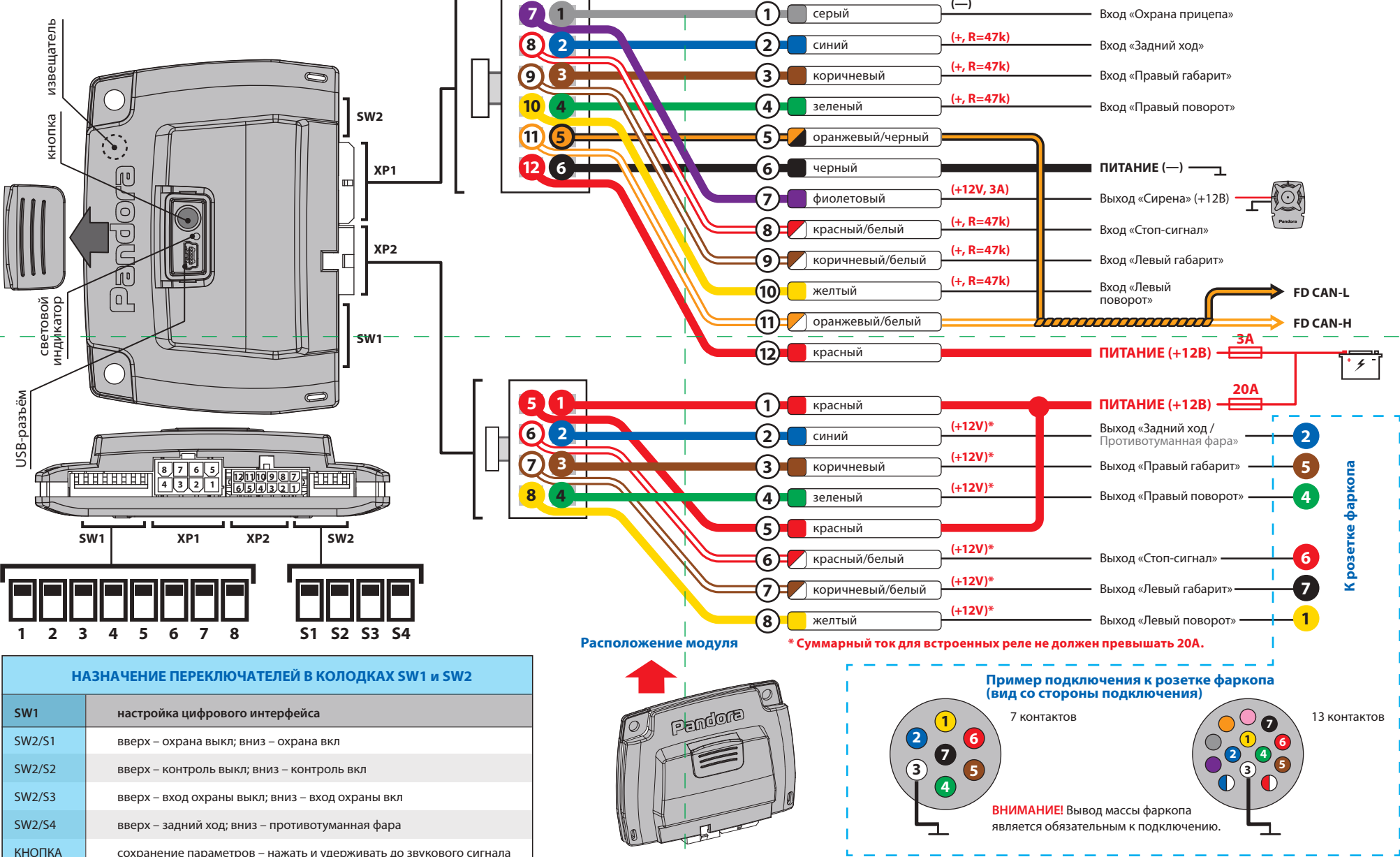


Pandora
model: TCM-6 NEW

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ В КОЛОДКАХ SW1 и SW2

SW1	настройка цифрового интерфейса
SW2/S1	вверх – охрана выкл; вниз – охрана вкл
SW2/S2	вверх – контроль выкл; вниз – контроль вкл
SW2/S3	вверх – вход охраны выкл; вниз – вход охраны вкл
SW2/S4	вверх – задний ход; вниз – противотуманная фара
КНОПКА	сохранение параметров – нажать и удерживать до звукового сигнала

КОМПЛЕКТАЦИЯ
Модуль прицепа 1шт.
Комплект кабелей и крепежа 1шт.
Схема подключения 1шт.
Упаковка 1шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Напряжение питания: от 9 до 16 V
Ток потребления в дежурном режиме: <8 mA
Ток коммутации встроенных реле: nom 10 A, max 20 A (1 min)
Диапазон рабочих температур: от –40 до +85°С
Степень защиты: IP40
Габариты корпуса: 95x73x23 мм

