

MULTITRONICS UX-10H

Бортовой компьютер MULTITRONICS является сложным техническим изделием. Большое количество функций и настроек позволяет использовать прибор с различными инжекторными и дизельными автомобилями. Перед использованием прибора прочитайте, пожалуйста, настоящую инструкцию.

Установка и подключение прибора должны производиться квалифицированными пользователями, имеющими опыт электромонтажных работ, или на станции техобслуживания автомобилей с соблюдением всех правил электробезопасности, а также правил подключения и установки, изложенных в настоящей инструкции.

Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию, технические характеристики, внешний вид, комплектацию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров без предварительного уведомления.

1. Назначение

Для автомобилей с гибридной силовой установкой, работающих с протоколами диагностики, поддерживаемыми прибором.

Бортовой компьютер/контроллер охлаждения высоковольтной батареи позволяет продлить ресурс высоковольтной батареи (ВВБ).

Конструктивная совместимость зависит от типа и наличия свободных переключателей а/м. .

Multitronics UX-10H поддерживает самостоятельное обновление программного обеспечения пользователем через встроенный разъем micro-USB.

Multitronics UX-10H предназначен для:

1. **Отображения параметров:** температура инвертора, температура электродвигателя, заряд ВВБ, время, температура впускного воздуха ВВБ, напряжение бортовой сети, обороты двигателя, температура охлаждающей жидкости двигателя.

4. **Предупреждения** о выходе параметров за установленную пользователем границу: Напряжения АКБ, ТОЖ ДВС, температуры ВВБ, инверторов, электродвигателей.

5. Прибор показывает **коды ошибок** двигателя, а так же коды ошибок дополнительных систем а/м: гибридная система, климат, подушки безопасности и т.д.

6. **Зимний подогрев ВВБ** теплым салонным воздухом для более быстрого выхода на рабочую температуру.

7. **Охлаждение ВВБ** для снижения вероятности перегрева в жаркую погоду, и увеличения срока службы батареи.

8. Прибор имеет **энергонезависимую память** для всех настроек, и значений.

9. Прибор **подключается только кабелем** к вилке диагностики автомобиля.

10. Прибор можно подключить непосредственно к замку зажигания (опциональное подключение, при использовании в автомобиле нестандартной АКБ).

1.1. Поддерживаемые протоколы

Данный список не окончательный и может пополняться по мере обновления программного обеспечения БК.

