ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-5-55.88

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ЛМК) ДЛЯ МЕТАНТЕНКОВ ОБЪЕМОМ 1100 м³

АЛЬБОМ 4

Э1 Задание заводу-изготовителю на ЩСУ стр. 2÷22

23516-02

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-5-55.88

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ЛМК) ДЛЯ МЕТАНТЕНКОВ ОБЪЕМОМ 1100 м³

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 2	АР	Архитектурные решения (из типового проекта 902-5-56.88)
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 3	ЭМ	Силовое электрооборудование (из типового проекта 902-5-56.88).
	АТХ	Технологический контроль
Альбом 4	Э1	Задание заводу-изготовителю на ЩСУ
Альбом 5	А1	Задание заводу-изготовителю на ЩУС (из типового проекта 902-5-56.88)
Альбом 6	СО	Спецификации оборудования
Альбом 7	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 8	С	Сметы

Разработан:
Гипрокоммунводоканалом
Главный инженер института Н.Г. Хазиков
Главный инженер проекта А.Б. Дегтяр

Утвержден и введен в действие МЖКХ РСФСР
Приказ от 26.10.1988г. № 275

Альбом 4

Наименование	Кол. нку	Кол. привед. панел.	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Щит ЩСУ	1	7	ТП 902-5-55.88 ЭТ-2	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 902-5-55.88-ЭТ-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инж.		Потоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1400 м³

Стадия	Масса	Масштаб
Т.П		
Лист 1	Листов 1	

Перечень комплектных устройств

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Альбом 4

Обозначение	Наименование	Кол. лист	Примечания
ТП 902-5.55.88-ЭТ-СТ	Содержание тома	1	
ТП 902-5-55.88-ЭТ-1.	Перечень комплектных устройств	1	
ТП 902-5-55.88-ЭТ-2	Щит ЩСУ. Технические данные аппаратов	3	
ТП 902-5-55.88-ЭТ-3	Щит ЩСУ. Чертеж общего вида.	5	
ТП 902-5-55.88-ЭТ-4	Щит ЩСУ. Схема электрическая соединений	4	
ТП 902-5-55.88-ЭТ-5	Щит ЩСУ. Перечень надписей	5	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 902-5-55.88-ЭТ-СТ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инжен.		Потоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1400 м³

Стадия	Масса	Масштаб
Т.П		
Лист 1	Листов 1	

Содержание тома

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А2		
	2	10		Выключатель И~380В	2	QF11, QF12
				АЗ716-фуз Iр 125 А		
				Iуст. 1600		
		11		Выключатель И~380 В	2	QF2; 7QF
				АЕ2046М-10р 00УЗ Б		
				Iр 25А отс 12		
		12		Выключатель И-380В	2	QF4, QF3
				АЕ 2046М-10р 00УЗ Б		
				Iр 31,5А отс. 12.		
		14		Выключатель И~380В	4	QF7÷QF10
				АЕ 2046М-10,р00УЗ Б		
				Iр 10А. отс. 12 Iн		
		15		Выключатель И~380В	1	SF1
				АЕ 2026-10 НУЗ Б		
				Iр 2,5 А. отс 12 Iн		
		16		Выключатель И~380В	1	SF2
				АБ3-МУЗ Iр 0,6 А		SF-3; SF4
				отс 2. Iн Кр. на панели		
		18		Выключатель	1	QF5
				АЕ 2026-10 НУЗ Б		
				Iр 5А. отс 12 Iн		11

23519-02 3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 902-5-55.88-ЭТ-2

Лист 2

Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 902-5-55.88-ЭТ-3	Чертеж общего вида		
			ТП 902-5.55.88 ЭТ-4	Схема электрическая		
				соединений.		
			ТП 902-5-55.88 ЭТ-5	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Блоки		
	1	1		Б5130-3474УХЛ4В	3	
	1	2		Б5430-2074УХЛ4В	3	
	2	3		Б5130-2674УХЛ4В	3	
	2	4		Б5130-2274УХЛ4В	2	
	3,4	5		Б5430-2674УГУХЛ4В	8	
	3,4	6		Б5130-2274ГУХЛ4В	8	
				Н1		
	1	7		Выключатель	1	QF1
				А3716-фуз		
				Iр 125А Iуст 1600		
		8		рубильник ~ 380 В	1	Q1
				Р11-31320		
		9		Реле ~ Ц 220	12	1КЛ1÷6КЛ1
				РПУ2-М36220УЗ Б		1КЛ2÷6КЛ2
				К 2з, 2р		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 902-5-55.88-ЭТ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инжен.		Потоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1400 м³

Стадия	Масса	Масштаб
Т.П		
Лист 1	Листов 3	

Щит ЩСУ. Технические данные аппаратов

Гипрокоммунводоканал г. Москва

АЛЬБОМ 4

формат	зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				НЗ		
				Реле РПУ2-М36220УЗБ		
	3	25		П = 220В	12	119КЛ2, 120КЛ2
						121КЛ2,
						219КЛ2; 220КЛ2
						221КЛ2.
						119КЛ1; 120КЛ1
						121КЛ1;
						219КЛ1; 220КЛ1
						221КЛ1.
				НЧ		
	4	26		РПУ2-М36	12	319КЛ2; 320КЛ2
						321КЛ2,
						419КЛ2; 420КЛ2
						421КЛ2.
						319КЛ1; 320КЛ1
						321КЛ1,
						419КЛ1; 420КЛ1
						421КЛ1.

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

ТП 902-5-55.88-31-5 Лист 4

АЛЬБОМ 4

Фор-мат	зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	2	19		Рубильник ~380В	1	Q2
				РП-31320		
				Пускатели		
		20		Пускатель	2	7КМ, 8КМ,
				ПМЛ-1100-04В ~220В		9КМ1, 9КМ2
		20а		Реле ~220В	1	7КМ
				РТЛ-1007		
		21		Приставка ~220В	1	7КМ.
				ПКЛ-1104		
		22		Пускатель		КМ1, КМ2
				ПМЛ-2100		
				~220В		
		23		Приставка	5	КМ1, КМ2
				ПКЛ-2204		8КМ, 9КМ1,
				~220В		9КМ2.
				Реле		
		24		Реле ~220В	17	КЛ5÷КЛ12
				РПУ2-М36220УЗА		10КЛ1; 11КЛ1
				КРЗ, 2Р		13КЛ1,
						10КЛ2, 11КЛ2
						13КЛ2
						12КЛ, рез.

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

ТП 902-5-55.88-31-5 Лист 3

АЛЬБОМ 4

панель	строка	надпись	поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	
2		2	QF11	Табличка	Питание АВР системы вентиляции	1		
		3	QF12	—"—	Ввод №2	1		
			Q2	—"—	Q2	1		
		4	SF1	—"—	АВР	1		
		5	QF2	—"—	Освещение насосной станции	1		
		6	QF3	—"—	Башня лифта	1		
		7	QF4	—"—	Газосборный пункт	1		
		8	QF5	—"—	ЩУС	1		
		9	QF7	—"—	Освещение инжекторной 1	1		
		10	QF8	—"—	Освещение инжекторной 2	1		
		11	QF9	—"—	Освещение инжекторной 3	1		
		12	QF10	—"—	Освещение инжекторной 4	1		
		13	7-QF	—"—	Приточная система П-1	1		
			КМ1	—"—	КМ1	1		
			КМ2	—"—	КМ2	1		
			7КМ	—"—	7КМ	1		
			8КМ	—"—	8КМ	1		
			9КМ1	—"—	9КМ1	1		
			9КМ2	—"—	9КМ2	1		
			КЛ5	—"—	КЛ5	1		
			КЛ6	—"—	КЛ6	1		
			КЛ7	—"—	КЛ7	1		
			КЛ8	—"—	КЛ8	1		
			КЛ9	—"—	КЛ9	1		
			КЛ10	—"—	КЛ10	1		
			КЛ11	—"—	КЛ11	1		
			КЛ12	—"—	КЛ12	1		
			Рез	—"—	резерв	1		
			10КЛ1	—"—	10КЛ1	1		
			10КЛ2	—"—	10КЛ2	1		
			11КЛ1	—"—	11КЛ1	1		
			11КЛ2	—"—	11КЛ2	1		
			12КЛ1	—"—	12КЛ1	1		
			12КЛ2	—"—	12КЛ2	1		

23516-02 4

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

ТП 902-5-55.88-31-5 Лист 2

АЛЬБОМ 4

панель	строка	надпись	поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
1	2			Верхнее обрамл. щита	Ввод №1	1		
	3			—"—	Насосы 1,2,3	1		
	4			—"—	Задвижки 4,5,6	1		
2	2			—"—	Ввод №2, АВР.	1		
	3			—"—	Вентиляция	1		
	4			—"—	Отходящие линии	1		
3	2			—"—	Инжекторная №1,2	1		
4	2			—"—	Инжекторная №3,4	1		
1		1	QF1	Табличка	Ввод №1	1		
			Q1	—"—	Q1	1		
			1КЛ1	—"—	1КЛ1	1		
			1КЛ2	—"—	1КЛ2	1		
			2КЛ1	—"—	2КЛ1	1		
			2КЛ2	—"—	2КЛ2	1		
			3КЛ1	—"—	3КЛ1	1		
			3КЛ2	—"—	3КЛ2	1		
			4КЛ1	—"—	4КЛ1	1		
			4КЛ2	—"—	4КЛ2	1		
			5КЛ1	—"—	5КЛ1	1		
			5КЛ2	—"—	5КЛ2	1		
			6КЛ1	—"—	6КЛ1	1		
			6КЛ2	—"—	6КЛ2	1		
			1	—"—	1	1		
			4	—"—	4	1		
			2	—"—	2	1		
			5	—"—	5	1		
			3	—"—	3	1		
			6	—"—	6	1		

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

ТП 902-5-55.88-31-5

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инж.		Потоцкий		
Ст.инж.		Казакова		
Гл.спец.		Некрасов		
Н.контр.		Некрасов		
Нач.отд.		Кулагин		

Насосная станция в легких металлических конструкциях (МКТП) для метантенков объемом 1000 м³

Щит ЩСУ
Перечень надписей.

