ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-288.91

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

АЛЬБОМ 20
НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА
ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ

СТР. 2 – 31

25030-26

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-288.91

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

АЛЬБОМ 20
НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА
ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ „ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
В.А. СЛЮСАРЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
Л.И. ЛЕВОНТИН

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПК НИИ „САНТЕХНИИПРОЕКТ"
ПРОТОКОЛ ОТ 14.06.91г. N24

Содержание альбома №20

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	стр.
	Содержание альбома	2
1,2	Низковольтные комплектные устройства.	
	Задание заводу-изготовителю. Опись чертежей – 903-1-288.91-ЭМ.Н1.	3
1	Перечень комплектных устройств 903-1-288.91-ЭМ.Н2	3
1,2	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Технические	
	данные аппаратов – 903-1-288.91-ЭМ. Н3	4
1,2	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Чертеж	
	общего вида – 903-1-288.91-ЭМ.Н3 ВО	4.5
1,2	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Перечень	
	надписей – 903-1-288.91-ЭМ.Н3 ТБ	5
1	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Схема	
	электрическая соединений – 903-1-288.91-ЭМ.Н3 Э4	6, 7, 8, 9
1÷6	Щит открытый 5Щ. Технические данные	
	аппаратов – 903-1-288.91-ЭМ.Н4.	10
1÷9	Щит открытый 5Щ. Чертеж общего вида	
	903-1-288.91-ЭМ. Н4. ВО	11,12
1÷9	Щит открытый 5Щ. Схема электрическая	13. 18
	соединений - 903-1-288.91-ЭМ.Н4 Э4	
1÷6	Щит открытый 5Щ. Перечень надписей	
	903-1-288.91-ЭМ.Н4 ТБ	19,20
1,2	Щит открытый 6Щ. Технические данные	
	аппаратов – 903-1-288.91-ЭМ.Н5	21
1,2	Щит открытый 6Щ. Чертеж общего	
	вида – 903-1-288.91-ЭМ.Н5 ВО	21,22
1,2	Щит открытый 6Щ. Перечень	
	надписей - 903-1-288.91-ЭМ.Н5ТБ	22
1	Щит открытый 6Щ. Схема электрическая	
	соединений – 903-1-288.91-ЭМ.Н5. Э4	23
1,2	Шкаф 1Ш. Технические данные	
	аппаратов – 903-1-288.91-ЭМ.Н6	24

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1,2	Шкаф 1Ш. Чертеж общего	
	вида – 903-1-288.91-ЭМ.Н6.ВО	24,25
1÷5	Шкаф 1Ш. Перечень надписей – 903-1-288.91-ЭМ.Н6 ТБ.	25,26
1÷4	Шкаф 1Ш. Схема электрическая	27,28
	соединений – 903-1-288.91-ЭМ.Н6.Э4	29,30
1	Ящик 33 Я (60 Я) Технические	
	данные аппаратов – 903-1-288.91-ЭМ.Н7	31
1	Ящик 33 Я (60 Я). Чертеж	
	общего вида – 903-1-288.91-ЭМ.Н7.ВО	31
1	Ящик 33 Я (60 Я) Схема электрическая	
	соединений – 903-1-288.91-ЭМ.Н7.Э4	31
1	Ящик 33 Я (60 Я). Перечень надписей –	
	903-1-288.91-ЭМ.Н7.ТБ	31

Альбом 20

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ.Н1	Низковольтные комплектные устройства управления. Задание заводу-изготовителю. Опись чертежей.	стр.3
ЭМ.Н2	Перечень комплектных устройств.	стр.3
ЭМ.Н3	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Технические данные аппаратов	стр.4
ЭМ.Н3ВО	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ) Чертеж общего вида.	стр.4,5
ЭМ.Н3ТБ	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Перечень надписей.	стр. 5
ЭМ.Н3.ЭЧ	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Схема электрическая соединений.	стр.6÷9
ЭМ.Н4	Щит открытый 5Щ. Технические данные аппаратов	стр.10
ЭМ.Н4ВО	Щит открытый 5Щ. Чертеж общего вида.	стр.11,12
ЭМ.Н4.ЭЧ	Щит открытый 5Щ. Схема электрическая соединений.	стр.13÷18
ЭМ.Н4ТБ	Щит открытый 5Щ. Перечень надписей.	стр.19,20
ЭМ.Н5	Щит открытый 6Щ. Технические данные аппаратов.	стр.21
ЭМ.Н5ВО	Щит открытый 6Щ. Чертеж общего вида	стр.21,22
ЭМ.Н5.ЭЧ	Щит открытый 6Щ. Схема электрическая соединений	стр.23
ЭМ.Н5ТБ	Щит открытый 6Щ. Перечень надписей	стр.22
ЭМ.Н6	Шкаф 1Ш. Технические данные аппаратов.	стр.24
ЭМ.Н6ВО	Шкаф 1Ш. Чертеж общего вида.	стр.24,25
ЭМ.Н6.ЭЧ	Шкаф 1Ш. Схема электрическая соединений.	стр.27÷30
ЭМ.Н6ТБ	Шкаф 1Ш. Перечень надписей.	стр.25,26
ЭМ.Н7	Ящик 33Я (60Я). Технические данные аппаратов.	стр. 31
ЭМ.Н7ВО	Ящик 33Я (60Я). Чертеж общего вида.	стр. 31
ЭМ.Н7.ЭЧ	Ящик 33Я (60Я). Схема электрическая соединений.	стр. 31
ЭМ.Н7ТБ	Ящик 33Я (60Я). Перечень надписей.	стр.31

Привязан:

903-1-288.91 - ЭМ.Н1

ГИП	Левонтин	
Гл.спец.	Мороз	
Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Нач.гр.	Стукачева	
Инж.	Катречко	

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

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Низковольтные комплектные устройства управления. Задание заводу-изготовителю. Опись чертежей.

Харьковский Сантехпроект

формат А3

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

Наименование	Кол. НКУ	Кол-во привед. Эл. панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Щит 1Щ.	1	2	903-1-288.91-ЭМ.Н3 лист 1,2	
Щит 2Щ.	1	2	903-1-288.91-ЭМ.Н3 лист 1,2	
Щит 3Щ.	1	2	903-1-288.91-ЭМ.Н3 лист 1,2	
Щит 4Щ.	1	2	903-1-288.91-ЭМ.Н3 лист 1,2	
Щит 5Щ.	1	9	903-1-288.91-ЭМ.Н4 лист 1÷4	
Щит 6Щ.	1	2	903-1-288.91-ЭМ.Н5 лист 1,2	
Шкаф 1Ш.	1	6	903-1-288.91-ЭМ.Н6 лист 1,2	
Ящик 33Я	1	1	903-1-288.91-ЭМ.Н7	
Ящик 60Я	1	1	903-1-288.91-ЭМ.Н7	
Всего:	9	27		

Привязан:

Инв.№

903-1-288.91 ЭМ.Н2

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Борщев	
Гл.спец.	Амбросова	
Нач.гр.	Стукачева	
Инж.	Катречко	

Перечень комплектных устройств.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Харьковский Сантехпроект

25030-26 4 формат А4

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

903-1-288.91 - ЭМ.Н1 | Лист 2

формат А4

Альбом 20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			903-1-288.91-ЭМ.НЗВО	Чертеж общего вида	2	
А2			903-1-288.91-ЭМ.НЗЭ4	Схема электрическая соединений	4	
А4			903-1-288.91-ЭМ.НЗТБ	Перечень надписей	2	
				Сборочные единицы		
	1			Панель 1		
				Блоки		
		1		Б5130-2674 УХЛ4	2	1К6(2К5,3К5,4К5) 1К6(2К6,3К6,4К6)
		2		Б5130-2974 УХЛ4	1	1К3(2К3,3К3,4К3)
		3		Б5130-2874Г УХЛ4	1	1К4(2К4,3К4,4К4)
		4		Б5130-3474Г УХЛ4	1	1К2(2К2,3К2,4К2)
		5		Б5130-3874 УХЛ4	1	1К1(2К1,3К1,4К1)
		6		Б5430-3474Г УХЛ4	1	1К7(2К7,3К7,4К7)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Н1 1		
		7		Реле РЭВ-202-У3	2	КА1, КА2
				Уср аб- 1,1...3,5А		
				Ун.кат 4А		
		8		Реле ПЭ-37-22У3		
				220В, 50Гц	3	КЦ1÷КЦ3
		9		Реле то-ка РТ-140/6УХЛ4	1	КА
		10		Трансформатор тока		
				Т-0.66У3 100/5	2	ТА1, ТА2
		11		Блок зажимов		
				БЗ24-4п25-8/8У3-10	4	Х8÷Х11

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Амбросова		
Нач. гр.	Стукачева		
Инж.	Усова		

903-1-288.91-ЭМ.НЗ

Щит открытый 1Щ(2Щ, 3Щ, 4Щ). Технические данные аппаратов.

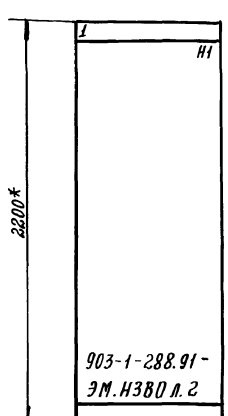
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Сантехпроект

903-1-288-91-ЭМ.НЗ — Лист 2

Формат А4

Вид спереди.



Указания по привязке.

При привязке проекта указать номинальный ударный ток короткого замыкания, который должны выдержать силовые сборные шины.

Расшифровка буквенных обозначений.

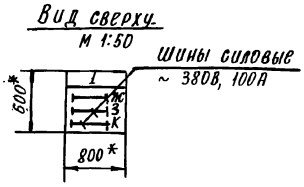
Котло-агрегат	Щит	Номер привода						
	И	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1К	1Щ	1К1	1К2	1К3	1К4	1К5	1К6	1К7
2К	2Щ	2К1	2К2	2К3	2К4	2К5	2К6	2К7
3К	3Щ	3К1	3К2	3К3	3К4	3К5	3К6	3К7
4К	4Щ	4К1	4К2	4К3	4К4	4К5	4К6	4К7

Надписи на обрамлении.

Строка	1	И А-дымосос Б,В-вентилятор Г-решетка котла Д,Е-забрасыватель Ж-скреперно-ковш. подъемн.
	2	
	3	
	4	
Панель		1

Вид сверху.

М 1:50



1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу изготовить 4 щита.

3. Номера электроприводов в зависимости от номера щита приведены в таблице.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борщев		
Гл. спец.	Амбросова		
Нач. гр.	Стукачева		
Инж.	Усова		

903-1-288.91-ЭМ.НЗВО

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

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

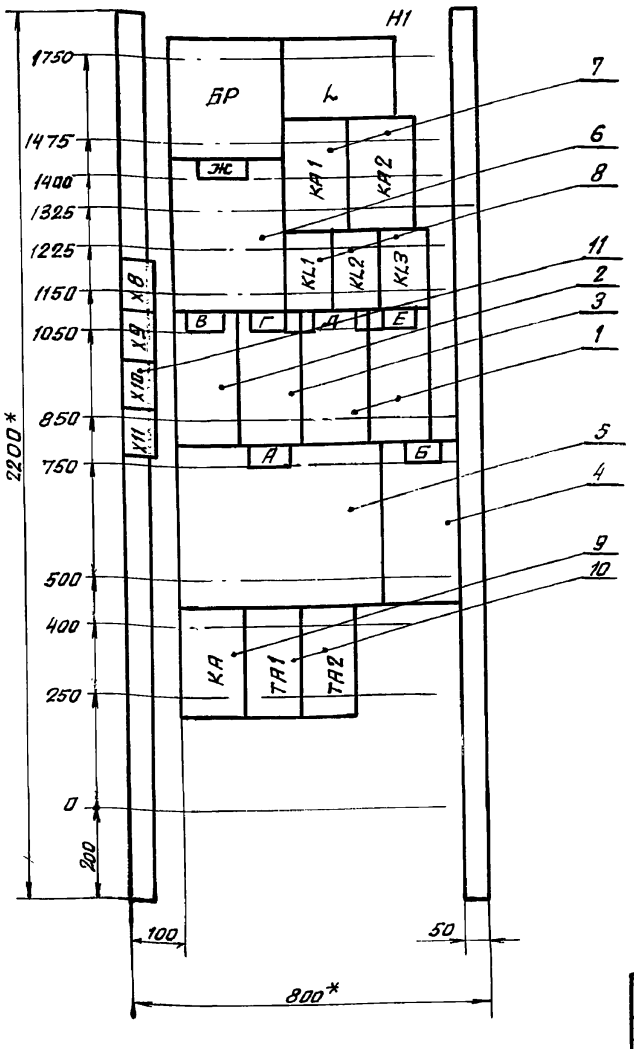
Щит открытый 1Щ(2Щ, 3Щ, 4Щ) Чертеж общего вида

Харьковский Сантехпроект.

25030-26 5

Формат А3

Альбом 20



Расшифровка буквенных обозначений

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

1* Размеры для справок.

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.