Стандарт протокола / Тип ЭБУ	Название протокола
Toyota Estima AHR20 двигатель 2AZ-FXE (2006 - 2019) Toyota Alphard ANH20 двигатель 2AZ-FXE (2008-2015) Toyota Vellfire ATH20 двигатель 2AZ-FXE (2008-2015)	ESTIMA20
Toyota Sai AZK10 двигатель 2AZ-FXE (2009-2017) Lexus LS600H UVF45 двигатель 2UR-FSE (2007-2017)	SAI
Toyota Prius NHW20 двигатель 1NZ FXE (2003-2009)	PRIUS2.0
Toyota Prius ZVW30 двигатель 2ZR FXE (2009-2015) Toyota Prius Alpha (ZVW40/41) (2011-2021) Toyota Camry AVV50 двигатель 2AR-FXE (2011-2017) Toyota Aqua NHP10 двигатель 1NZ-FXE (2011-2021) Toyota Axio/Fielder NKE165 двигатель 1NZ-FXE (2012-н.в.) Toyota Auris ZWE180 двигатель 2ZR-FXE (2012-2018) Toyota Yaris NHP130 двигатель 1NZ-FXE (2010-2020) Toyota Noah/Voxy/Esquire Hybrid ZWR80 двигатель 2ZR-FXE (2014-2021)	PRIUS3.0
Lexus ES300H двигатель 2AR-FXE (2010-2016) Lexus CT200H ZWA10 двигатель 2ZR-FXE (2010-2022)	PRIUS3.5
Toyota Prius ZVW35 Plug-In (PHV) двигатель 2ZR-FXE (2012-2016)	PRIUS3.5
Toyota Camry ACV40 двигатель 2AZ-FXE (2009-2011) Toyota Prius ZVW50 двигатель 2ZR-FXE (2015-2019) Toyota Rav4 H52 двигатель A25A-FXS (2019-2024) Toyota C-HR ZYX10 двигатель 2ZR-FXE (2016-2019) Lexus RC300H двигатель 2AR-FSE (2018-2025) Lexus UX250H MZAN10/15 двигатель M20A-FXS (2018-2023)	PRIUS5.0
Toyota Prius ZVW51 двигатель 2ZR-FXE (2018-2020) Toyota C-HR ZYX11 двигатель 2ZR-FXE (2019-2023)	PRIUS5.1
Toyota Prius ZVW52 двигатель 2ZR-FXE (2017-2023)	PRIUS5.2
Toyota Harrier AVU65, Alphard AYH30, Vellfire AYH30, Lexus NX300H AYZ15	HARRIER
Lexus GS450h S190 двигатель 2GR-FSE (2005-2012) Toyota Crown Hybrid GWS204 двигатель 2GR-FSE (2008-2010)	L.GS450H
Toyota Estima Hybrid AHR10 двигатель 2AZ-FXE (2003-2005)	ESTIMA10
Toyota Alphard Hybrid ATH10 двигатель 2AZ-FXE (2002-2008)	ALFARD
Toyota Highlander AXUH78 Двигатель A25A-FXS (2020-н.в.)	HLANDER7
Toyota Harrier AXUH81 двигатель A25A-FXS (2020-н.в.)	HARR.8.1
ECU дополнительных систем	
HV ECU Prius3.0	
HV ECU AQUA	
Климат Тойота	
HV ECU L.ES300H	
HV ECU CAMRY 5	
Подушки Тойота	
ABS Тойота	
Климат Тойота2	
Подушки Тойота2	
ABS Тойота2	

1.2. Установка

В случае, если для установки бортового компьютера Multitronics UX-10H потребуется разбор элементов салона автомобиля, обратитесь к справочному руководству на автомобиль для определения правильных действий по демонтажу и монтажу элементов салона.

Внимание! Монтаж и подключение прибора следует производить при отключенном зажигании и остановленном двигателе.

1.3. Схема подключения



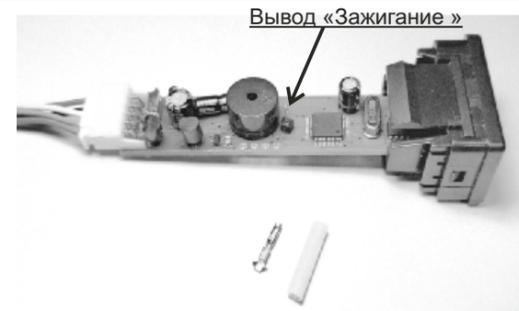
Порядок подключения

- 5-контактный разъем кабеля вставьте в 5-контактный разъем бортового компьютера;
- 16-контактный разъем бортового компьютера вставьте в 16-контактный разъем OBD-2 автомобиля (расположение разъема OBD-2 в автомобиле см. в руководстве по эксплуатации на автомобиль).

Дополнительный вывод «Зажигание» прибора подключается к проводу «Замок зажигания» автомобиля согласно схемы электрооборудования на ваш автомобиль.

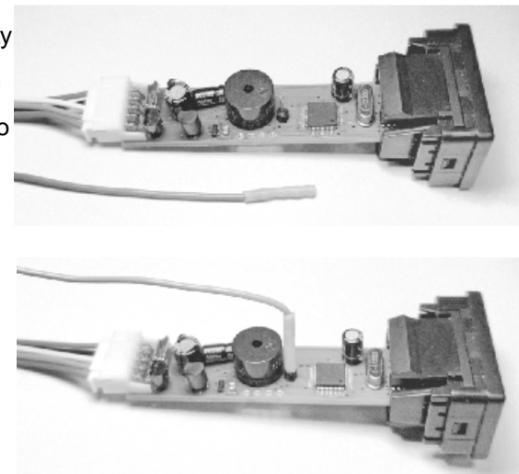
Оptionальное подключение.

