



Garmin inReach Mini 2: методичка

для спортивных туристов и альпинистов

Методичка составлена по результатам опроса пользователей из МГУ и других турклубов.

Содержание

1. Что такое Garmin inReach Mini 2 и зачем он нужен
 2. Технические характеристики
 3. Спутниковая сеть Iridium
 4. Отправка и получение сообщений
 5. Перед походом: активация и подписка
 6. Перед походом: настройка и проверка
 7. Отправка и получение сообщений на маршруте
 8. Трекинг: настройка и ограничения
 9. Кнопка SOS: как это работает
 10. Аккумулятор и зарядка
 11. Типичные проблемы и их решения
 12. Аренда устройств
 13. Краткий чек-лист
-

1. Что такое Garmin inReach Mini 2 и зачем он нужен

Garmin inReach Mini 2 — это спутниковый трекер-мессенджер: компактное устройство, которое позволяет отправлять и получать текстовые сообщения куратору/родственникам, транслировать трек из любой точки мира, запрашивать прогноз погоды в горах без сотовой связи.

InReach Mini 2 не заменяет спутниковый телефон, если нужны голосовые звонки.

Среди участников опроса трекеры использовали 42% респондентов (пока что спутниковые телефоны более популярны). Из них Garmin inReach Mini 2 (и его предшественники) оказался самым популярным устройством: 62% среди всех трекеров.

2. Технические характеристики

Параметр	Значение
Вес	99 г
Размеры	99 × 51 × 25 мм
Защита	IPX7 (погружение до 1 м, 30 мин)
Зарядка	USB-C
Аккумулятор	до 120–300 ч в зависимости от режима
Спутниковая сеть	Iridium (66 спутников, глобальное покрытие)
Экран	монохромный, 0.9"
Связь со смартфоном	Bluetooth
Подписка	обязательна (от ~\$8/мес)

Режимы работы аккумулятора

По опыту, в горном режиме отправка точки раз в 4 часа + 1-2 сообщения в день высаживают трекер примерно за 9 дней, при условии, что ночью он выключен.

Листва, деревья заметно ухудшают условия приёма и ускоряют разряд аккумулятора (до 2 и более раз).

3. Спутниковая сеть Iridium

Iridium — единственная сеть с **полным покрытием всей поверхности Земли**, включая полюса. Это принципиальное отличие от Thuraya (охватывает только Европу, Азию, Африку) и Globalstar.

- 66 спутников на низкой орбите (~780 км)

- Спутники соединены друг с другом в mesh-сеть
- Частоты L-диапазона устойчивы к осадкам и облачности
- Обновлённое созвездие запущено в 2019 году

Почему это важно для гор: InReach Mini 2 работает везде: Кавказ, Памир, Тянь-Шань, Камчатка, Гималаи.

Ограничение: спутниковый сигнал требует открытого неба. Густой лес, узкое ущелье, нависающий рельеф ухудшает связь.

4. Отправка и получение сообщений

Общий принцип

Обмен сообщениями с трекером организован не совсем так, как привычно пользователям мобильных телефонов. Т.к. и отправка сообщения с трекера, и получение сообщения на трекер тарифицируется, произвольным пользователям запрещено писать сообщения на трекер (они не будут доставлены). Первым инициировать общение должен пользователь трекера. В полученном сообщении будет содержаться ссылка для обратного ответа.

Электронная почта

Когда пользователь inReach получает электронное письмо, оно выглядит как любое другое письмо. Однако оно будет содержать ссылку, по которой необходимо перейти, чтобы отправить ответное сообщение пользователю inReach. Если на полученное электронное письмо от inReach будет дан ответ, как на любое другое письмо, сообщение не будет доставлено.

SMS

SMS-сообщения, отправляемые устройством inReach, приходят с номера, который выглядит как обычный телефонный номер. Однако устройства inReach не являются телефонами, поэтому они не могут принимать звонки.

