ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-289.91

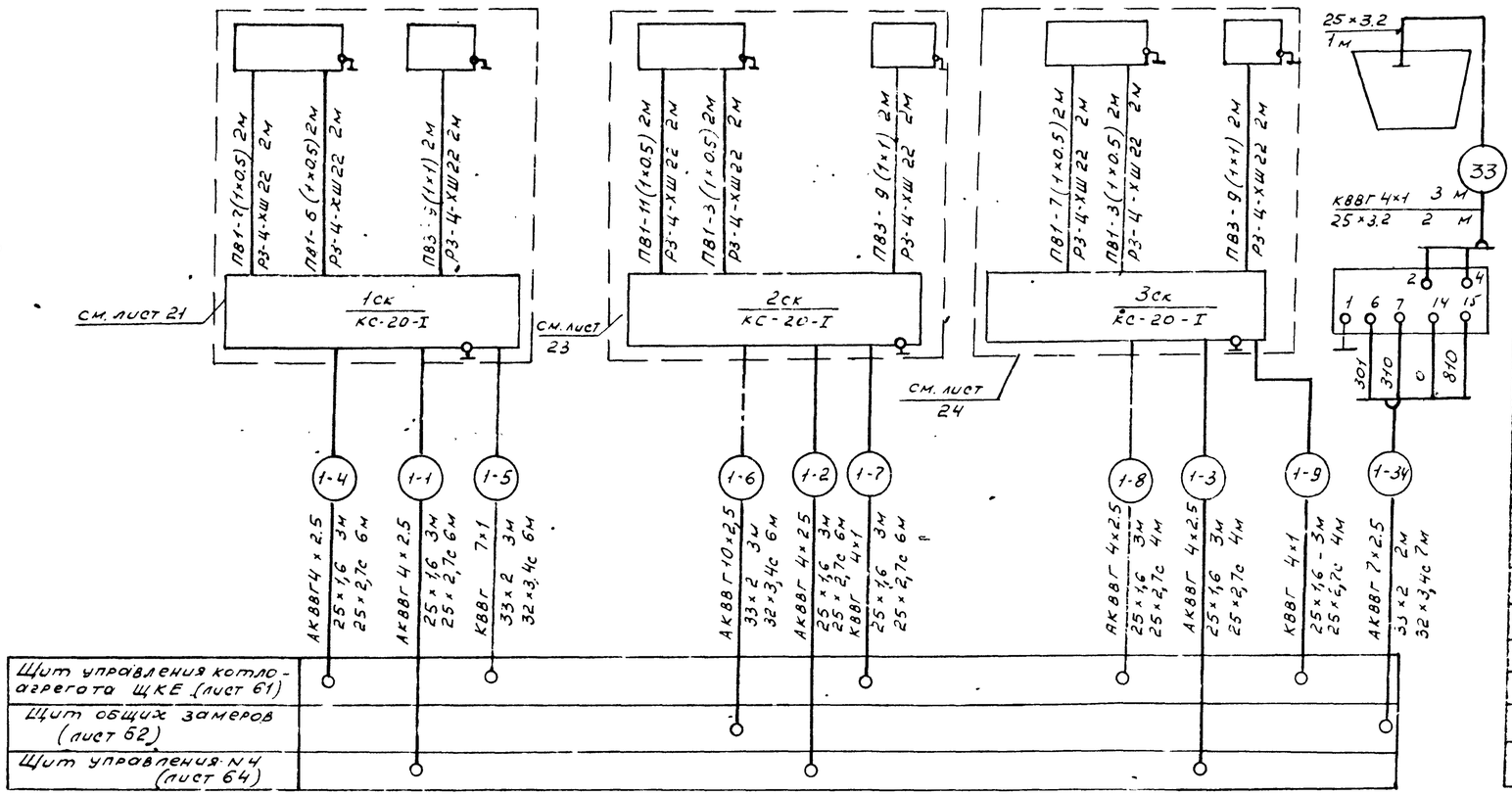
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-6,5-1,4Р
ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ
ТОПЛИВО – КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ

АЛЬБОМ 8
ЧАСТЬ 2

А	АВТОМАТИЗАЦИЯ	СТР. 45–86
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 87–94

25266-09
2/2-99
Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

Наименование параметра и место отбора импульса	Регулирование подачи топлива		Регулирование разрежения		Регулирование уровня		Зола*
	У пневмомеханических забрасывателей		У направляющего аппарата дымососа		У регулирующего клапана на питательной воде		Уровень
							Бункер шлакозольный
Обозначение чертежа установки	см. альбом 18 черт Б12г1181000		см. альбом 18 черт. Б12г1179000		см. альбом 18 черт. Б12г1178000		–
Позиция	30в	30б	32в	32б	33в	33б	29



Позиц. обозн.	Наименование	кол*	Примечание
1	Вентиль запорный	2	Комплектно с диафрагмой
3	Отборное устройство 100-200П ТУ36 1258-85	2	
4	Отборное устройство 64-200 ТУ36. 1258-85	3	
5	Кран 14м1 ТУ26 07 1061-73	3	
6	Вентиль запорный 15кч 18пс ГОСТ 5761-74	6	
7	Вентиль запорный 15ч 8п2 ГОСТ 5761-74	4	
8	Вентиль запорный 15б50р-3м ГОСТ 22728-77	5	
	Коробко соединительная ТУ36. 2566-83		
9	КС-10-1	3	
10	КС-20-1	5	
11	КС-40-1	2	
12	Металлорукав РЗ-Ц-ХШ 22 ТУ 22 5570-83	45	м
	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75		
13	20×2,8	89	м импульсная
14	25×3,2	33 м	для датчиков поз 27.28 29
	Труба полиэтиленовая ПВД (ПНД) ГОСТ 18599-83		
15	25×2,7с	52	м защитная
16	32×3,4с	23	м защитная
	Труба стальная электросварная		
17	25×1,6 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	78	м защитная
18	33×2 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	30	м защитная
	Труба стальная бесшовная		
19	14×2 ГОСТ 8734-87 / Б-20 ГОСТ 8733-87	33	м импульсная
20	32×4 ГОСТ 8.734-87 / Б-20 ГОСТ 8.733-86	68	м импульсная
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
21	КВВГ 4×1	11	м
22	Провод медный ПВ1 0,5 380 ГОСТ 6323-79	104	
23	Провод медный ПВ3 1,0 380 ГОСТ 6323-79	153	м
24	Сталь угловая 25×25×3 ГОСТ 8509-86	10	м

1. Номера позиций соответствуют спецификации А.С01 Альбом 21.
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов температуры, давления и уровня выполнены в разделе «Тепломеханические решения»
3. До нарезки длины кабелей и труб уточнить по месту.
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ТИ4. 25088. 17001
5. Схема выполнена для котлоагрегата №1 и применима для котлоагрегатов №№ 2,3,4 с заменой индекса „1" - в маркировке кабелей соответственно на „2", „3" и „4"
6. * Количество дано на один котел.
7. Длины кабелей см. лист 44.

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

Привязан.

Инв. №

Нач. отд	Евтушенко		
Н. контр.	Клименко		
Гл. спец	Крастошевский		
Нач. гр	Халецкая		
Инж	Наден		

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Котлоагрегат.

стадия	лист	листов
Р	42	

Схема соединений внешних проводок (начало)

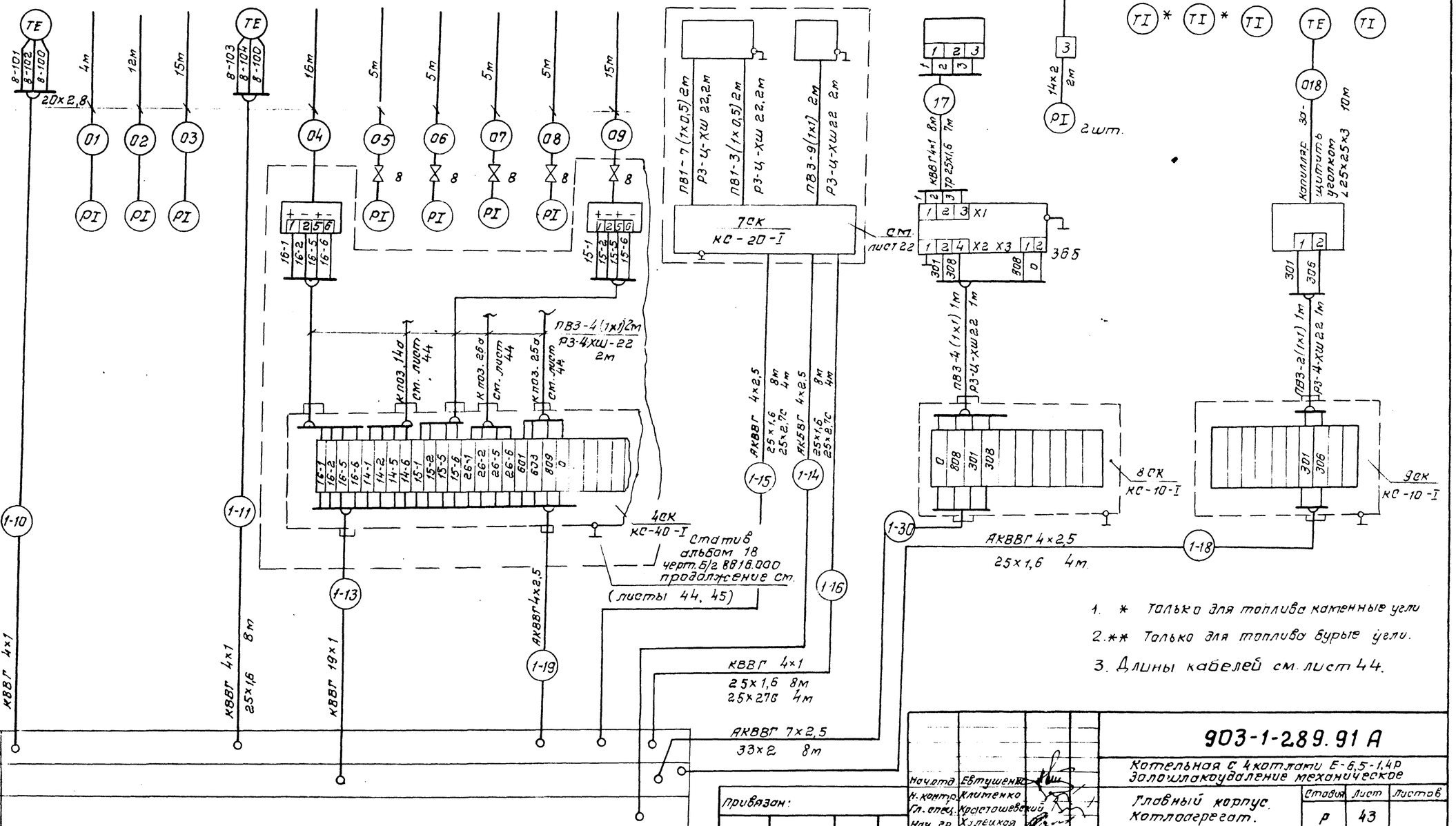
Харьковский сантехпроект

25266-09 2

Формат А2

Альбом 8, часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Дымовые газы						Воздух					—	Зола	Питательная вода		Сетевая вода		Воздух
	Температура	Разрежение			Температура	Разрежение	Давление					Регулирование воздуха	Уровень	Давление	Температура			
	Дымоход					Топка котла	Воздухопровод						Бункер золоуловителя	Трубопровод перед регулирующим клапаном, перед экономайзером * (после клапана) **	Трубопровод перед экономайзером	Трубопровод воды в котел	перед калорифером	После калорифера	Воздуховод к котлу
	перед экономайзером	после экономайзера	после золоуловителя				После дутьевого вентилятора	к пневмозабрасывателю	к топке котла	к топке котла после регулирующей заслонки		Регулирующая заслонка						
Обозначение чертежа установки	1ТМ4-157-87	ТК4-3155-70			1ТМ4-157-87	ТК4-3157-70	ТК4-3159-70					см. альбом 18 черт. Б12 Г1180000	см. альбом 18 черт. Б128 815000	ТК4-3140-70	—	—	1ТМ4-144-87	4ТМ4-170-87	5ТМ4-142-87
Позиция	80	19	18	17	85	16а	9	10	10	10	15а	31б	31б	36а	20,21к*(22**)	1к	2к	5	6	3



1. * Только для топлива каменные угли
2. ** Только для топлива бурые угли.
3. Длины кабелей см. лист 44.

Щит управления котлоагрегата (лист 61)	
Щит общих затворов котлоагрегата (лист 63)	
Щит управления №4 (лист 64)	

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

Привязан:

Инв. №

Начотд	Евтушенко	
Н. контр.	Клитенко	
Гл. спец.	Константиновский	
Нач. гр.	Хулейкая	
Инж.	Новен	

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Котлоагрегат.

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Схема соединений внешних проводок (продолжение)

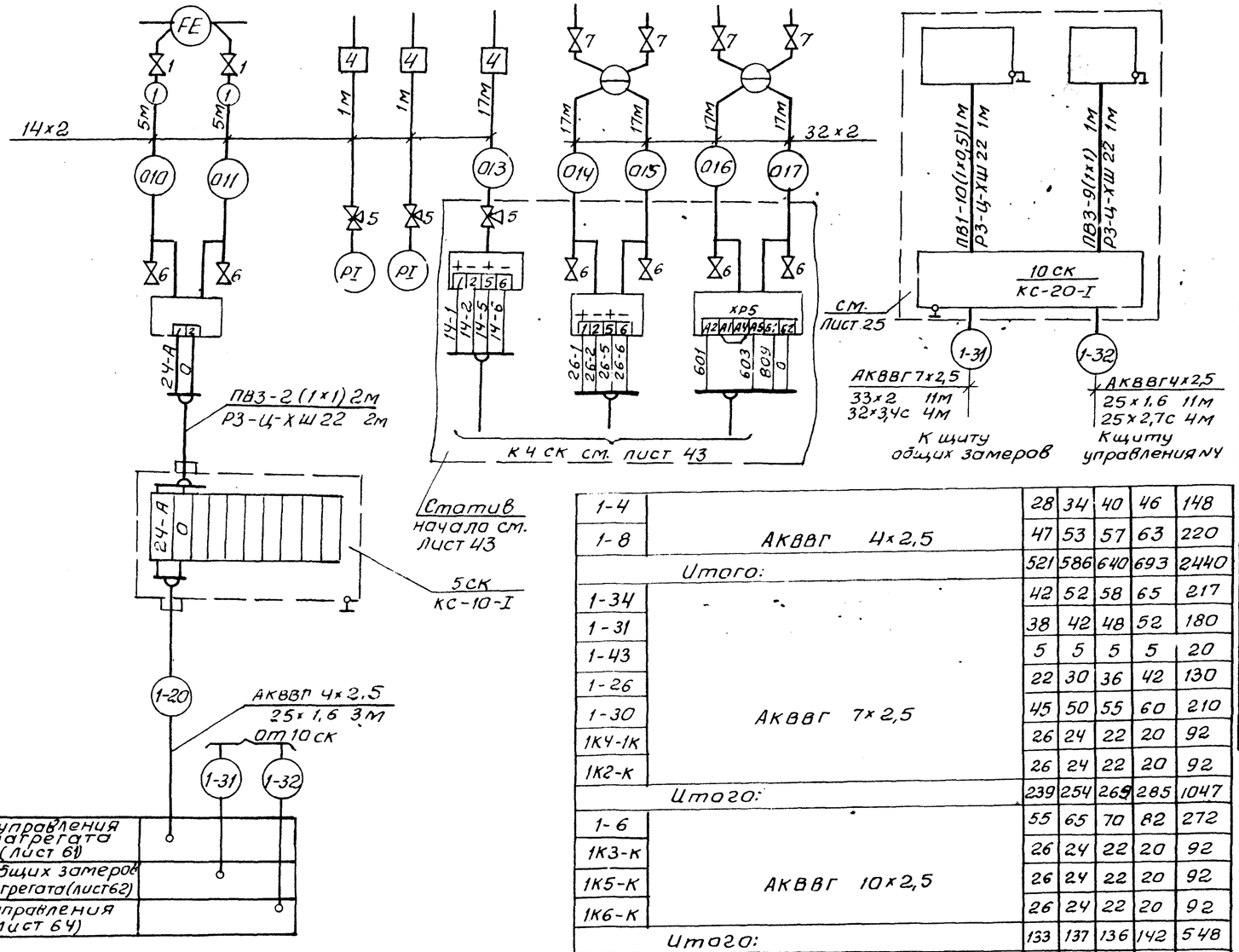
Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копиров Южное

25266-09 3

Формат А2

Наименование параметра и места отбора импульса	Пар			Котловая вода		Управление шибером золоуловителя	
	Расход	Давление		Уровень			
	Паропровод за котлом	Барабан котла				Ушибера золоуловителя	
Обозначение чертежа установки	— —	ТТМ4-226-76		— —		— —	
Позиция	24а	12к	13	14а	26а	25а	40	КМ1, КМ2



N кабеля	Марка кабеля	Длина, м по котлам 1	2	3	4	Итого
1-7	КВВГ 4×1	55	65	70	82	272
1-9		47	53	57	63	220
1-10		35	40	45	50	170
1-11		42	51	57	64	214
1-16		50	55	60	65	230
1-21		19	19	19	19	76
1-22		20	20	20	20	80
1-23		25	25	25	25	100
1-24		15	15	15	15	60
1-25		20	20	20	–	60
Итого:		328	363	386	403	1480
1-5	КВВГ 7×1	28	34	40	46	148
1-41	КВВГ 10×1	5	5	5	5	20
1-13	КВВГ 19×1	22	32	38	45	137
1К4-2К	АКВВГ 4×2,5	26	24	22	20	92
1-19		21	30	36	42	129
1-20		40	45	50	55	190
1-42		5	5	5	5	20
1-44		13	11	9	7	40
1-46		13	11	9	7	40
1-47		5	5	5	5	20
1-49		5	5	5	5	20
1-50		13	11	9	7	40
1-56		13	11	9	7	40
1-62		13	11	9	7	40
1-69		5	5	5	5	20
1-15		50	55	60	65	230
1Г-7		5	5	5	5	20
1-18		55	60	65	70	250
1-14		28	34	40	46	148
1-1		28	34	40	46	148
1-2		55	65	75	82	277
1-3		48	54	58	64	224
1-32		40	45	50	55	190
1-4	АКВВГ 4×2,5	28	34	40	46	148
1-8		47	53	57	63	220
Итого:		521	586	640	693	2440
1-34	АКВВГ 7×2,5	42	52	58	65	217
1-31		38	42	48	52	180
1-43		5	5	5	5	20
1-26		22	30	36	42	130
1-30		45	50	55	60	210
1К4-1К		26	24	22	20	92
1К2-К		26	24	22	20	92
Итого:		239	254	269	285	1047
1-6	АКВВГ 10×2,5	55	65	70	82	272
1К3-К		26	24	22	20	92
1К5-К		26	24	22	20	92
1К6-К		26	24	22	20	92
Итого:		133	137	136	142	548
1К1-К	АКВВГ 14×2,5	26	24	22	20	92
1К7-К	АКВВГ 19×2,5	25	23	21	19	88

Привязан:

Инв. №

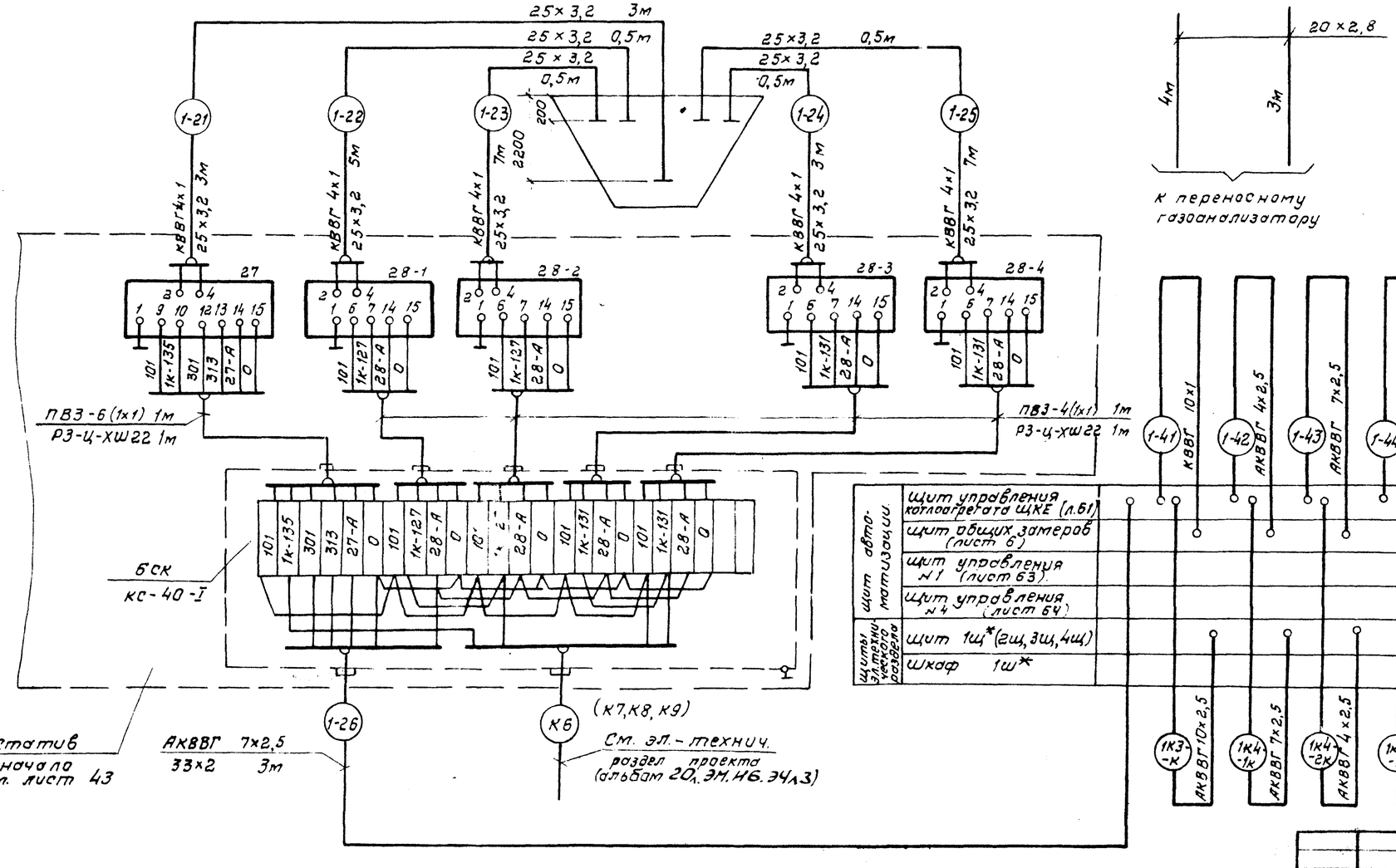
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-65-14Р Золошлакоудаление механическое
Гл. спец.	Красношевский		Главный корпус Котлоагрегат — Стадия Р; Лист 44; Листов
Нач. гр.	Халецкая		Схема соединений внешних проводок (продолжение)
Инж.	Наден		Харьковский Сантехпроект

25266-09 4 Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Топливо					Дымовые газы	
	Уровень					Содержание O_2	
	Бункер топлива					Дымоход	
						За котлом	Перед дымососом
Обозначение чертежа установки						ТКЧ-3154-70	
Позиции	27	28-1	28-2	28-3	28-4	35	35

Для котла №4 прибор поз. 28-4 не предусмотрен.



1. Длины кабелей см. лист 44.
2* Щиты по электротехническому разделу проекта см. альбом 20 листы соответственно: 1Щ-ЭМ.НЗ.ЭЧ л.1; 2Щ-ЭМ.НЗ.ЭЧ л.2; 3Щ-ЭМ.НЗ.ЭЧ л.3; 4Щ-ЭМ.НЗ.ЭЧ л.4; 1Ш-ЭМ.НБ.ЭЧ л.3

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Климчик		
Гл. спец.	Кростошевский		
Нач. гр.	Холецкая		
Инж.	Надеин		

903-1-289.91А

Котельная с 4 котлами КЕ-1,4Р. Золошлакоудаление механическое.

Главный корпус. Котлоагрегат.

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

Схема соединений внешних проводок. (Окончание).

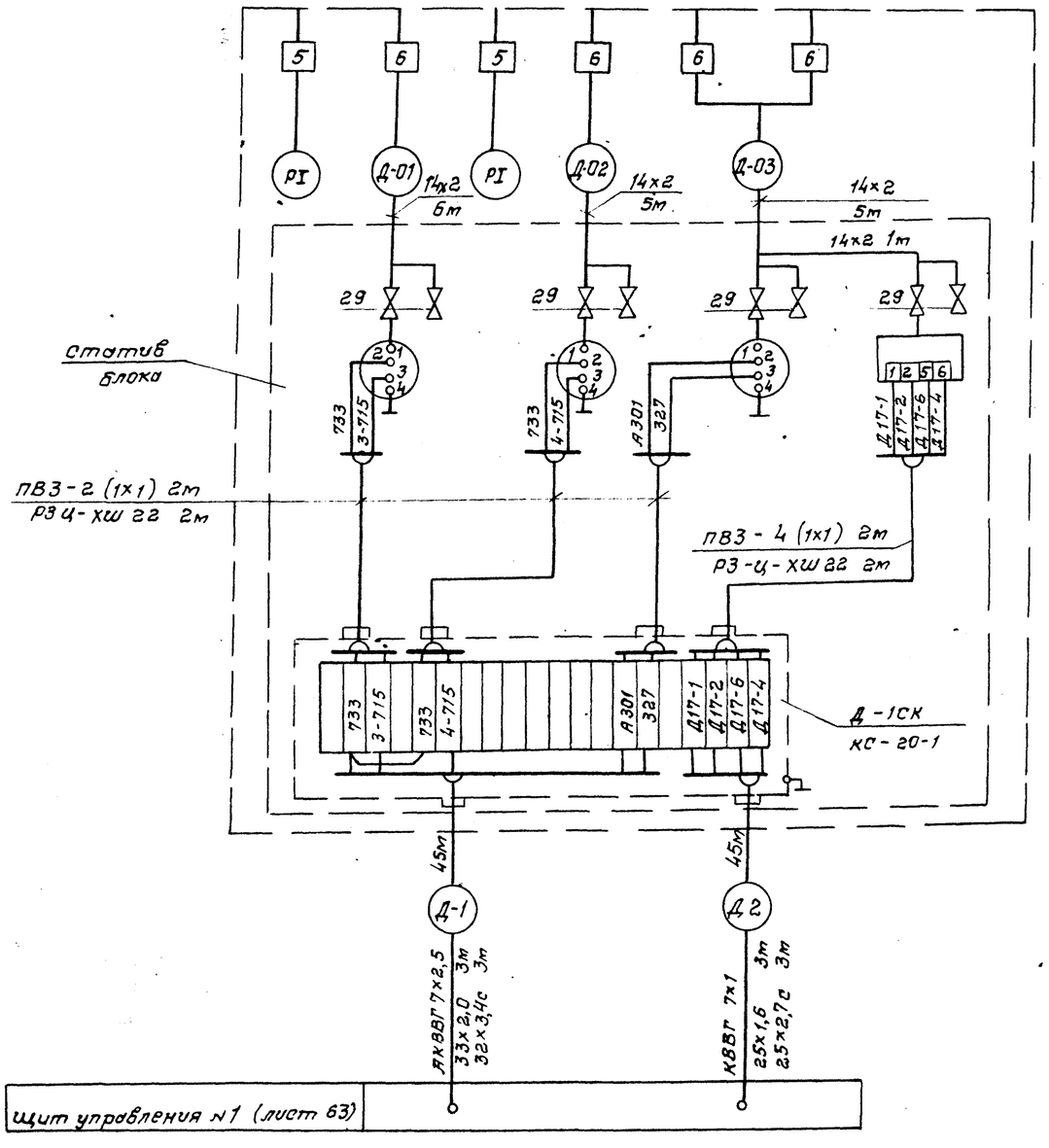
Харьковский Сантехпроект

25266-09 5

Формат А2

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок питательных насосов					
	Вода					
	Давление					
	Питательные насосы				Питательные магистрали к экономайзерам котлов	
	№1		№2			
Обозначение чертежа установки	ТК4 3139-70	7ТМ4-226-76	ТК4 3139-70	7ТМ4-226-76	7ТМ4-226-76	
позиция	Д9	Д13	Д9	Д13	Д13	Д17а



1. Номера позиций соответствуют спецификации А.С01. Альбом 21.
2. До нарезки длины кабелей и труб уточнить по месту.
3. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ТИ4 25088.17001
4. Установка и заказ закладных конструкций для приборов температуры и давления выполнены в разделе „Теплотехнические решения".

Поз. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
1	Кран 14м1 ТУ26.07-1061-73	10	
2	Вентиль запорный 15кч18п2 гост 5761-74	12	
3	Вентиль запорный	4	комплектно с диафрагмой
4	Отборное устройство 16-225ПТУ36.1258-85	3	"
5	Отборное устройство 16-225УТУ36.1259-85	3	
6	Отборное устройство 64-200 ТУ36.1258-85	8	
	Коробка соединительная ТУ36.2568-83		
7	КС-10-I	1	
8	КС-20-I	5	
9	КС-40-I	2	
10	Труба стальная водогазопроводная		импульсная
	15×2,8 гост 3262-75	4	м
11	Труба стальная бесшовная		импульсная
	14×2 гост 8734-87 / Б-20 гост 8733-86	132	м
12	Труба стальная электросв. 25×1,6 гост 10704-76 / Б-20 гост 10705-80	50	м защитная
13	Труба стальная электросв. 33×2,0 гост 10704-76 / Б-20 гост 10705-80	25	м защитная
14	Труба стальная электросв. 48×2,0 гост 10704-76 / Б-20 гост 10705-80	4	м защитная
15	Труба полиэтиленовая 25×2,7с ПВД (ПНД) гост 18599-83	21	м защитная
16	Труба полиэтиленовая 32×3,4с ПВД (ПНП) гост 18599-83	9	м защитная
17	Металлорукав РЗ-Ц-ХШ-22ТУ 22.5570-83	42	м
18	Провод медный ПВ3 1380 гост 6323-79	146	м
19	Провод медный ПВ1.05 гост 6323-79	40	м
	Кабель контрольный гост 1508-78		
20	КВВГ 4×1,0	53	м
21	КВВГ 7×1,0	80	м
22	КВВГ 10×1,0	45	м
23	АКВВГ 4×2,5	152	м
24	АКВВГ 7×2,5	95	м
25	АКВВГ 10×2,5	168	м
26	АКВВГ 14×2,5	15	м
27	АКВВГ 19×2,5	20	м
28	Сталь угловая 25×25×3 гост 8509-86	12	м
29	Вентиль запорный ПЗ22038 гост 23230-78	8	

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Клитенко		
Гл. спец.	Христошвалий		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Надеин		

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Деаэрационно-питательная установка и общекотельные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Схема соединений внешних проводок (начало)

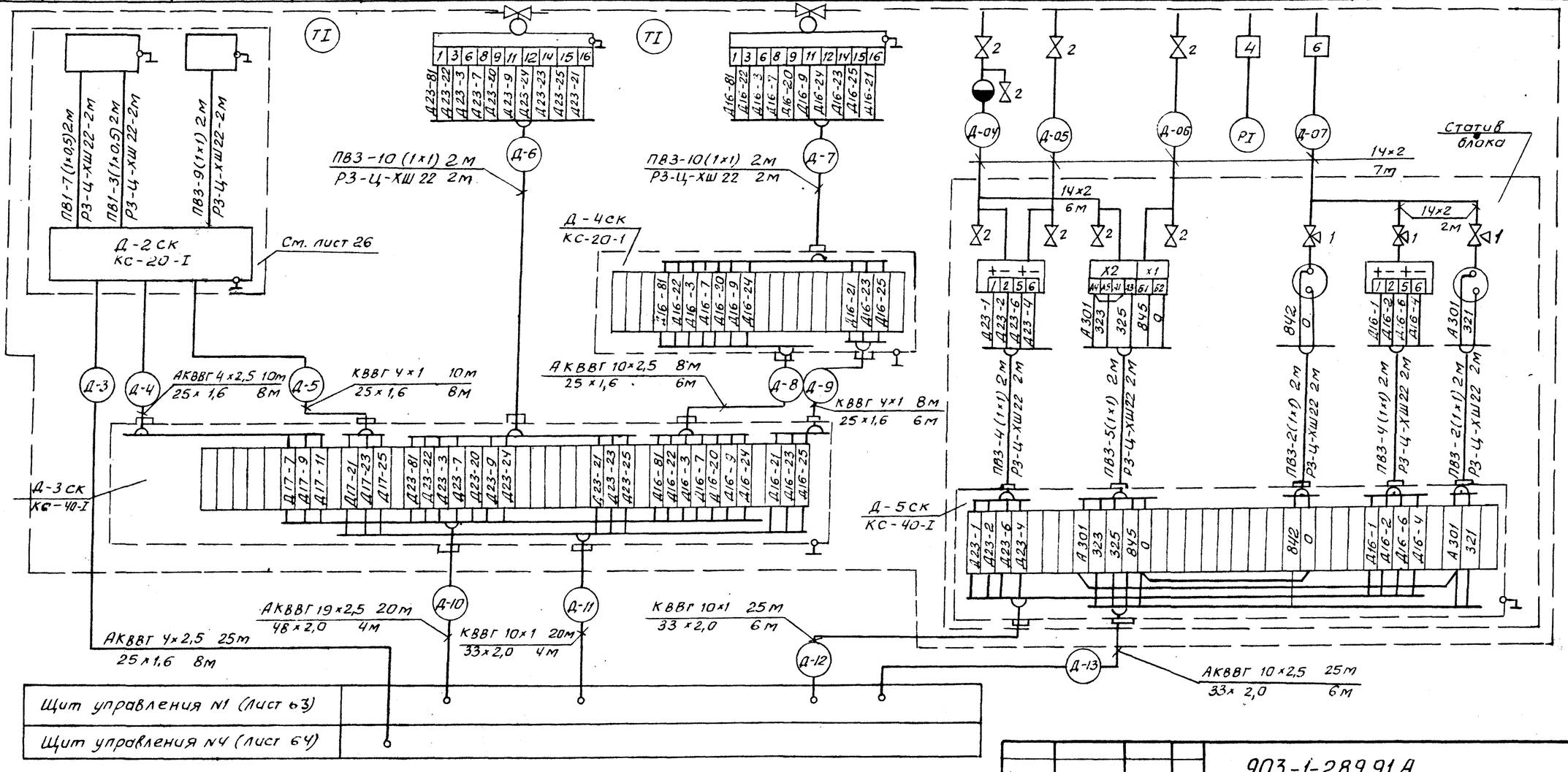
Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

25266-09 6

Копиров. Южнавец

Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок деаэрационно-питательной установки											
	Вода			Вода			Пар	Вода				
	Регулирование давления питательной воды		Температура	Регулирование уровня в деаэраторе		Температура	Регулирование давления в питательном деаэраторе	Уровень	Давление			
	Трубопровод питательной воды			Трубопровод воды к деаэратору			Паропровод к деаэратору	Деаэраторный бак				
Обозначение чертежа установки	См. чертежи блока альбом 7		17ТМ4-142-87	—		ТМ4-143-87	—	ТМ4-139-76		ТК4-3138-70	ТМ4-226-76	
Позиция	Д17г	Д17в	Д3	Д23г		Д4	Д16Г	Д23а	Д22а	Д10	Д15	Д16а	Д14



Привязан:

Инв.N

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Клименко	
Гл.спец.	Крастошевский	
Нач.гр.	Халецкая	
Инж	Наден	

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус деаэрационно-питательная установка и общекотельные трубопроводы	Стадия	Лист	Листов
	Р	47	

Схема соединений внешних проводок (продолжение)