Multitronics UX-10H имеет дополнительный контакт, к которому можно подключить цепь замка зажигания (для подключения к проводу зажигания автомобиля - прибор начнет работу после включения замка зажигания, а не после старта двигателя, требуется изменение настройки "замок зажигания" на "физ").



Порядок подключения вывода «Зажигание»

1. Возьмите обжимной контакт и термоусадку из комплекта прибора.
2. Выберите провод необходимой длины (не входит в комплект прибора), зачистите с одной стороны от изоляции и обожмите его в контакте.
3. Наденьте термоусадку на соединение провода и контакта и обожмите ее (например с помощью горячего воздуха феном).



Получившийся разъем соедините с выводом «Зажигание» прибора, другую сторону прибора соедините с цепью замка зажигания автомобиля.

2. Работа с прибором



При первой подаче питания на дисплее БК выводится логотип MULTITRONICS и прибор предлагает выбрать протокол диагностики.

Необходимо выбрать протокол диагностики согласно таблице.

По-умолчанию - зажигание Виртуальное.

		Назначение клавиш	
Кнопка	Действие	Назначение	
При подаче питания			
Кн1 + Кн2	удерживать	Общий сброс — восстановление заводских настроек	
Основной режим (параметры, ошибки ЭБУ, ошибки доп. систем)			
Кн1	коротко	Перелистывание параметров (сверху вниз, циклично)	
Кн2	коротко	Изменение набора выводимых параметров (циклично): «Параметры» - «Ошибки ЭБУ» - «Ошибки доп. Систем»	
Кн1	длительно	в режим «Параметры»: Ручное включение вентилятора ВВБ в режим «Ошибки ЭБУ»: Сброс ошибок блока управления двигателем в режим «Ошибки доп. систем»: первое длительное нажатие Кн1 - соединение с системой и отображение кодов ошибок; второе длительное нажатие Кн1 - сброс ошибок.	
Кн2	длительно	Изменение яркости дисплея (2 уровня, только из дисплеев Параметров) Только для Настройки — Дисплей — Упр. яркостью — Руч.	
Кн1 + Кн2	коротко	Включение замка зажигания, старт поездки Только для Настройки — Методы — Замок заж — Вирт «Зажиг. Включено» - принудительное начало поездки (аналогично пуску двигателя). «Зажиг выключ.» - завершение поездки (аналогично выключению двигателя).	
Кн1 + Кн2	длительно	Вход в установки.	
Режим установок			
Кн1	коротко	Движение по списку вниз	
Кн2	коротко	Движение по списку вверх	
Кн1	длительно	1. Переход внутрь выбранного раздела. 2. Изменение выбранного параметра. Если кнопки не нажимаются более 15 сек — выход из режима редактирования без сохранения	
Кн2	длительно	Выход в меню на 1 уровень вверх.	
При установке параметра			
Кн1	коротко	Уменьшение значения параметра.	
Кн2	коротко	Увеличение значения параметра.	
Кн1	длительно	Сохранение значения параметра.	
Кн2	длительно	Сохранение значения параметра и выход из редактирования. В случае ввода больших значений, достаточно ввести только первую цифру и длительно нажать Кн2 — параметр будет тут же сохранен, не надо подтверждать редактирование каждой последующей единицы значения. Например, при вводе поправки 90% достаточно установить только первую цифру 9 и длительно нажать Кн2 (при подтверждении длительным нажатием Кн1 придется подтвердить ввод каждой цифры).	

3. Настройка

3.1. Выбор протокола

- После подачи питания БК должен включиться в течение нескольких секунд и предложит выбрать протокол. Выберите протокол согласно таблице.
- Выбор протокола можно так же произвести из меню настроек:
 - коротко нажмите любую кнопку, чтобы включился дисплей БК;
 - длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (БК перейдет в раздел «Настройки»);
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выберите значение «Методы»;
 - длительно нажмите Кн1 (зайдите внутрь раздела);
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выберите строку «Протокол»;
 - длительно нажмите Кн1 (строка с названием протокола начнет мигать);
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выберите нужный протокол и длительно нажмите Кн1;
 - длительно нажмите Кн2 несколько раз, пока не выйдете из раздела «Настройки» в «Параметры» и заведите двигатель.
- Если все сделано правильно, БК будет отображать мгновенные параметры работы двигателя (обороты, температура ВВБ и т.д.).

