

1. Назначение

Программное обеспечение CANNY 7 OPEN START B100 предназначено для реализации функции автоматического запуска двигателя на автомобилях с запуском двигателя кнопкой Start/Stop, с бензиновым или дизельным двигателем, автоматической или механической коробкой переключения скоростей. Активация запуска двигателя может производиться или со штатного брелка управления центральным замком, или с дополнительного устройства дистанционного управления (например с GSM устройства).

2. Подготовка контроллера к работе

- 2.1. Загрузите ПО c7_open_start_b1xx.exe
- 2.2. Извлеките контроллер из корпуса и подключите к компьютеру с помощью USB-кабеля (в комплект поставки не входит), дождитесь, если потребуется, окончания установки Windows нового устройства.
- 2.3. Запустите приложение-конфигуратор и в открывшемся окне (смотри рисунок 1), выберите параметры подходящие для конкретной комплектации автомобиля и определите назначение входов/выходов требующиеся для данной установки (см. пункт 5). Для доступа ко всему списку доступных для установки параметров воспользуйтесь полосой прокрутки справа.
- 2.4. Нажмите кнопку «Записать» в нижней части окна приложения-конфигуратора и дождитесь окончания записи программного обеспечения в контроллер.

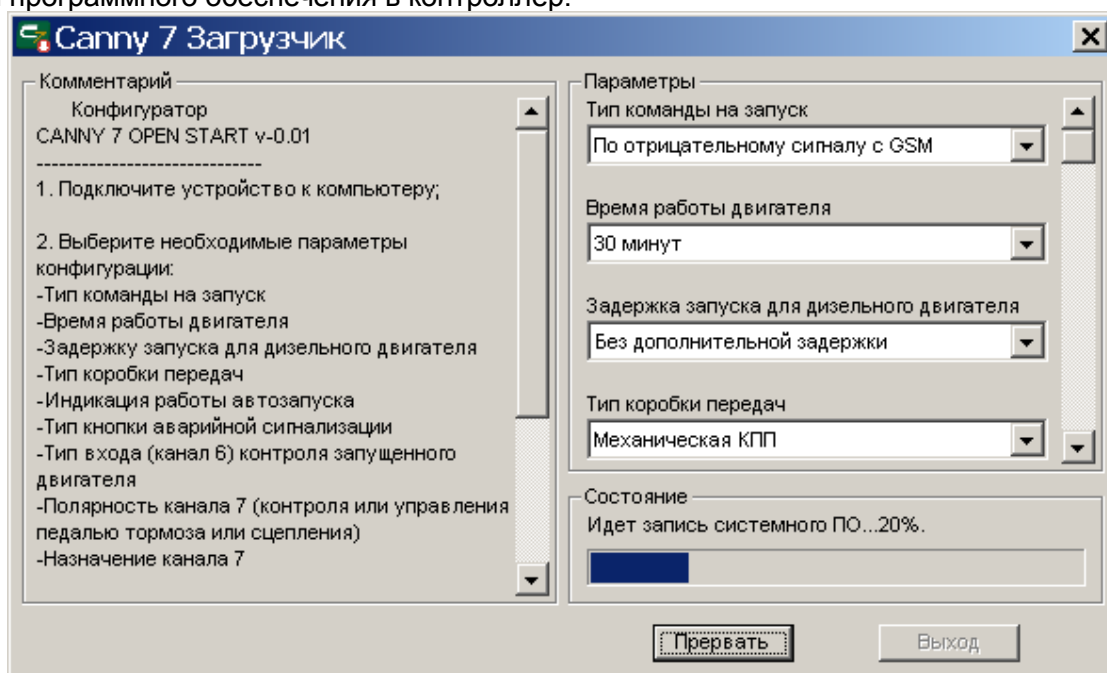


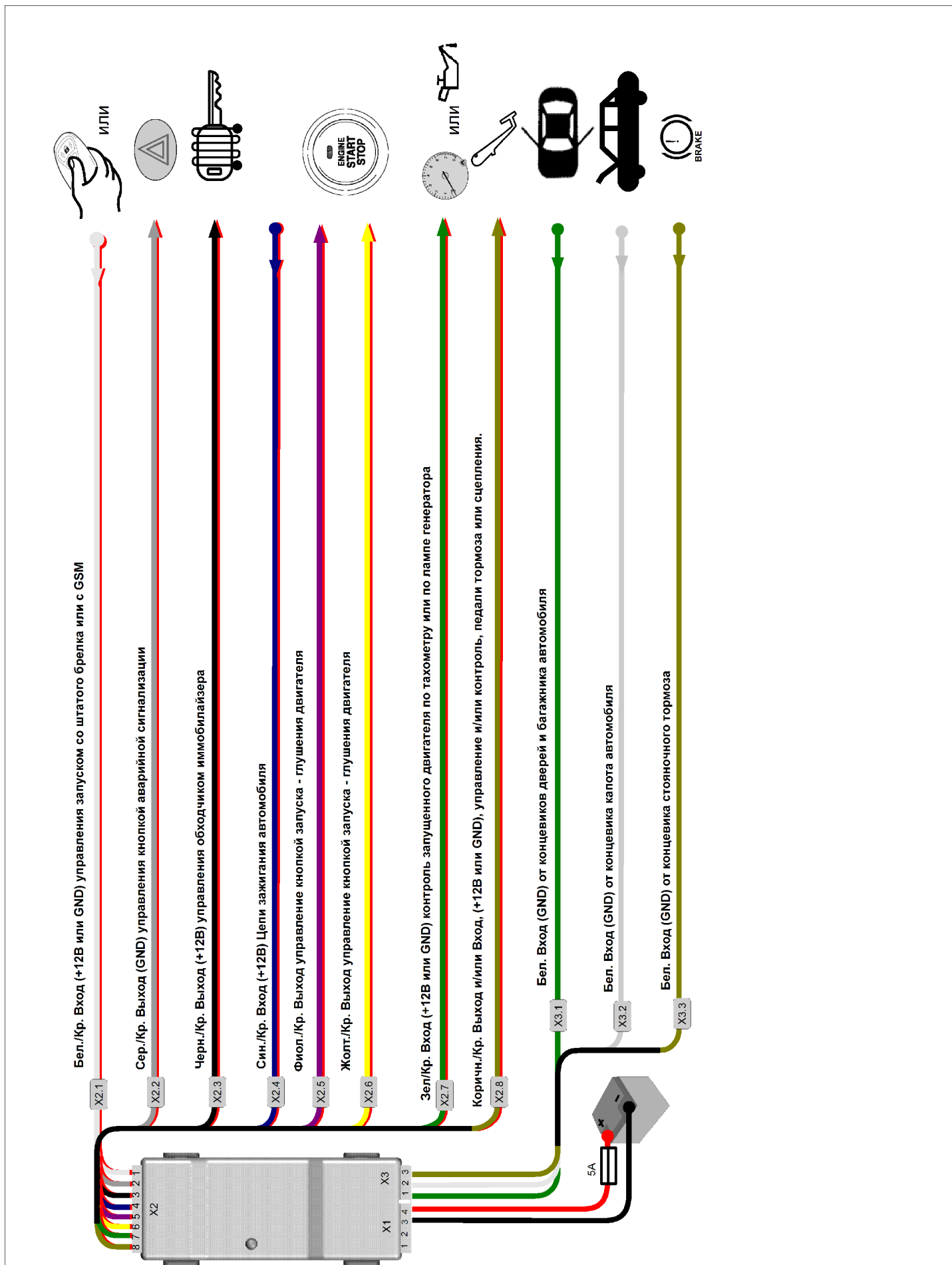
Рисунок 1. Окно задания конфигурации контроллера.

