



KingNeed TK-101

Автономный влагозащищенный GPS-трекер

Руководство пользователя

Содержание

Общее описание	4
Особенности модели.....	4
Технические характеристики.....	5
Внешний вид.....	6
Комплектация.....	6
Подготовка к использованию	7
Установка SIM-карты.....	7
Зарядка аккумулятора.....	8
Включение/отключение трекера.....	8
Светодиодный индикатор.....	8
Тревожная кнопкаSOS.....	9
Рекомендуемое размещение.....	9
Поддержка	11
Устранение неполадок.....	11
Меры безопасности.....	12

Общее описание

KingNeed ТК-101 – это портативный GPS трекер со встроенным аккумулятором и влагостойким корпусом, предназначенный для онлайн отслеживания автомобилей, прицепов, контейнеров, грузов и т.д.

Возможность перехода в «спящий режим» при отсутствии движения (применяется встроенный 3D-акселерометр) обеспечивает продолжительную автономную работу GPS-трекера.

Особенности модели

- ✓ Компактный размер, позволяющий удобно переносить и легко прятать маяк
- ✓ Настраиваемая частота обновления местонахождения от 30 секунд до 4-х суток
- ✓ Время работы до 60 часов в режиме непрерывной передачи данных
- ✓ Автономная работа до 200 дней в режиме Standby
- ✓ Влагозащищенный корпус IPX7
- ✓ Тревожная кнопка SOS

Технические характеристики

Размер и вес

- Размеры: 88.8x42.7x26.2мм
- Вес: 133г

GPS

- Встроенная GPS антенна
- Высокочувствительный (до -161 dBm) приемник u-blox™
- Точность определения координат <5 метров
- Холодный/теплый/горячий старт 27/5/1 сек

GSM

- Встроенная GSM антенна
- Частота 850/900/1800/1900 МГц
- Передача данных SMS, GPRS class 12, TCP/UDP

Аппаратные средства:

- Встроенный трехосный акселерометр для управления энергосбережением и определения остановок
- Тревожная кнопка SOS
- Светодиодный индикатор состояния

Заряд батареи

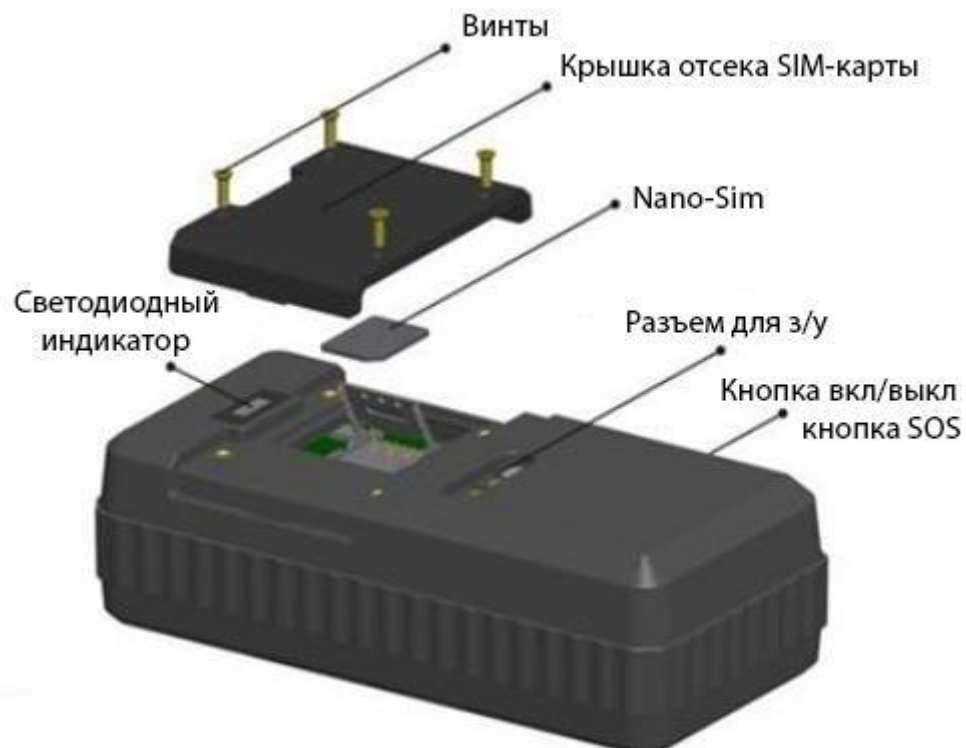
- Встроенный аккумулятор Li-ion емкостью 3000 mAh/3.7V
- Примерное время работы (в зависимости от частоты отправки данных):
 - режим непрерывной передачи до 60 часов
 - интервальный режим до 200 дней (в зависимости от настроенной периодичности определения местонахождения)

