

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-24.87 КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-6,5-14С ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ
ХАРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 709 9-58 87	СКЛАД УГЛЯ С ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ЭСТАКАДОЙ ПОСТАВЩИК КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 707-2-205	ТРУБА ДЫМОВАЯ КИРПИЧНАЯ №450 . D=150 С НАДЗЕМНЫМ ПРИМЫКАНИЕМ ГАЗОКОДОВ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПОСТАВЩИК ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 707 02 272	СВЕГОВЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ВЫСОТЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ ПОСТАВЩИК ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ
СЕРИЯ 2-407 108	МОЛНИЕПРИЕМНИК ПОСТАВЩИК ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОССТРОЕМ СССР
ПРИКАЗ №144-58
ОТ 9.6.87

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *А. СПЮСАРЕВ*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *П. И. ПЕВОНТИН*

АЛЬБОМ IV

5-1-87

КФ ЦИТП УМБ Н 0747/4

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 22/7 1988 Цена 7.45

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 кВ. I секция. Схема однолинейная принципиальная	ЭМ-3	5
5	КТП-2-250 кВ. II секция. Схема однолинейная принципиальная	ЭМ-4	6
6	Щит открытый IЩ, 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	ЩР, ВЩ. Распределительная сеть - 350/220 В. Схема однолинейная принципиальная	ЭМ-10	12
12	3ЩР. Распределительная сеть - 350/220 В. Схема однолинейная принципиальная	ЭМ-11	13
13	1К1 (2К1, 3К1, 4К1) - Вытяжка. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-12	14
14	1К2 (2К2, 3К2, 4К2) - Вытяжка. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-13	15
15	1К3 (2К3, 3К3, 4К3) - Вытяжка. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-14	16
16	1К4 (2К4, 3К4, 4К4) - Решетка. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-15	17
17	1К5 (2К5, 3К5, 4К5, 5К5, 6К5, 7К5) - Задроссыватель. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-16	18
18	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Стрелерно-кашшовой подъемник. Схема электрическая принципиальная (начало)	ЭМ-17	19
19	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Стрелерно-кашшовой подъемник. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	ЭМ-18	20
20	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Стрелерно-кашшовой подъемник. Схема электрическая принципиальная (окончание)	ЭМ-19	21
21	1К7 (2К7, 3К7, 4К7) - Стрелерно-кашшовой подъемник. Схема подключения	ЭМ-20	22
22	1 (12) - Сетевой насос. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-21	23
23	13 (14) - Питательный насос. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-22	24
24	15 (16) - Подпиточный насос. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-23	25
25	17 (18) - Насос горячей воды. 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 подключения	ЭМ-27	29
29	16 (16) - Задвижка на напорной линии. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-28	30
30	19 - Задвижка на горячей воде. Схемы электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-29	31
31	20 - Насос взрыхления. Схемы электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-30	32
32	133 - Насос заградительный ВД. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-31	33
33	134 (135) - Насос сложной воды. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-32	34
34	136 - Вентиль подпиточный. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-33	35
35	Ящик 133-я (130-я) Схема подключения	ЭМ-57	35

№/п/п	Наименование	Лист	Стр.
36	11 - Приточный вентилятор. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-34	36
37	17 - Вытяжной вентилятор. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-35	37
38	18 - Вентилятор сигнализации. Схема электрическая принципиальная (начало)	ЭМ-36	38
39	18 - Вентилятор сигнализации. Схема электрическая принципиальная (окончание)	ЭМ-37	39
40	Механизмы топливозадачи. Схема управления функциональная	ЭМ-38	40
41	Механизмы топливозадачи. Схема управления принципиальная (начало)	ЭМ-39	41
42	Механизмы топливозадачи. Схема управления принципиальная (окончание)	ЭМ-40	42
43	Механизмы топливозадачи. Схема сигнализации принципиальная (начало)	ЭМ-41	43
44	Механизмы топливозадачи. Схема сигнализации принципиальная (окончание)	ЭМ-42	44
45	141 (142) - Дозатор. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-43	45
46	143 - Ленточный конвейер. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-44	46
47	144 (145 ... 150) - Ленточный дозатор. Схема принципиальная и подключения	ЭМ-45	47
48	150 - Насос заградительный ВД. Схема электрическая принципиальная	ЭМ-46	48
49	181 - Вентиль дренажной забой. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-47	49
50	168 - Вентиль вибраобесшлака. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-48	50
51	12 - Приточный вентилятор. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-49	51
52	153 (164) - Насос - дозатор. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЭМ-50	52
53	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Схема подключения	ЭМ-51	53
54	Щит открытый 5Щ. Панель 1. Схема подключения	ЭМ-52	54
55	Щит открытый 5Щ. Панель 2. Схема подключения	ЭМ-53	55
56	Щит открытый 5Щ. Панель 3. Схема подключения	ЭМ-54	56
57	Щит открытый 5Щ. Схема подключения	ЭМ-55	57
58	Щкаф 1Щ. Схема подключения	ЭМ-56	58
59	Кабельный журнал (начало)	ЭМ-59	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 отп. 0,000	ЭМ-66	67
68	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отп. 3,600	ЭМ-67	68
69	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отп. 7,200	ЭМ-68	69
70	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей. Разрезы	ЭМ-69	70
71	Механизмы топливозадачи. План расположения электрооборудования и прокладки кабелей	ЭМ-70	71

№/п/п	Наименование	Лист	Стр.
72	План расположения электрооборудования и 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 отп. 0,000	ЭМ-76	77
78	Прокладка труб на отп. 3,600 в осях 5 ± 9	ЭМ-77	78
79	Прокладка труб на отп. 3,600 в осях 1 ± 2 и на отп. 7,200 в осях 5 ± 9	ЭМ-78	78
80	Механизмы топливозадачи. Прокладка труб	ЭМ-79	79
81	Заземление (начало)	ЭМ-80	80
82	Заземление (окончание)	ЭМ-81	81
83	Механизмы топливозадачи. Заземление	ЭМ-82	82
84	Внутриплощадочные кабельные сети	ЭМ-83	83
85	Выходного 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 прокладки электрических сетей на отп. 0,000	ЭО-3	87
89	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 3,600	ЭО-4	88
90	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 7,200	ЭО-5	89
91	Механизмы топливозадачи. Расположение электрического оборудования и прокладки сетей.	ЭО-6	90
92	Ведомость излов 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 МЗЗ	ЭО-85	93
95	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ	ЭО-86	94
96	КТП-2-250 кВ. Опросный лист	ЭМ-10	95
	к марке ЭО		
97	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ	ЭО-86	96
98	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ	ЭО-87	97

Лист	Наименование	Примечание
1	Силовое электрооборудование общие данные (начало)	
2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	
3	КТП-2х230кВА. Схемы. Система однолинейная принципиальная	
4	КТП-2х230кВА. Схемы. Система однолинейная принципиальная	
5	Щит открытый 5ш. Схемы однолинейная принципиальная	
6	Щит открытый 3ш. Схемы однолинейная принципиальная	
7	Щит открытый 5ш. Секция I Система однолинейная принципиальная	
8	Щит открытый 5ш. Секция II Система однолинейная принципиальная	
9	Щит открытый 5ш. Система однолинейная принципиальная	
10	Щит ЩМР. Распределительная сеть ~380/220 В Система однолинейная принципиальная	
11	ЩМР. Распределительная сеть ~380/220 В Система однолинейная принципиальная	
12	КЗ (2к3, 3к3, 4к3) - Дымосос. Система электрическая принципиальная	
13	КЗ (2к3, 3к3, 4к3) - Дутьевый вентилятор. Система электрическая принципиальная	
14	КЗ (2к3, 3к3, 4к3) - Вентилятор взброса цинса Система электрической принципиальная	
15	К4 (2к4, 3к4, 4к4) - Решетка. Система электрическая принципиальная	
16	К5 (1к5, 2к5, 3к5, 3к5, 4к5, 4к5) - Заборщик. Система электрическая принципиальная	
17	К7 (2к7, 3к7, 4к7) - Серверно-кошовой подъемник Система электрическая принципиальная (начало)	
18	К7 (2к7, 3к7, 4к7) - Серверно-кошовой подъемник Система электрическая принципиальная (продолжение)	
19	К7 (2к7, 3к7, 4к7) - Серверно-кошовой подъемник Система электрическая принципиальная (окончание)	
20	К7 (2к7, 3к7, 4к7) - Серверно-кошовой подъемник Система электрическая принципиальная	
21	#1 (#2) - сетевой насос. Система электрическая принципиальная	
22	#3 (#4) - питательный насос. Система электрическая принципиальная	
23	#3 (#6) - подпиточный насос. Система электрическая принципиальная	
24	#7 (#8 #9) - насос горячего водоснабжения. Система электрическая принципиальная	
25	#10 (#11) - насос рабочей воды Система электрическая принципиальная	
26	#12 (#13) - Насос исходной воды. Система электрическая принципиальная	
27	#14 - Насос крепкого раствора соли. Система электрическая принципиальная и подключение	
28	#15 (#16) - Заброска на напорном потребителе насоса. Система электрическая принципиальная и подключение	

Лист	Наименование	Примечание
29	#19 - Заброска на горячей воде. Система электрическая принципиальная и подключение	
30	#20 - Насос взбрызгивания. Система электрическая принципиальная и подключение	
31	#33 - Насос заградительный вод. Система электрическая принципиальная	
32	#34 (#35) - Насос окислительной воды Система электрическая принципиальная	
33	#36 - Вентиль подпиточный. Система электрическая принципиальная	
34	#17 - Приточный вентилятор. Система электрическая принципиальная и подключение	
35	#1 - Вытяжной вентилятор. Система электрическая принципиальная и подключение	
36	Аварийная сигнализация. Система электрическая принципиальная (начало)	
37	Аварийная сигнализация. Система электрическая принципиальная (окончание)	
38	Механизмы топливоподачи. Система электрическая принципиальная (начало)	
39	Механизмы топливоподачи. Система электрическая принципиальная (продолжение)	
40	Механизмы топливоподачи. Система электрическая принципиальная (окончание)	
41	Механизмы топливоподачи. Система электрическая принципиальная (начало)	
42	Механизмы топливоподачи. Система электрическая принципиальная (окончание)	
43	#41 (#42) - Дымосос. Система электрическая принципиальная и подключение	
44	#43 - Ленточный конвейер. Система электрическая принципиальная и подключение	
45	#44 (#45) - Ленточный конвейер. Система электрическая принципиальная и подключение	
46	#60 - Насос заградительный вод Система электрическая принципиальная	
47	#61 - Вентиль дымососной завесы. Система электрическая принципиальная и подключение	
48	#62 - Вентиль гудроудельных газов. Система электрическая принципиальная и подключение	
49	#12 - Приточный вентилятор. Система электрическая принципиальная и подключение	
50	#63 (#64) - Насос - дозатор. Система электрическая принципиальная и подключение	
51	Щит открытый 1ш (5ш 3ш 4ш) Система подключения	
52	Щит открытый 5ш. Лопель. Система подключения	
53	Щит открытый 5ш. Лопель. Система подключения	
54	Щит открытый 5ш. Лопель. Система подключения	
55	Щит открытый 5ш. Система подключения	
56	Шкаф 1ш. Система подключения	
57	Ящик #33-9 (#60-8) Система подключения	
58	Кабельный журнал (начало)	
59	Кабельный журнал (продолжение)	

Лист	Наименование	Примечание
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 отл. 0.000	
67	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отл. Э. 600	
68	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отл. 7.200	
69	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей. Разрезы	
70	План расположения электрооборудования и прокладки кабелей на отл. Н.350	
71	Механизмы топливоподачи. План расположения 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 отл. Э. 600 в осях 1+2	
79	Прокладка труб на отметке 7.200 в осях 5+9	
80	Механизмы топливоподачи. Прокладка труб	
81	Заземление (начало)	
82	Заземление (окончание)	
83	Механизмы топливоподачи. Заземление	
84	Витрифицированные кабельные сети	
84	Буфер короткого хранения соли. План расположения оборудования и прокладки кабелей	

9747/4

Привязки:			
ИШ-16			
ТП 903-1-241.87 ЭМ			
Гип	Л.В.Витин	И.И.И.	Кабельная с 4 отлами КЕ-6,5-14С.
Листовой	И.И.И.	И.И.И.	Трубо-кабельные и другие чел.
Начальн	И.И.И.	И.И.И.	Листовой лист
Начальн	И.И.И.	И.И.И.	Листовой лист
Листовой	И.И.И.	И.И.И.	Листовой лист
Рис. 20	И.И.И.	И.И.И.	Листовой лист

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

Главный инженер проекта *И.И.И.*

Листом 11

И.И.И.

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 передовой промышленной организации	
ОЛМ. 684.000.78	Комплектные устройства на напряжение до 1000В. Стандарты, нормы, условия изготовления и приемки аппаратов и приборов	
ОЛМ. 684.003-78	Работаемые нормы, условия изготовления комплектов устройств блоков и панелей управления	
ОЛХ. 684.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электродвигателями. Рекомендуемые материалы по проектированию	
ОЛХ. 684.009-82	Электрические аппараты и приборы. Монтажные символы	
Рабочий проект ОЛХ.084.214-86 ВНИИР, Чебоксары	Нормализованная серия блоков управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором 63030	
5.407-17 ВНИИП ТЛЭП. 81п.	Установка открытых щитов блочной, управление речного исполнения длиной 1600 мм с односторонним обслуживанием	
4.407-255 ВНИИП ТЛЭП	Узлы и детали для прокладки кабелей	
5.407-11 ВНИИП ТЛЭП	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-24 ВНИИП ТЛЭП	Прокладка кабелей и кабелей в полиэтиленовых трубах	
5.407-77 ВНИИП ТЛЭП	Установка кнопок ПКЕ, ПКЧ, сигнальных приборов и автоматов АП 50Б	
7.407-4 вып.2 ВНИИП ТЛЭП	Прокладка кабелей в каналах	
5.407-64 ВНИИП ТЛЭП	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с заземленим, щитков освещения и токопроводов	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-241.87-ЭМ.85	Ведомость электроинсталляционных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ	Льбодан IV
ТП 903-1-241.87-ЭМ.81	Ведомость изделий и материалов для изготовления электроинсталляционных конструкций в МЗЗ	Льбодан IV
ТП 903-1-241.87-ЭМ1	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ) Задание заводу-изготовителю	Льбодан XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ2	Щит открытый 5Щ Задание заводу-изготовителю	Льбодан XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ3	Щит открытый 6Щ Задание заводу-изготовителю	Льбодан XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ4	Щит 1Щ Задание заводу-изготовителю	Льбодан XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ5	Ящик № 33-Я (№ 60-Я) Задание заводу-изготовителю	Льбодан XVI
ТП 903-1-241.87-ЭМ.001	Спецификация оборудования. Поставка заказчика	Льбодан XVII
ТП 903-1-241.87-ЭМ.002	Спецификация оборудования. Поставка подрядчика	Льбодан XVIII
ТП 903-1-241.87-ЭМ.001	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта	Льбодан XX
ТП 903-1-241.87-ЭМ.00	КТП-2х250 кВА. Опросный лист	Льбодан IV

N	Перечень видов работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 3.01.01-85
1	Монтаж постоянных стоек электрических сетей, проводок, требующих заделки дыр, шпуров и отверстий
2	Укладка и монтаж труб в пазухе пола
3	Прокладка кабелей в траншеях, защита кирпичем
4	Устройство наружного заземления

Льбодан IV

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

Льбодан IV

9747/4

Привязан:		Нач.отр. Еврипенко ГИ	Инж. Борщев БИ	Инж. Андреева АИ	Инж. Клейменов СИ
Инв.№					
		ТП 903-1-241.87 ЭМ			
		Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С			
		Топливо - каменные и бурые углы			
		Главный корпус		Листов лист Листов	
				Р 2	
		Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)		Трестрой СССР Загорьковский Сантехпроект	

Линия IV

Трансформатор
обозначение
тип
напряжение, кВ
мощность, кВА

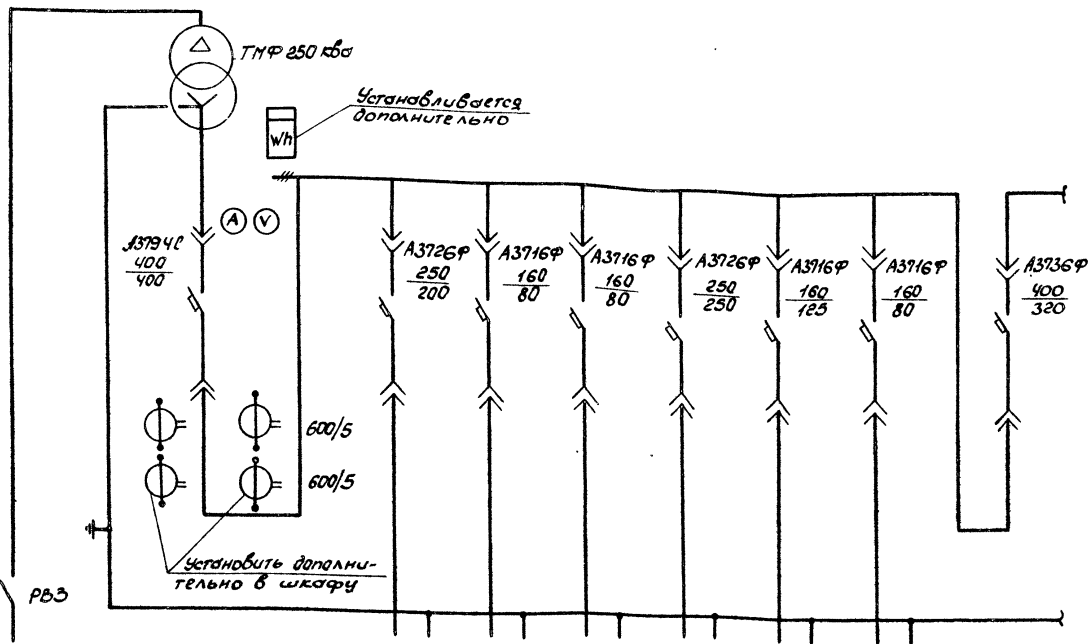
Сборные шины

Измерительные
приборы

Защитный аппарат
тип
I ном, А
данные расцепителя

Трансформатор тока
коэффициент
трансформации

Аппарат
на
вводе
6(10)кВ



Номер шкафа		1				2			
Тип шкафа	ШВВ-2	ШВН-1				ШСН-1			
Номер линии	ВВ	1	2	3	4	5	6	7	8
Грасч. линии	420			70	70	249	12,5	35,6	
Сечение линии	* 			1(3x25+1x16)	1(3x25+1x16)	2(3x70+1x25)	1(3x70+1x35)	1(3x50+1x25)	
Назначение линии	Ввод ВН	Ввод от трансформатора 1Т	Резерв	Шит 1щ	Шит 2щ	Шит 5щ	1щР- шкаф распре- литель- ный	Рабочее освеще- ние	Секцион- ный выключатель

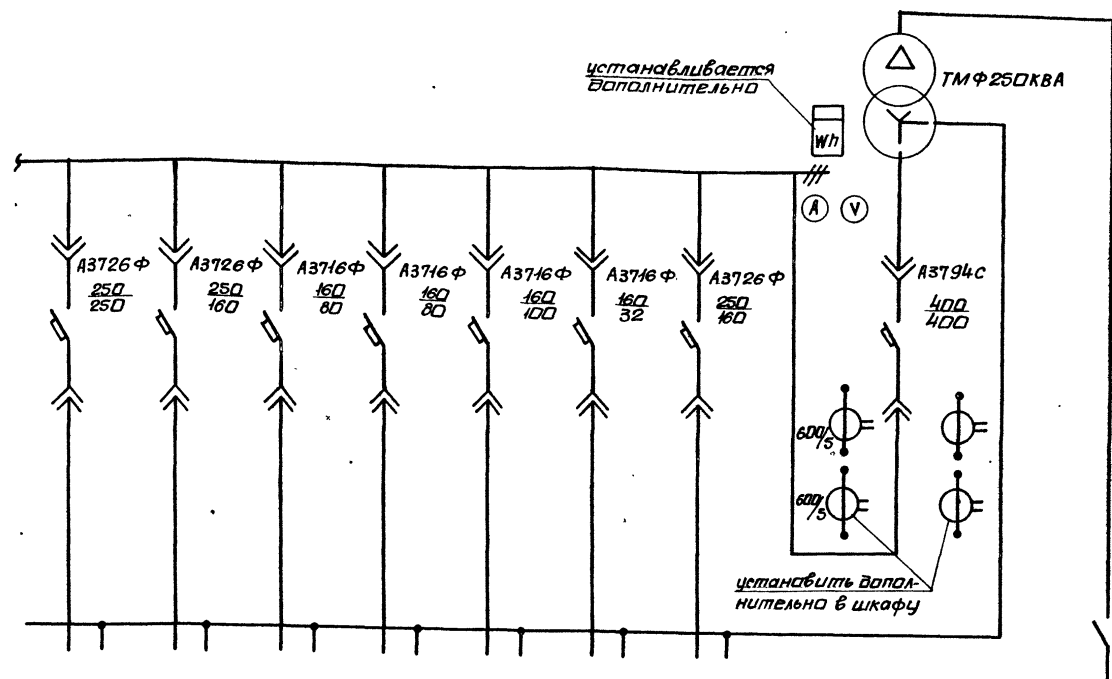
1. Маркировка, марка и длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58 ÷ 65.
- 2.* Сечение вводных питающих кабелей определяется при привязке.
3. Полные нагрузки на КТП составляют $P_{\text{полн}} = 533 \text{ кВт}$, $I_{\text{расч}} = 554 \text{ А}$, при $\cos \varphi = 0,995$.
4. При аварийном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

9747/4

Привезан:		Исполн.	Введен	Проверен	Сдан	ТН 903-1-241.87 ЭМ	
		Исполн.	Введен	Проверен	Сдан	Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С. Топливо - каменные и бурый уголь.	
		Исполн.	Введен	Проверен	Сдан	Главный корпус	
		Исполн.	Введен	Проверен	Сдан	р	3
		Исполн.	Введен	Проверен	Сдан	КТП-250 кВА I секция Имя приемительная одноименная.	
		Исполн.	Введен	Проверен	Сдан	Госстрой СССР Далькострой Свердловск.	

Альбом IV

Трансформатор Обозначение Тип напряжение, кВ мощность, кВА
Сборные шины
Измерительные приборы
Защитный аппарат Тип I ном, А данные расцепи- теля
Трансформатор тока коэффициент трансформации
Аппарат на вводе 6(10)кВ



РВЗ

Номер шкафа	3				4				
Тип шкафа	ШЛН-1				ШВН-1				ШВВ-2
Номер линии	9	10	11	12	13	14	15	16	ВВ
I расч. линии	24,9	14	70	70	11	12,7	12,8		4,20
Сечение линии	2(3x70+1x25)	1(3x95+1x35)	1(3x25+1x16)	1(3x25+1x16)	1(5x50+1x25)	1(3x10+1x6)	1(3x95+1x35)		*
Назначение линии	щит 5Щ	3ЩР- шкаф распреде- литель- ный	щит 3Щ	щит 4Щ	2ЩР- шкаф распреде- литель- ный	аварийное общение	щит 6Щ	ввод от трансфор- матора 2Т.	ввод ВН.

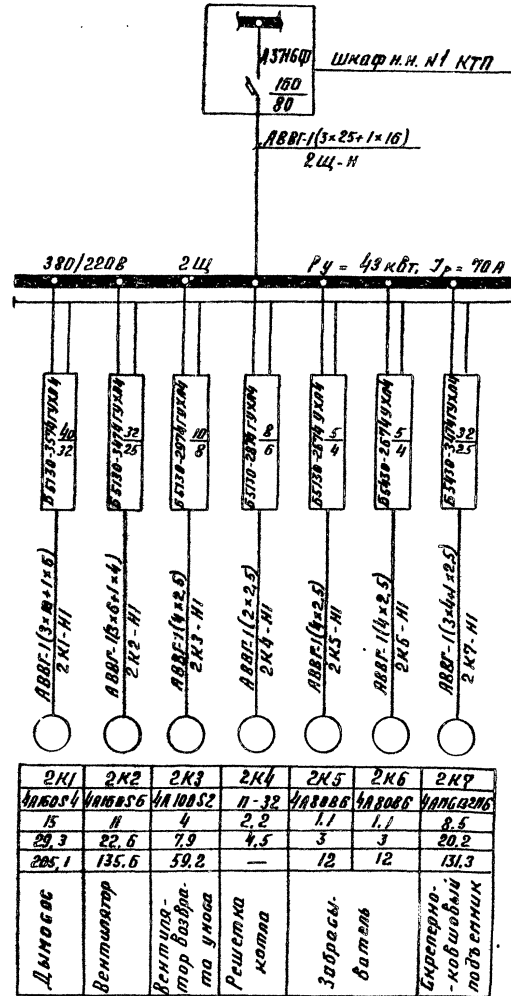
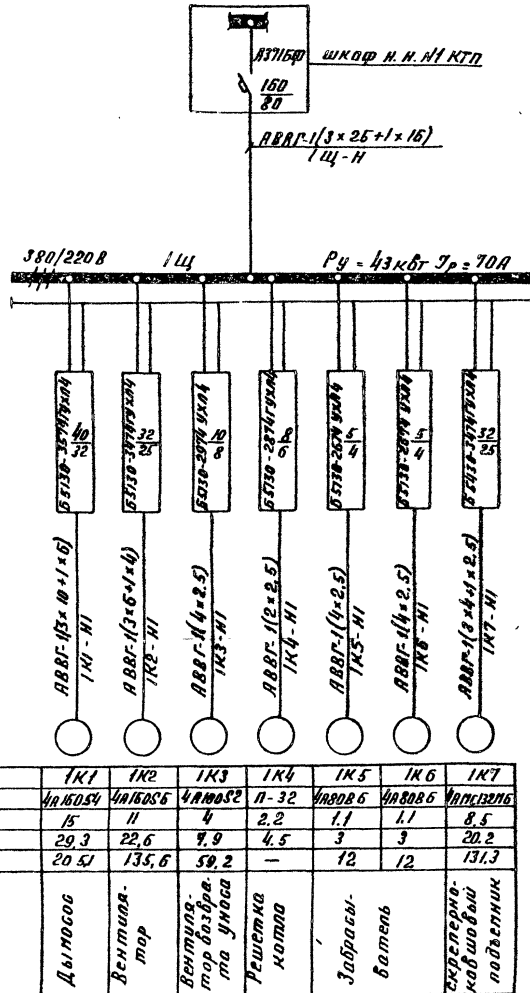
1. Маркировка, марка и длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 53-65
2. Сечение вводных питающих кабелей определяется при привязке.
3. Полные нагрузки на КТП составляют: $P_{уст} = 533 \text{ кВт}$, $I_{расч} = 554 \text{ А}$ при $\cos \varphi = 0,995$
4. При аварийном режиме отключить электроприемники склада угля и топлива. При этом нагрузки составят:
 $P_{уст} = 404 \text{ кВт}$, $I_{расч} = 426 \text{ А}$.
5. В нормальном рабочем режиме расчетные нагрузки на II секцию КТП составляют: $P_{уст} = 314 \text{ кВт}$, $I_{расч} = 288 \text{ А}$.

9747/4

Привязан:		Исполнитель: <i>В.И. Барцев</i>		Тех. пр. <i>А.И. Барцев</i>		Рук. гр. <i>С.В. Барцев</i>		<p>ТП 903-1-24.1.87 ЭМ</p> <p>Котельная 4 котла КЕ-6,5-14с Топливо-каменные и бурое угли.</p> <p>Главный корпус</p> <p>КТП-2х250кВА II секция схема принципиальная однoliniейная</p>	
Ш.№.Н.№		Стр.	Лист	Листов	Р	4	<p>Гос. проект СССР Харьковский Сантехпроект</p>		

Листом IV

Данные питающей сети	
Магистраль ввода	Обозначение; тип; Угол, А; распределитель, А
Сборные шины	Обозначение; Напряжение; Руст, кВт; Трасн. А
Комплексные устройства управления	
Тип; распределитель; установка теплового реле, А	
Марка и серия проволочника	Обозначение; установка сети; длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м	
Условное обозначение	
Номер по плану	
Тип	
Р. угол, кВт	
Ток, А	
Угол	
Угол	
Наименование механизма	



Шифр по плану и листу

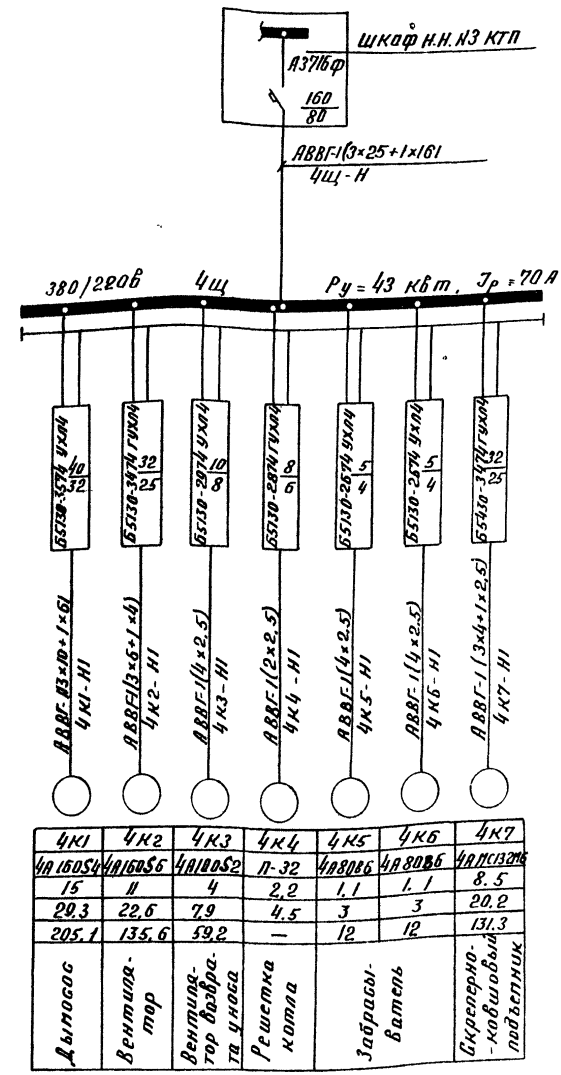
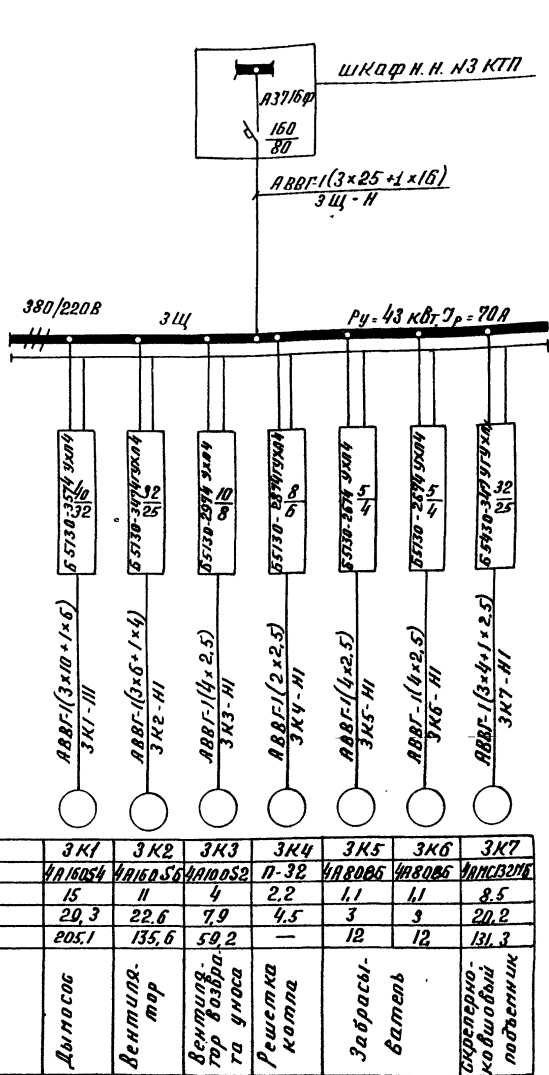
Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58 ÷ 65.

9747/4

Приказан:		Нач. отд. электр. монтажа		Инж. [подпись]	
		Н. контр. бошцев		Инж. [подпись]	
		Ул. спец. Липаевская		Инж. [подпись]	
		Рук. пр. Гендоравин		Инж. [подпись]	
Инв. №					
Т/П 903-1-241.87 3М					
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с.					
Топлива - каменные и бурый уголь					
Главный корпус				Стандарт Лист	
				Р 5	
Щит открытый 1Ц 2Ц.				Робертый скар	
Схема однолинейная				Зарьковский	
принципиальная				Бантыярск	

Альбом IV

Данные питающей сети	
Аппарат ввода	Обозначение; тип; Уном, А; расцелитель, А
Оборные шины	Обозначение; напряжение; Ру ст, кВт; Т расч, А
Комплектные устройства управления	Тип; расцелитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение; учаска сегм; длина, м
Условное обозначение	Обозначение труб на плане по стандарту; длина, м
Электрарриемник	Номер по плану
	Тип
	Р ном, кВт
	Ток, А Тном Тпуск
Наименование механизма	



Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58-65

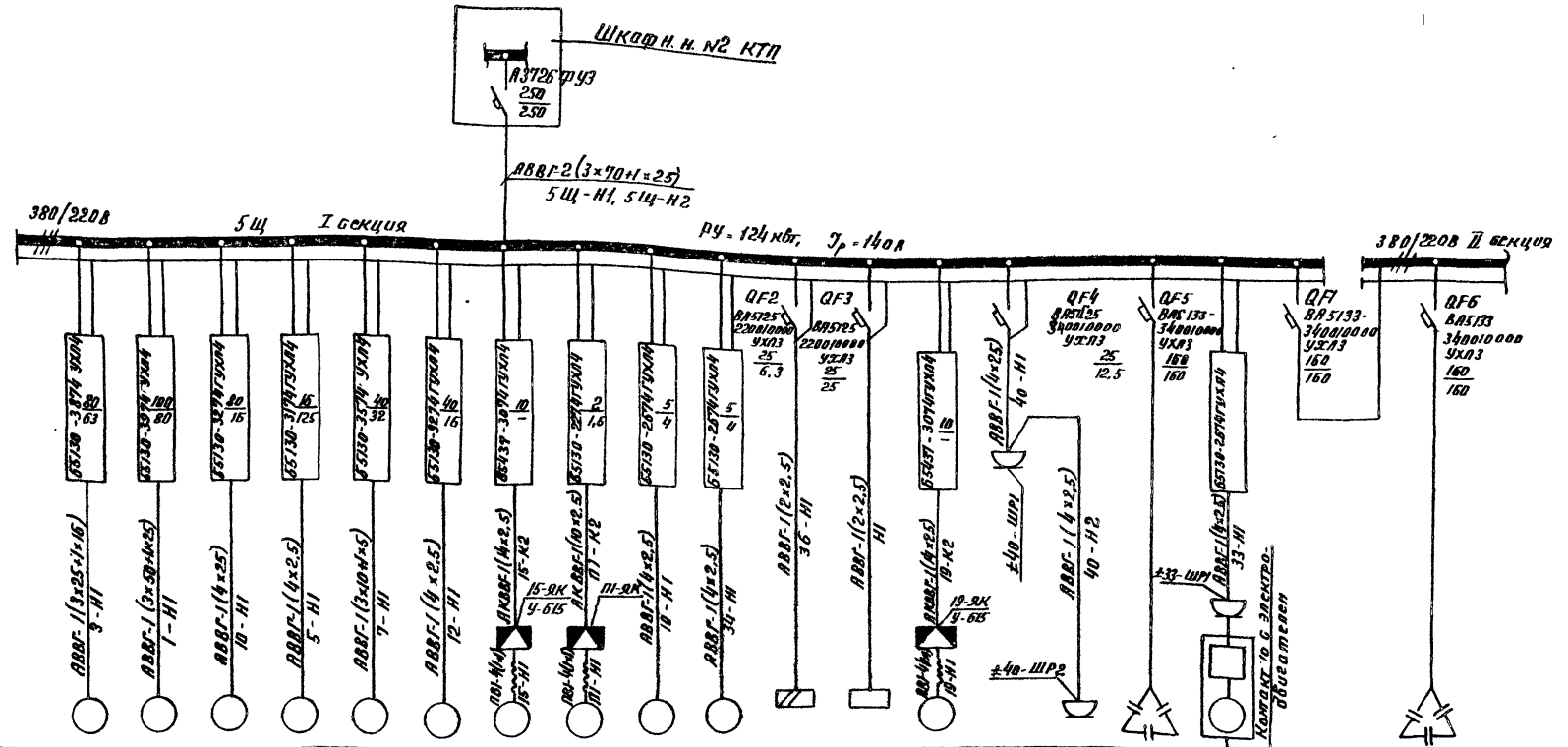
9747/4

Привязан		ТП 903-1-24187 ЭМ	
Нач. отд. Егущенко		Котельная 4 этажи КЕ-6,5-14С	
Н.камп. Барщев		Топливо-капелльные и бурые узлы	
И. спец. Андреева		Главный корпус	
Р.к. гр. Семенов		Р 6	
Инв. н.		Цит. открытый щ. 4щ. 4щ. 4щ. 4щ. 4щ. 4щ. 4щ.	
		Схема балансовая принципиальная	
		Габариты 600Р 200Р 600Р 600Р 600Р 600Р 600Р	

Альбом П

Данные питающей сети

Аппараты Ввода	Обозначение; тип; Уном, А; расцепитель, А
Сборные шины	Обозначение; напряжение; Учет, кВт; Урасч. А
Комплектные устройства управления	Тип; расцепитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение
	Условное обозначение
Электротехнические	Номер по плану
	Тип
	Ряом. кВт
	Ток, А
Наименование механизма	Уном
	Ущак



№3	№1	№10	№5	№7	№12	№15	П1	№20	№34	№36	—	№19	№40	УК	№33	УК	
УАВВМ2	УАВВМ2	УАВВМ2	УАВВМ4	УАВВМ2	УАВВМ2	УАВВМ2	УАВВМ2	УАВВМ2	УАВВМ4	УАВВМ4	УАВВМ4	УАВВМ4	УАВВМ4	УАВВМ4	УАВВМ4	УАВВМ4	
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	
53,1	83,5	14,0	11,5	28,5	14,8	2,6	1,2	3,3	3,6	0,14	22	2,1	4	120	4	120	
413,3	628	111	80,5	213,75	111	15,6	6	21,45	18	—	—	12,6	—	—	—	—	
Питательный насос М1	Сетевой насос М1	Насос рабочий воды М1	Подпиточный насос М1	Насос горячей водоснабжения М1	Насос изострой воды М1	Задвижка на напорном патрубке с. теплового насоса М1	Приточный вентилятор П1	Насос барохлаждения	Насос дренажной воды М1	Вентиляционный подпиточной воды	Питание щита М1	Задвижка на горячей воде	Насос загрязненной воды	Конденсаторная установка №1	Насос дренажных вод	Безыонный автомат	Конденсаторная установка

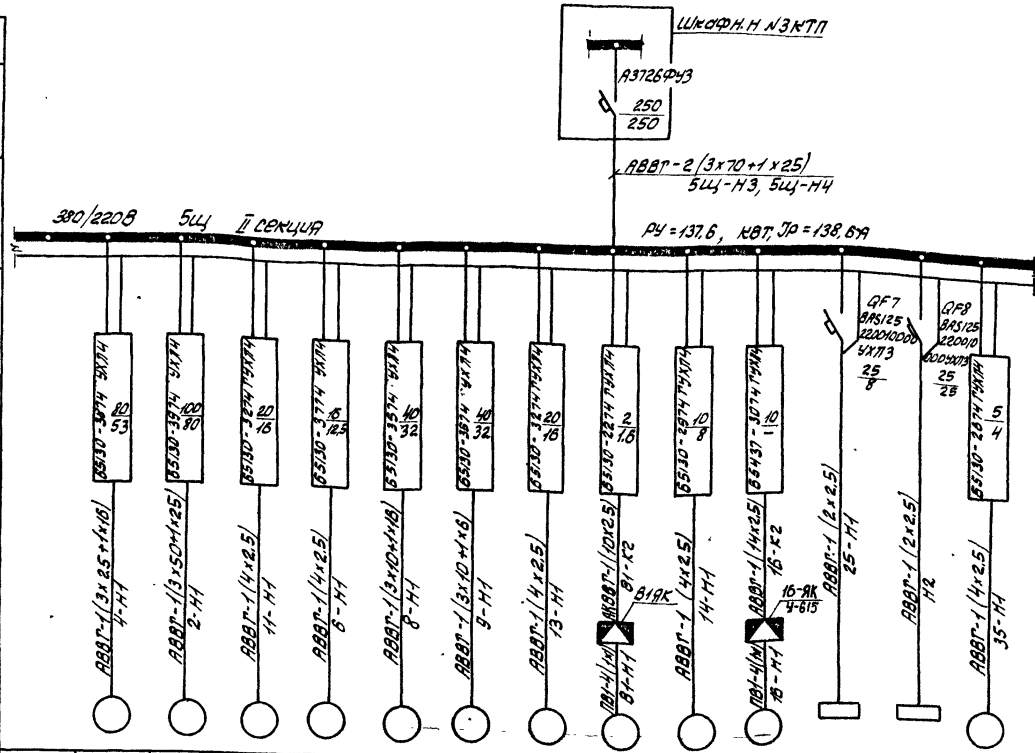
- Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58 ÷ 65
- Полные нагрузки (аварийный режим) составляют: - Рн уст = 151 кВт, Ум расч = 249 А

Привязан:	Контр. Битшиной	Инж. В.И. Сидоров	Инж. В.И. Сидоров	Инж. В.И. Сидоров
Инв. №	ТП 903-1-241.87	9М	Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-Мс. Теплообменники и брызгочувствительные	Действ. лист 7
	Главный корпус	Р	7	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
	Щит открытый 5Щ секция 4. Бюла однолинейная принципиальная			

Условные обозначения

Данные питающей сети

Аппараты ввода	Обозначение: тип, Ам, А, выключатель, А
Сборные шины	Обозначение: напряжение, Руч, кВт; Трансч. А
Комплектные устройства	Тип; расщепитель; установка теплового реле, А
Марка и сечение провода	Марка
	Сечение
Электротехнические данные	Условное обозначение
	Номер по плану
	Тип
	Рном, кВт
	Ток, А
	Наименование механизма

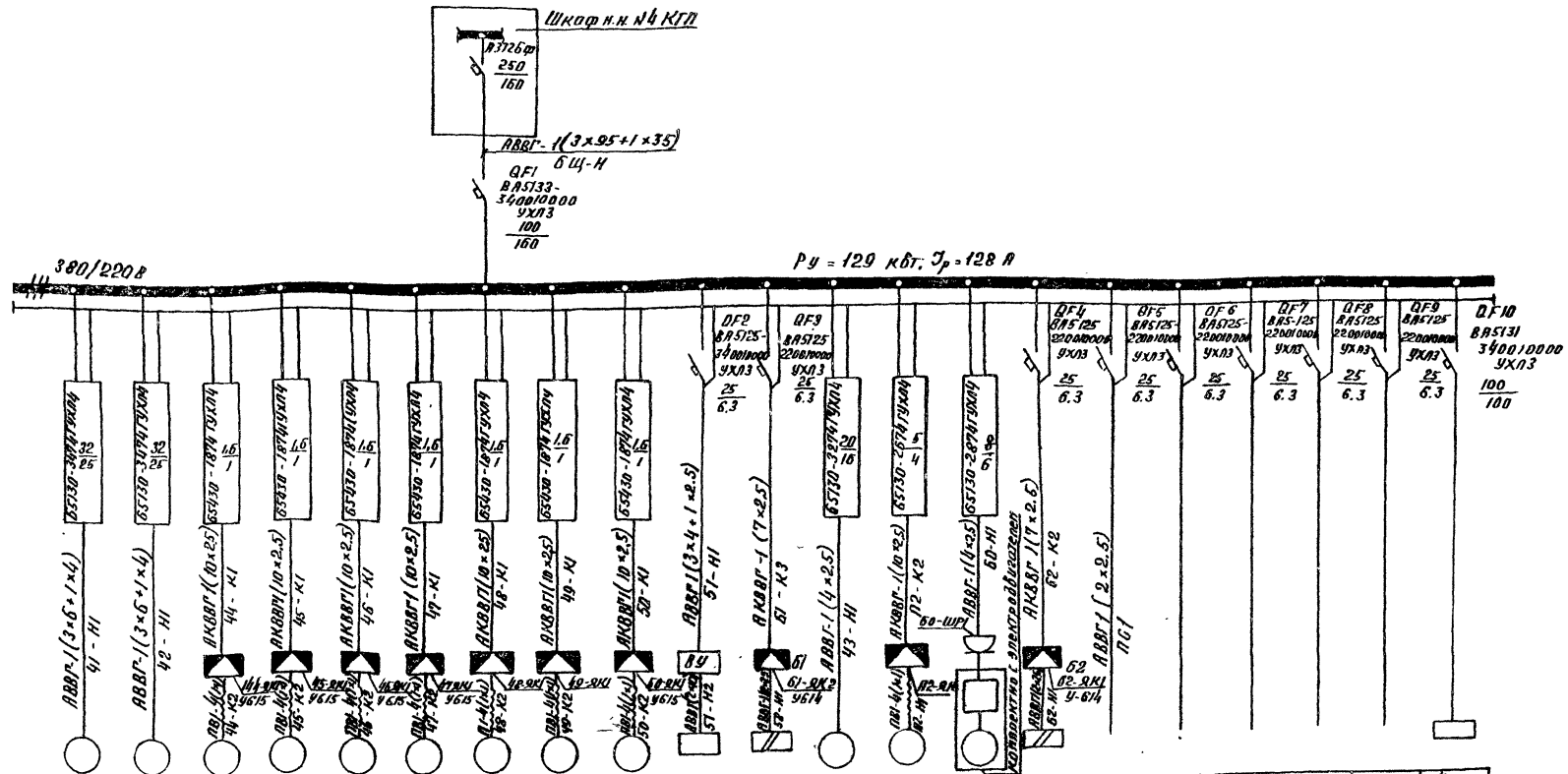


№ 4	№ 2	№ 11	№ 6	№ 8	№ 9	№ 13	01	№ 14	№ 16	№ 25		№ 35	
4НВ0М2	4А2С0Л2	4Н112 М2	4Н112 М4	4Н160С2	4Н160С2	4Н112 М2	4Н190Л2	4Н40Л2	4Н09-07В	4К-2500		4Н180В4	
30	45	7,5	5,5	15	16	7,5	3	3	0,6	16		5	1,5
55,1	83,5	14,8	11,5	28,5	28,5	14,8	0,85	6,73	2,6	7,3	22	5	3,6
413,3	626	111	80,5	213,75	213,75	111	4,3	39,86	15,6				18
Питательный насос №2	Сетевой насос №2	Насос рабочий воды	Подпиточный насос №2	Насос горячего водоснабжения №2	Насос горячего водоснабжения №3	Насос скважинный воды №2	Вентилятор в/л	Насос греющего котла	Забивка напорного лотка ручья теплового насоса №2	Кондиционер	Питание щитов КИП	Насос оттока в/л воды №2	

1. Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58±65.
 2. Полные нагрузки (сбалансированный режим) составляют: - Рн. ост. = 151 кВт, Iтр.ост. = 279 А

777 903-1-241.87	ЭМ	9747/4
Котельная с 4 котлами КВ-6.5-11С - топливо - жидкое и твердое		
Главный корпус	Исполн. лист	Листов
	Р	8
Щит открытого исполнения II ступени однолинейной принципиальной		
Инв. №		госстроя СССР Харьковской сантехпроект

Данные питающей сети	
Аппараты сборки шин	Обозначение; тип; Уном. А; расцелитель, А
Сборные шины	Обозначение; Напряжение; Густ. квт; Трас. А
Комплектные устройства управления	Тип; расцелитель; установка теплового реле А
Марка и сечение проводника	Условное обозначение
Электромощность	Условное обозначение
	Номер по плану
	Тип
Наименование механизма	Р ном, кВт
	Ток, А



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

9747/4

ТП 903-1-21.87 9М

Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14С
Тепло-котельные и другие узлы

Глобный корпус

Щит открытый БЩ. Схема одноконтурной принципиальная

Исполн. М. Копт. Е. Гусев. Р. Сидоров. С. Сидоров.

