

Модуль управления
электростеклоподъемниками
DG-01

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АЛЬТОНИКА

Общие сведения

Модуль управления электростеклоподъемниками DG-01 (далее – модуль) предназначен для автоматического управления стеклами дверей или люком автомобиля, оснащенного соответствующими электроприводами.

Применение модуля не нарушает управление стеклами кнопками управления стеклоподъемниками.

Основные возможности модуля:

- управление одним стеклом в двух направлениях либо двумя стеклами в одном направлении.
- автоматическую остановку движущегося стекла при встрече с препятствием в проеме окна;
- автоматическое отключение электродвигателя стеклоподъемника при обрыве его троса;
- возможность отключения датчиков охранной сигнализации на время движения стекол для исключения ложных срабатываний датчиков в режиме охраны;
- возможность каскадного включения модулей.

Некоторые варианты применения модуля:

1. закрытие двух стекол при постановке на охрану,
2. опускание двух стекол при помощи дополнительного канала охранной системы,
3. закрытие и открытие люка при постановке на охрану и снятии с охраны.

При установке возможен только один из перечисленных вариантов.

Работа модуля

Модуль имеет два входа с автоматическим определением типа управляющего сигнала. Входам соответствуют два канала управления электростеклоподъемниками. Через 1 секунду после поступления управляющего сигнала начинается движение стекла в заданном направлении и продолжается до упора в препятствие или до истечения 12 секунд. В случае одновременного появления управляющих сигналов на обоих входах модуля сначала придет в движение стекло первого канала, и только после его остановки – стекло второго канала.

Установка и подключение модуля

Модуль разрешается устанавливать только в салоне автомобиля.

Монтаж соединений электропроводки следует производить при отключенном разъеме и, если возможно, отсоединенном аккумуляторе.

Оборудование, не входящее в комплект поставки модуля (реле и другое), устанавливается и подключается к модулю в соответствии с рекомендациями по его установке и в соответствии с требованиями, содержащимися в данном документе.

При подключении электроприводов стеклоподъемников помните, что их потребление не должно превышать 10 А.

Модуль подключается к электрооборудованию автомобиля и другому оборудованию жгутом проводов, входящим в комплект поставки.

Модуль управляется устройствами, коммутирующими выходы (как нормально открытые, так и нормально закрытые) на минус. Автоматическое определение типа управляющего сигнала происходит через 140 мс после подачи на модуль питания. В этот момент сигнализация не должна выдавать никаких сигналов управления модулем.

На рисунке 1 показана нумерация контактов разъема модуля, а в таблице 1 – цвета проводов и назначения контактов разъема модуля.

12					7
6					1

Рис. 1. Вид на разъем модуля со стороны проводов

Таблица 1. Разъем X1

Номер контакта	Цвет провода	Назначение	Комментарий
1	Красный	Питание модуля	+12 В через предохранитель 20А
2	Черный	Корпус ("Земля")	Подсоединяется к кузову автомобиля или минусовой клемме аккумулятора
3	Черный	Корпус ("Земля")	Подсоединяется к кузову автомобиля или минусовой клемме аккумулятора
4	Серый	Выход (-) на реле отключения датчиков	Включается на время работы стеклоподъемников плюс 5 секунд
5	Белый	Выход (-) каскадирования	Включается после выполнения команды
6	Бело-черный	Выход (-) на дополнительное реле	Включается на время работы стеклоподъемников
7	Зеленый	Выход управления. Канал 1	Нормально замкнутый контакт реле
8	Синий	Выход управления. Канал 1	Общий контакт реле. При срабатывании +12 В, до 10 А.
9	Желтый	Вход 1	Автоматическое определение типа сигнала управления
10	Оранжевый	Вход 2	Автоматическое определение типа сигнала управления
11	Зеленый	Выход управления. Канал 2	Общий контакт реле. При срабатывании +12 В, до 10 А.
12	Синий	Выход управления. Канал 2	Нормально замкнутый контакт реле

Схемы подключения модуля

При использовании модуля для поднятия стекол передних дверей при постановке на охрану рекомендуется второй канал подключать к стеклоподъемнику двери водителя, так как при одновременном появлении управляющего сигнала на обоих входах стекло этой двери будет поднято последним.

Модуль подключается к кнопкам управления любого типа. Перед началом работ необходимо определить, какой тип кнопок управления используется.

Вариант 1

Кнопки управления нормально замкнуты на "землю"

Схема подключения для этого случая приведена на рис. 2.

