3К1-К2	25	1,8	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/1,3	
Т3К2-Н1	25	1,5	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена А-8	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
Т3К2-К2	25	1,6	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-8	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,6	90°/0,2	С/1,3	
Т3К3-Н1	25	8,0	Т25х1,6	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/0,2	
Т3К3-К2	25	8,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/1,3	
Т3К4-Н1	25	2,8	Т25х1,6	1,2	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Электродвигатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/0,2	×
Т3К4-К2	25	2,8	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/1,3	×
Т3К5-Н1	25	3,7	Т25х1,6	3,5	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,7	90°/0,2	С/2,5	×
Т3К5-К2	25	3,5	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,5	90°/0,2	С/1,3	×
Т3К6-Н1	25	3,8	Т25х1,6	3,5	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,8	90°/0,2	С/2,5	×
Т3К6-К2	25	3,6	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,6	90°/0,2	С/1,3	×
Т4К1-Н1	32	1,8	Т33х2,0	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/0,2	

Труба: Обозначение	Полиэтиленовая: Диаметр по ГОСТ	Полиэтиленовая: Длина, м	Стальная: Диаметр по ГОСТ	Стальная: Длина, м	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участок трассы трубы					Примечание
Т4К1-К2	25	1,8	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/1,3	
Т4К2-Н1	25	1,5	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена А-9	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
Т4К2-К2	25	1,6	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-9	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	1,6	90°/0,2	С/1,3	
Т4К3-Н1	25	8,0	Т25х1,6	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/0,2	
Т4К3-К2	25	8,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Пакетный выключатель	С/1,8	90°/0,2	8,0	90°/0,2	С/1,3	
Т4К4-Н1	25	2,8	Т25х1,6	1,2	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Электродвигатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/0,2	×
Т4К4-К2	25	2,8	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/1,3	×
Т4К5-Н1	25	3,7	Т25х1,6	3,5	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,7	90°/0,2	С/2,5	×
Т4К5-К2	25	3,5	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,5	90°/0,2	С/1,3	×
Т4К6-Н1	25	3,8	Т25х1,6	3,5	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Электродвигатель	—	90°/0,2	3,8	90°/0,2	С/2,5	×
Т4К6-К2	25	3,6	Т25х1,6	2,3	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Пакетный выключатель	—	90°/0,2	3,6	90°/0,2	С/1,3	×
Т1К7-Н1	25	1,3	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/0,2	
Т1К7-Н2	25	1,5	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
Т1К7-К3	25	1,3	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-5-6	Ящик клеммный.	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/1,3	
Т1К7-К4	25	1,7	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-5-6	Ящик клеммный	С/1,8	90°/0,2	1,7	90°/0,2	С/1,3	
Т1К7-К16	25	5,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
Т1К7-К17	25	3,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	3,0	90°/0,2	С/1,3	
Т1К7-К18	25	3,2	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Выключатель конечный	С/1,8	90°/0,2	3,2	90°/0,2	С/1,3	
Т1К7-К19	25	4,0	Т25х1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-6	Выключатель конечный	С/1,8	90°/0,2	4,0	90°/0,2	С/1,3	
Т1К7-К20	25	5,0	Т25х1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-6	Выключатель конечный	С/1,3	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
Т2К7-Н1	25	1,3	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-6	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/0,2	
Т2К7-Н2	25	1,5	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-6	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
Т2К7-К3	25	1,3	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-6-7	Ящик клеммный	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/1,3	
Т2К7-К4	25	1,7	Т25х1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-6-7	Ящик клеммный	С/1,8	90°/0,2	1,7	90°/0,2	С/1,3	
Т2К7-К16	25	5,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
Т2К7-К17	25	3,0	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	3,0	90°/0,2	С/1,3	
Т2К7-К18	25	3,2	Т25х1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Выключатель конечный	С/1,8	90°/0,2	3,2	90°/0,2	С/1,3	
Т2К7-К19	25	4,0	Т25х1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-7	Выключатель конечный	С/1,3	90°/0,2	4,0	90°/0,2	С/1,3	
Т2К7-К20	25	5,0	Т25х1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-7	Выключатель конечный	С/1,3	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
Т3К7-Н1	25	1,3	Т25х1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-7	Электродвигатель	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/0,2	

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

Привязан:

Инв. №

9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Атаросова		
Рук. гр.	Сендерович		
Ст. инж.	Яновская		

ТП 903-1-241.87 эм

Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С
Топливо-каменные и бурые угли.

Главный корпус

Трубозаготовительная ведомость (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	72	

Госстрой СССР
Харьковский Сантехпроект

Труба					Трасса		Участок трассы трубы					Примечание
Обозначение	Полиэтиленовая		Стальная		Начало	Конец						
	Диаметр по ГОСТ	Длина, м	Диаметр по ГОСТ	Длина, м								
T3K7-H2	25	1,5	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-7	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
T3K7-K3	25	1,3	T25x1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-7-8	Ящик клеммный	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/1,3	
T3K7-K4	25	1,7	T25x1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-7-8	Ящик клеммный	С/1,8	90°/0,2	1,7	90°/0,2	С/1,3	
T3K7-K16	25	5,0	T25x1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
T3K7-K17	25	3,0	T25x1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	3,0	90°/0,2	С/1,3	
T3K7-K18	25	3,2	T25x1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Выключатель конечный	С/1,8	90°/0,2	3,2	90°/0,2	С/1,3	
T3K7-K19	25	4,0	T25x1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-8	Выключатель конечный	С/1,3	90°/0,2	4,0	90°/0,2	С/1,3	
T3K7-K20	25	5,0	T25x1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-8	Выключатель конечный	С/1,3	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
T4K7-H1	25	1,3	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-8	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/0,2	
T4K7-H2	25	1,5	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-8	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
T4K7-K3	25	1,3	T25x1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-8-9	Ящик клеммный	С/1,8	90°/0,2	1,3	90°/0,2	С/1,3	
T4K7-K4	25	1,7	T25x1,6	4,1	Отм. 0.000 Стена А-8-9	Ящик клеммный	С/1,8	90°/0,2	1,7	90°/0,2	С/1,3	
T4K7-K16	25	5,0	T25x1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
T4K7-K17	25	3,0	T25x1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Кнопка управления	С/1,8	90°/0,2	3,0	90°/0,2	С/1,3	
T4K7-K18	25	3,2	T25x1,6	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Выключатель конечный	С/1,8	90°/0,2	3,2	90°/0,2	С/1,3	
T4K7-K19	25	4,0	T25x1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-9	Выключатель конечный	С/1,3	90°/0,2	4,0	90°/0,2	С/1,3	
T4K7-K20	25	5,0	T25x1,6	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-9	Выключатель конечный	С/1,3	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3	
T1-H1	32	4,5	T33x2,0	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрообогреватель	С/1,2	—	4,5	90°/0,2	С/0,2	
T1-K2	25	1,3	T25x1,6	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С/1,2	—	1,3	90°/0,2	С/1,3	
T2-H1	32	3,2	T33x2,0	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрообогреватель	С/1,2	—	3,2	90°/0,2	С/0,2	
T2-K2	25	1,2	T25x1,6	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С/1,2	—	1,2	90°/0,2	С/1,8	
T5-H1	25	4,9	T25x1,6	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрообогреватель	С/1,8	—	4,9	90°/0,2	С/0,2	
T5-K2	25	4,8	T25x1,6	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С/1,3	—	4,8	90°/0,2	С/1,3	
T6-H1	25	5,0	T25x1,6	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрообогреватель	С/1,3	—	5,0	90°/0,2	С/0,2	
T6-K2	25	4,8	T25x1,6	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С/1,3	—	4,8	90°/0,2	С/1,3	
T15-K2	32	4,9	T33x2,0	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Ящик клеммный	С/1,3	—	4,9	90°/0,2	С/1,3	
T16-K2	32	4,7	T33x2,0	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Ящик клеммный	С/1,3	—	4,7	90°/0,2	С/1,3	
T3-H1а	40	12	T48x2,0	4,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,3	С/1,8	
T3-H1б	40	1,8	T48x2,0	3,5	Отм. 0.000 Колонна В-2	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,8	90°/0,3	С/0,2	
T3-K2	25	12	T25x1,6	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,8	
T4-H1а	40	12	T48x2,0	4,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,3	С/1,8	
T4-H1б	40	1,0	T48x2,0	3,5	Отм. 0.000 Колонна В-2	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,0	90°/0,3	С/0,2	
T4-K2	25	12	T25x1,6	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,8	
T7-H1	25	12	T25x1,6	2,2	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрообогреватель	С/1,0	—	12	90°/0,2	С/0,2	
T7-K2	25	10	T25x1,6	3,3	Отм. 0.000, Канал В-4	Пакетный выключатель	С/1,0	—	10	90°/0,2	С/1,3	
T8-H1	25	12	T25x1,6	2,2	Отм. 0.000, Канал В-4	Электрообогреватель	С/1,0	—	12	90°/0,2	С/0,2	
T8-K2	25	10	T25x1,6	3,3	Отм. 0.000, Канал В-4	Пакетный выключатель	С/1,0	—	10	90°/0,2	С/1,3	
T9-H1	25	11	T25x1,6	2,2	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрообогреватель	С/1,0	—	11	90°/0,2	С/0,2	
T9-K2	25	10	T25x1,6	3,3	Отм. 0.000 Канал В-4	Пакетный выключатель	С/1,0	—	10	90°/0,2	С/1,3	
T19-K2	32	9	T33x2,0	2,8	Отм. 0.000, Канал В-4	Ящик клеммный	С/0,5	—	9	90°/0,2	С/1,3	
T10-H1	25	3,0	T25x1,6	1,7	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрообогреватель	С/0,5	—	3,0	90°/0,2	С/0,2	

Труба					Трасса		Участок трассы трубы					Примечание
Обозначение	Полиэтиленовая		Стальная		Начало	Конец						
	Диаметр по ГОСТ	Длина, м	Диаметр по ГОСТ	Длина, м								
T11-H1	25	2,5	T25x1,6	1,7	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрообогреватель	С/0,5	—	2,5	90°/0,2	С/0,2	
T12-H1а	25	12	T25x1,6	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,8	
T12-H1б	25	2,6	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена В-1-2	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	2,6	90°/0,2	С/0,2	
T13-H1а	25	12	T25x1,6	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,8	
T13-H1б	25	2,2	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена В-1-2	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	2,2	90°/0,2	С/0,2	
T21-H1	25	1,5	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнит. обработ. воды	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
T22-H1	25	2,0	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнитной обраб. воды	С/1,8	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/0,2	
T23-K2	25	5,0	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	Аппарат магнит. обработ. воды	С/1,8	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/0,2	
T24-H1	25	6,0	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	Аппарат магнит. обработ. воды	С/1,8	90°/0,2	6,0	90°/0,2	С/0,2	
T38-H1	25	3,0	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнит. обработ. воды	С/1,8	90°/0,2	3,0	90°/0,2	С/0,2	
T39-H1	25	2,5	T25x1,6	3,0	Отм 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнит. обработ. воды	С/1,8	90°/0,2	2,5	90°/0,2	С/0,2	
T20-H1а	25	12	T25x1,6	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,8	
T20-H1б	25	3,2	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена Д-2-3	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	3,2	90°/0,2	С/0,2	
T20-K2	25	12	T25x1,6	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,8	
T34-H1	25	1,5	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,5	90°/0,2	С/0,2	
T35-H1	25	1,0	T25x1,6	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/0,2	
T41-H1а	—	—	T25x1,6	3,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Отм. 0.000 Стена А-Б-4	—	—	3,5	—	—	
T41-H1б	25	2,0	T25x3,2	1,2	Приемно-подбоил. уст. Стена А'-Б'-1'	Электрообогреватель	С/0,5	—	2,0	90°/0,2	С/0,2	
T41-K2	—	—	T25x1,6	3,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Отм. 0.000 Стена А-Б-4	—	—	3,5	—	—	
T42-H1а	—	—	T25x3,2	3,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Отм. 0.000 Стена А-Б-4	—	—	3,5	—	—	
T42-H1б	25	2,0	T25x3,2	1,2	Приемно-подбоил. устройство. Стена А'-Б'-Н	Электрообогреватель	С/0,5	—	2,0	90°/0,2	С/0,2	
T48-K2	—	—	T25x3,2	3,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Отм. 0.000 Стена А-Б-4	—	—	3,5	—	—	
T43-H1	—	—	T25x3,2	4,0	Отм. 10.900 Стена В-9	Электрообогреватель	С/1,8	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/0,2	
T43-K5	—	—	T25x3,2	5,1	Отм. 10.900 ≠43-ЯК1. ящик кл.	≠43-301-конечный выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,8	90°/0,2	С/1	
T43-K6	—	—	T25x3,2	6,1	Отм. 10.900 ≠43-ЯК1-ящик кл.	≠43-302-конечный выключатель	С/1,3	90°/0,2	2,8	90°/0,2	С/1	
T43-K8	—	—	T25x3,2	6,3	Отм. 10.900 Стена 4-5	≠43-303-конечный выключат.	С/1,8	90°/0,2	2,5	90°/0,2	С/1	
T43-K9	—	—	T25x3,2	4,8	Отм. 10.900 Стена 4-5	≠43-304-конечный выключат.	С/1,8	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1	
T43-K10	—	—	T25x3,2	5,8	Отм. 10.900 Стена Г'-4	≠43-305-конечный выключатель	С/1,8	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/1	
T43-K11	—	—	T25x3,2	5,8	Галерея Стена Б'-2'-4	≠43-306-конечный выключатель	С/1,8	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/1	
T43-K12	—	—	T25x3,2	4,6	Галерея Стена Б'-2'-4	≠43-307-конечный выключатель	С/1,8	90°/0,2	0,8	90°/0,2	С/1	

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

9747/4

Привязан:		ТП 903-1-241.87 ЭМ	
Инв. №		Котельная с 4 котлами. КЕ-6,5-14С Топливо-каменные и бурые угли	
Нач. отд. Евтушенко; Н. контр. Борщев; Гл. спец. Амбросова; Рук. гр. Сендерович; Ст. инж. Яновская		Главный корпус	Стадия Р; Лист 73; Листов
		Трубозаготовительная ведомость (продолжение)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