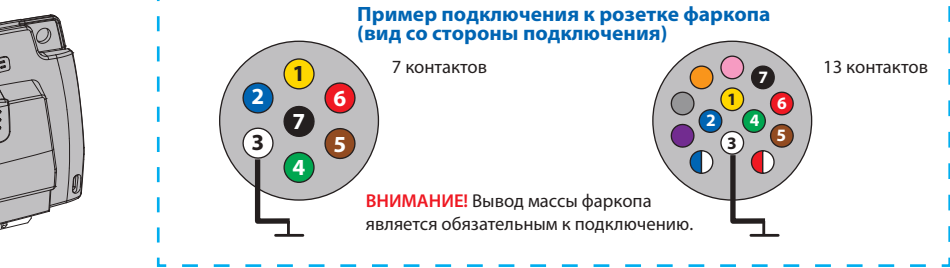
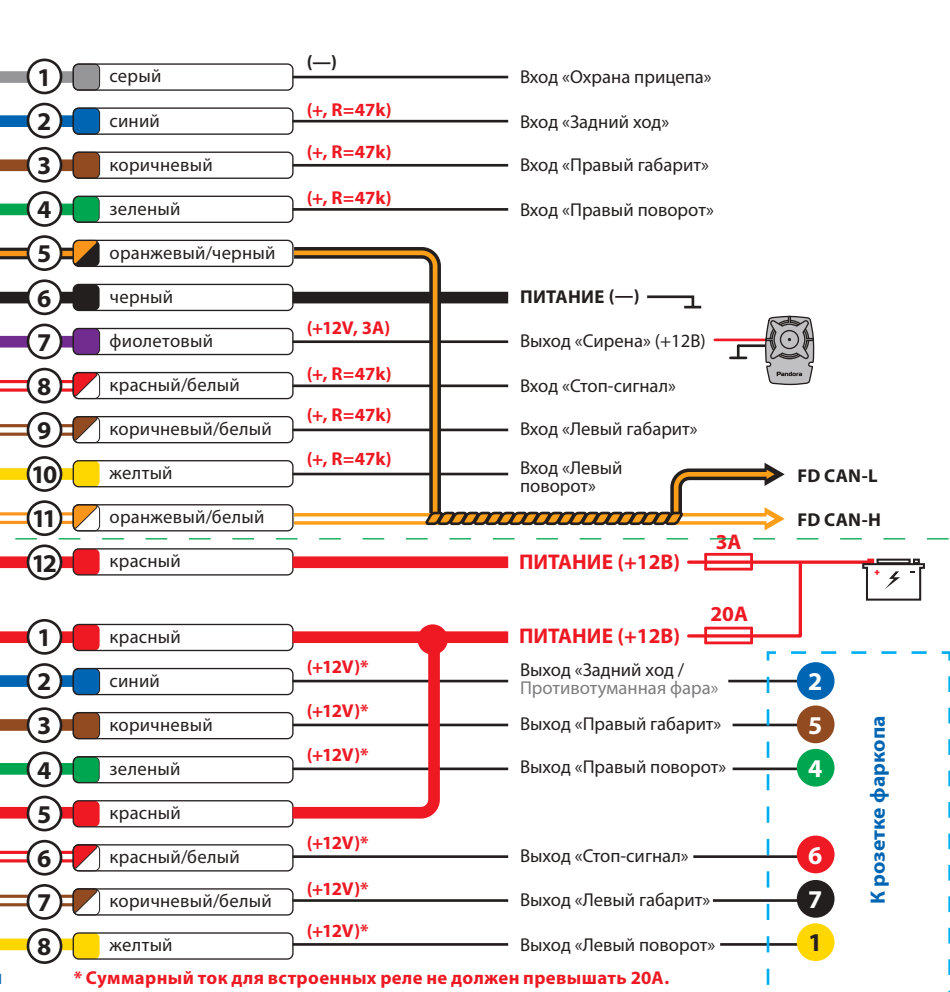
ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в комплектацию и конструкцию изделий для улучшения их технических и эксплуатационных параметров.