Набор 1

Привязан			903-1-288.91-ЭМ.НЗВО		
			Котельная с 4 котлами Е-4-1,4р Золошлакоудаление механическое		
Нач отд.	Евтушенко		Главный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Борщев			Р	2	2
Гл.спец.	Амбросова					
Нач.гр	Стукачева		Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ) Чертеж общего вида.	Харьковский Сантехпроект		
Инж.	Усова					
Инв.№						

Формат А3

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Выд шрифта	Заго-товка
1			Верхнее обрамлен.	А-Дымосос. Б,В-вентилятор	1		
			То же	Г-Решетка котла	1		
			"	Д, Е-забрасыватель	1		
			"	Ж-скреперно-ковш. подъемник	1		
			Табличка	А	1		
			То же	Б	1		
			"	В	1		
			"	Г	1		
			"	Д	1		
			"	Е	1		
			"	Ж	1		

Привязан

Инв.№

903-1-288.91-ЭМ.НЗ.ТБ					
Нач отд.	Евтушенко	Щит открытый 1Щ (2Щ, 3Щ, 4Щ). Перечень надписей.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Борщев		Р	1	2
Гл.спец.	Амбросова		Харьковский Сантехпроект		
Нач.гр.	Стукачева				
Инж.	Усова				

Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место подписи	Текст	Кол.	Выд шрифта	Заго-товка
1			Табличка	KL1	1		
			То же	KL2	1		
			"	KL3	1		
			"	КА1	1		
			"	КА2	1		
			"	КА	1		
			"	ТА1	1		
			"	ТА2	1		

Расшифровка буквенных обозначений

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

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

903-1-281.908.91-ЭМ.НЗ ТБ Лист 2

903-288.91 - ЭМ.НЗ ЭЧ

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

Главный корпус.

Стадия Р | Лист 1 | Листов 4

Щиты открытые НЧ.
Схема электрическая соединений.

Харьковский Сантехпроект

Нач. отд. Евтушенко
Н. контр. Борцев
Гл. спец. Амбросова
Нач. гр. Стукачев
Инж. Усова

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

25030-26 7 ЭМ

формат А2

Вид спереди

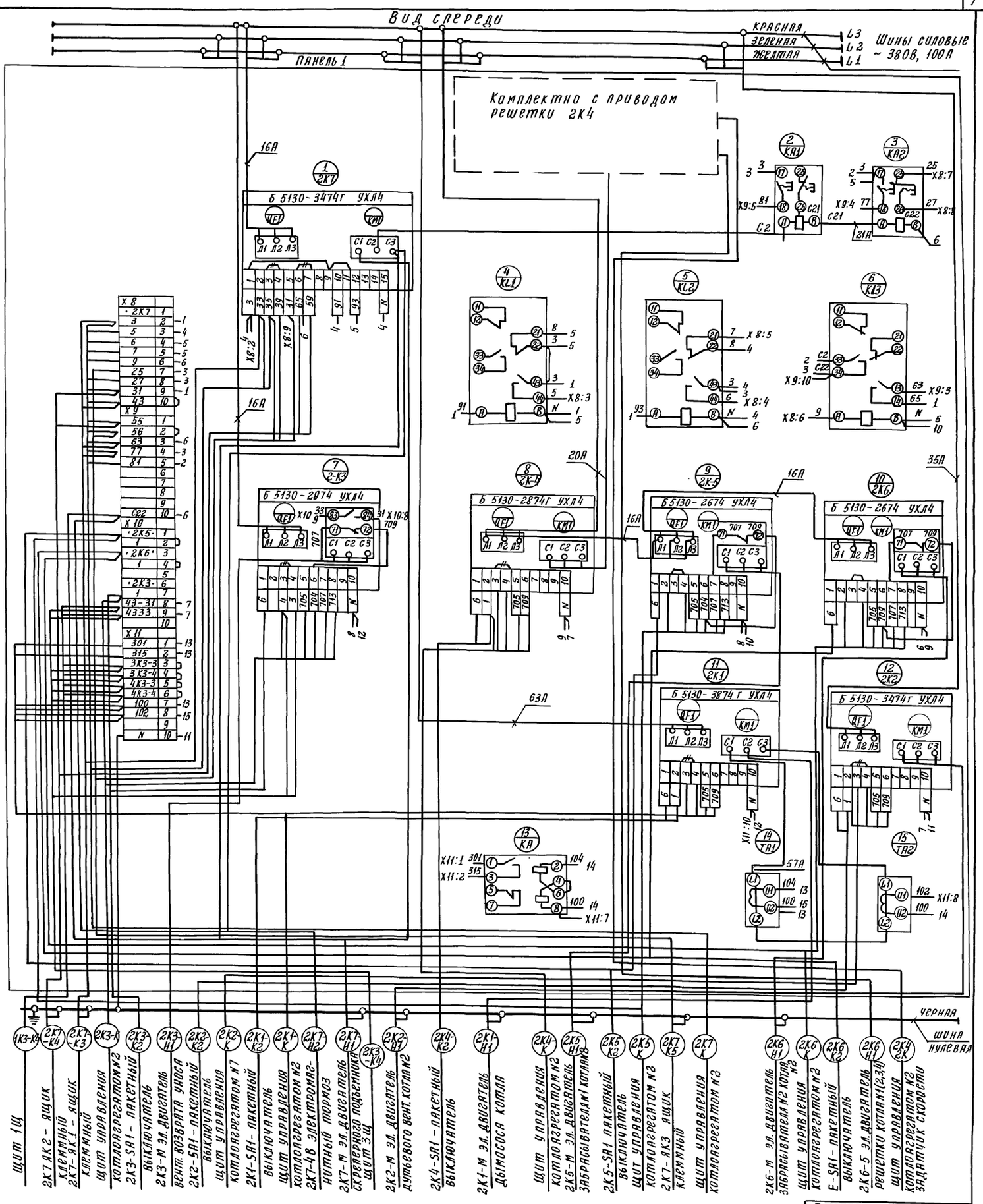
Панель 1

Комплектно с приводом решетки 1КЧ

Шины силовые ~380В, 100А
L1 желтая
L2 зеленая
L3 красная

Автомат 20

Альбом 20



Привязан:

Инв. №

903-1-288.91-ЭМ.НЗ.Э4.			
Котельная с 4 котлами Е-4-14р Золошлакоудаление механическое			
Нач.отд. Евтушенко	Главный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр. Борщев		Р	2	
Гл.спец. Амбросова	Щит открытый 2Щ схема электрическая соединений.	Харьковский Сантехпроект		
Нач.гр. Стукачева				
Инж. Усова				

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

25030-26 8

Альбом 20

Вид спереди

Панель 1

Красная — L3
Зеленая — L2
Желтая — L1
Шины силовые ~380В, 100А

Комплектно с приводом решетки ЗК4

16А

1 ЗК7 — Б5130-3474Г УХЛ4 — QF1, КМ1, Л1 Л2 Л3, С1 С2 С3

2 КА1 — 3 КА2

4 KL1 — 5 KL2 — 6 KL3

7 ЗК3 — Б5130-2974 УХЛ4

8 ЗК4 — Б5130-2874Г УХЛ4 — 20А

9 ЗК5 — Б5130-2674 УХЛ4 — 16А

10 ЗК6 — Б5130-2674 УХЛ4 — 35А

11 ЗК1 — Б5130-3874Г УХЛ4 — 63А

12 ЗК2 — Б5130-3474Г УХЛ4

13 КА — 14 ТА1 — 57А — 15 ТА2

Щит ЩЦ.
ЗК7-Я К2 - Ящик клеммный
ЗК7-ЯК1 - Ящик клеммный Щит управления котлоагрегатом N3
ЗК3-SA1 - пакетный Выключатель
ЗК3-М эл.двигатель вент возвора уноса
Шит управления котлоагрегатом N3
ЗК7-УВ - электромагнитный тормоз
ЗК7-ЯК3 - Ящик клеммный
Щит управления котлоагрегатом N3
ЗК6-SA1 - пакетный выключатель
ЗК7-М - эл.двигатель скретерного подъемника
Щит 4Ш
Щит управления котлоагрегатом
ЗК4-SA1 - пакетный Выключатель

Щит управления котлоагрегатом N3 Задатчик скорости
ЗК5-М - эл.двигатель Забрасывателя N1 котла N3
ЗК5-SA1 - пакетный Выключатель
Щит управления котлоагрегатом N3
ЗК4-М - Электродвигатель решетки котла
ЗК1-SA1 - Пакетный Выключатель
ЗК1-М - эл.двигатель Дымососа котла
ЗК6-М - эл.двигатель Забрасывателя N2 котла N3
Щит управления котлоагрегатом N3
ЗК2-SA1 - пакетный Выключатель
ЗК2-М - эл.двигатель Дутьевого вент. котла N3
Щит управления котлоагрегатом N3

черная
шина нулевая

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Нач. гр.	Стукачева	
Инж.	Усова	

ЭОЗ-1-288.91-ЭМ.НЗ ЭЧ.

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

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	4

Щит открытый ЗЩ
Схема электрическая соединений

Харьковский Сантехпроект

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Альбом 20

ЧК7 ЯК2 - Ящик клеммный

ЧК7 ЯК1 - Ящик клеммный

Щит управления котлоагрегатом №4

ЧК3-SA1-пакетный выключатель

ЧК3-М эл.двигатель вент возврата уноса

ЧК2-SA1-пакетный выключатель

Щит управления котлоагрегатом №4

ЧК1-SA1-пакетный выключатель

Щит управления котлоагрегатом №4

ЧК7-УВ электромагнитный тормоз

ЧК7-М-эл.двигатель скреперного подъемника

Щит ЗЩ

ЧК2-М-эл.двигатель дутьевого вент. котла №4

ЧК4-SA1-пакетный выключатель

А-М-эл.двигатель дымососа котла

Щит управления котлоагрегатом №4

ЧК5-М-эл.двигатель забрасывателя №1 котла №4

ЧК5-SA1-пакетный выключатель

Щит управления котлоагрегатом №4

ЧК7-ЯК3-ящик клеммный

Щит управления котлоагрегатом №4

Е.М.-эл.двигатель забрасывателя №2 котла №1 (2,3,4)

Щит управления котлоагрегатом №1 (2,3,4)

Е-SA1-пакетный выключатель

1-М-эл.двигатель решетки котла №1

Щит управления котлоагрегатом №1 задатчик скорости

Красная

Зеленая

Желтая

L1 L2 L3 ~380В. 100А

Шины силовые спереди

Панель 1

Комплектно с приводом решетки ЧК4

Б 5130-2874 УХЛ4

Б 5130-3474 УХЛ4

Б 5130-3874 УХЛ4

Б 5130-2874 УХЛ4

Б 5130-3474 УХЛ4

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борцов		
Гл. спец.	Амбросов		
Нач. гр.	Ступачев		
Инж.	Усова		

903-1-288.91-ЭМ.НЗ.ЭЧ

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

Главный корпус

Щит открытый ЧК4. Схема электрическая соединений.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Харьковский Сантехпроект

Привязан:

Инв.№

25030-26 10

Формат А2

Альбом 20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			903-1-288.91-ЭМ.НЧВО	Чертеж общего вида	4	
А2			903-1-288.91-ЭМ.НЧЭ4	Схема электрическая соединений	6	
А4			903-1-288.91-ЭМ.НЧТБ	Перечень надписей	5	
				Сборочные единицы		
	1			Панель 1		
				Блоки		
		1		Б 5130-3174Г УХЛ4	2	11,26
		2		Б 5130-3574Г УХЛ4	1	8
		3		Б 5130-3674Г УХЛ4	2	3,4
		4		Б 5130-3774Г УХЛ4	1	1
		5		Б 5130-2974 УХЛ4	1	6
		6		Б 5130-2874 УХЛ4	2	17,22
				Н1 1		
		7		Реле ПЭ-37-44У3	9	KB1÷KB3 1KL1; 3KL1 4KL1; 6KL1 8KL1, 11KL1
				220В, 50Гц		

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

903-1-288.91 ЭМ.НЧ

Щит открытый 5щ. Технические данные аппаратов.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Харьковстрой Сантехпроект

Формат: А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		8		Реле ПЭ37-22У3	7	1KL2; 3KL2 4KL2; 6KL2 8KL2; 11KL2 26KL2
				220В; 50Гц		
		9		Блок зажимов		
				БЗ2У-УП25-8/8У3-10	9	X25÷X33
				Панель 2		
				Блоки		
	2	10		Б 5130-3074 УХЛ4	4	15;16;31;32
		11		Б 5130-2874 УХЛ4	2	П1, 18
		12		Б 5130-2474 УХЛ4	1	П3
		13		Б 5130-2074 УХЛ4	3	В1, 34; 35
		14		Б 5137-3074 УХЛ4	1	24
				Н2 1		
		15		Выключатель		
				ВА 51-33-340010020		
				УХЛ3; ПЗ ВК 2з 2р		
				U 660В; 50; 60Гц Ур 160А		
				ОТС 7ЭН	1	QF1
		16		Выключатель		
				ВА 51-25-340010000		
				УХЛ3, ВК-23, U 380В; 50Гц		
				Ур-63, ОТС 14 ЭН	1	QF2

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

903-1-288.91-ЭМ.НЧ

Лист 2

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	2	17		Выключатель		
				ВА 51-25-340010000		
				УХЛ3 ВК23 U 380В; 50		
				6.0Гц; Ур25А. ОТС. 14УН	2	QF3; QF4
		17		Выключатель		
				ВА-51-25-340010000		
				УХЛ3, ВК23, U 380В; 50		
				60Гц Ур125А; ОТС.14УН	1	QF5
		19		Выключатель		
				ВА 51-25-340010000		
				УХЛ3-U 380В, 50,60 Гц		
				ВК23, УрВА, ОТС.14УН	1	QF6
		20		Реле ПЭ-37-44У3	8	KB6; KB7 19KL1, 15KL1
				220В, 50Гц		18KL1; 16KL1 34KL; 35KL
		21		Реле ПЭ-37-22У3	5	П1-KL19 KL2 18 KL2
				220В, 50Гц		31KL; 15KL2 32KL; 16KL2
						36KL.
		22		Блок зажимов	8	X25÷X32
				Б324-УП25-8/8У3-10		
				Панель 3		
				Блоки		
	3	23		Б 5130-2974 УХЛ4	2	7, 14
		24		Б 5130-3174 УХЛ4	3	12, 20, 27
		25		Б 5130-3574 УХЛ4	2	9, 10
		26		Б 5130-3774 УХЛ4	1	2
		27		Б 5130-3674 УХЛ4	1	5