Труба					Трасса		Участок трассы трубы						Примечание
Обозначение	Полиэтиленовая		Стальная		Начало	Конец							
	Диаметр по ГОСТ	Длина, м	Диаметр по ГОСТ	Длина, м									
Т43-К14	—	—	Т25×3,2	5,3	галерея ≠43-ЯК3 ящик кл	≠43-SQ8-конечн выключатель	С/1,3	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/1		
Т43-К15	—	—	Т25×3,2	4,3	галерея ≠43-ЯК3-ящик кл	≠43-SQ9-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т43-К16	—	—	Т25×3,2	5,3	отм.10.900 ≠43-ЯК3-ящик кл	ВУ-реле скорости	С/1,3	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/1		
Т44-К2	—	—	Т25×3,2	4,3	отм.10.900 ≠44-ЯК1-ящик клем.	электровибратель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т44-К4	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠44 ЯК1-ящик кл	≠44-SQ1-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т44-К5	—	—	Т25×3,2	4,3	отм.10.900 ≠44-ЯК1-ящик кл.	≠44-SQ2-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т45-К2	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠45-ЯК1-ящик кл	электровибратель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т45-К4	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠45-ЯК1-ящик кл	≠45-SQ1-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т45-К5	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠45-ЯК1-ящик кл.	≠45-SQ2-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т46-К2	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠46-ЯК1-ящик клем	электровибрат.	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т46-К4	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠46-ЯК1-ящик кл	≠46-SQ1-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т46-К5	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠46-ЯК1-ящик кл	≠46-SQ2-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т47-К2	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠47-ЯК1-ящик кл.	электровибратель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т47-К4	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠47-ЯК1-ящик кл.	≠47-SQ1-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т47-К5	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠47-ЯК1-ящик кл.	≠47-SQ2-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т48-К2	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠48-ЯК1-ящик кл.	электровибратель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т48-К4	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠48-ЯК1-ящик клеммн.	≠48-SQ1-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т48-К5	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠48-ЯК1-ящик кл.	≠48-SQ2-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т49-К2	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠49-ЯК1-ящик клем	электровибрат.	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т49-К4	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠49-ЯК1-ящик клеммн.	≠49-SQ1-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т49-К5	—	—	Т25×3,2	4,3	отм. 10.900 ≠49-ЯК1-ящик клеммн.	≠49-SQ2-конечн. выключатель	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т50-К2	—	—	Т25×3,2	5,3	отм. 10.900 ≠50-ЯК1 ящик клемм	электровибрат.	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/1		
Т50-К4	—	—	Т25×3,2	5,3	отм. 10.900 ≠50-ЯК1-ящик клеммн	≠50-SQ1-конечн выключат.	С/1,3	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/1		
Т50-К5	—	—	Т25×3,2	5,3	отм. 10.900 ≠50-ЯК1-ящик кл.	≠50-SQ2-конечн выключат.	С/1,3	90°/0,2	2,0	90°/0,2	С/1		
Т51-Н1	—	—	Т25×3,2	8	галерея пакетный выключ.	железоотделитель	С/1,3	90°/0,2	3,0	90°/0,2	С/2,7		
Т60-Н1а	—	—	Т25×1,6	3,6	отм. 0,000 канал Б-4-5	отм. 0,000 Стена А-Б-4	—	—	3,6	—	—		
Т60-Н1б	25	2,4	Т25×3,2	1,2	приемно-дробильное устройство стена Б1-1''-2	электровибрат.	С/0,5	—	2,4	90°/0,2	С/0,2		
Т60-К2	—	—	Т25×1,6	3,6	отм. 0,000 канал Б-4-5	отм. 0,000 Стена А-Б-4	—	—	3,6	—	—		
Т60-К3	25	2,0	Т25×3,2	2,3	приемно-дробильн устройство стена Б1-1''-2	Т-2СК-соединительн. коробка	С/0,5	—	2,0	90°/0,2	С/1,3		
Т61-К2	25	6	Т25×1,6	3,5	отм. 0,000 канал Б-В-4	≠61-ЯК1-ящик клеммный	С/1,2	—	6	90°/0,2	С/1,3		
ТП2-Н1	25	1,0	Т25×3,2	2,3	отм. 11,12 П-ЯК-ящик клем.	электровибрат.	С/1,3	90°/0,2	1,0	90°/0,2	С/0,2		
Т14-Н1	25	12	Т25×1,6	3,6	отм. 0,000 канал Б-В-4	отм. 0,000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,8		
Т14-К2	25	12	Т25×1,6	3,5	отм. 0,000 канал Б-В-4	отм. 0,000 Стена Б-В-2	С/1,2	—	12	90°/0,2	С/1,2		
Т36-К2	—	—	Т25×1,6	4,5	отм. 0,000 канал В-4-5	Т-3СК соединительн. коробка	—	—	3,0	90°/0,2	С/1,3		
Т65-Н2	25	5	Т25×1,6	4,5	отм. 3,600 Стена Б-В-1	≠65-КМ-магнитный пускатель	С/2,0	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3		
Т63-Н2	25	5	Т25×1,6	4,5	отм. 3,600 Стена Б-В-1	≠63-КМ-магнитн пускатель	С/2,0	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3		
Т64-Н2	25	5	Т25×1,6	4,5	отм. 3,600 Стена Б-В-1	≠64-КМ-магнитный пускатель	С/2,0	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3		
Т64-К6	25	5	Т25×1,6	4,5	отм. 3,600 Стена Б-В-1	≠63-ЯК1-ящик клеммный	С/2,0	90°/0,2	5,0	90°/0,2	С/1,3		

Сводка труб

Обозначение по стандарту		Диаметр по стандарту мм	Длина м
Полиэтиленовая	ПВД (ПНП) 25С	25	501
	ПВД (ПНП) 32С	32	34
	ПВД (ПНП) 40С	40	27
	ПВД (ПНП) 50С	50	12
Стальная	Т25×1,6	25	441
	Т33×2,0	33	27
	Т48×2,0	48	21
	Т25×3,2	25	164

9749/4

Привязан	Нач.отд.	Евтушенко		ТП903-1-24.87 ЭМ	
	Н.контр.	Борисов		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли	
	Вед.инж.	Ананьева		Главный корпус	Стадия Р, Лист 74, Листов
	Ст.инж.	Сидорович		Трубозаготовительная ведомость (окончание)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
	Инж.	Яковлева			

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

Альбом IV

Обозначение													
труба	кабель	труба	кабель	труба	кабель	труба	кабель	труба	кабель	труба	кабель	труба	кабель
Т1ШР-Н	1ШР-Н	Т3К1-Н1	3К1-Н1	Т1К7-К3	1К7-К3	Т4К7-Н2	4К7-Н2	Т9-Н1	9-Н1	Т43-К10	43-К10	Т50-К5	50-К5
Т27-Н1	27-Н1	Т3К1-К2	3К1-К2	Т1К7-К4	1К7-К4	Т4К7-К3	4К7-К3	Т9-К2	9-К2	Т43-К11	43-К11	Т51-Н1	51-Н1
Т1К1-Н1	1К1-Н1	Т3К2-Н1	3К2-Н1	Т1К7-К16	1К7-К16	Т4К7-К4	4К7-К4	Т19-К2	19-К2	Т43-К12	43-К12	Т60-Н1а Т60-Н1б	60-Н1
Т1К1-К2	1К1-К2	Т3К2-К2	3К2-К2	Т1К7-К17	1К7-К17	Т4К7-К16	4К7-К16	Т10-Н1	10-Н1	Т43-К14	43-К14	Т60-К2	60-К2
Т1К2-Н1	1К2-Н1	Т3К3-Н1	3К3-Н1	Т1К7-К18	1К7-К18	Т4К7-К17	4К7-К17	Т11-Н1	11-Н1	Т43-К15	43-К15	Т60-К3	60-К3
Т1К2-К2	1К2-Н2	Т3К3-К2	3К3-К2	Т1К7-К19	1К7-К19	Т4К7-К18	4К7-К18	Т12-Н1а Т12-Н1б	12-Н1	Т43-К16	43-К16	Т61-К2	61-К2
Т1К3-Н1	1К3-Н1	Т3К4-Н1	3К4-Н1	Т1К7-К20	1К7-К20	Т4К7-К19	4К7-К19	Т13-Н1а Т13-Н1б	13-Н1	Т44-К2	44-К2	Т112-Н1	П2-Н1
Т1К3-К2	1К3-К2	Т3К4-К2	3К4-К2	Т2К7-Н1	2К7-Н1	Т4К7-К20	4К7-К20	Т21-Н1	21-Н1	Т44-К4	44-К4	Т14-Н1	14-Н1
Т1К4-Н1	1К4-Н1	Т3К5-Н1	3К5-Н1	Т2К7-Н2	2К7-Н2	Т1-Н1	1-Н1	Т22-Н1	22-Н1	Т44-К5	44-К5	Т14-К2	14-К2
Т1К4-К2	1К4-К2	Т3К5-К2	3К5-К2	Т2К7-К3	2К7-К3	Т1-К2	1-К2	Т23-К2	23-К2	Т45-К2	45-К2	Т36-К2	36-К2
Т1К5-Н1	1К5-Н1	Т3К6-Н1	3К6-Н1	Т2К7-К4	2К7-К4	Т2-Н1	2-Н1	Т24-Н1	24-Н1	Т45-К4	45-К4	Т65-Н2	65-Н2
Т1К5-К2	1К5-К2	Т3К6-К2	3К6-К2	Т2К7-К16	2К7-К16	Т2-К2	2-К2	Т38-Н1	38-Н1	Т45-К5	45-К5	Т63-Н2	63-Н2
Т1К6-Н1	1К6-Н1	Т4К1-Н1	4К1-Н1	Т2К7-К17	2К7-К17	Т5-Н1	5-Н1	Т39-Н1	39-Н1	Т46-К2	46-К2	Т64-Н2	64-Н2
Т1К6-К2	1К6-К2	Т4К1-К2	4К1-К2	Т2К7-К18	2К7-К18	Т5-К2	5-К2	Т20-Н1а Т20-Н1б	20-Н1	Т46-К4	46-К4	Т64-К6	64-К6
Т2К1-Н1	2К1-Н1	Т4К2-Н1	4К2-Н1	Т2К7-К19	2К7-К19	Т8-Н1	8-Н1	Т20-К2	20-К2	Т46-К5	46-К5		
Т2К1-К2	2К1-К2	Т4К2-К2	4К2-К2	Т2К7-К20	2К7-К20	Т6-К2	6-К2	Т34-Н1	34-Н1	Т47-К2	47-К2		
Т2К2-Н1	2К2-Н1	Т4К3-Н1	4К3-Н1	Т3К7-Н1	3К7-Н1	Т15-К2	15-К2	Т35-Н1	35-Н1	Т47-К4	47-К4		
Т2К2-К2	2К2-К2	Т4К3-К2	4К3-К2	Т3К7-Н2	3К7-Н2	Т16-К2	16-К2	Т41-Н1а Т41-Н1б	41-Н1	Т47-К5	47-К5		
Т2К3-Н1	2К3-Н1	Т4К4-Н1	4К4-Н1	Т3К7-К3	3К7-К3	Т3-Н1а Т3-Н1б	3-Н1	Т41-К2	41-К2	Т48-К2	48-К2		
Т2К3-К2	2К3-К2	Т4К4-К2	4К4-К2	Т3К7-К4	3К7-К4	Т3-К2	3-К2	Т42-Н1а Т42-Н1б	42-Н1	Т48-К4	48-К4		
Т2К4-Н1	2К4-Н1	Т4К5-Н1	4К5-Н1	Т3К7-К16	3К7-К16	Т4-Н1а Т4-Н1б	4-Н1	Т42-К2	42-К2	Т48-К5	48-К5		
Т2К4-К2	2К4-К2	Т4К5-К2	4К5-К2	Т3К7-К17	3К7-К17	Т4-К2	4-К2	Т43-Н1	43-Н1	Т49-К2	49-К2		
Т2К5-Н1	2К5-Н1	Т4К6-Н1	4К6-Н1	Т3К7-К18	3К7-К18	Т7-Н1	7-Н1	Т43-К5	43-К5	Т49-К4	49-К4		
Т2К5-К2	2К5-К2	Т4К6-К2	4К6-К2	Т3К7-К19	3К7-К19	Т7-К2	7-К2	Т43-К6	43-К6	Т49-К5	49-К5		
Т2К6-Н1	2К6-Н1	Т1К7-Н1	1К7-Н1	Т3К7-К20	3К7-К20	Т8-Н1	8-Н1	Т43-К8	43-К8	Т50-К2	50-К2		
Т2К6-К2	2К6-К2	Т1К7-Н2	1К7-Н2	Т4К7-Н1	4К7-Н1	Т8-К2	8-К2	Т43-К9	43-К9	Т50-К4	50-К4		

9949/4

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Бутуленко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Сенаторов		
Гл.инж.	Янбекова		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С
Топливо-каменные угольные пыли

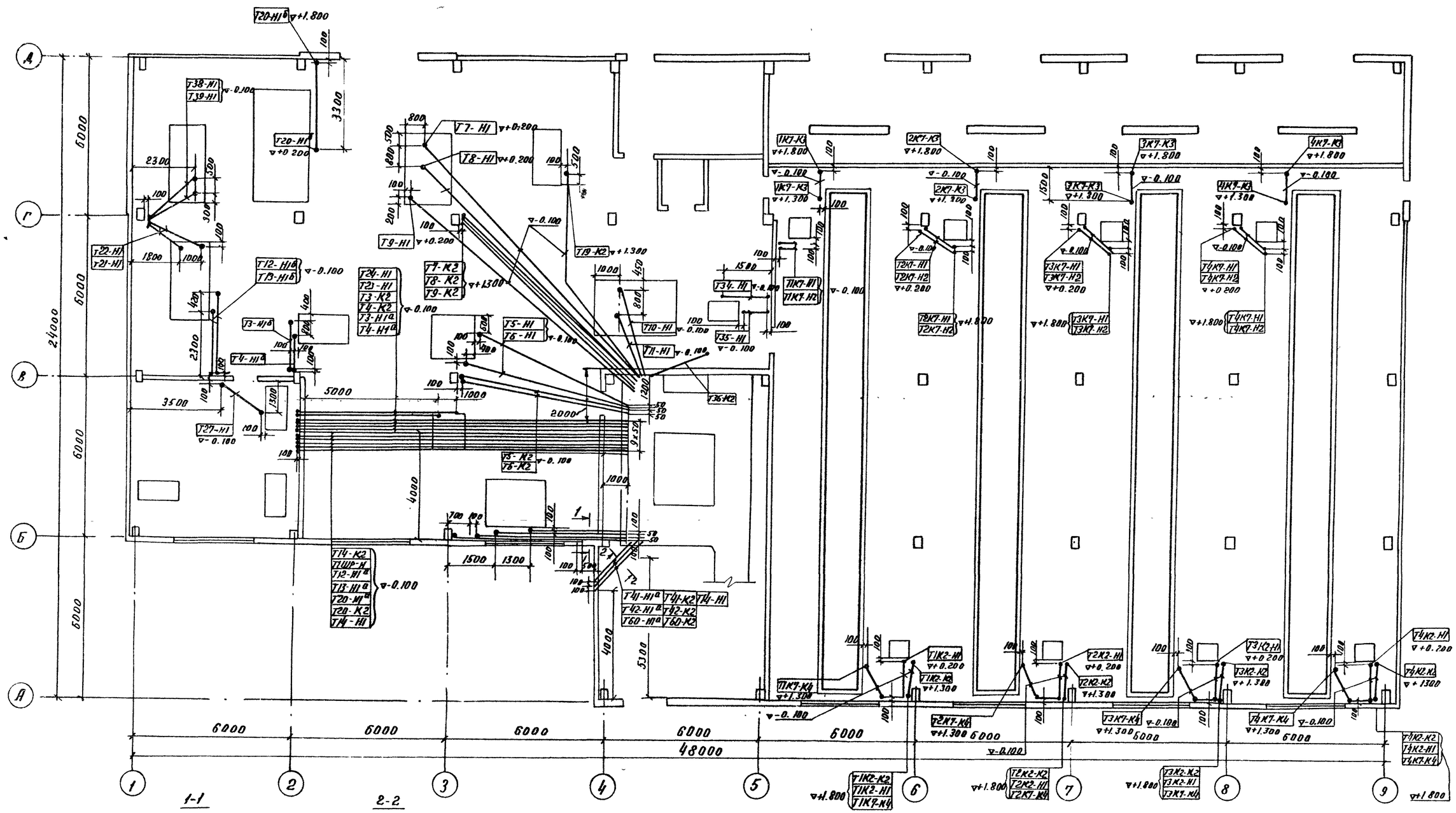
Главный корпус

Ведомость заполнения труб кабелями

Стадия	Лист	Листов
Р	75	

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV



1. Трубозаготовительная ведомость см. листы ЭМ 72 ÷ 74.