- 2.5. Отключив контроллер от компьютера, поместите его обратно в корпус.

3. Подключение контроллера

- 3.1. Выполните коммутацию в соответствии со схемой подключения (см. пункт 4).
- 3.2. Если параметр канала 6 определен как счетчик импульсов, то произведите запись значения оборотов холостого хода двигателя в память контроллера выполнив следующие действия. При первом подключении питания светодиод контроллера переходит в мерцающий режим с интервалом 0,1 сек. Для обучения контроллера оборотам холостого хода запустите двигатель. Светодиод контроллера при этом должен светиться постоянным зеленым свечением. Прогрейте двигатель до состояния минимальных оборотов холостого хода. Трижды поднимите рычаг стояночного тормоза с интервалом между поднятиями не более 3 секунд. Светодиод контроллера должен перейти в мерцающий режим с интервалом 0,5 сек. Процедура записи значения оборотов холостого хода окончена. Для сброса памяти оборотов холостого хода двигателя повторно запишите ПО.
- 3.3. Убедитесь в правильности установки и проверьте корректность работы контроллера во всех режимах работы, воспользовавшись входящей в установочный комплект брошюрой «Информация для владельца автомобиля».

4. Схема подключения контроллера



5. Назначение проводов

5.1. Назначение проводов 4-х контактного разъема контроллера (разъем X1)

Цепь питания контроллера должна быть защищена плавким предохранителем номиналом не более 5А.

Красный (X1.4)

Питание контроллера (+12В). Подключается к положительной клемме аккумулятора.

Черный (X1.3)

Питание контроллера (GND). Подключается к отрицательной клемме аккумулятора.

Серый (X1.2)

Оставить не подключенным.

Синий (X1.1)

Оставить не подключенным.

5.2. Назначение проводов 8-и контактного разъема контроллера (разъем X2)

Белый с красной полосой (X2.1) Канал 0.

При выборе «Запуск с GSM»: Вход внешнего управления запуском двигателя. Позволяет управлять автоматическим запуском двигателя. Управление возможно в двух режимах:

Импульсный режим: первый импульс — команда на запуск двигателя, второй импульс — команда на глушение. Продолжительность каждого импульса не менее 0,2 и не более 1,5 секунд, полярность импульса — GND.

Таймерный режим: подача уровня GND на время более 1,5 сек — запуск двигателя, последующее снятие уровня GND — глушение.

При выборе «Запуск с брелка»: Вход +12 В внешнего управления запуском двигателя. Подключается к положительному проводу закрытия силовой цепи электропривода центрального замка. Команда на запуск двигателя формируется при появлении 3 положительных сигналов длительностью не меньше 0.7 секунды и интервалами между сигналами не более 3 секунд.

Серый с красной полосой (X2.2) Канал 1.

Выход управления кнопкой аварийной сигнализации. Контроллер управляет включением и выключением аварийной сигнализации автомобиля импульсными включениями уровня GND на данном проводе.

Черный с красной полосой (X2.3) Канал 2.

Выход включения обходчика иммобилайзера. Контроллер управляет включением обходчика иммобилайзера устанавливая уровень +12В на данном проводе.

Синий с красной полосой (X2.4) Канал 3.

Вход +12В контроля цепи зажигания автомобиля.

Фиолетовый с красной полосой (X2.5) Канал 4.

Выход, с задаваемой полярностью, имитирующий нажатие кнопки Start/Stop для управления запуском и глушением двигателя.

Желтый с красной полосой (X2.6) Канал 5.

Выход, с задаваемой полярностью, имитирующий нажатие кнопки Start/Stop для управления запуском и глушением двигателя.

Зеленый с красной полосой (X2.7) Канал 6.

Вход контроля работы двигателя двигателя.

