ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

СЕРИЯ 5.406-1

УСТАНОВКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИОННОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, СОДЕРЖАЩИХ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ(СОЖ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 5КУБ.М В СУТКИ В КОМПЛЕКТНО-БЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ (ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ)

ВЫПУСК 2

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЩИТЫ. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

СЕРИЯ 5.406-1

УСТАНОВКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИОННОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, СОДЕРЖАЩИХ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ (СОЖ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 5 КУБ.М В СУТКИ В КОМПЛЕКТНО-БЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ (ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ)

ВЫПУСК 2

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ»
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Л.Н. ИЛУПИН

УТВЕРЖДЕН ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 30.12.87 N 106

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТОМ
ПРИКАЗ ОТ 11.03.88 N 57

© КФ. ЦИТП Госстроя СССР 1988г.

23016-04

СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание выпуска	2
	Щит силовой ЩС	
М691-10.00.000.ДП	Перечень документов	3
М691-10.00.000.УП	Перечень комплектных	3
	устройств	
М691-10.00.000	Таблица НКУ и технических	4
	данных аппаратуры	
М691-10.00.000ТБ	Перечень надписей	4
М691-10.00.000.ВО	Опросный лист	5
М691-10.00.000.Э4	Схема электрическая	6
	соединений	

Обозначение	Наименование	Стр.
	Щит контроля и управле-	
	ния ЩКУ	
М691-11.00.000.ДП	Перечень документов	7
М691-11.00.000.ВО	Общий вид	7...12
М691-11.01.000.ТЭ4	Секция 1. Таблица соединений	12...14
М691-11.01.000.ТЭ5	Секция 1. Таблица подключения	14...16
М691-11.02.000.ТЭ4	Секция 2. Таблица соединений	16...20
М691-11.02.000.ТЭ5	Секция 2. Таблица подключения	20...23
М691-11.00.000.ТЭ4	Таблица соединений	23

Типовые конструкции. Серия 3.406-1 Выпуск 2

N стр	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	N экз.	Примечание
	А4	М691-10.00.000 ДП	Перечень документов			
	А4	М691-10.00.000 УП	Перечень комплектных устройств			
			Щит силовой ЩС			
	А4	М691-10.00.000	Таблица НКУ и технических данных аппаратуры			
	А4	М691-10.00.000 ТБ	Перечень надписей			
	А3	М691-10.00.000 ВО	Опросный лист			
	А3	М691-10.00.000 Э4	Схема электрическая соединений			

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лозовская			
Пров.	Песахович			
Гл.спец.	Обозная			01.83г
Н.контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

М691-10.00.000 ДП

Перечень документов

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Наименование	Кол. НКУ	Кол. шкафов (панелей)	Обозначение таблицы НКУ	Примечание
Щит силовой ЩС	1	1	М691-10.00.000 А.1	

23016-04

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лозовская			
Пров.	Песахович			
Гл.спец.	Обозная			01.83г
Н.контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

М691-10.00.000 УП

Перечень комплектных устройств

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Поз. обозначение и номер монтажной единицы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ШОК N1		
		БОЭ 8104-4070А	1	
		БОЭ 8506-4070	1	
		БОЭ 9901-0004Б	1	
		БОЭ 8514-2370	1	
SF1		Iр=2,0А		
SF2		Iр=2,0А		
SF3		Iр=2,0А		
SF4		Iр=2,0А		
SF5		Iр=2,0А		
SF6		Iр=2,0А		
		БОЭ 5112-3374-33	1	
		БОЭ 5424-1974-19	1	
		БОЭ 5112-2474-24	1	
		БОЭ 5112-2974-29	1	
		БОЭ 9505	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лозовская			
Пров.	Пейсахович			
Гл. спец.	Обозная			01.83г
Н. контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

М691-10.00 000

Щит силовой ЩС
Таблица НКУ и технических данных аппаратуры

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Поз. обозначения по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
	БОЭ 8104-4070А		Дверь панели 1
PV	В рамке	~380/220	
	БОЭ 8506-4070		Панель 1
Q1	В рамке	Ввод ~380/220В	
	БОЭ 9901-0004Б		Дверь панели
KH1	В рамке		
KH2	-"-	Откл. насосов 4,5	
KH3	-"-	Откл. выпрям. агрегата 1-1-ВА	
HLW1	-"-	Местная сигнализация	
KH4	-"-	Откл. выпрям. агрегата 2-1-ВА	
KH5	-"-	Отсут. разреж. перед эл-ром 1-1	
KH6	-"-	Отсут. разреж. перед эл-ром 2-1	
KH7	-"-	Отсут. напряж. цепей упр. кла-ми	
KH8	-"-	Приемный рез-р Верхний уровень	
KH9	-"-	Отстойники 1,2 Нижний уровень	
KH10	-"-	Вторичн. отстойн. 1,2 Верхний уровень	
KH11	-"-	Отклонение pH от нормы	
KH12	-"-	Отклонение мутности от нормы	
SB1	-"-	Опробование сигнализации	
SAH1	-"-	Питание местн. сигнализации	
SB2	-"-	Съем звукового сигнала	
	БОЭ 8514-2370		Панель 1
SP1	В рамке	SF1- цепи сигнализации	
SF2	-"-	SF2- Щит ЩО	
SF3	-"-	SF3 - цепи управления	
SF4	-"-	SF4- Прибор поз 1-1а	
SF5	-"-	SF5- прибор поз 2-1а	
SF6	-"-	SF6-	

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

23016-04

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лозовская			
Пров.	Пейсахович			
Гл. спец.	Обозная			01.83г
Н. контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

М691-10.00 000.ТБ

Щит силовой ЩС
Перечень надписей

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

М691-10.00.000 ВО

Наименование щита	Н1
Тип металлоконструкции	ШОК
N шкафа	1
N панели	1

Тип блока		
	19	
	18	БОЭ 8104-4070А
	17	
	16	БОЭ 8506-4070
	15	БОЭ 9901-0004Б
	14	
	13	БОЭ 8514-2370
	12	1-1, 2-1
	11	БОЭ 5112-3374-33
	10	1-2, 2-2
	9	БОЭ 5424-1974-19
	8	3, рез
		БОЭ 5112-2474-24
	7	4, 5
	6	БОЭ 5112-2974-29
	5	БОЭ 9505
	4	
	3	
	2	
	1	

