

Состав таймкипера

В состав таймкипера в малом корпусе с магнитным считывателем S.10.02MLR (далее ТК) входят:

- терминал (рисунки 1, 2, 2А),
- адаптер питания АРОЕ (рис.6),
- сетевой адаптер переменного тока ~220Вольт/~14 Вольт 0,5 Ампер.

Аппаратная часть ТК

Позволяет:

1. Обмениваться информацией по интерфейсам Ethernet, UART, RS232C, «1-Wire» (Dallas).
2. Получать данные от встроенной клавиатуры.
3. Отображать текстовую и графическую информацию на дисплее.
4. Управлять внешними устройствами (осветительная лампа, электродвигатель и т.п.) через одну группу нормально-разомкнутых контактов 7А 250VAC/30VDC.

Энергонезависимый таймер позволяет обеспечивать привязку событий ко времени.

Функциональные возможности ТК

Определяются программным обеспечением.

На текущее время (февраль 2009 г.) ТК спроектирован как исполнительное устройство, которое управляется сервером по локальной сети Ethernet. На сервер передается информация от устройств ввода (клавиатура, магнитный считыватель). От сервера ТК получает графическую информацию, которая визуализируется дисплеем.

Описание элементов ТК

Внешний вид отдельных узлов ТК и схема подключения приведены ниже на рис 1..7.

На Рис.1, 2, 2А изображен терминал ТК, который состоит из корпуса, печатных плат, скобы крепления корпуса, магнитного считывателя и графического дисплея.

В корпусе закреплены печатные платы с элементом питания таймера, электромагнитным реле с клеммником, разъемами подключения Ethernet, датчиков "1-WIRE" и интерфейса RS232C, другими элементами.

На рис. 3, 4 и 5 приведены цоколевки разъемов RS232C и "1-WIRE". Разъем Ethernet обжимается стандартно, согласно таблице.

Раскладка типа "Ethernet"

| Цвет проводника | Номер контакта разъема RJ-45 |
|-----------------|------------------------------|
| белый-оранжевый | 1 |
| оранжевый | 2 |
| белый-зеленый | 3 |
| синий | 4 |
| белый-синий | 5 |
| зеленый | 6 |
| белый-красный | 7 |
| красный | 8 |

На рис. 6 изображен адаптер АРОЕ.

Он предназначен для подачи питания в терминал по кабелю UTP «витая пара».

МОНТАЖ ТК

Схема подключения ТК приведена на рис. 7.

Терминал крепится к стене с помощью скобы, входящей в комплект.

Адаптер АРОЕ с сетевым адаптером устанавливаются в недоступном для неспециалистов месте. Рекомендуется, чтобы длина кабеля UTP между терминалом и АРОЕ не превышала 20 метров, что связано с падением напряжения питания вдоль кабеля.

Суммарная длина кабелей UTP в направлении SWITCH – АРОЕ – терминал должна соответствовать существующим стандартам для сетей Ethernet.

Администрирование ТК

Производится специалистами согласно утвержденным инструкциям.