Стадия	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 5	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

АЛЬБОМ 4

панель	строка	надпись	поз обозначение	место надписи	текст	кол.	вид шрифта	заготовка
2			13KL1	табличка	13KL1	1		
			13KL2	— " —	13KL2	1		
			10	— " —	10	1		
			11	— " —	11	1		
			12	— " —	12	1		
			13	— " —	13	1		
3			119	— " —	119	1		
			120	— " —	120	1		
			121	— " —	121	1		
			122	— " —	122	1		
			123	— " —	123	1		
			119KL1	— " —	119KL1	1		
			119KL2	— " —	119KL2	1		
			120KL1	— " —	120KL1	1		
			120KL2	— " —	120KL2	1		
			121KL1	— " —	121KL1	1		
			121KL2	— " —	121KL2	1		
			219KL1	— " —	219KL1	1		
			219KL2	— " —	219KL2	1		
			220KL1	— " —	220KL1	1		
			220KL2	— " —	220KL2	1		
			221KL1	— " —	221KL1	1		
			221KL2	— " —	221KL2	1		
			219	— " —	219	1		
			220	— " —	220	1		
			221	— " —	221	1		
			222	— " —	222	1		
			223	— " —	223	1		
4			319	— " —	319	1		
			320	— " —	320	1		
			421	— " —	321	1		
			322	— " —	322	1		
			323	— " —	323	1		

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

ТП 902-5-55.88-31-5 | лист 4

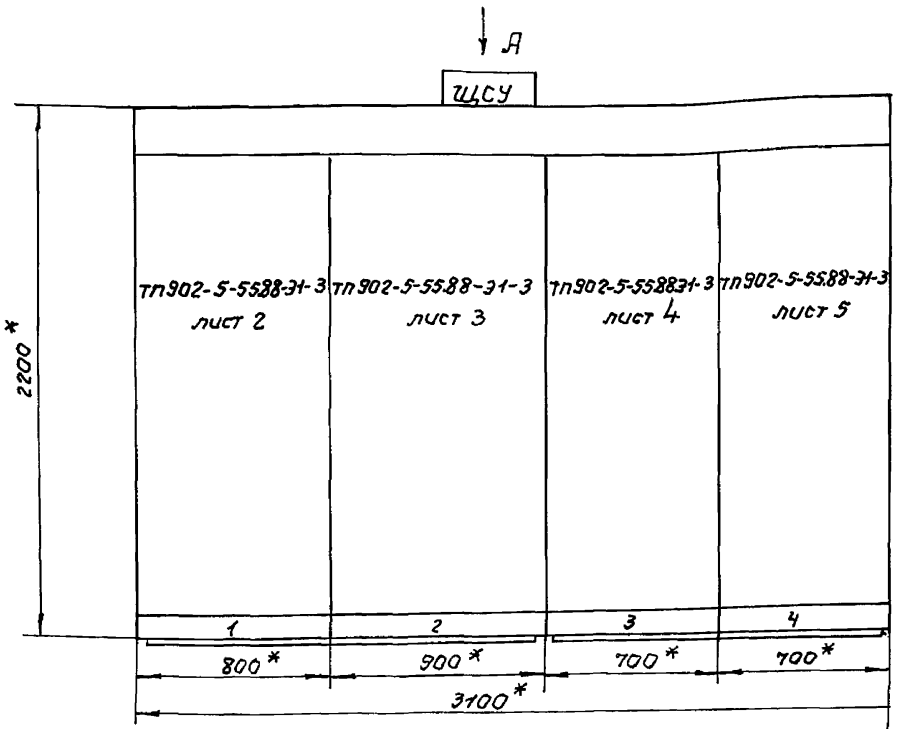
АЛЬБОМ 4

панель	строка	надпись	поз. обозначение	место надписи	текст	кол	вид шрифта	заготовка
4			319KL1	табличка	319KL1	1		
			319KL2	— " —	319KL2	1		
			320KL1	— " —	320KL1	1		
			320KL2	— " —	320KL2	1		
			321KL1	— " —	321KL1	1		
			321KL2	— " —	321KL2	1		
			419KL1	— " —	419KL1	1		
			419KL2	— " —	419KL2	1		
			420KL1	— " —	420KL1	1		
			420KL2	— " —	420KL2	1		
			421KL1	— " —	421KL1	1		
			421KL2	— " —	421KL2	1		
			419	— " —	419	1		
			420	— " —	420	1		
			421	— " —	421	1		
			422	— " —	422	1		
			423	— " —	423	1		

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

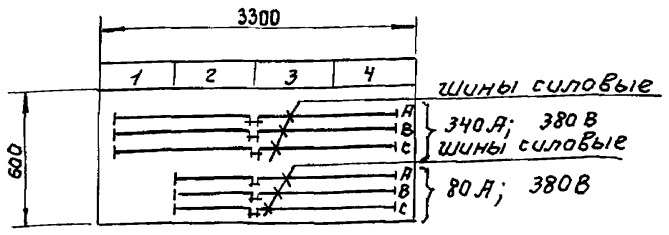
ТП 902-5-55.88-31-5 | лист 3

АЛЬБОМ 4



панель		1	2	3	4
строка	1 2 3 4	Ввод 1. Насосы 1÷3 Вентили 4÷6	Ввод 2 Вентиляция отходящие линии	Инжекторная 1, 2	Инжекторная 3, 4

Вид А
М1:50



*) Размеры для справок.

23516-02 5

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Инженер		Потоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

ТП 902-5-55.88-31-3

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³

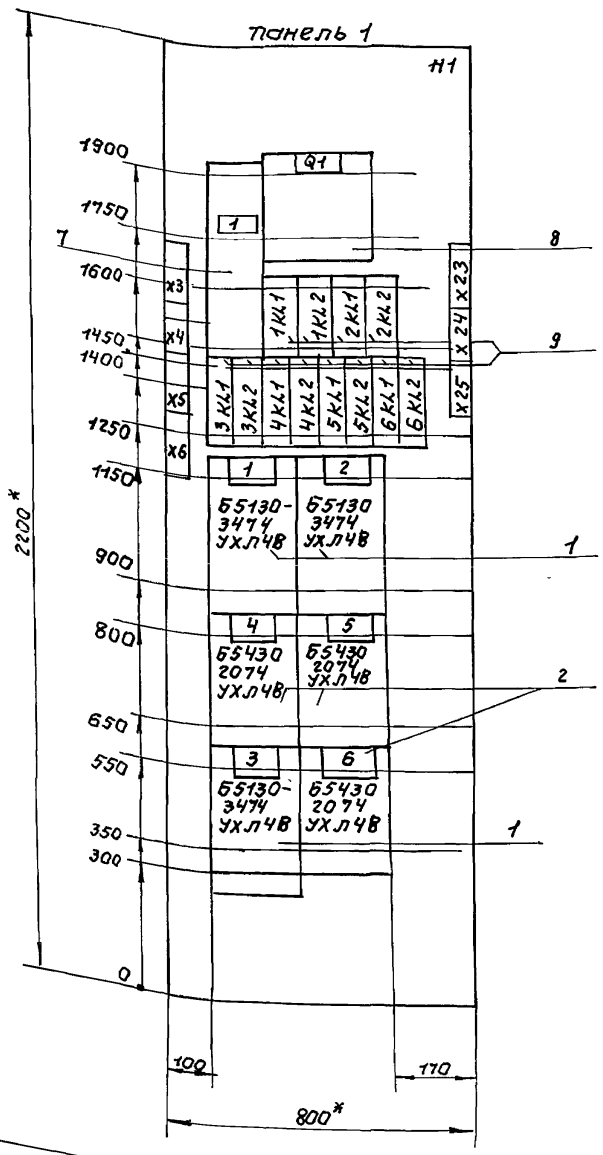
Щит ЩСУ
Чертеж общего вида.

Стадия	Масса	Масштаб
ТП		

Лист 1 | Листов 3

Гипрокоммунводоканал г. Москва

АЛЬБОМ 4



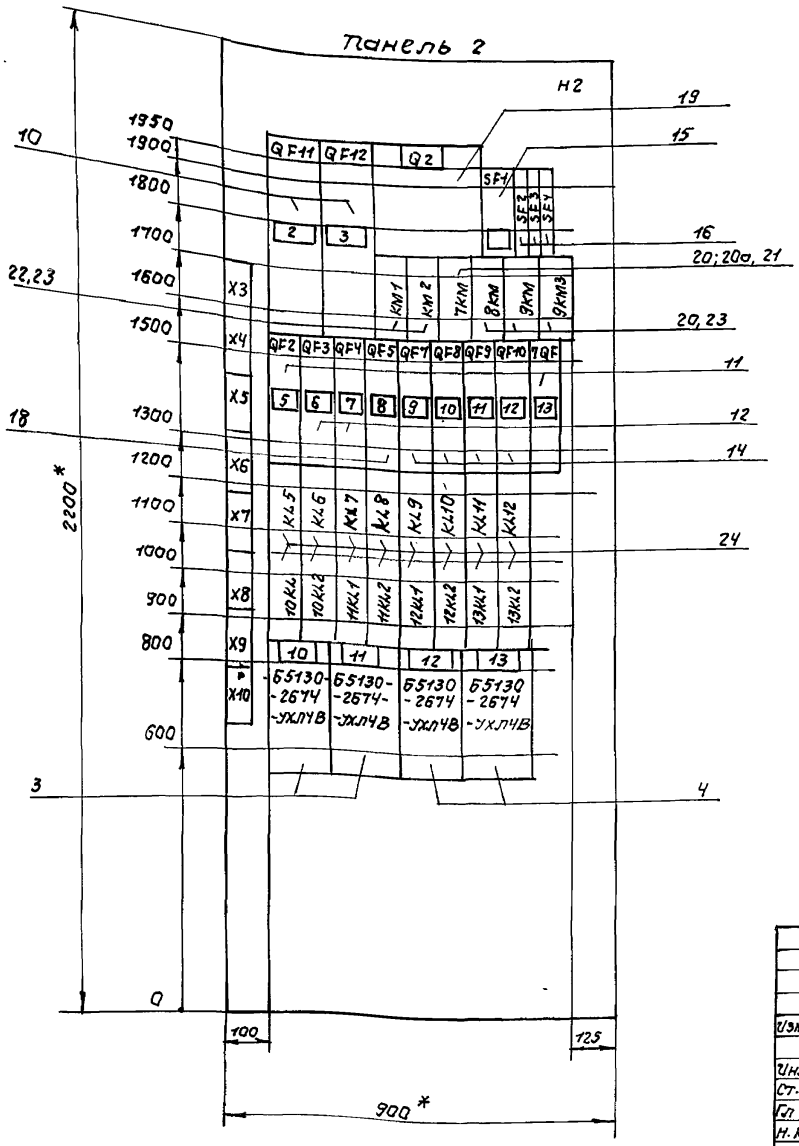
*) Размеры для справок

Панель 1 Набор Н1

					ТП 902-5-55.88-ЭТ-3	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³	Стадия: ТП; Масса; Масштаб
Инж.		Потоцкий				Лист 2 Листов 5
Ст. инж.		Казакова				
Гл. спец.		Некрасов			Щит ЩСУ Чертеж общего вида	Гипрокоммунводоканал г. Москва
Н. контр.		Некрасов				
Нач. отд.		Кулагин				

