

УСПИ «Исеть 2» Д2106-220

Инструкция по компоновке и подключению

Екатеринбург, 2017

Состав шкафа телемеханики УСПИ «Исеть 2» Д2106-220.

Элементы шкафа делятся на основные, опциональные и дополнительные:

- Основное оборудование всегда устанавливается в шкаф.
- Количество опциональных элементов зависит модификации шкафа. Опциональные элементы устанавливаются в, предназначенные для них, установочные места.
- Дополнительные элементы в шкаф не устанавливается, и поставляются отдельной позицией.

Поз. обозначение	Наименование	Количество, шт.	Шифр*
Основные элементы			
	Шкаф 1000*600*220(В*Ш*Г)	1	
A1	Источник питания DR30-24	1	
A2	Коммуникационный контроллер «Синком-Д2»	1	
B1	Датчик открывания двери	1	
A16	Клеммник для ключа блокировки ТУ «КРТУ-1»	1	
A17	Автоматический выключатель С6 2Р (DC)	1	ВП
A18	Автоматический выключатель С6 2Р (AC)	1	
X1	Клеммник 4мм 2 конт.	1	
PE	Шина заземления (22 гнезда)	1	
Опциональные элементы			
A3	Клеммник COM-Порта контроллера «Синком-Д»	До 1	ПК
A4..A15	Установочные места для модулей:	До 12	
	Модуль ввода ТС «МТС-8.1/220» на разъединительных клеммниках		ТЗ
	Модуль телеуправления «МТУ-4.РК» с комплектом клеммников		У1
	Модуль телеуправления «МТУ-4» с комплектом реле на колодках		У2
Дополнительные элементы			
	Устройство защиты линии Ethernet		ПЕ
	Преобразователь измерительный температуры МС1218Ц		ПЦ
	Модуль ОВЕН МВ110-8А (с клеммником)		ПА
	Датчик температуры 1.5м		ПВ1
	Датчик температуры 10м		ПВ2

* Шифр – устаревший способ обозначения элементов. Используется для архивных заказов и частных случаев.

Общий вид и схема прокладки кабелей внешних цепей УСПИ «Исеть 2» Д2106-220.