Глобный корпус

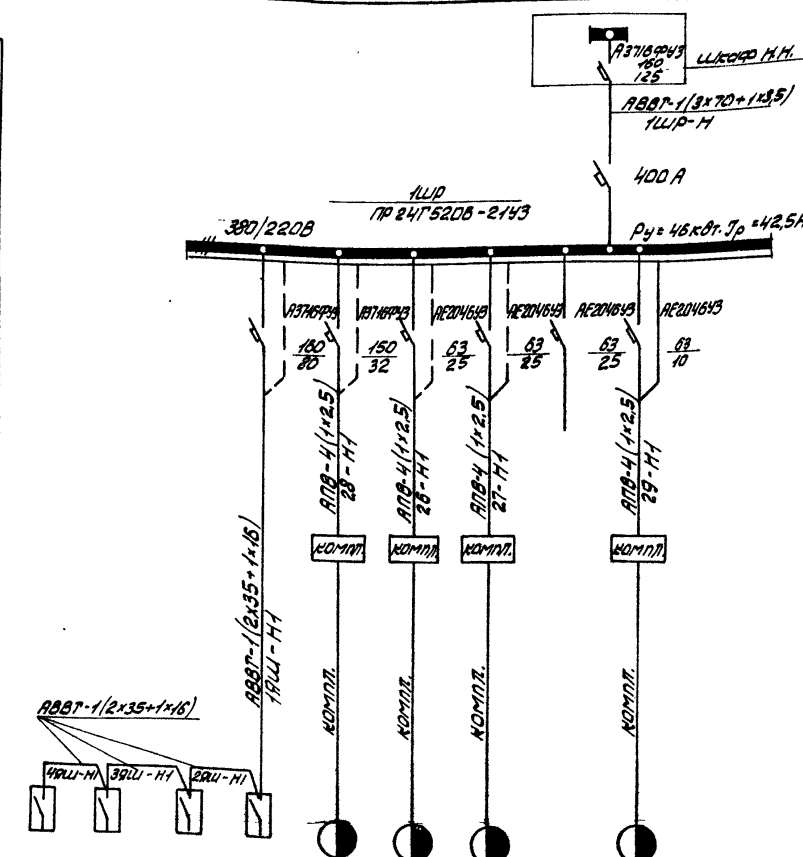
Исполн. М. Копт. Е. Гусев. Р. Сидоров. С. Сидоров.

Исполн. М. Копт. Е. Гусев. Р. Сидоров. С. Сидоров.

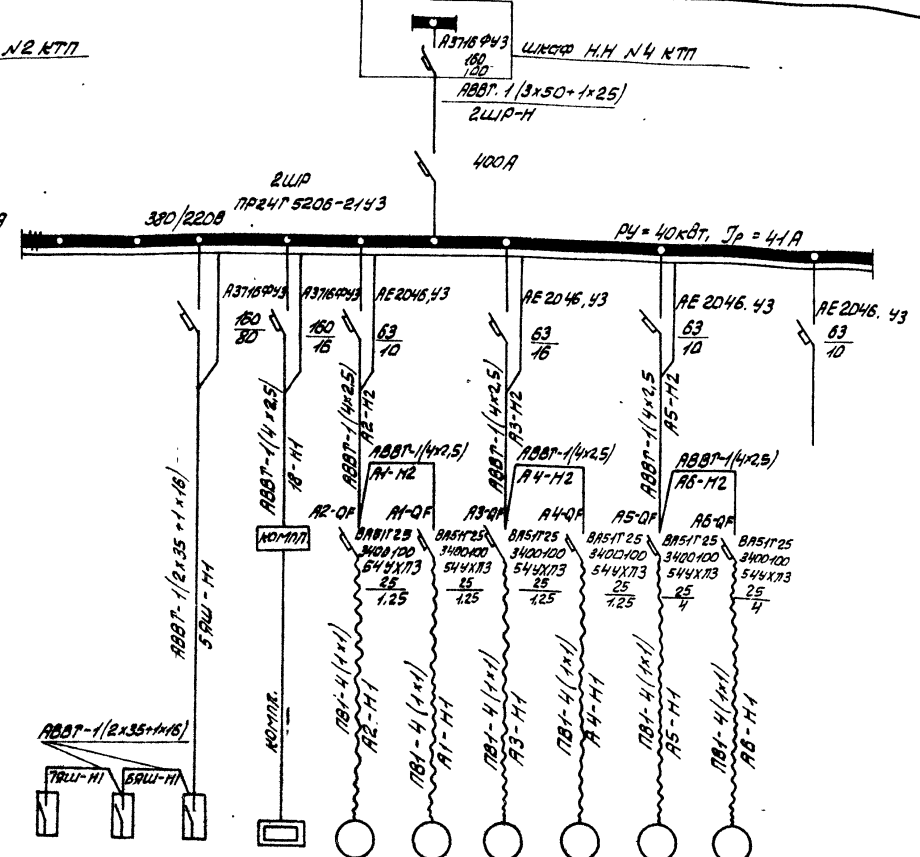
Альбом IV

Данные питающей сети

Шинаматрос распределительный пункт	Аппарат на вводе ТУП; Т.ном. А; распределитель, А
Аппарат распределительный пункт	Тип; Т.ном. А; распределитель или тав-кая вставка, А
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети; длина, м; Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Линейный аппарат	Обозначение; тип; Т.ном. А; распределитель; вставка теплового реле, А
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети; длина, м; Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м



Условное изображение	Элементы						
	4x1.25	3x1.25	2x1.25	1x1.25	≠ 28	≠ 26	≠ 27
Номер по плану	4x1.25	3x1.25	2x1.25	1x1.25	≠ 28	≠ 26	≠ 27
Тип	ЩЛР-1-100/42	ЩЛР-1-100/42	ЩЛР-1-100/42	ЩЛР-1-100/42	КОМПЛ.	КОМПЛ.	КОМПЛ.
Рном; кВт	32	32	32	32	4.6	3*0.125	4*0.125
Ток, А	Т.ном	84	84	84	98	6.7*0.39	8.3*0.39
	Т.пикс	—	—	—	—	68.6	43.6+1.52
Наименование механизма	сварочные посты			стационарно-мобильная сварочная станция	стационарно-мобильная сварочная станция	стационарно-мобильная сварочная станция	резерв



Условное изображение	Элементы						
	4x1.25	3x1.25	2x1.25	1x1.25	≠ 18	A2	A1
Номер по плану	4x1.25	3x1.25	2x1.25	1x1.25	≠ 18	A2	A1
Тип	ЩЛР-1-100/42	ЩЛР-1-100/42	ЩЛР-1-100/42	ЩЛР-1-100/42	КОМПЛ.	КОМПЛ.	КОМПЛ.
Рном; кВт	32	32	32	32	3.5	0.37	0.37
Ток, А	Т.ном	84	84	84	44	1.2	1.2
	Т.пикс	—	—	—	—	8.0	8.0
Наименование механизма	сварочные посты			стационарно-мобильная сварочная станция	стационарно-мобильная сварочная станция	стационарно-мобильная сварочная станция	стационарно-мобильная сварочная станция

Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58-65

9747/4

Привязки:

Исполн.	В.И.Иванов
Провер.	А.С.Сидоров
Дир. эк.	Сидорович

ТП 903-1-244.87 3М

Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-146

Таблица:

Исполн.	В.И.Иванов
Провер.	А.С.Сидоров
Дир. эк.	Сидорович

Таблица:

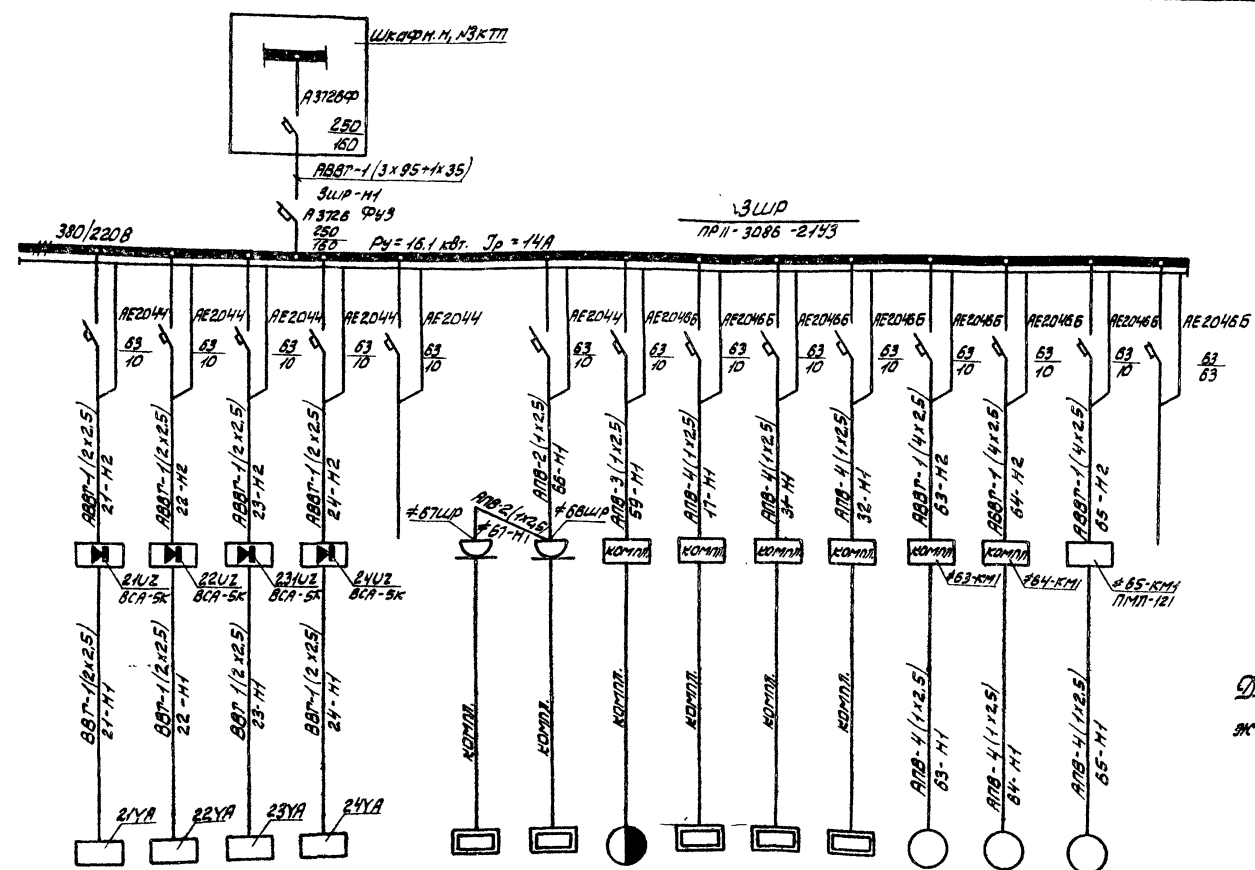
Р	Ю
---	---

Лин. N

Техпроект СССР Харьковской САНТЕХПРОЕКТ

Альбом IV

Данные питающей сети	
Ширинская электростанционная линия	Аппарат на вводе тил; Яном, А; расчетитель, А
Аппарат электростанционной линии	Обозначение, тил, натяжение, тил, Руст, кВт Трасч. А
Марка и сечение проводника	Тип; Яном, А; расчетитель или плавкая вставка, А
Пусковой аппарат	Обозначение; тил; Яном, А Расчетитель; установка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Яном, М
Обозначение	Обозначение тиробы на плане по стандарту; Яном, М
Целовое изображение	
Номер по плану	Тил
Р. ном, кВт	Ток, А
Яном	Яном
Наименование механизма	



№ 21	№ 22	№ 23	№ 24	№ 67	№ 68	№ 37	№ 17	№ 31	№ 32	№ 63	№ 64	№ 65
АМО-25-У4	АМО-25-У4	АМО-25-У4	АМО-25-У4	—	—	АВ-2	КМЭ-25	—	—	АВ-2	АВ-2	АВ-2
0.36	0.36	0.36	0.36	0.8	1.6	0.45	3	4	3	0.85	0.25	4
4.6	4.6	4.6	4.6	3.8	7.3	2.5	7.2	9	7	0.85	0.8	7.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.3	4.3	5.2
Аппарат электромеханический	Аппарат электромеханический	Аппарат электромеханический	Аппарат электромеханический	Резерв	Электромеханический	Термореле	Аппарат электромеханический	Электромеханический	Электромеханический	Аппарат электромеханический	Аппарат электромеханический	Аппарат электромеханический

Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 58 и 65

Имя, фамилия, дата, лист №

9747/4

ТТ7903-1-244.87 3М

котельная с 4 котлами КВ-6.5-14с
пятиуго-комнатные и другие узлы

Глобный корпус

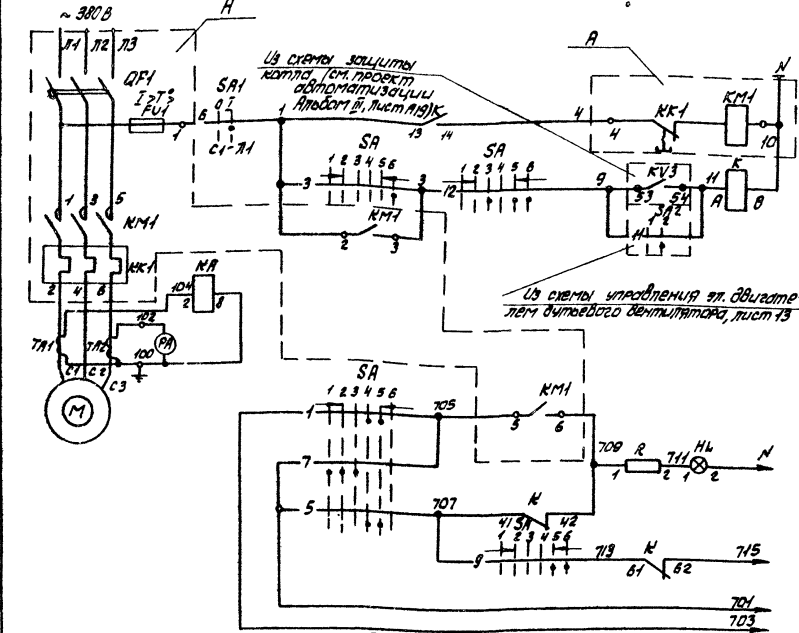
Эль. распределительная сеть
-электр. схема однолинейная
пятиугольной

ГОСТРАО СССР
ХАРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

Приоразн:

Имя, фамилия, дата, лист №

Лист IV



Питание ~ 200В	Дистанционное управление
Работавшие электродвигатели	
Степоблоки	Общие цепи
Звонковой цепи	
в схеме обозначены листы 36, 37	

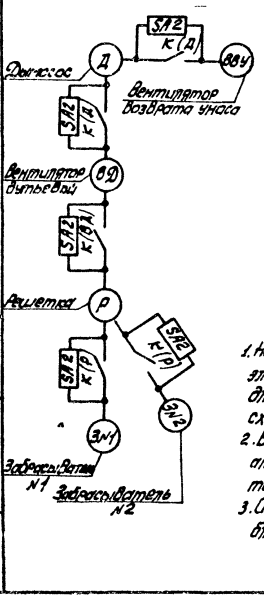
Ключ управления SA

ПМОВР-365, 9, 10, 11-3 126

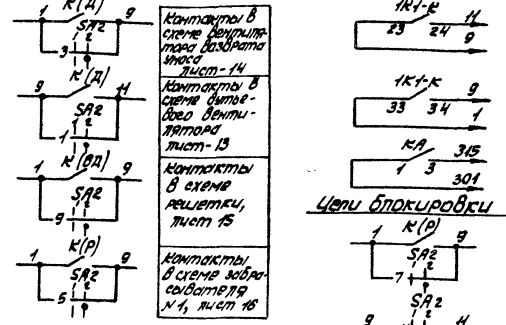
Обозначение цепи	Положение рычажки					
	185°	-30°	0°	+15°	Выключить	
1	1	2	3	4	5	6
2	1-3					
3	2-4					
4	3-5					
5	4-6					
6	5-7					
7	6-8					
8	7-9					
9	8-10					
10	9-11					
11	10-12					
12	11-13					
13	12-14					
14	13-15					
15	14-15					

Позиц. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
Щит - щит 1щ (2щ, 3щ, 4щ)			
A	Блок управления БУ-30-35 74 УХЛ4	1	
ТРАТЭР	Трансформатор тока ТН-2043, 50/5	2	
КЯ	Роле тока РТ-140/10	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ2056М-100У3-Б, 3р-40А	1	
КМ1, КМ2	Контактор ПМА 3202-УХЛ1В, 3кв-32А	1	
FU1	Предохранитель ППТ-1043, 3кл.Вел.-6А	1	
Щит управления котлодвигателем			
SA	Переключатель ПМОВР-365, 9, 10, 11-А 126	1	
К	Роле промежуточных РПМ 1510С	1	
КМ	Контакты коммутаторной лампы АСКМ	1	Скоростной лимит
—	Лампа коммутаторная КМ-55-В0	1	БДВ
R	Резистор ПЗ-25	1	2400 Ом
РА	Амперметр 3-305-2, шкала 0-50-300А	1	
По месту			
M	Электродвигатель 4А 160S4'-300В, 15кВт.	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ 2-10/У3565	1	

Схема действия блокировки



Цепи блокировки



- На данном листе приведена схема управления электродвигателем дымососа котла №1 (К1), для дымососов котлов №2, №3, №4 (2К1, 3К1, 4К1) схема аналогична
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди пропущен номер электропривода по плану.
- Обозначение — соответствует заводской маркировке элементов блока управления.

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У3565

Сведения о контактах	Положение рычажки			
	Отключено	Включено	Отключено	Включено
С1-11	0	1	0	1
С2-12				

Схемой предусматривается дистанционное управление дымососом и дистанционное сблочно-блокированное управление электродвигателями дымового вентилятора, вентилятора возврата чинса, забросодвигателей №1 и №2 и двигателем постоянною тока реостата.

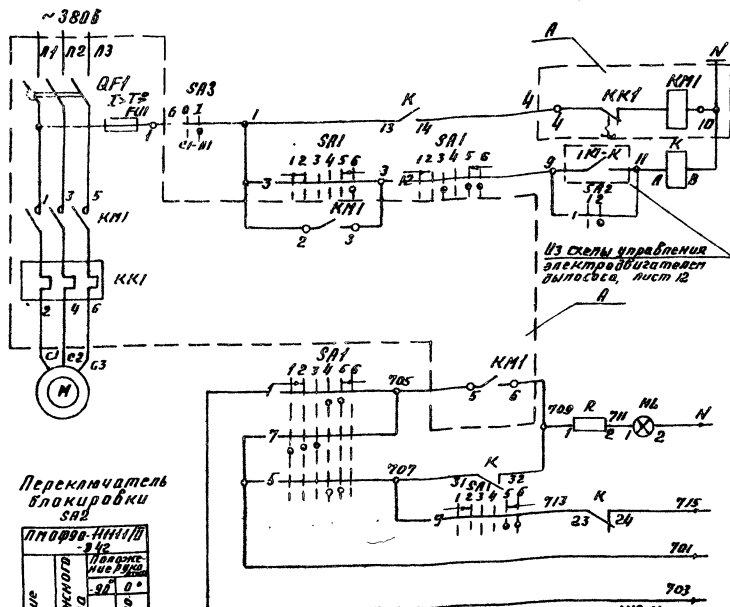
При дистанционном сблочно-блокированном управлении выключение любого из электродвигателей возможно только после включения предыдущего по схеме блокировки электродвигателя. При остановке любого электродвигателя автоматически отключаются последующие.

Аварийная остановка электродвигателей сигнализируется соответствующими световым и звуковым сигналами.

77903-1-244.87	ЭМ
Котельная с 4 котлами КЕ-Б.3-14С	
Полно-капельные и 3/4" ВРД	
Главный корпус	Лист 12
К1(2К1, 3К1, 4К1) Дымосос	ГОСТРОИ СССР
Схема электрическая принципиальная	УРАРОВСКИЙ
САХТЕПРОЕКТ	

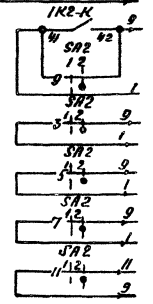
Лист IV

Листов 15



Переключатель блокировки SA2

Обозначение цепи	И. номер	И. номер	И. номер	И. номер	И. номер
1	1-3				
2	2-4				
3	5-7				
4	6-9				
5	9-11				
6	10-12				
7	13-15				
8	14-16				
9	17-18				
10	18-20				
11	21-22				
12	22-24				



питание ~ 220В
дистанционное управление

Опробование сигнала

Световой сигнал

Звуковой сигнал

Общие цепи

К цепи управления электродвигателем

К цепи управления электродвигателем

К цепи управления электродвигателем

К цепи управления электродвигателем

Ключ управления SA1

Обозначение цепи	Положение выключателя					
	1	2	3	4	5	6
1	1-3					
2	2-4					
3	5-7					
4	6-9					
5	9-11					
6	10-12					
7	13-15					
8	14-16					
9	17-18					
10	18-20					
11	21-22					
12	22-24					

Пакетный выключатель SA3

Обозначение цепи	Положение выключателя			
	0	1	0	1
01-01				
02-02				

- Условия блокировки см. лист 12.
- На данном листе приведена схема управления электродвигателем дутьевого вентилятора котла №1 (1К2). Для дутьевых вентиляторов котлов № 2, 3, 4 (2К2, 3К2, 4К2) схема аналогична.
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
- Обозначение соответствует заводской маркировке зажимов блоков управления.

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
НКУ - щит (1щ, 2щ, 3щ, 4щ)			
A	Блок управления БУЭО-4У74ГУЭЛ4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ20А6М-ЮРНУС.5.4.3А6	1	
KM1	Пускатель ПМА210004В; ПКЛ2004	1	
KK1	Реле РТЛ-102204С	1	
FV1	Предохранитель ППТ-1093,	1	
Эл. вкл. - 6А			
Щит управления котлагрегатом			
SA1	Переключатель ПЛ00В-1300, 9, 10, 12 В-2126	1	однако для одного котлагрегата
SA2	Переключатель ПЛ00В-11111 В-242	1	
K	Реле промежуточное РМ12004	1	
НБ	Аплатура коммутаторной лампы ВСКМ	1	с красной линией
—	Лампа коммутаторная КМ-55-60	1	60В
R	Резистор Р9-25	1	2400 Ом
По месту			
M	Электродвигатель 4Л160 СБ-380В 11кВт	1	
SA3	Пакетный выключатель ПВ2-10/4356Б	1	лист 15

Шаб. 1000. Подпись и дата. 2000. г.

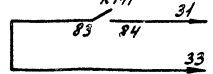
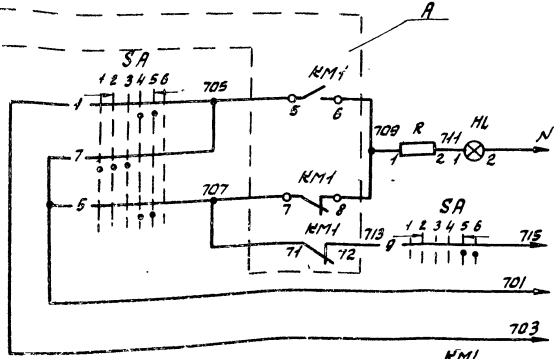
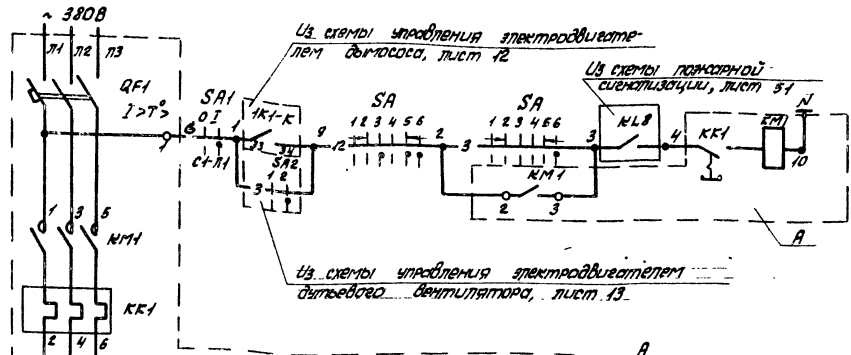
94.47/4

ТП 903-1-241.87		ЭМ
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5/4С. Топливо-каменные и бурый уголь.		
Главный корпус		Лист 13
1К2 (эл. экз. 4К2) - дутьевой вентилятор. Схема электроустройства привода.		Генератор В66Р Заводской СИНТЕС-ПРОЕКТ

Прибыло:
И.И.И.

Исполнитель:
И.И.И.
Л.И.И.
Г.И.И.

Листов 17



Ключ управления SA
ЛМФФ-1366, 9,10х II-Д 126

Положение ручки	Угол поворота					
	135°	90°	0°	+45°		
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 17-21						
13 21-23						
14 21-23						
15 22-24						

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/4356Б

Состояние контактов	Положение ручки			
	оплачено	включено	отключено	включено
С1-П1				
С2-П2				

Питание ~ 220В

Всеступенчатое управление

Отработка света вогла

свето-вой сигнал

Звонковой сигнал

Звонковой сигнал

Общие цепи

Всему: жондлера лист 44

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ИМЧ - щит 1Ц (2Ц, 3Ц, 4Ц)			
A	Блок управления Б5130-2974 4Х74	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ 2026-10Н43-Б, I _р = 10А	1	
KМ1	Реле КМ1 ПМЛ 10004В, ПКЛ 2204	1	
KК1	Реле РТЛ-101204С	1	
Щит управления котлоагрегатом			
SA	Переключатель ЛМФФ-1366, 9,10х II-Д 126	1	
HL	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	1	с красной линзой
R	Лампа коммутаторная КМ-55-60	1	60В
R	Резистор ПЗ-25	1	2400 Ом
По месту			
M	Электродвигатель ЧА 100 S2 ~ 380В, 4кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/4356 Б исполн. II	1	

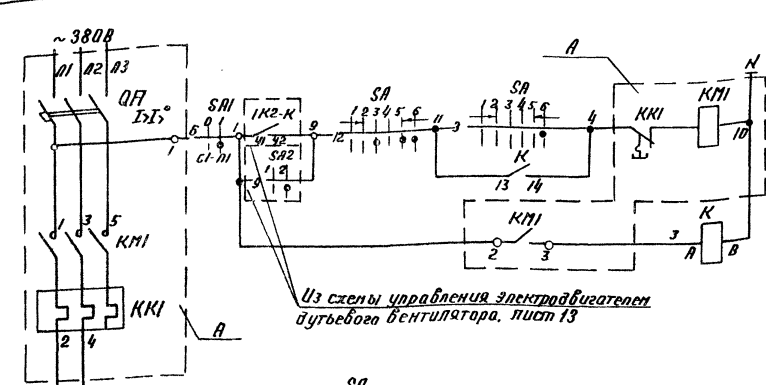
1. Число блокировки см. лист 12
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем вентилятора возврата чноса котла №1 (1к3). Для вентиляторов возврата чноса котлов №2, 3, 4 (2к3, 3к3, 4к3) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение — соответствует заводской маркировке жондлера управления.

9747/4

ПРИБОРАМ:		7П 903-1-241.87	ЗМ
Начало сборки		котельная с 4 котлами КЕ-6,5-740 топлива-каменные и бурый уголь	
Монтаж		Главный корпус	этаж, лист
Вз. гр. Жондлера		КЗ (2к3, 3к3, 4к3) Вентилятор возврата чноса схема электрическая принципиальная	р 14
ИНВ		Г. С. СТАРОЙ СССР ИРЯКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

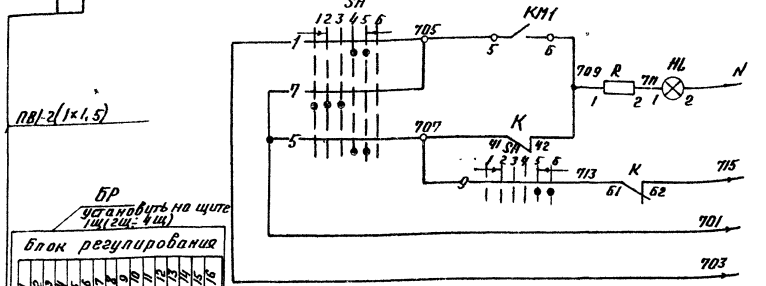
Лист 16 из 17

Лист 17



Питание ~ 220 В
Дистанционное управление

Ключ управления "SA"



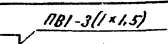
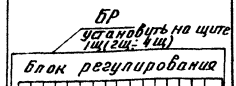
Обработка сигнала

Световой сигнал

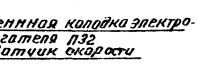
Звуковой сигнал

Общие цепи

№1 (1КВ) в схему управления электродвигателем в блоке АВР
№2 (1КВ) в схему управления электродвигателем в блоке АВР



установить на щите 1Щ(2Щ:4Щ)



1. Плавное регулирование скорости электродвигателя решетки производится с помощью заватчика скорости установленного на щите управления. Убедившись в блокировке см. лист-12.
2. На данном листе приведена схема управления электродвигателем решетки котла №1 (1КВ), для электродвигателей решетки котлов №2(2Щ) и №4 (2Щ, 3Щ, 4Щ) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей в обозначении блоков управления впереди про ставлен номер электроприбора по плану.
4. Обозначение соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.



ПМОВ-1366, 91 10/II - Д.126

Обозначение цепи	Положение выключки					
	90°		0°		+45°	
№ цепи в контакте	Отключено	Включено	Отключено	Включено	Отключено	Включено
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 15-16						
10 17-18						
11 17-19						
12 17-20						
13 21-22						
14 23-24						
15 25-26						

Пакетный выключатель 39А

ПВ-2-10/УЗ56Б

Обозначение контактов	Положение выключки	
	Отключено	Включено
0 I 0 I		
61-11		
с2-22		

Позиция	Наименование	Кол.	Примечание
ИСУ - щит 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)			
A	Блок управления Б5130-2874Г 4Щ4	1	
БР	Блок регулировки	1	Комплектно с прибором решетки
Б	Дроссель ЭТ1Е2-27УХЛ4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-6 3А-8А	1	
КМ1	Пускатель ПМА 11004В, ПКЛ 2004	1	
КК1	Реле РТЛ-10100 4С	1	
Щит управления котлоагрегатом			
SA	Переключатель ПМОВ-1366, 91/II - Д.126	1	
К	Реле прожекторное РП104 с приставкой ПКЛ 104	1	
НЛ	Арматура коммутаторной лампы АСКМ	1	с красной линзой
	Лампа коммутаторная КМ-53-60	1	60В
R	Резистор Р9-25	1	240 Ом
R53	Резистор ПЛБ-15Г, 3,3 кОм +10%	1	Комплектно с прибором решетки
По месту			
M	Электродвигатель П-30, 2,2 кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ-2-10/УЗ56Б	1	исполн. IV

9747/4

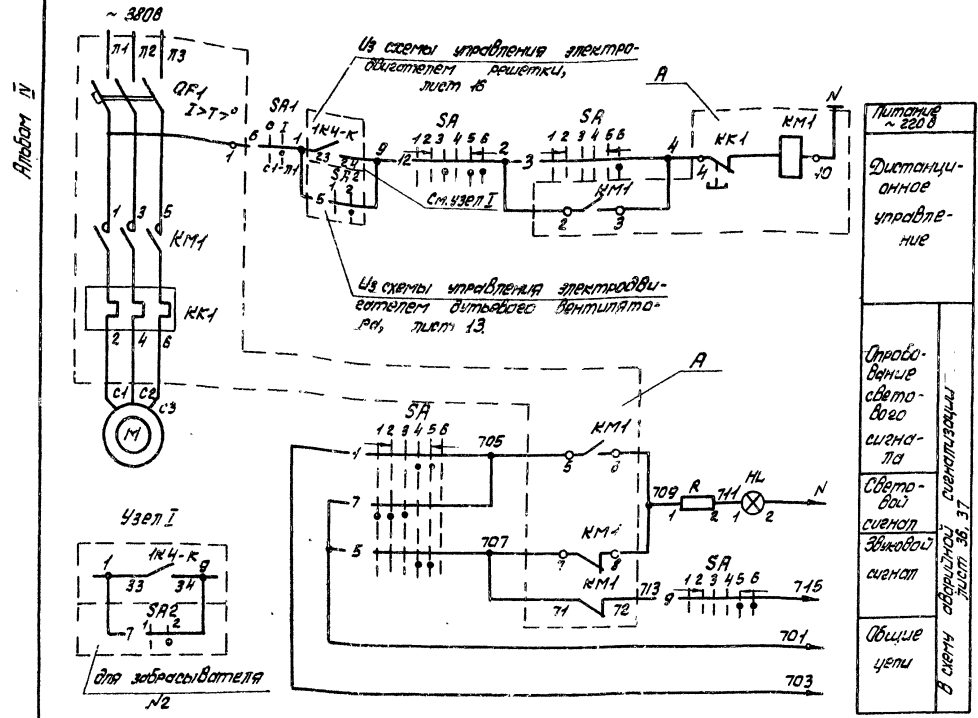
гп 903-1-24187 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ 65-Ис. Теплооб. котельные и общие цепи.

главный корпус

Госстрой СССР. Харьковский институт

Щит, ключи, лист и схема. Электр. лист 17



Питание ~ 220В
 Дистанционное управление
 Управление светового сигнала
 Свето-вой сигнал
 Свето-вой сигнал
 Общие цепи
 В схему включены элементы: листы 36, 37

Ключ управления SA

Обозначение цепи	Назначение цепи	Положение выкатки					
		135	90°	0°	+45°	180°	225°
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						

Тактовый выключатель SA1

Обозначение контактов	Положение выкатки			
	0	I	0	I
С1-71				
С2-72				

Позиция обознач.	Наименование	кол.	Примечание
НКЧ - щит (1Ц, 2Ц, 3Ц, 4Ц)			
A	Блок управления 65130-26744ХЛ4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АВ2026-10У3Б.5р-5А	1	
КМ1	Выключатель ПМ1А004В, ПКП 220В	1	
КК1	Реле РТП-10080 Чс	1	
Щит управления котлоагрегатом			
SA	Переключатель ПМ09Р-1366, 9.10, П-2 126	1	
HL	Лампа каллиграфическая лампы НКМ	1	с красной линзой
	Лампа каллиграфическая КМ-55-60	1	60В
R	Резистор ПР-25	1	2400 Ом
По месту			
М	Электродвигатель ЧР080В, 1,1 кВт	1	
SA1	Тактовый выключатель ПР2-10/4356Б	1	исполн. П.

1. Условия блокировки см. лист 12.
2. На данном листе приведены схемы управления электродвигателем забрасывателя №1 котла №1(кв), для электродвигателя забрасывателя №2 (кв) котла №1 и забрасывателей котлов №2, №3 и №4 (кв, кв, кв, кв, кв, кв) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном значащие, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди поставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначения соответствуют заводской маркировке зажимов блока управления.

Привязки:

И.В. №	
--------	--

ТП 903-1-24.87 ЭМ	
котельная с 4 котлами КЕ-Б.5-14с топливо-каменные и дурные угли	
Главный корпус	
Лист 16	из 16
ГО. ... 201 СССР ХАРАКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

9747/4

Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

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 пуска-наладочных работ.

Подъемник пускается кнопкой SB1. Пуск возможен в исходном положении ковша, когда замкнут контакт реле KB; 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 KTe регулируется в зависимости от времени, необходимого для полного слива воды.

Остановка ковша для разгрузки происходит при срабатывании конечного выключателя SQ6, ограничивающего ход „вперед“.

Через 5 сек после разгрузки реле КТЗ подает команду на возврат ковша. Устанавливается привод в исходном положении при наезде на конечный выключатель SQ7. На этом заканчивается работа подъемника в полуавтоматическом режиме. В автоматическом режиме подъемник включается на повторный цикл с выдержкой времени t=30 мин. Команда на повторное включение дается реле КТ4.

Остановка 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 останав 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 КР2 защиты двигателя от перегрузки 2Бт.

При аварийном останове на щите управления включается световая лампа НЛ3 и звуковой сигнал. Проектом предусмотрен предупредительный световой сигнал (лампа НЛ4) на щите управления при перегрузке двигателя 2т. Эту защиту выполняет реле КЯ1.

При пуске двигателя реле КЯ1 и КЯ2 шунтируются контактом КЛ3.

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 АБВГ и АКВВГ и проводом АПВ.

Контакт 35-36 реле КТ4 должен отключать двигатель реле КТ-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

Трассы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

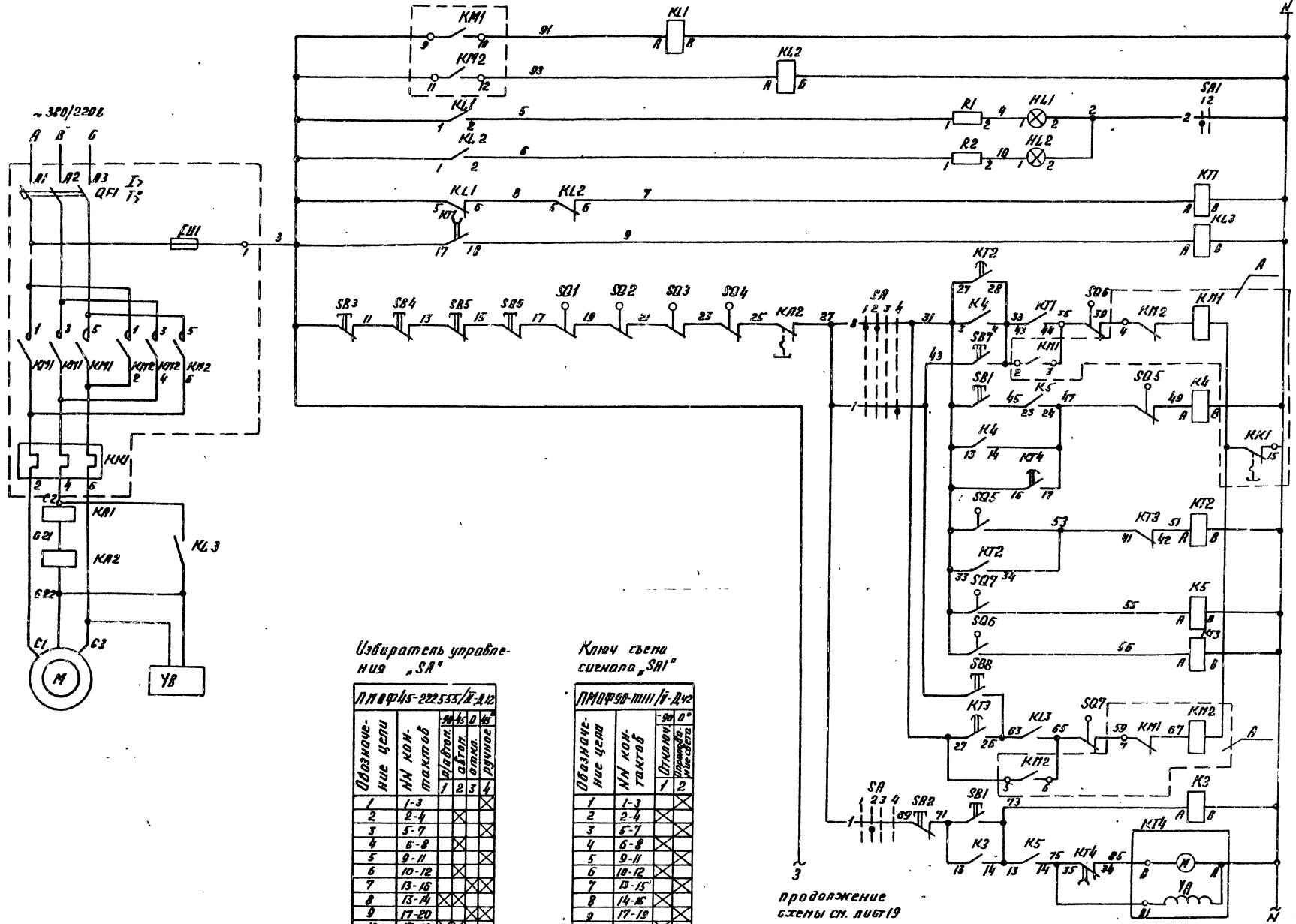
9747/4

ТП 903 - 1 - 241,87 ЭМ		Котельная с 4-мя котлами КВ-65-14С. Топливо - каменные и бурые угли.	
Привязан		Главный корпус	
Инв. №		Р 17	
Исполнители: Начальн. Ефимов, Инженер Брюсов, Электр. Инженер, Рук. ра. Сидоров		Госстрой ССР Дарьковский Сантехпроект	

9747/4

Инв. №

Автомат



Реле разножестия контактов

Сигнализация работы кобша "вперед", "назад"

Шунтировка пассивной защиты при пуске

Включение привода кобша "вперед"

Включение привода кобша "вперед" в режиме автоматического управления
Выдержка времени для сброса воды из кобша

Реле повторитель

Выдержка времени для возврата кобша в исходное положение

Включение привода кобша "назад"

Включение привода кобша в режиме автоматического управления

Избиратель управления "SA"

Обозначение	Цели	ММ	контакты	1	2	3	4
1	1-3						
2	2-4						
3	5-7						
4	6-8						
5	9-11						
6	10-12						
7	13-15						
8	13-14						
9	17-20						
10	17-18						
11	21-24						
12	21-22						

Ключ съема сигнала "SA1"

Обозначение	Цели	ММ	контакты	1	2
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				

продолжение схемы см. лист 19

9747/4

Шифр проекта: Подпись и дата: Вклад: шифр

прибавлен: Начальствующий инженер электротехники в спец. подразделении Рук. гр. Венгеровой

Тп 903-1-241.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-65-Мс. Топливо-каменный бурые угли.