При подключении данного входа к цепи с импульсным сигналом имеющим частоту импульсов пропорциональную частоте оборотов двигателя, (например цепь тахометра) выбираются следующие параметры:

1. Счетчик положительных импульсов без подтяжки - данный параметр является основным для настройки входа при работе с цепью тахометра. Сопротивление входа с данной настройкой составляет не менее 200 кОм. Частота измеряемых импульсов не должна быть ниже 6Гц (360 импульсов в минуту) при минимальных оборотах двигателя на холостом ходу. Для правильного и устойчивого определения частоты импульсов их форма должна быть прямоугольной формы, нижний уровень сигнала не должен превышать 2.5 вольт, а верхний не должен быть менее 5 вольт. Допустимы размах сигнала — от 0 до напряжения питания системы.

2. Счетчик положительных импульсов с подтяжкой к минусу — параметры входа с данной настройкой аналогичны параметрам настройки 1, но вход имеет дополнительную нагрузку (подтяжку) к

минусу эквивалентную 10 кОм. ! **Внимание** дополнительная нагрузка может вносить изменения в форму сигнала подключаемой цепи.

3. Счетчик отрицательных импульсов без подтяжки настройка входа аналогичная первой но предназначена для отслеживания импульсов отрицательной полярности.

4. Счетчик отрицательных импульсов с подтяжкой к плюсу параметры входа с данной настройкой аналогичны параметрам настройки 3, но вход имеет дополнительную нагрузку (подтяжку) к положительной цепи питания, эквивалентную 10 кОм. ! **Внимание** дополнительная нагрузка может вносить изменения в форму сигнала подключаемой цепи.

При подключении данного входа к цепям датчиков давления масла или заряда аккумулятора выбираются следующие параметры:

5. Положительный вход без подтяжки — постоянный потенциал от 5 вольт до уровня питания + 12 вольт на входе с данной настройкой, соответствует состоянию работающего двигателя, а от 0 до 2.5 вольт — заглушенного.

6. Положительный вход с подтяжкой к минусу — параметры входа с данной настройкой аналогичны параметрам настройки 5, но вход имеет дополнительную нагрузку (подтяжку) к минусу эквивалентную 10 кОм. ! **Внимание** дополнительная нагрузка может вносить изменения в параметры сигнала подключаемой цепи.

7. Отрицательный вход без подтяжки — постоянный потенциал от 5 вольт до уровня питания + 12 вольт на входе с данной настройкой, соответствует состоянию заглушенного двигателя, а от 0 до 2.5 вольт — работающего.

8. Отрицательный вход с подтяжкой к плюсу - параметры входа с данной настройкой аналогичны параметрам настройки 7, но вход имеет дополнительную нагрузку (подтяжку) к положительной цепи питания, эквивалентную 10 кОм. ! **Внимание** дополнительная нагрузка может вносить изменения в форму сигнала подключаемой цепи.

Коричневый с красной полосой (X2.8) Канал 7

Данный провод предназначен для отслеживания состояния педали тормоза или педали сцепления, а также для имитации их нажатия (при необходимости нажатия педали во время запуска двигателя).

В зависимости от настроек параметров, канал 7 может выполнять функции входа и выхода одновременно или только входа. Также настраивается и полярность данного канала. При использовании данного канала как вход и выход одновременно, замерьте с помощью амперметра ток в цепи при подаче потенциала, имитирующего нажатие на педаль. При превышении тока в цепи 100 мА используйте дополнительное реле, некоторые варианты подключений представлены в п.6. При токе в цепи менее 100 мА или при настройке канала 7 - «только вход», используйте прямое подключение к цепи педали.

5.3. Назначение проводов 3-х контактного разъема контроллера (разъем X3)

Зеленый (X3.1) Канал 8

Отрицательный вход контроля концевиков дверей и багажника

! При выборе параметра «Сигнал восстановления блокировки руля - Включен» на данном проводе будет появляться 0,5 секундный сигнал GND, при каждом завершении процесса запуска двигателя.