Заводской N	

23016-04

М691-10.00.000 ВО

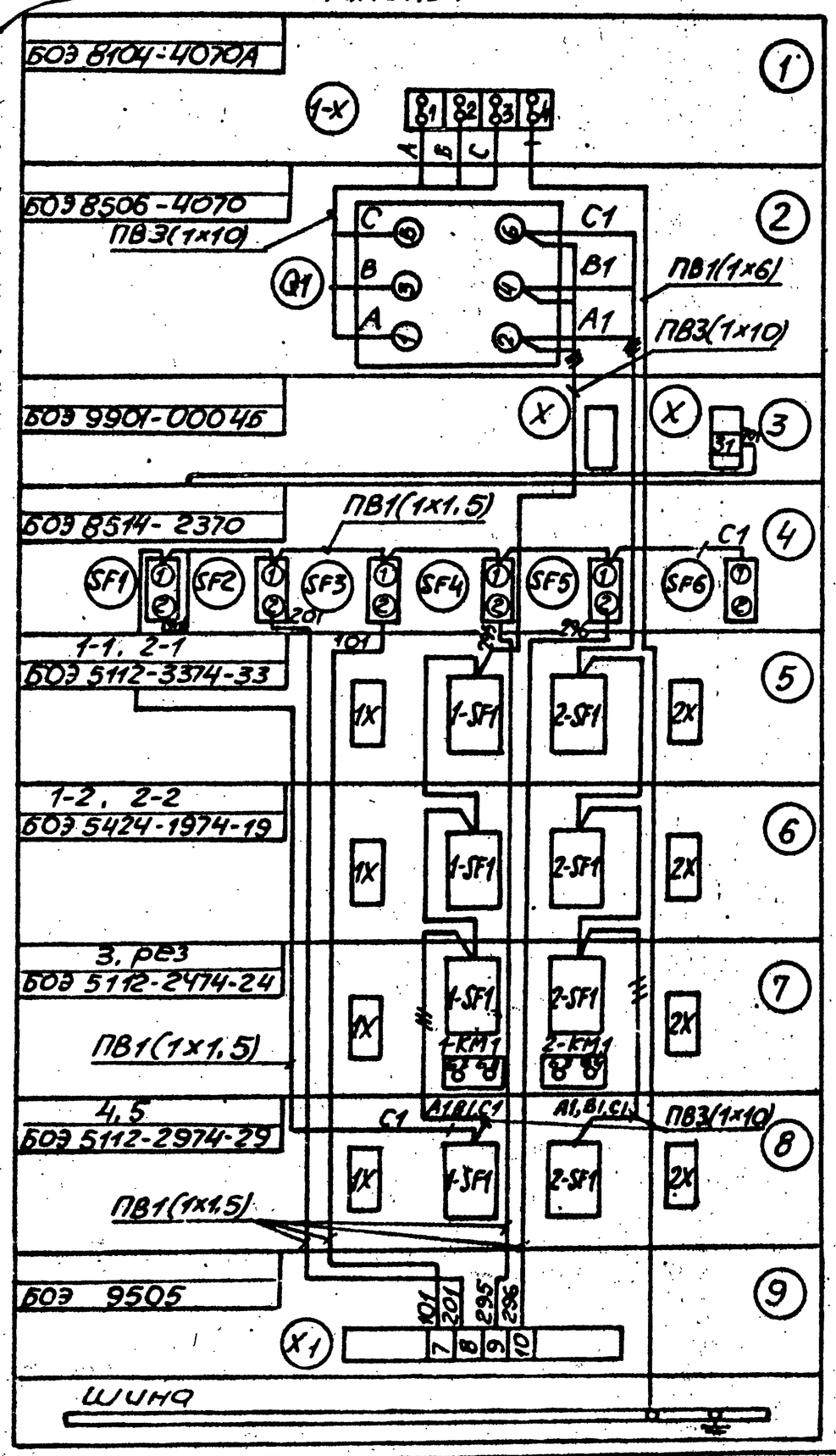
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Щит силовой ЩС. Опросный лист	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Францева					Р		
Пров.	Лозовская					Лист 1	Листов 1	
Т.контр.	Лебахович					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.	Обозная			01.88г				
Н.контр.	Аронсон							
Утв.	Фралов							

Копировал: Маркелова

Формат А3

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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



Марка и сечение проводов по ГОСТ 6323-79

Откуда идет			Куда поступает			Маркировка провода по принципиальной схеме	Примечание
N блока аппарата	Обозначен. блока зажимов	Маркировка зажимов	N блока аппарата	Обозначен. блока зажимов	Маркировка зажимов		
			Панель 1				
3	X	31	8	2X	4	701	
3	X	35	5	2X	10	N	
5	1X	10	6	1X	10	N	
5	2X	10	6	2X	10	N	
6	1X	10	7	1X	10	N	
6	2X	10	7	2X	10	N	
7	1X	4	8	1X	4	701	
7	1X	10	8	1X	10	N	
7	2X	10	8	2X	10	N	
8	1X	4	9	X1	3	701	
8	1X	10	9	X1	11	N	
8	2X	4	9	X1	29	701	
8	2X	10	Шина	⏚		N	
9	X1	3	9	X1	4	701	
9	X1	4	9	X1	5	701	
9	X1	5	9	X1	27	701	
9	X1	11	9	X1	12	N	
9	X1	12	9	X1	13	N	
9	X1	13	9	X1	14	N	
9	X1	14	9	X1	15	N	
9	X1	15	9	X1	16	N	
9	X1	16	9	X1	17	N	
9	X1	17	9	X1	18	N	
9	X1	18	Шина	⏚		N	
9	X1	25	9	X1	26	723	
9	X1	27	9	X1	28	701	
9	X1	28	9	X1	29	701	

23016-04

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Францева		
Пров.		Лозовская		
Т.контр.		Пейсахович		
Гл.спец.		Обозная		01.88 г
Н.контр.		Аронсон		
Утв.		Фролов		

М691-10.00.000 Э4

Щит силовой ЩС
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А3

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

Типовые конструкции. Серия 3.406-1 Выпуск 2

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
М691-11.00000 ДП	Перечень документов		
	Щит контроля и управления		
	ЩКУ		
М691-11.00.000ВО	Общий вид	7	
л. 1...7			
М691-11.01.000.ТЭ4	Секция 1. Таблица соединений	4	
л. 1...4			
М691-11.01.000.ТЭ5	Секция 1. Таблица подключения	4	
л. 1...4			
М691-11.02.000.ТЭ4	Секция 2. Таблица соединений	8	
л. 1...8			
М691-11.02.000.ТЭ5	Секция 2. Таблица подключения	6	
л. 1...6			
М691-11.00.000.ТЭ4	Таблица соединений	1	
л. 1			

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Францева			
Пров.	Пейсахович			
Гл. спец.	Обозная			01.88г
Н. контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

М691-11.00.000 ДП

Перечень документов

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	М691-11.01.000.ТЭ4 М691-11.02.000.ТЭ4	Таблица соединений		
	М691-11.01.000.ТЭ5 М691-11.02.000.ТЭ5	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита		
		ЩШ-2-1-(1000+600)		
		УХЛ4 1Р30 ОСТ-36.13-76	1	
2		Рейка Р6 600 ТК3-100-83	2	ТМ3-1-85
3		Рейка Р 600 ТК3-101-81	1	
4		Рейка Р 1000 ТК3-101-81	1	
5		Скоба С3 600 ТК3-125-83	17	
6		Угольник У3 1000 ТК3-128-83	3	
7		Кронштейн К240л	1	
8		Кронштейн К240л	1	
9		Уголок УП 35×35 ℓ=850±0,8	2	
		ТУ 36.1113-75		
10		Уголок УП 42×25 ℓ=430		
		ТК4-2222-74	4	

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

23016-04

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Францева			
Пров.	Пейсахович			
Гл. спец.	Обозная			01.88г
Н. контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

М691-11.00.000.ВО

Щит контроля и управления ЩКУ

Общий вид

Лит.	Лист	Листов
Р	1	7

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
11	P3	Преобразователь ППН-3	1	
12	P4, P8	Прибор РП-160	2	
13	P6, P7	Преобразователь П210	2	
14	P11	Потенциометр КСП4	1	
15	1-P5, 2-P5, 3-P5, 4-P5	Вторичный преобразова-		
		тель сигнализатора СУС	4	
		Кнопка КЕ-011		
16	1-2-SB1, 2-2-SB1, 3-SB1... 5-SB1	красный исп. 5	5	
17	1-2-SB2, 2-2-SB2, 1-2-SB3, 2-2-SB3 3-SB2... 5-SB2	черный исп 4	7	
		Переключатель		
18	1-SAC, 2-SAC	УП5313-С70	2	
19	SAC1, SAC2	УП5311-С23	2	
20	4-SAC, 5-SAC	УП5312-С29	2	
		Пакетный выключатель		ТМ3-
21	SA1... SA10	ПВ1-10Б ХЛ4 ~220В 10А	10	13-83
22	S1.1-S1, 1-S2, 2-S1, 2-S2	Тумблер ТВ1-1~220В 5А	5	
		Предохранитель ВП2Б-1		
23	FU2	ток плавкой вставки 1А	1	
24	FU3...FU10	ток плавкой вставки 0.5А	8	
25	–	Держатель плавкой встав-		ТМ3-
		ки ДВП4-2В 250В, 6,3А	9	151-83
26	HL1... HL13	Арматура светосигналь-		
		ная АС220 ~220В колпачек		
		зеленого цвета	13	
27	HL	Лампа накаливания		
		~220В, 60ВТ	1	
28	–	Патрон потолочный ~250В	1	ТМ3-158-83

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М 691-11.00.000.ВО

Лист 2

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
29	TV	Трансформатор ОСО-0,25-		ТМ3-
		У3 ~220/36В	1	16-83
30	X1	Штепсельная розетка ~36В	1	
		Реле ~220В, 50Гц		
31	KB1, KB2, KSL1 KSL2, KSQ1, KSQ2	ПЭ-37-222 У3	6	
32	1-KL1 1-KL2, 1-KL4 2-KL1, 2-KL2, 2-KL4,	ПЭ-37-242 У3	9	
	1-1-KL6, 2-1-KL5, KSV			
33	1-KL3, 2-KL3	ПЭ-37-262 У3	2	
34	1-KT, 2-KT 1-2-KT, 2-2-KT	Реле ВЛ-64~220В		
		В/Вр 0,1÷1г	4	
35		Блок ВЗН23-4М25-Д/Д У3		
		на 10 зажимов	15	ТМ3-165-83
36		Упор	8	
37		Рамка РПМ 66×26	47	
		Материалы		
38		Провод ПВ1 1 380		
		ГОСТ 6323-79*Е	250	М