9749/4

Согласовано	Должность	Подпись	Дата
	Гл. спец. КУ	Зимнак	
	Гл. спец. ПВХ	Борисова	

Согласовано	Должность	Подпись	Дата
	Рук. ф-ла		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Абросова		
Рук. гр.	Бендерович		
Ст. инж.	Яновская		

ТП 903 - 1 - 241.87. ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо - каменные и бурые угли

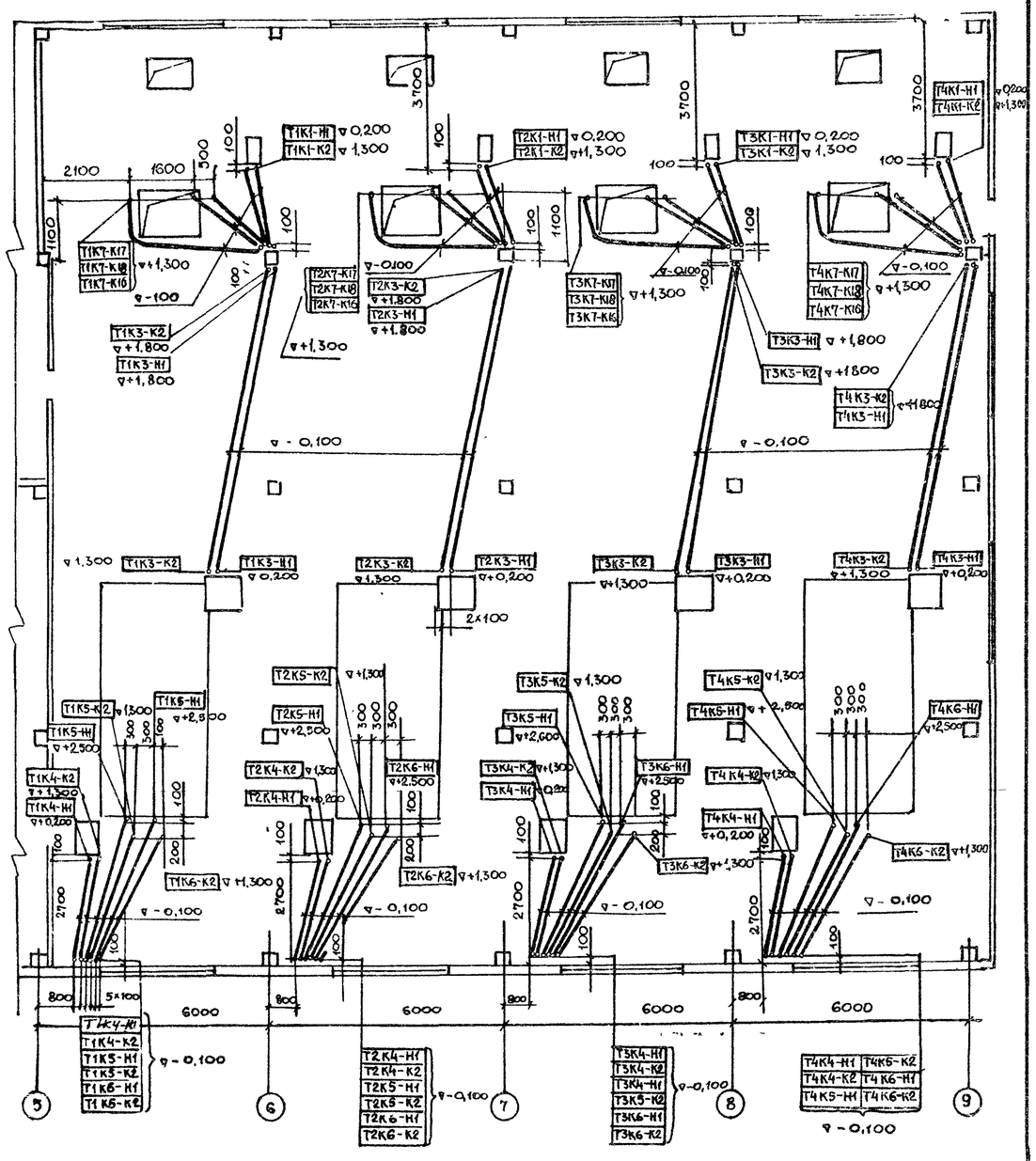
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	76	

Прокладка труб на отм. 0.000

Госстрой СССР
Харьковский Сантехпроект

Альбом IV



Трубозаготовительная ведомость см. листы ЭМ 72÷74

Нач отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ		
Н. контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли		
Гл. спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Сендерович			Р	77	
Ст. инж.	Яновская		Прокладка труб на отм. 3600 в осях 5÷9	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

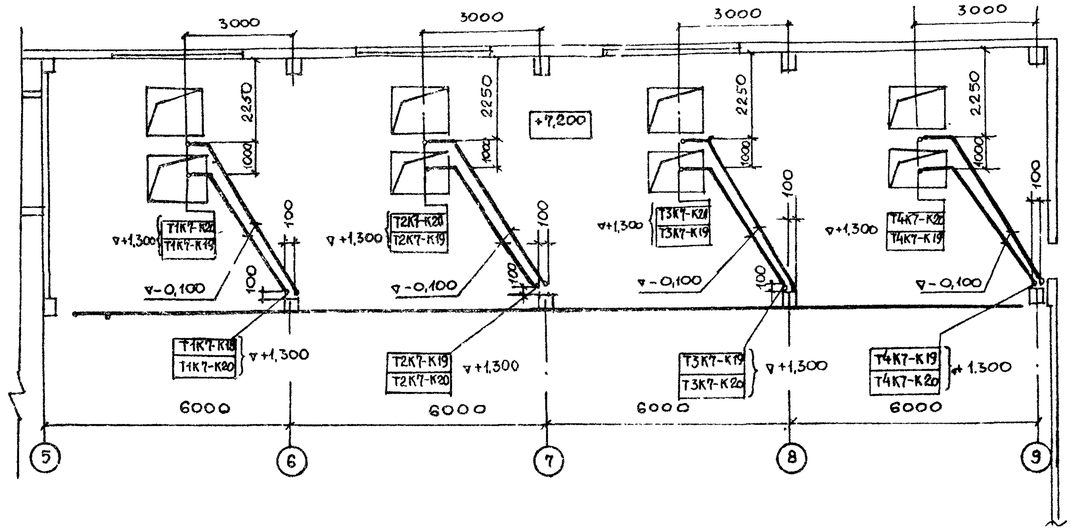
Привязан.

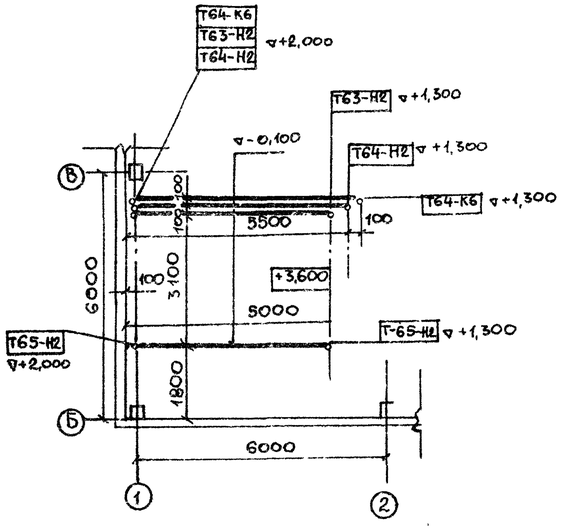
Инв. N

Согласовано: Должность — Гл. спец. КУ; Фамилия — Хижняк; Подпись; Дата. Должность — Гл. спец. ПВК; Фамилия — Борисова; Подпись; Дата. Должность — Рук. гр. ХПСНИИП; Фамилия — Шахновский; Подпись; Дата.

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

Альбом IV





Трубозаготовительная ведомость см. листы ЭМ 72÷74

9948/4

Нач отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ		
Н. контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли		
Гл. спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Сендерович			Р	78	
Ст. инж.	Яновская		Прокладка труб на отм. 3,600 в осях 1÷2 и на отм. 7,200 в осях 5÷9	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

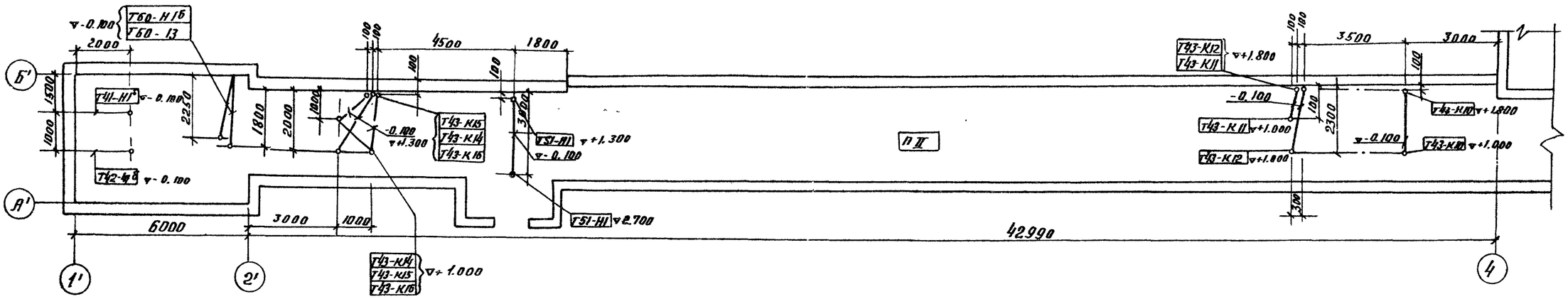
Привязан:

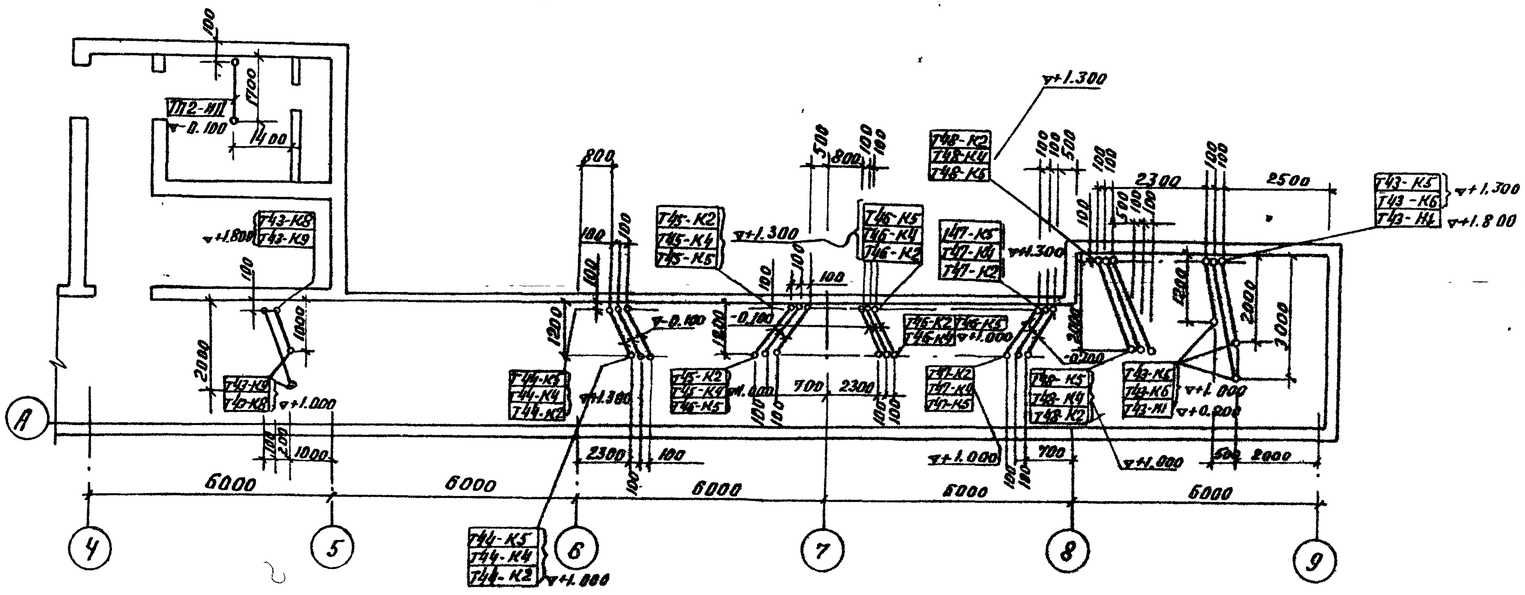
Инв. N

Согласовано: Должность — Гл. спец. КУ; Фамилия — Хижняк; Подпись; Дата. Должность — Рук. гр. ХПСНИИП; Фамилия — Шахновский; Подпись; Дата.

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

Альбом IV





1. Трубозаготовительная ведомость см. листы ЭМ 72÷74.

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. КО	Ванилов		
Гл. спец. ОВТ	Тужнюк		
	Рябой		

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. ПВК	Ерлицкий		
Гл. спец. ПВК	Борисов		
Рук. группы	Шахновский		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

9747/4

Привязан:	Нач. отд.	Евтушенко	
	Н. контр.	Борщев	
	Гл. спец.	Абросова	
	Рук. гр.	Бендерович	
	Гл. инж.	Яновская	
Инв. №			

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

Главный корпус.

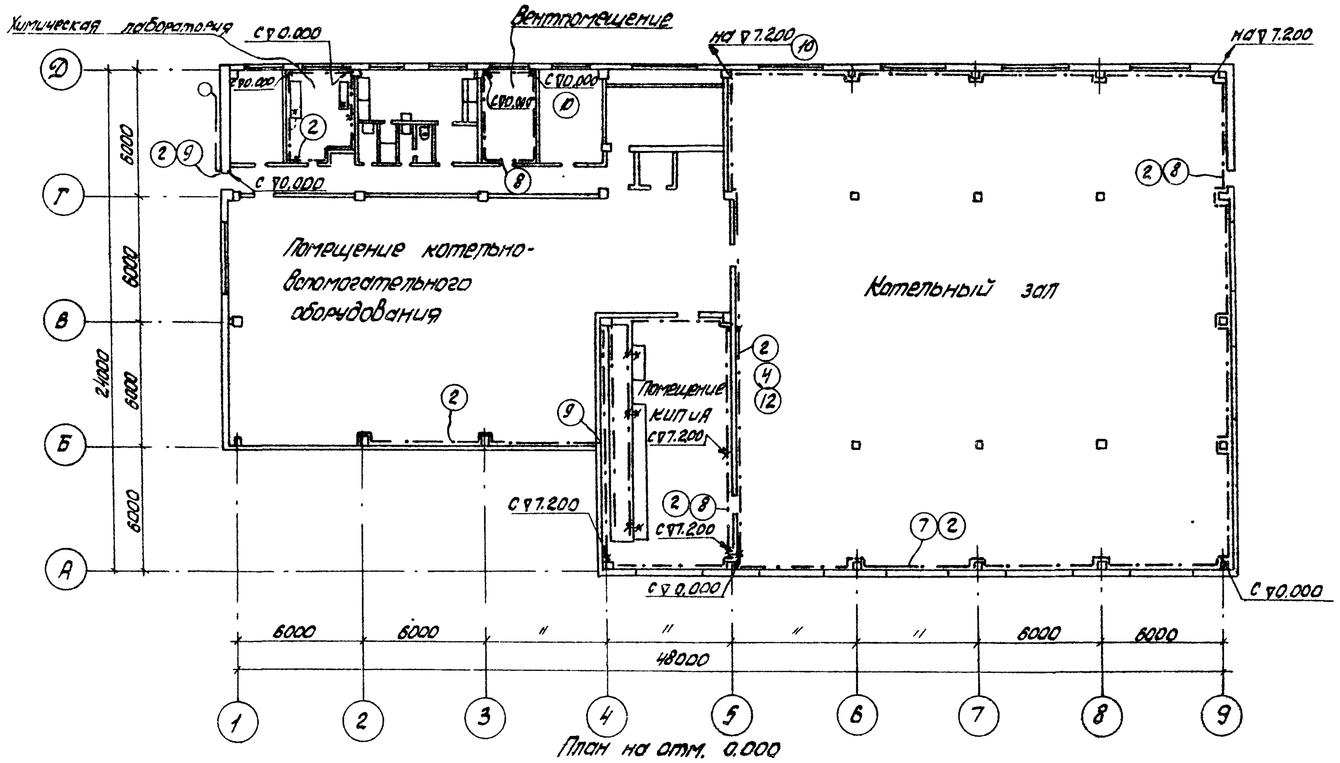
Стадия	Лист	Листов
Р	79	

Механизмы топливоподачи. Прокладка труб.