3.2. Предупреждения

Прибор отслеживает параметры критически важных систем автомобиля и сигнализирует в случае их опасных значений. Непрерывно проверяются следующие параметры:

- температура охлаждающей жидкости двигателя;
- температура ВВБ;
- температура электродвигателей;
- температура инверторов;
- напряжение бортовой сети (слишком высокое или низкое);

Настройка границ значений контролируемых параметров производится в Настройках - Границы.

В случае превышения значений **температуры двигателя, ВВБ, инверторов, электродвигателей** или **напряжения**, выводится предупредительное сообщение, звучит звуковой сигнал и прибор переключается в режим отображения параметра, которое вызвало предупредительное сообщение. Аварийный параметр окрашивается в красный цвет.

Если в момент появления предупреждения нажать любую кнопку, то это предупреждение будет заблокировано до следующего пуска двигателя.

Блокируется только предупреждение, которое сработало, и информация о котором выведена на экран, другие предупреждения, которые еще не сработали, не блокируются.

3.3. Зимний подогрев ВВБ

Алгоритм зимнего подогрева реализуется за счёт сравнения температур датчиков ВВБ и температуры датчика забора воздуха из салона. При температуре забора воздуха салона выше температуры ВВБ, вентилятор ВВБ включается на 3 скорости, нагрев ВВБ происходит за счёт более тёплого салонного воздуха. Если температура воздуха, забираемого из салона, ниже температуры ВВБ - вентилятор периодически будет делать кратковременные пуски на первой скорости, чтобы «протянуть» воздух из салона (для определения актуальной температуры воздуха в салоне). Функцию нет необходимости отключать на лето.

Температура окончания работы алгоритма настраивается в «Настройки - Границы - Т Подогр. ВВБ».

3.4. Охлаждение ВВБ

При превышении температуры ВВБ свыше установленной границы, произойдет включение вентилятора охлаждения ВВБ для охлаждения батареи холодным салонным воздухом. Температура срабатывания настраивается в «Настройки - Границы - Темп. Вкл. Вент» (рекомендуемые значения - 30...33 градуса).

4. Параметры

Для просмотра текущих параметров коротко нажимайте Кн2 до появления на дисплее надписи «Дисплей параметр».

Короткое нажатие Кн1 - перелистывание списка параметров вниз (циклично).

Длительное нажатие Кн1 - ручное включение вентилятора охлаждения ВВБ (в случае, если поддерживается в выбранном протоколе диагностики).

Короткое нажатие Кн2 - переключение между дисплеями «Параметры» - «Ошибки ЭБУ» - «Ошибки доп. Систем» (циклично).

Длительное нажатие Кн2 - изменения яркости дисплея (при установке «Настройки - Дисплей - Упр. яркостью» - Руч)

Короткое одновременное нажатие Кн1+Кн2: изменение статуса замка зажигания, старт или остановка поездки (при установке «Настройки - Методы - Замок заж. - Вирт»)

Длительное одновременное нажатие Кн1+Кн2: вход в дисплей «Настройки».

Отображение параметров :

Температура инвертора

Температура инверторов в градусах цельсия (отображается максимальное значение из всего количества инверторов).

Температура электродвигателя

Температура электродвигателей (отображается максимальное значение из всего количества электродвигателей).

Заряд ВВБ

Уровень заряда высоковольтной батареи в процентах

Время

Отображение текущего времени. Устанавливается в «Настройках - Время - Время».

Температура ВВБ (высоковольтной батареи)

Температура высоковольтной батареи (далее по тексту ВВБ) в градусах цельсия (отображается максимальное значение из всего количества датчиков ВВБ). Вместе с температурой ВВБ в одной строчке с права от звездочки отображается скорость вращения вентилятора ВВБ. Если вентилятором управляет БК, то звездочка вентилятора мигает, и окрашена в оранжевый цвет.

Температура впускного воздуха ВВБ

Температура впуска воздуха высоковольтной батареи.

