

# Maintenance Mate

## Инструкция по установке и настройке

### Модель ММ-ВМ1

#### **Совместимые мотоциклы:**

C400 (2018-2024), C650 GT [ 4] (2018-2023), C650 Sport ( ), F750GS (2018-2024), F800 [ 4] (2017-2020), F850GS (2018-2024), F900R (2020-2024), F900XR (2020-2024), G310GS (2018-2024), G310R (2018-2024), K1600 [ 4] (2018-2024), M1000R (2023-2024), M1000RR (2021-2024), M1000RR M Competition (2023-2024), M1000RR 50 Years M (2023-2024), R nineT [ 4] (2017-2021), R nineT [Euro 5 spec] (2021-2024), R1200 [ 4] ( ), R1200 [ 4] ( ), R1250 GS (2019-2024), R1250 R (2019-2024), R1250 RS (2019-2024), R1250 RT (2019-2024), R1300 GS (2023-2024), R 18 (2021-2024), S1000R [ 4] ( ), S1000R [Euro 5 spec] ( ), S1000RR (2016-2024), S1000XR (2016-2024)

## **1. Вступление**

Поздравляем с покупкой модуля управления сервисным пробегом Maintenance Mate ММ-ВМ1. На сегодняшний день, Healtech Electronics Ltd. Венгрия, производит самую продвинутую и надежную электронику для мотоциклов в мире.

ММ-ВМ1 совместим с мотоциклами BMW, оборудованными индикатором сервисного интервала (отображается в виде маленького ключа на приборной панели).

После включения зажигания, если мотоцикл прошел 800км или меньше, на 3 секунды отобразится индикатор сервисного интервала, а приборная панель покажет остаток пробега до сервисного обслуживания. Если остаток пробега исчерпан индикатор сервисного интервала не гаснет до тех пор, пока мотоцикл не пройдет сервисное обслуживание, во время которого сервисный интервал сбрасывается сканером OBD. Если сервисный пробег исчерпан, в зависимости от модели, пробег будет отображаться со знаком минус или отобразится слово OVERDUE (просрочен)

ММ-ВМ1 поможет быстро сбросить сервисный пробег без необходимости покупки дорогого блока диагностики OBD.

## **2. Характеристики**

Напряжение питания: от +8В до +24В

Максимальный ток потребления на +12В: 80мА

Размеры 20 мм (высота) x 30 мм. (ширина) x 13 мм. (толщина)

Защита от реверсивных напряжений и помех по всем контактам

Температура эксплуатации: от -40С до +80С

Водонепроницаемость (IP68)

## **3. Возможности**






- быстрое управление сервисным пробегом с помощью тач-сенсорной панели. поддержка приборных панелей, работающих как в километрах/час так и мелях/час
- выгодное приобретение — экономьте на обслуживании и сбросе сервисного пробега без необходимости посещения дилера или покупки OBD
- компактность — размеры MM-BM1 лишь немногим превышают размеры порта диагностики к которому он подключается
- сверх-надежность

## **4. Сброс сервисного пробега**

- найдите **ЧЕРНЫЙ, 16 контактный** диагностический разъем мотоцикла, обычно, закрепленный на раме под седушкой водителя в черной резиновой колодке
- подключите разъем MM-BM1 в диагностический разъем мотоцикла
- убедитесь, что выключатель мотора стоит в позиции Вкл. (Run), ключ зажигания включен, мотоцикл находится на нейтрале
- теперь MM-BM1 должен отображать цифры от 0 до 20, если этого не произошло убедитесь, что разъем MM-BM1 защелкнут и пины разъема не загнуты
- сервисный интервал может быть установлен в диапазоне от 0 до 20 000 Км или Миль, в зависимости от единиц в которых работает приборная панель, подробности сброса приборной панели в главах 4.1, 4.2, 4.3

## **4.1 отображаемые значения**

После подключения к блоку управления ММ-ВМ1 считывает значения сервисного интервала из блока управления и отобразит их на светодиодном дисплее. Ниже приведена таблица отображаемых ММ-ВМ1 значений.

	остаток сервисного интервала 0 км, на приборке горит ключ		остаток 10000, 11000, 12000, ... 20 000
	остаток 100,200,300,...900		ошибка, сбросить сервисный интервал не удалось
	остаток 1000, 2000, 3000, ... 9000		сброс (загрузка) нового сервисного интервала прошла успешно

примеры:

0.2 — остаток интервала 200 км (или миль, зависит от приборной панели)

0.9 — остаток интервала 900 км

03 — остаток интервала 3000 км

05 — остаток интервала 5000 км

10 — остаток интервала 10000 км

12 — остаток интервала 12000 км

и т.д.

## **4.2 изменение сервисного интервала**

С помощью тач-сенсорной панели с двумя тач-сенсорами («вверх» и «вниз») можно изменить значение сервисного интервала. Для увеличения сервисного интервала — прикасайтесь к тач сенсору «вверх», для уменьшения — прикасайтесь к тач сенсору «вниз». Отображаемые значения будут изменяться когда вы отпустите тач-сенсор. Можно выставить любое значение сервисного интервала от 0 до 20 000.

*\* долгое удерживание тач сенсора не приводит к автоматическому изменению значения*

## **4.3 запись сервисного интервала в блок управления**

Удерживайте тач-сенсоры «вверх» и «вниз» одновременно в течение 4х секунд. На 5ой секунде ММ-ВМ1 несколько раз мигнет надписью «UP» (выгрузка завершена), теперь отпустите тач сенсоры. В случае ошибки записи сервисного интервала отобразится надпись «Er» в этом случае либо мотоцикл не имеет сервисного интервала, либо заданное значение слишком велико. Во втором случае — повторите процедуру изменения сервисного интервала, выбрав для записи меньшее значение.

замечания:

- если вы записывали несколько значение сервисного интервала — будет действовать последнее записанное
- если вы попытаетесь установить значение интервала, выше предельно допустимого для данной модели мотоцикла — будет установлено максимальное значение для данной модели мотоцикла, указанное в мануале

#### **4.4 проверка результата**

- выключите ключ зажигания на 5 секунды и снова включите, убедитесь, что мотоцикл находится на нейтрале, а выключатель мотора находится в позиции Вкл. (Run)
- с помощью кнопок на приборной панели зайдите в меню «сервисный интервал» (distance to service) и посмотрите значение
- если вы видите то значение которое ожидали — отключите ММ-ВМ1 если нет - повторите процедуру записи

#### **5. Гарантия**

*Healtech Electronics* предоставляет гарантию на ММ-ВМ1 в течение двух лет с даты продажи

Сайт: ***www.healtech.ru***  
Email: *healtech@healtech.ru*