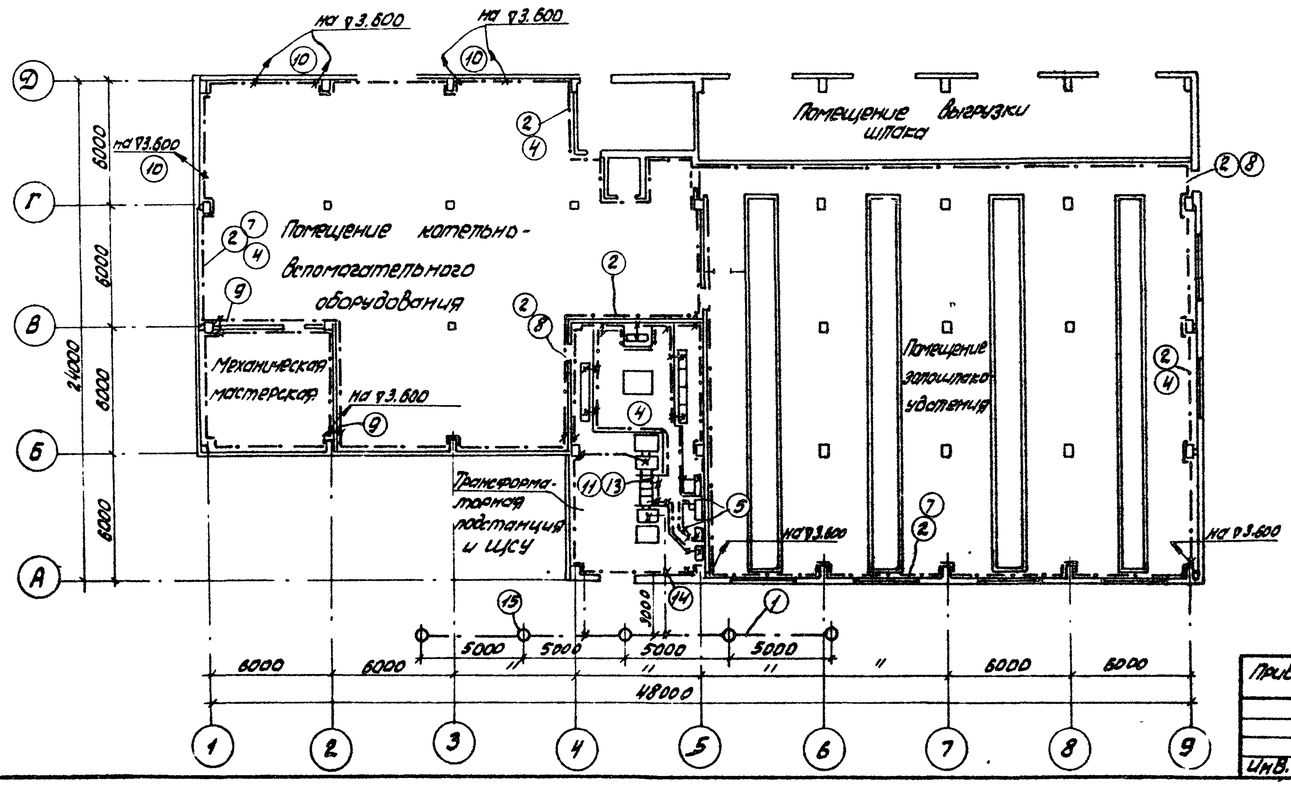
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV

План на отм. 3.600



План на отм. 0.000



Поз. Марка	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1		Полоса 50×5, ГОСТ 103-76	60 кг	
2		Полоса 40×4, ГОСТ 103-76	840 кг	
3		Лента стальная 30×3, ГОСТ 6009-74	200 кг	
4	5.407-11, лист 28	Прокладка заземляющих, нулевых за-		
	Вариант 1	щитных проводников по стене	665 м	
5	5.407-11, лист 24	Заземление зануление одиночных кабель-		
	Вариант 1	ных конструкций в канале	5	
6	5.407-11, лист 24	Заземление, зануление одиночных кабель-		
	Вариант 2	ных конструкций в канале	30	
7	5.407-11 лист 36	Обходы заземляющим нулевым защит-		
	Вариант 1	ным проводником оконных проемов	25	
8	5.407-11, лист 36	Обходы заземляющим нулевым защит-		
	Вариант 3	ным проводником дверных проемов	20	
9	5.407-11, лист 37	Проход заземляющего нулевого защит-		
	Вариант 1	ного проводника через стену	10	
10	5.407-11, лист 38	Проход заземляющего нулевого защит-		
		ного проводника через перекрытие	10	
11	5.407-11, л.59, исп.8	Перемычка	90	
12	5.407-11, лист 30	Ответвление от магистрали заземл-		
		ления (при прокладке по стене)	80	
13	5.407-11, лист 7	Заземление и зануление КТП	2	
14	5.407-11, лист 39	Ввод заземляющего проводника		
		в здание	2	
15	5.407-11, лист 56	Заземлитель вертикальный		
	исп. 1	стержневой	5	

1. Общие примечания см лист ЭМ 81.

Согласовано: Подпись, Дата; Фамилия; Подпись, Дата; Взам. инв. №; Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борцев	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Самбрович	
Инж.	Шевченко	

9949/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменный и бурые угли

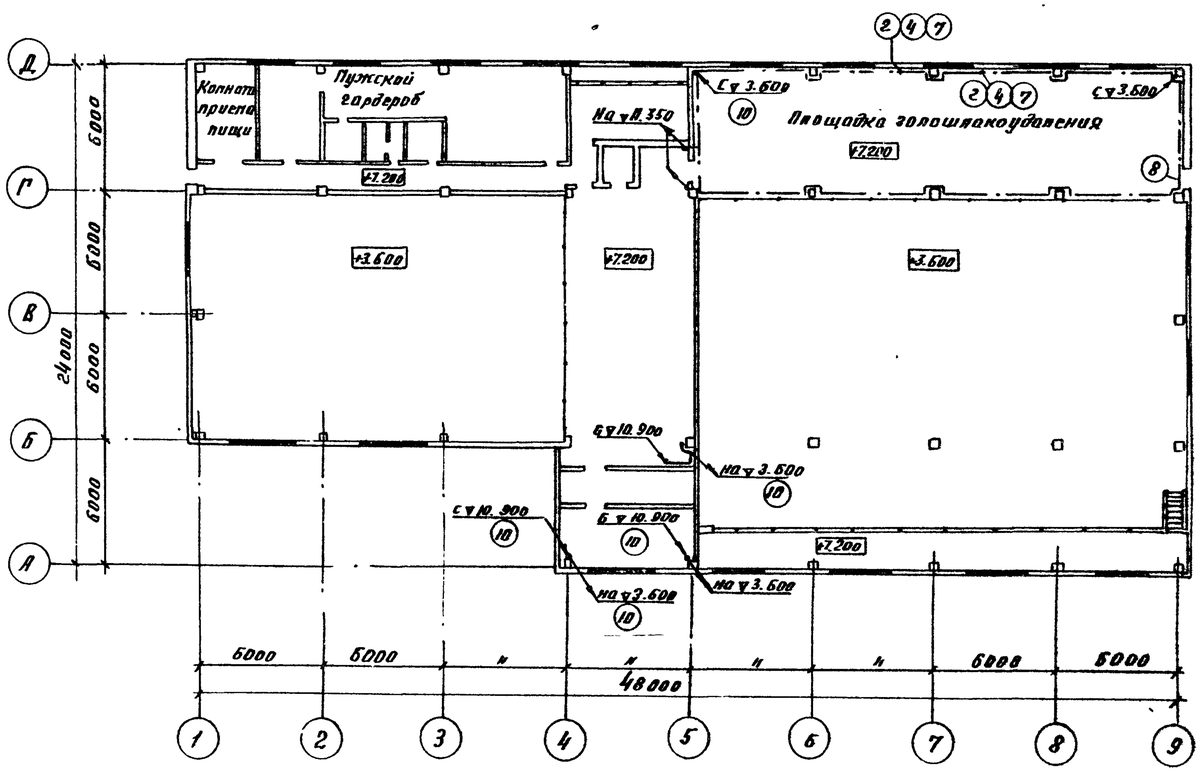
Главный корпус

Заземление (начало)

Стад.	Лист	Листов
Р	80	

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

План на отм. 7.200



Указания по привязке:

1. При привязке типового проекта к конкретным условиям строительной площадки необходимо произвести проверку допустимости использования в заземляющих устройствах железобетонных фундаментов и конструкций в соответствии с техническим циркуляром Главэлектромонтажа № 9-Б-186/78 от 29 декабря 1978 г. Необходимые закладные элементы для присоединения заземляемого оборудования предусмотрены строительной частью проекта (альбом VI, VII). При этом: заземляемое оборудование присоединяется к закладным элементам при помощи стальной ленты 30×3 (поз. 3) и перемычки поз. 11.
Позиции 2.4.7.8.10 на планах листы 80, 81 и поз. 1.3.4.5 на плане лист 82 и в соответствующих спецификациях.

2. В условиях, не отвечающих требованиям циркуляра об использовании строительных конструкций в качестве заземляющих устройств, выполняются искусственные заземлители и контуры заземлений внутри зданий (сооружений)

При этом:
в качестве магистралей заземления использовать металлоконструкции, обрамления каналов и специально проложенную полосовую сталь 40×4 – в качестве ответвлений от магистрали заземления до заземляющего электрооборудования использовать ленту стальную 30×3 независимо от выполняемого варианта заземления необходимо:

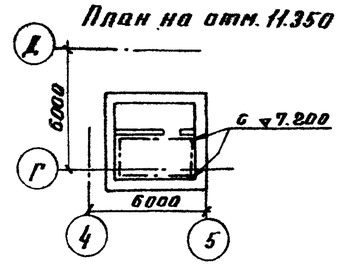
3.1. Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой 1.7. ПУЭ-85.

3.2. Сопротивление заземляющего устройства, полученное замерами в любое время года, не должно превышать 4ом.

3.3. С целью выравнивания потенциала во всех помещениях, где применяется заземление или зануление стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования должны быть присоединены к сети заземления или зануления.

3.4. В местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций соединение между ними выполнить гибкими перемычками согласно СН 102-76 т. п. 5.407-11.

План на отм. 11.350



9747/4

Т.п. 903-1-241.87 ЭМ			
Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14Б. Топливо-каменные и бурые угли.			
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	81	
Заземление (окончание)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Агбросов	
Рук. гр.	Бендерович	
Инж.	Шевченко	

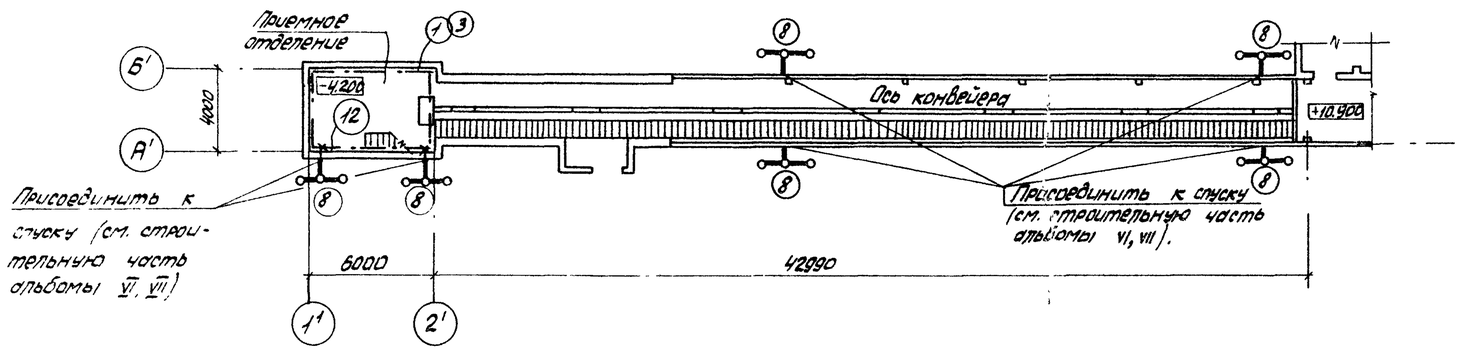
Согласовано:

Должность	Фамилия	Подп.	Дата
Гл. спец. КУ	Рижнак		

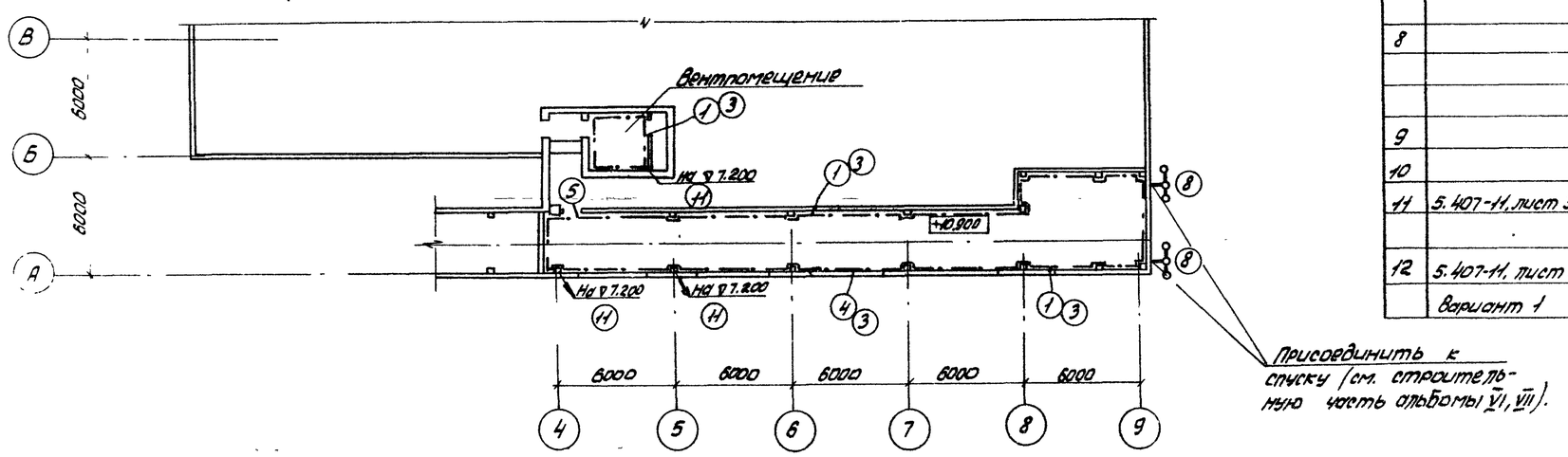
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом IV

Галерея топливоподачи

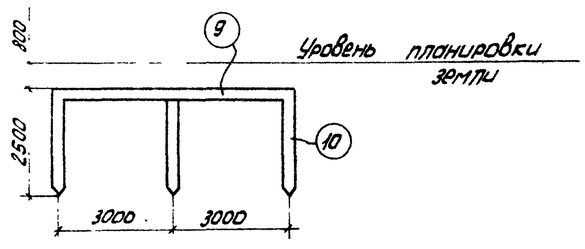


Надбункерная галерея



Поз. марк.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1.		Полоса 40×4, ГОСТ 103-76	215 кг	
2.		Лента стальная 30×3		
		ГОСТ 6009-74	60 кг	
3.	5.407-11 лист 28	Прокладка заземляющих		
	вариант 1	нулевых защитных проводников	170 м	
		по стене		
4.	5.407-11, лист 36	Обходы заземляющим нулевым		
	вариант 1	защитным проводником		
		оконных проемов	5	
5.	5.407-11, лист 36	Обходы заземляющим нулевым		
	вариант 3	защитным проводником		
		дверных проемов	4	
6.	5.407-11, лист 59	Перемычка	30	
	исп. 8			
7.	5.407-11, лист 30	Ответвление от магистрали		
		заземления, зануления		
		(при прокладке по стене)	15	
8		Комбинированный 3-х		
		стержневой заземлитель,	8	
		состоит из		
9		Сталь полосовая 40×4, ℓ = 6 м	1	
10		Сталь угловая 63×63×6, ℓ = 2.5	3	
11	5.407-11, лист 38	Проход заземляющего нулевого		
		защитного проводника через перекрытие	6	
12	5.407-11, лист 37	Проход заземляющего нулевого за-		
	вариант 1	щитного проводника через стену	4	

Комбинированный трехстержневой заземлитель (поз. 8)



1. Общие примечания см. лист ЭМ1.

