

Например:

1. Залейте самостоятельно полный бак бензина. При заправке следите, чтобы в результате "брызг" пистолет не отключался ранее того, как уровень топлива достигнет горловины
2. Короткими нажатиями Кн2 выберите Средние параметры ("СРЕdН"), длительным нажатием Кн2 обнуляем параметры (на дисплее надпись "ini").
3. Откатайте без дозаправки не менее 25 литров топлива по показаниям МК (Средние - Топливо) (например, 25,2 л).
4. Снова заправьтесь топливом до полного бака, с учетом п. 1 (например 27 л). С учетом того, что поправка расхода, установленная до момента измерений, составляла 0%, новая величина коррекции расхода в процентах:

$$ПР = ((27 * (100 + 0\%)) / 25,2) - 100 = 7,1\%$$
 - установите поправку по расходу 7%;
 - длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (на дисплее отобразится надпись "SETUP");
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выберите значение "ПР";
 - длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (значение начнет мигать);
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выставьте значение "7";
 - коротко одновременно нажмите Кн1 и Кн2.

2.4. Калибровка бака

Калибровка бака производится в двух крайних точках при пустом и при полном баке (только для режима "Бак ЭБУ": "Установки" - "БЭБ") (только для протокола "74с" и в некоторых случаях "cal").

Порядок калибровки:

1. Слейте или откачайте бензин из бака вашей а/м до того момента, пока не начнет загораться лампа остатка топлива в баке (5...6 литров).
2. Установите автомобиль на ровную площадку, запустите двигатель, отключите дополнительные потребители электроэнергии (габариты, фары, вентиляторы и т.д.) для того, чтобы бортовое напряжение при калибровке соответствовало напряжению при движении.
3. Запустите калибровку нижней точки бака:
 - длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (на дисплее отобразится надпись "SETUP");
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выберите значение "bH";
 - длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (значение начнет мигать);
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 установите количество топлива в баке;
 - коротко одновременно нажмите Кн1 и Кн2.
4. Залейте полный бак по горловину, откачайте 1 литр по счетчику расхода за поездку.
5. Запустите калибровку верхней точки бака:
 - длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (на дисплее отобразится надпись "SETUP");
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выберите значение "bB";
 - длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (значение начнет мигать);
 - короткими нажатиями Кн1 или Кн2 установите количество топлива в баке;
 - коротко одновременно нажмите Кн1 и Кн2.

Калибровка завершится с установленным значением остатка в баке. Продолжите эксплуатацию. Порядок задания точек при данном способе значения не имеет.

Для расчетного бака ("Установки" - "БР") необходимо вручную выставлять количество залитого топлива после каждой заправки:

- длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (на дисплее отобразится надпись "SETUP");
- короткими нажатиями Кн1 или Кн2 выберите значение "УБ";
- длительно одновременно нажмите Кн1 и Кн2 (значение начнет мигать);
- короткими нажатиями Кн1 или Кн2 установите количество залитого топлива;
- коротко одновременно нажмите Кн1 и Кн2.

В случае заправки до полного бака перейдите в Мгновенные параметры и длительно нажмите Кн2 - будет установлено количество литров, равное установке полного бака ("Установки" - "БП").

3. Работа с прибором



При первой подаче питания на дисплее МК выводится версия ПО.

		Назначение клавиш	
Кнопка	Действие	Назначение	
При подаче питания			
Кн1 + Кн2	удерживать	Общий сброс — восстановление заводских настроек	
Основной режим (мгновенные, средние параметры, ошибки систем)			
Кн1	коротко	Перелистывание параметров (циклично)	
Кн2	коротко	Изменение набора выводимых параметров (циклично): «Параметры» - «Средние» - «Ошибки»	
Кн1	длительно	Изменение яркости дисплея (2 уровня)	
Кн2	длительно	в режиме «ПАРА» - заправка бака до полного в режим «СРЕdН» - сброс (обнуление) средних параметров в режим «Егог»: для «ЭБУ»: сброс ошибок блока управления двигателем для других систем: первое длительное нажатие Кн2 - соединение с системой и отображение кодов ошибок; второе длительное нажатие Кн2 - сброс ошибок.	
Кн1 + Кн2	коротко	«StArt» - принудительное начало поездки (аналогично пуску двигателя). «StOP» - завершение поездки (аналогично выключению двигателя).	
Кн1 + Кн2	длительно	Вход в установки.	
Режим установок			
Кн1	коротко	Перелистывание параметров (циклично).	
Кн2	коротко	Перелистывание параметров (циклично).	
Кн1 + Кн2	коротко	Выход на 1 уровень вверх.	
Кн1 + Кн2	длительно	Изменение выбранного параметра. Если кнопки не нажимаются более 15 сек — выход на 1 уровень вверх	
При установке параметра			
Кн1	коротко	Уменьшение значения параметра.	
Кн2	коротко	Увеличение значения параметра.	
Кн1 + Кн2	коротко	Сохранение значения параметра.	

