ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-148.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800-1400 м³/ч, НАПОРОМ 80 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 9

ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
РЕШЕНИЕ БЕЗ РЕГУЛИРУЕМОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА

ЭМ 2 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СТР. 3-15
АТХ 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ СТР. 16-21

23464-09

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-148.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800-1400 м³/ч. НАПОРОМ 80 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 9
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технология производства
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 3		Надземная часть. Общие чертежи
	АР	Архитектурные решения.
	КЖ1	Конструкции железобетонные
	КМ1	Конструкции металлические
Альбом 4	КЖ1И	Изделия
	АРИ	Изделия
Альбом 5		Подземная часть
	КЖ2	Конструкции железобетонные
	КМ2	Конструкции металлические
	КЖ2И	Изделия
Альбом 6		Решение с регулируемым электроприводом
	ЭМ1	Силовое электрооборудование
	АТХ1	Технологический контроль
Альбом 7		Задание заводам-изготовителям
		Решение с регулируемым электроприводом
	ЭМ1	Силовое электрооборудование
	АТХ1	Технологический контроль
Альбом 8		Решение без регулируемого электропривода
	ЭМ2	Силовое электрооборудование
	АТХ2	Технологический контроль
Альбом 9		Задание заводам-изготовителям
		Решение без регулируемого электропривода
	ЭМ2	Силовое электрооборудование
	АТХ2	Технологический контроль
Альбом 10	Н	Нестандартизированное оборудование
Альбом 11	СО	Спецификация оборудования
Альбом 12	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 13	С	Сметы. Общая часть.
Альбом 14	С	Сметы. Подземная часть.

Применённые типовые материалы:
Серия 7.902-4 Бак разрыва струи вместимостью 180 л

Разработан проектным институтом „Харьковский водоканалпроект"

Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)

Утвержден Главным управлением проектирования Госстроя СССР
Протокол от 08.07.86 г № 20.
Введен в действие в/о Союзводоканалниипроект приказ № 298 от 15.09.88 г.

Главный инженер института Подпись Г.А. Бондаренко
Главный инженер проекта " В.С. Лялюк

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА №9

NN листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
	Задание заводу-изготовителю марки ЭМ2	
000	Ведомость чертежей раздела	3
000.ДП	Перечень комплектных устройств	3
001.ВО	Щит Щ1. Чертеж общего вида	3,4,5
001	Щит Щ1. Таблица технических данных	
	аппаратов	5
001.ТБ	Щит Щ1. Перечень надписей	6
001.Э4	Щит Щ1. Схема электрическая соединений	7,8,9
001.Э5	Щит Щ1. Таблица межпанельных соединений	9
002.ВО	Шкаф ШУС. Чертеж общего вида	10
002	Шкаф ШУС. Таблица технических данных	
	аппаратов	10,11
002.ТБ	Шкаф ШУС. Перечень надписей	11,12
002.Э4	Шкаф ШУС. Схема электрическая соединений	13,14,15

NN листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Задание заводу-изготовителю марки АТХ2И	
Н1	Перечень технической документации для	
	задания заводу-изготовителю щитов	16
ЩКС.ВО	Щит контроля и сигнализации ЩКС.	
	Общий вид	16,17,18
ЩКС.ТС	Щит контроля и сигнализации ЩКС.	
	Таблица соединений	18,19
ЩКС.ТП	Щит контроля и сигнализации ЩКС.	
	Таблица подключения	19,20
АТХ2.СО2	Спецификация щитов	20,21

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

Привязан

Инв. №

Копировал Годовская

Формат А2

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Альбом 9

N стр.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	N экз.	Примечан
	А4	ТП902-1-148.88-ЭМ2.000	Ведомость чертежей			
			раздела			
	А4	ТП902-1-148.88-ЭМ2.000.ДП	Перечень комплектных			
			устройств			
			Щит Щ1			
	А3	ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ВО, л.1...4	Чертеж общего вида			
	А4	ТП902-1-148.88-ЭМ2.001 л.1...2	Таблица технических			
			данных аппаратов			
	А4	ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ТБ л.1...4	Перечень надписей			
	А3	ТП902-1-148.88-ЭМ2.001Э4	Схема электрическая			
	А2	л.1...4	соединений			
	А4	ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.Э5 л.1,2	Таблица межпанель-			
			ных соединений			
			Шкаф ШУС			
	А3	ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ВО	Чертеж общего вида			
	А4	ТП902-1-148.88-ЭМ2.002 л.1...3	Таблица технических			
			данных аппаратов			
	А4	ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБ л.1...6	Перечень надписей			
	А2	ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.Э4 л.1..3	Схема электрическая			
			соединений			

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Фролов			ТП902-1-148.88-ЭМ2.000		
Гл.спец.	Обозная			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия: Р	Лист: 1	Листов:
Н.контр.	Аронсон					
Рук.гр.	Барчан		08.88	Ведомость чертежей раздела	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект	
Ст.инж.	Беликова					
Техник	Савина					

Формат А4

Наименование	Кол. НКУ	Кол. приведенных панелей	Обозначение чертежа общего вида	примеч.
Щит Щ1	1	Э	ЭМ2.001ВО	
			л1...4	
Шкаф ШУС	1	6	ЭМ2.002-ВО	
			л.1	

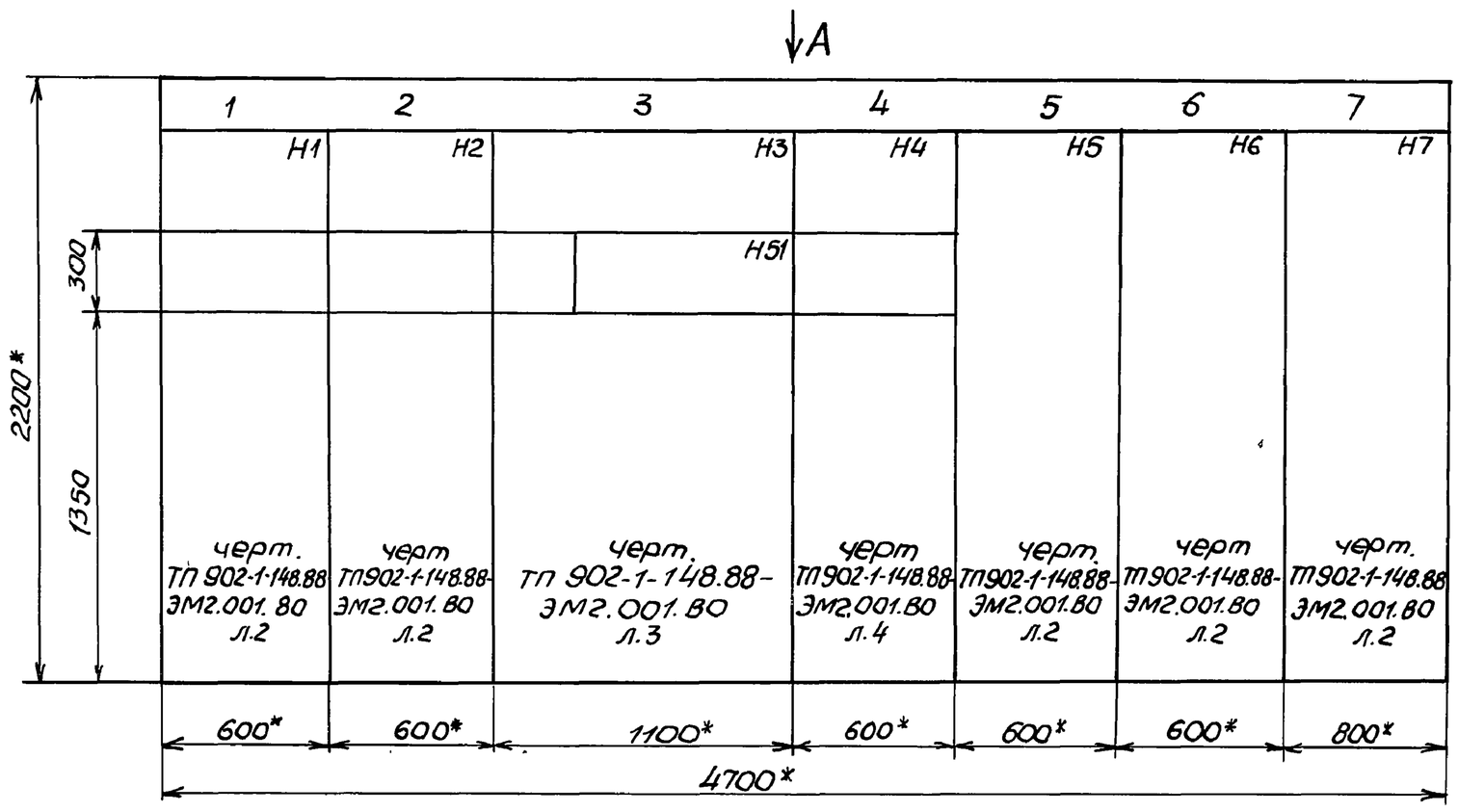
Привязан

Инв.№

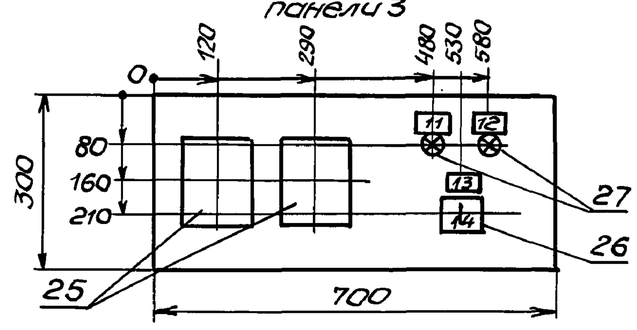
Нач.отд.	Фролов			ТП902-1-148.88-ЭМ2.000.ДП		
Гл.спец.	Обозная			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия: Р	Лист: 1	Листов:
Н.контр.	Аронсон					
Рук.гр.	Барчан		08.88	Перечень комплектных устройств	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект	
Ст.инж.	Беликова					
Техник	Савина					

Формат А4

Вид спереди
М1:20



Поворотный лист панели 3



1. * - Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
3. Щит одностороннего обслуживания, открытый

Вид А
М1:50

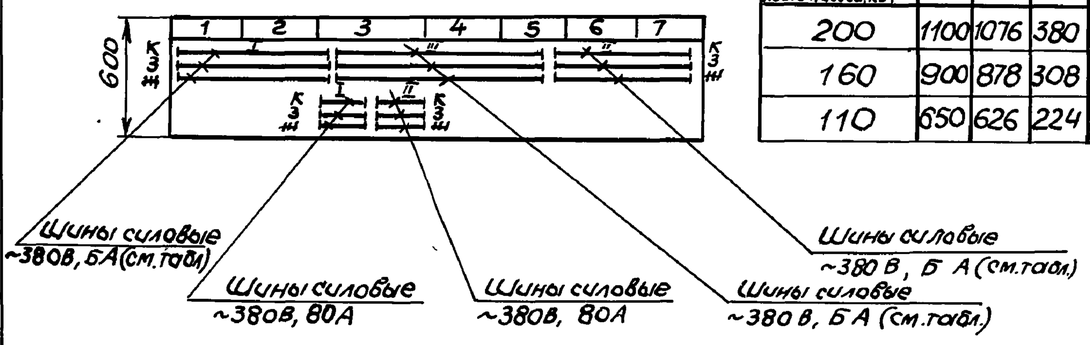


Таблица переменных буквенных обозначений

Мощ-ность насоса, квт \ ТОК, А	Б	В	Г	Д
200	1100	1076	380	351
160	900	878	308	285
110	650	626	224	201

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Фролов			ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ВО		
Гл.спец.	Обозная			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 4
Н.контр.	Аронсон					
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит Щ1 Чертеж общего вида (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект	
Ст.инж.	Беликова					
Техник	Савина					

