

## 1. Назначение

Адаптер **CANNY CPLEX Plus KIA** предназначен для контроля и управления сигналами цифровой информационной шины CAN автомобилей KIA Carnival ('06), Mohave ('10-), Sorento ('10-'12), Sorento ('13-), Sportage ('10-'12), Sportage ('13-), Picanto (SmartKey, '11-), Cerato (SmartKey, '08-), Cerato Koup (SmartKey, '10-), Soul (SmartKey, '11-'13), Soul ('14-), Rio (SmartKey, '11-), Venga (SmartKey, '10-), Optima ('12-), Ceed ('12-).

## 2. Подключение адаптера

- 2.1. Подключить Черный и Красный провода (смотри таблицу 2) разъема X1 (смотри рисунок 1) к отрицательной и положительной клемме аккумулятора соответственно. Цепь питания адаптера должна быть защищена плавким предохранителем номиналом не более 5А.
- 2.2. Подключить Серый и Синий провода разъема X1 к информационной шине CAN в соответствии с таблицей 1.
- 2.3. Подключить к устанавливаемому дополнительному оборудованию соответствующие провода разъемов X2 и X3 адаптера.

Таблица 1. Подключения адаптера.

Модель	Цвет проводов CAN-H / CAN-L	Район подключения
Carnival	Зеленый / Оранжевый	Витая пара в жгуте в ногах водителя, слева, за пластиковой панелью
Mohave	Синий / Красный	Витая пара в жгуте в ногах водителя, слева, за пластиковой панелью
Sorento	Синий / Красный	Витая пара в жгуте в ногах водителя, слева, за пластиковой панелью
Sportage ('10-'12)	Синий / Красный	Витая пара в жгуте в ногах водителя, слева, за пластиковой панелью
Picanto	Оранжевый / Зеленый	В разъеме модуля "Smart key" над педалью тормоза
Cerato	Белый / Черный	Витая пара в правом пороге автомобиля
Cerato Koup	Белый / Черный	Витая пара в правом пороге автомобиля
Soul ('11-'13)	Оранжевый / Зеленый	В разъеме модуля "Smart key" над педалью тормоза
Rio	Зеленый / Оранжевый	В разъеме панели приборов
Venga	Красный / Синий	В жгуте за перчаточным ящиком
Optima	Бел.-ор. / Желт.-ор.	Разъем E на тыльной стороне блока предохранителей, контакты 25 и 38
Ceed	Красный / Синий	Разъем F на тыльной стороне блока предохранителей, контакты 14 и 15
Sportage ('13-)	Черный / Белый	Витая пара в разъеме M на тыльной стороне блока предохранителей
Sorento ('13-)	Черный / Белый	Витая пара в разъеме M на тыльной стороне блока предохранителей
Soul ('14-)	Оранжевый / Зеленый	В разъеме модуля "Smart key" над педалью тормоза

## 3. Порядок работы адаптера

- 3.1. В случае правильного подключения адаптера, при его первом включении контрольный светодиод остается включенным до определения адаптером модели автомобиля.

**ВНИМАНИЕ:** После подключения адаптера, для корректного распознавания модели автомобиля требуется закрыть все двери, капот и багажник автомобиля, затем открыть и закрыть багажник, открыть и закрыть любую заднюю пассажирскую дверь, после чего закрыть и открыть ЦЗ автомобиля кнопками штатного ключа-брелока.

- 3.2. После распознавания модели автомобиля, адаптер переходит в рабочий режим, при этом светодиод адаптера переходит в мерцающий режим, с интервалом 0,5 сек. При переходе в энергосберегающий режим, светодиод адаптера выключается и остается выключенным до появления активности на цифровой информационной шине CAN, либо на входах адаптера.
- 3.3. Распознавание адаптером изменения состояния входов или контрольных параметров цифровой информационной шины CAN сопровождается кратковременным сокращением интервала мерцания светодиода до 0,2 сек.
- 3.4. Для сброса конфигурации адаптера необходимо трижды отключить/подключить его питание в течение трех секунд.

## 4. Технические характеристики адаптера

Напряжение питания.....	9...18В
Ток потребления: в рабочем режиме (не более).....	30мА
в энергосберегающем режиме (не более).....	5мА
Максимальная нагрузка на управляющих выходах адаптера.....	120мА
Диапазон рабочих температур.....	-40°С...+85°С

Защита электрических цепей:

- внутренними токоограничительными сгораемыми резисторами;
- внутренним диодом, от смены полярности источника питания.

