

Изменения в версии 14.11 МАКС-2Т.

Внимание: модули данной версии несовместимы с модулями более старых версий (14.6 и ниже).

1. Добавлен режим принудительной синхронизации фазы смены стёкол для возможности работы без подключения зелёного провода синхронизации (оба блока ведущие).
2. Добавлена возможность запоминания обучения, что позволяет отключать бортовое питание без потери обучения модулей, а также вернуть ранее произведённые настройки обучения.
3. Добавлен режим ручного переобучения независимо для каждого стекла.
4. Принудительный сброс настроек происходит при отключении режима запоминания обучения.
5. Изменён вход в сервисный режим и выход из него.

ПРИНУДИТЕЛЬНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ СТЁКОЛ.

Используется при упрощенном способе подключения без использования зелёных проводов модулей.

Для исключения сбоев при смене стёкол по причине электрических помех и наводок на соединённые зелёные провода синхронизации, добавлена возможность упрощённого подключения модулей:

- **зелёные** провода синхронизации не используются и изолируются;

- **серые** петли на разъёмах обоих блоков остаются **не разрезанными**, т.е. оба блока **ведущие** и работают независимо.

В процессе эксплуатации при упрощенном подключении может произойти рассогласование фаз смен стёкол. В этом случае надо произвести принудительную синхронизацию стёкол: при **включенном** зажигании нажать и удерживать кнопку смены стёкол не менее 3 секунд. После этого с обеих сторон произойдет смена стёкол, как при первом включении. Далее модули будут работать по обычной схеме.

ЗАПОМИНАНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

ВНИМАНИЕ: перед включением данного режима необходимо хотя бы раз произвести обучение всех стёкол! ПРИ ПЕРВОНАЧАЛЬНОМ ВКЛЮЧЕНИИ модуля режим запоминания **ОТКЛЮЧЕН**.

Смена режимов производится при **ВЫКЛЮЧЕННОМ** зажигании путём нескольких кратковременных нажатий кнопки смены стекла. Это сделано для исключения ложных переключений режимов в случае повреждения кнопки смены стекла или применения сенсорной кнопки смены стекла.

1. **ВКЛЮЧЕНИЕ** запоминания обучения: При выключенном зажигании нажать кнопку смены стекла 5 раз.

Подтверждение - поочерёдные толчки стёкол вниз длительностью 0,5 сек.

После этой операции калибровочные константы (обучение) остаются в постоянной памяти модуля и не стираются при снятии питания. Модуль после включения не требует обучения. Необходимо только после включения зажигания 1 раз сделать смену стекла.

Режим запоминания действует постоянно до тех пор, пока не будет произведено принудительное его отключение. То есть снятие питания не приводит к стиранию «обучения».

В то же время, в любой момент можно сделать переобучение, записав новые константы. Для этого либо произвести ручное обучение конкретного стекла, либо отключить режим запоминания и переобучить модуль в автоматическом режиме

2. **ОТКЛЮЧЕНИЕ** запоминания обучения: При выключенном зажигании нажать кнопку смены стекла 7 раз.

Подтверждение - поочерёдные толчки стёкол вниз длительностью 0,1 сек. После этой операции требуется повторное обучение стёкол в автоматическом режиме (п. 6.3 «Руководства по эксплуатации»).

Калибровочные константы последнего обучения остаются в постоянной памяти модуля и после отключения питания. То есть если хоть раз производилось обучение, имеется возможность вернуть ранее произведённые калибровки, включив режим запоминания. Модуль «вспомнит» результаты последнего обучения и будет работать по ним.

РУЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ.

Режим добавлен в связи с тем, что при одновременном обучении двух стёкол по причине взаимного влияния каналов или просадки питающего напряжения из-за большого суммарного потребления иногда происходит некорректное обучение.

1. После подачи питания на модуль произвести стандартное обучение всех стёкол в автоматическом режиме (п. 6.3 «Руководства по эксплуатации»).

2. Если после этого какое-либо стекло работает некорректно, есть возможность в любое время переобучить его независимо. Для этого вручную (кнопкой «Вниз») полностью его опустить. Затем нажать кнопку подъёма стекла и удерживать всё время, пока оно не поднимется до верха и после паузы не опустится примерно на 10 см. Переобучение закончено.

При необходимости произвести то же самое для других стёкол, предварительно сделав их активными кнопкой смены стекол.

СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ.

В целях исключения ложных переключений режимов в случае повреждения кнопки смены стёкол или применения сенсорной кнопки смены стёкол включение/отключение сервисного режима теперь производится не длительным её нажатием, а путём нескольких нажатий на неё при **ВЫКЛЮЧЕННОМ** зажигании:

- **Включение** сервисного режима - 10 нажатий. Подтверждение - кратковременный толчок вниз стекла, двигатель которого подключен к силовому разъёму M1.

- **Выключение** сервисного режима - 12 нажатий. Подтверждение - кратковременный толчок вниз стекла, двигатель которого подключен к силовому разъёму M2.