



ПОИСКОВОЕ УСТРОЙСТВО

# ВЕГА М

Руководство  
по эксплуатации

Данное руководство  
распространяется на следующие  
поисковые устройства серии ВЕГА М:  
ВЕГА М50  
ВЕГА М100  
ВЕГА М110

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ .....	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	5
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....	6
Активация .....	6
Режимы работы.....	7
Методы охраны .....	9
Настройка .....	11
Передача данных на дополнительный сервер по протоколу Wialon IPS 2.0.....	14
Индикация .....	14
SMS-команды .....	15
Работа с сайтом .....	15
Конфигуратор.....	15
4 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	16
5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	17
6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	19
Примеры SMS-сообщений с устройства .....	19

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство распространяется на поисковые устройства Вега М50, Вега М100 и Вега М110 (далее – устройство) производства ООО «Вега-Абсолют» и определяет порядок включения и активации, а также содержит команды управления устройством и описание функционала.

Устройство Вега М110 обладает теми же характеристиками, что и М100, но выпускается в герметичном корпусе – класс защиты IP67.

Устройство Вега М50 обладает теми же характеристиками, что и М100, но выпускается в корпусе меньшего размера и с одним элементом питания вместо двух.

Использование устройства не требует специальной подготовки и профессиональных навыков. Данное руководство пользователя содержит всю необходимую информацию для эффективной работы с устройством.

## 1 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Автономное поисковое устройство Вега М100 (Вега М110, Вега М50) предназначено для поиска охраняемого объекта посредством автоматически выслаемых сообщений с координатами точек перемещения и остановок объекта при обнаружении несанкционированного движения, либо при выходе его из заданной зоны, либо по запросу владельца.

Охраняемый объект — это любое движимое имущество, представляющее ценность для его владельца:

- Транспортное средство – автомобиль, мотоцикл, велосипед, катер, яхта и др.
- Животное – домашнее, разводимое и др.
- Строительная техника – кран, грузовик и др.
- Контейнер, вагон, багажный чемодан и пр.

Поисковое устройство подразумевает продолжительную автономность и высокую скрытность, не требует внешних подключений и большую часть времени находится в спящем режиме, что затрудняет его обнаружение визуально или при помощи радиосканеров. Устройство выходит на связь от одного до трёх раз в сутки для передачи информации владельцу и в течение 5 минут ожидает получение команд, после чего снова переходит в спящий режим.

При использовании устройства с заводскими настройками продолжительность автономной работы может составлять до 2х лет. В активном режиме поиска потребление энергии устройством увеличивается, так что продолжительность автономной работы сокращается до нескольких дней.



Рисунок 1 - Внешний вид поискового устройства Вега М100 (сверху), Вега М110 (центр), Вега М50 (низ).

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	M50	M100	M110
Размеры корпуса, мм	55x40x20	70x40x20	85x60x25
Степень защиты корпуса	IP54		IP67
Диапазон рабочих температур, °С	– 40...+85		
Время автономной работы в режиме:			
- «СУТОЧНЫЙ»			
- «ПОИСК»	2 года 2 недели		

Поисковое устройство обеспечивает следующий функционал:

- Настройка параметров через SMS-сообщения и Личный кабинет на сайте [vega-m.com](http://vega-m.com)
- Настраиваемые уведомления о начале движения объекта, о пересечении объектом периметра выбранной геозоны
- Определение местоположения объекта с высокой точностью
- Автоматическая подстройка часов устройства по спутникам GPS/ГЛОНАСС
- Автоматический контроль баланса SIM-карты с уведомлением при его понижении ниже заданного уровня
- Контроль температуры окружающей среды
- Режим «ПОИСК» с определением координат устройства и их отправкой пользователю каждые 20 минут

### 3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

#### АКТИВАЦИЯ

Для активации устройства необходимо выполнить следующие шаги:

##### ШАГ 1

Открыть крышку устройства и вставить SIM – карту формата micro-SIM в держатель. Устройство при этом должно быть отключено от питания.



Сторона SIM-карты со скошенным углом должна быть направлена внутрь держателя

##### ШАГ 2

Вставить элементы питания CR123 в батарейный отсек.