4. Мгновенные параметры



Для просмотра мгновенных параметров коротко нажимайте Кн2 до появления на дисплее надписи "ПАРА" (будут циклично меняться надписи "ПАРА" - "СРЕd ПОЕ" - "СРЕd СБР" - "Error").



Короткое нажатие Кн1 в режиме "Параметры"
Перелистывание параметров (циклично):
"ОБО -> НАП -> С -> dro -> ... -> ОБО"



Одновременное короткое нажатие Кн1 и Кн2
"StArt" - принудительное начало поездки (аналогично пуску двигателя).
"StOP" - завершение поездки (аналогично выключению двигателя).



Длительное нажатие Кн1
Изменение яркости дисплея (2 уровня)



Длительное нажатие Кн2 (индикация "ПБ")
Заправка бака до полного. Устанавливается значение полного бака из группы "БП" установок.



Обороты двигателя, об/мин (x1000)
Диапазон: 0...9990
Скорость вращения коленчатого вала двигателя по сигналу с датчика положения коленчатого вала или распредвала двигателя.



Напряжение бортовой сети, В
Диапазон: 0...19,9
Напряжение бортовой сети автомобиля в точке подключения МК.



Скорость, км/ч
Диапазон: 0...256
Сигнал с датчика скорости автомобиля. Датчик выдает на ЭБУ импульсы напряжения частотой, пропорциональной скорости вращения ведущих колёс. В случае, если скорость а/м равна нулю и заглушен двигатель, на позиции текущей скорости показывается максимальная скорость на последнем км пути.



Дроссель, %
Диапазон: 0...100
По сигналу датчика положения дроссельной заслонки ЭБУ определяет текущее положение дроссельной заслонки, а по скорости изменения сигнала отслеживается динамика нажатия педали акселератора, что в свою очередь является определяющим фактором для включения режимов кикдауна или активации подачи воздуха в обход дроссельной заслонки через клапан холостого хода.



Температура двигателя, °С
Диапазон: 0...256
Датчик температуры охлаждающей жидкости устанавливается в системе охлаждения в потоке охлаждающей жидкости двигателя. На основе его показания ЭБУ обогащает состав смеси, подаваемой в форсунки, если двигатель холодный, а также управляет величиной оборотов холостого хода в течение прогрева двигателя, увеличивая опережение зажигания и выключая систему рециркуляции выхлопных газов, когда двигатель холодный. Второе назначение - формирование команды на включение вентилятора охлаждения.



Мгновенный расход, л/час - л/100 км
Диапазон: 0...9,99 - 0...999
Количество потребляемого топлива в данный момент времени. При скорости движения менее 5 км/ч показывается расход топлива в час, при скорости более 5 км/ч показывается расход топлива на 100 км.



Остаток топлива в баке, л
Диапазон: 0...99
Остаток топлива в баке автомобиля, рассчитанный по показаниям блока управления двигателем либо на основании данных, введенных пользователем вручную.



Прогноз пробега, км
Диапазон: 0...999
На основании среднего расхода топлива и остатка топлива в баке строится прогноз, какое количество километров может проехать автомобиль без дозаправки до момента, когда топливо в баке закончится.

5. Средние параметры (накопительные, за поездку)



Для просмотра средних параметров коротко нажимайте Кн2 до появления на дисплее надписи "СРЕdН" (будут циклично меняться надписи "ПАРА" - "СРЕd ПОЕ" - "СРЕd СБР" - "Error").



