#### **ВВЕДЕНИЕ**

Благодарим Вас за приобретение устройства блокирования капота

#### Falcon HL-E1.

Данное изделие обеспечит надёжную защиту подкапотного пространства вашего автомобиля от несанкционированного доступа. Защита моторного отсека качественно повышает эффективность блокировок двигателя противоугонной системы, если они выполнены в моторном отсеке. Устройство обладает простотой управления и может быть установлено на любой автомобиль с напряжением бортовой сети 12В. Неоспоримым преимуществом данного электромеханического замка является отсутствие требований к точной установке и сопряжению ответных частей замковых механизмов, что часто невозможно выполнить из-за подвижности крышек капота. В подавляющем большинстве случаев есть возможность обойтись и без слесарномеханических работ при установке замка.

#### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Замок Falcon HL-E1 предназначен для фиксации капота автомобиля в закрытом положении с помошью электромеханизма спиннингового типа. Разблокирование капота производится кратковременным нажатием сервисной кнопки из салона. Также предусмотрено совместное использование устройства с охранной системой, установленной на автомобиле (задействовав один из дополнительных каналов охранной системы). То есть возможно разблокировать капот командой с брелока.

Установка и подключение устройства требуют профессиональных навыков.

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

При покупке изделия убедитесь в комплектности поставки.

Наименование	Количество
Руководство по установке и эксплуатации	1
Электрический блок управления	1
Катушка-блокиратор	1
Кабель с предохранителем, кнопкой и 4-контактным разъемом	1
Кабель с 2-контактным разьемом	1
Трос аварийного разблокирования	1
Монтажный комплект	1
Упаковка	1
Гарантийный талон	1

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры / пределы	Не менее	Не более
Ток потребления блока управления в дежурном режиме (мA)		3
Напряжение питания блока управления (В)	10	18
Диапазон рабочих температур для блока управления (°C)	-40	+85
Диапазон рабочих температур для катушки (°C)	-50	+125
Ток потребления катушки-блокиратора (А)		3
Ток потребления по каналам управления (мА)		10

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

Модуль управления следует размещать в салоне автомобиля в зашищенном от попадания воды и технологических жидкостей месте. Корпус модуля крепится при помощи монтажного кронштейна разъёмами вниз.

Электромеханическая катушка-блокиратор устанавливается под капотном и имеет конструкцию, обеспечивающую эффективную защиту от брызг и пыли. Вместе с тем, следует избегать прямого попадания воды и загрязнений внутрь корпуса катушки и на рабочую поверхность блокирующего троса. Располагать катушку под капотом следует по возможности ближе к переднему бамперу (см. рис. В), недалеко от продольной оси автомобиля (см. рис. С).

Блокирующий трос крепится с помощью фиксирующей скобы к усилителю капота (см. рис. I) таким образом, чтобы при полностью закрытом капоте трос принимал максимально приближённое к вертикальному положение, как в продольной, так и в поперечной плоскостях.

Максимально допустимый угол отклонения троса в продольной плоскости составляет 30 град. (см. рис. Е). При невозможности соблюдения вышеизложенных требований в силу конструкции автомобиля, следует использовать металлические блокипроушины, находящиеся в монтажном комплекте (см. рис. Е, F).

Также следует избегать перегиба блокирующего троса непосредственно в месте выхода его из катушки (см. рис. G).

Катушка-блокиратор оснашена механической тягой для аварийного разблокирования устройства без использования электропривода. К аварийной тяге катушки следует прикрепить трос аварийного разблокирования, свободный конец вывести в салон автомобиля.

По завершении монтажа катушки необходимо убедиться, что при заблокированном устройстве отсутствует возможность перекусить блокирующий трос извне или воспользоваться механизмом аварийного разблокирования.

Электрический модуль управления блокиратором подключается к штатной проводке согласно схеме (см. рис. А). Алгоритм работы устройства таков, что в течение 30 сек. после подачи отрицательного импульса на чёрный провод, идущий от сервисной кнопки, механизм оказывается разблокированным и даёт возможность беспрепятственно открыть капот. Блокирование капота в закрытом состоянии производится автоматически, при опускании крышки капота.