Формат А3

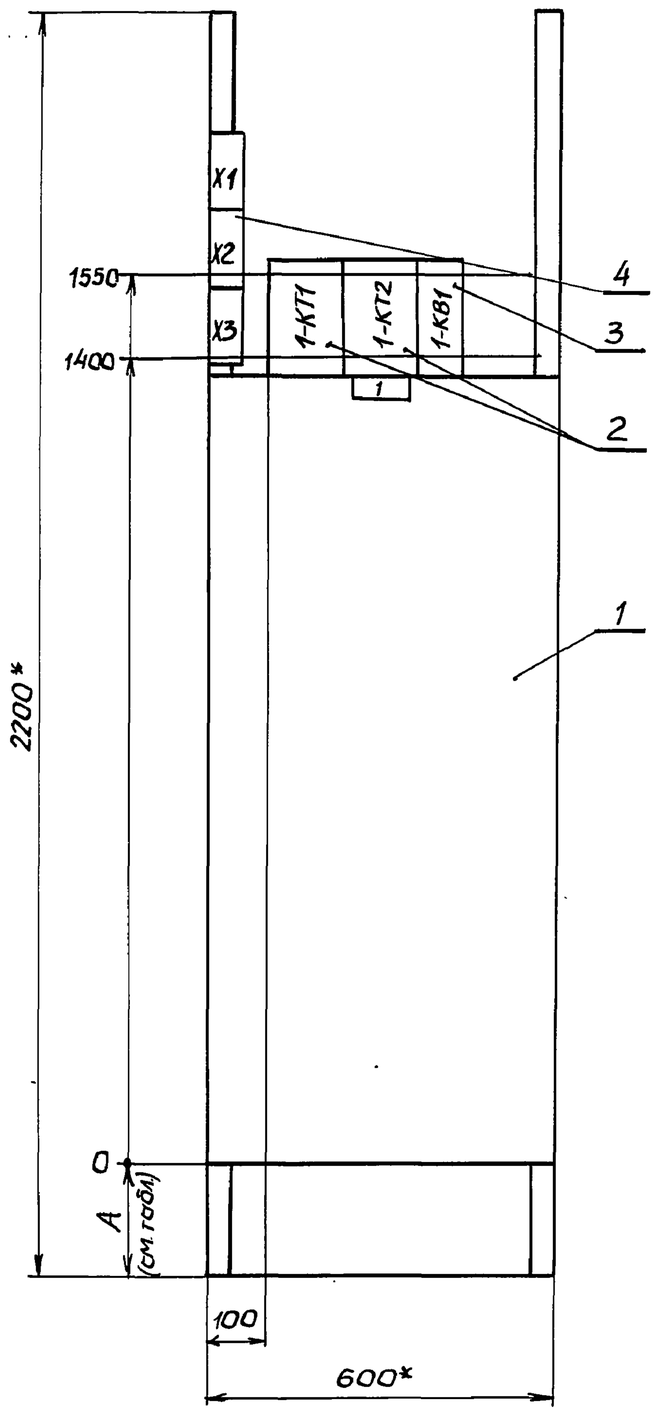
3

Копировал: Мойстренко

Формат А2

23464-09 4

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



Чертеж приведен для панели 1 щита Щ1. Для панелей 2,5,6,7 чертеж аналогичен. Цифра 1 в левой части обозначений аппаратов, обозначающая номер привода соответственно меняется на 2,3,4,5.

Блок зажимов X1 устанавливается только на 5-й панели.

* Размеры для справок.

Таблица

Мощность насоса, кВт \ Отметка, мм	A
200	450
160	200
110	200

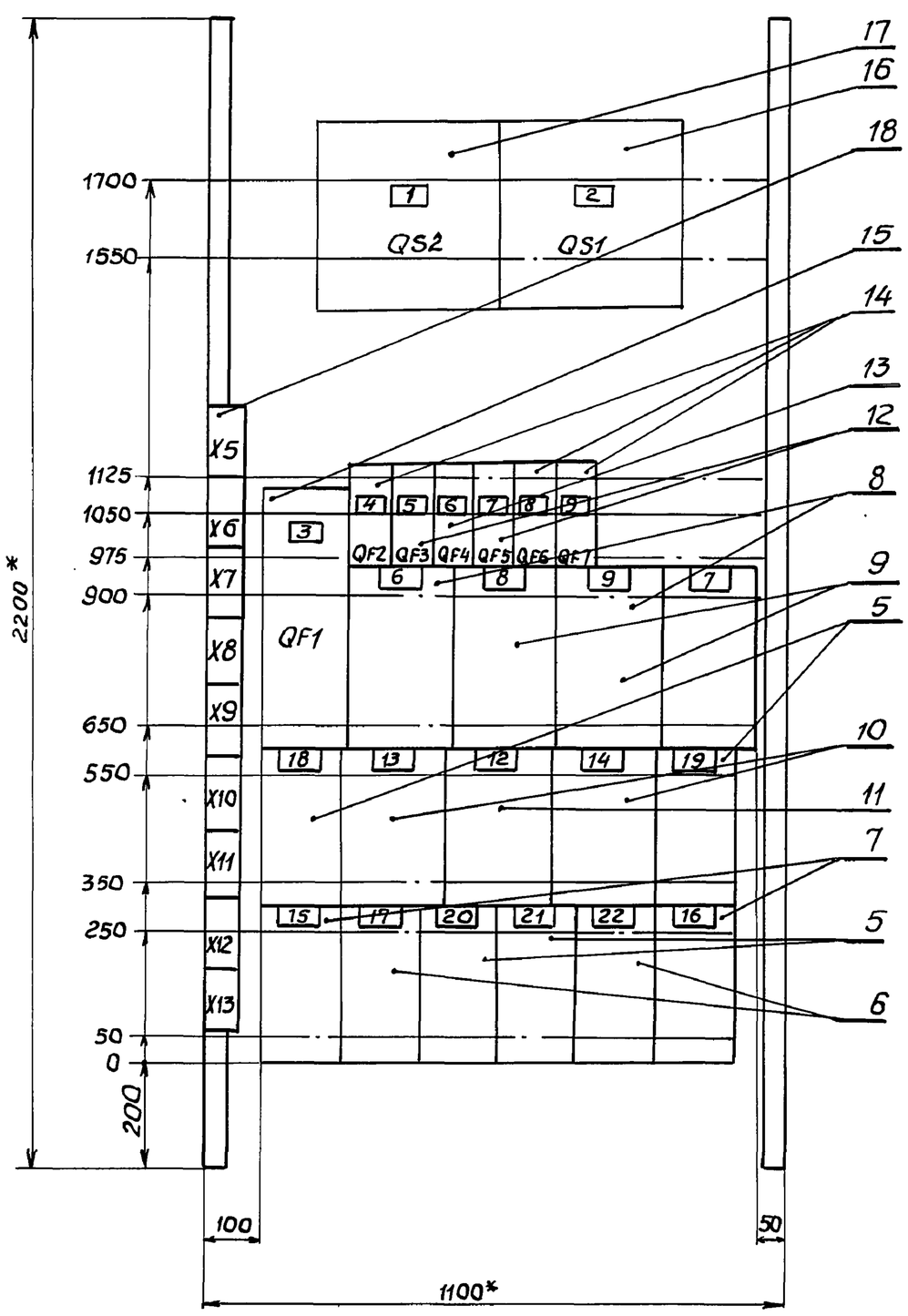
Панель 1 (набор 1)

Нач.отд	Фролов			ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ВО
Гл.спец.	Обозная			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м
Н.контр.	Аронсон			Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит Щ1 Чертеж общего вида (продолжение)
Ст.инж.	Беликова			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Ткачева			

Привязан

Инв. №

Формат А3



* Размеры для справок.

Панель 3 (Набор 3)

Нач.отд	Фролов			ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ВО
Гл.спец.	Обозная			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м
Н.контр	Аронсон			Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Рук.гр	Барчан		08.88	Щит Щ1 Чертеж общего вида (продолжение)
Ст.инж.	Беликова			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Ткачева			

Привязан

Инв. №

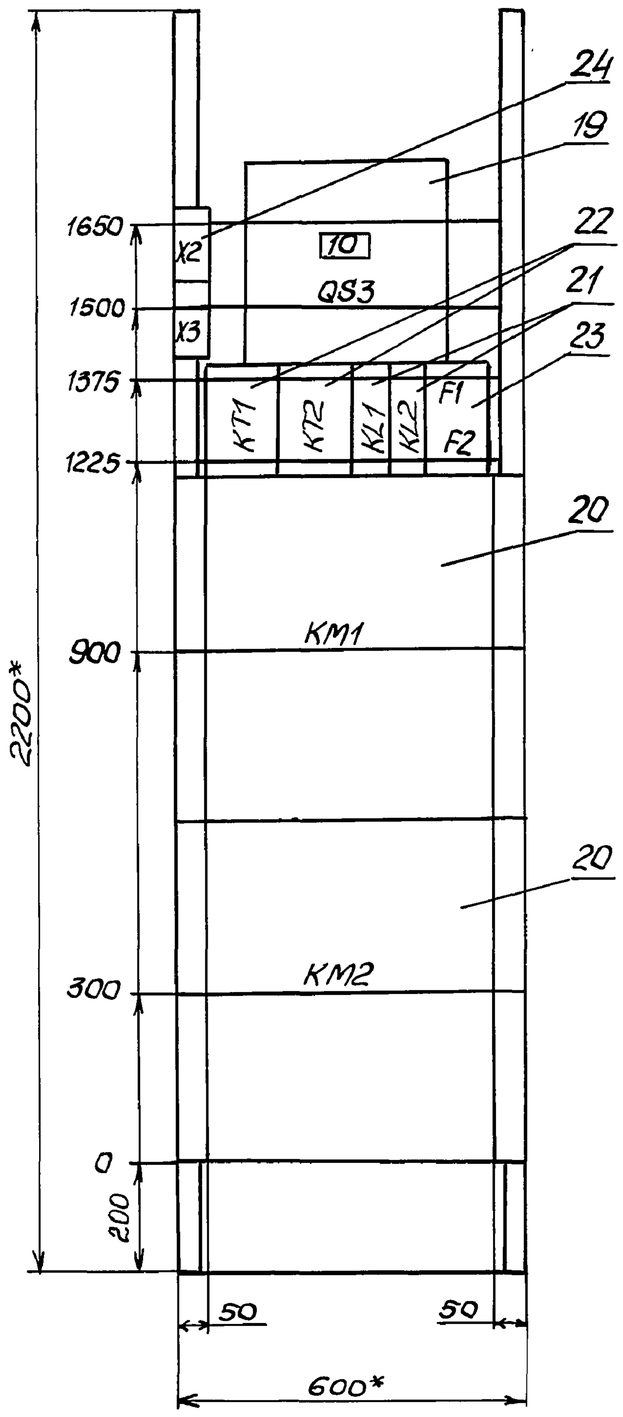
Формат А3

Копировал: Мойстренко

Формат А2

23464-09 5

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



* Размеры для справок.

Панель 4 (Набор 4)

Привязан

Инв.№

				ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ВО		
Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	4	
Н.контр.	Аронсон						
Рук.гр.	Баруан		08.88	Щит Щ1. Чертеж общего вида (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Ст.инж.	Беликова					
Инж.	Ткачева					

Формат А3

Копир. Мастеренко

Формат А2 24964-09 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ВО	Чертеж общего вида		
А2			ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.Э4	Схема электрическая		
			Л.1...3	соединений		
А4			ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ТБ	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Панель 1(2,5,6,7)		
		1		Блок Б5130-□УХЛ4	5	
				Н1(Н2,Н5,Н6,Н7)		
				Реле, ~ 220 В		
		2		РКВ11-33-122 УХЛ4	10	1-КТ1(2-КТ1... 5-КТ1)
						1-КТ2(2-КТ2... 5-КТ2)
		3		РП20-217 У3.22	5	1-КВ1(2-КВ1... 5-КВ1)
		4		Блок зажимов		
				Б324-425В/ВУ3-10	11	X1...X3
				Панель 3		
				Блоки		
		5		Б5130-2674 УХЛ4	4	
		6		Б5130-2974 УХЛ4	2	
		7		Б5130-3074 УХЛ4	2	

Привязан

Инв.№

				ТП902-1-148.88-ЭМ2.001		
Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	1	2
Н.контр.	Аронсон						
Рук.гр.	Баруан		08.88	Щит Щ1. Таблица технических данных аппаратов	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Ст.инж.	Беликова					
Инж.	Ткачева					

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Б5130-3174 УХЛ4	2	
		9		Б5130-3274 УХЛ4	2	
		10		Б5430-2674 УХЛ4	2	
		11		Б5430-2974 УХЛ4	1	
				Н3		
				Выключатели		
		12		АЕ2026-10 У3 Iр-10А, ~380В	2	QF3, QF5
		13		А63-МТ Iр-10А, ~220В	1	QF4
		14		АП 506-3М У3 Iр-25А, ~380В	3	QF2, QF6, QF7
		15		А3726 ФУ3 Iр-250А, ~380В	1	QF1
		16		Рубильник □		QS1
		17		Рубильник □		QS2
		18		Блок зажимов Б324-425В/ВУ3-10	9	X5...X13
				Панель 4		
				Н4		
		19		Рубильник □	1	QS3
		20		Контактор □	2	KM1, KM2
		21		Реле РП20-217 У3,22, ~220В	2	KL1, KL2
		22		Реле РКВ 11-33-222, ~220В	2	KT1, KT2
		23		Предохранитель ПРС-25 У3-17		
				Впл. Вст. 16А	2	F1, F2
		24		Блок зажимов		
				Б324-425В/ВУ3-10	1	X4
				Н51		
		25		Реле РП-9У4, ~220В	2	KS1, KS2
		26		Переключатель УП5311-С225	1	SA1
		27		Арматура АЕ321221 У2, ~220В	2	HL13, HL14

Привязан

Инв.

