

Инструкция по использованию диагностического тестера АСКАН-10 при вводе в эксплуатацию, инициализации, замене, изменении параметров блоков ЭРА-ГЛОНАСС производства НПП «ИТЭЛМА»

Настоящая инструкция предназначена для модуля ERA EOL версии не ниже 5.00. Для более ранних версий модуля используйте инструкцию <http://abit.spb.ru/files/Ascan-EG-3.pdf> (модуль версии 3.00 и выше) или <http://abit.spb.ru/files/Ascan-EG-1.pdf> (модуль версии ниже 3.00).

1. Общие сведения

Тестер АСКАН-10 («АБИТ») предназначен для диагностики и программирования электронных систем управления транспортного средства с напряжением бортовой сети 12В и 24В по линиям связи K-Line и CAN. Область применения тестера - проведение технического обслуживания и ремонта автомобилей техническим персоналом сервисных станций, владельцами автомобилей, а также предприятиями, производящими автомобили с системой управления. Подробное описание тестера представлено на сайте <http://abit.spb.ru/diagnostics/askan-10/dokumentatsiya>.

Набор функций для работы с определенной электронной системой управления транспортного средства реализуется в виде загружаемого программного модуля. Общий список модулей – на сайте <http://abit.spb.ru/diagnostics/askan-10/diagnosticheskie-pakety>.

Программный модуль загружается в тестер через входящий в комплект поставки USB-адаптер с помощью программы ASCAN Loader (<http://abit.spb.ru/diagnostics/aload>). Каждый загруженный модуль необходимо регистрировать (активировать) для разрешения запуска и работы с ним на заявленном тестере. Код активации запрашивается по электронной почте ascan@ascan.ru.

2. Программный модуль ЭРА-ГЛОНАСС EOL (End-of-Line)

Программный модуль ЭРА-ГЛОНАСС EOL служит для диагностики, тестирования и конфигурирования устройства вызова экстренных оперативных служб (УВЭОС) «ИТЭЛМА» 13.3879/1324.3879/1124.3879/18.3879/1824.3879 и их модификаций (далее БЭГ – блок ЭРА-ГЛОНАСС). Канал связи модуля с БЭГ – интерфейс CAN.

Функции модуля:

- чтение кодов неисправностей БЭГ
- чтение параметров БЭГ
- запуск тестов и процедур БЭГ
- прямое управление исполнительными механизмами БЭГ
- запись конфигурируемых параметров в энергонезависимую память БЭГ

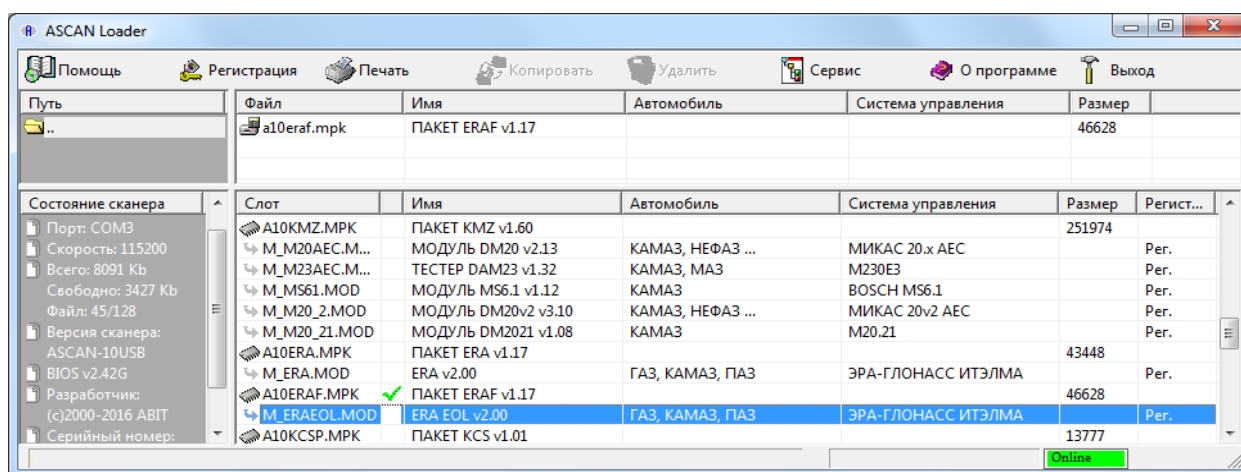
При установке нового БЭГ на транспортное средство необходимо провести инициализацию этого БЭГ для обеспечения ввода его в эксплуатацию. Во время инициализации в энергонезависимую память БЭГ записываются следующие конфигурируемые параметры:

