

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-347

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 24 м

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ
- I Технологическая часть
 - II Строительная часть
 - III Строительные изделия
 - IV Электротехническая часть
 - V Задание заводу-изготовителю
 - VI Нестандартизированное оборудование. Илосос. Часть 1 и часть 2
 - VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
 - VIII Нестандартизированное оборудование. Токоприемник кольцевой (из тп. 902-2-347)
 - IX Заказные спецификации
 - X Сметы

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект“

Главный инженер института *Соколин* СОКОЛИН
Главный инженер проекта *Казанов* КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие
МосводоканалНИИпроект
Приказ № 204 от 1 октября 1981 г.

				Привязан:	
№ п. л.					

Госстрой СССР
ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ
ЦИТИ
Типовой проект /серия/
№ 902-2-347 а5
Заказ № 1503
Цена 0 руб 99 коп
Тираж 515
Дата ..28 VI 1980 г

Ведомость рабочих чертежей задания заводу-изготовителю

И чертёжа	Наименование	Примечание
ЭМ-14	Щит защищенный шц. Технические данные аппаратов	6 листов
ЭМ-1408	Щит защищенный шц Чертеж общего вида	3 листа
ЭМ-14Сх	Щит защищенный шц Схема электрических соединений	4 листа
ЭМ-14ПН	Щит защищенный шц Таблица перечня надписей	4 листа
ЭМ-15	Ящик 1Я (2Я, 3Я, 4Я) Технические данные аппаратов	
ЭМ-1508	Ящик 1Я (2Я, 3Я, 4Я) Чертеж общего вида	
ЭМ-15ПН	Ящик 1Я (2Я, 3Я, 4Я) Таблица перечня надписей	
ЭМ-15Сх	Ящик 1Я (2Я, 3Я, 4Я) Схема электрических соединений	
ЭМ-16	Перечень комплектных устройств	

Туболой проект 902-2-947

А-Г	Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
					Документация		
	12			ЭМ-14 ДВ	Чертеж общего вида		
*				ЭМ-14 СХ	Схема электрическая соединенный	*22	11
11				ЭМ-14 ПН	Таблица перечня подписей		
					Сборочные единицы		
	1,3	01			РБУ 5401-03А2Л	04	
	1,3	02			РБУ 5101-03А2И	04	
	1,3				Н1 02		
			03		Реле ПЭ21-7У3 У-220В	06	Для пан.1 (лев.) 1КЛ, 2КЛ, 1КЛ1, 2КЛ1, 1КЛ2, 2КЛ2 Для пан.3 (прав.) 3КЛ, 4КЛ, 3КЛ1, 4КЛ1, 3КЛ2, 4КЛ2
ЭМ-14							
Начальник	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
В.И.Смирнов	В.И.Смирнов	В.И.Смирнов	В.И.Смирнов	В.И.Смирнов	В.И.Смирнов	В.И.Смирнов	В.И.Смирнов
Щит защищенный	Щит. Технические	Щит. Технические	Щит. Технические	Щит. Технические	Щит. Технические	Щит. Технические	Щит. Технические
данные	данные	данные	данные	данные	данные	данные	данные
аппаратов.	аппаратов.	аппаратов.	аппаратов.	аппаратов.	аппаратов.	аппаратов.	аппаратов.
Мособлаконалиш-	Мособлаконалиш-	Мособлаконалиш-	Мособлаконалиш-	Мособлаконалиш-	Мособлаконалиш-	Мособлаконалиш-	Мособлаконалиш-
проект	проект	проект	проект	проект	проект	проект	проект

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
		04		Реле РВ72-3221-00У4 ~220В	02	Для пан.1 (лев.) 5КЛ, 6КЛ Для пан.3 (прав.) 7КЛ, 8КЛ	
	2			Н2 01			
		05		Выключатель АЕ 2053-10У3 Ир. 50А отс.3 пл	02	QF1 QF2	
		06		Выключатель АП50-3МУ3 Ир.2,5А отс.3	02	SF1 SF2	
		07		Выключатель АП50-3МУ3 Ир.2,5А отс.3	01	QF3	
		08		Выключатель АБ3МУ3 У-220В Ир.2,5А отс.5	01	SF3	
		09		Выключатель АБ3МУ3 У-220В Ир.4А отс.5	01	SF4	
		10		Контактор КТ 8013.У3-У380В Б.К. 2з. 2р.	03	КМ1 КМ2 КМ3	
		11		Реле ПЭ21-7У3 У-220В	05	КЛ1-КЛ5	
		12		Реле РС-33МУ4 п.п.	01	КНА1	
ЭМ-14							
							Лист
							2

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
		13		Выключатель ПВ3-100 исполн.3	02	Q1 Q2	
		14		Резистор ПЭВ10 R4700 Ohm 10%	01	R1	
	1,3			Н51 04	04		
		15		Переключатель УП5311-с23У3 рев.	01	Для пан.1 (лев.) 15АН Для пан.3 (прав.) 25АН Для пан.3 (лев.) 35АН Для пан.3 (прав.) 45АН	
		16		Переключатель УП5313-А 19У3 рев.	01	Для пан.1 (лев.) 15А Для пан.3 (прав.) 25А Для пан.3 (лев.) 35А Для пан.3 (прав.) 45А	
		17		Переключатель УП5313-с70У3 рев.	01	Для пан.1 (лев.) 35АН Для пан.1 (прав.) 65АН Для пан.3 (лев.) 35АН Для пан.3 (прав.) 65АН	
ЭМ-14							
							Лист
							3