				ТП902-1-148.88-ЭМ2.001	Лист 2

Формат А4

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

Панель	Надпись	Поз. Обознач.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1				Панель			
			Табличка	1	1		
			То же	1-КТ1	1		
			"	1-КТ2	1		
			"	1-КВ1	1		
2				Панель			
			Табличка	2	1		
			То же	2-КТ1	1		
			"	2-КТ2	1		
			"	2-КВ2	1		
3				Панель			
			Табличка	6	1		
			То же	8	1		
			"	9	1		
			"	7	1		
			"	18	1		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ТБ

Нач.отд.	Фролов		
Гл.спец.	Обозная		
Н.контр.	Аронсон		
Рук.гр.	Боруан		08.88
Ст.инж.	Беликова		
Инж.	Сачкова		

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Щит Щ1. Перечень надписей

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Альбом 9

Панель	Надпись	Поз. Обознач.	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
			Табличка	13	1		
			То же	12	1		
			"	14	1		
			"	19	1		
			"	15	1		
			"	17	1		
			"	20	1		
			"	21	1		
			"	22	1		
			"	16	1		
	1	QS2	"	Ввод 1, ~380В, III секция	1		
	2	QS1	"	Секционный аппарат	1		
	3	QF1	"	Вспомогательные механизмы III секции ~380В.	1		
	4	QF2	"	Щиток рабочего освещения ЩО	1		
	5	QF3	"	Ящик 10-Я1	1		
	6	QF4	"	Щит контроля ЩКС ~220В	1		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ТБ

Лист 2

Формат А4

Панель	Надпись	Поз. Обознач.	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
	7	QF5	Табличка	Ящик 11-Я1			
	8	QF6	То же	Щиток аварийного			
				освещения ЩОА	1		
	9	QF7	"	Мастерская			
				Розетки XS1, XS2	1		
4				Панель			
	10		Табличка	Ввод 2, ~380В,			
				III секция	1		
			То же	КТ1	1		
			"	КТ2	1		
			"	KL1	1		
			"	KL2	1		
			"	F1	1		
			"	F2	1		
			"	KM1	1		
			"	KM2	1		
5				Панель			
			Табличка	3	1		
			То же	3-КТ1	1		
			"	3-КТ2	1		
			"	3-КВ1	1		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ТБ

Лист 3

Формат А4

Панель	Надпись	Поз. Обознач.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
6				Панель			
			Табличка	4	1		
			То же	4-КТ1	1		
			"	4-КТ2	1		
			"	4-КВ1	1		
7				Панель			
			Табличка	5	1		
				5-КТ1	1		
				5-КТ2	1		
				5-КВ1	1		
				Поворотный лист			
3			Табличка	KS1	1		
			То же	KS2	1		
	11	HL13	"	Питание III секции	1		
				от I			
	12	HL14	"	Питание III секции	1		
				от II			
	13	SA1	"	Избиратель режима			
				„I секция"-„0"-„II секция"	1		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.ТБ

Лист 4

Формат А4

23464-09 7

9

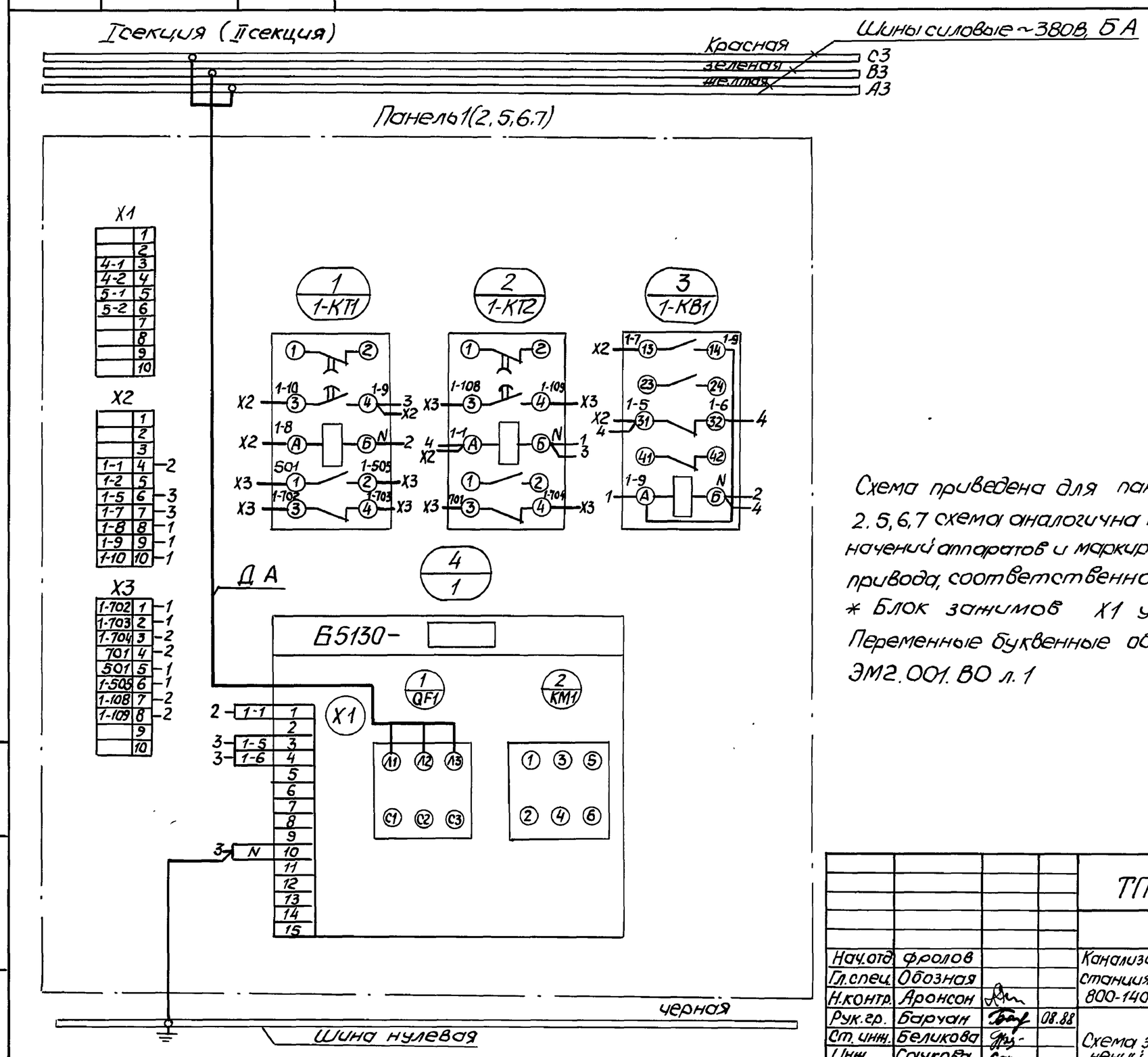


Схема приведена для панели 1 щита Щ1. Для панелей 2, 5, 6, 7 схема аналогична панели 1. Цифра 1 в левой части обозначений аппаратов и маркировки цепей, обозначающая номер привода, соответственно меняется на 2, 3, 4, 5.

* Блок зажимов X1 установить только на 5-й панели.

Переменные буквенные обозначения см. табл. на черт. ЭМ2.001.ВО л.1

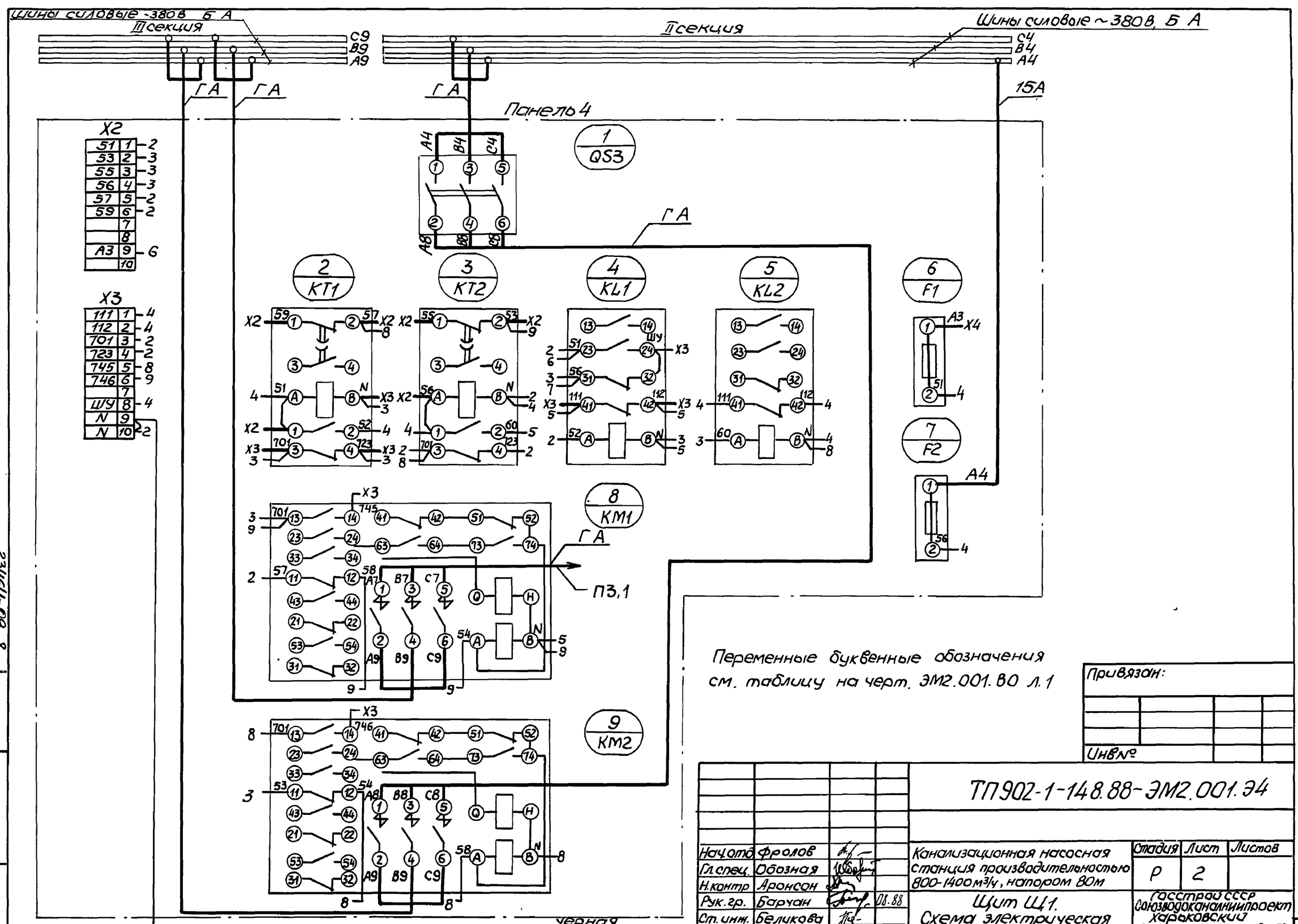
Привязан

Инв.№

				ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.Э4			
Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	1	4
Н.контр.	Аронсон				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит Щ1. Схема электрическая соединений (начало)			
Ст.инж.	Беликова						
Инж.	Сачкова						

Формат А3

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



Переменные буквенные обозначения см. таблицу на черт. ЭМ2.001.ВО л.1

Привязан:

Инв.№

				ТП902-1-148.88-ЭМ2.001.Э4			
Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	2	
Н.контр.	Аронсон				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит Щ1. Схема электрическая соединений (продолжение)			
Ст.инж.	Беликова						
Инж.	Сачкова						