Короткое нажатие Кн1 в режиме "Средние параметры"
Перелистывание параметров (циклично):
"БЕН -> ПРО -> ВРЕ -> СРР -> СРС -> БЕН"



Одновременное короткое нажатие Кн1 и Кн2
"StArt" - принудительное начало поездки (аналогично пуску двигателя).
"StOP" - завершение поездки (аналогично выключению двигателя).



Длительное нажатие Кн2
Сброс (обнуление) средних параметров, индицируется бегущей строкой "-ini-".

“СРЕД ПОЕ” - средние параметры за поездку, сбрасываются при пуске двигателя и последующем включении МК либо при принудительном начале поездки с учетом времени непрерывания поездки.

“СРЕД СБР” - средние параметры от сброса до сброса (вручную). Используется для наблюдения недельной, месячной или сезонной статистики поездок.



Бензин, л
Диапазон: 0...999
Количество истраченного топлива (за поездку / с момента сброса).



Пробег, км
Диапазон: 0...99.9. (до 99,9 тыс)
Пройденное расстояние (за поездку / с момента сброса).
Индикация точки в крайнем правом разряде обозначает тысячи км.



Время, ч
Диапазон: 0,00...9,59 (ч,мм); 10...99 (ч)
Время (за поездку / с момента сброса).
Считается с момента включения двигателя и до его остановки.



Средний расход топлива, л
Диапазон: 0...999
Средний расход топлива (литры на 100 км) (за поездку / с момента сброса).



Средняя скорость, км/ч
Диапазон: 0...256
Средняя скорость (за поездку / с момента сброса).



Сброс средних параметров
Длительное удержание “Кн2” при отображении средних параметров приводит к обнулению средних параметров, индицируется бегущей строкой “-ini-”.

6. Ошибки систем



Для чтения или сброса кодов ошибок коротко нажимайте Кн2 до появления на дисплее надписи “Error” (будут циклично меняться надписи “ПАРА” - “СРЕД ПОЕ” - “СРЕД СБР” - “Error”).



Короткое нажатие Кн1 в режиме “Ошибки”
Перелистывание систем (циклично):
“ЭБУ -> АПС4-6 -> АПС6.1 -> ... -> ЭБУ”



Длительное нажатие Кн2
Для “ЭБУ”: сброс ошибок блока управления двигателем.
Для других систем:
первое длительное нажатие Кн2 - соединение с системой и отображение текущих кодов неисправностей;
второе длительное нажатие Кн2 - сброс ошибок.

6.1. ЭБУ



Ошибки блока управления двигателем
Индицируются бегущей строкой в формате “X-YYYY”, где

X - номер ошибки
YYYY - код ошибки
Пример: “1-0401 2-0403” следует читать как “2 ошибки с кодами P0401 и P0403”.



Длительное нажатие Кн2
Сброс ошибок блока управления двигателем, только при заглушенном двигателе.
Если ошибка вызвана неисправностью систем автомобиля, она может появиться снова.
МК производит только считывание и сброс кодов ошибок, выдаваемых ЭБУ автомобиля; самостоятельно (независимо от ЭБУ) ошибки не фиксирует, в памяти их не хранит. Сброс ошибок в ЭБУ производится только по команде пользователя, в автоматическом режиме сброс ошибок невозможен.



Если при сбросе ошибок появляется индикация “-ОБО-”, необходимо заглушить двигатель, включить зажигание и нажимать коротко Кн1+Кн2 до появления надписи “StArt”, далее выполнить сброс ошибок.

6.2. Доп. системы

Чтение ошибок: - короткими нажатиями Кн1 в режиме “Ошибки” выбрать систему
- длительным нажатием Кн2 войти в режим чтения ошибок (на дисплее высвечивается “СОЕД”, затем номер и код ошибки (если присутствует)).

Сброс ошибок: в режиме чтения ошибок длительно нажать Кн2.
Выход из режима чтения ошибок: короткое нажатие Кн1.



