

**УСТРОЙСТВО/СИСТЕМА ВЫЗОВА  
ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ  
«EMG-1»**

**Руководство по настройке**

**2017**

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СОСТАВ.....	5
1.1 Технические характеристики.....	5
1.2 Структурно-функциональная схема.....	6
1.3 Состав изделия.....	7
2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.....	9
3.1 Расположение и назначение контактов основного шлейфа.....	9
3.2 Подключение изделия.....	9
3.3 Подключение блока интерфейса пользователя.....	10
3.4 Подключение динамика.....	10
4. НАЛАДКА, СТЫКОВКА И ИСПЫТАНИЯ.....	11
4.1 Индикация режимов работы изделия.....	11
4.2 Самодиагностика.....	12
4.3 Режим тестирования.....	13
4.4 Подключение к ПЭВМ.....	14
5. НАСТРОЙКА ИЗДЕЛИЯ.....	16
5.1 Общие правила написания команд.....	16
5.2 Список параметров.....	17
6. СДАЧА ИЗДЕЛИЯ.....	19

## **ВВЕДЕНИЕ**

Устройство/система вызова экстренных оперативных служб «EMG-1» (далее изделие/устройство) предназначено для установки на транспортные средства категорий М1 используемые для перевозок пассажиров, и имеющие, помимо места водителя, не более восьми мест для сидения.

Устройство/система вызова экстренных оперативных служб «EMG-1» относится к системе экстренного реагирования при авариях «ЭРА ГЛОНАСС». Устройство может осуществлять передачу сообщения о транспортном средстве при дорожно-транспортном и ином происшествии в ручном и автоматическом режиме, а также обеспечивать двустороннюю голосовую связь с экстренными оперативными службами по сетям подвижной радиотелефонной связи.

Изделие обеспечивает приём навигационных сигналов систем ГЛОНАСС и GPS, и передачу по сетям подвижной радиотелефонной связи на сервер автоматизированной системы мониторинга данных, содержащих следующую информацию:

- собственный идентификационный номер;
- навигационные данные(широта, долгота, высота, направление, дата и время по Гринвичу);
- признак нажатия кнопки «Экстренный вызов»
- профиль ускорения при дорожно-транспортном происшествии;

Изделие соответствует эксплуатационной группе В4, ГОСТ 16019-01.

Настоящее руководство устанавливает правила и порядок настройки устройства/системы вызова экстренных оперативных служб «EMG-1». Для изучения устройства, работы и использования по назначению изделия необходимо ознакомиться с инструкциями по установке и эксплуатации.

Составлено в объёме, достаточном для обучения обслуживающего персонала.

Изделие экологически безопасно.

Перед использованием рекомендуется дополнительно ознакомиться с руководством по монтажу и настройке изделия.

Данное руководство актуально на момент своего составления и не может полностью отражать изменения в конструкции изделия и программном обеспечении, произошедшие позже.

В настоящем руководстве используются следующие сокращения:

**Таблица 1– Сокращения**

УСВ	- устройство/система вызова экстренных оперативных служб
БИП	- блок интерфейса пользователя
ДТП	- дорожно-транспортное происшествие
ТС	- транспортное средство
АСМ	– автоматизированная система мониторинга
МНД	- минимальный набор данных
ПЭВМ	- персональная электронно-вычислительная машина, имеющая эксплуатационные характеристики бытового прибора.

В настоящем руководстве используются следующие термины и определения:

- **минимальный набор данных; МНД:** Набор данных, передаваемый УСВ при дорожно-транспортном происшествии и включающий в себя информацию о координатах, параметрах движения аварийного транспортного средства, времени аварии, VIN-коде транспортного средства и другую информацию, необходимую для экстренного реагирования.

- **дорожно-транспортное происшествие; ДТП:** Событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы, либо причинен иной материальный ущерб.

- **транспортное средство; ТС:** Наземное механическое устройство на колёсном ходу категорий М1, предназначенное для перевозки людей, грузов или оборудования, установленного на нем, по автомобильным дорогам общего пользования.

- **профиль ускорения при ДТП:** Массив данных, содержащий записи значений ускорения по направлениям трёх осей транспортного средства (продольной, поперечной, вертикальной) в задаваемые периоды времени до, в течение и после ДТП.