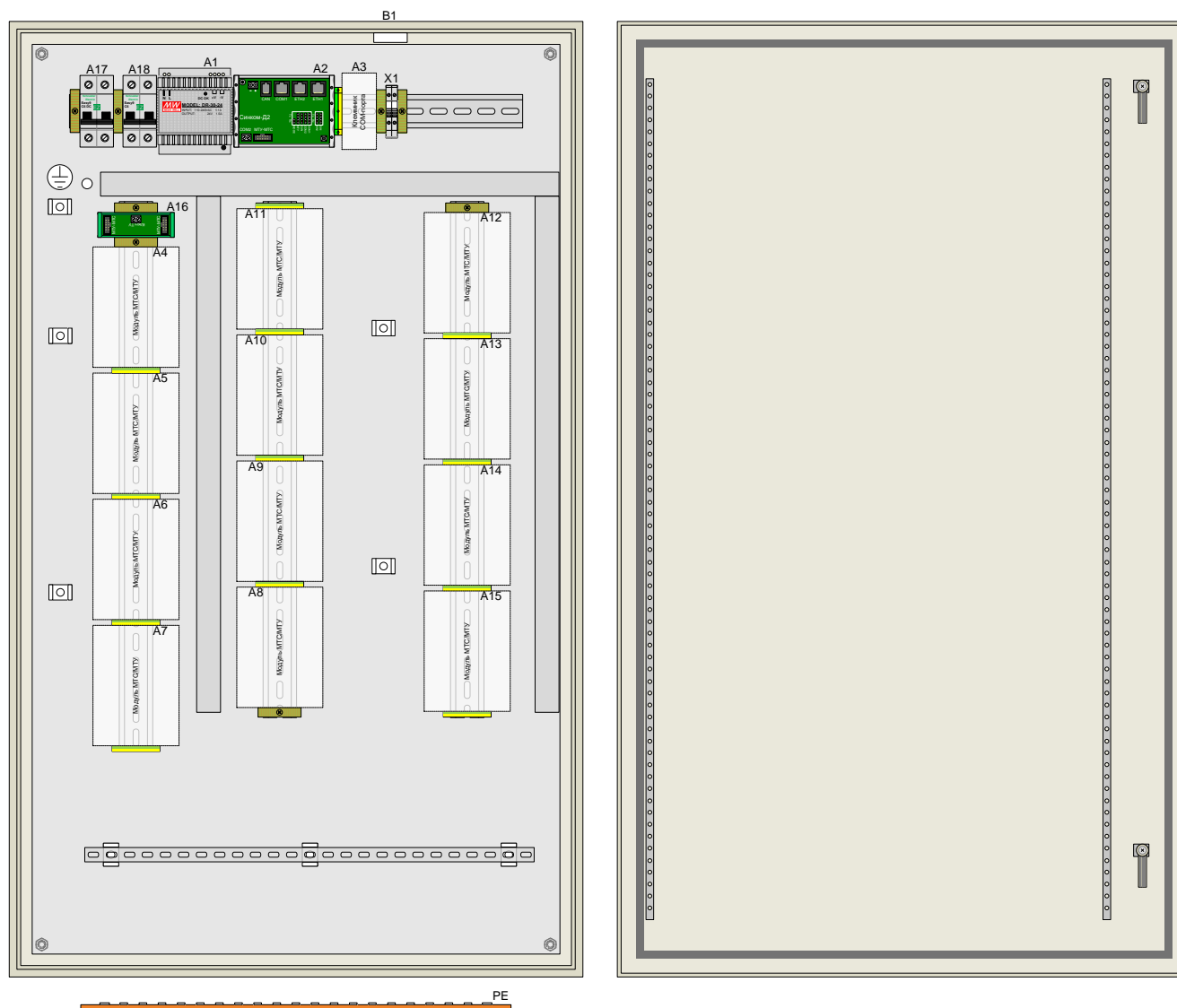


Рис. 1.1. Общий вид шкафа

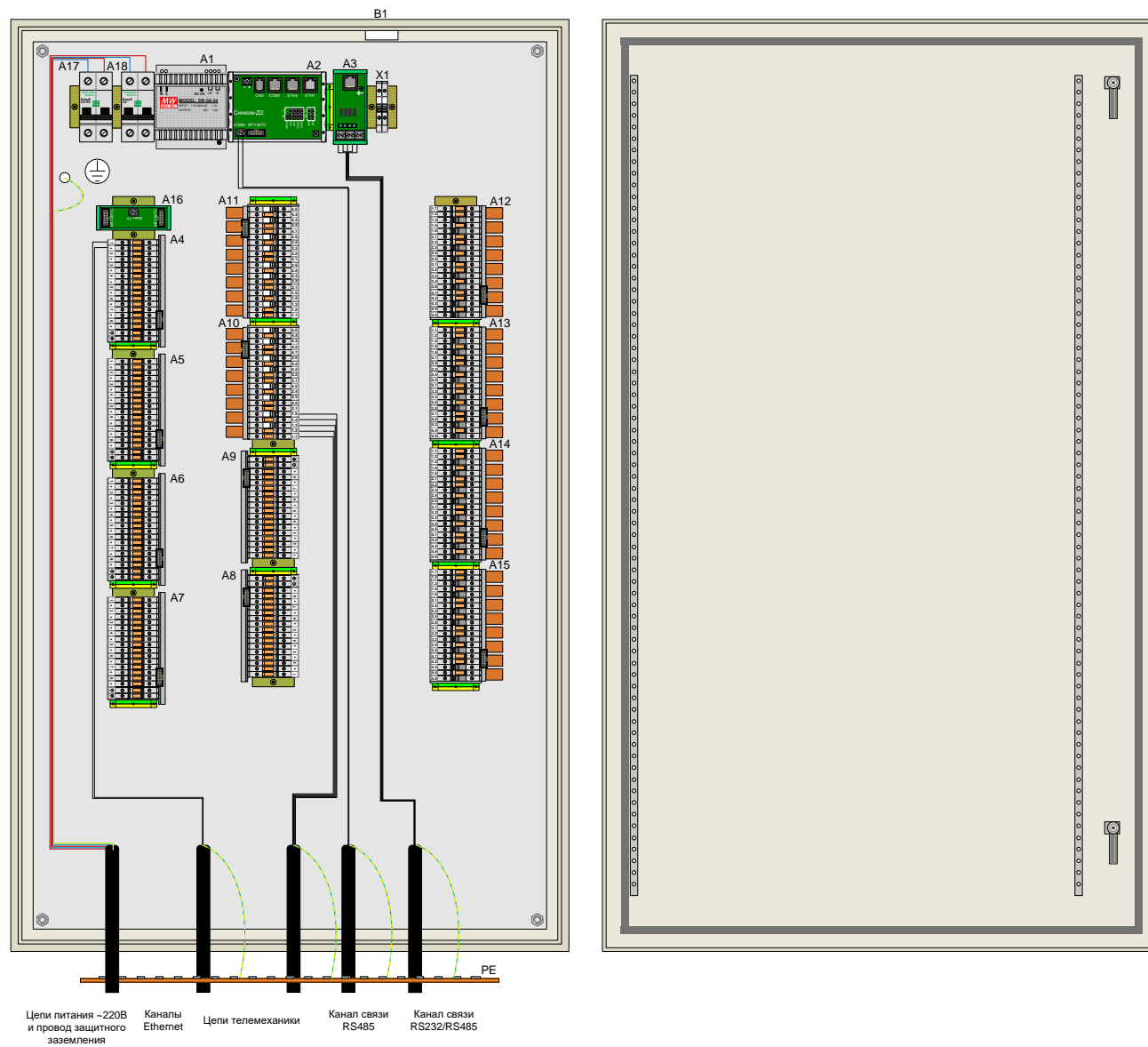


Рис. 1.2. Схема прокладки кабелей внешних цепей

Структурная схема УСПИ «Исеть 2» ДК106-220.