Ошибки иммобилизатора:
АПС4-6 - АПС-4 / АПС-6
АПС6.1 - АПС-6.1
АПС6.1L - АПС-6.1 “Люкс”
Индицируются бегущей строкой в формате “X-bYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
b - ошибка начинается с кода “B...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки системы управления отопителем / климатом (Panasonic, ВИС)
Индицируются бегущей строкой в формате “X-bYYYY”, где
X - порядковый номер ошибки
b - ошибка начинается с кода “B...”
YYYY - код ошибки.

Ошибки систем (продолжение)



Ошибки ЭМУР:

Э-1 - Калуга
Э-2 - Махачкала
Э-3 - Mando

Индицируются бегущей строкой в формате “X-СYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
С - ошибка начинается с кода “С...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки системы надувных подушек безопасности (СНПБ):

Под1 - Калина, Приора
Под2 - Chevrolet-NIVA
Под3 - Granta, Калина-2 (Takata)

Индицируются бегущей строкой в формате “X-bYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
b - ошибка начинается с кода “B...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки блока управления электропакетом:

ЭПП - Приора
ЭПН - Норма
ЭПЛУ - Люкс
ЭПГ - Granta

Индицируются бегущей строкой в формате “X-bYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
b - ошибка начинается с кода “B...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки модуля двери водителя (Калина Люкс)

Индицируются бегущей строкой в формате “X-bYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
b - ошибка начинается с кода “B...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки антиблокировочной системы

AbS5.3 - Bosch ABS 5.3
AbS8-9 - Bosch ABS 8 / 9

Индицируются бегущей строкой в формате “X-СYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
С - ошибка начинается с кода “С...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки блока управления стеклоочистителем Приора

Индицируются бегущей строкой в формате “X-bYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
b - ошибка начинается с кода “B...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки блока управления электропакетом БУЭП 3163-6512020 (УАЗ Патриот) - БУЭП

Индицируются бегущей строкой в формате “X-YY”, где

X - порядковый номер ошибки
YY - код ошибки.



Ошибки системы автоматического управления климатической установкой УАЗ - САУ

Индицируются бегущей строкой в формате “X-PYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
P - ошибка начинается с кода “P...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки раздаточная коробка Dymos с электронным управлением УАЗ

Индицируются бегущей строкой в формате “X-PYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
P - ошибка начинается с кода “P...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки системы курсовой устойчивости

ESP9 - Bosch ESP9
AbS-ESP9 - Bosch ESP9/ABS9

Индицируются бегущей строкой в формате “X-СYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
С - ошибка начинается с кода “С...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки автоматической коробки передач Lada-Granta (Jatco AY-K3)

Индицируются бегущей строкой в формат “X-PYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
P - ошибка начинается с кода “P...”
YYYY - код ошибки.



Ошибки климатической установки Visteon

Индицируются бегущей строкой в формате “X-PYYYY”, где

X - порядковый номер ошибки
P - ошибка начинается с кода “P...”
YYYY - код ошибки.

7. Установки



Для входа в установки длительно (более 2 сек.) одновременно нажмите Кн1 и Кн2. Вход в режим обозначается бегущей строкой "SETUP".



При нахождении в установках, длительное одновременное нажатие Кн1 и Кн2 - изменение выбранного параметра (значение мигает).



Короткое нажатие Кн1 (или Кн2) в режиме "Установки"

Перелистывание установок (циклично).

В режиме редактирования параметра - уменьшение или увеличение его значения.



Одновременное короткое нажатие Кн1 и Кн2

При изменении параметра (когда мигает) - сохранение значения, в противном случае - выход из установок.



Количество залитого топлива, л

Диапазон: 0...90

Только для режима "БР".

Ввод количества залитого топлива в бак (н-р показания счетчика бензоколонки). Введенное значение прибавляется к текущему значению остатка топлива в баке. Если выставлено значение "БЭБ" (см. ниже), показывается прочерки.



Способ расчета уровня топлива

БР - бак расчетный, пользователь каждый раз при заправке корректирует показания топлива в баке, после чего МК в процессе поездки рассчитывает остаток путем вычитания израсходованного количества топлива.

БЭБ - бак ЭБУ, показания остатка топлива в баке считываются с линии диагностики, не требуется подключение к датчику уровня топлива автомобиля (только для протокола "74с" и в некоторых случаях "cal") Длительное нажатие Кн1 и Кн2 приводит к цикличному переключению способа расчета.



