MAGIC SYSTEMS
МЕДЖИК СИСТЕМС

ГАРАНТИЯ ТРИ ГОДА

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКОМ

MS-MILOC

ТУ 4372-040-35477879-2002

СДЕЛАНО В РОССИИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Проектирование, разработка и производство
соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-96

Сертификат соответствия № РОСС RU ИС09.К00123

Вы приобретаете интеллектуальный модуль управления стеклоподъемником MS-MILOC. Каждый модуль MS-MILOC может управлять одним стеклоподъемником - закрывать и открывать стекло или люк соответственно при постановке и снятии с охраны, может установить стекло или люк в частично открытое заранее запрограммированное Вами комфортное положение. При встрече с препятствием движение прекращается.

Соединение нескольких модулей по шине LAN обеспе-чивает последовательное движение стекол и люка. Это позволяет избежать перегрузки аккумулятора. Каждый модуль может, кроме того, управляться от кнопок управления без фиксации "в одно нажатие" (one touch).

Содержание

1. Работа изделия 4
1.1.Назначение 4
1.2 .Технические характеристики 5
1.3. Комплект поставки 5
2. Использование 5
2.1.Управление положением стекол (люка) из салона автомобиля 5
2.2.Программирование частично открытого (комфортного) положения стекол (люка) 6
2.3.Автоматическое управление стеклоподъемниками (люком) 7
2.3.1.Автоматическое закрытие стекол (люка) автомобиля... 7
2.3.2.Автоматическое открытие стекол (люка) 7
2.4.Дистанционное открытие стекол (люка) для вентиляции салона 8
2.5.Оригинальные функции модуля 8
3.Техническое обслуживание 9
4.Хранение и транспортирование 9
5.Инструкция по монтажу 9
5.1. Общие указания 9
5.2.Указания по подключению модуля 10
6.Гарантийные обязательства 15

Рис.1.Схема подключения модуля MS-MILOC при управлении от автосигнализации по шине LAN 12
Рис.2.Схема подключения ведущего модуля MS-MILOC при управлении импульсом запирания замков дверей 13
Рис.3.Общая схема подключения модуля MS-MILOC при управлении каналом автосигнализации 14
Рис.4.Габаритный чертеж модуля MS-MILOC 15

1.Работа изделия

1.1.Назначение

Модуль MS-MILOC предназначен для управления одним стеклоподъемником (люком) в двух направлениях - на открытие и на закрытие стекла. Управление модулем производится от расположенных в салоне кнопок управления "Вверх" (закрытие) или "Вниз" (открытие), от системы охранной сигнализации СТАЛКЕР-LAN или от обычной автосигнализации при постановке и снятии с охраны, а также по команде брелока сигнализации СТАЛКЕР-LAN. Соединение нескольких модулей по шине LAN обеспечивает их совместную последовательную работу.

Модуль MS-MILOC обеспечивает:

-автоматическое закрытие стекла (люка) при постановке автомобиля на охрану;

-запоминание положения стекла (люка) при постановке автомобиля на охрану и автоматическое его открытие в прежнее положение (автовозврат) при снятии автомобиля с охраны, если стоянка продолжалась не более одного часа;

-дистанционное открытие стекол (люка) полностью или частично для вентиляции салона по команде с брелока охранной сигнализации СТАЛКЕР-LAN;

-программирование частично открытого (комфортного) положения стекла (люка);

-управление движением стекла (люка) из салона автомобиля кратковременными нажатиями кнопок (система "в одно нажатие" - "one touch");

-быструю остановку движущегося стекла (люка) нажатием любой кнопки управления стеклоподъемником (люком) любого модуля, подключенного к шине LAN;

-автоматическую остановку движущегося стекла (люка) при встрече с препятствием;

-автоматическую настройку токовой электронной защиты стеклоподъемника (люка);

-автоматическое отключение электродвигателя стеклоподъемника (люка) при обрыве его троса или заклинивании стеклоподъемника (люка);

-автоматическое отключение стеклоподъемника (люка) при коротком замыкании в цепи его электродвигателя;

-возможность отключения датчиков охранной автосиг-нализации в режиме охраны на время движения стекол (люка) для исключения ложных срабатываний автосигнализации с шиной LAN;

-управление по шине LAN от автомобильного охранного комплекса СТАЛКЕР-LAN;

-последовательную работу нескольких модулей MS-MILOC при управлении от обычной охранной автосигнализации.