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

АЛЬБОМ 4



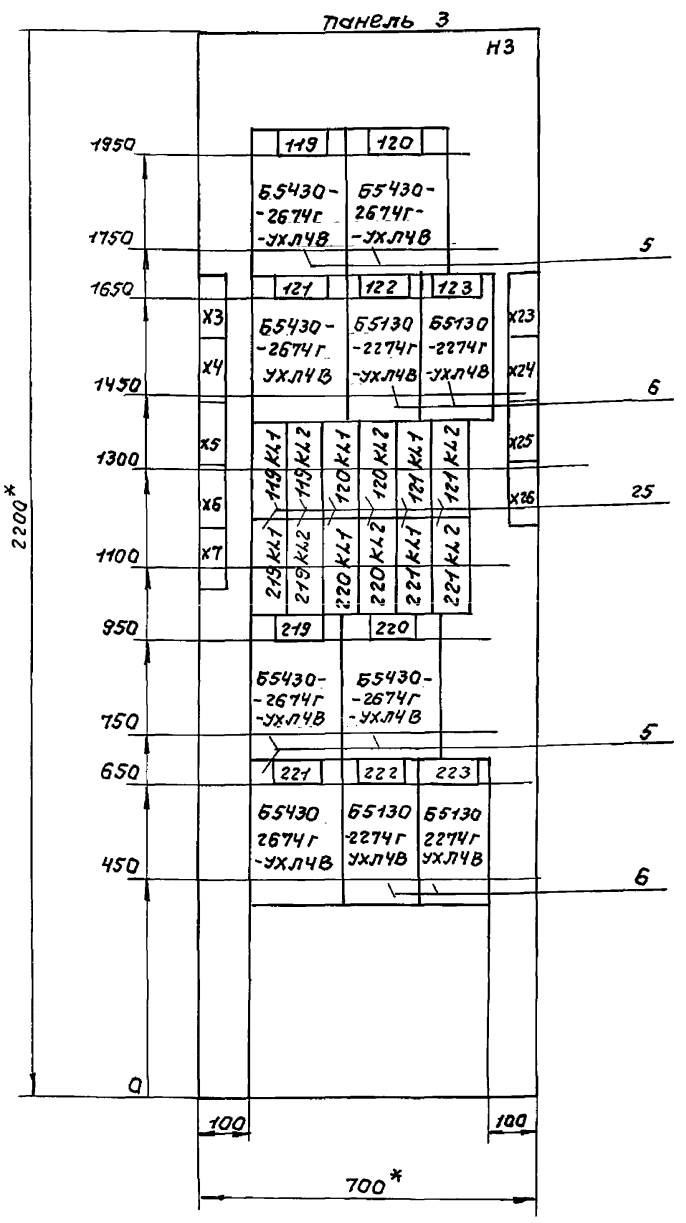
*) Размеры для справок.

Панель 2 Набор Н2

					ТП 902-5-55.88-ЭТ-3	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³	Стадия: ТП; Масса; Масштаб
Инженер.		Потоцкий				Лист 3 Листов 5
Ст. инж.		Казакова				
Гл. спец.		Некрасов			Щит ЩСУ Чертеж общего вида.	Гипрокоммунводоканал г. Москва
Н. контр.		Некрасов				
Нач. отд.		Кулагин				

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

2336-02 6

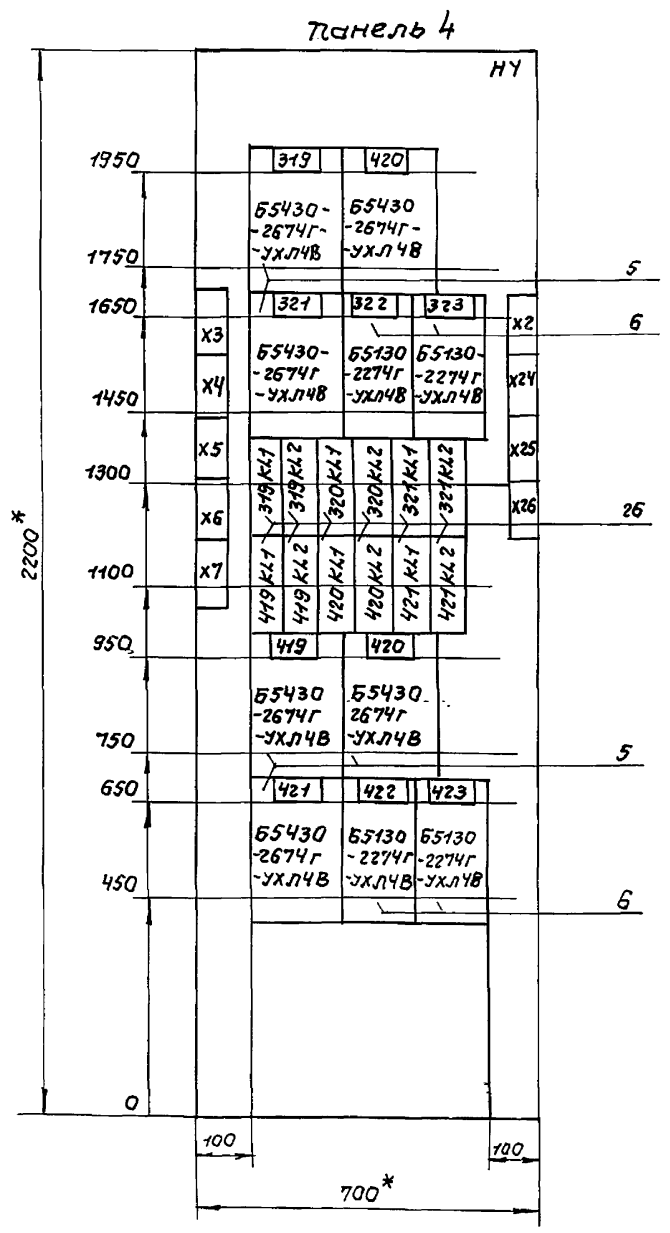


*) размеры для справок

Панель 3 Набор Н3

					ТП902-5-5588-31-3
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100м³
Инж.		Потоцкий			Стадия: ТП; Масса; Масштаб
Ст. инж.		Казакова			Лист 4; Листов 5
Гл. спец.		Некрасов			Щит ЩСУ Чертеж общего вида
Н. контр.		Некрасов			Гипрокоммунводоканал г. Москва
Нач. отд.		Кулагин			

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



*) Размеры для справок.

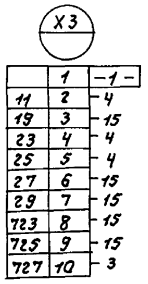
Панель 4 Набор Н4

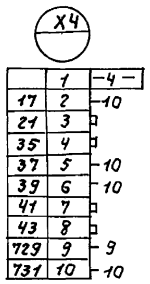
					ТП 902-5-5588-31-3
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100м³
Инж.		Патоцкий			Стадия: ТП; Масса; Масштаб
Ст. инж.		Казакова			Лист 5; Листов 6
Гл. спец.		Некрасов			Щит ЩСУ Чертеж общего вида.
Н. контр.		Некрасов			Гипрокоммунводоканал г. Москва
Нач. отд.		Кулагин			

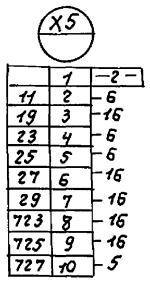
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

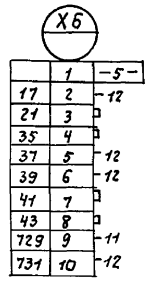
23516-02 7

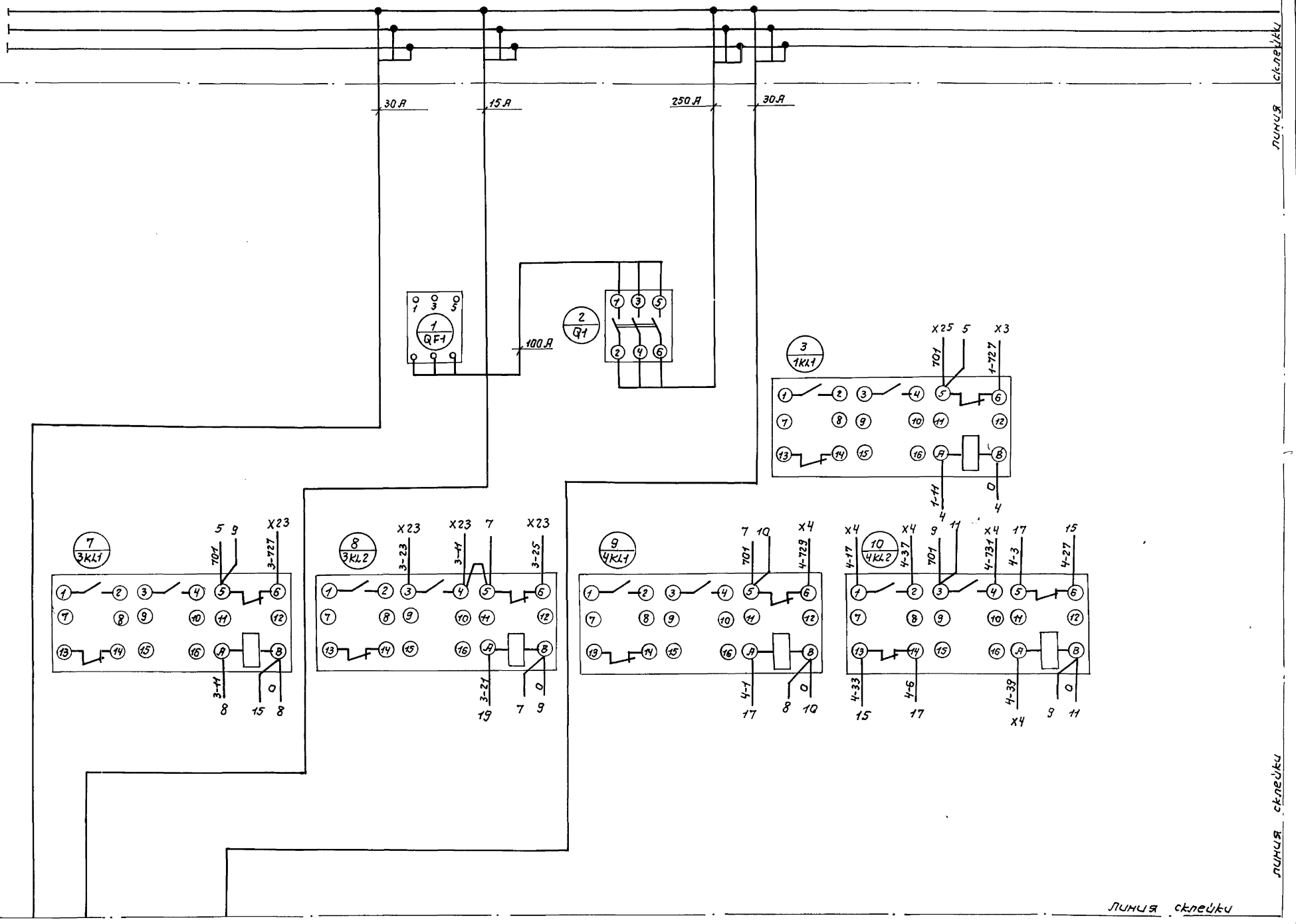
Альбом 4











Панель 1 Набор Н1.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП902-5-55.88-31-4			
Разраб.		Потоцкий			Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1400 м³	Литера	Масса	Масштаб
Провер.		Казакова				ТП		
Рук. гр.		Казакова				Лист	Листов	
Гл. спец. отд.		Некрасов			Щит ЩСУ Схема электрическая соединений (начало)	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Н. контр.		Некрасов						
Нач. отд.		Кулагин						