23016-04

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

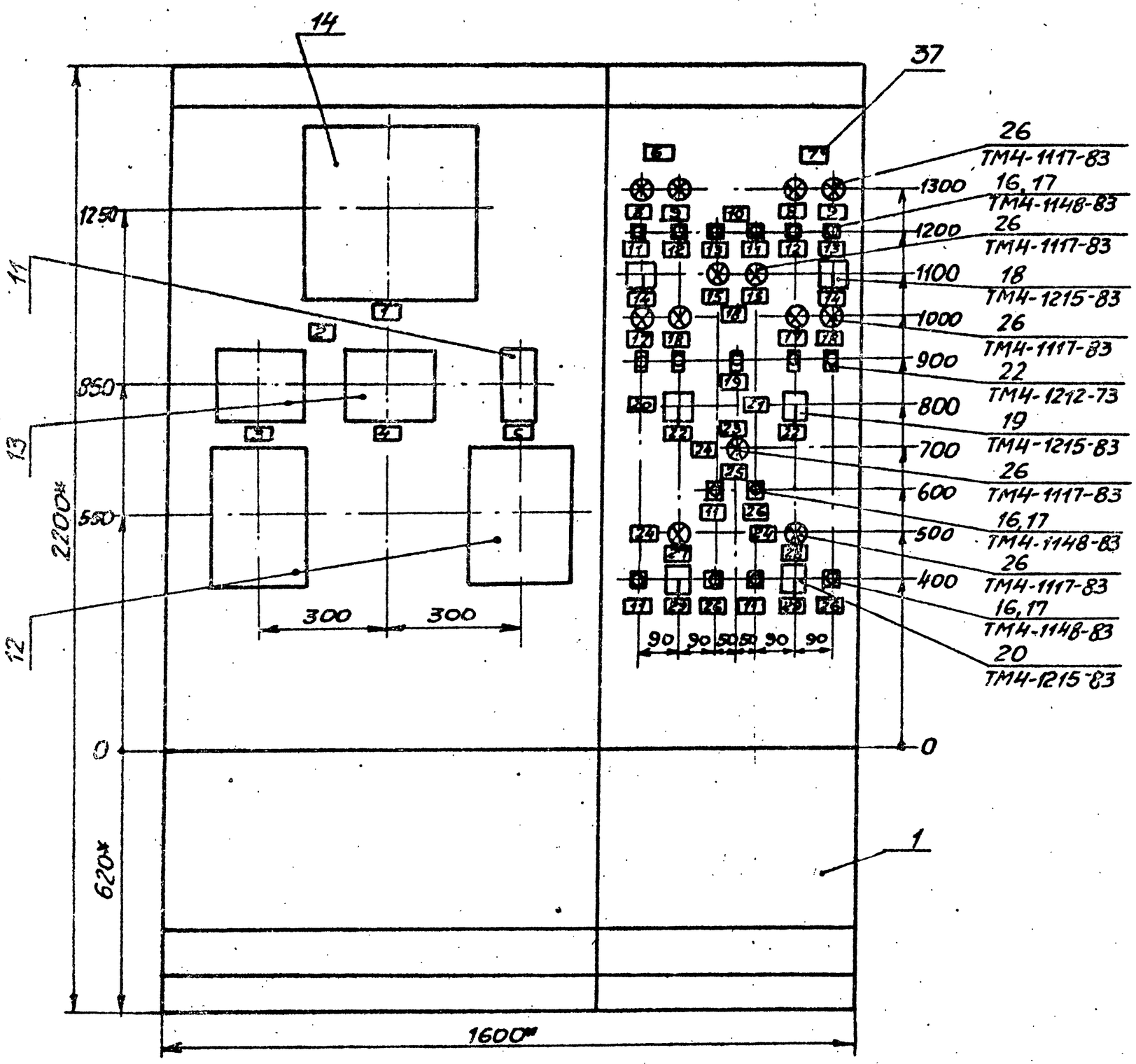
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М 691-11.00.000.ВО

Лист 3

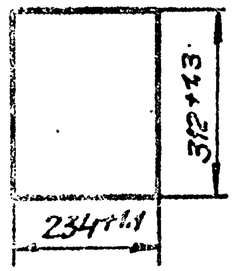
Копир. Майстренко

Формат А4

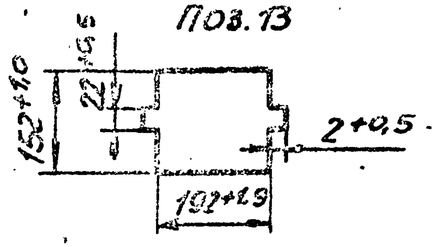


Вырезы в щите под приборы

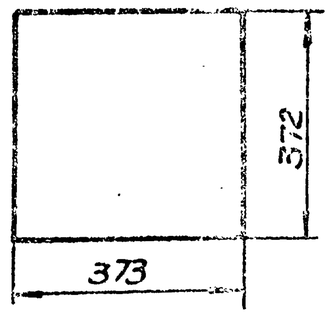
Поз. 12



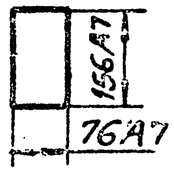
Поз. 13



Поз. 14



Поз. 11



1.* Размеры для справок.
2. Покрытие – вариант 7 ОСТ 36.13-76

23016-04

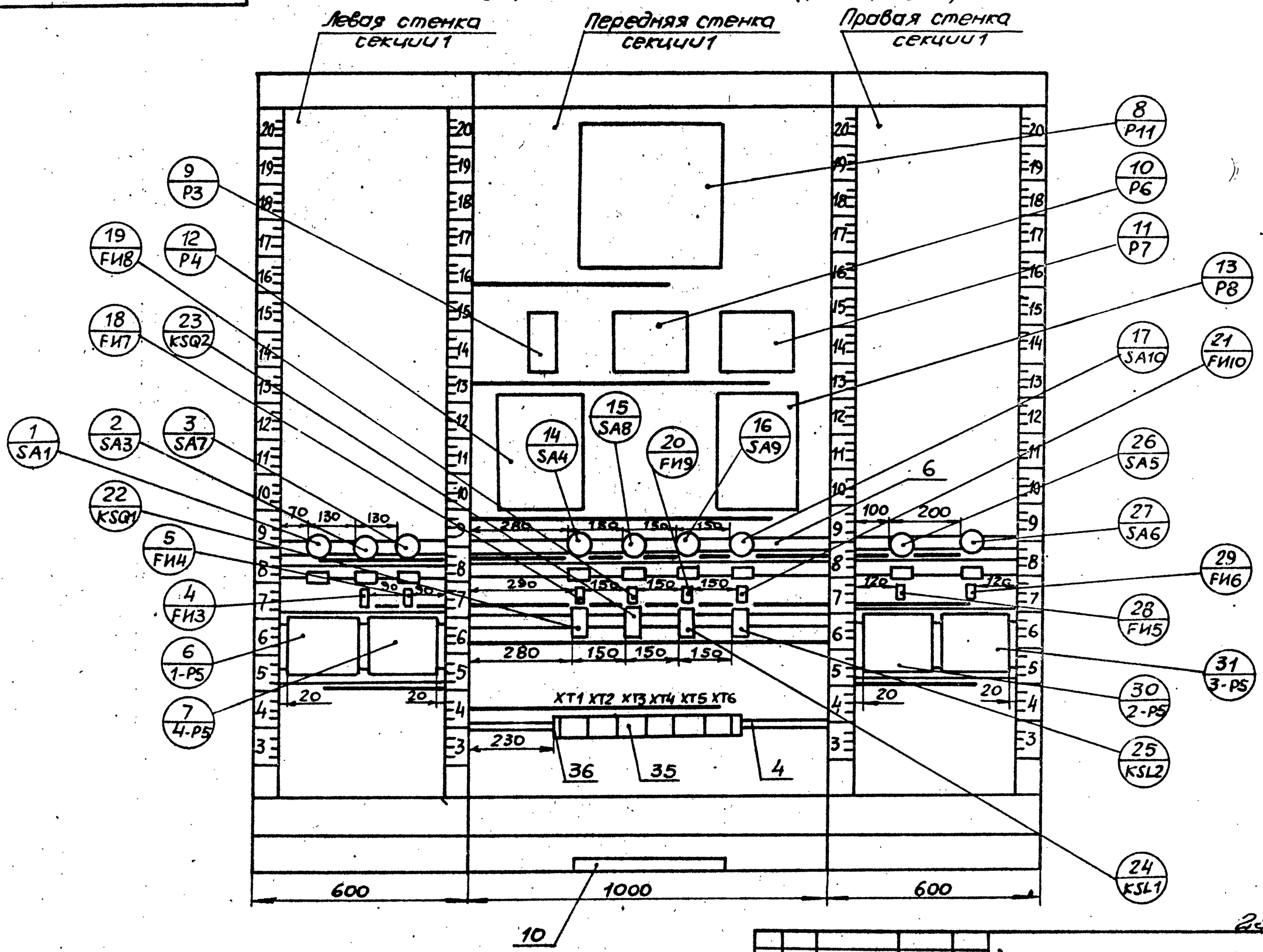
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М691-11.00.000.ВО	Лист 4

