

# **ComfortControl-Mitsubishi**

## **Техническое описание**

<b>I.</b>	Назначение .....	2
	Табл.1. Назначение выводов 6-контактного разъема модуля. ....	2
<b>II.</b>	Описание выводов 6-контактного разъема модуля .....	2
	Табл.2. Назначение выводов 2-контактного разъема модуля. ....	3
<b>III.</b>	Описание выводов 2-контактного разъема модуля .....	3
<b>IV.</b>	Подключение модуля .....	3
	Использование модуля на Mitsubishi Lancer X (2006—2010 ) .....	3
	Использование модуля на Mitsubishi Outlander XL .....	4
	Использование модуля на Mitsubishi L200 (2007—2010 ) и Pajero Sport (2009— ) .....	4
	Табл.3. Технические данные и условия эксплуатации .....	5
	Табл.4. Комплектность .....	5

## I. Назначение

Модуль **ComfortControl-Mitsubishi** предназначен для управления системой «комфорт» (автоматическое поднятие стекол) на автомобилях **Mitsubishi Lancer X (2006—2010 )**, **Outlander XL, L200 (2007—2010 )** и **Pajero Sport (2009— )**. Управление люком не осуществляется (на **Mitsubishi L200** не осуществляется управление стеклом между салоном и кузовом).

**Внимание!** Модуль не предназначен для работы на а/м **Mitsubishi Lancer X 2011 модельного года** (выпускается с сентября 2010). Отличие этих а/м в отсутствии на блоке «кнопки стеклоподъемников» водительской двери автоматического режима на трех пассажирских дверях.

Информация о назначении выводов разъемов модуля представлена в Табл.1, Табл.2 и на Рис. 1 и Рис. 2.



Рис. 1 Нумерация контактов в 6-контактном разъеме модуля, вид со стороны проводов.



Рис. 2 Нумерация контактов в 2-контактном разъеме модуля, вид со стороны проводов.

**Табл.1. Назначение выводов 6-контактного разъема модуля.**

№	Цвет провода	Тип	Назначение	Ток, mA
1	Черный	питание	«Масса»	
2	Белый/красный	вход+	Зажигание	1,5
3	Зеленый/белый	LIN	LIN OUT	
4	Красный	питание	+12В	
5	Синий	вход-	Запуск системы «Комфорт»	1,5
6	Зеленый/черный	LIN	LIN IN	

## II. Описание выводов 6-контактного разъема модуля

**Контакт № 1 – «Масса».** Подключается к кузову а/м в одном из мест, определенных производителем а/м для подключения «массы» заводского электрооборудования.

**Контакт № 2 – «вход+».** Подключается к проводу а/м на котором формируется сигнал постоянного уровня при включенном зажигании. Если данный вывод подключен - то запуск системы «комфорт» происходит только при выключенном зажигании. Если не подключен - то запуск системы «комфорт» происходит как при выключенном зажигании, так и при включенном.

**Контакт № 3 – «LIN OUT».** Подключается в разрыв автомобильной шины LIN со стороны дверей (см. раздел «Подключение модуля»).

**Контакт № 4 – питание модуля.** Подключается к одному из проводов а/м, на которых при-

существует некоммутируемое напряжение +12В.

Контакт № 5 – «вход-». При подаче отрицательного импульса на данный вход происходит запуск системы «комфорт».

Контакт № 6 – «LIN IN». Подключается в разрыв автомобильной шины LIN со стороны центрального блока (см. раздел «Подключение модуля»).

**Табл.2. Назначение выводов 2-контактного разъема модуля.**

№	Цвет провода	Тип	Назначение	Ток, А
1	Красный (короткий провод)	выход+	Питание на стеклоподъемники	20
2	Красный (длинный провод)	питание	+12В	20

### III. Описание выводов 2-контактного разъема модуля

Контакт № 1 – «выход+». Питание на стеклоподъемники - подключается к соответствующему проводу а/м (см. раздел «Подключение модуля»).

Контакт № 2 – «питание». Подключается к одному из проводов а/м, на которых присутствует некоммутируемое напряжение +12 В.

### IV. Подключение модуля

#### Использование модуля на Mitsubishi Lancer X (2006—2010 )

##### Подключение в разъеме ЗА КОМБИНАЦИЕЙ ПРИБОРОВ.

Алгоритм подключения зелено/белого и зелено/черного проводов модуля:

1. Включить и выключить «зажигание».
2. Отсоединить разъем с фиолетовыми проводами от коннектора (см. Рис. 3).
3. С помощью светодиодного пробника определить фиолетовый провод на котором присутствует импульсный сигнал (сигнал присутствует только на одном из 5-ти фиолетовых проводов, в течении одной минуты после выключения зажигания).
4. Разрезать этот провод. В разрыв данного провода подключить зеленый/белый провод модуля со стороны разъема, а зеленый/черный провод со стороны автомобиля.

1-ый контакт (питание на стеклоподъемники) 2-контактного разъема модуля подключается к любому из красных проводов (см. Рис. 3).

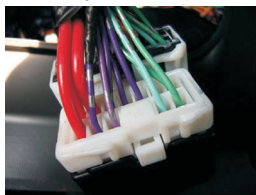


Рис. 3

##### Подключение в разъеме на монтажном блоке (блок расположен слева под панелью приборов).

Белый/красный провод модуля подключается к белому проводу приходящему в контакт №2 разъема, указанного на Рис. 4.

2-ой контакт 2-контактного разъема модуля через предохранитель 30 А подключается к белому проводу большого сечения, см. Рис. 4 (здесь же можно подключить красный провод 6-контактного разъема модуля через предохранитель 5 А).