Формат А3

Копия. Мойстренко

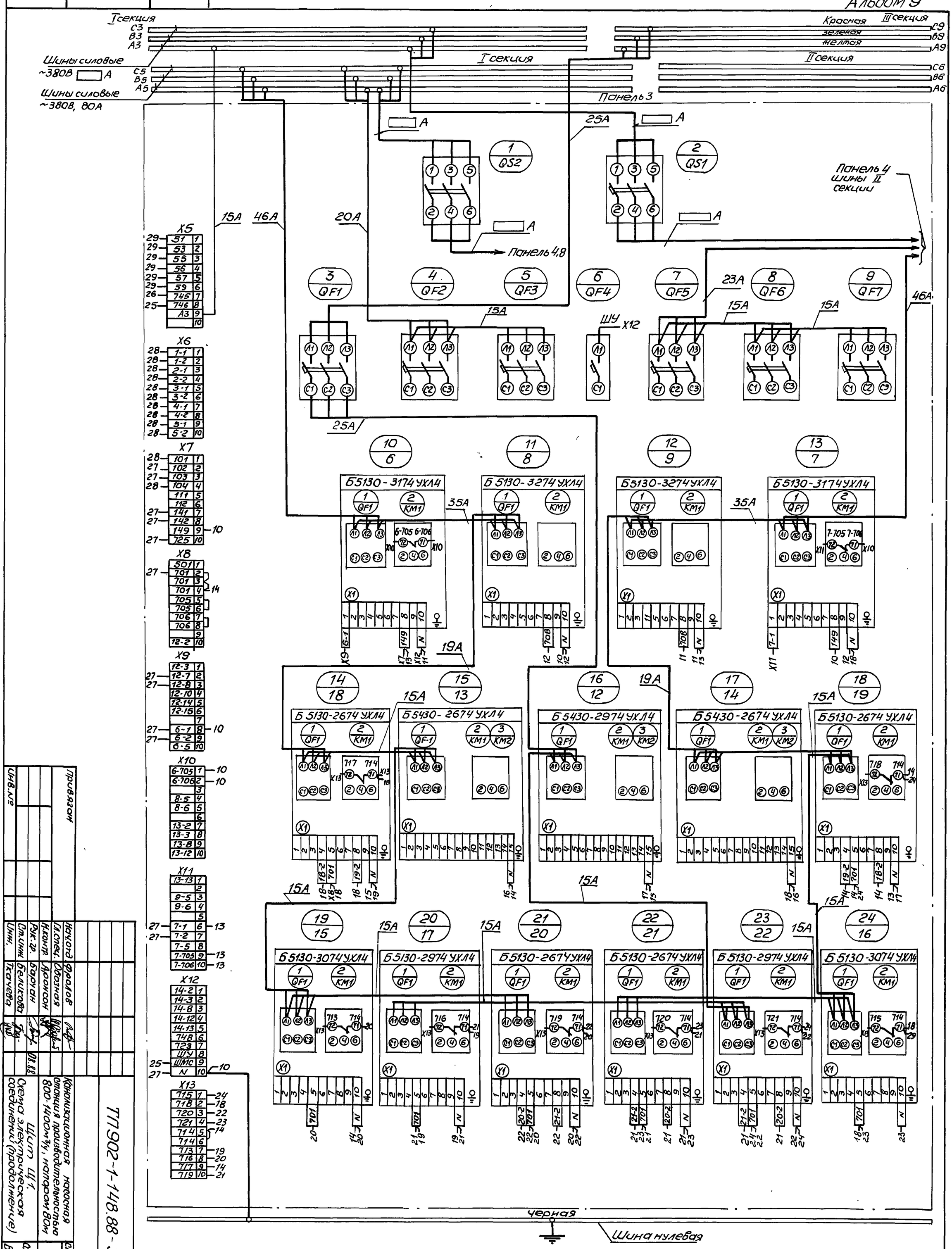
23464-09 8

Формат А2

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

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

Альбом 9



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Фролов				
Пров.	Дроксон				
Т.контр.	Баруан				
Н.контр.	Белкова				
Утв.	Ткачева				

Привязан

Инв. № подл.

ТП902-1-1148.88-ЭМ2.001.ЭЧ

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Щит ЩУ. Схема электрическая соединений (продолжение)

23164-09 9

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

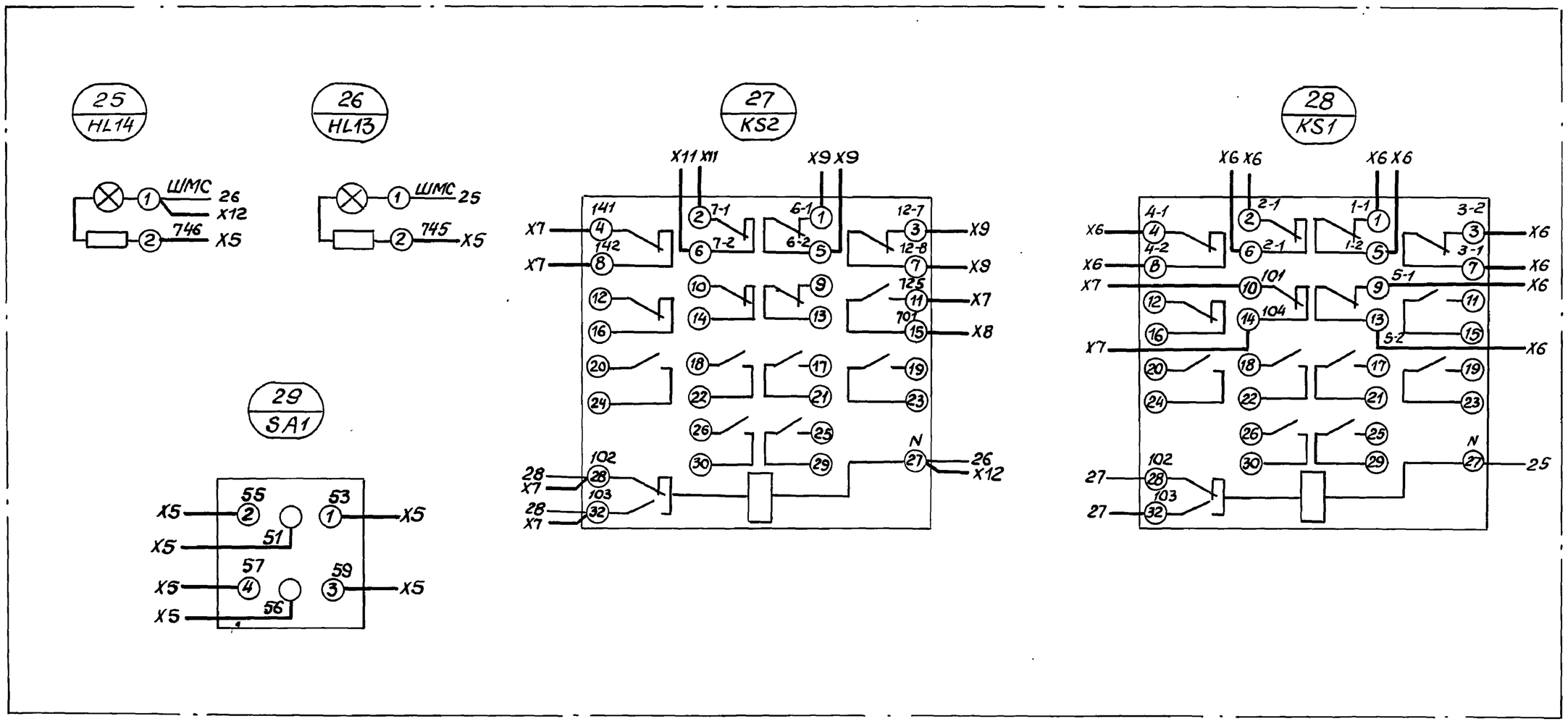
Копир. Майстренко

Формат А2

8

Альбом 9

Поворотный лист
(вид со стороны монтажа)



Привязан			
Инв. №			

Нач.отд.	Фролов			ТП 902-1-148.88-ЭМ2.001.Э4			
Гл.спец	Обозная			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аронсон				Р	4	
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит Щ1 Схема электрическая соединений (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Беликова						
Инж.	Ткачева						

Формат А3

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

Копир. Майстренко

Формат А2

23464-09 10

Откуда идет		Куда поступает		Генеральная маркировка	Откуда идет		Куда поступает		Генеральная маркировка
Панель	Блок зажимов / Номер зажима	Панель	Блок зажимов / Номер зажима		Панель	Блок зажимов / Номер зажима	Панель	Блок зажимов / Номер зажима	
1	X2/4	3	X6/1	1-1	5	X1/3	6	X2/4	4-1
1	X2/5	3	X6/2	1-2	5	X1/4	6	X2/5	4-2
1	X3/4	2	X3/4	701	5	X1/5	7	X2/4	5-1
2	X3/4	3	X8/2	701	5	X1/6	7	X2/5	5-2
3	X8/2	4	X5/3	701	3	X5/1	4	X4/1	51
5	X3/4	6	X3/4	701	3	X5/2	4	X4/2	53
6	X3/4	7	X3/4	701	3	X5/3	4	X4/3	55
1	X3/5	2	X3/5	501	3	X5/4	4	X4/4	56
2	X3/5	3	X8/1	501	3	X5/5	4	X4/5	57
5	X3/5	6	X3/5	501	3	X5/6	4	X4/6	59
6	X3/5	7	X3/5	501	3	X4/9	4	X4/9	A3
2	X2/4	3	X6/3	2-1	3	X5/7	4	X4/7	745
2	X2/5	3	X6/4	2-2	3	X5/8	4	X4/8	746

Привязан			
Инв. №			

Нач.отд.	Фролов			ТП 902-1-148.88-ЭМ2.001.Э5			
Гл.спец.	Обозная			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аронсон				Р	1	2
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит Щ1 Таблица межпанельных соединений	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Беликова						
Инж.	Ткачева						

Формат А4

Откуда идет		Куда поступает		Генеральная маркировка	Откуда идет		Куда поступает		Генеральная маркировка
Панель	Блок зажимов / Номер зажима	Панель	Блок зажимов / Номер зажима		Панель	Блок зажимов / Номер зажима	Панель	Блок зажимов / Номер зажима	
3	X7/5	4	X5/1	111					
3	X7/6	4	X5/2	112					
3	X12/7	4	X5/4	723					
3	X12/8	4	X5/8	ШУ					
1	4-X1/5	2	4-X1/5	748					
2	4-X1/5	3	X12/6	748					
3	X12/6	5	4-X1/5	748					
5	4-X1/5	6	4-X1/5	748					
6	4-X1/5	7	4-X1/5	748					
3	X5/9	4	X4/9	A3					