Номер, с которого отправлено сообщение, может меняться в зависимости от региона мира, в котором находится получатель, а также может отличаться у разных получателей. Эти номера не следует сообщать другим лицам для связи с пользователем inReach, и сообщения, отправленные непосредственно на эти номера, не будут доставлены.

Не добавляйте номер телефона из ранее полученного сообщения inReach к существующему контакту в телефоне. Это может помешать доставке ответов на устройство inReach.

Ответ на SMS от inReach

Откройте сообщение, полученное от пользователя inReach.

Если вы используете мобильное устройство с подключением к интернету, вы также можете перейти по ссылке, указанной в текстовом сообщении, чтобы посмотреть местоположение оператора inReach на карте.

Отвечайте так же, как и на любое другое текстовое сообщение.

Коммуникатор inReach получит сообщение при следующем подключении к сети Iridium.

Пока полученное вами SMS-сообщение сохраняется, ответ пользователю inReach может отправляться неограниченное количество раз.

Обмен сообщениями MapShare

MapShare – это ссылка на карту, на которой можно просматривать точки и сообщения, полученные с устройства InReach. Также через интерфейс карты можно отправить сообщение на трекер.

Для отправки сообщения пользователю inReach через его страницу MapShare владелец учетной записи inReach должен включить MapShare и настроить его таким образом, чтобы посетители могли отправлять сообщения на устройство.

Garmin Messenger

Приложение Garmin Messenger устанавливается на смартфон синхронизируется с трекером по Bluetooth и позволяет не набирать сообщения с маленького экрана трекера.

Важно: если настроена синхронизация с Garmin Messenger на телефоне, проверяйте связь **при выключенном смартфоне**, иначе сообщения от куратора будут идти на телефон, а не на трекер.

Надёжность отправки сообщений

Опытным путём было выявлено, что наиболее надёжно трекер отправляет сообщения на электронную почту, а наиболее надёжно принимает сообщения, отправленные через MapShare.

В этом случае теряется примерно 1 из 15 сообщений, в других вариантах – не доходит больший процент.

5. Перед походом: активация и подписка

Что нужно для активации:

1. Иностранная банковская карта (Visa/Mastercard, выпущенная не в РФ) или оплата через посредника
2. Иностранный номер телефона для подтверждения
3. Garmin-аккаунт (регистрация через VPN)

Варианты планов подписки можно посмотреть по адресу: <https://www.garmin.com/en-US/p/837461/>

SIM-карта для устройства не требуется.

Лимиты сообщений

В пакетах с лимитом сообщений входящее сообщение тоже считается.

1 сообщение это 160 латинских символов.

По опыту, на несложных спасработках за 2 дня ушло около 80-100 сообщений суммарно в обе стороны)

В обычном режиме работы может быть достаточно 30 сообщений на поход.

6. Перед походом: настройка и проверка

Перед походом нужно не забыть выдать куратору логин и пароль от учётной записи на garmin.com, и убедиться, что он умеет туда заходить.

Проверка устройства до выхода

По данным опроса, **32%** участников не имели проблем с устройством — все они тестировали его до похода. Из тех, у кого проблемы были, многие не проводили полноценную проверку.

Что нужно проверить в цивилизации:

- ☐ Устройство включается, подписка активна, аккаунт работает
- ☐ Список контактов куратора актуален и введён корректно
- ☐ Тестовое исходящее сообщение куратору — **дошло**
- ☐ Тестовое входящее сообщение от куратора — **дошло**
- ☐ Трекинг включён, точка появилась на карте куратора
- ☐ Если вы берёте с собой смартфон, приложение Garmin Messenger установлено на него и синхронизация работает

Не забыть, что тестовые сообщения нужно проверять при выключенном Garmin Messenger (телефон в авиарежиме), иначе сообщения могут доставляться через интернет вместо спутниковой связи.