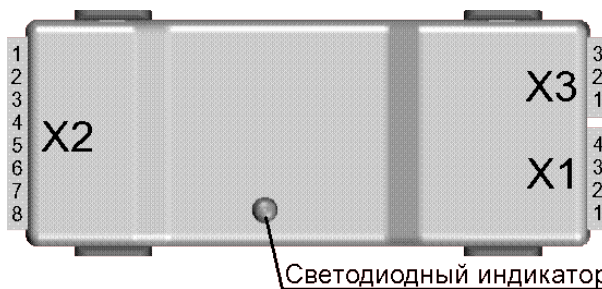


Рисунок 1. Внешний вид и расположение разъемов адаптера.

Таблица 2. Назначение контактов разъема X1.

№ контакта	Цвет провода	Назначение провода	Полярность
1	Синий	Цифровая информационная шина	(CAN-L)
2	Серый	Цифровая информационная шина	(CAN-H)
3	Черный	Отрицательная клемма аккумулятора	(GND)
4	Красный	Положительная клемма аккумулятора	(+12B)

Таблица 3. Назначение контактов разъема X2.

№ контакта	Цвет провода	Назначение провода	Полярность
1	Бел./Кр.	Состояние водительской двери*	(GND – открыта)
2	Сер./Кр.	Состояние пассажирских дверей	(GND – открыта)
3	Черн./Кр.	Состояние двигателя автомобиля	(+12B – запущен)
4	Син./Кр.	Состояние багажника	(GND – открыт)
5	Фиолет./Кр.	Состояние капота**	(GND – открыт)
6	Желт./Кр.	Сигнал тахо-датчика***	(GND – импульсы)
7	Зелен./Кр.	Состояние штатной охраны	(GND – включена)
8	Коричн./Кр.	Состояние штатной охраны	(GND – выключена)

Таблица 4. Назначение контактов разъема X3.

№ контакта	Цвет провода	Назначение провода	Полярность
1	Зеленый	Отпирание ЦЗ****	(GND – вход)
2	Белый	Запирание ЦЗ****	(GND – вход)
3	Коричневый	Включение аварийной сигнализации*****	(+12B – вход)

\* - Carnival, Mohave, Sportage и Sorento (без Smartkey) - только водительская дверь, состояние передней пассажирской двери совмещается с состоянием задних дверей.

\*\* - Только для Sportage ('10-'12) и Optima.

\*\*\* - В большинстве моделей сигнал является «виртуальным» и не отражает реальных оборотов двигателя, на выходе появляются импульсы с постоянной частотой 10 Hz (600 имп/мин), обозначающие запуск двигателя автомобиля (работу генератора).

\*\*\*\* - На Picanto данные входы активны только при выключенном зажигании. На Sorento (без Smartkey) данные входы не активны. **Одновременная подача потенциала GND на контакты 1 и 2 разъема X3 — открытие багажника.**

\*\*\*\*\* - Данный вход активен только на Carnival, Mohave, Optima, Ceed, Sportage ('10-'12) и Soul ('14-).



Рисунок 2. Рекомендуемое место подключения к CAN.

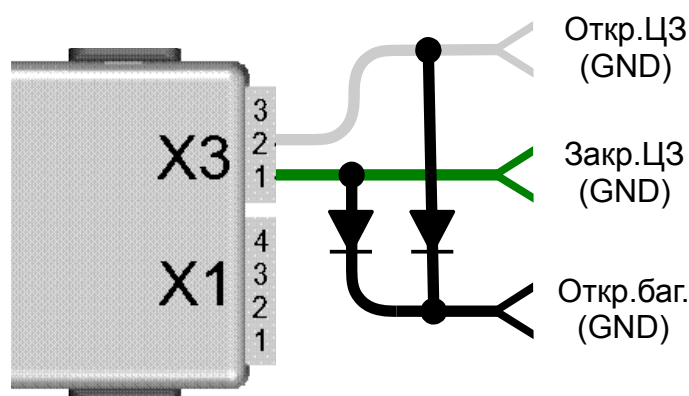


Рисунок 3. Подключение каналов управления ЦЗ.