Главный корпус

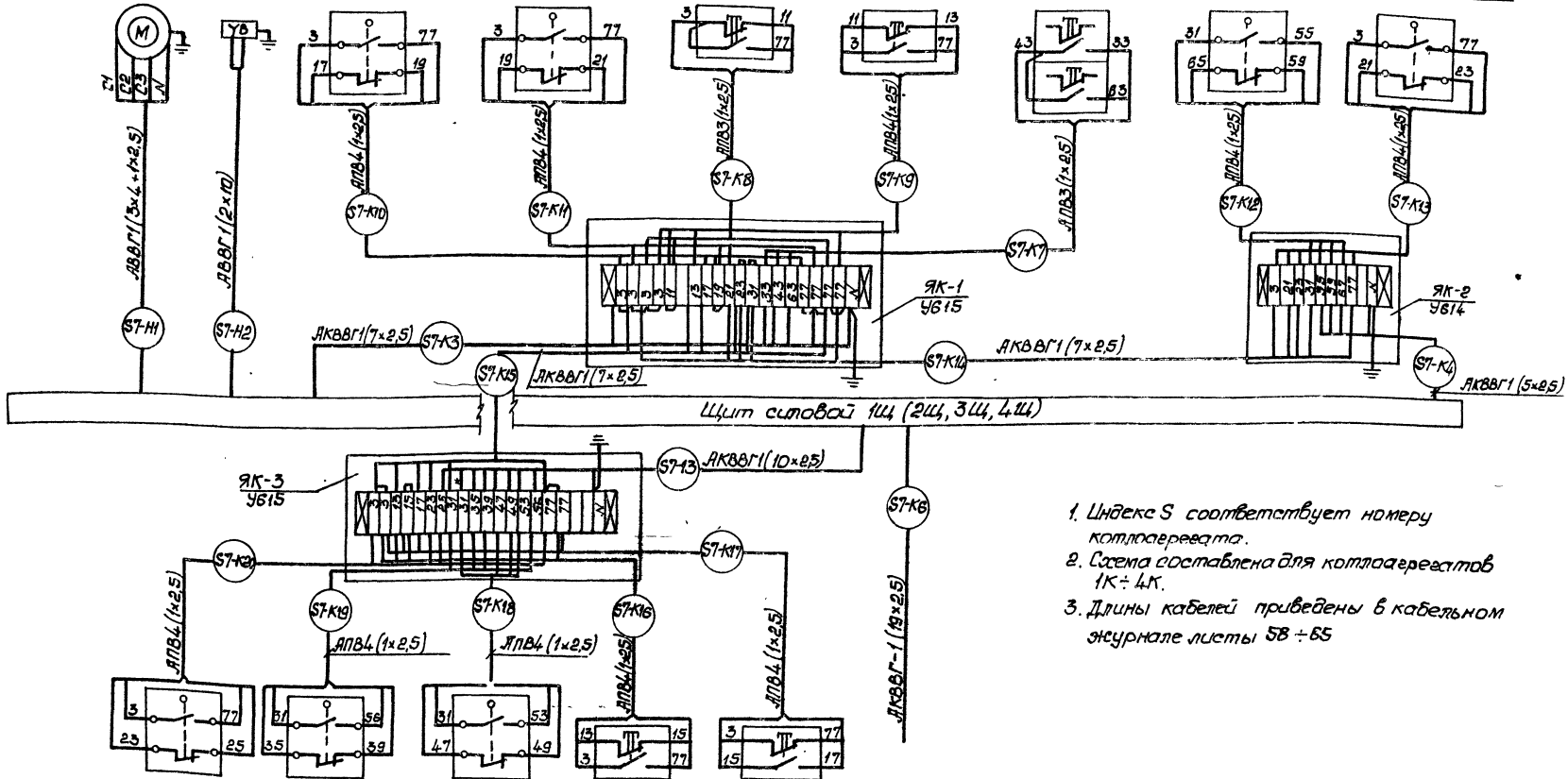
ГЭС-строй БССР Жарьковск БАНТЕХПРОЕКТ

Лист 18

ГЭС-строй БССР Жарьковск БАНТЕХПРОЕКТ (продолжение)

Л.В.Сом IV

Лереват	Скреперный подъемник							
Условное обозначение	M	Выключатель конечный на шип тормоза	Выключатель конечный на тормозно центральном	Аварийная кнопка	Аварийная кнопка	Пост местное управления	Выключатель конечный	Выключатель пере-подъема
		3	3	3	11	3	3	3



1. Индекс S соответствует номеру котла агрегата.
2. Схема составлена для котла агрегатов 1К ± 4К.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58 ÷ 65

Условное обозначение	Выключатель пере-подъема	Выключатель конечный	Выключатель конечный шипа	Аварийная кнопка	Аварийная кнопка	Щит управления котла агрегатам
Лереват	3Q4	SB6	SB5	SB5	SB6	

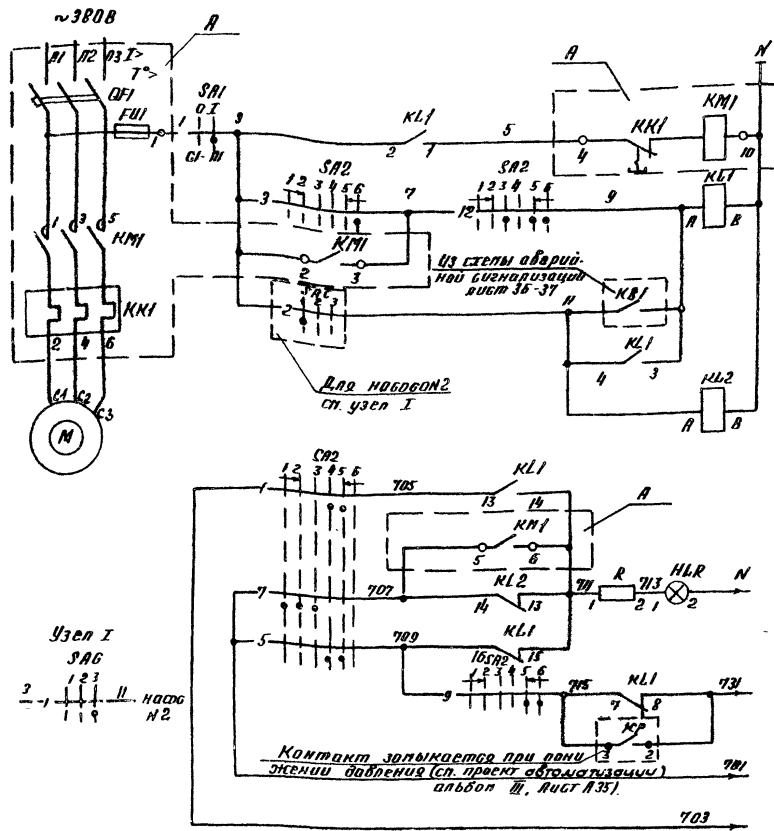
Скреперный подъемник

9747/4

ТП903-1-241.87 ЭМ	
котельная с 4-мя котлами КЕ-6,5-142 Топливо - каменные и бурые угли	
Глобальный корпус	Лист 20
(К7) (К7), ЭК7, МК7) Скреперно-ковшовый подъемник.	Госстрой СССР Дарьковский
Схема подключения.	Сантехпроект

Инв. №	
Инв. №	

Альбом №



Питание ~220В

Автоматическое и дистанционное управление

Дистанционное управление

Автоматическое управление

Контроль наличия напряжения

Проверка отсутствия сигнала

Световой сигнал

Реле пломбы

Общие цепи

в схему аварийной сигнализации лист 36-37

Ключ управления №СА2

ПТОВФ-1265-3У102/В-А126

Обозначение цепи	№ исправляемого контакта	Положение рукоятки					
		135	-90°	0°	+45°	Отключено	Включено
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	17-18						
12	17-20						
13	21-22						
14	21-23						
15	22-24						

Избиратель резерва СА6

ПТОВФ45-22222/А-9

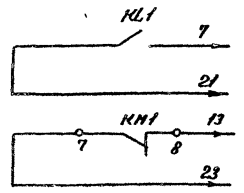
Обозначение цепи	№ исправляемого контакта	Положение рукоятки		
		45	0°	+45°
1	1-3			
2	2-4			
3	5-7			
4	6-8			
5	9-11			
6	10-12			
7	13-14			
8	14-16			
9	17-19			
10	18-20			
11	21-23			
12	22-24			

Позиц обознач	Наименование	Кол	Примечание
НКУ - щит БЦ			
А	Блок управления Б5730-3974 УХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ-В-М36440У36 ~220В	1	
KL2	Реле РПУ-2-М36220У36 ~220В	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ20ББМ-100У3-Б 3-100А	1	
KM1	Пускатель ПМА 5202-УХЛ4 В УХЛ220	1	
KK1	Эма = 88А		
FU1	Предохранитель ППТ 10У3, Эма.Вст. - 6А	1	
Щит управления №2 вспомогательным оборудованием			
SA2	Переключатель ПТОВФ-12653У102/В-А126	1	
SAC	Переключатель ПТОВФ-20000/К-А-9	1	общий для 2х насосов
HLR	Арматура сигнальная АС 100П	1	
-	Лампа конструкторская КМ-24-90	1	
R	Резистор РЭВ-25	1	2400 Ом
По месту			
М	Электродвигатель 4У200Л2 45кВт-3000	1	
SA1	Пакетный выключатель ПР2-10У356Б исполн. II	1	
KP	Реле давления	1	

Пакетный выключатель SA1

ПР2-10У356Б

Соединение контактов	Положение рукоятки			
	Отключено	Включено	Отключено	Включено
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				
0 I 0 I				



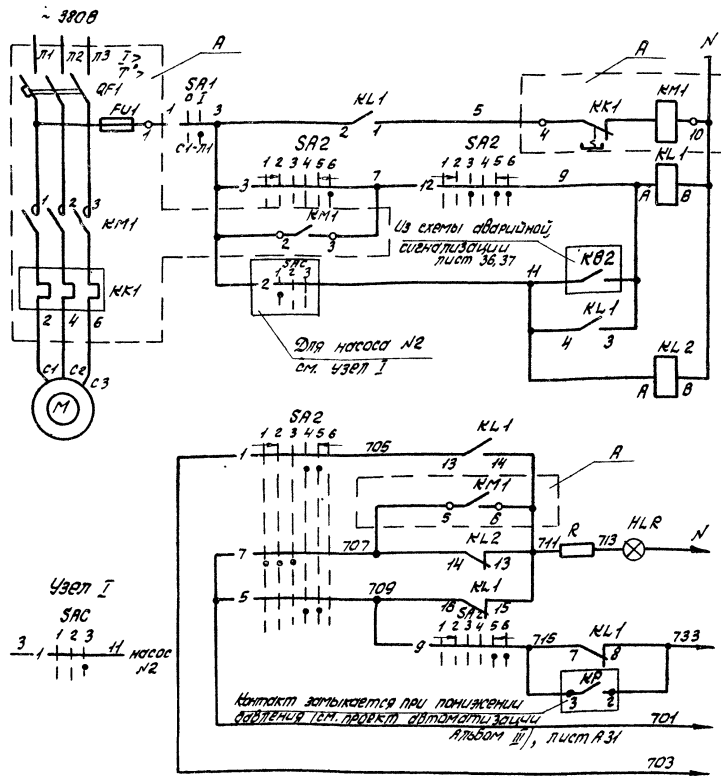
в схему управления забивки на напорной трубке бегевого насоса, см. лист 28.

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса.
2. Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления. Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийном останове работающего насоса и при падении давления в напорной трубке. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва СА6.
3. На данной листе приведена схема управления электродвигателем бегевого насоса №1 (№1), для насоса №2 (№2) схема аналогична.
4. В монтажных схемах щитов в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проштаблен номер электроприбора по плану.
5. Обозначение соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

9747/4

ТП 903-1-241.87		9М	
Котельная с 4 котлами КВ-65-14С. Раппидо-магнитоиз и буровые цели.			
Прибавки:	Исполн. (подпись)	И.конт. (подпись)	И.спец. (подпись)
	И.конт. (подпись)	И.спец. (подпись)	И.спец. (подпись)
инв. №	Р	21	Лист 28
№1(№2) - бегебой насос. Базиса электрической принципиальной			Госстрой СССР. Уральский институт

Листов №



Питание ~220В
 Автоматическое и дистанционное управление
 Дистанционное управление
 Автоматическое управление
 Контроль наличия напряжения
 Светофорная сигнализация
 Световой сигнал
 реле блокировки
 Облицовка щита
 В схеме автоматизации листы 36, 37

Ключ управления "SA2"

ПМОВФ-1366з 9,10кВ/II-D126

Состояние щита	Положение выключателя					
	135°		90°		0° +45°	
№ Направленного контакта	Отключено	Отключено	Включено	Включено	Включено	Включено
1	1-3					
2	2-4					
3	5-7					
4	6-7					
5	9-10					
6	9-10					
7	10-11					
8	13-14					
9	13-14					
10	14-15					
11	17-18					
12	17-18					
13	21-22					
14	21-23					
15	22-24					

Избиратель резерва "SAC"

ПМОВФ45-22222/II-D9

Состояние щита	Положение выключателя		
	Резерв. 1	Резерв. 2	
№ Направленного контакта	Отключено	Отключено	Включено
1	1-3		
2	2-4		
3	5-7		
4	6-7		
5	9-11		
6	10-11		
7	13-15		
8	14-15		
9	17-19		
10	18-20		
11	21-23		
12	22-24		

Поз., обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЩИТ №1			
ЩИТ управления 5Щ1			
A	Блок управления Б5130-3В1ЧУП/4	1	
KL1	Реле РТУ-2-М364Ч0 435 ~220В	1	
KL2	Реле РТУ-2-М36220 435 ~220В	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель ВЕ2066-100У3-Б, IP=80А	1	
KM1	Пускатель ПМА4200-УХТ4В, Iконт ~220В	1	
KK1	Тн.з = 63А		
FU1	Предохранитель ППТ-10У3; Тнл.вст = 6А	1	
Щит управления №1 вспомогательным оборудованием			
SA2	Переключатель ПМОВФ-1366з 9,10кВ/II-D126	1	
SAC	Переключатель ПМОВФ45-22222/II-D9	1	общий для 2х насосов
HLR	Амперметр светового РС120/11	1	
	Лампа коммутируемая КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЭВ-25	1	2400.м
По месту			
M	Электродвигатель 4А, 80Мг, 30кВт, ~380В	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/4356Б, исполн. II	1	
KP	Реле давления	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/4356Б

Состояние контактов	Положение выключателя			
	45°		0° +45°	
№ Направленного контакта	Отключено	Включено	Отключено	Включено
1	1-3			
2	2-4			
3	5-7			
4	6-7			
5	9-11			
6	10-11			
7	13-15			
8	14-15			
9	17-19			
10	18-20			
11	21-23			
12	22-24			

- 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 резерва насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAC.
- На данном листе приведена схема управления электродвигателем питательного насоса №1 (№3), для насоса №2 (№4) схема аналогична.
- В монтажных схемах щитов, в кабельном жгуте, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электропровода по плану.
- Обозначение соответствует заводской маркировке жгутов блока управления.

Лист №

Привезен:

9747/4

ТТ903-1-24187 ЭМ

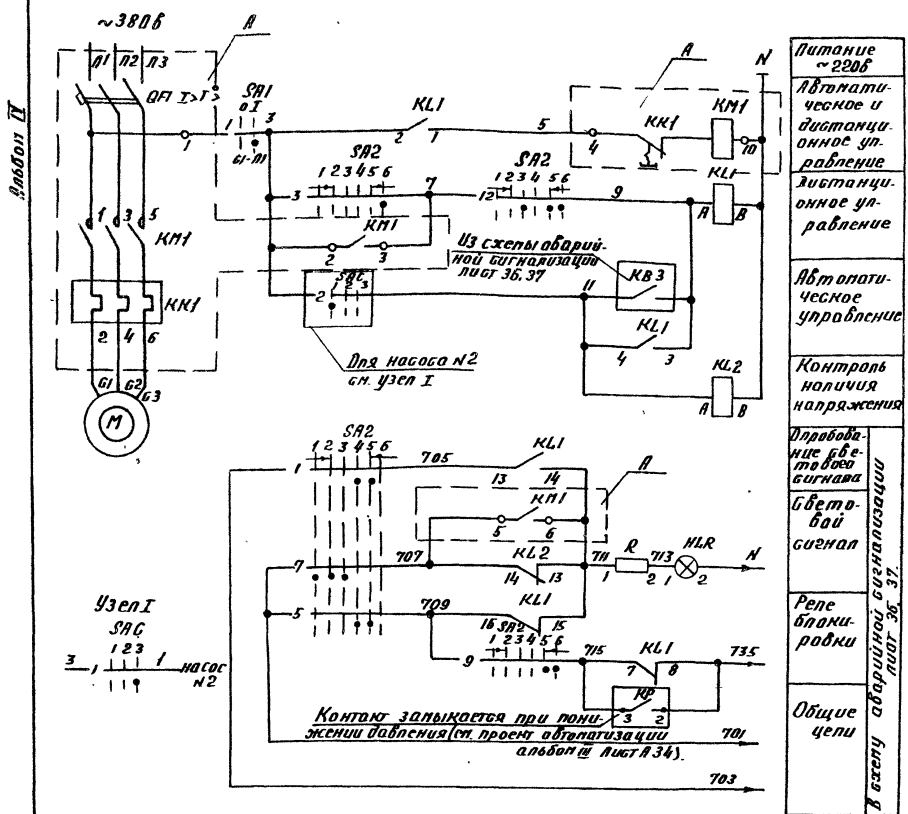
Корпусная с 4 контактами КЕ-6.5-АС
 корпус - контактные и буровые щели

Главный корпус

№3(№4) Питательный насос. Схема электрической принципиальной

ГОСТАРС СССР
 КРАСНОВСКИЙ
 СИНТЕПРОЕКТ

Р 22



Питание ~220В
 Автоматическое и дистанционное управление
 Автоматическое управление
 Контроль наличия напряжения
 Управление вводом резерва
 Световой сигнал
 Реле блокировки
 Общие цепи

Ключ управления "SA2"

ПМОВФ-1366, 9, 10, 2/II-Д 126

Обозначение цепи	Исполнительная контактная группа	Положение рукоятки					
		Отключено	90°	0°	0°	90°	45°
1-3							
2-4							
3-5							
4-6							
5-10							
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"

ППОФ45-222222/II-Д

Обозначение цепи	Исполнительная контактная группа	Положение рукоятки		
		Резерв. 1	Резерв. 2	Резерв. 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
Щит №2			
А	Блок управления Б5730-3174ГУМА	1	
KL1	Реле РПУ-2-136640436 ~220В	1	
KL2	Реле РПУ-2-1366220436 ~220В	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ2046-10P43-Б; I _p = 16А	1	
KM1	Пускатель ПМ20004В, пкп2004Укат20	1	
KK1	Реле РТЛ-101604С	1	
FU1	Предохранитель ПП-1093, Тпл.вот. - 6А	1	

Щит управления №2 вломательным оборудованием			
SA2	Переключатель ППОФ45-222222/II-Д 9	1	
SA3	Переключатель ППОФ45-222222/II-Д 9	1	доп. для 2х насосов
HCR	Арматура сигнальная А6120И	1	
—	Лампа колпачковая КЛ-24-90	1	
R	Резистор ПЗВ-25	1	2400Ω
По месту			
M	Электродвигатель 4А112М4; 5,5кВт-380В	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356Б исполн. IV	1	
KP	Реле управления	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У356Б

Обозначение контактов	Положение рукоятки			
	Отключено	Включено	Отключено	Включено
0	I	O	I	
0	I	O	I	

1. Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса. Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления. Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийной останове работающего насоса и при падении давления в напорном труболке. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAC.
2. На данной листе приведена схема управления электродвигателем побиточного насоса М1 (№5), для насоса М2 (№6) схема аналогична.
3. В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления вперед проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

Шит №2

Прибазан:
 Инд №

9747/4

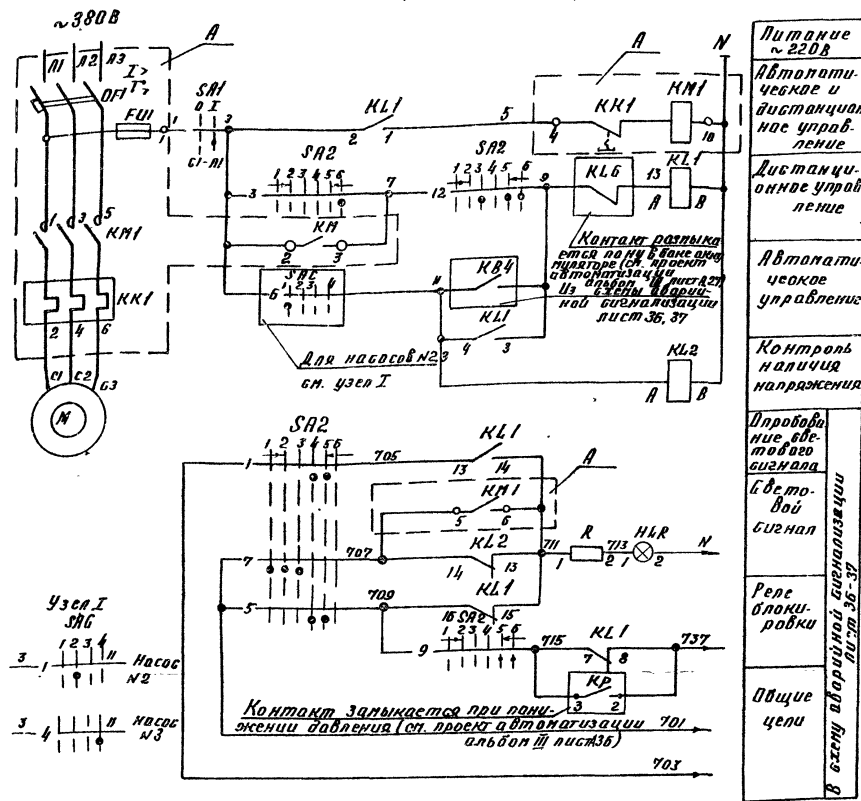
ТП 903-1-241.87 ЭМ

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

Глабный корпус	Габитод	Лист	Листов
15 (16) - Побиточный насос. Схема электрическая принципиальная	Р	23	

Госстрой СССР
 Харьковский Бонтежпроект

Альбом IV



Литание ~220В
 Автоматическое и дистанционное управление насосов
 Автоматическое управление
 Контроль наличия напряжения
 Проверочные световые сигналы
 Световой сигнал
 Реле блокировки
 Общие цели
 в схеме в альбоме IV листы 26-37

Ключ управления «SA2»

ПМОВФ-13663, 9, 10, 2/Д-Д, 126

Обозначение цели	Положение выключателя					
	90°	0°	+45°	90°	0°	+45°
1	✓					
2	✓					
3	✓					
4	✓					
5	✓					
6	✓					
7	✓					
8	✓					
9	✓					
10	✓					
11	✓					
12	✓					
13	✓					
14	✓					
15	✓					

Избиратель резерва «SAG»

ПМОВФ-334466/Д-126

Обозначение цели	Положение выключателя					
	90°	0°	+45°	90°	0°	+45°
1	✓					
2	✓					
3	✓					
4	✓					
5	✓					
6	✓					
7	✓					
8	✓					
9	✓					
10	✓					
11	✓					
12	✓					
13	✓					
14	✓					

Лит. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
НКУ - щит 5Щ			
A	Блок управления Б.5130-3574УХЛ4	1	
KL1	Реле РПЧ-2-М36440У3Б ~220В	1	
KL2	Реле РПЧ-2-М36220У3Б ~220В	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ 2056М-100У3-Б 3р-40А	1	
KM1, KM2	Пускатели ПМА 3002-УХЛ4В, УХЛ220В	1	
	Узд - 32А		
FU1	Предохранитель ППТ 10У3 200. Вст. - 6А	1	
Щит управления №3 вспомогательным оборудованием			
SA2	Переключатель ПМОВФ-13663, 9, 10, 2/Д-Д	1	
SA6	Переключатель ПМОВФ-334466/Д-126	1	общий для 3х насосов
HLR	Аппаратура сигнальная АС 120И	1	
	Лампа колпачковая КЛ-24-90	1	
R	Резистор ПЭР-25	1	2400 Ом
По месту			
M	Электродвигатель 4А160С2, 150Вт-380В	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/У356Б испан. П	1	
KP	Реле давления	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/У356Б

Соединение контактов	Положение выключателя			
	Отключено	Включено	Отключено	Включено
С1-П1	✓			
С2-П2	✓			

- Схемой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателями насосов. 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».
- На данном листе приведена схема управления электродвигателем насоса горячего водоснабжения №1 (№7), для насосов №2,3 (№8,9) взята аналогичная.
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электроприбора по плану.
- Обозначение — соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

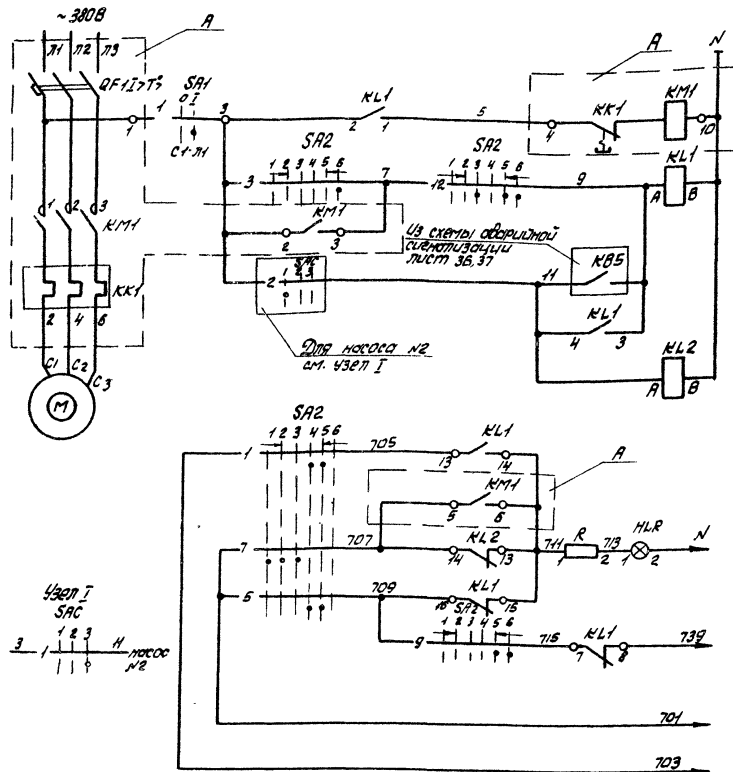
Лит. обознач. и дата вкл. в шт.

Приказан: _____
 И.И.И.

Тп 903-1-241.87	ЭМ
Котловая с 4 котлами КЕ-Б.Б-146	
Уоллеса-Капелльные и бурные воды	
Главный корпус.	Листов Р 24
№2879) насос горячего водоснабжения. Схема электрической принципиальная	Работой БССР 23-го кабельной БАНТЕХПРОЕКТ

9747/4

Лист № 1



Питание ~ 220В

Автоматическое и дистанционное управление

Дистанционное управление

Автоматическое управление

Контроль наличия напряжения

Обработка сигнала

Световой сигнал

Реле блокировки

Общие цепи

Питание ~ 220В

Автоматическое и дистанционное управление

Дистанционное управление

Автоматическое управление

Контроль наличия напряжения

Обработка сигнала

Световой сигнал

Реле блокировки

Общие цепи

Ключ управления "SA2"

Обозначение	Положения рычажки					
	120°	90°	0°	+45°		
1 1-3						
2 2-4						
3 5-7						
4 6-7						
5 9-10						
6 9-12						
7 10-11						
8 13-14						
9 13-15						
10 14-15						
11 17-19						
12 17-20						
13 21-22						
14 21-23						
15 22-24						

Избиратель резерва "SAC"

Обозначение	Цепи	Положения рычажки		
		120°	0°	+45°
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 5ЦУ			
A	Блок управления 65130-3274 ГУХЛ4	1	
KL1	Реле РПЧ2-М36440436 ~ 220В	1	
KL2	Реле РПЧ-2-М36220436 ~ 220В	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ2048М-ЮР43Б, Тр = 20А	1	
KM1	Пускатель ПП1210004В; ПКП 2004;	1	
	У кот ~ 220В		
KK1	Реле РТП 102104С	1	
FU1	Предохранитель ПП-1043, Т.п. ват. = 6А	1	
Щит управления №3 вспомогательным оборудованием			
SA2	Переключатель ПМ099-13663 9,10, ПП - Д, 126	1	
SAC	Переключатель ПМ0945-22222 П-Д9	1	общий для 2х насосов
HLR	Ампература сменная РС 12011	1	
	Лампа коммутируемая КМ - 24-90	1	
R	Резистор Р38-25	1	2400 Ом
По месту			
M	Электродвигатель ЧР. № 12; 7,5 кВт, ~ 380В	1	
SA1	Пакетный выключатель П82-10/4356Б исполн. IV	1	

Пакетный выключатель SA1

Соединение контактов	Положения рычажки			
	0	I	0	I
С1-71				
С2-72				

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

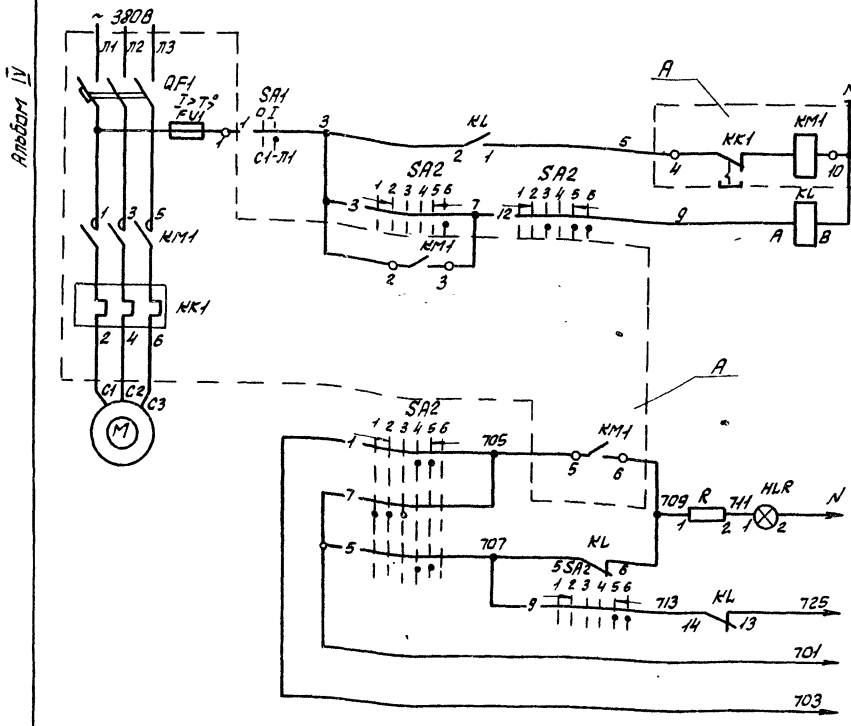
Щит № 1, Лист № 1, Лист № 1

ПРИВЯЗКА:

Изд. N

ТТ 903-1-241.87		ЭМ	
Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С топливно-каменными и двумя 42ТМ			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС		Лист	Клетка
№10(Н)-Насос рабочей воды. Схема электрическая принципиальная		Р	25
		ГОСТРАИ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

9747/4



Литератур ~ 220В	Дистанционное управление
Обработка светового сигнала	
Световой сигнал звонка	Литератур ~ 220В
Общие цепи	Литератур ~ 220В

Ключ управления SA2

Обозначение цепи	Положение рычажка					
	1	2	3	4	5	6
1-3						
2-4						
3-5						
4-6						
5-10						
6-12						
7-10-11						
8-13-14						
9-15-16						
10-17-18						
11-19						
12-20						
13-21-22						
14-23						
15-22-24						

Ламповый выключатель SA1

Обозначение контактов	Положение рычажка			
	Отключено	Включено	Отключено	Включено
С1-П1	0	1	0	1
С2-П2				

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 вперед проставлен номер электропривода по плану.
4. Обозначение $\frac{1}{4}$ соответствует заводской маркировке клеммных блоков управления.

Поз. обозн.	Наименование	кол	Примечание
ЩИТ - ЩИТ 5Щ			
A	Блок управления Б5130-3274 ГУХЛ4	1	
KL	Реле РЛУ2-М36220435 ~ 220В	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ 204ВМ-ЮРЧЗ-Б; I _н =20А	1	
КМ1	Пускатель ПМЛ 210004В, ПКЛ 2004, Щит ~ 220В	1	
KK1	Реле РТЛ-Ю1604С	1	
FU1	Предохранитель ППНУЗ; I _н л. вст. = 6А	1	
Щит управления №1 вспомогательным оборудованием			
SA2	Переключатель ЛВ 2 - 1366 з 9, 10 з II - 2) 126	1	
HLR	Лампа сигнальная АС 120Н	1	
	Лампа коммутаторная КМ-24-90	1	
R	Резистор ПЗВ-25	1	2400 Ом
По месту			
M	Электродвигатель 4АИ2М2, 7,5кВт. ~ 380В	1	
SA1	Ламповый выключатель ЛВ 2 - 10/43565 лист IV	1	

9747/4	
ТТ 903-1-241.87 ЗМ	
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и буровые цепи	
Главный корпус	
Исполн. лист	Листов
Р	26
#2 (#1) - насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная	
ГОСТРОИ СССР ИРЯКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Привязан:

И.В.Н.

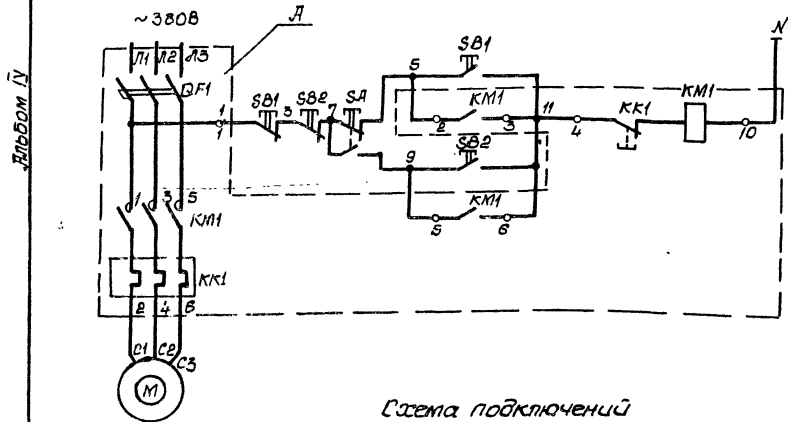
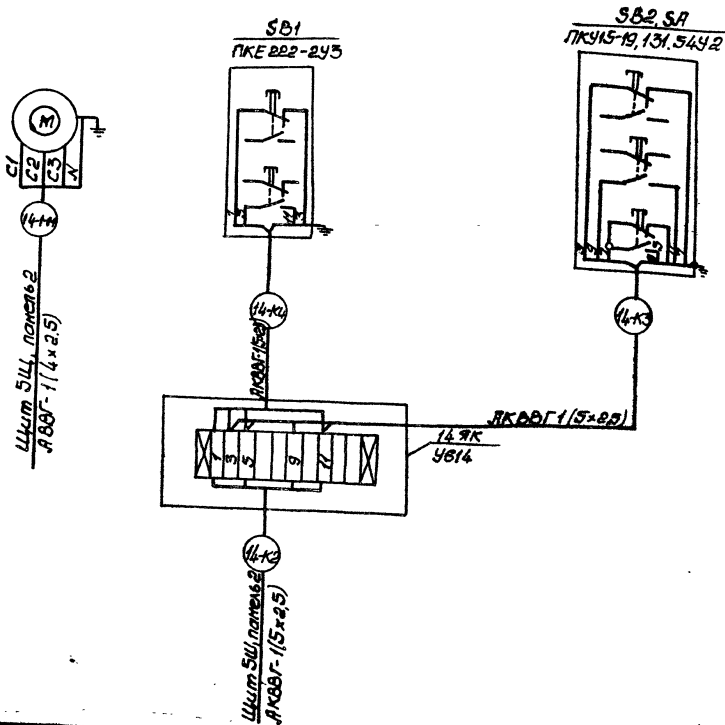


Схема подключений



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 — соответствует заводской маркировке элементов блока управления.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58÷65

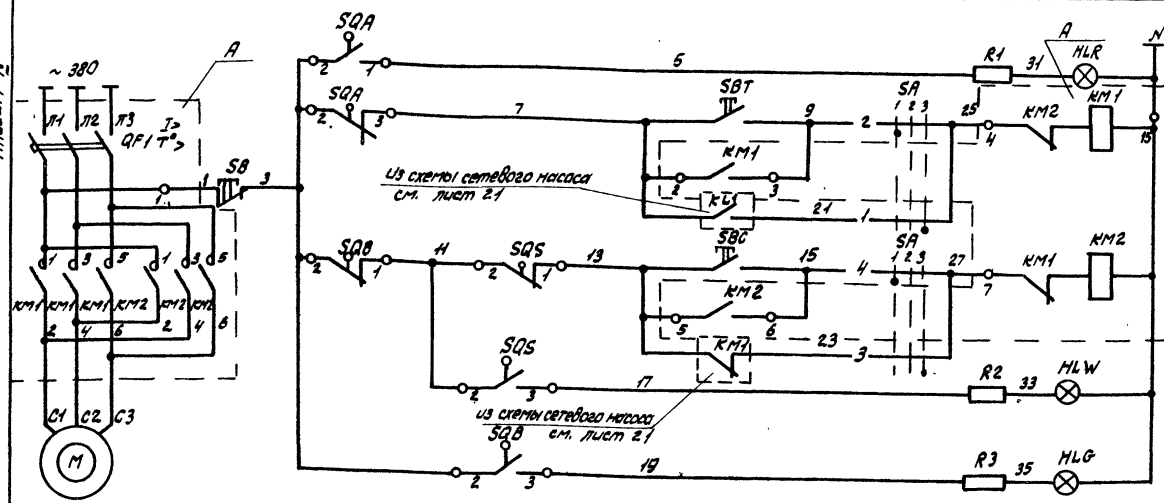
Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
НКУ щит 5УЛ			
Л	Блок управления Б5130-2874ГУХЛ4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ208В 10кУЗ-Б $I_p=10А$	1	
KM1	Пускатель ПМЛН004В, ПКЛ 0004		
	Щит ~ 220В	1	
KK1	Реле РТЛ-101204с	1	
4 Бака терничка			
SB2	Выключатель кнопочный с самовозвратом		ПКУ15-19, 131-
SA	Переключатель с поворотной ручкой с фиксацией	1	-5442
По месту			
M	Электродвигатель 4А80Л3Кп, ~380В	1	
SB1	Пост ПКЕ 222-243	1	

Лист № 27 из 27

9747/4

Привязан		Наименование		ТП 903-1-241.87 ЭМ	
		Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-140		Топливо - каменные угли	
		Главный корпус		Лист 27	
		Гострой сср. Сарквовакци		Сантехпроект	

Альбом №



Цель сигнальной лампы "открыто"
Цель лампы "открыто"
Цель лампы "закрыто"
Цель сигнальной лампы "муфта"
Цель сигнальной лампы "закрыто"

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	ЩИТ №2		
А	Блок управления Б5437-3074 ПУХЛЧ	1	
	Блок управления		
QF1	Выключатель АЕ2026-10Н43-Б, I _р =10А	1	
КМ1, КМ2	Пускатель ПМ1150-Ю4В, ПК12004, I _к кат-220В	1	
	Щит управления №2 вспомогательным оборудованием		
HLR	Арматура сигнальная АС120Н	1	
HLB	Арматура сигнальная АС120Б	1	
HLW	Арматура сигнальная АС120В	1	
—	Лампа коммутаторная КМ-24-90	3	
R1...R3	Резистор ПЭВ-25	3	2400 Ом
	По месту		
М	Электродвигатель ВР09-072-442, N=0,6кВт	1	
SQA, SQB	Конечный выключатель		комплектно с заводской
SQS	Муфта предельного момента		
SB	Пост управления ПКЕ-222-343		

1. На данном листе дана схема управления электродвигателем задвижки №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 прописан номер электроприбора по плану.
3. Обозначение — соответствует заводской маркировке клемм блока управления.
4. В скобках указана маркировка контактов реле по чертежам АТМ.
5. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58+65

Коробка конечных выключателей SQ

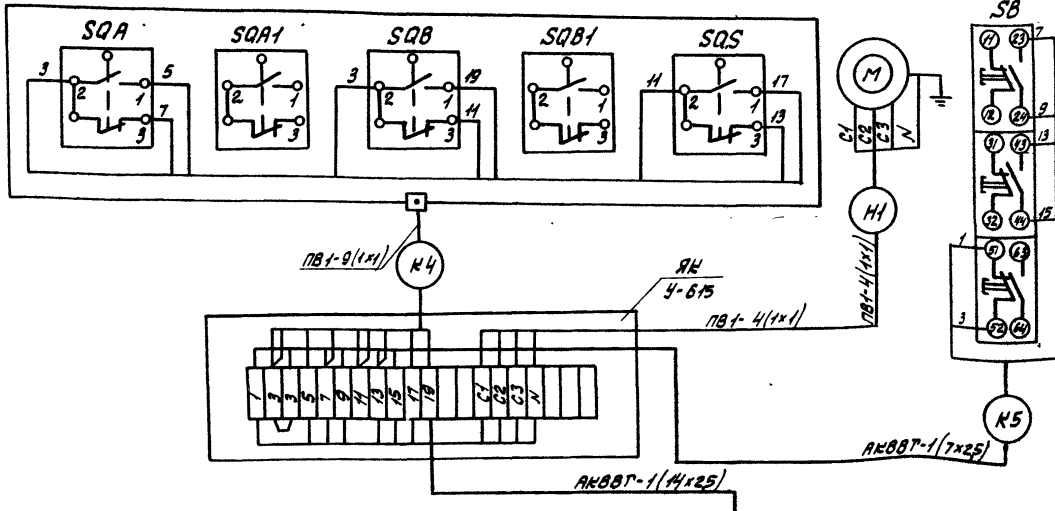


Диаграмма работы контактов ключа управления "SA"

Положение рычага	Положение контактов	
	45°	0°
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	

Диаграмма работы конечных выключателей SQ

Обознач.	Номер контактов	Открыто	Положение	Закрыто
SQA	2-1 2-3	■	■	■
SQB	2-1 2-3	■	■	■

Диаграмма работы конечных выключателей муфты крутящего момента

Обознач.	Номер контактов	Открыто	Положение	Закрыто
SQS	2-1 2-3	■	■	■

Щит №2
Лист №

77-903-1-241.87		ЭМ
котельная с 4 котлами КЕ-Б.5-110 топливо-каменные и бирюле щели		
Главный корпус		р 28
Госстрой СССР		Харьковский СЯНТЕХПРОЕКТ

Альбом IV

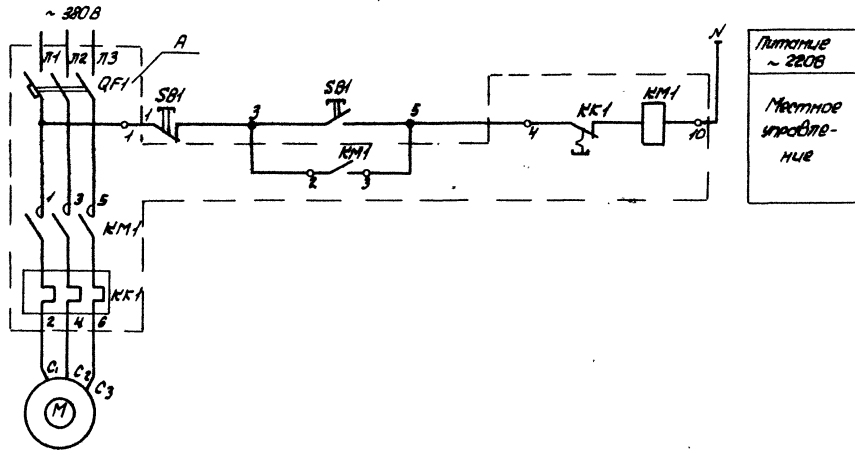
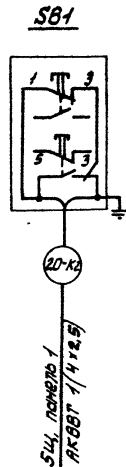
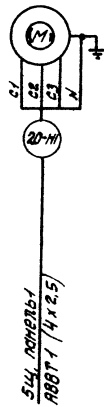


Схема подключений



Лист обознач	Наименование	кол	Примечание
НКЧ - щит 5Ц			
А	Блок управления Б5130-2674УХ14	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ 2020-ЮНУ3-Б, Ip = 5А	1	
КМ1	Пускатель ПМЛ 1000 4В, ПМЛ 200 4	1	
Щит - 220В			
КК1	Реле РТЛ - Ю090 4С	1	
По месту			
М	Электропривод 4А80А2, 1,5кВт, ~380В	1	
SB1	Лист ПКЕ 222 - 243	1	

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

Листы работ: Платн. и плата. Штам. штамп.

