

УСПИ «Исеть 2» ДК1062Т5

Инструкция по компоновке и подключению

Екатеринбург, 2017

Состав шкафа телемеханики УСПИ «Исеть 2» ДК1062Т5.

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 устанавливаются, и поставляются отдельной позицией.

Поз. обозначение	Наименование	Количество, шт.	Шифр*
Основные элементы			
	Шкаф 1000*600*220(В*Ш*Г)	1	
A1..A2	Источник питания DR30-24	2	
A3	Коммуникационный контроллер «Синком-ДК2»	1	
A8..A9	Модуль «ТС430»	2	
A10..A13	Модуль подключения внешних цепей ТС «ТСВ6»	4	
B1	Датчик открывания двери	1	
A22	Клеммник для ключа блокировки ТУ «КРТУ-1»	1	
A23	Автоматический выключатель С6 2P (АС)	1	
X1	Клеммник 4мм 2 конт.	1	
PE	Шина заземления (22 гнезда)	1	
Оptionальные элементы			
A4..A6	Клеммник СОМ-порта контроллера «Синком-ДК»	До 3	ПК
A7	Коммутатор Ethernet 8-port MOXA EDS-208A	До 1	ЕК1
A14..A21	Установочные места для модулей:	До 8	
	Модуль ввода ТС «МТС-8.1/24» на разъединительных клеммниках		Т1
	Модуль ввода ТС «МТС-8.1/24» на проходных клеммниках		Т2
	Модуль ввода ТС «МТС-8/220» на разъединительных клеммниках		Т4
	Модуль телеуправления «МТУ-4.РК» с комплектом клеммников		У1
	Модуль телеуправления «МТУ-4» с комплектом реле на колодках		У2
Дополнительные элементы			
	Приёмник GLONASS/GPS «ПСТВ-2»		ПГ
	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» ДК1062Т5.