Харьковский Сантехпроект

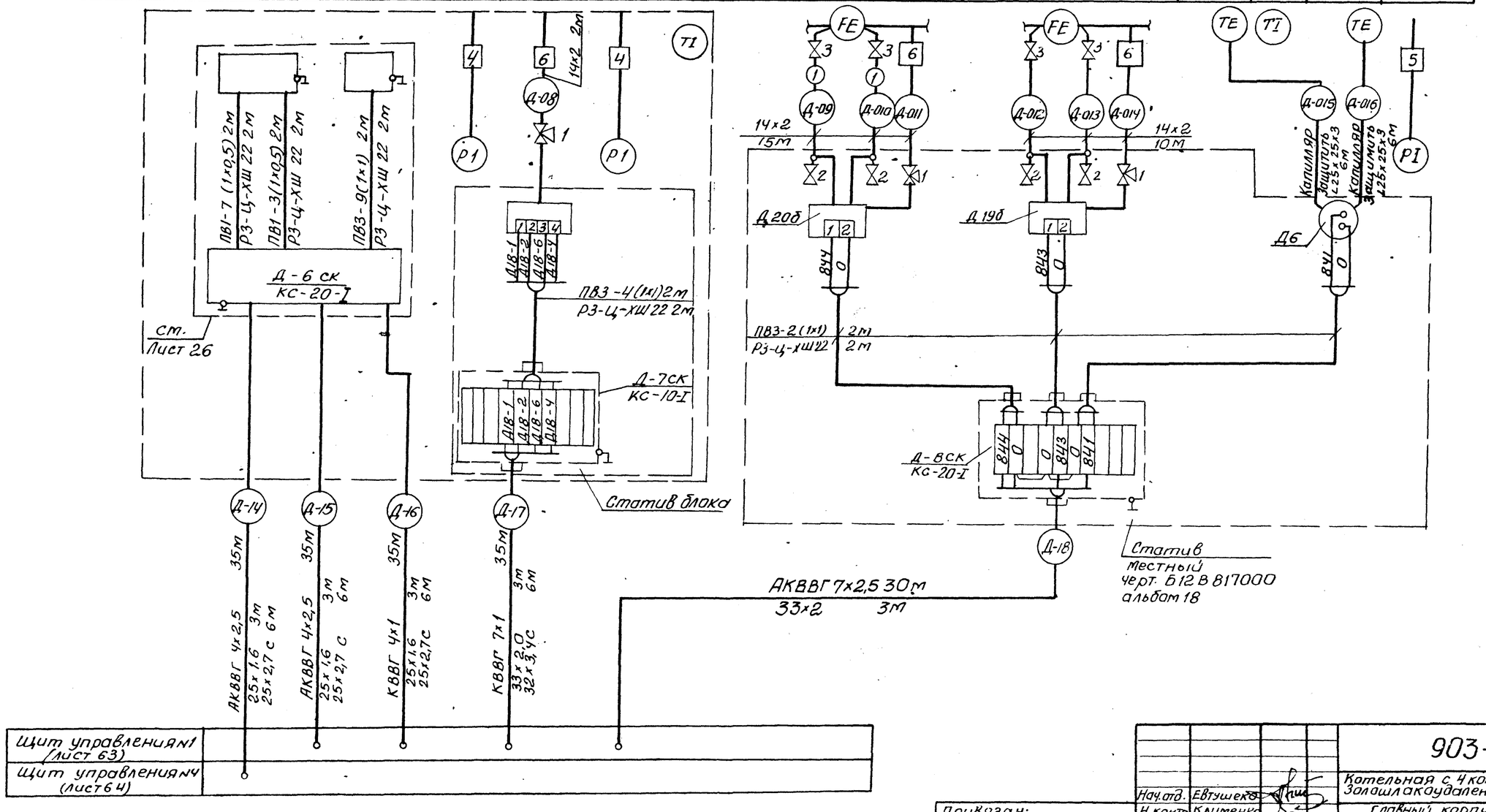
25266-09 7

Формат А2

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

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок редукционной установки													
	Пар								Конденсат		Пар	Конденсат		
	Регулирование давления пара		Давление			Температура	Расход	Давление	Расход	Давление	Температура			Давление
	Паропровод от котлов						Пар на производство		Трубопровод конденсата с производства		Пар на производство	Трубопровод конденсата с производства		
Обозначение чертежа установки	Смотри чертежи блока альбом 7		ТК 4-3138-70	ТМ 4-226-76	ТК 4-3138-70	4ТМ4-142-87	———	ТМ4-226-76	———	ТМ4-226-76	11ТМ4-174-87	1ТМ4-144-87	8ТМ4-170-87	ТК 4-3139-70
Позиция	Д18Г	Д18В	Д12	Д18а	Д11	Д2	Д20а		Д19а		Д6	Д1	Д6	Д8



Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91А			
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое			
Гл. спец.	Крастошевский		Главный корпус Деаэрационно-питательная установка и общекотельные трубопроводы	Стадия	Лист	Листов
Нач. гр.	Халецкая			Р	48	
Инж.	Наден		Схема соединений внешних проводок (продолжение)	Харьковский Сантехпроект		

Привязан:

Инв. №

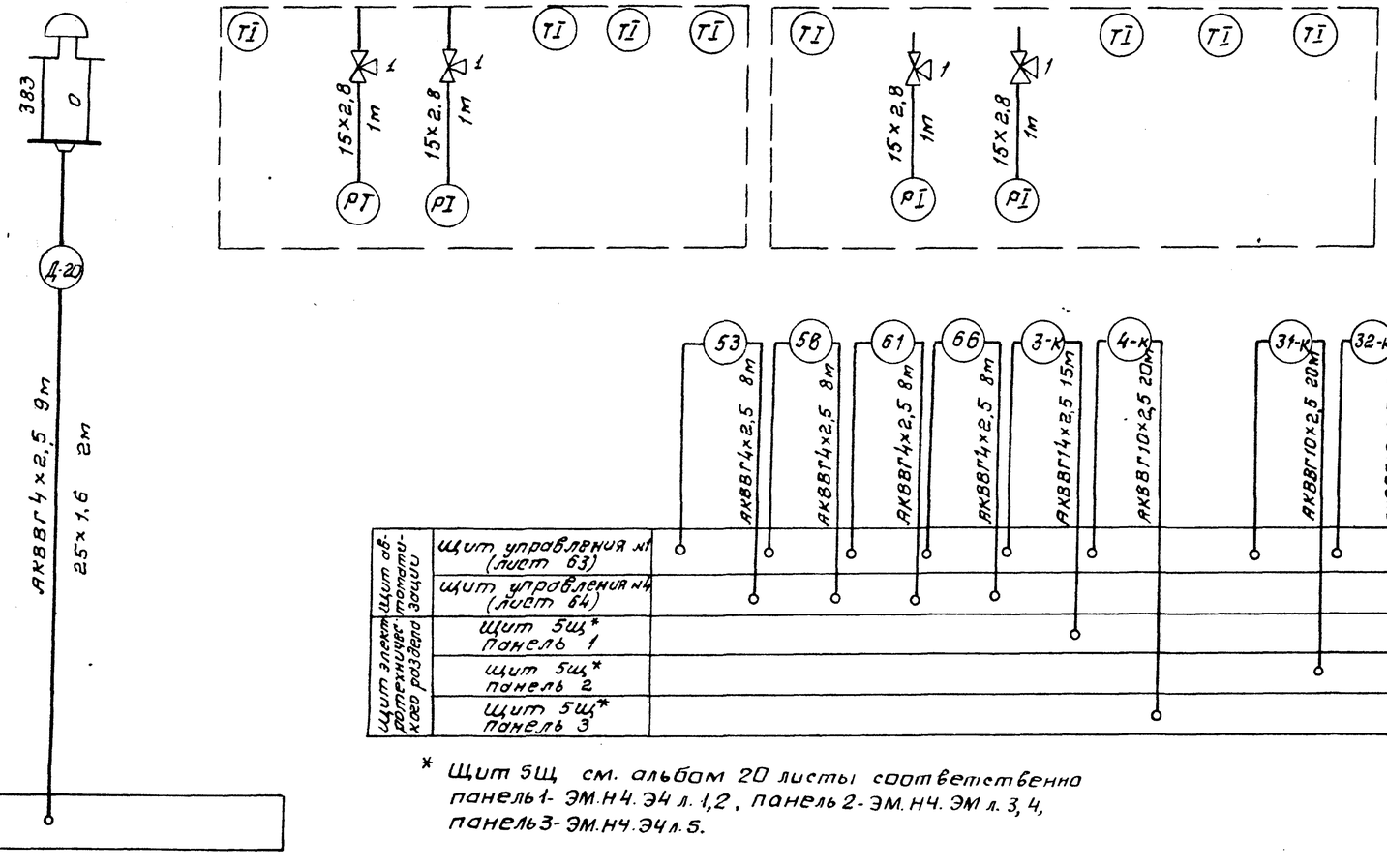
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25266-09 8

Формат А2

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и места отбора импульса		Блок сепаратора непрерывной продувки						Блок сепаратора периодической продувки					
		Вода				Выпар	Конденсат	Вода				Выпар	Конденсат
		Температура	Давление		Температура			Температура	Давление		Температура		
	Помещение щита автоматизации	Теплообменник непрерывной продувки						Теплообменник периодической продувки					
		Перед теплообменником	После теплообменника		Перед и после теплообменника			Перед теплообменником	После теплообменника		Перед и после теплообменника		
Обозначение чертежа установки		ТМ4-143-87	ТКЧ-3137-70		ТМ4-143-87			ТМ4-143-87	ТКЧ-3137-70		ТМ4-143-87		
Позиция	НА1	Д4	Д8	Д8	Д4	Д5	Д4	Д4	Д8	Д8	Д4	Д5	Д4



* Щит 5Щ см. альбом 20 листы соответственно панель 1 - ЭМ.НЧ.ЭЧ л. 1,2, панель 2 - ЭМ.НЧ.ЭМ л. 3, 4, панель 3 - ЭМ.НЧ.ЭЧ л. 5.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Клименко		
Гл. спец.	Христошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Надеин		

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4 Р. Золошлакоудаление механическое.

Главный корпус. Деаэрационно-питательная установка и обвязочные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

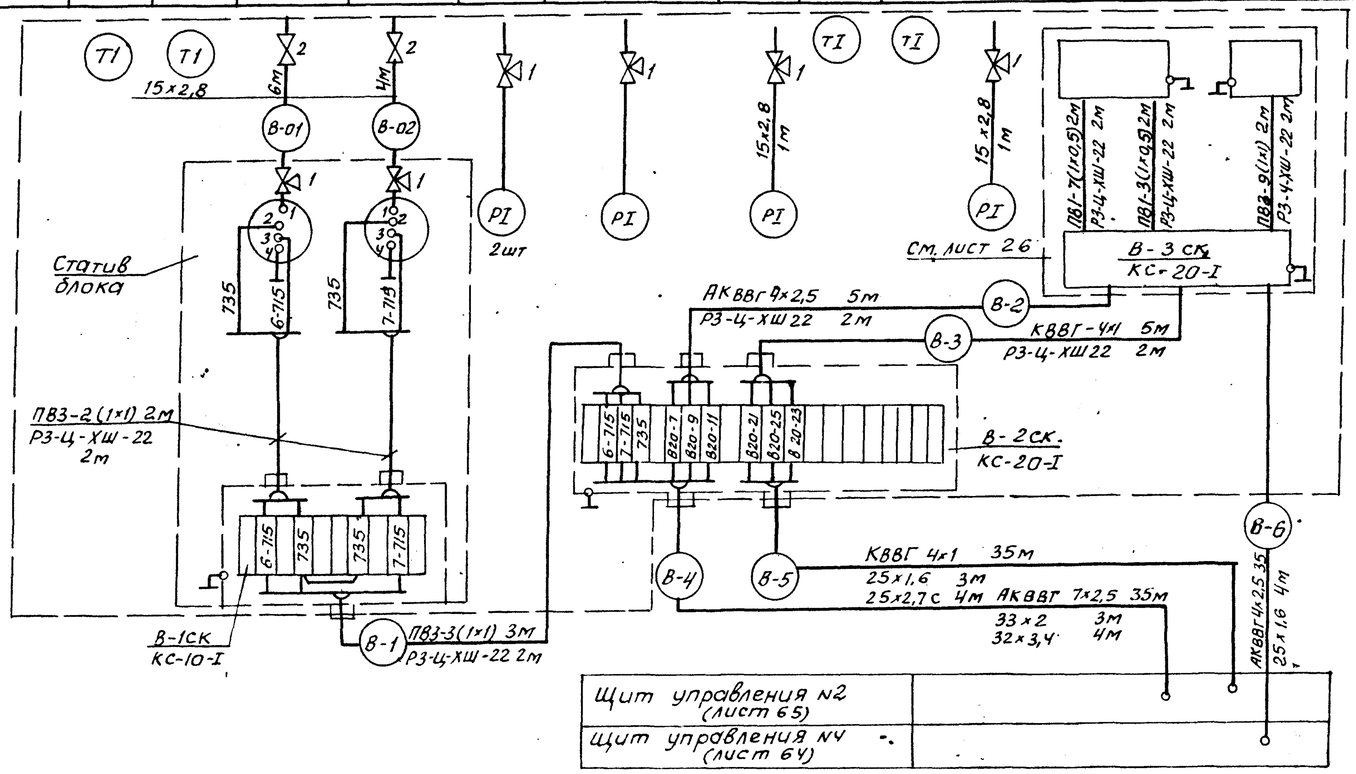
Схема соединений внешних проводок (окончание).

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Юхновец

Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок подпиточной воды										
	Подпиточная вода						Вода			Подпиточная вода	
	Температура		Давление				Температура	Давление		Регулирование давления	
	Охладитель подпиточной воды		Подпиточные насосы			Трубопровод подпитки теплосети	Охладитель подпиточной воды			Трубопровод подпитки теплосети	
	До охладителя	После охладителя	Напорные патрубки		Всасывающие патрубки		До охладителя	После охладителя			
Обозначение чертежа установки	1ТМЧ-144-87	2ТМЧ-144-27	ТКЧ-3152-70		ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3137-70	1ТМЧ-144-87	ТКЧ-3137-70	См альбом 18 черт 612Г1184.000	
Позиция	В5	В1	В16	В16	В15	В11	В14	В1	В1	В11	В20г	В20в



Щит управления №2 (лист 65)	
Щит управления №4 (лист 64)	

Поз. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
1	Кран 14м1 ТУ 26-07-1061-73	19	
2	Кран 11ч 6бк11 ТУ.26.07-1193-78	5	
3	Вентиль запорный 15кч18п2 ГОСТ5761-74	6	
4	Вентиль запорный	6	комплектно с диафрагмой
5	Сталь угловая ∠25х25х3 ГОСТ 8509-86	16	м
6	Отборное устройство 64-200 ТУ36.1258-85	3	
7	Отборное устройство 16-2254.ТУ36.1258-85	6	
	Коробка соединительная ТУ 362568-83		
8	КС-10-I	3	
9	КС'20-I	3	
10	КС-40-I	1	
	Труба стальная водогазопроводная		
11	15х2,8 ГОСТ 3262-75	63	м импульсная
12	Труба полиэтиленовая 25х2,7С ПВД (ПНП) ГОСТ 18599-83	9	м защитная
13	Труба полиэтиленовая 32х3,4С ПВД (ПНП) ГОСТ 18599-83	8	м защитная
	Труба стальная бесшовная		импульсная
14	14х2 ГОСТ 8734-87 / Б-20 ГОСТ 8735-86	15	м
15	Труба стальная электросв. 25х1,6 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	11	м защитная
16	Труба стальная электросв. 33х2 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	12	м защитная
17	Труба стальная электросв. 48х2 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	7	м защитная
18	Провод медный ПВ3 1 380 ГОСТ 6323-79	89	м
19	Провод медный ПВ1 0,5 380 ГОСТ 6323-79	20	м
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
20	АКВВГ 4х2,5	115	м
21	АКВВГ 7х2,5	40	м
22	АКВВГ 10х2,5	186	м
23	АКВВГ 14х2,5	20	м
24	КВВГ 4х1	98	м
25	КВВГ 7х1	45	м
26	КВВГ 10х1	45	м
27	Металлорукав Р3-Ц-ХШ-22 ТУ 22.5570-83	28	м
28	Труба полиэтиленовая 40х4,3С ПВД(ПНП) ГОСТ 18599-83	5	м

1. Номера позиций соответствуют спецификации АС01 Альбом 21.
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов температуры и давления выполнены в разделе „Тепломеханические решения
3. До нарезки длины кабелей и труб уточнить по месту.
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ТИЧ 25088.17001.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Клименко	
Гл. спец.	Крастошевский	
Нач. гр.	Халецкая	
Инж.	Надеин	
Инж.	Салькова	

903-1-289.91

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус водоподогревательная установка

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Схема соединений внешних проводок (начало)

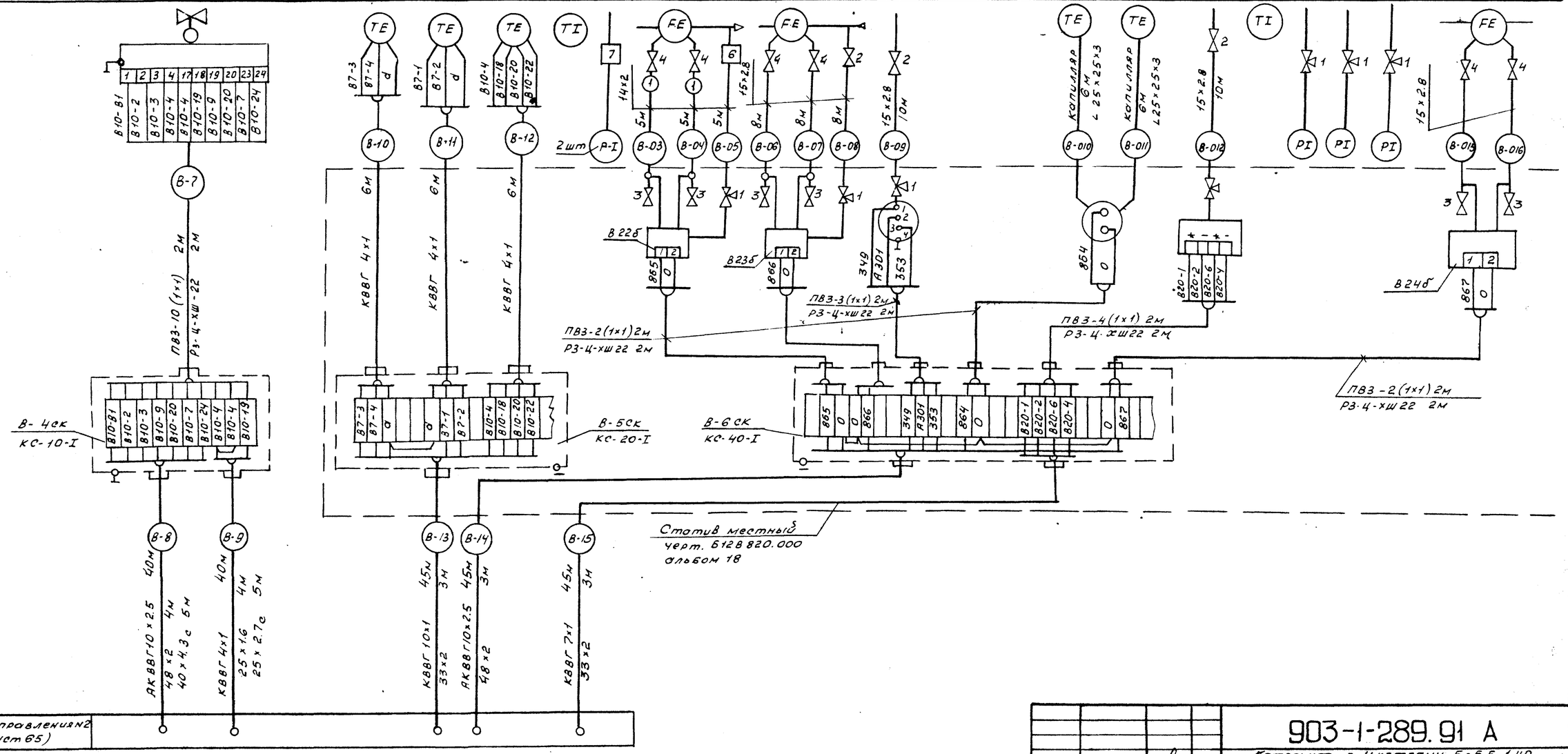
Харьковский Сантехпроект

25266-09 10

Формат А2

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Сетевая вода	Обратная сетевая вода	Прямая сетевая вода						Обратная сетевая вода			Прямая сетевая вода	Обратная сетевая вода					Подпиточная вода
	Регулирование температуры прямой сетевой воды	Температура	Температура			Давление	Расход	Давление	Расход	Давление		Температура	Температура	Давление	Температура	Давление		Расход
	Перепуск между трубопроводами прямой и обратной воды	Трубопровод обратной сетевой воды	Трубопровод прямой сетевой воды в теплосеть						Трубопровод обратной сетевой воды			Трубопровод прямой сетевой воды	Трубопровод обратной сетевой воды		Трубопровод обратной сетевой воды			Трубопровод подпитки теплосети
Обозначение чертежа установки	—	2ТМ4-157-87			3ТМ4-142-87	ТК4-3139-70	—	ТМ4-226-76	—	ТК4-3152-70	ТК4-3152-70	12ТМ4-174-87		ТК4-3152 70	3ТМ4-142-87	ТК4-3136-70		—
Позиция	В10г	В7а	В7б	В10а	В2	В13	В22а		В23а		В19	В8		В20а	В1	В11	В11	В11	В24а



Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А	
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6.5-1.4Р Золошлакоудаление механическое	
Гл. спец.	Крастошевский		Главный корпус. Водоподогревательная установка	стадия: Р; лист: 51; листов:
Нач. гр.	Халецкая			
Инж.	Наден		Схема соединений внешних проводок (продолжение)	Харьковский Сантехпроект
Инж.	Салькова			

Привязан:

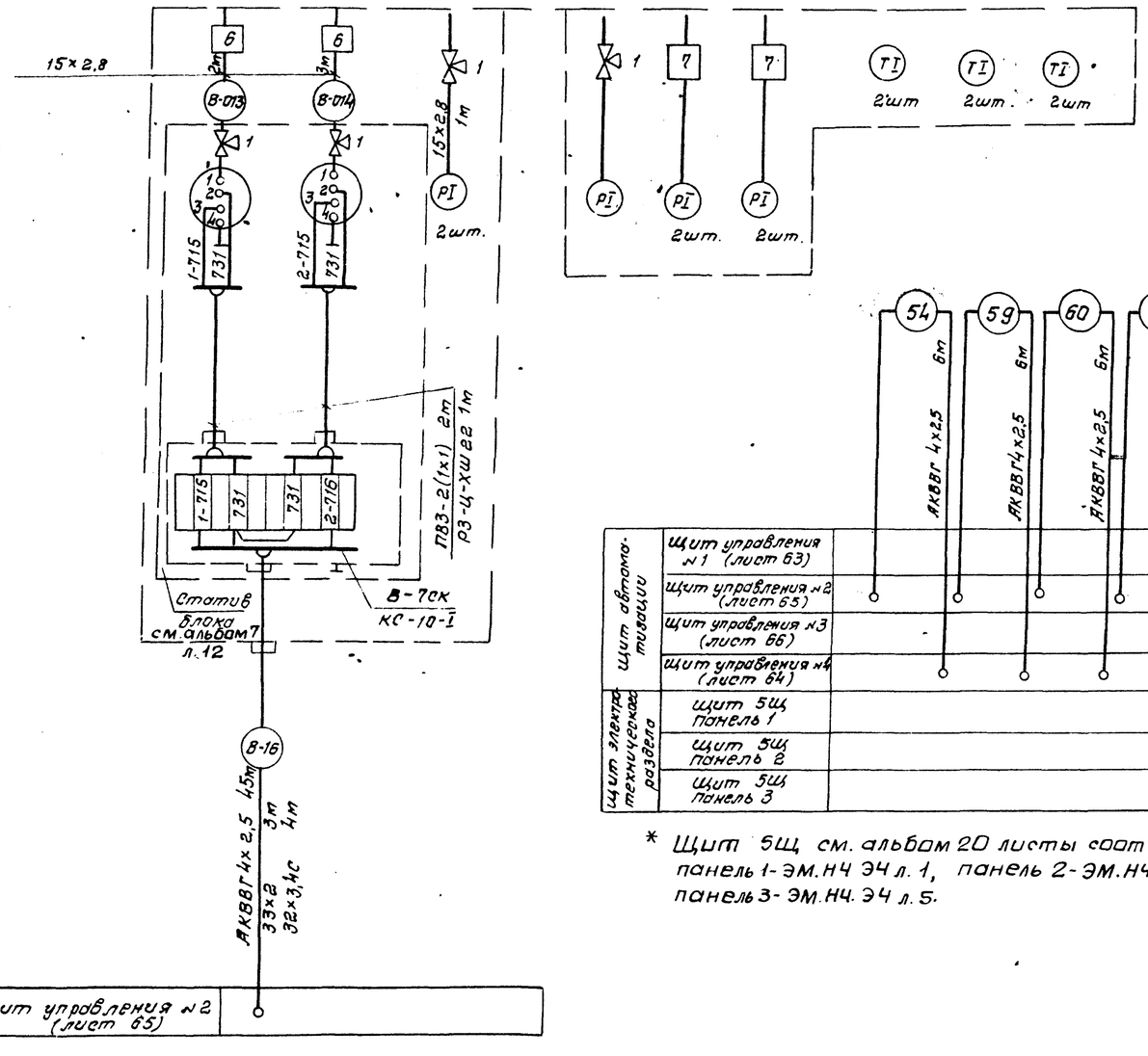
Инв. №

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

25266-09 11

формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок сетевых насосов			Блок подогревателей сетевой воды					
	Сетевая вода			Сетевая вода	Пар	Конденсат	Сетевая вода		
	Давление			Давление		Температура			
	Сетевые насосы			Трубопровод до и после подогревателей	Паропровод из парового коллектора	Конденсатопровод в деаэратор	Трубопроводы до и после подогревателей		
	Напорные патрубки		Всасывающие патрубки						
Обозначение чертежа установки	ТМ4-226-76		ТК4-3137-70	ТК4-3136-70	ТК4-3139-70	1ТМ4-143-87	1ТМ4-142-87	1ТМ4-142-87	
Позиция	В17	В17	В11	В12		В13	В4	В4	В3



* Щит 5Щ см. альбом 20 листы соответственно панель 1 - ЭМ.НЧ ЭЧ л. 1, панель 2 - ЭМ.НЧ.ЭЧ л. 3, панель 3 - ЭМ.НЧ. ЭЧ л. 5.

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

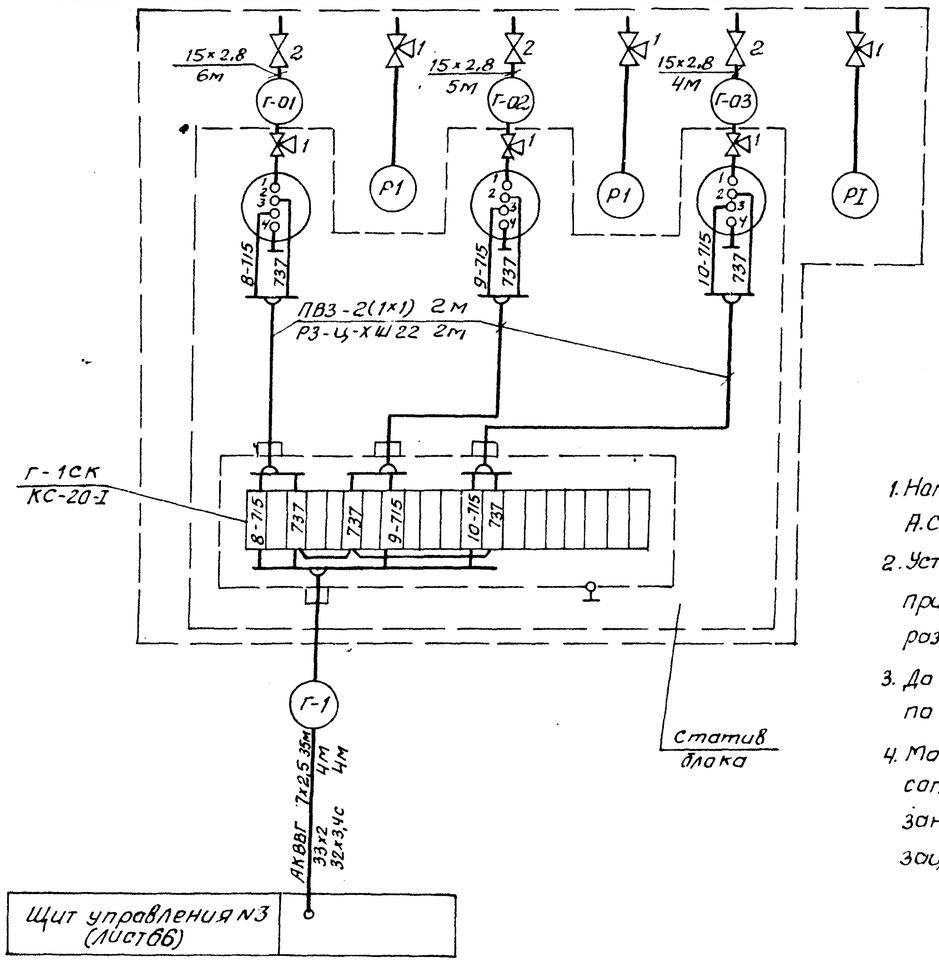
Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4 Р. Золошлакоудаление механическое.
Гл. спец.	Хрестошевский		Главный корпус. Водоподогревательная установка.
Нач. гр.	Халецкая		Стадия: Р; Лист: 52; Листов:
Инж.	Надеин		Схема соединения внешних проводок (окончание)
Инж.	Сулькова		Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ихновец 25266-09 12 Формат А2

Наименование параметра и места отбора импульса	Блок насосов горячего водоснабжения								Блок антирелаксационный		
	Вода										
	Давление						Температура		давление	Регулирование давления ГВ	
	Насосы горячего водоснабжения						Прямой трубопровод ГВ в сеть	Циркуляционный трубопровод ГВ из сети	Циркуляционный трубопровод ГВ из сети		
	Напорный патрубок	Всасывающий патрубок	Напорный патрубок	Всасывающий патрубок	Напорный патрубок	Всасывающий патрубок					
Обозначение чертежа установки	ТКЧ-3152-70	ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3152-70	ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3152-70	ТКЧ-3136-70	ЗТМЧ-142-87	1ТМЧ-142-87		ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3152-70
Позиция	Г19	Г15	Г19	Г19	Г19	Г15	Г1	Г2		Г14	Г20



1. Номера позиций соответствуют спецификации А.С01. Альбом 21.
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов температуры и давления выполнены в разделе „Тепломеханические решения."
3. До нарезки длины кабелей и труб уточнить по месту.
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ТН4. 25088-17001.

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран 14м1 ТУ 26-07-1061-73	29	
2	Кран 11467к11 ТУ 26-07-1193-78	4	
3	Вентиль запорный 15кч18п2 ГОСТ 5761-74	10	
4	Отборное устройство 16-225п ТУ36.1258-85	3	
5	Отборное устройство 16-275У ТУ361258-85	4	
6	Отборное устройство 16-200 ТУ36-1258-84	1	
	Коробка соединительная ТУ36.2568-83		
7	КС-10-I	5	
8	КС-20-I	2	
	Труба стальная водогазопроводная		импульсная
9	15×2,8 ГОСТ 3262-75	29	м
	Труба стальная бесшовная		——„——
10	14×2 ГОСТ 8734-87 / Б-20 ГОСТ 8733-86	75	м
	Труба стальная электросварная		защитная
11	33×2 ГОСТ 10104-76 / Б-2а ГОСТ 10705-80	24	м
12	25×1,6 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	21	м
13	Труба полиэтиленовая 32×3,4С ПВД (ПНП) ГОСТ 18599-83	11	м
14	Труба полиэтиленовая 25×2,7С ПВД (ПНП) ГОСТ 18599-83	9	м защитная
15	Металлорукав Р3-Ц-ХШ22 ТУ22.5570-83	22	м
16	Сталь угловая ∠25×25×3 ГОСТ 8509-86	24	м
17	Провод медный ПВ31380 ГОСТ 6323-79	104	м
18	Труба стальная электрос. 48×2 ГОСТ 10704-16 / Б-20 ГОСТ 10705-80	6	м
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
19	КВВГ 4×1	103	м
20	КВВГ 7×1	115	м
21	АКВВГ 10×2,5	137	м
22	АКВВГ 4×2,5	84	м
23	АКВВГ 7×2,5	42	м
24	АКВВГ 14×2,5	109	м
25	Труба полиэтиленовая 40×4,3С ПВД (ПНП) ГОСТ 18599-83	9	м

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Клименко	
Гл. спец.	Крастошевский	
Нач. гр.	Холецкая	
Инж.	Наден	
Инж.	Салькова	

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус
Установка горячего водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Схема соединений внешних проводок (начало)

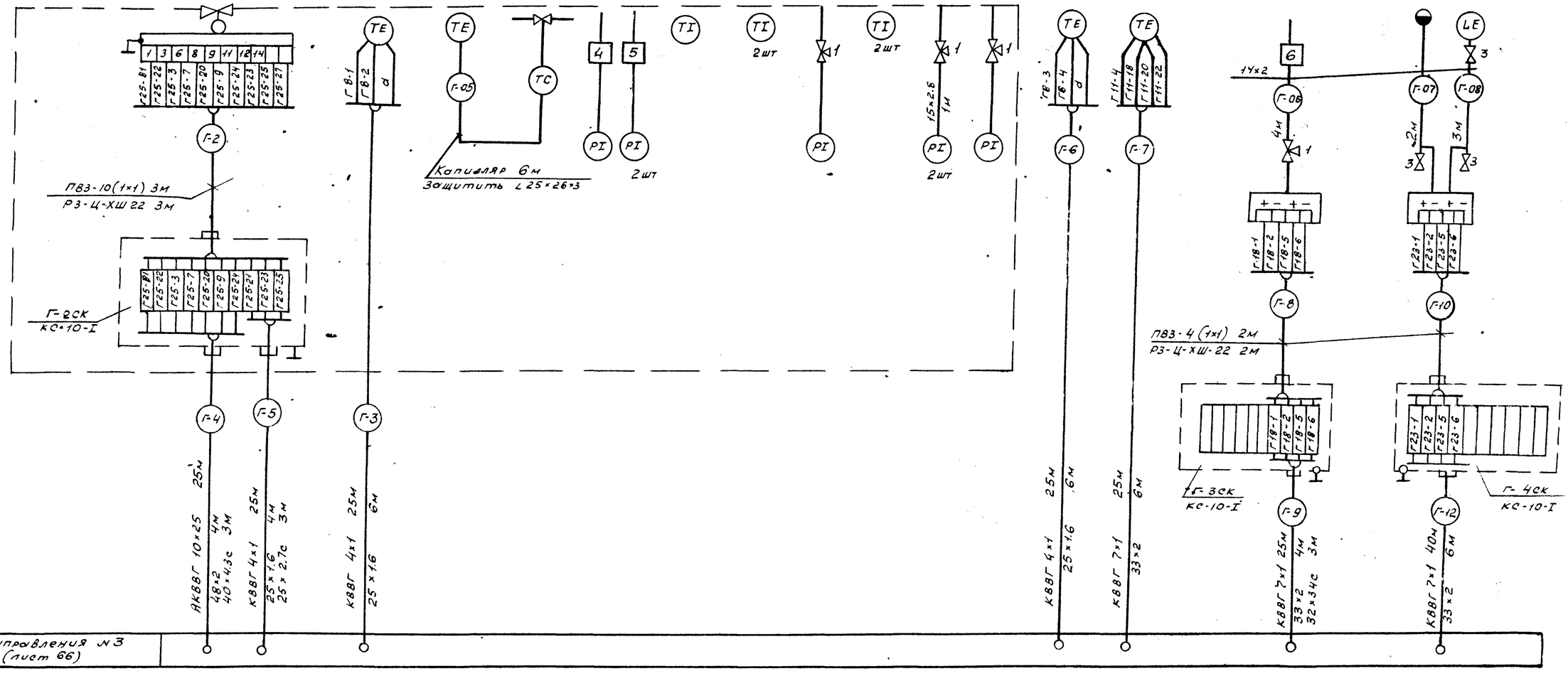
Харьковский Сантехпроект

25266-09 13

Формат А2

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и места отбора импульса	Блок подогревателей горячего водоснабжения															
	Вода				Пар		Конденсат	Вода					Деаэрированная вода			Деаэрированная вода
	Регулирование уровня в аккумуляторных баках	Температура			Регулирование температуры воды	Давление	Температура		Давление	Температура	Давление		Температура		Разрежение	Уровень
	Трубопровод исходной воды к вакуумному деаэратору				Паропровод к пароводяным подогревателям		Трубопровод от подогревателей	Пароводяные подогреватели				Трубопровод за регулирую	Трубопровод после деаэратора		Вакуумный деаэратор	Коллектор баков-аккумуляторов
								Перед подогревателями		После подогревателями						
Обозначение чертежа установки		1ТМ4-149-87	см. чертежи блока альбом 7		ТК4-3138-70	ТК4-3139-70	2ТМ4-144-87	ТМ4-143-87	ТК4-3136-70	ТМ4-143-87	ТК4-3137-70	ТК4-3136-70	ТМ4-157-87		ТМ4-226-76	ТМ4-138-76
Позиция	Г25в	Г8б	Г9		Г14		Г4	Г3	Г13	Г2	Г13	Г15	Г8а	Г11а	Г-18а	Г23а



Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А		
Н.контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6.5-1.4Р золошлакоудаление механическое		
Гл.спец.	Крастошевский		Главный корпус Установка горячего водоснабжения.	стадия	лист	листов
Нач.гр.	Халецкая			Р.	54	
Инж.	Наден		Схема соединений внешних проводок (продолжение)	Харьковский Сантехпроект		
Инж.	Салькова					

Привязан:

Инв. №

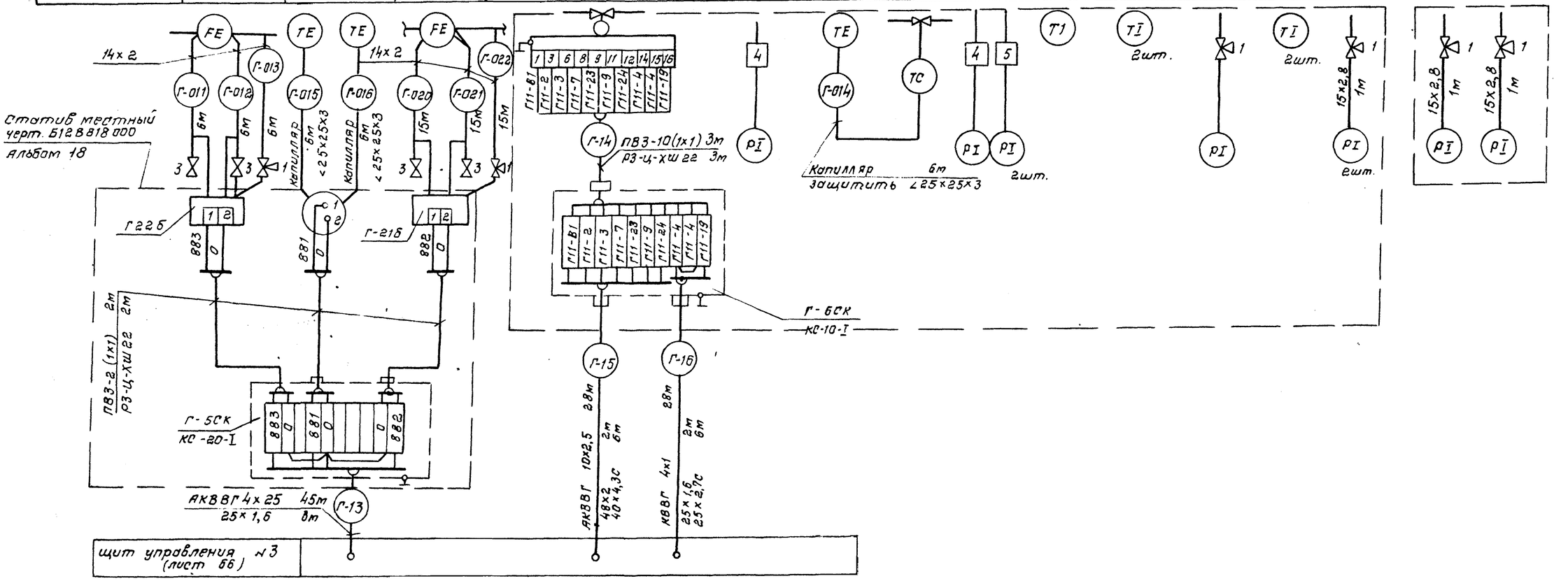
Инв. № под. | Подп. и дата | Взам. инв. №

25266-09 14

формат А2

Альбом 8, часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок подготовки перегретой воды																Блок эжекторов вакуумного деаэратора
	Вода								Пар			конденсат	Вода				
	Расход	Давление	Температура		Расход	Давление	Регулирование температуры в аккумуляторных баках	Давление	Температура	Регулирование температ. воды			Температура		Давление	Температура	Давление
	Циркуляционный трубопровод			Прямой трубопровод в сеть		Трубопровод перегретой воды к вакуумному деаэратору				Паропровод к пароводяным подогревателям ХОВ			Трубопровод от подогревателей ХОВ	Пароводяные подогреватели				Трубопровод рабочей воды к эжекторам
														Перед подогревателями		После подогревателя		
Обозначение чертежа установки	—	ТК4-3132-70	5ТМ4-173-87	12ТМ4-174-87	—	—		ТК4 3138-70	См. чертежи блока альбом 7	—	ТК4-3138-70	ТК4-3139-70	2ТМ4-144-87	ТМ4-143-87	ТК4-3136-70	ТМ4-143-87	ТК4-3137-70	ТК4-3137-70
Позиция	Г22а		Г6		Г21а	Г11Г		Г15	Г10		Г14		Г4	Г3	Г13	Г2	Г13	Г16



Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А		
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое		
Гл. спец.	Крастошевский		Главный корпус. Установка горячего водоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Нач. гр.	Холецкая			Р	55	
Инж.	Наден		Схема соединений внешних проводок (продолжение)	Харьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Салькова					

Привязан:

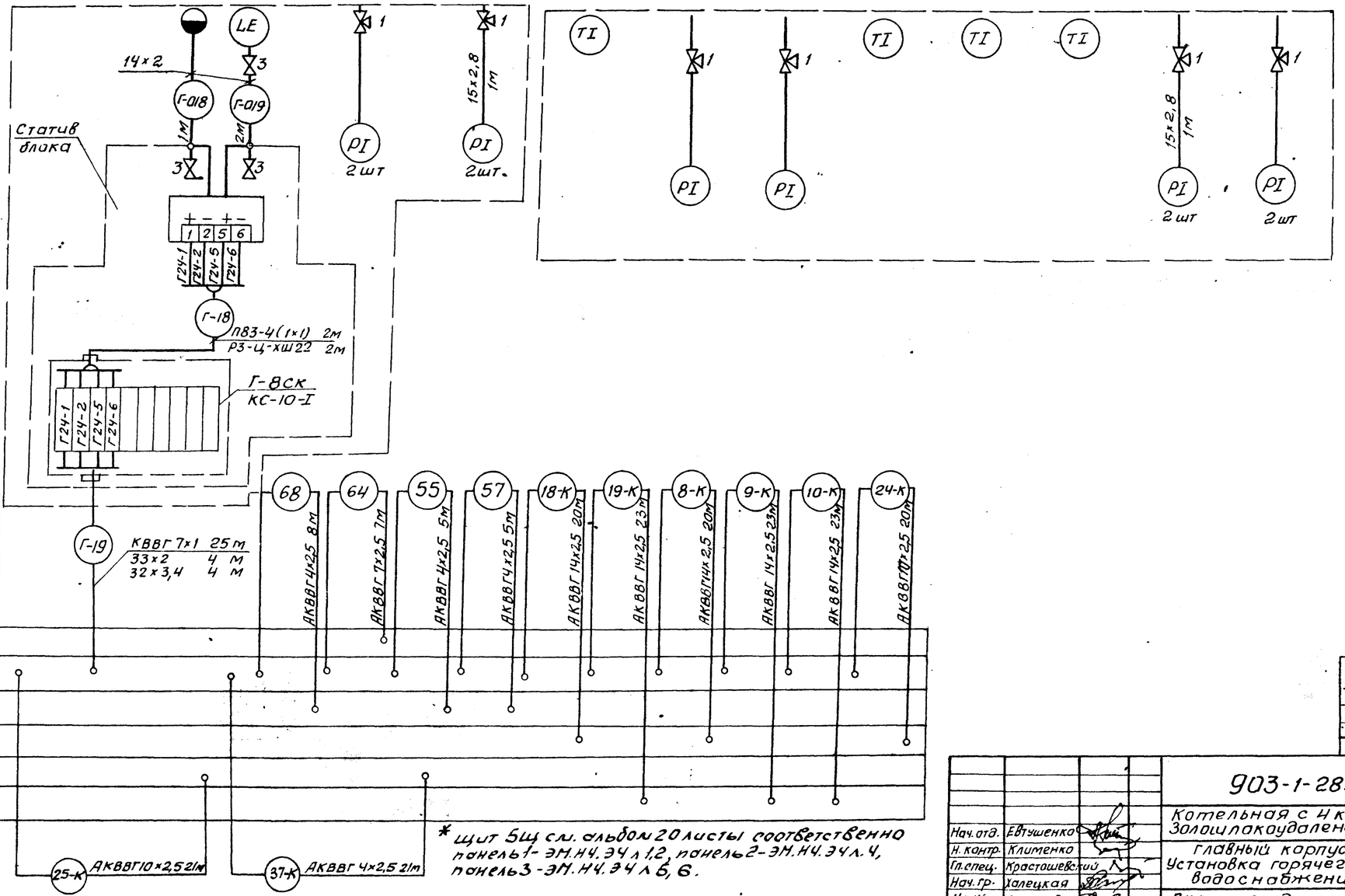
Инв. №

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

25266-09 15

формат А2

Наименование параметра и места отбора импульса	Блок перекачивающих насосов			Блок рабочей воды							
	Вода			Исходная вода			Рабочая вода				
	Уровень	Давление		Температура	Давление		Температура			Давление	
	Бак промежуточный	Насосы перекачивающие		Охладитель рабочей воды						Насосы рабочей воды	
		Всасывающий патрубок	Напорный патрубок	Перед охладителем	После охладителя		Перед и после охладителя			Напорный патрубок	Всасывающий патрубок
Обозначение чертежа установки	ТМ4-138-76	ТК4-3136-70	ТК4-3137-70	ТМ4-143-87	ТК4-3136-70		ТМ4-143-87			ТК4-3137-70	ТК4-3136-70
Позиция	Г24а	Г17	Г14	Г3	Г13	Г13	Г3	Г3	Г3	Г16	Г17



* Щит 5Щ см. альбом 20 листы соответственно панель1- ЭМ.НЧ.ЭЧ л 1,2, панель2-ЭМ.НЧ.ЭЧ л. 4, панель3 - ЭМ.НЧ.ЭЧ л 6, 6.

Привязан:

Инв. N

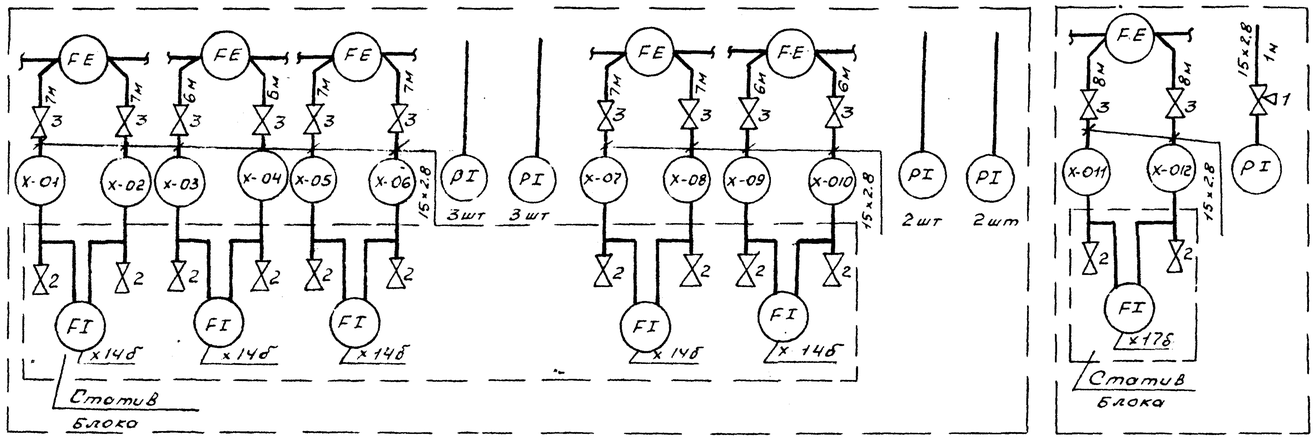
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое
Гл. спец.	Крастошевский		Главный корпус Установка горячего водоснабжения
Нач. гр.	Халецкая		Стадия: Р; Лист: 56; Листов:
Инж.	Салькова		Схема соединения внешних проводок (окончание)
			Харьковский Сантехпроект

25266-09 16 Формат А2

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок Na-катионитных фильтров I-II ступени						Блок приготовления регенерационного раствора	
	Вода						Вода	
	Расход	Давление		Расход	Давление		Расход	Давление
	Трубопроводы к Na-катионитным фильтрам I ступени	Тр-ды к Na-катионитным фильтрам I ступени		Трубопроводы к Na-катионитным фильтрам II ступени	Тр-ды к Na-катионитным фильтрам II ступени		Трубопровод воды к эжектору	
		Перед фильтр.	После фильтра		Перед фильтр.	После фильтра		
Обозначение чертежа установки	———	—	—	———	—	—	—	ТК4-3137-70
Позиция	х14а	х10к	х10к	х14а	х10к	х10к	х17а	х7



1. Номера позиций соответствуют спецификации А. С01 Альбом 21
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов температуры и давления выполнены в разделе-„Тепломеханические решения."
3. До нарезки длины кабелей и труб уточнить по месту
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ТИ 4.25088.17001

Поз. обозначения	Наименование	К-во	Примечание
1	Кран 14м1 ТУ26-07-1061-73	15	
2	Вентиль запорный 15кч18П2 ГОСТ5761-74	24	
3	Вентиль запорный	14	комплектно с диафрагмой
4	Вентиль проходной 15нж54бк1 ГОСТ23230-78	7	
5	Отборное устройство 16-225У	1	
	ТУ36.1258-85		
	Коробка соединительная ТУ36.2568-83		
6	КС-10-I	4	
7	КС-20-I	4	
	Труба стальная водогазопроводная		
8	15×2,8 ГОСТ3262-75	104	импульсная м
9	25×3,2 ГОСТ3262-75	10	защитная м
10	Труба стальная бесшовная 14×2 ГОСТ8734-87 / Б-20 ГОСТ8733-87	16	импульсная м
	Труба стальная электросварная		
11	25×1,6 ГОСТ10704-76 / Б-20 ГОСТ10705-80	4	защитная м
12	33×2 ГОСТ10704-76 / Б-28 ГОСТ10705-80	7	защитная м
13	Металлорукав РЗ-Ц-ХШ 22 ТУ22.5570-83	19	м
14	Металлорукав РЗ-Ц-ХШ 32 ТУ22.5570-83	2	м
	Сталь угловая L25×25×3 ГОСТ8509-86	12	м
15	Провод медный ПВ31.0380 ГОСТ6323-79	63	м
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
16	АКВВГ 4×2.5	45	м
17	АКВВГ 7×2.5	90	м
18	АКВВГ 10×2.5	50	м
19	КВВГ 4×1	42	м
20	Труба полиэтиленовая 32×3,4 В Д (ПИП) ГОСТ18599-83	10	м
21	Труба стальная электросварная 48×2 ГОСТ10704-76 / В-20 ГОСТ10705-80	3	м

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Клименко	
Гл. спец.	Крастошевский	
Нач. гр.	Халецкая	
Инж.	Салькова	

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Водоподготовительная установка

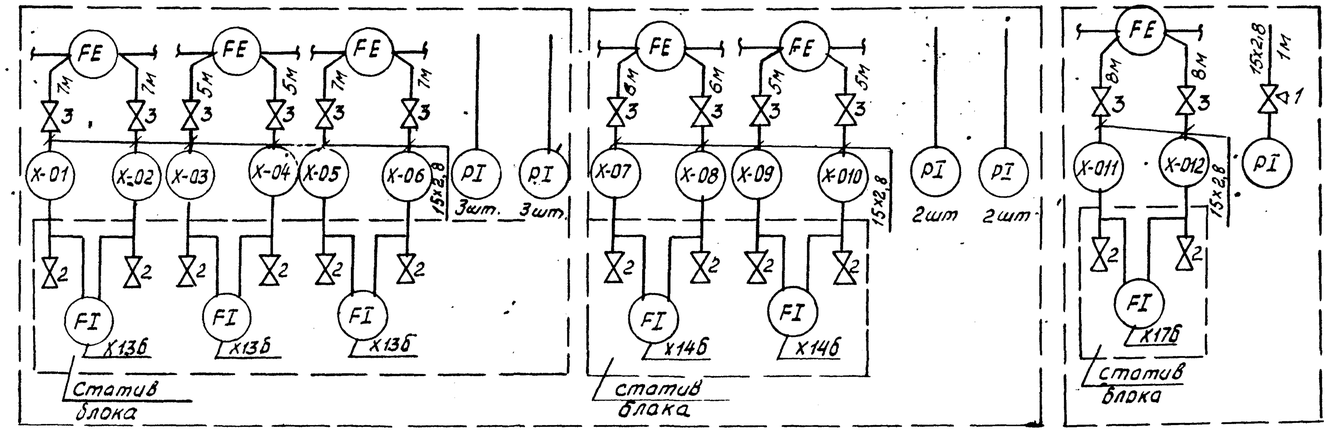
стадия	лист	листов
Р	57	

Схема 1. Схема соединений внешних проводок (начало)

Харьковский сантехпроект

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок Na катионитных фильтров I ступени			Блок Na-катионитных фильтров II ступени			Блок приготовления регенерационного раствора	
	Вода						Вода	
	Расход	Давление		Расход	Давление		Расход	Давление
	Трубопроводы к Na-катионитным фильтрам I ступени	Тр-ды к Na-катионитным фильтрам I ступени		Трубопровод к Na-катионитным фильтрам II ступени	Тр-ды к Na-катионитным фильтрам II ступени		Трубопровод воды к эжектору	
		Перед фильтром	После фильтра		Перед фильтром	После фильтра		
Обозначение чертежа установки	—	—	—	—	—	—	—	ТК4-3137-70
Позиция	Х13а	Х10к	Х10к	Х14а	Х10к	Х10к	Х17а	Х7



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	15	
2	Вентиль запорный 15ку 18П2 ГОСТ 5761-74	14	
3	Вентиль запорный	14	Комплектно с диафрагмой
4	Вентиль проходной 15нж 54бк1 ГОСТ 23230-78	7	
5	Отборное устройство 16-225У	1	
	ТУ36.1258-85		
	Коробка соединительная ТУ36.2568-83		
6	КС-10-I	4	
7	КС-20-I	3	
	Труба стальная водогазопроводная		
8	15х2,8 ГОСТ 3262-75	100	Импульсная м
9	25х3,2 ГОСТ 3262-75	10	Защитная, м
10	Труба стальная бесшовная 14х2 ГОСТ 8734-87 / Б-20 ГОСТ 8733-87	5	Импульс м
	Труба стальная электросварная		
11	25х1,6 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	4	Защитная, м
12	33х2 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	7	Защитная, м
13	Металлорукав РЗ-ЦХШ-22 ТУ22.5570-83	17	м
14	Металлорукав РЗЦ-ХШ-32 ТУ22.5570-83	2	м
	Сталь угловая ∠25х25х3 ГОСТ 8509-86	12	м
15	Провод медный ПВ31.0380 ГОСТ 6323-79	59	м
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
16	АКВВГ 4х2,5	45	м
17	АКВВГ 7х2,5	90	м
18	АКВВГ 10х2,5	50	м
19	КВВГ 4х1	42	м
20	Труба полиэтиленовая 32х3,4 ПВД(ПНП) ГОСТ 18599-83	10	м
	Труба стальная электросварная 48х2 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	3	м

1. Номера позиций соответствуют спецификации А.С01 Альбом 21
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов температуры и давления выполнены в разделе – „Тепломеханические решения."
3. До нарезки длины кабелей и труб уточнить по месту.
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ТИ4.25088.17001

Нач.отд	Евтушенко		
Н.контр	Клименко		
Гл.спец	Крастошевский		
Нач.гр	Халецкая		
Инж	Салькова		

Привязан:

Инв. №

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление – механическое

Главный корпус Водоподготовительная установка	Стадия	Лист	Листов
	Р	58	

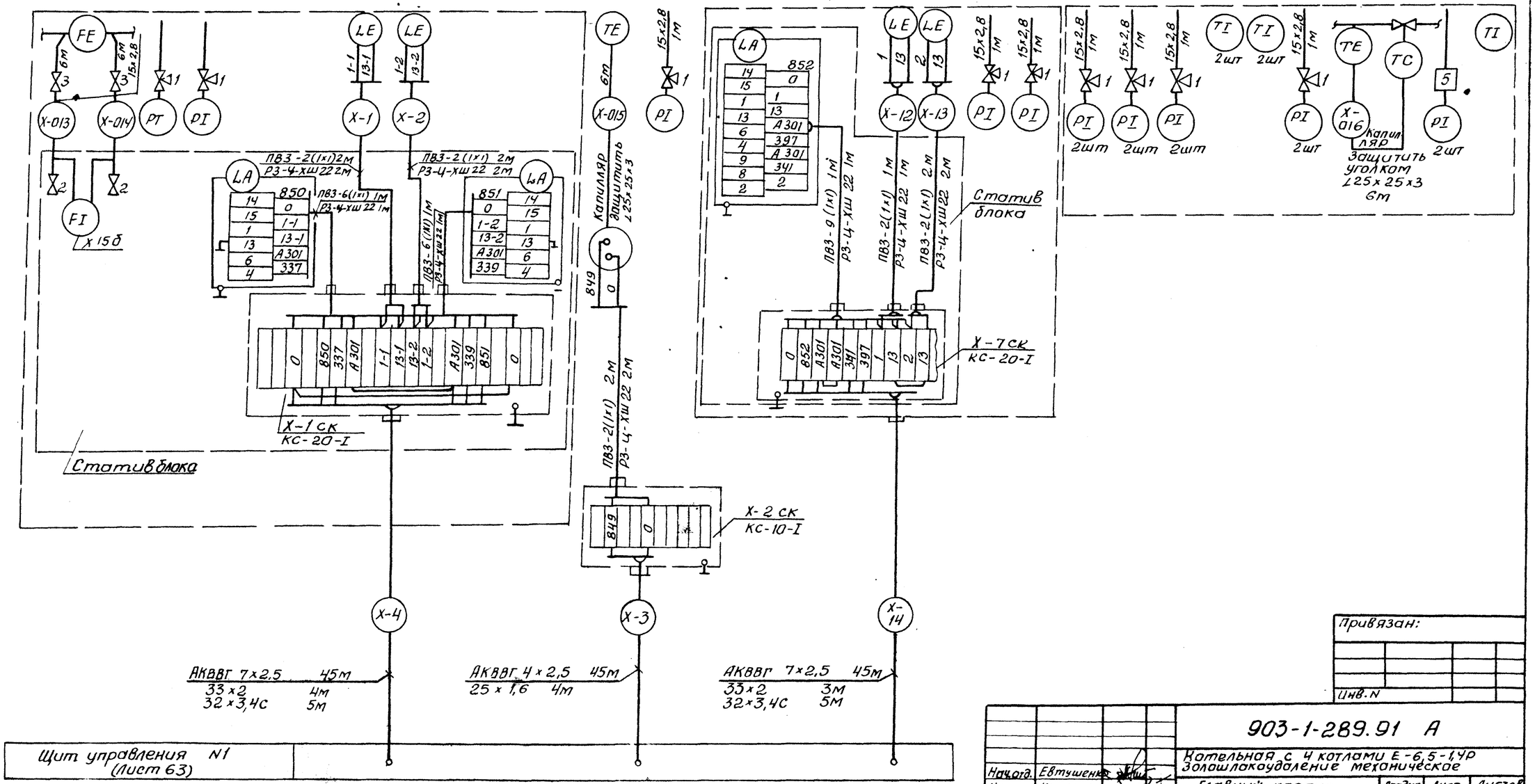
Схема 2. Схема соединений внешних проводок (начало)

Харьковский Сантехпроект

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

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и места отбора импульса	Блок оттывочных вод						Вода		Блок подкачивающих насосов				Блок подготовки исходной воды										Канденсат
	Оттывочная вода								Вода				Вода							Пар			
	Расход	Давление		Уровень			Температура	Давление	Уровень			Давление	Давление			температура		Давление	Регулирование температуры исходной воды	Давление	Температура		
	Трубопровод взрыхления Na-катионитных фильтров	Насос взрыхления Na-катионитных фильтров		Бак взрыхления Na-катионитных фильтров		Бак сбора регенеративных вод	Трубопровод исходной воды на входе в ВПУ		Бак сбора химочищенной воды			Подкачивающие насосы	Насосы исходной воды		Подогреватель пароводяной				Трубопровод после пароводяного подогревателя	Пароправод к подогревателю		Трубопровод после подогревателя
		Всасывающий патрубок	Напорный патрубок	По месту	Нижний уровень	По месту			По месту	Нижний уровень	Верхний уровень	Всасывающие патрубки	Всасыв. патрубки	Напорн. патрубки	Перед подогревателем		После подогревателя					
Обозначение чертежа установки	—	ТКЧ-3136-70		ТМЧ-122-74		ТМЧ-122-74	5ТМЧ-175-87	ТКЧ-3137.70	ТМЧ-122-74			ТКЧ 3137-70	ТКЧ-3137-70		ТМЧ-143-87		ТКЧ-3137-70		См. черт. блока альб. 7	—	ТКЧ-3139-70	2ТМЧ-144-87	
Позиция	Х15а	Х5	Х8	Х19		Х19	Х1	Х6	Х21			Х5	Х7	Х6	Х7	Х7	Х2	Х2	Х7	Х4		Х8	Х3



Привязан:

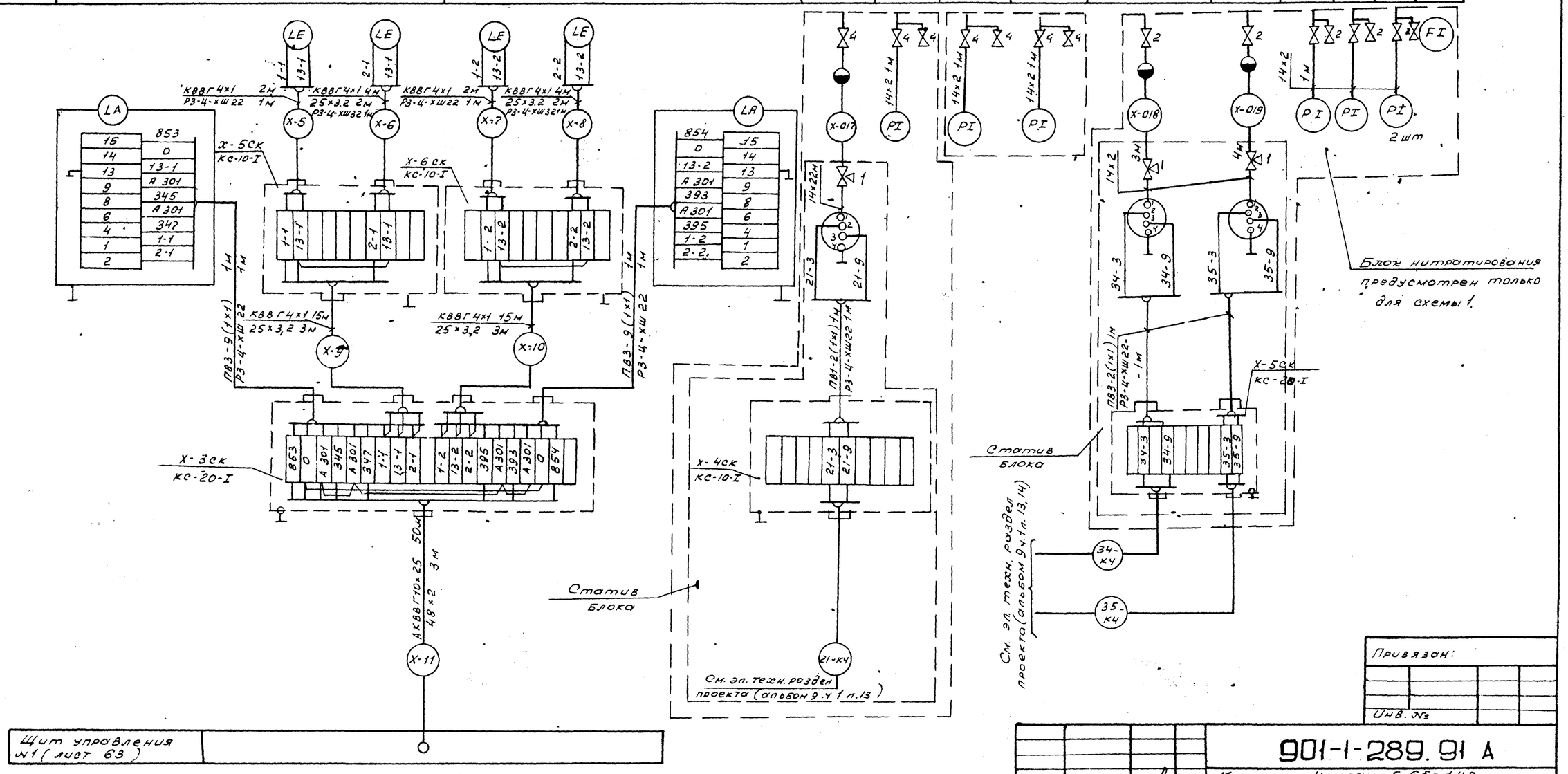
Инв. N

Нач.отд.	Евтушенко	903-1-289.91 А	
Н.контр.	Клименко	Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Гл.спец.	Простошевский	Главный корпус Водоподготовительная установка	Стадия: Р; Лист: 59; Листов:
Нач.гр.	Халецкая		
Инж.	Салькова	Схема 1 и 2 Схема соединений внешних проводок (продолжение)	Харьковский Сантехпроект
Инж.	Горшенина		

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

Альбом 8 часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Сточные воды			Сточные воды			Блок подкисления		Блок насосов рециркуляции сточных вод		Блок нитратирования (I и II типы воды)					
	Сточные воды			Сточные воды			Кислота		Сточные воды		Раствор нитрата					
	Уровень			Уровень			Давление		Давление		Давление					Расход
	Бак сбора сточных вод №1			Бак сбора сточных вод №2			Напорный патрубок насоса-дозатора	Всасывающий патрубок насоса-дозатора	Всасывающий патрубок насоса рециркуляции	Напорный патрубок насоса рециркуляции	Напорные патрубки насосов-дозаторов		Напор рециркуляционный		Всасыв. патрубки насосов-дозаторов	Трубопровод от насосов
	По месту	Нижний уровень	Верхний уровень	Нижний уровень	Верхний уровень	По месту							Всасыв. патруб.	Напор. патр.		
Обозначение чертежа установки	ТМ4-122-74			ТМ4-122-74			—	—	—	—	—		—	—	—	—
Позиция	X20			X20			X16	X11	X11	X12а	X9	X9	X11	X12а	X11	X18



Щит управления №1 (лист 63)

Привязан:

Инв. №

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

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. конт.	Климанко		
Гл. спец.	Кристошевский		
Нач. гр.	Хавецкая		
Инж.	Салькова		

901-1-289.91 А

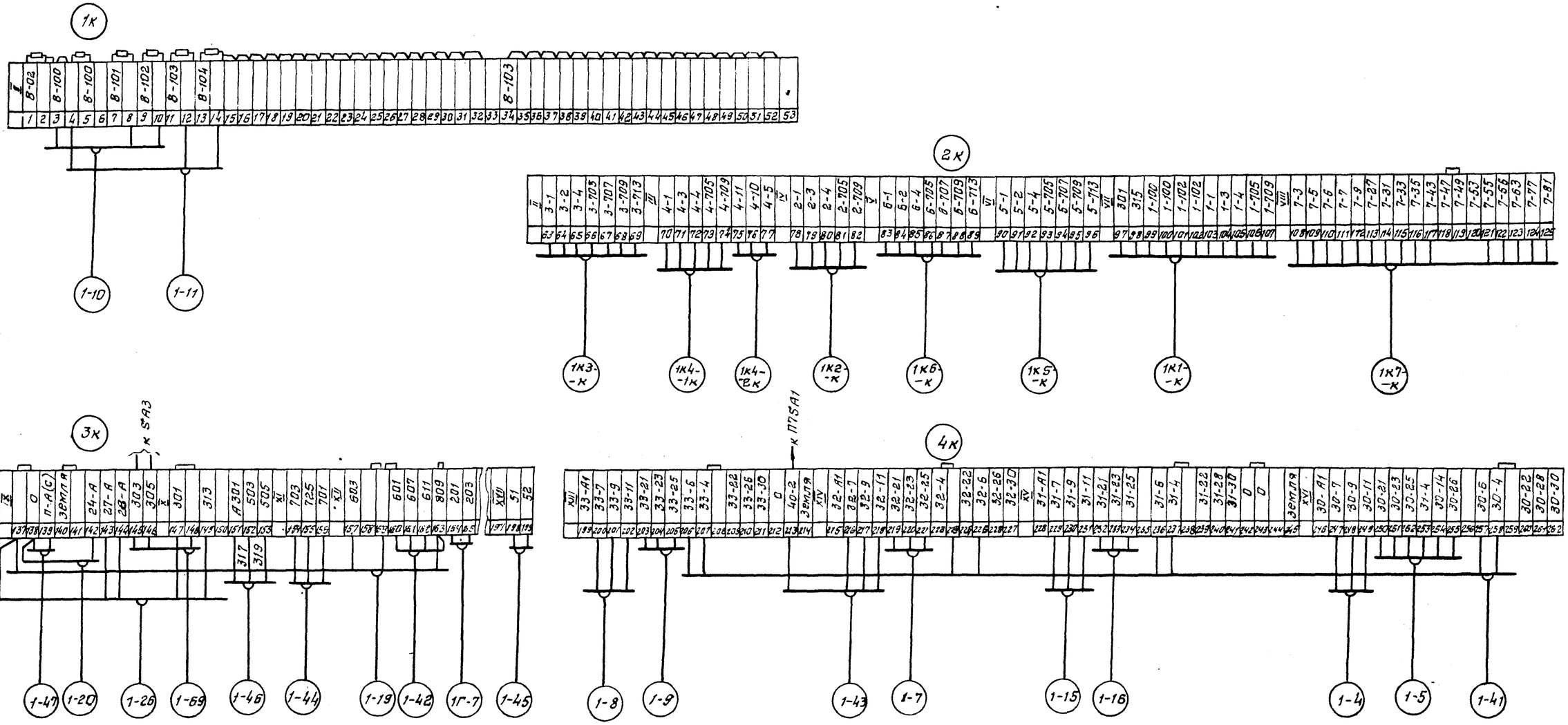
Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Водоподготовительная установка

стадия	лист	листов
Р	60	

Схемы 1 и 2. Схема соединений внешних проводок (окончание)

Харьковский Промстройпроект САНТЕХПРОЕКТ



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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Хлименко	
Гл.спец.	Христашевский	
Нач.гр.	Холецкая	
Инженер.	Найден	

903-1-289.91 А

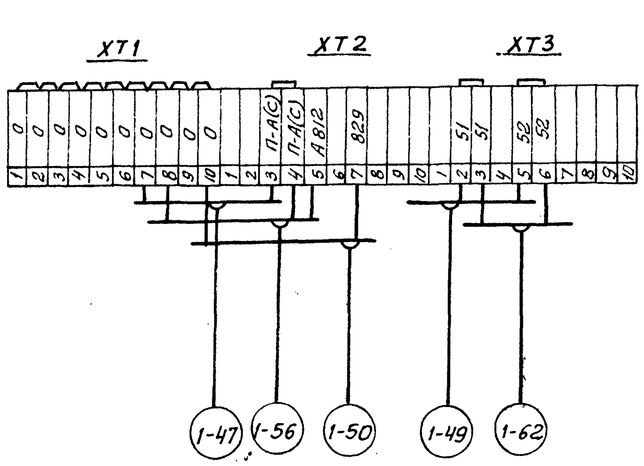
Котельная с 4 котлами. Е-6,5-1,4р
Золошлакоудаление механическое.