НАСТРОЙКА И МОНТАЖ МОДУЛЯ

Общие сведения
Модуль предназначен для согласования схемы светотехники прицепа с проводкой автомобиля через стандартный 7 или 13-контактный соединитель. Для реализации данного согласования необходимо произвести настройку и подключение контуров модуля.
• Контур определения работы задних ламп автомобиля – состоит из цифрового интерфейса FD CAN и аналоговых входов расположенных в разъёме XP1. Основное подключение контура рекомендовано производить по цифровому интерфейсу (FD CAN) в соответствии с заявленным подключением и читаемыми статусами шины. При выборе данного типа подключения необходимо заранее обновить программное обеспечение модуля и установить DIP-переключатели SW1 в необходимое положение. В случае отсутствия статуса(ов) в цифровой шине допускается частичное или полное подключение аналоговых входов модуля к положительным выводам задних фонарей автомобиля в соответствии со схемой подключения.
• Контур управления светотехникой прицепа – состоит из силовых аналоговых выходов расположенных в разъёме XP2. Выходы модуля подключаются непосредственно к положительным выводам розетки фаркопа в соответствии со схемой подключения. Вывод розетки фаркопа «масса» подключается к надежному постоянному проводнику или кузову транспорта.
• Контур питания – состоит из проводов питания модуля в разъёме XP1 и питания цепи светотехники прицепа в разъёме XP2. Подключаются к надежному проводнику с постоянным напряжением +12В и «массой».
ВНИМАНИЕ! Настоятельно рекомендовано подключение контура питания непосредственно на аккумуляторе.

Общие требования к монтажу
• Монтаж модуля должен производиться в сертифицированных сервисных центрах.
• Монтаж модуля осуществляется только при исправной работе штатных ламп автомобиля.
• Перед началом монтажа модуль необходимо обновить, настроить и проверить.
• Модуль предназначен для установки в салоне или багажнике транспортного средства с номинальным напряжением бортовой сети +12В.
• Монтаж модуля осуществляется при отключенных разъемах и при отключенной минусовой клемме аккумулятора.
• Модуль должен быть установлен в местах, исключающих попадание любых жидкостей, скопления конденсата, а также повышенной температуры.
• Модуль должен быть жестко и надежно закреплен проводами вниз. Крепление модуля может осуществляться при помощи хомутов, винтов, двухсторонней клейкой ленты или иных доступных средств.

ЗАПРЕЩЕНО производить подключение модуля к электропроводке транспорта с номинальным напряжением, отличным от 12В.
ЗАПРЕЩЕНО превышать нагрузку каналов модуля, повреждения вследствие превышения нагрузки не являются гарантийным случаем.
ЗАПРЕЩЕНО производить подключение модуля, имеющего повреждения выходных кабелей.



Соединение проводов разрешается производить как скручиванием, так и спаиванием свинцово-оловянным припоем с последующей изоляцией мест коммутации (обратите особое внимание на изоляцию такого соединения, она не должна допускать влагу в место коммутации).
• При укладке проводов модуля: оставляйте незначительный запас по длине, обеспечивая достаточное их провисание (для исключения разрушения соединений при вибрации во время движения транспорта); избегайте соприкосновения с острыми, нагревающимися, движущимися и прочими элементами способными нанести повреждения; используйте специальные резиновые втулки при укладке проводов через кузовные и иные отверстия.
• Все провода должны быть надёжно закреплены и защищены от механических и прочих повреждений в процессе эксплуатации.

Описание разъемов

Разъём XP1
№1 – статусный вход управления охраной прицепа, подключается к отрицательному выводу охранной системы в соответствии с установленными переключателями колодки SW2 (см. описание «ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ S1» и «ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ S2»).
№2 | №3 | №4 | №8 | №9 | №10 – статусные входы задних фонарей, подключаются к положительным выводам задних фонарей автомобиля.
№5 | №11 – цифровая шина, подключаются к цифровой шине автомобиля в соответствии с установленными переключателями колодки SW1(см. описание «КОЛОДКА SW1»).
№6 – питание модуля, подключается к надежному проводнику или кузову транспорта с постоянной «массой» (при монтаже подсоединяется в первую очередь).
№7 – выход управления сиреной, подключается к положительному выводу sireны +12В в соответствии с установленным переключателем (см. описание «ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ S1»).
Второй вывод sireны подключается к надежному проводнику или кузову транспорта с постоянной «массой».
№12 – питание модуля, подключается к надежному проводнику с постоянным напряжением +12В (в цепь установлен комплектный предохранитель 3А).

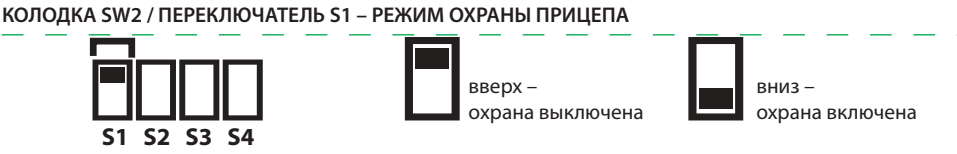
Разъём XP2
№1 | №5 – питание ламп прицепа, подключаются к надежному проводнику с постоянным напряжением +12В (в цепь установлен комплектный предохранитель 20А).
№2 | №3 | №4 | №6 | №7 | №8 – управляющие выходы, подключаются к выводам розетки фаркопа.