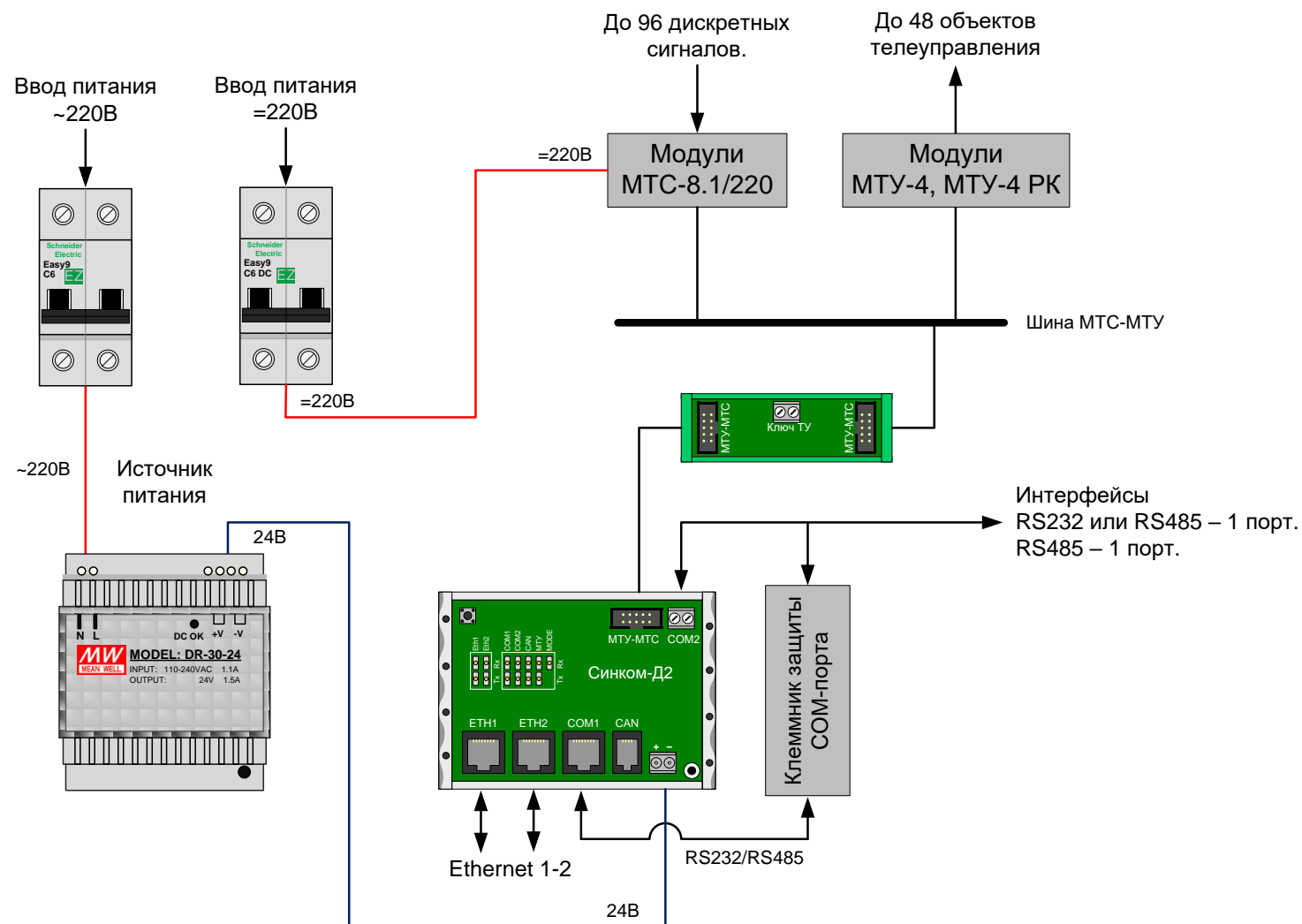


Рис. 2. Структурная схема шкафа

Подключение цепей питания УСПИ «Исеть 2» Д2106-220.

Питание УСПИ осуществляется от сети переменного тока с напряжением 100 – 240В частотой 47 – 63 Гц. Цепи питания подключаются к автоматическому выключателю **A18**.

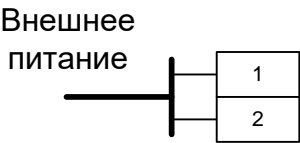


Рис. 3. Подключение цепей питания шкафа

Подключение каналов связи по интерфейсам RS232 и RS485.

Интерфейс RS485 может быть подключен непосредственно к порту «COM2» контроллера «Синком-Д2».

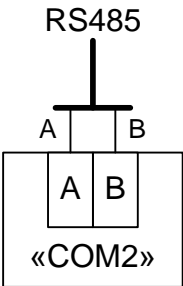


Рис. 4. Подключение каналов RS485 к контроллеру «Синком-Д2»

Также в шкаф может быть установлен клеммник COM-порта контроллера «Синком-Д» для организации дополнительного канала связи по интерфейсам RS232 или RS485. Клеммник подключается к порту «COM1» «Синком-Д2» с помощью патч-корда с разъёмами 8P8C.

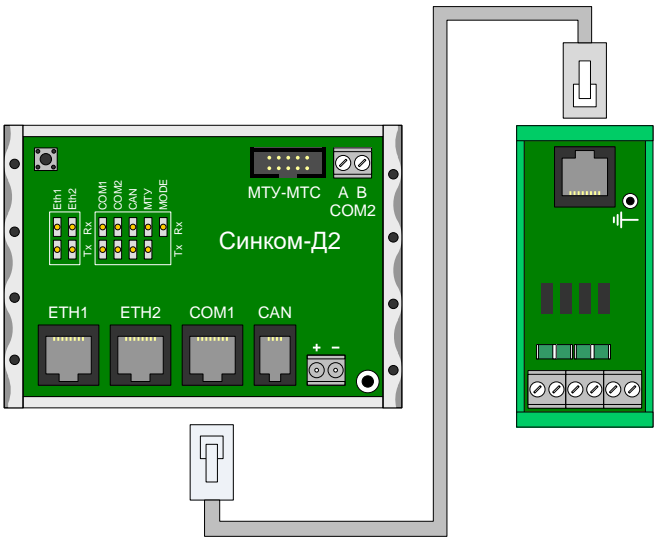


Рис. 5. Подключение дополнительного клеммника COM-порта контроллера «Синком-Д»

GND	TxD	RxD	A/RTS	B/CTS	GND
1	2	3	4	5	6

Рис. 6. Схема контактов клеммника COM-порта контроллера «Синком-Д»

Подключение каналов Ethernet.

Каналы Ethernet подключаются непосредственно к портам «Eth1» и «Eth2» контроллера «Синком-Д2» с помощью разъемов 8P8C.