<ul style="list-style-type: none"> • VIN-номер т/с • Категория т/с (легковой, грузовой, автобус и т.п.) • Тип топлива (бензин, дизель, КПГ, СНГ, электроэнергия, водород) • Номер аудиопрофиля (1, 2, ... в зависимости от т/с, кабины и т.п.) 	Для всех типов БЭГ
<ul style="list-style-type: none"> • Калибровка акселерометра по оси X • Калибровка акселерометра по оси Y • Калибровка акселерометра по оси Z • Угол определения опрокидывания т/с • Время определения опрокидывания т/с • Угол направления 	Только для БЭГ с акселерометром
<ul style="list-style-type: none"> • Наличие системы пассивной безопасности 	Только для БЭГ 18.3879600-56, 1824.3879600-56

Порядок действий для осуществления записи этих параметров и является целью настоящей инструкции. Информация о функциях диагностики и тестирования БЭГ представлена в других источниках.

3. Загрузка и запуск модуля

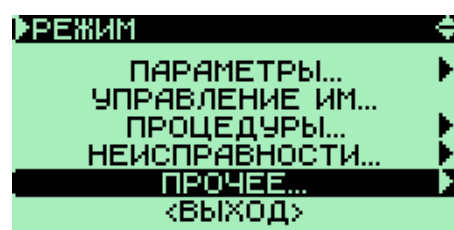
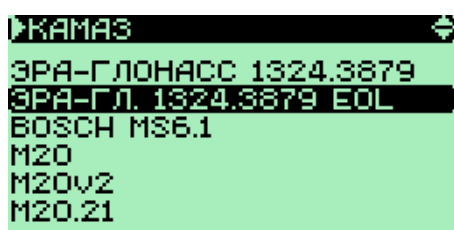
Скачайте файл для работы с т/с КАМАЗ <http://abit.spb.ru/files/a10eraf.zip> (для работы с т/с ГАЗ – <http://abit.spb.ru/files/a10erafg.zip>) на персональный компьютер, разархивируйте модуль a10eraf.mpk (a10erafg.mpk) в выбранную папку, подключите АСКАН-10 к персональному компьютеру и запустите программу ASCAN Loader. В окне «Путь» выберите папку с модулем, выделите сам модуль и выполните операцию «Копировать».



Если модуль еще не зарегистрирован, в колонке «Регистрация» загруженного в АСКАН-10 модуля будет отображаться «Нерег.». В этом случае нужно обратиться с запросом кода регистрации по электронной почте ascan@ascan.ru. Для регистрации модуля выделите

мышью файл M_ERAEOL.MOD (MERAEOLOG.MOD для ГАЗ) и нажмите кнопку «Регистрация», далее введите полученный код. Надпись «Нерег.» должна смениться на «Рег.».

Подключите АСКАН-10 к колодке диагностики БЭГ транспортного средства, включите зажигание. При этом загорится подсветка дисплея АСКАН-10 и появится заставка и «Главное меню» со списком загруженных модулей. Для запуска модуля необходимо войти в меню КАМАЗ (ГАЗ) и выбрать пункт «ЭРА-ГЛОНАСС EOL» (или «ЭРА-ГЛ. xxxx.yyyy EOL»). На тестере должен загореться зеленый индикатор «LINK», означающий установку соединения с БЭГ. Если индикатор не горит или горит красный индикатор «ERROR», проверьте целостность подключения кабеля к колодке диагностики и неисправность шины CAN. На дисплее появится набор функций для работы с БЭГ.



