



Многим известна особенность последовательной КПП мотоцикла - можно переключаться вверх без необходимости выжимать рычаг сцепления. Для этого надо резко сбросить газ и одновременно толкнуть лапку КПП на переключение вверх. Но проблема в том, что движение это сложно-координированное и сделать его быстро - тяжело. Даже у опытного мотоциклиста - переключение без сцепления не всегда получается или получается довольно медленным.

Ответом является КвикШифтер, который с точностью компьютера делает то же самое, но вместо сброса оборотов - кратковременно отключает зажигание в момент когда лапка толкается вверх. В результате переключение происходит моментально без рывков и задержек. На протяжении последнего десятка лет гонщики на соревнованиях всех уровней использовали квикшифтер для гладкого переключения на треке на прямых и в самых глубоких поворотах. Теперь этой технологией можете воспользоваться Вы.

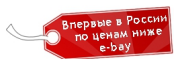
Все, наверное, слышали как переключается вверх мотоцикл MotoGP - это переключение не человеческих ног дело - это работа Квишкшифтера, теперь и ваш мотоцикл может переключаться вверх точно так же.

Квишкшифтеры используются в гонках для снижения времени разгона мотоцикла. Будьте уверены - с Квикшифтером - вашему мотоциклу не будет равных как на соревнованиях так и при старте со светофора.

рекомендованная цена:

[найти ближайший магазин](#)

[купить в онлайн магазине Хилтек](#)



Возможности QSE:

- быстрое и плавное переключение вверх и вниз без сцепления в любом диапазоне оборотов и на любом угле открытия дросселя, в том числе переключения с полностью открытым дросселем
 - переключение передач вверх и вниз без сцепления
 - настройка усилия на лапке переключения передач
 - 8 диапазонов тонкой настройки времени прерывания зажигания
 - беспроводная настройка QSE с помощью телефона или планшета через бесплатное приложение под Андроид **на Русском языке**
 - возможность быстрой настройки неограниченного числа устройств с помощью одного смартфона или планшета без доступа к устройству, необходимости снимать пластик
 - универсальный высококачественный пьезокерамический датчик схожий по характеристикам с BOSH Knock Sensor KS-P - один датчик на все типы мотоциклов
- автономность - для работы QSE не нужно приобретать дополнительных устройств - все необходимое в комплекте
 - совместимость с блоками управления зажигания, такими как FIT, PowerCommander, Bazzaz и другими
 - 8 диапазонов оборотов для тонкой настройки времени прерывания зажигания

- поддержка Blue Tooth
- водонепроницаем
- вибро-ударостойкость
- надежность - отсутствие механически движущихся частей
- поддержка как датчика силы на тягу (идущего в комплекте) так и кнопки на руль для соревнований, в которых запрещено регламентом использование датчиков на тяге
- автоматические обновления софта и прошивки устройства (в случае необходимости) через приложение для Андроид

Предназначение:

- мгновенное гладкое переключение вверх без участия сцепления
- мгновенное гладкое переключение вниз без участия сцепления

Принцип работы:

QSE использует возможности последовательной КПП мотоцикла - а именно - возможность переключения без сцепления. Пилот мотоцикла толкает лапку передач вверх, датчик силы на тяге улавливает усилие, сигнал об усиллии передается в QSE, который в зависимости от оборотов, настроек и внутренних алгоритмов выдает кратковременное прерывание зажигания. Синхронные усилие на лапке КПП и отключение зажигания приводит к гладкому, очень приятному, мгновенному переключению вверх без рывков и задержек и последствий для КПП.

Ответы на некоторые вопросы:

Вопрос : *Можно ли повредить КПП установив QSE?*

Ответ : Технически, повредить трансмиссию с помощью нашего или другого квикшифтера - невозможно. Исключением являются безрассудно низкие задержки прерывания или неисправная лапка.

Почему коробку нельзя повредить:

1. Если с датчика QSE на тяге не пришел сигнал и QSE не выдал прерывание зажигания - невозможно осуществить переключение без сцепления - каждый может в этом убедиться
2. Если с датчика QSE пришел ошибочный сигнал - все что вам грозит это

фальшивое прерывание, потеря мощности мотора на промежутке времени в 70мс.