Соблюдайте полярность. Элементы питания в устройстве подключаются параллельно, т.е. должны быть ориентированы в одну сторону

Красный индикатор начнёт мигать (**двойные вспышки через каждые 3 секунды**) – идёт регистрация в сети GSM. После регистрации в сети GSM индикация сменится на **частые вспышки** – устройство готово к активации.

##### ШАГ 3

Активацию устройства можно выполнить тремя способами:

1. Позвонить на номер SIM-карты устройства. Устройство сбросит входящий вызов и запомнит номер телефона, с которого он был сделан, как номер телефона владельца. Этот способ возможен лишь в том случае, если SIM-карта устройства поддерживает голосовую связь.

2. Отправить на номер SIM-карты устройства SMS-сообщение с текстом **1234\*35\*** - устройство запомнит номер телефона, с которого было принято сообщение, как номер телефона владельца.

3. Отправить на номер SIM-карты устройства SMS-сообщение с текстом **1234\*35#+XXXXXXXXXXXX\***, где **+XXXXXXXXXXXX** номер телефона, который устройство должно запомнить, как номер телефона владельца.



Совершить звонок или отправить SMS-сообщение на номер SIM-карты устройства необходимо в течение 5 минут

Через 5 минут не активированное устройство перейдет в аварийный режим и сменит индикацию на одну вспышку каждые 8 секунд. В этом случае необходимо повторить все шаги, начиная с шага 2.

##### ШАГ 4

После входящего звонка или получения SMS-сообщения устройство автоматически определит номер телефона и отправит на него SMS-сообщение с текущими параметрами настройки устройства. Описание параметров приведено в разделе «Настройка».

После этого устройство включит GPS/ГЛОНАСС приёмник и перейдёт в режим поиска спутников для определения своего местоположения. При этом индикация сменится на одну вспышку каждые 3 секунды.



Во время поиска спутников и определения координат устройство рекомендуется поместить в место, где есть видимость открытого неба. Например, если устройство активируется в помещении, то его необходимо поднести к окну

Каждый раз, когда устройство определяет свои координаты, оно ещё определяет и текущее время по спутникам и подстраивает свои внутренние часы. Установка времени происходит с учетом часового пояса, которое задается параметром «Р». По умолчанию этот параметр равен 03, что означает +3 часа к GMT.

#### ШАГ 5

Определив координаты, устройство снова регистрируется в сети и отправит SMS-сообщение с координатами устройства. После отправки координат устройство перейдет в режим ожидания SMS-сообщений с настройками или командами со стороны пользователя. В таком режиме устройство будет находиться 5 минут, после чего перейдет в спящий режим и будет работать в режиме «СУТОЧНЫЙ». Во время ожидания SMS с настройками и командами индикация - три вспышки через каждые три секунды.



Если устройство активировано, то при смене элементов питания или нажатии кнопки «reset» на верхней плате устройства, производить шаг 3 не нужно



Если после выключения устройства SIM-карта была заменена на другую, то все шаги необходимо повторить заново, т. е. произвести повторную активацию устройства

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

### РЕЖИМ «СУТОЧНЫЙ»

Режим «СУТОЧНЫЙ» является основным режимом работы устройства. В этом режиме устройство большую часть времени неактивно. Устройство становится активным только во время сеансов связи, которых может быть от одного до трёх в сутки, в зависимости от параметров настройки. Время основного сеанса и частота выхода устройства на связь настраиваются с помощью параметров «24» и «12» соответственно. По умолчанию эти параметры настроены таким образом, чтобы устройство выходило на связь один раз в сутки в 12.00.

Устройство определяет свои координаты только во время основного сеанса (параметр «24», см. таблицу 1). Во время дополнительных сеансов связи (параметр «12», см. таблицу 1) устройство просыпается только для приёма возможных SMS-команд и синхронизации с сервером. Получить координаты в промежуточном сеансе можно, отправив устройству SMS-команду с текстом «500» или «09». Если команда отправляется с чужого номера, то перед ней необходимо добавить PIN-код устройства («XXXX500» или «XXXX09»). По умолчанию PIN-код 1234.

При получении команды «500» устройство определит и пришлёт координаты в текстовом виде (см. Приложение, пример № 4).

При получении команды «09» устройство определит и пришлёт координаты в виде активной Internet-ссылки, при переходе по которой можно посмотреть местоположение объекта на Google или Яндекс-картах.