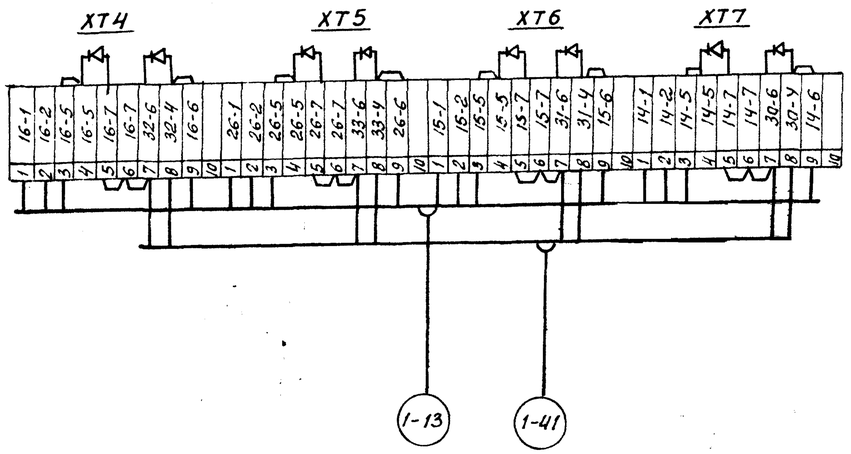
Главный корпус.
Котлоагрегат.

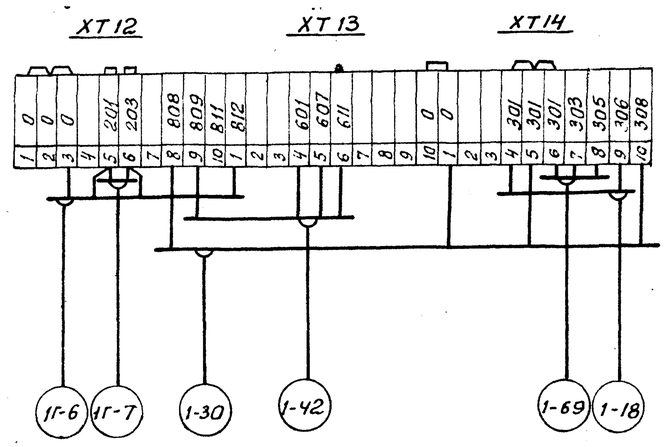
Стадия	Лист	Листов
Р	61	

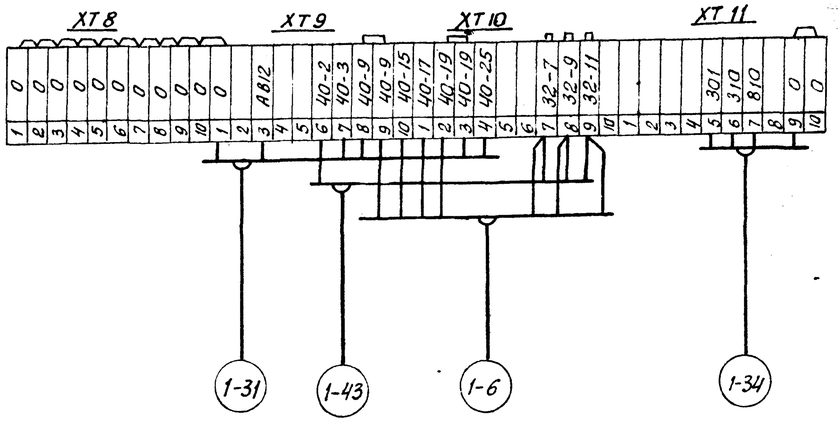
Щит управления котлоагрегата ЩКЕ. Схема подключения.

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ









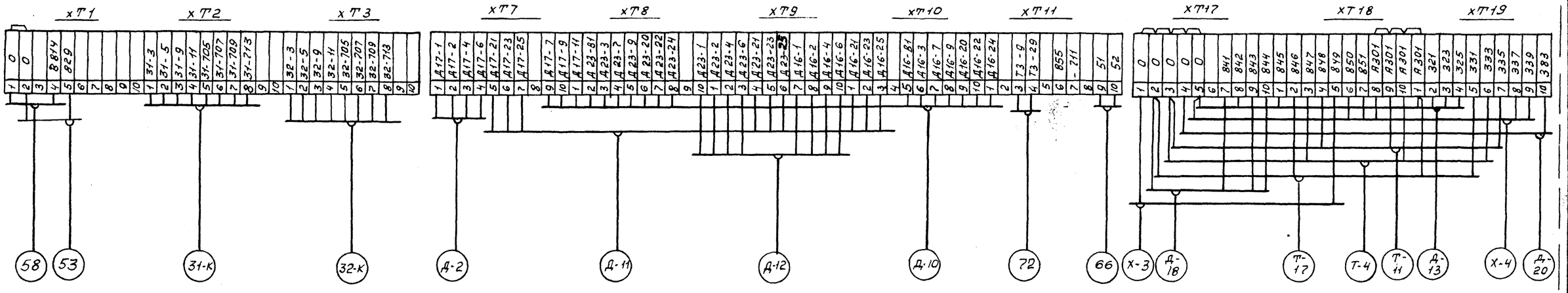
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

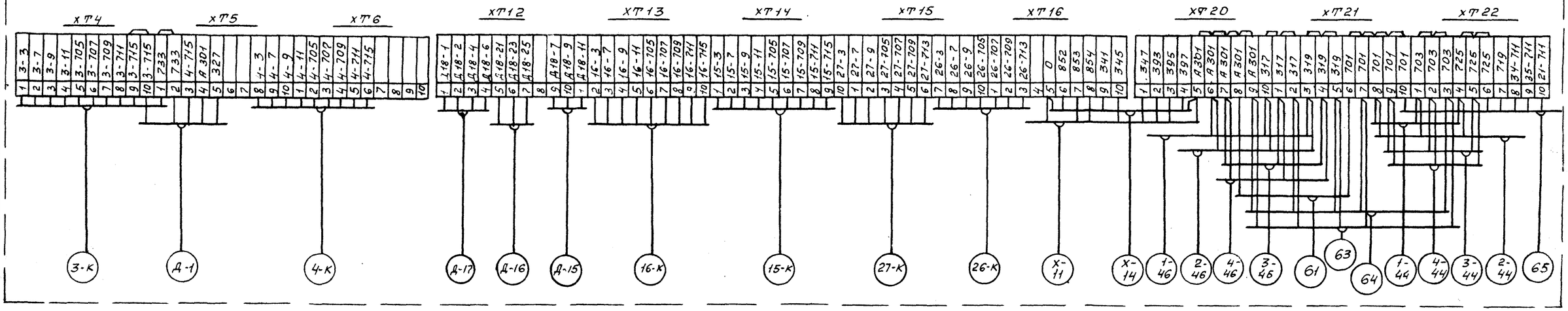
Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		Главный корпус Котлоагрегат — Стадия: Р; Лист: 62; Листов:
Инж. I к.	Гаршенина		Щит общих замеров Схема подключения — Харьковский Сантехпроект

Альбом 8 часть 2





Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. конт.	Клименко	
Гл. спец.	Кристошевский	
Нач. гр.	Халецкая	
Инж. Ik.	Горшенина	

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус.
Деаэрационно-питательная установка и общекотельное оборудование

стадия	лист	листов
Р	63	

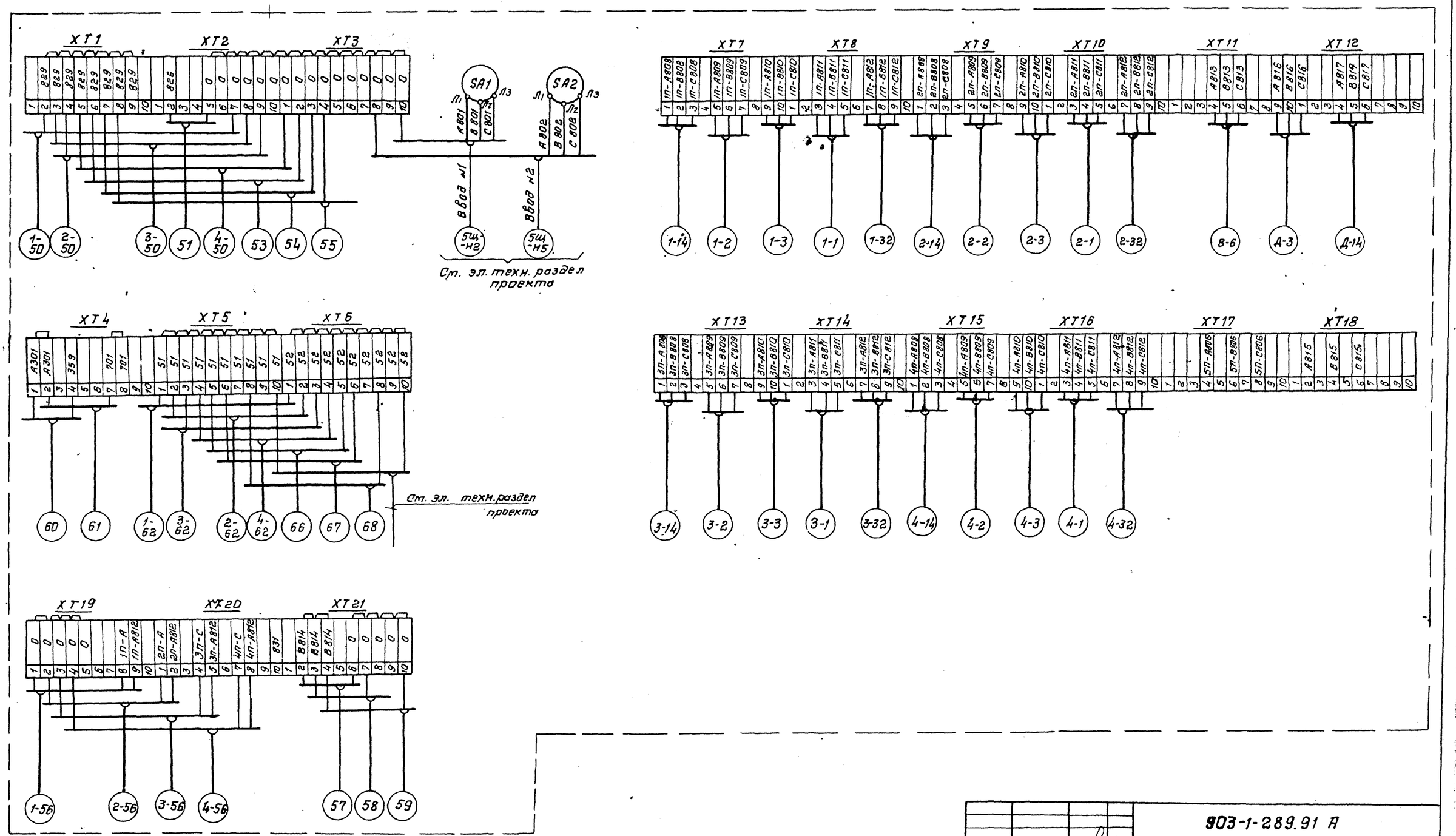
Щит управления №1.
Схема подключения.

Харьковский сантехпроект

25266-09 23

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

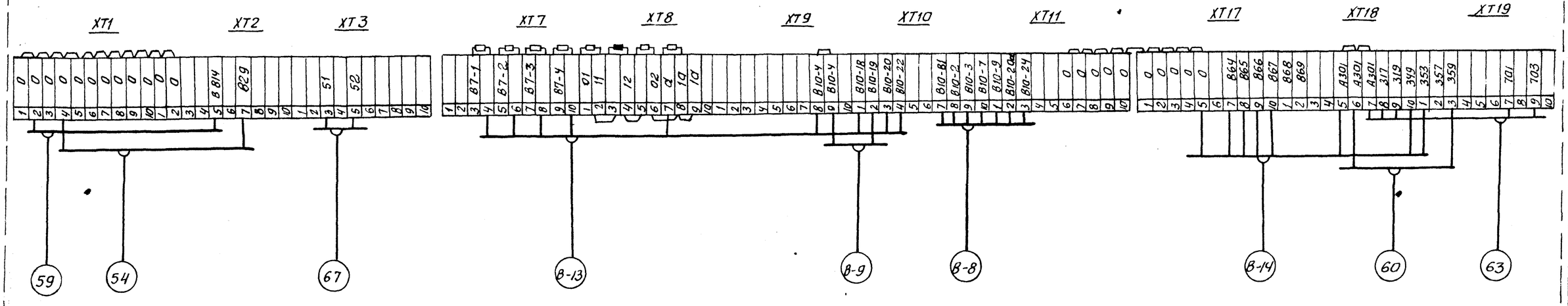
Альбом 8 часть 2

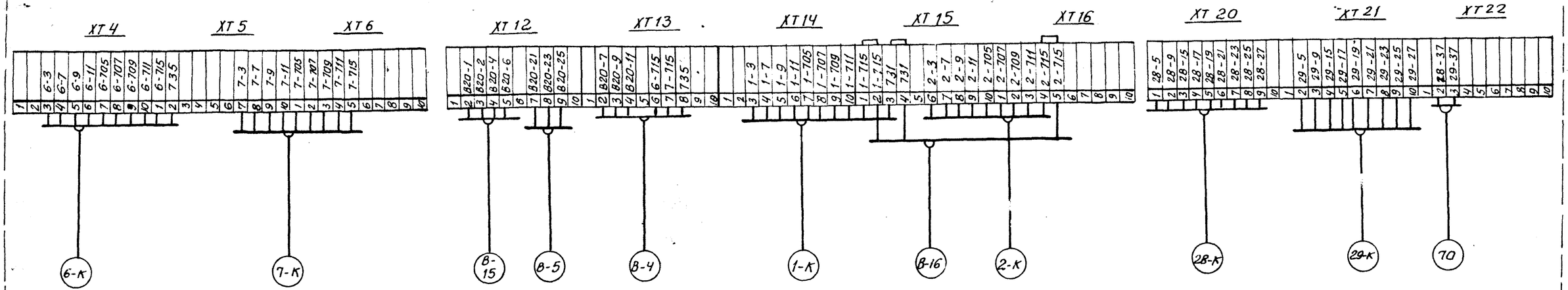


Нач.отд.	Евтушенко			903-1-289.91 А	
Н. контр.	Клименко			Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4 Р. Золошлакоудаление механическое.	
Гл. спец.	Красташевский			Главный корпус. Деаэрационно-питательная установка и общекотельное оборудование.	Стадия: Р; Лист: 64; Листов:
Нач. гр.	Халецкая				
Инж. I к.	Горшенина				
Привязан:				Щит управления №4. Схема подключения.	Харьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №					

Копиров. Юхновец 25266-09 24 формат А2

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





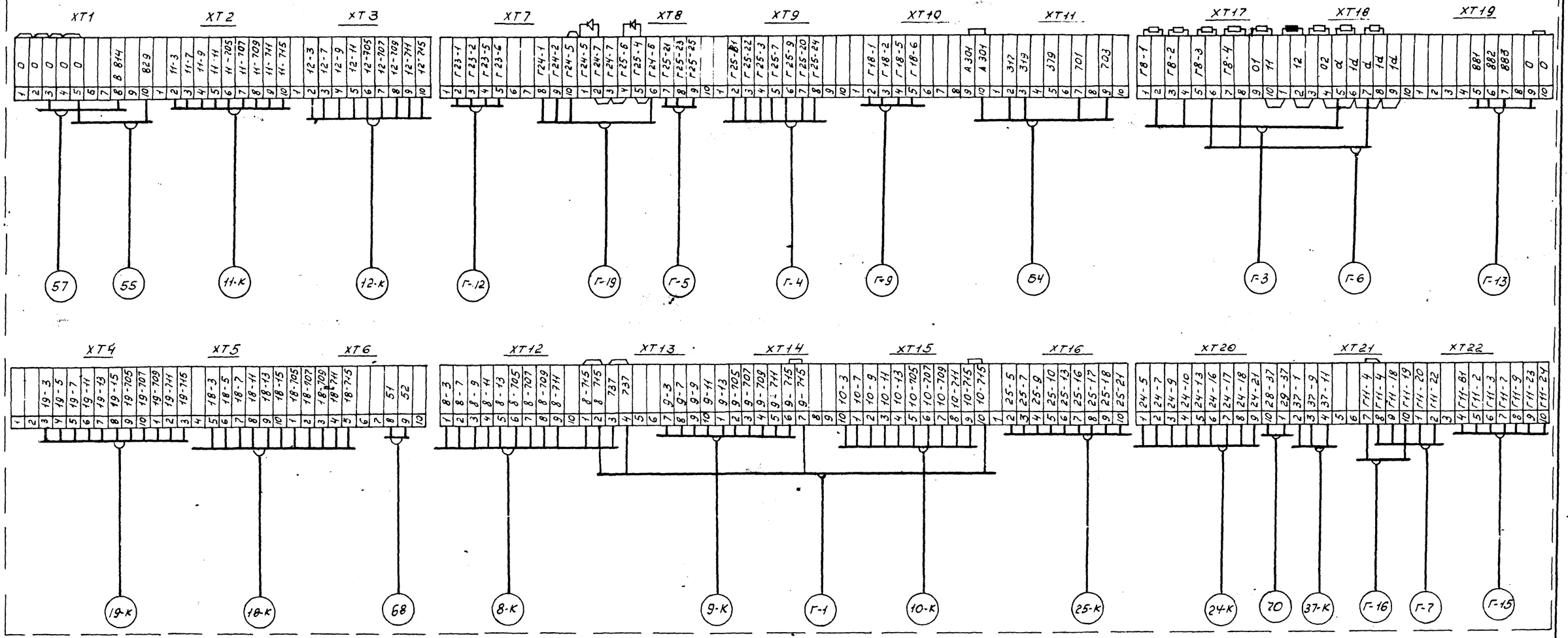
Взам. инв. N			
Подп. и дата			
Инв. N подл.			

Привязан:

Инв. N

Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А		
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6.5 -1,4Р Золошлакоудаление механическое		
Гл. спец.	Красошевский		Главный корпус. Водоподогревательная установка	Стадия: Р	Лист: 65	Листов:
Нач. гр.	Халецкая				
Инж. 1к	Горшенина		Щит управления №2. Схема подключения	Харьковский Сантехпроект		

Альбом 8 часть 2

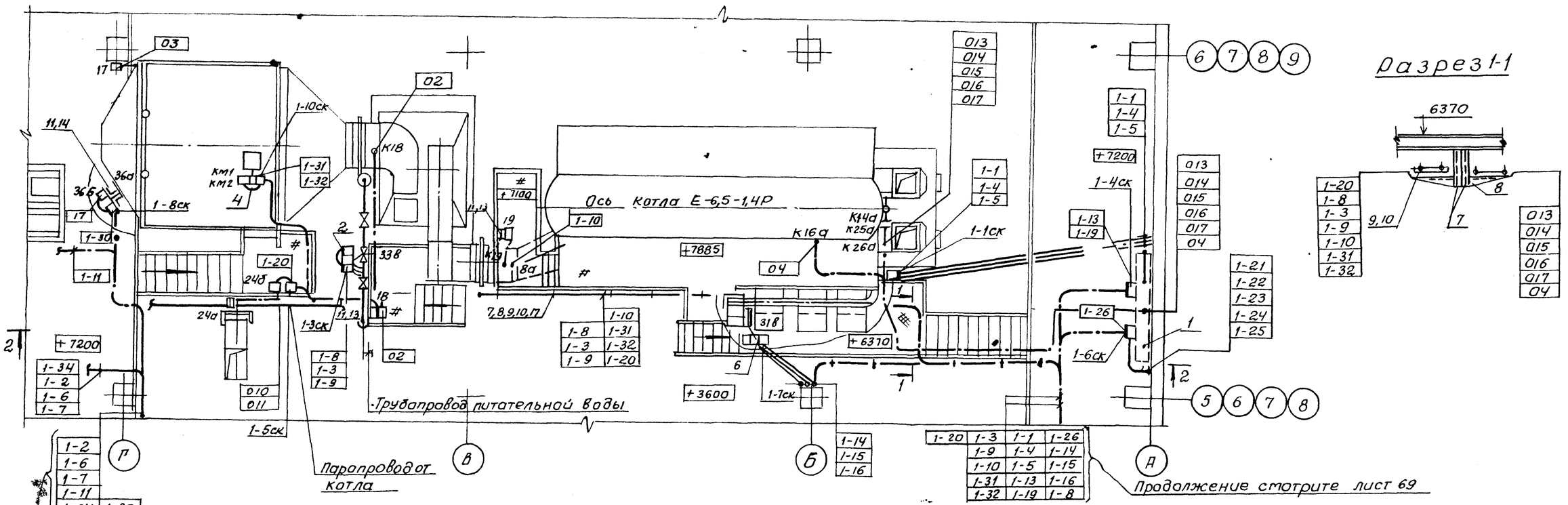


			903-1-289.91 А
Нач.отд.	Е.Втушенко		Котельная с 4 котлами Е-6.5-1.4Р Золошлакоудаление механическое
Н.контр.	Клименко		
Гл.спец.	Крастошевский		Главный корпус. Установка горячего водоснабжения
Нач.гр.	Халецкая		Стадия Р; Лист 66; Листов
Инж.Тк	Горшенина		Щит управления №3. Схема подключения
Привязан:			Харьковский Сантехпроект
Инв. №			

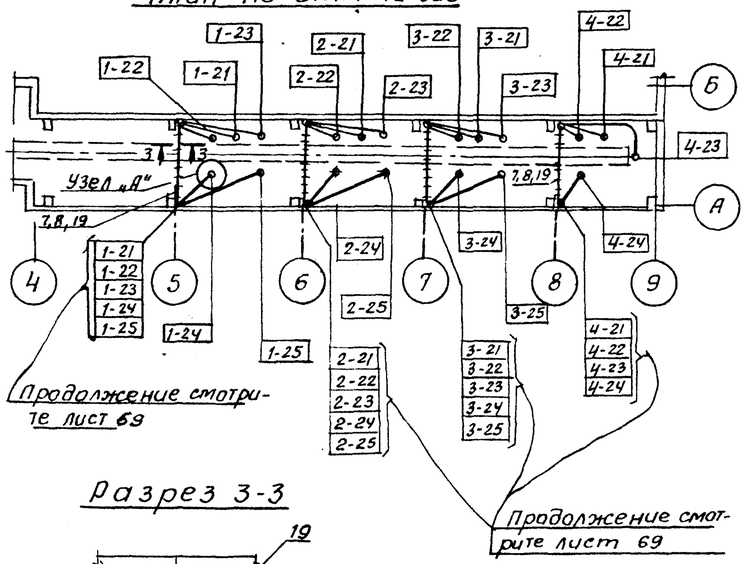
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 8 часть 2

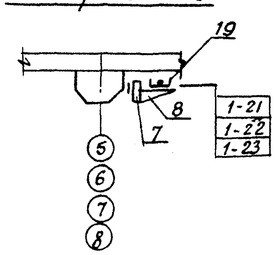
План на отм. 3600



План на отм. 10.900



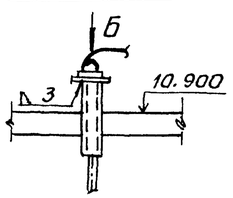
Разрез 3-3



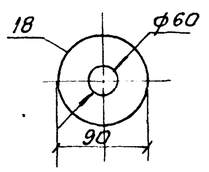
10	Нл Пр У3	Прижим ТУ36-2486-82	60	
11	К 314	Стойка ТУ36-22-80	3	
12	Со 16	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	50	
13	Zп 2000	Профиль ТУ36.1113-84	5	
14	ПП 30	Полоса ТУ36.1113-84	3	
15	ШП 32×16	Швеллер ТУ 36.1113-84	3	
16	СД 34	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	10	
17	50×50×5 ГОСТ 8509-86	Уголок стальной	15	
18	100×100×3 ГОСТ 19904-74	Сталь листовая	19/4,8	
19	ЛП 145	Лоток ТУ36-1113-84	13	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	Б 12В 816 000	Статив местный котлоагрегата	1	
2	Б12Г 1178 000	Узел сочленения	1	
3	Б12Г 11 1179 000	Узел сочленения	1	
4		Узел сочленения	–	
5	Б12Г 11.1181 000	Узел сочленения	1	
6	Б12Г 11.1180 000	Узел сочленения	1	
7	К 1150	Стойка ТУ36.1496-85	15	
8	К 1161	Полка ТУ 36.1496-85	30	
9	ЛП 200	Лоток ТУ34-43-10683-84	8	

Узел „А"



Вид по стрелке „Б"



1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 69
2. Разрез 2-2 смотрите чертеж лист 68
3. Котлы в осях 6÷9 выполнить аналогично.

Привязан:

Инв. N

Нач. отд.	Евтушенко		
Норм. кон.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Орехова		

901-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус котлоагрегат

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок. (Начало)

Харьковский Сантехпроект

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. КУ	Хижняк		
Гл. сп. ВК	Новиков		

Согласовано

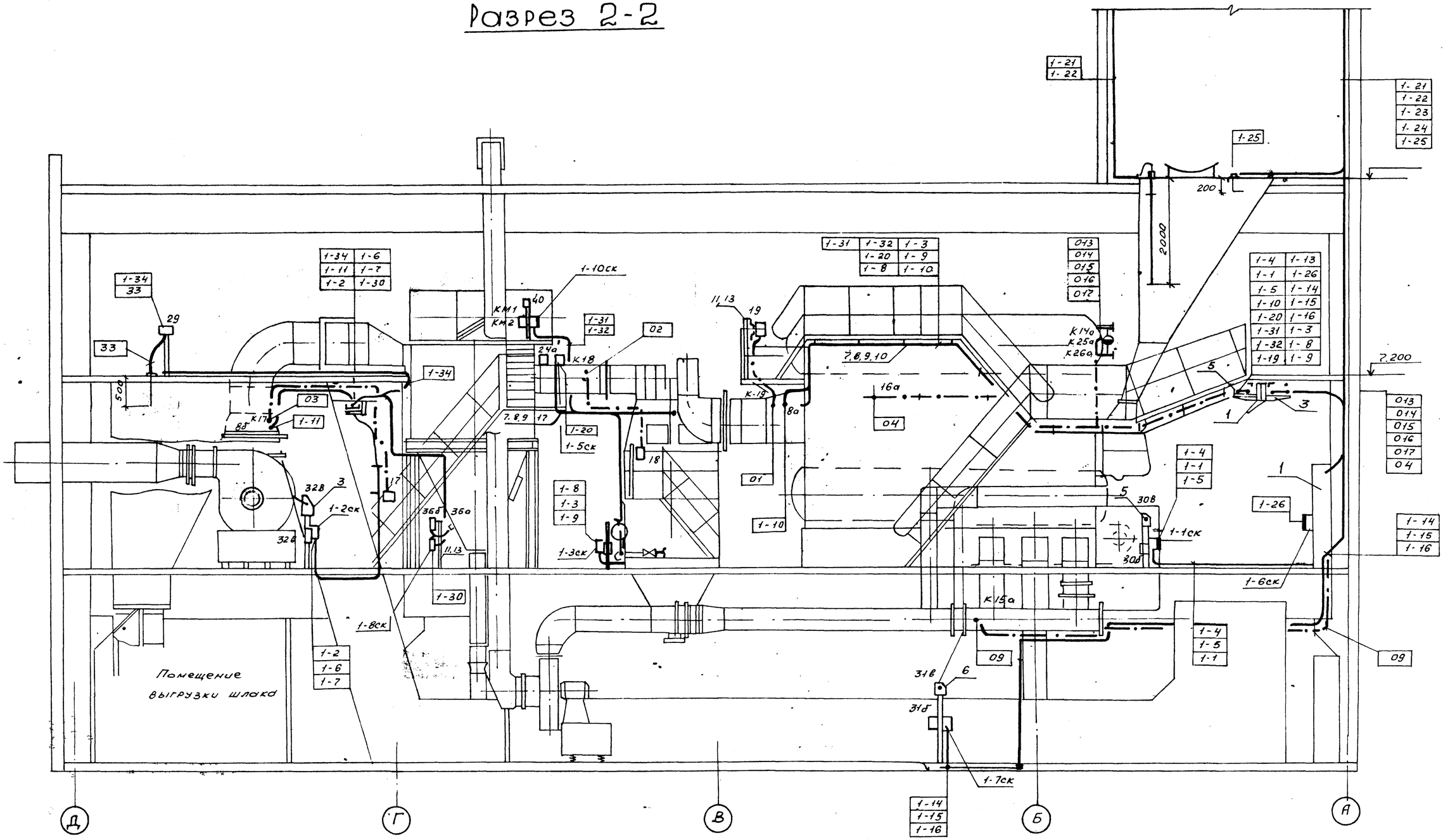
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. ОВ	Рябой		

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

25266-09 27 Формат А2

Альбом 8 часть 2

Разрез 2-2



Согласовано			
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. КУ	Зимняк		
Гл. спец. ВК	Новиков		
Согласовано			
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Нач. отд.	Евтушенко		
Нач. сект.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Орехова		

Привязан:

Инв. №

903-1-289.91-А

Котельная с 4 котлами Е-6.5-1.4Р
Золошлакоудаление механическое

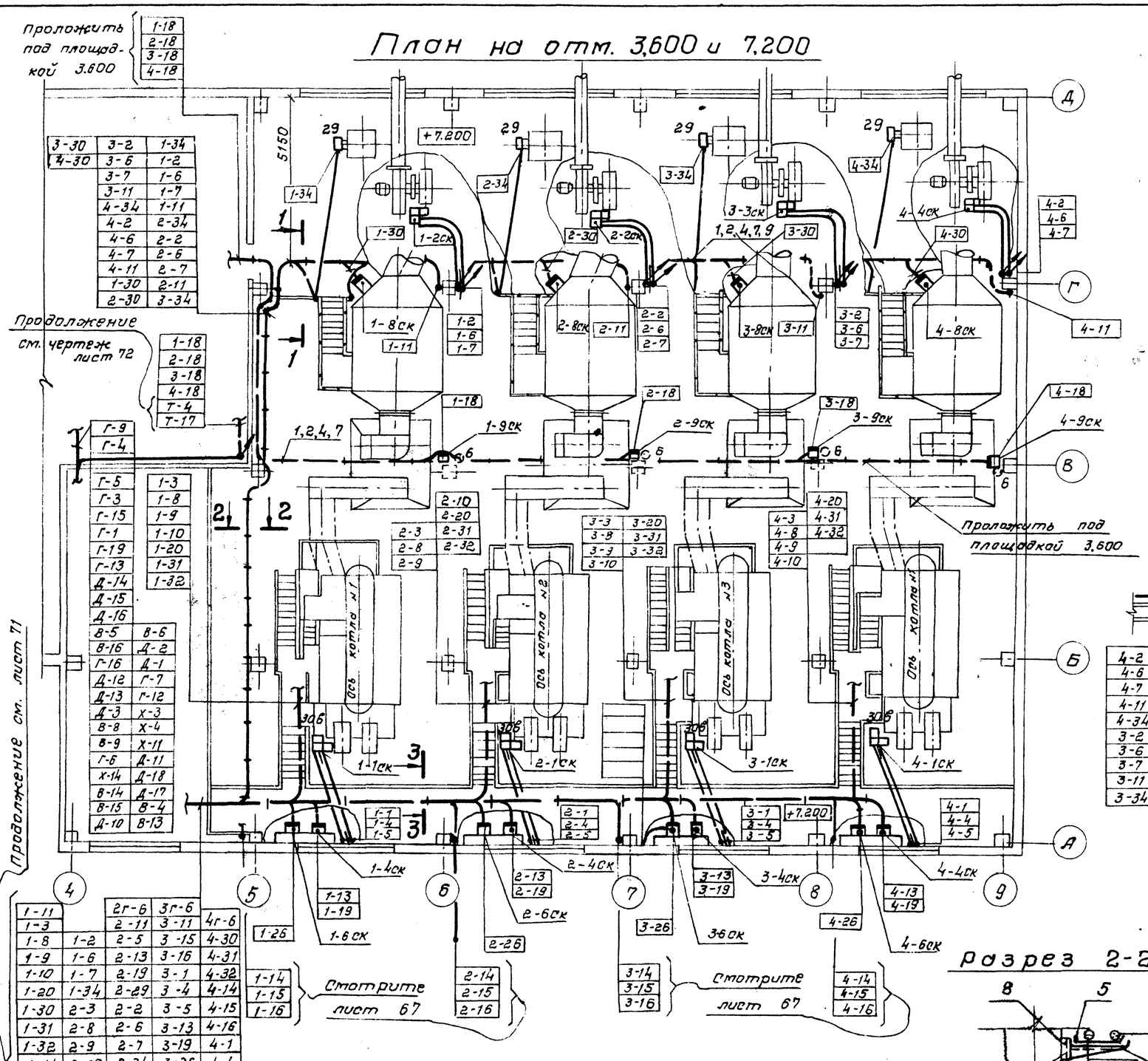
Главный корпус
Котлоагрегат

стадия	лист	листов
Р	68	

План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок (продолжение)

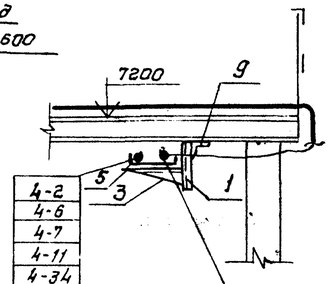
Харьковский Сантехпроект

План на отм. 3,600 и 7,200

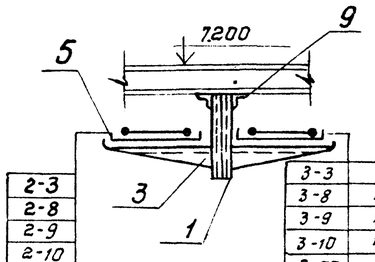


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К1150	Стойка ТУ36-1496-85	90	
2	К1162	Полка ТУ36-1496-85	15	
3	К1163	Полка ТУ36-1496-85	80	
4	ЛМТ20	Лоток ТУ36-22.21-001-86	6	
5	ЛМТ40	Лоток ТУ36.22.21-001-86	40	
6	ЛМТ-440	Лоток секция угловая ТУ36.22.21-001-86	1	
7	НЛ-ПР	Прижим ТУ36-2486-82	60	
8	К1157	Скоба ТУ36-1496-85	40	
9	50×50×5 ГОСТ 8509-72	Уголок стальной	200кг	
10	3×30 ГОСТ 6009-74	Лента стальная	100кг	
11	К 226, К 227	Кнопка лента ТУ36-1445-80	60/60	
12	ДП2000	Швеллер ТУ36-1113-84	4	
13	СО22	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	50	

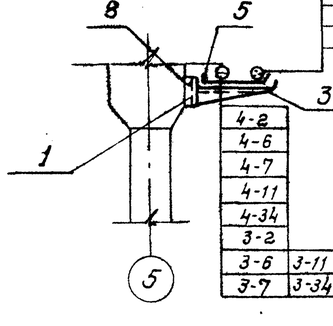
Разрез 1-1



Разрез 3-3



Разрез 2-2



Чертеж рассматривать совместно с чертежом листы 67, 71, 72

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Хилецкая		
Инжен.	Орехова		

901-1-289.91А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р. Золошлакоудаление механическое.

Главный корпус. Котлоагрегат.