4. Инициализация БЭГ

Перед инициализацией БЭГ необходимо получить контрольный код для совершения операции. Контрольный код формируется в автоматическом режиме на сервисе <https://era.ascan.ru> (логин и пароль для входа предоставляются вместе с кодом регистрации модуля) из следующего набора данных:

- ICCID БЭГ (19-значный, считывается с помощью АСКАН-10)
- Серийный номер АСКАН-10 (9-значный)
- VIN-номер т/с
- Категория т/с
- Тип топлива
- Номер аудиопрофиля (зависит от модели т/с, кабины; предоставляется заводом)
- Калибровка акселерометра по оси X * (предоставляется заводом)
- Калибровка акселерометра по оси Y * (предоставляется заводом)
- Калибровка акселерометра по оси Z * (предоставляется заводом)
- Угол определения опрокидывания т/с * (предоставляется заводом)
- Время определения опрокидывания т/с * (предоставляется заводом)
- Угол направления * (предоставляется заводом)
- Наличие системы пассивной безопасности *** (предоставляется заводом)
- Номер кузова **
- Марка, модель **
- Цвет **

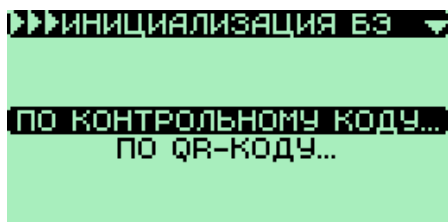
Примечания:

- *Параметры, отмеченные *, используются только для БЭГ с акселерометром, для остальных БЭГ не учитываются.*

- Параметры, отмеченные **, заполняются на основании ПТС. При отсутствии этих данных на момент активации БЭГ допускается оставлять поле ввода параметра пустым.
- Параметры, отмеченные ***, используются только для БЭГ модификаций 18.3879600-56, 1824.3879600-56.
- Если какие-либо параметры введены ошибочно, необходимо нажать на ссылку "Отменить" в конце строки и заполнить форму заявления. Операцию отмены нужно выполнять для каждой ошибочной записи.

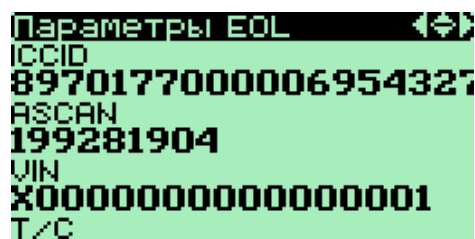
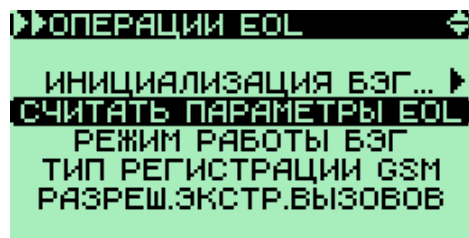
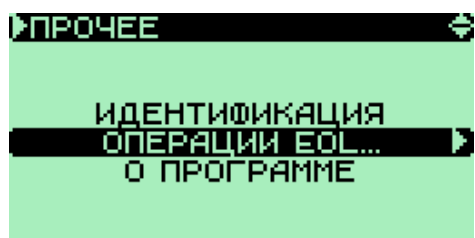
Таким образом, для каждой новой комбинации этих данных необходим отдельный контрольный код. Пользователь, осуществляющий инициализацию БЭГ, несет ответственность за достоверность предоставляемых данных.

