



# **GV55 Lite**

## АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРЕКЕР

Мод. арт. GV55Lite

Руководство по установке и эксплуатации

## СПАСИБО ЗА ВЫБОР!

Благодарим Вас за доверие к продукции Queclink!

Ассортиментная линейка Queclink по праву занимает лидирующие позиции на рынке современных средств для спутникового слежения за объектами. Продукты этой марки отличаются удобством, высокотехнологичны и имеют отменное качество. Мы надеемся, что Вы получите удовлетворение от их использования.

Мы будем рады получить Ваши отзывы и пожелания по тел.8 (800) 3333 101, support@queclink.ru



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Общее описание	4
Особенности модели	4
Технические характеристики	5
Комплектация	
Стандартный комплект	
Аксессуары	6
Подготовка и установка	
Установка SIM-карты	7
Светодиодные индикаторы	
Назначение проводов и контактов	9
Выбор места установки	10
Схема подключения	
Поддержка	12
Устранение неполадок	
Гарантийные обязательства	
Служба технической поддержки	13
Гарантийный талон (заполняется продавцом)	

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

**GV55 Lite** — ультракомпактный, надежный и доступный трекер для спутникового мониторинга автотранспорта и мототехники, контроля и охраны других мобильных объектов.

### особенности модели

- ✓ Высокоточное определение местонахождения и скорости по сигналам ГНСС (Глобальные Навигационные Спутниковые Системы)
- ✓ Превосходная чувствительность благодаря современному чипу U-blox™
- ✓ Отсутствие внешних антенн ГНСС и GSM для быстрой и легкой установки

В устройстве применены самые современные компоненты и инновационные технические решения, что позволило полностью отказаться от использования внешних антенн, сохранив превосходную чувствительность к сигналам спутниковой навигации и сотовой связи. В результате модель GV55 Lite отличается сверхкомпактными размерами, а его установка и подключение выполняются исключительно легко и быстро.

Устройство имеет один дискретный вход, с помощью которого можно удаленно определять состояние датчиков и систем автомобиля (например, открытие дверей, включение сирены сигнализации) или нажатие кнопок. Два программируемых выхода «замыкание на массу» предоставляют возможность дистанционно управлять такими системами как автозапуск или блокировка двигателя, предпусковой подогреватель и прочими.

Вместе с тем данная экономичная модель не имеет аналоговых и цифровых интерфейсов, поэтому ее невозможно использовать для интеграции с внешними устройствами, такими как датчики уровня топлива. Отсутствие сенсора движения и резервного аккумулятора также ограничивает применение данной модели в охранных целях. Для указанных случаев рекомендуется применение более старших моделей из линейки Queclink™.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Размер и вес

Габариты: 63x50x13.2 мм

Вес: 44 г

#### GPS/ГЛОНАСС

- Встроенная ГНСС антенна
- Высокочувствительный (до -162 дБм) приемник u-blox™ с поддержкой глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС): GPS, ГЛОНАСС, Beidou, Galileo, QZSS, SBAS
- Технология Assisted GPS
- Точность определения координат 5-25 метров, скорости 0,1 м/с
- Время первой фиксации местонахождения при отключенном A-GPS (открытое небо)
  - холодный старт 30 сек в среднем
  - теплый старт менее 30 сек
  - горячий старт менее 1.2 сек

#### **GSM**

- Встроенная GSM антенна
- Передача 890-915 МГц, мощность 32±1 дБм; прием 935-960 МГц
- Передача 1710-1785 МГц, мощность 29±1 дБм; прием 1805-1880 МГц
- Cooтветствие GSM phase 2/2+
- GPRS multi-slot class 12
- GPRS mobile station class B
- RMS фазовая погрешность: 5 градусов
- Входной динамический диапазон: -15 .. -108 дБм
- Чувствительность приемника: Class II RBER 2% (-107 дБм)

- Нестабильность частоты: <2.5 x10<sup>-6</sup>
- Максимальная погрешность установки частоты: ±0.1 x10<sup>-6</sup>

#### Память

• Хранение до 3000 точек маршрута во встроенной памяти (при нахождении вне зоны GSM-покрытия)

#### Входы и выходы

- 2 дискретных входа
  - 1 положительный вход для сигнала «Зажигание»; условие срабатывания –5.0...32 В.
  - 1 отрицательный вход для произвольного использования; условие срабатывания 0...0,8 В.
- 2 управляемых выхода «замыкание на массу»
  - дистанционное управление через GSM-канал GPRS/SMS
  - максимальный ток 150 mA

#### Электропитание

- Напряжение питания в диапазоне 8-16В
- DC/DC-адаптер для подключения к бортовой сети с напряжением 24В (опция)

#### Окружающая среда

- Температура эксплуатации:
  - он-лайн наблюдение:-30°C..+80°C
  - накопление данных:-40°С..+85°С

Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики устройства.