Формат А3

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



23016-04

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М691-11.00.000.ВО	Лист 5

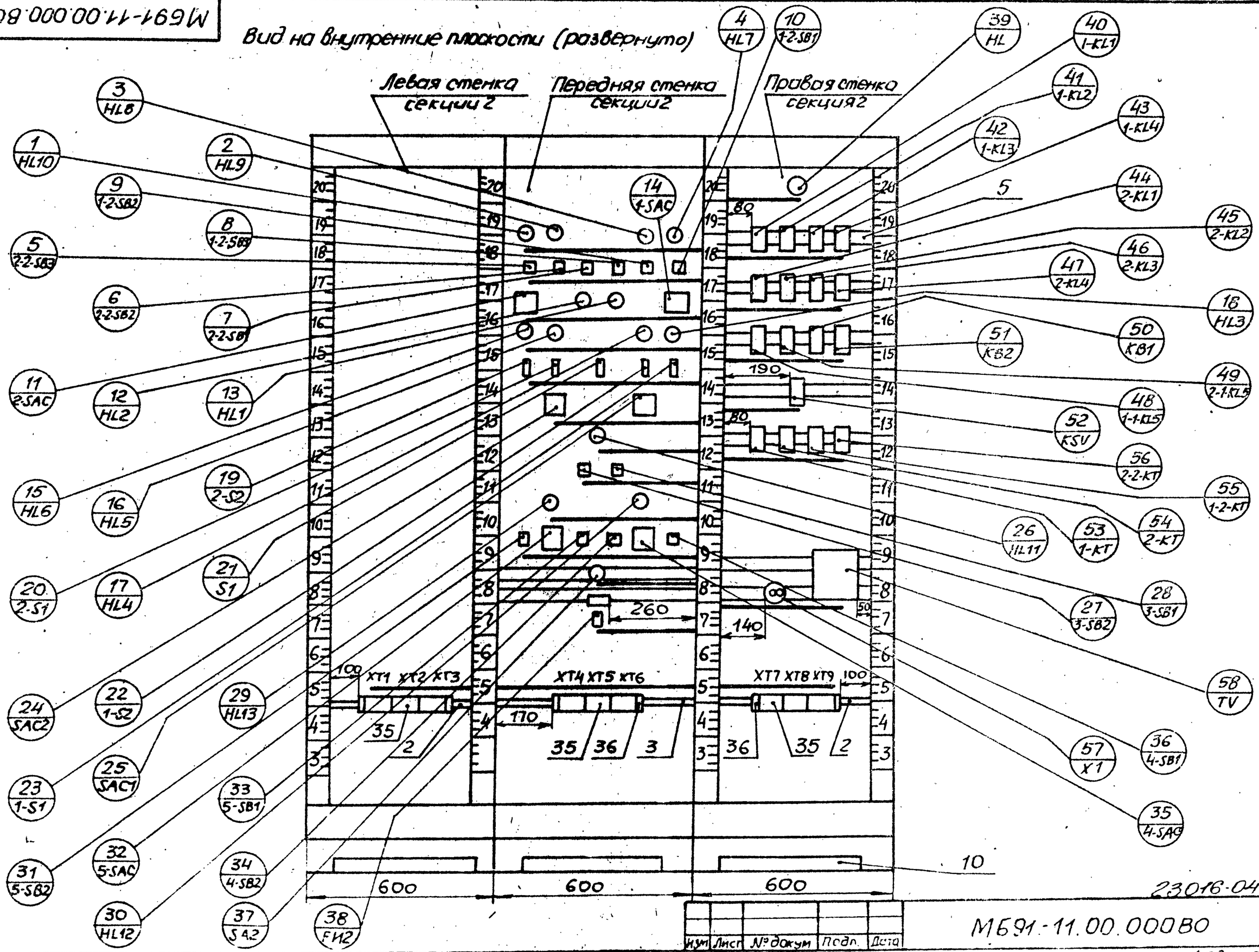
Формат А3

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

М691-11.00.000.80

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



23016-04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	М691-11.00.000ВО	Лист 6

Формат А3

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

Типовые конструкции. Серия 5.406-1. Выпуск 2

Надписи на табло и в рамках.

№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66×26	
1	Мутность очищен. стоков	1
2	Величина pH	1
3	Очищенные стоки	1
4	Отстойники-смесители	1
5	Уровень приямок СОЖ	
6	Электрол. 1-1	1
7	Электрол. 2-1	1
8	Нижний	2
9	Верхний	2
10	Пеногонное устройство	1
11	Стоп	5
12	Вперед	2
13	Назад	2
14	Руч. -0- Авт.	2
15	Исходное положение	2
16	Положение клапанов	1
17	Подача	2
18	Выпуск	2
19	Вентиль воздуха	1
20	Выбор отстойника-смесителя	1
21	Выбор вторичн. отстойника	1
22	1-0-2	2
23	Насос	1
24	Включен	3
25	3	1
26	Пуск	3
27	4	1

Продолжение

№ надписи	Текст надписи	Кол.
28	5	1
29	Откл. - 0 - Вкл.	2
30	~220В. Освещение щита	1
31	~220В щит ЩКС	1
32	~220В прибор 4б	1
33	~220В прибор 8б	1
34	~220В приборы 5б, 5в	1
35	~220В прибор 10б	1
36	~220В приборы 12б, 12в	1
37	~220В приборы 13б, 13в	1
38	~220В прибор 6б	1
39	~220В прибор 7б	1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М691-11.00.000.ВО

Лист 7

Формат

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования. Таблица соединений выполнена на основании схем М691-00.00.000ЭЗ л.1...8			
201	1/SA1:Л1	XT2:1	ПВ1 1×1,0	
203	1/SA1:С1	2/SA3:Л1		
203	2/SA3:Л1	3/SA7:Л1		
203	3/SA7:Л7	XT2:2		
216	3/SA7:С1	18/FU7:1		
217	18/FU7:2	7/4-P5-X3:1		
260	7/4-P5-X1:6	XT4:6		
259	7/4-P5-X1:5	XT4:5		
258	7/4-P5-X1:4	XT4:4		
263	7/4-P5-X1:3	XT4:9		
262	7/4-P5-X1:2	XT4:8		
261	7/4-P5-X1:1	XT4:7		
128	7/4-P5-X2:2	XT6:5		
127	7/4-P5-X2:1	XT6:4		
129	7/4-P5-X2:4	XT6:6		
239	6/1-P5-X1:1	XT2:9		
240	6/1-P5-X1:2	XT2:10		
241	6/1-P5-X1:3	XT3:1		
236	6/1-P5-X1:4	XT2:6		
237	6/1-P5-X1:5	XT2:7		
238	6/1-P5-X1:6	XT2:8		

23016-04

М691-11.01.000.ТЭ4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Францева			
Пров.	Лейсакович			
Гл.спец.	Обозная			01.88г
Н.контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