Опасные случаи, когда вы можете повредить КПП:

1. Если вы зададите прерывание умышленно очень коротким, например в 40мс на низких оборотах, то прерывание срабатывает во время переключения передач, но времени прерывания недостаточно для завершения переключения, зажигание появляется слишком рано и вилка в копином вале откидывается обратно (передача не втыкается). В этом случае из коробки будут идти необычные звуки, которые ни с чем нельзя спутать, но чтобы испортить КПП необходимо игнорировать эти звуки и продолжать переключения с неверными настройками в течение длительного времени. Эти звуки многие из нас слышали, когда передача со сцеплением не довыкалась.

2. Если лапка КПП механически неисправна - заедает (не доходит вверх) то вы толкаете лапку вверх, приходит прерывание но заедающая лапка препятствует переключению вверх. Тогда вы тоже услышите те же самые неприятные звуки.

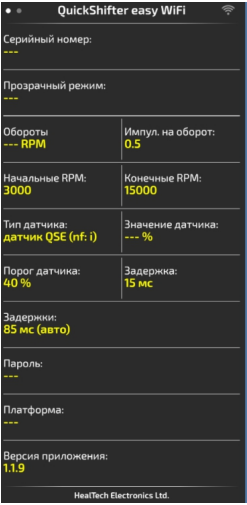
При установках по-умолчанию или разумных настройках задержки - вы не можете повредить КПП, переключение осуществляется мягко, без звуков, как будто вы используете сцепление. С тем же самым успехом можно повредить КПП если отпускать сцепление слишком рано без квикшифтера.

Вопрос : *Насколько надежен датчик QSE?*

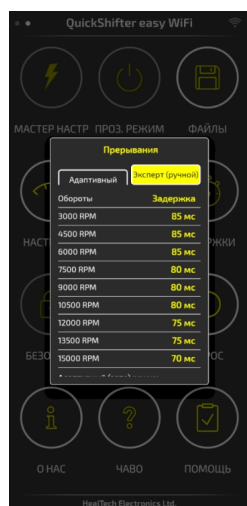
Ответ: Наш датчик схож по характеристикам с датчиком детонации, используемом в современных двигателях, например с датчиком BOSH Knock Sensor KS-P. Датчик модулирует выходной сигнал пропорционально усилию на лапке КПП. Эти датчики не подвержены температурным дрифтам и крайне надежны в любых условиях эксплуатации. Сигнальный процессор внутри QSE использует алгоритмы DSP для анализа сигнала с датчика и выдачи прерывания в правильное время. Пользователь может настраивать чувствительность датчика и пороги срабатывания.

Бесплатное приложение для телефонов или планшетников Android:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.healtech.quickshiftereasy>

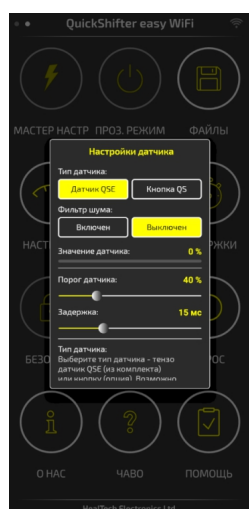


После загрузки приложения мы попадаем на главный экран программы, в котором отображены времена прерываний по диапазонам оборотов, а так же меню "Подключиться" - для подключения к устройству, "Настройки" - для настройки Квикшифтера, "Передать" для передачи настроек в Квикшифтер, "Сохранить" - для сохранения настроек в файле файловой системы Андроид, а так же раздел Помощью в котором можно найти подробные инструкции по настройке.



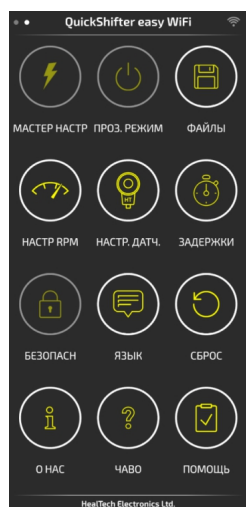
Нажав на Настройки мы попадаем на экран настроек устройства. В прозрачном режиме - устройство не вносит изменений в то как мотоцикл переключается. Обороты - показывают текущие обороты мотоцикла, с помощью подменю Импульсы на Обороты - добиваемся чтобы QSE показывал те же обороты что и тахометр мотоцикла. В современных мотоциклах, одному обороту соответствует несколько импульсов с датчика оборотов.