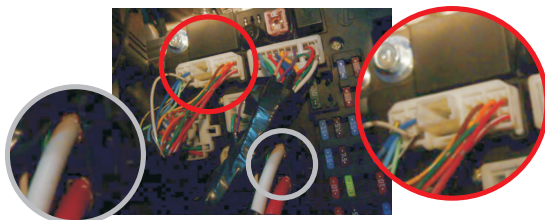


Рис. 4

### Использование модуля на Mitsubishi Outlander XL

#### Подключение в разъемах на монтажном блоке (блок расположен слева под панелью приборов).

Алгоритм подключения зелено/белого и зелено/черного проводов модуля:

1. Найти фиолетовый провод (конт. №1) на разъеме в верхнем торце монтажного блока (см. Рис. 6).
2. Разрезать этот провод. В разрыв данного провода подключить зеленый/черный провод модуля со стороны разъема, а зеленый/белый провод со стороны автомобиля.
3. 1-ый контакт (питание на стеклоподъемники) 2-контактного разъема модуля подключается к коричневому проводу на разъеме в нижней части монтажного блока (см. Рис. 5).

Белый/красный провод модуля подключается к белому проводу приходящему в контакт №2 разъема, указанного на Рис. 6.

2-ой контакт 2-контактного разъема модуля через предохранитель 30 А подключается к белому проводу большого сечения, см. Рис. 5 (здесь же можно подключить красный провод 6-контактного разъема модуля через предохранитель 5 А).



Рис. 5

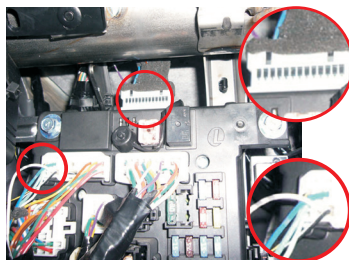


Рис. 6

### Использование модуля на Mitsubishi L200 (2007—2010 ) и Pajero Sport (2009— )

#### Подключение в разъемах на монтажном блоке (блок расположен слева под панелью приборов).

Алгоритм подключения зелено/белого и зелено/черного проводов модуля:

1. Найти зеленый провод на разъеме в нижней части левого торца монтажного блока (см. Рис. 7)
  2. Разрезать этот провод. В разрыв данного провода подключить зеленый/черный провод модуля со стороны разъема, а зеленый/белый провод со стороны автомобиля.
- 1-ый контакт (питание на стеклоподъемники) 2-контактного разъема модуля подключается к желтому/зеленому проводу в разъеме указанному на Рис. 8. Подключение производится за левой кик-панелью.

Белый/красный провод модуля подключается к синему/оранжевому проводу в разъеме указанному на Рис. 7. Разъем находится в нижней части левого торца монтажного блока.

2-ой контакт 2-контактного разъема модуля через предохранитель 30 А подключается

к белому проводу большого сечения, см. Рис. 9 (здесь же можно подключить красный провод модуля через предохранитель 5 А).

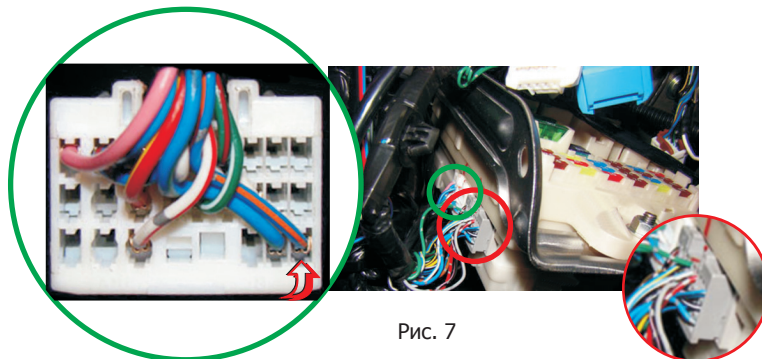


Рис. 7

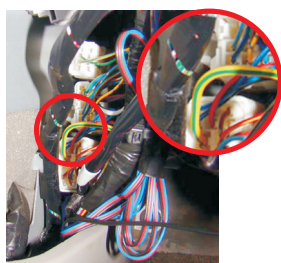


Рис. 8

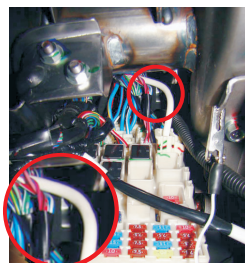


Рис. 9

**Табл.3. Технические данные и условия эксплуатации**

Характеристика	Значение
Напряжение питания, В	9 ... 15
Максимальный ток потребления в рабочем режиме, мА	100
Температура, °С	- 40 ... + 85
Максимальная относительная влажность воздуха, %	95

**Табл.4. Комплектность**

Наименование	Количество
Центральный блок	1 шт.
Жгут проводов с 6-контактным разъемом	1 шт.
Жгут проводов с 2-контактным разъемом	1 шт.
Техническое описание	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Гарантия на изделие – 1 год с момента продажи, при условии соблюдения указаний по установке. При возникновении гарантийного случая обращаться в организацию, осуществившую продажу.

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_



Изготовитель ООО «ТЭК электроникс»  
Изделие изготовлено в соответствии с ТУ 4372-006-78025716-10  
Сертификат соответствия №РОСС RU.МЛ11.В01340  
Изделие соответствует требованиям нормативных документов:  
ГОСТ Р 41.97-99, ГОСТ Р 50789-95