Щит контроля и управления ЩКУ. Секция 1. Таблица соединений

Лит.	Лист	Листов
Р	1	4

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
211	6/1-P5-X3:1	5/FU4:2		
210	5/FU4:1	14/SA4:C1		
269	13/P8-X1:1Б	11/P7-Ш2:3		
270	11/P7-Ш2:2	13/P8-X1:2Б		
271	13/P8-X17:1A	23/KSQ2:A		
720	23/KSQ2:33	22/KSQ1:33		
720	22/KSQ1:33	XT5:7		
272	22/KSQ1:A	13/P8-X17:4A		
221	13/P8-X17:2Б	11/P7-Ш4:2		
219	10/P6-Ш4:2	19/FU8:2		
218	19/FU8:1	15/SA8:C1		
220	16/SA9:C1	20/FU9:1		
221	20/FU9:2	13/P8-X23:1A		
232	12/P4-X1:1Б	9/P3-XP:21	ПВ1 1×1.0	
233	9/P3-XP:22	12/P4-X1:2Б		
234	12/P4-X17:1A	25/KSL2:A		
3-1	25/KSL2:34	XT1:1		
3-2	25/KSL2:33	XT1:2		
235	24/KSL1:A	12/P4-X17:4A		
209	12/P4-X17:2Б	9/P3-XP:12		
209	9/P3-XP:12	4/FU3:2		
208	4/FU3:1	2/SA3:C1		
N	6/1-P5-X3:4	7/4-P5-X3:4		
N	7/4-P5-X3:4	XT2:3		
124	6/1-P5-X2:2	XT6:1		
125	6/1-P5-X2:3	XT6:2		
126	6/1-P5-X2:5	XT6:3		
223	8/P11-K1:1A	21/FU10:2		
223	21/FU10:2	XT2:5		
222	21/FU10:1	17/SA10:C1		
203	17/SA10:Л1	16/SA9:Л1		

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

Изм. | Лист | №докум. | Подп. | Дата

М691-11.01.000 ТЭ4

Лист 2

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
203	16/SA9:Л1	15/SA8:Л1		
203	15/SA8:Л1	14/SA4:Л1		
203	14/SA4:Л1	XT2:2		
N	8/P11-K1:1Б	11/P7-Ш4:1		
N	11/P7-Ш4:1	10/P6-Ш4:1		
N	10/P6-Ш4:1	9/P3-XP:11		
N	9/P3-XP:11	12/P4-X23:1Б		
N	12/P4-X23:1Б	13/P8-X23:1Б		
N	13/P8-X23:1Б	22/KSQ1:B		
N	22/KSQ1:B	23/KSQ2:B		
N	23/KSQ2:B	24/KSL1:B		
N	24/KSL1:B	25/KSL2:B		
N	25/KSL2:B	XT2:3		
701	24/KSL1:34	23/KSQ2:3	ПВ1 1×1.0	
701	23/KSQ2:34	22/KSQ1:34		
701	22/KSQ1:34	XT5:5		
717	24/KSL1:33	XT5:6		
212	26/SA5:C1	28/FU5:1		
213	28/FU5:2	30/2-P5-X3:1		
244	30/2-P5-X1:6	XT3:4		
243	30/2-P5-X1:5	XT3:3		
242	30/2-P5-X1:4	XT3:2		
247	30/2-P5-X1:3	XT3:7		
246	30/2-P5-X1:2	XT3:6		
246	30/2-P5-X1:1	XT3:5		
N	30/2-P5-X3:4	XT2:4		
104	30/2-P5-X2:2	XT1:6		
102	30/2-P5-X2:5	XT1:4		
103	30/2-P5-X2:6	XT1:5		
214	29/FU6:1	27/SA6:C1		
203	27/SA6:Л1	26/SA5:Л1		

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

23016-04

Изм. | Лист | №докум. | Подп. | Дата

М691-11.01.000 ТЭ4

Лист 3

Копир. Мойстренко

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
203	26/SA5:Л1	XT2:2	ПВ1 1×1,0	
215	29/FU6:2	31/3-P5-X3:1		
254	31/3-P5-X1:6	XT3:10		
253	31/3-P5-X1:5	XT3:9		
252	31/3-P5-X1:4	XT3:8		
257	31/3-P5-X1:3	XT4:3		
256	31/3-P5-X1:2	XT4:2		
255	31/3-P5-X1:1	XT4:1		
115	31/3-P5-X2:2	XT1:9		
113	31/3-P5-X2:5	XT1:7		
114	31/3-P5-X2:6	XT1:8		
294	8/P11-K2:1Б	XT5:4		
293	8/P11-K2:2Б	XT5:3		
2	10/P6:2	/"земля"	ПВ3 1×1,5	
2	11/P7:2	/"земля"	ПВ3 1×1,5	
Перемычки на аппаратах и клеммниках				
125	6/1-P5-X2:3	6/1-P5-X2:6	ПВ1 1×1,0	
128	7/4-P5-X2:2	7/4-P5-X2:5		
209	12/P4-X17:2Б	12/P4-X23:1А		
221	13/P8-X17:2Б	13/P8-X23:1А		
102	30/2-P5-X2:5	30/2-P5-X2:1		
113	31/3-P5-X2:5	31/3-P5-X2:1		
N	XT2:3	XT2:4		

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М691-11.01.000ТЭ4

Лист 4

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Технические требования. Таблица подключения выполнена на основании чертежей М691-00.00.000ЭЗ л.1...8 и таблицы соединений М691-11.01.000.ТЭ4 л.1...4				
		XT1		
3-1	1		6	104
3-2	2		7	113
101	3		8	114
102	4		9	115
103	5		10	
		XT2		
201	1		6	236
203*	2		7	237
N*	3П		8	238
N*	4П		9	239
223	5		10	240
		XT3		
241	1		6	246
242	2		7	247
243	3		8	252
244	4		9	253
245	5		10	254
		XT4		
255	1		6	260
256	2		7	261

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
257	3		8	262
258	4		9	263
259	5		10	
		XT5		
265	1		6	717
268	2		7	720
293	3		8	721
294	4		9	
701	5		10	
		XT6		
124	1		6	129
125	2		7	
126	3		8	
127	4		9	
128	5		10	
		1/SA1		
201	Л1		C1	203
		2/SA3		
203*	Л1		C1	208
		3/SA7		
203*	Л1		C1	216
		4/FU3		
208	1		2	209
		5/FU4		
210	1		2	211

23016-04

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Францева		
Пров.		Лейсахович		
Гл. спец.		Обозная		01.88г
Н. контр.		Аронсон		
Утв.		Фролов		

М691-11.01.000ТЭ5

Щит контроля и управления ЩКУ. Секция 1.

Таблица подключения

Лит.	Лист	Листов
Р	1	4

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	6/1-Р5			
		X1		
239	1		2	240
241	3		4	236
237	5		6	238
		X3		
211	1		4	N
		X2		
124	2		3П	125*
126	5		6П	125
	7/4-Р5			
		X1		
261	1		2	262
263	3		4	258
259	5		6	260
		X3		
217	1		4	N*
		X2		
128*	2П		3	
128	5П		6	
127	1		4	129
	8/Р11			
		K1		
223	1А		1Б	N
		K2		
294	1Б		2Б	293
	9/Р3			
		XP		
N*	11		12	209*
232	21		22	233
	31		32	

Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник
	33		34	
	35		36	
	37			
	10/Р6			
2	2			
		Ш1		
	3		2	
	1			
		Ш2		
	1		2	
	3			
		Ш3		
	1		2	
	3			
		Ш4		
N*	1		2	219
	3			
	11/Р7			
2	2			
		Ш1		
–	3		2	
	1			
		Ш2		
	1		2	270
269	3			
		Ш3		
	1		2	
	3			
		Ш4		
N*	1		2	271
	3			

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
	12/Р4			
	2			
		X1		
	1А		1Б	232
	2А		2Б	233
	3А		3Б	
		X17		
234	1А		2А	
	3А		4А	235
209*	2БП			
		X23		
209	1АП		1Б	N*
	2А			
	13/Р8			
	2			
		X1		
	1А		1Б	269
	2А		2Б	270
	3А		3Б	
		X17		
271	1А		2А	
	3А		4А	272
221*	2БП			
		X23		
221*	1АП		1Б	N*
	2А			
	14/SA4			
203*	Л1		С1	210
	15/SA8			
203*	Л1		С1	218