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
		18		Табло ТСБУ3 У-220В	02	Для пан.1 (лев.) 1НЛА 2НЛА Для пан.1 (прав.) 2НЛА 3НЛА Для пан.3 (лев.) 3НЛА 4НЛА Для пан.3 (прав.) 4НЛА 5НЛА	
		19		Арматура ЛС53 У220В цвет эл.	02	Для пан.1 (лев.) 1НЛГ 2НЛГ Для пан.1 (прав.) 2НЛГ 3НЛГ Для пан.3 (лев.) 3НЛГ 4НЛГ Для пан.3 (прав.) 4НЛГ 5НЛГ	
ЭМ-14							
							Лист
							4

17857-05 4

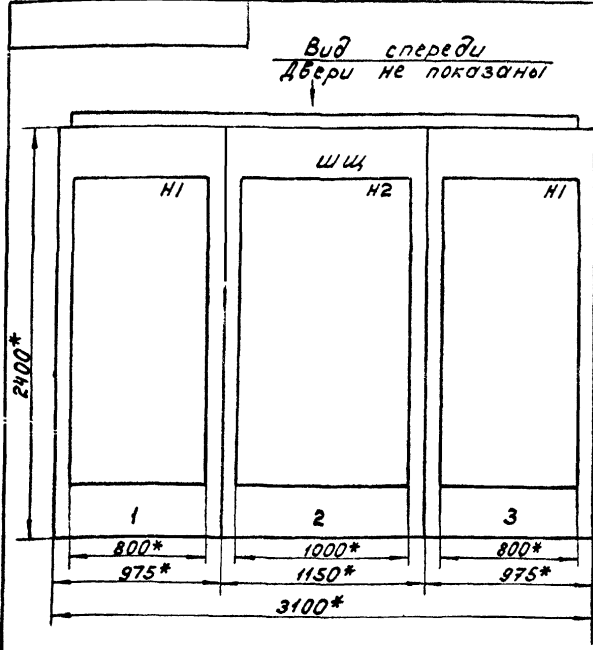
Типовой проект 902-2-347

А.У	Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			20		Арматура ЛС53 У 220Б цвет красн	02	Для пан.1 (лев.) 1НЛР 3НЛР Для пан.1 (прав.) 2НЛР 6НЛР Для пан.3 (лев.) 3НЛР 7НЛР Для пан.3 (прав.) 4НЛР 8НЛР
			21		Арматура ЛС53 У 220Б цвет мол.	01	Для пан.1 (лев.) 5НЛР Для пан.1 (прав.) 6НЛР Для пан.3 (лев.) 7НЛР Для пан.3 (прав.) 8НЛР
		2			Н 52	01	
			22		Переключатель УН 53/3-с 70У3 рсб.	01	САИ
			23		Кнопка КЕ 011 У3 исполн. 4	01	СВ1

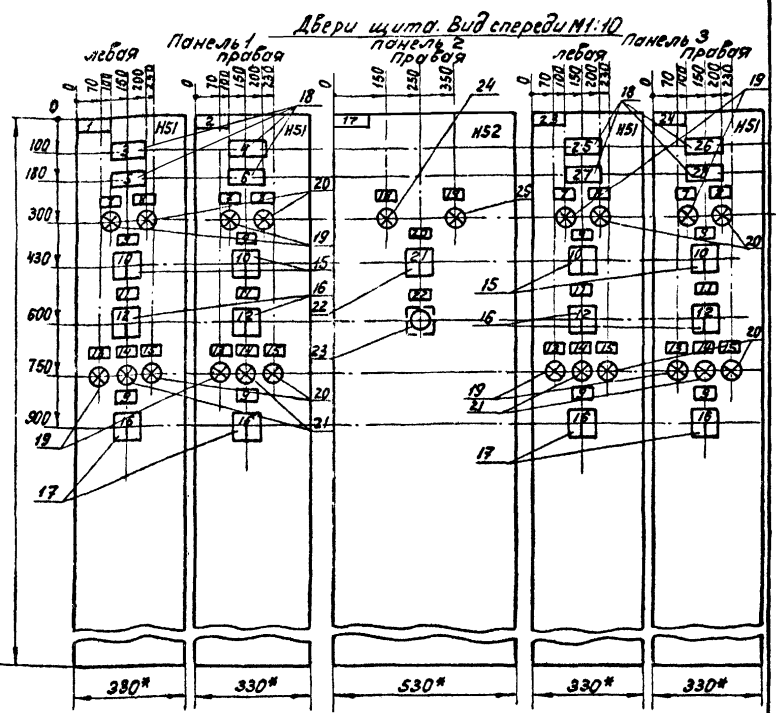
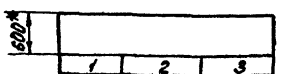
ЭМ-14 Лист 5

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		24		Арматура ЛС53 У 220Б цвет мол.	01	НЛW1
		25		Арматура ЛС53 У 220Б цвет красн.	01	НЛR1
				Колодка на 15 за- жимов на ток 10А.	16	
				Колодка на 3 зажима на ток 25А	64	
				Колодка на 3 за- жима на ток 63А.	02	