Окружающая среда

- Температура эксплуатации, онлайн наблюдение: от -20 до +70°C
- Относительная влажность: 5 – 95 % (без конденсата)
- Защита от воды IPX7

Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики устройства.

Внешний вид



Комплектация

- GPS-трекер
- USB-кабель для зарядки
- Руководство пользователя

Подготовка к использованию

Установка SIM-карты

Для связи GPS-трекера с дата-центром (сервером) мониторинга используется GSM-сеть, главным образом GPRS/EDGE-канал связи. В комплекте с GPS-трекером поставляется Nano SIM-карта, которая работает на всей территории России. Использование этой SIM-карты включено в пакет платных услуг сервиса мониторинга. Отдельно пополнять ее баланс не нужно – достаточно следить за балансом учетной записи в системе мониторинга. Никаких дополнительных действий с комплектной SIM-картой производить не требуется.

Если вы хотите использовать собственную SIM-карту (приобретенную отдельно у любого GSM-оператора), то:

- PIN-код на SIM-карте должен быть отключен (данная настройка используется по умолчанию, но может быть изменена);
- в пакете предоставляемых услуг сотовой сети должны быть включены: прием/отправка SMS-сообщений, GPRS-Интернет;
- при необходимости использования терминала за границами родного региона подключите услуги роуминга голосовой связи и передачи данных;
- SIM-карта должна быть формата Nano-SIM, с размерами: длина — 12,3 мм, ширина — 8,8 мм.

Для установки SIM-карты выполните следующие действия:

1. Открутите винты, удерживающие крышку отсека SIM-карты на нижней стороне;
2. Поместите SIM-карту в слот и зафиксируйте её
3. Верните обратно крышку и закрутите винты, удерживающие её.

Зарядка аккумулятора

Перед первым использованием маячка ТК-101, следует полностью его зарядить, подключив к сетевому зарядному устройству с выходным током 0.5А. Средняя продолжительность зарядки – 8 часов.

Включение/отключение трекера

Включение и отключение GPS-трекера производится кнопкой, расположенной на лицевой стороне устройства.

Включение трекера: нажмите и удерживайте кнопку пока не загорится синий индикатор . Затем индикатор начнет моргать в течение 10 секунд, после чего погаснет.

Отключение трекера:

- Если в нем уже установлена СИМ-карта, следует отправить на телефонный номер СИМ-карты СМС-команду следующего формата: *poweroff*. В ответном СМС трекер пришлет сообщение "Power Off".
- Если в трекере отсутствует СИМ-карта, тогда нажмите и удерживайте кнопку 2 секунды, пока индикатор не погаснет.

Светодиодный индикатор

Состояние	Значение
Постоянно горит	Происходит заряд аккумулятора (по окончании заряда – гаснет)
Постоянно горит несколько секунд и гаснет	Инициализация СИМ-карты/сброс настроек на заводские значения
Моргает	Происходит прием/передача СМС-сообщения При отсутствии СИМ-карты в слоте – сигнализация отсутствия СИМ-карты.

Тревожная кнопка SOS

Кнопка включения/выключения GPS-трекера выполняет функцию тревожной кнопки. Чтобы отправить SOS-оповещение, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 3 секунд.