### РЕЖИМ «ТЕСТ»

В режиме «ТЕСТ» устройство определяет свои координаты и отправляет их в виде SMS или на сервер (в зависимости от параметра «G», см. таблицу 1) каждый час в течение 24-х часов после

включения данного режима. Через 24 часа устройство автоматически переключится в режим «СУТОЧНЫЙ».

Для включения режима «ТЕСТ» необходимо отправить SMS-сообщение на номер SIM-карты устройства с текстом **«911»** с номера телефона владельца. Если команда отправляется с чужого номера, то перед ней необходимо добавить PIN-код устройства (**«XXXX911»**). По умолчанию PIN-код 1234.

Для выключения режима «ТЕСТ» необходимо отправить SMS-сообщение на номер SIM-карты устройства с текстом **«999»** с номера телефона владельца.

#### РЕЖИМ «ПОИСК»

В режиме «ПОИСК» устройство определяет свои координаты и отправляет их в виде SMS или на сервер (в зависимости от параметра **«G»**, см. таблицу 1) каждые 20 минут.

Для включения режима «ПОИСК» необходимо отправить SMS-сообщение на номер SIM-карты устройства с текстом **«007»** или **«666»** с номера телефона владельца, либо **«XXXX007»** или **«XXXX666»**, где XXXX PIN-код устройства (по умолчанию 1234).

Для выключения режима «ПОИСК» необходимо отправить SMS-сообщение на номер SIM-карты устройства с текстом **«999»** с номера телефона владельца, либо **«XXXX999»**, где XXXX PIN-код устройства (по умолчанию 1234).



В режиме «ПОИСК» устройство потребляет значительное количество энергии, в связи с чем элементы питания могут выйти из строя в течение нескольких суток

## МЕТОДЫ ОХРАНЫ

### ОХРАНА ПО ДАТЧИКУ ДВИЖЕНИЯ

При включении данной функции устройство будет просыпаться и определять свои координаты при начале движения объекта, на котором установлено данное устройство. За работу датчика отвечают параметры «38», «20», «47», «Т», «D» и «С» (см. раздел «Настройка»).

Датчик движения имеет четыре варианта настройки:

- Датчик движения выключен
- Датчик движения включен постоянно
- Датчик движения работает в определенное время суток
- Датчик движения работает только в двух периодах времени

По умолчанию датчик движения выключен.

Порядок действий устройства при срабатывании датчика движения следующий.

1. При срабатывании датчика движения устройство выходит из спящего режима и совершает телефонный звонок на номер владельца. Когда владелец устройства отвечает на звонок, устройство воспроизводит запись «Тревога! Сработал датчик движения». После воспроизведения записи устройство будет оставаться на связи в течение 30 секунд. В это время устройству можно передать команду на отключение датчика движения на несколько часов, нажав комбинацию клавиш **X\***, где X цифра от 1 до 9. Например, если нужно отключить датчик на 6 часов, то после воспроизведения записи необходимо нажать **6\***.

Если телефон владельца недоступен или же он не отвечает на звонок в течение 30 секунд, устройство отправляет SMS с текстом «Сработал датчик движения!».

2. Далее устройство определяет свои координаты и отправляет их пользователю в виде SMS или на сервер (в зависимости от параметра «G», см. таблицу 1). После этого устройство остаётся на связи в течение 3-х минут для приёма возможных SMS-команд и переходит в спящий режим.

3. После отработки данного алгоритма устройство отключит датчик движения, и не будет реагировать на движение в течение времени, которое задается параметром «47» (время игнорирования датчика движения, см. таблицу 1). По умолчанию значение этого параметра **5 минут**.

4. По истечении времени игнорирования датчик будет снова включён. При повторном срабатывании устройство снова определит свои координаты и пришлёт их пользователю. При этом звонка и отправки сообщения «Сработал датчик движения!» уже не будет.

5. Если после включения датчика движения не будет движения в течение 5 минут, то устройство снова выйдет из спящего режима, определит свои координаты и отправит их пользователю, чтобы пользователь мог определить, где остановился объект слежения.