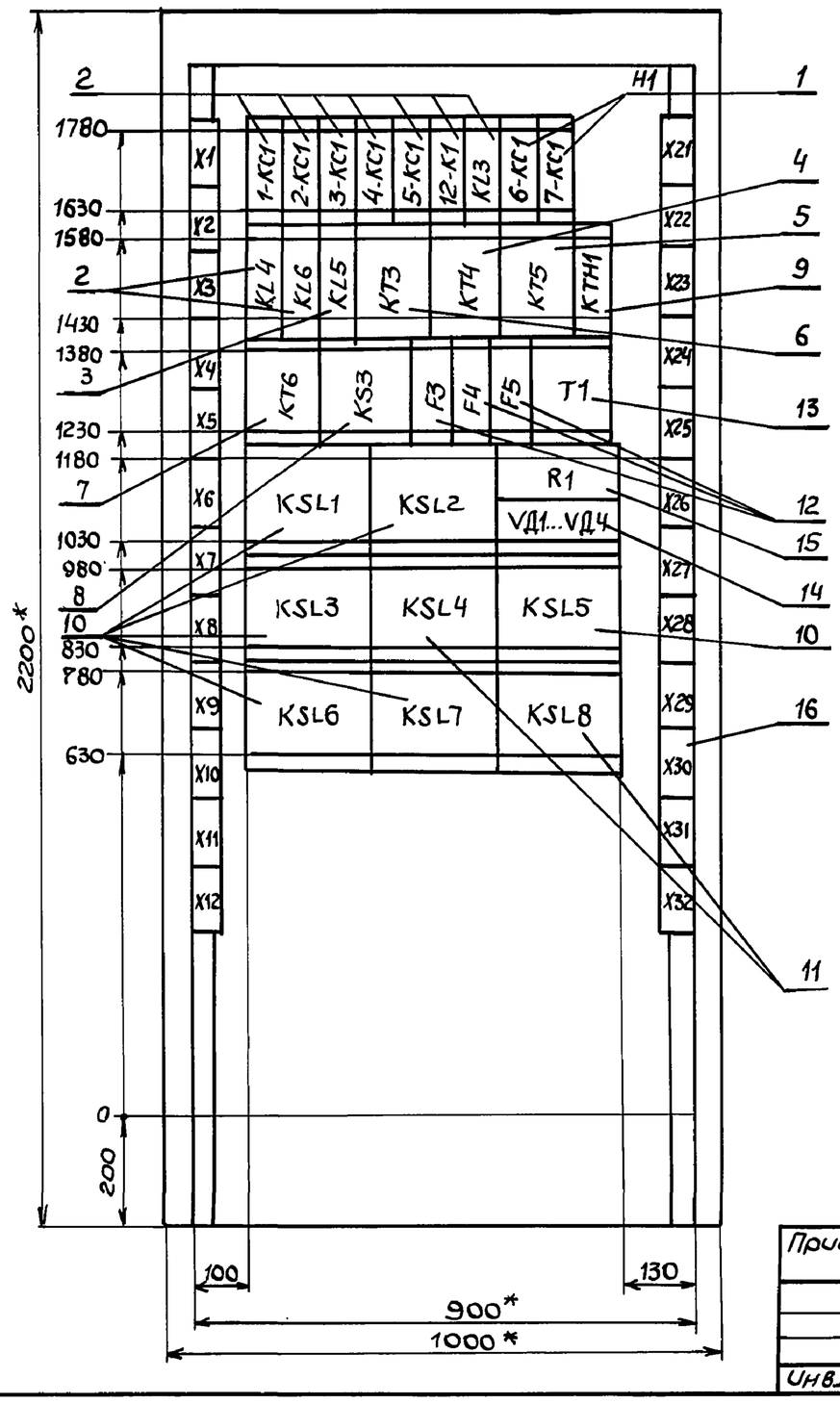
Привязан			
Инв. №			

ТП 902-1-148.88-ЭМ2.001.Э5 Лист 2

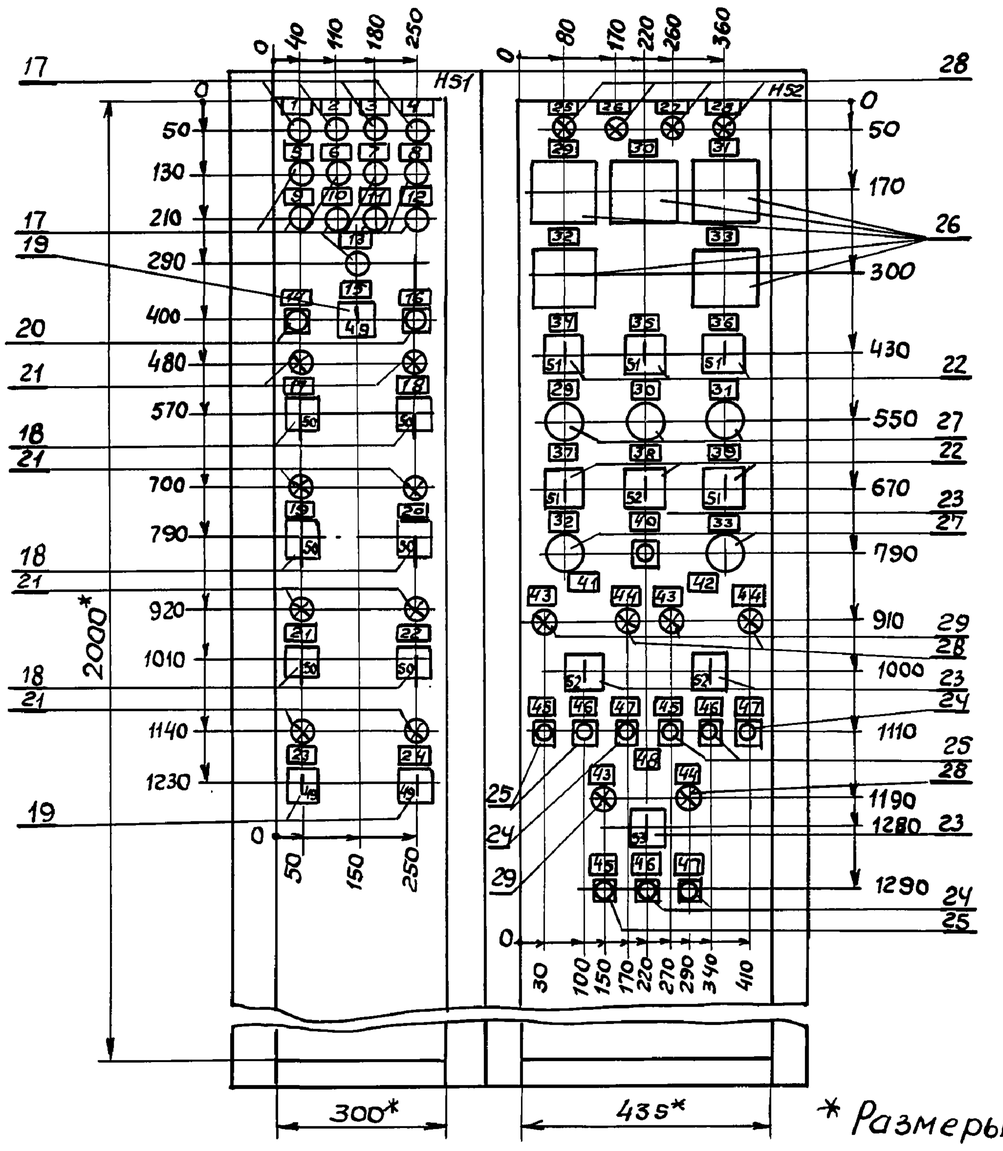
Формат А4

Альбом 9

Вид спереди
Двери не показаны



Двери шкафа. Вид спереди
левая правая



* Размеры для справок

Привязан				ТП902-1-148.88.ЭМ2.002.ВО			
Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	1	
Н.контр.	Аронсон						
Рук.гр.	Барчан		08.88	Шкаф ШУС. Чертеж общего вида	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Беликова						
Инж.	Дюкова						
Инв.№							

Формат А3

Копир. Майстренко

Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ВО	Чертеж общего вида		
			ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.Э4	Схема электрическая		
			л.1...3	соединений		
			ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБл.1...6	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				H1		
				Реле ~220 В, 50 Гц		
		1		РП20-217У3, 40	2	6-KC1, 7-KC1
		2		РП20-217У3, 22	9	KL3, KL4, KL6, 12-K1, 1-KC1...5-KC1
		3		РП20-217У3, 42	1	KL5
		4		РКВ11-33-122УХЛ4	1	KT4
		5		РКВ11-33-112УХЛ4	1	KT5
		6		РКВ11-33-222УХЛ4	1	KT3
		7		РКВ11-33-212УХЛ4	1	KT6
		8		РП-12У4	1	KS3
		9		ВЛ-64 УХЛ4, в.в 1...10с	1	KTH1
				Блок контроля сопротивления		
		10		БКС-2-2	6	KSL1...KSL3 KSL5...KSL7
		11		БКС-2-1	2	KSL4, KSL8

Привязан			
Инв. №			

				ТП902-1-148.88-ЭМ2.002			
Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	1	3
Н.контр.	Аронсон						
Рук.гр.	Барчан		08.88	Шкаф ШУС. Таблица технических данных аппаратов	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Беликова						
Инж.	Дюкова						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		12		Предохранитель ППТ10У3		
				Гпл.вст. 6 А	3	F3... F5
		13		Трансформатор		
				ОСМ-0,4 У3, ~220/29 В	1	T1
		14		Диод Д-243Б, ~220 В, 5 А	4	VД1...VД4
		15		Резистор ПЭВР-100		
				R470 Ом 10%	1	R1
		16		Блок зажимов		X1...X12
				Б324-425В/ВУ3-10	24	X21...X32
				H51		
		17		Реле РЭУ11-110У3, I 0,25 А	13	KH1...KH13
				Переключатель		
		18		УП5313-Е50У3	6	15-SA1, 16-SA1 18-SA1...21-SA1
		19		УП5311-И25У3	3	17-SA1, 22-SA1 SAH1
		20		Кнопка КЕ011У3, исп. 4	2	SB2, SB3
		21		Арматура 321221У2, ~220	8	HL5...HL12
				H52		
				Переключатель		
		22		УП5313-Х106У3	5	1-SAC1... 5-SAC1
		23		УП5311-С225У3	4	12-SA1...14-SA1 SA2

Привязан	
Инв. №	

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002 Лист 2

Формат А4

Альбом 9

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Кнопка		
		24		КЕ011 У3 исп. 4	6	12-SB1...14-SB1 12-SB2...14-SB2
		25		КЕ011У3.исп.5толк.красный	4	SB1, 12-SB3...14-SB3
		26		Амперметр Э365		
				кл.1,5 0-□А.ТТ-□/5А	5	1-PA1...5-PA1
		27		Счетчик моточасов		
				228 УП, ~24В	5	1-PT1...5-PT1
				Арматура ~220В		
		28		АЕ321221У2	7	HL1...HL4 12-HL2...14-HL2
		29		АЕ323221У2	3	12-HL1...14-HL1
		30		Патрон Ц27 Фп-02	1	EL1
		31		Выключатель		
				ВПК-2110 АУ2	1	SQ1
		32		Звонок МЗ-1,~220В	1	HA1

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002 Лист 3

Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначен	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Панель	1		
			Табличка	1-КС1	1		
			То же	2-КС1	1		
			"	3-КС1	1		
			"	4-КС1	1		
			"	5-КС1	1		
			"	12-К1	1		
			"	KL3	1		
			"	6-КС1	1		
			"	7-КС1	1		
			"	KL4	1		
			"	KL6	1		
			"	KL5	1		
			"	KT3	1		
			"	KT4	1		
			"	KT5	1		
			"	KTH1	1		
			"	KT6	1		
			"	KS3	1		
			"	F3	1		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБ

Нач.отд.	Фролов		
Гл.спец.	Обозная		
Н.контр.	Аронсон		
Рук.гр.	Барчан		08.88
Ст.инж.	Беликова		
Инж.	Дюкова		

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400м³/ч, напором 80м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Шкаф ШУС. Перечень надписей

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
			Табличка	F4	1		
			То же	F5	1		
			"	T1	1		
			"	KSL1	1		
			"	KSL2	1		
			"	R1	1		
			"	VД1	1		
			"	VД2	1		
			"	VД3	1		
			"	VД4	1		
			"	KSL3	1		
			"	KSL4	1		
			"	KSL5	1		
			"	KSL6	1		
			"	KSL7	1		
			"	KSL8	1		
				Дверь			
	1	КН1	Табличка	Отключение насоса 1	1		
	2	КН2	То же	Отключение насоса 2	1		
	3	КН3	"	Отключение насоса 3	1		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБ Лист 2

Формат А4

Панель	Надпись	Поз. обознач.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	4	КН4	Табличка	Отключение насоса 4	1		
	5	КН5	То же	Отключение насоса 5	1		
	6	КН6	"	Отключение насосов 6,7	1		
	7	КН7	"	Отключение насосов 8,9	1		
	8	КН8	"	Отключение решеток-дробилок	1		
	9	КН9	"	Отключение вентиляторов	1		
	10	КН10	"	Неисправность в КТП	1		
	11	КН11	"	Отсутствие напряжения	1		
	12	КН12	"	Срабатывание предупре-			
				дительной сигнализации	1		
	13	КН13	"	Переполнение резервуара,			
				Затопление машзала	1		
	14	SB2	"	Опробование сигнализации	1		
	15	SAH1	"	Местная и звуковая			
				сигнализация	1		
	16	SB3	"	Съем сигнала	1		
	17	HL5,15-SA1	"	Вентилятор 15	1		
	18	HL6,16-SA1	"	Вентилятор 16	1		
	19	HL8,18-SA1	"	Вентилятор 18	1		
	20	HL9,19-SA1	"	Вентилятор 19	1		
	21	HL10,20-SA1	"	Вентилятор 20	1		
	22	HL11,21-SA1	"	Вентилятор 21	1		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБ Лист 3

Формат А4

Копир. Мойстренко

Формат А2

23164-09 12

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

Панель	Надпись	Поз. обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	23	HL7,17-SA1	Табличка	Вентилятор 17	1		
	24	HL12,22-SA1	То же	Вентилятор 22	1		
	25	HL1	"	Уровень включения			
				I раб. насоса	1		
	26	HL2	"	Уровень включения			
				II раб. насоса	1		
	27	HL3	"	Уровень вкл. III раб.			
				насоса	1		
	28	HL4	"	Уровень включения			
				резервных насосов	1		
	29	1-PA1,1-PT1	"	Насос 1	2		
	30	2-PA1,1-PT1	"	Насос 2	2		
	31	3-PA1,3-PT1	"	Насос 3	2		
	32	4-PA1,4-PT1	"	Насос 4	2		
	33	5-PA1,5-PT1	"	Насос 5	2		
	34	1-SAC1	"	Насос 1			
				Выбор режима	1		
	35	2-SAC1	"	Насос 2			
				Выбор режима	1		
	36	3-SAC1	"	Насос 3			
				Выбор режима	1		
	37	4-SAC1	"	Насос 4			

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

Привязан

Инв.№

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБ

Лист 4

Формат А4

Альбом 9

Панель	Надпись	Поз. обозначен	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Выбор режима	1		
	38	SA2	Табличка	Избиратель режима	1		
				насосов гидроуплотнения 6,7	1		
	39	5-SAC1	То же	Насос 5			
				Выбор режима	1		
	40	SB1	"	Съем сигнала			
				„Затопление"	1		
	41		"	Задвижка 13	1		
	42		"	Задвижка 14	1		
	43	12-HL1,13-HL1					
		14-HL1	"	Открыта	3		
	44	12-HL2,13-HL2					
		14-HL2	"	Закрыта	3		
	45	12-SB1,13-SB1					
		14-SB1	"	Открыть	3		
	46	12-SB2,13-SB2					
		14-SB2	"	Закрыть	3		
	47	12-SB3,13-SB3					
		14-SB3	"	Стоп	3		
	48		"	Задвижка 12	1		

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

Привязан

Инв.№

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБ

Лист 5

Формат А4

Панель	Надпись	Поз обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	49	17-SA1,22-SA1	на				
		SAH1	ключе	„откл" „вкл"	3		
	50	15-SA1,16-SA1					
		18-SA1...21-SA1	то же	„рез", „0" „вкл"	6		
	51	1-SAC1...5-SAC1	"	„I" „1рез" „0" „II" „III" „2рез"	5		
	52	SA2	"	„I" 0 „II"	1		
	53	12-SA1,13-SA1					
		14-SA1	"	Дист" „0" „Авт"	3		

