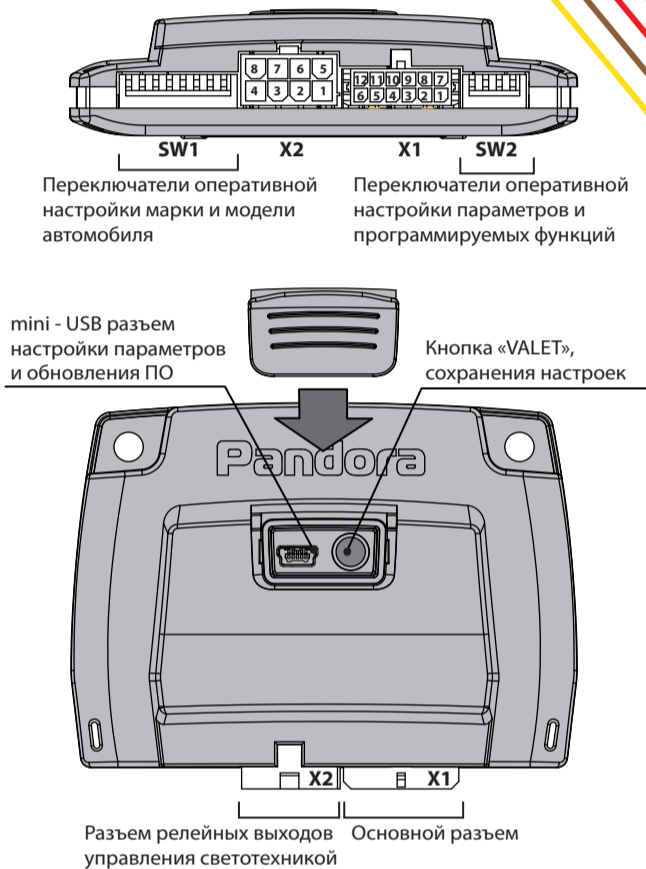


Разъемы и переключатели



Работа модуля

Модуль получает информацию о состоянии светотехники автомобиля из штатной цифровой шины и активирует соответствующие аналоговые выходы подключенные к разъему прицепа, тем самым повторяя работу штатных систем.

Если цифровая шина автомобиля не содержит информации о статусах светотехники из цифровой шины - существует возможность непосредственного подключения аналоговых входов к лампам и светодиодным панелям светотехники прицепа. Высокоомные аналоговые входы не оказывают влияния на работу штатной светотехники автомобиля.

Модуль анализирует целостность световых приборов и электрических цепей прицепа и информирует владельца звуковым извещателем о выходе из строя ламп/цепей светотехники прицепа. Если лампа вышла из строя, то при подаче команды на ее включение вместо включения лампы базовым блоком системы будет выдаваться серия из 5 коротких однотональных звуковых сигналов.

ВНИМАНИЕ!!! Для корректной работы данной функции перед её использованием необходимо «обучить» модуль под конфигурацию конкретного прицепа. Для этого необходимо:

1. подключите прицеп с заведомо рабочими лампами светотехники
2. включите функцию контроля целостности ламп (переключатель S2 блока SW2 переведите в положение «Вниз»)
3. проконтролируйте корректность положения всех переключателей блоков SW1 и SW2
4. нажмите кнопку «VALET» и удерживайте ее нажатой до тех пор, пока модуль не выдаст звуковой сигнал
5. настройки будут применены и сохранены, одновременно с этим произойдет опрос всех ламп и будет запомнена текущая конфигурация светотехники прицепа.

При помощи модуля TCM-6 можно реализовать охранные функции прицепа:

При отключении прицепа, если автомобиль находится под охраной штатной сигнализации или систем Pandora DXL в цифровую шину автомобиля будет выдано тревожное извещение по охранной зоне «Багажник».

Так же модуль оснащен силовым выходом на внешнюю сирену для подачи тревожного звукового сигнала в случае несанкционированного отключения прицепа.

В случае если модуль не может прочитать статус штатной охранной системы из цифровой шины автомобиля, подключите аналоговый вход состояния штатной охраны, для управления охранной функцией

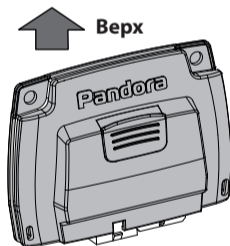
модуля TCM-6. Если на данном входе присутствует отрицательный потенциал - охранный функция модуля отключена (прицеп без охраны).

Предприятие изготовитель постоянно ведет работу над совершенствованием изделий, расширением ряда поддерживаемых протоколов цифровых шин, периодически выпуская новые версии программного обеспечения, которое можно обновить самостоятельно.