9747/4

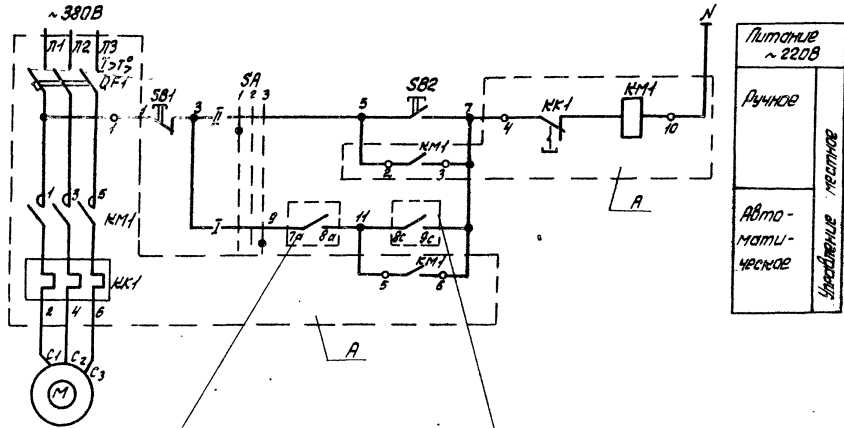
ТП 903-1-241.87		ЭМ
Котельная с 4 котлами КЕ-6Б-14С топливо-каменные и бурый уголь		
Главный корпус		Страницы листов
р	30	
± 20-й класс электротехнической продукции		ГОСТРАДИ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Мон. и Электр. схемы	✓
И. проект. Бюджет	✓
Узел. привязка	✓
Листы привязки	✓

Лист №

Листов 17



Питание ~220В	
Ручное	Управление
Авто-матрическое	

Размыкается при нажатии кнопки в резерваторе для сброса тока (см. проект автоматизации альбом №) лист А-27.

Закрывается при нажатии кнопки в резерваторе для сброса тока (см. проект автоматизации альбом №) лист А-27.

Переключатель 8А

4П 5341-С23		Положение выключателя			
Адрес ячейки	Номер контактора	Ав.	Отп.	Автом.	Автом.
		-45°	0°	+45°	
1	2	1	2	3	
3	4	×	×	×	×

Позиц. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
КЧУ - щит 5ц.			
А	Блок управления 65130-267474ХЛ4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-6, Iр=5А	1	
КМ1	Пускатель ПМЛ-10004В, ПМЛ2004, I _{кат} =220В	1	
КК1	Реле РТЛ-100804С	1	
По месту			
М	Электродвигатель	1	комплект насоса Пном-18/15
SB1	Кнопка управления КЕ-011, исп.5	1	в ящике #33-Я
SB2	Кнопка управления КЕ-011, исп.4	1	
SA	Переключатель ЧП5341-С23	1	

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

2. Обозначение 9 соответствует заводской маркировке контактов блока.

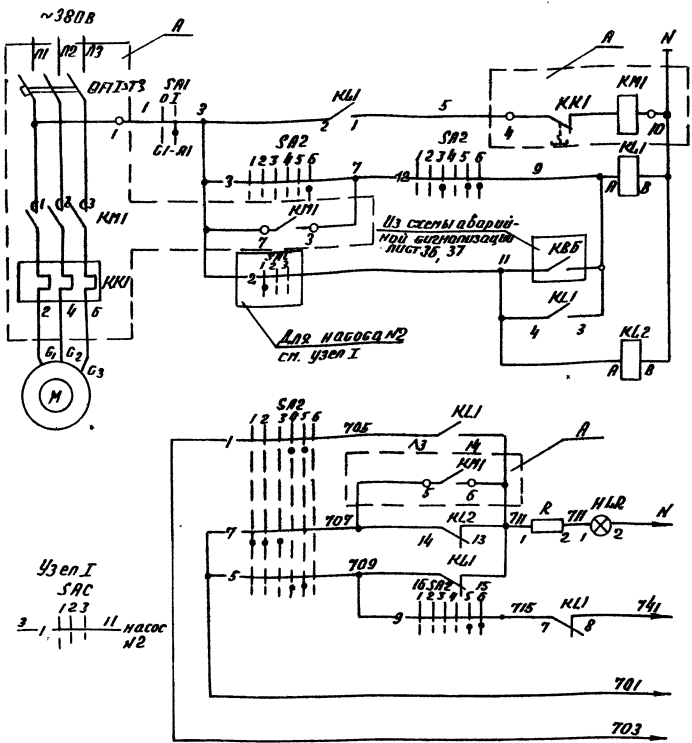
9747/4

ТП 903-1-241.87		ЗМ
металлическая с катушкой КЕ-8.8-14С магнитно-каменные и бытовые цели		
Листов 17	Листов 31	Листов 31
#33-насос заглубленный 100: Схема электрическая принципиальная		госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ СИНТЕПРОЕКТ

Проверено:
Инж. А. Витченко
Инж. А. Витченко
Инж. А. Витченко
Инж. А. Витченко
Инж. А. Витченко

Листов 17

Гильберт IV



Питание ~220В
 Автоматическое и дистанционное управление
 Дистанционное управление
 Автоматическое управление
 Контроль наличия напряжения
 Оборудование электрооборудования
 Световой сигнал
 Реле блокировки
 Общие цепи
 В схему аварийной сигнализации листы 36, 37

Ключ управления «SA2»

ПР0Ф4-П63,9,102/Л-Д.126

Положение рукоятки	Положение рукоятки					
	45°	90°	0°	+45°	Включено	Выключено
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						

Избиратель резерва «SAC»

ПР0Ф45-22222/Л-А9

Положение рукоятки	Положение рукоятки		
	45°	0°	+45°
1 Резерв.1			
2 Включен.1			
3 Резерв.2			
4 Включен.2			
5 Резерв.1			
6 Включен.1			
7 Резерв.2			
8 Включен.2			
9 Резерв.1			
10 Включен.1			
11 Резерв.2			
12 Включен.2			

Лит. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления			
ЩУ - щит 5Ц			
А	Блок управления Б5130-26743АМ	1	
KL1	Реле РЛУ2 - П36440УЗБ	~220В	1
KL2	Реле РЛУ-2-М36220УЗБ	~220В	1
Блок управления			
QF1	Выключатель ВЕ2025-ЮМЧ-6,Зр-5А	1	
KMI	Пускатель ПМЛ Н0004В, ПМЛ2004	1	
KK1	Реле РТЛ 100В04с	1	
Щит управления и вспомогательным оборудованием			
SA2	Переключатель ПР0Ф4-П63,9,102/Л-Д.126	1	
SA1	Переключатель ПР0Ф45-22222/Л-А9	1	общий для 2х насосов
HLR	Аппаратура сигнальная АС120И	1	
R	Резистор Р38-25	1	2400ом
По месту			
M	Электродвигатель 4ПВ80В4 15кВт	1	
SA1	Пакетный выключатель ПВ2-10/УЗБ 5Б исполн. IV	1	

Пакетный выключатель SA1

ПВ2-10/УЗБ 5Б

Положение рукоятки	Положение рукоятки			
	0	I	0	I
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				
0 I				

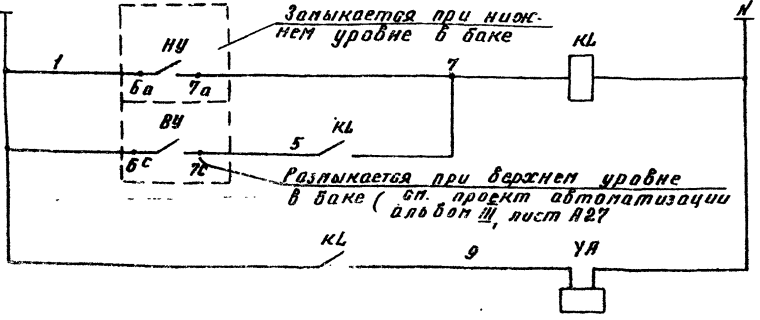
- Бухтепой предусматривается дистанционное и автоматическое управление электродвигателем насоса. Насос, выбранный рабочим, управляется дистанционно со щита управления. Насос, выбранный резервным, включается автоматически при аварийной останове работающего насоса. Выбор резервного насоса производится вручную при помощи избирателя резерва SAC.
- На данном листе приведена схема управления электродвигателем насоса охлажденной воды №1 (±34) для насоса №2 (±35), схема аналогична.
- В монтажных схемах щитов, в кабельной журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди приводятся номер электроприбора по плану.
- Обозначение ± соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.

Имя (фамилия) инженера и дата (число, месяц, год)

ТП-903-1-241.87		ЭМ
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Теплообменники и бурсы щели.		
Главный корпус		Листов
р	32	
±34 ±35. Насос охлажденной воды (схема электрическая принципиальная).		Госстрой СССР Технический институт

9747/4

Лист 17

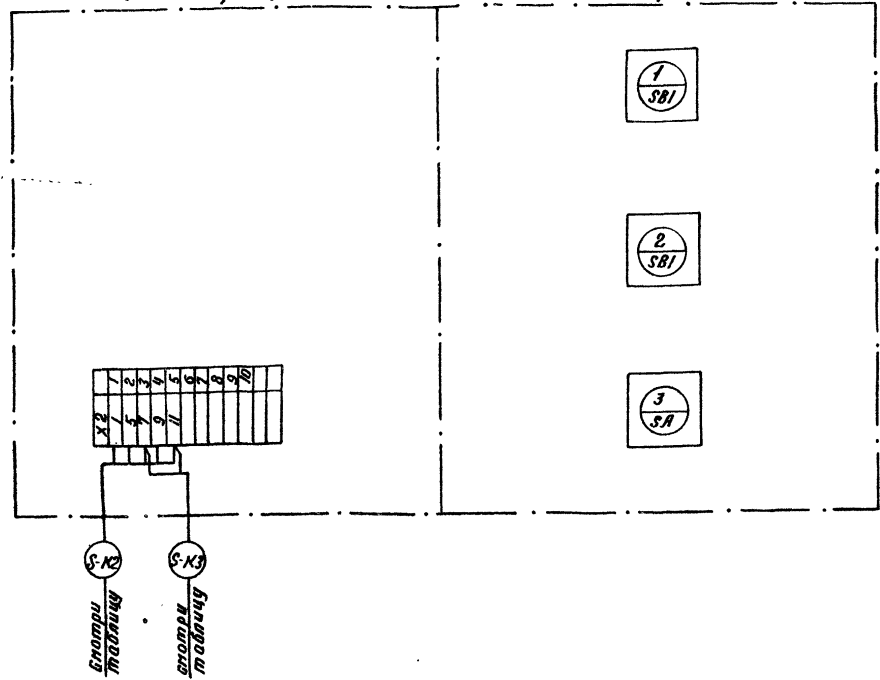


Автоматическое управление
Электромеханический выключатель

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
НКУ. Щит 5Ц			
КЛ	Реле РПУ-М36220 435~220В	1	
По месту			
УА	Электромагнитный вентиль ЕЭПА	1	
ЭВ1	Пост управления ПКУ-15-19.121-54У2	1	

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

Ящик Э-Я (вид спереди)
Дверь ящика (вид со стороны монтажа)



Таблица

Номер механизма на (S)	Маркировка кабеля	Направление кабеля
Э 33	33-К2	Щит 5Ц Панель 1
	33-К3	Т-16К-бюединительная коробка
Э 60	60-К2	Щит 6Ц
	60-К3	Т-26К-бюединительная коробка

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

Исполнитель: Подпись и дата

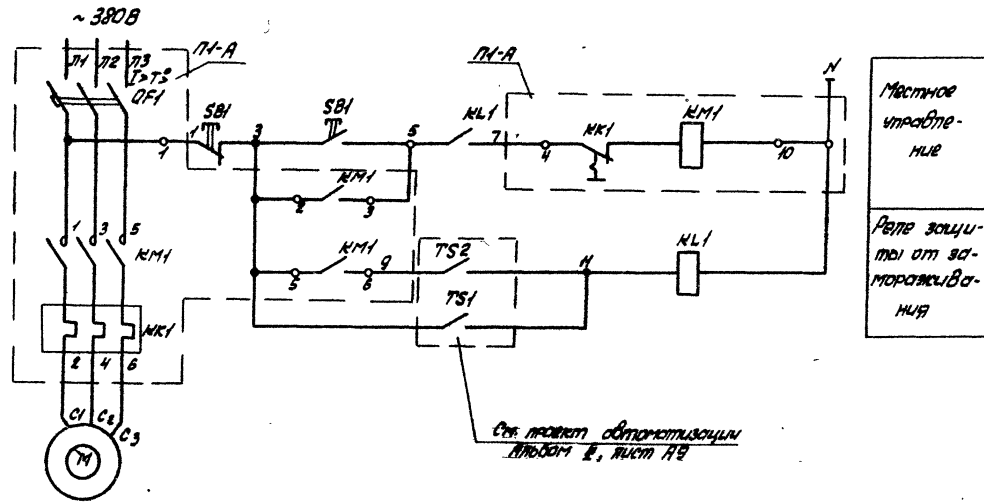
Т-П-903-1-241.87		ЭМ
Котельная с 4 котлами КЕ-65-146. Топливо-каменные и бурые угли		
Прибязан:	Нач. отд. Ебтушенко И. контр. Борщев Ин. спец. Дворосова Рук. гр. Бендерович	Главный корпус Р 33 #35 Вентиль подпиточный. Схема электрическая принципиальная. Госстрой СССР Харьковский Гантехпроект

Исполнитель: Подпись и дата

9747/4

Т-П-903-1-241.87		ЭМ
Котельная с 4 котлами КЕ-65-146. Топливо-каменные и бурые угли		
Прибязан:	Нач. отд. Ебтушенко И. контр. Борщев Ин. спец. Дворосова Рук. гр. Бендерович	Главный корпус Р 35 Ящик Э-33-Я (#60-2) Схема подключений Госстрой СССР Харьковский Гантехпроект

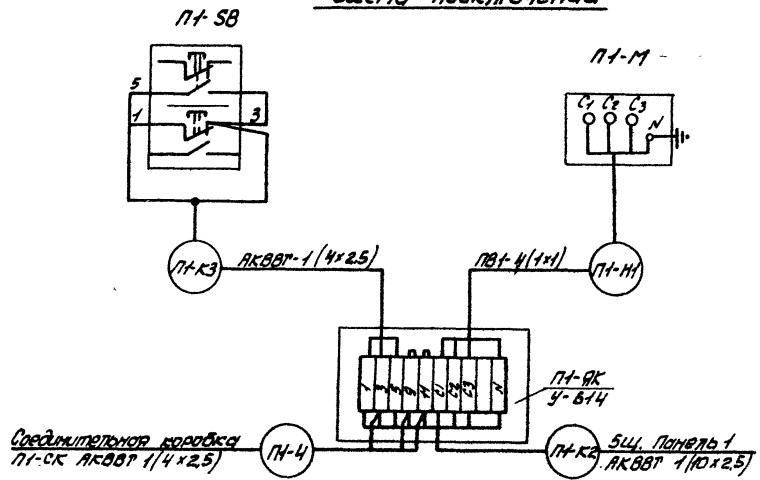
Автомат IV



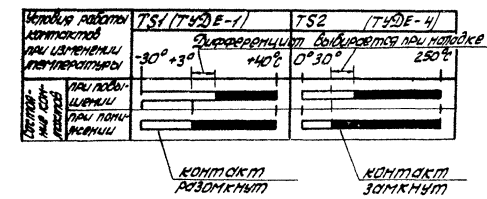
Местное управление
Реле защиты от замораживания

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
НКЧ - щит 5Ц			
А	Блок управления Б5130-2274УХЛ4	1	
KL1	Реле РПУ 2-МЭБ220 43Б	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ202В-ЮМ43-Б, I _р = 2А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 10004В, ПКЛ 2204, I _н = 200А	1	
KK1	Реле РТЛ-100В04С	1	
По месту			
М	Электродвигатель 4АБ3В4, 0,37кВт - 380В	1	
SB1	Кноп. ПКБ-222-243	1	

Схема подключения



Характеристика работы контактов
отмычек от замораживания
TS1, TS2



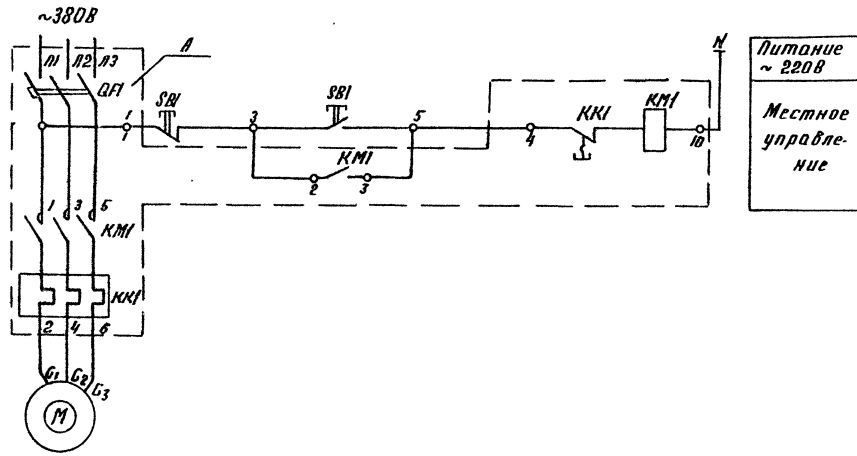
1. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58-65

9747/4

Привязка:		Исполн. [подпись]	ЭМ	77903-1-24487
		М.контр. [подпись]		Блок с 4 контактами КЕ-Б.5-УС
		П.лек. [подпись]		молниобезопасные 4-х полюсные цепи
		Вып. гр. [подпись]		Главный корпус
				Р 34
				ГОСТ Р 50331-2010
				Система электрической защиты
				Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

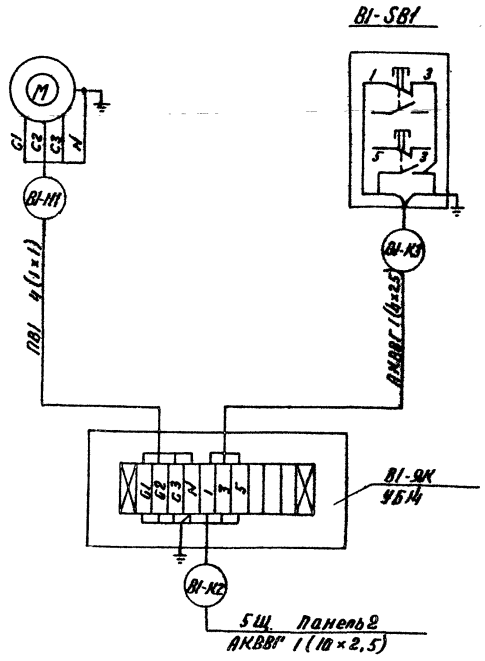
Указ. на мест. размещения и схеме в листе 58-65

Листок IV



Питание
~ 220В
Местное
управление

Схема подключений



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
НКУ - щит 5Щ			
А	Блок управления Б5130-2274ГУХЛ4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ2026-ЮНУЗ-Б; Ур-2А	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 110004В, ПМЛ 2004	1	
Цикл ~ 220В			
KK1	Реле РТЛ-100604с	1	
По месту			
М	Электродвигатель 4АБ3А4; 0,25кВт-380В	1	
SB1	Пост ПКС 222-2У3	1	

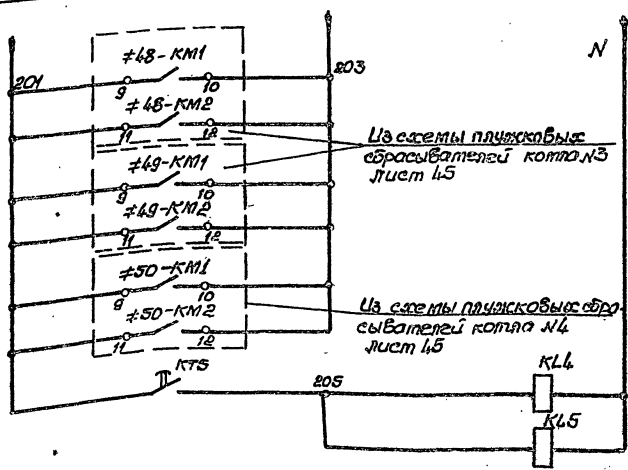
- В монтажных схемах щитов, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди провозглашен номер электроприбора по плану.
- Обозначение соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
- Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 53-65.

9747/4

Тл 903-1-241.87		ЭМ	
Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-Мс. Теплооб. кожухные и бурые УЗМ.			
Исполн.	М. И. Шенников	Итого	Лист
Исполн.	М. И. Шенников	Р	35
Исполн.	Г. И. Сидоров	Листов	
Исполн.	Р. И. Бандарович	Госстрой СССР	
Исполн.		Харьковский	
Исполн.		Салтиспроект	

Или в месте, по адресу в блочном щите

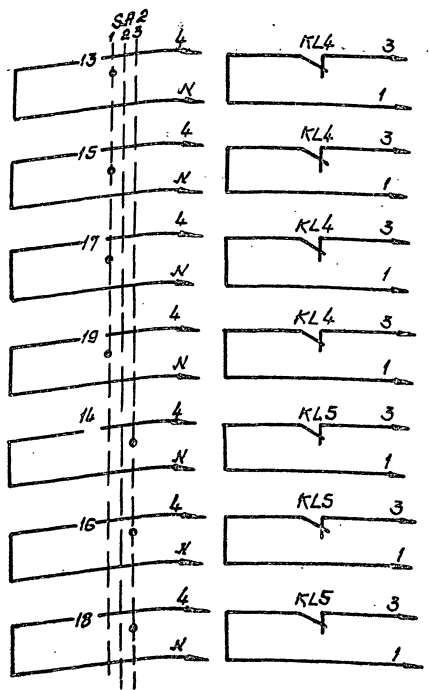
РП-50.м IV



Реле времени
Цели блокировки плушкыбые сбрасывателей

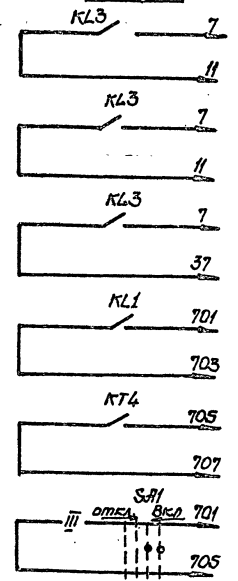
Выборка времени реле
КТ1 - КТ6
уточняется при наладке

Поз. обознач.	Наименование	Кон.	Примеч.
Шкаф управления 1Ш			
КТ1, КТ5	Реле РВП72-3221	~220В	2 т6-20с
КТ2, КТ3	Реле РВП72-3222	~220В	1 т6-150с
КТ4	Реле РВП72-3221	~220В	2 т6-150с
КЛ1	Реле РП42-М3В620У3В	~220В	1
КЛ2	Реле РП42-М3В6220У3В	~220В	1
КЛ3	Реле РП42-М3В6400У3В	~220В	2
КЛ4, КЛ5	Реле РП42-М3В6440У3В	~220В	2
СА1	Переключатель УП5313-А54		1
СА2	Переключатель УП6315-С457		1
ТК-МН-ВА СК-МН-ВА СК-МН-ВБ СК-МН-ВБ КК-МН-1 КК-МН-1 НЛА6	Табло световое ТСМ ~ 220В		12
	сломной РНЦ - 220-10		



Котлоагрегат №1
Котлоагрегат №2
Котлоагрегат №3
Котлоагрегат №4

Плушкыбые сбрасыватели
В систему управления электродвигателей



КОН-Вейера #43
В систему управления электродвигателей
Котлоагрегат №1
Котлоагрегат №2
Котлоагрегат №3
Котлоагрегат №4

Переключатель СА1

Номер секции	Номер контактного пункта	Положение рычажка								
		-45°			0°			+45°		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
I	1									
II	3									
III	5									
IV	7									
V	9									
VI	11									
VII	13									
VIII	15									
IX	17									
X	19									

Переключатель СА2

Номер секции	Номер контактного пункта	Положение рычажка								
		-45°			0°			+45°		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
I	1									
II	3									
III	5									
IV	7									
V	9									
VI	11									
VII	13									
VIII	15									
IX	17									
X	19									

9747/4

ТП 903-1- 241.87 ЭМ

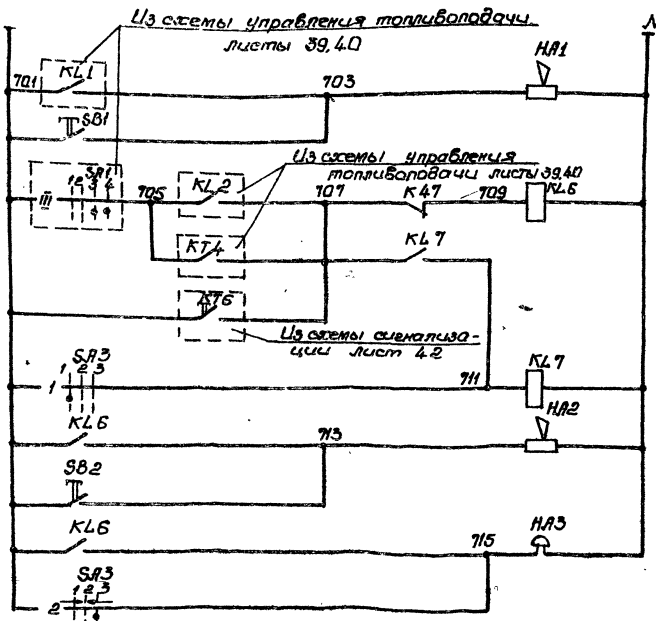
Привязан	Начота Боршев	Госстрой СССР
	И.контр. Боршев	Сарьковский
	В.слес. Пырсаев	Сантехпроект
	В.к. пр. Пырсаев	

Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С
Топливо - каменный уголь
Главный корпус
Механизмы топливозадачи
Система управления приципиальная (окончание)

Р 40

Лист IV

~220В



Автоматическое управление звуковым сигналом
 Местное управление звуковым сигналом
 Реле аварийной сигнализации
 Свем звуково во сигнало
 Автоматиче управление звуковым сигналом
 Местное управление звуковым сигналом
 Местное управление звуковым сигналом

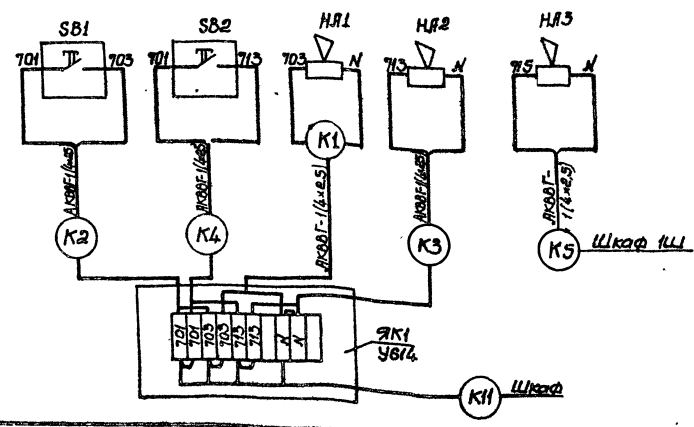
Ключ звуковой сигнализации СРЗ

УП 5311-А225

Номер секции	Номер контакта	Положение выключателя					
		Свем	Свем	Свем	Свем	Свем	Свем
1	1	Л	П	Л	П	Л	П
2	2	Л	П	Л	П	Л	П
3	3	Л	П	Л	П	Л	П
4	4	Л	П	Л	П	Л	П

Поз. Обознач.	Наименование	Кол	Примечание
Шкаф управления ИШ			
К16, К17	Реле РПЧ2-М36 220У3Б ~220В	2	
СРЗ	Переключатель УП5311-А225	1	
По месту			
СВ1, СВ2	Поет ПК415-19111-5442	2	
ИИ1, ИИ2	Сирена СС-1 ~220В	2	
НРЗ	Звонок ЗВП-220 ~220В	1	В помещении щитов КШП

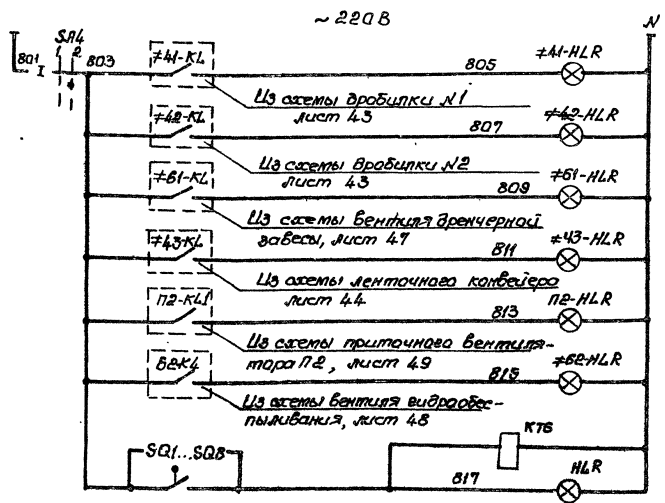
Сирены предупредительной и аварийной звуковой сигнализации должны быть настроены на разную тональность.



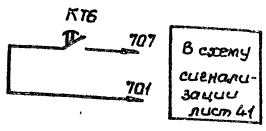
9747/4

Привязан		ТП 903-1-241.87 ЭМ		Котельная с 4 котлами КЕБ-14С		Топливо-каменные и бурные угли	
Исполн.	Инженер	Исполн.	Инженер	Глухенький корпус			
Взнос	Инженер	Взнос	Инженер	Механизм топливоподачи системы сигнализации			
Дир. пр.	Инженер	Дир. пр.	Инженер	Госетройсдор Ларьковский Сантехпроект			
Шкаф №				Р		М	

506Б0М IV

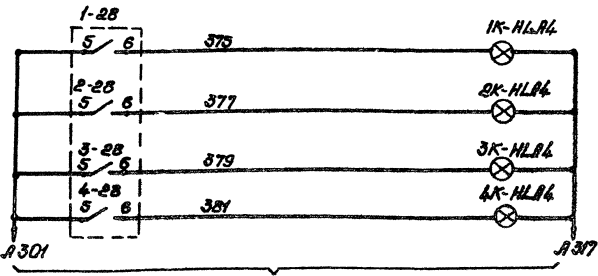


- Дробилка N1
- Дробилка N2
- Вентиль Brenерной завесы
- Ленточный конвейер
- Приточный вентилятор П2
- Вентиль вибрабеспыливания
- Открытие барот



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЩКФ управления 1Щ			
СЛ4	Переключатель УП53И-У25	1	
КТ6	Дрматчро РС120ИУ2 ~220В	7	
КТ6	Реле ВГ-43-3Э УХЛ1 ~220В	1	
УК-НЛВЧ УК-НЛВЧ	Табло ТСМ ~ 220В	4	

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



- Бункер котла N1 котломен
- Бункер котла N2 котломен
- Бункер котла N3 котломен
- Бункер котла N4 котломен

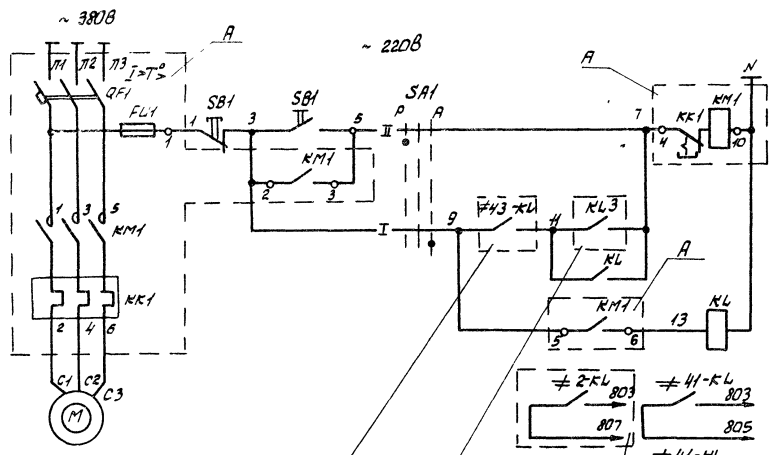
Ключ управления СЛ4

Номер сигналы	Номер контакта	Положение сбросового клапана	
		0°	+45°
		1	2
I	1	2	
II	3	4	

Из системы технической сигнализации, альбом N1, лист А28

Приказан:		Исполн:	Время:	Дата:	9747/4
ЩКФ N2		Исполн:	Время:	Дата:	ТЛ903-1-241,87 ЭМ
		Котельная с 4 котлами КЕ65-11С			Лист 1 из 10
		Топливо-каменное и бурое угли			
		Главный корпус			Р 42
		Маслоизмельчители			Госстрой СССР
		Система сигнализации			Образовательный
		Принципиальная схема			Санкт-Петербург

Архив № IV



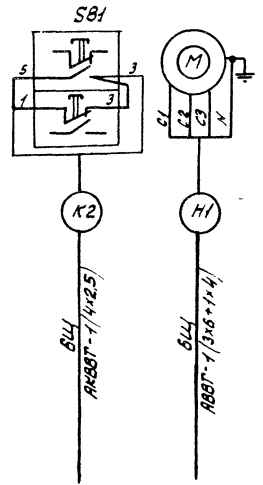
Из схемы конвейера, лист 44

Из схемы управления, лист 39-40

Из схемы дробилки КЛ №2

- Местное управление
- Автоматическое управление
- В схему сигнализации лист 42
- В схему управления лист 39-40
- В щиток выпрямителя №51

Схема подключений



Переключатель SА1

4П53Н-С23		Положение контактов		
Номер секции	Номер контакта	Положение выключателя		
		45°	0°	45°
I	1	П	П	П
II	3	П	П	П
	4	Х	Х	Х

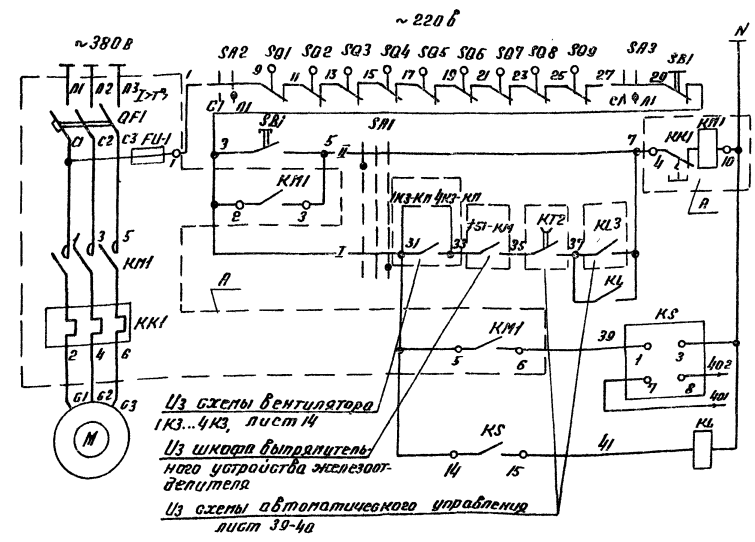
Позиц. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
НКУ - щит 6Ц			
A	Блок управления 65130-3474 ГЧХЛ4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ204М-КРЧЗ-Б. I _н = 315А	1	
КМ1	Пускатель ПМТ-10004В, ПМТ2004, Учет ~220В	1	
КК1	Реле РТП-102204С	1	
FU1	Предохранитель ППТ-1043, I _н ном. = 6А	1	
Щиток управления 1Щ			
КЛ	Реле РПЧ-2-М36440У3-Б ~220В	1	
SА1	Переключатель УП53Н-С23	1	
По месту			
M	Электродвигатель 4А180S6, Н.квт. ~380В	1	
SВ1	Пост ПК415-19 121-5442	1	

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

Указ. проект. Подп. и дата. Взам. инв. №

9747/4		ТП903-1-244.87 ЭМ	
Котельная с 4 мр котлами КЕ-65-14с топливо-каменные и бурые угли			
Глобальный корпус		Лист	Листов
№41 (№42) Схемы электрической принципиальной и подключения		Р	43
ПОСТОЯЛ ССР ХАРЬКОВСКИЙ САИТЕПРОЕКТ			

Альбом ЭЭ



Местное управление

Автоматическое управление

питание

Питание 3В

Реле пропускное

KL

125	В схему автоматического управления листы 39, 40.
127	В схему световой сигнализации теплопровода, лист 12
803	
811	
KL #42-9	В схему управления вентиля эл. двигателя
#41-11	
KL #42-9	
#42-11	
KL 503	В схему управления вступом гидравлической линии, лист 40
508	

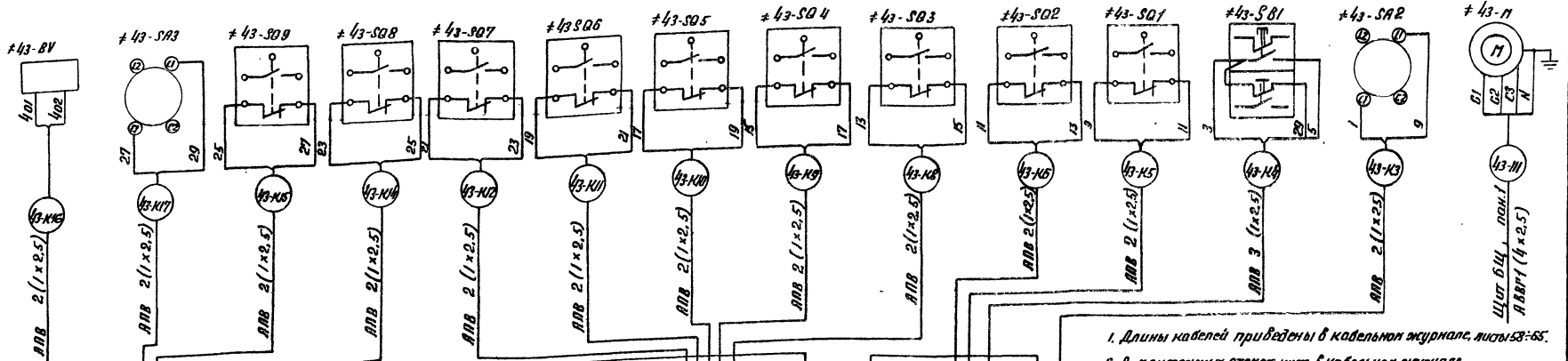
Переключатель SA1

УП5311 - 623

Положение рукоятки

Напер. секции	Напер. контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Наим. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
НКУ - Щит б.щ			
А	Блок управления Б5130-3274 Гучж4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель КС2046М-10Р9-5 Тр-20П	1	
КМ1	Пускатель ПМ21000В-ПКМ2004(1)мг-220В	1	
КК1	Реле РТЛ-102104с	1	
FU1	Предохранитель ППГ-10У3, Тпл. вост. = 6В	1	
Шкаф 1 щ			
KL	Реле РП4-2-М36620У3Б ~220 В	1	
КС	Реле РС-67	1	коммутационно с датчиком УИ26
SA1	Переключатель УП5311-623	1	
По месту			
М	Электродвигатель 4АВ3216,7,5 кВт, ~380В	1	
SB1	Пост.кнопочный ПКУ-15-10,18-34У2	1	
SA2-SA3	Выключатель ПВ2-10У2	2	
SA1-SA9	Выключатель конечный	9	учтен в табличке технической части проекта



- Длины кабелей приведены в кабельном журнале, листы 53-55.
- В монтажных схемах щита, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электропровода по плану.

9747/4

7П 903-1-241.87

Котельная 4 ч.м. котлопечи КС-65-14с. Горюче-калорийные и бурые угли.

Главный корпус

Рис. 20 (лист 20) (стр. 2)

Лист	44	Листов	8
------	----	--------	---

Подстроч. ССР
Зарьковская
БТИгэстроякт

Виды, размеры, подписки и даты

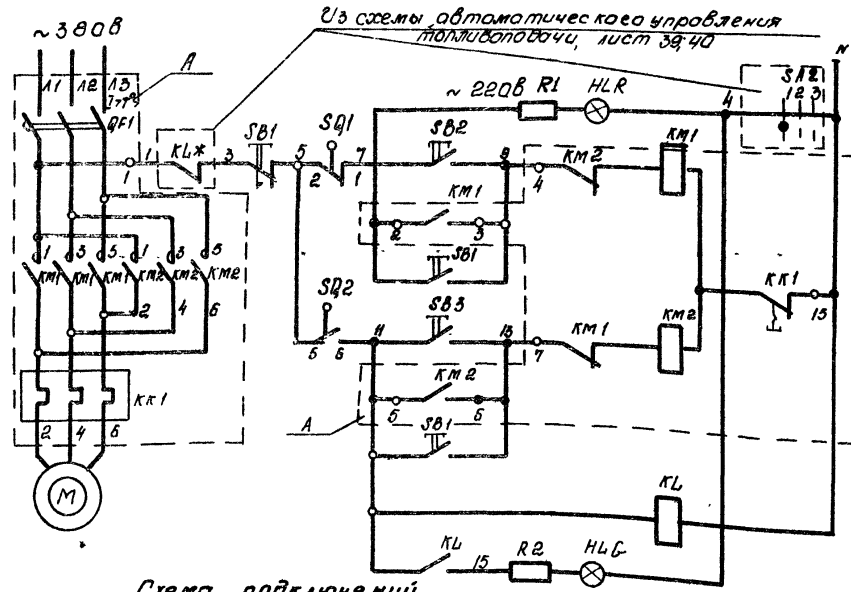
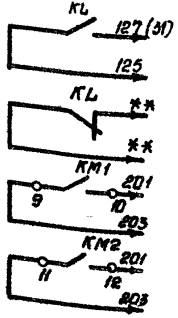
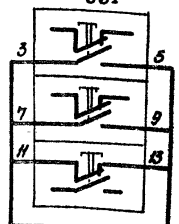
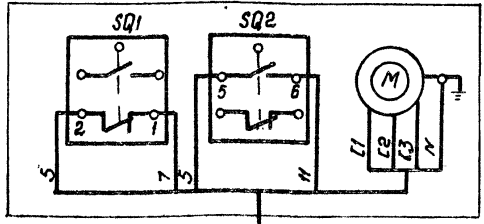


Схема подключений



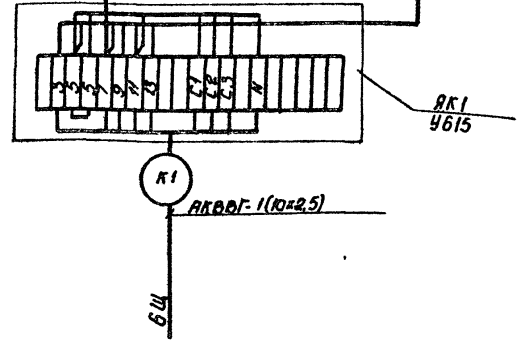
Сигнализация положения "поднят"
 Дистанционное управление
 Местное управление
 Дистанционное управление
 Местное управление
 Промежуточное реле опускания
 Сигнализация положения "опущен"
 В схему автоматического управления топливобойлщи лист 58, 39-40

Выключатели конечные SQ1; SQ2

Номинальное значение выключателя	Положение палочки		
	поднят	Промежуточное положение	опущен
SQ1			
SQ2			

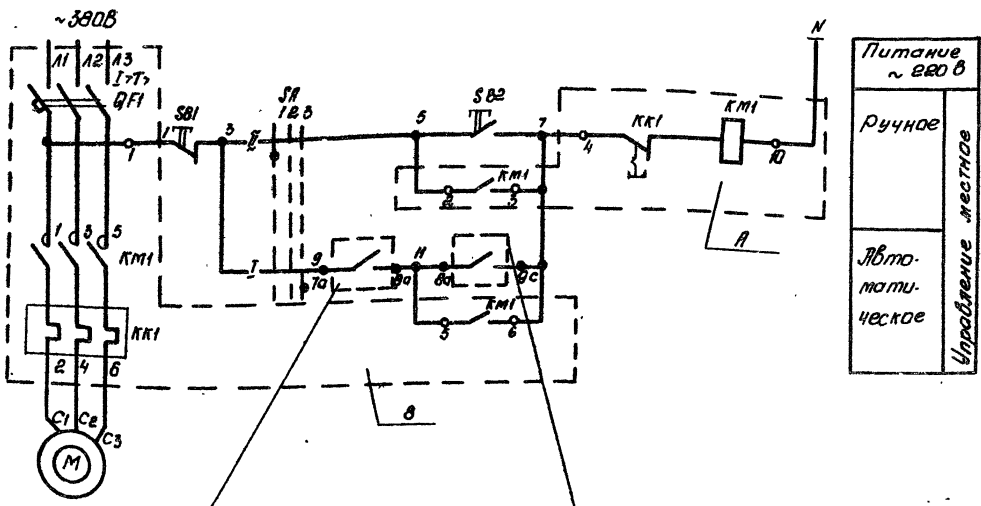
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	НКУ - щит ВЦ		
A	Блок управления Б5430-1874 ГУХ14	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель АЕ2026-10НУЗ-Б; Iр=16А	1	
КМ1; КМ2	Пускатель ПМА 150104В, ПК16004; Iкол. ~220В	2	
КК1	Реле РТЛ-Ю040ЦС	1	
Щкаф управления ТШ			
КЛ	Реле РЛУ 2-М 36280У36 ~220В	1	
SB2, SB3	Кнопка КЕДИУЗ исполнение 4	2	
HLR	Арматура АС1201У2 ~220В	1	
НЛБ	Арматура АС1201ЗУ2 ~220В	1	
-	Лампа коммутаторная КМ-24-90	2	
R1, R2	Резистор ПЗВ-25	2	2400 Ом
По месту			
M	Электродвигатель УМ5664; D, 18кВт; ~380В	1	Комплект исполнительного механизма НВМ01МН-10/25
SQ1, SQ2	Выключатель конечный	2	
SB1	Пост кнопочный ПКУ15-19.131-54У2	1	

- На данном листе приведена схема управления электродвигателем плужкового сбросователя №1 (№44) котла №1. Для плужкового сбросователя №2 (№45) котла №1 и для плужковых сбросователей котлов №2, №3 и №4 (№46, №47, №48, №49, №50) схема аналогична, за исключением номера контакта переключателя SB2 и маркировки реле КЛЖ. Номера контактов переключателя SB2 и маркировку реле КЛЖ (КЛ4 или КЛ5), КЖ - маркировка цепи смотри листы 39, 40.
- Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 39-65.
- В монтажных схемах щита, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электроприбора по плану.
- Обозначение — соответствует заводской маркировке зажимов блока управления



ТТ 903-1-241.87 ЭМ		3717/4	
Котельная с 4 котлами, КЕ-6,5-4Б. Топливо-котельные и буровые ямки.			
Привязан:	Исполн. Ефименко	Склад	Лист
	Инж. Барцев	Р	45
	Инсп. Митрофанов	Госстроя вост. Харьковский	
	Инж. гр. Сендерский	Синтезпроект	
ЭМ №	№44(45, 46) плужкового сбросователя. Схемы электрической принципиальной, и подключения.		