Копир. Мастренко

Формат А2

23464-09 13

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

Привязан

Инв.№

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ТБ

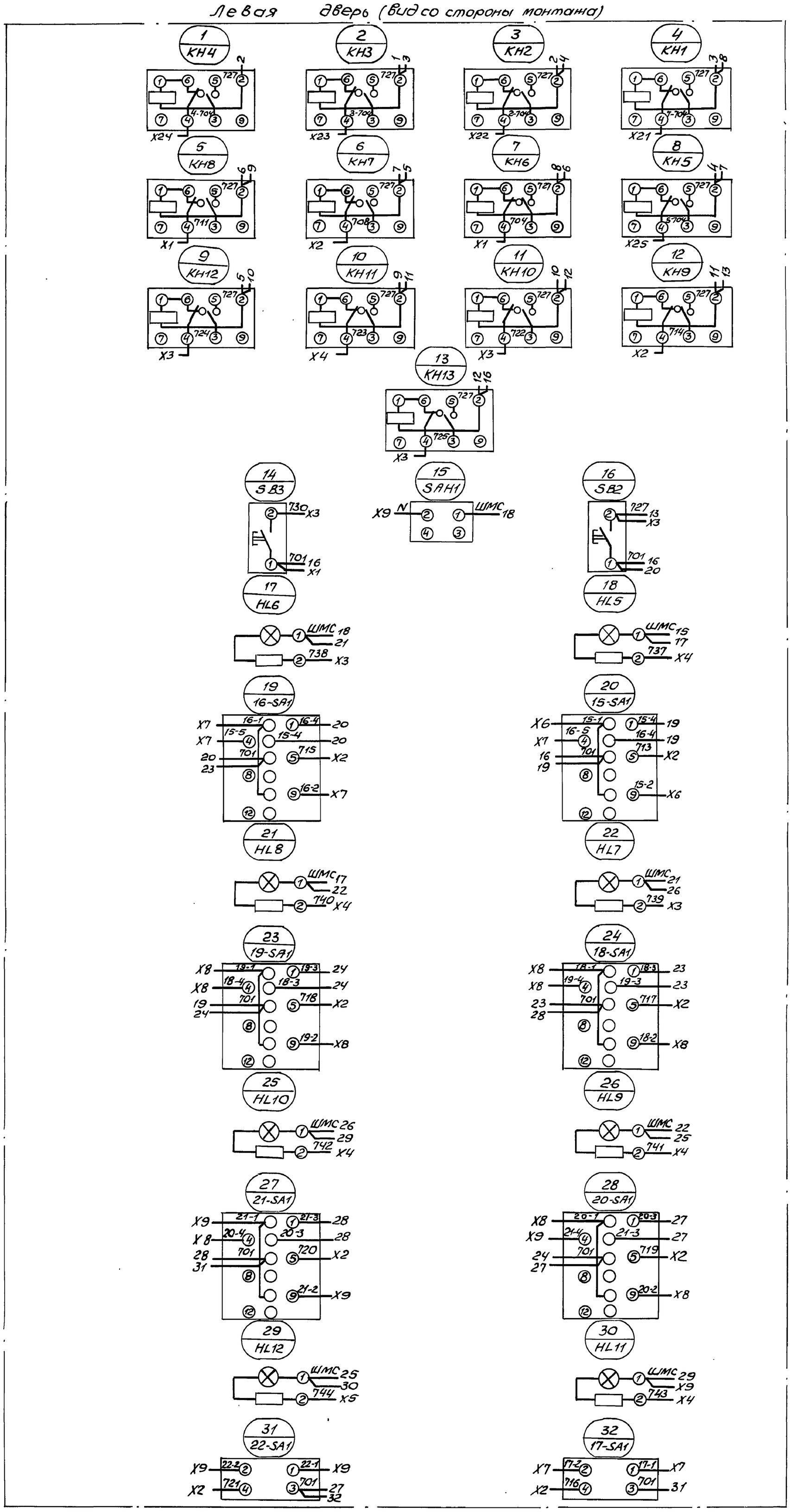
Лист 6

Формат А4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Альбом 9

Левая дверь (вид со стороны монтажа)



Привязан			
Инв.№			

Нач.отд.	Фролов			
Гл.спец.	Обозная			
Н.контр.	Прохсон			
Рук.гр.	Баруан			
Ст.инж.	Белякова			
Инж.	Акакова			

08.88

Копир. Мартыненко

Формат А2

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м

Схема электрическая соединений (начало)

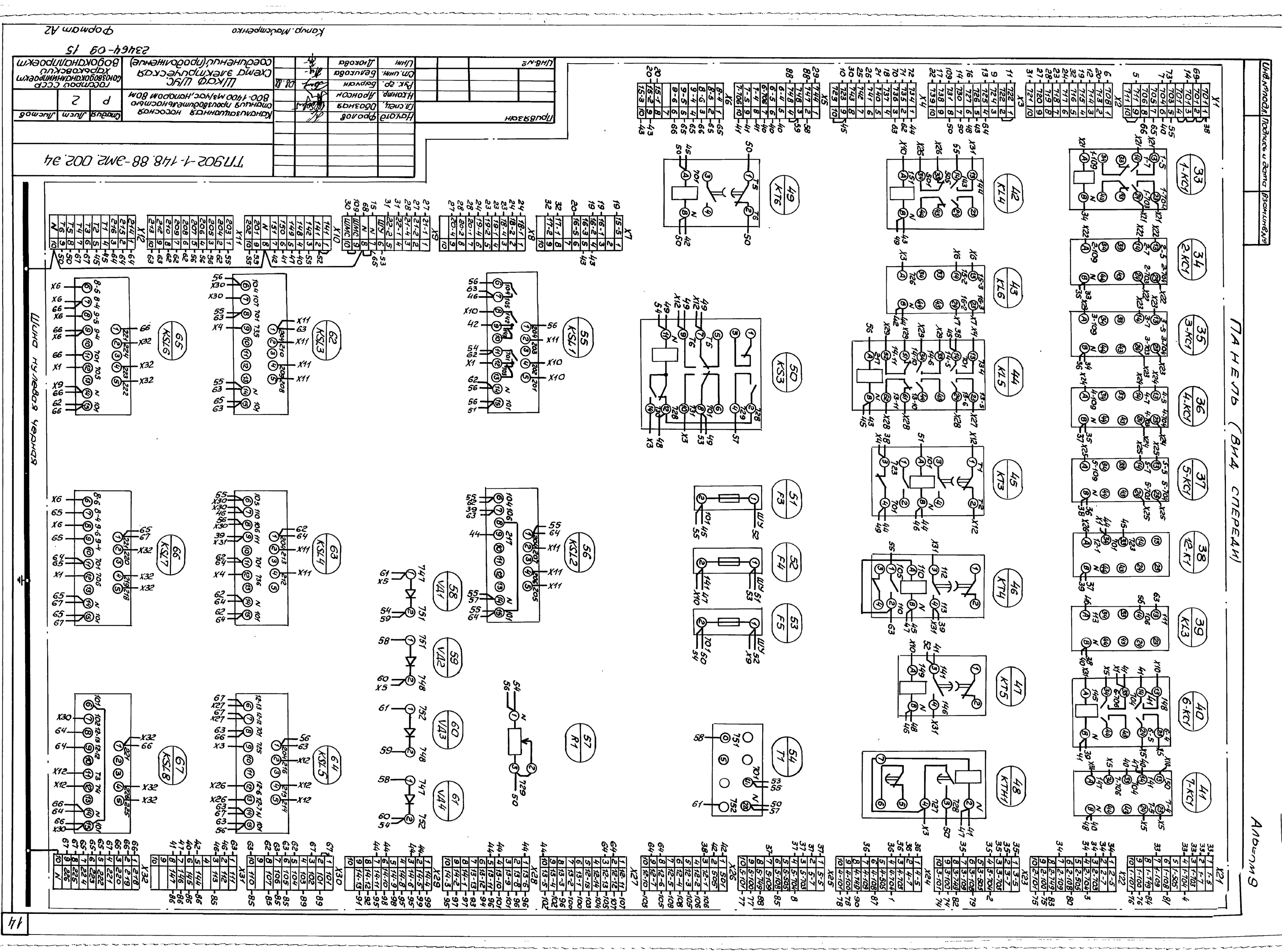
ШКФ ШУС

23464-09 14

ТП902-1-148.88-ЭМ2. 002.34

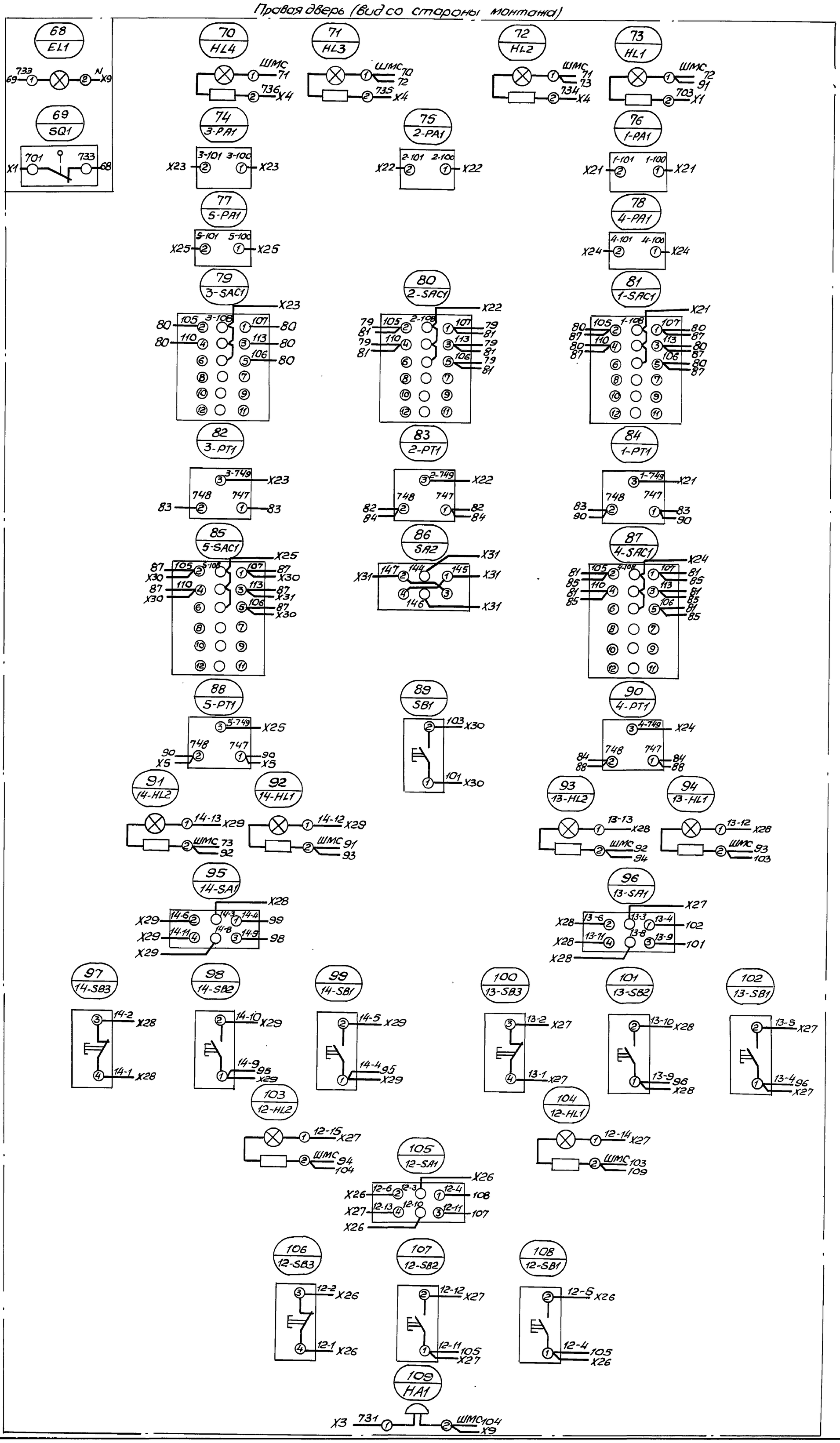
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект


ПАНЕЛЬ (ВИД СПЕРЕДИ)
Альбом 9
Шкаф нулевой секции
ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.34
Изм. Лист Nдок. Подпись Дата
Разработал Мацкевич
Схема электрическая соединений (подключения)
Шкаф ШУС
Стадия Лист Листов
Р 2
Госстрой СССР Союзгипроэлектромонтаж
Формат А2

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Правая дверь (вид со стороны монтажа)



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
ГИП спец.		Фролов				
Н.контр.		Аронсон				
Рук. гр.		Борухин				
Ст. инж.		Белякова				
Инж.		Дикова				

Согласовано

Инв.№

Прив.взам.