**ВНИМАНИЕ:** Изделие не является шифровальным устройством.

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СОСТАВ

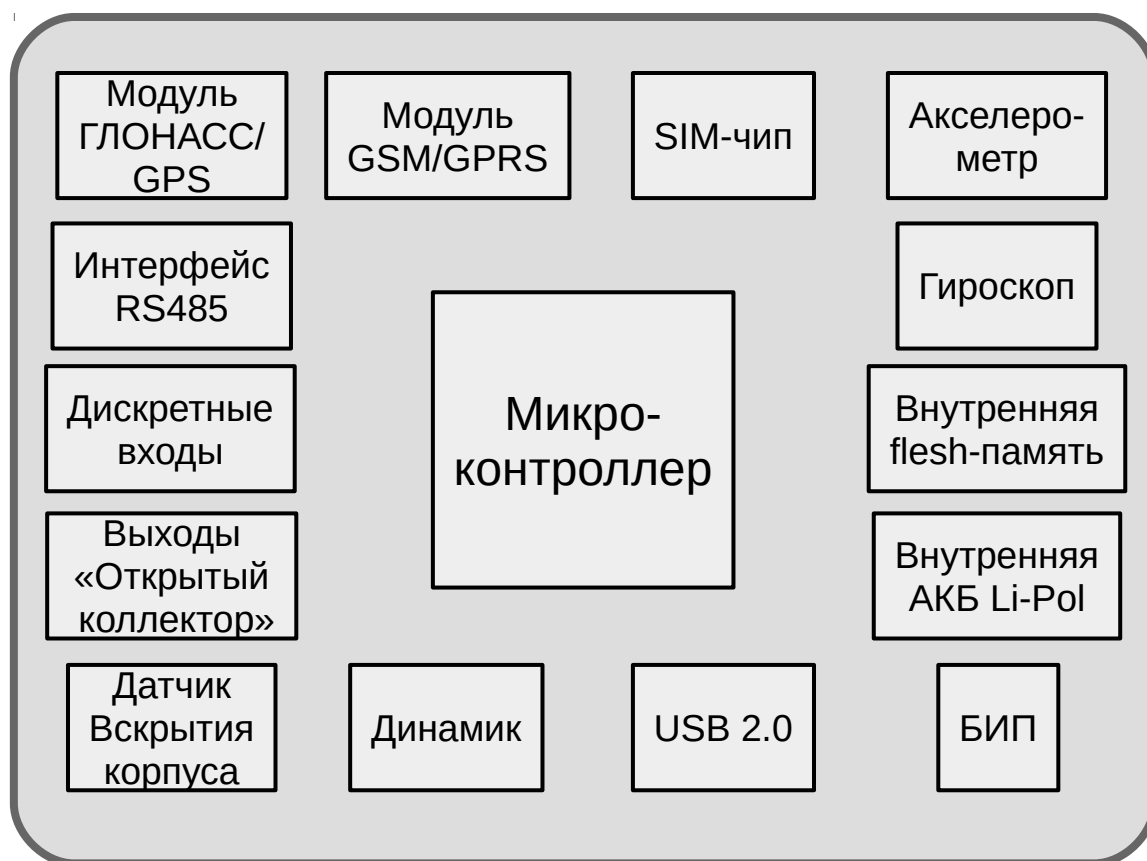
## 1.1 Технические характеристики

Таблица 2– Технические характеристики

<b>Общие характеристики приёмника ГЛОНАСС/GPS:</b>	
Спутниковые навигационные системы	ГЛОНАСС / GPS
Погрешность координат, м	2,5
Погрешность времени, нс	15
Количество каналов (поиск/слежение)	99/33
Среднее время «холодного старта», с	25
Среднее время «горячего старта», с	1
Чувствительность обнаружения, дБм	148
Чувствительность слежения, дБм	165
Ускорение, g	4
Максимальная скорость, м/с	515
Максимальная высота, м	18000
Тип ГЛОНАСС/GPS антенны	внутренняя
<b>Общие характеристики акселерометра</b>	
Разрядность, Бит	16
Режимы измерения, g	2/4/8/16
Чувствительность, mg/digit	1/2/4/12
<b>Общие характеристики модуля GSM/GPRS</b>	
Рабочие диапазоны частот:	GSM-900/1800, UMTS-900/2100
- приёмника	935-960 МГц (GSM-900, WCDMA - 900) , 1805-1880 МГц (DCS-1800) и 2110-2170 МГц (WCDMA - 2100)
- передатчика	890-915 МГц (GSM-900, WCDMA - 900) ,1710-1785 МГц (DCS-1800) и 1920-1980 МГц (WCDMA - 2100)
Мощность передатчика:	
- GSM 900	класс 4 (33 дБм);
- DCS 1800	класс 1 (30 дБм)
- WCDMA	900/2100 класс 3 (24 дБм).
Тип GSM антенны	внутренняя GSM/GPRS/3G
<b>Интерфейсы и разъёмы подключения</b>	
Количество шин интерфейса RS-485	1
Скорость передачи, Мбит	до 2
Количество дискретных входов	2
Количество выходов типа «Открытый коллектор»	2