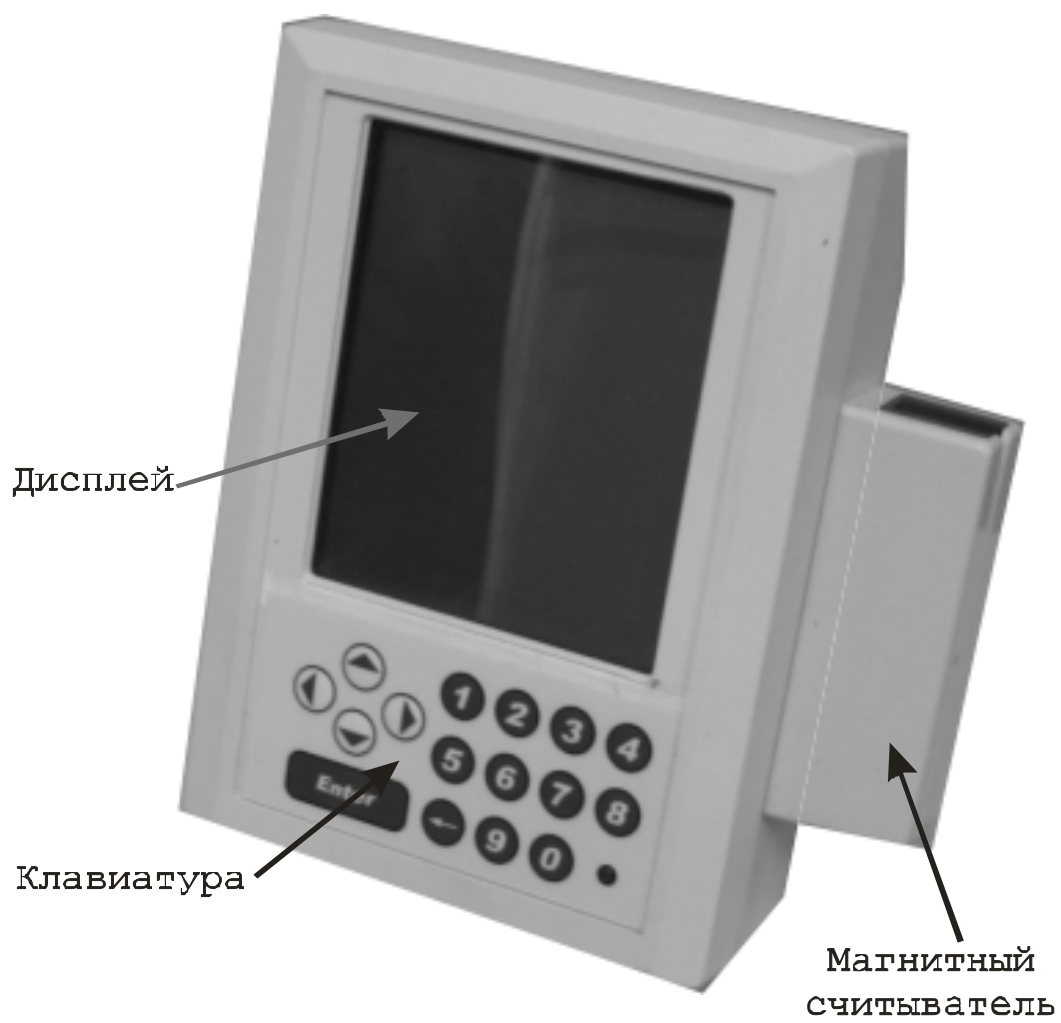


Рис. 1. Терминал с магнитным считывателем в малом корпусе. Вид спереди.



Рис.2. Терминал с магнитным считывателем в малом корпусе. Вид снизу.

Примечание Разъем дополнительного питания в штатном режиме работы таймкипера не используется

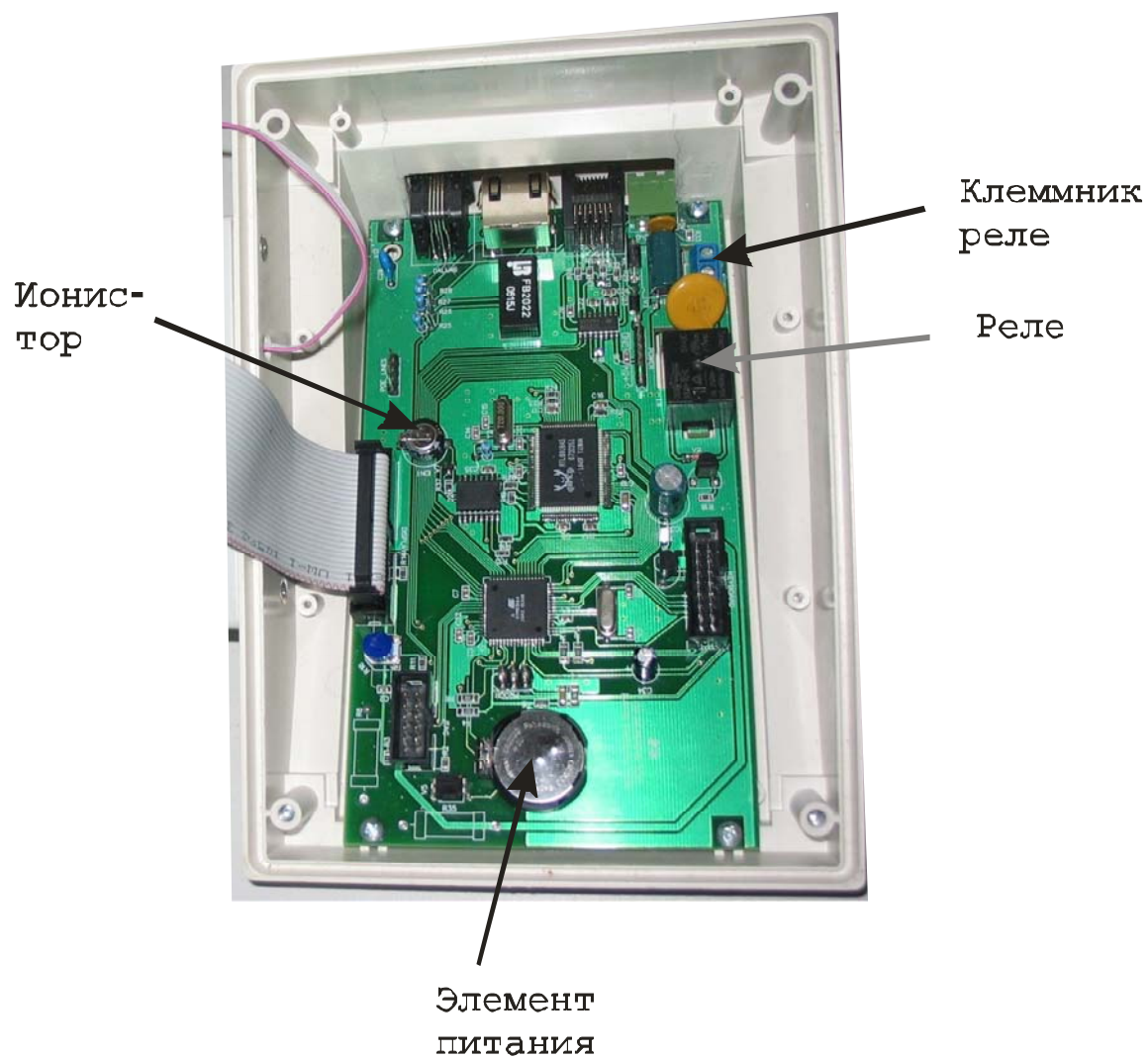


Рис. 2А. Терминал со снятой крышкой.
Вид спереди.