Обновление программного обеспечения (ПО)
• Установите программу Pandora Спец в персональный компьютер (версия Desktop) или мобильное устройство (версия Android).
• Запустите программу, авторизуйтесь под личной учетной записью.
• Соедините модуль и персональный компьютер через интерфейсный USB-кабель или соедините модуль и мобильное устройство через USB-кабель и USB-OTG адаптер.
• Перейдите в пункт «Проверка прошивки».
• Выберите один из вариантов загрузки:
«Скачать прошивку» – загрузка актуального ПО из сервера напрямую в память модуля;
«Файловый менеджер» – загрузка ранее скачанного ПО.
• Выбрав необходимый вариант, начните загрузку ПО – «Обновить».
ВНИМАНИЕ! Актуальная версия программы Pandora Спец доступна на сайте SPECIALIST.ALARMTRADE.RU, программное обеспечение размещено в разделе сайта ALARMTRADE.RU: Поддержка -> Прошивки, инструкции и ПО -> Pandora TCM-6 NEW.

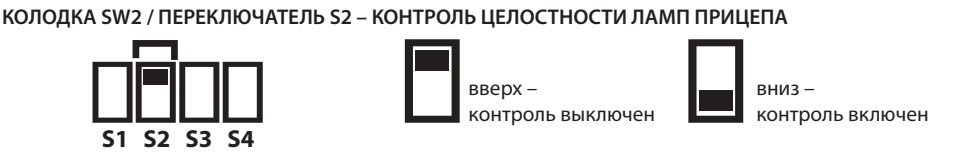
Настройка модуля
Настройка модуля осуществляется с помощью установки DIP-переключателей, расположенных в колодках SW1 и SW2. После настройки установленных параметров, для внесения новых значений, необходимо нажать и удержать кнопку модуля до звукового извещения. В модуле реализована функция сравнения расположения DIP-переключателей по состоянию с последней сохранённой настройкой (реализовано для проверки переключателей после монтажа):
- нажмите коротко кнопку модуля;
- если расположение DIP-переключателей не изменилось, то световой индикатор модуля произведёт короткую световую вспышку;
- если расположение DIP-переключателей изменилось, то световой индикатор модуля произведёт длинную световую вспышку.



Настройка контура определения работы задних ламп автомобиля, подключенного по цифровому интерфейсу (FD CAN). Установка переключателей осуществляется в соответствии с таблицей поддерживаемых автомобилей.
ВНИМАНИЕ! Таблица поддерживаемых автомобилей доступна на сайте ALARMTRADE.RU в разделе: Поддержка -> Прошивки, инструкции и ПО -> Pandora TCM-6 NEW.



Настройка позволяет активировать режим охраны для контроля прицепа и звукового оповещения при его отключении:
- перевод модуля в режим охраны осуществляется при включении штатной охраны автомобиля (см. таблицу поддерживаемых автомобилей «Статус штатной охраны») или по аналоговому входу «Охрана прицепа» (см. описание «переключатель S3»);
- отключение розетки фаркопа фиксируется при потере контроля всех ламп прицепа (требуется включение контроля, см. описание «переключатель S2»);
- для звукового оповещения необходимо дополнительно подключить сирену к выходу «Сирена» (разъём XP1 – фиолетовый);
- звуковое оповещение сиреной осуществляется однократно в течение 30 секунд.



Настройка позволяет с помощью встроенного в модуль извещателя контролировать состояние целостности ламп накаливания прицепа в момент их включения:
- контроль осуществляется по выходу управления каждой лампы и общему питанию ламп;
- при первом включении модуля, розетки фаркопа, а также после замены ламп(ы), необходимо провести процедуру обучения путем включения каждой из ламп;
- при трёх последующих включениях неисправных(ой) ламп(ы) или в отсутствии общего питания ламп извещатель произведёт звуковую мелодию, соответствующую неисправной зоне;
- при потере контроля над всеми лампами (отключения розетки фаркопа) модуль прекращает оповещение и отслеживание целостности ламп.



Настройка позволяет управлять режимом охраны прицепа через аналоговый вход «Охрана прицепа» (разъём XP1 – серый):
- при наличии «массы» на входе режим охраны будет выключен, в отсутствии массы – включен.



Настройка позволяет назначить необходимый цифровой статус «Задний ход» или «Противотуманная фара» для работы выхода «Задний ход/Противотуманная фара» (разъём XP2 – синий):
- переключатель в верхнем положении, работа выхода для управления задним ходом;
- переключатель в нижнем положении, работа выхода для управления противотуманной фарой.

Дата выпуска _____
М.П. _____
Упаковщик _____

Наш интернет-адрес: alarmtrade.ru
Служба поддержки пользователей: support@alarmtrade.ru
Телефон «горячей линии»: 8-800-700-17-18 (звонок по России бесплатный)
Сделано в России, г. Калуга, ул. Кирова, 20а