Коммуникационные интерфейсы	USB 2.0, RS485
<b>Электропитание, габаритные размеры, защита от внешних воздействий</b>	
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	12
Внутренняя аккумуляторная батарея Li-Pol, В	3,7
Защита от переплюсовки	есть
Защита от превышения напряжения, В	до 1000 кратковременно
Светодиодная индикация	есть
Датчик вскрытия	есть
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	133,8x82,1x23,5
Масса, г	не более 135
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85

## 1.2 Структурно-функциональная схема



**Модуль ГЛОНАСС/GPS** предназначен для приёма сигналов от спутников системы ГЛОНАСС/GPS и определения географических координат местоположения (широты, долготы и высоты), скорости, направления движения, даты и точного времени по Гринвичу.

**Модуль GSM** предназначен для передачи мониторинговой информации на выделенный сервер и позволяет устанавливать следующие типы соединений: исходящие TCP/IP соединение (приём и передача данных в режиме GPRS); приём и отправка SMS сообщений; голосовое соединение.

**Акселерометр** измеряет текущий уровень вибрации (ускорений) для определения ДТП.

**Внутренняя флеш-память.** Все события и состояния, зафиксированные изделием, сохраняются в энергонезависимой памяти.

**Гироскоп** реагирует на изменение углов ориентации изделия, относительно инерционной системы отсчёта, для определения ДТП.

**Дискретные входы** для подключения дополнительного внешнего оборудования.

**Выходы «Открытый коллектор»** для подключения дополнительного внешнего оборудования.

**Интерфейс RS-485** для подключения дополнительного оборудования.

**USB 2.0** обеспечивает подключение терминала к компьютеру для настройки и обновления программного обеспечения.

**Внутренняя АКБ Li-Pol** предназначена для поддержания работы терминала при отсутствии внешнего питания.

**БИП** (Блок интерфейса пользователя) предназначен для вызова экстренных оперативных служб. В состав БИП входит микрофон и две кнопки («экстренный вызов» и «дополнительные функции»).

**Динамик** для обеспечения двусторонней голосовой связи водителя транспортного средства с диспетчером.

**Датчик вскрытия корпуса** срабатывает при вскрытии корпуса.

### 1.3 Состав изделия

Изделие имеет основную комплектацию, представленную в Таблица 3.

Таблица 3– Основная комплектация изделия

№П	Наименование	Поставляемое количество (шт)
1.	Устройство вызова экстренных оперативных служб «ЕМГ-1»	1
2.	Блок интерфейса пользователя	1
3.	Динамик (3 Вт, 8 Ом)	1
4.	Шлейф	1
5.	Руководство по эксплуатации и паспорт «ЕМГ-1»	1

## **2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

2.1 Монтаж проводить с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

2.2 К монтажу изделия допускаются лица, специально подготовленные для работ с электроприборами, прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В и изучившие руководство по эксплуатации.

2.3 При проведении монтажных пусковых работ соблюдать требования техники безопасности, предусмотренные в эксплуатационной документации производителя транспортного средства, на котором будут производиться работы по установке изделия, а также требования нормативной документации для данного вида техники.

2.4 Диагностика неисправностей должна быть доведена установщиком до потребителя. В случае неисправности устройства необходимо обратиться в сервисный центр.



### 3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

#### 3.1 Расположение и назначение контактов основного шлейфа

Разъем MIF2×7 предназначен для подключения внешнего питания, динамика и дополнительного оборудования.