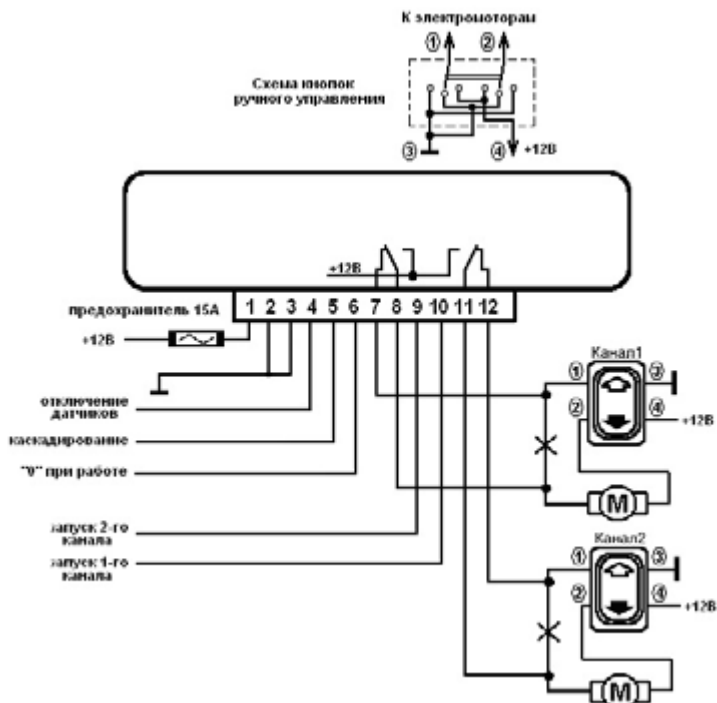


Рис. 2.

Схема подключения модуля к кнопкам, нормально замкнутым на "землю".

Вариант 2

Кнопки нормально замкнуты на "+12В"

В этом случае для обеспечения работы модуля необходимо подключение дополнительного реле, обеспечивающего "землю" на двигателе электропривода. Схема изображена на рис. 3.

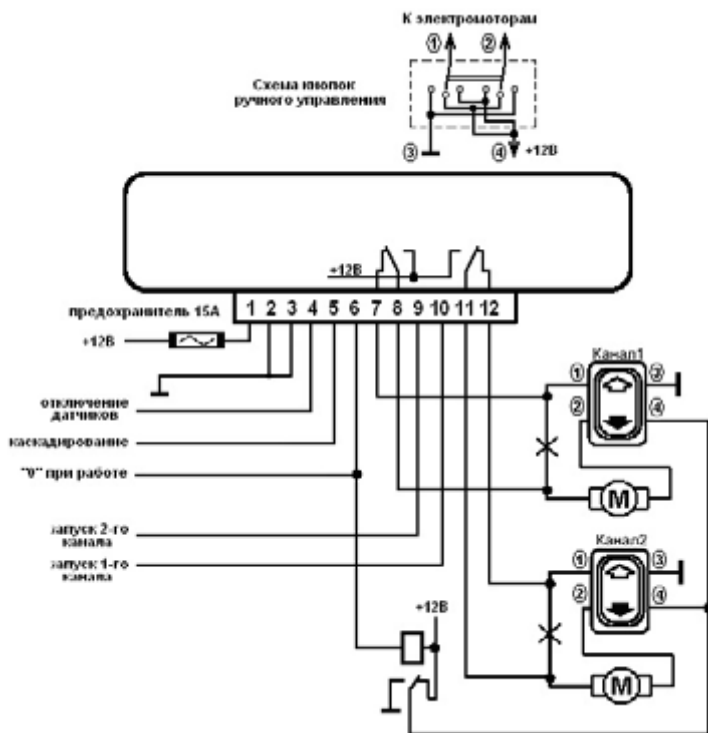


Рис. 3. Схема подключения к кнопкам, нормально замкнутым на "+12В"

Вариант 3

Кнопки с "обрывом"

Для подключения электроприводов с кнопками этого типа необходимо использовать дополнительное реле на каждый канал. Схема приведена на рис. 4.