Если после срабатывания датчика движения устройству отправить SMS-команду с текстом «999», то датчик движения будет отключён до следующего основного сеанса, время которого задаётся параметром «24» (см. таблицу 1).

### ОХРАНА ПЕРИМЕТРА

В устройстве предусмотрена функция охраны периметра. При включении данной функции во время основного сеанса связи устройство контролирует, находится оно внутри заданной геозоны или за её пределами.

Под геозоной понимается окружность диаметром от 1 до 999 км, центром которой является точка с координатами, которые были определены во время включения данной функции.

Если устройство обнаружит, что текущее местоположение находится за пределами заданной геозоны, то оно совершает телефонный звонок на номер владельца. Если владелец ответит на звонок,

то устройство воспроизведёт запись **«Тревога! Нарушена зона охраны - периметр»**. Если пользователь не ответит в течение 30 сек, то устройство отправит SMS с уведомлением.

Контроль выхода из геозоны задаётся параметром **Z** и имеет четыре варианта настройки:

#### ВАРИАНТ 1

Контроль отключён. Для отключения необходимо отправить устройству SMS-команду с текстом **«XXXX\*Z#0\*»**, где XXXX PIN-код устройства.

#### ВАРИАНТ 2

Контроль включён. Если устройство обнаружит, что произошёл выход из зоны, то оно отработает вышеуказанный алгоритм и отключит контроль выхода из зоны охраны.

Для включения данного варианта работы необходимо отправить устройству SMS-команду с текстом **«XXXX\*Z#1 YYY\*»**, где XXXX PIN-код устройства, а YYY – диаметр зоны охраны.

#### ВАРИАНТ 3

Контроль включён. Если устройство обнаружит, что произошёл выход из зоны, то оно отработает вышеуказанный алгоритм и будет продолжать контролировать выход из зоны охраны в каждом основном сеансе, время которого задаётся параметром **«24»** (см. раздел «Настройка»).

Для включения необходимо отправить устройству SMS-команду с текстом **«XXXX\*Z#2 YYY\*»**, где XXXX PIN-код устройства, а YYY – диаметр зоны охраны.

#### ВАРИАНТ 4

Контроль включён. Если устройство обнаружит, что произошёл выход из зоны, то оно отработает вышеуказанный алгоритм и назначит новую зону охраны, центром которой будут являться координаты точки, определённые в текущем сеансе.

Для включения необходимо отправить устройству SMS-команду с текстом **«XXXX\*Z#3 YYY\*»**, где XXXX PIN-код устройства, а YYY – диаметр зоны охраны.

Если отправить одну из вышеуказанных команд устройству для включения контроля выхода из зоны охраны, но координаты устройству в текущем сеансе определить не удалось, то контроль включён не будет, а пользователю будет отправлено сообщение **«Параметр Z не изменен. Координаты не определены»**.

## НАСТРОЙКА

В данном разделе описаны параметры, которые возможно изменить с помощью SMS-команд. Команды можно подавать как с телефона владельца, так и с другого телефона, но всегда необходимо указывать PIN-код устройства перед основной командой. **PIN** обозначает четырехзначный PIN-код устройства, по умолчанию его значение **1234**.

Таблица 1.

39	PIN-код устройства (по умолчанию <b>1234</b> ) Формат SMS-команды: <b>PIN*39#XXXX*</b> Пример. Смена PIN-кода с 1234 на 7777: <b>1234*39#7777*</b>
35	Номер телефона, на который присылаются сообщения от устройства Формат SMS-команды: <b>PIN*35#+7XXXXXXXXXX*</b> Пример. Смена номера на +7222222222: <b>1234*35#+7222222222*</b>
58	Порог баланса средств, при котором устройство пришлет сообщение «Баланс: значение» (по умолчанию <b>50</b> ) Формат SMS-команды: <b>PIN*58#XXX</b> Пример. Установка порога 100: <b>1234*58#100*</b>
59	Код запроса баланса. Определяется автоматически, если установлена SIM-карта МТС, Билайн, Мегафон, Теле2 Формат SMS-команды: <b>PIN*59#*XXX#*</b> Пример. Установка кода запроса баланса *111#: <b>1234*59#*111#*</b>
24	Время основного сеанса (по умолчанию – случайное значение) Формат SMS-команды: <b>PIN*24#hhmm</b> Пример. Установка времени основного сеанса 13:00: <b>1234*24#1300*</b>
N	Период автоматического определения координат по спутникам, в остальное время координаты будут определяться по базовым станциям GSM Формат SMS-команды: <b>PIN*N#X*</b> Пример. Установка периода 6 суток: <b>1234*N#6*</b>
12	Частота выхода на связь (по умолчанию <b>1</b> ) Формат SMS-команды: <b>PIN*12#X*</b> где X = 1...3 1 – каждые 24 часа 2 – каждые 12 часов 3 – каждые 8 часов Пример. Установка частоты выхода на связь каждые 8 часов: <b>1234*12#3*</b>
P	Часовой пояс (по умолчанию <b>03</b> ) Формат SMS-команды: <b>PIN*P#XX*</b> (P – латинская) Пример. Установка часового пояса +7 (H-ск): <b>1234*P#07*</b>
00	Формат координат, присылаемых в SMS (по умолчанию <b>3</b> )