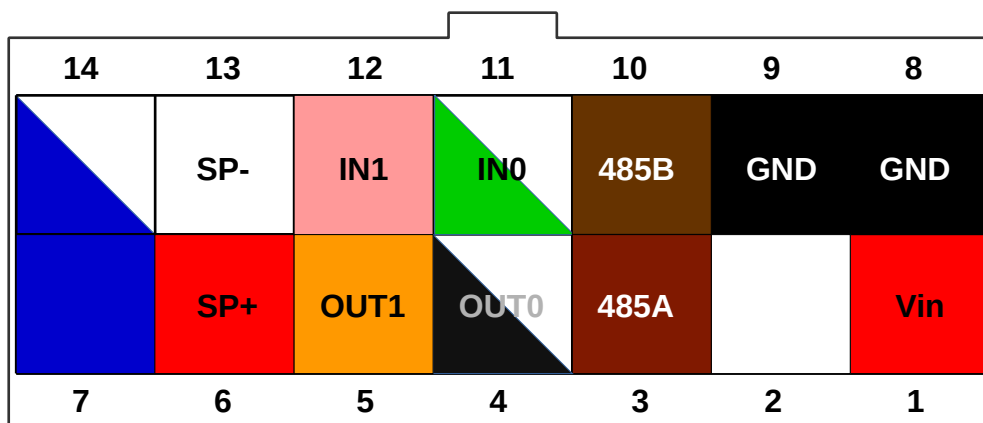


Рисунок 1 Расположение контактов разъёма MIF2×7

Таблица 4 - Описание основного шлейфа

№ пина	Название	Цвет провода	Описание
1	Vin	красный	«плюс» основного питания
2		белый	Зарезервирован
3	485A	светло - коричневый	Сигнал А интерфейса RS-485
4	OUT0	бело - чёрный	Выход 0 типа «сухой контакт»
5	OUT1	оранжевый	ECALL_MODE_PIN (ГОСТ 33464)
6	SP+	красный	Динамик +
7		синий	Зарезервирован
8	GND	чёрный	«минус» основного питания
9	GND	чёрный	
10	485B	коричневый	Сигнал В интерфейса RS-485
11	IN0	бело - зелёный	Дискретный вход
12	IN1	розовый	Зажигание
13	SP-	белый	Динамик -
14		бело-синий	Зарезервирован

**Примечание:** на контактах №6 (SP+) и №13 (SP-) предусмотрен разъем «NP-305 (7-0099) Аудио гнездо (М) 3.5мм»

#### 3.2 Подключение изделия

Подключение изделия к бортовой сети и исполнительным устройствам транспортного средства осуществляется при помощи основного шлейфа.

Подключите внешнее питание к проводам разъёма MIF-2×7 . К красному проводу (контакт №1 разъёма MIF-2×7) - плюс напряжения бортовой сети, к чёрному проводу (контакт №8 разъёма MIF-2×7) –минус напряжения бортовой сети. Между плюсовой клеммой аккумулятора и разъёмом №1 (Vin) изделия установите плавкий предохранитель на

ток 2А. Предохранитель расположите как можно ближе к плюсовой клемме аккумуляторной батареи. К розовому проводу (контакт №12 разъёма MIF2×7) подключите зажигание.

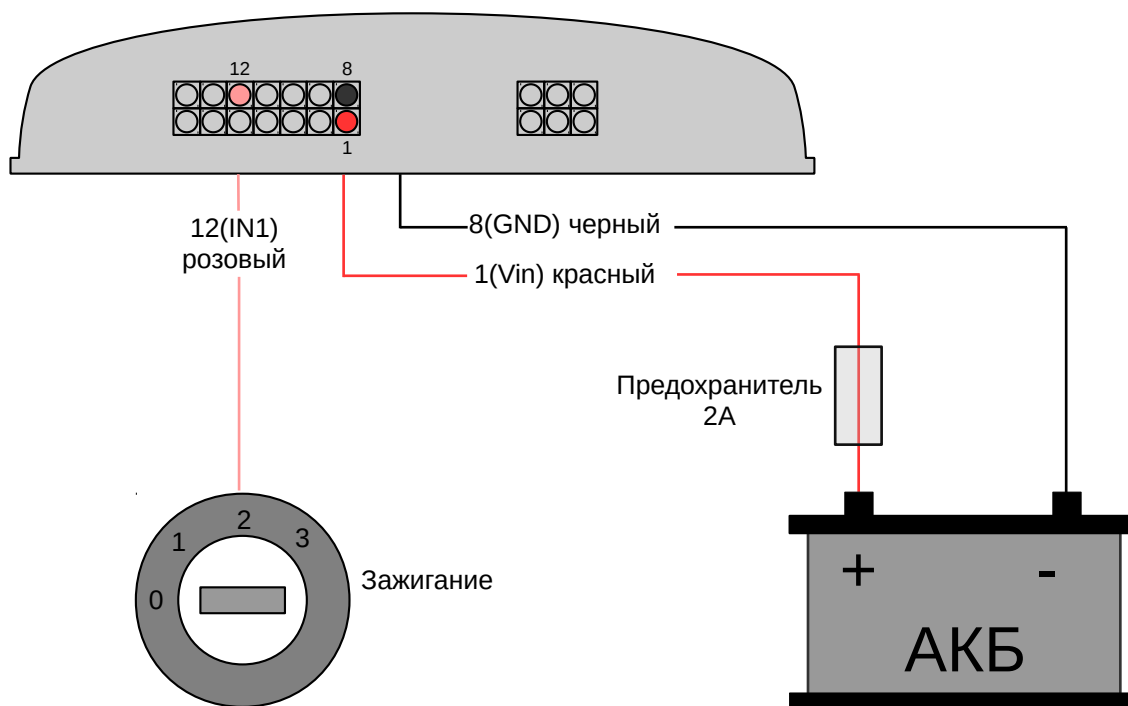


Рисунок 2 - Схема подключения «EMG-1»

### 3.3 Подключение блока интерфейса пользователя

Блок интерфейса пользователя подключается к специально выведенному разъёму MIF2×3. Не требует специальной настройки.

