

Наименование	Значение
Напряжение питания, В	9..15
Ток потребления, мА	3
Максимальный выходной ток, А	20
Тип запускающего импульса	положительный, отрицательный, не менее 500мс., цифровой код.
Тип импульса на выходе «Расширение»	цифровой код
Контроль работы	электромагнитный шум двигателя.
Ограничение времени работы (на каждое стекло), сек	8±1
Количество коммутируемых каналов	2
Габаритные размеры, мм	
- Блок модуля	71x69x25
- Упаковка	165x140x45
Защита электрических цепей:	
- Цепи питания	Автомобильные предохранители, схемная защита от переполюсовки и перенапряжения
- Слаботочные выходные цепи	Схемная защита от короткого замыкания на массу
- Входные цепи	Схемная защита от перенапряжения
Содержание драгоценных металлов, г	Нет
Масса брутто, не более, кг	0,270

Комплектность поставки

1. Блок модуля стеклоподъемников DWM-210..... 1шт.
2. Жгут проводов с разъемом..... 1шт.
3. Винт Ø 4,2x13..... 2шт.
4. Руководство по эксплуатации..... 1шт.
5. Упаковка..... 1шт.

- автоматическое закрытие стекол при постановке автомобиля на охрану;
- запоминание положения стекол при постановке автомобиля на охрану и автоматическое их открытие в прежнее положение при снятии автомобиля с охраны, если стоянка продолжалась не более 20 минут;
- в дезактивированном состоянии модуль не оказывает никакого влияния на штатные цепи стеклоподъёмников;
- управление движением стекол из салона автомобиля кратковременными нажатиями кнопок (система "в одно нажатие" – "one touch");
- быстрая остановка движущегося стекла нажатием любой кнопки управления стеклоподъемниками;
- автоматическая остановка движущегося стекла при встрече с препятствием в проеме окна;
- автоматическое отключение двигателей по превышению тока;
- автоматическое отключение электродвигателя стеклоподъемника при обрыве его троса;
- автоматическое определение типа управляющих сигналов охранной сигнализации;
- возможность отключения датчиков охранной сигнализации на время движения стекол для исключения ложных срабатываний датчиков в режиме охраны;

Максимальная эффективность использования модуля стеклоподъёмников достигается при использовании модуля совместно с автосигнализациями Pandora.

Работа модуля

Модуль может управляться сигналом как «положительной», так и «отрицательной» полярности (длительность запускающего импульса - не менее 500мс. (0,5сек.)), а также кодовым сигналом. Полярность определяется спустя 1 секунду после подачи питания на модуль стеклоподъемников.

Для этого необходимо присоединить управляющий вывод охранной системы соответственно к «Бело/красному» (поднятие стёкол) и «Белому» (опускание стёкол) выводу модуля. Длительность запускающего импульса должна быть не менее 500мс. (0,5сек.).

Стеклоподъемники включаются модулем последовательно, после подачи запускающего импульса: сперва водительская дверь, потом пассажирская, причем следующий канал включается после отработки предыдущего. Если стекло уже закрыто, то модуль сразу же переключится на следующий канал. Контроль закрытия осуществляется по электромагнитному шуму двигателя, причем если двигатель не останавливается (обрыв троса стеклоподъемника), то переключение на следующий канал произойдет принудительно через 8сек. В целях предотвращения повреждения элементов модуля и защиты электромоторов стеклоподъемников программа микроконтроллера модуля не запустит повторно цикл, если длительность импульса запуска превысит длительность отработки первого цикла.

При подключении питания на модуль стеклоподъемников DWM-210 и активации с кнопок (короткое нажатие) стеклоподъемников, либо при подаче импульсов на запускающие входы опускания/поднятия стекол производится калибровка модуля по току срабатывания защиты.



ВНИМАНИЕ: При подключении модуля важно убедиться, что к электродвигателю стеклоподъемника при отпущеных кнопках управления подведен «минус» (таким образом организовано управление стеклоподъемниками у большинства современных автомобилей).

Цифровой выход («Серый») предназначен для управления дополнительными модулями стеклоподъемников, если требуется закрывать большее количество стекол или подсоединить другие устройства. На этом выходе появляется отрицательный импульс длительностью 500мс (0,5сек) , после отработки второго канала.

Модуль также имеет выход «СТАТУС» («Розовый»), на котором появляется отрицательный потенциал, на период включения модуля, который может использоваться, например, для временного отключения датчика удара (объема) автосигнализации, до закрытия стекол всех дверей и люков.

Цифровой вход (AUX) («Серо/Красный») предназначен для управления модулем цифровым кодированным сигналом от других устройств: сигнализаций модельного ряда Pandora, другого модуля DWM210.

Установка модуля

Модуль устанавливается в салоне автомобиля в удобном, защищенном от попадания влаги и пыли месте. При подключении следует обращать внимание на качество выполняемых соединений. Все жгуты по окончании монтажа должны быть тщательно изолированы снаружи. Сквозь металлические переборки жгут должен проходить только через специальные резиновые втулки. На электрической схеме показано примерное подключение модуля.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие модулей стеклоподъемников требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в данном руководстве.

Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации и установке.

Изделие подлежит только профессиональной установке в сертифицированных установочных центрах.

В течение гарантийного срока эксплуатации по вине завода-изготовителя модули стеклоподъемников подлежат замене или ремонту силами установщика (предприятия-изготовителя или организации, осуществляющих комплексное обслуживание).

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:
по истечении срока гарантии;
при нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
при наличии механических повреждений наружных деталей модуля после момента продажи, включая воздействие огня, аварии, попадания внутрь агрессивных жидкостей и воды, небрежного обращения;
при наличии повреждений в результате неправильной настройки или регулировки;
если нарушено пломбирование предприятия – изготовителя;
если отсутствует заполненный должным образом гарантийный талон.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи, но не более 3,5 лет с момента изготовления.

Назначение проводов

Контакт разъема	Цвет провода	Цепь
1	Красный	Питание модуля +12В 1А
11, 12	Красный	Питание стеклоподъемников +12В 20А
7, 17	Черный	Корпус
2	Белый	Запускающий вход опускания стёкол
9	Бело/Красный	Запускающий вход поднятия стёкол
3	Серый	Цифровой выход
4	Розовый	Статусный выход
5	Серо/Красный	Цифровой вход (AUX)
16	Желто/Красный	Кнопка «Вверх» (водительского стекла)
20	Желтый	Кнопка «Вниз» (водительского стекла)
13	Сине/Красный	Выход двигателя «+» (водительского стекла)
18	Синий	Выход двигателя «-» (водительского стекла)
14	Оранжево/Красный	Кнопка «Вверх» (пассажирского стекла)
19	Оранжевый	Кнопка «Вниз» (пассажирского стекла)
15	Зелено/красный	Выход двигателя «+» (пассажирского стекла)
10	Зеленый	Выход двигателя «-» (пассажирского стекла)

Модуль управления стеклоподъемниками **Pandora DWM-210** соответствует техническим условиям ТУ 4372-002-55684712-2004 и признан годным к эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку

М.П.

Упаковщик _____

Подпись

Гарантийный талон

Модель **Pandora DWM-210**

Заводской номер _____

Дата покупки « ____ » 200 ____ г.

Штамп предприятия торговли (установочного центра)

Подпись продавца _____

<https://alarmservice.ru> СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОДУЛЯ DWM-210