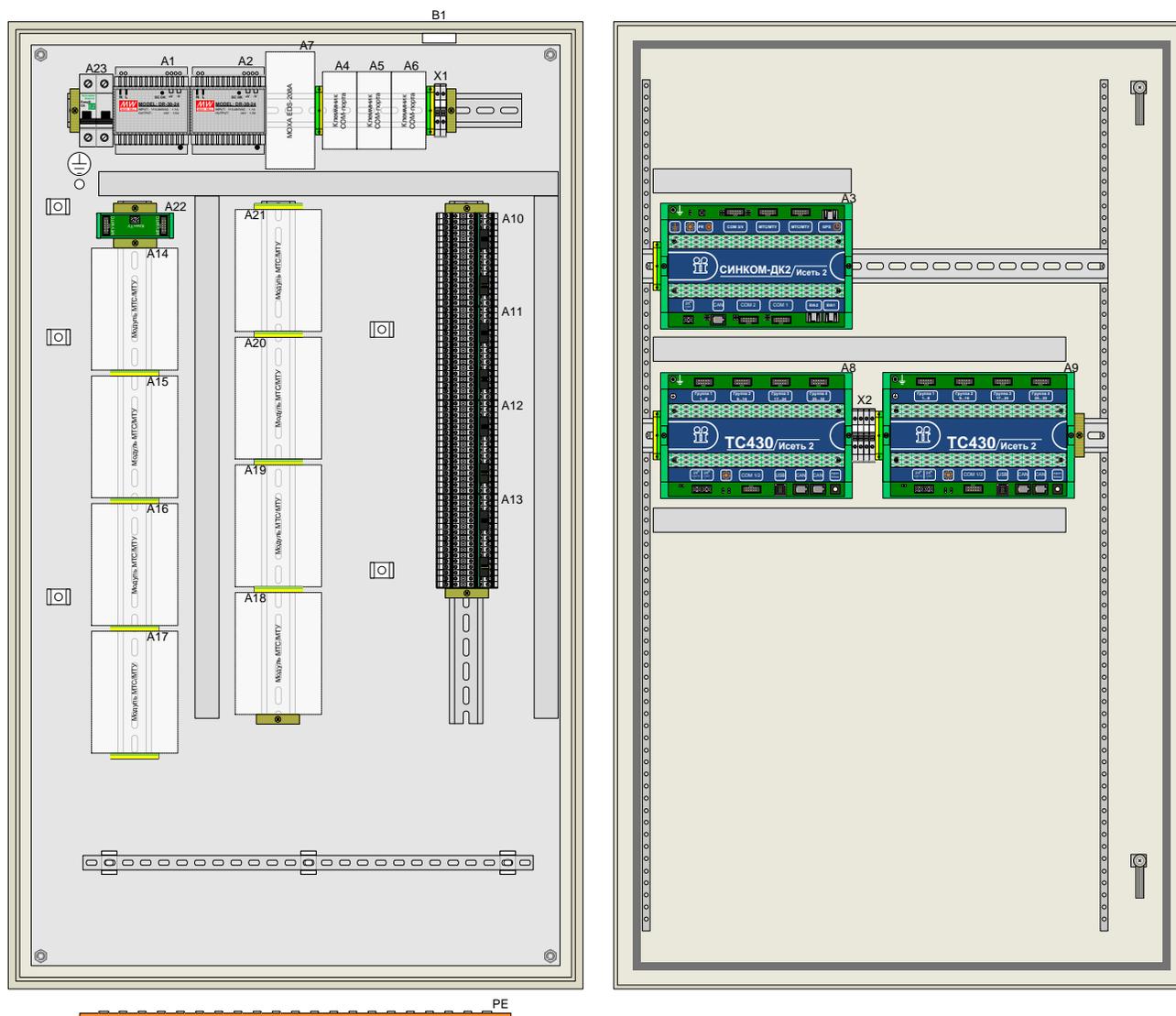


Рис. 1.1. Общий вид шкафа

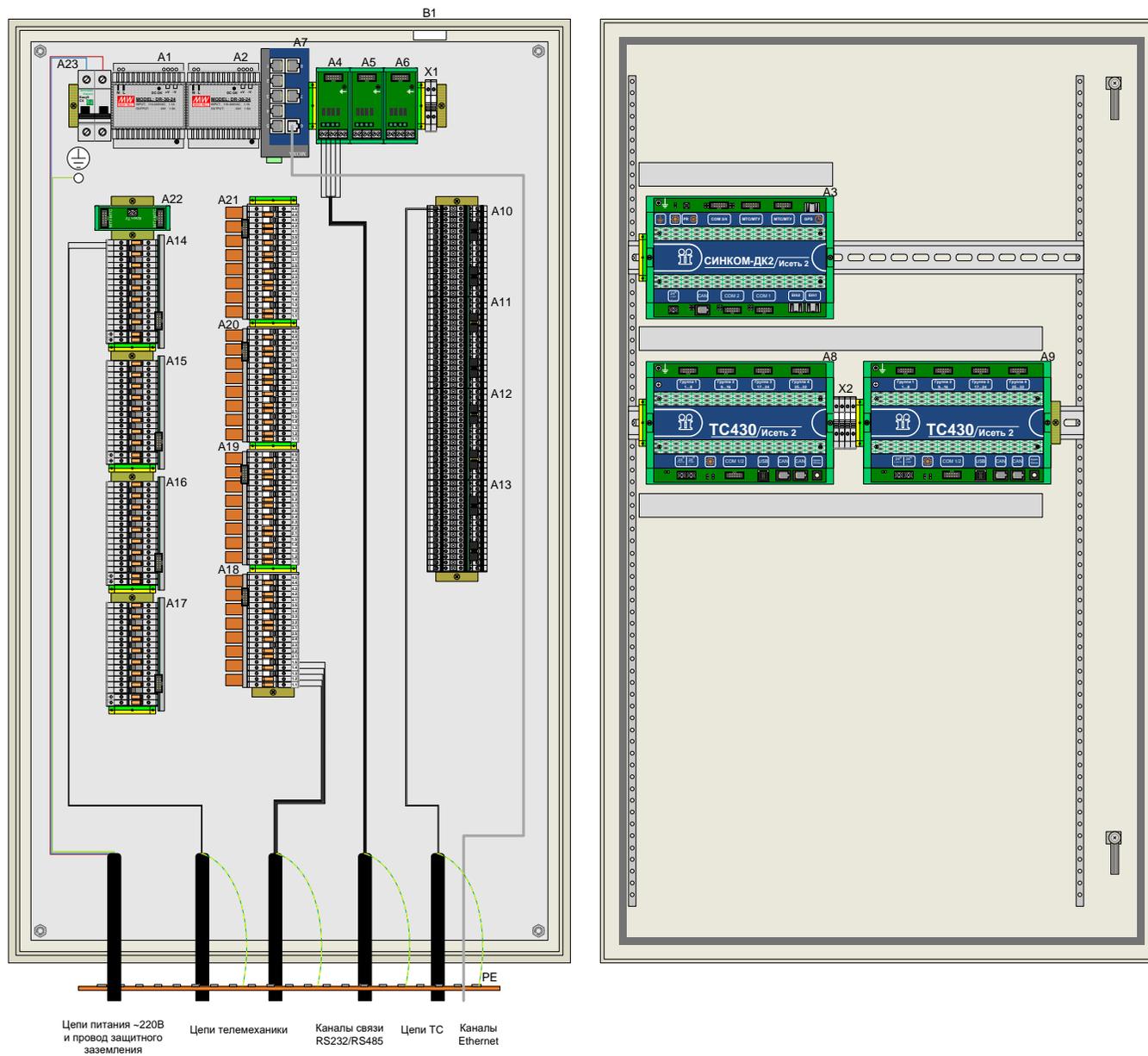


Рис. 1.2. Схема прокладки кабелей внешних цепей

Структурная схема УСПИ «Исеть 2» ДК1062Т5.