Для полной реализации всех функций модуля MS-MILOC охранная автосигнализация должна иметь шину LAN, либо выходы управления дверными активаторами и выход дополнительного канала управления.

Если на автомобиле установлено несколько модулей MS-MILOC, то они могут работать во взаимодействии друг с другом, обеспечивая последовательную работу стеклоподъемников и люка, что позволяет избежать перегрузки аккумулятора.

1.2.Технические характеристики

Напряжение питания, В,	10…18
Потребляемый ток в дежурном режиме, мА, не более	4
Максимальный ток электромотора в момент торможения, А, не более	20
Ток потребления по входам управления, мА,не более	2
Диапазон рабочих температур	-40°С … +85°С

1.3.Комплект поставки

Модуль MS-MILOC	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковочная коробка - блистер	1 шт.

2.Использование

2.1.Управление положением стекол (люка) из салона автомобиля

1. Частично открытое (комфортное) положение стекла или люка программируется пользователем (см. п.2.2). Для приведения стекла (люка) из крайнего в частично открытое положение или из частично открытого в крайнее положение

кратковременно (до 0,5 секунды) нажмите кнопку управления соответствующего стеклоподъемника или люка.

Нажатие любой кнопки управления стеклоподъемника (люка) *во время движения стекла (люка)* приведет к быстрой его остановке.

Если стекло (люк) при движении встречает препятствие, то движение прекращается. Повторное нажатие кнопки управления после остановки из-за препятствия приводит к короткому толчку стекла (люка) для преодоления препятствия или более плотному закрытию стекла (люка).

2. Для приведения стекла (люка) из любого положения в крайнее - кратковременно нажмите два раза (с интервалом не более 0,5 секунды) соответствующую кнопку управления.

3. Для приведения стекла (люка) в произвольное положение - нажмите и удерживайте кнопку управления длительно (более 0,5 секунды) до приведения стекла (люка) в необходимое положение. При отпускании кнопки стекло (люк) остановится.

2.2.Программирование частично открытого (комфортного) положения стекла (люка)

Перед программированием приведите стекло (люк) в закрытое положение.

Подождите не менее 1,5 секунд.

Для программирования нажмите кнопку управления стеклоподъемником (люком) на открытие и, удерживая ее, дождитесь, когда стекло (люк) придет в желаемое комфортное положение, после чего отпустите кнопку. Стекло (люк) остановится. Затем, не позже четырех секунд кратковременно нажмите кнопку этого же стеклоподъемника (люка) на закрытие.

Стекло (люк) закроется полностью, а модуль запомнит частично открытое (комфортное) положение стекла.

Если Вы хотите запрограммировать новое положение стекла (люка), то повторите эту процедуру, остановив стекло (люк) в новом положении.

2.3.Автоматическое управление стеклоподъемником (люком)

2.3.1. Автоматическое закрытие стекол (люка) автомобиля

Поставьте сигнализацию в режим охраны. Стекла и люк автоматически полностью закроются.

Движение стекла (люка) начнется с задержкой в одну секунду, что позволяет избежать перегрузки аккумулятора из-за одновременной работы дверных активаторов, фар и стеклоподъемника.

При соединении нескольких модулей по шине LAN стекла и люк, управляемые модулями, закрываются последовательно.

Если Вы хотите запрограммировать определенный порядок работы стекол и люка, после подачи питания на модули MS-MILOC нажмите кнопки управления стеклоподъемниками и люком в желаемом порядке их открытия так, чтобы каждое стекло хотя бы немного стронулось с места. Порядок закрывания стекол и люка будет противоположным порядку их открытия.