Белый (X3.2)

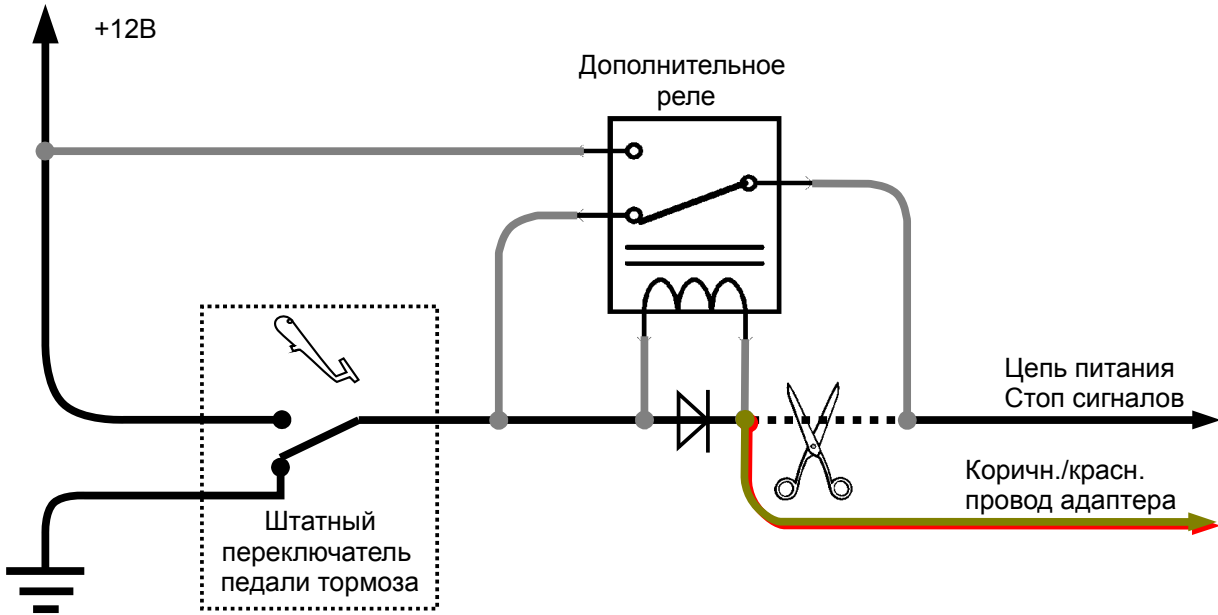
Отрицательный вход контроля концевика капота.

Коричневый (X3.3)

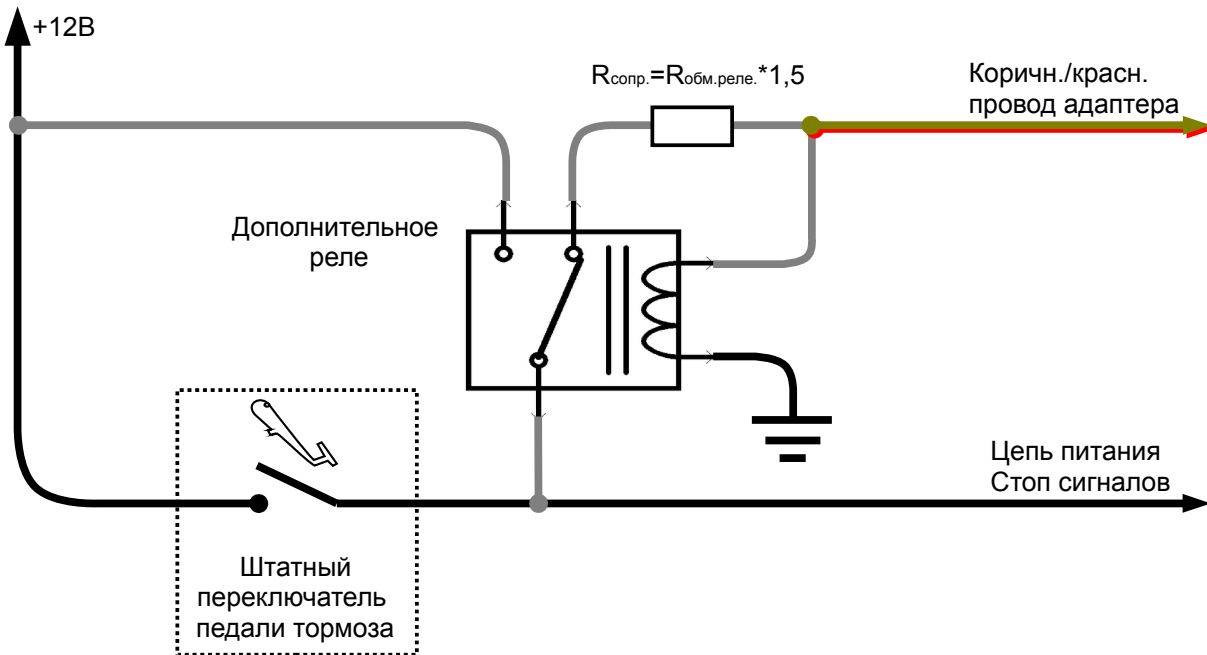
Отрицательный вход контроля концевика стояночного тормоза.