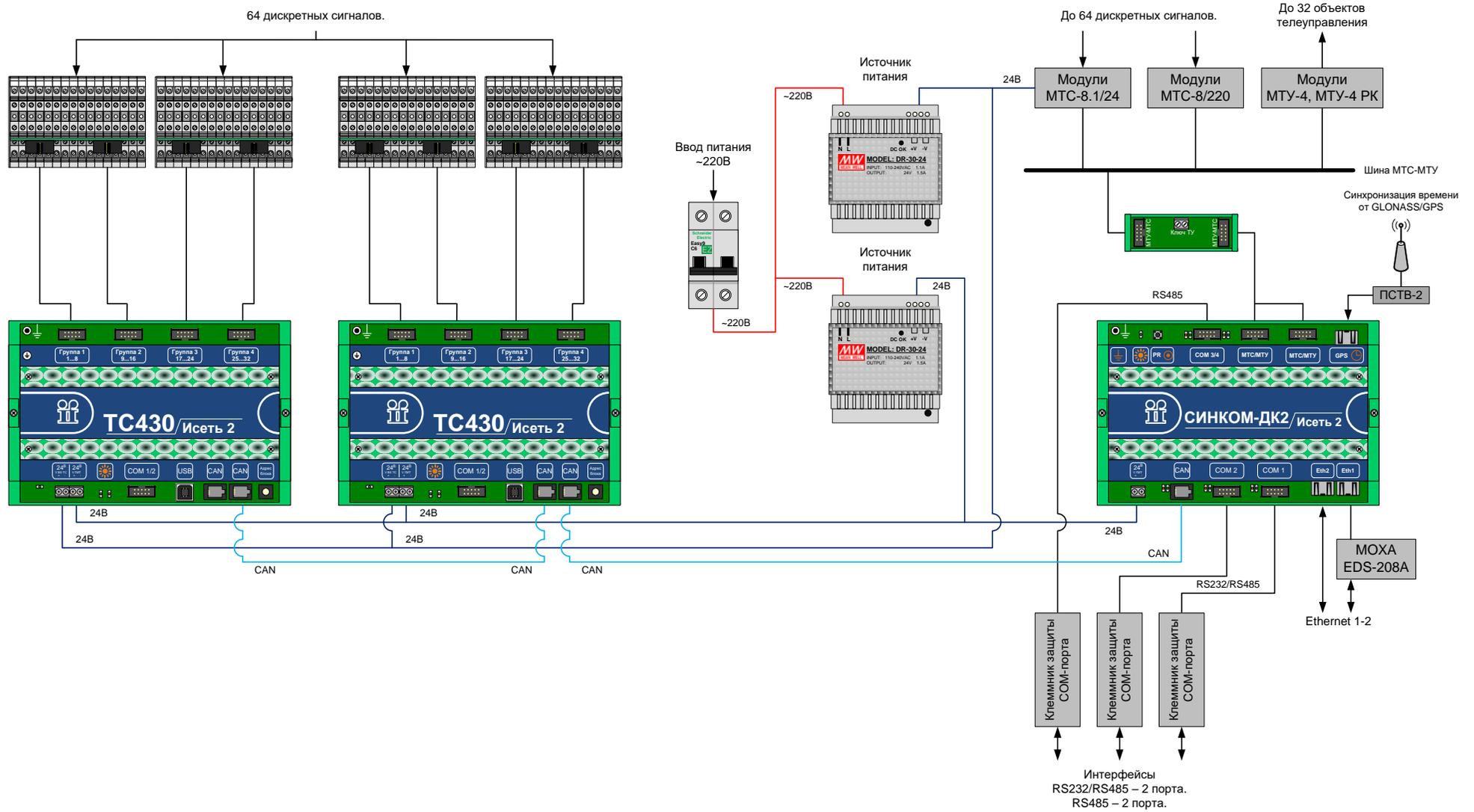


Рис. 2. Структурная схема шкафа

Подключение цепей питания УСПИ «Исеть 2» Д2106.

Питание УСПИ осуществляется от сети переменного тока с напряжением 100 – 240В частотой 47 – 63 Гц. Цепи питания подключаются к автоматическому выключателю **A23**.



Рис. 3. Подключение цепей питания шкафа

Подключение каналов связи по интерфейсам RS232 и RS485.

Подключение интерфейсов RS232 и RS485 к контроллеру «Синком-ДК2» осуществляется с помощью клеммников COM-порта контроллера «Синком-ДК2». Порты COM1 и COM2 могут быть использованы для подключения интерфейсов RS232 или RS485. Порт COM3/4 может использоваться только для интерфейса RS485.

Клеммники на позициях **A4**, **A5** и **A6** предназначены для портов COM1, COM2 и COM3/4 соответственно.