Заданный Вами порядок работы стеклоподъемников и люка будет сохраняться до снятия питания с модулей.

Если стекло (люк) встретит препятствие, то оно остановится, а движение начнет стекло, управляемое следующим модулем. Движение стекол и люка может быть остановлено нажатием любой из кнопок управления стеклоподъемниками (люком).

2.3.2. Автоматическое открытие стекол (люка)

Эта функция реализуется только при управлении от охранного комплекса СТАЛКЕР-LAN по шине LAN (схема рис.1) или при управлении от канала обычной автосигнализации, запрограммированного на подачу отрицательного потенциала на время охраны (схема рис.3).

Если автомобиль снимается с охраны ранее одного часа с момента постановки на охрану, стекла и люк откроются в положение, которое они занимали на момент включения режима охраны.

Если автомобиль снимается с охраны по прошествии более одного часа с момента его постановки на охрану или стекла (люк) в режиме охраны управлялись дистанционно по командам с брелока, то в этом случае положение стекол (люка) не изменяется.

2.4. Дистанционное открытие стекол (люка) для вентиляции салона

Эта функция реализуется только при управлении от автосигнализации с шиной LAN (см. раздел 5.2, рис.1).

Подайте команду с брелока, запрограммированную на управление стеклоподъемниками или люком (см. раздел 5.2). Стекла (люк) займут ранее запрограммированное частично открытое (комфортное) положение. Порядок программи-рования модуля описан в разделе 2.2.

Повторение этой команды с брелока приведет к полному открытию стекол (люка).

Следующая подача этой команды приведет стекла (люк) снова в частично открытое положение.

Каждая последующая подача этой команды будет изменять положение стекол (люка) с частично открытого положения на полностью открытое и наоборот.

Если стекла (люк) уже находятся в частично открытом положении, то при первой подаче команды с брелока они двигаться не будут. Повторение команды с брелока приведет стекла (люк) в полностью открытое положение.

Для закрывания стекол (люка) снимите автосигнализацию с охраны и снова поставьте на охрану.

2.5.Оригинальные функции модуля

Модуль обеспечивает:

автоматическую настройку токовой электронной защиты, которая обеспечивает безопасную остановку стекла (люка) при встрече с препятствием;

электронную защиту от короткого замыкания в цепях электродвигателей стеклоподъемников (люка);

отключение электродвигателя стеклоподъемника (люка) при обрыве его троса или разрушении редуктора посредством ограничения времени непрерывной его работы не более 15 секунд. Если по шине LAN управляются несколько модулей, то это не приводит к прекращению работы остальных модулей;

формирование управляющих сигналов по шине LAN для других модулей MS-MILOC.

3.Техническое обслуживание

Техническое обслуживание модуля MS-MILOC не требуется.

4.Хранение и транспортирование

Хранение и транспортирование изделия производится в упаковке изготовителя при температуре от 5°С до 40°С и относительной влажности воздуха 60% при 20°С (верхнее значение 80% при 25°С). Условия хранения и транспор-тирования должны исключать воздействие влаги и агрес-сивных сред.

5.Инструкция по монтажу

Внимание! Перед началом работ необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации автомобиля и дополнительно установленного оборудования и выяснить, ***можно или нельзя отключать аккумулятор***, так как это может повлиять на работу бортового компьютера, закоди-рованного приемника, воздушной подушки безопасности и др.

Если аккумулятор отключать нельзя, рекомендуется **на время работ удалить предохранитель освещения салона**. Это позволит избежать разрядки аккумулятора во время проведения работ.

5.1.Общие указания

Устанавливайте модуль MS-MILOC в салоне автомобиля выводами вниз вдали от нагревающихся и подвижных элементов, чтобы исключить затекание влаги, механические и тепловые повреждения. Допускается установка модуля во внутренней полости двери автомобиля.