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

903-1-288.91-ЭМ.НЧ

Лист 3

Формат: А4

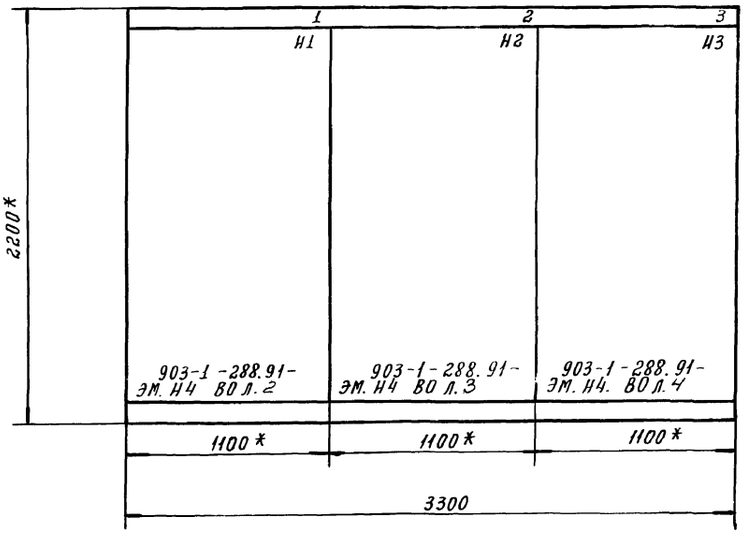
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		28		Б 5130-2074 УХЛ4	1	21
	3	29		Б 5130-2874 УХЛ4	1	33
				Н3 1		
		30		Реле ПЭ-37-44У3	9	2KL1; 5KL1 9KL1; 21KL; KB5
				220В; 50Гц		7KL1; 10KL1 12KL1; KB4
		31		Реле ПЭ-37-22У3		7KL2; 10KL2 12KL2; 2KL2
				220В; 50Гц		5KL2; BK12 27KL
		32		Блок зажимов	8	X25÷X35
				Б324-УП25-8/8У3-10		

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

903-1-288.91-ЭМ.НЧ

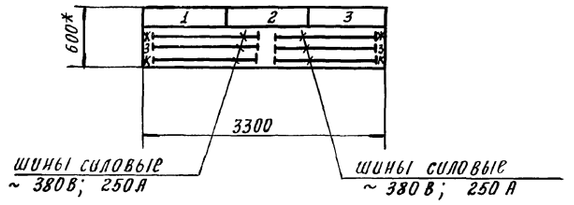
Лист 4

Формат: А4



1.* Размеры для справок

Вид сверху.
М 1:50



Строка 1	1,3,4,6,17 – насосы	24 – задвижка	2,5,7,9,10,12,14 – насосы
2	1 8,11,22,26 – насосы	2 П1,П3,81 – вентиляторы	3 21,20,33,27 – насосы
3		15,16,18,19 – насосы	
4		22,31,32,34,35 – насосы	
Панель	1	2	3

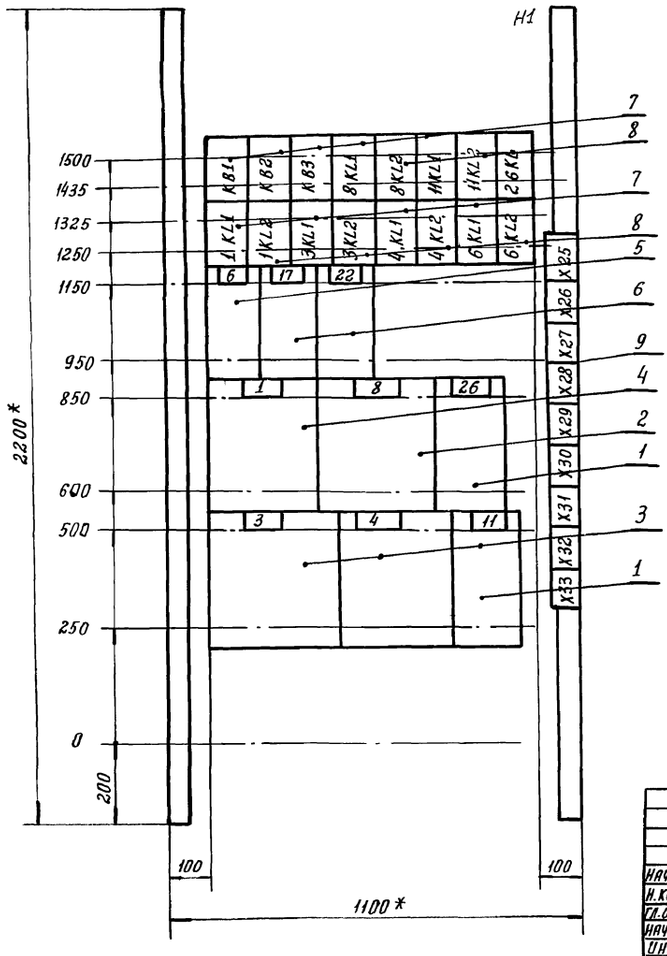
Привязан:

Инв. №

			903-1-28891 – ЭМ. Н4 ВО			
			Котельная с 4 котлами Е-4-1.4Р Золошлакоудаление механическое			
Нач. отд.	Евтушенко		Главный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Борщев			Р	1	4
Гл. спец.	Амбросова		Щит открытый 5Щ. Чертеж общего вида.	Харьковский Сантехпроект		
Нач. гр.	Стукачева					
Инж.	Катречко					

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

Формат: А3



1* Размеры для справок.

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.

Панель 1 (набор Н1).

Привязан:

Инв. №

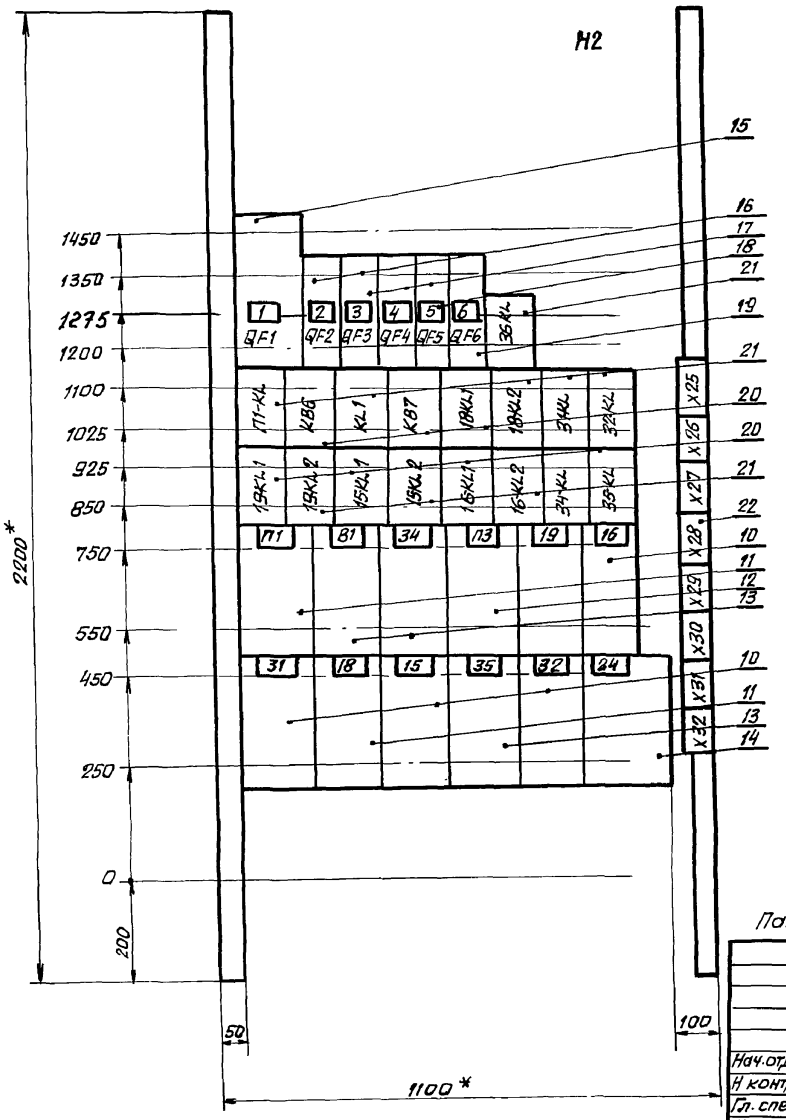
			903-1-288.91-ЭМ.Н4 ВО			
			Котельная с 4 котлами Е-4-1.4Р Золошлакоудаление механическое			
Нач. отд.	Евтушенко		Главный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Борщев			Р	2	4
Гл. спец.	Амбросова		Щит открытый 5Щ панель 1 чертеж общего вида.	Харьковский Сантехпроект		
Нач. гр.	Стукачева					
Инж.	Катречко					

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

25030-26 12

Формат: А3

Альбом 20



1* Размеры для справок
2 В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей

Панель 2 (Набор Н2)

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр	Стукачева		
Инж.	Катречко		

903-1-288.91-ЭМ.НЧ ВО

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

Главный корпус — Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 4

Щит открытый 5Щ
Панель 2.
Чертеж общего вида

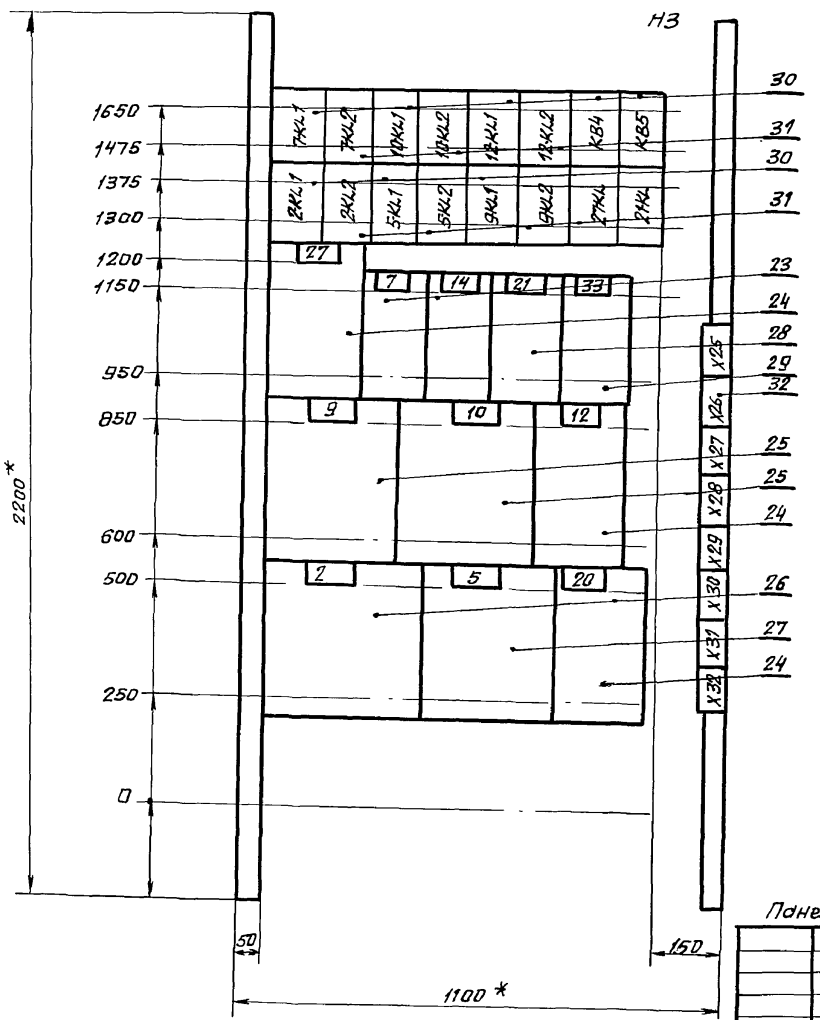
Харьковский Сантехпроект

Привязан:

Инв.№

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

формат А3



1.* Размеры для справок
2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.

Панель 3(Набор 3)

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

903-1-288.91-ЭМ.НЧ ВО

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

Главный корпус — Стадия: Р; Лист: 4; Листов: 4

Щит открытый 5Щ.
Панель 3.
Чертеж общего вида

Харьковский Сантехпроект.