ТП902-1-148.88-ЭМ2.002.ЭЧ

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч. Напором 80м

Шкаф ШУС. Схема электрической соединений (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Производственный Харьковский водоканалпроект

23464-09 16

Копр. Майстренко

Формат А2

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Альбом 9

Обозначение	Наименование	Кол. лист	Примеч.
902-1-148.88.АТХ2И.Н1	Перечень технической документации		
	для задания заводу-изготовителю щитов		
902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ВО	Щит контроля и сигнализации ЩКС.	6	
	Общий вид		
902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТС	Щит контроля и сигнализации ЩКС.	4	
	Таблица соединений		
902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТП	Щит контроля и сигнализации ЩКС.	5	
	Таблица подключения		
902-1-148.88-АТХ2.СО2	Спецификация щитов	2	

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	1	
Н.контр.	Аронсон						
Рук.гр.	Барчан		08.88	Перечень технической документации для задания заводу-изготовителю щитов	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Сизова						
Инж.	Ткачева						

ТП902-1-148.88-АТХ2И.Н1

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТС	Таблица соединений	4л.	
	902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТП	Таблица подключения	5л	
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита		
		ЩШ-3Д-I-1000х600УХЛ4 ГР30		
		ОСТ36.13-76	1	
2		Рейка Р1000 ТК3-101-83	5	
3		Рейка РБ600 ТК3-100-83	8	
4		Скоба С600 ТК3-186-83	4	
5		Уголок УП42х25, ℓ=430	3	
		Прочие изделия		
6	1-9в, 2-9в	Прибор регистрирующий		
		автоматический РП160-08	2	

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	1	6
Н.контр.	Аронсон						
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит контроля и сигнализации ЩКС. Общий вид	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Сизова						
Инж.	Ткачева						

ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ВО

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
7	1-9б, 2-9б	Прибор измерительный		
		расходомера ультразвукового		
		Акустрон УЗР-В	2	
8	SB1, SB2	Кнопка КЕ011 исп.4 черный		
		без надписи.	2	
9	SAH1	Переключатель УП5311-И25	1	
10	SA1, SA2, SA3,	Выключатель ПВ1-10Б		ТМ4-1224-83
	1-SA4, 2-SA4	исп.III	5	
11	FU1	Вставка плавкая		
		ВП2Б-1; 4А	1	
12	1-FU2	Вставка плавкая		
		ВП2Б-1; 1А	1	
13	FU3	Вставка плавкая		
	1-FU4, 2-FU4	ВП2Б-1; 0,5А	3	
14	2-FU2, 3-FU2	Вставка плавкая		
		ВП2Б-1; 6,3А	2	
15	—	Держатель плавкой вставки		ТМ3-151-83
		ДВП4-2В	7	
16	TV1	Трансформатор ОСМ-0,25		ТМ3-16-83
		~220/36В	1	
17	KT1	Реле РКВ11-33-211 ~220В	1	
18	KQ1	Реле РП-12 ~220ВПП	1	
19	KTH1	Реле ВЛ-43 ~220В ВВ 1-10С	1	
20	KH1...KH6	Реле РЭУ11-110; 0,25А	6	
21	R1	Резистор ПЭВР-100 R470 Ом	1	
22	XS1	Розетка штепсельная ~36В	1	ТМ3-16-83

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ВО — Лист 2

Формат А4

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
23		Патрон потолочный ~250В	1	
24	EL1	Лампа накаливания ~220В 60Вт	1	
25	XT1...XT4	Блок зажимов Б324-4П16-В/ВУ3-10	4	
26		Упор	8	
27		Рамка РПМ 66х26	21	
		Материалы		
28		Провод ПВ1 1х1,0	75	м
		ГОСТ 6323-79		
29		Провод ПВ1 1х2,5	30	м
		ГОСТ 6323-79		
30		Провод ПВ3 1х1,5	10	м
		ГОСТ 6323-79		

Привязан

Инв. №

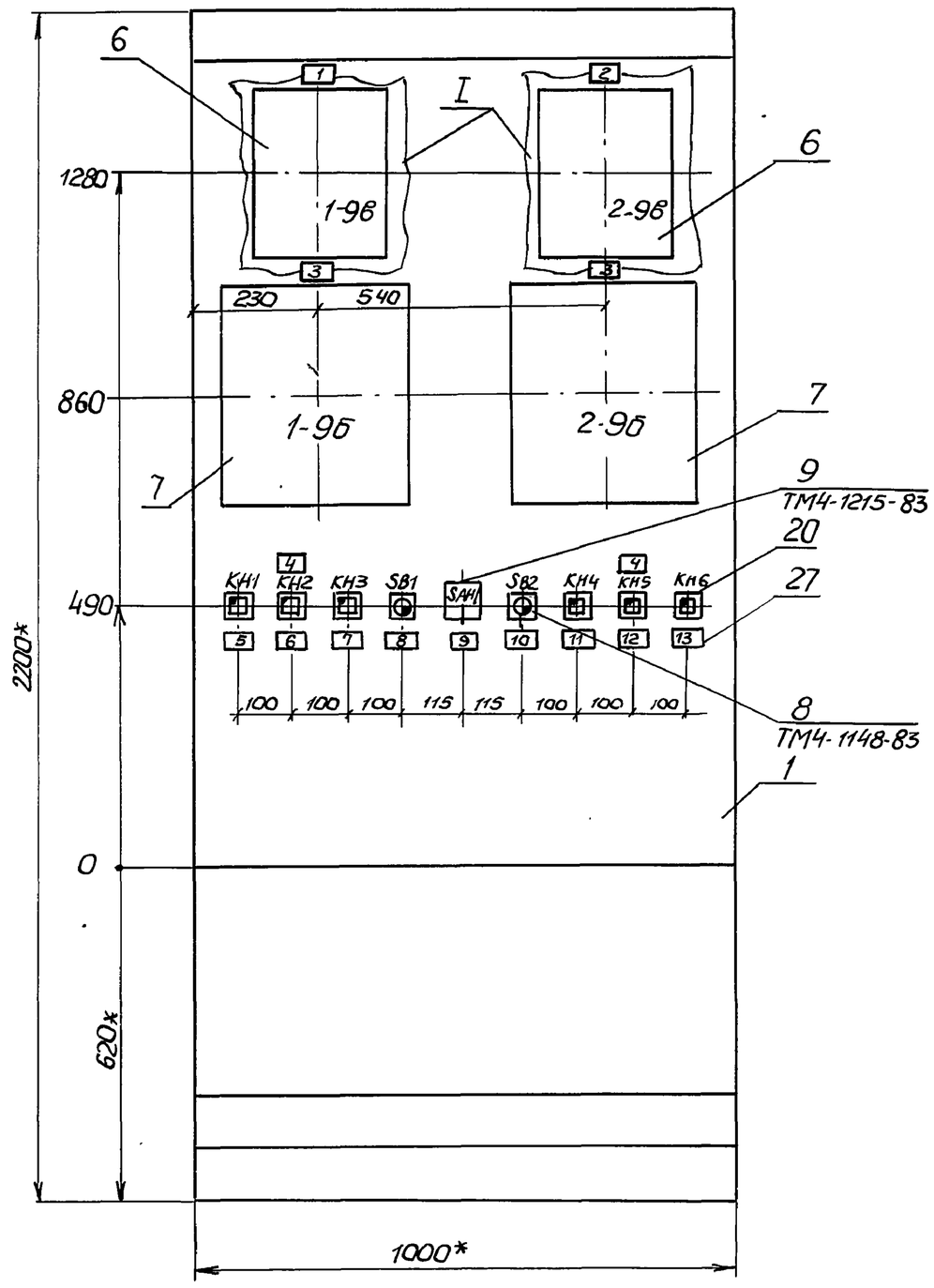
ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ВО — Лист 3

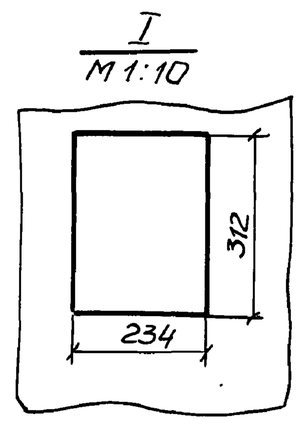
Формат А4

Копир. Мастренко

Формат А2 23464-09 17

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





1. * – Размеры для справок.
2. Покрытие – вариант 5 ОСТ 36.13-76.
3. Приборы позиции 1-9в, 2-9в, 1-9б, 2-9б закрепить на каркасе щита по черт. ТМ3-141-83.

Привязан

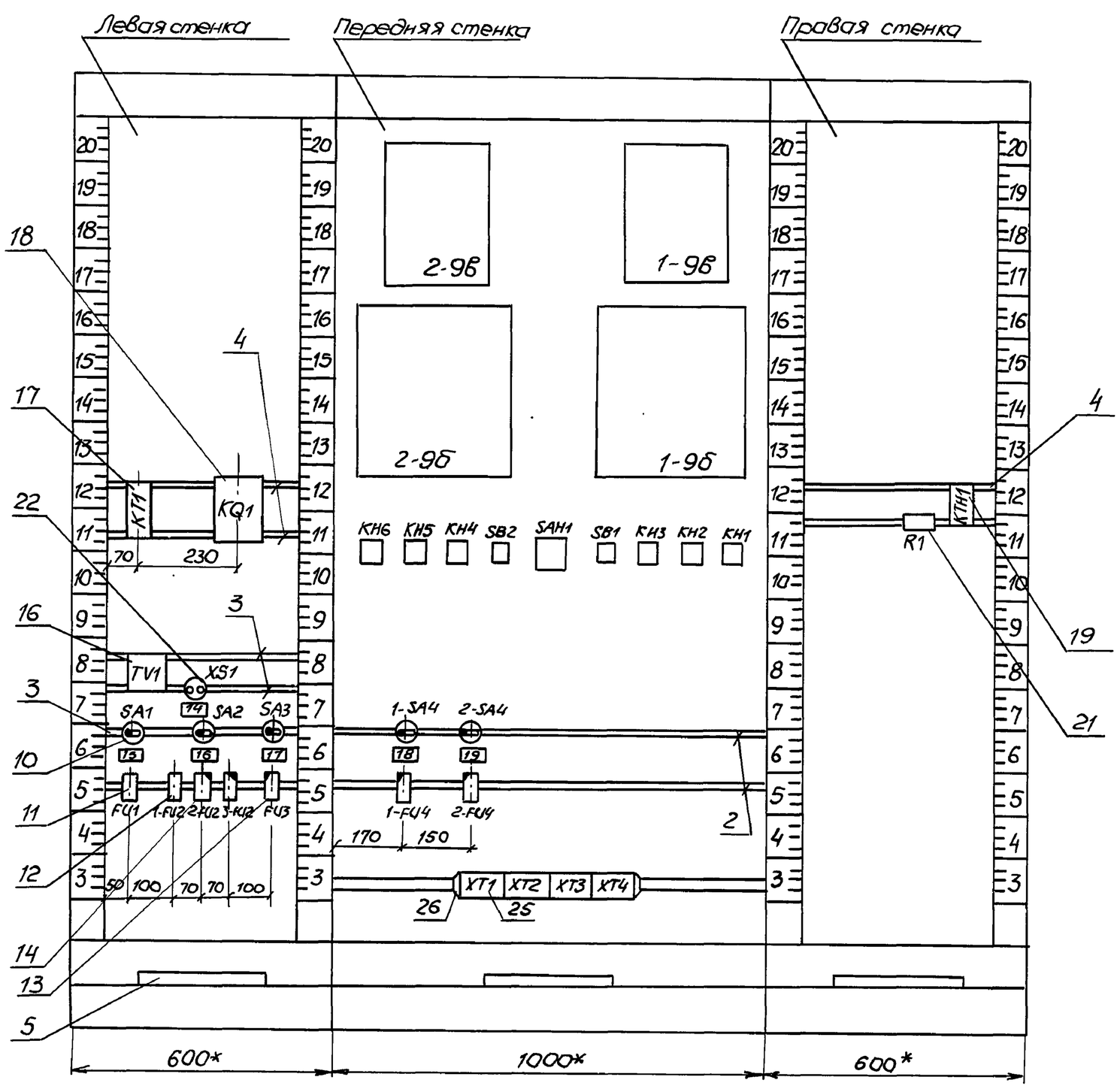
Инв. №

ТП 902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ВО

Лист 4

Формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Привязан

Инв. №

ТП 902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ВО

Лист 5

Формат А3

Копир. Майстренко

Формат А2

23164-09 18

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

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

Альбом 9

Таблица 1
Надписи в рамках

№ надписи	Надпись	Кол.
1	Трубопровод N1	1
2	Трубопровод N 2	1
3	Расход	2
4	Отклонение техноло-	
	гических параметров	2
5	Насос 1	1
6	Насос 2	1
7	Насос 3	1
8	Опробование сигнали-	
	зации	1
9	Звуковая сигнализация	1
10	Съем сигнала	1
11	Насос 4	1
12	Насос 5	1
13	Понизился уровень в	
	баке разрыва струи	1
14	~ 36В	1
15	Ввод ~ 220В	1
16	Электроинструмент и	
	освещение	1
17	Схема предупредительной	
	сигнализации	1