Стадия	Лист	Листов
Р	69	

План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок (продолжение)

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

Согласовано: Должность Фамилия Подпись Дата; Гл. спец. ОБ Рябой

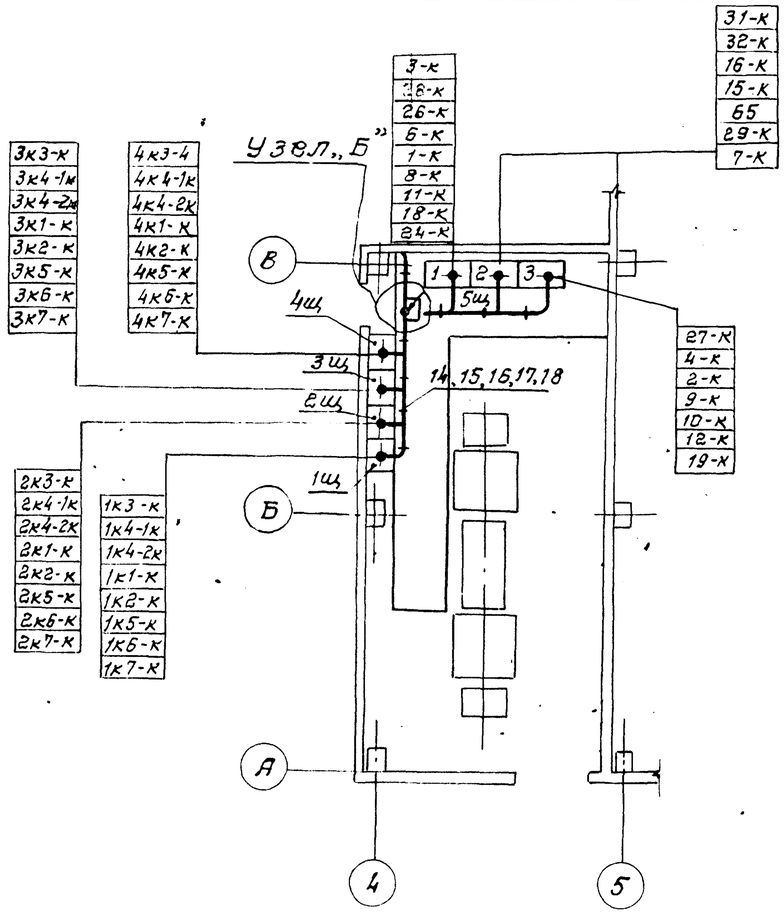
Согласовано: Должность Фамилия Подпись Дата; Гл. спец. КУ Хижняк; Гл. спец. ВК Новиков

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

Альбом 8 часть 2

Альбом 8, часть

План на отм. 0,000



Узел „А"

1-2	1-14	2-20	3-2	3-16	4-31
1-6	1-15	2-30	3-6	3г-6	4-32
1-7	1-16	2-31	3-7	3-26	4-1
1-11	1г-6	2-32	3-11	3-13	4-4
1-34	1-26	2-1	3-34	3-19	4-5
1-3	1-13	2-4	3-3	4-2	4-14
1-8	1-19	2-5	3-8	4-6	4-15
1-9	2-7	2-14	3-9	4-7	4-16
1-10	2-6	2-15	3-10	4-11	4г-6
1-20	2-2	2-16	3-20	4-34	4-26
1-30	2-11	2г-6	3-30	4-3	4-13
1-31	2-34	2-26	3-31	4-8	4-19
1-32	2-3	2-13	3-32	4-9	
1-1	2-8	2-19	3-1	4-10	
1-4	2-9	3-4	3-14	4-20	
1-5	2-10	3-5	3-15	4-30	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
14	К1163	Полка ТУ36.1496-85	10	
15	ЛМТ40	Лоток ТУ36.22.21.001-86	5	
16	НЛ-ПР	Прижим ТУ36-2486-82	10	
17	К-226	Лента ТУ36.1446-80	20	
18	К-227	Кнопка ТУ36.1446-80	20	
19	СП200	Короб металлический Секция прямая ТУ36.1109-77	12	
20	СУ200	Короб металлический секция угловая ТУ36.1109-77	4	
21	К1150	Стойка ТУ36.1496-85	7	
22	К1163	Полка ТУ36.1496-85	7	
23	Ф6	Проволока стальная ГОСТ 3282-71	2кг	
24	ПП30	Полоса ТУ36.1113-84	2	

1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 71
2. Стойки для крепления полок заказаны в электротехническом разделе.

Узел „Б"

1к3-к	2к2-к	4к3-к	1-к	27-к
1к4-1к	2к5-к	4к4-1к	8-к	7-к
1к4-2к	2к6-к	4к4-2к	11-к	2-к
1к1-к	2к7-к	4к1-к	31-к	9-к
1к2-к	3к3-к	4к2-к	32-к	10-к
1к5-к	3к4-1к	4к5-к	16-к	12-к
1к6-к	3к4-2к	4к6-к	15-к	28-к
1к7-к	3к1-к	4к7-к	65	29-к
2к3-к	3к2-к	3-к	18-к	
2к4-1к	3к5-к	4-к	19-к	
2к4-2к	3к6-к	26-к	24-к	
2к1-к	3к7-к	6-к		

Согласовано:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Должность	Фамилия	Подпись	Дата

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Клименко	
Гл. спец.	Крастошевский	
Нач. гр.	Халецкая	
Инж.	Орехова	

903-1-289...91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое.

Главный корпус. Котлоагрегат.

Стадия	Лист	Листов
Р	70	

План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок (продолжение).

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Юхновец

25266-09 30

формат А2

Альбом 8 часть 2

План на отм. 3600

Продолжение см. лист 81

Продолжение см. лист 72, 69

Продолжение см. лист 81

Д-12	
Д-13	
Д-3	
Д-10	
Д-11	
Д-18	

Д-14	
Д-15	
Д-16	
Д-17	
Г-3	
Г-4	
Г-5	
Г-9	
Г-15	
Г-16	

Г-1	В-9	В-13	Г-12	Д-1	В-16
Г-19	Г-6	В-14	Х-3	В-6	
Г-13	Д-2	Х-14	Х-4	В-5	
В-8	В-4	Г-7	Х-11	В-15	

1-18	
2-18	
3-18	
4-18	
Т-4	
Т-17	

1-1	2-50
1-2	2-56
1-3	2-62
1-32	3-50
2-1	3-56
2-2	3-62
2-3	4-60
2-32	4-56
3-1	4-62
3-2	51
3-3	53
3-32	54
4-1	55
4-2	60
4-3	61
4-32	66
1-14	67
2-14	68
3-14	57
4-14	58
1-50	59
1-56	В-6
1-62	Д-3
	Д-14

57
55
11-К
12-К
Г-12
Г-19
Г-5
Г-4
Г-5
Г-3
Г-6
64
Г-13
19-К
18-К
68
8-К
9-К
Г-1
10-К
24-К
Г-16
Г-7
Г-15
70

4Г-6	
4-6	
4-34	
4-31	
4-13	
4-30	
4-18	
4-41	
4-42	
4-43	
4-47	
4-49	
4-50	
4-56	
4-69	
4-62	
4Г-7	

4-4	
4-5	
4-7	
4-8	
4-9	
4-20	
4-10	
4-11	
4-19	
4-15	
4-16	
4-26	
4-41	
4-42	
4-43	
4-44	
4-46	
4-47	

3Г-6	
3-6	
3-34	
3-31	
3-13	
3-30	
3-18	
3-41	
3-42	
3-43	
3-47	
3-49	
3-50	
3-56	
3-69	
3-62	
3Г-7	

3-4	
3-5	
3-7	
3-8	
3-9	
3-20	
3-10	
3-11	
3-19	
3-15	
3-16	
3-26	
3-41	
3-42	
3-43	
3-44	
3-46	
3-47	
3-49	
3-69	
3К3-К	
3К4-1К	
3К4-2К	
3К1-К	
3К2-К	
3К5-К	
3К6-К	
3Г-7	
3К7-К	

Т-11	Х-3
Т-4	Д-18
Т-17	Д-13
1-44	Х-4
1-46	Д-20
2-44	31-К
2-46	32-К
3-44	
3-46	Д-17
4-44	Д-16
4-46	Д-15
58	16-К
53	15-К
3-К	27-К
Д-1	26-К
4-К	Х-11
Д-2	Х-14
Д-11	61
Д-12	63
Д-10	64
72	65
66	

59
54
67
60
63
В-13
В-4
Д-6
Б-17
К-К
1-К
В-12
В-5
В-4
1-К
В-16
2-К
28-К
29-К
70

2-4	2-44
2-5	2-46
2-7	2-47
2-8	2-49
2-9	2-69
2-20	2К3-К
2-10	2К4-1К
2-11	2К4-2К
2-19	2К1-К
2-15	2К2-К
2-16	2К5-К
2-26	2К6-К
2-41	2Г-7
2-42	2К7-К
2-43	

2Г-6	2-41	2-69
2-6	2-42	2-62
2-34	2-43	2Г-7
2-31	2-47	
2-13	2-49	
2-30	2-50	
2-18	2-56	

1Г-6	1-43
1-6	1-47
1-34	1-49
1-31	1-50
1-13	1-56
1-30	1-69
1-18	1-62
1-41	1Г-7
1-42	

1-34	2-2	3-6	4-7
1-2	2-6	3-7	1-11
1-6	2-7	4-34	2-11
1-7	3-34	4-2	3-11
2-34	3-2	4-6	4-11

1-4	1-10	1-41	1-44	1-49
1-5	1-11	1К3-К	1К1-К	1К6-К
1-7	1-19	1-42	1-46	1Г-7
1-8	1-15	1К4-1К	1К2-К	1К-7К
1-9	1-16	1-43	1-47	1-69
1-20	1-26	1К4-2К	1К5-К	

1-2	1-32	2-7	2-4	3-34	3-14	4-8	4Г-6
1-6	1-1	2-11	2-5	3-3	3-15	4-9	4-26
1-7	1-4	2-34	2-14	3-8	3Г-6	4-10	4-13
1-11	1-5	2-3	2-15	3-9	3-26	4-20	4-19
1-34	1-14	2-8	2Г-6	3-10	3-13	4-30	
1-3	1-15	2-9	2-26	3-20	3-19	4-31	
1-8	1Г-6	2-10	2-13	3-30	4-2	4-32	
1-9	1-26	2-20	2-19	3-31	4-6	4-1	
1-10	1-13	2-30	3-2	3-32	4-7	4-4	
1-20	1-19	2-31	3-6	3-1	4-11	4-5	
1-30	2-2	2-32	3-7	3-4	4-34	4-14	
1-31	2-6	2-1	3-11	3-5	4-3	4-15	

1К3-К	2К2-К	4К3-К	1-К	27-К
1К4-1К	2К5-К	4К4-1К	8-К	7-К
1К4-2К	2К6-К	4К4-2К	11-К	2-К
1К1-К	2К7-К	4К1-К	31-К	9-К
1К2-К	3К3-К	4К2-К	32-К	10-К
1К5-К	3К4-К	4К5-К	16-К	12-К
1К6-К	3К4-2К	4К6-К	15-К	28-К
1К7-К	3К1-К	4К7-К	65	29-К
2К3-К	3К2-К	3-К	18-К	
2К4-1К	3К5-К	4-К	19-К	
2К4-2К	3К6-К	26-К	24-К	
2К1-К	3К7-К	6-К		

Т-11				
Т-12				
Т-13				

поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
1		Щит управления котлоагрегата N1 ЩКЕ	1	
2		Щит общих замеров котлоагрегата N1	1	
3		Щит управления котлоагрегата N2 ЩКЕ	1	
4		Щит общих замеров котлоагрегата N2	1	
5		Щит управления котлоагрегата N3 ЩКЕ	1	
6		Щит общих замеров котлоагрегата N3	1	
7		Щит управления котлоагрегата N4 ЩКЕ	1	
8		Щит общих замеров котлоагрегата N4	1	
9		Щит управления N1	1	
10		Щит управления N2	1	
11		Щит управления N3	1	
12		Щит управления N4	1	
13		Весы конвейерные, прибор вторичный	1	
14	903-1-288.91-ЭМ.ИБ.30	Шкаф 1Ш	1	

Узел „Б"

1. Чертеж рассматривать совместно с черт. лист 70, 73, 69, 72, 81.
2. Спецификацию материалов см. лист 70.

Узел „А" см. лист 70

Продолжение см. черт. лист 73

Продолжение см. лист 69

Привязан:

Инв. N

Нач.отд.	Евтушенко		
Нач.конт.	Клименко		
Гл.спец.	Крастошевский		
Нач.гр.	Халецкая		
Инж.	Орехова		

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое

Главный корпус котлоагрегат

Стадия	Лист	Листов
Р	71	

План расположения средств автоматизации кабельных и трубных проводок (Окончание)

Харьковский Сантехпроект

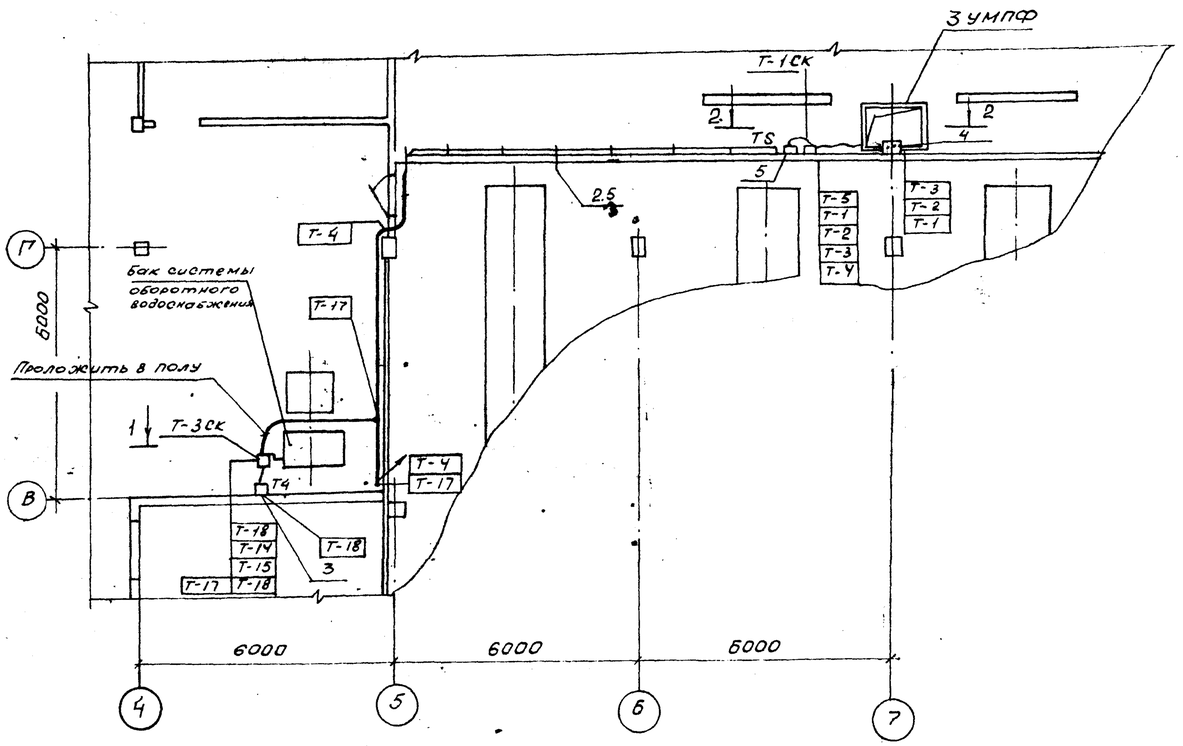
25266-09 31 Формат А2

Согласовано

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

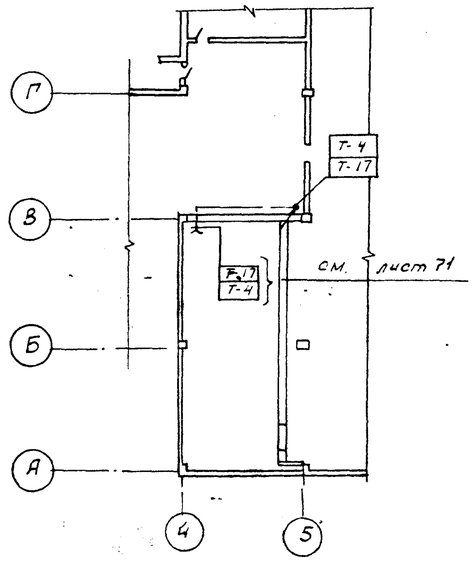
Альбом 8, часть 2

Элемент плана на отм. 0.000

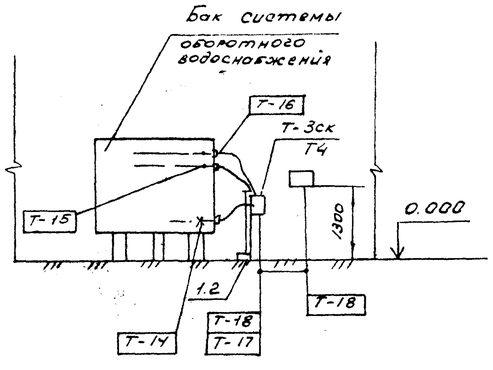


Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
1	К 314	Стойка ТУ36.22-80	1	
2	ДП 2000	Профиль ТУ36-1113-84	2	
3	К 350	Закреп	12	
4	ТК4-3459-74	Кронштейн К3	1	
5	СО-16	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	20	
6	ф12 $\frac{12 \times 18Н\ 10Т}{ГОСТ\ 5949-75}$	Стержень сталь круглая	1,5м	
7	ТМ4-125-74	Датчик сигнализатора уровня, групповая установка	1	
		на резервуаре		

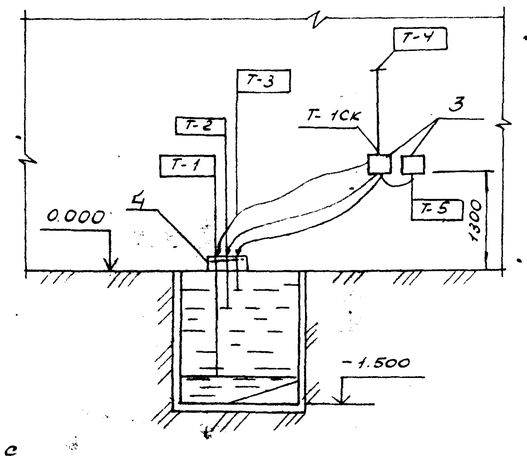
Элемент плана на отм. 3.600



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 7.1

Согласовано			
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. КУ	Дижняк		
Гл. спец. ВК	Новиков		
Согласовано			
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. ОВ	Рябой		

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Клименко	
Гл. спец.	Крастошевский	
Нач. гр.	Халецкая	
Инж.	Орехова	

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6.5-1.4Р
Золошлакоудаление механическое

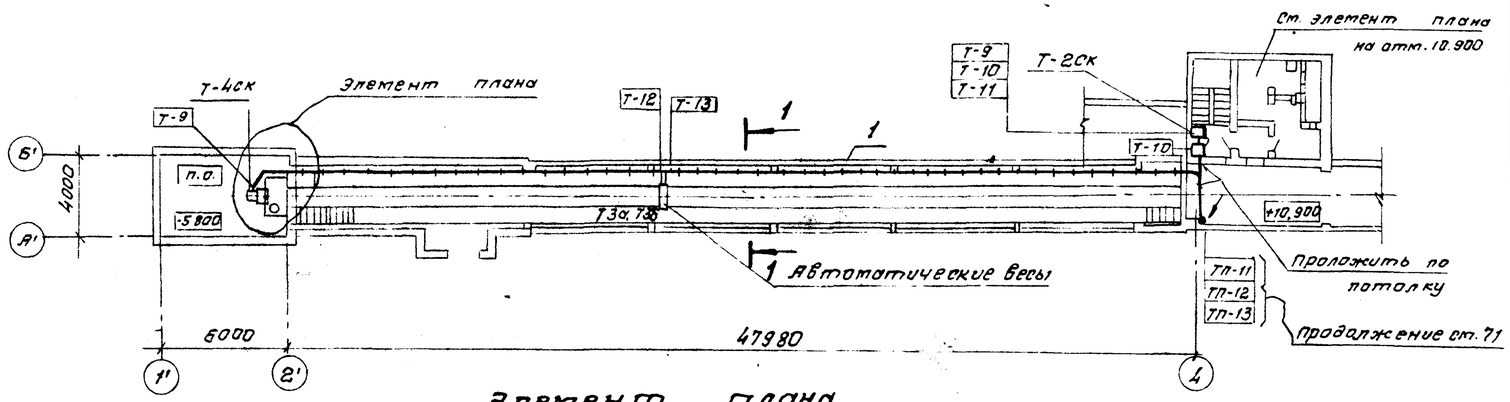
Главный корпус
Общекотельное оборудование

Стадия	Лист	Листов
Р	72	

План расположения средств автоматизации кабельных и трубных проводок (начало)

Харьковский сантехпроект

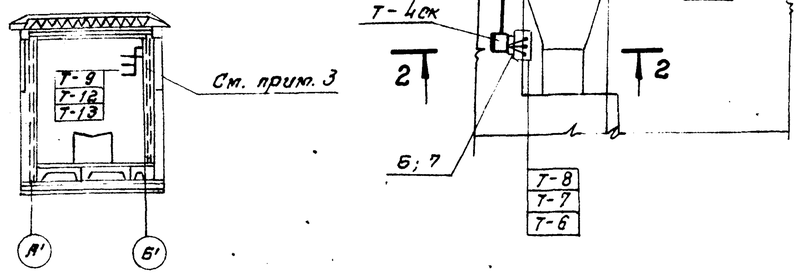
План на отм. 10.900



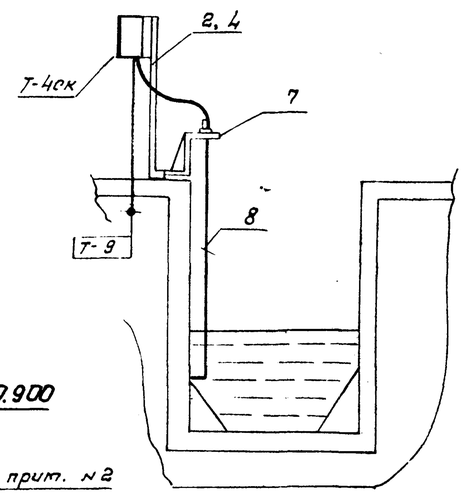
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	К1160	Полка ТУ36.1496-80	50	
2	К314	Стойка ТУ36.22-80	1	
3	К350	Закреп	16	
4	Дп2000	Профиль ТУ36.1113-84	2	
5	СО-16	Скоба ТУ36.22.19.06-0,01-87	10	
6	ТМ4-125-74	Датчик сигнализатора уровня. Групповая установка резервуара	1	
7	ТК4-3459-74	Кронштейн К3	1	
8	Ф12 $\frac{12Х18\ Н10Т}{ГОСТ\ 5949-75}$	Стержень. Сталь круглая	4м	

Элемент плана

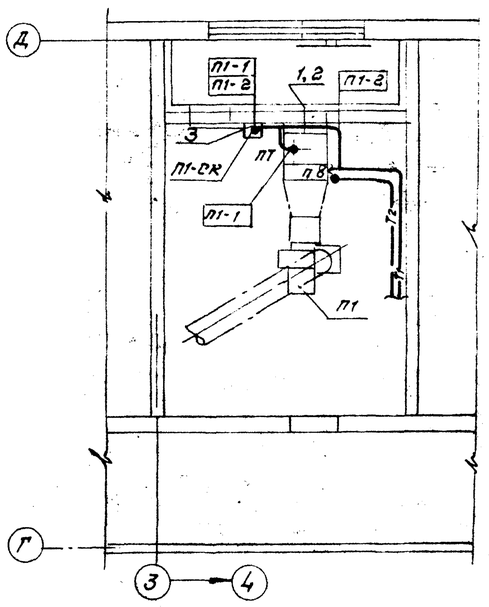
Разрез 1-1



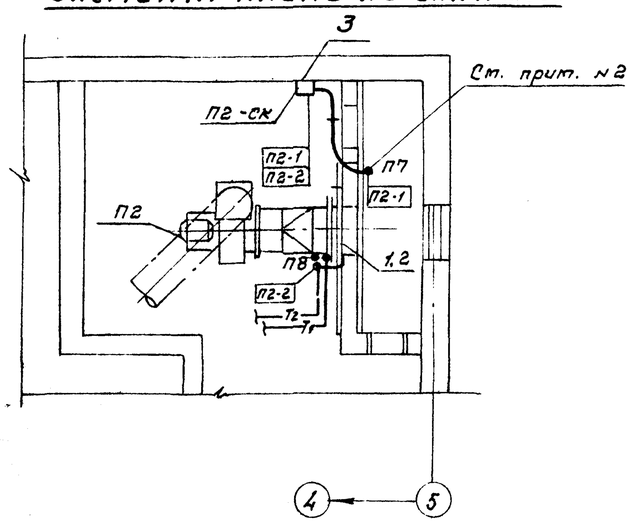
Разрез 2-2



План на отм. 3600



Элемент плана на отм. 10.900



1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 71.
2. Проходы кабелей сквозь стены выполнить через отрезки труб с легко удаляемой массой кабеля от негорючего материала. Заделка должна допускать замену кабеля и обеспечивать предел огнестойкости прохода не менее предела огнестойкости стены см. ПУЭ-85 п. 2,1,58.
3. Стойки для полок заказаны в электротехническом разделе.

Согласовано

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

Гл. спец.	Кустышев		
Гл. спец.	Хухлинг		
Нач. отд.	Ефимов		
Гл. спец.	Ов		

Привязан.

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Клитенко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Орехова		

ТП 903-289.91А

Котельная с 4 котлами Е-6,9-1,4Р. Золошлакоудаление механическое.

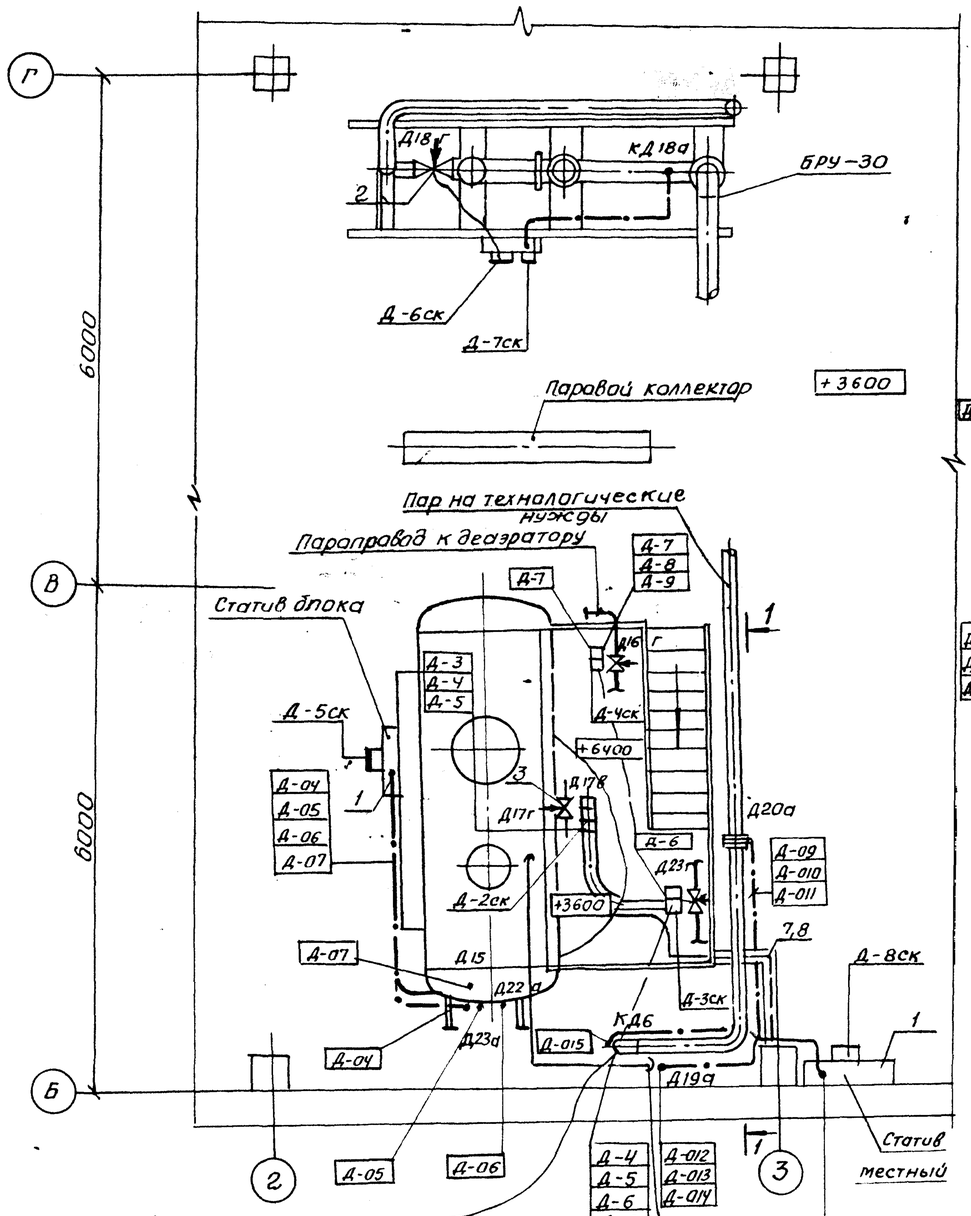
Стадия	Лист	Листов
Р	73	

Главный корпус. Общекотельное оборудование.

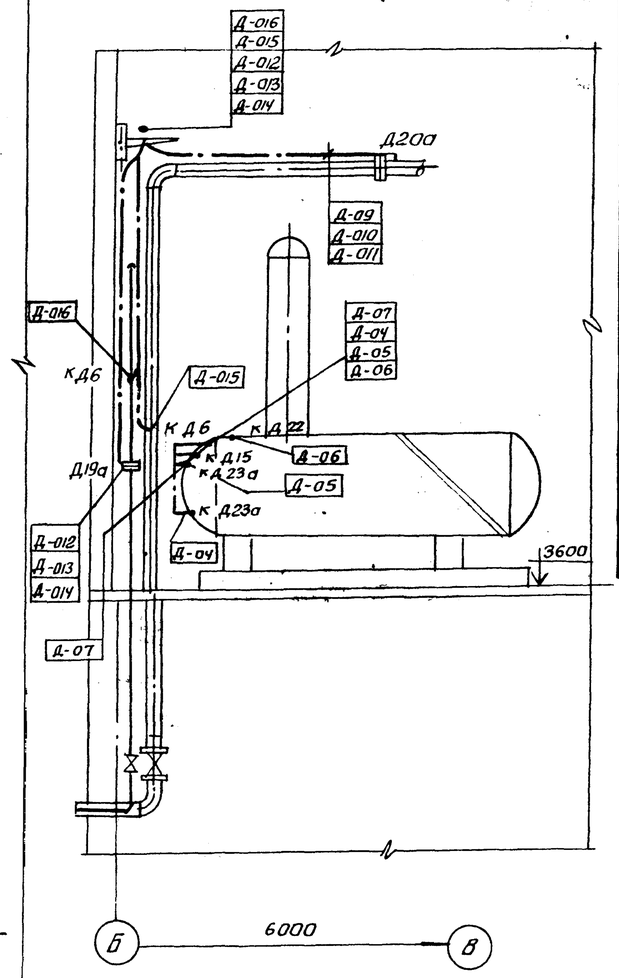
План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок (окончание).

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

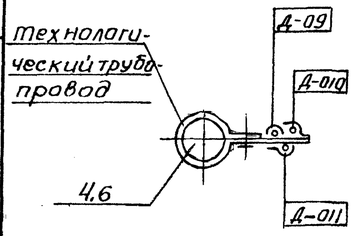
Альбом 8 часть 2



Разрез 1-1



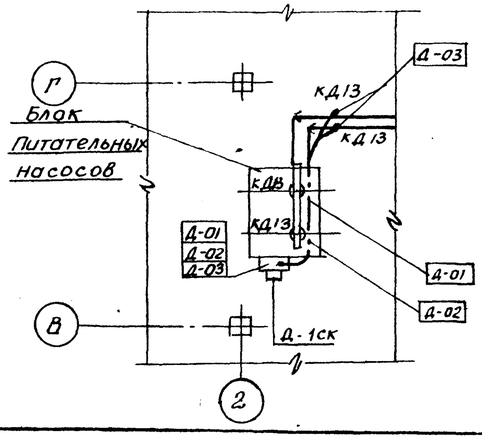
Разрез 2-2



Пар на технологические нужды

Конденсатопровод от технологических потребителей

Элемент плана на отм. 0,000



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
1	Б12В 817.000	Деаэрационно-питательная установка с. Общекотельные трубопроводы		
		Статив местный	1	
2	Б12Г1182.000	Блок деаэрационно-питательной установки. Узел сочленения.	1	
3	Б12Г1183.000	Блок РУ-паропровод Узел сочленения	1	
4	ПП30	Полоса ТУ 36.1113-84	4	
5	∠п 2000	Профиль ТУ 36.1113-84	2	
6	Со 22	Скоба ТУ 36.22190.6-001-87	50	
7	ЛП 225	Лоток ТУ 36-1113-84	5	
8	Шп 60х35	Швеллер ТУ36-1113-84	2	
9	К 1150.	Стойка ТУ36.1456-85	5	
10	К 1161	Полка ТУ36.1456-85	5	
11	40х40х4	Уголок стальной ГОСТ 8509-86	20кг	

1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 81.