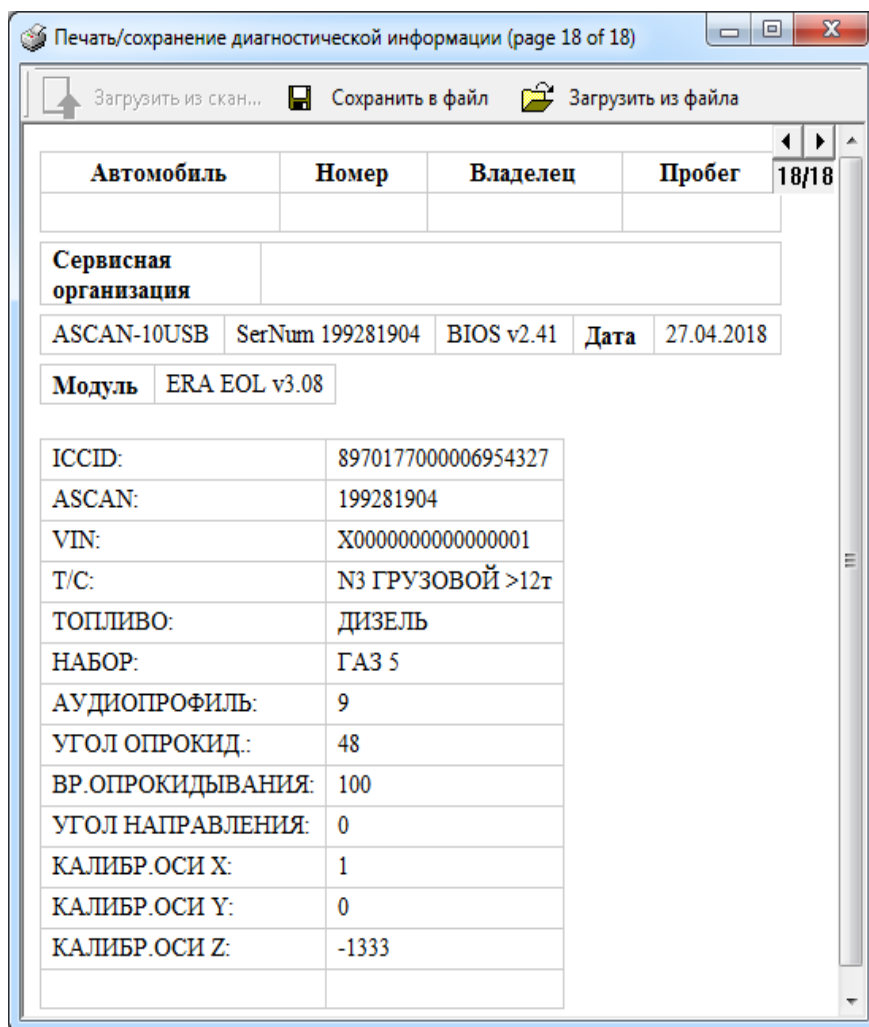
Для облегчения ввода данных на сервере в модуле версии 4.00 была добавлена возможность передачи данных через QR-код. В случае использования этой функции контрольный код на сервисе получать не нужно, т.к. он будет сформирован автоматически после передачи данных на сервер через QR-код.



4.1 Инициализация БЭГ по контрольному коду

Текущие значения набора данных могут быть считаны в меню «ОПЕРАЦИИ EOL» - «СЧИТАТЬ ПАРАМЕТРЫ EOL». Эти параметры нужно переписать или сохранить в файл на Аскане (комбинация клавиш Shift-F2) для последующего ввода на сервисе, предоставляющем контрольные коды. Это же меню можно использовать для определения типа БЭГ: для БЭГ с акселерометром будут отображаться соответствующие параметры акселерометра, для БЭГ без акселерометра таких параметров в списке не будет. Сохраненные в файле данные можно просмотреть через программу ASCAN Loader (меню «Печать» – «Текстовые данные»).

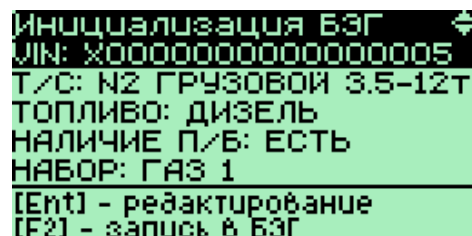
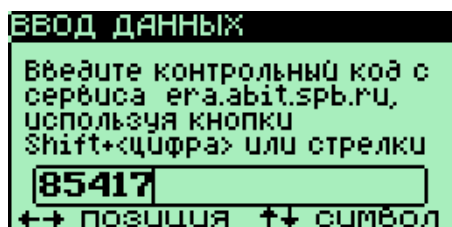




Функция инициализации находится в меню «ОПЕРАЦИИ EOL» - «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ БЭГ».