Привязан:

Инв.№

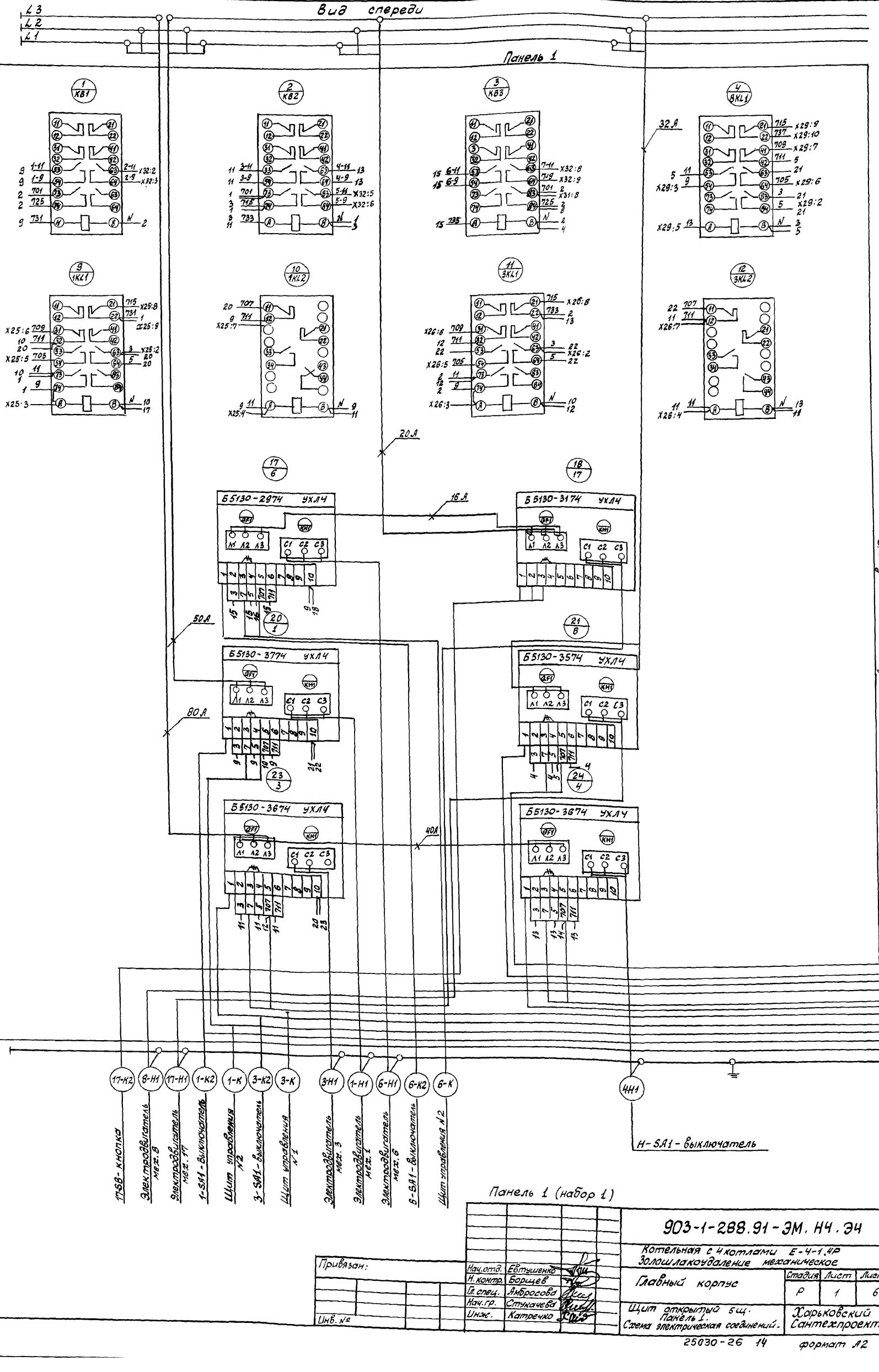
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

25030-26 13

формат: А3

Вид спереди

Панель 1



Панель 1 (набор 1)

Привязан:		903-1-288.91-ЭМ. НЧ. Э4	
		Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Нач.отд.	Евтушенко	Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Н. контр.	Борцев		
Гл. спец.	Амбросова		
Нач. гр.	Стукачева	Щит открытый 6щ. Панель 1. Схема электрическая соединений.	Харьковский Сантехпроект
Инж.	Катренко		
Инв. №		25030-26 14	формат А2

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

Линия склеивания

Альбом 20

Вид спереди

Панель 1

Красная L3
Зеленая L2
Желтая L1
Шины силовые ~ 380В; 250А

5 ЧКЛ2 · 6 ЧКЛ1 · 7 ЧКЛ3 · 8 2КЛ1 · 13 ЧКЛ1 · 14 ЧКЛ2 · 15 2КЛ1 · 16 2КЛ2

Б 5130-3174 УХЛ4 (19/22)

Б 5130-3574 УХЛ4 (22/26)

Б 5130-3674 УХЛ4

16А · 32А · 40А

X25 · X26 · X27 · X28 · X29 · X30 · X31 · X32 · X33

ПЗХ29:9 · ПЗХ30:9 · ПЗХ26:9 · ПЗХ32:5 · ПЗХ32:6 · ПЗХ27:9 · ПЗХ25:9 · ПЗХ25:10 · ПЗХ31:9 · П2Х30:6 · П2Х29:9

ПЗХ29:3 · ПЗХ29:4 · ПЗХ30:3 · ПЗХ30:4 · ПЗХ26:3 · ПЗХ26:4

Черная
Шина нулевая

22-К2 Кнопка
11-К Шит управления №3
11-К2 11-SA1 Выключатель Шит управления №3
4-К2 4-SA1 Выключатель Шит управления №1
4-К 8-К2 8-SA1 Выключатель
4-Н1 Электродвигатель мех. 4
8-Н1 Электродвигатель мех. 8
22-Н1 Электродвигатель мех. 22
8-К Шит управления №3
26-К2 26-SA1 Выключатель
26-К Шит управления №1

Панель 1 (набор 1).

			903-1-288.91-ЭМ.Н4 Э4	
			Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Нач.отд.	Евтушенко		Главный корпус.	Стадия: 1 · Лист: 2 · Листов: 6
Н.контр.	Борцев			
Гл.спец.	Амросова		Щит открытый 5Ш Панель электрическая Схема электрическая соединений.	Харьковский Сантехпроект
Нач.гр.	Стукачева			
Инж.	Катречко			

Привязан:

Инв. №

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

25030-26 15

Формат А2

Альбом 20

Вид спереди

Панель 2

Красная L3
Желтая L2
Зеленая L1

Красная
Желтая
Зеленая

шины силовые ~380В, 250А

1 QF1 — 250А
3 QF2 — 16А
4 QF3 — 25А

9 П1-KL
10 KB6
11 KL1
12 KB7

17 19KL1 — 20А
18 19KL2
19 15KL7 — 16А
20 15KL2 — 16А

25 П1 — Б5130-2874 УХЛ4
25 В1 — Б5130-2474 УХЛ4
27 34 — Б5130-2074 УХЛ4
31 31 — Б5130-3074 УХЛ4
32 18 — Б5130-2874 УХЛ4 — 16А
33 15 — Б5130-3071 УХЛ4 — 16А

Линия скрытая

Э6-YA - Вентиль
Щит управления №1
18 ч SA1. Выключатель
3М.SA1. Выключатель
Щит КИП
Ввод №1
3Ч.ЯК Ящик клеммный
Электродвигатель мех. 15
Электродвигатель мех. 31
П1-ЯК-Ящик клеммный
В1-ЯК-Ящик клеммный
18Н1
В1К4
18-К
Щит управления №3
Шкаф 1Ш
Электродвигатель мех. 18

черная
Шина нулевая

Панель 2 (Набор 2)

Привязан:
Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Борщев	
Гл.спец	Амбросова	
Нач.гр.	Стукачева	
Инж.	Катречко	

903-1-288.91 - ЭМ.НЧ ЭЧ.
Котельная с 4 котлами Е-4-1.4Р
Золошлакоудаление механическое
Главный корпус
Щит открытый 5Щ
Панель 2
Схема электрическая соединений.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	6

Харьковский Сантехпроект.

25030-26 16

Формат А2

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

Альбом 20

Вид спереди

Панель 2

красная L3
зеленая L2
желтая L1

Шины силовые ~380В. 250А

5 QF4 — 25А
6 QF5 — 25А
7 QF6 — 16А

37 3БKL

13 18KL1 — 16А
14 18KL2
15 3KL1
16 3KL
21 16KL1 — 16А
22 16KL2
23 34KL
24 35KL

28 / 19 — 16А
29 / 19
30 / 16 — 16А
39 / 35
35 / 32
36 / 24

Б5130-2474 УХЛ4
Б5130-2874 УХЛ4
Б5130-3074 УХЛ4
Б5137-3074 УХЛ4

Линия склеивания

16-К2 — 16-SA1 - Выключатель
15-К2 — 15-SA1 - Выключатель
15-К — 32-Н1 — Эл.двигатель №2 х32 — Шит управления №1
ПЗ-К1 — 19-Н1 — Эл.двигатель №2 х19 — Шкаф 1Ш
П1-К5 — 16-К — Эл.двигатель №1 х16 — Шкаф 1Ш
Шит управления №1
35-К2 — 35-ЯК - ящик клеммный — ПЗ-ЯК - ящик клеммный
ПЗ-К2 — Шит управления №3
19-К2 — 24-К — 19-SA1 - Выключатель
19-К — Шит управления №1
5Ц-Н6 — 24-К2 — 21-ЯК - ящик клеммный — Щит КИП ввод №2
10-Н1 — 16-Н6 — Эл.двигатель мех. №6 — 40
К1-Н1 — 32-К2 — 32-SA1 - Выключатель — К1 - кондиционер
К-19 — 32-К — Шит управления №1
НА-2 - сирена
42-Н1 — эл. двигатель мех. 42
65 — Щит управления №1 — Панель 2 (Набор 2)
36-К2 — Соединительная коробка Т-1СК

Привязан:
Инв. №

Нач.отд.	Евтушенко	
Н.контр.	Борщев	
Гл.спец.	Амбросова	
Нач.гр.	Стукачева	
Инж.	Катренко	

903-1-288.91-ЭМ.НЧ ЭЧ

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

Главный корпус.	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	6

Щит открытый 5Щ. Панель 2. Схема электрическая соединений.

Харьковский Сантехпроект

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

25030-26 17

Формат А2

Альбом 20

Вид спереди

Панель 3

желтая L3
зеленая L2
красная L1

Шины силовые ~ 380В, 250А

1 (1КЦ)
2 (2КЦ)
3 (10КЦ)
4 (10КЦ)
9 (2КЦ)
10 (2КЦ)
11 (5КЦ)
12 (5КЦ)

30А

17/27 Б5130-3174 УХЛ4
18/7 Б5130-2974 УХЛ4
19/14 Б5130-2974 УХЛ4
22/9 Б5130-3574 УХЛ4
23/10 Б5130-3574 УХЛ4
25/2 Б5130-3774 УХЛ4
26/5 Б5130-3674 УХЛ4

16А
16А
32А
32А
50А
40А

Линия склеивания

14-Н1 Электродвигатель мех. 14
7-Н1 Электродвигатель мех. 7
27-К2 27-SA1-выключатель
27-К Щит управления №1
2К2 2-SA1-выключатель
7-К2 7-SA1-выключатель
2К Щит управления №2
7-К Щит управления №3
9К2 9-SA1-выключатель
9К Щит управления №3
2-Н1 Электродвигатель мех. 2
9Н1 Электродвигатель мех. 9
27-Н Электродвигатель мех. 27
10-Н1 Электродвигатель мех. 10
5-Н1 Электродвигатель мех. 5
14-К2 14-SB1 - кнопка
10-К2
10-К Щит управления №3 10-SA1-выключатель
5-К2 5-SA1 выключатель
5К Щит управления №1

Панель 3 (набор 3).

Привязан:

Инв.№

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

Нач.отд	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл.спец.	Амбросова	
Нач.гр.	Стукачева	
Инж.	Катречко	

903-1-288.91-ЭМ.Н4Э4

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

Главный корпус.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	6

Щит открытый 5Щ. Панель 3. Принципиальная электрическая схема соединений.

Харьковский Сантехпроект

25030-26 18

Формат А2

Альбом 20

Вид спереди

Красная L3
Зеленая L2
желтая L1

Панель 3

5 / 12KL1 — 6 / 12KL2 — 7 / KB4 — 8 / KB5

13 / 9KL1 — 14 / 9KL2 — 15 / 27KL — 16 / 21KL

X25 — X26 — X27 — X28 — X29 — X30 — X31 — X32

16A

20/21 — Б5130-2074 УХЛ4 (QF1, KM1, 713, 72, 16; Л1 Л2 Л3; С1 С2 С3; 705 707 701 709; 16 16 7 16; 19/21)

21/33 — Б5130-2874 УХЛ4 (QF1, KM1; Л1 Л2 Л3; С1 С2 С3; 20/24)

24/12 — Б5130-3174 УХЛ4 (QF1, KM1; Л1 Л2 Л3; С1 С2 С3; 705 707 711; 5 5 5; 21/23)

27/20 — Б5130-3174 УХЛ4 (QF1, KM1; Л1 Л2 Л3; С1 С2 С3; 26 X32:10)

Линия силовая

12-SA1 – Выключатель
Щит управления №3
20-SB – Кнопка
Электродвигатель мех. 20
Электродвигатель мех. 12
21-ЯК – клеммный ящик
Электродвигатель мех. 33
33-ЯК – Ящик клеммный

12-K2 — 12-K — 20-K2 — 20-H1 — 12-H1 — 21-K2 — 33-H1 — 33-K2

Шина нулевая

Панель 3 (Набор 3)

Привязан:

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

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Нач. гр.	Сукачева	
Инж.	Катречко	

903-1-288.91 - ЭМ.НЧЭ4

Котельная с 4 котлами Е-4-1.4р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	6	6

Щит открытый БЩ.
Панель 3.
Схема электрическая соединений.