6. Схемы подключения к цепи педали тормоза, при необходимости имитации нажатия педали тормоза во время запуска двигателя, в зависимости от штатного исполнения коммутаций переключателя педали тормоза.

Вариант 1



Вариант 2



7. Режимы индикации контроллера

- 7.1. При правильном подключении питания контроллера светодиод контроллера переходит в мерцающий режим с интервалом 0,5 сек.
- 7.2. В отсутствие активности на входах контроллера в течение 10 сек, контроллер переходит в энергосберегающий режим, светодиод контроллера выключается.

- 7.3. При появлении активности на входах контроллера автомобиля светодиод контроллера переходит в мерцающий режим с интервалом 0,5 сек.
- 7.4. При выполнении процедуры запуска двигателя светодиод контроллера переходит в мерцающий режим с интервалом 0,1 сек.
- 7.5. При перегрузке выходов контроллера срабатывает защита выхода от перегрузки и светодиод контроллера засвечивается красным свечением.

8. Минимальные системные требования программы конфигурации контроллера

Тип центрального процессора, тактовая частота процессора: Intel ® Pentium ® 233MHz или выше.

Операционная система: Windows ® 2000, Windows XP™, или выше.

Браузер: Microsoft ® Internet Explorer 5.0 или выше.

Объем оперативной памяти: 128 Мбайт (256 МБ рекомендуется).

Видеоадаптер и монитор: SVGA или монитор с более высоким разрешением (1024x768 рекомендуется).

Свободное место на жестком диске: 110 Мбайт на жестком диске (150 МБ рекомендуется).

Устройства ввода: клавиатура, мышь.

Соединительный кабель miniUSB.

9. Технические характеристики контроллера

Напряжение питания.....	9...18 В
Ток потребления: в рабочем режиме (не более).....	55 мА
в энергосберегающем режиме (не более)...	5,5 мА
Максимальный ток канала в режиме выхода.....	+100 мА / -100 мА
Сопротивление канала в режиме входа.....	4 кОм или 200 кОм
Диапазон рабочих температур.....	-40°C...+85°C
Стандарт защиты	IP-50

Защита электрических цепей:

- от короткого замыкания канала — программная;
- от перегрузки канала — внутренними токоограничительными сгораемыми резисторами;
- от смены полярности источника питания — внутренним диодом.

Более подробная информация приведена на сайте компании www.canny.ru



Все права защищены. © 2012 компания "Кэнни", г. Москва.
CANNY является зарегистрированным товарным знаком компании "Кэнни".
Все прочие упоминаемые товарные знаки являются собственностью их обладателей.