### комплектация

### СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

- 1. Трекер (основной блок)
- 2. Комплект кабелей с разъемом (питание, входы/выходы)
- 3. Руководство по установке и эксплуатации
- 4. Упаковка



#### **АКСЕССУАРЫ**

Следующее опциональное оборудование поставляется отдельно:

- DC/DC адаптер для защищенного подключения к бортовой сети автомобиля (для а/м с напряжением бортовой сети 24В устанавливается обязательно)
- Служебный USB-кабель для программирования и диагностики с помощью ПК
- Автомобильное реле для управления внешними устройствами
- Пьезоэлектрический звуковой извещатель (buzzer)

### ПОДГОТОВКА И УСТАНОВКА

#### УСТАНОВКА SIM-КАРТЫ

Обычно вместе с терминалом используется поставляемая в комплекте SIM-карта «ГДЕ МОИ», использование которой включено в пакет платных услуг этого сервиса (то есть не требуется отдельно пополнять ее баланс). По вашему желанию также можно использовать любую другую SIM-карту – любого оператора сотовой связи, российского или зарубежного.

Если планируется использовать комплектную SIM-карту «ГДЕ МОИ», никаких действий с ней производить не требуется, достаточно установить ее в терминал. В ином случае необходимо предварительно убедиться, что у вашей SIM-карты отключен запрос PIN-кода, подключена услуга GPRS и баланс положителен. При необходимости использования терминала за границами родного региона, подключите услугу роуминга.

Для установки SIM-карты аккуратно откройте крышку корпуса — для этого можно воспользоваться любым плоским предметом, например, отверткой.



Установите SIM-карту в специальный слот и закройте его (LOCK), как это делается во многих сотовых телефонах.



### СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ

Для экспресс-проверки статуса работы, а также факта приема сигналов ГНСС и GSM, используются светодиодные индикаторы, расположенные на боковой панели устройства.



Статус приема сигналов определяется по характеру их свечения:

#### • «GSM»: сигнал сотовой связи (зеленый)

Мигает (медленно, равномерно) Выполняется поиск GSM-сигнала 0.6 секунды вкл, 0.8 секунды выкл

Мигает (быстро, редко) Зарегистрирован в GSM-сети

0.6секунды вкл, 2 секунды выкл

#### «GPS»: сигнал спутниковой навигации (синий)

Не светится ГНСС-приемник выключен

Мигает (медленно, равномерно) ГНСС-сигнал не захвачен 1 секунду вкл, 1 секунду выкл

Мигает (быстро, редко) Выполняется поиск ГНСС-сигнала 50 мс вкл, 2 секунды выкл

Горит постоянно ГНСС-сигнал захвачен

#### • «PWR»: сигнал питания устройства (красный)

Горит постоянно Внешнее питание подключено и индикатор включен

программно

Не светится Внешнее питание не подключено или индикатор

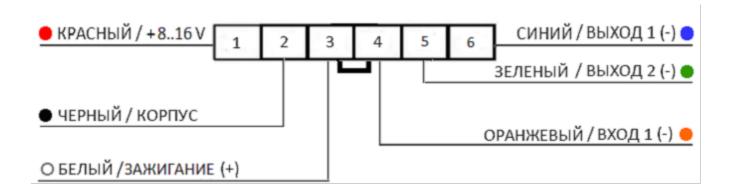
выключен программно

#### Примечания:

- 1. Для успешного подключения к GSM-сети и захвата ГНСС сигнала может потребоваться некоторое время, обычно 1-2 минуты. При этом должны обеспечиваться базовые условия приема этих сигналов: нахождение в зоне уверенного приема сигнала GSM-сети и открытое пространство для надежного приема спутниковых сигналов (для этого автомобиль нужно выкатить на улицу).
- 2. Светодиодные индикаторы могут быть программно настроены на автоматическое выключение через 30 минут после включения устройства (подачи на него питания).

### назначение проводов и контактов

Назначение проводов шлейфа и контактов разъема (питание, входы/выходы) показано на схеме:



#### важно:



Белый провод «Зажигание» должен быть обязательно подключен к зажиганию автомобиля (например, контакту 15/1 замка зажигания)

Модель GV55 Lite не оснащена сенсором движения (акселерометром), поэтому сигнал «Зажигание» используется для определения интервалов движения (работы) автомобиля. Слежение выполняется только тогда, когда на белом проводе присутствует положительный сигнал — «Зажигание».

Допустимо, но <u>не рекомендуется</u>, подключение этого провода к клемме «+» аккумулятора. В этом случае наблюдение будет осуществляться постоянно — и на длительных стоянках (например, ночью, когда двигатель выключен) и очень вероятно наблюдение эффектов «разброса» координат вблизи места стоянки. Поэтому лучше подключать белый провод именно к сигналу «Зажигание».



**Максимальный ток для выходов – 150 mA.** Для подключения исполнительных устройств с бо́льшим потреблением тока используйте автомобильное реле.

#### ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Центральный блок GV55 Lite обычно размещается в салоне автомобиля таким образом, чтобы он был незаметен снаружи (скрытая установка под декоративными пластиковыми панелями), но при этом установщику было удобно производить установочные работы.