Альбом №



Питание
~ 380 В

ручное

Автоматическое

Управление местное

Размыкается при нижнем уровне в резервуаре для сбора стоков после токовой уварки (см. проект автоматизации альбом №, лист №27)

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

Позиц. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
МЧУ - Щит ВЩ			
А	Блок управления БУ130-3074 ГЧХА4	1	
Блок управления			
QF1	Выключатель ЛЕ 2020-10 нчз-Б Ур=125А	1	
KM1	Пускатель ПМА 1000чз, ПМА 200чкат-220В	1	
KTI	Реле РТЛ-10чочс	1	
По месту			
М	Электродвигатель	1	комплект насоса ПНОМ К/15
SB1	Кнопка управления ЛЕ-01чз исп.5	1	
SB2	Кнопка управления ЛЕ-01чз исп.4	1	в ящике
SA	Переключатель ЧП5311-С23	1	

1. В монтажные схемы щита и ящика, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей, в обозначении блоков управления впереди проставлен номер электроприбора по плану.

2. Обозначение — соответствует заводской маркировке зажимов блока.

Переключатель SA

ЧП5311-С23

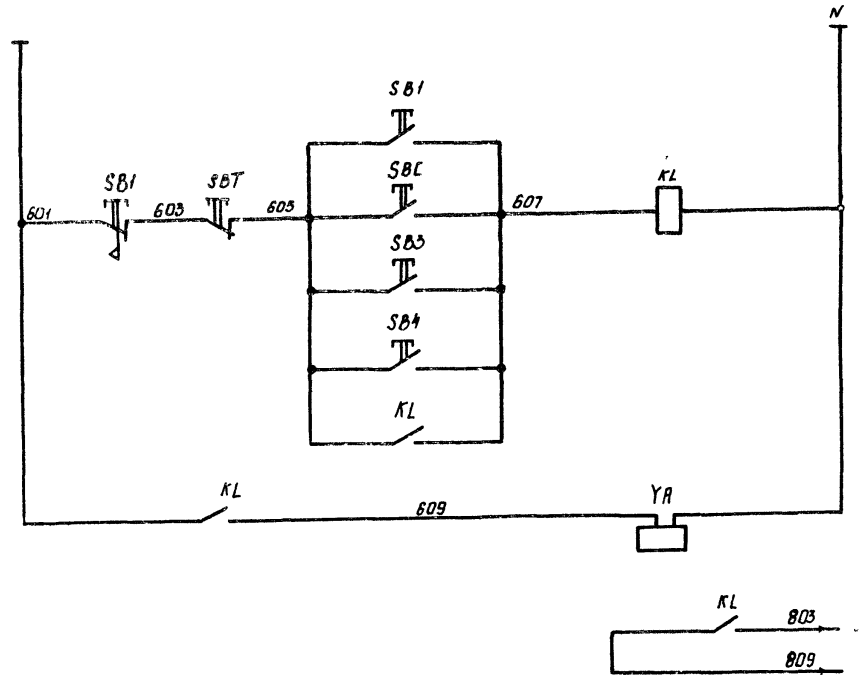
Номер секции	Номер контакта	Положение выключателя		
		руч.ное	Пуск	Автоматич.
		-45	0°	+45°
1	1	1	1	1
2	2	1	1	1
3	3	1	1	1

9747/4

ТП 903-1-241.67 ЭМ	
Потребная электрическая мощность ЛЕ-03-ПС.	
Таблица контактов и диалог щита	
Привязан:	Схема Лист 48
Владелец:	Р 48
Инв. №	ГРЕСОВОЙ ЦЕПР Доржиковский Сантехпроект

Альбом №

Альбом IV



Питание ~220В

У вентиля

Со шкафа 1ш

У завесы №1

У завесы №2

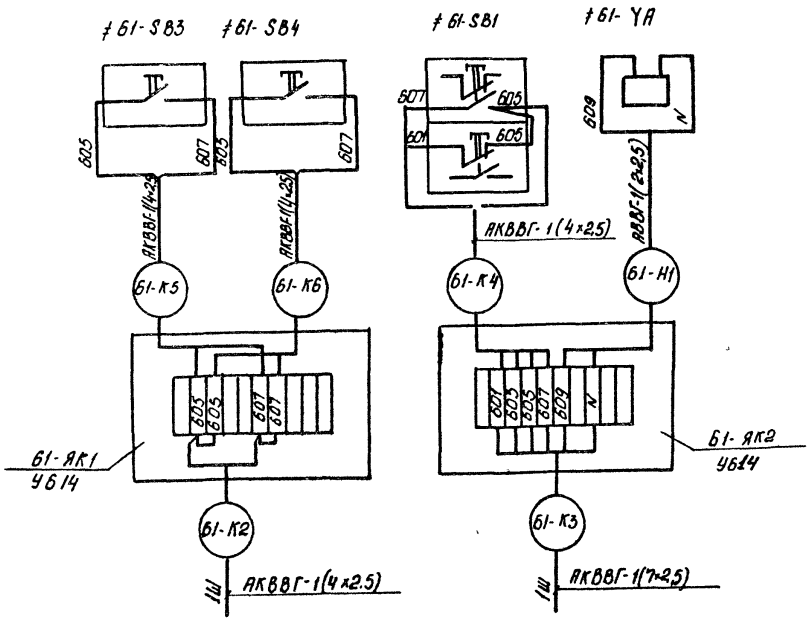
Электромеханический реле управления вентиля

Электромеханический вентиль

В схему световой сигнализации, лист 42

Позиц. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
шкаф управления 1ш			
KL	Реле РП42-М3В 40043В ~220В	1	
SB3	Кнопка КЕ-011 ^{исп.4} исп.5	1	
SBT	Кнопка КЕ-011 исп.5	7	
По месту			
YA	Электромагнитный вентиль ЕСПА	1	
SB1	ПДСТ кнопочный ПКУ15-19.111-54У2	1	
SB3, SB4	ПДСТ кнопочный ПКУ15-19.111-54У2	2	

Схема подключений

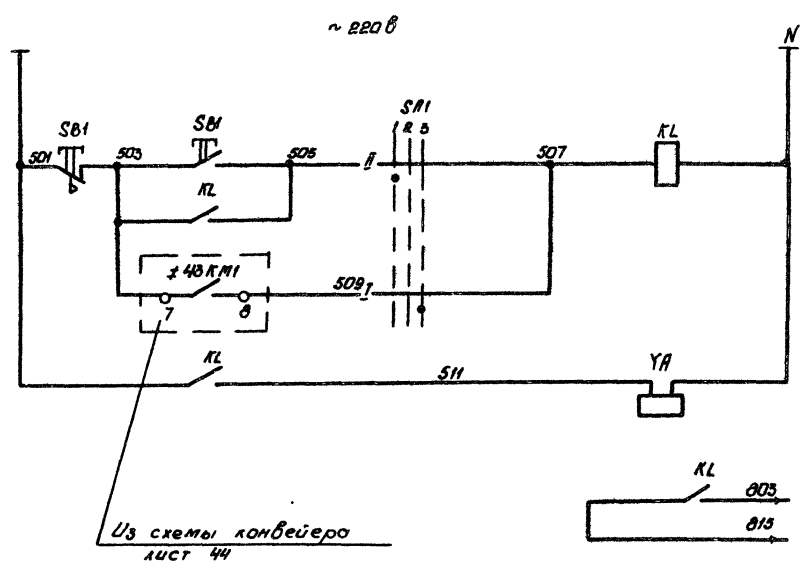


1. Схемой предусматривается дистанционное управление вентиляем дренажной завесы со шкафа 1ш местное - в галерее конвейера, опробование работы - кнопкой у вентиля.
2. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58-65.
3. В монтажных схемах шкафа, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электропривода по плану.

9747/4

ТП 903-1-241.07 ЭМ			
котельная с 4-мя котлами КЕ-6.5-14С. ТЭП-100-каменные и бердые угли.			
Привязан:		Стояк лист	
Начальник участка И.Канторощев		лист	
Гл. спец. А.Морозова		Р: 47	
Р.ж.г. Гендерович		Листов	
УИВ №		Основной корпус	
		761 Вентиль дренажной завесы Схемы электрическая принципиальная и подключения.	
		Таблица ЕСПА Харьковский Синтехпроект	

Листом 5



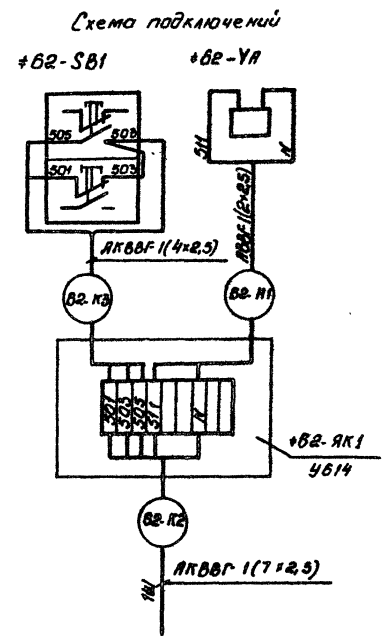
Питание ~ 220 В	Управление вентиляем
местная	
Автоматическое	
Электромагнитный вентиль	
В схему световой сигнализации топливозаборки лист 42	

Переключатель 5А

4П5311-С23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки		
		руч.ное	отк.ч.но	авто.мот.ч.
		+45°	0°	+45°
I	1			
I	2			
II	3	×	×	
II	4	×	×	

Позиц. обознач.	Наименование	Мат.	Примечание
Шкаф управления 118			
KL	реле РП4-2. №36 400У3-Б ~ 220В	1	
511	Переключатель 4П5311-С23	1	
По месту			
YA	Электромагнитный вентиль ЕСПА	1	
SB1	ПОСТ ПКУ15-19.121-5442	1	



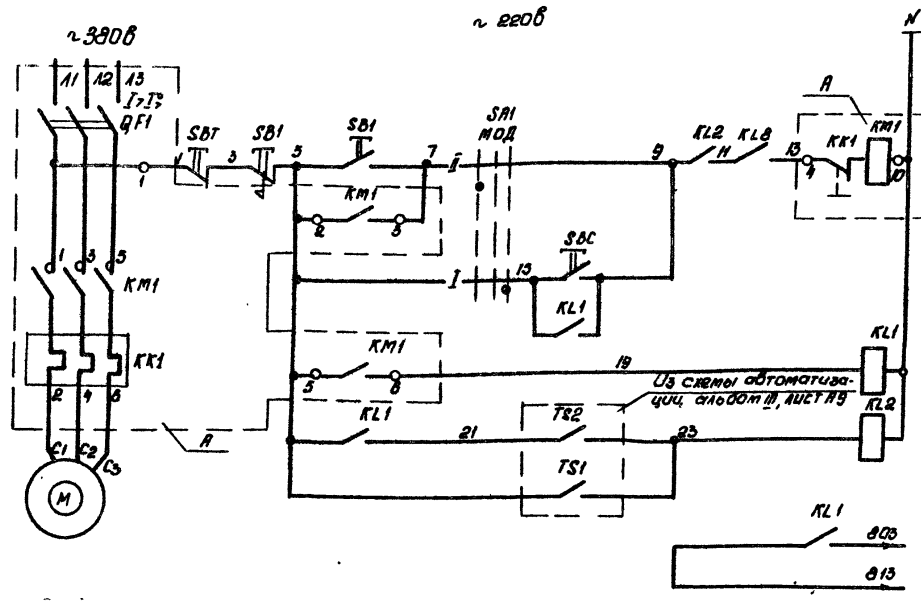
1. Условия блокировки см. лист 38
2. В монтажных схемах шкафа, в кабельном журнале, в маркировке аппаратов и кабелей впереди проставлен номер электропривода по плану.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58-65

Листом 5

9747/4

ТП 903-1-241.87		ЭМ	
показан с катушки №3,5-10с 10тихо-копленные и бурые ИЛИ.			
Привязан:		главный корпус	Листов
		48	48
		Томский СЭСР Харьковский сантехпроект	

Альбом №



местное	Управление электроприводом
дистанционное	
Реле размагничивания блока контактов пускателя	
Реле защиты от замораживания	
в схему световой сигнализации топливоподдачи лист 42	

Переключатель SA1

УП5311-С23		положение выключателя		
номер секции	номер контакта	-45°	0°	+45°
		1	2	3
1	1			
1	2			
1	3			
1	4			

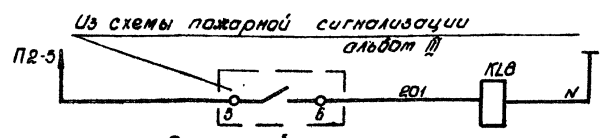
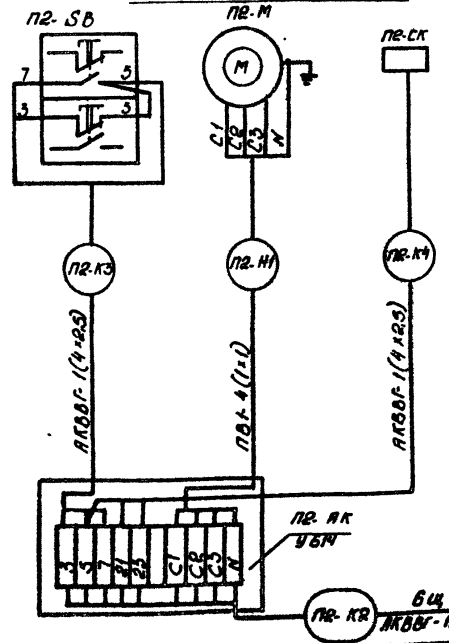


Схема подключений

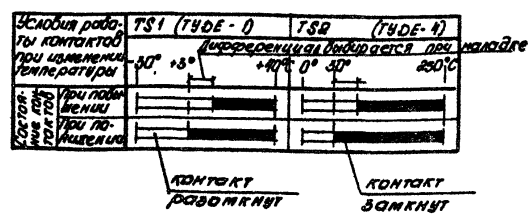


1К3-3	Мех. 1К3
1К3-4	Мех. 2К3
2К3-3	Мех. 3К3
2К3-4	Мех. 4К3
3К3-3	
3К3-4	
4К3-3	
4К3-4	

Мех. 1К3
Мех. 2К3
Мех. 3К3
Мех. 4К3

в схему вентилятора
вентилятора индуса лист 4

Диаграмма работы контактов датчиков от заморзания TS1, TS2

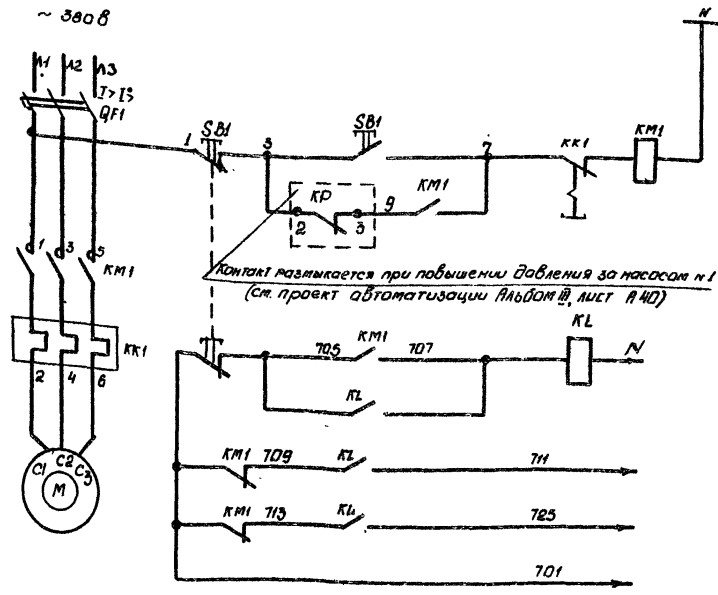


Позуч. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
НКУ- щит 6Ц			
А	блок управления Б5130-2674ГХЛ4	1	
Блок управления			
QF1	выключатель ПЕ 2026-Ю НУЗ-В, 3р-5А	1	
КМ1	Пускатель ПМА 1000А В, ПКА2004, Угол-220В	1	
КК1	Реле РТА-100804С	1	
Щкаф управления 1Ш			
KL1, KL3	Реле РПУ2-М3662043Б ~ 220В	2	
KL2	Реле РПУ2-М36 22043Б ~ 220В	1	
SA1	Переключатель УП5311-С23	1	
SBС	Кнопка КЕ-0НУЗ, исп.4	1	
SBТ	Кнопка КЕ-0НУЗ, исп.5	1	
По месту			
М	Электродвигатель 4А0084-15кВт, ~ 380В	1	
SB1	Пост ПКУ15-19.101-5442	1	

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 $\frac{1}{2}$ соответствует заводской маркировке управления.
3. Длины кабелей приведены в кабельном журнале листы 58-65

Т.П. 903-1-241.07 3М	
Котельная с 4 котлами КЕ-85-14С. Топливо-магнито и бурьяв шпай	
Главный корпус	Лист 49
М.П. Прил. инж. Вентилятор. схемы электрическая принципиальная и подключения.	Лист 49
Инж. Гр. Сидорович	

Альбом №

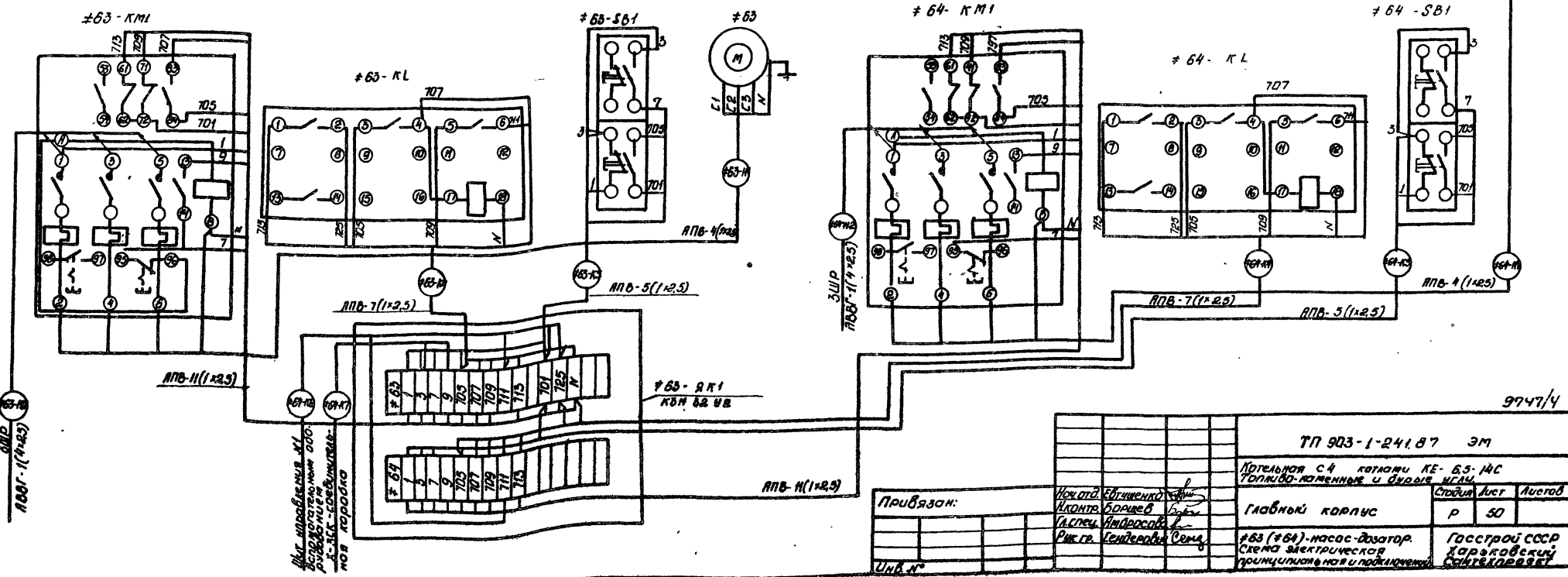


Питание ~220В
 Местное управление
 Реле промежуточное...
 Световой сигнал
 Звуковой сигнал
 Общие цепи
 В схему аварийной сигнализации

1. На данном листе приведена схема управления электро-двигателем 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

Схема подключений

Позиц. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
Шкаф распределительный ЭЩР			
QF1	Выключатель АЕ	1	
По месту			
М	Электродвигатель 4ААБ53А4, 0,25кВт ~380В	1	
SB1	Пост	1	Комплектно
KM1	Пускатель	1	с насосом - дозатором
KL	Реле	1	
KP	Реле давления	1	



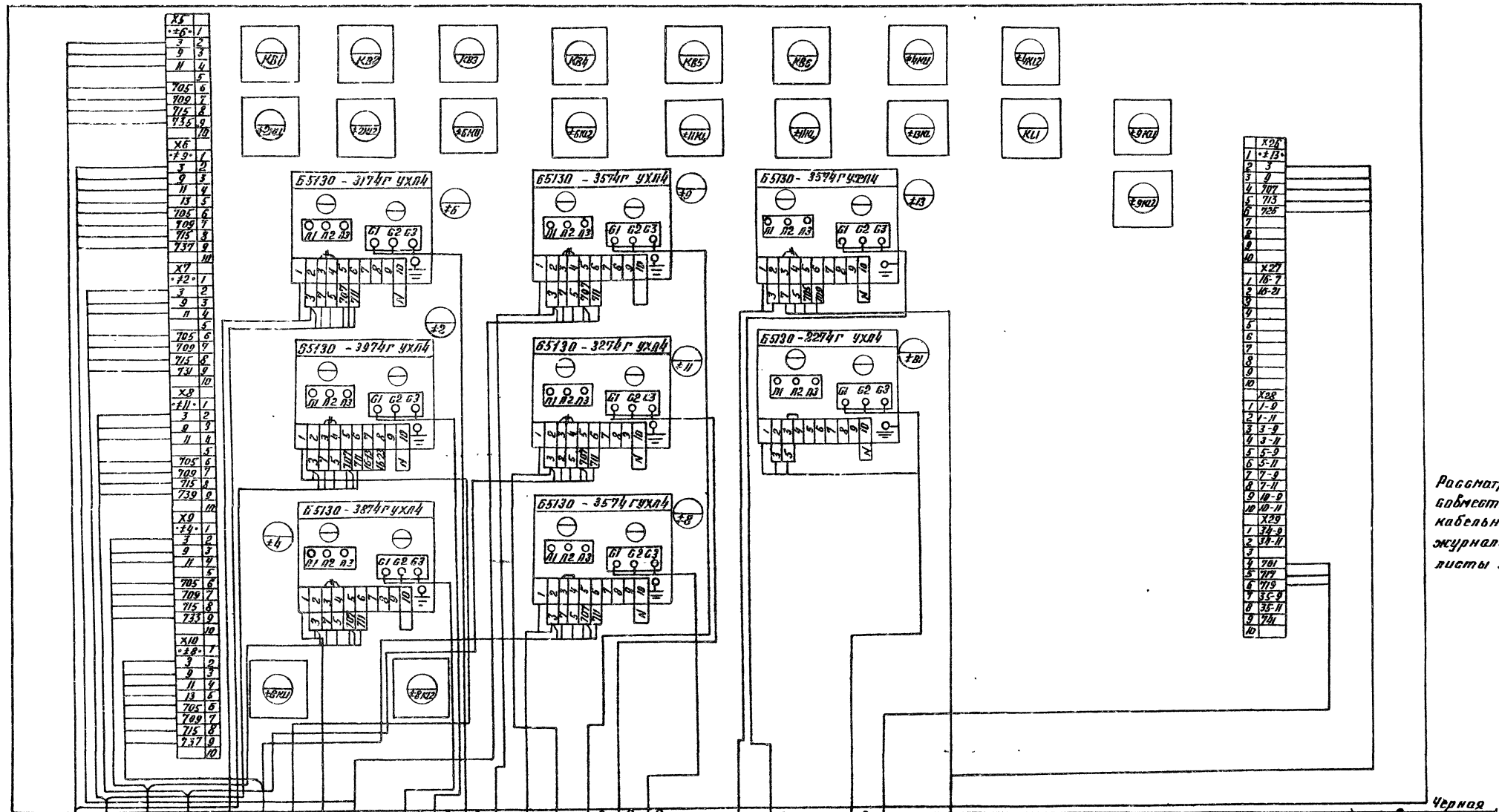
9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ			
Котельная с4 котлами КЕ-65-14С Топливо-котельные и водоп. усл.			
Глобный корпус		Р	50
#63 (#64) - насос-дозатор. Схема электрической принципиальная и подключения		Госстрой СССР Харьковский СЕНТЕРАПРОСТ	

Виды: 1. Вид в плане. 2. Вид в разрезе.

Альбом ПУ

Щиты ввода, вводных и блок питания



Х28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х32	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х33	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х34	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х35	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х37	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х38	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х40	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х41	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х42	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х43	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х44	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х45	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х46	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х47	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х48	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х49	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Х50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Рассматривать совместно с кабельным журналом листы 58-65.

Черная
Шина нулевая

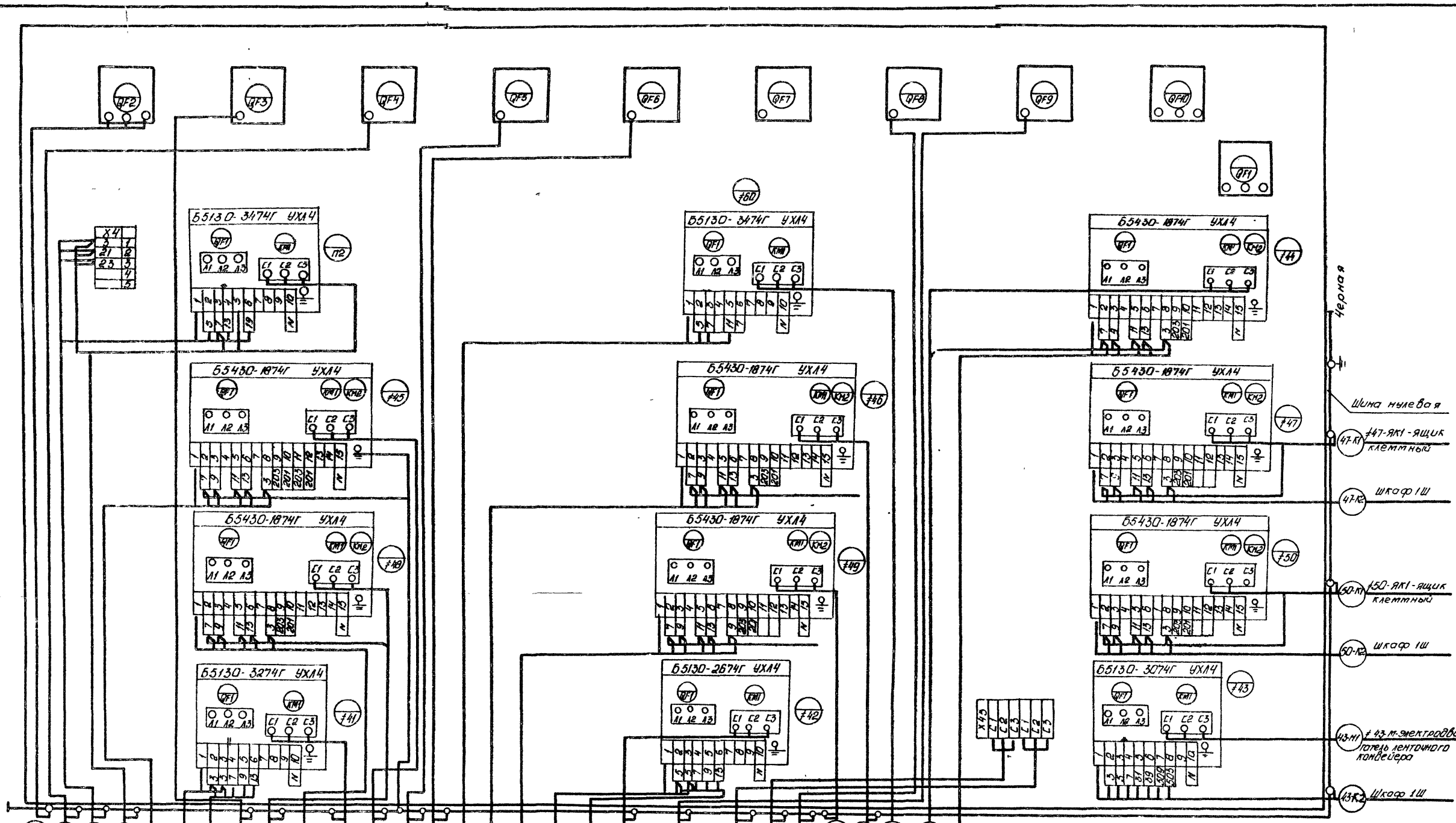
- Б-К3 - Щит ввода в здание
- Б-К2 - Щит ввода в здание
- Б-К1 - Щит ввода в здание
- Б-К0 - Щит ввода в здание
- Б-К9 - Щит ввода в здание
- Б-К8 - Щит ввода в здание
- Б-К7 - Щит ввода в здание
- Б-К6 - Щит ввода в здание
- Б-К5 - Щит ввода в здание
- Б-К4 - Щит ввода в здание
- Б-К3 - Щит ввода в здание
- Б-К2 - Щит ввода в здание
- Б-К1 - Щит ввода в здание
- Б-К0 - Щит ввода в здание
- Б-К9 - Щит ввода в здание
- Б-К8 - Щит ввода в здание
- Б-К7 - Щит ввода в здание
- Б-К6 - Щит ввода в здание
- Б-К5 - Щит ввода в здание
- Б-К4 - Щит ввода в здание
- Б-К3 - Щит ввода в здание
- Б-К2 - Щит ввода в здание
- Б-К1 - Щит ввода в здание
- Б-К0 - Щит ввода в здание
- Б-К9 - Щит ввода в здание
- Б-К8 - Щит ввода в здание
- Б-К7 - Щит ввода в здание
- Б-К6 - Щит ввода в здание
- Б-К5 - Щит ввода в здание
- Б-К4 - Щит ввода в здание
- Б-К3 - Щит ввода в здание
- Б-К2 - Щит ввода в здание
- Б-К1 - Щит ввода в здание
- Б-К0 - Щит ввода в здание
- Б-К9 - Щит ввода в здание
- Б-К8 - Щит ввода в здание
- Б-К7 - Щит ввода в здание
- Б-К6 - Щит ввода в здание
- Б-К5 - Щит ввода в здание
- Б-К4 - Щит ввода в здание
- Б-К3 - Щит ввода в здание
- Б-К2 - Щит ввода в здание
- Б-К1 - Щит ввода в здание
- Б-К0 - Щит ввода в здание
- Б-К9 - Щит ввода в здание
- Б-К8 - Щит ввода в здание
- Б-К7 - Щит ввода в здание
- Б-К6 - Щит ввода в здание
- Б-К5 - Щит ввода в здание
- Б-К4 - Щит ввода в здание
- Б-К3 - Щит ввода в здание
- Б-К2 - Щит ввода в здание
- Б-К1 - Щит ввода в здание
- Б-К0 - Щит ввода в здание

9777/4

ТН 903 - 1 - 241.87		ЭМ
Кабельная с 6 кабелями КЕ-Б.5-№6. Голланд. кабельные и буровые узлы		
Гладный корпус	Будиль	Лист
Щит открытый 5Щ. Панель 3. Бюкса под клеммный	р	54
		Госстрах РСФСР. Харьковская област. БИИТЕХПРОЕКТ

Исполнители:
Инж. В.И. Ефименко
Инж. В.И. Барцев
Инж. В.И. Барцев
Инж. В.И. Барцев
Инж. В.И. Барцев

Рис. 001 IV



- 51-Н1 60-К2 72-К3 72-К2 45-К2 41-К2 41-К3 61-К3 48-К1 48-К2 41-Н1 45-К1 ПЛ1 Н1 60-К3 49-К2 49-К3 42-К2 42-К3 42-Н1 42-Н2 42-Н3 49-К1 46-К1 60-Н1 44-К1 44-К2
- 65130-3474Г УХЛ4
- 65430-1874Г УХЛ4
- 65430-1874Г УХЛ4
- 65430-1874Г УХЛ4
- 65430-1874Г УХЛ4
- 65130-3274Г УХЛ4
- 65130-2674Г УХЛ4
- 65130-3074Г УХЛ4

- 47-1 #47-ЯК1-ящик клетный
- 47-2 Шкаф 1Ш
- 49-Н1 #49-ЯК1-ящик клетный
- 50-Н2 Шкаф 1Ш
- 43-Н1 #43-М-электродвигатель ленточного конвейера
- 43-К2 Шкаф 1Ш

Рассматривать совместно с кабельным журналом листы 58 ÷ 66

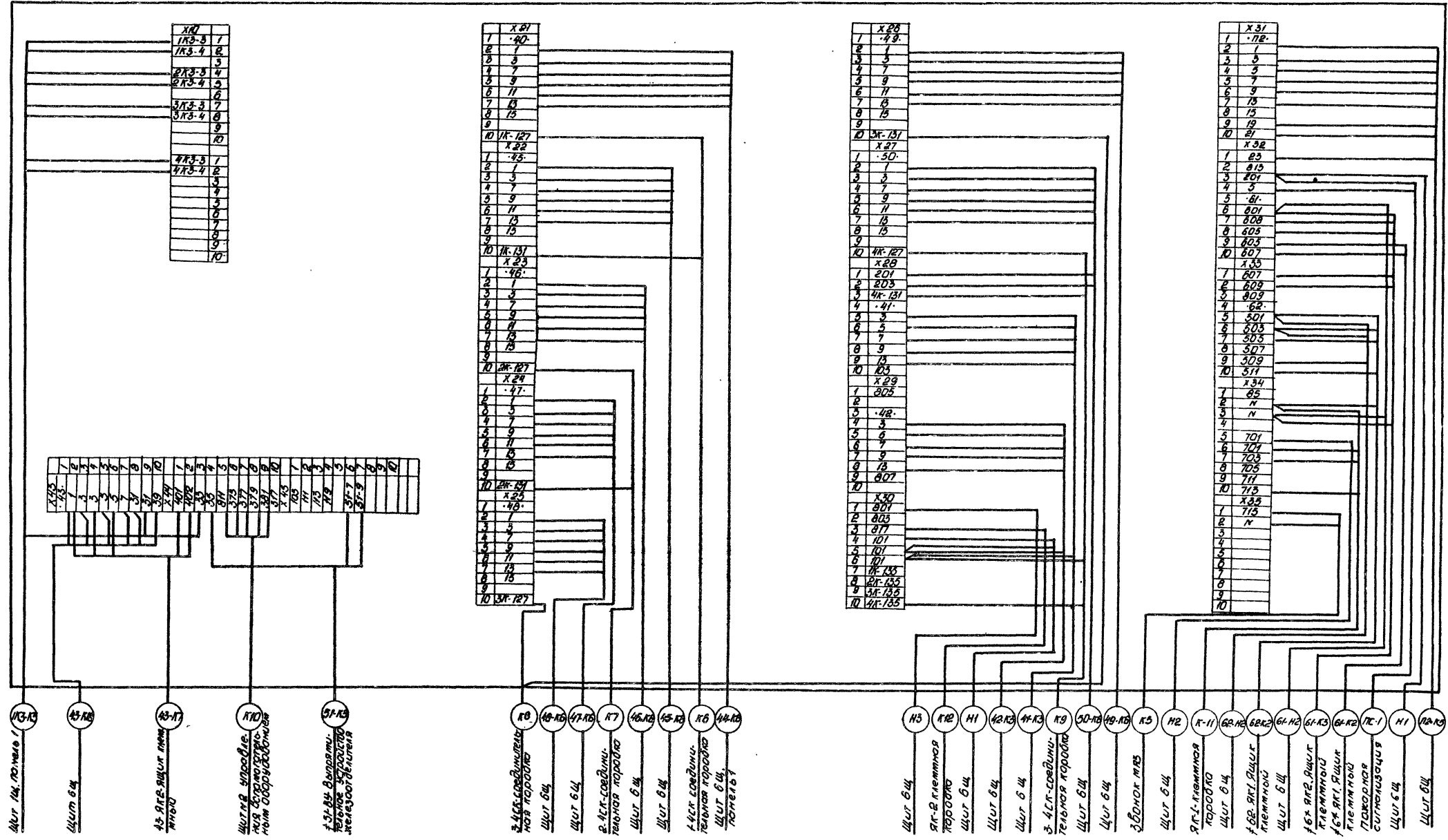
Привязан:
Инд. №

Исполн. Ефименко
Исполн. Бордов
Исполн. Макарова
Дир. гр. Генералов

Т.П. 903-1-241-87 ЭМ		Лотельная с 4-мя котлами КЕ-65-14С. Топливо-каменные и бурые угли	
Главный корпус		Лист	Метод
Цит. открытый ВД. Схема подключений.		Р	55
		ГОСТРОЙ СССР Харьковский Синтехпроект	

9747/4

Рис. 10



Рассматривать совместно с кабельным журналом АУЛТЫ 58÷65

9747/4

Привязан:		И.М. Ефименко		И.М. Воршев		И.С. Архарава		Дир. г. Ленинград		С.М.	
Инд.№											
ТП 903-1-241.07 ЭМ										Свой лист	
Лотельная с 4 котлами КЕ-8.5-М.С. Горького. каменные и бурые угли										Листов	
Елвабный корпус										Р 56	
Шкаф 1Ш. Схема подключения										Госстрой СССР Ленинградский Сонтехпроект	

Л. Л. Л. Л.