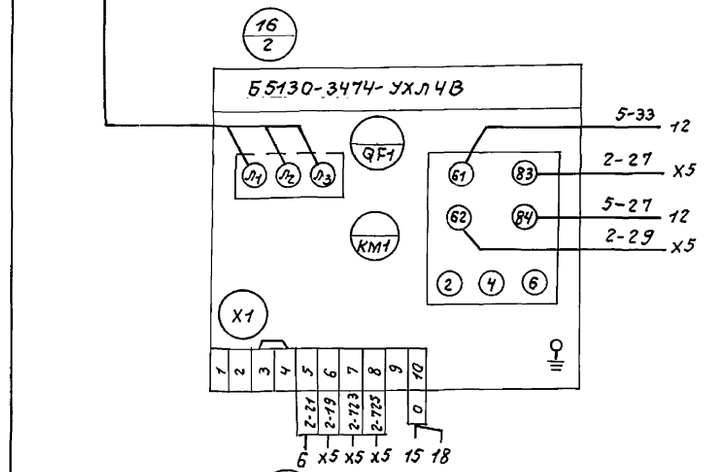
23516-02 8

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

АЛЬБОМ 4

Линия склейки

Линия склейки



Панель 1 Набор Н1

					ТП 902-5-55.88-91-4	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³	Литера: ТП; Масса; Масштаб
Разраб.		Потоцкий				Лист; Листов
Провер.		Казакова				
Рук. гр.		Казакова				
Гл. спец.		Некрасов			Щит ЩСУ. Схема электрическая соединений (продолжение)	Гипрокоммунводоканал г. Москва
Н. контр.		Некрасов				
Нач. отд.		Кулагин				

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

Линия склейки

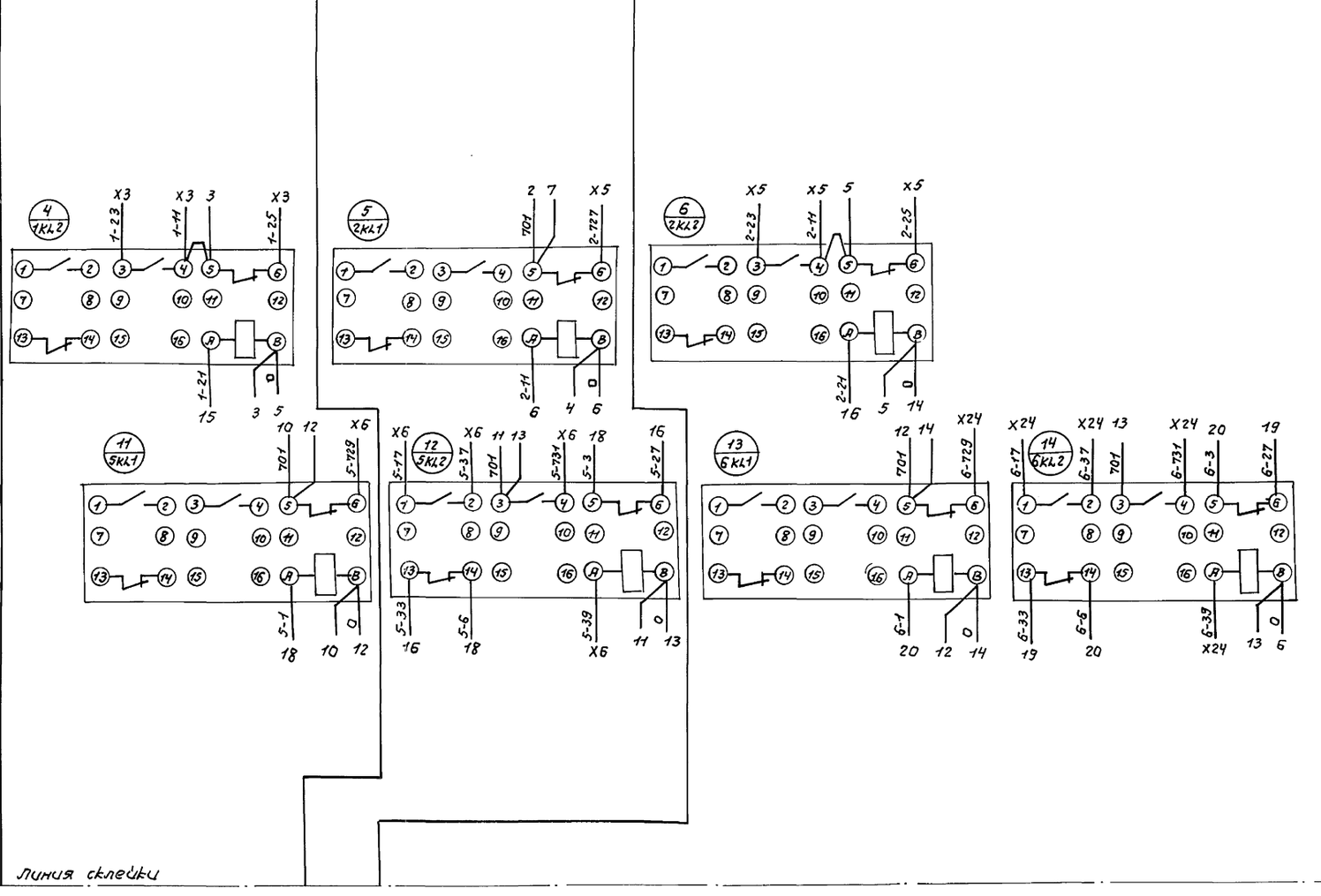
23516-02 9

Альбом 4

Линия склейки

Шины силовые
~380В 400А к панели 2

15А 15А 30А



X23

-3-	1	
8	2	11
19	3	19
8	4	23
8	5	25
19	6	27
19	7	29
19	8	723
19	9	725
7	10	727

X24

-6-	1	
14	2	17
	3	21
	4	35
14	5	37
14	6	39
	7	41
	8	43
13	9	729
14	10	731

X25

	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
3	6	701
	7	701
	8	
20	9	0
	10	0

Линия склейки

Линия склейки

Линия склейки

Панель 1 Набор Н1.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Потоцкий		
Провер.		Казакова		
Рук.гр.		Казакова		
Гл.спец.		Некрасов		
Н.контр.		Некрасов		
Нач.отд.		Кулагин		