Далее настраиваем чувствительность датчика усилия (подробности в разделе Помощью Приложения), а так же начальные и конечные обороты - это диапазон в которых QSE работает. Во избежании срабатывания квикшифтера при переключении с нейтрالي на первую передачу мы рекомендуем устанавливать начальные обороты в 2 раза выше оборотов холостого хода. Конечные обороты - это обороты срабатывания отсечки.

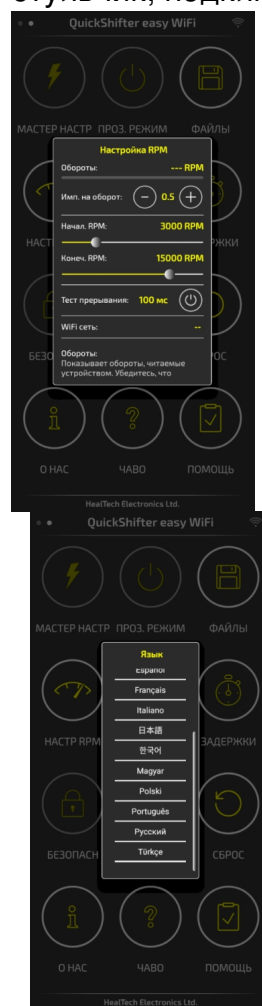


Второй экран настроек (скролл вниз). По умолчанию, QSE не работает на сбросе оборотов - это, как правило, не нужно. Работа на замыкание цепи должно быть выставлено в случае если вместо датчика усилия на тяге используется кнопка на руле, в этом случае должна так же быть выставлена NC/NO кнопка. PIN код - если вы хотите защитить доступ к устройству с помощью ПИН кода. Если ПИН кода выставлен но утерян - свяжитесь с нами для восстановления. Заводские установки - сбрасывают QSE а Выборе Языка (Select Language) можно переключиться на Русский Язык.

Журнал Переключений - полезное меню, показывает усилие на тяге, обороты и время прерывания зажигания, собранные за время эксплуатации. С помощью этого меню можно тонко настроить квик-шифтер под свою манеру езды.



Как вы видите, настройки - простые и доступные, и что самое главное - все что вам нужно - это смартфон или планшет на Андроиде. Чтобы поменять настройки квикшифтера не нужно снимать пластик и подлезать к устройству - достаточно сесть на стульчик, подключиться к квикшифтеру - и внести изменения - очень удобно.



Подбор модели

Воспользуйтесь программой подбора продукции для определения правильной проводки.



{jumi [advisor.html]}

Загрузить мануал

Инструкция по настройке и установке:

{jumi [man_qse.html]}

Загрузить Софт:

Загрузить бесплатное приложение с Google App Store:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.healtech.quickshiftereasy>

Фотографии



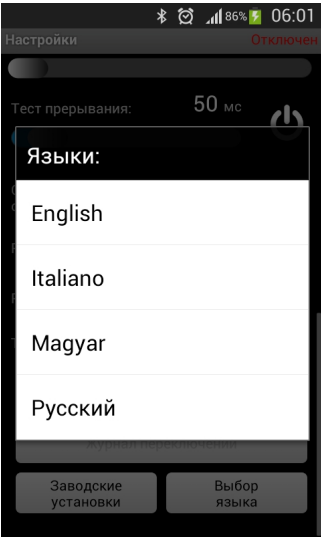
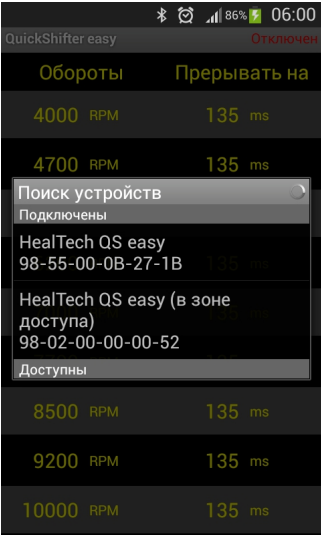


Таблица совместимости

{jumi [QSE_u.html]}

Так же вы можете воспользоваться простой программой подборки QSE в режиме онлайн:
<http://www.healtech.ru/produczija/podobrat-ustroistvo>