### 3.4 Подключение динамика

Динамик подключается к специально выведенному разъёму «NP-305 (7-0099) Аудио гнездо (М) 3.5мм» на основном шлейфе.

## 4. НАЛАДКА, СТЫКОВКА И ИСПЫТАНИЯ

### 4.1 Индикация режимов работы изделия

Для отображения состояний и режимов работы используется две группы светодиодов: светодиоды изделия и светодиоды БИП.

#### 4.1.1 Индикация изделия

Для детального отображения режима работы устройства используются встроенные светодиоды:

- красный светодиод включается при наличии внешнего питания.
- зелёный светодиод отображает состояние ГЛОНАСС/GPS модуля.
- синий светодиод используется для индикации режима работы GSM модуля.

Таблица 5 - Индикация состояний GPS/ГЛОНАСС модуля

Состояние	Количество миганий
Нет валидных координат	4
модуль определил время и действительные координаты по спутникам ГЛОНАСС/GPS	1

Таблица 6 - Индикация режимов работы GSM модуля

Состояние	Количество миганий
GSM модуль исправен и отвечает на команды	6
Отсутствует SIM карта	5
Модуль готов работать с SIM картой	4
Модуль настроен и готов к осуществлению экстренных вызовов	3
При работе с GSM модулем возникла ошибка	2
Голосовой вызов	1

#### 4.1.2 Индикация БИП

При каждом включении зажигания устройство переходит в режим самодиагностики (если зажигание было выключено больше десяти минут), которая занимает около 25 с, в течение этого времени горит красный светодиод. После успешной проверки работоспособности компонентов, загорается зелёный светодиод, а красный гаснет. Если во время самодиагностики обнаружены неисправности компонентов УСВ, красный светодиод

остаётся включённым. Подробно о том, какой из компонентов системы вышел из строя можно узнать по режиму мигания светодиодов, расположенных на устройстве (см. пункт 4.2).

При осуществлении экстренного вызова или автоматическом ответе на входящий звонок, после завершения экстренного вызова в течение времени, при котором устройство остаётся зарегистрированным в сети, предусмотрены режимы индикации БИП описанные в таблице 7.

**Таблица 7 - Индикация БИП**

<b>Режим «Экстренный вызов»</b>	<b>Режим работы во время входящего звонка по команде оператора</b>	<b>Режим индикации БИП</b>
Установление соединения и передача МНД	Установление соединения и передача МНД	Попеременно с одинаковой частотой загораются зелёный и красный светодиоды
Голосовое соединение	Голосовое соединение	Попеременно загораются зелёный и красный светодиоды; На короткое время загорается зелёный светодиод, после чего он выключается и на более длительное время загорается красный светодиод
Экстренный вызов не возможен	-	Постоянно горит красный светодиод

После успешного завершения экстренного вызова постоянно горит зелёный светодиод.

В случаи если не удалось осуществить экстренный вызов и передать МНД, красный светодиод мигает (на короткое время выключается, после чего включается на более длительное время).

## **4.2 Самодиагностика**

Изделие при каждом включении зажигания запускает функцию самодиагностики (если зажигание было выключено больше десяти минут). Ориентировочное время проведения самодиагностики 25 с. Информация о неисправности изделия, выявленной в результате исполнения функции самодиагностики, сообщаться пользователю посредством индикаторов БИП (см. пункт 4.1.2).

**Таблица 8 - Неисправности**

<b>Критические неисправности</b>	<b>Некритические неисправности</b>
Нарушена целостность образа программного обеспечения	Неисправность приёмника ГНСС
Неисправность коммуникационного модуля GSM и UMTS	Нарушена целостность (достоверность) определяемых приёмником ГНСС навигационно-временных параметров (функция RAIM)
Неисправность датчика автоматической идентификации события ДТП	Отсутствие необходимого уровня заряда внутренней АКБ
	Неисправность БИП

### 4.3 Режим тестирования

Режим тестирования предназначен для проверки функционирования УСВ, в котором реализованы следующие тесты:

- расширенный тест блока интерфейса пользователя. УСВ проигрывает голосовые подсказки, запрашивающие тестировщика нажать соответствующие клавиши в определённой последовательности. Дополнительно УСВ проигрывает голосовую подсказку с запросом тестировщика подтвердить корректную работу индикаторов состояния УСВ;
- тест подсоединения микрофона и динамика. УСВ проигрывает голосовую подсказку номинального уровня с запросом тестировщику, находящемуся на штатном месте водителя, произнести фразу определённой длительности, затем записывает введённый звуковой фрагмент во внутренней памяти, а потом воспроизводит записанный звуковой фрагмент и запрашивает тестировщика нажать на соответствующую клавишу, если звуковой фрагмент воспроизведён не корректно и с уровнем громкости, не достаточным для разборчивого восприятия речи;
- тест резервной батареи;
- тест выключения/включения зажигания. УСВ проигрывает голосовую подсказку с запросом тестировщика выключить и включить зажигание транспортного средства;

Вход в режим тестирования возможен только при следующих условиях:

- наличие внешнего питания;
- включенное зажигание.

Для перехода в режим тестирования, необходимо нажать и удерживать клавишу «Дополнительные функции» в течении трёх секунд. Режим тестирования сопровождается

поочерёдным включением зелёной и красной подсветки и голосовыми подсказками.

Результат тестирования сопровождается голосовым информированием и индикацией согласно таблице 9.

**Таблица 9 - Индикация БИП в режиме тестирования**

<b>Состояние</b>	<b>Режим индикации БИП</b>
Режим тестирования	Поочерёдное включение зелёной и красной подсветки с низкой частотой.
Положительный результат тестирования	Горит зелёная подсветка с кратковременным двойным мигание красной подсветки.
Отрицательный результат тестирования	Горит красная подсветка с кратковременным двойным мигание зелёной подсветки.

После завершения тестирования УСВ данные о результатах тестирования должны быть переданы оператору системы посредством использования тонального модема при звонке на номер ECALL\_TEST\_NUMBER.

Выход из режима тестирования осуществляется при завершении сессии тестирования или если обнаружено событие отключения зажигания или внешнего питания.

#### **4.4 Подключение к ПЭВМ**

На плате изделия предусмотрен разъем microUSB, предназначенный для подключения устройства к персональной электронно-вычислительной машине, и питания устройства с целью настройки.

Для подключения необходимо снять верхнюю крышку изделия и освободить плату от корпуса.

Соединение microUSB-разъёма изделия и USB-разъёма ПЭВМ осуществляется при помощи кабеля microUSB ↔ USB(в комплект поставки не входит).

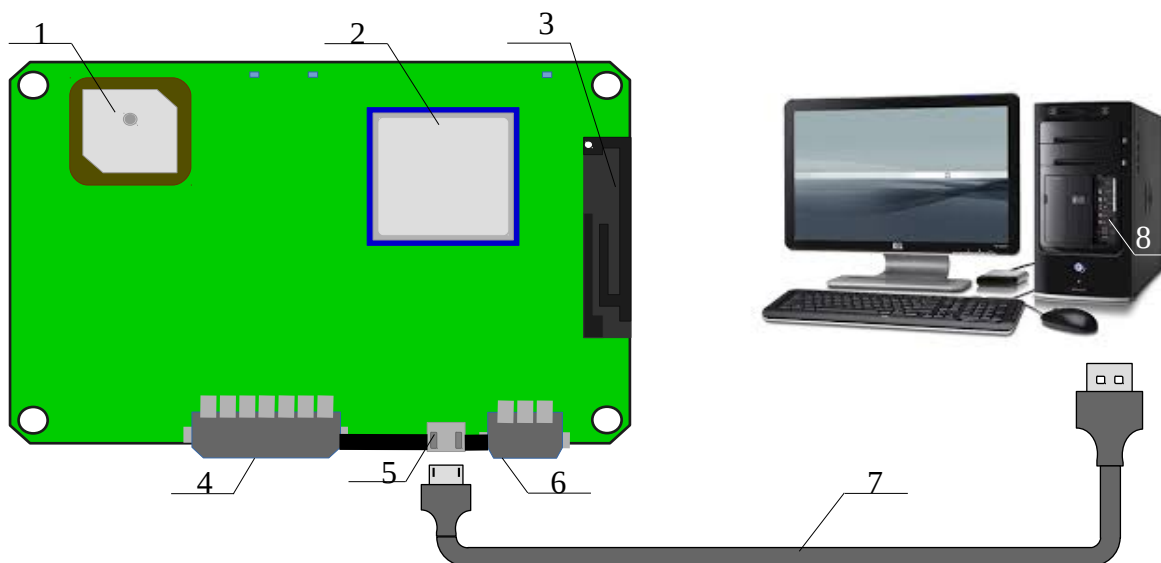


Рисунок 3 - Схема подключения «EMG-1» к ПЭВМ

1 — антенна ГЛОНАСС/GPS; 2 — GSM модем; 3 - антенна GSM/GPRS/3G; 4 – разъем MIF2×7; 5 – разъем microUSB; 6 – разъем MIF2×3; 7 – кабель microUSB ↔ USB; 8 - разъем USB.