Продолжение табл. 1

№ надписи	Надпись	Кол.
18	поз. 1-9Б, 1-9В	1
19	поз. 2-9Б, 2-9В	1

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ВО — Лист 6

Формат А4

Таблица 2
Соединения проводок

Проводник	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
Технические требования: Таблица соединений выполнена на основании схем ТП 902-1-148.88-АТХ2 л.л. 3, 4, альбом 8						
	Левая стенка					
501	KT1	A	KQ1	23	ПВ1 1×1,0	
501	KQ1	23	FU3	2	ПВ1 1×1,0	
501	FU3	2	SB1	13	ПВ1 1×1,0	
501	SB1	13	SB2	13	ПВ1 1×1,0	
508	SB2	14	KQ1	64	ПВ1 1×1,0	
506	KQ1	34	KTH1	5	ПВ1 1×1,0	
N	KTH1	7	R1	2	ПВ1 1×1,0	
N	R1	2	XT1	2	ПВ1 1×1,0	
507	R1	1	KQ1	33	ПВ1 1×1,0	
509	KQ1	22	XT2	8	ПВ1 1×1,0	
701	KT1	25	KQ1	43	ПВ1 1×1,0	
701	KQ1	43	XT1	8	ПВ1 1×1,0	
N	KT1	8	KQ1	A1	ПВ1 1×1,0	
N	KQ1	A1	TV1	2	ПВ1 1×1,0	

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТС

Нач. отд.	Фролов		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Обозная			Р	1	4
Н. контр.	Аронсон					
Рук. гр.	Барчан	08.88	Щит контроля и сигнализации ЩКС. Таблица соединений	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст. инж.	Аронсон					
Инж.	Бреловская					

Формат А4

Копир. Майстренко

Формат А2

23464-09 19

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
N	TV1	2	XT1	2	ПВ1 1×1,0	
804	TV1	3	2-FU2	1	ПВ1 1×1,0	
806	2-FU2	2	XS1	1	ПВ1 1×1,0	
807	XS1	2	3-FU2	2	ПВ1 1×1,0	
805	3-FU2	1	TV1	4	ПВ1 1×1,0	
803	TV1	1	1-FU2	2	ПВ1 1×1,0	
803	1-FU2	2	EL1	1	ПВ1 1×1,0	
N	EL1	2	1-9В -X23	1Б	ПВ1 1×1,0	
N	1-9В -X23	1Б	2-9В -X23	1Б	ПВ1 1×1,0	
N	2-9В -X23	1Б	2-9Б	6	ПВ1 1×1,0	
N	2-9Б	6	1-9Б	6	ПВ1 1×1,0	
N	1-9Б	6	SAH1	2	ПВ1 1×1,0	
N	SAH1	2	XT1	2	ПВ1 1×1,0	
510	SAH1	1	XT2	9	ПВ1 1×1,0	
4-502	KH4	4	XT4	2	ПВ1 1×1,0	
5-502	KH5	4	XT4	5	ПВ1 1×1,0	
505	KH6	4	XT2	7	ПВ1 1×1,0	
1-302	1-9Б	1	1-9В -X1	1Б	ПВ1 1×1,0	
1-301	1-9В -X1	2Б	1-9Б	2	ПВ1 1×1,0	
2-302	2-9Б	1	2-9В -X1	1Б	ПВ1 1×1,0	
2-301	2-9В -X1	2Б	2-9Б	2	ПВ1 1×1,0	
1-810	1-9В -X23	1А	1-9Б	5	ПВ1 1×1,0	
1-810	1-9Б	5	1-FU4	2	ПВ1 1×1,0	

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТС — Лист 2

Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
1-809	1-FU4	1	1-SA4	C1	ПВ1 1×1,0	
1-502	KH1	4	XT3	2	ПВ1 1×1,0	
504	KH1	2	KH2	2	ПВ1 1×1,0	
504	KH2	2	KH3	2	ПВ1 1×1,0	
504	KH3	2	SB1	14	ПВ1 1×1,0	
504	SB1	14	KH4	2	ПВ1 1×1,0	
504	KH4	2	KH5	2	ПВ1 1×1,0	
504	KH5	2	KH6	2	ПВ1 1×1,0	
504	KH6	2	KTH1	3	ПВ1 1×1,0	
2-809	2-FU4	1	2-SA4	C1	ПВ1 1×1,0	
801	2-SA4	Л1	1-SA4	Л1	ПВ1 1×2,5	
801	1-SA4	Л1	FU1	2	ПВ1 1×2,5	
801	FU1	2	SA3	Л1	ПВ1 1×2,5	
808	SA3	C1	FU3	1	ПВ1 1×1,0	
2-810	2-9В -X23	1А	2-9Б	5	ПВ1 1×1,0	
2-810	2-9Б	5	2-FU4	2	ПВ1 1×1,0	
2-502	KH2	4	XT3	5	ПВ1 1×1,0	
3-502	KH3	4	XT3	8	ПВ1 1×1,0	
802	1-FU2	1	SA2	C1	ПВ1 1×1,0	
Л1	SA1	Л1	SA2	Л1	ПВ1 1×2,5	
Л1	SA2	Л1	XT1	1	ПВ1 1×2,5	
800	SA1	C1	FU1	1	ПВ1 1×1,0	
723	KT1	26	XT1	10	ПВ1 1×1,0	

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТС — Лист 3

Формат А4

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

Продолжение табл.2

Проводник	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода	Примечание
724	KQ1	42	XT1	9	ПВ1 1×1,0	
Z	2-9В	Z	XT1	3	ПВ3 1×1,5	
Z	1-9В	Z	"земля"		ПВ3 1×1,5	
Z	2-9Б	Z	"земля"		ПВ3 1×1,5	
Z	1-9Б	Z	"земля"		ПВ3 1×1,5	
501	SB2	13	XT2	3	ПВ3 1×1,0	
перемычки на аппаратах и клеммниках						
506	KQ1	52	KQ1	34	ПВ1 1×1,0	
503	KH6	1	KH6	6	ПВ1 1×1,0	
5-503	KH5	1	KH5	6	ПВ1 1×1,0	
4-503	KH4	1	KH4	6	ПВ1 1×1,0	
3-503	KH3	1	KH3	6	ПВ1 1×1,0	
2-503	KH2	1	KH2	6	ПВ1 1×1,0	
1-503	KH1	1	KH1	6	ПВ1 1×1,0	
504	KTH1	3	KTH1	4	ПВ1 1×1,0	
N	XT1	2	XT1	3	ПВ1 1×1,0	
N	XT1	3	XT1	4	ПВ1 1×1,0	
501	XT2	1	XT2	2	ПВ1 1×1,0	
501	XT2	2	XT2	3	ПВ1 1×1,0	

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И. ЩКС.ТС — Лист 4

Формат А4

Альбом 9

Таблица 3
Подключение проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Технические требования: Таблица подключений выполнена на основании чертежей ТП902-1-148.88-АТХ2 л.л.3,4 Альбом 8					1-505	3		8	3-502
						4		9	3-505
					2-502	5		10	
XT1					XT4				
Л1	1		6			1		6	5-505
N*	2		7		4-502	2		7	
N*	3		8	701	4-505	3		8	
N*	4		9	724		4		9	
	5		10	723	5-502	5		10	
XT2					левая стенка				
501*	1		6		KT1				
501*	2		7	505	501	A		B	N
501*	3		8	509					
	4		9	510					
	5		10						
XT3									
	1		6	2-505					
1-502	2		7						

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И.ЩКС.ТП

Нач.отд.	Фролов			Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Обозная				Р	1	5
Н.контр.	Аронсон						
Рук.гр.	Барчан		08.88	Щит контроля и сигнализации ЩКС. Таблица подключения	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Ст.инж.	Аронсон					
Инж.	Бреловская					

Формат А4

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	17		18		SA3				
701	25		26	723	801	Л1		C1	808
KQ1					FU1				
508	64		52П	506	800	1		2	801*
N*	A1				1-FU2				
501*	23		22	509	802	1		2	803*
	21				2-FU2				
	12	P	11		804	1		2	806
701*	43		42	724*	3-FU2				
	41				805	1		2	807
506*	34П	3	33	507	FU3				
TV1					808	1		2	501*
803	1		2	N*	передняя стенка				
804	3		4	805	EL1				
XS1					803	1		2	N
806	1		2	807	2-9В				
SA1					Z*	Z			
Л1	Л1		C1	800					
SA2									
Л1*	Л1		C1	802					

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И. ЩКС.ТП — Лист 2

Формат А4

Продолжение табл.3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
X1					X17				
	1A		1Б	2-302		1A		2A	
	2A		2Б	2-301		3A		4A	
	3A		3Б			2Б			
X17					X23				
	1A		2A		1-810	1A		1Б	N*
	3A		4A			2A			
	2Б				2-9Б				
X23					Z*	Z		1	2-302
2-810	1A		1Б	N*	2-301	2		3	
	2A					4		5	2-810*
1-9В					N*	6			
Z	Z				1-9Б				
X1					Z*	Z		1	1-302
	1A		1Б	1-302	1-301	2		3	
	2A		2Б	1-301		4		5	1-810*
	3A		3Б		N*	6			

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-АТХ2И. ЩКС.ТП — Лист 3

Формат А4

23464-09 ДО

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

Альбом 9

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
КН6				
503	1П	3	2	504*
	3		5	
505	4		6П	503
КН5				
5-503	1П	3	2	504*
	3		5	
5-502	4		6П	5-503
КН4				
4-503	1П	3	2	504*
	3		5	
4-502	4		6П	4-503
SB2				
501	13	3	14	508
SAH1				
510	1		2	N*
	3		4	

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
SB1				
501*	13	3	14	504*
КН3				
3-503	1П	3	2	504*
	3		5	
3-502	4		6П	3-503
КН2				
2-503	1П	3	2	504*
	3		5	
2-502	4		6П	2-503
КН1				
1-503	1П	3	2	504
	3		5	
1-502	4		6П	1-503
1-SA4				
801*	Л1		С1	1-809

Привязан

Инв.№

Лист 4

ТП902-1-148.88-АТХ2И ЩКС.ТП

Формат А4

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
2-SA4				
801	Л1		С1	2-809
1-FU4				
1-809	1		2	1-810
2-FU4				
2-809	1		2	2-810
Правая стенка				
R1				
507	1		2	N*
КТН1				
504*	3П		7	N
504	4П		5	506
	6			

Привязан

Инв.№

Лист 5

ТП902-1-148.88-АТХ2И. ЩКС ТП

Формат А4

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

Копир. Майтарянко

Формат А2 2364-09 21

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Щиты								
	1.1. Щит контроля и сигнализации ЩКС, состоящий из щита шкафного ЩШ-3Д-I-1000×600 УХЛ4 Ур30 по ОСТ36.13-76	Общий вид АТХ2И. ВО	шт.	796				1	

Инв.№ | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нач.отд.	Фролов		
Гл.спец.	Обозная		
Н.контр.	Аронсон		
Рук.гр.	Барчан		08.88
Ст.инж.	Сизова		
Инж.	Сачкова		

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-148.88-АТХ2.СО2

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м

Спецификация щитов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3

20

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом								
	2.1. Кнопка, исп. 4, черный, без надписи	КЕ011	шт.	796				2	
	2.2. Переключатель	УП5311-И25	шт.	796				1	
	2.3. Выключатель пакетный исп. III	ПВ1-10Б	шт.	796				5	
	2.4. Плавкая вставка; 6,3А	ВП2Б-1	шт.	796				2	
	2.5. Плавкая вставка, 4А	ВП2Б-1	шт.	796				1	
	2.6. Плавкая вставка, 1А	ВП2Б-1	шт.	796				1	
	2.7. Плавкая вставка; 0,5А	ВП2Б-1	шт.	796				3	
	2.8. Держатель плавкой вставки	ДВП4-2В	шт.	796				7	
	2.9. Трансформатор, ~220/36 в	ОСМ-0,25	шт.	796				1	
	2.10. Реле ~220В 50гц	РП-12	шт.	796				1	
	2.11. Реле ~220В 50гц	РКВ11-33-211	шт.	796				1	
	2.12. Реле ~220В 50гц ВВ1-10с	ВЛ-43	шт.	796				1	
	2.13. Реле Э 0,25А	РЭУ11-110	шт.	796				6	
	2.14. Резистор 100Вт 470 Ом	ПЭВР-100	шт.	796				1	
	2.15. Розетка штепсельная, ~36В		шт.	796				1	
	2.16. Патрон потолочный, ~250В		шт.	796				1	
	2.17. Лампа накаливания, ~220В, 60Вт		шт.	796				1	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-148.88-АТХ2.С02

Лист 2

Формат А3

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

Копир. Мастеренко

Формат А2

23464-09 (22)

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