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
	16/SA9			
203*	Л1		С1	220
	17/SA10			
203	Л1		С1	222
	18/FU7			
216	1		2	217
	19/FU8			
218	1		2	219
	20/FU9			
220	1		2	221
	21/FU10			
222	1		2	223*
	22/KSQ1			
272	А	К	В	N*
701*	34	3	33	720*
	12	Р	11	
	44	3	43	
	22	Р	21	
	23/KSQ2			
271	А	К	В	N*
701*	34	3	33	720
	12	Р	11	
	44	3	43	
	22	Р	21	
	24/KSQ1			
235	А	К	В	N*
701	34	3	33	717
	12	Р	11	
	44	3	43	
	22	Р	21	

23016-04

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	25/KSL2			
234	A	K	B	N*
3-1	34	3	33	3-2
	12	P	11	
	44	3	43	
	22	P	21	
	26/SA5			
203*	Л1		C1	212
	27/SA6			
203	Л1		C1	214
	28/FU5			
212	1		2	213
	29/FU6			
214	1		2	215
	30/2-P5			
		X1		
245	1		2	246
247	3		4	242
243	5		6	244
		X3		
213	1		4	N
		X2		
104	2		3	
102*	5П		6	103
102	1П		4	
	31/3-P5			
		X1		
255	1		2	256
257	3		4	252
253	5		6	254

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		X3		
215	1		4	
		X2		
115	2		3	
113*	5П		6	114
113	1П		4	

21

SA1; SA3... SA10

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки 0	⊥	0	I
C1 Л1	C1 ↔ Л1	–	+	–	+

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М691-11.01.000 ТЭ5

Лист 4

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании схем М691-00.00.000 ЭЗ л. 1...8			
731	1/HL10:1	45/2-KL2:33		
117	45/2-KL2:11	46/2-KL3:53		
4-6	46/2-KL3:43	42/1-KL3:63		
4-6	42/1-KL3:63	35/4-SAC:6		
705	35/4-SAC:8	42/1-KL3:73		
705	42/1-KL3:73	46/2-KL3:73		
113	46/2-KL3:63	45/2-KL2:64		
113	45/2-KL2:12	44/2-KL1:12		
116	44/2-KL1:53	46/2-KL3:A		
5-6	46/2-KL3:33	42/1-KL3:33	ПВ11×1,0	
5-6	42/1-KL3:33	32/5-SAC:6		
708	32/5-SAC:8	42/1-KL3:83		
708	42/1-KL3:83	46/2-KL3:83		
121	46/2-KL3:64	XT5:3		
115	45/2-KL2:A	XT5:2		
2-2-2	45/2-KL2:54	11/2-SAC:1		
2-2-2	11/2-SAC:3	7/2-2-SB1:12		
2-2-2	7/2-2-SB1:11	XT1:10		
2-2-3	6/2-2-SB2:13	11/2-SAC:7		
101	11/2-SAC:5	14/1-SAC:9		

23016-04

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Францева		
Пров.		Пейхахович		
Гл. спец.		Обозная		01.88г
Н. контр.		Аронсон		
Утв.		Фролов		

М691-11.02.000 ТЭ4

Щит контроля и управления ЩКУ. Секция 2

Таблица соединений

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступил	Данные провода	Примечание
1-2-2	14/1-SAC:7	10/1-2-SB1:12		
1-2-1	10/1-2-SB1:11	XT1:3		
1-2-3	9/1-2-SB2:13	14/1-SAC:2		
1-2-3	14/1-SAC:2	XT1:4		
111	14/1-SAC:6	23/1-S1:5		
110	23/1-S1:6	XT4:8		
112	22/1-S2:6	XT4:9		
701	21/S1:7	35/4-SAC:7		
701	35/4-SAC:7	32/5-SAC:7		
701	32/5-SAC:7	XT6:3		
5-2	32/5-SAC:1	50/KB1:11		
5-1	50/KB1:12	XT3:2		
718	50/KB1:33	XT7:6		
125	50/KB1:A	XT9:2	ПВ11×1,0	
4-1	50/KB1:22	XT2:9		
4-2	50/KB1:21	35/4-SAC:1		
4-3	35/4-SAC:2	36/4-SB1:11		
4-4	36/4-SB1:12	34/4-SB2:13		
4-4	34/4-SB2:13	XT2:10		
4-5	34/4-SB2:14	XT3:1		
5-3	33/5-SB1:11	32/5-SAC:2		
5-5	31/5-SB2:14	XT3:4		
733	30/HL12:1	XT8:7		
734	29/HL13:1	XT8:8		
3-2	28/3-SB1:11	XT2:6		
3-3	28/3-SB1:12	27/3-SB2:13		
3-3	27/3-SB2:13	XT2:7		
3-4	27/3-SB2:14	XT2:8		
732	26/HL11:1	XT8:6		
101	25/SAC1:3	22/1-S2:5		

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

М691-11.02.000 ТЭ4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
101	22/1-S2:5	21/S1:5		
101	21/S1:5	20/2-S1:5		
101	20/2-S1:5	14/1-SAC:5		
1-2-2	14/1-SAC:1	41/1-KL2:64		
729	41/1-KL2:33	3/HL8:1		
730	2/HL9:1	44/2-KL1:63		
120	44/2-KL1:11	47/2-KL4:54		
119	47/2-KL4:A	51/KB2:21		
119	51/KB2:21	54/2-KT:7		
122	54/2-KT:3	19/2-S2:5		
122	19/2-S2:5	11/2-SAC:6		
113	11/2-SAC:10	XT4:10		
2-2-3	11/2-SAC:2	XT2:1		
723	12/HL2:1	XT8:1		
722	13/HL1:1	XT7:10	ПВ11×1,0	
102	14/1-SAC:10	XT4:5		
727	15/HL6:1	XT8:5		
726	16/HL5:1	XT8:4		
725	17/HL4:1	XT8:3		
724	18/HL3:1	XT8:2		
123	19/2-S2:6	XT5:4		
121	20/2-S1:6	XT5:3		
133	21/S1:6	XT5:7		
712	21/S1:8	49/2-1-KL5:12		
712	49/2-1-KL5:12	48/1-1-KL5:12		
1-1-2	48/1-1-KL5:53	XT1:2		
1-1-1	48/1-1-KL5:54	XT1:1		
130	48/1-1-KL5:A	XT5:5		
713	48/1-1-KL5:11	XT7:1		
131	49/2-1-K15:A	XT5:6		

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

23016-04

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

М691-11.02.000 ТЭ4

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2-1-1	49/2-1-KL5:54	XT1:8		
2-1-2	49/2-1-KL5:53	XT1:9		
715	49/2-1-KL5:11	XT7:2		
128	51/KB2:A	XT9:5		
719	51/KB2:33	XT7:7		
107	51/KB2:12	41/1-KL2:53		
107	41/1-KL2:53	43/1-KL4:53		
109	43/1-KL4:54	40/1-KL1:11		
102	40/1-KL1:12	XT4:5		
105	40/1-KL1:53	42/1-KL3:44		
5-5	42/1-KL3:34	46/2-KL3:34		
5-5	46/2-KL3:34	XT3:4		
2-2-9	45/2-KL2:53	56/2-2-KT:7		
2-2-6	56/2-2-KT:3	XT2:3		
2-2-4	56/2-2-KT:4	XT2:2		
1-2-9	55/1-2-KT:7	41/1-KL2:63	ПВ1 1×1,0	
701	41/1-KL2:34	40/1-KL1:63		
701	40/1-KL1:64	44/2-KL1:64		
701	44/2-KL1:64	45/2-KL2:34		
701	45/2-KL2:34	51/KB2:34		
701	51/KB2:34	50/KB1:34		
701	50/KB1:34	52/KSV:12		
701	52/KSV:12	XT6:3		
101	52/KSV:A	53/1-KT:3		
101	53/1-KT:3	XT3:5		
108	53/1-KT:7	51/KB2:11		
108	51/KB2:11	43/1-KL4:A		
106	42/1-KL3:43	41/1-KL2:11		
102	41/1-KL2:12	40/1-KL1:54		
103	40/1-KL1:A	XT4:6		
728	40/1-KL1:63	4/HL7:1		