Харьковский Сантехпроект

25030-26 19 Формат: А2

Альбом 20

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1			Верхнее	1, 3, 4, 6, 17 - насосы	1		
			обрам -				
			ление				
			то же	8, 11, 22, 26 - насосы	1		
2			Верхнее	24 - задвижка	1		
			обрам-				
			ление				
			то же	П1; П3; В1 - вентиляторы	1		
			—"—	15, 16, 18, 19 - насосы	1		
			—"—	22, 31, 34, 35 - насосы	1		
3			Верхнее	2, 5, 7, 9, 10, 12, 14 - насосы	1		
			обрам-				
			ление				

Привязан:

Инв. №

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

Нач. отд.	Евтушенко		
Н. контр.	Борцев		
Гл. спец.	Амбросова		
Нач. гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

903-1-288.91-ЭМ. НЧТБ

Щит открытый 5щ.
Перечень надписей.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Харьковский Сантехпроект

Формат: А4

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
3			Верхнее обрамление	21, 20, 33, 27 - насосы	1		
1							
				Панели			
1			Табличка	1	1		
			то же	3	1		
			—"—	4	1		
			—"—	6	1		
			—"—	8	1		
			—"—	11	1		
			—"—	17	1		
			—"—	22	1		
			—"—	26	1		
			На аппарате	1KL1	1		
			то же	1KL2	1		
			—"—	3KL1	1		
			—"—	3KL2	1		
			—"—	4KL1	1		
			—"—	4KL2	1		
			—"—	6KL1	1		
			—"—	6KL2	1		
			—"—	8KL1	1		
			—"—	8KL2	1		

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

903-1-288.91-ЭМ. НЧТБ

Лист 2

Формат: А4

Панель	Надпись	Позиции обозначение	Место подписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1			На аппарате	11KL1	1		
			то же	11KL2	1		
			—"—	26KL	1		
			—"—	KB1	1		
			—"—	KB2	1		
			—"—	KB3			
2	1	QF1	Табличка	Секционный выключатель	1		
	2	QF2	то же	36 - электромагнитный вентиль	1		
	3	QF3	—"—	Щит КИП ввод №1	1		
	4	QF4	—"—	Щит КИП ввод №2	1		
	5	QF5	—"—	40 - насос загрязненных вод	1		
	6	QF6	—"—	К1 кондиционер	1		
			—"—	П1	1		
			—"—	В1	1		
			—"—	П3	1		
			—"—	15	1		
			—"—	16	1		
			—"—	18	1		
			—"—	19	1		
			—"—	24	1		

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

903-1-288.91-ЭМ. НЧТБ

Лист 3

Формат: А4

Панель	Надпись	Позиции обозначение	Место подписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
2			Табличка	32	1		
			то же	31	1		
			—"—	34	1		
			—"—	35	1		
			На аппарате	П1-KL	1		
			то же	KL1	1		
			—"—	KB6	1		
			—"—	KB7	1		
			—"—	15KL1	1		
			—"—	15KL2	1		
			—"—	16KL1	1		
			—"—	16KL2	1		
			—"—	18KL1	1		
			—"—	18KL2	1		
			—"—	19KL1	1		
			—"—	19KL2	1		
			—"—	31KL	1		
			—"—	32KL	1		
			—"—	34KL	1		
			—"—	35KL	1		
			—"—	36KL	1		
3			Табличка	2	1		
			то же	5	1		

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

903-1-288.91-ЭМ. НЧТБ

Лист 4

25030-26 20

Формат: А4

Панель	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заго-товка
1			Табличка	7	1		
			то же	9	1		
			—"—	10	1		
			—"—	12	1		
			—"—	14	1		
			—"—	20	1		
			—"—	21	1		
			—"—	27	1		
			—"—	33	1		
			На аппарате	2KL1	1		
			то же	2KL2	1		
			—"—	5KL1	1		
			—"—	5KL2	1		
			—"—	7KL1	1		
			—"—	7KL2	1		
			—"—	9KL1	1		
			—"—	9KL2	1		
			—"—	10KL1	1		
			—"—	10KL2	1		
			—"—	12KL1	1		
			—"—	12KL2	1		
			—"—	27KL	1		
			—"—	21KL	1		
			—"—	KB4	1		
			—"—	KB5	1		
			—"—	3			

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

903-1-288.91-ЭМ.НЧТБ

Лист 5

Формат А4

Панель	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заго-товка

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

Лист

Альбом 20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			903-1-288.91-ЭМ.Н5ВО	Чертеж общего вида	2	
А2			903-1-288.91-ЭМ.Н5.Э4	Схема электрическая	1	
				соединений		
А4			903-1-288.91-ЭМ Н5ТБ	Перечень	2	
				надписей		
				Сборочные единицы		
	1			Панель 1		
				Блоки		
		1		Б5130-2674 ГУХЛ4	1	П2
		2		Б 5130-3074 ГУХЛ4	1	Х60
		3		Б 5130-3274 ГУХЛ4	1	Х43
		4		Б 5130-3474 ГУХЛ4	2	Х41,Х42
		5		Б 5430-1874 ГУХЛ4	7	Х44...Х50
				Н1 1		
				Выключатели		
		6		ВА 5133-340010000 УХЛ3		
				ПЗ.ВК 23 2р И 660 В	1	QF1
				50,60 Гц Jр 160 отс.10Jн		
		7		ВА5125-340010000 УХЛ3	1	QF2

Обозначение	Наименование		Примеч
	ВК 23,И=380А 50,60 Гц		
	Jр-6,3А отс. 14 Jн		
8	Выключатель	7	QF3
	ВА 5125-22 0010 0000 УХЛ3		QF9
	ВК 1з 1р; И 660 В 50		
	60 Гц Jр 6,3 А отс. 10 Jн		
9	Выключатель	1	QF10
	ВА-5131-3400 10000 УХЛ3		
	ПП; ВК 23 1р, И 380 В		
	50,60 Гц Jр 100 А		
	отс. 3Jн.		
10	Б 324-4 П25-В/ВУЗ-	1	Х4
	10		
11	ЗН24-95 П160 В/ВУЗ	6	Х45

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Нач. гр.	Стукачева	
Инж.	Котречко	

903-1-288.91-ЭМ.Н5

Щит открытый 6Щ. Технические данные аппаратов.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

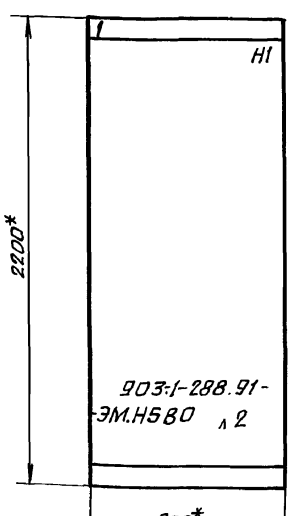
Харьковский Сантехпроект

903-1-288.91-ЭМ.Н5 | Лист 2

Формат А4

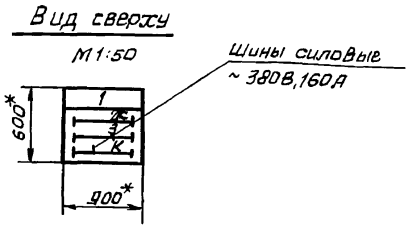
Формат А4

Вид спереди



Вид сверху

М1:50



* Размеры для справок

Указания по привязке.

При привязке проекта указать номинальный ударный ток короткого замыкания, который должны выдерживать силовые сборные шины.

Надписи на обрамлении

строка	6Щ	41,42. Дробилки. 43. Конвейер 44...50 Плужковые сбрасыватели П2. Вентилятор 60. Насос.
	1	Ввод ~ 380/220В, 160А
Панель	1	

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Нач. гр.	Стукачева	
Инж.	Котречко	

903-1-288.91-ЭМ.Н5ВО

Котельная с 4 котлами Е-4-14Р
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

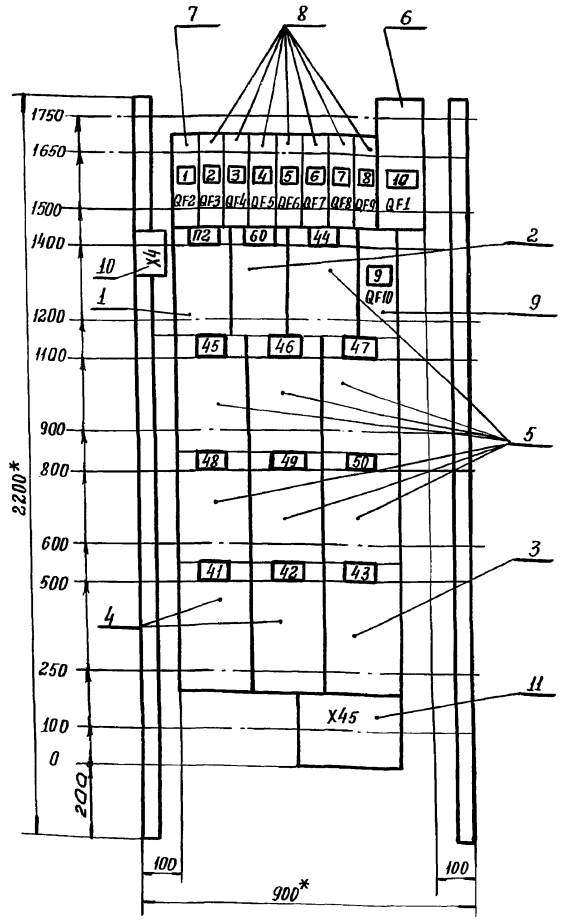
Щит открытый 6Щ. Чертеж общего вида

Харьковский Сантехпроект.

25030-26 22

Формат А3

Альбом 20



1.* Размеры для справок.

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.

Привязан:

Инв. №

Панель 1 (набор 1)

903-1-288.91-ЭМ.Н5 ВО

Котельная с 4 котлами Е-4-1НР
Золошлакоудаление механическое

				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Евтушенко		Главный корпус.	Р	3	2
Н.контр	Борщев					
Гл.спец	Амбросова					
Нач.гр.	Стукачева		Щит открытый 6Щ. Чертеж общего вида.	Харьковский Сантехпроект		
Инж.	Катречко					

Формат А3

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

Панель	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1			Верхнее обрамление	41.42. Дробилки. 43. Конвейер			
			То же	44.50 Плужковые сбрасыватели			
			"	П2. Вентилятор. 60. Насос			
			"	Ввод ~ 380/220 В, 160 А			
	1	QF2	Табличка	51. Железоотделитель	1		
	2	QF3	То же	61. Вентиль дренчерной завесы	1		
	3	QF4	"	62. Вентиль гидрообеспыливания	1		
	4	QF5	"	Прибор пожарной сигнализации	1		
	5	QF6	"	Автоматическое управление топливоподачи	1		
	6	QF7	"	Блокировка плужковых сбрасывателей	1		
	7	QF8	"	Звуковая сигнализация	1		
	8	QF9	"	Световая сигнализация	1		
	9	QF10	"	Шкаф распределительный 4ШР	1		
	10	QF1	"	Ввод ~ 380/220В, 160А	1		

Привязан:

Инв. №

903-1-288.91-ЭМ.Н5ТБ

				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Евтушенко		Щит открытый 6Щ. Перечень надписей.	Р	1	2
Н.контр	Борщев			Харьковский Сантехпроект		
Гл.спец	Амбросова					
Нач.гр.	Стукачева					
Инж.	Катречко					

Формат А4

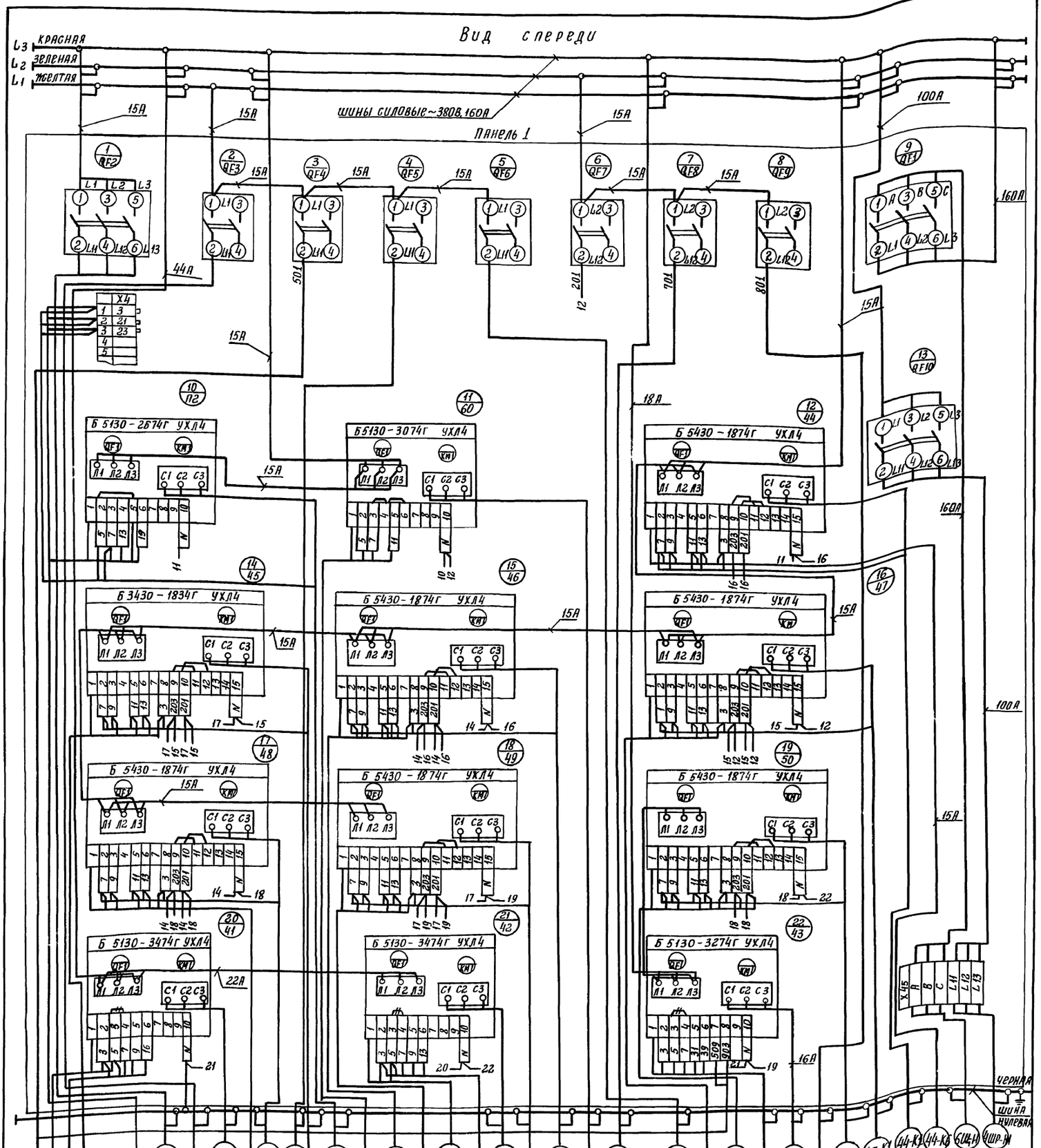
Панель	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1			Табличка	П2	1		
			То же	60	1		
			"	44	1		
			"	45	1		
			"	46	1		
			"	47	1		
			"	48	1		
			"	49	1		
			"	50	1		
			"	41	1		
			"	42	1		
			"	43	1		