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	по проекту		проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка
	Кабели 6(10)кВ					
		КТП, шкаф 6/600в №1				
		КТП, шкаф 6/600в №2				
		Кабели до 1000 Вольт				
1Щ-Н	КТП, Шкаф №1	Щит 1Щ, Панель 1	ЛВВГ	1(3*25+1*16) ~ 660В	12	
2Щ-Н	"	Щит 2Щ, Панель 1	ЛВВГ	1(3*25+1*16) ~ 660В	11	
К21	КТП, Шкаф №1	РЗ1 - Счетчик	ЛКВВГ	1(14*2,5)	5	
	(трансформатор тока)					
3Щ-Н1	КТП, Шкаф №2	Щит 3Щ, Панель 2	ЛВВГ	1(3*70+1*35) ~ 1000В	12	
5Щ-Н2	"	"	ЛВВГ	1(3*70+1*35) ~ 1000В	12	
1ШР-Н	"	1ШР-шкаф распределительный	ЛВВГ	1(3*70+1*35) ~ 660В	35	
С1	"	МЩО-магистральный щиток электроосвещения	ЛВВГ	1(3*25+1*16) ~ 660В	10	
5Щ-Н3	КТП, Шкаф №3	Щит 5Щ, Панель 2	ЛВВГ	1(3*70+1*35) ~ 1000В	12	
5Щ-Н4	"	"	ЛВВГ	1(3*70+1*35) ~ 1000В	12	
3Щ-Н	"	Щит 3Щ, Панель 1	ЛВВГ	1(3*25+1*16) ~ 660В	10	
4Щ-Н	"	Щит 4Щ, Панель 1	ЛВВГ	1(3*25+1*16) ~ 660В	9	
2ШР-Н	КТП, Шкаф №4	2ШР-шкаф распределительный	ЛВВГ	1(3*63+1*35) ~ 1000В	58	
2ШР-Н	КТП, Шкаф №4	2ШР-шкаф распределительный	ЛВВГ	1(3*50+1*25) ~ 660В	28	
С2	"	МЩО-магистральный щиток аварийн. освещ.	ЛВВГ	1(3*10+1*6) ~ 660В	10	
6Щ-Н	"	Щит 6Щ, Панель 1	ЛВВГ	1(3*25+1*16) ~ 1000В	14	
К22	КТП, Шкаф №1 (трансформат. тока)	Р22 - Счетчик	ЛКВВГ	1(14*2,5)	5	
	Шкаф распределительный - 1ШР					
26-Н1	1ШР-шкаф распределительный	26-Станок токарно-винторезный	ЛПВ	4(1*2,5) ~ 380В	10	
27-Н1	"	27-Станок вертикальный сверлильный	ЛПВ	4(1*2,5) ~ 380В	6	
28-Н1	"	28-Станок точильно-шлифовальный	ЛПВ	4(1*2,5) ~ 380В	10	
29-Н1	"	29-Пылесос/лифтовая агрегат	ЛПВ	4(1*2,5) ~ 380В	10	
1ЯШ-Н1	"	1ЯШ-сварочный пост	ЛВВГ	1(2*35+1*16) ~ 660В	6	
2ЯШ-Н1	1ЯШ-сварочный пост	2ЯШ-сварочный пост	ЛВВГ	1(2*35+1*16) ~ 660В	20	
3ЯШ-Н1	2ЯШ-сварочный пост	3ЯШ-сварочный пост	ЛВВГ	1(2*35+1*16) ~ 660В	24	
4ЯШ-Н1	3ЯШ-сварочный пост	4ЯШ-сварочный пост	ЛВВГ	1(2*35+1*16) ~ 660В	60	
	Шкаф распределительный 2ШР					
1Я-Н1	2ШР-шкаф распределительный	1Я-Эрповой лифт	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	15	
1Я2-Н2	"	1Я2-ВФ-выключатель автом. откл. агрегат 1Я2	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	15	
1Я3-Н2	"	1Я3-ВФ-выключатель автом. откл. агрегат 1Я3	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	15	
1Я5-Н2	"	1Я5-ВФ-выключатель автом. откл. агрегат 1Я5	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	15	
5ЯШ-Н1	"	5ЯШ-сварочный пост	ЛВВГ	1(2*35+1*16) ~ 660В	20	
6ЯШ-Н1	5ЯШ-сварочный пост	6ЯШ-сварочный пост	ЛВВГ	1(2*35+1*16) ~ 660В	7	
7ЯШ-Н1	6ЯШ-сварочный пост	7ЯШ-сварочный пост	ЛВВГ	1(2*35+1*16) ~ 660В	30	
	Шкаф распределительный 3ШР					
17-Н1	3ШР-шкаф распределительный	17-Электростанция	ЛПВ	4(1*2,5) ~ 380В	5	
31-Н1	"	31-Лабораторный стол	ЛПВ	4(1*2,5) ~ 380В	8	
32-Н1	"	32-Шкаф вытяжной	ЛПВ	4(1*2,5) ~ 380В	6	
37-Н	"	37-Лифт для эвакуации людей	ЛПВ	3(1*2,5) ~ 380В	5	

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	по проекту		проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка
	1Щ, Панель 1. Котлоагрегат №1					
1К1-Н1	1Щ, Панель 1	1К1-ЭЛ. выключатель вытаска котла №1	ЛВВГ	1(3*10+1*6) ~ 660В	35	
1К1-К2	"	1К1-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	34	
1К1-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №1	ЛКВВГ	1(4*2,5)	27	
1К2-Н1	"	1К2-ЭЛ. выключатель вытаска котла №1	ЛВВГ	1(3*6+1*4) ~ 660В	30	
1К2-К2	"	1К2-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	28	
1К2-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №1	ЛКВВГ	1(7*2,5)	27	
1К3-Н1	"	1К3-ЭЛ. выключатель вытаска котла №1	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	40	
1К3-К2	"	1К3-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	39	
1К3-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №1	ЛКВВГ	1(10*2,5)	27	
1К3-К4	"	Щ. Панель 1	ЛКВВГ	1(4*2,5)	5	
1К3-К5	"	Шкаф 1Щ	ЛКВВГ	1(10*2,5)	15	
1К4-Н1	"	1К4-ЭЛ. выключатель решетки котла №1	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	27	
1К4-К2	"	1К4-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	28	
1К4-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №1	ЛКВВГ	1(7*2,5)	27	
1К4-К4	1Щ, Панель 1 блок редуцирования	Щит управления котлоагрегатом №1. Забортный шкаф	ЛКВВГ	1(4*2,5)	27	
1К5-Н1	1Щ, Панель 1	1К5-ЭЛ. выключатель забортного котла №1	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	30	
1К5-К2	"	1К5-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	29	
1К5-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №1	ЛКВВГ	1(10*2,5)	27	
1К6-Н1	"	1К6-ЭЛ. выключатель забортного котла №1	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	38	
1К6-К2	"	1К6-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	31	
1К6-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №1	ЛКВВГ	1(10*2,5)	27	
	Котлоагрегат №2					
2К1-Н1	Щ. Панель 1	2К1-ЭЛ. выключатель вытаска котла №2	ЛВВГ	1(3*10+1*6) ~ 660В	42	
2К1-К2	"	2К1-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	41	
2К1-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №2	ЛКВВГ	1(14*2,5)	27	
2К2-Н1	"	2К2-ЭЛ. выключатель вытаска котла №2	ЛВВГ	1(3*6+1*4) ~ 660В	37	
2К2-К2	"	2К2-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	36	
2К2-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №2	ЛКВВГ	1(7*2,5)	27	
2К3-Н1	"	2К3-ЭЛ. выключатель вытаска котла №1	ЛВВГ	1(4*2,5) ~ 660В	47	
2К3-К2	"	2К3-ЭЛ. пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(4*2,5)	46	
2К3-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №2	ЛКВВГ	1(10*2,5)	27	

974/4

ТЛ 903-1-241.07 ЭМ		
Котельная с 4 котлами КЕ-65-МБ теплообменными и бурые угли.		
Словный корпус	Стр. 58	Листов
Кабельный журнал (начало)	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект	

Привязан:

Ш. №

Начало: 10.05.1974

Выполнено: 10.05.1974

Исполнитель: [подпись]

Инженер: [подпись]

Л.Л.Бонин

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
2К3-К4	2Щ. Панель 1	3Щ. Панель 1	АКВВГ	1(4x2,5)	3		
2К4-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель решетки котла №8	АВВГ	1(2x2,5) ~ 660В	35		
2К4-К2	"	2К4-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	34		
2К4-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(7x2,5)	27		
2К4-К4	2Щ. Панель 1. Блок регулирования	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(4x2,5)	27		
2К5-Н1	2Щ. Панель 1	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель забросывателя котла №3	АВВГ	1(4x2,5) ~ 660В	37		
2К5-К8	"	2К5-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	36		
2К5-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
2К6-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель забросывателя котла №2	АВВГ	1(4x2,5)	40		
2К6-К2	"	2К6-ЗА1-Пакетный выключатель	АВВГ	1(4x2,5)	39		
2К6-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
Котлоагрегат №3							
3К1-Н1	3Щ. Панель №1	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель дымохода котла №3	АВВГ	1(3x10+1x6) ~ 660В	50		
3К1-К2	"	3К1-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	49		
3К1-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(14x2,5)	27		
3К2-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель дутьевого вент. котла №3	АВВГ	1(3x6+1x4) ~ 660В	45		
3К2-К2	"	3К2-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	44		
3К2-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(7x2,5)	27		
3К3-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель вент. забросывателя котла №3	АВВГ	1(4x2,5) ~ 660В	54		
3К3-К2	"	3К3-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	53		
3К3-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
3К3-К4	3Щ. Панель 1	4Щ. Панель 1	АКВВГ	1(4x2,5)	3		
3К4-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель решетки котла №3	АВВГ	1(2x2,5) ~ 660В	42		
3К4-К2	"	3К4-ЗА1-Пакетный выключатель	АВВГ	1(4x2,5)	41		
3К4-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(7x2,5)	27		
3К4-К4	3Щ. Панель 1. Блок регулирования	Щит управления котлоагрегатом №3. Заряд. прибор	АКВВГ	1(4x2,5)	27		
3К5-Н1	3Щ. Панель 1.	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель забросывателя котла №3	АВВГ	1(4x2,5) ~ 660В	44		
3К5-К2	"	3К5-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	43		
3К5-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
3К6-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель забросывателя котла №3	АВВГ	1(4x2,5) ~ 660В	47		
3К6-К2	"	3К6-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	46		
3К6-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
Котлоагрегат №4							
4К1-Н1	4Щ. Панель 1	4К1-М-ЭЛ. двигатель дымохода котла №4	АВВГ	1(3x10+1x6) ~ 660В	57		
4К1-К2	"	4К1-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	56		
4К1-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(14x2,5)	27		
4К2-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель дутьевого вент. котла №4	АВВГ	1(3x6+1x4) ~ 660В	51		
4К2-К2	"	4К2-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	50		
4К2-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(7x2,5)	27		

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
4К3-Н1	"	4К3-М-ЭЛ. двигатель вент. забросывателя котла №4	АВВГ	1(4x2,5) ~ 660В	61		
4К3-К2	"	4К3-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	60		
4К3-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
4К4-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель решетки котла №4	АВВГ	1(2x2,5) ~ 660В	49		
4К4-К2	"	4К4-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	48		
4К4-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(7x2,5)	27		
4К4-К4	4Щ. Панель 1. Блок регулирования	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(4x2,5)	27		
4К5-Н1	4Щ. Панель 1	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель забросывателя котла №4	АВВГ	1(4x2,5) ~ 660В	51		
4К5-К2	"	4К5-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	50		
4К5-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
4К6-Н1	"	ЭЛ-М-ЭЛ. двигатель забросывателя котла №4	АВВГ	1(4x2,5) ~ 660В	54		
4К6-К2	"	4К6-ЗА1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4x2,5)	53		
4К6-К3	"	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(10x2,5)	27		
Золотолакующее скреперно-ковшовый подьемник котла №1							
4К7-Н1	1Щ. Панель 1	4К7-М-ЭЛ. двигатель скреперного подьемника	АВВГ	1(3x4+1x2,5) ~ 660В	18		
4К7-Н2	"	4К7-УВ-электромашинный тормоз	АВВГ	1(2x2,5) ~ 660В	18		
4К7-К3	"	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	22		
4К7-К4	"	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5x2,5)	40		
4К7-К5	"	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10x2,5)	30		
4К7-К6	"	Щит управления котлоагрегатом №1	АКВВГ	1(19x2,5)	27		
4К7-К7	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	4К7-303.306-Пост управления	АПВ	3(1x2,5) ~ 660В	5		
4К7-К8	"	4К7-303-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	3(1x2,5) ~ 660В	10		
4К7-К9	"	4К7-304-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	4(1x2,5) ~ 300В	20		
4К7-К10	"	4К7-301-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~ 300В	5		
4К7-К11	"	4К7-302-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~ 300В	5		
4К7-К12	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	4К7-307-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~ 300В	5		
4К7-К13	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	4К7-308-Выключатель переловства	АПВ	4(1x2,5) ~ 300В	5		
4К7-К14	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25		
4К7-К15	"	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25		

Л.Л.Бонин

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭМ

Материал с участка № 63-МЛ. Таблица-каменные и бурые углы.

Привязан:	Начало	Вывешено	Исполн.
	Н.Контр	Воднев	Бел
	И.Спец	Яковлева	Сем
	Р.К.П.	Вендровский	Сем
	К.И.И.	Яковлева	Сем

Элевный корпус

Ковшовый журнал (продолжение)

Р 59

ГОСТРОИ СССР Харьковской Сантехпроект

Львов Ю

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
1К7-К16	1К7-ЯК3-Ящик клеммный	1К7-3В3-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
1К7-К17	"	1К7-3В5-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
1К7-К18	"	1К7-3В5-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
1К7-К19	"	1К7-3В6-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
1К7-К20	"	1К7-3В4-Выключатель переобъекта	АПВ	4(1x2,5) ~380В	6			
Скреперно-ковшовый подъемник котла №2								
2К7-Н1	Щ. Панель I	2К7-М-Эл. двигатель скреперного подъемника	АВВГ	1(3x4+1x2,5) ~660В	30			
2К7-Н2	"	2К7-УВ-Электромагнитный тормоз	АВВГ	1(2x2,5) ~660В	30			
2К7-К3	"	2К7-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	29			
2К7-К4	"	2К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5x2,5)	47			
2К7-К5	"	2К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10x2,5)	37			
2К7-К6	"	Щит управления котлоагрегатом №2	АКВВГ	1(19x2,5)	27			
2К7-К7	2К7-ЯК1-Ящик клеммный	2К7-3В7,3В8-Пост управления	АПВ	3(1x2,5) ~380В	5			
2К7-К8	"	2К7-3В3-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	3(1x2,5) ~380В	10			
2К7-К9	"	2К7-3В4-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	4(1x2,5) ~380В	20			
2К7-К10	"	2К7-3В1-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
2К7-К11	"	2К7-3В2-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
2К7-К12	2К7-ЯК2-Ящик клеммный	2К7-3В7-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
2К7-К13	"	2К7-3В3-Выключатель переобъекта	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
2К7-К14	2К7-ЯК1-Ящик клеммный	2К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25			
2К7-К15	"	2К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25			
2К7-К16	2К7-ЯК3-Ящик клеммный	2К7-3В5-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
2К7-К17	"	2К7-3В5-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
2К7-К18	"	2К7-3В5-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
2К7-К19	"	2К7-3В6-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
2К7-К20	"	2К7-3В4-Выключатель переобъекта	АПВ	4(1x2,5) ~380В	6			
Скреперно-ковшовый подъемник котла №3								
3К7-Н1	Щ. Панель I	3К7-М-Эл. двигатель скреперного подъемника	АВВГ	1(3x4+1x2,5) ~660В	37			
3К7-Н2	"	3К7-УВ-Электромагнитный тормоз	АВВГ	1(2x2,5) ~660В	37			
3К7-К3	"	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	36			
3К7-К4	"	3К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5x2,5)	34			
3К7-К5	"	3К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10x2,5)	44			
3К7-К6	"	Щит управления котлоагрегатом №3	АКВВГ	1(19x2,5)	27			
3К7-К7	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	3К7-3В7,3В8-Пост управления	АПВ	3(1x2,5) ~380В	5			
3К7-К8	"	3К7-3В3-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	3(1x2,5) ~380В	10			

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
3К7-К9	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	3К7-3В4-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	4(1x2,5) ~380В	20			
3К7-К10	"	3К7-3В7-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
3К7-К11	"	3К7-3В2-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
3К7-К12	3К7-ЯК2-Ящик клеммный	3К7-3В7-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
3К7-К13	"	3К7-3В3-Выключатель переобъекта	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
3К7-К14	3К7-ЯК1-Ящик клеммный	3К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25			
3К7-К15	"	3К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25			
3К7-К16	3К7-ЯК3-Ящик клеммный	3К7-3В5-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
3К7-К17	"	3К7-3В5-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
3К7-К18	"	3К7-3В5-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
3К7-К19	"	3К7-3В6-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
3К7-К20	"	3К7-3В4-Выключатель переобъекта	АПВ	4(1x2,5) ~380В	6			
Скреперно-ковшовый подъемник котла №4								
4К7-Н1	Щ. Панель I	4К7-М-Эл. двигатель скреперного подъемника	АВВГ	1(3x4+1x2,5) ~660В	44			
4К7-Н2	"	4К7-УВ-Электромагнитный тормоз	АВВГ	1(2x2,5) ~660В	44			
4К7-К3	"	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	43			
4К7-К4	"	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5x2,5)	61			
4К7-К5	"	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(10x2,5)	51			
4К7-К6	"	Щит управления котлоагрегатом №4	АКВВГ	1(19x2,5)	27			
4К7-К7	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	4К7-3В7,3В8-Пост управления	АПВ	3(1x2,5) ~380В	5			
4К7-К8	"	4К7-3В3-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	3(1x2,5) ~380В	10			
4К7-К9	"	4К7-3В4-Кнопка управления "Стоп"	АПВ	4(1x2,5) ~380В	20			
4К7-К10	"	4К7-3В1-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
4К7-К11	"	4К7-3В2-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
4К7-К12	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	4К7-3В7-Выключатель конечный	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
4К7-К13	"	4К7-3В3-Выключатель переобъекта	АПВ	4(1x2,5) ~380В	5			
4К7-К14	4К7-ЯК1-Ящик клеммный	4К7-ЯК2-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25			
4К7-К15	"	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	АКВВГ	1(7x2,5)	25			
4К7-К16	4К7-ЯК3-Ящик клеммный	4К7-3В5-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			
4К7-К17	"	4К7-3В5-Кнопка управления	АПВ	4(1x2,5) ~380В	15			

Дир. Львов Ю

9747/4

ТП 903-1-241.07 ЭМ

котельная с котлами КЕ-В3-М2 топливо-каменные и бурные угли

Привязан:	Начало: Боршевский	Конец: Харьков	Страна: Украина
	П.С.И.С. Андреев	Р.И.С.С. Сендеров	С.И.С.С. Яновская
	Л.С.С.С. Харьков	К.С.С.С. Харьков	М.С.С.С. Харьков
Шифр:	Кабельный журнал (продолжение)	Страна: СССР	Сантехпроект

Страна: СССР
Лист: 60

Льбом IV

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложен			
			Марка	Количество кабелей, число жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число жил, напряжение	Длина, м
4К7-КВ	4Щ. Панель 1	4К7-305-Выключатель автоматический	АПВ	4(1х2,5) ~ 3000	15			
4К7-К19	"	4К7-305-Выключатель конечный	АПВ	4(1х2,5) ~ 3000	5			
4К7-К20	"	4К7-304-Выключатель переключателя	АПВ	4(1х2,5) ~ 3000	8			

Водоподогревательная установка

Сетевые насосы (#1, #2)

1-Н1	5Щ. Панель 1	#1-М-Электродвигатель сетевого насоса №1	АВВГ	(8х50х1х25) ~ 6600	13			
1-К2	"	#1-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	10			
1-К3	"	Щит управления №1	АКВВГ	1(10х2,5)	20			
2-Н1	5Щ. Панель 3	#2-М-Электродвигатель сетевого насоса №1	АВВГ	(8х50х1х25) ~ 6600	15			
2-К2	"	#2-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	9			
2-К3	"	Щит управления №2	АКВВГ	1(10х2,5)	19			

Подпиточные насосы (#5, #6)

5-Н1	5Щ. Панель 1	#5-М-Электродвигатель подпиточного насоса №1	АВВГ	1(4х2,5) ~ 6600	17			
5-К2	"	#5-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	15			
5-К3	"	Щит управления №5	АКВВГ	1(10х2,5)	20			
6-Н1	5Щ. Панель 3	#6-М-Электродвигатель подпиточного насоса №1	АВВГ	1(4х2,5) ~ 6600	16			
6-К2	"	#6-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	14			
6-К3	"	Щит управления №6	АКВВГ	1(10х2,5)	19			

Забвужки на напорном патрубке сетевых насосов (#15, #16)

15-К2	5Щ. Панель 1	#15-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2,5)	12			
15-К3	"	Щит управления №2	АКВВГ	1(10х2,5)	20			
15-Н1	#15-ЯК-Ящик клеммный	#15-М-Электродвигатель забвужки	ПВ1	4(1х1)~3000	5			
15-К4	"	#15-3Я-Пакетный выключатель	ПВ1	9(1х1)~3000	3			
15-К5	"	#15-3Б-Пульт управления	АКВВГ	1(7х2,5)	2			
16-К2	5Щ. Панель 2	#16-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2,5)	13			
16-К3	"	Щит управления №2	АКВВГ	1(10х2,5)	19			
16-Н1	#16-ЯК-Ящик клеммный	#16-М-Электродвигатель забвужки	ПВ1	4(1х1)~3000	5			
16-К4	"	#16-3Я-Пакетный выключатель	ПВ1	9(1х1)~3000	5			
16-К5	"	#16-3Б-Пульт управления	АКВВГ	1(7х2,5)	2			

Деаэрационно-питательная установка

Питательные насосы (#3, #4)

3-Н1	5Щ. Панель 1	#3-М-Электродвигатель питательного насоса №1	АВВГ	(8х50х1х16) ~ 6600	27			
3-К2	"	#3-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	24			
3-К3	"	Щит управления №1	АКВВГ	1(10х2,5)	21			
4-Н1	5Щ. Панель 3	#4-М-Электродвигатель питательного насоса	АВВГ	(8х50х1х16) ~ 6600	26			

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложен			
			Марка	Количество кабелей, число жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число жил, напряжение	Длина, м
4-К2	5Щ. Панель 3	#4-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	23			
4-К3	"	Щит управления №3	АКВВГ	1(10х2,5)	20			

Установка горячего водоснабжения

Насосы горячего водоснабжения (#7, #8, #9)

7-Н1	5Щ. Панель 1	#7-М-Электродвигатель насоса горячего водоснабжения	АВВГ	(8х50х1х16) ~ 6600	25			
7-К2	"	#7-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	21			
7-К3	"	Щит управления №7	АКВВГ	1(10х2,5)	19			
8-Н1	5Щ. Панель 3	#8-М-Электродвигатель насоса горячего водоснабжения	АВВГ	(8х50х1х16) ~ 6600	24			
8-К2	"	#8-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	20			
8-К3	"	Щит управления №8	АКВВГ	1(10х2,5)	19			
9-Н1	"	#9-М-Электродвигатель насоса горячего водоснабжения	АВВГ	(8х50х1х16) ~ 6600	23			
9-К2	"	#9-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	20			
9-К3	"	Щит управления №9	АКВВГ	1(10х2,5)	19			

Забвужка на горячей воде (#19)

19-К2	5Щ. Панель 2	#19-ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(14х2,5)	22			
19-К3	"	Щит управления №19	АКВВГ	1(10х2,5)	19			
19-Н1	#19-ЯК-Ящик клеммный	#19-М-Электродвигатель забвужки	ПВ1	4(1х1) ~ 3000	5			
19-К4	"	#19-3Я-Пакетный выключатель	ПВ1	9(1х1) ~ 3000	3			
19-К5	"	#19-3Б-Пульт управления	АКВВГ	1(7х2,5)	2			

Насосы рабочей воды (#10, #11)

10-Н1	5Щ. Панель 1	#10-М-Электродвигатель насоса рабочей воды	АВВГ	1(4х2,5) ~ 6600	14			
10-К2	"	#10-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	10			
10-К3	"	Щит управления №10	АКВВГ	1(10х2,5)	19			
11-Н1	5Щ. Панель 3	#11-М-Электродвигатель насоса рабочей воды	АВВГ	1(4х2,5) ~ 6600	15			
11-К2	"	#11-3Я1-Пакетный выключатель	АКВВГ	1(4х2,5)	9			
11-К3	"	Щит управления №11	АКВВГ	1(10х2,5)	18			

9747/4

ТП-803-1-241.07 ЭМ

Питательная с 4 котлами КЕ-В.Б-МС топливо-каменные и бурые угли.

Привязан:	Исполн.	Евгений	Влажный корпус	Стр. лист	Листов
	Исполн.	Баршев		Р	61
Изм. №	Исполн.	Семедорова	Кабельный журнал (продолжение)	Регистр ССР Харьковской сантехпроект	
	Исполн.	Андреева			

Л. Л. БОМ И

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Водоподготовительная установка								
Насосы исходной воды (ф 12; ф 13)								
11-Н1	Щц. Панель 1	ф 12-М-ЭЛ. двигатель насоса исходной воды	АВВГ	(4x2,5) ~660В	85			
12-КР	"	ф 12-ЭЛ. пакетный выключатель	АВВГ	(4x2,5)	32			
12-КЗ	"	Щит управления №1	АКВВГ	(17x2,5)	21			
13-Н1	Щц. Панель 3	ф 13-М-ЭЛ. двигатель насоса исходной воды №1	АВВГ	(4x2,5)-660В	34			
13-КР	"	ф 13-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(4x2,5)	31			
13-КЗ	"	Щит управления №1	АКВВГ	(17x2,5)	20			
Аппараты для магнитной обработки воды (ф 21; ф 22; ф 23; ф 24; ф 25; ф 26)								
21-Н2	Щц. Р-Щитов распределительный	ф 21У2 - выпрямительное устройство	АВВГ	(2x2,5) ~660В	4			
21-Н1	ф 21У2 - выпрямительное устройство	ф 21У1 - аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	(2x2,5)-660В	14			
22-Н2	Щц. Р	ф 22У2 - выпрямительное устройство	АВВГ	(2x2,5)-660В	5			
22-Н1	ф 22У2 - выпрямительное устройство	ф 22У1 - аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	(2x2,5)-660В	16			
23-Н2	Щц. Р	ф 23У2 - выпрямительное устройство	АВВГ	(2x2,5)-660В	6			
23-Н1	ф 23У2 - выпрямительное устройство	ф 23У1 - аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	(2x2,5)-660В	39			
24-Н2	Щц. Р	ф 24У2 - выпрямительное устройство	АВВГ	(2x2,5)-660В	7			
24-Н1	ф 24У2 - выпрямительное устройство	ф 24У1 - аппарат магнитной обработки воды	ВВГ	(2x2,5)-660В	40			
26-Н1	Щц. Р	ф 26УР - Штепсельная розетка	АПВ	2(1x2,5)-380В	7			
27-Н1	ф 27УР - Штепсельная розетка	ф 27УР - Штепсельная розетка электропитания	АПВ	2(1x2,5)-380В	3			
Насос взрыхления (ф 20)								
20-Н1	Щц. Панель 1	ф 20-М-ЭЛ. двигатель насоса взрыхления	АВВГ	(4x2,5)-660В	60			
20-К2	"	ф 20-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(4x2,5)	57			
Насос крепкого раствора соли (ф 14)								
14-Н1	Щц. Панель 2	ф 14-М-ЭЛ. двигатель насоса крепкого р-ра соли	АВВГ	(4x2,5)-660В	55			
14-К2	"	ф 14-ЯК - ящик клеммный	АКВВГ	(5x2,5)	42			
14-К3	ф 14-ЯК - ящик клеммный	ф 14-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(5x2,5)	1			
14-К4	"	ф 14-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(5x2,5)	25			
Насос загрязненных вод (ф 33)								
33-Н1	Щц. Панель 1	ф 33-ШР1 - Штепсельная розетка электропитания	АВВГ	(4x2,5)-660В	43			
33-К2	"	ф 33-Я - ящик управления	АКВВГ	(17x2,5)	44			

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
33-К3	ф 33-Я - ящик управления	Т-1СК - соединительная коробка	АКВВГ	(4x2,5)	3			
Насосы охлажденных вод (ф 34; ф 35)								
34-Н1	Щц. Панель 2	ф 34-М-ЭЛ. двигатель насоса охлажденных вод	АВВГ	(4x2,5)-660В	22			
34-К2	"	ф 34-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(4x2,5)	20			
34-К3	"	Щит управления №1	АКВВГ	(10x2,5)	21			
35-Н1	Щц. Панель 2	ф 35-М-ЭЛ. двигатель насоса охлажденных вод №2	АВВГ	(4x2,5)-660В	21			
35-К2	"	ф 35-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(4x2,5)	19			
35-К3	"	Щит управления №1	АКВВГ	(10x2,5)	20			
Вентиль подпиточный (ф 36)								
36-Н1	Щц. Панель 1	ф 36-УА - электромагнитный вентиль	АВВГ	(2x2,5)-660В	14			
36-К2	Щц. Панель 1	Т-3СК - соединительная коробка	АКВВГ	(4x2,5)	12			
ВЕНТИЛЯЦИЯ (П1, В1, В2, В3)								
П1-Н1	П1-ЯК - ящик клеммный	П1-М-ЭЛ. двигатель пылевого вентилятора	ПВ1	4(1x1)-380В	3			
П1-К2	Щц. Панель 1	П1-ЯК - ящик клеммный	АКВВГ	(10x2,5)	45			
П1-К3	П1-ЯК - ящик клеммный	П1-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(4x2,5)	1			
П1-К4	"	П1-СК - соединительная коробка	АКВВГ	(4x2,5)	4			
В1-Н1	В1-ЯК - ящик клеммный	В1-М-ЭЛ. двигатель пылевого вентилятора	ПВ1	4(1x1)-380В	10			
В1-К2	Щц. Панель 2	В1-ЯК - ящик клеммный	АКВВГ	(10x2,5)	57			
В1-К3	В1-ЯК - ящик клеммный	В1-ЭЛ. пакетный выключатель	АКВВГ	(4x2,5)	11			
В2-Н1	В2-ЭЛ. автомат вентилятора	В2-М-ЭЛ. двигатель пылевого вентилятора	ПВ1	4(1x1)-380В	2			
В2-К2	"	В2-ЭЛ. автомат вентилятора	АВВГ	(4x2,5)-660В	15			
В2-Н1	В2-ЭЛ. автомат вентилятора	В2-М-ЭЛ. двигатель пылевого вентилятора	ПВ1	4(1x1)-380В	2			

9747/4

ТП-903-1-241.В4 ЭМ

кабельная в 4 катушки КЕ-6.6-14С. Моллило-котенные и бумажные шпалы.

Влажный корпус

Листов	Р	62
--------	---	----

Привязан:

Начало: Общественный сквер
 Контр. Борщев
 Д.Спец. Инженер
 Рук. Г.Р. Генеральный
 П.И.И.И. Яновский

Инд. №

Кабельный журнал (продолжение)

ПОСТРОИ СССР Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

Листов 17

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		протяжен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м
Столпчатые агрегаты (Я1, Я2, Я3, Я4)							
Я2-Н1	Я2-ЩФ-выключатель автоматич. агрегат. Я2	Я2-М-электродвигатель отопительного агрегата Я2	ПВ1	4(1х1)-380В	5		
Я1-Н2	"	Я1-ЩФ выключатель автоматич. агрегат. Я1	ЯВВГ	1(4х2,5)-660В	49		
Я1-Н1	Я1-ЩФ выключатель автоматич. агрегат. Я1	Я1-М-электродвигатель отопительного агрегата Я1	ПВ1	4(1х1)-380В	4		
Я3-Н1	Я3-ЩФ выключатель автоматич. отопительн. агрег. Я3	Я3-М-электродвигатель отопительного агрегата Я3	ПВ1	4(1х1)-380В	3		
Я4-Н2	"	Я4-ЩФ выключатель автоматич. отопит. агрегат. Я4	ЯВВГ	1(4х2,5)-660В	15		
Я4-Н1	Я4-ЩФ выключатель автоматич. отопит. агрегат. Я4	Я4-М-электродвигатель отопит. агрегат. Я4	ПВ1	4(1х1)-380В	3		
25-Н1	5Щ. Панель 2	25-М-Кондиционер	ЯВВГ	1(3х2,5)-660В	35		
Н1	5Щ. Панель 2	Щит управления 2	ЯВВГ	1(2х2,5)-660В	19		
Н2	5Щ. Панель 2	Щит управления 2	ЯВВГ	1(2х2,5)-660В	19		
К1	"	Щит управления 1	ЯВВГ	1(7х2,5)	19		
14К-Н	5Щ. Панель 2	14К-мандаторн. установка	ЯВВГ	1(3х5+1х3+1х3) ~ 1200В	16		
24К-Н	5Щ. Панель 2	24К-кондиционер, установка	ЯВВГ	1(3х5+1х3+1х3) ~ 1200В	16		
40-Н1	5Щ. Панель 2	40-ШР1-штепсельная розетка электронасоса	ЯВВГ	1(4х2,5)-660В	43		
40-Н2	40-ШР2-штепсельная розетка электронасоса	40-ШР2-штепсельная розетка электронасоса	ЯВВГ	1(4х2,5)-660В	13		
Дробилки (41, 42)							
41-Н1	Щит 6Щ. Панель 1	41-М-электродвигатель дробилки	ЯВВГ	1(3х6+1х4)-660В	80		
41-К2	"	41-ШВ1-пост управления	ЯКВВГ	1(4х2,5)	78		
41-К3	"	Шкаф 1Ш	ЯВВГ	1(7х2,5)	15		
42-Н1	"	42-М-электродвигатель дробилки	ЯВВГ	1(3х6+1х4)-660В	79		
42-К2	"	42-ШВ1-пост управления	ЯКВВГ	1(4х2,5)	77		
42-К3	"	Шкаф 1Ш	ЯВВГ	1(7х2,5)	15		
Ленточный конвейер (43)							
43-Н1	Щит 6Щ. Панель 1	43-М-электродвигат. ленточного конвейера	ЯВВГ	1(4х2,5)-660В	60		
43-К2	43-ЯК2-Ящик клеммный	43-ЯК1-Ящик клеммный	ЯКВВГ	1(7х2,5)	35		
43-К3	43-ЯК1-Ящик клеммный	43-ШР2-безопасность	ЯПВ	2(1х2,5)	1		
43-К4	"	43-ШВ1-пост управления	ЯПВ	3(1х2,5)	2		
43-К5	"	43-ШВ1-ленточный	ЯПВ	2(1х2,5)	3		
43-К6	"	43-ШВ1-выключатель	ЯПВ	2(1х2,5)	3		
43-К7	"	43-ШВ2-пониж. выключат.	ЯПВ	2(4х2,5)	8		
43-К7	Шкаф 1Ш	43-ЯК2-Ящик клеммный	ЯКВВГ	1(7х2,5)	25		
43-К8	43-ЯК2-Ящик клеммный	43-ШВ3-пониж. выключат.	ЯПВ	1(4х2,5)	10		
43-К9	"	43-ШВ4-ленточный	ЯПВ	1(4х2,5)	8		
43-К10	"	43-ШВ5-выключатель	ЯПВ	1(4х2,5)	10		
43-К11	"	43-ШВ6-"	ЯПВ	1(4х2,5)	10		
43-К12	"	43-ШВ7-"	ЯПВ	1(4х2,5)	16		

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		протяжен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м
43-К13	43-ЯК2-Ящик клеммный	43-ЯК3-Ящик клемм.	ЯКВВГ	1(4х2,5)	42		
43-К14	43-ЯК3-Ящик клеммный	43-ШВ8-конечный выключатель	ЯПВ	2(1х2,5)	5		
43-К15	"	"	ЯПВ	2(1х2,5)	4		
43-К16	"	43-ДПЧК	ЯПВ	2(1х2,5)	5		
43-К17	"	43-ПС реле-скорости безопасности	ЯПВ	2(1х2,5)	2		
43-К18	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	ЯКВВГ	1(10х2,5)	15		
Плужковые сбрасыватели котла К1 (44, 45)							
44-К1	Щит 6Щ	44-ЯК1-Ящик клеммный	ЯКВВГ	1(10х2,5)	27		
44-К2	44-ЯК1-Ящик клеммный	44-СПП-исполнительный механизм плужка	ПВ1	3(1х1)-380В	5		
44-К3	"	44-ШВ1-пост управления	ЯПВ	3(1х2,5)-380В	1		
44-К4	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	ЯВВГ	1(10х2,5)	15		
45-К1	Щит 6Щ	45-ЯК1-Ящик клеммный	ЯКВВГ	1(10х2,5)	33		
45-К2	45-ЯК1-Ящик клеммный	45-СПП-исполнительный механизм плужка	ПВ1	3(1х1)-380В	5		
45-К3	"	45-ШВ1-пост управления	ЯПВ	3(1х2,5)-380В	1		
45-К4	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	ЯВВГ	1(10х2,5)	15		
Плужковые сбрасыватели котла К2 (46, 47)							
46-К1	Щит 6Щ.	46-ЯК1-Ящик клеммный	ЯКВВГ	1(10х2,5)	35		
46-К2	46-ЯК1-Ящик клеммный	46-СПП-исполнительный механизм плужка	ПВ1	3(1х1)-380В	5		
46-К3	"	46-ШВ1-пост управления	ЯПВ	3(1х2,5)-380В	1		
46-К4	Щит 6Щ. Панель 1	Шкаф 1Ш	ЯВВГ	1(10х2,5)	15		

9747/4

ТТ-903-1-241.07 ЭМ

Котельная с 4 котлами К1-Б.3-МЛ
Топлива-каменные и бурые угли

Етавный корпус

Кабельный журнал (продолжение)

Листов Лист 63

ГОСТРОУ ЦСР Харьковский Сантехпроект

Привязан:

Исполнители: [подписи]

Проверено: [подписи]

Уд. №

Л.А.Б.О.М. II

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		применен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м	Длина м
47-К1	Щит вщ. Панель 1	47-ЯК1-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(10x2,5)	40			
47-К2		47-Исполнительный механизм пультка	ПВ1	8(1x1)-300	5			
47-К3		47-ЗВ1-Пост управления	ЛПВ	8(1x2,5)-300	1			
47-К4	Щит вщ. Панель 1	Щкаф 1Ш	ЛКВВГ	1(10x2,5)	15			
Пультковые сбрасыватели котла №3 (48, 49)								
48-К1	Щит вщ. Панель 1	48-ЯК1-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(10x2,5)	42			
48-К2		48-Исполнительный механизм пультка	ПВ1	8(1x1)-300	5			
48-К3		48-ЗВ1-Пост управления	ЛПВ	6(1x2,5)	1			
48-К4	Щит вщ. Панель 1	Щкаф 1Ш	ЛКВВГ	1(10x2,5)	15			
49-К1	Щит вщ. Панель 1	49-ЯК1-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(10x2,5)	47			
49-К2		49-Исполнительный механизм пультка	ПВ1	8(1x1)-300	5			
49-К3		49-ЗВ1-Пост управления	ЛПВ	6(1x2,5)-300	1			
49-К4	Щит вщ. Панель 1	Щкаф 1Ш	ЛКВВГ	1(10x2,5)	15			
Пультковые сбрасыватели котла №4 (50)								
50-К1	Щит вщ. Панель 1	50-ЯК1-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(10x2,5)	51			
50-К2		50-Исполнительный механизм пультка	ПВ1	4(1x1)-300	5			
50-К3		50-ЗВ1-Пост управления	ЛПВ	6(1x2,5)-300	1			
50-К4	Щит вщ. Панель 1	Щкаф 1Ш	ЛКВВГ	1(10x2,5)	15			
Железоделиватель (51)								
51-К2	Щит вщ. Панель 1	51-В1-Выпрямительное устройство	ЛКВВГ	3(2x1,5)-660	16			
51-К3		51-ЗВ1-Пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(2x10)-660	45			
51-К3	Щкаф 1Ш	51-В1-Выпрямительное устройство	ЛКВВГ	1(4x2,5)	3			
51-К1		51-ЗВ1-Пакетный выключатель	ЛКВВГ	1(2x10)-660	8			
Насос загрязненных вод (60)								
60-К1	Щит вщ. Панель 1	60-Ш-розетка электродвиг. насоса	ЛКВВГ	1(4x2,5)-660	75			
60-К2		60-Я-Ящик управления	ЛКВВГ	1(7x2,5)	72			
60-К3	60-Я-Ящик управления	Т-вск-Соединительная коробка	ЛКВВГ	1(4x2,5)	8			
Вентиль дренажной записи (60)								
61-К2	Щит вщ. Панель 1	Щкаф 1Ш	ЛКВВГ	1(2x2,5)-660	15			
61-К2	Щкаф 1Ш	61-ЯК1-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(4x2,5)	23			
61-К3		61-ЯК2-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(7x2,5)	16			
61-К4	61-ЯК1-Ящик клеммный	61-ЗВ1-Пост управления	ЛКВВГ	1(4x2,5)	1			
61-К5	61-ЯК2-Ящик клеммный	61-ЗВ2-Пост управления	ЛКВВГ	1(4x2,5)	62			
61-К6	61-ЯК2-Ящик клеммный	61-ЗВ4-Пост управления	ЛКВВГ	1(4x2,5)	10			
61-К1	61-ЯК1-Ящик клеммный	61-ЗВ-Вентиль	ЛКВВГ	1(2x2,5)-660	5			
Вентиль гидробеспыливания (62)								
62-К2	Щит вщ. Панель 1	Щкаф 1Ш	ЛКВВГ	1(4x2,5)-660	15			

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		применен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение м	Длина м
62-К2	Щкаф 1Ш	62-ЯК1-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(7x2,5)	73			
62-К3	62-ЯК1-Ящик клеммный	62-ЗВ1-Пост управления	ЛКВВГ	1(4x2,5)	1			
62-К1		62-ЗВ-Вентиль	ЛКВВГ	1(2x2,5)-660	5			
Приточная установка П2								
П2-К2	Щит вщ. Панель 1	П2-ЯК-Ящик клеммный	ЛКВВГ	1(10x2,5)	55			
П2-К1	П2-ЯК-Ящик клеммный	П2-М-Электродвигатель вентилятора	ПВ1	4(1x1)-300	4			
П2-К3		П2-ЗВ1-Пост управления	ЛКВВГ	1(4x2,5)	1			
П2-К4		П2-С1-Соединительная коробка	ЛКВВГ	1(4x2,5)	3			
П2-К5	Щит вщ. Панель 1	Щкаф 1Ш	ЛКВВГ	1(10x2,5)	15			
Установка нитрирования								
Насос рециркуляции нитрата (68)								
65-К2	ЗШР-Щкаф распределительный	65-КМ-Пускатель	ЛКВВГ	1(4x2,5)-660	30			
65-К1	65-КМ-Пускатель	65-М-Электродвигатель насоса рециркуляции	ЛПВ	4(1x2,5)-300	6			
65-К3		65-ЗВ1-Пост управления	ЛПВ	3(1x2,5)	2			
Насосы дозатары (63; 64)								
63-К2	ЗШР-Щкаф распределительный	63-КМ1-Пускатель	ЛКВВГ	1(4x2,5)-660	26			
63-К1	63-КМ1-Пускатель	63-М-Электродвигатель насоса-дозатора	ЛПВ	4(1x2,5)-300	8			
63-К3		63-ЯК1-Ящик клеммный	ЛПВ	1(1x2,5)-300	2			
63-К4	63-ЯК1-Ящик клеммный	63-К2-Реле	ЛПВ	1(1x2,5)-300	3			
63-К5		63-ЗВ1-Пост управления	ЛПВ	3(1x2,5)-300	3			
64-К2	ЗШР-Щкаф распределительный	64-КМ1-Пускатель	ЛКВВГ	1(4x2,5)-660	28			
64-К1	64-КМ1-Пускатель	64-М-Электродвигатель насоса-дозатора	ЛПВ	4(1x2,5)-300	8			
64-К3		64-ЯК1-Ящик клеммный	ЛПВ	1(1x2,5)	2			
64-К4	63-ЯК1-Ящик клеммный	64-К1-Реле	ЛПВ	1(1x2,5)-300	3			
64-К5		64-ЗВ1-Пост управления	ЛПВ	5(1x2,5)	3			

9747/4

ТП 903-1-241.01 ЭМ			
котельная с котлами КЕ-6,5-142. топливо-каменные и вырые угли			
Привязан:	Начало: Егличенский контр. барьер	Лист	Листов
	Конец: Шкоф 1Ш	Р	64
Гид. №	Ручка: Сендровский	Кабельный журнал (продолжение)	
	Стинка: Яновская	Госстрой СССР Сороковский Сантехпроект	

IV
27.05.01

Поз. мар. код	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
Оборудование				
1	КП-250-а (04-100-8043)	Комплектная трансформаторная подстанция	1	
2	Черт. ТЛ 903-1-241.87 ЭМ 1-2	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ)	4	
3	Черт. ТЛ 903-1-241.87 ЭМ 3-2	Щит открытый 5Щ	1	
4	Черт. ТЛ 903-1-241.87 ЭМ 4-2	Щит открытый 6Щ	1	
5	Черт. ТЛ 903-1-241.87 ЭМ 4-2	Шкаф 1Щ	1	
6	Черт. ТЛ 903-1-241.87 ЭМ 5-2	Ящик управления #33-Я, #60-Я	2	
7	УК-0,58-75 У3	Установка конденсаторная	2	
8	Прел. 500в-2193	Пункт распределительный ЦШРЩЩ	2	
9	ПШ-1074-2143	Пункт распределительный ЦШР	1	
10	ЯШ-3-10042	Ящик однофидерный	7	
11	ВЛ51125-3400	Выключатель автоматический	6	
12	ПВ2-1043.565	Пакетный выключатель	40	
13	ПВ2-6043-565	Пакетный выключатель	1	
14	ПКЕ222-242	Пост управления	8	
15	ПКЕ222-342	Пост управления	3	
16	ПКУ15-19.111-5442	Пост управления	18	
17	ПКУ15-19.121-5442	Пост управления	6	
18	ПКУ15-19.131-5442	Пост управления	8	
19	СС-1	Сирена	2	
20	ЗВН-220	Звонок	1	
Сборочные единицы				
21	5407-77.1.100М4	Пост ключевой типа ПКЕ222-243 на стене. Монтажный чертеж	8	
22	5407-77.1.110М4 исп. 01	Пост ключевой типа ПКЕ222-343 на стене. Монтажный чертеж	2	
23	5407-77.1.130М4 исп. 01 (применительно)	Пост ключевой типа ПКЕ222-343 на стойке. Монтажный чертеж	1	
24	5407-77.1.210М4 (применительно)	Пост ключевой типа ПКУ15-19.111-5442 на стене. Монтажный чертеж	18	
25	5407-77.1.210М4 исп. 01	Пост ключевой типа ПКУ15-19.121-5442 на стене. Монтажный чертеж	6	
26	5407-77.1.210М4 исп. 03	Пост ключевой типа ПКУ15-19.131-5442 на стене. Монтажный чертеж	8	
27	5407-77.1.290М4	Сирена типа СС-1 на стене. Монтажный чертеж	2	
28	6407-106.1 Л.14 (применительно)	Установка комплекта с пакетным выключателем ПВ2-10	24	

Поз. мар. код	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
29	5407-64.240М4	Коробка 484. Монтажный чертеж	14	
30	5407-64.250М4	Коробка 4815. Монтажный чертеж	19	
31	5407-43 В.1	Установка распределительной шкафа лист 11	1	
32	4407-255-041 исп. 1	Потолочный односторонний блок из стоек и кабельных полок	3	
33	4407-255-039 исп. 2	Настенный блок из стоек и кабельных полок	11	
34	4407-255-002 исп. 2	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм с полками	66	
35	4407-255-010 исп. 3	Потолочная односторонняя кабельная конструкция высотой 420мм с полками	18	
36	4407-255-001 исп. 1	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками	10	
37	4407-255-002 исп. 4	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм с полками	20	
38	4407-255-047исп.5	Кожух для защиты кабелей	5	
39	4407-255-047исп.5	Кожух для защиты кабелей	42	
40	4407-4.2.лист 8 исп. 6	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов втулочной 900мм	30	
41	7407-4.2.лист 8 исп. 9	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов втулочной 900мм	24	
42	4407-255-052исп.5	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	20	
43	4407-255-052 исп. 2	Кронштейн для вертикальной прокладки кабелей	25	
44	5407-10.В2.л.6 (применительно)	Комплект с клеммной коробкой и ключевым постом управления	1	
Изделия 29М				
45	У614У2	Клеммная коробка	14	
46	У615У2	Клеммная коробка	19	
47	РП2543.1	Рукав пластмассовый	150	
48	РП3243.1	Рукав пластмассовый	8	
49	РП5043.1	Рукав пластмассовый	2	
50	ПВ2543.1	Патрубок вводной	30	
51	К23842	Профиль зетовый	60	
52	К10642	Полоса монтажная перфорированная	40	
53	К73142	Скоба	500	
54	К25442	Скоба	300	

Поз. мар. код	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Прим.
55	К35042.5	Закреп	80	
56	К35142.5	Закреп	70	
57	МЛ40-П243	Лоток	5	
58	МЛ20-П243	Лоток	200	
59	МЛ10-П243	Лоток	130	
60	К3Н-3242	Клеммная коробка	1	
Стандартные изделия				
61	РК25-4УМ18 ⁴ К	Розетка	4	
62	ВК25-4УМ18 ⁴ К	Вилка	4	
63	РШ-4-20-05-6/200	Розетка	2	
Материалы				
64	С6.5	Швеллер	445кг	
65	М-Н 25x2.8	Труба водогазопроводная	30м	
66		Кирпич красный	1100	

Шиб. К.С.