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

М691-11.02.000ТЭ4

Лист 4

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2-2-7	5/2-2-SB3:13	11/2-SAC:4		
2-2-7	11/2-SAC:4	XT2:4		
1-2-4	9/1-2-SB2:14	XT1:5		
1-2-7	8/1-2-SB3:13	14/1-SAC:4		
1-2-7	14/1-SAC:4	XT1:7		
1-2-6	8/1-2-SB3:14	14/1-SAC:8		
1-2-6	14/1-SAC:8	XT1:6		
2-2-4	6/2-2-SB2:14	XT2:2		
2-2-6	5/2-2-SB3:14	11/2-SAC:8		
2-2-6	11/2-SAC:8	XT2:3		
ШМС	1/HL10:2	2/HL9:2		
ШМС	2/HL9:2	3/HL8:2		
ШМС	3/HL8:2	4/HL7:2		
ШМС	4/HL7:2	12/HL2:2		
ШМС	12/HL2:2	13/HL1:2		
ШМС	13/HL1:2	18/HL3:2		
ШМС	18/HL3:2	17/HL4:2	ПВ1 1×1,0	
ШМС	17/HL4:2	16/HL5:2		
ШМС	16/HL5:2	15/HL6:2		
ШМС	15/HL6:2	26/HL11:2		
ШМС	26/HL11:2	29/HL13:2		
ШМС	29/HL13:2	30/HL12:2		
ШМС	30/HL12:2	XT8:9		
5-4	33/5-SB1:12	31/5-SB2:13		
5-4	31/5-SB2:13	XT3:3		
101	25/SAC1:1	24/SAC2:3		
101	24/SAC2:1	XT3:5		
127	24/SAC2:4	XT9:4		
129	24/SAC2:2	XT9:6		
124	25/SAC1:4	XT9:1		
126	25/SAC1:2	XT9:3		

23016-04

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

М691-11.02.000.ТЭ4

Лист 5

Копир. Майстренко

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
201	37/SA2:A1	XT5:9		
204	37/SA2:C1	38/FU2:1		
205	38/FU2:2	39/HL:1		
205	39/HL:1	58/TV:1		
206	58/TV:3	57/X1:1		
207	57/X1:2	58/TV:5		
1-2-6	55/1-2-KT:3	XT1:6		
1-2-4	55/1-2-KT:4	XT1:5		
123	54/2-KT:4	XT5:4		
112	53/1-KT:4	XT4:9		
716	52/KSV:11	XT7:3		
118	51/KB2:22	47/2-KL4:53		
118	47/2-KL4:53	45/2-KL2:63		
114	44/2-KL1:A	XT5:1		
113	44/2-KL1:54	XT4:10	ПВ1 1×1,0	
102	42/1-KL3:53	41/1-KL2:54		
104	41/1-KL2:A	XT4:7		
110	42/1-KL3:54	XT4:8		
4-5	42/1-KL3:64	46/2-KL3:44		
4-5	46/2-KL3:44	XT3:1		
706	42/1-KL3:74	46/2-KL3:74		
706	46/2-KL3:74	XT6:9		
709	42/1-KL3:84	46/2-KL3:84		
709	46/2-KL3:84	XT6:10		
N	39/HL:2	43/1-KL4:B		
N	43/1-KL4:B	42/1-KL3:B		
N	42/1-KL3:B	41/1-KL2:B		
N	41/1-KL2:B	40/1-KL1:B		
N	40/1-KL1:B	44/2-KL1:B		
N	44/2-KL1:B	45/2-KL2:B		
N	45/2-KL2:B	46/2-KL3:B		

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	46/2-KL3:B	47/2-KL4:B		
N	47/2-KL4:B	51/KB2:B		
N	51/KB2:B	50/KB1:B		
N	50/KB1:B	49/2-1-KL5:B		
N	49/2-1-KL5:B	48/1-1-KL5:B		
N	48/1-1-KL5:B	52/KSV:B		
N	52/KSV:B	56/2-2-KT:2	ПВ1 1×1,0	
N	56/2-2-KT:2	55/1-2-KT:2		
N	55/1-2-KT:2	54/2-KT:2		
N	54/2-KT:2	53/1-KT:2		
N	53/1-KT:2	58/TV:2		
N	58/TV:2	XT3:9		
	Перемычки на аппаратах и клеммниках			
101	11/2-SAC:9	11/2-SAC:5		
2-2-3	11/2-SAC:7	11/2-SAC:2		
2-2-2	11/2-SAC:3	11/2-SAC:1		
101	14/1-SAC:9	14/1-SAC:5		
1-2-2	14/1-SAC:7	14/1-SAC:3		
1-2-2	14/1-SAC:3	14/1-SAC:1		
101	24/SAC2:3	24/SAC2:1		
101	25/SAC1:3	25/SAC1:1		
5-2	32/5-SAC:5	32/5-SAC:1		
4-2	35/4-SAC:5	35/4-SAC:1	ПВ1 1×1,0	
102	40/1-KL1:54	40/1-KL1:12		
102	41/1-KL2:54	41/1-KL2:12		
105	42/1-KL3:A	42/1-KL3:44		
113	44/2-KL1:54	44/2-KL1:12		
113	45/2-KL2:12	45/2-KL2:64		
116	46/2-KL3:A	46/2-KL3:54		
101	XT3:5	XT3:6		

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

23016-04

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
101	ХТ3:6	ХТ3:7		
101	ХТ3:7	ХТ3:8		
N	ХТ3:9	ХТ3:10		
N	ХТ4:1	ХТ4:2		
N	ХТ4:2	ХТ4:3		
N	ХТ4:3	ХТ4:4	ПВ1 1×1,0	
701	ХТ6:3	ХТ6:4		
701	ХТ6:4	ХТ6:5		
701	ХТ6:5	ХТ6:6		
701	ХТ6:6	ХТ6:7		
716	ХТ7:3	ХТ7:4		

Технические требования

Таблица подключения выполнена на основании чертежей М691-00.00.00033 л.1...8 и таблицы соединений М691-11.02.000ТЭЧ л.1...8

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		ХТ1		
1-1-1	1		6	1-2-6*
1-1-2	2		7	1-2-7
1-2-1	3		8	2-1-1
1-2-3	4		9	2-1-2
1-2-4*	5		10	2-1-1
		ХТ2		
2-2-3	1		6	3-2
2-2-4*	2		7	3-3
2-2-6*	3		8	3-4
2-2-7	4		9	4-1
3-1	5		10	4-4
		ХТ3		
4-5*	1		6П	101*
5-1	2		7П	101*
5-4	3		8П	101
5-5*	4		9П	N*
101*	5П		10П	N
		ХТ4		
N	1П		6	103
N*	2П		7	104

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
N*	3П		8	110*
N	4П		9	112*
102*	5		10	113*
		ХТ5		
114	1		6	131
115	2		7	133
121*	3		8	N
123*	4		9	201
130	5		10	203
		ХТ6		
295	1		6П	701*
296	2		7П	701
701*	3П		8	N
701*	4П		9	706
701*	5П		10	709
		ХТ7		
713	1		6	718
715	2		7	719
716*	3П		8	720
716	4П		9	721
717	5		10	722
		ХТ8		
723	1		6	732
724	2		7	733
725	3		8	734

23016-09

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М691-11.02.000.ТЭ4	Лист 8

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М691-11.02.000.ТЭ5			
Разраб.	Францева				Щит контроля и управления ЩКУ. Секция 2. Таблица подключения	Лит. Р	Лист 1	Листов 6
Пров.	Лейсахович					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.	Обозная			01.88г.				
Н.контр.	Аронсон							
Утв.	Фролов							

Копир. Майстренко

Формат А4

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
726	4		9	ШМС
727	5		10	
		XT9		
124	1		6	129
125	2		7	
126	3		8	
127	4		9	
128	5		10	
	1/HL10			
731	1		2	ШМС
	2/HL9			
730	1		2	ШМС*
	3/HL8			
729	1		2	ШМС*
	4/HL7			
728	1		2	ШМС*
	5/2-2-SB3			
2-2-7	13	3	14	2-2-6
	6/2-2-SB2			
2-2-3	13	3	14	2-2-4
	7/2-2-SB1			
2-2-1	11	P	12	2-2-2
	8/1-2-SB3			
1-2-7	13	3	14	1-2-6
	9/1-2-SB2			
1-2-3	13	3	14	1-2-4
	10/1-2-SB1			
1-2-1	11	P	12	1-2-2