Согласовано

Должность	Подпись	Дата
Гл. спец.	Ромашич	
Гл. спец.	Дымник	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан			
Инв. №			

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. монт.	Борцев	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Сендерович	
Инж.	Шевченко	

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14С топливо - каменные и бурые угли

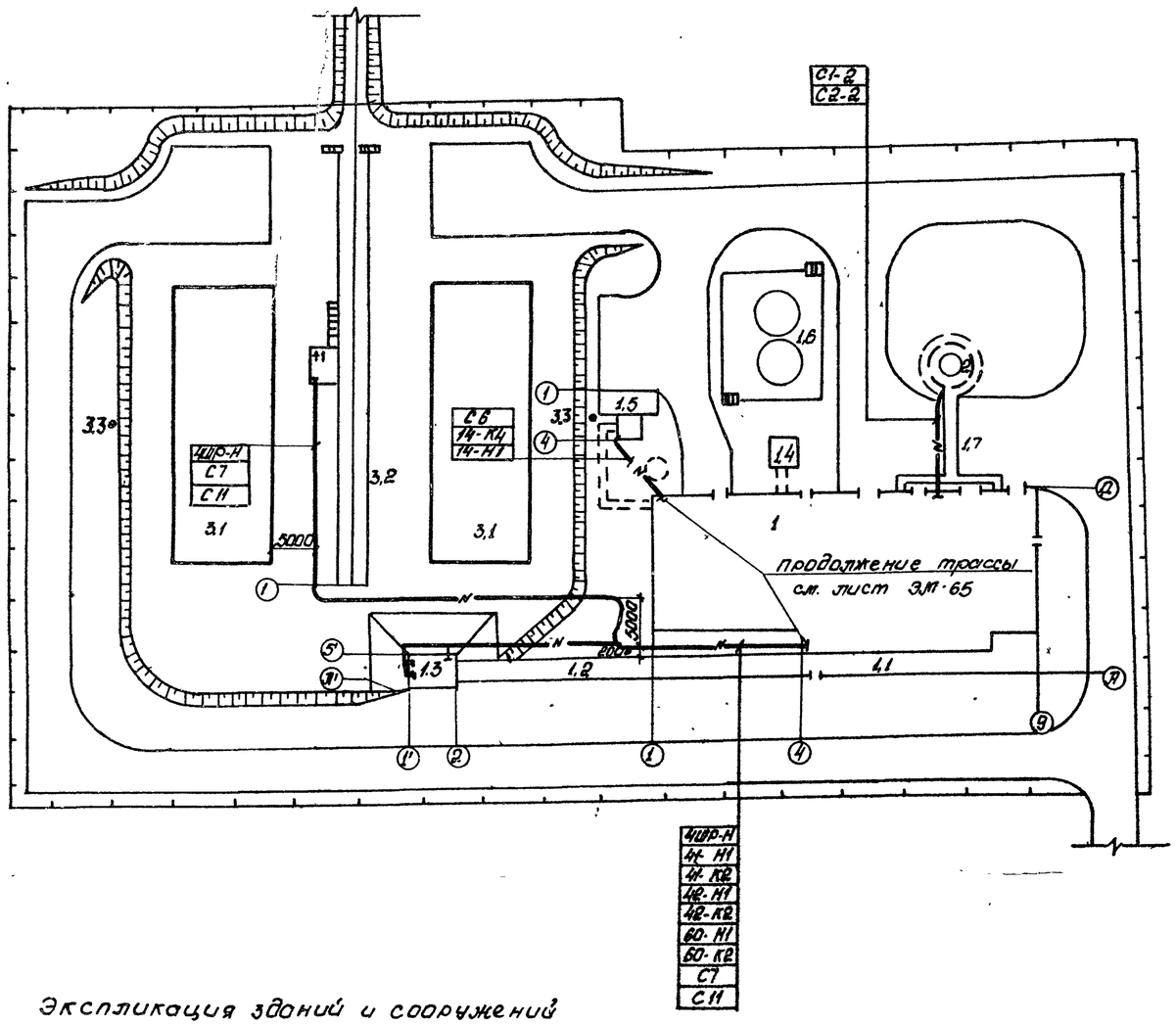
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	82	

Механизмы топливоподачи. Заземление

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом №



Поз. по плану	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Прим.
1		Кирпич красный	850	

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель		
	Начало	Конец	Марка	Количест. кабелей число и сечение жил проводов	Длина, м
С1-2*	Котельная Помещение КИП, 1Я	Светоограждение дымовой трубы 1ЯП	—	—	—
С2-2*	Котельная Помещение КИП, 2Я	Светоограждение дымовой трубы 2ЯП	—	—	—
14-Н1**	Котельная 5Щ. Панель 2	Бункер мокрого хранения соли; ф14-М-электродвиг.	АВВГ	1(4×2,5)-0.66	—
14-К4**	Котельная, ф14-АК-ящик клеммный.	Бункер мокрого хранения соли; ф14-ЗВ1-ПОСТ управл.	АКВВГ	1(5×2,5)-0.66	—
4ШР-Н	Котельная 6Щ. Панель 1	Склад угля. 4ШР-шкаф распределительный	АВВГ	1(3×50+1×25)-0.66	115
41-Н1**	Котельная 6Щ. Панель 1	Приемно-дробильное отделение, ф41-М-эл.двигат.	АВВГ	1(3×6+1×4)-0.66	—
41-К2**	Котельная, 6Щ. Панель 1	Приемно-дробильное отделение, ф41-ЗВ1-ПОСТ управл.	АКВВГ	1(4×2,5)-0.66	—
42-Н1**	Котельная, 6Щ, панель 1	Приемно-дробильное отделение, ф42-М-эл.двигат.	АВВГ	1(3×6+1×4)-0.66	—
42-К2**	Котельная 6Щ, Панель 1	Приемно-дробильное отделение, ф42-ЗВ1-ПОСТ управл.	АКВВГ	1(4×2,5)-0.66	—
60-Н1**	Котельная 6Щ. Панель 1	Приемно-дробильное отделение, ф60-шр-розетка эл. двигателя	АКВВГ	1(4×2,5)-0.66	—
60-К2**	Котельная 6Щ. Панель1	Приемно-дробильное отделение; ф60-Я-ящик управлен.	АКВВГ	1(7×2,5)-0.66	—
С6**	Котельная, мщо-магистральный щиток освещения	Бункер мокрого хранения соли. Освещение	АВВГ	1(3×4+1×2,5)-0.66	—
С7	Котельная, мщо-магистральный щиток освещения	Склад угля щиток освещения 4ЩО	АВВГ	1(3×10+1×6)-0.66	115
С11	Котельная мщо-магистральный щиток аварийного освещения	Склад угля. щиток аварийного освещения	АВВГ	1(3×4+1×2,5)-0.66	115

Экспликация зданий и сооружений

Поз. по плану	Наименование здания (сооружения)
1.	Главный корпус
1.1	Надбункерная галерея
1.2	Галерея топливоподачи
1.3	Приемно-дробильное отделение
1.4	Продувочный колодец
1.5	Бункер мокрого хранения соли
1.6	Баки-аккумуляторы
1.7	Газоходы
2	Дымовая труба
3	Склад угля с ж/д эстакадой
3.1	Открытый расходный склад угля
3.2	Эстакада на 3 вагона
3.3	Молниеотводы

1. Чертеж рассматривать совместно с кабельным журналом. листы ЭМ 58-65
2. Кабели, отмеченные * учтены в типовом проекте дымовой трубы.
3. Кабели, отмеченные ** учтены в главном корпусе.
4. При подаче топлива автотранспортом, кабели 4ШР-Н, С7, С11 не прокладываются.

9747/4

Нач.отд.	Евтушенко			ТП 903-1-241.87 ЭМ			
Н.конт.	Борщев			Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли			
Гл.спец.	Амбросов			Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Сендерович				Р	82	
Ст.инж.	Яновская			Внутриплощадочные кабельные сети	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		

Привязан:

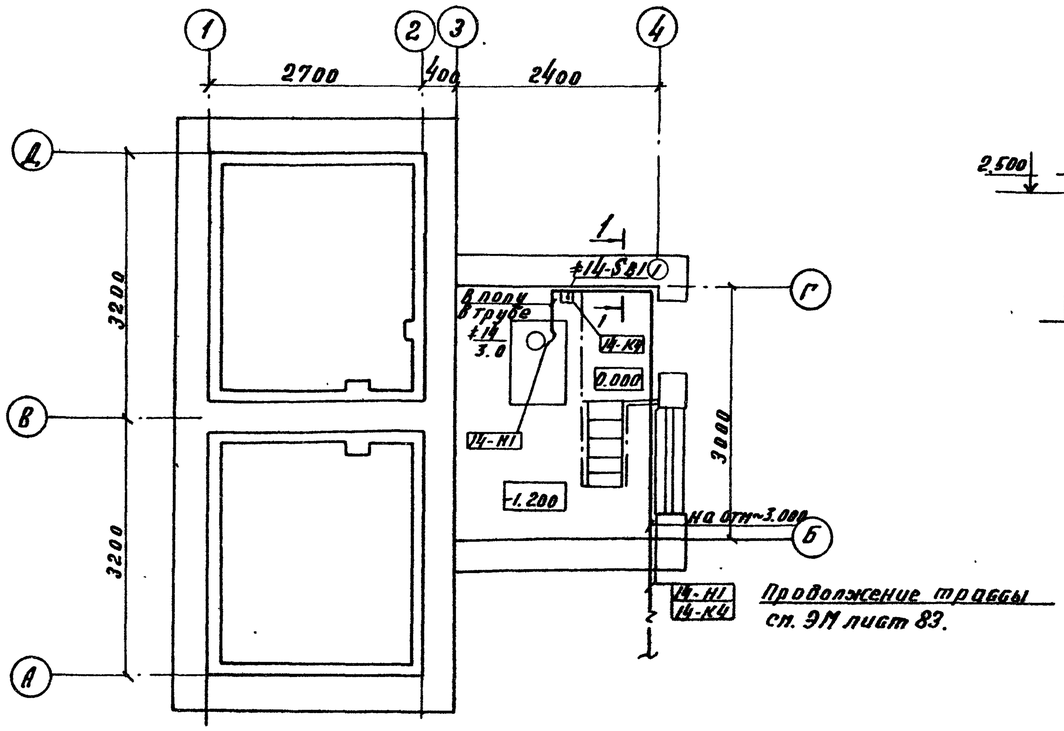
Инв. №

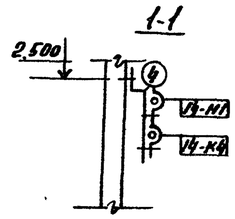
Согласовано: Главный инженер проекта Ушаков; Гл. инж. проекта Ткачук; Гл. спец. Ж.Ч. Сендерович

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

Альбом IV

Прокладка кабелей

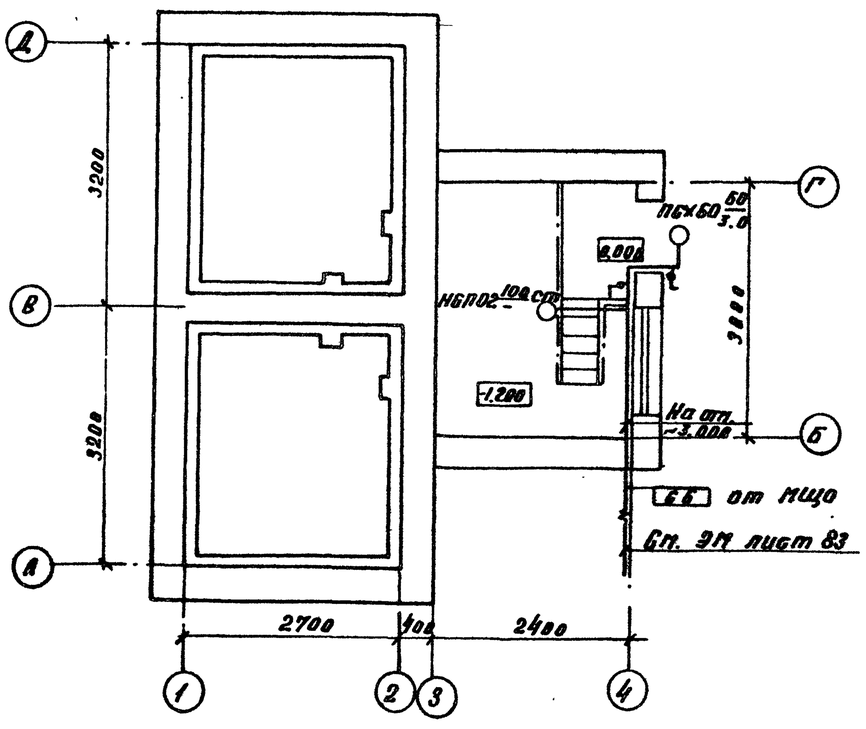




Поз. пар.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ПКЕ 222-2У3	Пост управления	1	
2	ПКУ15-19,131-54У2	Пост управления	1	у бакатерника
3	У614	Ящик клеммный	1	—"—
4	К238У2L=2	Профиль зетовый	2	
5	РП 25У3	Рукав пластмассовый	1	
6	Н-р 25×2,8	Труба водогазопроводная	5п	
7		Кирпич красный	160	

1. Данный лист рассматривать совместно с листами ЭМ лист 83, 90 лист 3.
2. Кабельный журнал см. лист 58÷65.

Освещение



6б от МЩО в котельной (см. 90 лист 3)

См. ЭМ лист 83

9747/4

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Лебросова		
Рук. гр.	Бендерова		
Ст. инж.	Ямбакова		

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо- каменные и бурые угли

Главный корпус. бункер накрого хранения золы.

Стадия	Лист	Листов
Р	84	

План расположения оборудования и прокладки кабелей.

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Согласовано: Гл. спец. Фомина; Гл. спец. Кузьмичев; Гл. спец. СО

Согласовано: Гл. спец. Подвина; Рук. гр. Хомишовский

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

Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Электрическое освещение Общие данные	
2	Принципиальная схема питающей сети	
3	План расположения электрического оборудования и прокладка электрических сетей на отм. 0.000	
4	План расположения электрического оборудования и прокладка электрических сетей на отм. 3.600	
5	План расположения электрического оборудования и прокладка электрических сетей на отм. 7.200	
6	Механизмы топливоподачи. План расположения электрического оборудования и прокладка электрических сетей	
7	Ведомость узлов установки электрического оборудования Сводка кабелей и проводов	
8	Наружное электроосвещение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4.407-233 ВНИПИ ТЭП	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
4.407-236 ВНИПИ ТЭП	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
5.407-19 ВНИПИ ТЭП	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
Н200-78	Внутреннее электрическое освещение промышленных предприятий. Рабочие чертежи	
ГОСТ 21008-64	Внутреннее электрическое освещение предприятий. Рабочие чертежи	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
903-1-241.87-ЭО.СО1	Спецификация оборудования Поставка заказчика	Альбом XVII
903-1-241.87-ЭО.СО2	Спецификация оборудования. Поставка подрядчика.	Альбом XVIII
903-1-241.87-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта ЭО	Альбом XX
903-1-241.87-ЭО.ВЕ	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ.	Альбом IV стр. 93
903-1-241.87-ЭО.ВЯ	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	Альбом IV стр. 94

N п/п	Перечень видов работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 3.01.01-85
1	Монтаж проводок, требующих заделки борозд и отверстий
2	Прокладка кабелей в траншее, защита кирпичем

9747/4

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

Главный инженер проекта /Л.И. Левонтин/

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

ГИП	Левонтин		
Гл.спец.ТП	Мороз		
Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросов		
Рук.гр.	Сендерович		
Гл.инж.	Яновская		