Подсоединяйте провод питания как можно ближе к аккумулятору автомобиля. Провод массы модуля должен иметь минимальную длину и надежный контакт с корпусом автомобиля.

Старайтесь делать соединительные провода как можно короче.

Внимание! ***Правильная работа модуля обеспечивается только при тщательной установке и регулировке механизма стеклоподъемника (люка).***

Перед началом работ по подключению модуля проверьте и отметьте полярность напряжения на электродвигателе при закрывании стекла (люка).

Если охранная сигнализация Вашего автомобиля имеет датчик падения напряжения бортовой сети, то его необходимо программно отключить, чтобы предотвратить ложные срабатывания сигнализации при работе стеклоподъемников (люка) в режиме охраны.

5.2.Указания по подключению модуля

Подключение жгутов производите строго в соответствии с общими схемами подключения модуля MS-MILOC рис.1-3.

Номера контактов приведены для переключателя 92.3709 ТУ37.469.012-95.

В исходном (не нажатом) положении кнопок управления стеклоподъемниками (люком) замкнуты пары контактов 3-7, 1-6, при нажатии кнопки "Вверх" замыкаются контакты 2-7 (контакты 3-7 размыкаются), а при нажатии кнопки "Вниз" замыкаются контакты 1-2 (контакты 1-6 размыкаются).

Если Вы хотите управлять стеклом пассажирской двери (люком) с помощью дополнительной кнопки управления на двери водителя, используйте подключение дополнительной кнопки, как показано на схеме рис.3.

При подключении модулей MS-MILOC к автосигнализации **с шиной LAN** (рис.1)**:**

-серые провода всех модулей (шина LAN) соедините вместе и подключите к выходу шины LAN автосигнализации;

-запрограммируйте автосигнализацию на работу с шиной

LAN. Запрограммируйте виртуальный канал 1 автосигнали-зации на подачу команды 1 в шину LAN по команде с брелока. Например, при использовании команды брелока _"""! комплекса СТАЛКЕР LAN следует запрограммировать п.7.1.1.8.

При подключении модулей MS-MILOC к **схеме управления электрозамками дверей** (рис.2):

-серые провода всех модулей (шина LAN) соедините вместе;

-желтый провод одного из модулей подключите к выходу, подающему положительный импульс на закрытие дверных активаторов.

При таком подключении автовозврат стекла или люка при снятии автомобиля с охраны не производится.

При подключении модулей MS-MILOC к **каналу автосигнализации** (рис.3):

-серые провода всех модулей (шина LAN) соедините вместе;

-коричневый провод одного из модулей подключите к выбранному каналу автосигнализации.

Если канал запрограммировать на подачу короткого (менее 60с) отрицательного импульса при постановке на охрану - стекло или люк будет закрываться при постановке на охрану. При снятии с охраны стекло или люк открываться не будет.

Если канал запрограммировать на подачу отрицательного потенциала на время охраны, то при постановке на охрану стекло или люк закроется, а при снятии с охраны в течение не более 1 часа стекло или люк откроется в прежнее положение.

При подключении нескольких модулей к шине LAN можно запрограммировать желаемую последовательность их работы. Для этого после подачи напряжения питания на модули нажатиями кнопок управления стеклоподъемниками строньте с места стекла и люк в желаемой последовательности. Эта последовательность будет сохраняться до снятия питания с модулей.

Рис.1. Схема подключения модуля MS-MILOC при управлении от автосигнализации по шине LAN