Напряжение

Напряжение бортовой сети автомобиля в точке подключения БК.

При работающем двигателе напряжение должно быть в диапазоне 13.5...14.2 В (правильная работа конвертора). Напряжение больше 15 Вольт приведёт к выкипанию электролита из аккумулятора. При напряжении менее 12.5 Вольт не происходит подзарядки аккумулятора. БК постоянно контролирует напряжение в бортовой сети и автоматически переходит в режим сигнализации при выходе напряжения за указанные пользователем пределы.

Обороты

Скорость вращения коленчатого вала двигателя по сигналу с датчика положения коленчатого вала или распредвала двигателя. Позволяют контролировать перекут двигателя, а так же правильность работы регулятора холостого хода (на ХХ колебания оборотов должны быть в пределах +/-20 об мин).

Температура охлаждающей жидкости двигателя (ТОЖ)

При превышении порога 100°С (или установленной пользователем границы) БК автоматически переходит в режим аварийной сигнализации. Дальнейшая эксплуатация автомобиля при такой температуре может привести к дорогостоящему ремонту.

5. Ошибки систем

Чтение и сброс кодов неисправностей электронных систем автомобиля.

Дисплей Ошибки ЭБУ

Чтение и сброс кодов неисправностей электронного блока управления двигателем.

Для чтения и сброса ошибок ЭБУ коротко нажимайте Кн2 (перелистывание дисплеев «Параметры» - «Ошибки ЭБУ» - «Ошибки доп. Систем» (циклично)), остановите перелистывание на варианте «Ошибки ЭБУ».

После этого БК автоматически запросит имеющиеся ошибки и выведет на экране код ошибки на первой строке и ее расшифровку на второй строке (при ее наличии).

Короткое нажатие Кн1 - перелистывание всех имеющихся ошибок (циклично).

Длительное нажатие Кн1 - сброс ошибок ЭБУ двигателя.

Внимание! Для сброса кодов неисправностей двигатель должен быть остановлен и должно быть включено зажигание а/м.

Дисплей Ошибки доп. систем

Чтение и сброс кодов неисправностей электронных блоков дополнительных систем автомобиля: Для чтения и сброса ошибок нужной системы коротко нажимайте Кн1, выберите необходимую систему и длительно нажмите Кн1.

Короткое нажатие Кн1 - перелистывание всех имеющихся ошибок (циклично).

Длительное нажатие Кн1 - сброс ошибок доп. системы.

Длительное нажатие Кн2 - выход из режима чтения и сброса ошибок доп. системы.

6. Установки

Настройка бортового компьютера.

Все установки сгруппированы по назначению и объединены в разделы.

Короткие нажатия Кн1 и Кн1:

- передвижение по списку вверх / вниз
- изменение значения редактируемого параметра

Длительное нажатие Кн1:

- переход внутрь выбранного раздела
- изменение выбранного параметра. Если кнопки не нажимаются более 15 сек — выход из режима редактирования без сохранения
- сохранение значения параметра

Длительное нажатие Кн2:

- выход в меню на 1 уровень вверх
- выход из Настроек
- сохранение значения параметра и выход из редактирования. В случае ввода больших значений, достаточно ввести только первую цифру и длительно нажать Кн2 — параметр будет тут же сохранен, не надо подтверждать редактирование каждой последующей единицы значения. Например, при вводе значения 90 достаточно установить только первую цифру 9 и длительно нажать Кн2 (при подтверждении длительным нажатием Кн1 придется подтвердить ввод каждой цифры).

Управление	
Пункт в меню	Описание функции
Вентил.ВВБ	Откл - управление вентилятором происходит в автоматическом режиме Вкл - ручное включение вентилятора охлаждения ВВБ
Нагрев ВВБ	Вкл — включение вентилятора охлаждения ВВБ при низких температурах для обогрева ВВБ теплым салонным воздухом Откл — отключение нагрева ВВБ вентилятором охлаждения
Замок заж.	Вкл - принудительное включение замка зажигания; Откл - отключение замка зажигания <i>Только для Виртуального замка зажигания (Источники — Замок Вирт.)</i>
Общий сброс	Сброс всех настроек БК и возврат к заводским установкам.