ТП 902-5-55.88-31-4

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1400 м³

Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

Литера	Масса	Масштаб
ТП		
Лист	Листов	

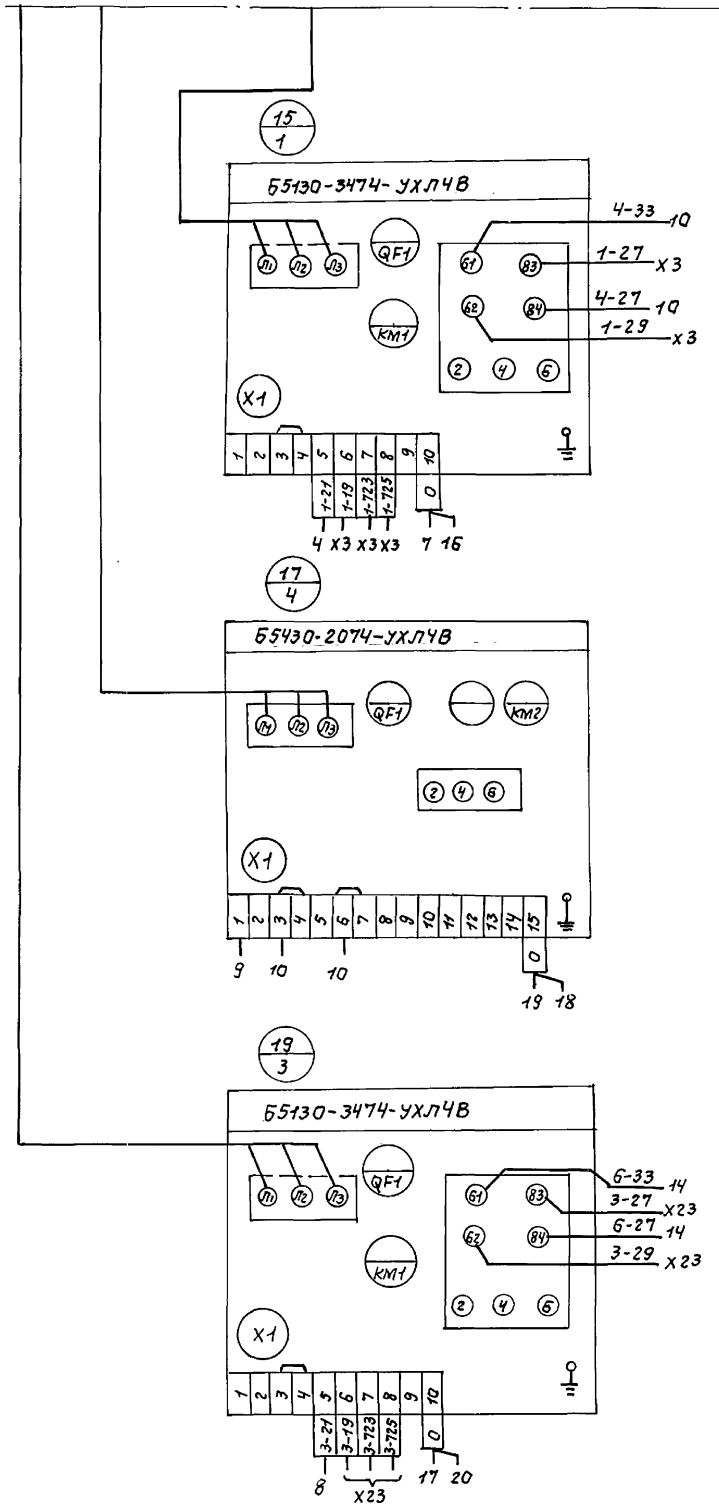
Гипрокоммунводоканалпроект г. Москва

23516-02 10

Альбом 4

Линия склейки

Линия склейки

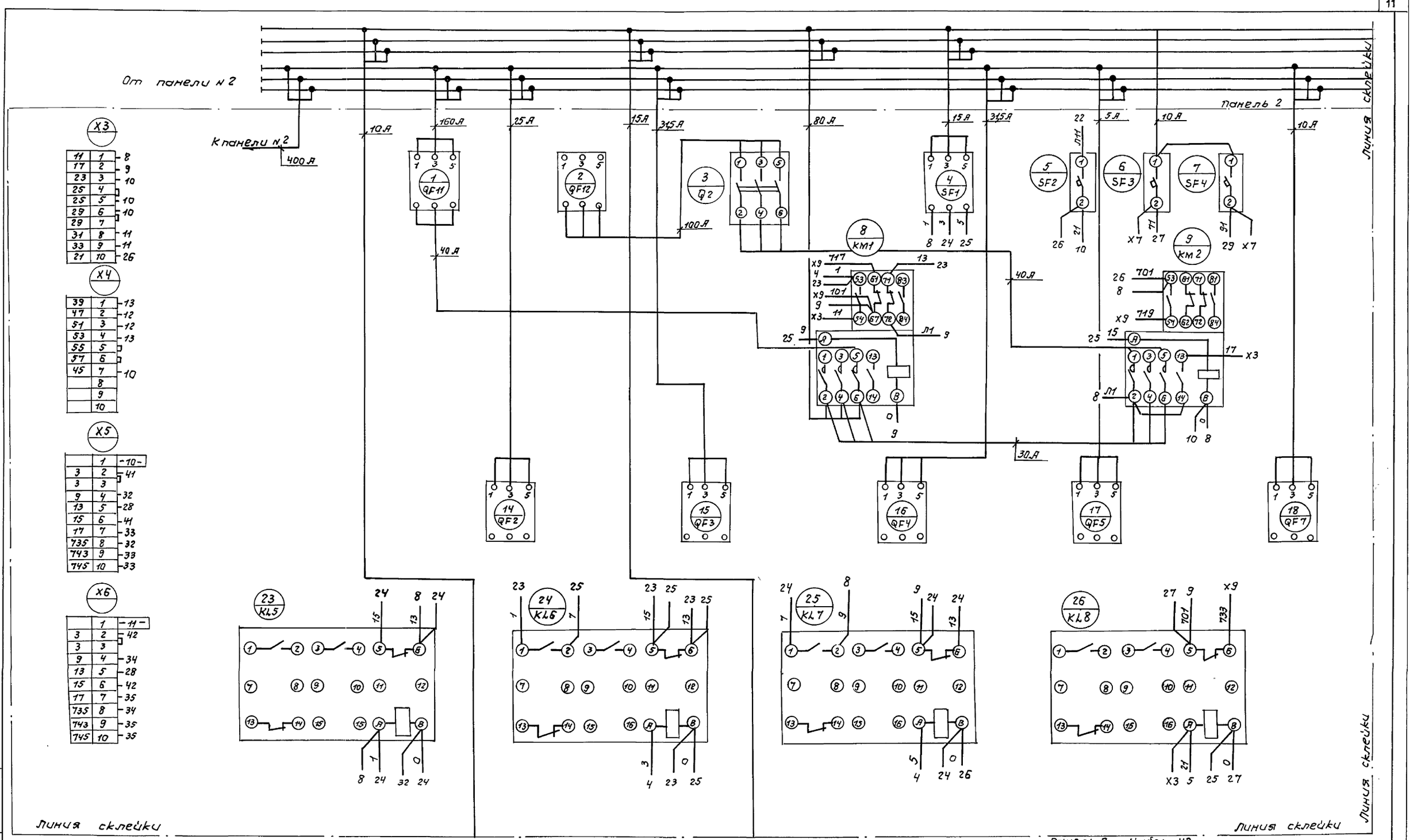


Панель 1. Набор Н1.

					ТП 902-5-55.88-ЭТ-4	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³	Литера: ТП; Масса; Масштаб
Разраб.		Потоцкий				Лист; Листов
Провер.		Казакова			Щит ЩСУ Схема электрическая соединений (продолжение)	Гипрокоммунводоканал г. Москва
Рук.гр.		Казакова				
Гл.спец.		Некрасов				
Н.контр.		Некрасов				
Начальн.		Кулагин				

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

Альбом 4



11	1	8		
17	2	9		
23	3	10		
25	4			
25	5	10		
29	6	10		
29	7			
31	8	11		
33	9	11		
21	10	26		

X3

39	1	13		
47	2	12		
51	3	12		
53	4	13		
55	5			
57	6			
45	7	10		
	8			
	9			
	10			

X4

	1	-10-		
3	2	41		
3	3			
9	4	32		
13	5	28		
15	6	41		
17	7	33		
735	8	32		
743	9	33		
745	10	33		

X5

	1	-11-		
3	2	42		
3	3			
9	4	34		
13	5	28		
15	6	42		
17	7	35		
735	8	34		
743	9	35		
745	10	35		

X6

Панель 2 Набор №2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер.		Патоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

ТП 902-5-5588-31-4

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для мегантенков объемом 1100 м³

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П		
Лист	Листов	

Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

Альбом 4

Линия склейки

Линия склейки

Линия склейки

Линия склейки

X7

71	1	6
71	2	
77	3	41
85	4	42
91	5	7
97	6	43
105	7	44
	8	
739	9	27
749	10	29

X8

	1	12
3	2	43
3	3	
9	4	36
13	5	30
15	6	43
17	7	37
747	8	36
753	9	37
755	10	37

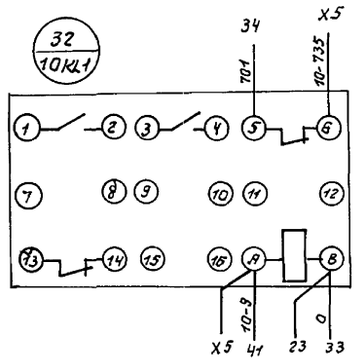
X9

717	1	8
719	2	9
733	3	26
	4	
	5	
701	6	8
701	7	
	8	
0	9	41
0	10	

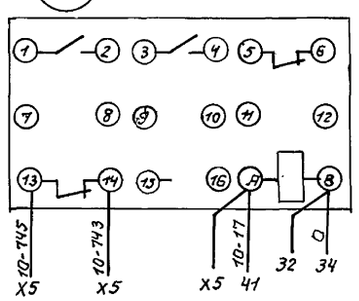
X10

	1	13
3	2	14
3	3	
9	4	38
13	5	30
15	6	44
17	7	39
747	8	38
753	9	39
755	10	39

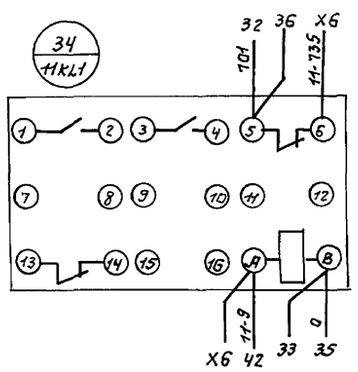
32 / 10KL1



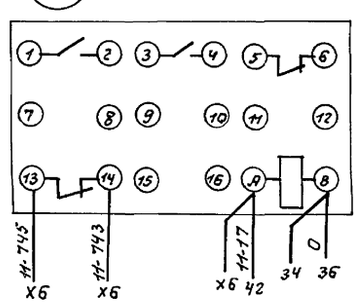
33 / 10KL2



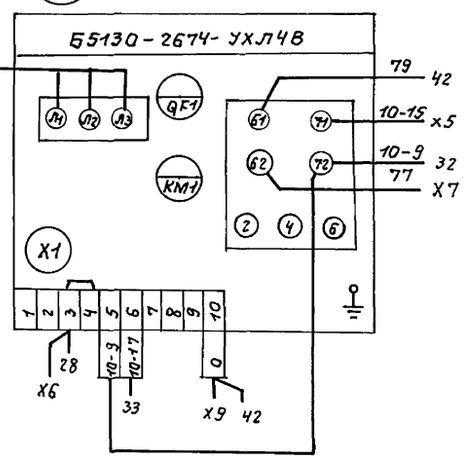
34 / 11KL1



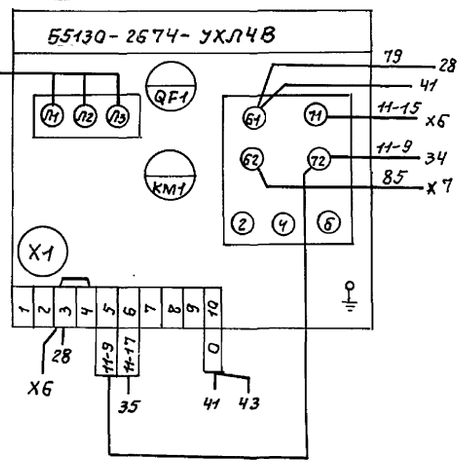
35 / 11KL2



41 / 10



42 / 11



Панель 2 Набор Н2

					ТП902-5-5588-31.4
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³
Инж.	Потацкий				
Ст.инж.	Казакова				
Гл.спец.	Некрасов				Щит ЩСУ
Н.контр.	Некрасов				Схема электрическая соединений (продолжение)
Нач.отд.	Кулагин				

Стадия	Масса	Масштаб
ТП		
Лист	Листов	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

23516-02 13

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

АЛЬБОМ 4

линия склейки

Вид спереди

Шины силовые II секция ~380В 80А к панели №4

Шины силовые II секция ~380В 400А к панели №4

10 7КМ — 15А — 5 12 Х4 — 21 45 — Х3 23 25 29 — А Л1 Л2 Л3 13 14 В — 95 97 96 — С1 С2 С3 — 9 11

11 8КМ — 15А — Х3 31 33 — 51 61 71 83 62 72 84 — 1 3 5 13 2 4 6 14 В — 10 12

12 9КМ1 — 10А — Х4 47 10 13 74 49 51 — 53 61 71 83 57 62 72 84 — 41 — 11 13

13 9КМ2 — 10А — Х4 39 12 21 41 53 49 — 53 61 71 83 54 62 72 84 — 12 31

19 QF8 — 15А — 1 3 5

20 QF9 — 10А — 1 3 5

21 QF10 — 10А — 1 3 5

22 7QF — 25А — 1 3 5 — 5 Л11

27 КЛ9 — 26 29 Х7 — 701 739 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 А В — 71 — 6 26 28

28 КЛ10 — 41 Х5 42 Х6 — 10-3 10-13 11-3 11-13 — 79 — 42 27 29

29 КЛ11 — 27 38 Х7 — 701 719 — 91 — 7 28 30

30 КЛ12 — 43 Х8 41 Х10 — 12-3 12-13 13-3 13-13 — 99 — 44 29 31

31 рез — 30 13

линия склейки

Панель 2 Набор Н2

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инже.		Потацкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

ТП 902-5-55.88-31-4

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³

Стадия	Масса	Масштаб
Т.П		
Лист	Листов	

Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

Гипрокоммунводоканал г. Москва

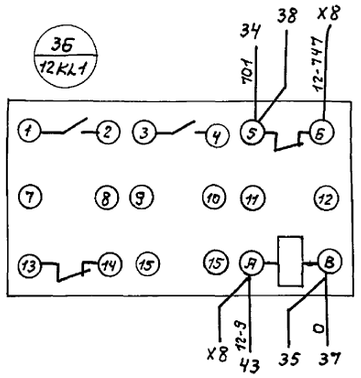
23516-02 14

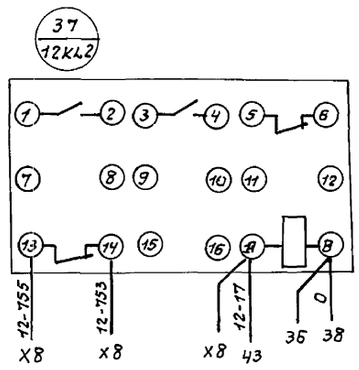
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