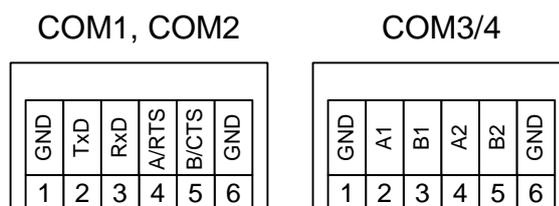


Рис. 4. Схемы контактов клеммников COM-порта контроллера «Синком-ДК»

Подключение каналов Ethernet.

В зависимости от модификации УСПИ «Исеть 2» ДК106, шкаф УСПИ может поставляться с коммутатором Ethernet или без:

- В модификации без коммутатора, каналы Ethernet подключаются непосредственно к портам Eth1 и Eth2 контроллера «Синком-ДК2» с помощью разъемов 8P8C.



Рис. 5. Подключение каналов Ethernet к контроллеру «Синком-ДК2»

- В модификации с коммутатором, каналы могут подключаться как к коммутатору, так и непосредственно к контроллеру «Синком-ДК2»

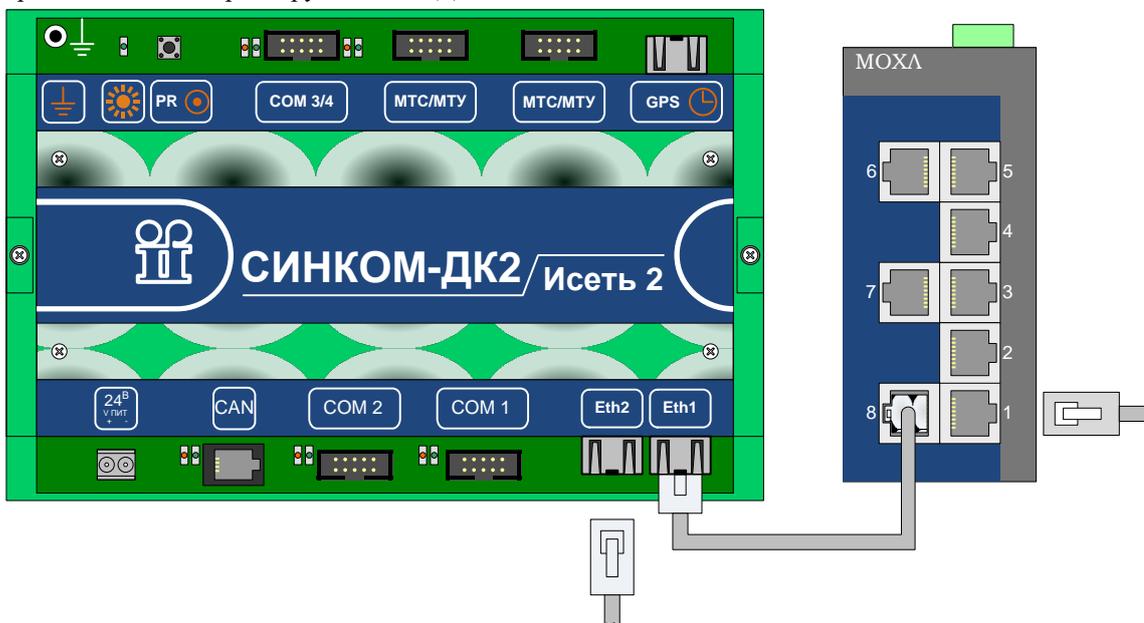


Рис. 6. Подключение каналов Ethernet к контроллеру «Синком-ДК2» и коммутатору Ethernet

Подключение приёмника GLONASS/GPS «ПСТВ-2».

Для синхронизации времени от GLONASS/GPS к УСПИ «Исеть 2» ДК106 может быть подключен приёмник GLONASS/GPS «ПСТВ-2». Приёмник подключается к порту GPS контроллера «Синком-ДК2» с помощью, входящего в комплект приёмника, кабеля.

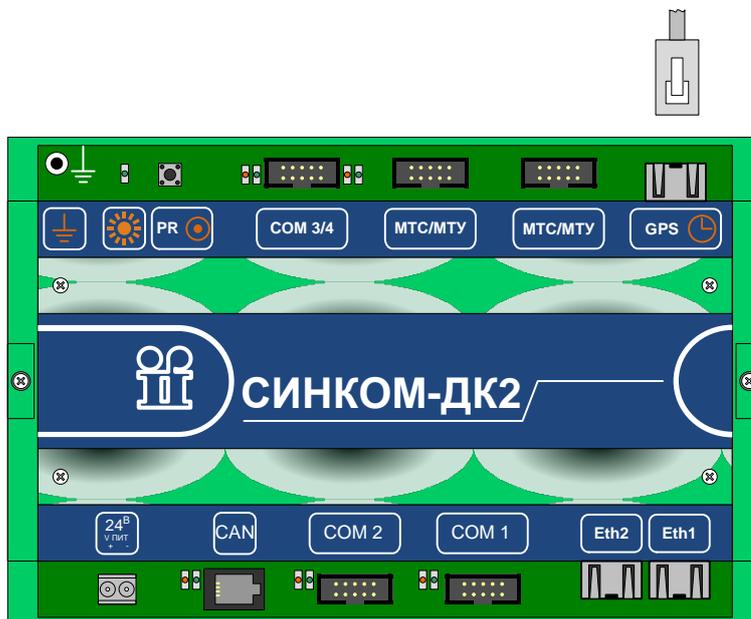


Рис. 7. Подключение приёмника GLONASS/GPS «ПСТВ-2» к контроллеру «Синком-ДК2»

Подключение ключа блокировки ТУ.