Методы			
Пункт в меню	Функция	Знач	Описание функции
Замок заж.	Источник включения замка зажигания	► Вирт Физ.	Вирт - подключение БК к замку зажигания не требуется, включение БК в этом режиме производится автоматически после запуска двигателя либо через «Дисплей установок - Управление — Замок»; отключение БК производится после остановки двигателя. Физич - требуется подключение БК к электрической цепи "Зажигание".
Замок Уров.	Чувствительность виртуального замка зажигания	1 ►2 3 4	Настраивается чувствительность срабатывания виртуального замка зажигания. 1, 2, 3 — подбирается экспериментальным путем под автомобиль в том случае, если значение по-умолчанию работает некорректно (не включается или наоборот происходят ложные срабатывания); 1 - низкая чувствительность, 3- высокая чувствительность; 4 - начало обмена по линии диагностики производится одновременно с началом подачи питания на прибор. Актуально для автомобилей, у которых питание в раземе диагностики появляется только при включенном зажигании.
Протокол	Выбор протокола для ручной установки		Выбор протокола обмена с ЭБУ. Выбирается вручную в соответствии с таблицей поддерживаемых ЭБУ и соответствующих протоколов.
Напряж. АКБ	Источник показаний напряжения бортовой сети	► ЭБУ ДАТЧ	ЭБУ — напряжение бортовой сети считывается из ЭБУ автомобиля (для поддерживаемых протоколов) ДАТЧ — напряжение бортовой сети определяется самим БК в точке подключения к бортовой сети автомобиля
Озвуч. пр.	Озвучивание предупреждений	► Вкл Откл 1	Вкл — периодические предупреждения включены. Откл — предупреждения отключены 1 — предупреждение подается разово, возобновляется после выключения и включения зажигания

Границы			
Пункт в меню	Функция	Знач	Описание функции
Обороты	Граница превышения оборотов (об/мин)	2500...8000 ►8000	При превышении установленной границы БК выдает сообщение о превышении оборотов и отобразит численное значение превышенного параметра.
Темпер. ОЖ,С	Граница превышения темп. двигателя (°С)	80...120 ►100	При превышении установленной границы БК выдает сообщение о перегреве двигателя и отобразит численное значение превышенного параметра.
Темпер. ВВБ	Температура ВВБ (°С)	40...80 ►45	Граница предупреждения о превышении температуры ВВБ, выводится предупреждение и цифровое значение текущей температуры.
Темп. Инв.	Температура инвертора (°С)	50...120 ►110	Граница предупреждения о превышении температуры инвертора, выводится предупреждение и цифровое значение текущей температуры.
Темп. Эл.Дв.	Температура электродвигателя (°С)	30...126 ►110	Граница предупреждения о превышении температуры электродвигателя, выводится предупреждение и цифровое значение текущей температуры.
Темп. Вкл. Вент	Температура включения вентилятора ВВБ (°С)	20...60 ►30	Настраивается температура включения вентилятора охлаждения ВВБ ниже заводского значения, что позволяет вовремя ее охладить и избежать перегрева, существенно продлив ресурс работы.
Низ.АКБ, В	Граница пониженного напряжения (В)	9...13.9 ►11.5	При падении напряжения ниже границы, БК выдает сообщение о слишком низком напряжении (только при работающем двигателе). При запуске предупреждения нет.
Выс.АКБ, В	Граница повышенного напряжения (В)	14...16 ►15,5	При превышении напряжения выше указанной границы БК выдает сообщение о слишком высоком напряжении и отобразит численное значение параметра.
Т Подогр. ВВБ	Граница включения дополнительного нагрева ВВБ зимой (°С)	12...20 ►12	Граница температуры ВВБ ниже установленной границы, автоматически включится подогрев ВВБ. Включение дополнительного нагрева ВВБ зимой позволяет быстрее выйти на рабочую температуру и удалить конденсат.

Поправки			
Пункт в меню	Функция	Знач	Описание функции
Напр. БС, В	Поправка индикации напряжения АКБ (В)	-0,9...+0,9	Установленная поправка прибавляется к измеренному напряжению АКБ.