После активации тревожной кнопки, трекер отправляет особый сигнал на сервер наблюдения. Данный сигнал содержит последние определенные GPS - координаты, а так-же время. В соответствии с настройками для события «Тревожная кнопка SOS», сервером производится уведомление наблюдателей – например, по SMS, Email или телефонным звонком. По ссылке в SMS и Email сообщениях можно посмотреть место на карте, откуда был послан сигнал «SOS». В интервальном режиме полностью обеспечивается работа тревожной кнопки (сигнал передается непосредственно в момент ее нажатия)

Рекомендуемое размещение

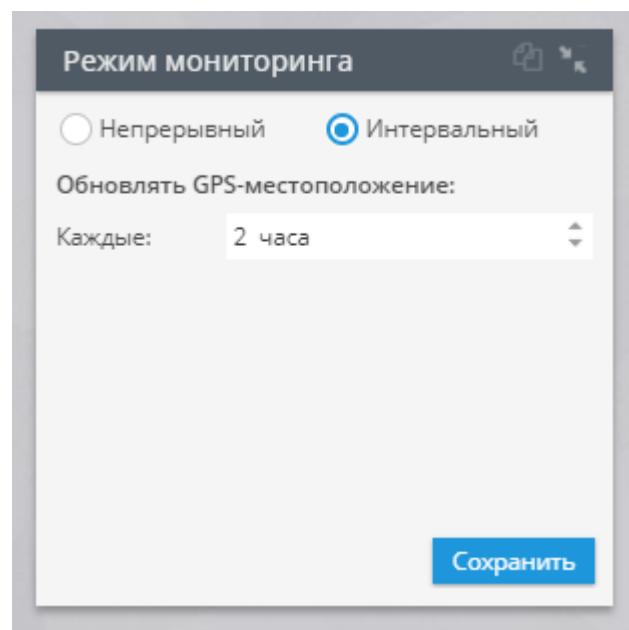
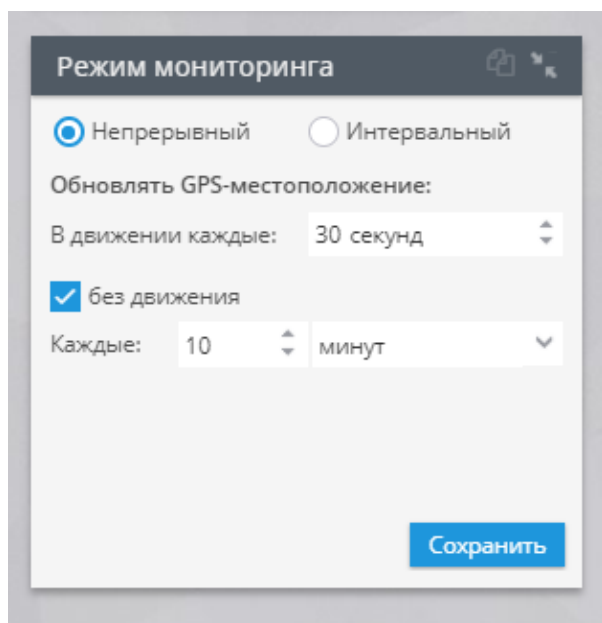
GPS-трекер ТК-101 имеет высокую степень защиты от влаги – IPX7, позволяющую закреплять устройство снаружи транспортных средств и грузовых контейнеров.

В GPS-трекере ТК-101 используется чип GPS с высокой чувствительностью к уровню сигнала спутниковой навигации, позволяющий надежно и точно определять местонахождение даже в сложных условиях – плотной городской застройке, лесистой местности и т.д. Тем не менее, GPS-трекер может не принимать или плохо принимать GPS-сигналы в пространстве, экранированном металлом.

