



Компания «Мерс-Секьюрити» – известный поставщик на российский рынок устройств электроники и безопасности для автомобилей – представляет новинки своего ассортимента производства компании Meguna: модуль управления электрооборудованием мотоцикла, электронные ключи – инверторы и таймеры. Новые приборы от Мерс-Секьюрити» позволяют решить разнообразные проблемы, связанные с управлением различными единицами электрооборудования автомобилей и мотоциклов.

Главное назначение всех новых изделий, о которых пойдет речь ниже – расширение набора услуг, оказываемых тем или иным центром установки дополнительного оборудования, либо упрощение реализации этих услуг. В конце концов, появление этих новых приборов (как и любых других товаров) направлено на удовлетворение потребительского спроса, но разобраться в механизме удовлетворения спроса в данном случае – дело специалистов-установщиков.

Ни для кого не секрет, что зачастую клиенты получают отказ в выполнении своего неординарного желания (например, нестандартное подключение дополнительных каналов сигнализации), поскольку для выполнения отсутствуют необходимые серийные устройства (либо присутствуют ограниченно, очень дороги и малоизвестны) и требуется «кустарное» решение. Некоторые установщики рискуют заниматься «кустарщиной», некоторые предпочитают не рисковать, однако и те, и другие наверняка предпочли бы отлаженное, надежное серийное решение.

Итак, компания «Мерс-Секьюрити» предлагает вниманию российских специалистов следующие изделия,

призванные одновременно облегчить работу установщиков и сделать ее насыщеннее:

- Электронные ключи-инверторы.
- Таймеры.
- Модуль управления электрооборудованием мотоцикла.

Начнем рассмотрение новинок с универсальных устройств – электронных ключей-инверторов и таймеров.

Ключ-инвертор – электронное изделие, инвертирующее входной сигнал и повышающее нагрузочную способность выходов различных устройств. Ключ-инвертор позволяет во многих случаях заменить реле, выдерживает ток нагрузки 0,7А в постоянном режиме и 3А продолжительностью до трех секунд. В качестве стандартных применений ключей-инверторов при установке автосигнализации можно привести использование дополнительных каналов практически в любом варианте: например для открытия лючка бензобака и т. д.

Кроме того, ключ-инвертор работает бесшумно, и его использование предпочтительно при подключении автосигнализаций и иммобилайзеров (конечно, при условии, что потребляемый ток не превышает 0,7А).

Ключ-инвертор бывает с разной полярностью входных и выходных сигналов. При задействовании обоих инверторов изделие можно использовать в качестве повторителя сигнала (устройства, увеличивающего нагрузочную способность выхода без инверсии сигнала).

Таймеры Т6 и Т6R предоставляют настолько широкие возможности в настройке временных интервалов при формировании сигнала и его задержки, что с учетом высокой точности работы даже трудно себе вообразить задачу таймирования, неразрешимую при помощи этих таймеров. В качестве одного из стандартных применений таймеров при установке сигнализаций можно привести управление электрическими стеклоподъемниками или люком.

Таймеры – многофункциональные устройства, каждый из них может быть задействован в следующих вариантах работы:

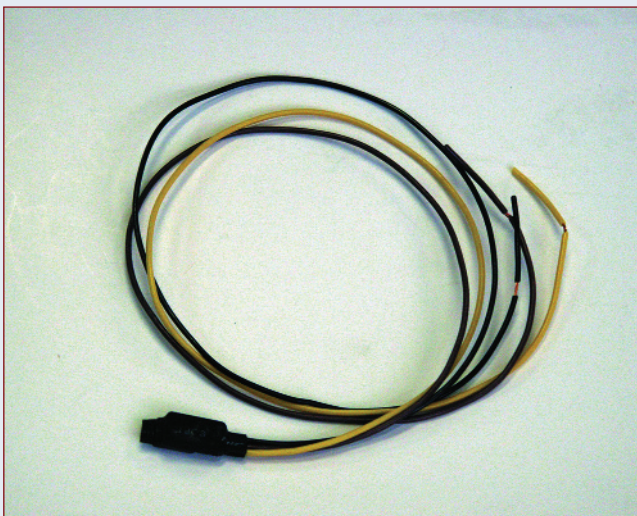
- Формирователь импульса заданной длительности.
- Формирователь импульса заданной длительности с задержкой.
- Формирователь задержки появления выходного сигнала.
- Формирователь задержки появления и окончания выходного сигнала.
- Генератор прямоугольных импульсов.

Функциональное назначение таймера, интервалы длительностей импульсов и задержек программируются при помощи специальных переключателей. Длительности формируются путем умножения базового времени на соответствующий переключателю коэффициент. Таймеры поставляются с различным базовым временем от 0,1 секунды до 1 часа. Минимальная длительность сигнала или задержки равна базовому времени. Максимальная длительность – базовое время $\times 120$.

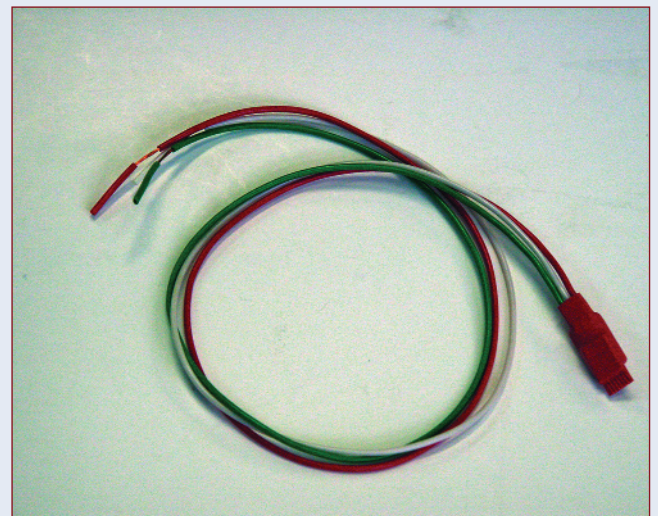
Таймер несущий обозначение R (Т6R), обладает возможностью осуществлять сброс информации (reset).