Привезан
Шиб. К.С.

9747/4

ТЛ903-1-241.87 ЭМ	
Котельная с 4-мя котлами КЕ-6.5-14С	
Топливо - каменные и бурые угли	
Главный корпус	Р 71
План расположения электр. оборудования и прокладки кабелей. Спецификация	
ГОСПРОЕКТ СССР Дорьяковский Сантехпроект	

Листом №

Обозначение	Труба				Трасса		Участок трассы трубы					Примечание
	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Длина, м	Начало	Конец	С	Л	Угол	С	Л	
ТШР-Н	50	12	148x20	4,2	Отмет. 0.000 Канал Б-В-4	Отмет. 0.000 Стена Б-В-2	С	—	12	90°	С	—
Т27-Н1	25	2,0	125x16	2,9	Шпр. шкафа распределительный	Станок вертикальный сверлильный	С	—	2,0	90°	С	—
Т1К1-Н1	32	1,8	133x20	3,0	Отм. 3.600 Колонна В-Б	Электрообмотка	С	—	1,8	90°	С	—
Т1К1-К2	25	1,8	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна В-Б	Пакетный выключатель	С	—	1,8	90°	С	—
Т1К2-Н1	25	1,5	125x16	3,0	Отм. 0.000 Стена А-Б	Электрообмотка	С	—	1,5	90°	С	—
Т1К2-К2	25	1,6	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-Б	Пакетный выключатель	С	—	1,6	90°	С	—
Т1К3-Н1	25	3,0	125x16	2,0	Отм. 3.600 Колонна Г-Б	Электрообмотка	С	—	3,0	90°	С	—
Т1К3-К2	25	3,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-Б	Пакетный выключатель	С	—	3,0	90°	С	—
Т1К4-Н1	25	2,8	125x16	1,2	Отм. 3.600 Стена А-Б-А	Электрообмотка	С	—	2,8	90°	С	—
Т1К4-К2	25	2,8	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-Б-Б	Пакетный выключатель	С	—	2,8	90°	С	—
Т1К5-Н1	25	3,7	125x16	3,5	Отм. 3.600 Стена А-Б-Б	Электрообмотка	С	—	3,7	90°	С	—
Т1К5-К2	25	3,5	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-Б-Б	Пакетный выключатель	С	—	3,5	90°	С	—
Т1К6-Н1	25	3,8	125x16	3,6	Отм. 3.600 Стена А-Б-Б	Электрообмотка	С	—	3,8	90°	С	—
Т1К6-К2	25	3,6	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-Б-Б	Пакетный выключатель	С	—	3,6	90°	С	—
Т2К1-Н1	32	1,8	133x20	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Электрообмотка	С	—	1,8	90°	С	—
Т2К1-К2	25	1,8	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Пакетный выключатель	С	—	1,8	90°	С	—
Т2К2-Н1	25	1,5	125x16	3,0	Отм. 0.000 Стена А-7	Электрообмотка	С	—	1,5	90°	С	—
Т2К2-К2	25	1,6	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-7	Пакетный выключатель	С	—	1,6	90°	С	—
Т2К3-Н1	25	3,0	125x16	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Электрообмотка	С	—	3,0	90°	С	—
Т2К3-К2	25	3,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Пакетный выключатель	С	—	3,0	90°	С	—
Т2К4-Н1	25	2,8	125x16	1,2	Отм. 3.600 Стена А-Б-7	Электрообмотка	С	—	2,8	90°	С	—
Т2К4-К2	25	2,8	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-Б-7	Пакетный выключатель	С	—	2,8	90°	С	—
Т2К5-Н1	25	3,7	125x16	3,5	Отм. 3.600 Стена А-Б-7	Электрообмотка	С	—	3,7	90°	С	—
Т2К5-К2	25	3,5	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-Б-7	Пакетный выключатель	С	—	3,5	90°	С	—
Т2К6-Н1	25	3,8	125x16	3,5	Отм. 3.600 Стена А-Б-7	Электрообмотка	С	—	3,8	90°	С	—
Т2К6-К2	25	3,6	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-Б-7	Пакетный выключатель	С	—	3,6	90°	С	—
Т3К1-Н1	32	1,8	133x20	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Электрообмотка	С	—	1,8	90°	С	—
Т3К1-К2	25	1,8	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Пакетный выключатель	С	—	1,8	90°	С	—
Т3К2-Н1	25	1,5	125x16	3,0	Отм. 0.000 Стена А-8	Электрообмотка	С	—	1,5	90°	С	—
Т3К2-К2	25	1,6	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-8	Пакетный выключатель	С	—	1,6	90°	С	—
Т3К3-Н1	25	3,0	125x16	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Электрообмотка	С	—	3,0	90°	С	—
Т3К3-К2	25	3,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-8	Пакетный выключатель	С	—	3,0	90°	С	—
Т3К4-Н1	25	2,8	125x16	1,2	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Электрообмотка	С	—	2,8	90°	С	—
Т3К4-К2	25	2,8	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Пакетный выключатель	С	—	2,8	90°	С	—
Т3К5-Н1	25	3,7	125x16	3,5	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Электрообмотка	С	—	3,7	90°	С	—
Т3К5-К2	25	3,5	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Пакетный выключатель	С	—	3,5	90°	С	—
Т3К6-Н1	25	3,8	125x16	3,5	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Электрообмотка	С	—	3,8	90°	С	—
Т3К6-К2	25	3,6	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-7-8	Пакетный выключатель	С	—	3,6	90°	С	—
Т4К1-Н1	32	1,8	133x20	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Электрообмотка	С	—	1,8	90°	С	—

Обозначение	Труба				Трасса		Участок трассы трубы					Примечание
	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Длина, м	Начало	Конец	С	Л	Угол	С	Л	
Т4К1-К2	25	1,8	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Пакетный выключатель	С	—	1,8	90°	С	—
Т4К2-Н1	25	1,5	125x16	3,0	Отм. 0.000 Стена А-9	Электрообмотка	С	—	1,5	90°	С	—
Т4К2-К2	25	1,6	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-9	Пакетный выключатель	С	—	1,6	90°	С	—
Т4К3-Н1	25	3,0	125x16	3,0	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Электрообмотка	С	—	3,0	90°	С	—
Т4К3-К2	25	3,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Пакетный выключатель	С	—	3,0	90°	С	—
Т4К4-Н1	25	2,8	125x16	1,2	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Электрообмотка	С	—	2,8	90°	С	—
Т4К4-К2	25	2,8	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Пакетный выключатель	С	—	2,8	90°	С	—
Т4К5-Н1	25	3,7	125x16	3,5	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Электрообмотка	С	—	3,7	90°	С	—
Т4К5-К2	25	3,5	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Пакетный выключатель	С	—	3,5	90°	С	—
Т4К6-Н1	25	3,8	125x16	3,5	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Электрообмотка	С	—	3,8	90°	С	—
Т4К6-К2	25	3,6	125x16	2,3	Отм. 3.600 Стена А-8-9	Пакетный выключатель	С	—	3,6	90°	С	—
Т1К7-Н1	25	1,3	125x16	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электрообмотка	С	—	1,3	90°	С	—
Т1К7-Н2	25	1,5	125x16	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электрообмотка	С	—	1,5	90°	С	—
Т1К7-К3	25	1,3	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-5-Б	Ящик клеммный	С	—	1,3	90°	С	—
Т1К7-К4	25	1,7	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-5-6	Ящик клеммный	С	—	1,7	90°	С	—
Т1К7-К16	25	5,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Кнопка управления	С	—	5,0	90°	С	—
Т1К7-К17	25	3,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Кнопка управления	С	—	3,0	90°	С	—
Т1К7-К18	25	3,2	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-6	Выключатель конечный	С	—	3,2	90°	С	—
Т1К7-К19	25	4,0	125x16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-6	Выключатель конечный	С	—	4,0	90°	С	—
Т1К7-К20	25	5,0	125x16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-6	Выключатель конечный	С	—	5,0	90°	С	—
Т2К7-Н1	25	1,3	125x16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-6	Электрообмотка	С	—	1,3	90°	С	—
Т2К7-Н2	25	1,5	125x16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-6	Электрообмотка	С	—	1,5	90°	С	—
Т2К7-К3	25	1,3	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-6-7	Ящик клеммный	С	—	1,3	90°	С	—
Т2К7-К4	25	1,7	125x16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-6-7	Ящик клеммный	С	—	1,7	90°	С	—
Т2К7-К16	25	5,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Кнопка управления	С	—	5,0	90°	С	—
Т2К7-К17	25	3,0	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Кнопка управления	С	—	3,0	90°	С	—
Т2К7-К18	25	3,2	125x16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-7	Выключатель конечный	С	—	3,2	90°	С	—
Т2К7-К19	25	4,0	125x16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-7	Выключатель конечный	С	—	4,0	90°	С	—
Т2К7-К20	25	5,0	125x16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-7	Выключатель конечный	С	—	5,0	90°	С	—
Т3К7-Н1	25	1,3	125x16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-7	Электрообмотка	С	—	1,3	90°	С	—

Листом №

9747/4

ТП 903-1 - 241.87 3М

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

Основной корпус

Трубозаготовительная
бедность (начало)

Госстрой СССР
Харьковский
Сантехпроект

Привязан:

Нач. от. Свободенко
Инж. Борщев
Инж. Яновская

Ст. инж. Яновская

Лист 78

С. Лавров

Обозначение	Труба				Трасса			Примечание				
	Полиэтиленовая	Стальная	Начало	Конец	Участок трассы трубы							
	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ								
ГЗК7-К2	25	1,5	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-7	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	1,5	90° 0,2	С	—
ГЗК7-К3	25	1,3	Г25х16	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-7-В	Ящик клеммный	С 1,8	90° 0,2	1,3	90° 0,2	С	—
ГЗК7-К4	25	1,7	Г25х16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-Т-В	Ящик клеммный	С 1,8	90° 0,2	1,7	90° 0,2	С	—
ГЗК7-К16	25	5,0	Г25х16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-В	Кнопка управ. ления	С 1,8	90° 0,2	5,0	90° 0,2	С	—
ГЗК7-К17	25	3,0	Г25х16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-В	Кнопка управ. ления	С 1,8	90° 0,2	3,0	90° 0,2	С	—
ГЗК7-К18	25	3,2	Г25х16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-В	Выключатель конечный	С 1,8	90° 0,2	3,2	90° 0,2	С	—
ГЗК7-К19	25	4,0	Г25х16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-В	Выключатель конечный	С 1,5	90° 0,2	4,0	90° 0,2	С	—
ГЗК7-К20	25	5,0	Г25х16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-В	Выключатель конечный	С 1,5	90° 0,2	5,0	90° 0,2	С	—
Г4К7-Н1	25	1,3	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-В	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	1,3	90° 0,2	С	—
Г4К7-Н2	25	1,5	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-В	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	1,5	90° 0,2	С	—
Г4К7-К3	25	1,3	Г25х16	4,1	Отм. 0.000 Стена Г-Д-В-3	Ящик клеммный	С 1,8	90° 0,2	1,3	90° 0,2	С	—
Г4К7-К4	25	1,7	Г25х16	4,1	Отм. 0.000 Стена А-В-9	Ящик клеммный	С 1,8	90° 0,2	1,7	90° 0,2	С	—
Г4К7-К16	25	5,0	Г25х16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Кнопка управ. ления	С 1,8	90° 0,2	5,0	90° 0,2	С	—
Г4К7-К17	25	3,0	Г25х16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Кнопка управ. ления	С 1,8	90° 0,2	3,0	90° 0,2	С	—
Г4К7-К18	25	3,2	Г25х16	4,1	Отм. 3.600 Колонна Г-9	Выключатель конечный	С 1,8	90° 0,2	3,2	90° 0,2	С	—
Г4К7-К19	25	4,0	Г25х16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-9	Выключатель конечный	С 1,3	90° 0,2	4,0	90° 0,2	С	—
Г4К7-К20	25	5,0	Г25х16	3,6	Отм. 7.200 Колонна Г-9	Выключатель конечный	С 1,3	90° 0,2	5,0	90° 0,2	С	—
Г1-Н1	32	4,5	Г32х20	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрощитовая	С 1,2	90° 0,2	4,5	90° 0,2	С	—
Г1-К2	25	1,3	Г25х16	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С 1,2	90° 0,2	1,3	90° 0,2	С	—
Г2-Н1	32	3,2	Г32х20	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрощитовая	С 1,2	90° 0,2	3,2	90° 0,2	С	—
Г2-К2	25	1,2	Г25х16	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С 1,2	90° 0,2	1,2	90° 0,2	С	—
Г3-Н1	25	4,9	Г25х16	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрощитовая	С 1,3	90° 0,2	4,9	90° 0,2	С	—
Г3-К2	25	4,8	Г25х16	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С 1,3	90° 0,2	4,8	90° 0,2	С	—
Г6-Н1	25	5,0	Г25х16	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Электрощитовая	С 1,3	90° 0,2	5,0	90° 0,2	С	—
Г6-К2	25	4,8	Г25х16	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Пакетный выключатель	С 1,3	90° 0,2	4,8	90° 0,2	С	—
Г15-К2	32	4,9	Г32х20	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Ящик клеммный	С 1,3	90° 0,2	4,9	90° 0,2	С	—
Г16-К2	32	4,7	Г32х20	3,6	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Ящик клеммный	С 1,3	90° 0,2	4,7	90° 0,2	С	—
Г3-Н1 ^а	40	12	Г40х20	4,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г3-Н1 ^б	40	1,8	Г40х20	3,5	Отм. 0.000 Колонна В-2	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	1,8	90° 0,2	С	—
Г3-К2	25	12	Г25х16	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г4-Н1 ^а	40	12	Г40х20	4,5	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г4-Н1 ^б	40	1,0	Г40х20	3,5	Отм. 0.000 Колонна В-2	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	1,0	90° 0,2	С	—
Г4-К2	25	12	Г25х16	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г7-Н1	25	12	Г25х16	2,2	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрощитовая	С 1,0	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г7-К2	25	10	Г25х16	3,3	Отм. 0.000 Канал В-4	Пакетный выключатель	С 1,0	90° 0,2	10	90° 0,2	С	—
Г8-Н1	25	12	Г25х16	2,2	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрощитовая	С 1,0	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г8-К2	25	10	Г25х16	3,3	Отм. 0.000 Канал В-4	Пакетный выключатель	С 1,0	90° 0,2	10	90° 0,2	С	—
Г9-Н1	25	11	Г25х16	2,2	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрощитовая	С 1,0	90° 0,2	11	90° 0,2	С	—
Г9-К2	25	10	Г25х16	3,3	Отм. 0.000 Канал В-4	Пакетный выключатель	С 1,0	90° 0,2	10	90° 0,2	С	—
Г19-К2	32	9	Г32х20	2,8	Отм. 0.000 Канал В-4	Ящик клеммный	С 0,5	90° 0,2	9	90° 0,2	С	—
Г10-Н1	25	3,0	Г25х16	1,7	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрощитовая	С 0,5	90° 0,2	3,0	90° 0,2	С	—

Обозначение	Труба				Трасса			Примечание				
	Полиэтиленовая	Стальная	Начало	Конец	Участок трассы трубы							
	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ	Диаметр по ГОСТ								
Г11-Н1	25	2,9	Г25х16	1,7	Отм. 0.000 Канал В-4	Электрощитовая	С 0,3	90° 0,2	2,5	90° 0,2	С	—
Г12-Н1 ^а	25	12	Г25х16	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г12-Н1 ^б	25	2,6	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Стена Б-1-2	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	2,6	90° 0,2	С	—
Г12-Н1 ^в	25	12	Г25х16	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г13-Н1 ^а	25	2,2	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Стена В-1-2	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	2,2	90° 0,2	С	—
Г21-Н1	25	1,5	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнит. обработ. воды	С 1,8	90° 0,2	1,5	90° 0,2	С	—
Г22-Н1	25	2,0	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнит. обработ. воды	С 1,8	90° 0,2	2,0	90° 0,2	С	—
Г22-К2	25	5,0	Г25х16	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	—
Г24-Н1	25	6,0	Г25х16	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	—
Г30-Н1	25	3,0	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнит. обработ. воды	С 1,8	90° 0,2	3,0	90° 0,2	С	—
Г39-Н1	25	2,5	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Колонна Г-1	Аппарат магнит. обработ. воды	С 1,8	90° 0,2	2,5	90° 0,2	С	—
Г20-Н1 ^а	25	12	Г25х16	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г20-Н1 ^б	25	3,2	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Стена А-2-3	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	3,2	90° 0,2	С	—
Г20-К2	25	12	Г25х16	4,0	Отм. 0.000 Канал Б-В-4	Отм. 0.000 Стена Б-В-2	С 1,2	90° 0,2	12	90° 0,2	С	—
Г34-Н1	25	1,5	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	1,5	90° 0,2	С	—
Г35-Н1	25	1,0	Г25х16	3,0	Отм. 0.000 Стена В-Г-5	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	1,0	90° 0,2	С	—
Г41-Н1 ^а	—	—	Г25х16	3,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Стена А-Б-4	С —	—	3,5	—	—	—
Г41-Н1 ^б	25	2,0	Г25х16	1,2	Приемно-распредел. ст. Стена А-В-1	Электрощитовая	С 0,5	90° 0,2	2,0	90° 0,2	С	—
Г41-К2	—	—	Г25х16	2,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Стена А-В-4	С —	—	3,5	—	—	—
Г42-Н1 ^а	—	—	Г25х16	3,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Стена А-В-4	С —	—	3,5	—	—	—
Г42-Н1 ^б	25	2,0	Г25х16	1,2	Приемно-распредел. ст. Стена А-В-1	Электрощитовая	С 0,5	90° 0,2	2,0	90° 0,2	С	—
Г42-К2	—	—	Г25х16	3,5	Отм. 0.000 Канал Б-4-5	Стена А-В-4	С —	—	3,5	—	—	—
Г43-Н1	—	—	Г25х16	4,0	Отм. 10.900 Стена В-9	Электрощитовая	С 1,8	90° 0,2	10	90° 0,2	С	—
Г43-К5	—	—	Г25х16	5,1	Отм. 10.900 #43-ЯК1-ЯЩК КЛ.	#43-301-конечный выключатель	С 1,3	90° 0,2	10	90° 0,2	С	—
Г43-К6	—	—	Г25х16	6,1	Отм. 10.900 #43-ЯК1-ЯЩК КЛ.	#43-302-конечный выключатель	С 1,3	90° 0,2	20	90° 0,2	С	—
Г43-К8	—	—	Г25х16	6,3	Отм. 10.900 Стена 4-5	#43-303-конечный выключатель	С 1,8	90° 0,2	2,5	90° 0,2	С	—
Г43-К9	—	—	Г25х16	4,8	Отм. 10.900 Стена 4-5	#43-304-конечный выключатель	С 1,8	90° 0,2	4,0	90° 0,2	С	—
Г43-К10	—	—	Г25х16	6,8	Отм. 10.900 Стена В-2-4	#43-305-конечный выключатель	С 1,8	90° 0,2	2,0	90° 0,2	С	—
Г43-К11	—	—	Г25х16	5,8	Тол.рея Стена В-2-4	#43-306-конечный выключатель	С 1,8	90° 0,2	2,0	90° 0,2	С	—
Г43-К12	—	—	Г25х16	4,6	Стена В-2-4	#43-307-конечный выключатель	С 1,8	90° 0,2	0,8	90° 0,2	С	—

9747/4

ГП 903-1-241.87 ЭМ

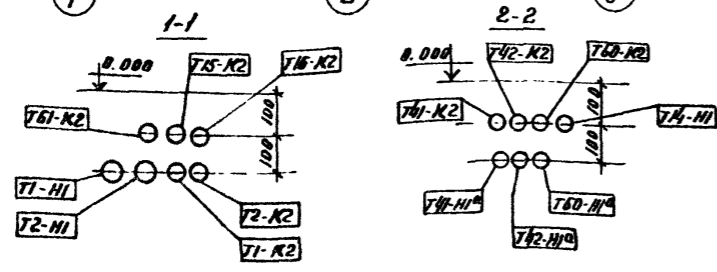
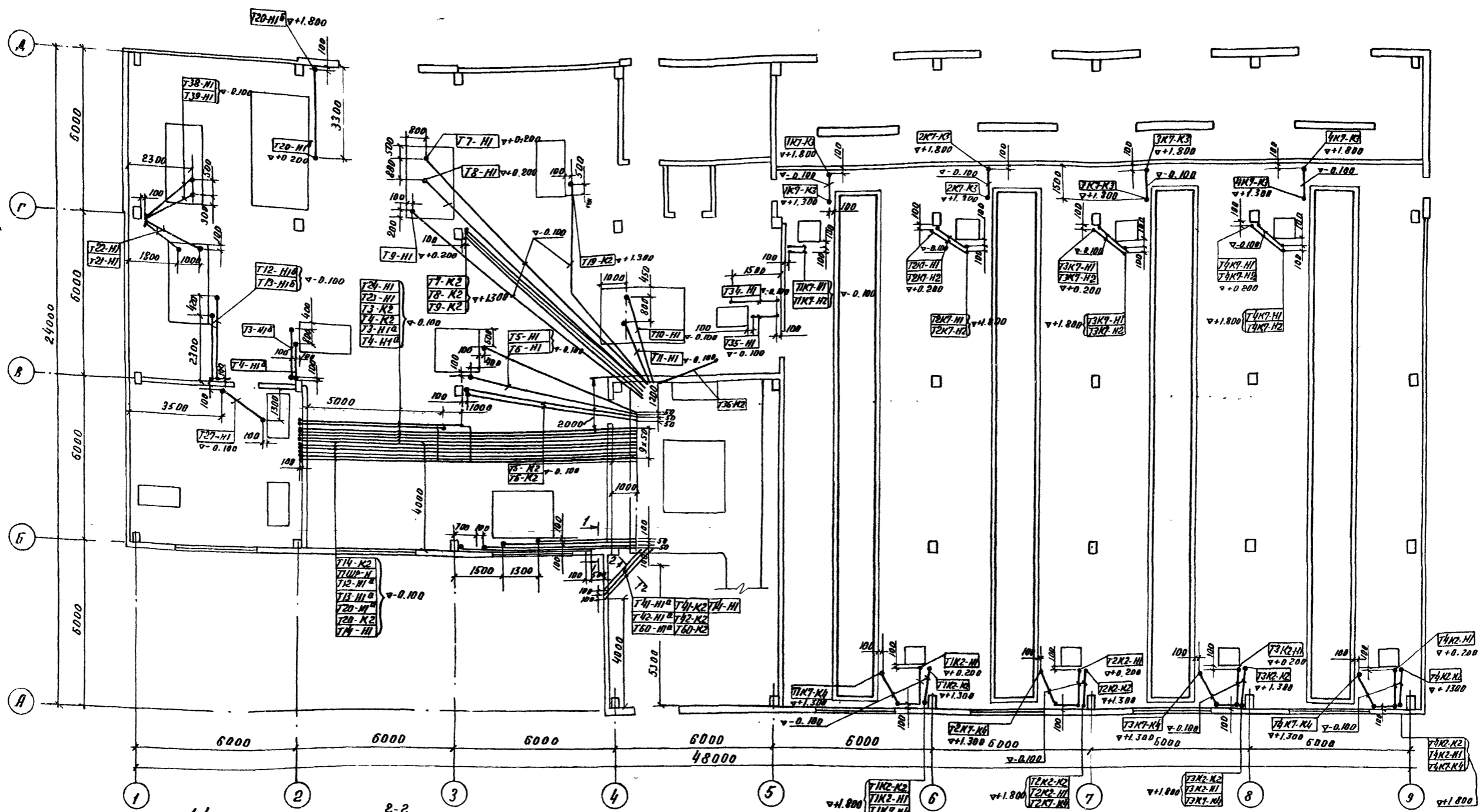
Котельная с ЧКотлами. КЕ-6,5-Мс
Толщина-каменные и другие исл.

Привязан:	Монтаж	Евтушенко	Иванова	Славный корпус	Р	Лист	Листов
	Инженер	Борщев	Иванова				
	Инженер	Иванова	Иванова				
	Инженер	Сендеров	Иванова	Трубопроводная ведомость (продолжение)			
Инд. №		Ст. инж.	Иванова				

Госстрой СССР
Львовский
Сонтепроект

Линейка П

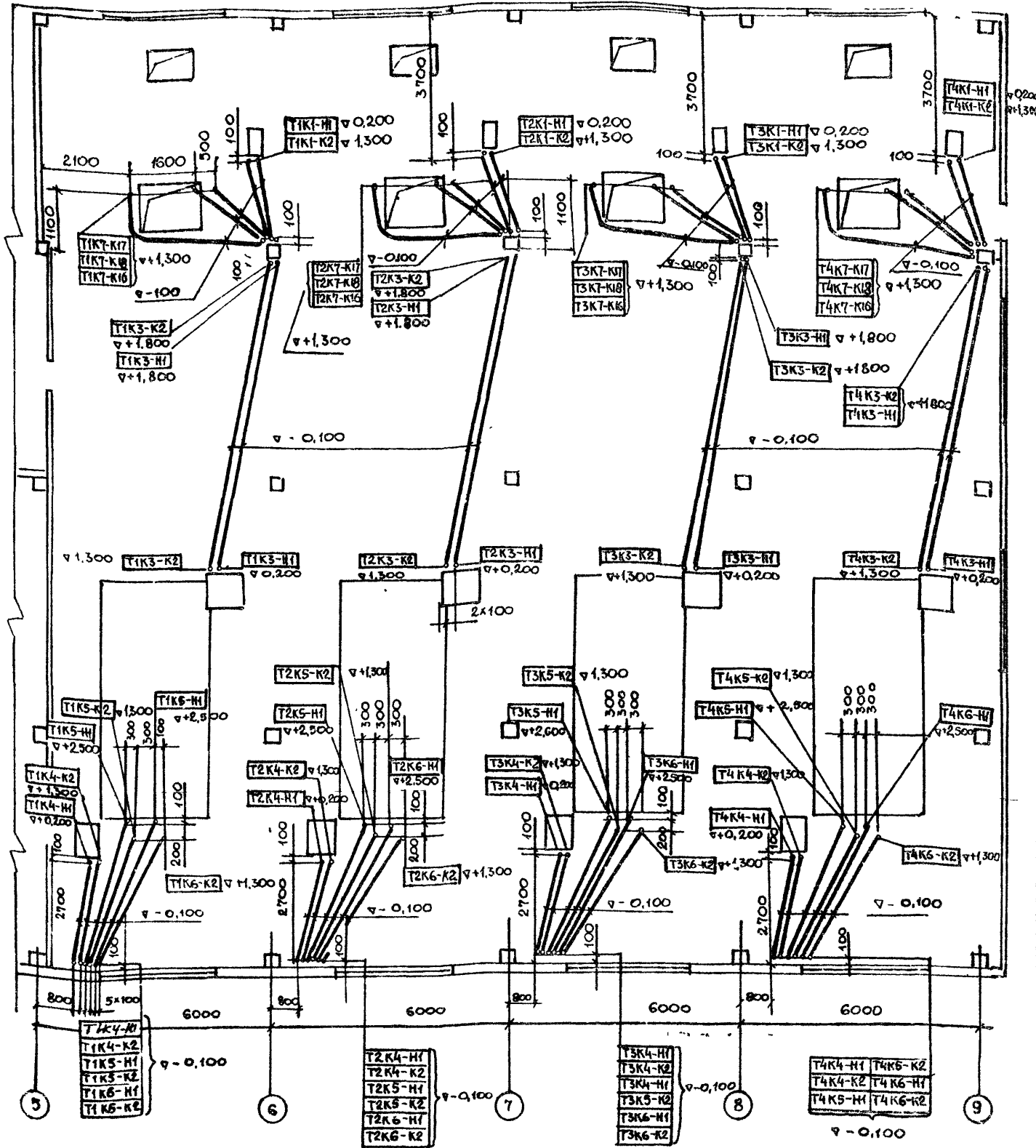
Согласовано
Должность: Главный инженер
И.И. Иванов
Подпись: [Signature]
Дата: 24.08.87



1. Трубозаготовительная ведомость
см. листы 9М 72 ÷ 74.

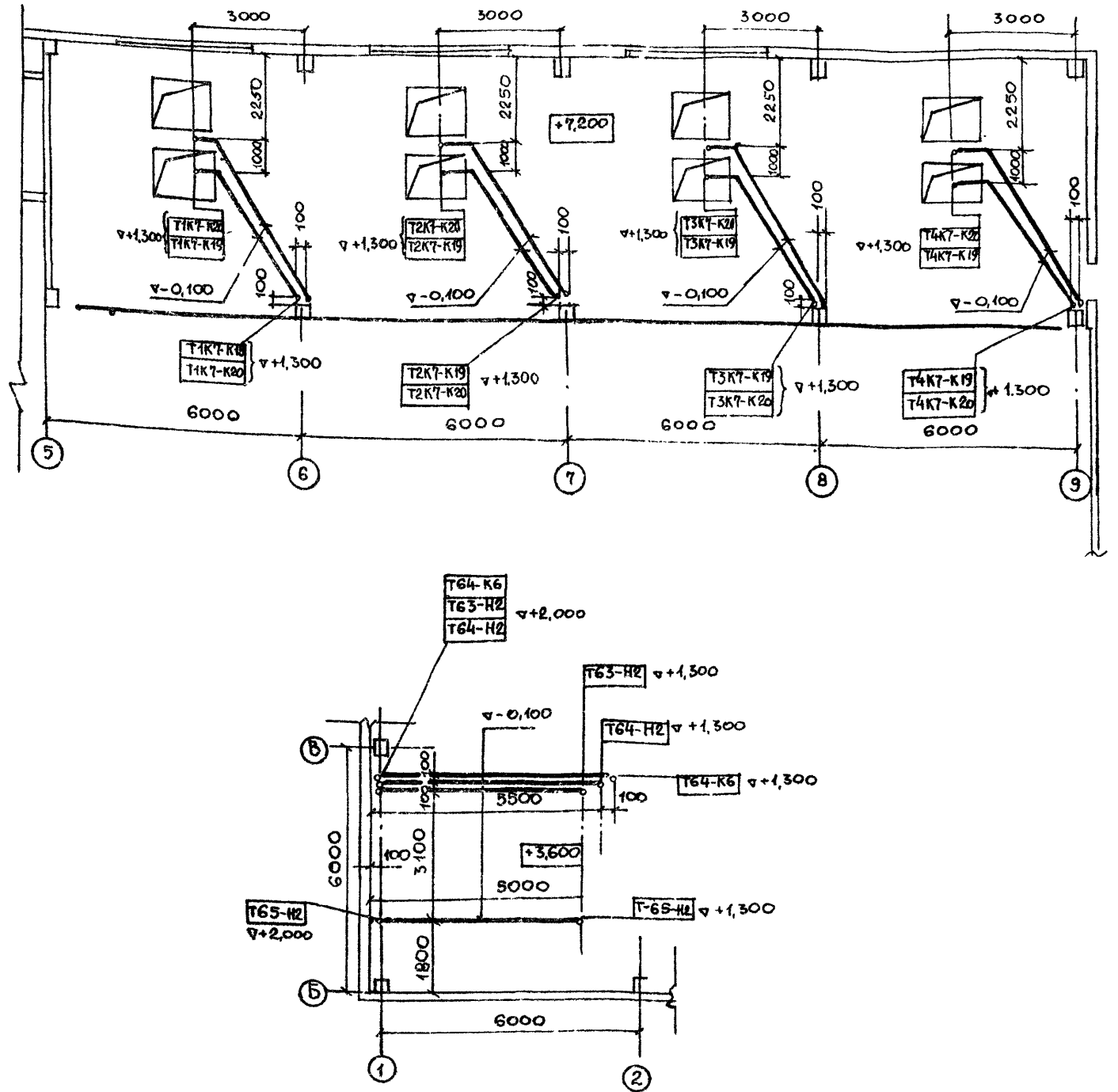
Привязан:	Нац. оп. Бутушенин	ТП 903 - 1 - 24.87. 9М	Лист	Листов
	И.И. Иванов	Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-М6	Р	76
	И.И. Иванов	Таллиба-каменные и бурные цели		
	И.И. Иванов	Главный корпус		
Инв. №	Б.И. Иванов	Прокладка труб	Госстрой СССР	
	Б.И. Иванов	на отп. 0.000	Харьковский	
			БАИтехпроект	

9749/4



Трубозаготовительная ведомость см. листы ЭМ 72-74

Привязан:		ТП 903-1-241.87 ЭМ	
Нач. отд. Емтушенко		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С	
Н. контр. Борщев		топливо-каменные и бурые угли	
Гл. спец. Амброзова		Главный корпус	
Рук. гр. Сандерович		Стадия Лист Лист	
Ст. инж. Яновская		Р 77	
Инв. №		Прокладка труб на опм. 3600 в осях 5÷9	
		Госстрой ССР Харьковский Сантехпроект	

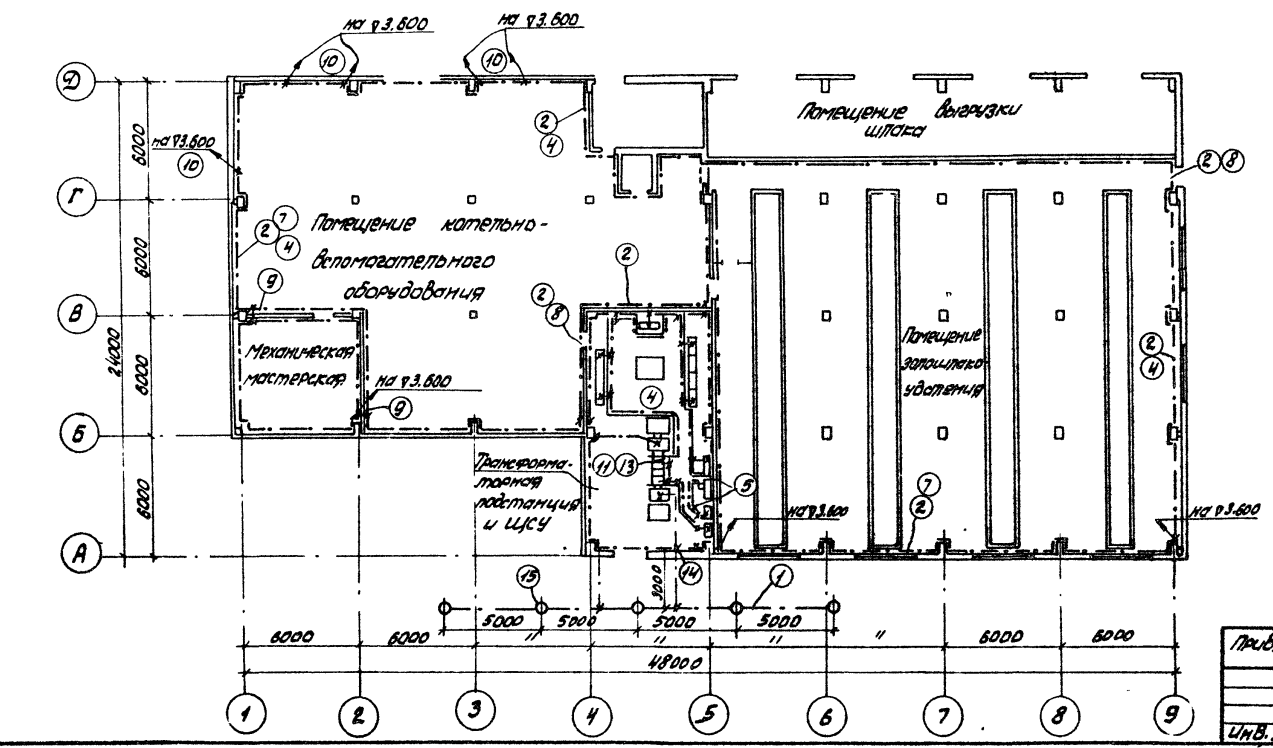
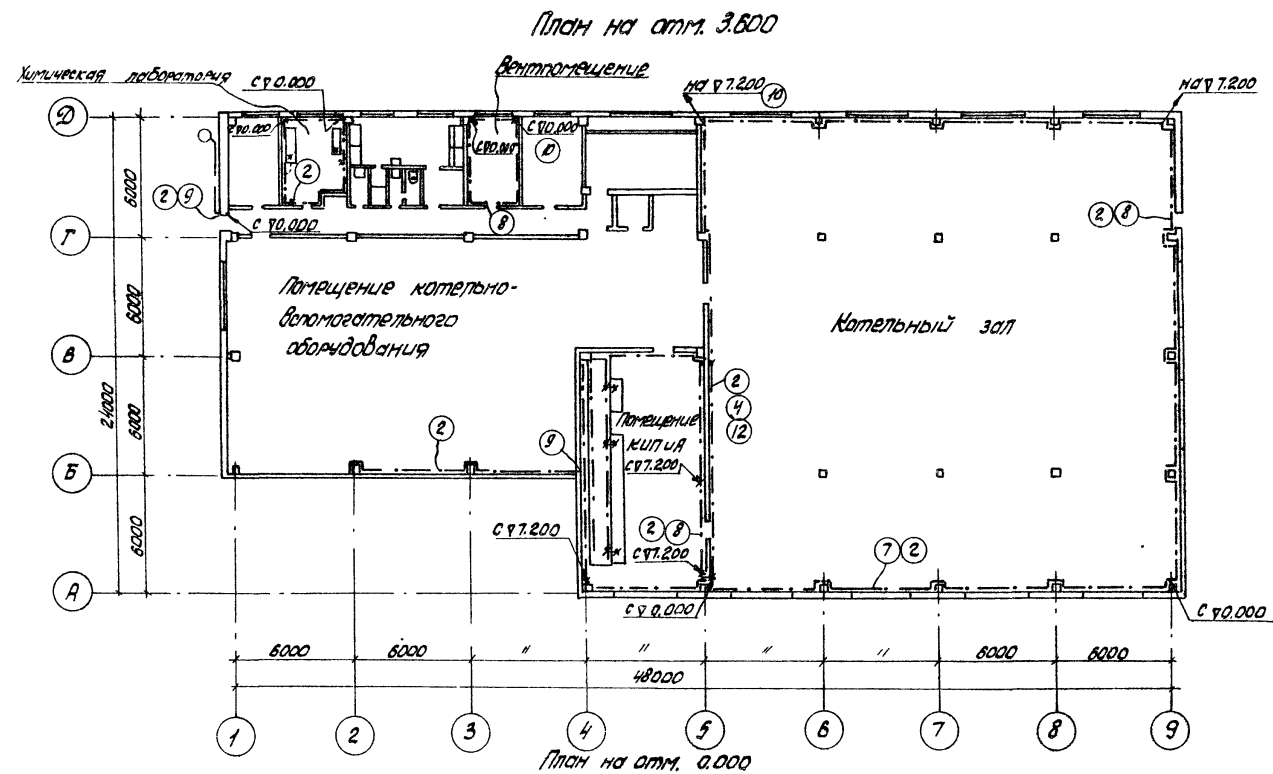


Трубозаготовительная ведомость см. листы ЭМ 72-74

Привязан:		ТП 903-1-241.87 ЭМ	
Нач. отд. Емтушенко		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С	
Н. контр. Борщев		топливо-каменные и бурые угли	
Гл. спец. Амброзова		Главный корпус	
Рук. гр. Сандерович		Стадия Лист Лист	
Ст. инж. Яновская		Р 78	
Инв. №		Прокладка труб на опм. 3,600 в осях 1÷2 и на опм. 7,200 в осях 5÷9	
		Госстрой ССР Харьковский Сантехпроект	

9749/4

Альбом IV



Поз. №	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1		Лента 50x5, ГОСТ 103-76	60кг	
2		Лента 40x4, ГОСТ 103-76	840кг	
3		Лента стальная 30x3, ГОСТ 6009-74	200кг	
4	5.407-И, лист 28	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	665 м	
5	5.407-И, лист 24	Заземление зануление одиночных кабелей	5	
6	5.407-И, лист 24	Заземление зануление одиночных кабелей	30	
7	5.407-И, лист 36	Обходы заземляющим нулевым защитным проводником оконных проемов	25	
8	5.407-И, лист 36	Обходы заземляющим нулевым защитным проводником дверных проемов	20	
9	5.407-И, лист 37	Проклад заземляющего нулевого защитного проводника через стелю	10	
10	5.407-И, лист 38	Проклад заземляющего нулевого защитного проводника через перекрытие	10	
11	5.407-И, л. 59, исп. 8	Перемычка	90	
12	5.407-И, лист 30	Отделение от магистрали заземления (при прокладке по стене)	80	
13	5.407-И, лист 7	Заземление и зануление КТП	2	
14	5.407-И, лист 39	Ввод заземляющего проводника в здание	2	
15	5.407-И, лист 56	Заземлитель вертикальный стержневой	5	

1. Общие примечания см лист ЭМ 81.

9949/4

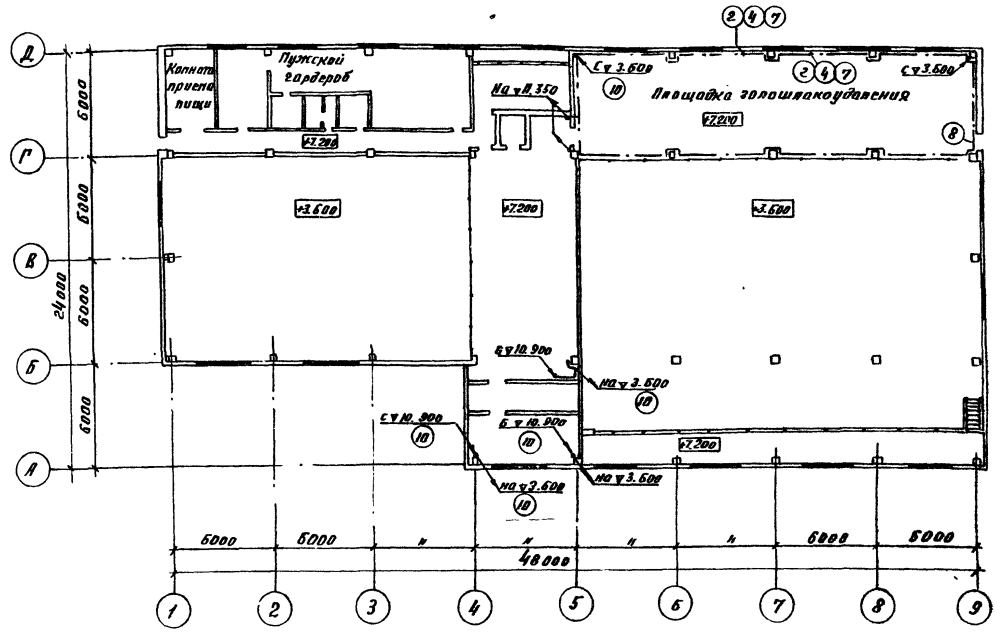
ТП 903-1-244.87 ЭМ

Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-74С топливо - каменный и бурый уголь

ПРИВАЗОН:	Мок. отдел. Шенников А.И. Н. Кондратьев В.И. Д. Савицкий В.И. В.И. М. Кондратьев В.И. И.И. Шенников В.И.	Стан. лист	Лист
		Р	80
ЛНВ. №	Заземление (начало)	ГОССТРОИ СССР УРАЛОБЛАСТКОМ САМТЕХПРОЕКТ	

Альбом IV

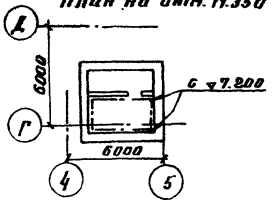
План на атм. 7.200



Указания по привязке:

- 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 1978г. Необходимые закладные элементы для присоединения заземляемого оборудования предусмотрены строительной частью проекта (альбом IV, VII). При этом: заземляемое оборудование присоединяется к закладным элементам при помощи стальной ленты 30x3 (поз. 3) и перемычки поз. 11. Позиции 2, 4, 7, 8, 10 на плане: листы 80, 81 и поз. 1, 3, 4, 5 на плане лист 82 и в соответствующих спецификациях.
- В условиях, не отвечающих требованиям циркуляра об использовании строительных конструкций в качестве заземляющих устройств, выполняются искусственные заземлители и контуры заземлений внутри зданий (оборуженный)

План на атм. 11.350



При этом:
 в качестве магистралей заземления использовать металлоконструкции, обрамления каналов и специально проложенную полубовую сталь 40x4 - в качестве ответвлений от магистрали заземления во заземляющего электрооборудования использовать ленту стальную 30x3 независимо от выполняемого варианта заземления необходимо:

- Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой 1.7. ПУЭ-85.
- Блопротидление заземляющего устройства, полученное замерами в любое время года, не должно превышать 4ом.
- 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.
- В местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкций соединение между ними выполнить гибкими перемычками согласно СН 102-76 г. п. 5.407-н.