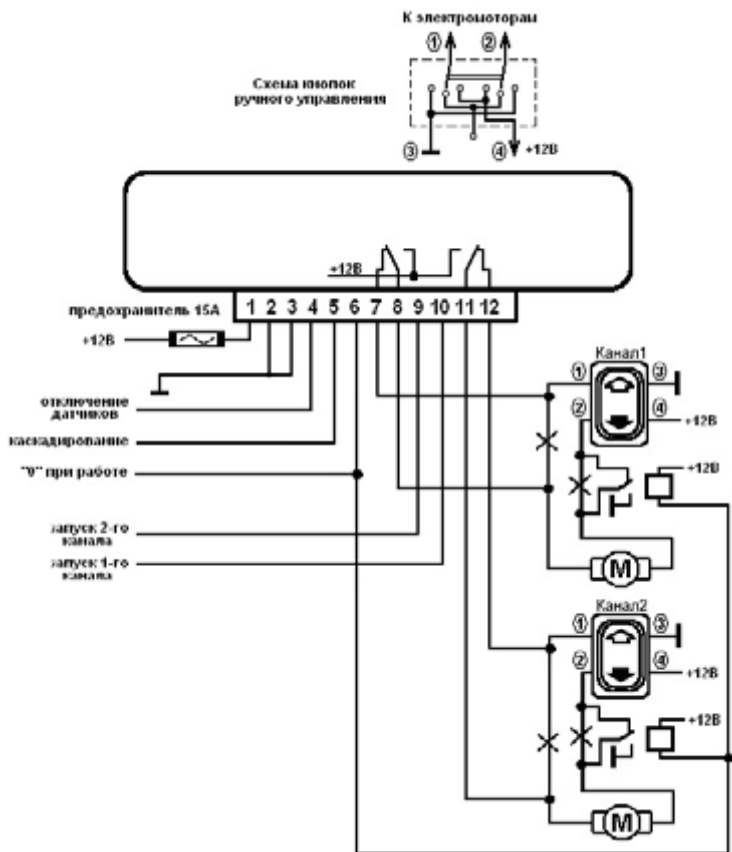


Рис. 4. Схема подключения электропривода для кнопок "с обрывом"

Вариант 4

Схема подключения к люку с кнопками управления, нормально замкнутыми на "землю".

Схема подключения приведена на рис. 5.

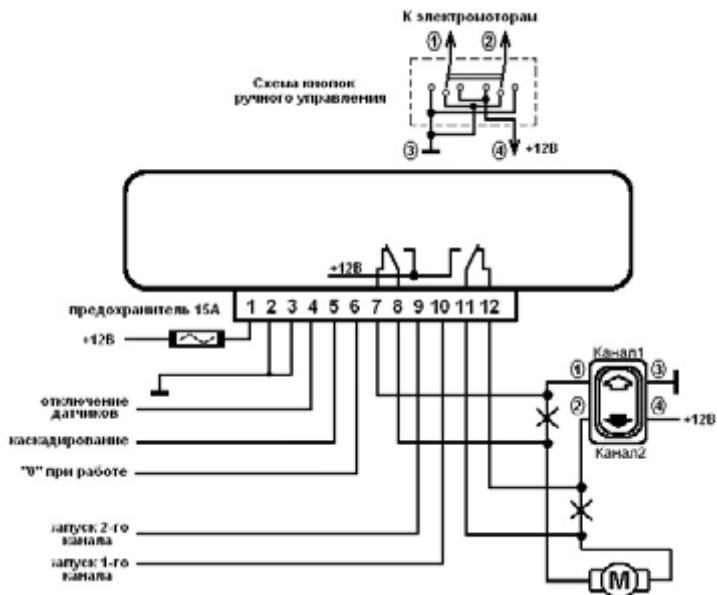


Рис. 5. Схема подключения для люка

Отключение датчиков автосигнализации

При включении модуля в режиме охраны, например, для опускания стекол по команде с брелока, необходимо отключать датчики автосигнализации на время работы стеклоподъемников. Для этого к контакту 4 разъема модуля необходимо подключить дополнительное реле. Реле включается в разрыв питания датчиков в соответствии со схемой на рис. 6.

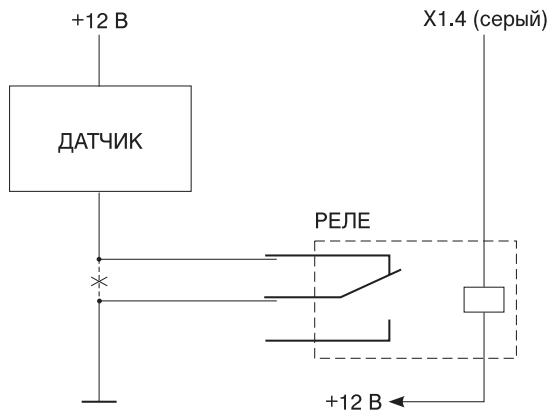


Рис. 6.

Технические характеристики модуля

Напряжение питания	10... 18 В
Потребляемый ток в дежурном режиме, не более	15 мА
Количество управляемых стекол: 2 в одну сторону или 1 в две стороны	
Максимальный ток электростеклоподъемников в момент торможения, не более	10 А
Ток потребления по входам управления, не более	2 мА
Максимальный ток управления реле блокировки датчиков, не более	150 мА
Диапазон рабочих температур	- 40... +85° С

Гарантийные обязательства

Работоспособность модуля гарантируется при соблюдении правил пользования, изложенных в настоящем Руководстве.

Компания "Альтоника" не несет ответственности в случае некорректной установки модуля.

Гарантийные обязательства перед пользователем несет фирма, установившая модуль в автомобиль.

Право устанавливать модуль имеют только фирмы, имеющие соответствующий сертификат от компании "Альтоника".

Комплект поставки

Модуль управления электростеклоподъемниками DG-01

Жгут проводов соединительный

Лента двухсторонняя самоклеющаяся 40 x 60 мм