Если GPS-трекер используется для контроля грузов в таре или упаковке, ослабляющей GPS-сигнал, то рекомендуется, для лучшего приема GPS-сигнала размещать трекер в верхней части тары, а также ориентировать его вверх лицевой стороной (с этой стороны расположена GPS антенна).

Настройка режимов работы

Управление режимами работы трекера осуществляется через наглядный WEB-интерфейс компании «Мониторинговые системы». Маяк ТК-101 имеет два режима работы: *непрерывный* и *интервальный*.



1. **НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМ.** Данный вариант предусматривает постоянное соединение с дата-центром системы мониторинга по GSM/GPRS каналу и частое обновление данных о местонахождении.

Включенный параметр «В движении» позволит устройству обновлять местоположение через указанный промежуток времени при наличии движения. При отсутствии движения более 12 минут, трекер перейдет в «спящий режим».

Включенный параметр «Без движения» позволит маяку обновлять местоположение через указанный промежуток времени независимо от наличия движения.

Параметры можно использовать как вместе, так и по отдельности. Время автономной работы в непрерывном режиме – до 60 часов.

2. **ИНТЕРВАЛЬНЫЙ РЕЖИМ.** Маяк преимущественно находится в спящем режиме, «пробуждаясь» по заданному расписанию – для отчета о текущем местонахождении и получения новых команд от сервера. Благодаря такому поведению обеспечивается весьма длительное время автономной работы – до 200 дней, в зависимости от установленного интервала, который варьируется от 1 часа до 4-х суток.

Параметр «Обновлять GPS-местоположение» задает временной интервал, через который устройство будет выходить из режима сна, чтобы попытаться определить текущие координаты по GPS и передать их на сервер системы наблюдения.

Поддержка

Устранение неполадок

Неполадка	Вероятные причины	Решение
В процессе активации не происходит первого подключения	<ul style="list-style-type: none">• Устройство не заряжено или не включено• Неправильно или ненадежно установлена SIM-карта• Активация выполнялась, когда устройство находилось в «режиме сна»• SIM-карта заблокирована или на ней установлен PIN-код• При активации неверно введен IMEI-номер	<ul style="list-style-type: none">• Подключить устройство к з/у, включить маяк кнопкой• Проверить корректность установки SIM-карты• Переместить устройство, активировав датчик движения• Обратиться в техническую поддержку сервиса мониторинга для проведения повторной активации
Устройство на связи с сервером, но в системе имеет статус «Не наблюдается»	<ul style="list-style-type: none">• Сигнал GPS экранируется металлическими поверхностями• Объект находится в подземном паркинге, гараже, туннеле и т.п., где недоступен прием GPS-сигнала• Прибор находится в «режиме сна»	<ul style="list-style-type: none">• Поменять место расположения устройства или ориентацию• Подождать, когда объект выедет на открытое пространство• Обновление местонахождения производится с установленным интервалом
Не выходит на связь с сервером (статус «Нет связи»)	<ul style="list-style-type: none">• Объект находится вне зоны GSM-покрытия или в зоне международного роуминга• Разрядились элементы питания• SIM-карта заблокирована	<ul style="list-style-type: none">• Подождать, когда объект вернется в зону обслуживания сети GSM• Проверить индикацию прибора• Проверить баланс

Меры безопасности

- Используйте изделие строго в соответствии с данным руководством по эксплуатации
- При зарядке прибора используйте электросеть с надлежащими характеристиками (220В)
- Не используйте прибор при поврежденном шнуре питания, а также в случаях, если нарушена нормальная работа изделия, если оно падало или было повреждено каким-либо другим образом
- Не используйте изделие при экстремальных температурах (за пределами, указанных в технических характеристиках)
- Не храните изделие во влажных и загрязненных местах
- Избегайте попадания влаги в устройство
- Никогда самостоятельно не вскрывайте устройство – это опасно и может привести к выходу устройства из строя и аннулирует гарантийные обязательства производителя. Для ремонта и технического обслуживания обращайтесь только в сервисные центры, уполномоченные для ремонта изделий торговой марки KingNeed