ЭМ-14 Лист 6



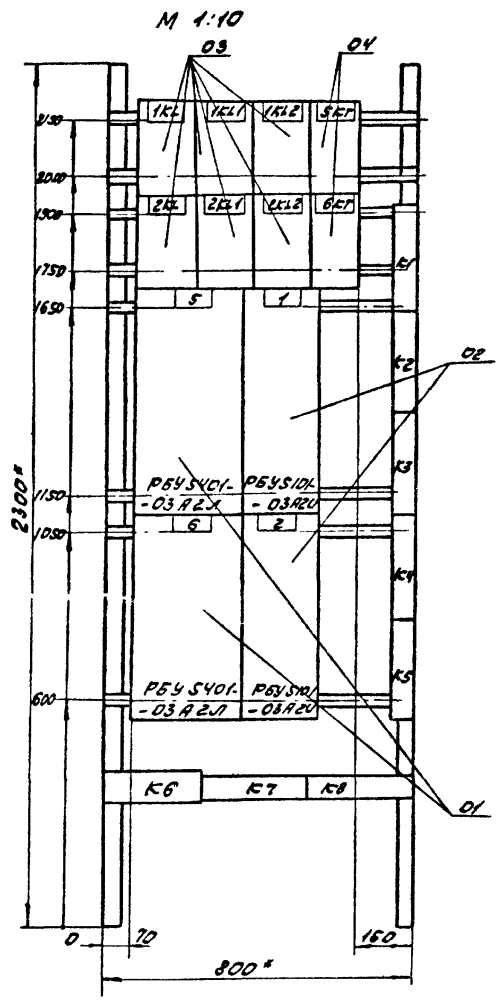
Вид А
М 1: 50



- * Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров по ОСТ 160.800.652-79.
- В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
- Щит одностороннего обслуживания.

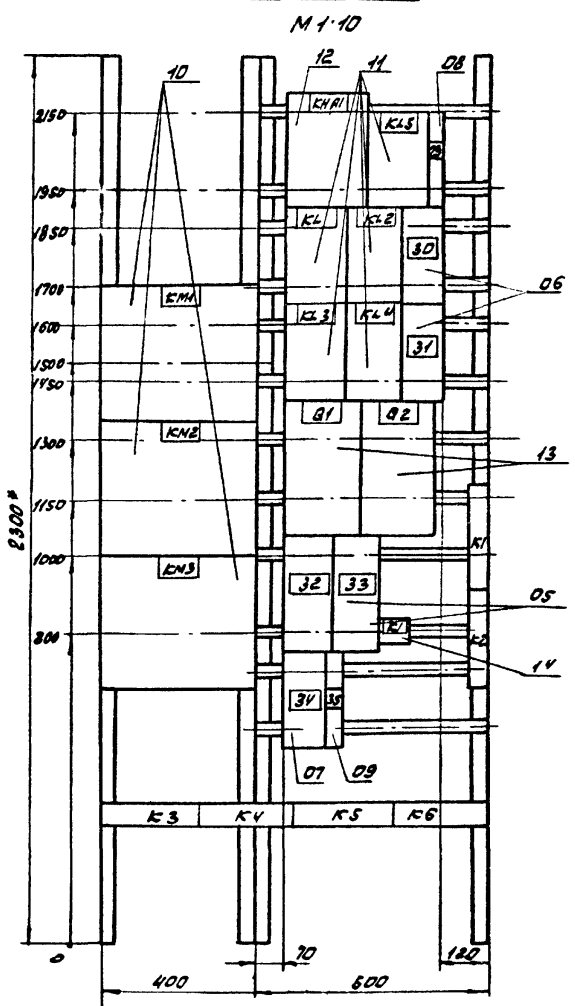
		ЭМ-1408	
Исполн. В.С.М.	Провер. В.А.П.	Отстойники канализационные радиальные вторичные из сборного ж/б диаметром 200.	Станд. Лист Листов
Исполн. Р.В.К.	Провер. В.С.М.	Щит защитный ШЩ. Чертеж общего вида.	Р 1 3
Исполн. В.С.М.	Провер. В.А.П.		Мосводоканал-проект

Тубовой проект 902-2-347



Панель 1 (3) (набор 1)

ЭМ-1408							
Исполн.	Феликс	В.С.	1981	Отстойники канализационные радиальные вторичные из сборного эл. 18 диаметром 24м	Строит	Мост	Мостов
Нач. отд.	Болотов	В.И.		ЦУМ защищенный шир.	Р	2	3
И. спец.	Редников	В.И.	1981	Чертеж общего вида	Мособлканализпроект		
Ин. спец.	Феликс	В.С.					
Проект.	Государь	В.С.					



Панель 2 (набор 2)

ЭМ-1408							
Исполн.	Феликс	В.С.	1981	Отстойники канализационные радиальные вторичные из сборного эл. 18 диаметром 24м	Строит	Мост	Мостов
Нач. отд.	Болотов	В.И.		ЦУМ защищенный шир.	Р	3	3
И. спец.	Редников	В.И.	1981	Чертеж общего вида	Мособлканализпроект		
Ин. спец.	Феликс	В.С.					
Проект.	Государь	В.С.					