7. Отправка и получение сообщений на маршруте

Как работает двусторонняя связь

- **С трекера → куратору:** сообщение уходит через спутник Iridium, приходит на телефон или email куратора
- **С телефона → на трекер:** куратор отвечает на сообщение электронной почты или отвечает на SMS; сообщение доставляется при следующем сеансе связи устройства со спутником

Задержки доставки

Сообщения доходят **не мгновенно**. Типичное время: - При хорошем сигнале: 1–5 минут - При слабом сигнале: несколько часов, иногда необходима повторная отправка - Ночью: **один участник опроса отметил, что сообщения стабильно не отправлялись с 20:00 до 6:00** (с чем это связано не ясно)

Практика успешной отправки

«Отправка очень долгая, приходилось перезапускать отправку в течение 2–6 часов. В итоге отправлялось»

«Периодически очень долго соединялось со спутниковой сетью»

Куда лучше отправлять сообщения

«Лучше отправлять сообщения на электронную почту, так как на телефон не всегда доходят (зависит от оператора)»

По данным опроса, **не доходили исходящие SMS на телефон** — самая частая проблема. На email надёжнее, но куратору нужно следить за почтой и настроить, чтобы сообщения не падали в папку с рассылками.

Решение: настройте доставку и на телефон, и на email. После отправки сообщения на почту — отправьте чек-ин как сигнал куратору проверить email.

8. Трекинг: настройка и ограничения

Как настроить трекинг

- Рекомендуемый интервал для походов: **10 минут** (оптимальный баланс детализации трека и заряда)
- Минимальный интервал: 2 минуты (для технически сложных участков)
- При выключении устройства на ночь трекинг прерывается — куратор увидит пробел

Особенности трекинга в горах

«В районах, где “глушили” связь, точки приходили с неверными координатами»

«Точки периодически отправляются как будто я в больших городах, а не в горах. Чем выше поднимаюсь, тем больше таких помех»

«Плохо ловит спутники. Только при поднятии устройства на 4+ м от земли, только в идеально ясную погоду и в широкой долине»

Что влияет на трекинг: - Открытость неба: чем больше — тем лучше - Рельеф: ущелья, нависающие скалы — мешают - РЭБ (радиоэлектронная борьба) на Кавказе: приводит к ложным координатам - Лесной покров: значительно снижает качество сигнала

9. Кнопка SOS: как это работает

Процедура активации SOS

1. Откиньте защитную крышку кнопки SOS
2. Удерживайте кнопку SOS до появления экрана подтверждения

3. Подтвердите активацию (это предотвращает случайные нажатия)
4. Устройство начнёт передавать сигнал SOS и GPS-координаты каждые 30 секунд в центр Garmin IERCC (International Emergency Response Coordination Center)
5. Диспетчер IERCC свяжется с местными спасательными службами и при наличии двусторонней связи — напишет вам на устройство

Важные нюансы

«Устройство само отправило сигнал СОС. Отключить сигнал СОС с самого устройства невозможно. Хорошо, что друзья были на связи»

- Связь центра IERCC с МЧС на территории РФ не подтверждена и не опровергнута. Известен случай, когда по случайному нажатию кнопки SOS прилетал вертолёт МЧС (Камчатка).
- **Отключить SOS можно только через смартфон** (приложение) или через центр IERCC, связавшись с ними по двусторонней переписке
- Центр IERCC работает 24/7 и реагирует немедленно
- При ложном SOS нужно как можно быстрее связаться с центром по двусторонней переписке и сообщить об ошибке
- Предупредите куратора, что если SOS придёт неожиданно — это может быть случайное нажатие

10. Аккумулятор и зарядка

Советы по экономии заряда

- Выключайте устройство на ночь (сохраните до 50% заряда за поход)
- Используйте интервал трекинга 1-4 часа. Трекинг 2/10/20 минут актуален скорее при прохождении сложных препятствий.
- Не держите Bluetooth включённым постоянно — только при отправке сообщений
- Носите устройство в тепле (у тела) — холод снижает ёмкость литиевого аккумулятора

«Носила устройство в тепле, в нагрудной сумке; включала 2 раза в день для отправки и получения сообщений»

Зарядка в походе

- Устройство заряжается от USB-C
- Совместимо с повербанками
- Ориентировочное потребление: полный цикл заряда требует несколько часов

Совет: возьмите повербанк ёмкостью $\geq 10\,000$ мАч для длительных экспедиций.