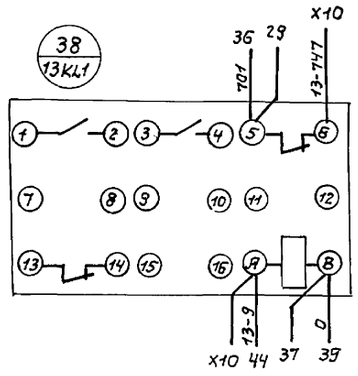
Альбом 4

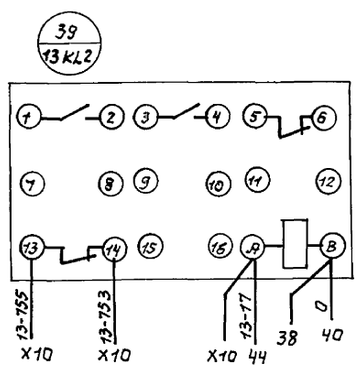
Линия склейки

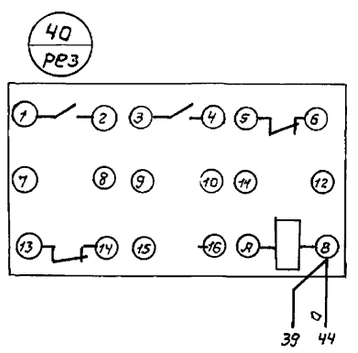
Линия склейки

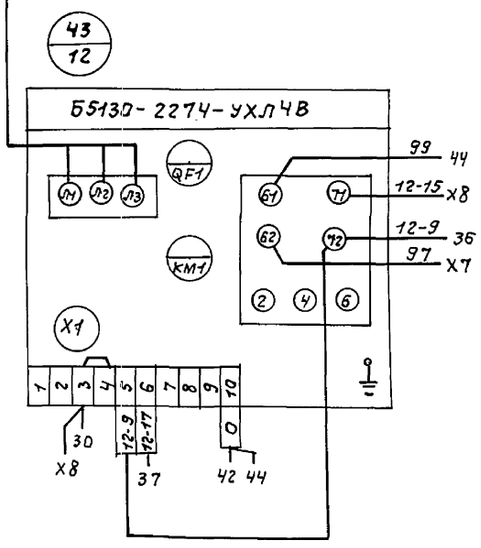


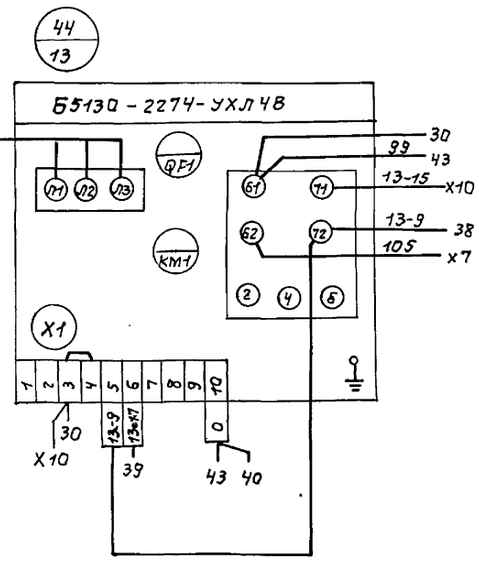










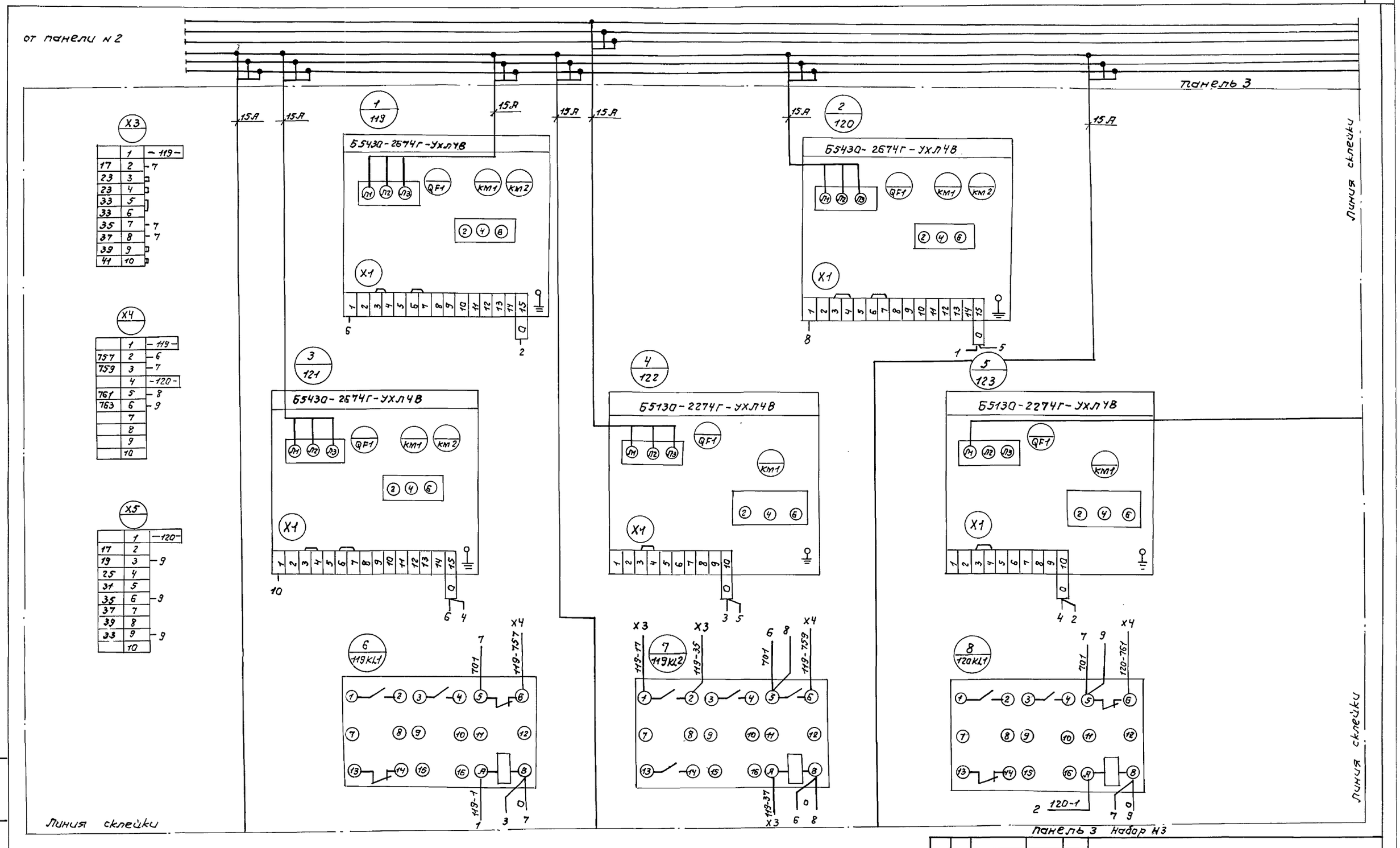


Панель 2 Набор Н2

					ТП 902-5-5588-31-4	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инжен.		Потоцкий			Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³.	Стадия: Т.П. / Масса / Масштаб
Ст. инж.		Казакова				Лист / Листов
Гл. спец.		Некрасов			Щит ЩСУ Схема электрическая соединений (продолжение)	Гипрокоммунводоканал г. Москва
Н. контр.		Некрасов				
Нач. отд.		Кулагин				

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

АЛЬБОМ 4



		ТП 902-5-55.88-31-4
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Инжен.	Потоцкий			
Ст. инж.	Казакова			
Гл. спец.	Некрасов			
Н. контр.	Некрасов			
Нач. отд.	Кулагин			

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³

Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

Стадия	Масса	Масштаб
ТП		
Лист	Листов	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