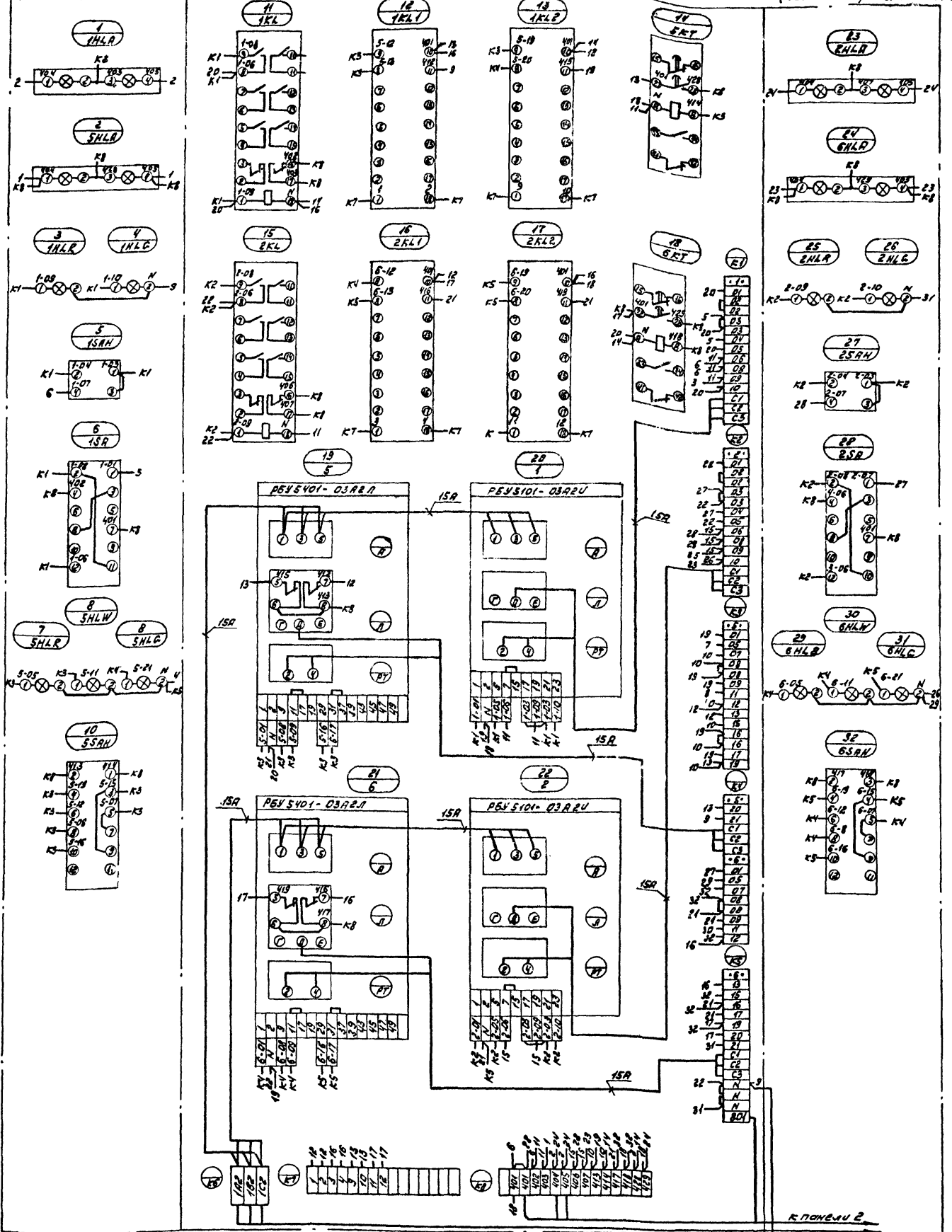
17851-03 Б

Тубовый проект 902-2-347

Левая дверь шкафа
(Вид со стороны монтажа)

Панель 1 (Вид спереди)

Правая дверь шкафа
(Вид со стороны монтажа)



ШУКА НИЗОВАЯ

ШУКА ПАНЕЛИ 1 (набор)