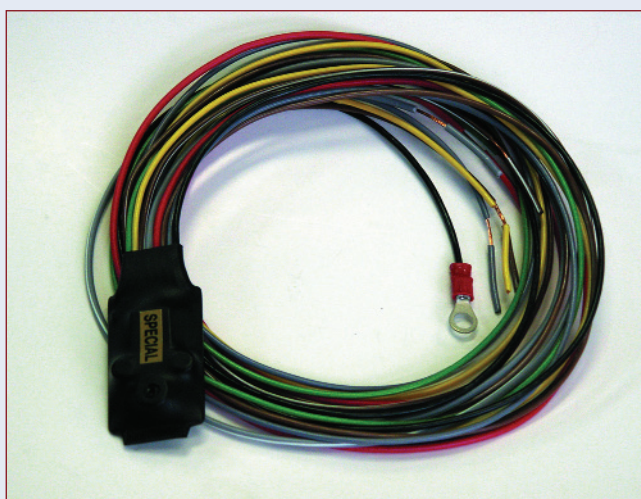
Модуль управления электрооборудованием мотоцикла позволяет существенно повысить удобство пользования мотоциклом. Управление двигателем, габаритными огнями, ближним/дальним светом фар, указателями поворотов и звуковым сигналом мотоцикла осуществляется с помощью микрокнопок, не несущих токовой нагрузки, что позволяет организовать скрытый монтаж проводки внутри руля.

К модулю подключаются пять микрокнопок и поступают сигналы еще с четырех входов (зажигание, нейтраль, концевик подножки и тахосигнал), модуль имеет три встроенных реле (зажигание, стартер, клаксон) и шесть



Ключи-инверторы Meguna





**Иммобилайзер «Сфинкс 1.4++» Meguna
(обладает функцией Anti-Hijack)**

выходов (указатели поворотов, ближний/дальний свет, габариты, топливный насос).

Особого внимания заслуживает управление двигателем, реализованное в модуле. После включения зажигания (вход «зажигание») модуль управления подготавливает мотоцикл к запуску двигателя:

- включается реле зажигания;
- на 5 секунд включается топливный насос;
- разрешается работа всех кнопок управления.

Модуль управления контролирует положение передачи мотоцикла (вход «нейтраль») и подножки (вход «концевик подножки») и не допускает работы двигателя при выпущенной подножке в случае, включенной передаче и сцеплении. Запуск двигателя осуществляется кнопкой старт/стоп. При этом:

- включается стартер на время удержания кнопки старт/стоп, но не более десяти секунд;
- при появлении тахометрического сигнала (вход «тахосигнал») включается в работу топливный насос.

Останов двигателя осуществляется повторным нажатием кнопки старт/стоп (реле зажигания и реле стартера блокируются на пять секунд, топливный насос выключается). Если по какой-либо причине двигатель заглох без нажатия кнопки старт/стоп (пропал сигнал на входе «тахосигнал»), то нажатие кнопки старт/стоп приводит к запуску двигателя.

Габаритные огни плавно включаются через пять секунд после запуска двигателя и автоматически выключаются после останова двигателя мотоцикла.

Ближний свет включается через десять секунд после запуска двигателя и автоматически выключается после останова двигателя. Модуль управления позволяет

реализовать программируемую функцию плавного включения ближнего света фар.

Дальний свет управляется кнопкой ближний/дальний свет: кратковременное нажатие на кнопку включает дальний свет, повторное нажатие – выключает дальний свет. Ближний свет фар при включении дальнего света фар автоматически выключается. В зависимости от модели мотоцикла при включении дальнего света фар ближний свет можно оставить включенным (программная установка).

Указатель поворота включается кратковременным нажатием соответствующей кнопки. При работающем указателе поворота другой указатель включить невозможно. Выключается указатель поворота повторным нажатием соответствующей кнопки. Частота мигания указателя поворота – 1 Гц.

Возможно запрограммировать дополнительную функцию длительного нажатия (более 1 секунды) на кнопку указателя поворота. Тогда при удержании кнопки указателя поворота более 1 секунды указатель поворота будет мигать до отпускания кнопки.

Включение аварийной сигнализации производится одновременным нажатием кнопок правого и левого поворотов с удержанием в 1 секунду. Выключение аварийной сигнализации производится нажатием любой из кнопок указателей поворотов.

Звуковой сигнал (клаксон) включается нажатием соответствующей кнопки и работает в течение времени удержания кнопки.

Выходы левого и правого указателей поворотов, габаритных огней и топливного насоса имеют встроенные в модуль управления электронные самовосстанавливающиеся предохранители. Реле клаксона, стартера и зажигания рассчитаны на максимальный коммутируемый ток не более 15А.

Благодаря передовой элементной базе на основе микроконтроллера фирмы MicroCHIP®, мощных выходных транзисторов MOS-FET и современной SMD-технологии производства обеспечивается исключительная надежность модулей управления и таймеров. Все устройства работают в диапазоне температур от -40 до 85°C. На все изделия предоставляется гарантия два года с момента приобретения.