Часто блок размещают под приборной панелью – в этом случае длина соединительных проводов для электропитания к сигналу «Зажигание» и датчикам будет минимальной.

#### Пожалуйста, при монтаже обратите внимание на следующие аспекты:

• В модели GV55 Lite применены встроенные антенны, поэтому для оптимального приема спутниковых сигналов ГНСС блок не должен быть экранирован сверху металлическими поверхностями, а сторона с наклейкой и надписью «THIS SIDE TOWARDS SKY» («ЭТОЙ СТОРОНОЙ К НЕБУ») была ориентирована по направлению к небу.



- Место установки должно исключать попадание влаги в корпус, в том числе стекание воды по проводам. Блок закрепляется на ровной поверхности с помощью специального двустороннего скотча. Крепление должно исключить перемещение блока при вибрациях.
- Перед окончательным закреплением оборудования рекомендуется проверить качество приема ГНСС и GSM сигналов по светодиодным индикаторам и в системе наблюдения.



**Запомните (запишите) номер IMEI.** Этот уникальный номер устройства указан на наклейке и будет необходим при активации устройства в системе наблюдения.

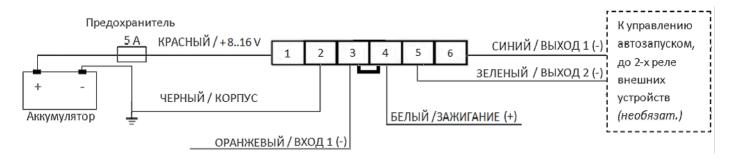
### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Терминал GV55 Lite подключается к бортовой сети автомобиля. Напряжение питания терминала должно находиться в диапазоне DC 8..16V.



**ВАЖНО!** В случае установки в автомобиле с бортовым напряжением 24В *обязательно* применяется специальный DC/DC адаптер (поставляется отдельно). При установке на автомобили и мототехнику с напряжением бортовой сети 12В, использование этого адаптера также *рекомендуется* — для дополнительной защиты от скачков напряжения и помех.

В самом простом и распространенном случае, когда терминал используется только для мониторинга местонахождения, скорости и истории поездок, и не применяется контроль внешних датчиков и устройств, достаточно подключить только два провода для питания и провод «Зажигание».



# ПОДДЕРЖКА

## УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неполадка	Наиболее вероятные причины	Решение
В процессе активации не происходит первого подключения	<ul> <li>К устройству не подключено питание</li> <li>Неправильно установлена SIM-карта</li> <li>Слабый сигнал GSM</li> <li>SIM-карта заблокирована или на ней установлен PIN-код (это не актуально для комплектной SIM-карты «ГДЕ МОИ»)</li> <li>При активации неверно введен IMEI</li> </ul>	<ul> <li>Проверить индикацию прибора</li> <li>Проверить корректность установки SIM-карты</li> <li>Проверить баланс SIM-карты (кроме комплектной SIM-карты «ГДЕ МОИ»)</li> <li>Обратиться в техническую поддержку «ГДЕ МОИ» для проведения повторной активации</li> </ul>
Устройство на связи с сервером, но не видит спутники (статус «Не наблюдается»)	<ul> <li>Прибор ориентирован не той стороной к небу или сигнал ГНСС экранируется металлическими деталями автомобиля</li> <li>Автомобиль находится в подземном паркинге, гараже, туннеле и т.п., где недоступен прием ГНСС-сигнала</li> <li>Прибор находиться в спящем режиме</li> </ul>	<ul> <li>Поменять место расположения устройства или ориентацию</li> <li>Подождать, когда автомобиль выедет на открытое пространство</li> <li>Проверить подключен ли сигнал «Зажигание» к белому проводу</li> </ul>
Не выходит на связь с сервером (статус «Нет связи»)	<ul> <li>Автомобиль находится вне зоны GSM-покрытия или в зоне международного роуминга</li> <li>На устройство не подается питание</li> <li>SIM-карта заблокирована (кроме комплектной SIM-карты «ГДЕ МОИ»)</li> </ul>	<ul> <li>Подождать, когда автомобиль вернется в зону обслуживания сети GSM</li> <li>Проверить индикацию прибора</li> <li>Проверить состояние баланса</li> </ul>

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Ограниченная гарантия производителя составляет 12 месяцев со дня начала эксплуатации устройства или, если эту дату невозможно установить, со дня продажи. Товар сертифицирован по системе ГОСТ-Р и имеет заключение РЧЦ о соответствии требованиям ГКРЧ.

Работоспособность оборудования гарантируется при соблюдении правил установки и использования, изложенных в настоящем руководстве. Компания Queclink не несет ответственности в случае некорректной установки системы. Гарантийные обязательства на работы по установке несет фирма, установившая систему.

### СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Телефон: 8-800-3333-101 (бесплатно по России)

Email: support@queclink.ru

Web-сайт: www.queclink.ru

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН (ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОДАВЦОМ)

Серийный номер:	
Дата продажи:	
Штамп продавца:	