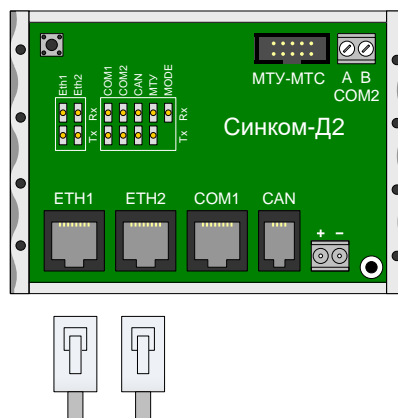


Рис. 7. Подключение каналов Ethernet к контроллеру «Синком-Д2»

Подключение ключа блокировки ТУ.

Для обеспечения блокировки выполнения ТУ к шкафу может быть подключен ключ. Ключ подключается к разъему «Ключ ТУ» клеммника для ключа блокировки ТУ «КРТУ-1» А16. По-умолчанию разъем у «Ключ ТУ» замкнут перемычкой.

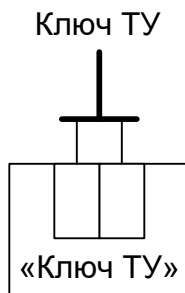


Рис. 8. Подключение ключа блокировки ТУ

Подключение датчика открывания двери.

Контакты датчика открывания двери В1 выведены на клеммник X1. Для получения сигнала от датчика, клеммник можно соединить с модулем МТС-8.1/24, либо с другим устройством, способным обработать дискретный сигнал типа «сухой контакт» с напряжением питания сигнальных цепей 24В постоянного тока.

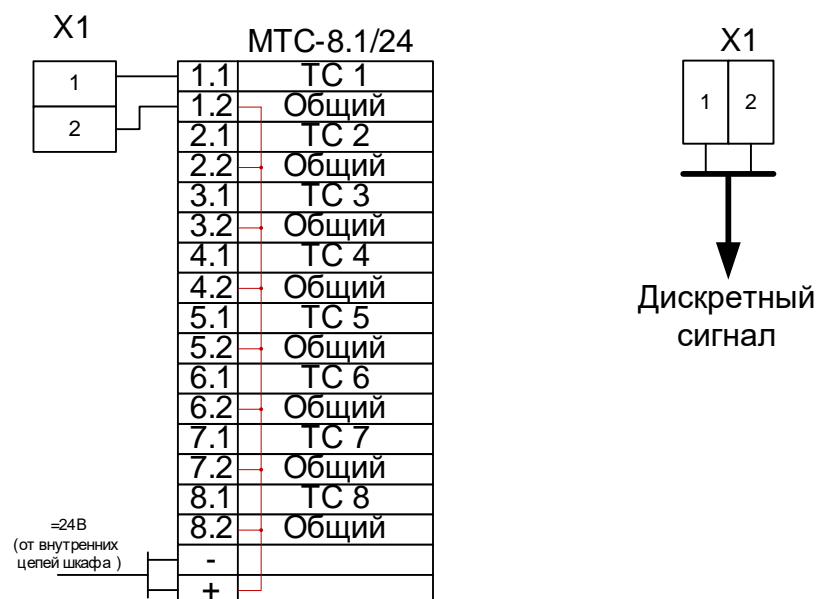


Рис. 9. Подключение датчика открывания двери

Подключение цепей телемеханики.

В шкафу УСПИ «Исеть 2» Д2106 может быть установлено до 12 модулей «МТС-8.1/220», «МТУ-4» (v.4 и выше) и «МТУ-4.РК». Схемы контактов модулей различаются в зависимости от позиции, на которой установлен модуль.