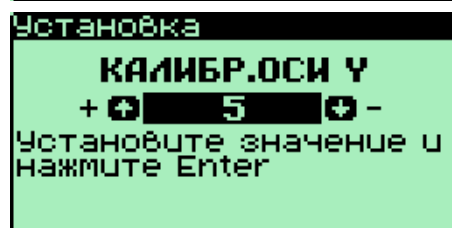
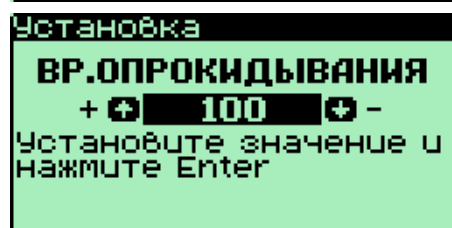
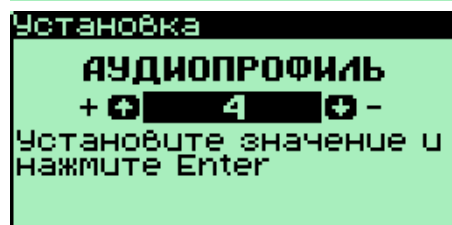
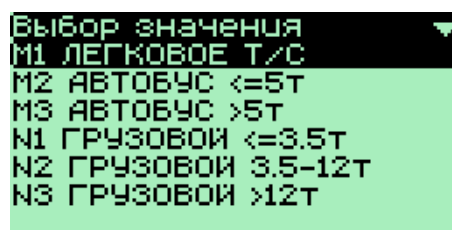
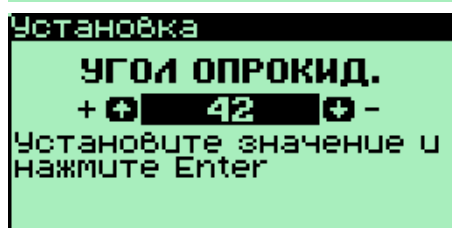
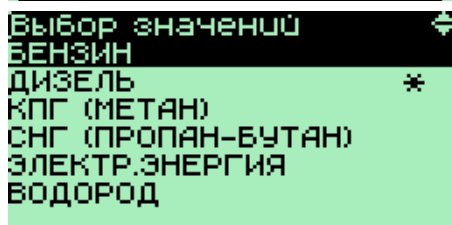
После запуска функции нужно ввести полученный контрольный код. Внимательно проверьте набранный код и нажмите Enter.

Обратите внимание, если контрольный код введен неверно, операция записи в память БЭГ не выполнится.



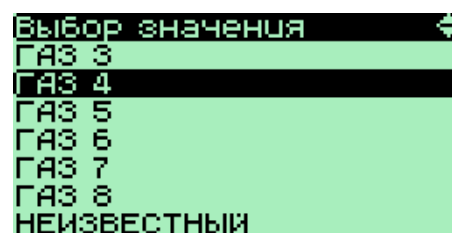
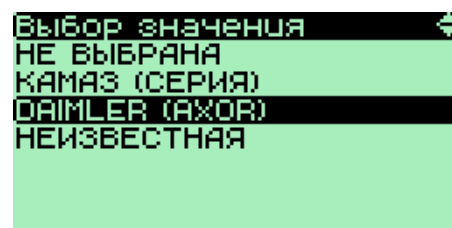
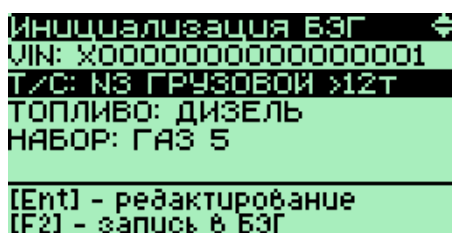
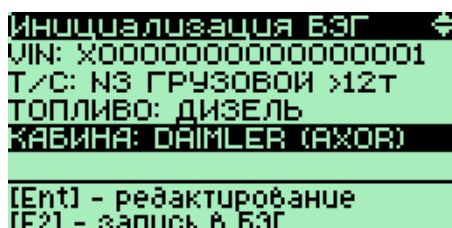
В открывшемся окне будут отображены текущие значения параметров из БЭГ (параметры "Номер кузова", "Марка, модель", "Цвет" не участвуют в инициализации БЭГ; параметры, связанные с акселерометром, отображаются только для БЭГ с акселерометром; параметр «Наличие П/Б» отображается только для БЭГ модификаций 18.3879600-56, 1824.3879600-56). Для редактирования значения выберите соответствующий параметр и нажмите Enter.

Ниже представлены окна ввода значений для каждого из параметров. При выборе типа топлива можно указать несколько значений.

