

# Схема подключения

## StarLine® AS96, A96, B96, D96, A66, B66, D66

Для автомобилей с CAN/LIN-шиной выполните подключение по цифровой шине CAN/LIN, для остальных автомобилей выполните аналоговое подключение. Информацию о подключении к CAN/LIN-шине различных автомобилей смотрите на [can.starline.ru](http://can.starline.ru)

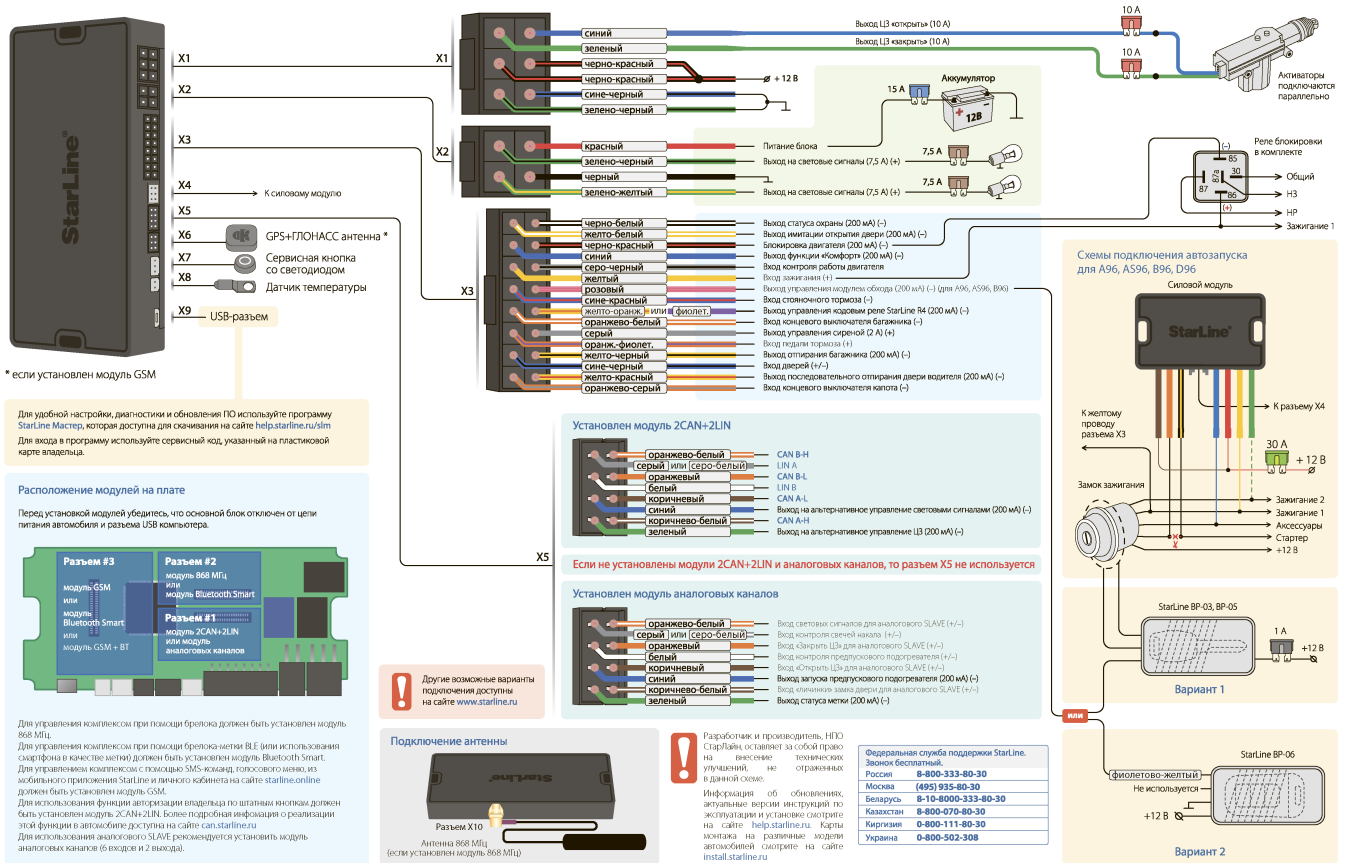


Схема подключения цепей запуска на автомобилях с кнопкой «Старт-Стоп»

1. В приложении StarLine Master перепрограммируйте синий провод разъема Х4 на имитацию педали тормоза, а черно-желтый провод разъема Х4 — на кнопку «Старт-Стоп»

2. Выполните подключение в соответствии со схемой

Не подключать

Не подключать

Не подключать

Не подключать

Не подключать

Не подключать

30 А

+12 В

Лампа стоп-сигналов

Концевой выключатель тормоза

+12 В

Синий

Черно-желтый

Желтый

Оранжевый

Зеленый

Красный

К синему проводу разъема Х4

К черно-желтому проводу разъема Х4

Не подключать

Не подключать

Не подключать

К красному проводу разъема Х4

Штатная кнопка запуска и останова двигателя

START STOP

Отрицательный импульс управления

Подключение предпусковых подогревателей Eberspächer с управлением по цифровой шине

Розовый

Сине-белый

Блок управления подогревателем

10-50 кОм

+12 В

1. В приложении «StarLine Master» запрограммируйте розовый провод на управление предпусковым подогревателем Eberspächer по цифровой шине.