Для обеспечения блокировки выполнения ТУ к шкафу может быть подключен ключ. Ключ подключается к разъёму «Ключ ТУ» клеммника для ключа блокировки ТУ «КРТУ-1» А22. По-умолчанию разъёму «Ключ ТУ» замкнут перемычкой.

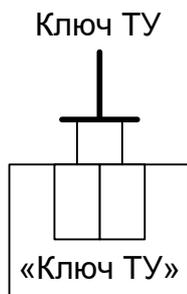


Рис. 8. Подключение ключа блокировки ТУ

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.

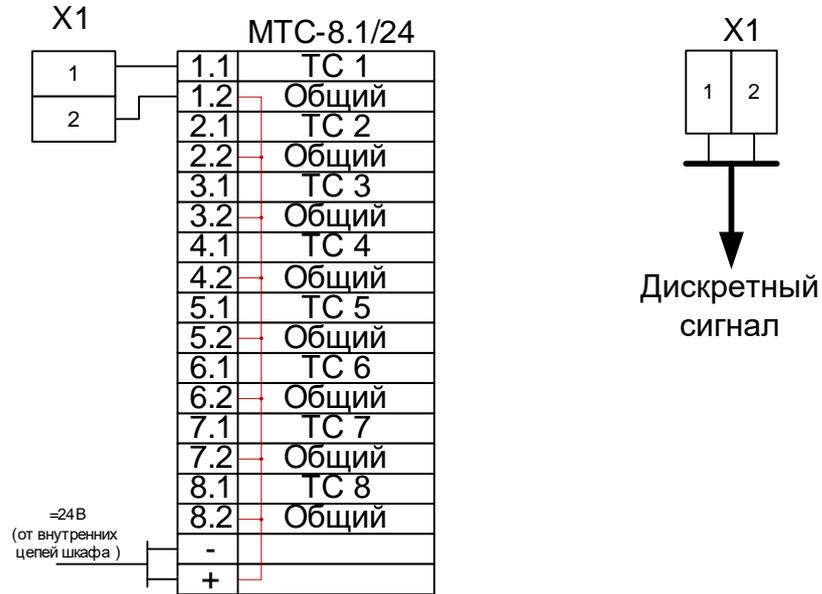


Рис. 9. Подключение датчика открывания двери

Подключение цепей телемеханики.

В шкафу УСПИ «Исеть 2» Д2106 может быть установлено до 12 модулей «МТС-8.1/24», «МТС-8/220», «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-8.1/24»

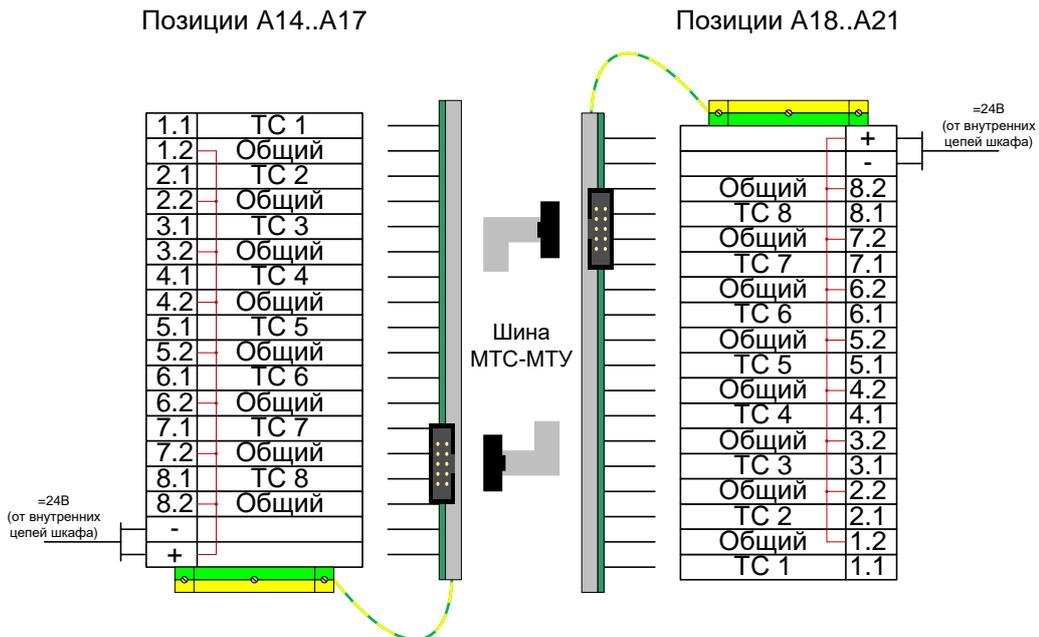


Рис. 10. Схемы контактов модулей «МТС-8.1/24»