Схемы контактов модулей «МТС-8.1/220»

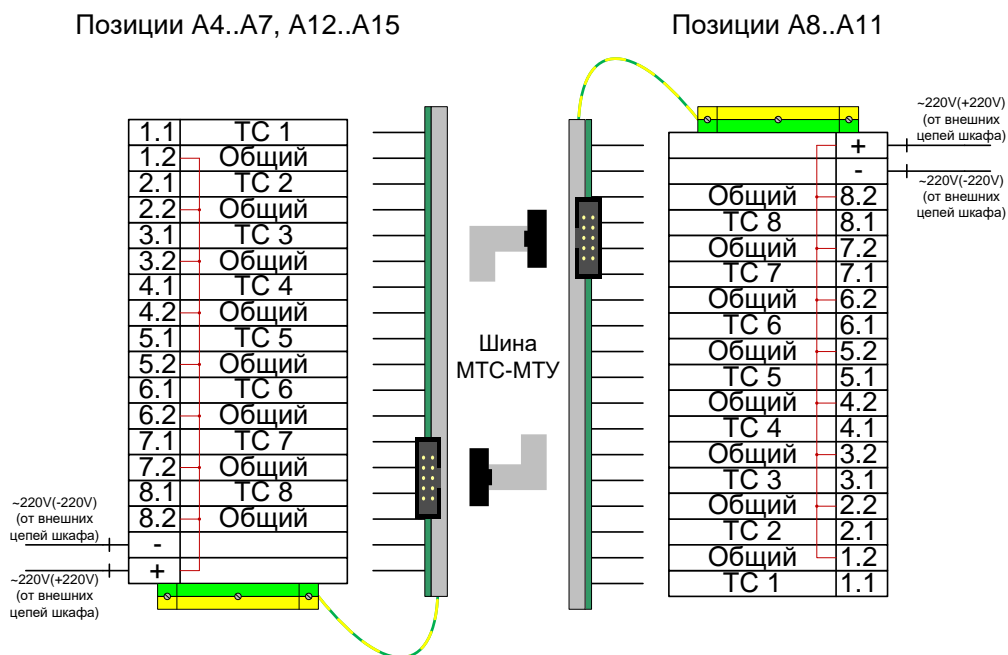


Рис. 10. Схемы контактов модулей «МТС-8.1/220»

Схемы контактов модулей «МТУ-4.РК»

Позиции A4..A7, A12..A15

Позиции A8..A11

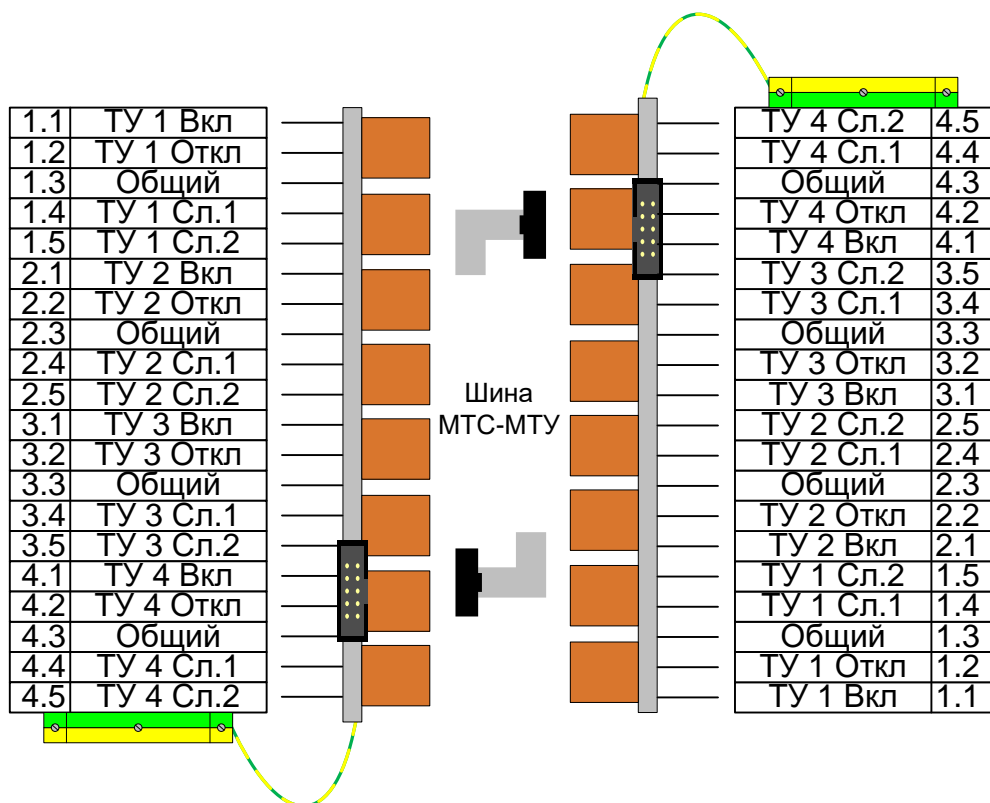


Рис. 11. Схемы контактов модулей «МТУ-4.РК»