Привязан

ТП 903-1-241.87 ЭО

Котельная с 4 котлами КЕВ,5-14С топливо-каменные и бурые угли

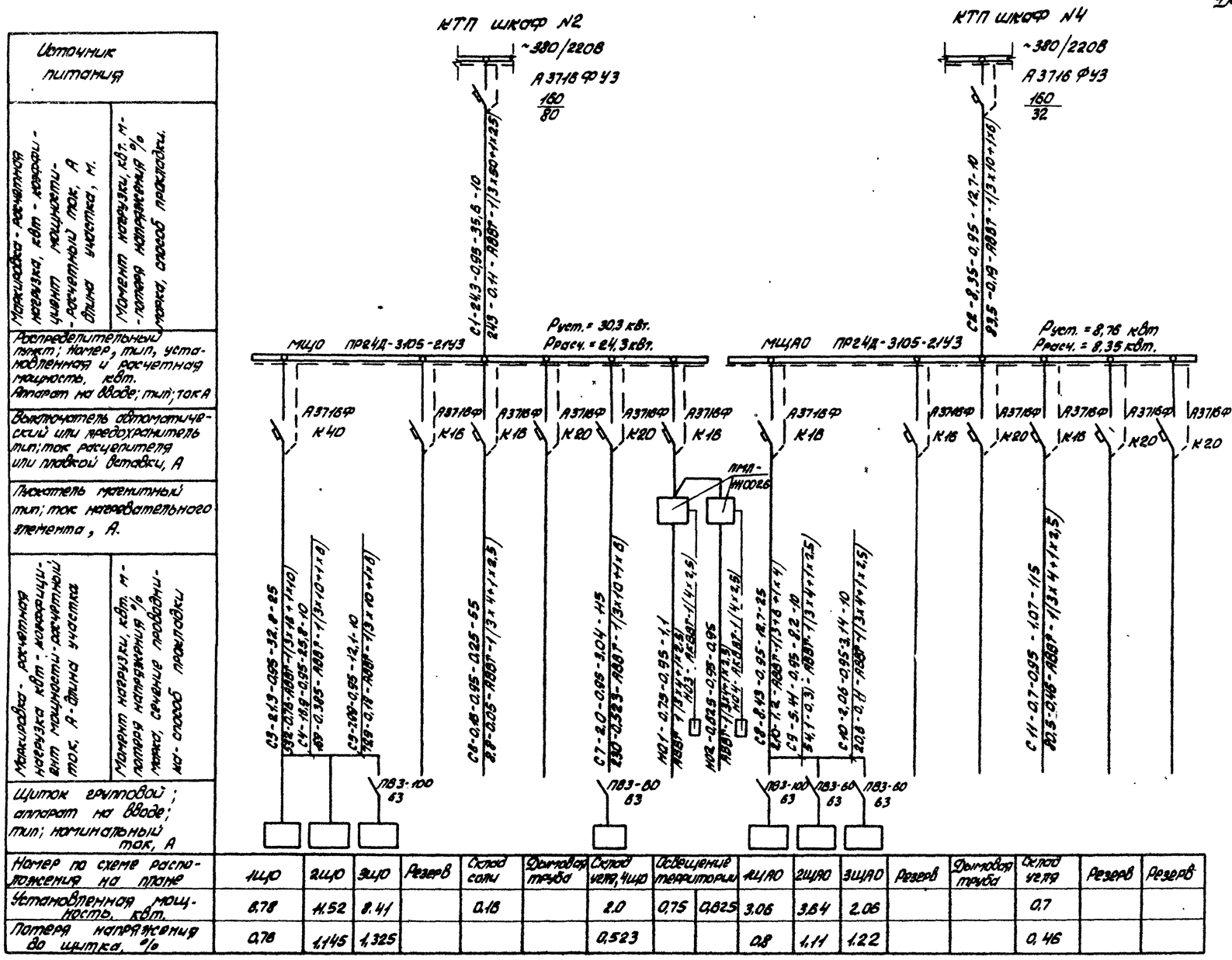
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Электрическое освещение Общие данные

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Альбом IV



Номер по схеме расположения на плане	1ЩО	2ЩО	3ЩО	Резерв	Склад сети	Дымовая труба	Склад угля, 4ЩО	Освещение территории		1ЩАО	2ЩАО	3ЩАО	Резерв	Дымовая труба	Склад угля	Резерв	Резерв
Установленная мощность, квт.	8,78	11,52	8,41		0,18		2,0	0,75	0,825	3,06	3,64	2,06			0,7		
Потеря напряжения до щитка, %	0,78	1,145	1,325				0,523			0,8	1,11	1,22			0,46		

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность квт.	Номера автоматических выключателей: Однополюсные — Занятые	Однополюсные — Резервные	Трехполюсные — Занятые	Трехполюсные — Резервные	Ток расцепителя, А: На вводе	На линиях
МЩО	ПР24Д-3105-2У3	30,3	—	—	5	1	—	1-40; 2-20; 3-16
МЩАО	ПР24Д-3105-2У3	8,76	—	—	3	3	—	3-20; 3-16
1ЩО	ЩО41-5203-4У4	6,78	1÷11	12	—	2	—	31,5
2ЩО	ЩО41-5203-4У4	11,52	1÷12	—	—	2	—	20
3ЩО	ЯОУ-8502 У3	8,41	1÷11	12	—	—	—	20
1ЩАО	ЯОУ-8502У3	3,06	1÷7	8÷12	—	—	—	10
2ЩАО	ЯОУ-8501У3	3,64	1÷6	—	—	—	—	10
3ЩАО	ЯОУ-8501 У3	2,06	1÷5	1	—	—	—	10

9747/4

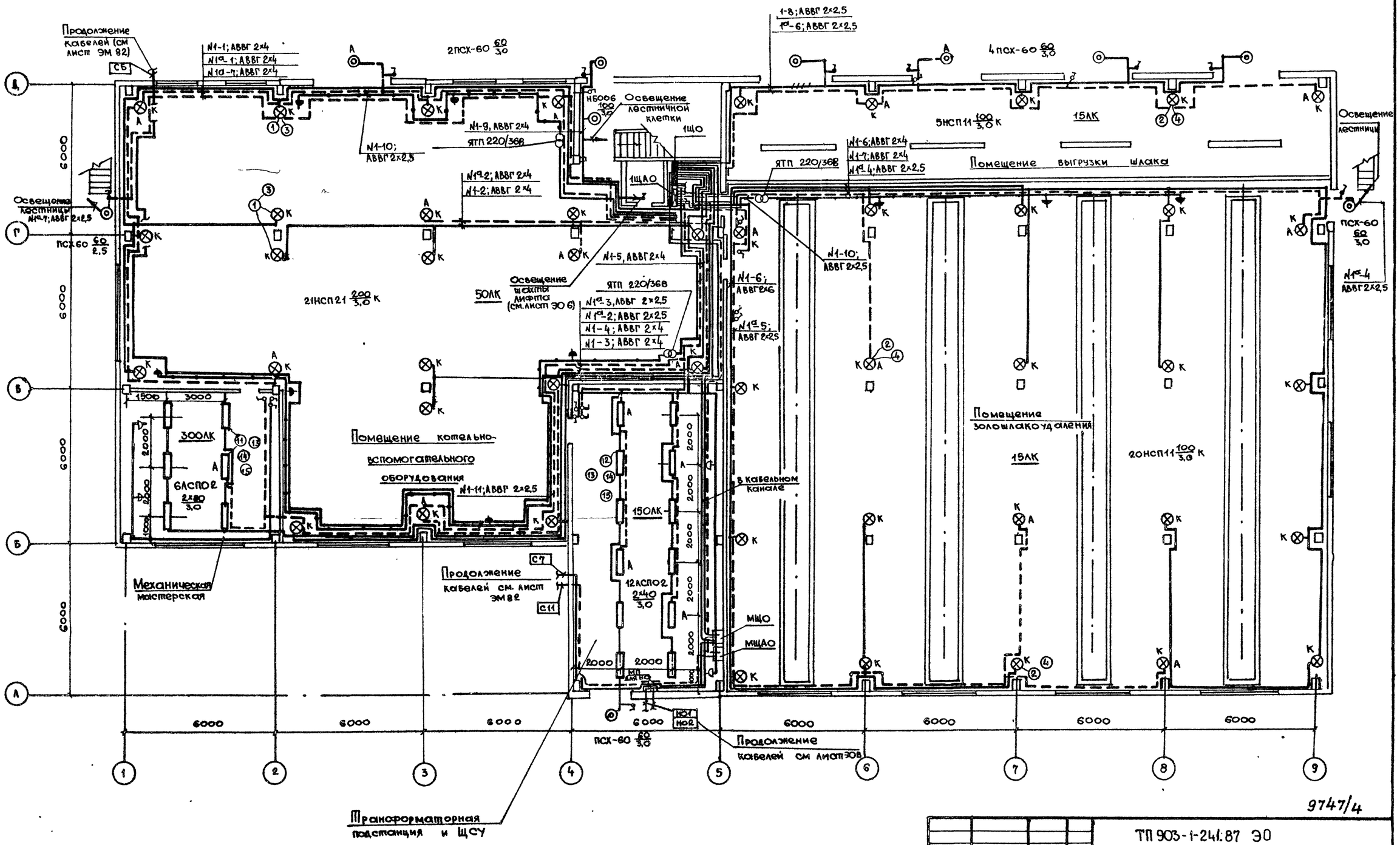
Нач. отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87			ЭО
Н. контр.	Борцов		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо- каменные и бурые угли			
Гл. спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Сидорович			Р	2	
Ст. инж.	Яновская		Принципиальная схема питающей сети	ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Привязан:

Инв. N

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

Альбом IV



9747/4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщёв		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Сендерович		
Ст. инж.	Яновская		

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-241.87 ЭО

Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С топливо- каменные и бурые угли.

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Согласовано

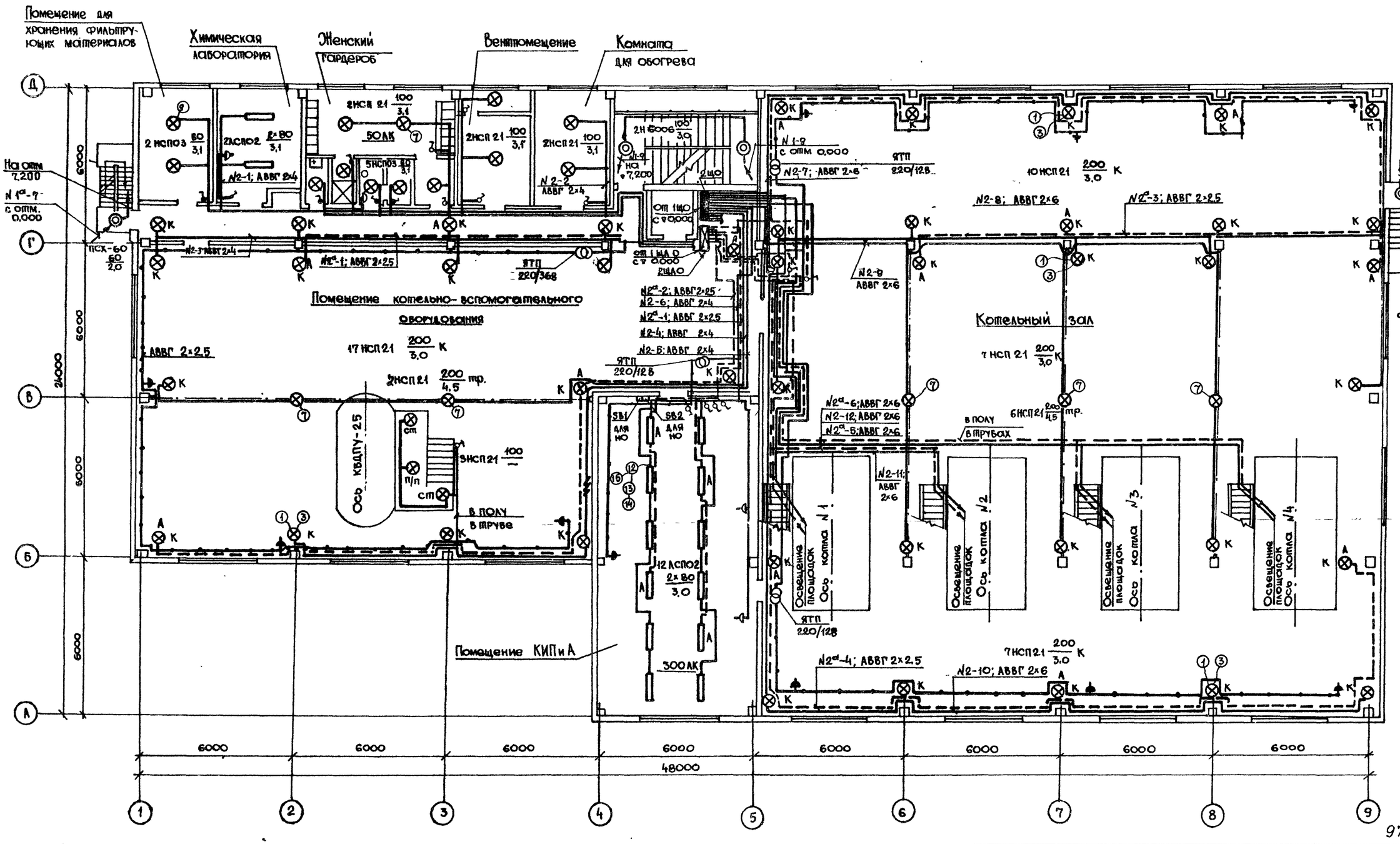
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. ПВК	Борисова		
Гл. спец. КУ	Хижняк		
Рук. гр.	Хлесилп		

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец.	Шахнович		

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

Альбом IV



9747/4

Нач отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщёв		
Гл. спец.	Амбросова		
Рук гр.	Сендерович		
Ст. инж.	Яновская		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-241.87 ЭО

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3,600

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Согласовано

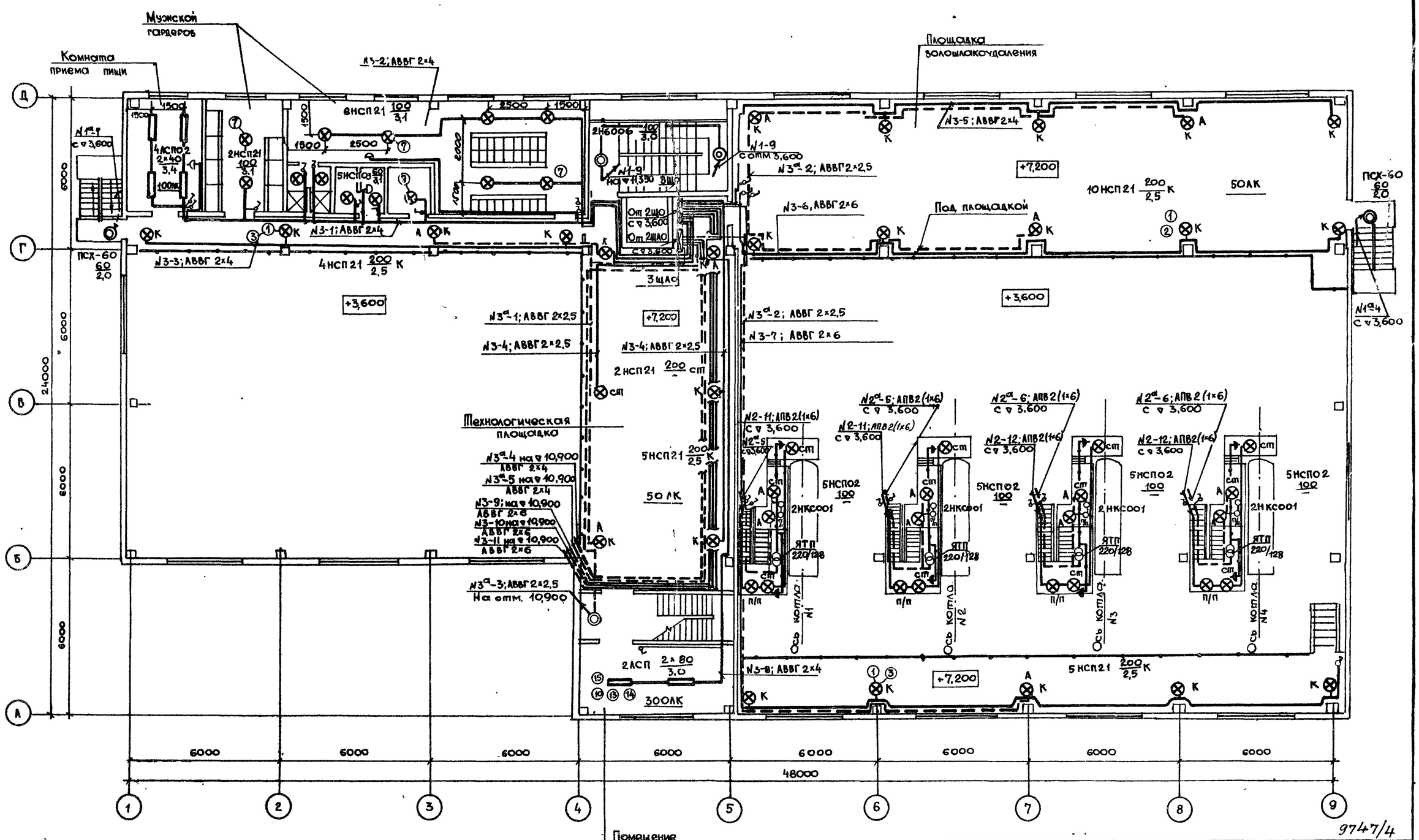
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. ПВК	Борисова		
Рук. гр.	Ханжинский		