Схемы контактов модулей «МТС-8/220»

Позиции А14..А17

Позиции А18..А21

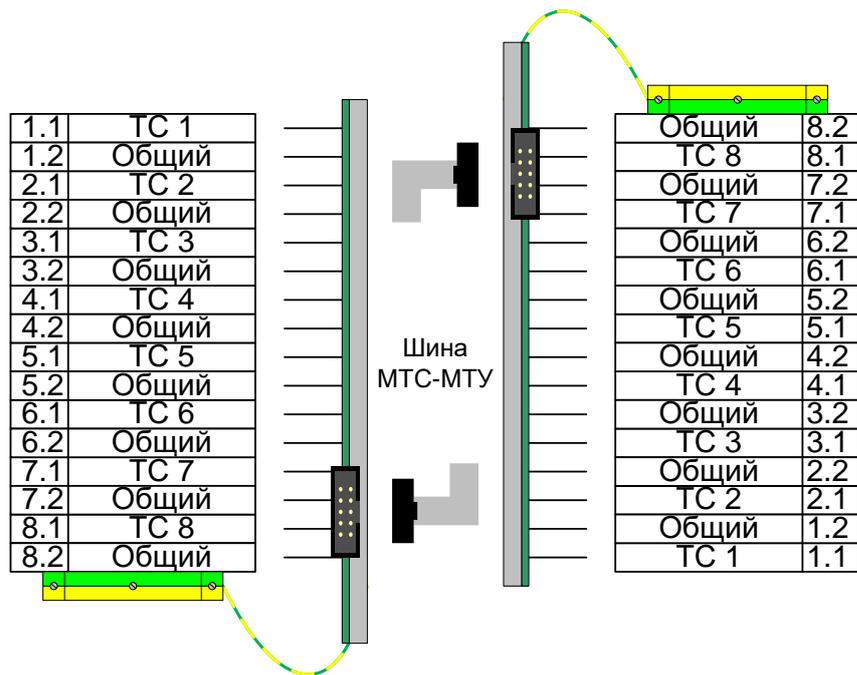


Рис. 11. Схемы контактов модулей «МТС-8/220»

Схемы контактов модулей «МТУ-4.РК»

Позиции А14..А17

Позиции А18..А21

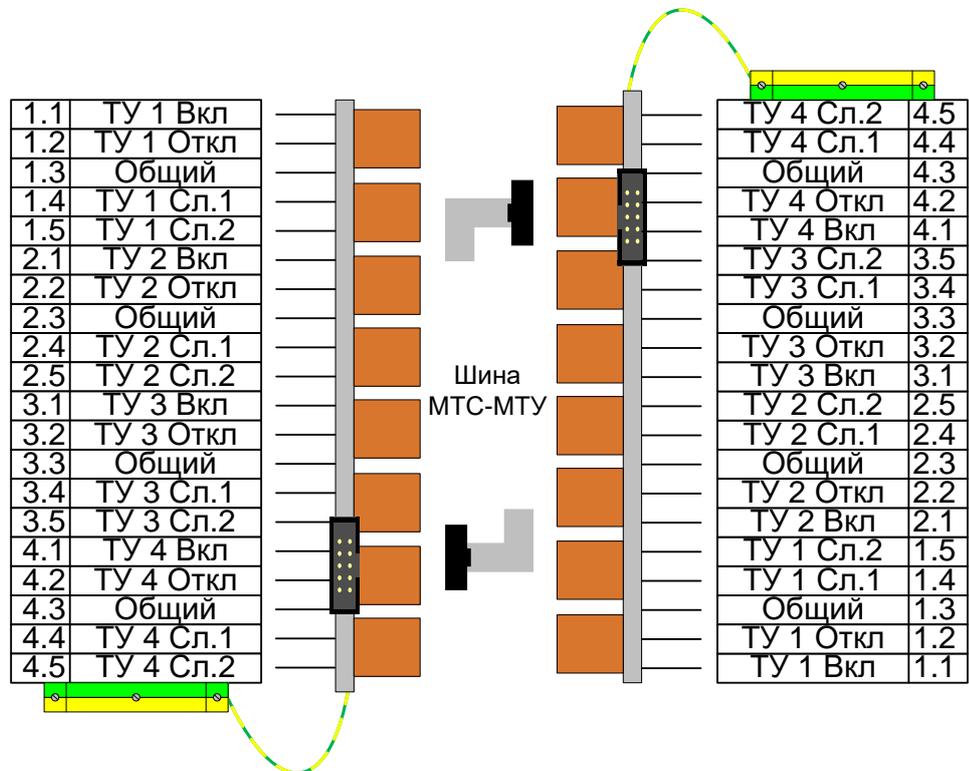


Рис. 12. Схемы контактов модулей «МТУ-4.РК»