235 16-02 16

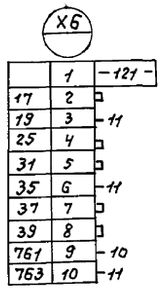
Альбом 4

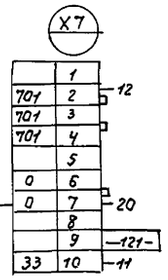
Линия склейки

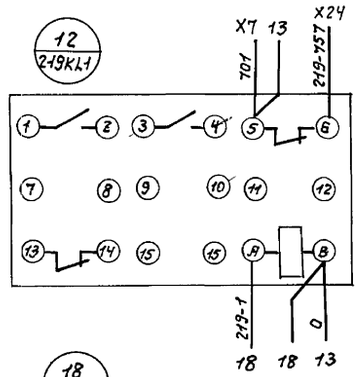
Линия склейки

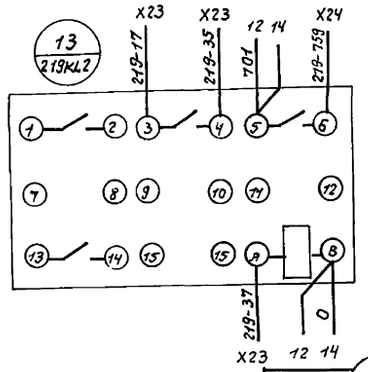
Линия склейки

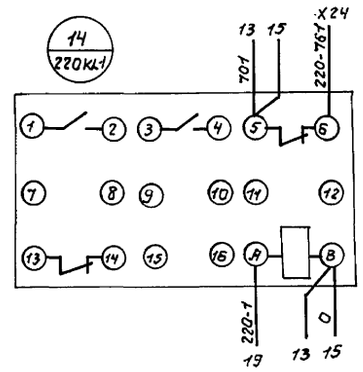
Линия склейки

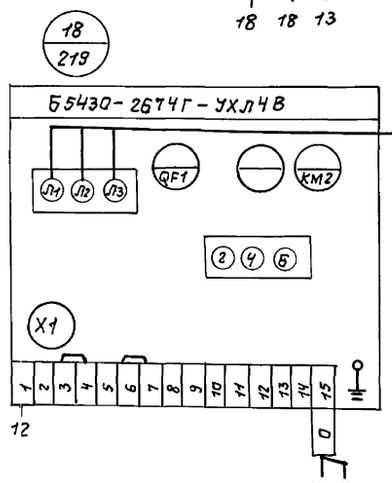


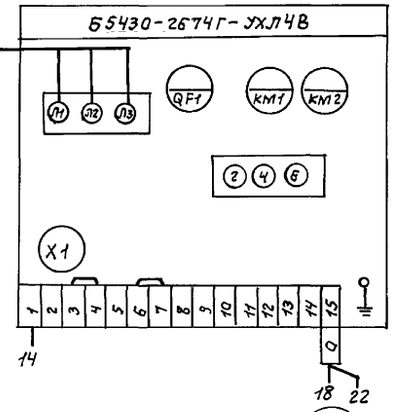


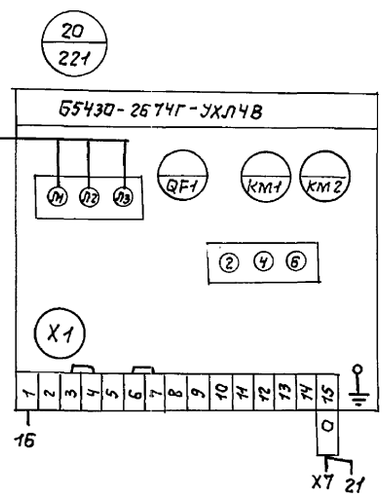


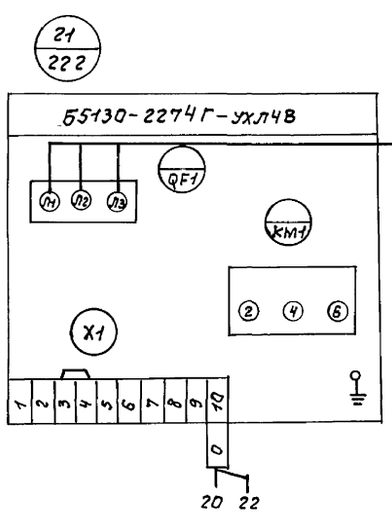


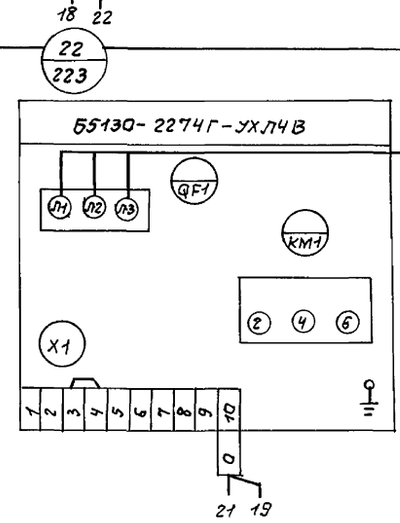












Панель 3 Набор Н3

					ТП 902-5-55.88-31-4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³
Инженер.		Потоцкий			Стадия: ТП; Масса; Масштаб; Лист; Листов
Ст. инж.		Казакова			
Гл. спец.		Некрасов			Щит ЩСУ. Схема электрическая соединений (продолжение)
Н. контр.		Некрасов			Гипрокоммунводоканал г. Москва
Нач. отд.		Кулагин			

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

23516-02 17

АЛЬБОМ 4

Шины силовые II секция ~380В 80А к панели №4

Шины силовые II секция ~380В 400А к панели №4

Вид спереди

15 А | 15 А | 15 А

X23

-219-	1	
13	2	17
	3	23
	4	23
	5	33
	6	33
13	7	35
13	8	37
	9	39
	10	41

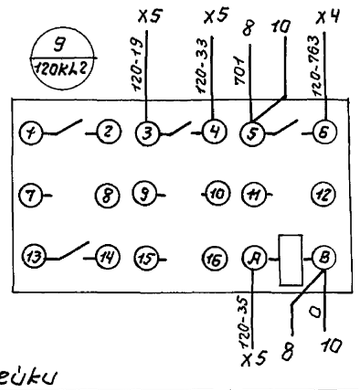
X24

-219-	1	
12	2	757
13	3	759
-220-	4	
14	5	761
15	6	763
	7	
	8	
-221-	9	
17	10	33

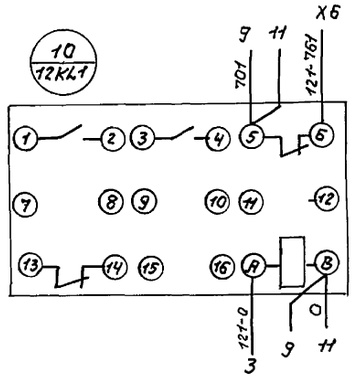
X25

-220-	1	
	2	17
15	3	19
	4	25
	5	31
15	6	35
	7	37
	8	39
15	9	33
	10	

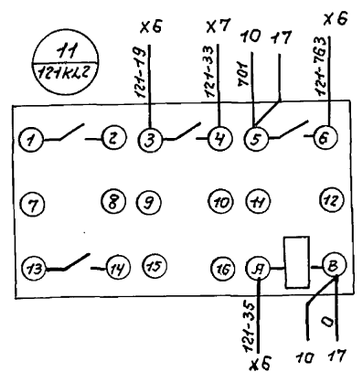
9 / 120KL2



10 / 12KL1



11 / 124KL2



Линия склейки

Линия склейки

Панель 3 Набор Н3

ТП 902-5-55.58-31-4

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инж.		Потоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³

Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

Стадия	Масса	Масштаб
ТП		
Лист	Листов	

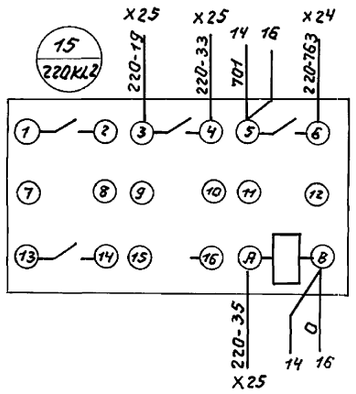
Гипрокоммунводоканал г. Москва

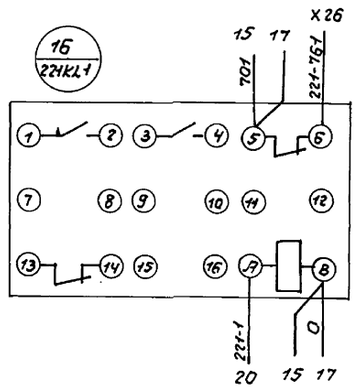
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

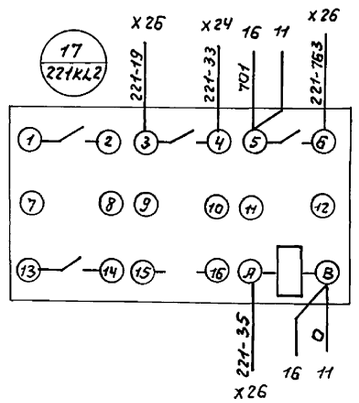
Альбом 4

Линия склейки

Линия склейки







Линия склейки

X26

-221	1	
	2	17
17	3	19
	4	25
	5	31
17	6	35
	7	37
	8	39
16	9	761
17	10	763

Линия склейки

Панель 3 Набор Н3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инж.		Потоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

ТП 902-5-55.88-31-4

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1000 м³

Стадия	Масса	Масштаб
Т.П		
Лист	Листов	

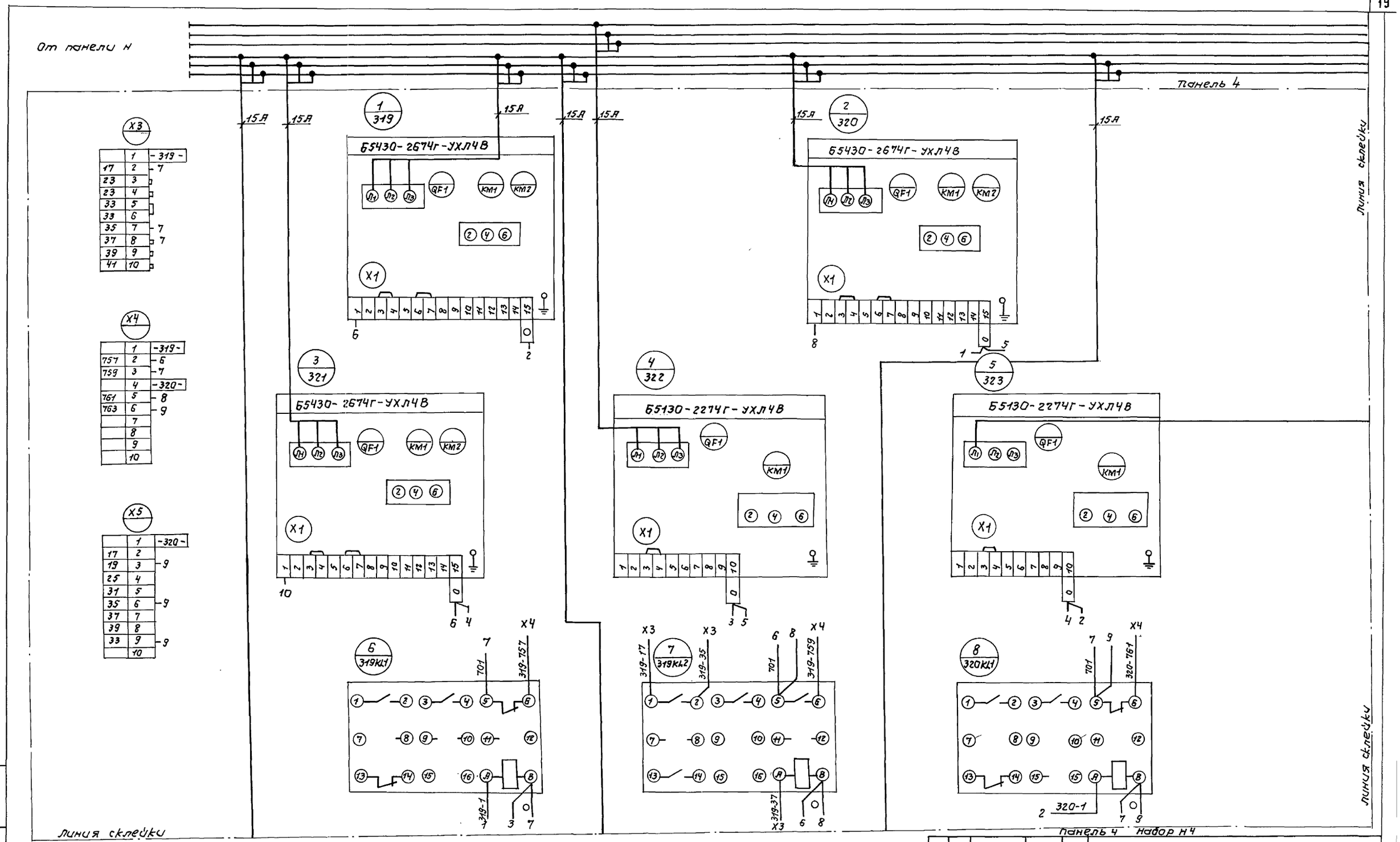
Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