Схемы контактов модулей «МТУ-4»

Позиции А5..А8, А13..А16

Позиции А9..А12

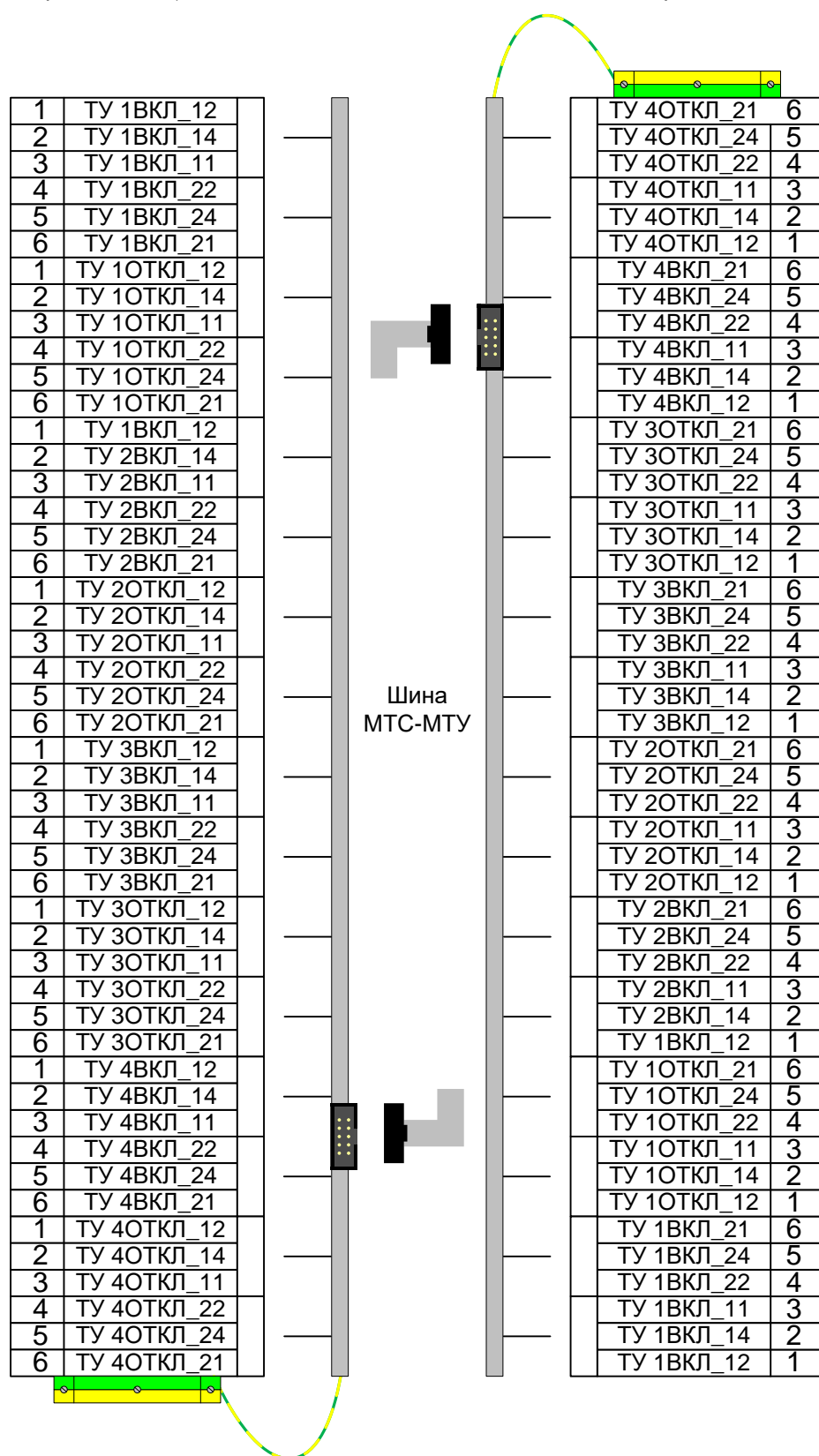