Формат SMS-команды:  
**PIN\*00#X\*** где X = 0...3  
0 – dd,dddd  
1 – dd mm,mmm`  
2 – dd mm` ss,ss`  
3 – интернет-ссылка

Пример. Установка формата dd,dddd:  
**1234\*00#0\***

**38** Режим работы датчика движения (по умолчанию **0**)

Формат SMS-команды:  
**PIN\*38#X** или **38X** где X = 0...3  
0 – выключен  
1 – включён постоянно  
2 – включён в интервале времени 1  
3 – включён в интервалах времени 1 и 2

Пример. Включить датчик в интервале времени 1:  
**1234\*38#2\*** или **382**

**20** Периоды охраны, в которых работает датчик движения (по умолчанию первый период с **23:00 до 07:00**; второй период с **10:00 до 17:00**)

Формат SMS-команды:  
**PIN\*20#hhmm HHMM\*** или  
**PIN\*20#hhmm HHMM; ppss PPSS\***

Пример №1. Установка первого периода охраны с 8:00 до 16:00:

**1234\*20#0800 1600\***

Пример №2. Установка первого периода охраны с 5:00 до 9:00, второго с 17:00 до 21:00:

**1234\*20#0500 0900; 1700 2100\***

**47** Время игнорирования датчика движения после срабатывания (по умолчанию **5**)

Формат SMS-команды: **PIN\*47#X** где X=5...99

Пример. Установка времени игнорирования 6 минут: **1234\*47#6\***

**G** Передача сообщений (по умолчанию **1**)

Формат SMS-команды: **PIN\*G#X\*** где X = 1...3

1 – только в виде SMS

2 – только на сервер

3 – SMS + сервер

Пример. Передача сообщений только на сервер:

**1234\*G#2\***

**Z** Контроль выхода из зоны охраны (по умолчанию **0 001**)

Формат SMS-команды:

**PIN\*z#X YYY** где X = 0...3

Y = 1...999 (диаметр охранной зоны в км)

0 – выход из зоны охраны не контролируется

1 – однократное срабатывание с отключением дальнейшего контроля

2 – однократное срабатывание без отключения дальнейшего контроля

3 – срабатывание с запоминанием новой точки

Пример №1. Включить контроль выхода из зоны охраны (5 км) без отключения в случае срабатывания:

**1234\*z#2 5\***

**K** Изменение кода устройства (по умолчанию указан на этикетке устройства)

Формат SMS-команды: **PIN\*K#X\***

Допустимы латинские буквы и цифры (от 1 до 32 символов)

Пример. Задать код устройства kod321:  
**1234\*K#kod321\***



Следующие настройки предназначены для опытных пользователей

**IP** Установка IP-адреса сервера и порта, на который будут передаваться данные с устройства

Формат SMS-команды: **PIN\*IP#xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy\***

Установить IP 123.123.123.123 и порт 55555

**1234\*ip#123.123.123.123:55555\***

**T** Чувствительность датчика движения по амплитуде

Формат SMS-команды: **PIN\*T#xx\*** где x=0...40

Пример. Установить чувствительность по амплитуде воздействия 15: **1234\*T#15\***

T – латинская

**C** Двойной контроль датчика движения (по умолчанию 0)

Формат SMS-команды: **PIN\*C#x\*** где x=0...1

Программный алгоритм контроля на ложные срабатывания:

0 – выключено

1 – включено

Пример. Выключить двойной контроль датчика движения: **1234\*C#0\***

C – латинская

## ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СЕРВЕР ПО ПРОТОКОЛУ WIALON IPS 2.0

Устройство поддерживает обмен данными с любым сервером по протоколу WIALON IPS 2.0. В таблице 2 указаны параметры устройства для работы по этому протоколу.