## 5. НАСТРОЙКА ИЗДЕЛИЯ

Для настройки параметров устройства под операционной системой Linux, необходимо инструктировать последовательный драйвер ядра операционной системы параметрами: vendor=0xffff, product=0x000f.

Для настройки параметров устройства под операционной системой Windows, необходимо установить драйвер «VirCOM\_Driver».

Настройка изделия осуществляется подачей команд с командной строки (терминальной программой) непосредственно в порт подключённого по USB устройства.

### 5.1 Общие правила написания команд

В командах используются цифры и символы латинского, русского алфавита, а также учитывается регистр символов. Максимальная длина команды 64 байта

Синтаксис команд - «CMDXY», где:

CMD — параметр;

X — принимает значение «?» или «=» («?» - запросить текущее значение параметра, «=» - установить значение параметра );

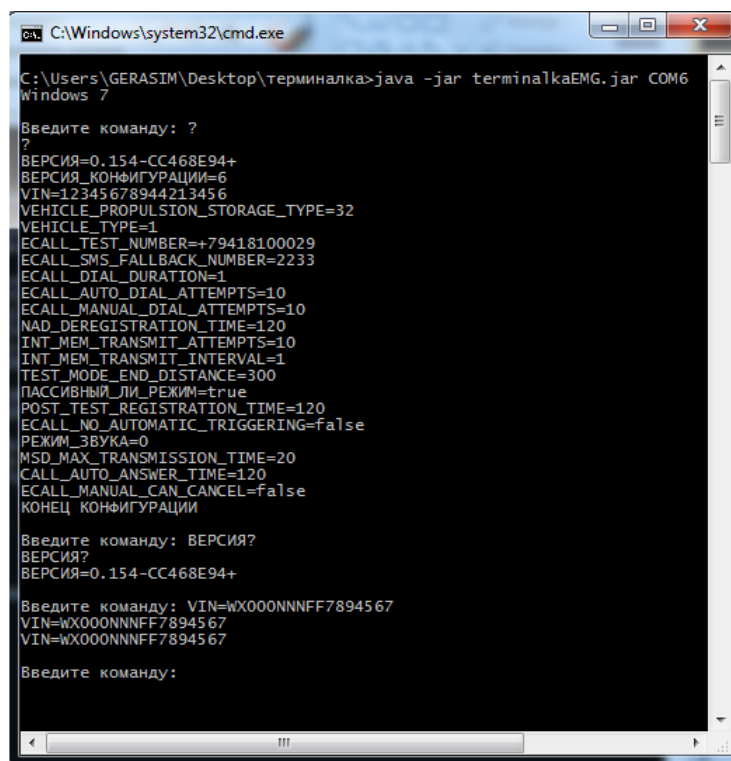
Y - значение параметра из диапазона возможных значений.

Таблица 10 - Примеры команд

№ примера	Команда	Ответ
1	VIN?	VIN=VR566444433322222
2	VIN=WX5668R3333444444	VIN=WX5668R3333444444

Для получения списка текущих значений параметров, а также версии программного обеспечения изделия отправите в порт символ «?».

После изменения параметров необходимо подать команду «РЕСТАРТ=», после чего устройство перезапустится и войдёт в пассивный режим. Для перехода в режим ЭРА необходимо пройти тестирование(см. п. 4.3).