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

903-1-288.91-ЭМ.Н5ТБ Лист 2

Формат А4

Альбом 20



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

Привязан:

Нач. отд.	Евтушенко	
Н. контр.	Борщев	
Гл. спец.	Амбросова	
Нач. гр.	Стукачева	
Инж.	Катречко	

903-1-288.91-ЭМ.Н5 Э4

Котельная с 4 котлами Е-4-1.40
Золошлакоудаление механическое

Главный корпус.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Щит открытый 6Щ. Схема электрическая соединений.

Харьковский Сантехпроект

25030-26 24

Формат А2

Альбом 20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			903-1-288.91-ЭМ.Н6ВО	Чертеж общего вида	2	
А2			903-1-288.91-ЭМ.Н6Э4	Схема электрическая	4	
				соединений		
А4			903-1-288.91-ЭМ.Н6ТБ	Перечень надписей	5	
				Сварочные единицы		
				Панель 1		
				Н1 1		
				Реле		
		1		ПЭ-37-22УЗ		44KL...50KL, П2KL2, KL2
				220В, 50Гц	11	KL6, KL7
		2		ПЭ.37-44УЗ		
				220В, 50Гц	3	KL3, 61KL, 62KL
		3		ПЭ-37-44УЗ		
				220В, 50Гц	4	41KL, 42KL, KL4, KL5
		4		ПЭ-37-62УЗ		
				220В, 50Гц	3	KL1, 43KL, П2KL1
		5		ПЭ-37-80УЗ		
				-24В, 50Гц	2	KL8, KL9
		6		РКВ11-33-12 УХЛ4		
				220В	2	КТ1, КТ5

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко		903-1-288.91-ЭМ Н6	
Н.контр	Борщев			
Гл.спец.	Амбросова		Шкаф 1Щ	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач.гр.	Стукачева		Технические данные аппаратов	Харьковский Сантехпроект
Инж.	Усова			

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7		РКВ11-43-22 УХЛ4		
				220В	2	КТ2, КТ3
		8		РКВ11-43-12 УХЛ4		
				220В	1	КТ4
		9		РС-67 ~220В	1	43KS
		10		ВС 43-32УХЛ4, 220В, 50Гц	1	КТ6
		11		Блок зажимов		X1...X6
				Б324-4П25-6/8УЗ-10	20	X1...X10, X21...X30
				HS1 1		
		12		Переключатель		П2SA1,41SA1
				ПКУЗ-12С0102УЗ	5	42SA1,43SA1, 62SA1
		13		Арматура АС12011 У2	7	44HLR...50HLR
		14		Арматура АС 12013 У2	7	44HLG...50HLG
		15		Кнопка КЕ011УЗ исп 4	16	44SB2...50SB2, П2SBC, 61SBC, 44SB3...50SB8
		16		Кнопка КЕ011УЗ исп.5	2	61SBT, П2SBT
				HS2 1		
				Переключатели		
		17		ПКУЗ-12А.3021 УЗ	1	SA1
		18		ПКУЗ-12С1206 УЗ	1	SA2
		19		ПКУЗ-12А2027УЗ	1	SA3
		20		ПКУЗ-12 Ц0103УЗ	1	SA4
		21		Арматура АС12011 У2	8	41HLR-43HLR, 61HLR, 62HLR, П2HLR, 51HLR
		22		Табло ТСМ~220В		
				с лампой РНЦ-220-10	16	

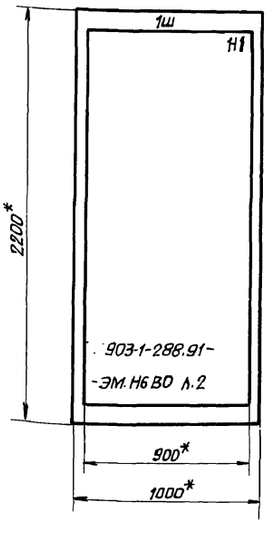
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

903-1-288.91- ЭМ. Н6 | Лист 2

формат А4

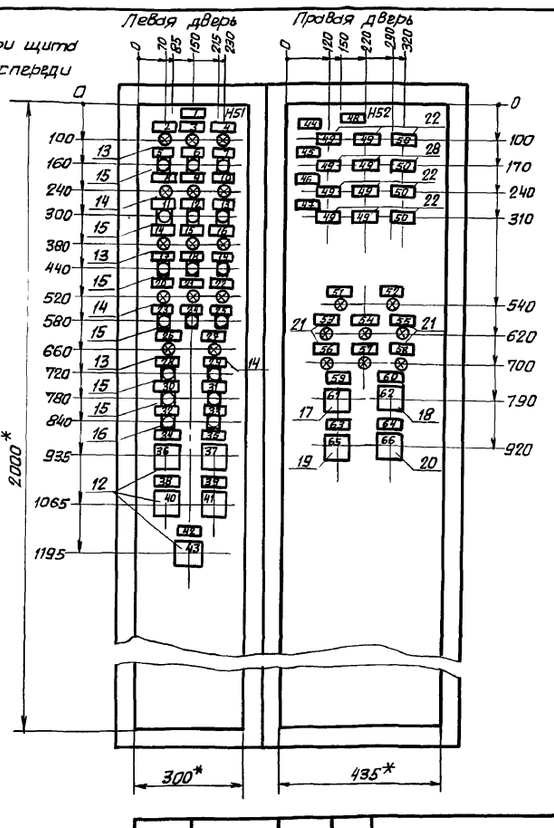
Вид спереди

Двери не показаны



Двери щита

Вид спереди



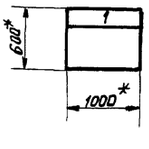
1* Размеры для справок

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей

3. Степень защиты IP41

Вид сверху

М 1:50



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

Привязан

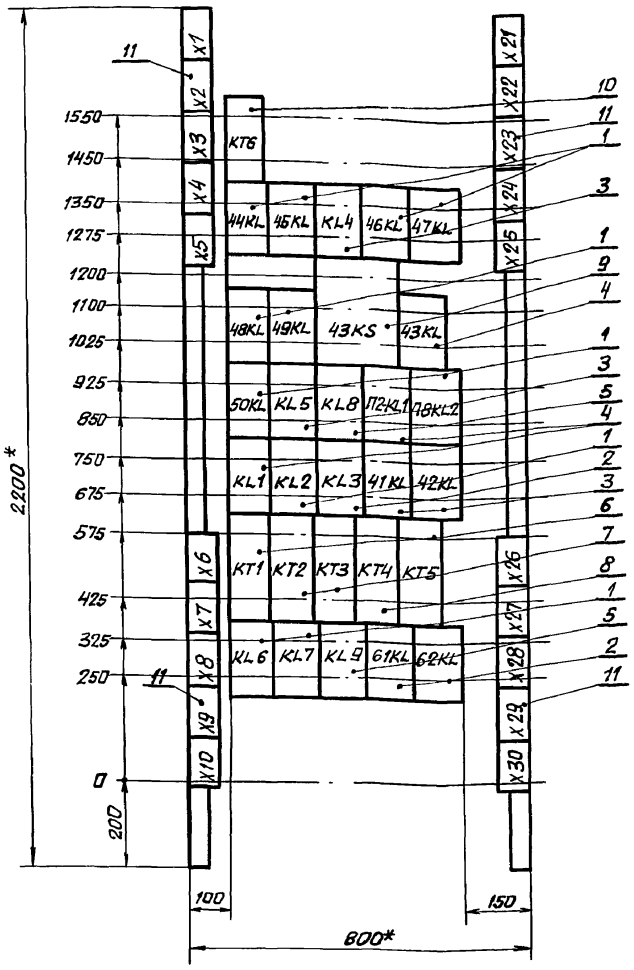
Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко		903-1-288.91-ЭМ.Н6ВО	
Н.контр	Борщев		Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Гл.спец.	Амбросова		Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач.гр	Стукачева		Шкаф 1Щ Чертеж общего вида	Харьковский Сантехпроект
Инж.	Усова			

25030-26 25

формат А3

Альбом 20



1.* Размеры для справок.

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.

Панель 1 (Набор 1)

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Усова		

ТП 903-1-288.91-ЭМ Н6 ВО

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

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Шкаф 1Ш
Чертеж общего вида

Харьковский Сантехпроект

Формат А3

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

Панель	Надпись	Поз.обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1			Табличка	KT6	1		
			То же	44KL	1		
			"	45KL	1		
			"	KL4	1		
			"	46KL	1		
			"	47KL	1		
			"	48KL	1		
			"	49KL	1		
			"	43KS	1		
			"	43KL	1		
			"	50KL	1		
			"	KL5	1		
			"	KL8	1		
			"	П2-KL1	1		
			"	П2-KL2	1		
			"	KL1	1		
			"	KL2	1		
			"	KL3	1		

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Усова		

ТП 903-1-288.91-ЭМ.Н6ТБ

Шкаф 1Щ
Перечень надписей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Харьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Панель	Надпись	Поз.обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1			Табличка	41KL	1		
			То же	42KL	1		
			"	KT1	1		
			"	KT2	1		
			"	KT3	1		
			"	KT4	1		
			"	KT5	1		
			"	KL6	1		
			"	KL7	1		
			"	KL9	1		
			"	61K4	1		
			"	62KL	1		
	1		"	44...50 Плужковые сбрасыватели	1		
	2	44 HL R	"	плужок поднят	1		
	3	45 HL R	"	плужок поднят	1		
	4	46 HL R	"	плужок поднят	1		
	5	44 SB2	"	поднятие	1		
	6	45 SB2	"	поднятие	1		
	7	46 SB2	"	поднятие	1		
	8	44HL6	"	плужок опущен	1		
	9	45HLG	"	плужок опущен	1		
	10	46HLG	"	плужок опущен	1		
	11	44 SB3	"	опускание	1		

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

903-1-288.91-ЭМ.Н6ТБ

Лист 2

Панель	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
	12	45SB3	"	опускание	1		
	13	46SB3	Табличка	Опускание	1		
	14	47HLR	То же	Плужок поднят	1		
	15	48HLR	— " —	Плужок поднят	1		
	16	49HLR	— " —	Плужок поднят	1		
	17	47SB2	— " —	Поднятие	1		
	18	48SB2	— " —	Поднятие	1		
	19	49SB2	— " —	Поднятие	1		
	20	47HLG	— " —	Плужок опущен	1		
	21	48HLG	— " —	Плужок опущен	1		
	22	49HLG	— " —	Плужок опущен	1		
	23	47SB3	— " —	Опускание	1		
	24	48SB3	— " —	Опускание	1		
	25	49SB3	— " —	Опускание	1		
	26	50HLR	— " —	Плужок поднят	1		
	27	50HLG	— " —	Плужок опущен	1		
	28	50SB2	— " —	Поднятие	1		
	29	50SB3	— " —	Опускание	1		
	30	П2-SBC	— " —	П2. Приточный вентилятор пуск	1		
	31	61-SBC	— " —	61. Вентиль дренчерной завесы. Пуск	1		
	32	П2-SBT	— " —	П2. Приточный вентилятор. Стоп	1		
	33	61-SBT	— " —	61. Вентиль дренчерной завесы. Стоп	1		
	34	П2-SA1	— " —	Извиратель управления	1		