Дисплей			
Пункт в меню	Функция	Знач	Описание функции
Упр. яркостью	Управление регулировкой яркости дисплея	Время ► Руч.	Время - яркость регулируется в зависимости от текущего времени. Руч. - ручная регулировка яркости.
Яркость День	Уровень яркости	►4	Уровень яркости дисплея в дневном режиме
Яркость Ночь	Уровень яркости	0...4	Уровень яркости дисплея в ночном режиме
Параметр Текст	Цвет шрифта параметра		Выбирается цвет шрифта цифрового значения параметра (цвет цифры, например «95» при отображении параметра ТОЖ)
Параметр Фон	Цвет фона параметра		Выбирается цвет фона, на котором выводится цифровое значение параметра
Подпись Текст	Цвет шрифта подписи параметра		Выбирается цвет шрифта текстовой расшифровки параметра (подпись параметра) (цвет текста, например «Темпер.ОЖ,С» при отображения параметра ТОЖ)
Подпись Фон	Цвет фона подписи параметра		Выбирается цвет фона, на котором выводится текстовая расшифровка названия параметра

Время			
Пункт в меню	Функция	Значение	Описание функции
Время	Установка времени	чч:мм	Установка текущего времени в формате <i>часы:минуты</i> .
Поправка	Поправка хода часов (сек.)	-30...30 ►0	Отрицательное значение - уменьшение скорости хода часов. Положительное значение - увеличение скорости хода часов. Корректировка производится 1 раз в сутки на установленное количество секунд.
Яркость День		0:00...23:59	Время установки уровня «Яркость / День». <i>Только при «Упр.яркостью - Время»</i>
Яркость Ночь		0:00...23:59	Время установки уровня «Яркость / Ночь». <i>Только при «Упр.яркостью - Время»</i>

Информация производителя	
Пункт в меню	
Название прибора	
Дата ПО	
Сайт	
контактный телефон	
служебная информация для диагностики (по запросу службы технической поддержки)	

7. Решение проблем

При возникновении проблем в работе БК либо с целью восстановить заводские настройки рекомендуется:

- Отключите питание БК (отключите колодку прибора от OBDII разъёма).
- При отключенном питании одновременно нажмите Кн1 и Кн2 и, не отпуская их, подайте питание на БК (подключите колодку прибора к OBDII разъёму).
- После появления надписи «Общий сброс сделан» отпустите кнопки.

Общий сброс также можно сделать через меню:

- Длительно нажмите Кн1+Кн2, перейдите в Настройки.
- Выберите «Управление» и длительно нажмите Кн1.
- Выберите в списке «Общий сброс» и длительно нажмите Кн1.

8. Комплект поставки

Сборочный комплект Multitronics UX-10H:

- Печатная плата Multitronics UX-10H в сборе с передней панелью _____ 1 шт.
- Соединительный шлейф с разъемом OBD-2 _____ 1 шт.
- Контакт/термоусадка для подключения Физич. замок зажигания _____ 1 шт.
- Руководство по эксплуатации _____ 1 шт.
- Гарантийный талон _____ 1 шт.
- Упаковочная коробка _____ 1 шт.

9. Транспортировка и хранение

Транспортирование прибора осуществляется любым видом транспорта, обеспечивающим его сохранность от механических повреждений и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Условия транспортирования прибора соответствуют группе С ГОСТ 23216-78 в части механических воздействий и группе 2С ГОСТ 15150-69 в части воздействия климатических факторов.

Прибор следует хранить в упаковке предприятия - изготовителя в условиях 2С согласно ГОСТ 15150-69.

10. Технические характеристики

- Напряжение питания _____ 9...16 В
- Средний потребляемый ток в рабочем режиме не более 0,15 А; в дежурном режиме не более 0,02 А
- Рабочая температура окружающего воздуха -20°С...+45°С
- Температура транспортирования и хранения -40°С...+60°С

Предприятие-изготовитель не несет ответственности за последствия, связанные с несоблюдением пользователем требований инструкции по эксплуатации и подключению прибора, а также с использованием прибора не по назначению.

www.multitronics.ru