Калибровка бака (нижняя точка)

Только для режима "БЭБ".

Запуск калибровки бака, указание нижней точки положения датчика уровня топлива (пустой бак).

Пока моргает цифра, с помощью Кн1/Кн2 необходимо указать текущее количество топлива в баке (литры). После ввода количества подтвердить коротким нажатием Кн1 и Кн2.



Калибровка бака (верхняя точка)

Только для режима "БЭБ".

Не может быть больше значения объема бака "БП" Запуск калибровки бака, указание верхней точки положения датчика уровня топлива (полный бак).

Пока моргает цифра, с помощью Кн1/Кн2 необходимо указать текущее количество топлива в баке (литры). После ввода количества подтвердить коротким нажатием Кн1 и Кн2.



Установки объема бака, л

Диапазон: 10...90

Значение объема бака автомобиля.



Граница предупреждения превышения оборотов, об/мин (x1000)

Диапазон: 2500...9000



Граница предупреждения превышения скорости, км/ч

Диапазон: 40...250



Граница предупреждения превышения температуры двигателя, °C

Диапазон: 80...120



Граница предупреждения пониженного напряжения, В

Диапазон: 9,0...13,9



Граница предупреждения повышенного напряжения, В

Диапазон: 14,0...16,0



Граница предупреждения о низком уровне топлива в баке, л

Диапазон: 5...99



Поправка скорости, %

Диапазон: -99...999

Необходимая величина коррекции в процентах определяется:

$$\frac{((Эт * (100 + y\%)) / Из) - 100}{100}$$

"Эт" - эталонное значение пробега а/м;

"Из" - измеренное МК значение пробега (дисплей "Средние параметры-Пробег");

"y%" - поправка скорости, установленная до момента измерения.



Поправка расхода топлива, %

Диапазон: -99...999

Необходимая величина коррекции в процентах определяется:

$$\frac{((Эт * (100 + y\%)) / Из) - 100}{100}$$

"Эт" - эталонное значение расхода;

"Из" - измеренное МК значение расхода (дисплей "Средние параметры-Бензин");

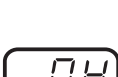
"y%" - поправка расхода, установленная до момента измерения.



Поправка напряжения, В

Диапазон: -0,5...0,5

Установленная поправка прибавляется к измеренному напряжению бортовой сети.



Температура включения вентилятора, °C

Диапазон: 80...115

При достижении указанной температуры двигателя МК принудительно включит вентилятор охлаждения двигателя, который выключится автоматически после снижения температуры.

Необходимо установить значение, меньшее стандартной температуры включения вентилятора, иначе вентилятор будет включаться в штатном режиме.

Установки (продолжение)



Канал включения вентилятора

Диапазон: 1 / 2

Необходимо выбрать тот канал управления, в котором будет происходить принудительное включение вентилятора охлаждения.



Запуск сушки свечей зажигания

На свечи зажигания в течение 40 секунд подаются импульсы системы зажигания, в результате чего свечи зажигания предварительно прогреваются, а также устраняется конденсат из свечного зазора. Для запуска сушки свечей необходимо включить зажигание (двигатель не запуская!), коротко одновременно нажать Кн1+Кн2 до появления на дисплее надписи "StArt" и запустить сушку.

Индикация ошибок:

"-On 3A-" - включите замок зажигания;

"-OFF dBC-" - заглушите двигатель;

"-oC-" - температура двигателя выше 40°C.



Выбор протокола диагностики

Выбор автоматического поиска протокола диагностики или ручное указание протокола в случае, если автоматический поиск неуспешен либо ЭБУ определяется неверно.

"Off 3A-" - для смены протокола выключите замок зажигания.



Чувствительность виртуального замка зажигания

Диапазон: 1...3

Настраивается чувствительность срабатывания виртуального замка зажигания. 1 - min чувствительность; 3 - max чувствительность (возможны ложные включения при срабатывании сигнализации и



Время непрерывания поездки

Диапазон: 0...99 мин

Расчеты средних параметров за поездку не прерываются, если двигатель остановлен менее указанного времени.