23516-02 19

АЛЬБОМ 4



	1	-319-
17	2	-7
23	3	
23	4	
33	5	
33	6	
35	7	-7
37	8	-7
39	9	
41	10	

	1	-319-
757	2	-6
759	3	-7
	4	-320-
761	5	-8
763	6	-9
	7	
	8	
	9	
	10	

	1	-320-
17	2	
19	3	-9
25	4	
31	5	
35	6	-9
37	7	
39	8	
33	9	-9
	10	

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Инж.		Лотоцкий		
Ст. инж.		Казакова		
Гл. спец.		Некрасов		
Н. контр.		Некрасов		
Нач. отд.		Кулагин		

ТП 902-5-5588-31-4

Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³

Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

Стадия	Масса	Масштаб
ТП		
Лист	Листов	

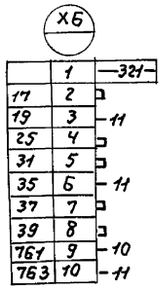
Гипрокоммунводоканал г. Москва

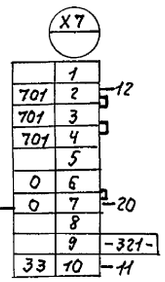
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

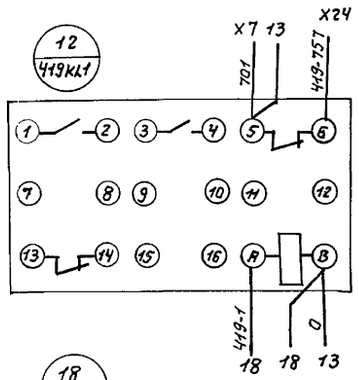
23516-02 20

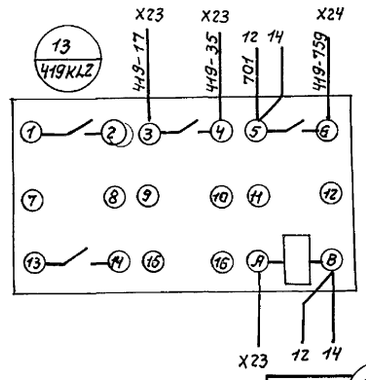
АЛЬБОМ 4

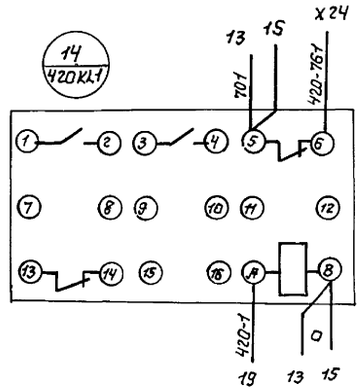
Линия склейки

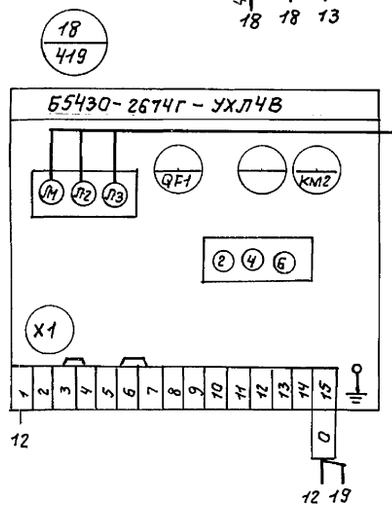


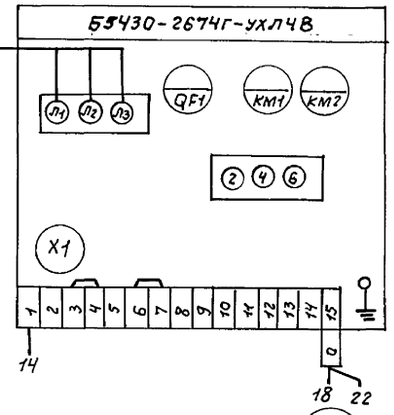


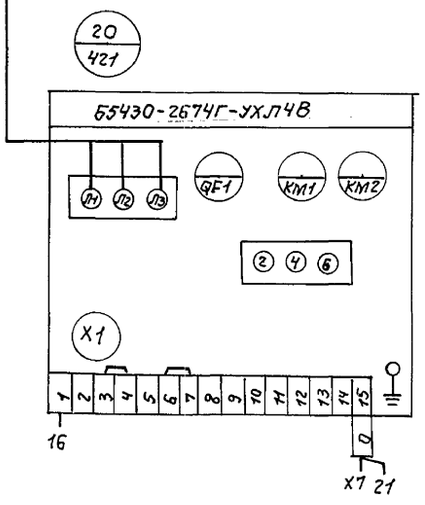


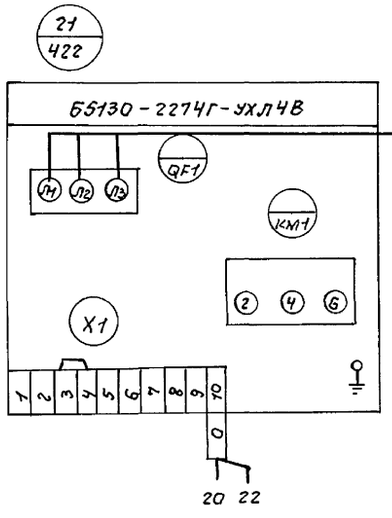


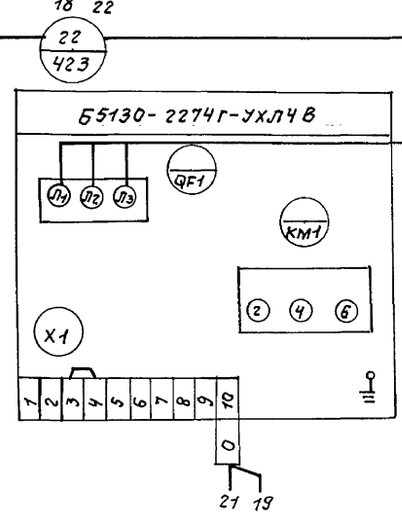












Линия склейки

Панель 4 Набор Н4

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-5-55.88-31-4
Инж.		Потацкий			Насосная станция в легких металлических конструкциях (лмк) для метантенков объемом 1100 м³
Ст. инж.		Казакова			Стадия: Т.Р. / Масса / Масштаб
Гл. спец.		Некрасов			Лист / Листов
Н. контр.		Некрасов			Щит ЩСУ. Схема электрическая соединений (продолжение)
Нач. отд.		Кулагин			Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

23516-02 21

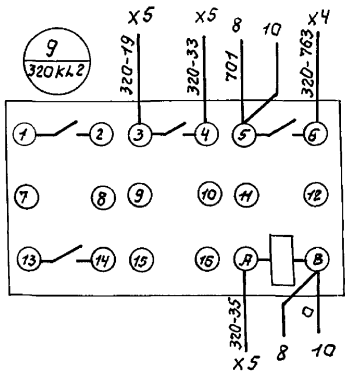
Альбом 4

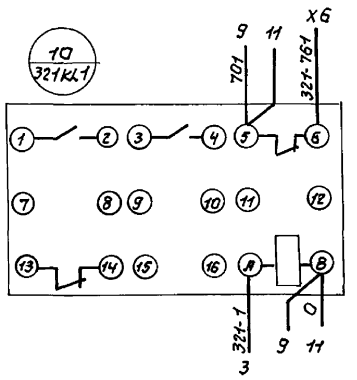
Шины силовые II секция ~380 В 80 А к панели N

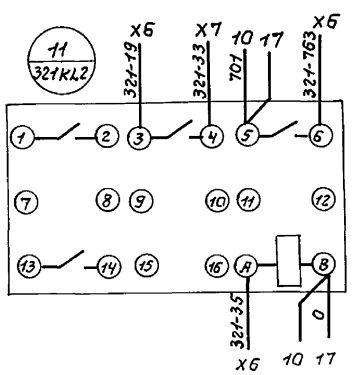
Шины силовые II секция ~380 В 400 А к панели N

Вид спереди

15 А 15 А 15 А







Линия склейки

X23

-419	1	
13	2	17
	3	23
	4	23
	5	33
	6	33
13	7	35
13	8	37
	9	39
	10	41

X24

-419	1	
12	2	757
13	3	759
-20	4	
14	5	761
15	6	763
	7	
	8	
-421	9	
17	10	33

X25

-420	1	
	2	17
15	3	19
	4	25
	5	31
15	6	36
	7	37
	8	39
15	9	33
	10	

Линия склейки

Панель 4 Набор Н4

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

Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Инж.		Потоцкий		
Ст.инж.		Казакова		
Гл.спец.		Некрасов		
Н.контр.		Некрасов		
Нач.отд.		Кулагин		

ТП 902-5-5558-31-4

Насосная станция в легких металлических конструкциях (1МК) для метантенков объемом 1000 м³

Стадия	Масса	Масштаб
Т.П		
Лист	Листов	

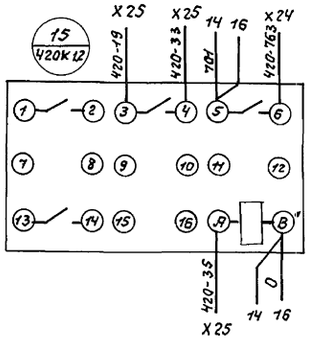
Щит ЩСУ
Схема электрическая соединений (продолжение)

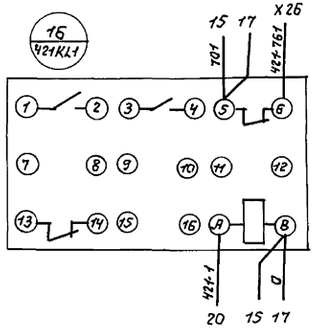
Гипрокоммунводоканал г. Москва

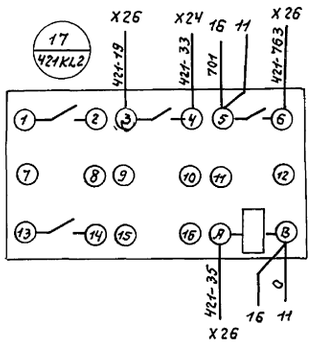
23516-02 22

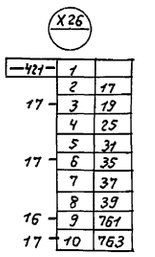
Альбом 4

Линия склейки









Линия склейки

Панель 4 Набор Н4

					ТП 902-5-55.88-31-4	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инж.	Потоцкий				Насосная станция в легких металлических конструкциях (ЛМК) для метантенков объемом 1100 м³	Стадия: ТП; Масса; Масштаб
Ст. инж.	Казакова					Лист; Листов
Гл. спец.	Некрасов				Щит ИСУ	Гипрокоммунводоканал г. Москва
Н. контр.	Некрасов				Схема электрическая соединений (оконцание)	
Нач. отд.	Кулагин					

23516-02 (23)

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

gost.e-ecolog.ru