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. КУ	Хижняк		
Гл. спец. ОВТ	Рявой		

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

Альбом "IV"



9747/4

Нач отд	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец	Амвросова		
Рук. гр.	Сандерович		
Ст инж	Яновская		

Привязан:

Инв. N

ТП 903-1-241.87 ЭО

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

План расположения электрического оборудования и проклодки электрических сетей на отм. 7,200; 3,600

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Согласовано

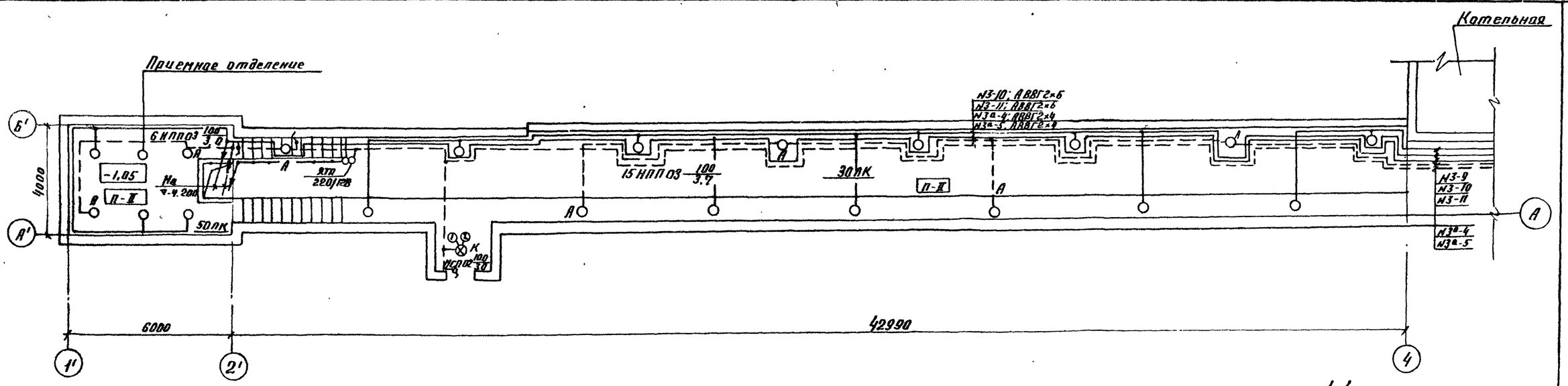
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. КУ	Хижняк		
Гл. спец. ПВК	Борисова		

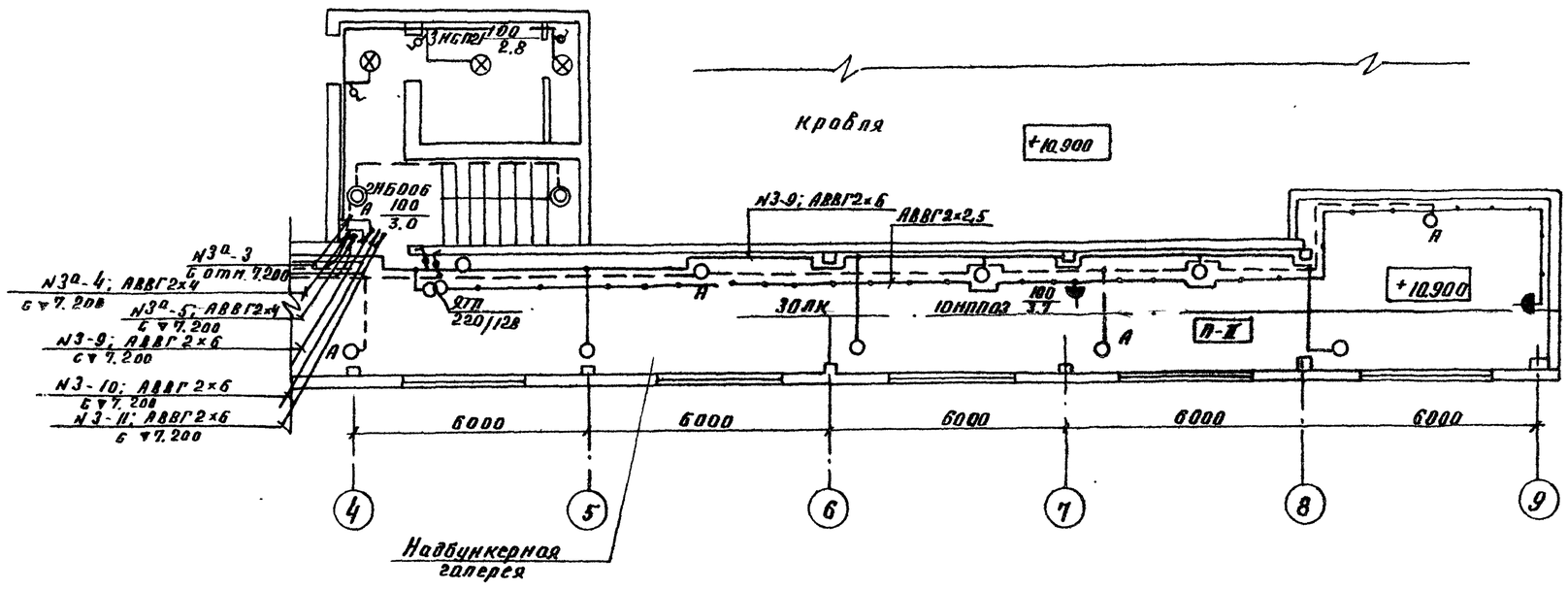
Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Рук гр ЭПСНИИ	Шаховский		

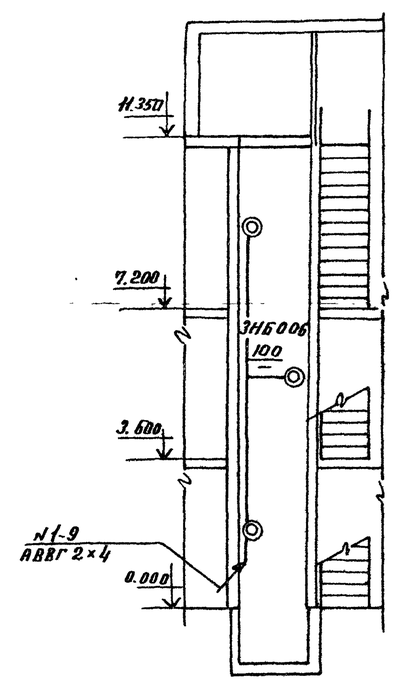
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

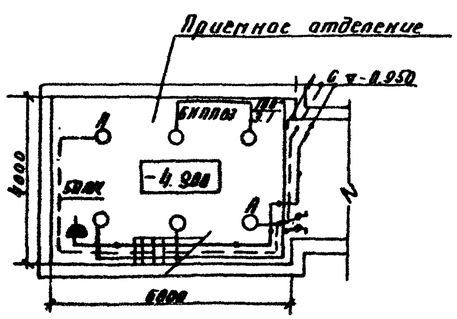
Альбом IV



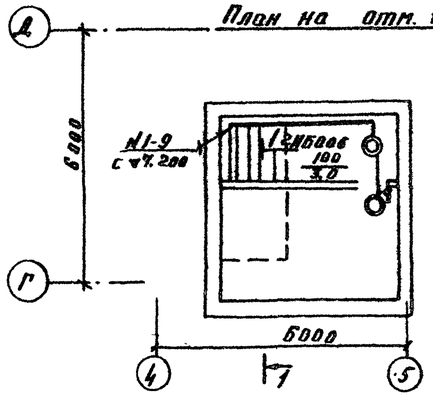


1-1





План на отм. 11.350



9747/4

Согласовано:	Должность	Фамилия	Дата
	Гл. спец. КУ	Усенко Н.К.	
	Гл. спец. АВТ	Яблоч	
Согласовано:	Должность	Фамилия	Дата
	Нач. отд.	Ефушинский	
	Гл. спец.	Ямборова	
	Рук. гр.	Сенберович	
	Гл. инж.	Янавская	
Согласовано:	Должность	Фамилия	Дата
	Гл. спец. ПК	Горисенко	
	Рук. эл. ХЛПИ	Шляховский	

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-241.87			90
Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14С. Топливо-каменные и бурые угли			
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Механизмы топливоподачи. План расположения электрооборудования и прокладки сетей	Госстрой СССР Харьковский Промтехпроект		

Альбом IV

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	4-407-233-001 исп1	Установка кронштейна		
		У116 со светильником НСП 21	86	
2	4-407-233-001 исп1	Установка кронштейна		
		У116 со светильником НСП 11	25	
3	4-407-233-018	Кронштейн У116 со светиль-		
		ником НСП21 для ламп накали-		
		вания, исполнение 1	86	
4	4-407-233-018	Кронштейн У116 со светиль-		
		ником НСП11 для ламп нака-		
		ливания, исполнение 1	25	
5	4-407-233-001 исп1	Установка кронштейна		
		У116 со светильником НСП02	1	
6	4.407-233-018	Кронштейн У116 со светиль-		
		ником НСП02 для ламп нака-		
		ливания исп. 1	1	
7	5.407-19 лист 26	Установка светильника		
	исп. 1	НСП21 на подвесе под		
		перекрытием толщиной		
		100 мм	22	
8	5.407.19 лист 26	Установка светильника		
	исп. 1	НСП02 на подвесе, под		
		перекрытием толщиной		
		100 мм	8	
9	5.407-19 лист 26	Установка светильника		
	исп. 1	НСП03 на подвесе под		
		перекрытием толщиной		
		100 мм	12	
10	4.407-236-070 исп.1	Линия L=6м из коробов КЛ-1		
		с 2-мя светильниками		
		ЛСП02	1	
11	4.407-236-070 исп 1.	Линия L=6м из коробов		
		КЛ-1 с 3-мя светильни-		
		ками ЛСП02	2	
12	4.407-236-070 исп.2	Линия L=12м из коробов		
		КЛ-1 с 6-ю светильниками		
		ЛСП-02	4	
13	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1со		
		светильниками ЛСП02 на		
		подвесе L=0,5 мм к сборно-		
		му железобетону	34	
14	4.407-236-064	Подвес L=0,5м	34	
15	5.407-582 лист 30,31	Линия рабочего или аварий		
	исп. 2	ного освещения с шагом		
		ответвлений 6м	3	

Сводка кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	Марка АПВ
3x16+1x10-0,66	25	
3x10+1x6-0,66	20	
3x6+1x4-0,66	25	
3x4+1x2,5-0,66	20	
3x4-0,66; 0,38	50	
2x6 0,66	900	
2x4 -0,66;0,38	1350	
2x2,5-0,66	1000	
1x6		500

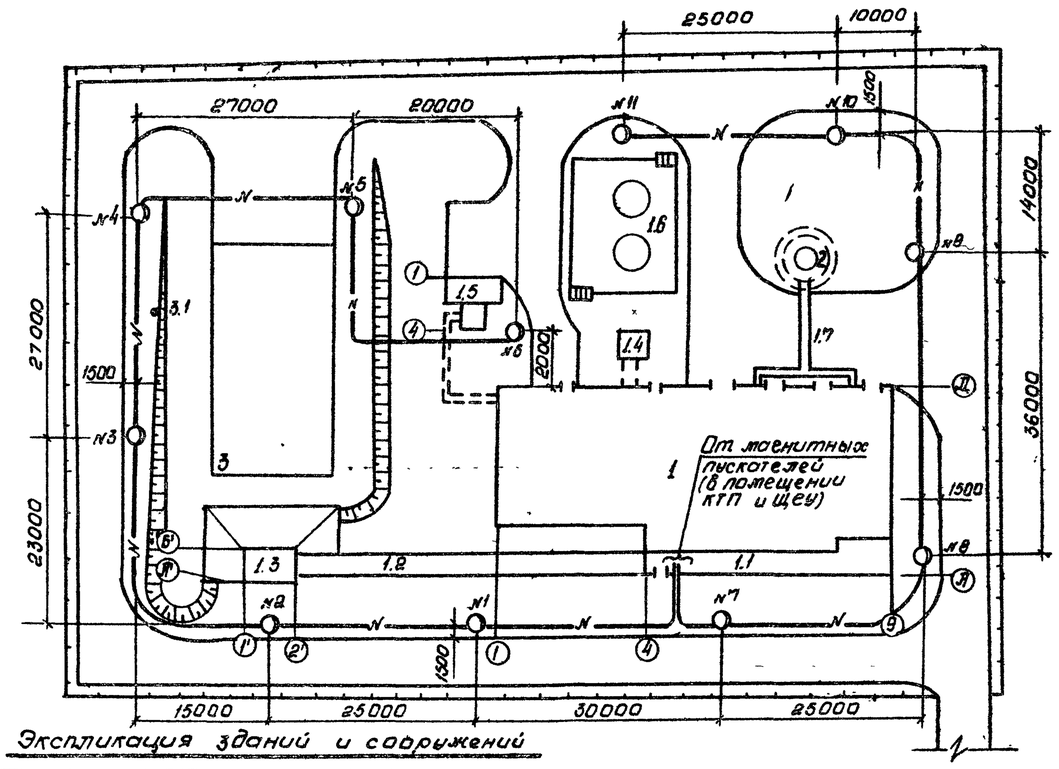
1. План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей см. листы 903÷6.