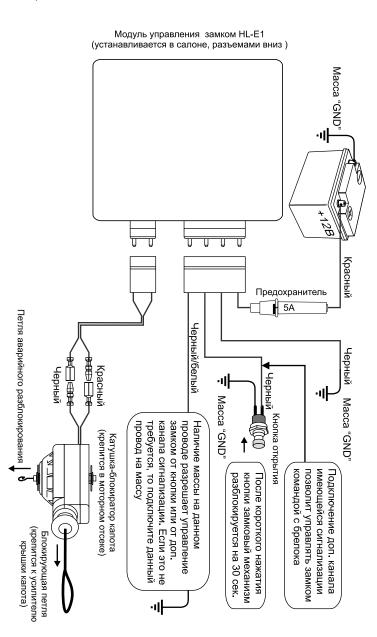
Для технического обслуживания автомобиля блокирующий трос может быть легко отсоединён от каркаса-усилителя капота путём размыкания струбцины (см. рис. I).

#### Техническое обслуживание:

Периодически смазывайте трос и катушку. Для смазки используйте моторные или трансмиссионные масла или другие жидкие смазки. Не применяйте густых консистентных смазок.

#### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И УСТАНОВКИ

Рис. А Схема подключения модуля управления электромеханическим замком капота Falcon HL-E1



#### • Рис. В



Идеальный вариант точки крепления троса к капоту. Трос крепится в передней части капота. Это обеспечивает максимальный vровень противодействия силовому вскрытию капота.

• Рис. **D** 

**Допустимый** вариант крепления противодействия силовому вскрытию капота

Ошибочный вариант крепления троса к капоту. Трос крепится в пределах 2/3 задней части капота. Это не обеспечивает противодействия силовому вскрытию капота.

#### • Рис. С



Идеальный

вариант точки

к капоту. Трос

обеспечивает

уровень

капота.

максимальный

крепления троса

части капота. Это

противодействия

силовому вскрытию

Допустимый вариант крепления троса к капоту. Трос крепится в пределах крепится в передней с наклоном не более 30о. Это обеспечивает допустимый уровень противодействия силовому вскрытию капота.

# **ДОПУСТИМО** ОШИБОЧНО

Ошибочный вариант крепления троса к капоту. Трос крепится с большим чем 30о углом наклона. Это не обеспечивает противодействия силовому вскрытию капота.

### троса к капоту. Трос крепится в пределах 1/3 передней части капота. Это обеспечивает **ЛОПУСТИМЫЙ** уровень



Идеальный вариант установки катушки и крепления троса к капоту. При закрытом капоте трос расположен практически вертикально и имеет минимальную длину. Это обеспечивает максимальный уровень противодействия силовому вскрытию капота.

Допустимый вариант установки катушки и крепления троса к капоту. При закрытом капоте трос расположен ΠΟΔ ΥΓΛΟΜ менее 30о. Это обеспечивает допустимый уровень противодействия силовому вскрытию капота

Ошибочный вариант установки катушки и крепления троса к капоту.При закрытом капоте трос расположен под углом более 30о. Это не обеспечивает противодействия силовому вскрытию капота.

### • Рис. Е



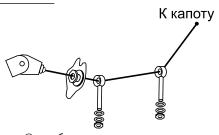
Идеальный выбор места установки катушки и крепления троса к капоту. Трос крепится в передней части капота и выходит из катушки вертикально.

Допустимый вариант установки катушки и крепления троса к капоту. Трос перемещается через блок-проушину с небольшим углом изгиба. Трос крепится в передней части капота и выходит из катушки вертикально.

Ошибочный вариант установки катушки и крепления троса к капоту. Трос перемещается через блок-проушину с большим углом перегиба. Возможно заклинивание и неравно-мерное перемещение троса.

#### • Рис. F

• Рис. Н



Способ протягивания блокирующего троса через блокипроушины из монтажного комплекта.

#### • Рис. **G**



Правильное крепление катушки. При перемещении троса катушка поворачивается на оси крепления.



Ошибочное крепление катушки. Трос перемещается в пространстве поперёк оси крепления катушки.

## • Рис. І

Способы крепления блокирующего троса к усилителям крышки капота.