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. КУ	Кужняк		
Гл. сп. ВК	Новиков		

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Нач. отд.	Евтушенко		
Норм. конт.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Орехова		

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

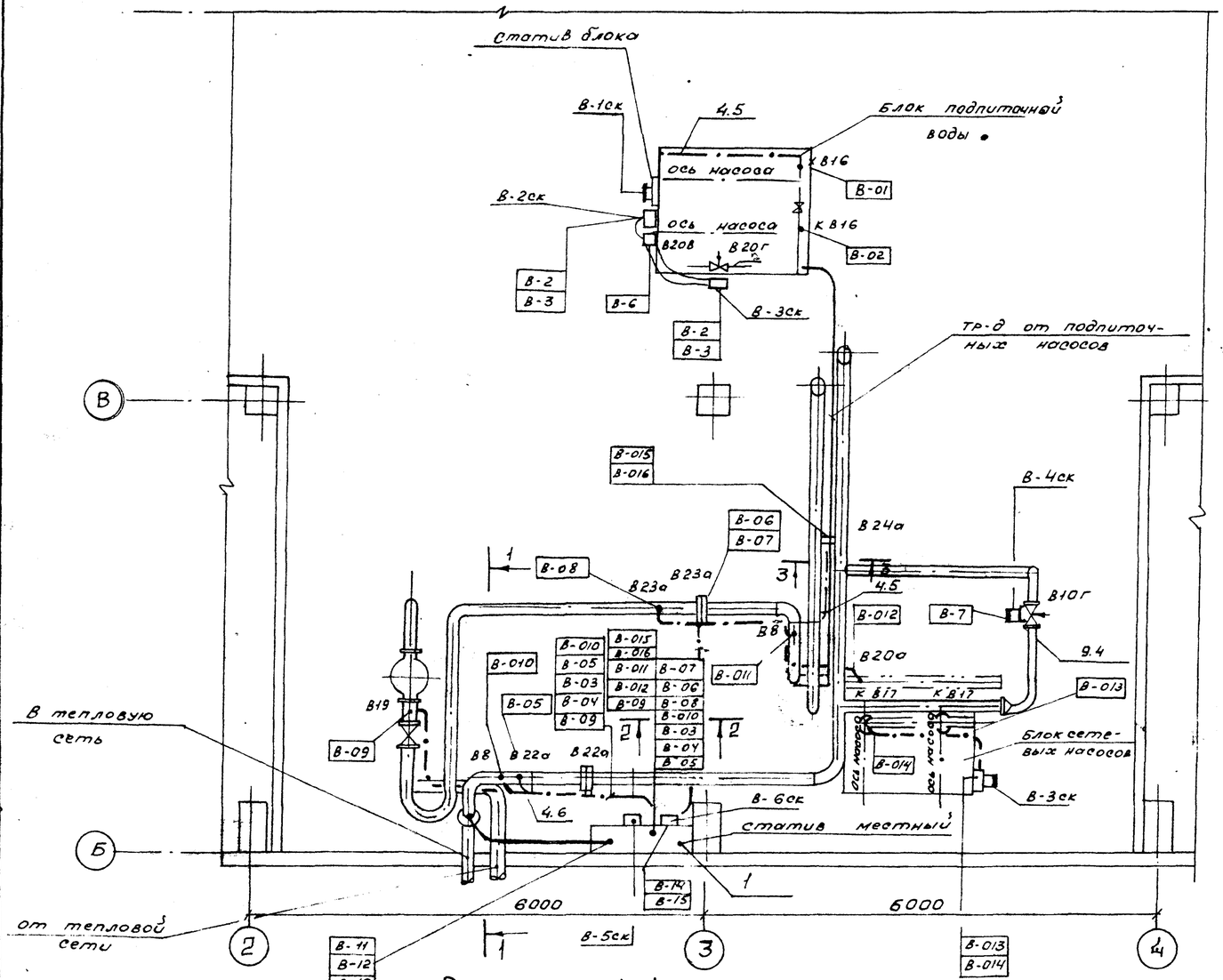
Привязан:

Инв. N

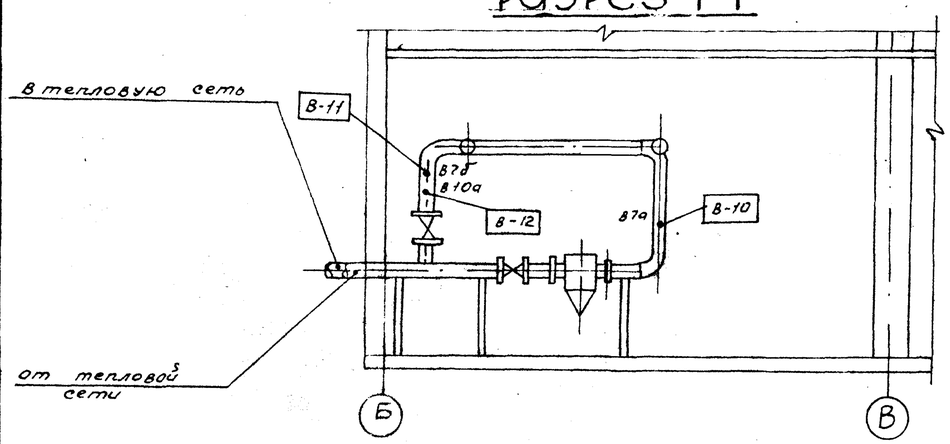
903-1-289.91 А			
Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое			
Главный корпус деаэрационно-питательная установка и общекотельные трубопроводы	Стадия	Лист	Листов
	Р	74	
План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок	Харьковский Сантехпроект		

Альбом 8 часть 2

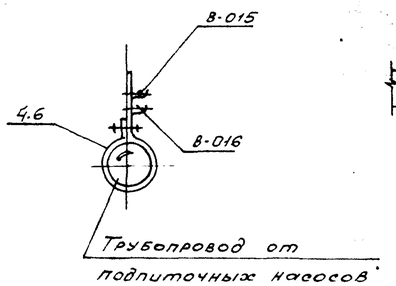
План на отм. 0.000



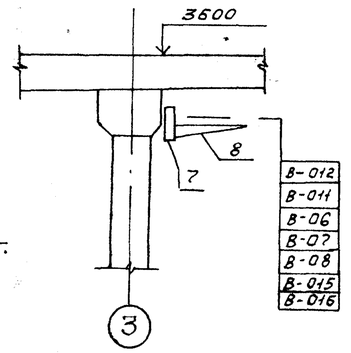
Разрез 1-1



Разрез 3-3



Разрез 2-2



1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 81.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	Б12В 820 000	статив местный	1	
2	Б12Г 1184 000	узел сочленения	1	
3	ДСС	Подставка ТУ36.1227-84	3	
4	ПП30	Полоса ТУ36-1113-84	3	
5	СО34	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	10	
6	СО22	Скоба ТУ36.22.19.06.001-87	10	
7	К1150	Стойка ТУ36-1496-85	2	
8	К1162	Полка ТУ36-1496-85	3	
9.	К314	Стойка ТУ36-22-80	1	

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. КУ	Жижняк		
Гл. сп. ВК	Новиков		

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. 08	Рябой		

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Нор. кон.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Орехова		

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6.5-1.4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус
Водоподогревательная установка

стадия	лист	листов
Р	75	

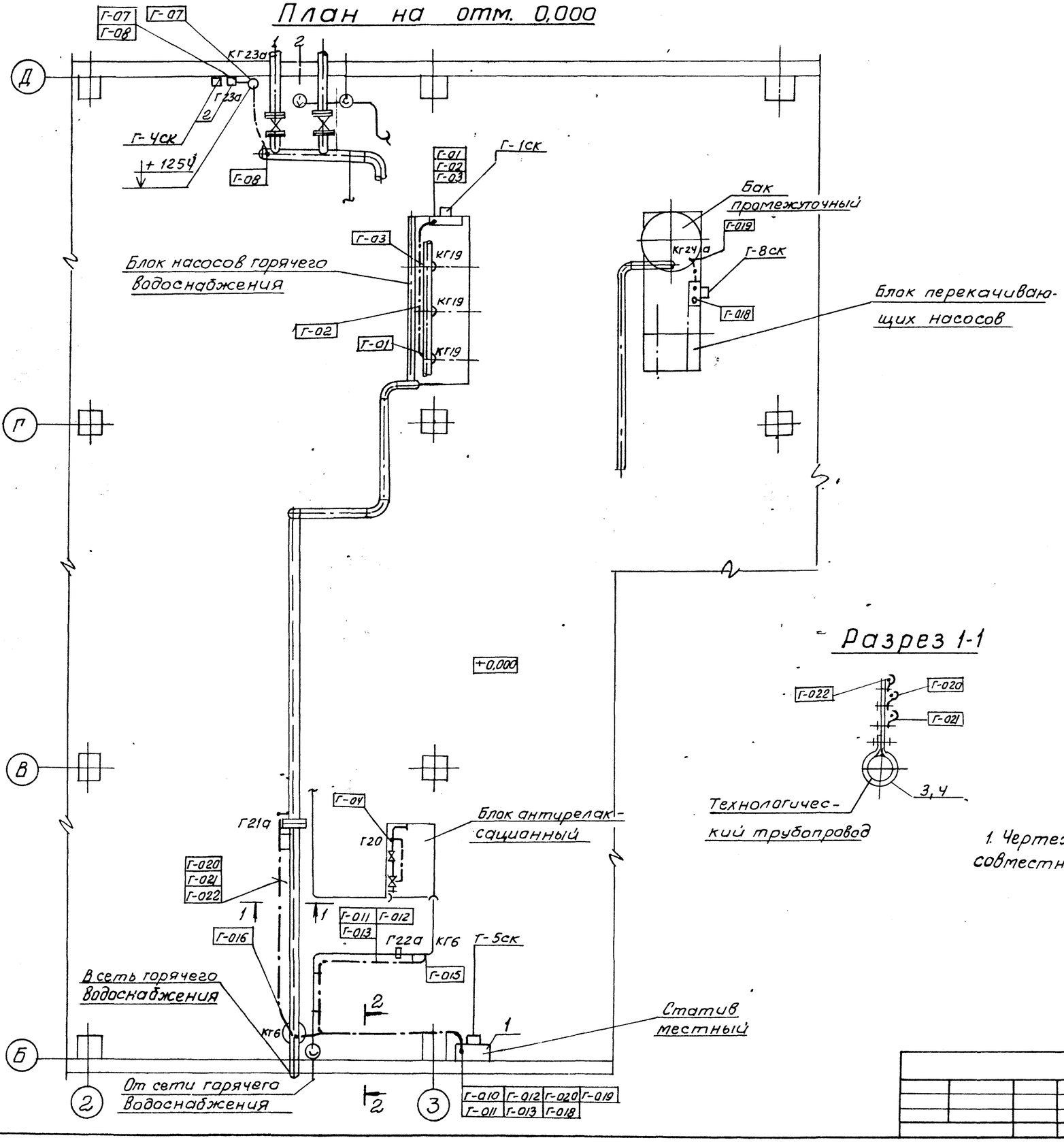
План расположения средств автоматизации кабельных и трубных проводок.

Харьковский сантехпроект

25266-09 35

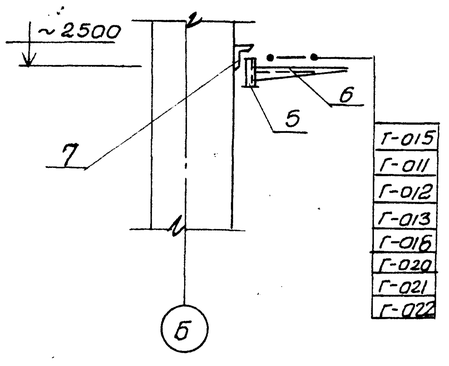
Альбом 8 часть 2

План на отм. 0,000



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	Б12В 818000	Статив местный	1	
2	КП58	Кронштейн ТУ36-1228-84	1	
3	ПП30	Полоса ТУ36-1113-84	3	
4	СО22	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	20	
5	К1150	Стойка ТУ36-1496-86	5	
6	К1162	Полка ТУ 36.1496-85	5	
7	40х40х4	Уголок стальной ГОСТ 8509-86	15кг	
8	ГСП	Подставка ТУ36-1227-84	1	
9	ТМ4-422-86	Установка сапфира на стене	1	

Разрез 2-2



Разрез 1-1

Технологический трубопровод

1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 81.

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. ВК	Новиков		
Гл. сп. КУ	Хижняк		
Гл. сп. ОВ	Вдовой		

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

Нач. отд.	Евтушенко		
Нор. конт.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Ореховская		

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус
Установка горячего водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
Р	76	

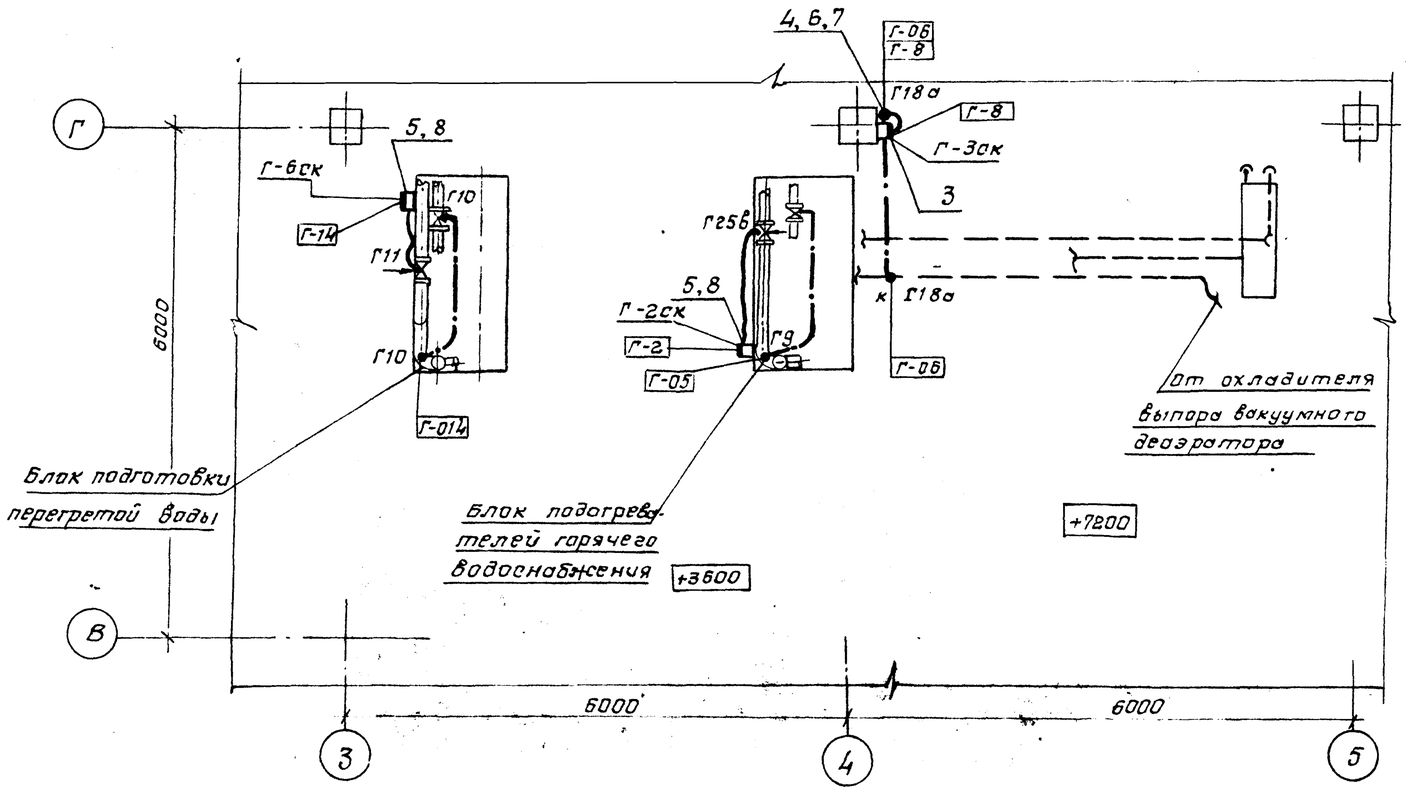
План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок. (Начало)

Харьковский Сантехпроект

25266-09 36

Альбом 8, часть 2

План на отм. 3600 и 7200



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	ПП30	Полоса ТУ36-1113-84	2	
2	СО22	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	30	
3	К350	Закреп	4	
4	КП68	Кронштейн ТУ36-1228-84	1	
5	К314	Стойка ТУ36.22-80	2	
6	ГСП	Подставка ТУ36.1227-84	1	
7	ТМ4-424-86	Установка сапфира на стене	1	
8	ДП2000	Профиль ТУ36.1113-84	1	

1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 81.

Согласовано

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. ОВ	Рябоу		
Гл. спец. КУ	Хижняк		
Гл. спец. ВК	Новиков		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

903-1-289.91 А			
Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р. Золошлакоудаление механическое.			
Нач. отд. Евтушенко			
Н. контр. Лименко			
Гл. спец. Простошевский	Главный корпус. Установка горячего водоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Нач. гр. Колецкая		Р	77	
Инж. Орехова	План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок (окончание)	Харьковский САНТЕХПРОЕКТ		

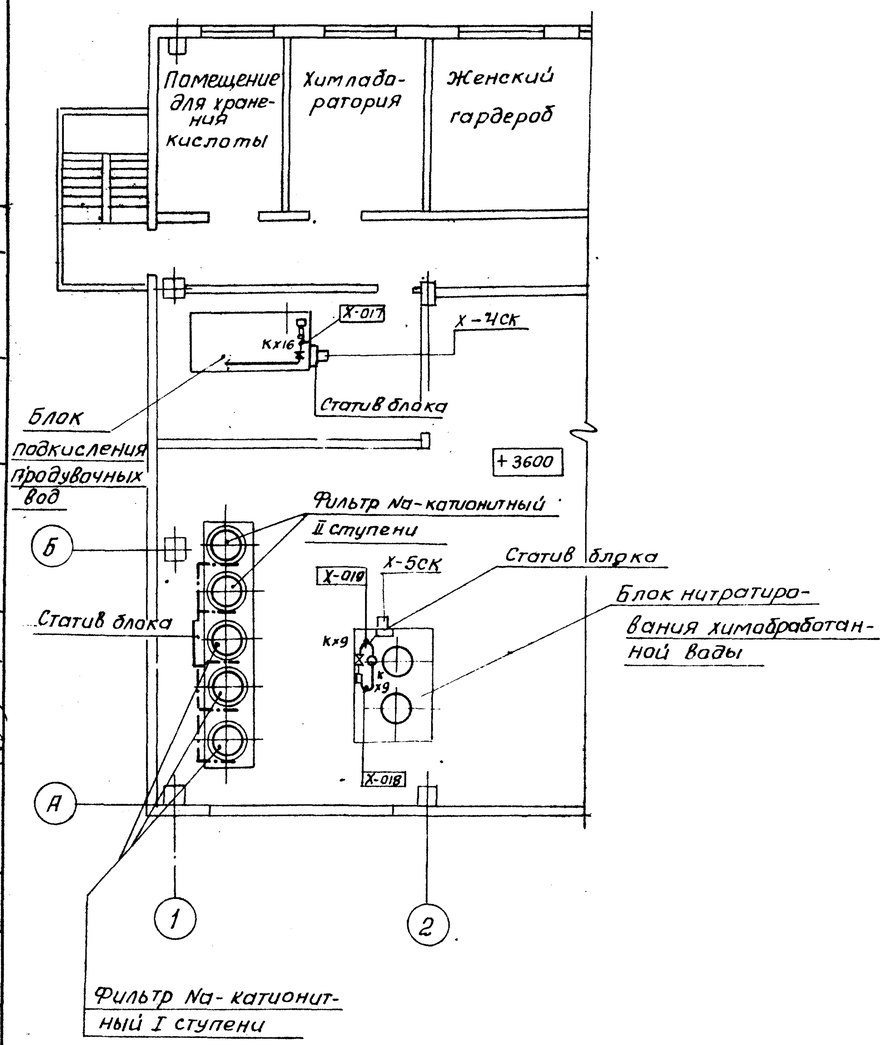
25266-09 37

Формат А2

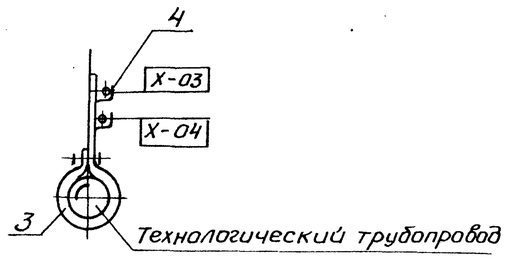
Альбом 8 часть 2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ЛП 145	Лоток ТУ36.1113-84	5	
2	ШП 60×35 ℓ-0,5	Швеллер ТУ36.1113-84	10	
3	ПП 30 ℓ-0,5	Полоса ТУ36.1113-84	10	
4	СО 22	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	40	

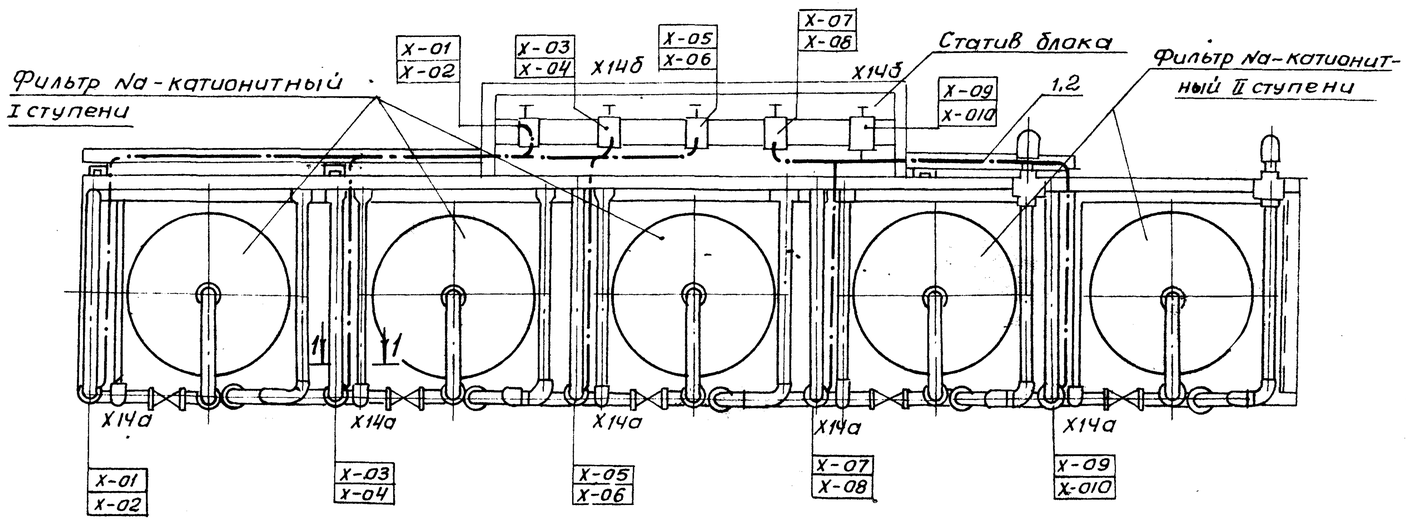
План на отм. 3600



Разрез 1-1



Блок Na-катионитных фильтров I и II ступени



Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. КУ	Хижняк		
Гл. спец. ВК	Новиков		

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. ОБ	Рябой		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Клименко		
Гл. спец.	Красташевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Орехова		

Привязан:

Инв. №

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е 6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус. Водоподготовительная установка.

Схема 1.
План расположения средств автоматизации кабельных и трубных проводок (начало)

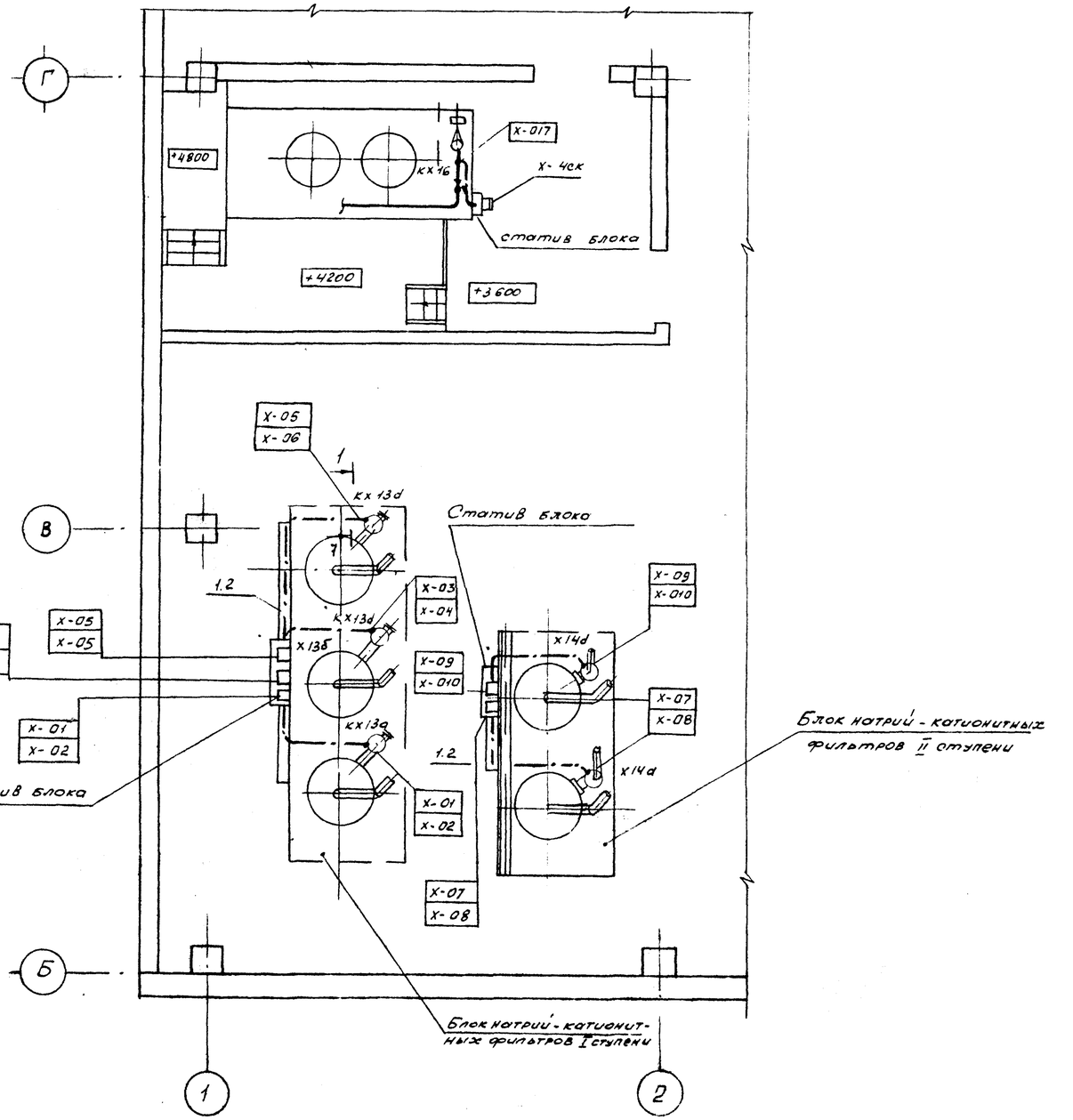
Стадия	Лист	Листов
Р	78	

Харьковский Сантехпроект

25266-09 38 Формат А2

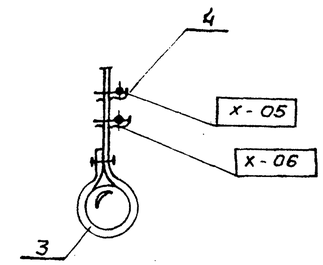
Альбом 8 часть 2

План на отм. 3600



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	ЛП 145	Лоток ТУ36-1113-84	5	
2	ШП 60×35 ℓ-0.5	Швеллер ТУ36-1113-84	10	
3	ПП 30 ℓ-0.5	Полоса ТУ36-1113-84	10	
4	СО 22	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	40	

Разрез 1-1



1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом лист 81

Согласовано

Должность	Подпись	Дата
Гл. сп. КУ	Хижняк	
Гл. сп. ВК	Новиков	

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Климченко		
Гл. спец.	Краснощековский		
Нач. гр.	Халецкая		
Сан. инж.	Орехова		

903-1-289.91-А

Котельная с 4 котлами Е-6.5-1.4Р
Золошлакоудаление - механическое

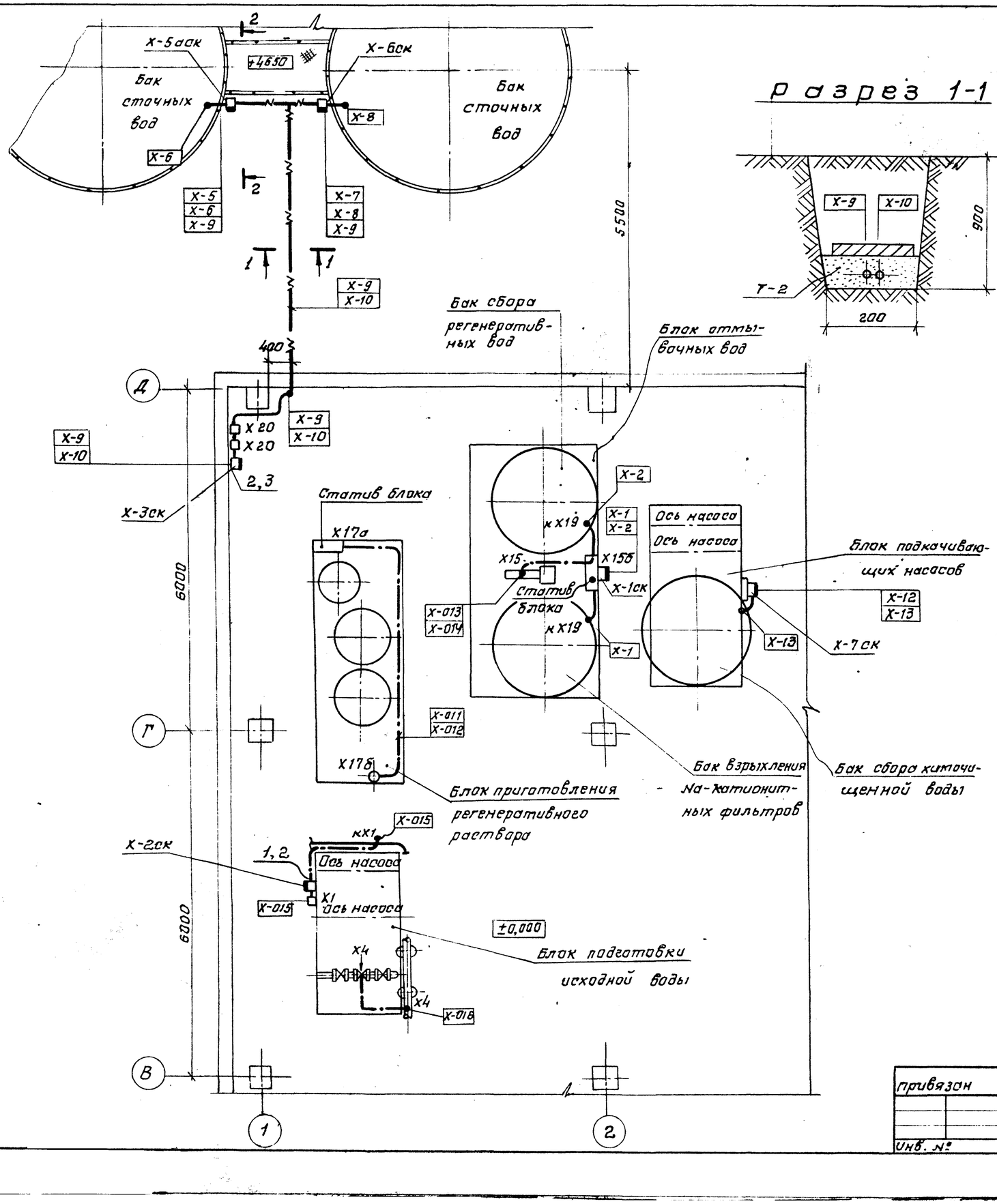
Главный корпус
Водоподготовительная установка

Стадия	Лист	Листов
Р	79	

Схема 2
План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок (начало)

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

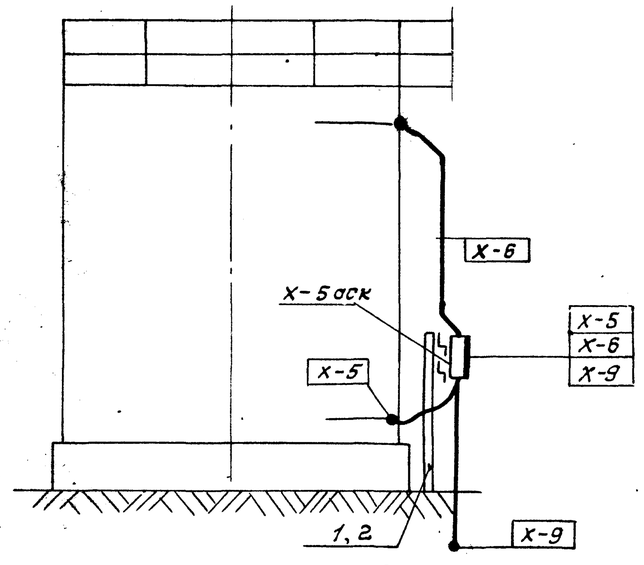
Альбом 8, часть 2



Разрез 1-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	К314	Стойка ТУ36-22-80	4	
2	ПП30	Полоса ТУ36-1113-84	4	
3	К350	Закреп	12	
4	ZП2000	Профиль ТУ36-1113-84	3	
5	СО22	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87	30	
6		Кирпич красный	36	

Разрез 2-2



1. Чертеж рассматривать совместно с черт. лист 81
2. Траншею выполнить согласно серии 4.407-251 „Прокладка кабелей напряжением до 35кв в траншеях" тип траншеи Т-2.

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Вед. инж.	Фирман		
Инжен.	Орехова		

Привязан

Инв. №

903-1-289.91А

Котельная с 4 котлами Е-65-1,4Р. Золошлакоудаление механическое.

Главный корпус. Водоподготовительная установка.

Схема 1,2. План расположения средств автоматизации, кабельных и трубных проводок (окончание).

Стадия	Лист	Листов
Р	80	

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец. ВК	Новиков		
Гл. спец. КУ	Хижняк		

Согласовано:

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. спец.	Рябой		

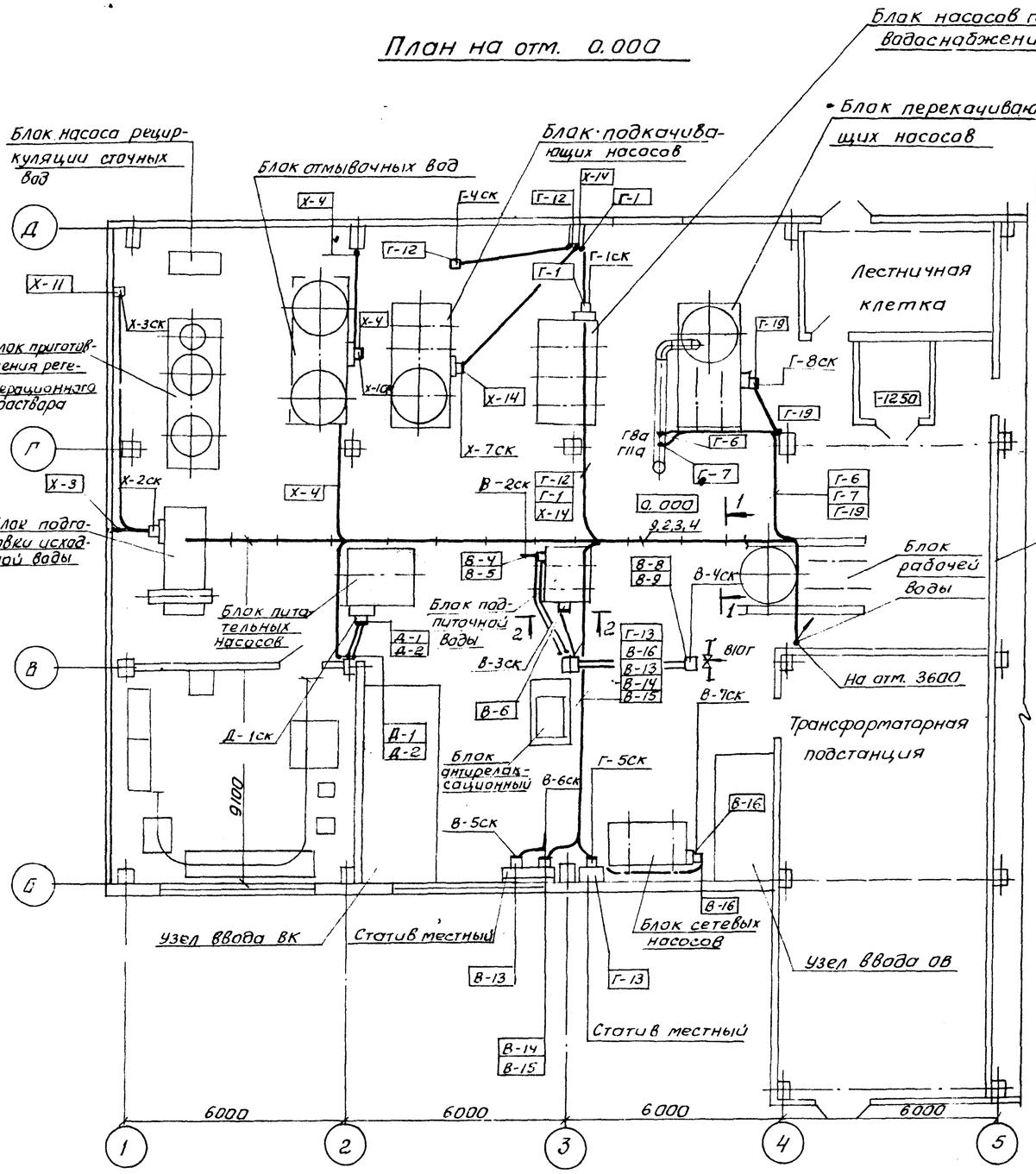
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

25266-09 40

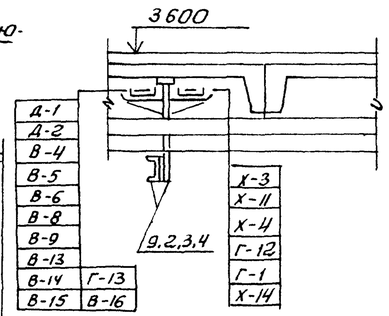
формат А2

Альбом 8 часть 2

План на отм. 0.000



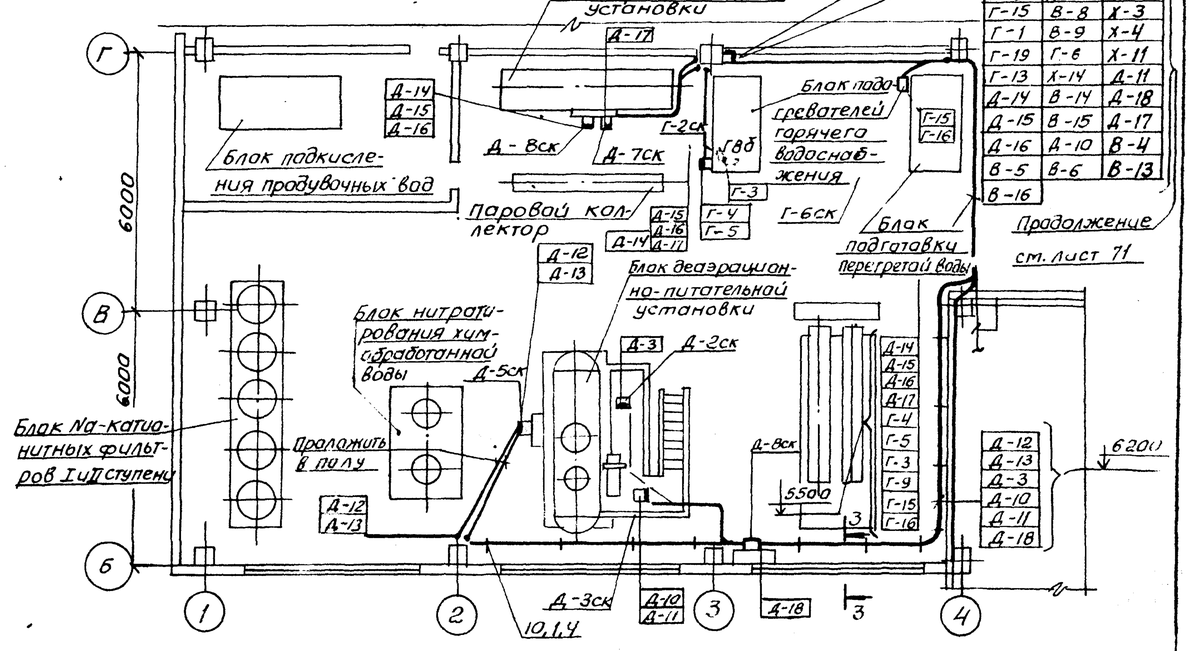
Разрез 1-1



Д-1	Г-1
Д-2	Г-19
В-4	Г-13
В-5	В-8
В-6	В-9
В-8	Г-6
В-9	Д-2
В-13	В-4
В-14	В-13
В-15	В-14
В-16	Х-14

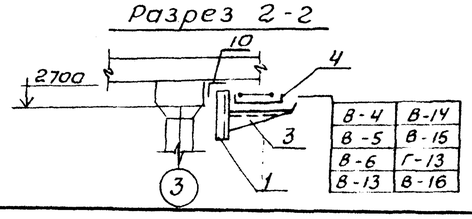
Г-7	Х-3
Г-12	Х-11
Г-19	Х-4
Х-3	Г-12
Х-4	Г-1
Х-11	Х-14

План на отм. 3600



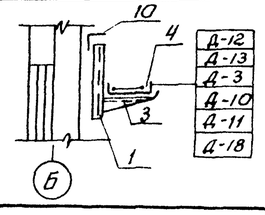
Г-9	Г-16	Д-2
Г-4	Д-12	Д-1
Г-5	Д-13	Г-7
Г-3	Д-3	Г-12
Г-15	В-8	Х-3
Г-1	В-9	Х-4
Г-19	Г-6	Х-11
Г-13	Х-14	Д-11
Д-14	В-14	Д-18
Д-15	В-15	Д-17
Д-16	Д-10	В-4
В-5	В-6	В-13
В-16		

Разрез 2-2



В-4	В-14
В-5	В-15
В-6	Г-13
В-13	В-16

Разрез 3-3



Д-12
Д-13
Д-3
Д-10
Д-11
Д-18

1. Чертеж рассматривать совместно с чертежом листы 74÷80, л. 71
2. План расположения средств автоматизации на отм. 3.600 дан для схемы I.