9747/4

Привязан				ТП 903-1-241.87 ЭО			
				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли.			
			Нач.отд. Евтушенко	Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр. Борщев		Р	7	
			Гл.спец. Амбросова				
			Рук.гр. Пендерович	Ведомость узлов установки электрического оборудования. Сводка кабелей и проводов	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект		
			Ст.инж. Яновская				
Инв.№							

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

Альбом IV



Поз. по плану	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Прим.
1	РКУ06-125-001-У1	Светильник наружного освещения	11	
2	ДРЛ-125(6)	Лампа ртутная	11	
3	СЦс-0.8-10	Опора ж/б с кабельным вводом, оснасткой и кронштейном высотой 10 м	11	
4	ПМЛ-1110026	Пускатель магнитный	2	
5	ПКЕ-222-2У3	Пост. кнопочный	2	
6	К654	Ящик протяжной	11	
7	БЗ24-4П25-8/БУ3-5	Блок зажимов	11	
8	АПВ	Провод с алюминиевой жилой сечением 4 кв. мм	250 м	
9	АКВВГ	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 4×2,5 кв. мм	20 м	
10	АВВГ	Кабель силовой с алюминиевыми жилами сечением 3×4+1×2,5 кв. мм	350 м	
11	М-р 25×2,8	Труба водогазопроводная	30 м	
12	ф 100	Труба асбоцементная	40 м	
13		Кирпич красный	1500	

Экспликация зданий и сооружений

Поз. по плану	Наименование здания (сооружения)
1.	Главный корпус
1.1.	Надбункерная галерея
1.2.	Галерея топливоподачи
1.3.	Приёмно-дробильное отделение
1.4.	Продувочный колодец
1.5.	Бункер мокрого хранения соли
1.6.	Баки-аккумуляторы
1.7	Газоходы
2.	Дымовая труба
3.	Открытый расходный склад угля
3.1	Молниеотвод

1. Схему наружного освещения см. лист -ЭО2
2. Управление наружным освещением предусматривается из помещения КИП котельной.
3. Сеть внутри ж/б опор выполняется проводом АПВ-4 кв. мм.
4. Все металлические, нормально не находящиеся под напряжением части осветительной электроустановки заземлить, присоединив к рабочему нулевому проводу.
5. При доставке топлива железнодорожным транспортом освещение железнодорожной эстакады см. т.п. 709-9-58.87 ЭМ

9747/4

Нач. отд.	Бутушенко		ТП 903-1-241.87 ЭО	
Н. контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. топливо-каменные и бурые угли.	
Гл. спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Рук. гр.	Сендерович		Наружное электроосвещение	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Ст. инж.	Яновская			

Привязан:

Инв. №

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

Альбом IV

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-77.1.170М4	Пост кнопочный типа ПКЕ222-243 на стене		
	Монтажный чертеж	8	
5.407-77.2.210	Конструкция	28	
5.407-77.1.170М4 исп.01	Пост кнопочный типа ПКЕ222-343 на стене. Монтажный чертеж	2	
5.407-77.2.210 исп.01	Конструкция	2	
5.407-77.1130 М4 исп.01	Пост кнопочный типа ПКЕ 222-343 на		
(применительно)	стойке. Монтажный чертеж	1	
5.407-77.2.80 исп.01 (применительно)	Конструкция	1	
5.407-77.1.210 М4	Пост кнопочный типа ПКУ15-19.111-54У2		
(применительно)	на стене. Монтажный чертеж	18	
5.407-77.1.210 М4	Пост кнопочный типа ПКУ15.19.121-54У2		
исп.01	на стене. Монтажный чертеж	6	
5.407-77.2.210М4-02	Конструкция	6	
5.407-77.1.210М4 исп.03	Пост кнопочный типа ПКУ15-19.131-54У2		
	на стене. Монтажный чертеж	8	
5.407-77-2.210.М4-03	Конструкция	8	
5.407-77.1.290 М4	Сирена типа СС-1 на стене	2	
5.407-77.2.180	Сирена в сборе	2	
5.407-77.2.190	Конструкция	2	
5.407-108.1л.14	Установка комплекта с пакетным		
(применительно)	Выключателем ПВ2-10	24	
5.407-64.240М4	Коробка УВ14. Монтажный чертеж	12	
5.407-64.250 М4	Коробка УВ15. Монтажный чертеж	19	
5.407-4381.л.11	Установка распределительного шкафа на стене	1	
5.407-4381.л.36	Планка переходная	4	
4.407-255-041 исп.1	Потолочный односторонний блок из стоек и кабельных полок	3	
4.407-255-039 исп.2	Настенный блок из стоек и кабельных полок	14	
4.407-255-002 исп.2	Настенная одиночная кабельная		
	конструкция высотой 600мм с полками	66	
4.407-255.010 исп.1	Потолочная одиночная односторонняя		
	кабельная конструкция высотой 400 мм с полками	18	
4.407-255-001 исп.1	Настенная одиночная кабельная кон-		
	струкция высотой 400мм с полками	10	
4.407-255-002 исп.4	Настенная одиночная кабельная кон-		
	струкция высотой 600мм с полками	20	
4.407-255-047 исп.6	Кожух для защиты кабелей	5	
4.407-255-047 исп.5	Кожух для защиты кабелей	12	
7.407-4.2л.8 исп.6	Конструкция кабельная одиночная с		
	полками для каналов глубиной 900 мм	30	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
7.407-4.2л.8 исп.9	Конструкция кабельная одиночная		
	с полками для каналов глубиной 900мм	24	
4.407-255.052 исп.5	Кронштейн для вертикальной		
	прокладки кабелей	20	
4.407-255-052 исп.2	Кронштейн для вертикальной		
	прокладки кабелей	25	
5.407-10.82 л.6	Комплект с клеммной коробкой		
(применительно)	и кнопочным постом управления	1	
	Заземление		
5.407-11л.58 исп.1	Гильза	10	
5.407-11л.58 исп.2	Гильза	16	
5.407-11л.59 исп.8	Перемычка	120	

9747/4

Привязан				ТП 903-1-241.87 ЭМ.ВБ	
				Котельная 4 котлами КЕ-8.5-14С Топливо-каменные и бурые угли	
	Нач.отд.	Евтушенко		Главный корпус	Стадия: Р; Лист; Листов
	Н.контр.	Боршев			
	Гл.спец.	Никорсова			
	Рук.гр.	Сандерович		Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
	Ст.инж.	Яновская			
Инв.№					

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

Альбом IV

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
Пост для крепления к			
ровной поверхности, 1/2"			
N1- Ц, Ч, 1з + 1р, „Пуск"			
N2- Ц, К, 1з+1р, „стоп"	ПКЕ-222-		
ТУ 16-526.216.78	-2У2	шт.	8
Пост для крепления к ровной			
поверхности, 3/4"			
N1- Ц, З 1з + 1р, „открыть"			
N2 - Ц, Т, 1з+1р; „закрыть"			
N3 -гр; К; 1з + 1р; „стоп"	ПКЕ-222-		
ТУ 16-526, 216-78	-3У2	шт.	3
Пост управления кнопочный			
N1- КУ, Ч, 1з „пуск"	ПКУ15-19		
ТУ 16-526.333-80	111-54У2	шт	18
Пост управления кнопочный			
N1- КУ, Ч, 1з+1р „пуск"			
N2 - КУГФ, К, 1з+1р „стоп"	ПКУ15-19		
ТУ 16-526.333.80	121-54У2	шт	3
Пост управления кнопочный			
N1- КУ, Ч, 1з+1р „пуск"			
N2- КУ, К; 1з+1р „стоп"	ПКУ15-19		
ТУ16-526 333-80	121-54У2	шт	3
Пост управления кнопочный			
N1- КУ, Ч, 1з+1р „опустить"			
N2- КУ, Ч, 1з+1р „поднять"			
N3- КУГФ, К, 1з+1р „Стоп"	ПКУ15-19		
ТУ16-526, 333-80	131-54У2	шт	8
Сирена переменного тока			
~ 220В	СС-1	шт	2
Прокат черных металлов			
Уголок равнополочный ГОСТ 8509-72			
32×32×3		т	0,015
50×50×5		т	0,75
63×63×6		т	0,13
Полоса ГОСТ 103-76, размером			
4×40		т	0,001
5×40		т	0,006
5×50		т	0,002
Лента ГОСТ 6009-74, размером			
2×30		т	0,004

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Лист горячекатанный, ГОСТ 19903-74			
1,5		т	0,27
2,0		т	0,001
Круг, ГОСТ 2590-71			
12		т	0,0005
Изделия заводов ГЭМ			
Стойка кабельная окрашенная высотой 400 мм	К1150У3	шт	46
600 мм	К1151У3	шт	86
800 мм	К1152У3	шт	54
Полка окрашенная длиной			
160 мм	К1160У3	шт	200
250 мм	К1161У3	шт	246
350 мм	К1162У3	шт	120
Гайка закладная	К605УХЛ2	шт	30
Профиль С-образный	К101/1У2	шт	3
Стойка	К314УХЛ2	шт	25
Дюбель	У663У3	шт	4
Флажок	Ф85У1	шт	8
Коробка клеммная, количество			
зажимов 10	У614АУ2	шт	14
Коробка клеммная, количество			
зажимов 20	У615АУ2	шт	19
Заземление			
Лист горячекатанный			
ГОСТ 19903-74			
1,6		т	0,030
Канат стальной (трос)			
Ф8		т	0,040

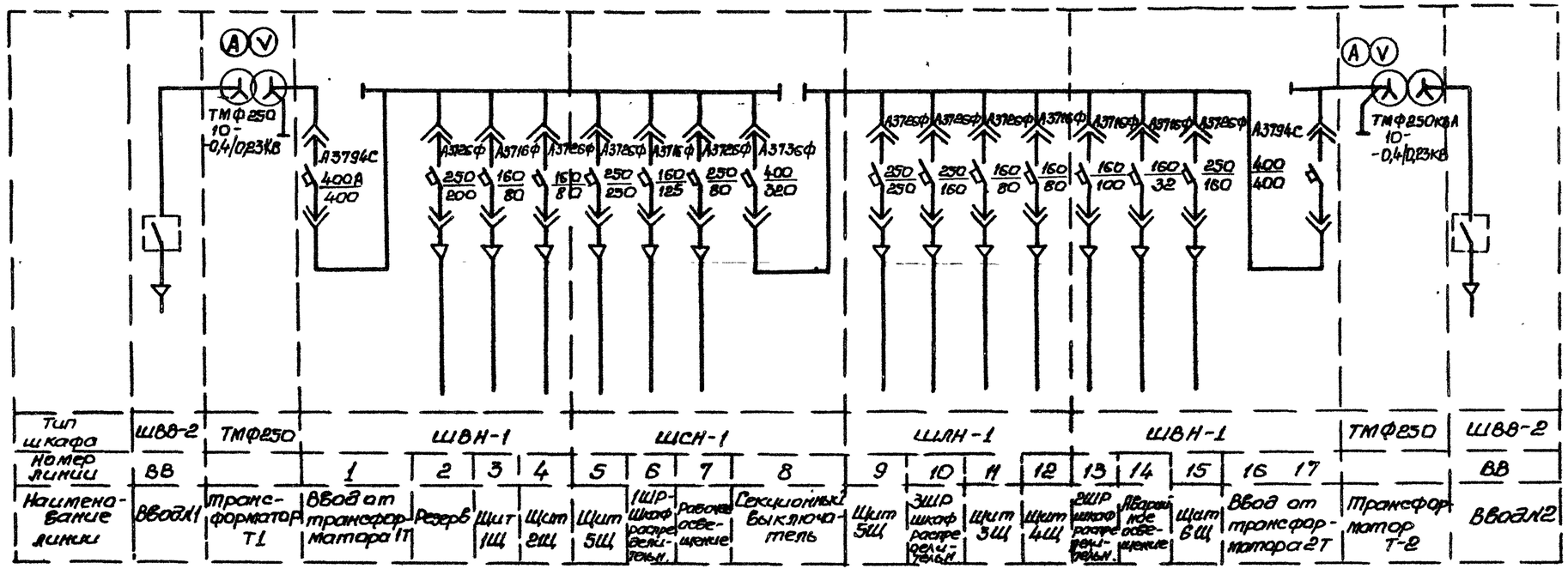
9747/4

Привязан:	Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭМ.Ц.В.А	
	Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5 14С. Топливо - каменные и бурые угли	
	Гл.спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия: Р; Лист; Листов
	Рук.гр.	Бондарович		Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей ВМ33	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Инв. №	Ст.инж.	Яновская			

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

Альбом II

Наименование и адреса	Заказчика		
	Проектной организации		
	Объекта		
Реквизиты заказчика	Платежные		
	Отгрузочные		
Условное обозначение подстанции		КТП2×250-7-0,4/0,23-122-80У3	
Номер технических условий		ТУ16-530.284-82	
Количество подстанций		одна	
Тип и количество фидерных шкафов		ШЛН-1	1
Номера резервных линий, автоматы которых входят в поставку и не превышают 15% от общего количества фидерных автоматов		2	



9747/4

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Сенберович		

ТП903-1-241.87 ЭМ.ЛО

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С
Топливо - каменные и бурые угли

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р		

КТП-2×250 КВА
Опросный лист

Госстрой СССР
Харьковский Сантехпроект

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

Альбом IV

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна У116		
	со светильником НСП21	86	
4.407-233-001	Установка кронштейна		
исп.1	У116 со светильником		
	НСП11	25	
4.407-233-018	Кронштейн У116 со све-		
	тильником НСП21 для		
	ламп накаливания, ис-		
	полнение 1	86	
4.407-233-018	Кронштейн У116 со све-		
	тильником НСП11 для		
	ламп накаливания, ис-		
	полнение 1	25	
4.407-233-001	Установка кронштейна		
исп.1	У116 со светильником НСП02	1	
4.407-233-018	Кронштейн У116 со светиль-		
	ником НСП02 для ламп		
	накаливания, исп. 1	1	
5.407-19 лист 26	Установка светильника		
	НСП21 на крюке, на под-		
	весе под перекрытием		
	толщиной 100 мм	22	
5.407-19 лист 26	Установка светильника		
	НСП02 на крюке, на		
	подвесе, под перекрыти-		
	ем толщиной 100 мм	8	
5.407-19 лист 26	Установка светильника		
	НСП03 на крюке, на под-		
	весе под перекрытием		
	толщиной 100 мм	12	
4.407-236-070	Линия L=6м из коробов		
исп. 1	КЛ-1 с 2-мя светильни-		
	ками ЛСПО 2	1	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол	Примечание
4.407-236-070 исп1	Линия L=6м из коробов КЛ-1		
	с 3-мя светильниками ЛСПО 2	2	
4.407-236-070 исп2	Линия L=12м из коробов КЛ-1		
	с 6-ю светильниками ЛСП 02	4	
4.407-236-030 исп2	Крепление коробов КЛ-1 со светиль		
	никами ЛСП02 на подвесе L=0,5м		
	к сборному железобетону	34	
4.407-236-064	Подвес L=0,5м	34	
3.407-98.2 лист 31	Линия рабочего или аварийного		
исп. 2	освещения с шагом ответв-		
	лений 6м	4	
5.407-5.13.2 лист 32	Коробка ответвительная	13	

9747/4

Привязан	Нач.отд.	Бакшенко		ТП 903-1-241.87 ЭОИ.86
	Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с топливо-каменные и бурые угли
	Вл.спец.	Ямбросова		Главный корпус — Стадия: Р; Лист; Листов
	Рук.гр.	Сендеров		Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению ВМ 33
	Ст.инж.	Яновская		Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Инв.№				

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

Альбом IV

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Электрооборудование			
Светильник подвесной	НСП21-200-		
до 200 Вт	-003У3 исп1	шт	91
Светильник подвесной	НСП11х100-		
до 100 Вт	-231	шт	25
Светильник подвесной	НСП02-100/		
до 100 Вт	/Р51-01У3	шт	9
Светильник подвесной	НСП21-100-		
до 100 Вт	001У3 исп.1	шт.	17
Светильник подвесной	НСП03-60-		
до 60 Вт	-01У3	шт	12
Светильник с люминесцентными	ЛСП02-		
лампами 2х80 Вт	-2х80	шт	20
2х40 Вт	ЛСП02-2х40	шт	12
Кабельные изделия			
Кабель силовой с алюминиевыми жилами без			
защитного покрова ГОСТ16442-80, сечением:			
2х4 - 0,66	АВВГ	км	0,025
2х6 - 0,66	АВВГ	км	0,040
Провод с алюминиевой жилой ГОСТ8329-75			
сечением:			
1х2,5 - 0,38	АПВ	км	0,185
Электромонтажные изделия заводов	ГЭМ		
Короб для светильников с люминесцен-			
тными лампами для однорядной под-			
вески светильников	КЛ-1У3	шт	36
Заглушка для торца короба КЛ-1У3	КЛ-3У3	шт	16
Подвес тросовый для гибкой под-			
вески коробов КЛ-1У3	КЛ-ПТУ3	шт	34

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Лента	К226УХЛ2	м	10
Кнопка	К227УХЛ2	шт	100
Держатель	У25М1У3	шт	80
Гайка установочная	К481У3	шт	120
Дюбель	У656У3	шт	448
Шпилька	У626У3	шт	40
Подвес	К980У3	шт	40
Кронштейн	У116У3	шт	112
Коробка	У246У3	шт	13
Прокат черных металлов			
Полоса ГОСТ103-76 размерами			
40х4		кг	5
Сталь круглая, ГОСТ2590-71			
6		кг	15
Лента ГОСТ6009-74 размерами			
3х30		кг	12

9747/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТП 903-1-241.87 ЭО.И.ВЛ		
Н.контр.	Борщев		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо - каменные и бурые угли		
Вл.спец.	Абросова		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Стеборова			Р		
Ст.инж.	Яновская		Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в М 1:3	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект	

Привязан

Инв. №

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