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\GERASIM\Desktop\терминалка>java -jar terminalkaEMG.jar COM6
windows 7
Введите команду: ?
?
ВЕРСИЯ=0.154-CC468E94+
ВЕРСИЯ_КОНФИГУРАЦИИ=6
VIN=12345678944213456
VEHICLE_PROPULSION_STORAGE_TYPE=32
VEHICLE_TYPE=1
ECALL_TEST_NUMBER=+79418100029
ECALL_SMS_FALLBACK_NUMBER=2233
ECALL_DIAL_DURATION=1
ECALL_AUTO_DIAL_ATTEMPTS=10
ECALL_MANUAL_DIAL_ATTEMPTS=10
NAD_DEREGISTRATION_TIME=120
INT_MEM_TRANSMIT_ATTEMPTS=10
INT_MEM_TRANSMIT_INTERVAL=1
TEST_MODE_END_DISTANCE=300
ПАСИВНЫЙ ЛИ РЕЖИМ=true
POST_TEST_REGISTRATION_TIME=120
ECALL_NO_AUTOMATIC_TRIGGERING=false
РЕЖИМ_ЗВУКА=0
MSD_MAX_TRANSMISSION_TIME=20
CALL_AUTO_ANSWER_TIME=120
ECALL_MANUAL_CAN_CANCEL=false
КОНЕЦ КОНФИГУРАЦИИ
Введите команду: ВЕРСИЯ?
ВЕРСИЯ?
ВЕРСИЯ=0.154-CC468E94+
Введите команду: VIN=WX000NNFF7894567
VIN=WX000NNFF7894567
VIN=WX000NNFF7894567
Введите команду:
```

Рисунок 4 - Пример подачи команд



## 5.2 Список параметров

Таблица 11 - Список параметров

Параметр	Тип значения параметра/интервал значений	Начальное значение	Описание параметра
ВЕРСИЯ	STRING	Фиксированное значение	Версия программного обеспечения изделия
ВЕРСИЯ КОНФИГУРАЦИИ	INT	Фиксированное значение	Версия конфигурации
VIN	STRING / (= 17 символов)	-	Vehicle Identification Number (идентификационный номер транспортного средства)
VEHICLE_PROPULSION_STORAGE_TYPE	INT / (1, 2, 4, 8, 16, 32)	32	Тип энергоносителя: 1- водород 2 - электричество (более 42 В и 100 А.ч) 4 - жидкий пропан (LPG) 8- сжиженный природный газ (CNG) 16 - дизель 32 - бензин
VEHICLE_TYPE	INT / (1)	1	Категория транспортного средства Bit 4-0: 1 – пассажирский (категория M1)
ECALL_TEST_NUMBER	STRING	+79418100029	Телефонный номер для тестовых звонков eCall
ECALL_SMS_FALLBACK_NUMBER	STRING	+79418100090	Номер, по которому устройство посылает SMS с МНД по запросу от оператора системы
ECALL_DIAL_DURATION	INT	5	Общая продолжительность дозвона в минутах при инициации экстренного вызова
ECALL_AUTO_DIAL_ATTEMPTS	INT	10	Число попыток дозвона при автоматически инициированном экстренном вызове. Не может быть установлено в «0»
ECALL_MANUAL_DIAL_ATTEMPTS	INT	10	Число попыток дозвона при экстренном вызове, инициированном вручную. Значение не может устанавливаться в «0»
NAD_DEREGISTRATION_TIME	INT	120	Время (минутах), после которого, коммуникационный модуль GSM и UMTS прекращает регистрацию в сети
INT_MEM_TRANSMIT_ATTEMPTS	INT	10	Число повторных попыток передачи сообщения, содержащегося во внутренней памяти устройства. Значение, установленное в «0», означает, что повторных попыток передачи сообщения не производится
INT_MEM_TRANSMIT_INTERVAL	INT	60	Промежутки времени (в минутах) между попытками передачи сообщения, содержащегося во внутренней памяти устройства. Значение не может быть установлено в «0»
TEST_MODE_END_DISTANCE	INT	300	Дистанция (в метрах), на которой режим тестирования выключается автоматически
ПАССИВНЫЙ_ЛИ_РЕЖИМ	BOOLEAN / (true, false)	true	Текущее состояние пассивного режима работы (включен/выключен)
POST_TEST_REGISTRATION_TIME	INT	120	Промежутки времени (в секундах), в течение которого устройство остаётся зарегистрированной в сети после передачи

			результатов самодиагностики оператору системы
ECALL_NO_AUTOMATIC_TRIGGERING	BOOLEAN / (true, false)	false	Параметр используется для отмены функции автоматической инициации экстренного вызова
РЕЖИМ_ЗВУКА	INT	0	Режим звука
MSD_MAX_TRANSMISSION_TIME	INT	20	Максимальная длительность передачи MSD (в секундах)
CALL_AUTO_ANSWER_TIME	INT	20	Промежуток времени после завершения экстренного вызова, в течение которого УСВ автоматически отвечает на входящие звонки (в минутах)
ECALL_MANUAL_CAN_CANCEL	BOOLEAN / (true, false)	false	TRUE - экстренный вызов, инициированный вручную, может быть прекращён со стороны пользователя

## **6. СДАЧА ИЗДЕЛИЯ**

После успешного прохождения изделием испытаний и полной его настройки, изделие допускается к монтажу на ТС.