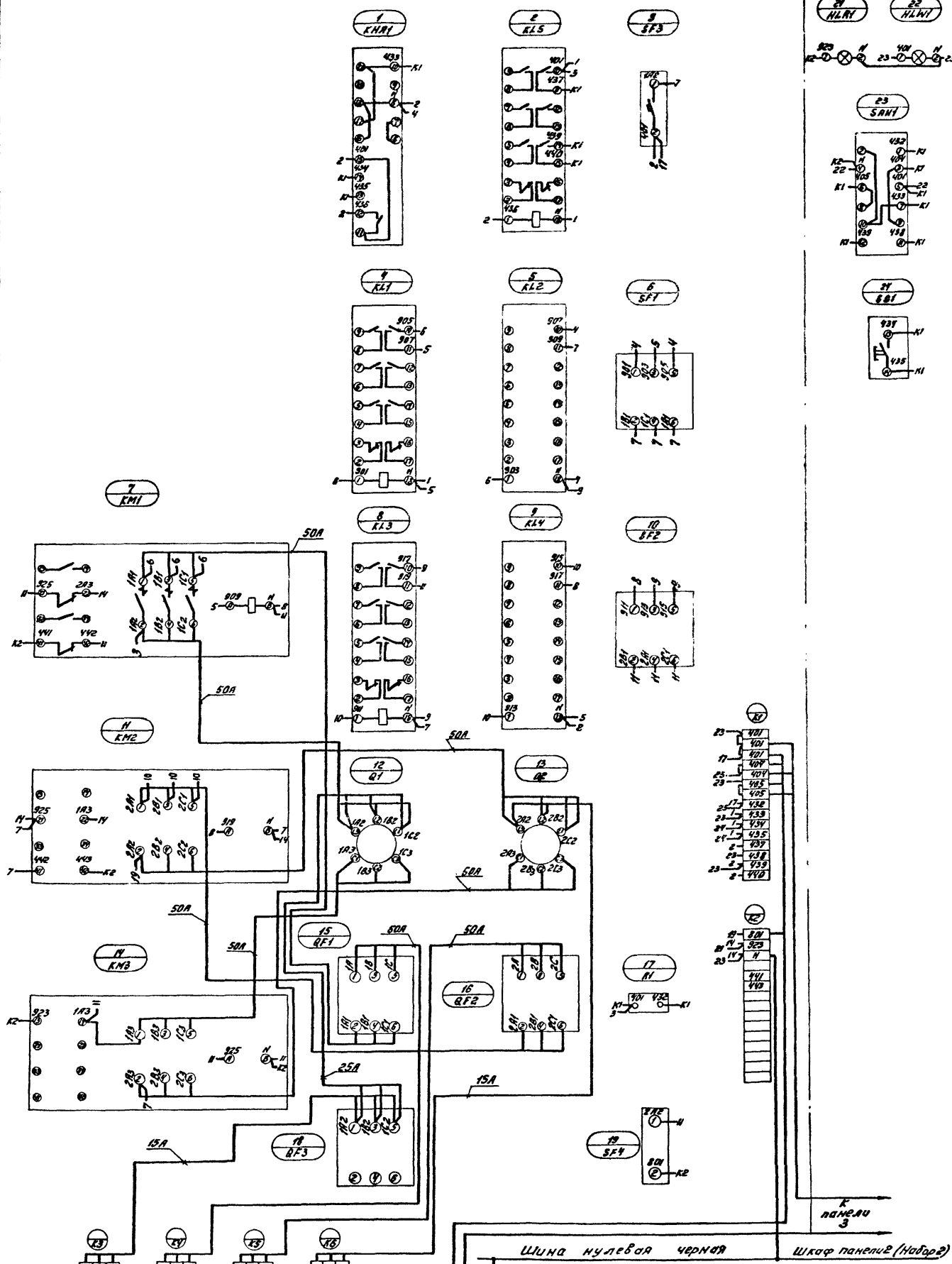
3М-140X

Исполн:	Решин	Два	Отсутствуют коммутационные радиальные втулочные из старого ж/б диаметры	Станд	Лист	Листов
Исполн:	Болотов	Решин				
Исполн:	Решин	Два	Шит замененный Ш. Стена электрическая соединена.	Проектировщик	Лист	Листов
Исполн:	Решин	Два				

комплект: 024 17851-05 7 формат: А2

Панель 2 (вид спереди)

Правая дверь шкафа
(вид со стороны монтажки)



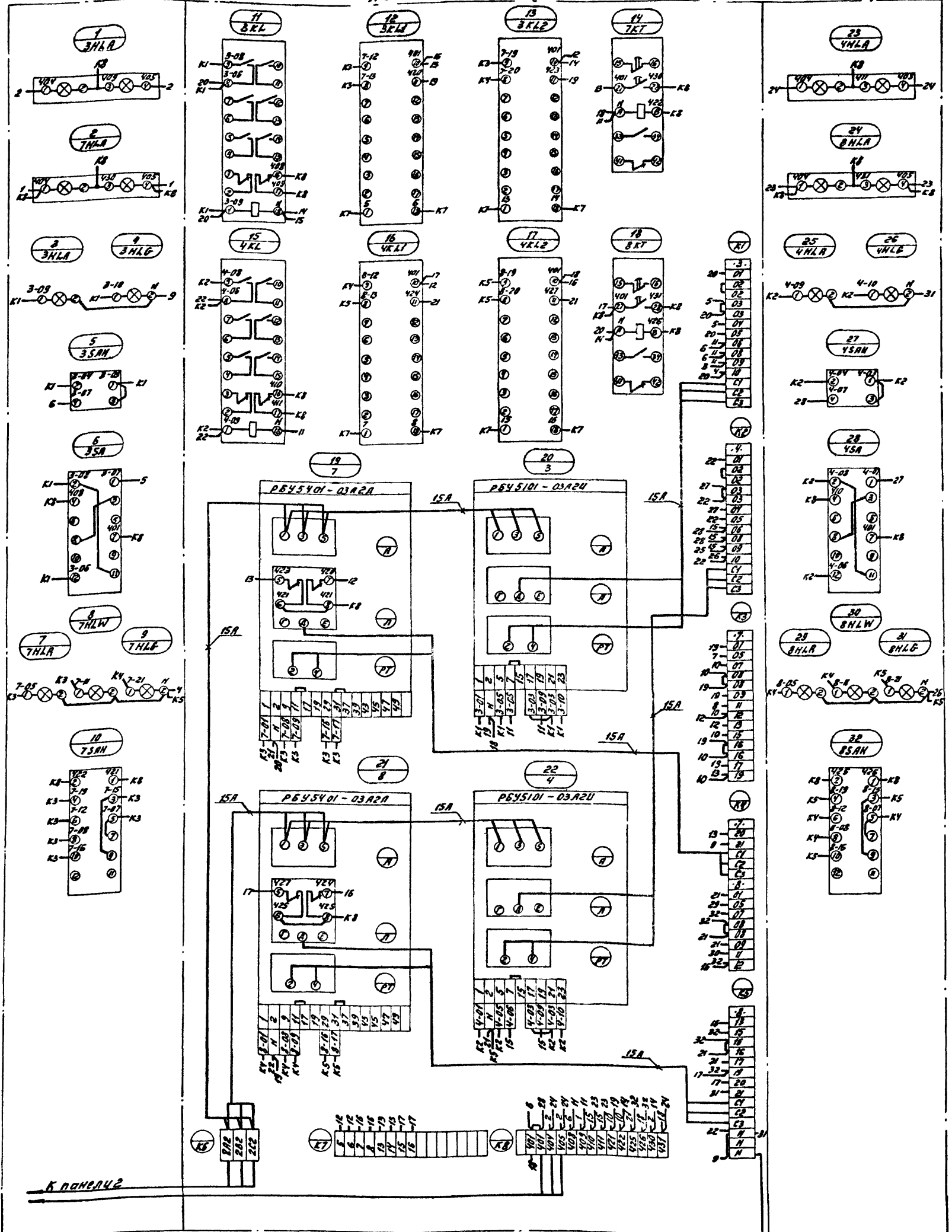
ЭМ-IVсх			Листы	Листы	Листы
И. Канар	В. Шилин	В. Шилин	Отстойники канализационные	Р	2
М. Канар	С. Канар	В. Шилин	Радиальные распределительные щиты	2	4
В. Шилин	В. Шилин	В. Шилин	Щиты сборные 400В		
В. Шилин	В. Шилин	В. Шилин	Щиты распределительные		
В. Шилин	В. Шилин	В. Шилин	Щиты защиты от молнии		
В. Шилин	В. Шилин	В. Шилин	Щиты электрические		
В. Шилин	В. Шилин	В. Шилин	Корпуса соединительные		
В. Шилин	В. Шилин	В. Шилин	Щиты учета		