Для обновления программного обеспечения модуля и расширения перечня поддерживаемых автомобилей подключите модуль к компьютеру посредством стандартного mini - USB кабеля.

Самая новая версия программного обеспечения доступна на сайте производителя www.alartrade.ru

Расположение базового блока



Корпус модуля TCM-6 частично герметизирован, предназначен для монтажа в салоне автомобиля. Рекомендованное расположение базового блока указано на рисунке. Закрепляйте базовый блок винтами-саморезами, входящим комплект, либо пластиковыми стяжками, либо при помощи двухсторонней липкой ленты на полимерной вспененной основе.

Подключение

Модуль TCM-6 предназначен для установки на автомобили с напряжением бортовой сети питания 12В. Подключение необходимо производить в соответствии со схемой подключения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить подключение системы к электропроводке автомобилей другого типа или с номинальным напряжением, отличным от 12В.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ исключать штатнопредусмотренные в системе предохранители при подключении к электропроводке автомобиля. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** производить подключение системы, имеющей повреждения выходных кабелей.

ВНИМАНИЕ! Для установки системы следует выбирать места, исключающие случайное механическое повреждение и попадание внутрь агрессивных жидкостей и воды. **ВНИМАНИЕ!** Модуль подключения светотехники прицепа является необслуживаемым устройством. Запрещается разбирать его корпус. В случае отказа в работе ремонт должен производиться в специализированных мастерских.

Провод «6» (Черный) («Масса») разъема X1 базового блока должен быть присоединен к кузову автомобиля или надежному проводнику, соединяющему кузов и какой-либо штатный потребитель. Данный провод подсоединяется при монтаже в первую очередь.

Провод «12» (Красный) («Питание») разъема X1 должен быть присоединен к надежному проводнику с постоянным напряжением +12В. Напряжение питания базового блока модуля не должно пропадать ни при каких условиях (включение/выключение зажигания, постановка/снятие с охраны сигнализации автомобиля).

Провод «5» (Оранжево-черный) («CAN-Low») разъема X1 должен быть присоединен к цифровой шине автомобиля, к линии Low.

Провод «11» (Оранжево-белый) («CAN-HIGH») разъема X1 должен быть присоединен к цифровой шине автомобиля, к линии HIGH.

Подключите выводы разъема X2 к разъему прицепа в соответствии со схемой.

При необходимости подключения дополнительной сирены «положительный» вывод сирены соедините с **Проводом «7»** (Фиолетовый) разъема X1, допустимый ток нагрузки 3А. Второй вывод сирены присоедините на «массу».

Если статусы ламп светотехники автомобиля частично или полностью не определяются модулем TCM-6 при подключении к цифровой шине используйте положительные высокоомные аналоговые входы разъема X1.

Выбор модели автомобиля и оперативная настройка параметров

Выбор модели автомобиля производится при помощи DIP-переключателей SW-1. Каждому набору протоколов цифровой шины автомобиля соответствует определенная комбинация переключателей.

Например:



Комбинацию расположения переключателей блока SW1 см. на обороте.

В системе предусмотрена возможность оперативного изменения 4 параметров при помощи DIP-переключателей SW2. Каждому параметру соответствует отдельный переключатель. :

- **Переключатель S1** - Функции охраны прицепа
Вверх - Выключено
Вниз - Включено
- **Переключатель S2** - Контроль состояния ламп
Вверх - Выключено
Вниз - Включено
- **Переключатель S3** - Аналоговый вход постановки под охрану
Вверх - Выключено
Вниз - Включено
- **Переключатель S4** - Режим реле правого габаритного огня
Вверх - Использовать реле правого габаритного огня для управления правыми габаритными огнями
Вниз - Использовать реле правого габаритного огня для управления противотуманной лампой.

ВНИМАНИЕ!!! Для применения и сохранения настроек модели автомобиля и настраиваемых параметров:

1. После выставления переключателей в необходимое состояние нажмите кнопку «VALET» и удерживайте ее нажатой до тех пор, пока модуль не выдаст звуковой сигнал.
2. Настройки применены.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Ток потребления, мА	Не более 1,5
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C
Номинальный ток коммутации, А (постоянно)	10
Максимальный ток коммутации, А (до 1 минуты)	20
Габаритные размеры, мм	57x24x9,4

Дата выпуска _____

М.П. _____

Упаковщик _____

Сделано в России: г. Калуга, ул. Кирова 20А.
Ваши пожелания и замечания просим направлять производителю: Аларм Трейд: **8-800-700-17-18** или по электронной почте **support@alartrade.ru**
Дополнительная информация на сайте **www.alartrade.ru**