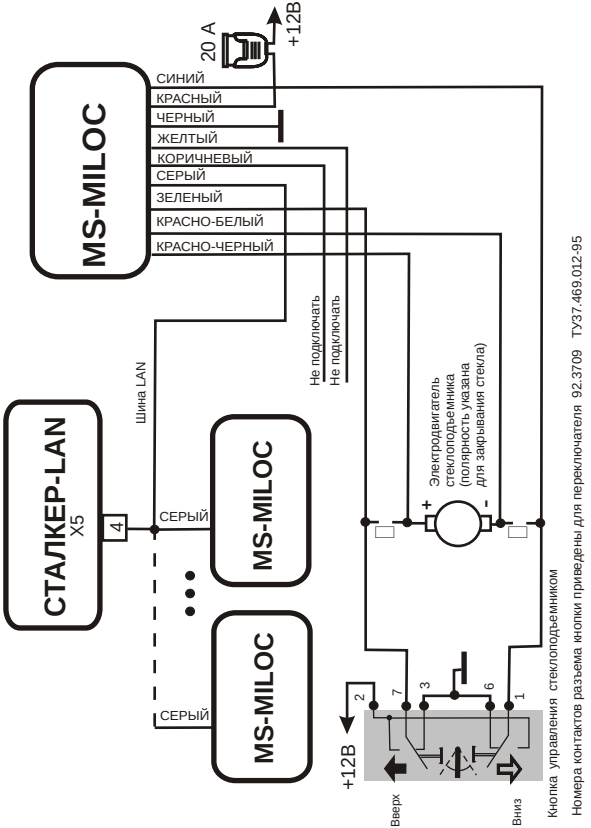


Рис.2. Схема подключения модуля MS-MILOC при управлении импульсом запирания замков дверей

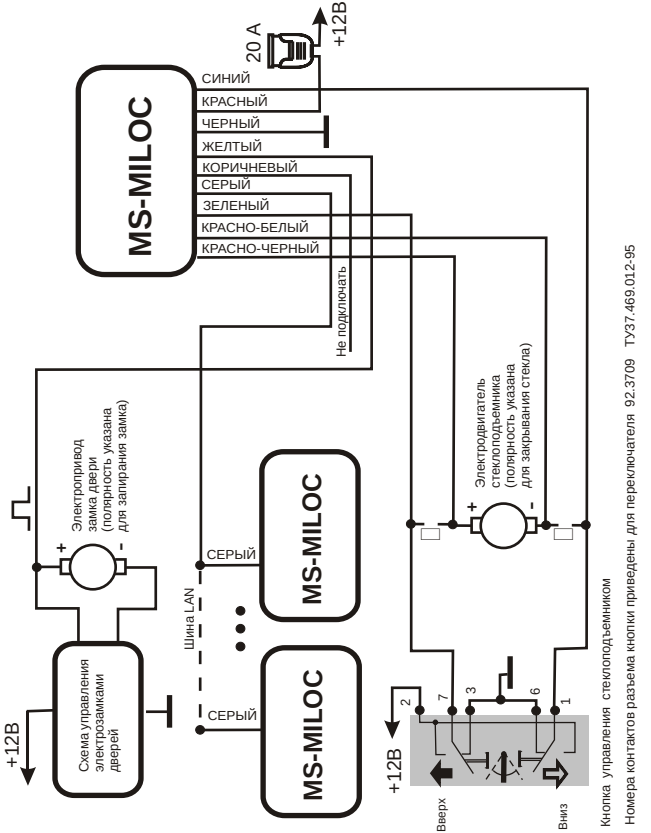


Рис.3. Схема подключения модуля MS-MILOC при управлении импульсом канала автосигнализации