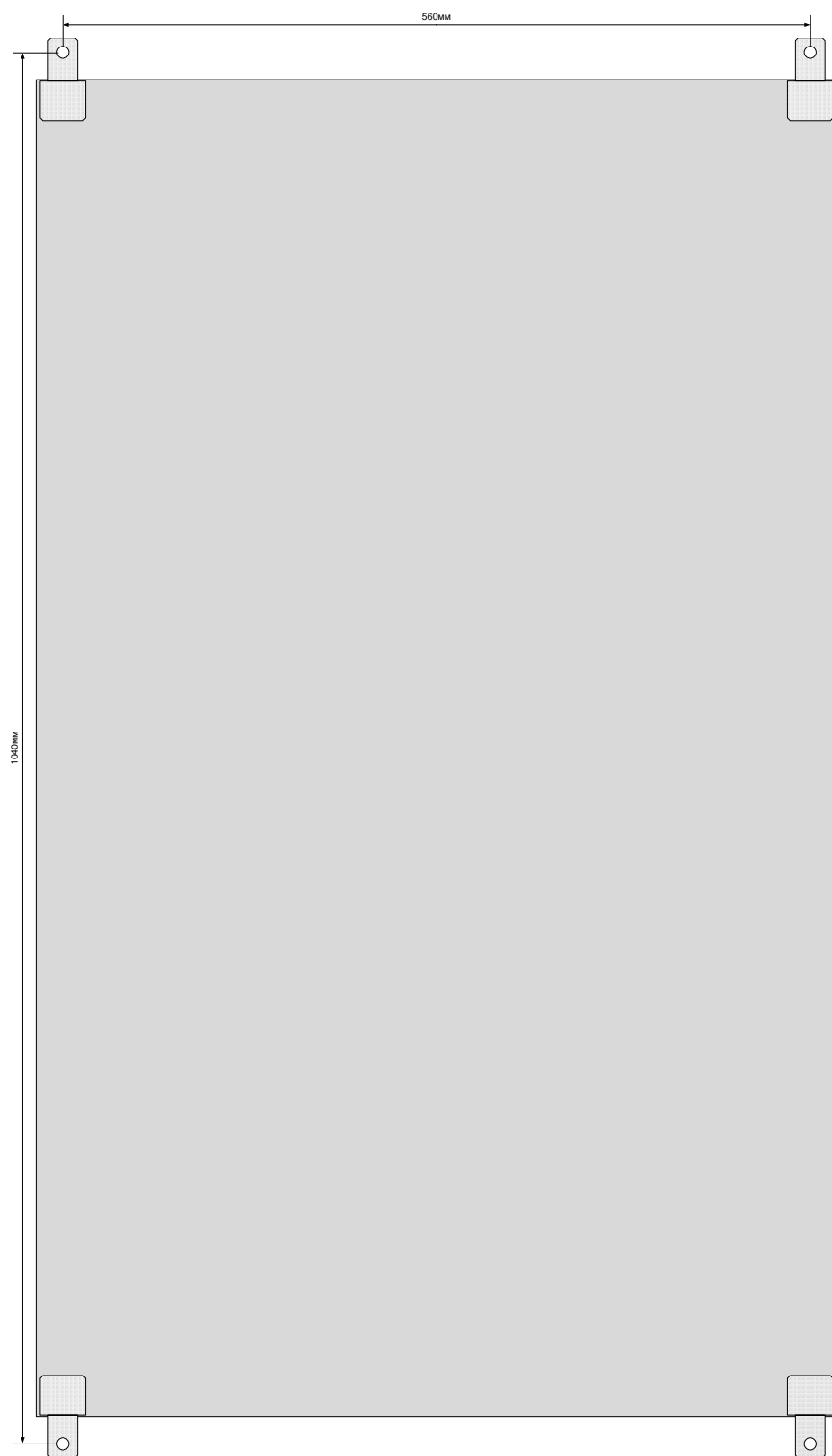


Рис. 12. Схемы контактов модулей «МТУ-4»

Приложение 1. Крепление шкафа.



Приложение 2. Схема кабельных вводов.