Таблица 2.

<b>w</b>	Включение работы по протоколу WIALON IPS 2.0 (по умолчанию выключено) Формат SMS-команды: <b>PIN*w#X*</b> Пример. Включить передачу данных по протоколу WIALON: <b>1234*w#1*</b>
<b>wip</b>	Установка IP-адреса и порта сервера мониторинга Формат SMS-команды: <b>PIN*wip#XXX.XXX.XXX.XXX:YYYYY*</b> Примеры. Установить IP 185.213.0.24 и порт 20332 сервера Gurtam: <b>1234*wip#185.213.0.24:20332*</b>  Установить IP 95.163.120.190 и порт 20213 сервера Gelios: <b>1234*wip#95.163.120.190:20213*</b>
<b>wdp</b>	Установка пароля устройства для доступа на сервер Gurtam (для сервера Gelios пароль не требуется) Формат SMS-команды: <b>PIN*wdp#XXXXXX</b> Пример. Установка пароля 12345: <b>1234*wdp#12345*</b>

## ИНДИКАЦИЯ

Индикация осуществляется одним светодиодом красного цвета, продолжительность мигания которого определяет состояние устройства. Значения различных видов индикации приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Частые вспышки	Ожидание входящего звонка или SMS во время активации устройства
Двойные вспышки каждые 3 секунды	Идёт регистрация в сети GSM
Вспышки каждые 3 секунды	Идёт поиск координат, работает GPS/ГЛОНАСС
Тройные вспышки каждые 3 секунды	Устройство активно, ожидает SMS-команд
Одна короткая, одна длинная	Работает GPRS
Вспышка каждые 8 секунд	Ошибка
Две длинные и три короткие вспышки	Идёт работа по USB
Четыре вспышки каждые 3 секунды	Идёт реперошивка устройства

## SMS-КОМАНДЫ

С помощью SMS-команд осуществляется управление поисковым устройством, смена режимов его работы и метода охраны. Описание SMS-команд приведено в таблице 4.

Таблица 4.

007 или 666 - с номера владельца XXXX666 или XXXX007 – с чужого номера	Включить режим «Поиск»
911 - с номера владельца XXXX911 – с чужого номера	Включить режим «Тест»
999 - с номера владельца XXXX999 – с чужого номера	Выключить режим «Тест», «Поиск». Перейти в режим «Суточный». Отключить датчик движения до времени основного сеанса, заданного настройкой <b>24</b> (смотри таблицу 1)
999Y – с номера владельца XXXX999Y – с чужого номера	Отключение датчика движения на Y часов, где Y число от 1 до 9  Пример. Отключить датчик на 5 часов: 9995
500 - с номера владельца XXXX500 – с чужого номера	Прислать координаты и состояние устройства в текстовом виде
09 - с номера владельца XXXX09 – с чужого номера	Прислать интернет – ссылку с координатами устройства и его состоянием
380 - с номера владельца XXXX380 – с чужого номера	Отключить датчик движения
381 - с номера владельца XXXX381 – с чужого номера	Включить охрану по датчику движения. Датчик движения будет работать постоянно
382 - с номера владельца XXXX382 – с чужого номера	Включить охрану по датчику движения в периоде времени 1, задаётся параметром <b>20</b> (таблица 1)
383 - с номера владельца XXXX383 – с чужого номера	Включить охрану по датчику движения в периодах времени 1 и 2, задаются параметром <b>20</b> (таблица 1)
XXXX*up*	Обновить прошивку устройства
XXXX*40*	Прислать основные настройки устройства
XXXX*42*	Прислать дополнительные настройки устройства. См. Приложение, пример № 2
XXXX*43*	Прислать настройки устройства для работы с WIALON. См. Приложение, пример № 3

## РАБОТА С САЙТОМ

Для более эффективной и удобной работы с устройством рекомендуется произвести регистрацию на сайте [vega-m.com](http://vega-m.com) и привязать своё поисковое устройство к Личному кабинету.