11. Типичные проблемы и их решения

SMS не доходят до телефона куратора

Причина: SMS с Iridium-трекера проходят через несколько операторов и не всегда доставляются на российские номера.

- ✓ Решение: настройте получение **и на телефон, и на email**. Приоритет — email.
-

Входящие сообщения не приходят на трекер

«Проблема была в том, что трекер в городе был синхронизирован с телефоном, который остался в городе. Система отправляла сообщение на телефон, т.к. тот был подключён к сети. После отключения синхронизации сообщения стали приходить на трекер»

- ✓ Решение: **перед выходом на маршрут отключите синхронизацию с телефоном** (в настройках аккаунта Garmin). Иначе все входящие уйдут на телефон, оставшийся в городе.
-

Долгое соединение со спутниками, сообщения зависают

Причины: ущелья, лес, перекрытое небо, плохая погода.

- ✓ Решение: - Выйдите на открытое место с видом на небо $\geq 120^\circ$ - Поднимите устройство выше головы - Включите геолокацию в настройках сообщения - Подождите 5–10 мин и повторите попытку
-

Сбившийся список контактов

«В какой-то момент были проблемы со сбившимся списком контактов. Сообщения нам приходили, а от нас улетали куда попало»

- ✓ Решение: **проверяйте список контактов**
-

Ложные координаты на Кавказе

Зафиксировано несколькими участниками: на Западном Кавказе работает РЭБ (радиоэлектронное подавление), из-за чего GPS-координаты могут искажаться.

- ✓ Решение: предупредите куратора о возможности ложных координат в этом районе. Дополнительно сообщайте текстом ключевые точки маршрута.
-

Случайная активация SOS

- ✓ Решение: крышка кнопки SOS требует целенаправленного открытия. Перед укладкой устройства в карман убедитесь, что крышка закрыта. Если SOS ушёл случайно — немедленно свяжитесь с центром IERCC через куратора.

12. Аренда устройств

InReach Mini 2 — устройство почти исключительно **личного владения**: никто из опрошенных не арендовал его платно. Это прямое следствие того, что InReach нельзя арендовать в обычных российских сервисах: устройство требует личного аккаунта Garmin с привязанной подпиской.

13. Краткий чек-лист

До похода

- ☐ Устройство в наличии, заряжено
- ☐ Подписка активна и оплачена на нужный период
- ☐ Аккаунт Garmin настроен (контакты, MapShare, предустановленные сообщения)
- ☐ Приложение Garmin Messenger на смартфоне обновлено
- ☐ Куратор знает как пользоваться сайтом explore.garmin.com
- ☐ Тестовое сообщение куратору отправлено и получено
- ☐ Тестовое сообщение от куратора получено на трекер
- ☐ Трекинг проверен (точка появилась у куратора)
- ☐ Если вы НЕ берёте смартфон с собой, синхронизация со смартфоном **отключена**

На маршруте

- ☐ Устройство носить в нагрудном кармане или на лямке рюкзака (не в клапане)
 - ☐ Для отправки сообщений — выходить на открытое место
 - ☐ На ночь выключать для экономии аккумулятора
 - ☐ Договориться с куратором о частоте сеансов связи
 - ☐ При проблемах с отправкой — подождать и повторить, не паниковать
-

Методичка составлена по результатам опроса Турклуба МГУ 2025–2026 и открытым источникам. Актуальность цен и тарифов подписки уточняйте на сайте garmin.com
Контакты для связи с составителем: Василий Ломакин, TG: [@vlomakin](https://t.me/vlomakin)