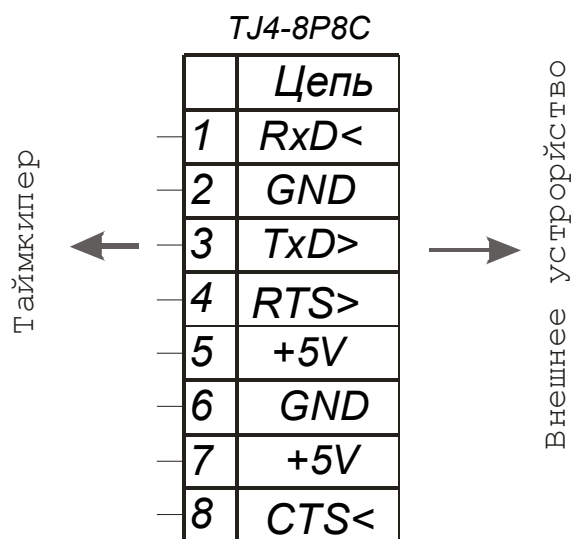


Рис. 5. Цоколевка разъема RS232S
 Угловые стрелки рядом с надписями указывают направление передачи информации.
 Нумерация выводов разъема аналогична приведенному на рис.4.



Рис. 6. Адаптер питания POE (АРОЕ)

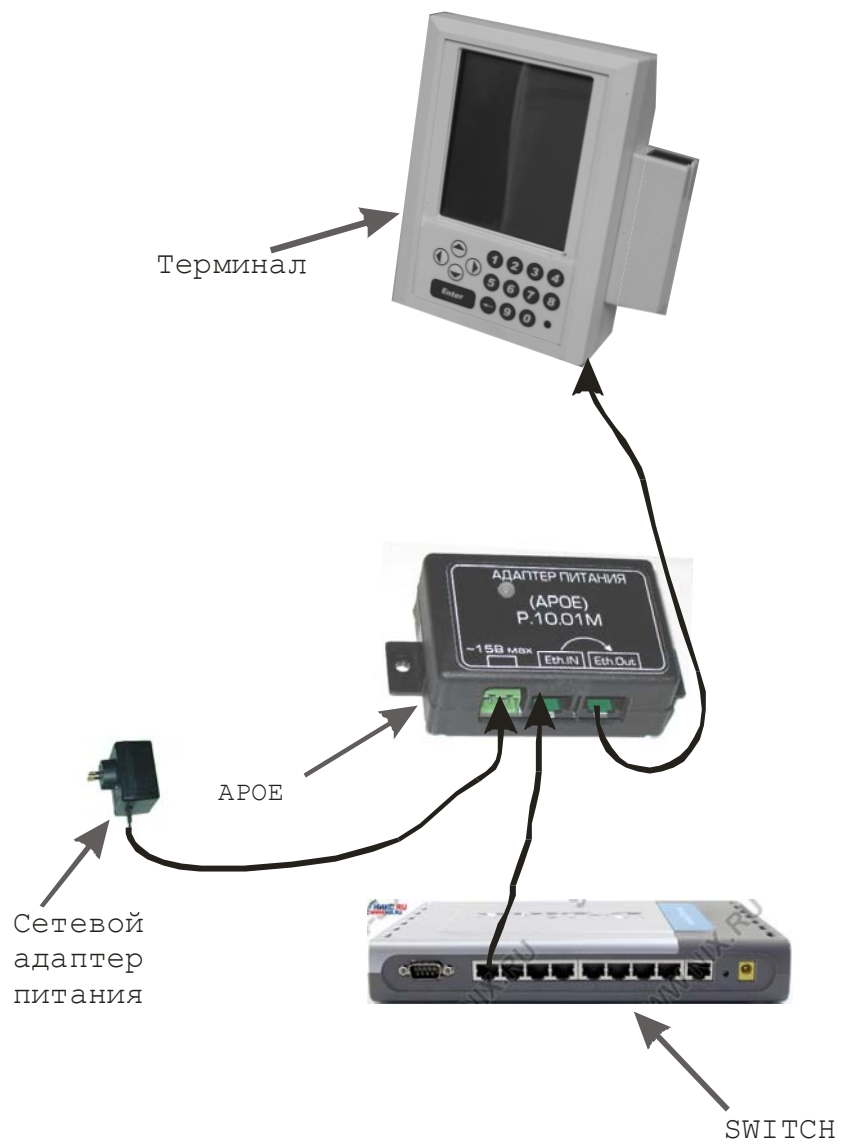


Рис. 7. Схема подключения таймкипера