2. На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «главную» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение «Eberspächer по цифровой шине».

3. Выполните подключение в соответствии со схемой.

Подключение предпусковых подогревателей Webasto с управлением по цифровой шине

Розовый

Серо-черный

Желтый

Блок управления подогревателем

51-75 кОм

10-15 кОм

+12 В

1. В приложении «StarLine Master» запрограммируйте розовый провод на управление предпусковым подогревателем Webasto по цифровой шине, серо-черный — контроль запуска предпускового подогревателя Webasto по цифровой шине.

2. На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «главную» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение «Webasto по цифровой шине».

3. Выполните подключение в соответствии со схемой.

ВНИМАНИЕ! Брелоки-метки BLE, входящие в комплект поставки, уже зарегистрированы в основном блоке и находятся в транспортном режиме, то есть отключены. Нажатие кнопки брелока-метки в этом режиме будет индигироваться желтой и красной вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку брелока-метки до изменения цвета вспышек на зеленый.

Регистрация новых компонентов

ВНИМАНИЕ! При регистрации новых брелоков-меток BLE и смартфонов все предыдущие брелоки-метки BLE и смартфоны будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств.

При регистрации новых основных и дополнительных брелоков все предыдущие брелоки будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 4 основных и дополнительных брелоков.

Ввод в режим регистрации устройств

1. Снимите комплекс с охраны.

2. Выключите зажигание, если оно включено.

3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

4. Выключите зажигание.

5. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.

6. Затем последует 2 коротких световых сигнала на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.

Регистрация основного и дополнительного брелоков

7. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.

8. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока и 2 световыми сигналами на сервисной кнопке.

Если брелок не зарегистрировался, то последует 4 звуковых сигнала брелока.

9. Выполните п. 7-8 для каждого брелока.

Регистрация дополнительного брелока-метки BLE

10. Извлеките из брелока-метки элемент питания.

11. Нажмите кнопку метки и установите элемент питания обратно. Светодиод метки загорится красным цветом.

12. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.

13. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета и 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке. Если брелок-метка не зарегистрировался, то светодиод загорится красным цветом.

14. Повторите п. 10, 12 для остальных брелоков-меток.

Регистрация смартфона

15. Зарегистрируйте смартфон\* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

Выход из режима регистрации устройств

16. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют световые сигналы на сервисной кнопке, количество которых будет соответствовать общему количеству зарегистрированных меток, брелоков и смартфонов.

\* Для смартфонов на iOS и Android с функцией Bluetooth версии 4.0 и выше

Создание кода авторизации владельца (при помощи штатных кнопок)

1. Снимите комплекс с охраны.

2. Выключите зажигание, если оно включено, затем нажмите сервисную кнопку 7 раз.

3. Выключите зажигание.

4. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.

5. Затем последуют 2 коротких световых сигнала на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.

6. Введите код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться одиночным сигналом светодиода на сервисной кнопке. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте [can.starline.ru](http://can.starline.ru)

7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке.

8. Введите код авторизации владельца повторно.

9. Если код введен верно, то последует 2 световых сигнала на сервисной кнопке. Если код введен неверно, то прозвучат 4 коротких сигнала, в этом случае повторите п. 6, 8.

10. Выключите зажигание для выхода из режима записи кода авторизации владельца.

11. Выход из режима регистрации будет подтвержден сигналами светодиода на сервисной кнопке: 2 короткими и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.

12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

Общие требования к монтажу

1. Комплекс предназначен для установки на транспортные средства с напряжением бортового питания 12 В.

2. Перед монтажом комплекса убедитесь в исправности цепи электрооборудования транспортного средства, к которым будет подключен охранно-телематический комплекс, а также в отсутствии индикации ошибок штатного оборудования транспортного средства.

3. Монтаж комплекса следует производить в соответствии со схемой подключения.

4. В первую очередь следует подключить провод массы комплекса с помощью штатного болта (гайки) массы.

5. Прокладку проводов необходимо производить как можно дальше от источников электрических помех: катушек зажигания, высоковольтных проводов и т.д. Обратите внимание на то, чтобы провода не соприкасались с движущимися частями конструкции транспортного средства — педалями, рулевыми тягами и т.д.

6. Подка питания на компоненты комплекса допускается только после завершения монтажа.

7. Запрещается крепить датчик температуры двигателя вблизи выпускного коллектора, так как это может вызвать перегрев датчика и выход его из строя.

8. Установка комплекса должна производиться только специально обученными квалифицированными специалистами.

9. При программировании параметров комплекса устанавливаемые параметры не должны противоречить требованиям инструкции по эксплуатации транспортного средства.