Схемы контактов модулей «ТСВ6»

Позиции А10..А13

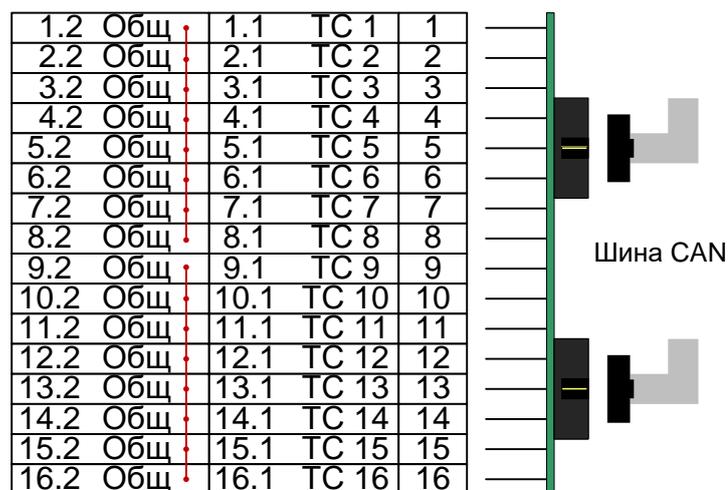


Рис. 13. Схемы контактов модулей «ТСВ6»

Схемы контактов модулей «МТУ-4»