Также на сайте есть возможность посмотреть местоположение одного любого устройства, нажав кнопку «Где Маяк?» и введя IMEI номер устройства и пароль с этикетки на корпусе устройства.

## КОНФИГУРАТОР

Осуществлять настройку и управление параметрами устройства, а также производить обновление встроенного программного обеспечения можно через программу «Конфигуратор M100 (M110)». Подключение к устройству через программу «Конфигуратор» осуществляется автоматически при подключении устройства к компьютеру по USB и запуске «Конфигуратора». Программа не требует установки и размещена в свободном доступе на сайте продукции [vega-absolute.ru](http://vega-absolute.ru).

#### 4 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Поисковые устройства должны храниться в заводской упаковке в отапливаемых помещениях при температуре от +5 °С до +40 °С и относительной влажности не более 85%.

Транспортирование поисковых устройств допускается в крытых грузовых отсеках всех типов на любые расстояния при температуре от -40 °С до +85 °С. После транспортирования устройств при отрицательных температурах рекомендуется выдержка при комнатной температуре в течение 24 часов перед началом эксплуатации.

## 5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Поисковое устройство ВЕГА М100 поставляется в следующей комплектации:

1. Поисковое устройство – 1 шт.
2. Винт – 4 шт.
3. Скотч двухсторонний – 1 шт.
4. Элемент питания CR-123 – 2 шт.
5. Паспорт – 1 шт.

Поисковое устройство ВЕГА М110 поставляется в следующей комплектации:

1. Поисковое устройство – 1 шт.
2. Винт – 4 шт.
3. Магнит неодимовый – 3 шт.
4. Элемент питания CR-123 – 2 шт.
5. Паспорт – 1 шт.

Поисковое устройство ВЕГА М50 поставляется в следующей комплектации:

1. Поисковое устройство – 1 шт.
2. Винт – 4 шт.
3. Скотч двухсторонний – 1 шт.
4. Элемент питания CR-123 – 1 шт.
5. Паспорт – 1 шт.

## 6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия действующей технической документации при соблюдении условий хранения, транспортирования и эксплуатации, указанных в «Руководстве по эксплуатации».

Гарантия не распространяется на элементы питания.

Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня отметки о продаже в паспорте изделия, а при отсутствии такой отметки с даты выпуска. В течение гарантийного срока изготовитель обязан предоставить услуги по ремонту или заменить вышедшее из строя устройство или его составные части.

Изготовитель не несёт гарантийных обязательств при выходе изделия из строя, если:

- изделие не имеет паспорта;
- в паспорте не проставлен штамп ОТК и/или отсутствует наклейка с информацией об устройстве;
- заводской номер (DevEUI, EMEI), нанесённый на изделие, отличается от заводского номера (DevEUI, EMEI), указанного в паспорте;
- изделие подвергалось вмешательствам в конструкцию и/или программное обеспечение, не предусмотренным эксплуатационной документацией;
- изделие имеет механические, электрические и/или иные повреждения и дефекты, возникшие при нарушении условий транспортирования, хранения и эксплуатации;
- изделие имеет следы ремонта вне сервисного центра предприятия-изготовителя;
- компоненты изделия имеют внутренние повреждения, вызванные попаданием внутрь посторонних предметов/жидкостей и/или стихийными бедствиями (наводнение, пожар и т. п.).

Средний срок службы изделия – 5 лет.

При возникновении гарантийного случая следует обратиться в сервисный центр по адресу:

630008, г. Новосибирск, ул. Кирова, 113/1.