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

903-1-288.91 ЭМ.Н6ТБ — Лист 3

формат А4

Панель	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
	35	41-SA1	— " —	41. Дробилка. Извиратель управления	1		
	36	П2-SA1	Ключ	8 1 2 ручн. – откл. – авт	1		
	37	41-SA1	то же	8 1 2 ручн. – откл. – авт.	1		
	38	42-SA1	Табличка	42. Дробилка Извиратель управления	1		
	39	62-SA1	То же	62. Вентиль гидрообеспыливания Извират упр.	1		
	40	42-SA1	Ключ	8 1 2 ручн. – откл – авт.	1		
	41	62-SA1	То же	8 1 2 ручн. – откл – авт.	1		
	42	43-SA1	Табличка	43. Ленточный конвейер Извиратель управления	1		
	43	43-SA1	Ключ	8 1 2 ручн. – откл. – авт.	1		
	44		Табличка	Котлоагрегат №1	1		
	45		То же	Котлоагрегат №2	1		
	46		"	Котлоагрегат №3	1		
	47		"	Котлоагрегат №4	1		
	48		"	Уровень топлива в бункерах	1		
	49	HLA1 HLA2	Табло	Высокий	8		
	50	HLA3	То же	Низкий	4		
	51	41-HLR	Табличка	41 Дробилка N1	1		
	52	42-HLR	То же	42 Дробилка N2	1		
	53	43-HLR	"	43 Ленточный конвейер.	1		

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

903-1-288.91-ЭН.Н6ТБ — Лист 4

формат А4

Панель	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
	54	51-HLR	Табличка	51. Железоотделитель	1		
	55	61-HLR	То же	61. Вентиль дренчерной завесы	1		
	56	62-HLR	"	62. Вентиль гидрообеспыливания	1		
	57	П2-HLR	"	П2. Приточный вентилятор	1		
	58	HLR	"	Открытие ворот	1		
	59	SA1	"	пуск топливоподачи	1		
	60	SA2	"	сигнализация загрузки бункеров топливом	1		
	61	SA1	ключ	8 1 2 откл. – 0 – вкл	1		
	62	SA2	то же	8 1 2 вкл – откл – вкл.	1		
	63	SA3	ключ	Аварийная звуковая сигнализация	1		
	64	SA4	то же	Световая сигнализация топливоподачи	1		
	65	SA3	Ключ	8 1 2 съем. – откл. – опроб.	1		
	66	SA4	То же	1 2 откл. – вкл.	1		

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

903-1-288.91-ЭМ.Н6ТБ — Лист 5

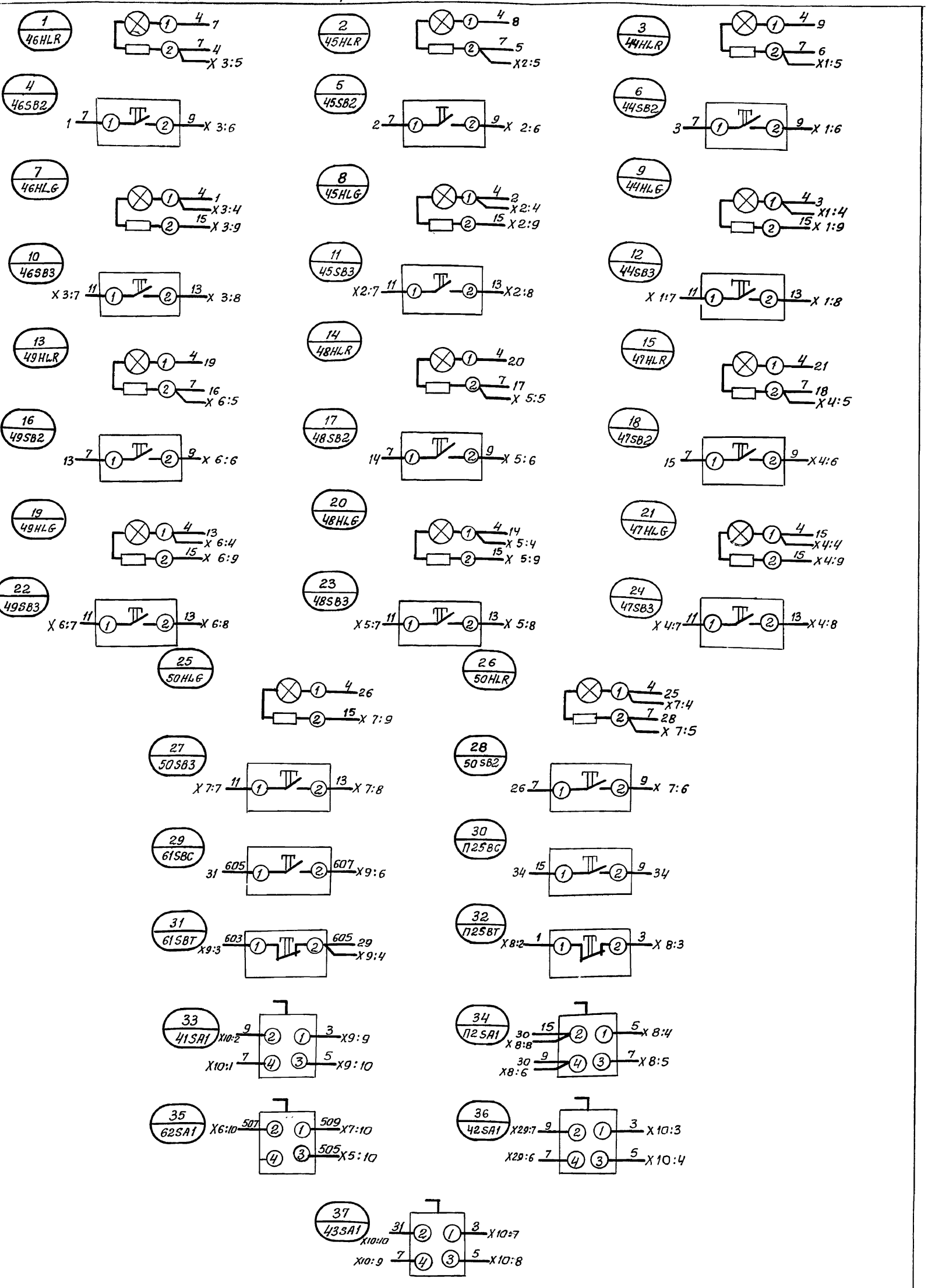
формат А4

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

Лист

Альбом 20

Левая дверь шкафа. Вид со стороны монтажа



Набор Н51

			903-1-288.91 ЭМН6Э4	
			Котельная с 4 котлами Е-4-1,4Р Золошлакоудаление механическое	
Привязан:	Нач. отд.	Евтушенко	Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
	Н. контр.	Борщев		
	Гл. спец.	Амбросова		
	Нач. гр.	Стукачева	Шкаф 1Ш. Схема электрическая соединений	Харьковский Сантехпроект
Инв. N	Инж.	Усова		

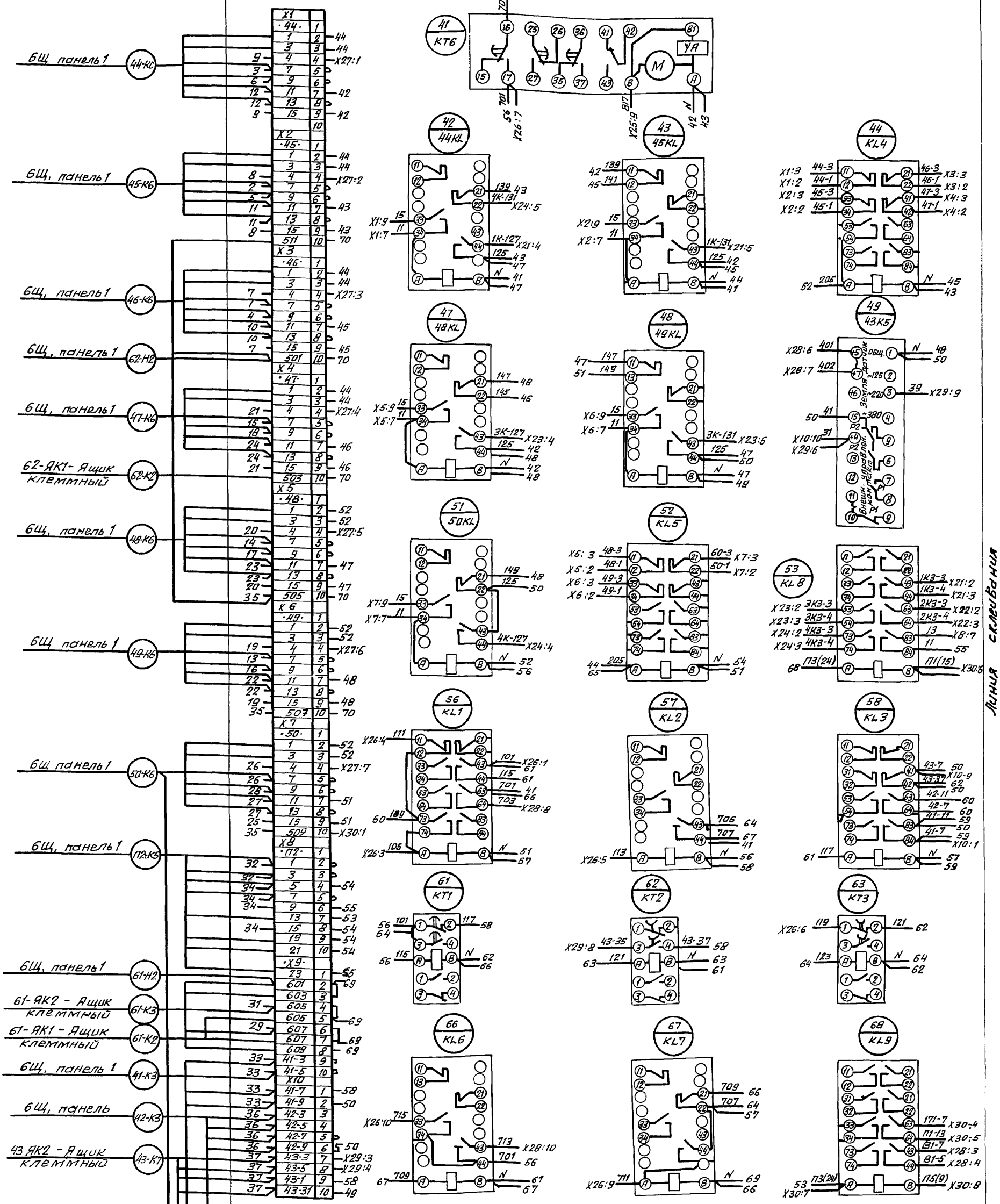
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

25030-26 28

Формат: А2

Альбом 20

Вид спереди



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
			Нач.отд.	Евтушенко	
			Н.контр.	Борщев	
			Гл. спец.	Амвросова	
			Нач.гр.	Стукачева	
			Инж.	Катречко	

Привязан:

Инв.№:

903-1-288.91-ЭМ.Н634

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

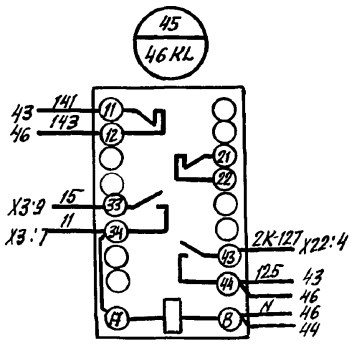
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	4
Шкаф 1Ш Схема электрическая соединений	Харьковский Сантехпроект		