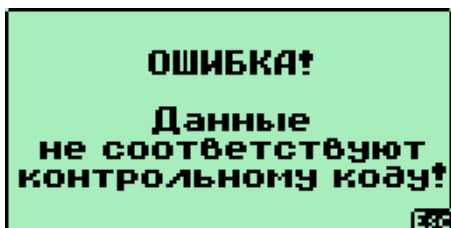


Примечания:

- Для БЭГ с акселерометром введена возможность упрощенного ввода с помощью вспомогательных параметров: для КАМАЗ – КАБИНА, для ГАЗ - НАБОР. Каждый тип кабины (номер набора) характеризуется определенным набором параметров акселерометра и номером аудиопрофиля (всего 7 параметров). Теперь вместо ввода этих параметров можно выбрать соответствующий тип кабины (номер набора). При этом сами значения параметров не отображаются, чтобы исключить их случайное редактирование. Вместе с тем сохраняется возможность ввода всех параметров вручную, для этого нужно выбрать значение «НЕИЗВЕСТНАЯ» («НЕИЗВЕСТНЫЙ»). Тип кабины (номер набора) определяется при чтении параметров БЭГ и отображается в меню «ЧИТАТЬ ПАРАМЕТРЫ EOL».



Проверьте правильность ввода параметров и нажмите F2 для записи в память БЭГ. Введенные значения должны быть точно такими же, как и в запросе для получения контрольного кода. В противном случае (а также, если контрольный код был неверным) на экране появится следующее сообщение:



Внесите соответствующие поправки и повторите процедуру. Если контрольный код введен верно, но ошибка не устраняется, проверьте на сервисе правильность выбора завода ГАЗ/КАМАЗ (завод должен соответствовать запускаемому модулю), а также типа БЭГ (для БЭГ с акселерометром должны быть заполнены все поля, связанные с акселерометром, для БЭГ без акселерометра поля должны быть незаполненными).

4.2 Инициализация БЭГ по QR-коду

В отличие от инициализации БЭГ по контрольному коду, при использовании функции QR-кода данные вводятся сразу, а контрольный код возвращается с сервера после передачи данных. Ввод данных пользователем осуществляется аналогично вводу данных через контрольный код. После ввода и проверки данных при нажатии F2 (для записи в память БЭГ) формируется QR-код, который можно считать через камеру смартфона. Сформированный QR-код представляет собой URL-адрес вида <http://5k.su/hwM3a...gGAcY>, содержащий введенные пользователем данные (в зашифрованном формате).



Откройте ссылку с помощью браузера и введите на сервере недостающие данные. На Аскане в поле **КОД** введите полученный контрольный код.

Активация блока
Эра-Глонасс "Итэлма"

VIN: X0000000000000001
ICCID: 8970177000164833603

Марка, Модель

Номер кузова

если имеется

Цвет

Активация блока
Эра-Глонасс "Итэлма"

Контрольный код
89547

Пожалуйста, не закрывайте эту страницу.

Дождитесь окончания процедуры записи параметров и введите проверочный код ниже.

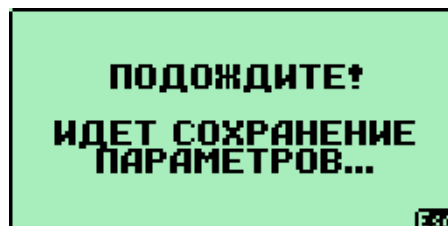
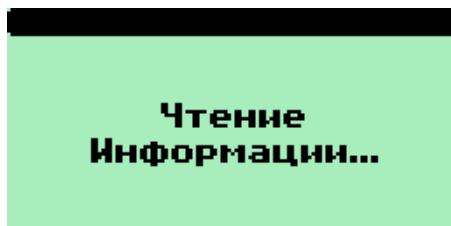
Проверочный код

Только записи, в которых введён проверочный код, отправляются на регистрацию



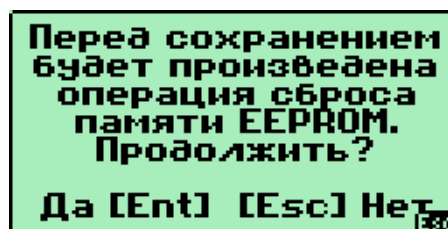
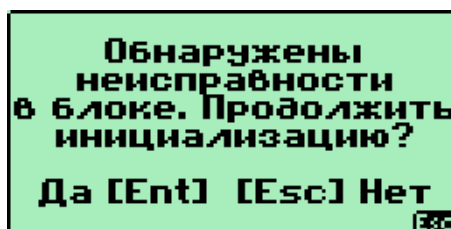
4.3 Запись параметров

Если и параметры, и контрольный код были введены правильно, на экране появятся следующие сообщения:

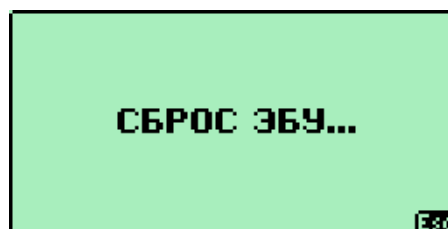
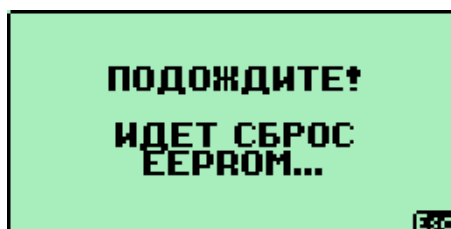


Если в БЭГ имеются неустранимые неисправности (неисправности громкоговорителя, батареи, и т.п.), появится соответствующее предупреждение. Производитель БЭГ рекомендует устранить все неисправности до начала операции инициализации. Полный список неисправностей БЭГ можно посмотреть в меню «НЕИСПРАВНОСТИ» - «СОХРАНЕННЫЕ КОДЫ».

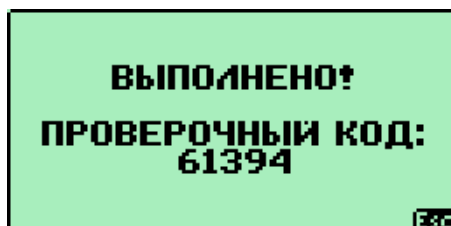
Особенностью записи параметров для БЭГ с акселерометром (в отличие от БЭГ без акселерометра) является необходимость предварительного сброса памяти EEPROM, о чем выдается соответствующее предупреждение.



В результате сброса памяти производится перезагрузка БЭГ и параметры принимают значения по умолчанию. Далее они перезаписываются введенными значениями.



В общей сложности процесс записи всех параметров может занимать до трех минут. При успешном завершении на экран выводится сообщение:

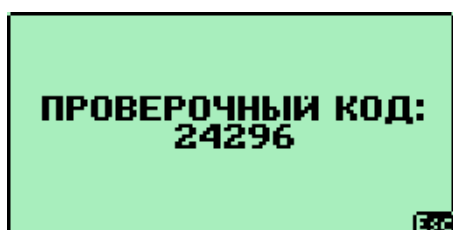


Введенные данные будут сохранены в энергонезависимую память БЭГ, режим работы БЭГ будет автоматически переведен из заводского в автомобильный (рабочий), тип регистрации в сотовой сети будет изменен на значение «регистрация по звонку».

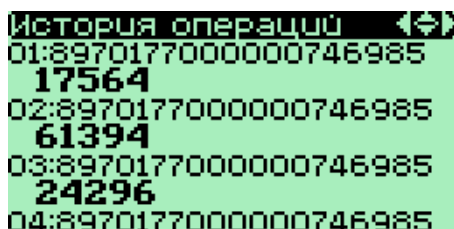
В процессе записи параметров могут произойти сбои в шине CAN или в работе БЭГ. В этом случае на экране появится сообщение об ошибке. Необходимо повторить операцию записи параметров в память БЭГ.

Проверочный код ввода в эксплуатацию нужен для подтверждения выполнения операции записи с указанным набором данных. Запомните этот код, так как он требуется на сервисе, предоставляющем контрольные коды. Если проверочный код не будет введен, дальнейшее предоставление сервисом контрольных кодов может быть ограничено.

Если операция записи прошла успешно, но по каким-либо причинам проверочный код не был отображен или был утерян, его можно получить для тех данных, которые сохранены в БЭГ. Для этого нажмите F3 в окне отображения параметров.



Также контрольный код вместе с ICCID БЭГ сохраняется в истории операций, которую можно вызвать нажатием Shift-F3. Операции отображаются в обратном порядке (последние операции идут сначала).



Введите проверочный код на сервисе <https://era.ascan.ru/>. На этом операция инициализации БЭГ считается завершенной.

ВНИМАНИЕ!

При проведении работ, описанных в настоящей инструкции, каждый пользователь подтверждает, что уведомлен о том, что непредоставление информации, в том числе предоставление ненадлежащей, неполной, некорректной информации о транспортных средствах, выпущенных в обращение на территории Российской Федерации, непредоставление проверочного кода будет означать, что транспортное средство не оснащено УВЭОС, и принимает на себя связанный с этим риск привлечения к ответственности в установленном законодательством Российской Федерации порядке.