капирован: У-17851-05 8 формат 22

Левая дверь шкафа
(Вид со стороны монтажа)

Панель 3 (Вид спереди)

Правая дверь шкафа
(Вид со стороны монтажа)



		ЗМ-14Сх			
Монтаж	Феликс	Отстойники канализационные радиальные вторичные из сгорного ж/б диаметром 240	Страниц	Лист	Листов
Наклад. Водопров.	Ред. Икин		Р	3	4
Гл. инж.	Феликс	Щит защищенный ЩЩ. Система электричес- кая соединенная	Мосводоканализпроект		
Инж. Вр.	Гасулянич		копировал. Д. 17851-05 9 формат 22		

Тупой проект 902-2-367

Лист	Стр.	Наим.	Позиц. обозн.	Место подписи	Текст	Кол.	Вид	Исполн.	Зачет
1	1			Табличка	1-илосос, 5-щит. затвор	1			
	2			"	2-илосос, 6-щит. затвор	1			
	3	ИНА	Табля		Илосос 1 Аввария	1			
	4	ЭНА	"		Илосос 2 Аввария	1			
	5	ЭНА	"		Щит. затвор 5 Аввария	1			
	6	ВНА	"		Щит. затвор 6 Аввария	1			
	7	ИНА	Табличка		Откл.	4			
		ЭНА							
		ЭНА							
		ЭНА							
	8	ИНА	"		Вкл.	4			
		ЭНА							
		ЭНА							
		ЭНА							
	9	ИАН	"		Избиратель управления	8			
		ЭАН							
		ЭАН							
		ЭАН							
		ЭАН							
		ЭАН							
		ЭАН							
		ЭАН							
	10	ИАН	Наклейке		Дист. - Откл. - Мест	2			
		ЭАН							

ЭМ-14ПН

Исполн.	Рисунки	Табл.	Щит. энциклопедия	Статьи	Лист	Листов
Исполн.	Рисунки	Табл.	Таблица перечня	Насвободканолини	проект	
Исполн.	Рисунки	Табл.	Таблица перечня	набписей		

ЭМ-14ПН лист 2

Лист	Стр.	Наим.	Позиц. обозн.	Место подписи	Текст	Кол.	Вид	Исполн.	Зачет
3	10	ЭАН	Наклейке		Дист. - Откл. - Мест.	2			
		ЭАН							
1	11	ИАН	Табличка		Ключ управления	4			
		ЭАН							
		ЭАН							
3		ЭАН							
	12	ИАН	Наклейке		Откл. - Вкл	4			
1		ЭАН							
		ЭАН							
3		ЭАН							
	13	ЭНА	Табличка		Закр.	4			
1		ЭНА							
		ЭНА							
3		ЭНА							
	14	ЭНА	"		Мурта	4			
1		ЭНА							
		ЭНА							
3		ЭНА							
	15	ЭНА	"		Откр.	4			
1		ЭНА							
		ЭНА							
3		ЭНА							
	16	ЭАН	Наклейке		Автом. - Откл. - Мест	4			
1		ЭАН							
		ЭАН							
3		ЭАН							
	17		Табличка		Ввод 1, 2. Сигнализация.	1			
2	18	ИНА	"		АВР	1			