Позиции А14..А17

Позиции А18..А21

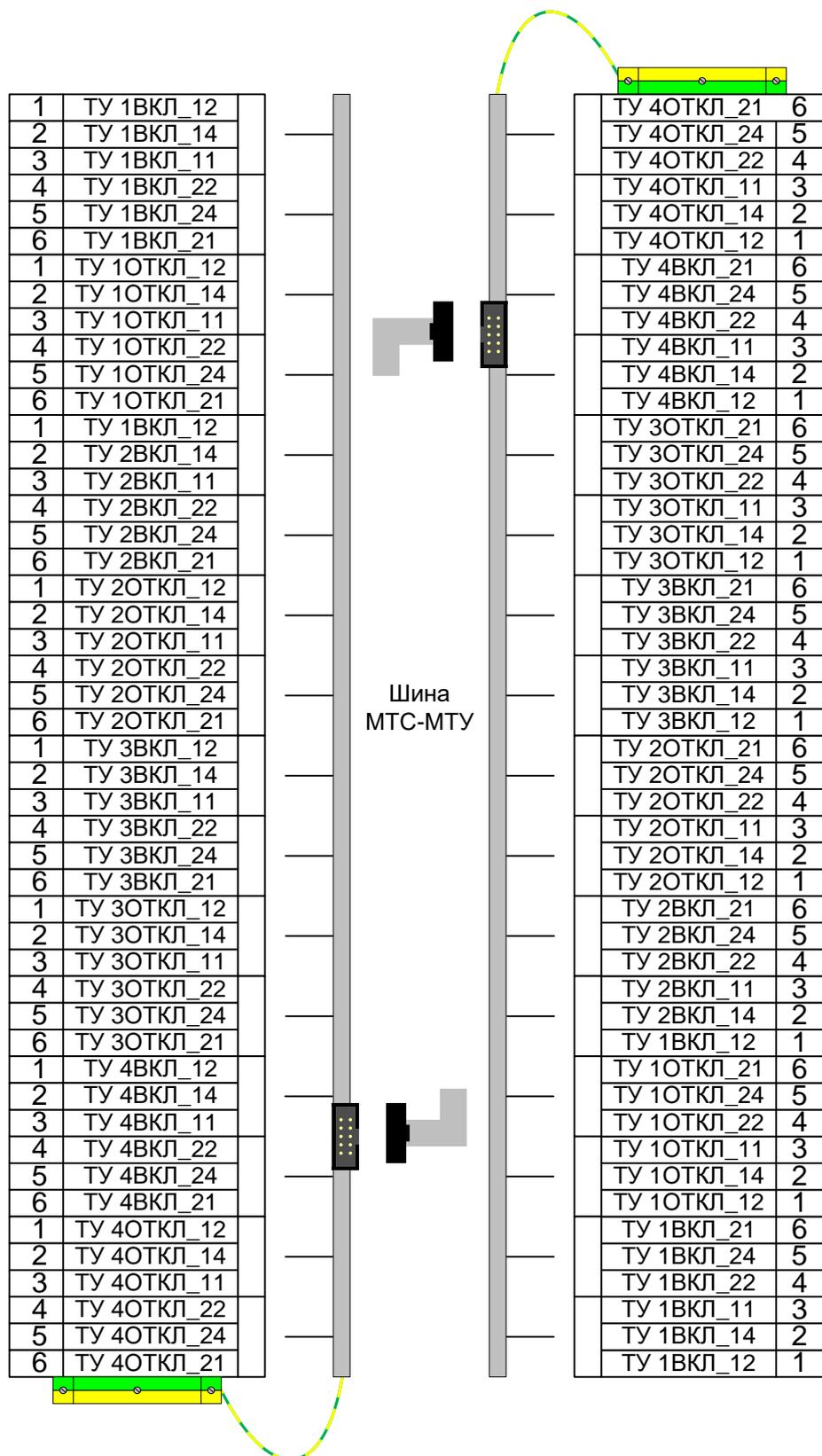
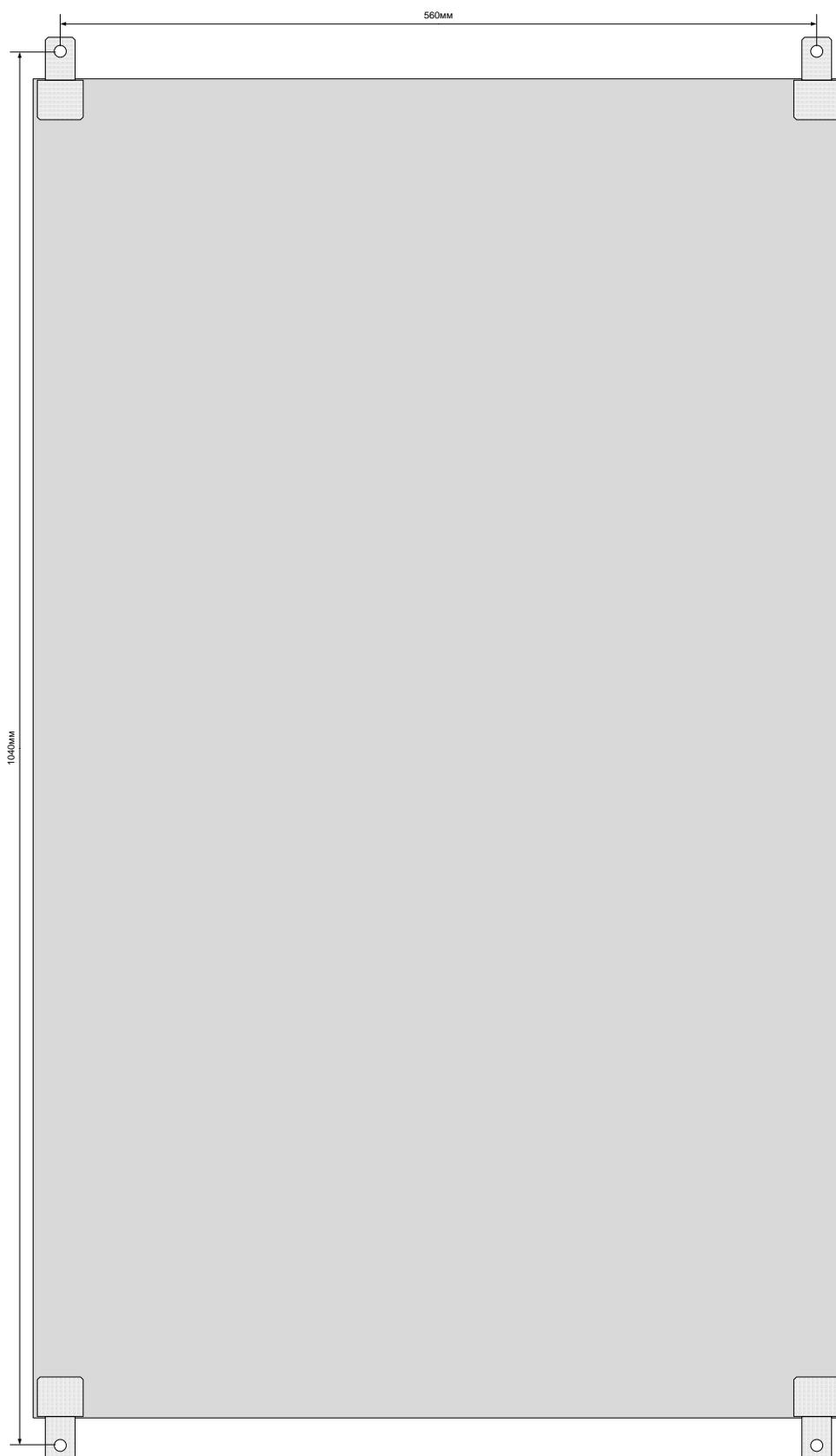


Рис. 14. Схемы контактов модулей «МТУ-4»

Приложение 1. Крепление шкафа.



Приложение 2. Схема кабельных вводов.