Контактный телефон +7 (383) 206-41-35

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ПРИМЕРЫ SMS-СООБЩЕНИЙ С УСТРОЙСТВА

#### 1 ПРИМЕР SMS-СООБЩЕНИЯ С НАСТРОЙКАМИ УСТРОЙСТВА

	РАЗБОР СООБЩЕНИЯ
39 1234	PIN-код устройства 1234
35 +79131112233	Номер владельца
SUT	Текущий режим работы устройства «суточный»
A/h 40 %	Заряд батарей 40 %
58 50	Порог баланса 50
59 *102#	Код запроса баланса *102#
24 1200	Время основного сеанса 12:00
P 06	Часовой пояс устройства +6
00 3	Формат координат в SMS - интернет-ссылка
12 3	Устройство просыпается 3 раза в сутки
03 0	Язык устройства – русский
38 1	Датчик движения включен всегда
20 2300 0700; 1000 1700	Периоды охраны 23:00 – 7:00 и 10:00 – 17:00
47 5	Время игнорирования датчика движения после срабатывания - 5 мин
G 3	Передача данных SMS + сервер
Z 1 001	Контроль периметра включён, режим 1, диаметр геозоны 1 км
4/4	Уровень сигнала GSM максимальный, отличный
SMS=1	Всего отправлено SMS с активации устройства
ID 3422525	ID устройства

## 2 ПРИМЕР SMS-СООБЩЕНИЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ НАСТРОЙКАМИ

### РАЗБОР СООБЩЕНИЯ

T = 10	Чувствительность датчика движения по амплитуде=10
D = 10	Чувствительность датчика движения по длительности=10
C = 1	Двойной контроль датчика движения (защита от ложных срабатываний) – включено
IP 11.22.33.44:5555	IP адрес и порт сервера, куда отправляются сообщения от устройства
Ver A: 22	Версия прошивки - 22
Ver B: 1	Версия загрузчика - 1
IMEI: xxxxxxxxxxxxxx	IMEI номер устройства

## 3 ПРИМЕР SMS-СООБЩЕНИЯ С НАСТРОЙКАМИ ДЛЯ РАБОТЫ ПО ПРОТОКОЛУ WIALON IPS 2.0

### РАЗБОР СООБЩЕНИЯ

WIALON: 1	Работа с WIALON IPS 2.0 включена
IP 193.193.165.165:20332	IP адрес дополнительного сервера
Password 12345	Пароль устройства для доступа на сервер Gurtam

## 4 ПРИМЕР SMS-СООБЩЕНИЯ С КООРДИНАТАМИ И СОСТОЯНИЕМ УСТРОЙСТВА В ТЕКСТОВОМ ВИДЕ

### РАЗБОР СООБЩЕНИЯ

18.03.16 06:26:07	Дата и время определения координат
55 34` 23,34`` 082 43` 23,45``	Координаты
Sat = 1	Количество пойманных спутников
Ts = 01:15	Время, затраченное на поиск координат
40 km/h	Скорость
A=123	Азимут движения
T = 25	Окружающая температура
A/h = 40%	Заряд батарей
12 = 1	Устройство выходит из спящего режима 1 раз в сутки
4/4	Уровень сигнала GSM - MAX
Bal=235	Баланс
MCC=250 и т. д.	Параметры базовой станции GSM: MCC, MNC, LAC, CID

## Информация о документе

Заголовок	Поисковое устройство ВЕГА М
Тип документа	Руководство
Код документа	В-01М100-01
Номер и дата последней ревизии	11 от 17.06.2021

Этот документ применим к следующим устройствам:

Название линейки	Название устройства
ВЕГА М	ВЕГА М100
	ВЕГА М110
	ВЕГА М50

## История ревизий

№	Дата	Имя	Комментарии
01	15.12.2016	КЕВ	Руководство готово к печати
02	27.03.2017	КЕВ	Добавлена история ревизий
03	17.05.2017	КЕВ	Новое фото, добавлена информация М110
04	19.05.2017	КЕВ	Новое оформление
05	22.08.2017	КЕВ	Добавлена информация о конфигураторе
06	24.09.2018	КЕВ	Корректировка функций (убрана 112)
07	14.03.2019	КЕВ	Добавлена информация по М50
08	06.05.2019	КЕВ	Правки раздела «Работа с сайтом»
09	18.06.2020	КЕВ	Исправлена опечатка
10	14.01.2021	КЕВ	Исправлена ошибка в разделе «Конфигуратор»
11	17.06.2021	КЕВ	Обновлена информация о передаче данных на <a href="#">дополнительный</a> сервер Формат документа изменен с А6 на А4.



[vega-absolute.ru](http://vega-absolute.ru)

Руководство пользователя © ООО «Вега-Абсолют» 2016-2021