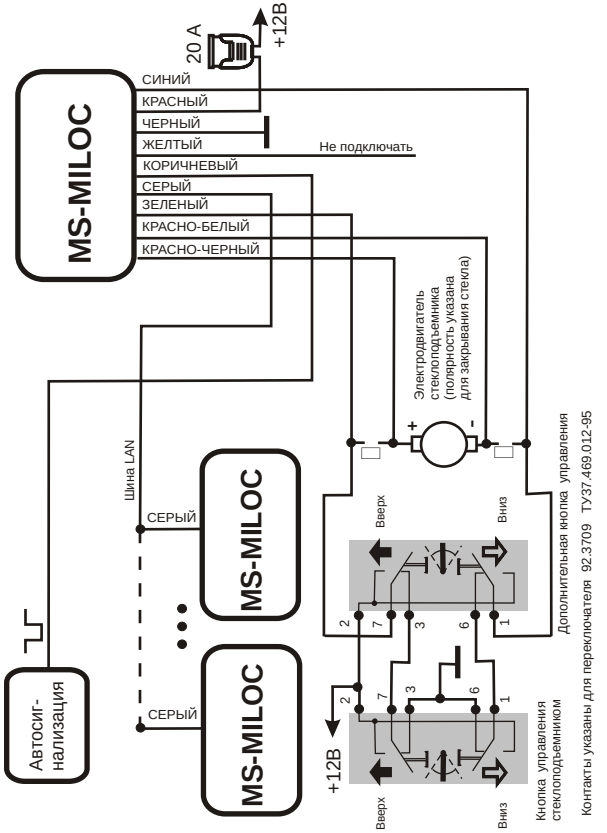
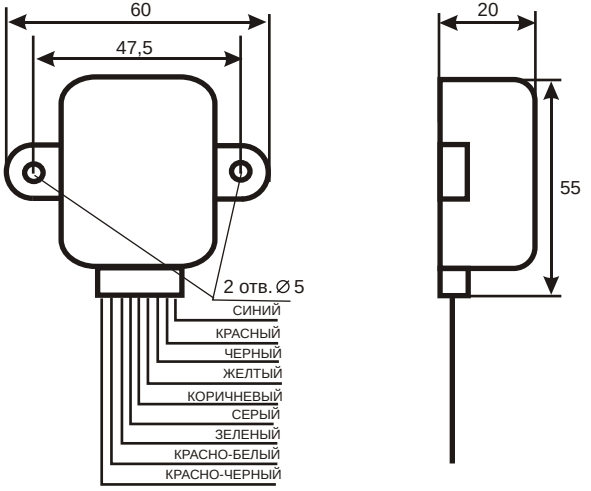


Рис.4. Габаритный чертеж модуля MS-MILOC



Модуль устанавливать выводом жгута вниз,
чтобы избежать затекания влаги внутрь корпуса.
Радиус изгиба проводов не менее 5 мм.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств-3 года

В течение этого срока изготовитель обязуется производить по своему усмотрению ремонт, замену или наладку вышедшего из строя устройства бесплатно. Вместе с тем, гарантийные обязательства выполняются при соблюдении правил установки и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения 5 лет.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки или установки устройства, отмеченного в паспорте.

При наличии механических повреждений или других признаков неправильной эксплуатации, а также в случае закончившейся гарантии производится платное обслуживание.

Бесплатному гарантийному ремонту не подлежат элементы дополнительного оборудования, не входящие в комплект устройства.

По вопросам сервисного обслуживания устройства необходимо обращаться по месту покупки или установки, а если это невозможно, то на пункт гарантийного обслуживания предприятия-изготовителя

MAGIC SYSTEMS®
головной офис и производство:
194044, **Санкт-Петербург**, ул. Менделеевская, д.2.
ЗАО " МЕДЖИК СИСТЕМС"
отдел сбыта, тел.(812) 327-13-88 (многоканальный)
тел.(812) 532-79-86
тел./факс (812) 327-12-59
http://www.magicsys.spb.ru
E-Mail: info@magicsys.spb.ru

Представительства MAGIC SYSTEMS®:

Москва: тел.(095) 145-23-47
http://www.magicsys.msk.ru
E-Mail: magicbrk@nccom.ru

авторизованный установочный центр:
(095)995-30-54, (095)741-28-69
E-Mail: ms@ugona.net

Тольятти: тел.(8482) 70-77-30
E-Mail: magictol@mail.ru

Нижний Новгород: тел. (8312) 69-70-50
E-Mail: magicnn@mail.ru

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР	
ДАТА УСТАНОВКИ ИЛИ ПРОДАЖИ	
ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ	

Ред. V4b 5.09.03 Б.В.Г.