25030-26 29 Формат: А2

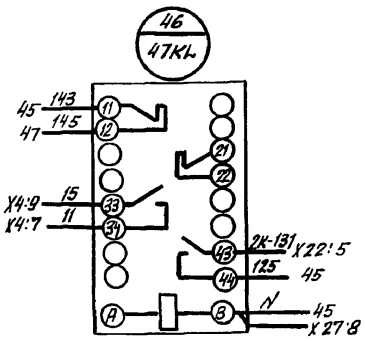
Альбом 20

Линия склеивания

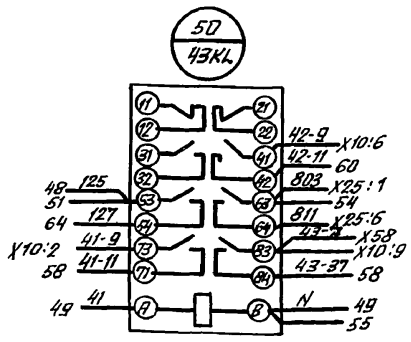
45 / 46KL



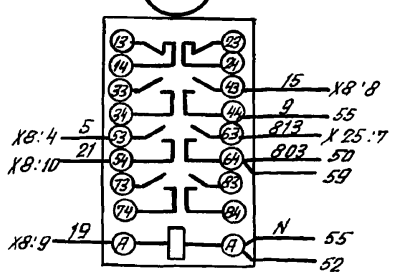
46 / 47KL



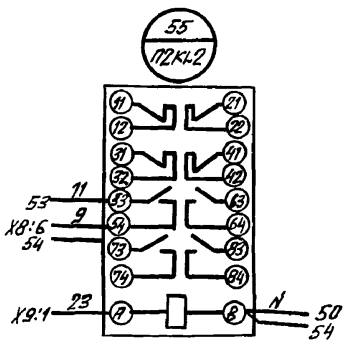
50 / 43KL



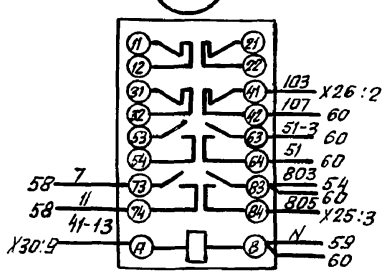
54 / 12KL1



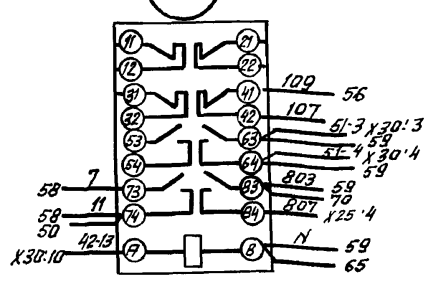
55 / 12KL2



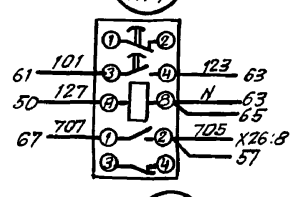
59 / 41KL



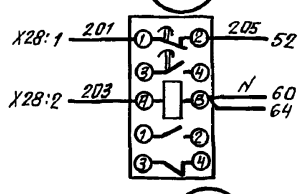
60 / 42KL



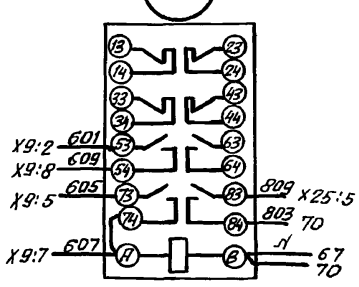
64 / KT4



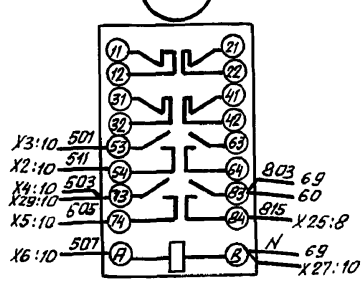
65 / KT5

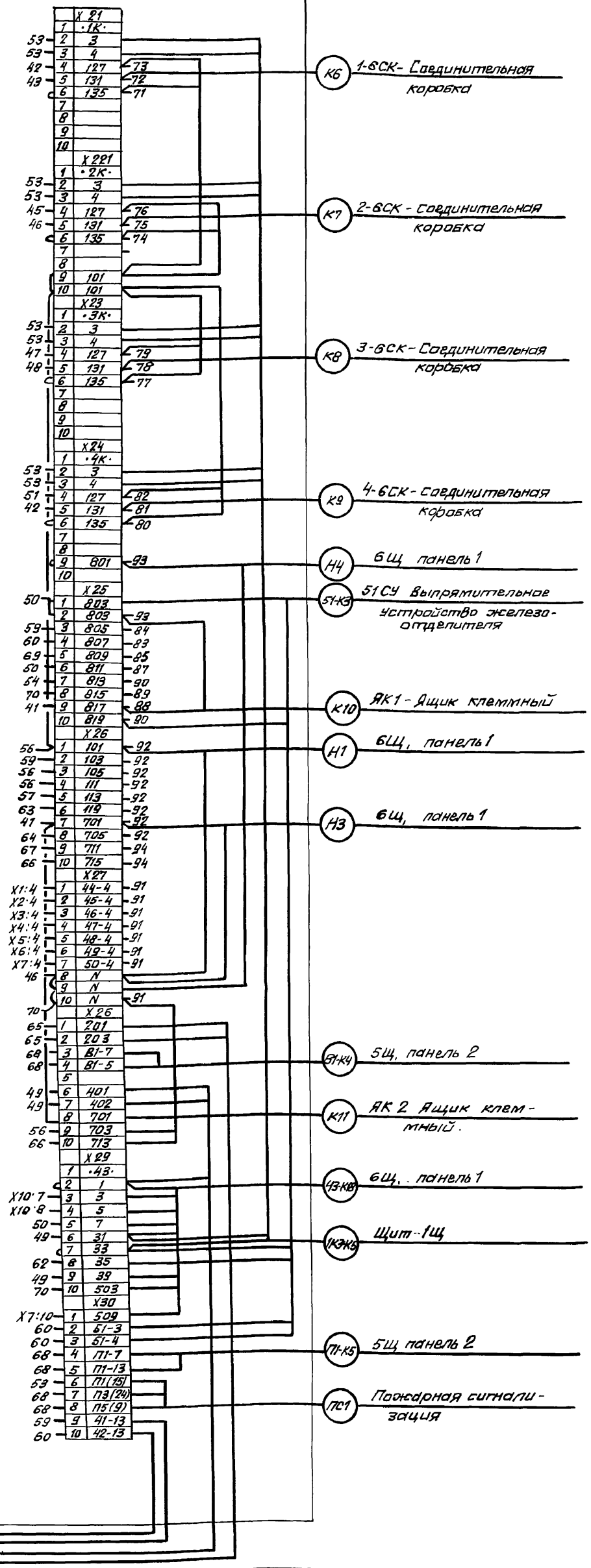


69 / 61KL



70 / 62KL





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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

903-1-288.91-ЭМ,НВ ЭЗ

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

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	3	4

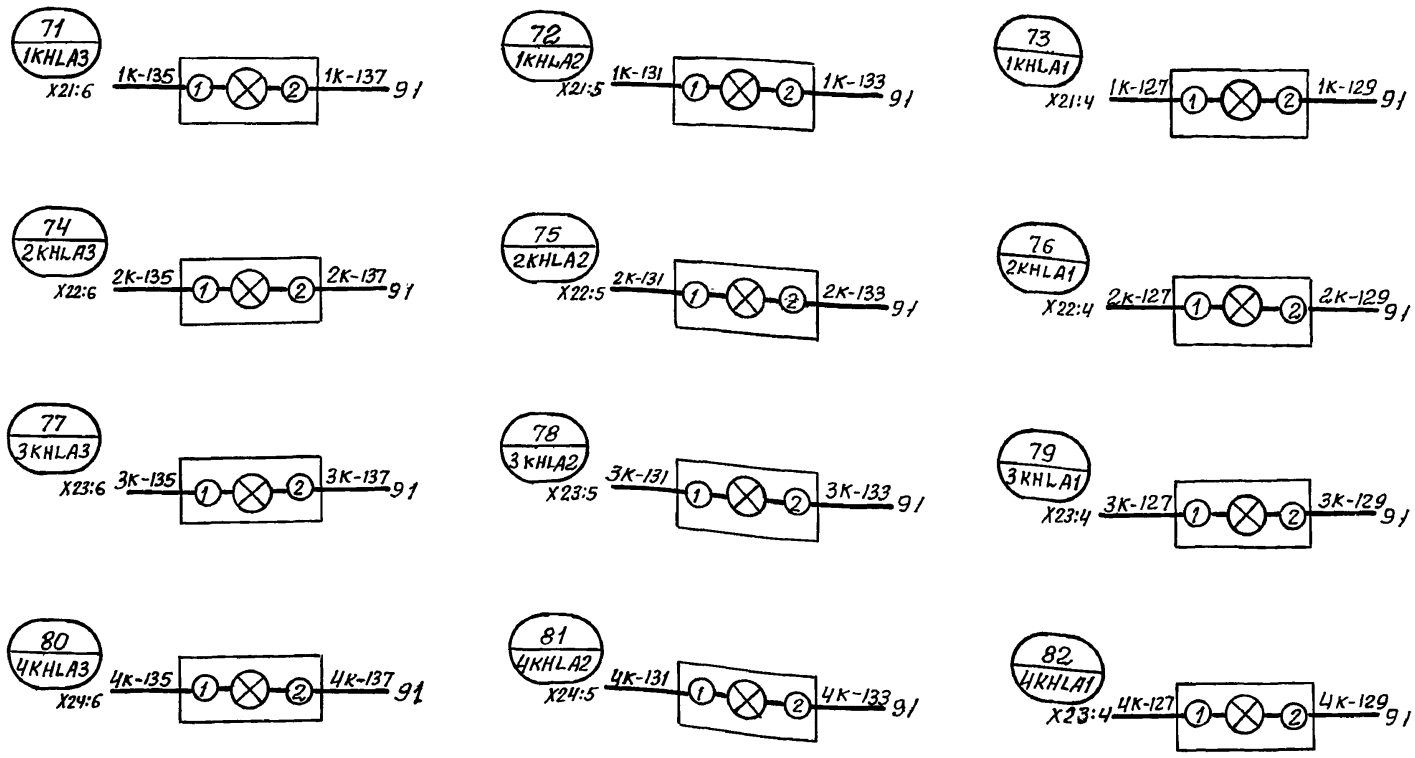
шкаф 1Ш. Схема электрическая соединений.

Харьковский Сантехпроект.

25030-26 30

формат: А2

Правая дверь шкафа. Вид со стороны монтажа



Набор Н52

Привязан:			
Инв.N	Нач.отд.	Евтушенко	
	Н.контр.	Борщев	
	Гл.спец.	Амфросова	
	Нач.гр.	Стукачева	
	ИНЖ	Катречко	

903-1-288.91 ЭМ.Н6 Э4

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

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	4	4

Шкаф 1Ш. Схема электрическая соединений

Харьковский Сантехпроект

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

Формат: А2

Альбом 20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А4			903-1-288.91-ЭМ.Н7ВО	Чертеж общего вида.	1	
А3			903-1-288.91-ЭМ Н7 Э4	Схема электрическая соединений	1	
А4			903-1-288.91-ЭМ.Н7ТБ	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н51 01		
		1		Переключатель УП 5311-С23УЗ	1	SA
		2		Кнопка КЕ-011УЗ исп.У штифт черный	1	SB1
		3		Кнопка КЕ-011УЗ исп.5 штифт красный	1	SB2
		4		Блок зажимов БЗ 24-4П25-В/ВУЗ-10	1	X2

Привязан:

Инв.N

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

903-1-288.91-ЭМ.Н7

Ящик 33 Я (60 Я)
Технические данные аппаратов

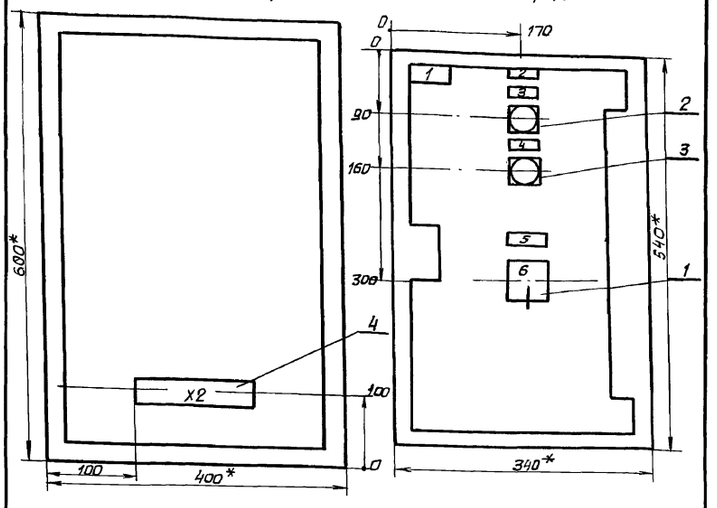
Стадия	Лист	Листов
Р	-	1

Харьковский Сантехпроект

Формат А4

Вид спереди (Дверь не показана)

Дверь ящика (Вид спереди)



1. * Размеры для справок
2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей
3. По данному чертежу изготовить 2 ящика
4. Ящик ЯУЭ-0643 глубиной 350 мм ОСТ 16.06.84 116-74.

Привязан:

Инв.№

903-1-288.91-ЭМ.Н7ВО

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

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	-	1

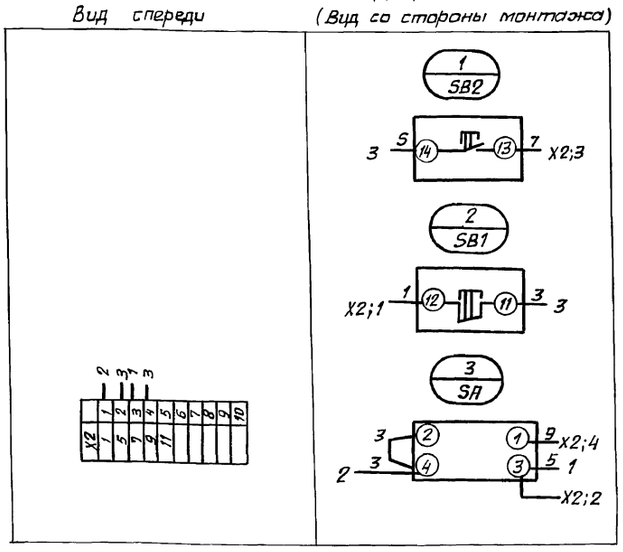
Ящик 33 Я (60 Я)
Чертеж общего вида

Харьковский Сантехпроект.

Формат А4

Вид спереди

Дверь ящика (Вид со стороны монтажа)



Привязан:

Инв.№

903-1-288.91-ЭМ Н7 Э4

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

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	-	1

Ящик 33 Я (60 Я)
Схема электрическая соединений

Харьковский Сантехпроект

Формат А4.

Панель	Надпись	Поз обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготов ка
	1		Табличка	60 Я	1		
	2		То же	60 Насос загрязн. вод	1		
	3	SB2	—"—	Пуск	1		
	4	SB1	—"—	Стоп	1		
	5	SA	—"—	Управление насосом	1		
	6	SA	Ключ	8 1 2 ручное - отключено - автоматич	1		
	1		Табличка	33 Я	1		
	2		То же	33 - Насос загрязн. вод	1		
	3	SB2	—"—	Пуск	1		
	4	SB1	—"—	Стоп	1		
	5	SA	—"—	Управление насосом	1		
	6	SA	ключ	8 1 2 ручное - отключено - автоматич	1		

Привязан:

Инв.N

903-1-288.91-ЭМ.Н7ТБ

Нач.отд.	Евтушенко		
Н.контр.	Борщев		
Гл.спец.	Амбросова		
Нач.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречко		

Ящик 33 Я (60 Я)
Перечень надписей

Стадия	Лист	Листов
Р	-	1

Харьковский Сантехпроект

Формат А4.

gost.e-ecolog.ru