8. Решение проблем

Неисправность	Причина	Способ устранения
При включенном работающем двигателе не показываются параметры, связанные с работой двигателя: обороты, расход топлива, температура двигателя и тд.	МК не может установить связь с ЭБУ по линии диагностики	Проверьте правильность и надежность подключения МК к указанному контакту колоды диагностики. Проверьте модель Вашего блока управления. Правильная работа обеспечивается только для ЭБУ, указанных в инструкции.
Неправильно показываются параметры, связанные с работой двигателя: температура двигателя, дроссель и тд.	Неправильно определен протокол обмена.	Выберите правильный протокол обмена.
Неправильно показывается скорость, расход	Требуется калибровка	Установите поправки расхода и скорости согласно инструкции.
МК не включается после включения замка зажигания	МК включается только после пуска двигателя	Запустите двигатель. Если требуется включение МК без запуска двигателя, коротко одновременно нажмите Кн1 и Кн2.
При подключении МК к машине на дисплее ничего не индицируется	Отсутствует питание	Проверьте наличие постоянного напряжения АКБ на клеммах МК.
При выборе режима «Бак ЭБУ» («БЭБ») остаток бака не изменяется	Нет данных в протоколе диагностики.	Выбранный протокол диагностики не поддерживает чтение остатка топлива в баке. Используйте «Бак расчетный» («БР»).
При выборе режима «Бак ЭБУ» («БЭБ») некорректно показывается остаток топлива в баке а/м	Не проведена калибровка бака.	Проведите линейную калибровку бака для полного и пустого бака.
В режиме «Бак расчетный» («БР») постоянно показывается остаток бака «0»	«Бак расчетный» требует ручного ввода.	После каждой заправки введите вручную количество заправленного топлива.
Во время эксплуатации программа «зависает».	Потеря связи с ЭБУ автомобиля. Помехи от высоковольтных цепей зажигания а/м.	Отключите и снова подайте на прибор питание, если прибор по прежнему не реагирует на клавиатуру, выполните общий сброс прибора. Проверьте надежность соединения контактов в колоде диагностики а/м. Проверьте тестером сопротивление высоковольтных проводов, в случае неисправности замените их.
Не сбрасываются коды ошибок ЭБУ	Запущен двигатель	Остановите двигатель, включите зажигание и сбросьте ошибки согласно инструкции.

Правильная работа не гарантируется при неисправностях датчиков ЭСУД автомобиля, а также при неисправностях самой ЭСУД.



При возникновении проблем в работе МК либо с целью восстановить заводские настройки рекомендуется сделать **общий сброс**:

1. Отключите питание МК.
2. При отключенном питании одновременно нажмите Кн1 и Кн2 и, не отпуская их, подайте питание на МК.
3. После появления надписи "rES-" отпустите кнопки.

9. Комплект поставки

Сборочный комплект Multitronics UX-7:

1. Печатная плата Multitronics UX-7 в сборе с передней панелью типоразмера 1_____1 шт.
2. Передняя панель типоразмера 2_____1 шт.
3. Соединительный шлейф с разъемом OBD-2_____1 шт.
4. Руководство по эксплуатации_____1 шт.
5. Гарантийный талон_____1 шт.
6. Упаковочная коробка_____1 шт.

10. 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.

11. Техническое обслуживание

- Содержите МК в чистоте.
- При подключении МК к бортовой сети автомобиля соблюдайте полярность напряжения питания.
- При длительном содержании автомобиля в зимнее время на открытом воздухе или в неотопляемом гараже, МК рекомендуется снять и хранить в теплом сухом помещении.
- Не включайте МК в сеть переменного тока.
- Не эксплуатируйте МК при отключенном аккумуляторе и неисправном электрооборудовании а/м.
- При пуске и отключении двигателя, при неисправности электрооборудования автомобиля возможны броски напряжения, которые могут приводить к нарушению работоспособности МК (отсутствие индикации, невыполнение отдельных функций). В этом случае необходимо на 10 секунд отключить питание прибора.
- Не допускайте попадания жидкости и посторонних предметов внутрь МК.
- При появлении признаков неисправности отключите МК и обратитесь в сервисные службы.

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.

Дополнительную информацию вы можете получить в службе технической поддержки:

тел.: (495) 504-14-94
e-mail: support@multitronics.ru
сайт: www.multitronics.ru