ЭМ-14ПН лист 4

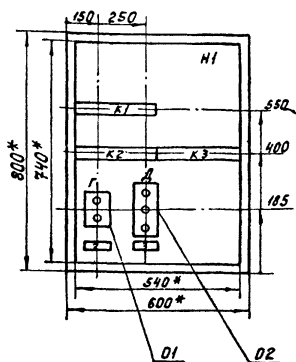
Лист	Стр.	Наим.	Позиц. обозн.	Место подписи	Текст	Кол.	Вид	Исполн.	Зачет
2	19	ИНА	Табличка		Питание сигнализ.	1			
	20	ЭАН	"		Режим работы	1			
	21	ЭАН	Наклейке		Проверка - Откл. - Раб	1			
	22	ЭАН	Табличка		Свен сигнала	1			
	23	"	"		3-илосос, 7-щит. затвор	1			
	24	"	"		4-илосос, 8-щит. затвор	1			
3	25	ЭНА	Табля		Илосос 3. Аввария	1			
	26	ЭНА	"		Илосос 4. Аввария	1			
	27	ЭНА	"		Щит. затвор 7. Аввария	1			
	28	ЭНА	"		Щит. затвор 8. Аввария	1			
			Табличка		1КЛ	1			
			"		1КЛ1	1			
			"		1КЛ2	1			
			"		5КТ	1			
			"		2КЛ	1			
			"		2КЛ1	1			
			"		2КЛ2	1			
			"		6КТ	1			
			"		5	1			
			"		1	1			
			"		6	1			
			"		2	1			
			"		КНА1	1			
			"		КЛ5	1			
2	29	ЭАН	"		Питание цепей сигнализ.	1			
			"		КЛ1	1			
			"		КЛ2	1			
	30	ЭАН	"		Питание АВР. 1 секция	1			

ЭМ-14ПН лист 3

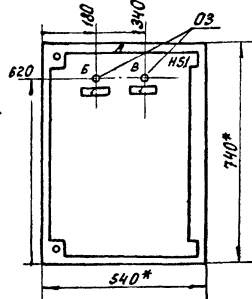
Лист	Стр.	Наим.	Позиц. обозн.	Место подписи	Текст	Кол.	Вид	Исполн.	Зачет
					Табличка				
					КМ1	1			
					КЛ3	1			
					КЛ4	1			
	31	ЭАН	"		Питание АВР. 2 секция	1			
			"		КМ2	1			
			"		Q1	1			
			"		Q2	1			
2			"		КМ3	1			
	32	ЭАН	"		Ввод 1 ~ 380В	1			
	33	ЭАН	"		Ввод 2. ~ 380В	1			
			"		R1	1			
	34	ЭАН	"		Резерв	2			
			"		QF4				
	35	ЭАН	"		Питание сигн. ур.б. СЧ-101	1			
			"		3КЛ	1			
			"		3КЛ1	1			
			"		3КЛ2	1			
			"		7КТ	1			
			"		4КЛ	1			
			"		4КЛ1	1			
			"		4КЛ2	1			
			"		8КТ	1			
			"		7	1			
			"		3	1			
			"		8	1			
			"		4	1			

17851-05 10

М 1:10
 Вид спереди
 Дверь не показана



Дверь ящика
 Вид спереди



Расшифровка буквенных обозначений

Обозначение ящика	Обозначение тумблера		Обозначение кнопки	
А	Б	В	Г	Д
1А	1Б	5Б	1БВ	5БВ
2А	2Б	6Б	2БВ	6БВ
3А	3Б	7Б	3БВ	7БВ
4А	4Б	8Б	4БВ	8БВ

- 1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по ГОСТ 16.0.684-116-74
3. В контуре табличек номера надписей по перечню надписей.
4. Глубина ящика 360 мм.

ЭМ-150В			
Имя	Фамилия	Подпись	
И.А.Моч.О.Г.	В.А.Болотов		Исполнительные конструкторские
К.С.Спец.	Р.И.Кликин		редактирующие
В.И.Линько	Р.И.Шилин		технические
В.К.Воро	Г.И.Сидячих		из сборного ЭМБ диаметром 21м.
С.И.Мух.	В.А.Разново		Ящик 1А (2А, 3А, 4А) чертеж общего вида.
			Носоводоканалнипроект Отдел №4

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
12			ЭМ-150В	Документация		
12			ЭМ-15Сх	Чертеж общего вида		
11			ЭМ-15 ПН	Схема электрическая соединения		
				Таблица перечня надписей.		
		01		Сборочные единицы		
				Н1	01	Г*
				Пост ПКЕ 212 2У3		
		02		толк. верхн. 1/2 пр. толк. нижн. 1/2 пр.	01	Д*
				Пост ПКЕ 212 3У3		
				толк. верхн. 1/2 пр. толк. средн. 1/2 пр.		
				толк. нижн. 1/2 пр		
		03		Н51	01	
				Тумблер ТВ1-1	02	Б,В*
				Колодка из 10 зажимов на ток 10А	03	