Х-11	1	0,6
Х-3	1	0,6
Х-4	1	0,6
Х-14	1	0,6
Х-3ск	1	0,6
Х-2ск	1	0,6
Х-7ск	1	0,6
Х-10	1	0,6
Г-12	1	0,6
Г-1	1	0,6
Г-1ск	1	0,6
Г-4ск	1	0,6
Г-8ск	1	0,6
Г-19	1	0,6
Г-6	1	0,6
Г-7	1	0,6
В-2ск	1	0,6
В-4	1	0,6
В-5	1	0,6
В-8	1	0,6
В-9	1	0,6
В-4ск	1	0,6
В-3ск	1	0,6
В-6	1	0,6
В-7ск	1	0,6
Г-13	1	0,6
В-16	1	0,6
В-13	1	0,6
В-14	1	0,6
В-15	1	0,6
Д-1	1	0,6
Д-2	1	0,6
Д-1ск	1	0,6
В-6ск	1	0,6
Г-5ск	1	0,6
В-5ск	1	0,6
Д-17	1	0,6
Д-14	1	0,6
Д-15	1	0,6
Д-16	1	0,6
Д-8ск	1	0,6
Д-7ск	1	0,6
Г-2ск	1	0,6
Г-3	1	0,6
Г-4	1	0,6
Г-5	1	0,6
Г-6ск	1	0,6
Д-12	1	0,6
Д-13	1	0,6
Д-5ск	1	0,6
Д-3	1	0,6
Д-2ск	1	0,6
Д-3ск	1	0,6
Д-10	1	0,6
Д-11	1	0,6
Д-18	1	0,6

Нач. отд.	Евтушенко		903-1-289.91 А
Н. контр.	Клименко		Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4р Золошлакоудаление механическое
Гл. спец.	Краснашевский		Главный корпус
Нач. гр.	Халецкая		Стадия Р; Лист 81; Листов
Инж.	Орехова		План расположения средств автоматизации, кабельных и трудных проводок
			Харьковский Сантехпроект

Привязан:

Инв. №

Согласовано:

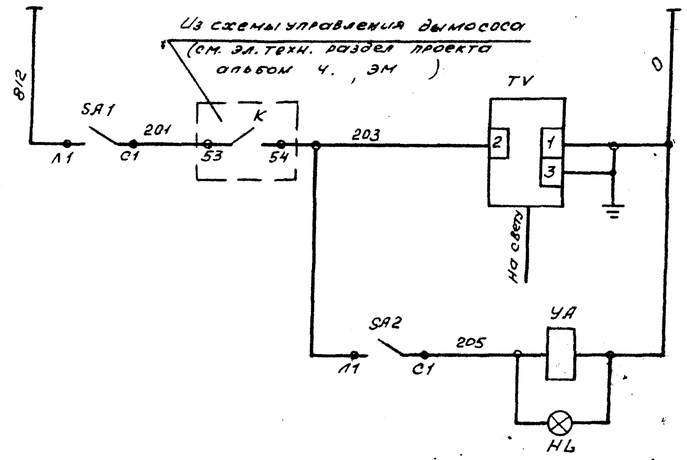
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Гл. сп. КУ	Хижняк		
Гл. сп. ВК	Новиков		

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

25266-09 41 Формат А2

Альбом 8 часть 2

Схема электрическая принципиальная управления

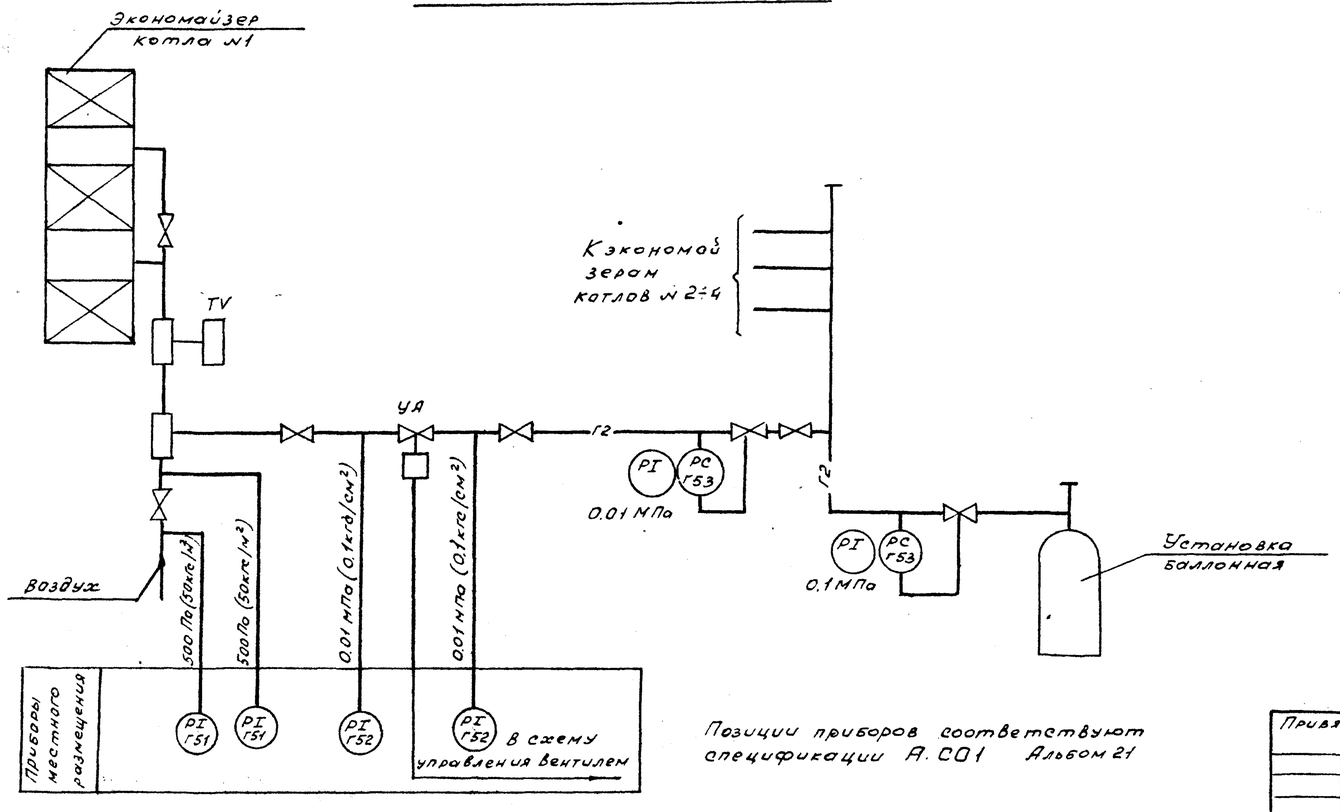


Ввод питания
Включение ИВН
Включение электромагнитного клапана
Сигнализация включения электромагнитного клапаны

Данная схема выполнена в соответствии со схемой, разработанной ЦКТИ им. Ползунова и представленной в паспорте на экономайзеры чугунные блочные с газоимпульсной очисткой производства Кусинского машиностроительного завода ОСТ 108. 271. 108 - 82.

Позиц. обознач.	Наименование	кол.	Примеч.
SA1, SA2	Выключатель пакетный двух полюсный	2	
	ПВ2 - 16 У2 56 ТУ16 - 642. 051 - 86		
НЛ	Сигнал световой ССВ - 15 мс	1	лампа Ц-220-230- - 25-1
	зеленой линзой		
УА	Клапан электромагнитный	1	Заказан
	22б 811р Ду 10, Ру 1,6		в разделе
ТУ	Источник импульсов высокого	1	"тепло-механи-
	напряжения ИВН		ческие решения"

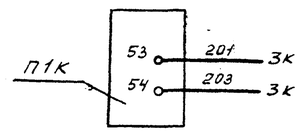
Схема функциональная

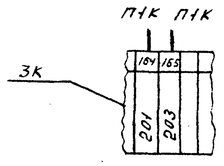


Позиции приборов соответствуют спецификации А. С01 Альбом 21

Дополнительный монтаж в щите управления котлоагрегата ЩКЕ

Левая стенка





Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Ежжинсть	Рук. гр. КУ	Ренилис	Жижин

Привязан:			Нач. отд.	Евтушенко	
			Н. контр.	Клименко	
			Гл. спец.	Крастошевский	
			Нач. гр.	Холецкая	
Инв. №			Инж.	Найден	

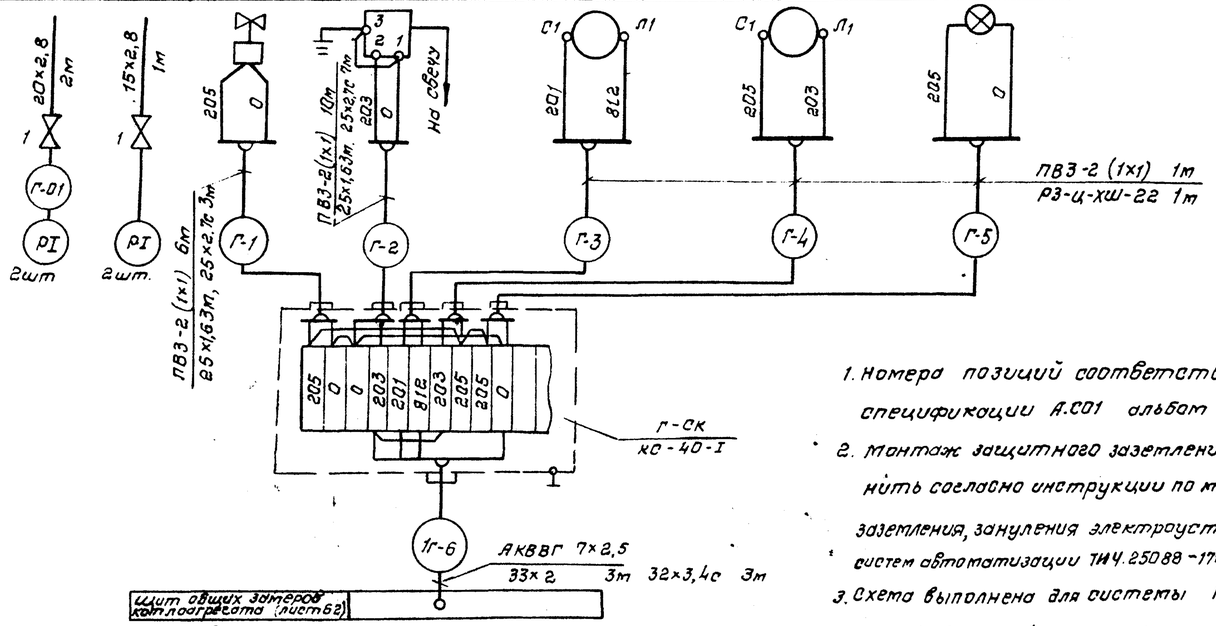
903-1-289.91 А			
Котельная с 4 котлами Е-6.5 - 1.4Р Золошлакоудаление механическое			
Главный корпус Котлоагрегат	стадия	лист	листов
	Р	82	
Система газоимпульсной очистки. Схемы автоматизации и управления.	Харьковский Сантехпроект		

25266-09 42 формат А2

Альбом 8 часть 2

Схема соединений внешних проводок

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление		Управление				Сигнализация
	Воздух	Газ	Газ	—			—
	Воздуховод системы ГИО	Газопровод системы ГИО	Газопровод системы ГИО	По месту			
Обозначение чертежа установки	ТКЧ-3159-70	ТКЧ-3151-70	—	—	—	—	—
Позиция	Г51	Г52	УД	TV	SA1	SA2	HL



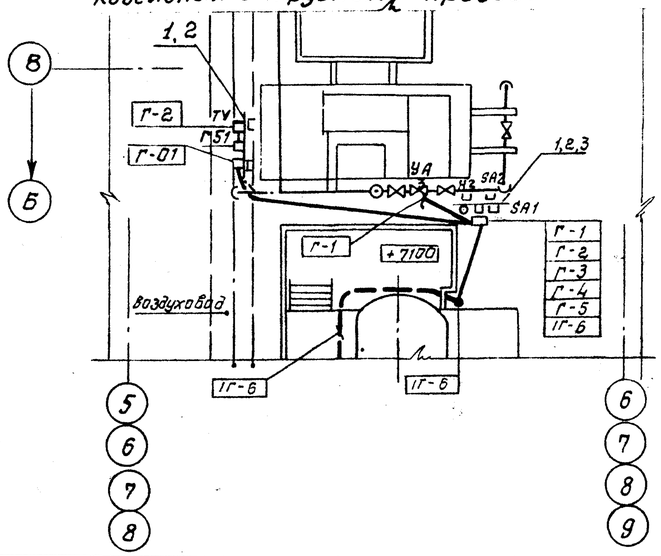
Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Вентиль запорный 15Б50-Р-3м ГОСТ 22728-77	4	
2	Коробка соединительная ТУ36.2568-83		
	КС-40-I	1	
3	Металлорукав РЗ-ц-хш22 ТУ22.5570-83	3	м
	Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75		
4	15×2,8	2	м, импульсн
5	20×2,8	4	м, импульсн
	Труба полиэтиленовая ПВД (ПНД) ГОСТ 18599-83		
6	25×2,7с	10	м, защитная
7	32×3,4с	3	
	Труба стальная электросварная		
8	25×1,6 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	6	
9	33×2 ГОСТ 10704-76 / Б-20 ГОСТ 10705-80	3	
10	Провод медный ПВЗ 1,0 38С	38	м
	ГОСТ 6323-79		

N кабеля	Марка кабеля	Длина, м				
		N котла				
		1	2	3	4	Итого
Г-6	АКВВГ 7×2,5	60	62	66	68	256

1. Номера позиций соответствуют спецификации А.С01 альбом 21
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ТИЧ.25088-17001.
3. Схема выполнена для системы ГИО котлоагрегата N1 и применима для системы ГИО котлоагрегатов NN 2,3,4. с заменой индекса „1" в маркировке кабеля соответственно на „2", „3" и „4".
4. *Количество дано на один котел.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.*	Примеч.
1	К314	Стойка ТУ36-22-80	4	
2	ДП2000	Профиль ТУ36.1113-84Е	2	
3	ПП30	Полоса ТУ36.1113-84Е	2	

План расположения средств автоматизации кабельных и трубных проводок



Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Клименко		
Гл. спец.	Крастошевский		
Нач. гр.	Халецкая		
Инж.	Наден		

Привязан:

Инв. №

903-1-289.91 А

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р
Золошлакоудаление механическое.

Главный корпус котлоагрегат.

Стадия	Лист	Листов
Р	83	

Система газоимпульсной очистки. Схема соединений. План расположения.

Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

25266-09 43

Копир. Юхновец

формат А2.

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Рук. гр. КУ | Должность | Фамилия | Подпись | Дата | Хижняк

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200 и 10.900	
	с сетями связи и сигнализации	
3	Скелетные схемы сетей связи и сиг-	
	нализации.	
4	Схема организации связи. Спецификация	
5	Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200	
	с сетью пожарной сигнализации	
6	План надбункерной галереи с сетью	
	пожарной сигнализации.	
7	Схема включения датчиков в	
	„ТОПАЗ" и схема кабельных соедине-	
	ний „ТОПАЗ".	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	ГОСТ 2753-80;	
	ГОСТ 2754-72	
	Прилагаемые документы	
903-1-289.91 СС.Н	Шкаф для аккумуляторных батарей. Общий вид.	Альбом В ч.1,2
903-1-289.91 ССО1	Спецификация оборудования Поставка заказчика.	Альбом 21 части 1,2
903-1-289.91 ССО1.1	Спецификация оборудования Поставка подрядчика	Альбом 22
903-1-289.91.ССВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 24

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации зданий

Гл. инж. проекта Левантин П.И.

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

Общие указания

Городская и административно-хозяйственная телефонная связь выполняется от городской и местной телефонной сети предприятия. Распределительная телефонная сеть предусмотрена кабелем ТПВ-10×2×0,5. Оконечная разделка кабеля производится в коробке КРТП-10.

Абонентская сеть предусмотрена проводом ТРВ-1×2,5×0,5. При междуэтажной прокладке кабелей, последние защитить трубой 20×2,5.

Двухсторонняя производственная громкоговорящая связь выполняется на аппаратуре ПГС. Электропитание аппаратов ПГС осуществляется от сети ~220В кабелем АВВГ-2×2,5, говорящая цепь - проводом ТРВ-1×2×0,5.

Приборы ПГС подлежат заземлению проводом ПВ-1, сеч. 2,5 кв. мм к контуру заземления здания.

Электрочасофикация предусмотривается от первичных часов предприятия с установкой в служебных помещениях вторичных электрочасов типа ПВ.

Радиотрансляционная сеть осуществляется от городской радиотрансляционной сети предприятия. Сеть выполняется проводом ПТПЖ-2×1,2 и ПТПЖ-2×0,6.

Электрическая пожарная сигнализация - от концентратора пожарной сигнализации предприятия или котельной. При установке концентратора в котельной предусматривается его установить в комнате КИПиА, где круглосуточно присутствует оператор. Основное электропитание предусмотрено от сети ~220В, резервное от аккумуляторных батарей, устанавливаемых в шкафу, изготовленному по прилагаемому чертежу. Шкаф оборудуется естественной вентиляцией.

Указания по привязке проекта

При наличии на предприятии, в состав которого входит котельная, концентратора пожарной сигнализации объекта (предприятия) извещатели включаются в концентратор предприятия, а местный концентратор с относящимся к нему оборудованием электропитания исключается.

Привязан:

Инв №

ГИП	Левантин		
Гл. сп-ТО	Мараз		
Нач. отд.	Евтушенко		
Н. конт.	Крастошевский		
Гл. спец.	Крастошевский		
Вед. инж.	Варсуль		

903-1-289.91-СС

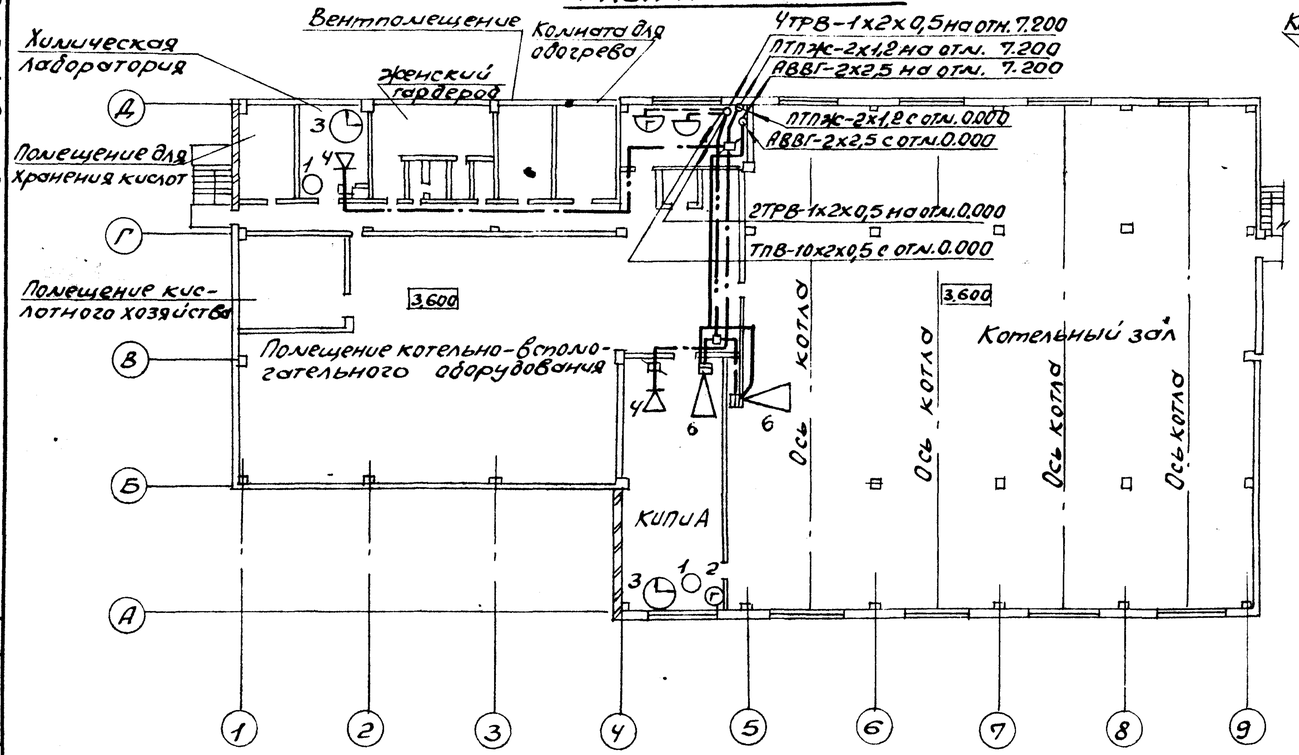
Котельная с 4 котлами Е6,5-1, ЧР Золошлакоудаление механическое

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	8
Общие данные	Харьковский Сантехпроект		

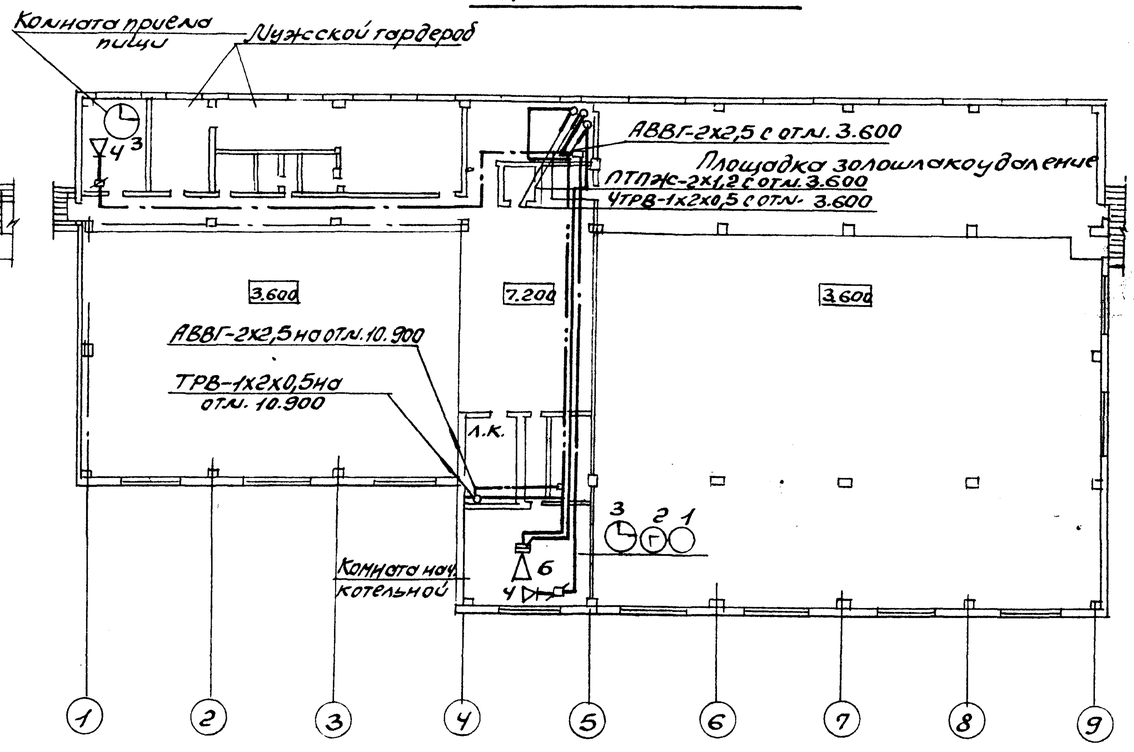
25266-09 44 Формат А2

Альбом 8 часть 2

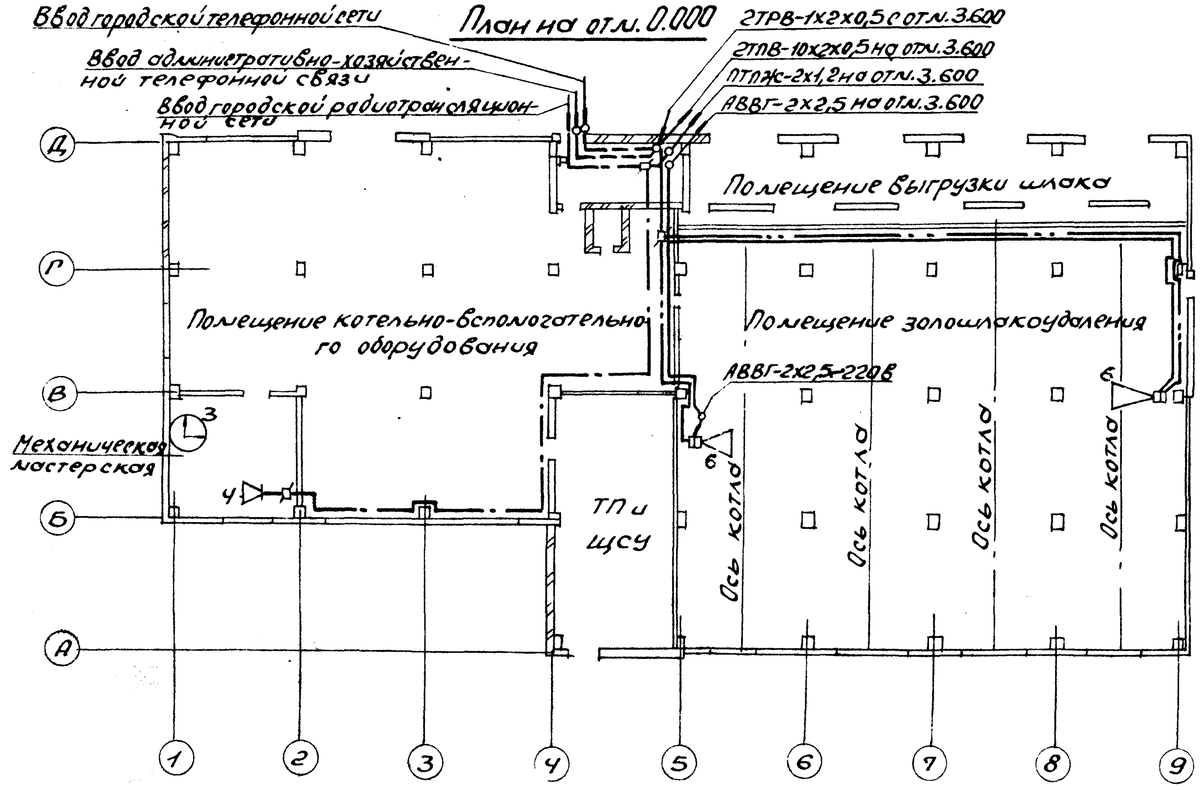
План на отм. 3.600



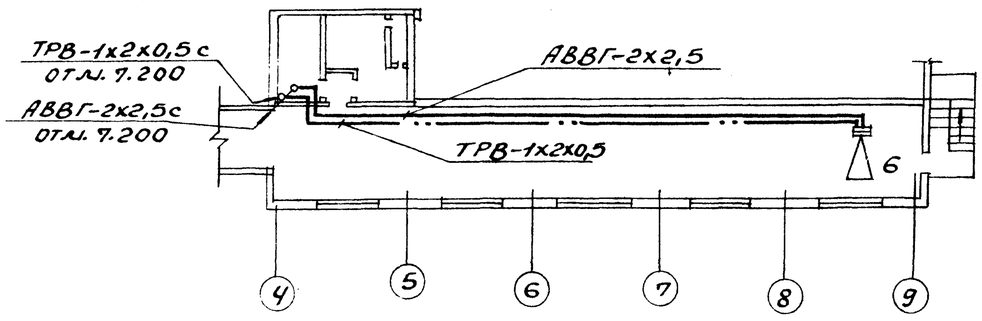
План на отм. 7.000



План на отм. 0.000



План на отм. 10.900



1. Спецификация приведена на листе 4.
2. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2753-80 и ГОСТ 2754-72.

М1:200

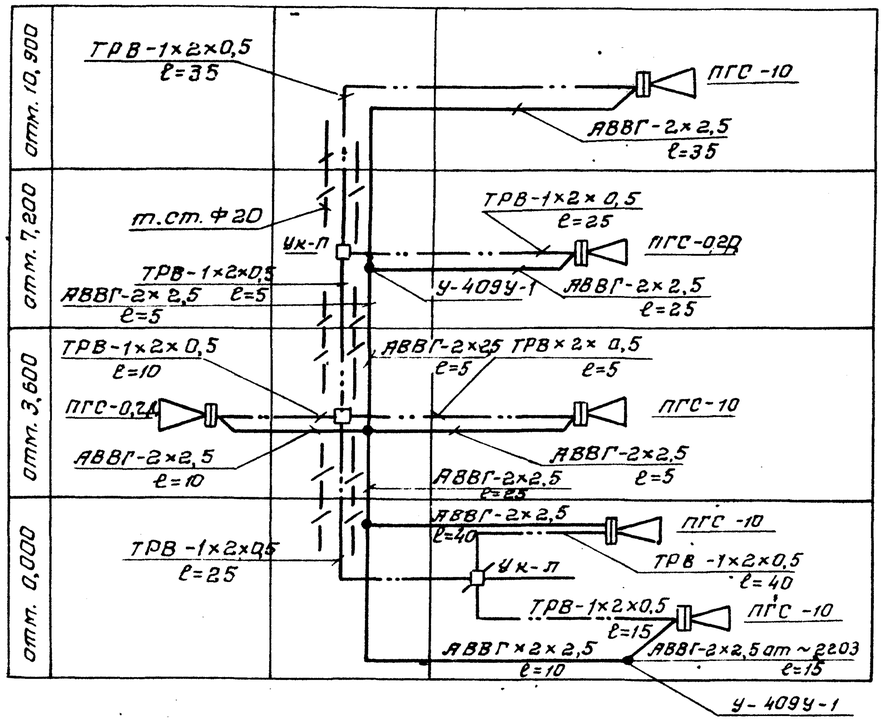
Привязан:	Нач.отд. Евтушенко	903-1-289.91-СС		
	Н.контр. Кратошевский	Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р. Золошлакоудаление механическое		
	Гл.спец. Кратошевский	Главный корпус	Стадия Р	Лист 2	Листов
Инв.№	Вед.инж. Ворсуль	Планы на отм. 0.000; 3,600, 7.200 и 10.900 с сетями связи и сигнализации	Харьковский Сантехпроект		

Согласовано:

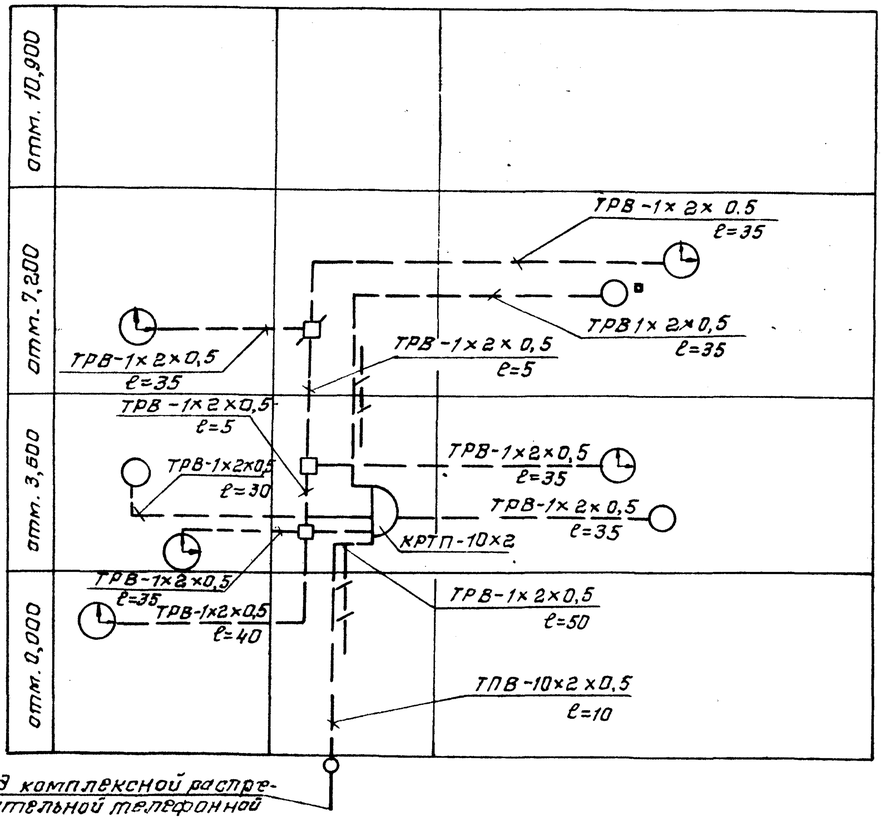
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Отдел КУ | Отдел ПВК | Отд. ОВТ | Хижняк | Новиков | Манц

25266-09 45 Формат А2

Скелетная схема двух сторанней производственной громкоговорящей сети

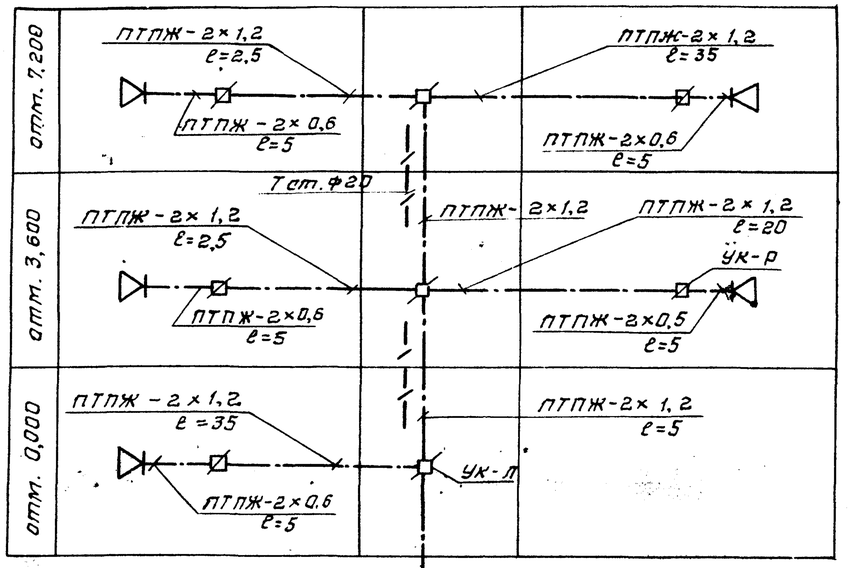


Скелетная схема комплексной распределительной телефонной сети



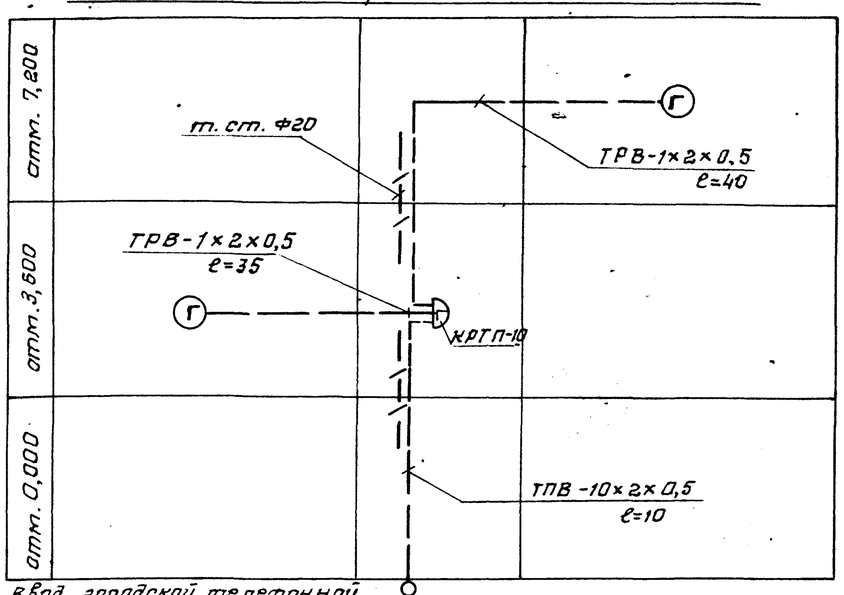
Ввод комплексной распределительной телефонной сети.