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	11/2-SAC			
	11		12	
101	9П		10	113
2-2-3*	7П		8	2-2-6*
101	5П		6	122
2-2-2*	3П		4	2-2-7*
2-2-2*	1П		2П	2-2-3*
	12/HL2			
723	1		2	ШМС*
	13/HL1			
722	1		2	ШМС*
	14/1-SAC			
	11		12	
101*	9П		10	102
1-2-2*	7П		8	1-2-6*
101*	5П		6	111
1-2-2*	3П		4	1-2-7*
1-2-2*	1П		2	1-2-3*
	15/HL6			
727	1		2	ШМС*
	16/HL5			
726	1		2	ШМС*
	17/HL4			
725	1		2	ШМС*
	18/HL3			
724	1		2	ШМС*
	19/2-S2			
	1	P	2	
	3	P	4	
1-2-2*	5	3	6	1-2-3

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	7	3	8	
	20/2-S1			
	1	P	2	
	3	P	4	
101*	5	3	6	121
	7	3	8	
	21/S1			
	1	P	2	
	3	P	4	
101*	5	3	6	133
701	7	3	8	712
	22/1-S2			
	1	P	2	
	3	P	4	
101*	5	3	6	112
	7	3	6	
	23/1-S1			
	1	P	2	
	3	P	4	
111	5	3	6	110
	7	3	8	
	24/SAC2			
101*	3П		4	127
101*	1П		2	129
	25/SAC1			
101*	3П		4	124
101*	1П		2	126
	26/HL11			
732	1		2	ШМС*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	27/3-SB2			
3-3*	13	3	14	3-4
	28/3-SB1			
3-2	11	P	12	3-3
	29/HL13			
734	1		2	ШМС*
	30/HL12			
733	1		2	ШМС*
	31/5-SB2			
5-4*	13	3	14	5-5
	32/5-SAC			
	11		12	
	9		10	
701*	7		8	708
5-2	5П		6	5-6
	3		4	
5-2*	1П		2	5-3
	33/5-SB1			
5-3	11	P	12	5-4
	34/4-SB2			
4-4*	13	3	14	4-5
	35/4-SAC			
	11		12	
	9		10	
701*	7		8	705
4-2	5П		6	4-6
	3		4	
4-2*	1П		2	4-3
	36/4-SB1			
4-3	11	P	12	4-4

23016-04

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

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

Копир. Майстренко

Формат А4

Типовые конструкции. Серия 5.1096-1 Выпуск 2

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	37/SA 2			
201	Л1		С1	204
	38/FU 2			
204	1		2	205
	39/HL			
205*	1		2	N
	40/1-KL1			
103	А	К	В	N*
102*	54П	3	53	105
102*	12П	Р	11	109
701*	64	3	63	728
	22	Р	21	
	34	3	33	
	44	3	43	
	41/1-KL2			
104	А	К	В	N*
102*	54П	3	53	107*
102*	12П	Р	11	106
1-2-2	64	3	63	1-2-9
	22	Р	21	
701	34	3	33	729
	44	3	43	
	42/1-KL3			
105	АП		В	N*
	11	Р	12	
	21	Р	22	
5-6*	33	3	34	5-5
106	43	3	44П	105*
102	53	3	54	110
4-6*	63	3	64	4-5

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
705*	73	3	74	706
708*	83	3	84	709
	43/1-KL4			
108	А	К	В	N*
109	54	3	53	107
	12	Р	11	
	64	3	63	
	22	Р	21	
	34	3	33	
	44	3	43	
	44/2-KL1			
114	А	К	В	N*
113*	54П	3	53	116
113*	12П	Р	11	120
701*	64	3	63	730
	22	Р	21	
	34	3	33	
	44	3	43	
	45/2-KL2			
115	А	К	В	N*
2-2-2	54	3	53	2-2-9
113*	12П	Р	11	117
113*	64П	3	63	118
	22	Р	21	
701*	34	3	33	731
	44	3	43	
	46/2-KL3			
116*	АП		В	N*
	11	Р	12	
	21	Р	22	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	M691-11.02.000.ТЭ5	Лист 4

Копир. Майстренко Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
5-6	33	3	34	5-5*
4-6	43	3	44	4-5*
117	53	3	54П	116
113	63	3	64	121
705	73	3	74	706*
708	83	3	84	709*
	47/2-KL4			
119	А	К	В	N*
120	54	3	53	118*
	12	Р	11	
	64	3	63	
	22	Р	21	
	34	3	33	
	44	3	43	
	48/1-1-KL5			
130	А	К	В	N*
1-1-1	54	3	53	1-1-2
712	12	Р	11	713
	64	3	63	
	22	Р	21	
	34	3	33	
	44	3	43	
	49/2-1-KL5			
131	А	К	В	N*
2-1-1	54	3	53	2-1-2
712	12	Р	11	715
	64	3	63	
	22	Р	21	
	34	3	33	
	44	3	43	

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	50/K8 1			
125	А	К	В	N*
701*	34	3	33	718
5-1	12	Р	11	5-2
	44	3	43	
4-1	22	Р	21	4-2
	51/K6 2			
128	А	К	В	N*
701*	34	3	33	719
107	12	Р	11	108*
	44	3	43	
118	22	Р	21	119*
	52/KSV			
101	А	К	В	N*
	54	3	53	
701*	12	Р	11	716
	64	3	63	
	22	Р	21	
	34	3	33	
	44	3	43	
	53/1-KT			
108	7	К	2	N*
101*	3		4	112
	5		6	
	54/2-KT			
119	7	К	2	N*
122	3		4	123
	5		6	
	55/1-2-KT			
1-2-9	7	К	2	N*

23016-04

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	M691-11.02.000.ТЭ5	Лист 5

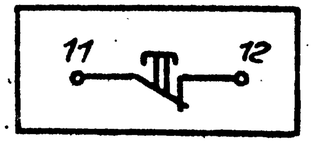
Копир. Майстренко Формат А4

Типовые конструкции. Серия 5.406-1 Выпуск 2

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
1-2-6	3		4	1-2-4
	5		6	
	56/2-2-КТ			
2-2-9	7	К	2	N*
2-2-6	3		4	2-2-4
	5		6	
	57/X1			
206	1		2	207
	58/TV			
205	1		2	N*
206	3		5	207

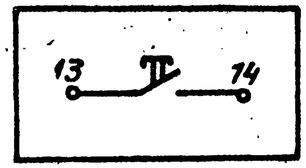
16

1-2-SB1; 2-2-SB1; 3-SB1...5-SB1



17

1-2-SB2; 2-2-SB2; 1-2-SB3; 2-2-SB3; 3-SB2...5-SB2



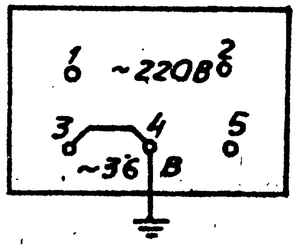
21

SA2

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки			
		0	I	0	I
С1-Л1	С1 ↔ Л1	–	+	–	+

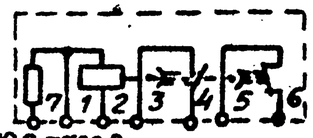
29

TV



34

1-КТ; 2-КТ; 1-2-КТ; 2-2-КТ



≈220 В =110 В

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М691-11.02.000.ТЭ5

Лист 6

Формат А4

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

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
	Секция1	Секция2		
3-1	XT1/1	XT2/5		
3-2	XT1/2	XT2/6		
101	XT1/3	XT3/8П		
102	XT1/4	XT4/5		
103	XT1/5	XT4/6		
104	XT1/6	XT4/7		
113	XT1/7	XT4/10		
114	XT1/8	XT5/1		
115	XT1/9	XT5/2		
201	XT2/1	XT5/9	ПВ1 1×1,0	
203*	XT2/2	XT5/10		
N*	XT2/3П	XT3/9П		
N*	XT2/4П	XT3/10П		
701	XT5/5	XT6/7П		
717	XT5/6	XT7/5		
720	XT5/7	XT7/8		
721	XT5/8	XT7/9		
124	XT6/1	XT9/1		
125	XT6/2	XT9/2		
126	XT6/3	XT9/3		
127	XT6/4	XT9/4		
128	XT6/5	XT9/5		
129	XT6/6	XT9/6		

23016-04

М691-11.00.000.ТЭ4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Францева			
Пров.	Лейкахович			
Гл.спец.	Обозная			
Н.контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

Таблица соединений

Лит.	Лист	Листов
Р	1	—

ГОССТРОЙ СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А4