* Позиционные обозначения см. таблицу на листе черт. ЭМ-150В

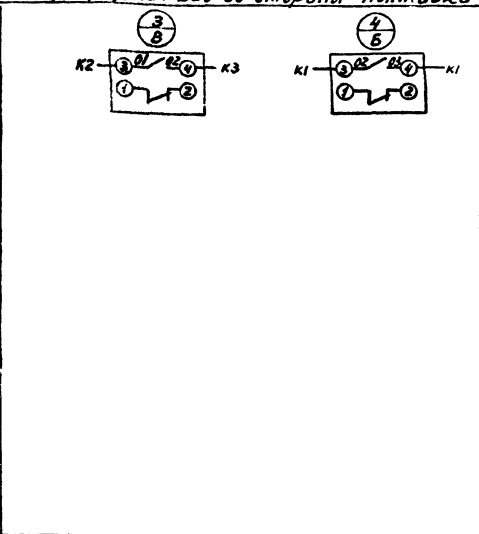
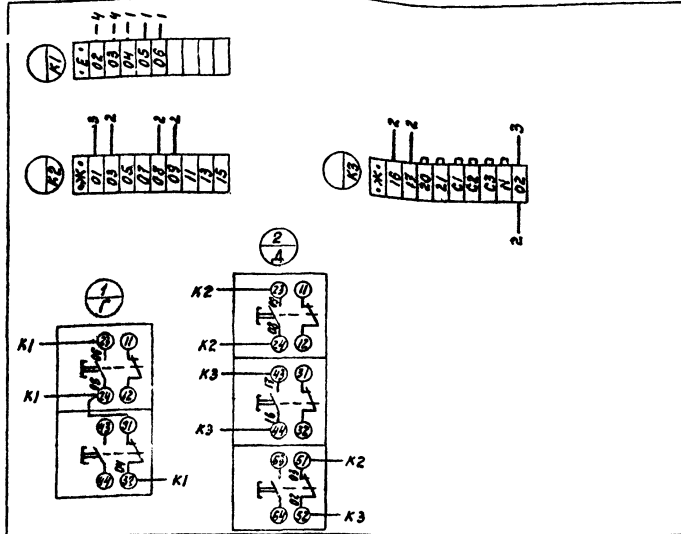
Имя	Фамилия	Подпись	Место надписи	Текст	Кол.	Вид	Вид	Вид
				Ящик 1А				
			А	Верхнее обрамление	1			
			1 1Б, 5Б	Табличка	2			
			2	"	1			
			3	"	1			
				Ящик 2А				
			А	Верхнее обрамление	1			
			1 2Б, 6Б	Табличка	2			
			2	"	1			
			3	"	1			
				Ящик 3А				
			А	Верхнее обрамление	1			
			1 3Б, 7Б	Табличка	2			
			2	"	1			
			3	"	1			
				Ящик 4А				
			А	Верхнее обрамление	1			
			1 4Б, 8Б	Табличка	2			
			2	"	1			
			3	"	1			

ЭМ-15			
Имя	Фамилия	Подпись	
И.А.Моч.О.Г.	В.А.Болотов		Ящик 1А (2А, 3А, 4А)
К.С.Спец.	Р.И.Кликин		Технические данные аппаратов
В.И.Линько	Р.И.Шилин		Носоводоканалнипроект
В.К.Воро	Г.И.Сидячих		
С.И.Мух.	В.А.Разново		

ЭМ-15 ПН			
Имя	Фамилия	Подпись	
И.А.Моч.О.Г.	В.А.Болотов		Ящик 1А (2А, 3А, 4А)
К.С.Спец.	Р.И.Кликин		Таблица перечня надписей.
В.И.Линько	Р.И.Шилин		Носоводоканалнипроект
В.К.Воро	Г.И.Сидячих		
С.И.Мух.	В.А.Разново		

Вид спереди

Здесь ящика. Вид со стороны монтажа



Расшифровка буквенных обозначений

Обозначение ящика	Обозначение тумблера	Обозначение реле	Обознач. эл. вввг.
А	Б	В	Г
Д	Е	Ж	
1А	1Б	1В	1Г
2А	2Б	2В	2Г
3А	3Б	3В	3Г
4А	4Б	4В	4Г

ЭМ-15Сх			
Исполн.	Провер.	Дата	Лист
Исполн. Болотов	Провер. [Signature]		Р
Тех. спец. Решеткин			
Примечание	Исполн. Решеткин		
Рекв. в. Тоскурянки	Рекв. в. Тоскурянки		
Ст. инж. Разновод	Ст. инж. Разновод		

Откуда идет	Куда поступает			Откуда идет	Куда поступает			Исполн.
	Панель	Колод.-ко	Зажим		Панель	Колод.-ко	Зажим	
1	К6	1А2	2	К3	1А2	1А2	1	К6
1	К6	1С2	2	К3	1С2	1С2	1	К8
1	К8	404	2	К1	404	404	1	К1
1	К8	801	2	К2	801	801	2	К1
2	К1	404	3	К8	404	404	2	К1
2	К6	2А2	3	К6	2А2	2А2	2	К6
2	К6	2С2	3	К6	2С2	2С2	2	К6

Наименование	Кол. НКУ	Кол. прив.-ремных элементов	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
1. Щит защищенный ШЩ	1	9		
2. Ящик 1А(2А, 3А, 4А)	1	1		

ЭМ-14Сх 4

ЭМ-16			
Исполн.	Провер.	Дата	Лист
Исполн. Болотов	Провер. [Signature]		Р
Тех. спец. Решеткин			
Примечание	Исполн. Решеткин		
Рекв. в. Тоскурянки	Рекв. в. Тоскурянки		
Ст. инж. Разновод	Ст. инж. Разновод		

Перечень комплектных устройств

17851-05 (12)