Скелетная схема городской радиотрансляционной сети



Ввод городской радиотрансляционной сети

Скелетная схема городской телефонной сети



Ввод городской телефонной сети

		903-1-289.91-СС	
		Котельная с 4 котлами ЕСБ-1,4Р. Золошлакоудаление механическое.	
Привязан:	Нач. отд. Евтушенко; Гл. спец. Краснашевский; Н. контр. Краснашевский; Вед. инж. Варсуль	Главный корпус	Стадия Р; Лист 3; Листов
Инв. №		Скелетные схемы сетей связи и сигнализации.	Харьковский Сантехпроект

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

Схема организации связи

N п/п	Наименование сооружения / Виды связи	Начальник котельной	Химическая лаборатория	Котельный зал	Мехмастерские	Комната обогрева	Комната приема пищи	Женский гардероб	Мужской гардероб	Надбункерная галерея	Приемно-дробильное отделение отм. 2.100	Приемно-дробильное отделение отм. 0.950	КНП и А	ТП ИЩСУ	Лестничная клетка
1	Городская телефонная связь														
2	Административно-хозяйственная телефонная связь														
3	Электрочасофикация														
4	Двухсторонняя производственная громкоговорящая связь	ПГС-02Д		ПГС10						ПГС10			ПГС-02Д		
5	Радиотрансляционная сеть														

Радиотрансляционная сеть

4	Тайга-304	Громкоговоритель 0,25 Вт	5шт.	
	ТУ45.866е 0.362.017 ТУ	Коробка ответвительная УК-17	3шт.	
	ТУ45.866е 0.362.017 ТУ	Коробка ограничительная УК-р	5шт	
	ТУ 16К03-01-87	Провод ПТПЖС-2х1,2	145м	
	ТУ 16К03-01-87	то же, ПТПЖС-2х0,6	25м	
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная 20х2,5	9м	

Двухсторонняя производственная громкоговорящая связь

5	ПГС-02Д	Аппарат производственной громкоговорящей связи	2шт	
6	ТУ 25.15.743-75	Аппарат производственной громкоговорящей связи ПГС-10	4шт	
	ГОСТ 16442-80	Кабель силовой АВВГ-2х2,5	175м	
	ГОСТ 20575-75	Провод однопарный ТРВ-1х2х0,5	160м	
	ГОСТ 6323-79	Провод установочный ПВ-660, сеч. 2.5 кв. мм	60м	
	ТУ45.866е0.362.017ТУ	Коробка ответвительная УК-П	3шт	
	ТУ 36.1859-75	Коробка электрическая У-409У-1	4шт.	
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная 20х2,5	9м	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Административно-хозяйственная телефонная связь		
1	ТА-1164	Аппарат телефонный		
		адмхоз связи системы АТС „Спектр"	3 шт.	
	ТУ45.866е0.362.016ТУ	Коробка телефонная		
		распределительная		
		КРТП-10	1шт.	
	ГОСТ 22498-88Е	Кабель телефонный		
		ТПВ-10х2х0,5	10м	
	ГОСТ 20575-75	Провод однопарный		
		ТРВ-1х2х0,5	100м	
		Городская телефонная связь		
2	ТА-1164	Аппарат телефонный системы АТС		
		„Спектр" городской связи	2шт	
	ТУ45.866е0.362.016ТУ	Коробка телефонная		
		распределительная		
		КРТП-10	1шт.	
	ГОСТ 22498-88Е	Кабель телефонный		
		ТПВ-10х2х0,5	10м	
	ГОСТ 20575-75	Провод однопарный		
		ТРВ-1х2х0,5	75м	
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная ф 20х2,5	9м	
		Электрочасофикация		
3	ГОСТ 22527-77	Электрочасы вторичные ПВ-24р-200-326К	5шт	
	ТУ45.866е0.362.017ТУ	Коробка ответвительная универсальная		
		УК-П	3шт	
	ГОСТ 20575-75	Провод однопарный		
		ТРВ-1х2х0,5	200м	

Привязан:

Инв. №

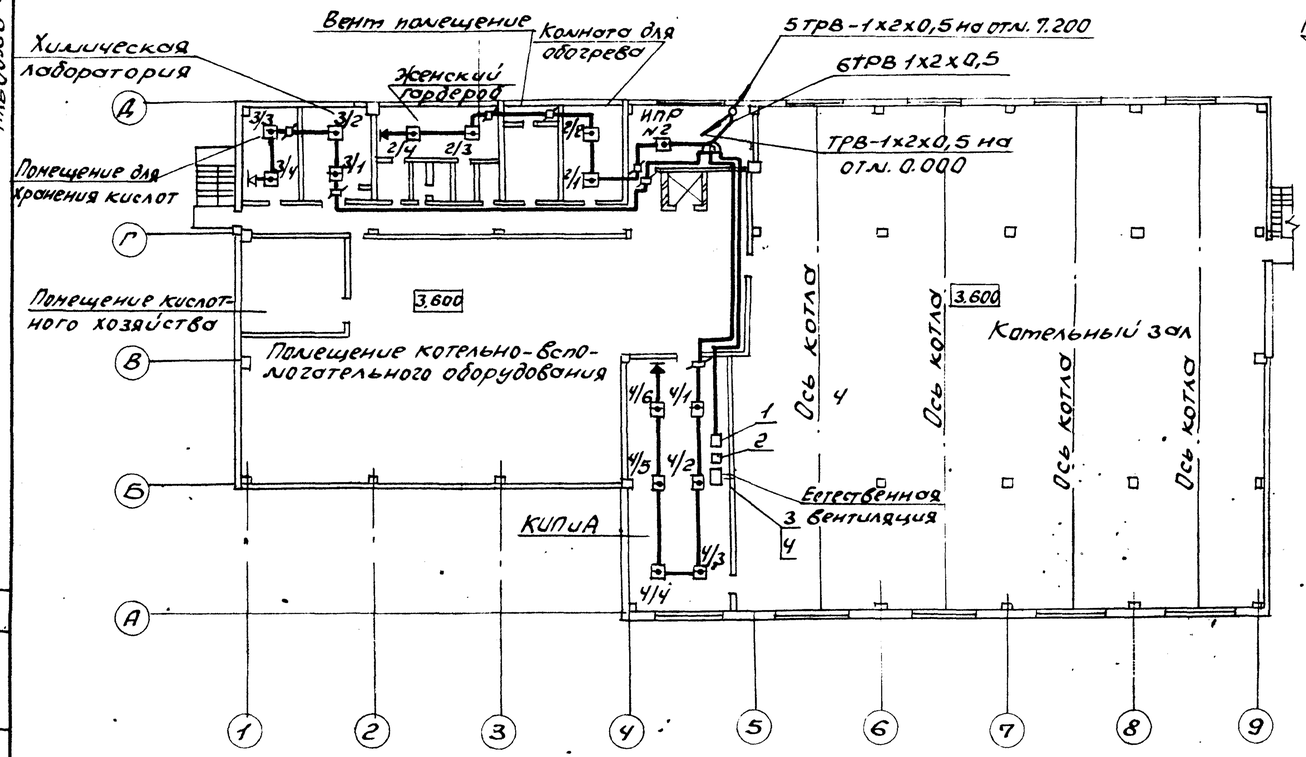
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		ТП-903-1-289.91-СС
Гл. спец.	Краснощевский		Котельная с 4 котлами Е6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое
Н. контр.	Краснощевский		Главный корпус — Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Нач. инж.	Ворсуль		Схема организации связи. Спецификация — Харьковский Сантехпроект

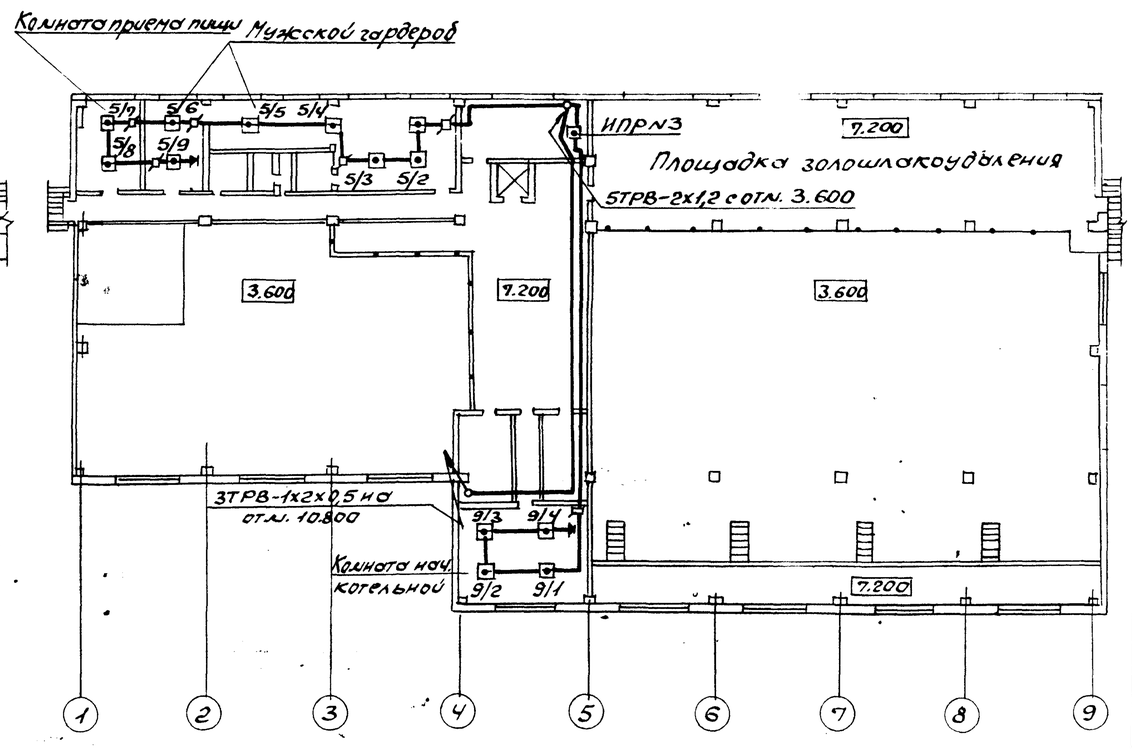
25266-09 47 Формат А2

Альбом 8 часть 2

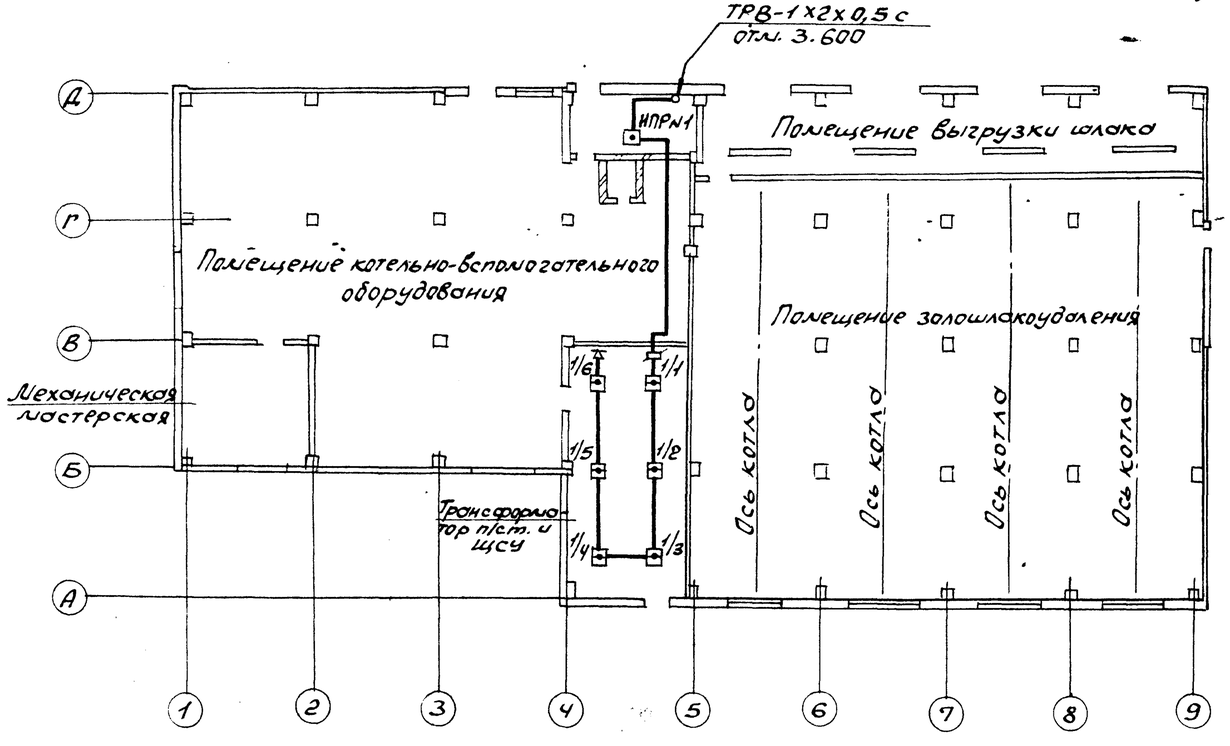
План на отм. 3.600



План на отм. 7.200



План на отм. 0.000



1. Позиции оборудования на плане (отм. 3.600) 1; 2; 3; 4 соответствуют позициям спецификации на листе 6.
2. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2754-72.
3. Пояснение к проекту см. лист общих данных.

Согласовано: Отд. ОВТ, Отд. ЭМ, Отд. ТМ, Отд. ВК, Отд. ЭС, Отд. АК, Отд. ТХ, Отд. ГСН, Отд. ГСС, Отд. ГСК, Отд. ГСВ, Отд. ГСТ, Отд. ГСЭ, Отд. ГСА, Отд. ГСБ, Отд. ГСМ, Отд. ГСП, Отд. ГСЛ, Отд. ГСО, Отд. ГСР, Отд. ГСУ, Отд. ГСФ, Отд. ГСЦ, Отд. ГСЧ, Отд. ГСШ, Отд. ГСЩ, Отд. ГСЮ, Отд. ГСЯ

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Кравтошевский		
Гл. спец.	Кравтошевский		
Вед. инж.	Ворсуль		

903-1-289.91-СС

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р. Золошлакоудаление механическое

Главный корпус

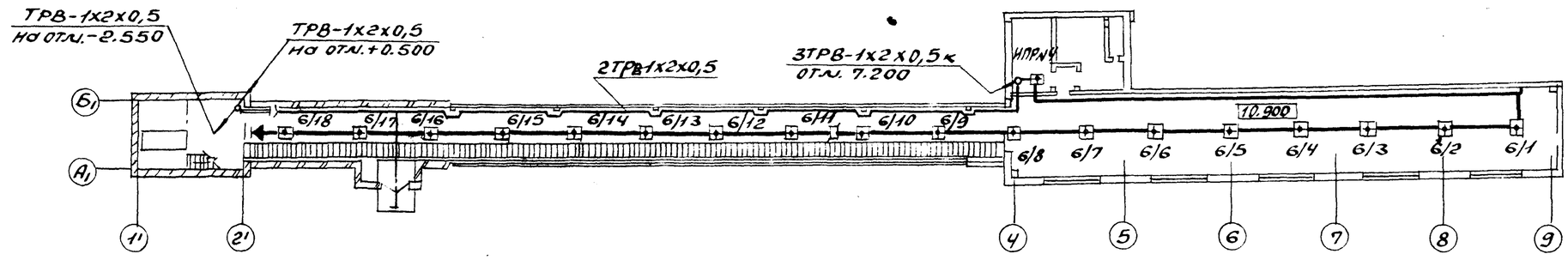
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Планы на отм. 0.000, 3.600 и 7.200 с сетью пожарной сигнализации

Харьковский Сантехпроект

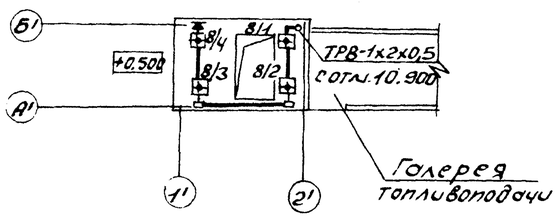
Альбом 8 часть 2

План на отм. 10.900

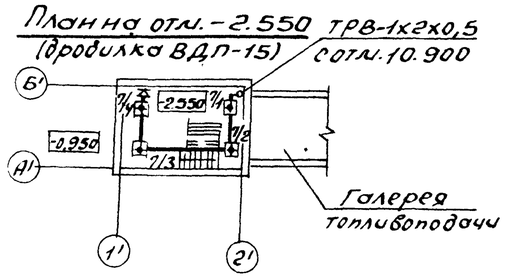


Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечан.
1	УПкоп 01041-10/50-1 „ТОПАЗ"	Устройство приемно-контрольное охранно-пожарное на 10 зон	1шт	
2	СВ-24-9	Блок выпрямительный	1шт	
3	10НК-28Т	Аккумуляторные батареи	2шт	
4		Аккумуляторный шкаф	1шт.	
	ТУ45.866е0.362.016ТУ	Коробка телефонная КРТП-10	1шт.	
	ТУ2509-1-83	Извещатель тепловой ИП-104-1	65	
	УДК-614.842.4	Извещатель ручной ИПР	4шт.	
	ГОСТ 7113-77	Резистор МЛТ-0,25, 6.8 ком	65	
	АСМ. 3.362.0077У	Диод Д-105А	10шт	
	ГОСТ 22498-88Е	Кабель ТПВ-10х2х0,5	10м	
	ГОСТ 16442-80	Кабель силовой АВВГ-2х2,5	15м	
	ГОСТ 433-73	Кабель ВРГ-1х1,5	20м	
	ГОСТ 20575х75	Провод ТРВ-1х2х0,5	725м	
	ГОСТ 6323-79	Провод установочный ПВ-660, сечением 2,5 кв. мм	15м	
	ТУ45.866е0.362.017ТУ	Коробка ответвительная УК-П	17шт	
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная 20х2,5	12м	
	ПП2-16/Н2	Пакетный переключатель	2шт	

План на отм +0.500



Приемно-дробильное отделение



Пояснение к проекту приведено на листе общих данных.

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Крастошевский		
Гл. спец.	Крастошевский		
Вед. инж.	Ворсуль		

Привязан:

Инв. №

903-1-289.91-СС

Котельная с 4 котлами Е-6,5-1,4Р. Золошлакоудаление механическое

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План надбункерной галереи с сетью пожарной сигнализации

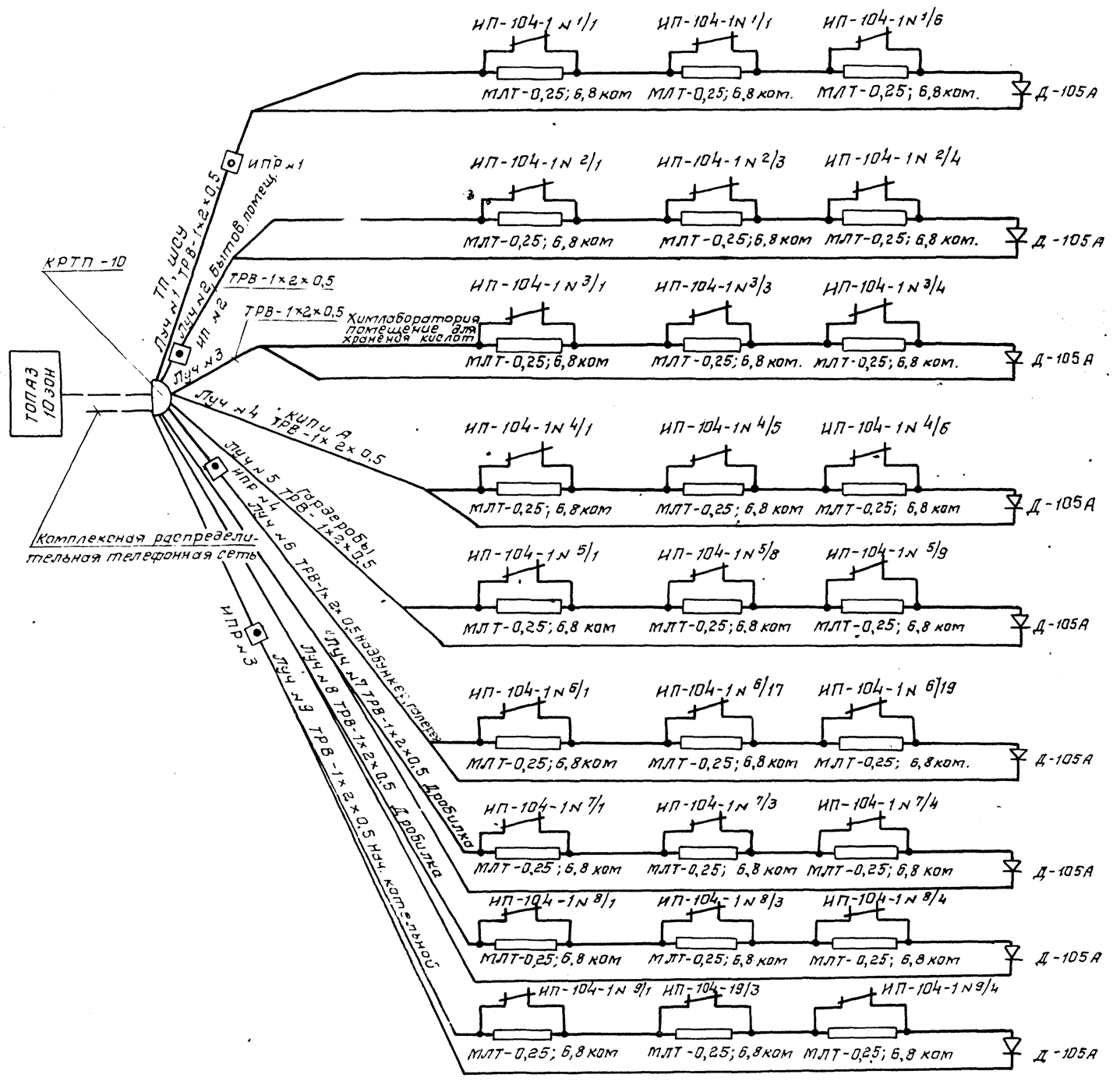
Харьковский Сантехпроект

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

25266-09 49 Формат А2

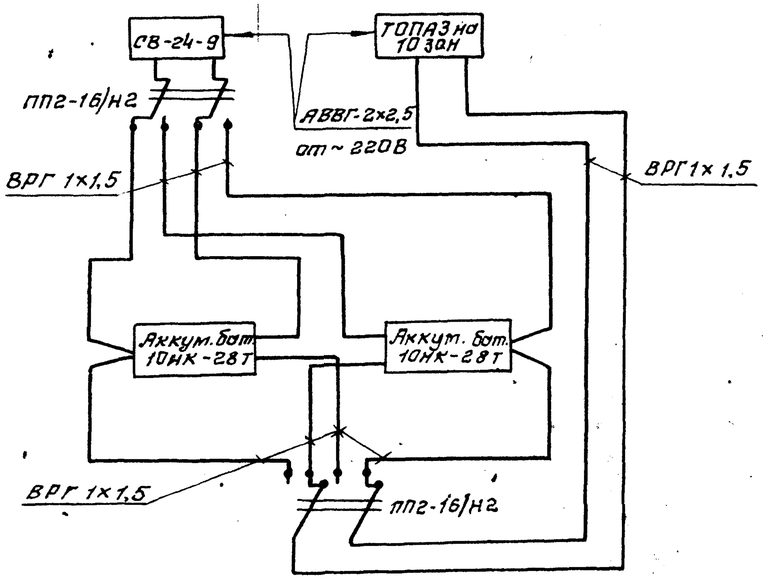
Альбом 8, часть 2

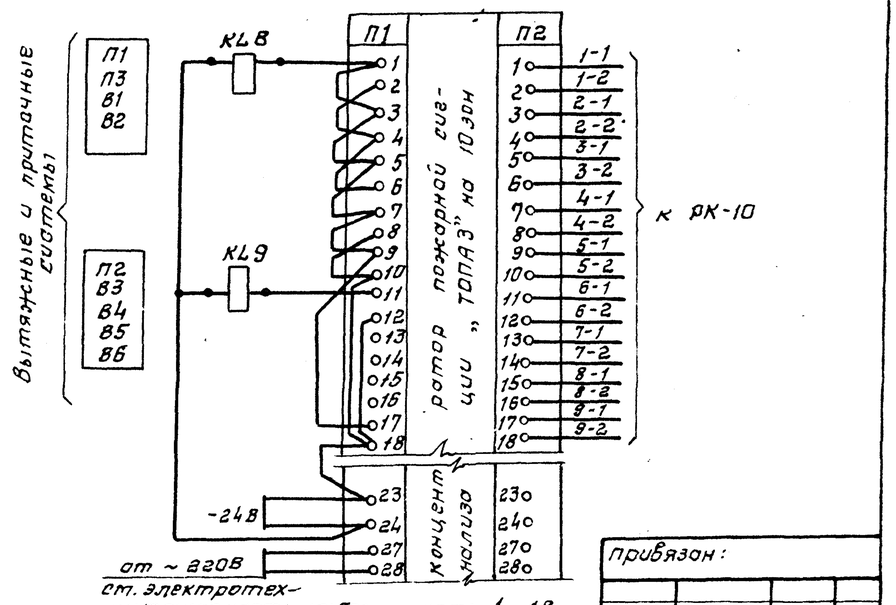
Схема включения автоматических датчиков и ручных извещателей в „ТОПАЗ"



Установку реле КЛ8, КЛ9 и кабели от указанных реле к „ТОПАЗ" см. электротехническую часть альбом 20, черт. ЭМ.Н6

Схема кабельных соединений „ТОПАЗ"





Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Краснашевский	
Гл. спец.	Краснашевский	
Вед. инж.	Барсуль	

903-1-289.91 - СС

Котельная с 4 котлами ЕБС-1,4 р. Золошлакоудаление механическое.

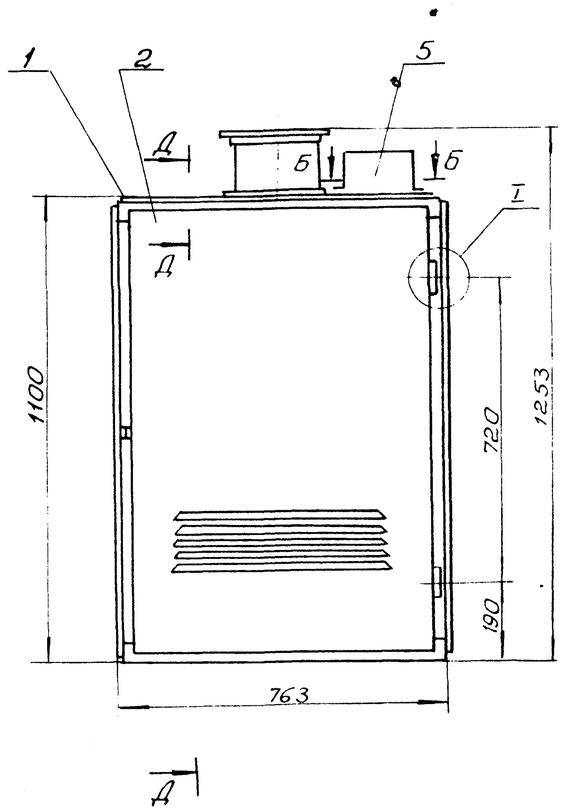
Главный корпус.

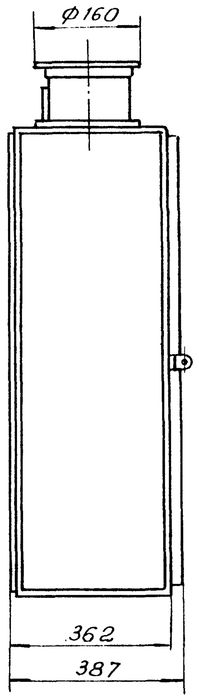
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема включения датчиков в „ТОПАЗ" и схема кабельных соединений „ТОПАЗ"

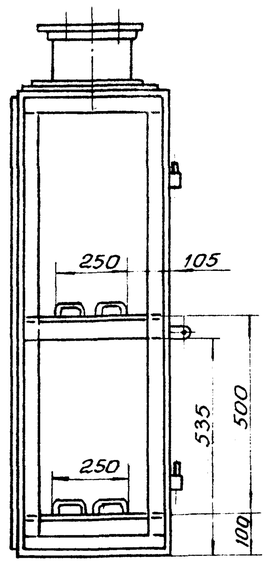
Харьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

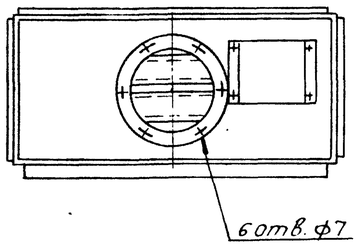




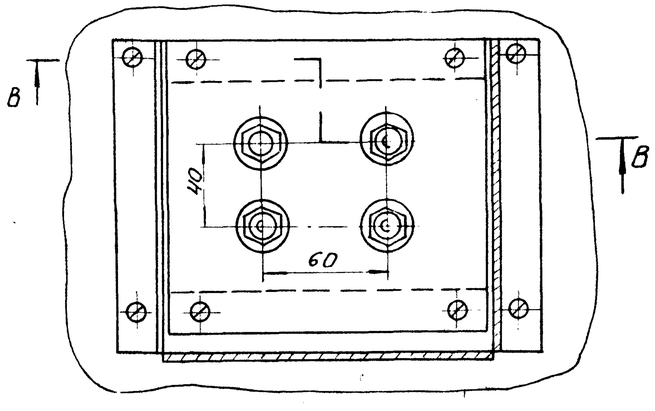
Д – Д



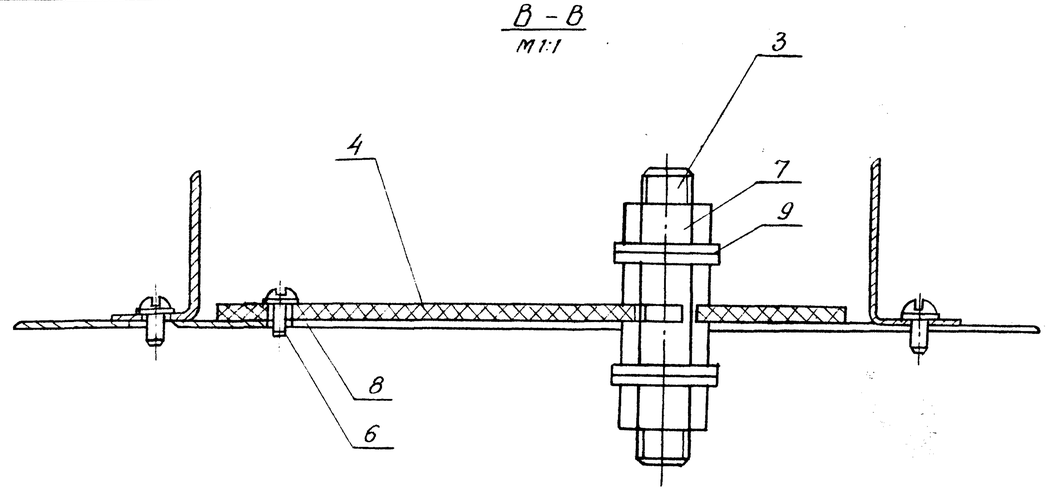
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Каркас	1		
2		Дверь	1		
3		Шпилька контактная	4	0,06	Круг
4		Плата	1	0,1	Текстолит ГОСТ 2910-74
5		Кожух	1	0,93	
6	ГОСТ 17473-72	Винт	8		
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.5.01	16		
8	ГОСТ 11371-78	Шайба 4.01.01	8		
9	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.01	16		



Б – Б
М 1:2



В – В
М 1:1



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

Привязан:		ТП-903-1-289.91-ССН			
		Котельная с 4 котлами Е6,5-1,4Р Золошлакоудаление механическое			
Нач.отд. Евтушенко		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Н.конт. Кростошевский			Р	8	
Гл.спец. Кростошевский					
Вед.инж. Ворсуль		Шкаф для аккумуляторных батарей общий вид	Харьковский Сантехпроект		
Инв.№					