9747/4

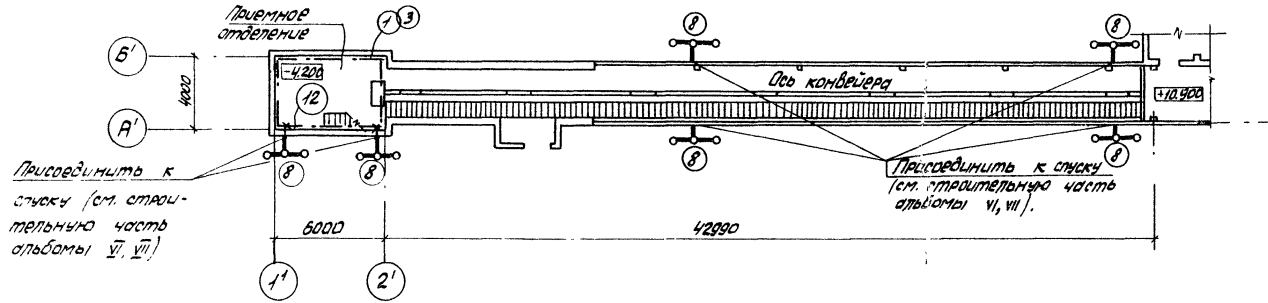
Т и 903-1-241.87 ЭМ
 Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-МБ.
 Топливо-копечные и бурые угли.

Привязка:	Ильин Евгений	Главный корпус	Р	81	Листов
	Ильин Борис		Заземление (окончание)		
Ильин	Ильин	Заземление (окончание)	Госстрой СССР Харьковской бантэкпроекта		

СОГЛАСОВАНО: _____
 Главный инженер проекта _____
 Дата: _____
 Инженер-проектировщик _____
 Дата: _____
 Инженер-проектировщик _____
 Дата: _____

Альбом №

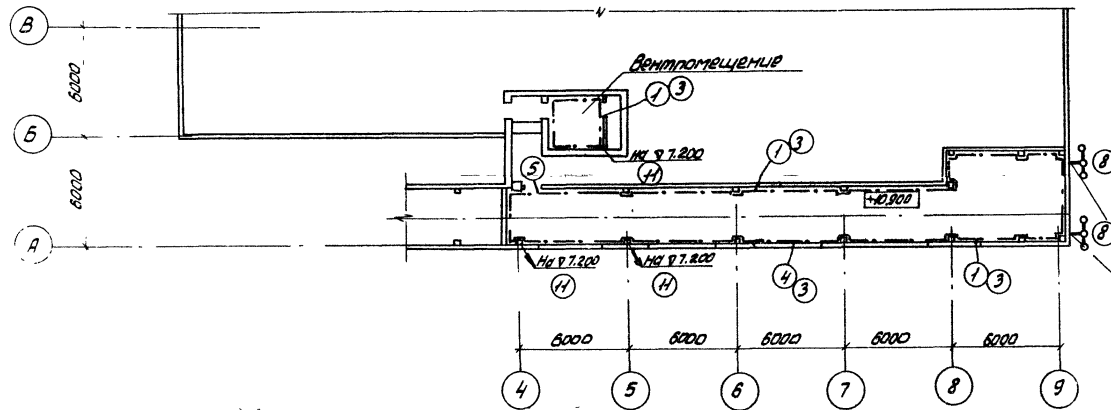
Галерея топливоподачи



Присоединить к слеску (см. строительную часть альбомы VI, VII)

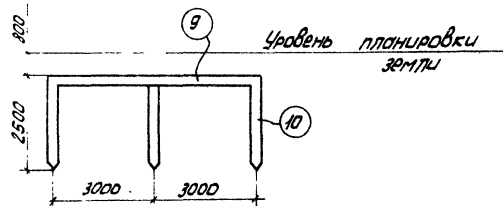
Присоединить к слеску (см. строительную часть альбомы VI, VII)

Набункерная галерея



Присоединить к слеску (см. строительную часть альбомы VI, VII)

Комбинированный трехстержневой заземлитель (поз. 8)



Поз. марк.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1.		Полоса 40x4, ГОСТ 103-76	215 кг	
2.		Лента стальная 30x3 ГОСТ 6009-74	60 кг	
3.	5.407-И, лист 28 вариант 1	Прокладка заземляющих нулевых защитных проводников по стене	170 м	
4.	5.407-И, лист 36 вариант 1	Обходы заземляющим нулевым защитным проводником оконных проемов	5	
5.	5.407-И, лист 38 вариант 3	Обходы заземляющим нулевым защитным проводником дверных проемов	4	
6.	5.407-И, лист 59 исп. 8	Перемычка	30	
7.	5.407-И, лист 30	Ответвление от магистрали заземления, зачленения (при прокладке по стене)	15	
8.		Комбинированный 3-х стержневой заземлитель, составит 43	8	
9.		Сталь полосовая 40x4, l=6 м	1	
10.		Сталь угловая 63x63x6, l=2.5	3	
11.	5.407-И, лист 38	Проход заземляющего нулевого защитного проводника через перекрытие	6	
12.	5.407-И, лист 37 вариант 1	Проход заземляющего нулевого защитного проводника через стену	4	

1. Общие примечания см. лист ЭМ81.

Составлены по техническим условиям на материалы и изделия, утвержденным в установленном порядке. Проверено: [подпись]

9749/4

77 903-1-24/87 ЭМ

котельная с 4 котлами КЕ-Б.5-14С топливо-магнитные и бьющие вали

Главный корпус

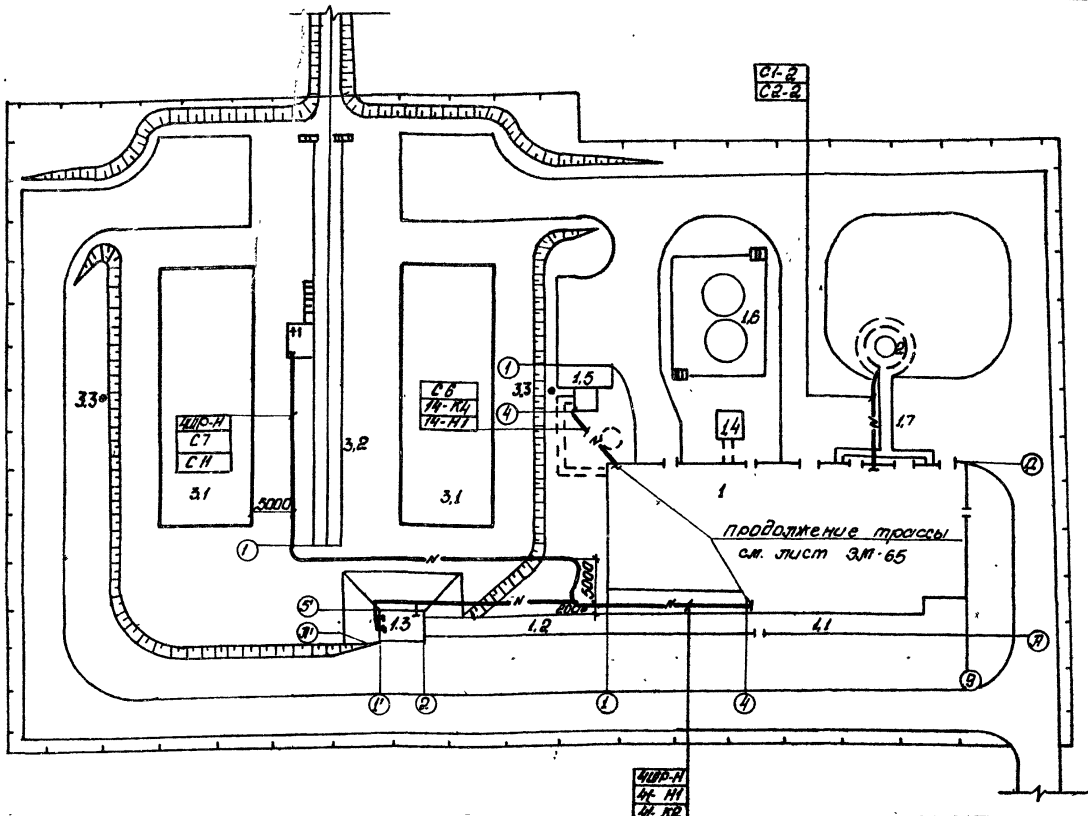
Механизмы топливоподачи Заземление

ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Листов 82

Привязан: [подписи]

А.Л.Б.О.М.



4ЩР-Н
4Щ-Н1
4Щ-Н2
4Щ-Н3
4Щ-Н4
4Щ-Н5
4Щ-Н6
4Щ-Н7
4Щ-Н8
С7
СН

Поз. код	Обозначение модели или тип изделия	Наименование	Кол.	Прим.
1		Пирпич красный	850	

Экспликация зданий и сооружений

Поз. по плану	Наименование здания (сооружения)
1	Главный корпус
1.1	Надбункерная галерея
1.2	галерея топливоподочи
1.3	Приемно-дробильное отделение
1.4	Прудубочный колодец
1.5	Бункер макрога хранения соли
1.6	баки - аккумуляторы
1.7	возаходы
2	Дымовая труба
3	Склад челя с ж/В эстакадой
3.1	Открытый раскладный склад челя
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 4ЩР-Н, С7, СН не прокладываются.

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель	
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей и длина, м
С1-2*	котельная	светоограждение дымовой трубы 1А	—	—
С2-2*	Помещение клп. 2А	светоограждение дымовой трубы 2А	—	—
14-Н1**	котельная 5Щ, Панель 2	бункер макрога хранения соли; 14-Н электр. бункер макрога хранения соли; 14-ЗВТ-ПТС управления	ЛКВВГ	1(4x2,5)-0,66
14-К4**	котельная, 14-ЯК-ЯК клеммный.	бункер макрога хранения соли; 14-ЗВТ-ПТС управления	ЛКВВГ	1(5x2,5)-0,66
4ЩР-Н	котельная 6Щ, Панель 1	склад челя; 4ЩР-шкаф распределительный	ЛКВВГ	1(3x50+1x25)-0,66
41-Н1**	котельная 6Щ, Панель 1	приемно-дробильное отделение, 41-Н электр.	ЛКВВГ	1(3x6+1x4)-0,66
41-К2**	котельная 6Щ, Панель 1	приемно-дробильное отделение, 41-Н электр.	ЛКВВГ	1(4x2,5)-0,66
42-Н1**	котельная 6Щ, Панель 1	приемно-дробильное отделение, 42-ЗВТ-ПТС управления	ЛКВВГ	1(3x6+1x4)-0,66
42-К2**	котельная 6Щ, Панель 1	приемно-дробильное отделение, 42-ЗВТ-ПТС управления	ЛКВВГ	1(4x2,5)-0,66
80-Н1**	котельная 8Щ, Панель 1	приемно-дробильное отделение, 80-Н электр.	ЛКВВГ	1(4x2,5)-0,66
80-К2**	котельная 8Щ, Панель 1	приемно-дробильное отделение, 80-Н электр.	ЛКВВГ	1(4x2,5)-0,66
С6**	котельная, 14Щ-макробункерной щиток освет.	бункер макрога хранения соли; освещение	ЛКВВГ	1(3x4+1x2,5)-0,66
С7	котельная, 14Щ-макробункерной щиток освет.	склад челя щиток освещения 4ЩР	ЛКВВГ	1(3x10+1x6)-0,66
С11	котельная, 14Щ-макробункерной щиток освет.	склад челя щиток аварийного освещения	ЛКВВГ	1(3x4+1x2,5)-0,66

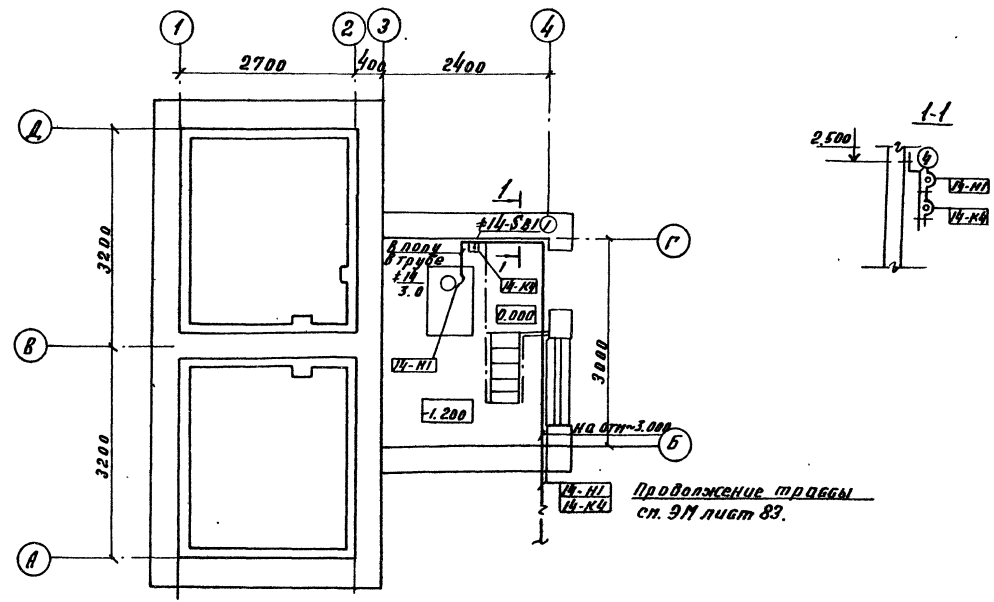
9747/4

ТЛ 903-1-241.07 ЭМ	
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-печенные и дурные металлы	Сводный лист ЭМ
Главный корпус	Р 02
внутриподпочные кабельные сети	Вострой ССР Харьковский Сантехпроект

Привязан:

Монтаж: В.И.Сидорова
 Н.Конт. Воронин
 Эл. спец. Ширяева
 Рук. вв. В.И.Сидорова
 От. инж. Яновская

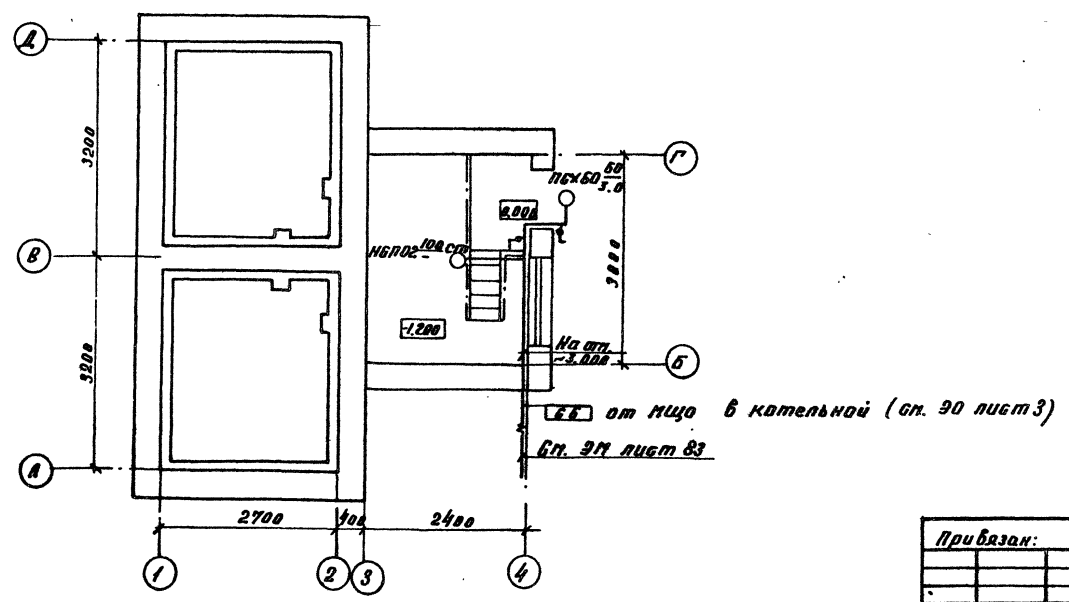
Прокладка кабелей



Поз. пар.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ПКЕ 222-243	Пост управления	1	
2	ПКУ15-19,131-540	Пост управления	1	у бака-термиста
3	УБ14	Ящик клепанный	1	
4	К238У2Г-2	Профиль зетовый	2	
5	РП 2543	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.

Обращение



9747/4

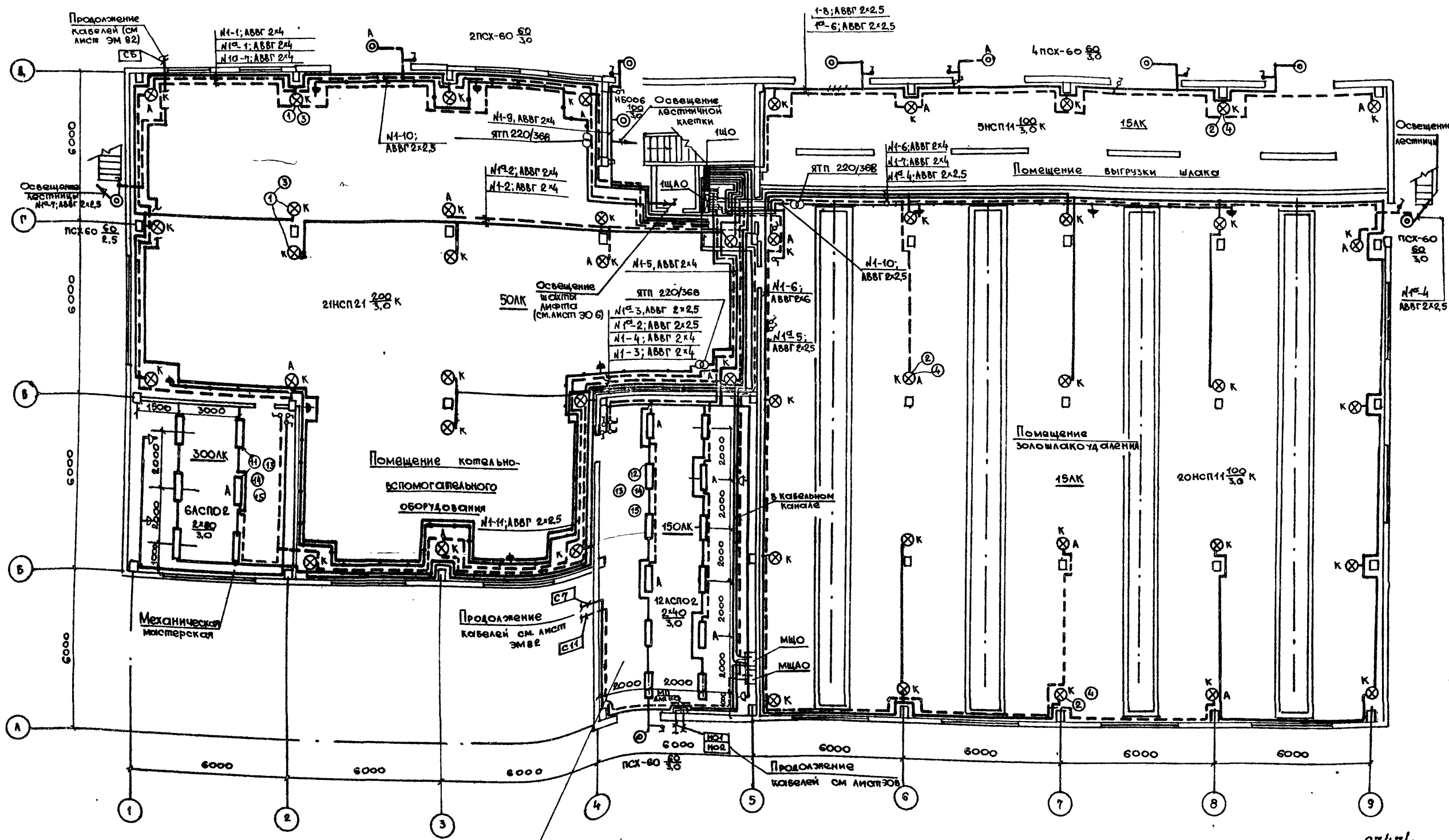
ТП903-1-241.87		ЭМ	
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо- каменные и бурые угли			
Надот. Едиченко		Трабный корпус	
И. котл. Барисев		бункер накрого хранения угля.	
П. спец. Лавров		Р 84	
П. спец. Бегидисов		Габстрод СВБР	
Ст. спец. Янакова		жарьковский банхэпроект	

Прибязан:

И.п.в. Н	
----------	--

Лло бол П

Проектная организация: **Брянская областная проектная организация**
 Адрес: **308000, г. Брянск, ул. Советская, д. 10**
 Контакт: **Тел. 308000-100000**
 Проект: **Проектная документация на строительство котельной с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо- каменные и бурые угли**
 Лист: **ЭМ лист 83**



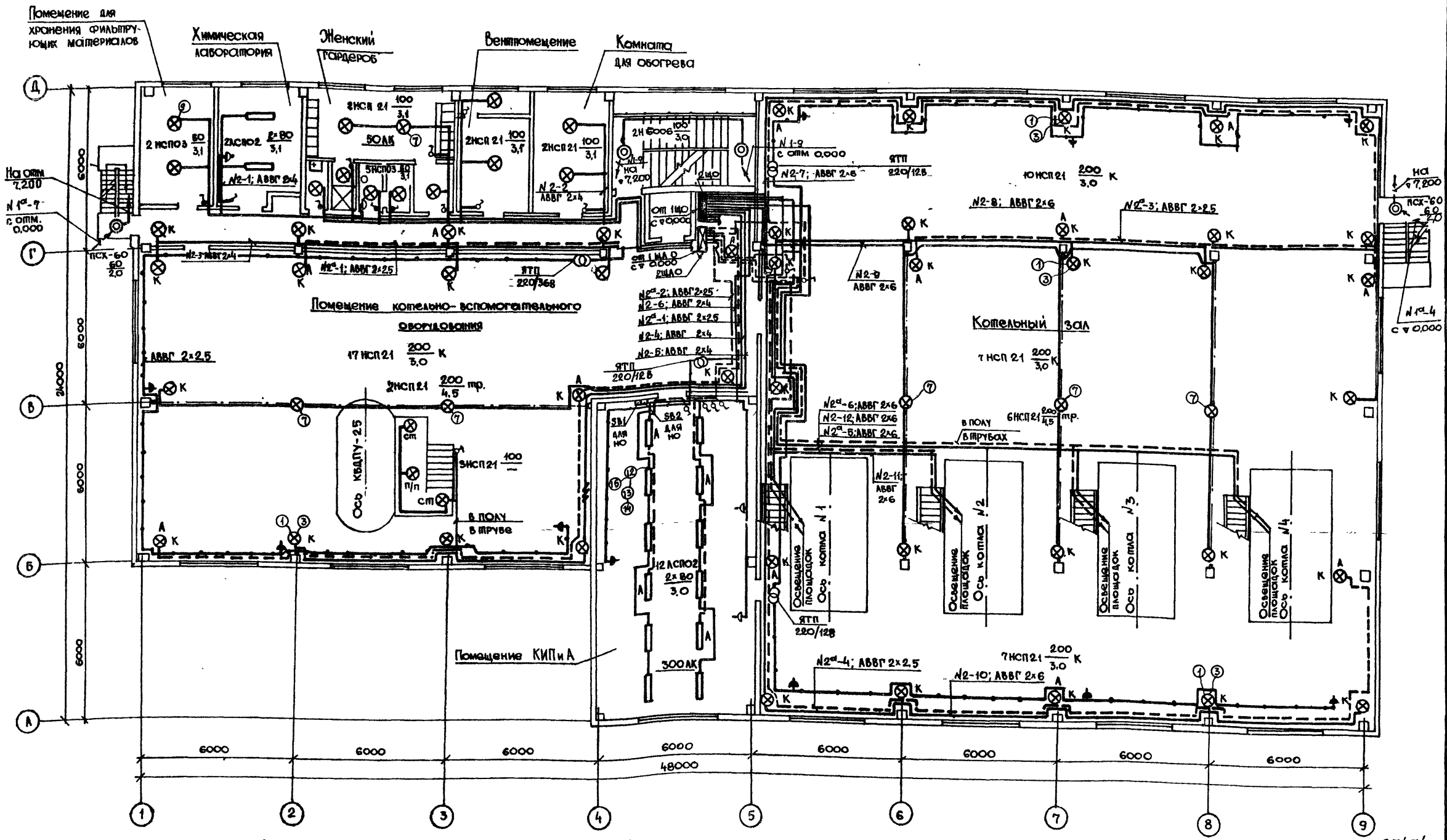
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Инж. И. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко
Инж. И. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко
Инж. И. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко
Инж. И. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко
Инж. И. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко	Инж. В. Шевченко

Трансформаторная подстанция и ЩСУ

9747/4

		ТП 903-1-24/87 Э0		
		Котельная с 4 котлами КЕ-65-14С Тягильно-копанные и бурные угли.		
		Главный корпус		Станция Лист Листов
		Р		3
		План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на 0,000		Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Принят	Нач. отд. И. Кондр. И. Спец. Р.К. Гр. С.И. Икон.	Евтушенко Борисов Амброз Сендерович Яновская		

IV
А ИЗОБ



Имя, № подл.	Получить в дата	Согласовано	Подпись	Дата
Имя, № подл.	Получить в дата	Согласовано	Подпись	Дата
Имя, № подл.	Получить в дата	Согласовано	Подпись	Дата
Имя, № подл.	Получить в дата	Согласовано	Подпись	Дата
Имя, № подл.	Получить в дата	Согласовано	Подпись	Дата

ТП903-1-241.87 ЭО	
Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14С топливо-каменные и бурые угли	
Главный корпус	Стояния Лист Листов Р 4
План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 3,600	
Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект	

Привязка:	Нач. отв. Емелюченко
	Н. контр. Борщев
	Гл. спец. Аверосова
	Рук. гр. Сендерович
	Ст. инж. Яновская
Имя, №	

9747/4

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	4-407-233-001 исп.1	Установка кронштейна УИВ со светильником НСП 21	86	
2	4-407-233-001 исп.1	Установка кронштейна УИВ со светильником НСП И	25	
3	4-407-233-018	Кронштейн УИВ со светильником НСП 21 для ламп накаливания, исполнение 1	86	
4	4-407-233-018	Кронштейн УИВ со светильником НСП И для ламп накаливания, исполнение 1	25	
5	4-407-233-001 исп.1	Установка кронштейна УИВ со светильником НСП 02	1	
6	4-407-233-018	Кронштейн УИВ со светильником НСП 02 для ламп накаливания исп. 1	1	
7	5,407-19 лист 26 исп.1	Установка светильника НСП 21 на подвесе под перекрытием толщиной 100 мм	22	
8	5,407-19 лист 26 исп.1	Установка светильника НСП 02 на подвесе под перекрытием толщиной 100 мм	8	
9	5,407-19 лист 26 исп.1	Установка светильника НСП 03 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 ЛСП 02	1	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11	4,407-236-070 исп.1	Линия L=6м из коробов КЛ-1 с 3-мя светильниками ЛСП 02	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-1 со светильниками ЛСП 02 на подвесе L=0,5 мм к железобетону	34	
14	4,407-236-064	Подвес L=0,5м	34	
15	5,407-582 лист 30,31 исп.2	Линия рабочего или аварийного освещения с шагом ответвлений 6м	3	

Сводка кабелей и проводов

Число секции жил, напряжение	Марка	
	ЛВВГ	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	400	
2x4-0,66; 0,38	1350	
2x2,5-0,66	1000	
1x6		500

1. План расположения электрического оборудования и прикладки электрических сетей см. листы 903-6.

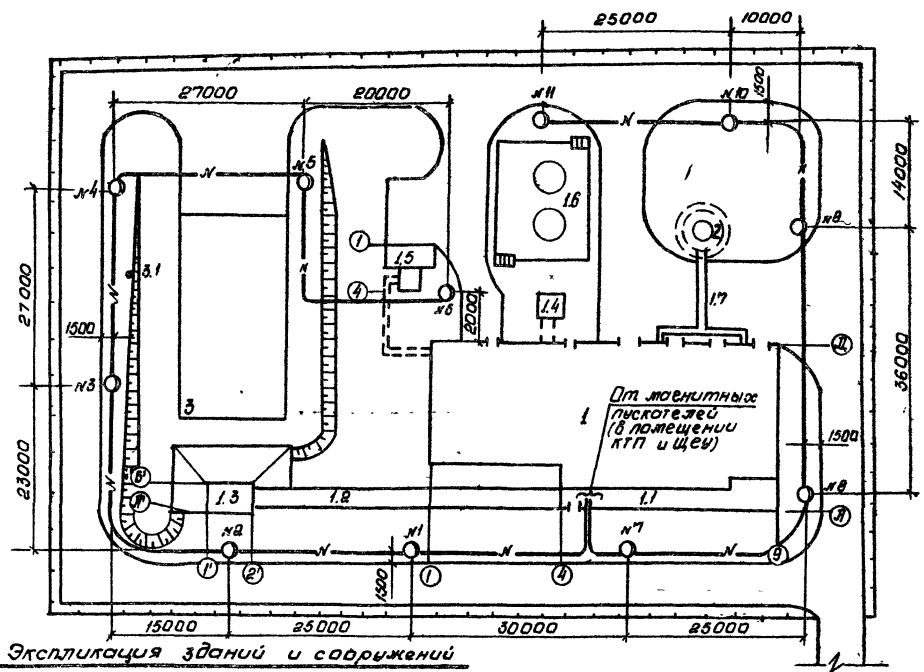
974/4

		ТП 903-1 - 241.87 ЭО	
		Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-ИС топливо-каменные и бурые угли.	
Привязан		Лабный корпус	
И.№		Р 7	
И.№		Госстрой СССР Стройкомачий Сантехпроект	

ЛВВГ 1V

И.№ в таб. 1

ЛЛ602.М. IV



Экспликация зданий и сооружений

№ по плану	Наименование здания (сооружения)
1	Главный корпус
1.1	Надбункерная галерея
1.2	Галерея топливоподдачи
1.3	Пробельно-дробильное отделение
1.4	Продувочный колодец
1.5	Бункер макрога хранения соли
1.6	баки-аккумуляторы
1.7	Возаходы
2	Дымовая труба
3	Открытый расходный склад угля
3.1	Материатвод

1. Схемы наружного освещения см. лист -Э02
2. Управление наружным освещением предусматривается из помещения КТП котельной.
3. Сеть внутри ж/б опор выполняется проводом ЛПВ-4кв.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

№ по кат.	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, оснастка и кранштейном высотой 10 м	11	
4	ПМП-111002Б	Пускатель магнитный	2	
5	ПКЕ-222-24Б	Пост. кнопочный	2	
6	К 654	Ящик протяжной	11	
7	БЗР4-4725-В/В43-5	Блок зажимов	11	
8	ЛПВ	Провод с алюминиевой жилой сечением 4 кв. мм	250 м	
9	ЛКВБГ	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 4х2,5 кв. мм	20 м	
10	ЛСВБГ	Кабель силовой с алюминиевыми жилами сечением 3х4+1х2,5 кв. мм	350 м	
11	М-р 25х2,8	Труба водогазопроводная	30 м	
12	φ 100	Труба асбоцементная	40 м	
13		Кирпич красный	1500	

ЛЛ602.М. IV

9747/4

ТП 903-1-241.87 Э0		Котельная с 4 котлами ЛЭ-ВЗ-14с. топливо-каменные и бурые угли.	
Главный корпус	Стация	Лист	Листов
	Р	В	
Наружное электроосвещение	Госстрой СССР Харьковский		Синтезпроект

Привязан:

Нач. отд. Водоснабжения	С.И. Шендерович
Н.контр. Борщев	В.И. Шендерович
Ин. спец. Шендерович	В.И. Шендерович
Инж. в.р. Шендерович	В.И. Шендерович
Ст. инж. Янаковская	В.И. Шендерович

ЛПВ №

Листом IV

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-77.1.170М4	Пост кнопочный типа ПКЕ 222-243 на стене		
	Монтажный чертёж	8	
5.407-77.2.210	Конструкция	28	
5.407-77.1.170М4 исп.01	Пост кнопочный типа ПКЕ 222-343 на стене. Монтажный чертёж	2	
5.407-77.2.210 исп.01	Конструкция	2	
5.407-77.1.130 М4 исп.01	Пост кнопочный типа ПКЕ 222-343 на стойке. Монтажный чертёж	1	
5.407-77.2.210 исп.01	Конструкция	1	
5.407-77.1.210 М4	Пост кнопочный типа ПКУ 15-19.11-5442		
(применительно)	на стене. Монтажный чертёж	18	
5.407-77.1.210 М4 исп.01	Пост кнопочный типа ПКУ 15.19.121-5442 на стене. Монтажный чертёж	8	
5.407-77.2.210 М4-02	Конструкция	8	
5.407-77.1.210 М4 исп.03	Пост кнопочный типа ПКУ 15-19.131-5442 на стене. Монтажный чертёж	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	
5.407-108.1.14	Установка комплекта пакетным		
(применительно)	выключателем ПВ 2-10	24	
5.407-64.240 М4	Коробка ЧВ14. Монтажный чертёж	12	
5.407-64.250 М4	Коробка ЧВ15. Монтажный чертёж	19	
5.407-4381.1.11	Установка распределительного щитка на стене	1	
5.407-4381.1.35	Панка 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 800 мм с полками	85	
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 конструкция высотой 400 мм с полками	10	
4.407-255-002 исп.4	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800 мм с полками	20	
4.407-255-047 исп.5	Кожух для защиты кабелей	5	
4.407-255-047 исп.5	Кожух для защиты кабелей	12	
7.407-4.2.1.В исп.6	Конструкция кабельная одиночная с полками для каналов глубиной 900 мм	30	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
7.407-4.2.1.8 исп.9	Конструкция кабельная одиночная		
	спалками для каналов глубиной 900 мм	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	
5.407-10.8.2.1.6	Комплект с клеммной коробкой и кнопочным постом управления	1	
	Заземление		
5.407-11.5В исп.1	Зильза	10	
5.407-11.5В исп.2	Зильза	16	
5.407-11.0.59 исп.8	Перемычка	120	

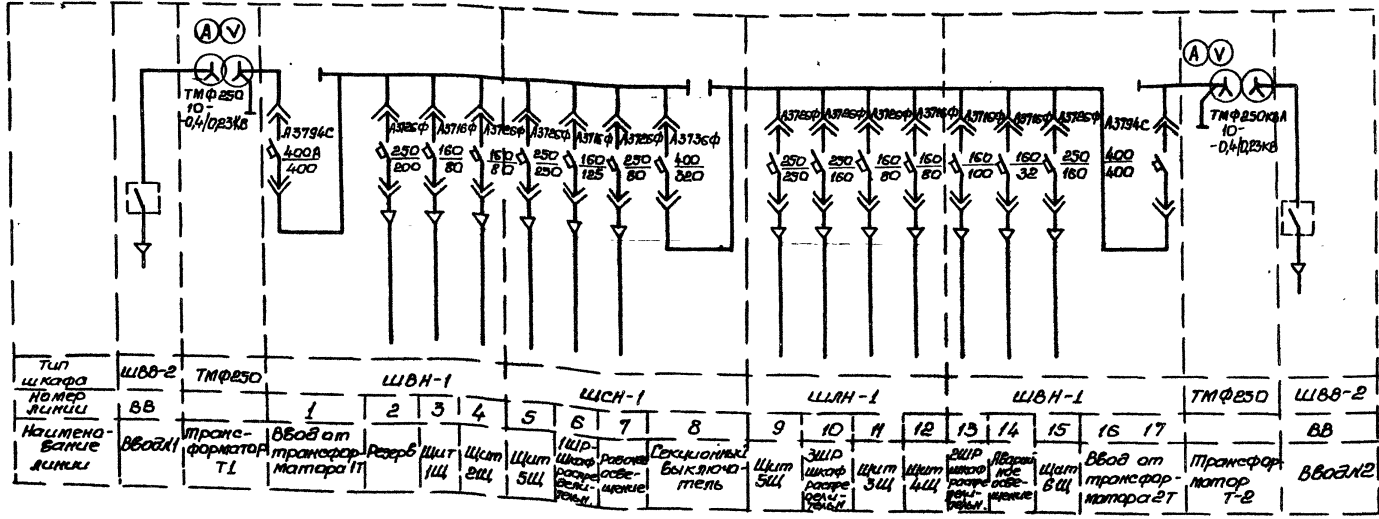
Шифр докум. Потолок и ст. Шифр докум.

9747/4

Привязан		Масштаб: 1:100		ТП 903-1-241.87 ЭМУ.85	
		Исполнитель: [подпись]		Котельная 4, комнаты КЕ-В.5-14С	
		Проверенный: [подпись]		Топливо-каменные и бытовые уелы	
		Утвержден: [подпись]		Главный корпус	
		Инженер: [подпись]		Р	
		Инженер: [подпись]		госстрой сср	
		Инженер: [подпись]		Зарьковский	
		Инженер: [подпись]		Сантехпроект	
Шифр докум.					

Дальбом №

Наименование и адреса	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отсроченные	
Условное обозначение подстанции	КТП2 x 250 - 704/0,23-122-8043	
Номер технических условий	ТУ 15-530.284-82	
Количество подстанций	одно	
Тип и количество фидерных шкафов	ЩРН-1	1
Номера резервных линий, автоматы которых входят в поставку и не превышают 15% от общего количества фидерных автоматов	2	



Тип шкафа	ЩББ-2	ТМФ250	ЩРН-1				ЩРН-1				ЩРН-1				ТМФ250	ЩББ-2					
Номер линии	ВВ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		ВВ
Наименование линии	Ввод1	трансформатор Т1	Ввод от трансформатора П	Резерв	Щит 1Щ	Щит 2Щ	Щит 5Щ	Щит 6Щ	Щит 7Щ	Щит 8Щ	Щит 9Щ	Щит 10Щ	Щит 11Щ	Щит 12Щ	Щит 13Щ	Щит 14Щ	Щит 15Щ	Ввод от трансформатора 2Т	Трансформатор Т-2		Ввод2

ЩРН-1 Типовый Проект на Ввод Резерв ЩРН

9747/4

		ТП903-1-241.87 ЭМ.ЛО	
		Котельная с 4 котлами КЕ-65-МС	
		Топливо - каменные и бурые угли	
Исполн.	Евчишенко	Глобный корпус	р
Исполн.	Борщев		
Выслал	Павловская	КТП-2х250 КВА	Госпроект СССР
Рис. в.р.	Павловская		
		Проектный лист	Самаркандский Сантехпроект

Л. 407-501 IV

Обозначение чертёжка	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна ЧИВ со светильником НСП21	86	
4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна ЧИВ со светильником НСП11	25	
4.407-233-018	Кронштейн ЧИВ со светильником НСП21 для ламп накаливания, исполнение 1	86	
4.407-233-018	Кронштейн ЧИВ со светильником НСП11 для ламп накаливания, исполнение 1	25	
4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна ЧИВ со светильником НСП2	1	
4.407-233-018	Кронштейн ЧИВ со светильником НСП2 для ламп накаливания, исп. 1	1	
5.407-19 лист 26	Установка светильника НСП21 на крюке, на подвесе под перекрытием толщиной 100 мм	22	
5.407-19 лист 26	Установка светильника НСП2 на крюке, на подвесе, под перекрытием толщиной 100 мм	8	
5.407-19 лист 26	Установка светильника НСП3 на крюке, на подвесе под перекрытием толщиной 100 мм	12	
4.407-236-070 исп.1	Линия L=6м из коробов КЛ-1 с 2-мя светильниками ЛСП2	1	

Обозначение чертёжка	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-236-070 исп.1	Линия L=6м из коробов КЛ-1 с 3-мя светильниками ЛСП2	2	
4.407-236-070 исп.2	Линия L=12м из коробов КЛ-1 с 6-ю светильниками ЛСП2	4	
4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 со светильниками ЛСП2 на подвесе L=0,5м к сборному железобетону	34	
4.407-236-064	Подвес L=0,5м	34	
5.407-5В.2 лист 31 исп.2	Линия рабочего цикла аварийного освещения с швом ответвления 6м	4	
5.407-5В.2 лист 32	Коробка ответвительная	13	

Л. 407-501 IV

9747/4

ТП 903-1-241.87 ЭОЦ. 86

Котельная с 4 котлами КЕ-83-14с топливо-каменные и бурые угли

Главный корпус

Лист 1 из 6

р

Ведомость материалов для строительства подстанции осветительной

Госстрой СССР
Дальневосточный санитарный проект

Привязан

Начальник проекта
Инженер
В. С. Борщев
Инженер
С. И. Яковлев

Инв. №

Л. 0650М IV

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
Электрооборудование			
Светильник подвесной до 200Вт	НСП1-200-003У3 исп.1	шт	81
Светильник подвесной до 100Вт	НСП11х100-231	шт	25
Светильник подвесной до 100Вт	НСП02-100/1091-01У3	шт	9
Светильник подвесной до 100Вт	НСП01-100-001У3 исп.1	шт	17
Светильник подвесной до 60Вт	НСП03-60-01У3	шт	12
Светильник с люминесцентными лампами 2х80Вт	ЛСП02-2х80	шт	20
2х40Вт	ЛСП02-2х40	шт	19
Кабельные изделия			
Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова ГОСТ 6442-80 сечением:			
2х4 - 0,66	АВВГ	км	0,025
2х6 - 0,66	АВВГ	км	0,040
Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 8397 сечением:			
1х2,5 - 0,38	АПВ	км	0,185
Электромонтажные изделия заводск. ГЗМ.			
Короб для светильников с люминесцентными лампами для однорядной подвески светильников	КЛ-1У3	шт	36
Завушка для торца короба КЛ-1У3	КЛ-3У3	шт	16
Подвес тросовый для гибкой подвески коробов КЛ-1У3	КЛ-ПТУ3	шт	34

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
Лента	К 285 УХЛ2	м	10
Кнопка	К227УХЛ2	шт	100
Держатель	У25М У3	шт	80
Гайка установочная	К481У3	шт	120
Любель	У856У3	шт	448
Шпилька	У626У3	шт	40
Подвес	К980У3	шт	40
Кронштейн	У116У3	шт	112
Коробка	У248У3	шт	13
Прокат черных металлов			
Полоса ГОСТ 103-76 размерами 40х4		кг	5
Сталь крутая, ГОСТ 2590-71 6		кг	15
Лента ГОСТ 8009-74 размерами 3х30		кг	12

ИПБ-1-101/102 Листы № 1-2 В. С. Ш. 10/84

9747/4

				Т П 903-1-241.87 ЭД.В.М			
				Котельная с 4 котлами КЕ-65-14с толщ. - каменные и дурале УГЛч			
				Страна Лит. Установ.			
				Главный корпус			
				Р			
				Госстрат ССР Дарьковский Сантехпроект			
Привязан	Начальн. Е.В.Иванов	Инженер Борщев	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.
	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.	Инженер В.С.Ш.
Инв. №	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и вставок в МЗЗ						