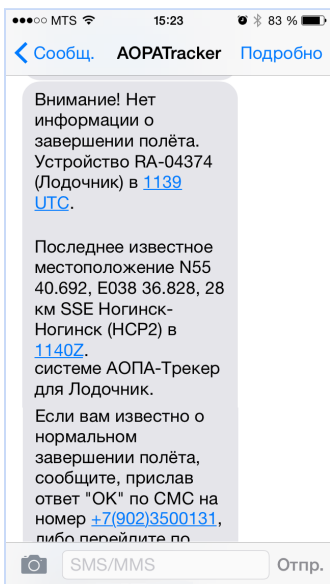


# Спутниковый трекер inReach и система автоматического мониторинга АОПА-Трекер.

Спутниковый трекер позволит вашим близким наблюдать за вашим полётом через интернет на карте, отправлять и получать текстовые сообщения.

Благодаря спутникам Иридиум, трекер работает в любой точке мира, даже там, где нет покрытия сотовых сетей.

Наш сервис АОПА-Трекер автоматически отследит начало полёта и последующее перемещение воздушного судна. В случае, если от трекера перестанут поступать сообщения о местоположении, либо они будут поступать из одной точки в течение более получаса, сервис сначала попытается связаться с экипажем, а при отсутствии ответа, уведомит о тревоге друзей и близких пилота по SMS.



## Инструкция по настройке и использованию трекера inReach Mini совместно с системой АОПА-Трекер



### Использование в полёте

**1. Включить трекер** коротким нажатием на кнопку “Питание”

**2. Перед вылетом выслать предустановленное сообщение DEP:**

Из главного меню: **Ввод** > [Send Preset] **Ввод** > **Вниз** > [DEP REG/RAxxxxx] **Ввод**.

**3. Убедитесь, что трекинг включен:** На главном меню отображается расстояние и время с начала трека.

Если трекинг выключен (отображается только текущее время): **Вниз 3 раза** до меню Tracking, Select OK to Start Tracking, **Ввод**.

**4. После посадки выслать стандартное сообщение о прибытии ARR:**

Из главного меню: **Ввод** > [Send Preset] **Ввод** > [ARR REG/RAxxxxx] **Ввод**.

**5. При необходимости, после отсылки сообщения, выключить трекер.**

Дождаться звука отсылаемого сообщения ARR или прихода SMS, затем нажать кнопку **Питание**, далее **Вниз** на меню [Turn Off] и (в течение 5 сек) нажать **Ввод**.

## Использование трекера в экстренной ситуации

**Внимание!** Используйте SOS только в реальной экстренной ситуации.

В режиме SOS трекер невозможно выключить - он будет работать до истощения заряда аккумулятора либо до отмены режима SOS.

В случае экстренной ситуации:

1. Поднимите защитную крышку над кнопкой SOS
2. Нажмите кнопку SOS (более 2 сек)
3. Дождитесь, пока счетчик SOS дойдет до нуля.  
Устройство отправит в аварийно-спасательную службу сообщение по умолчанию с информацией о вашем местоположении.
4. Ответьте на подтверждающее сообщение от аварийно-спасательной службы

Ваше сообщение будет отослано в Международный центр координирования спасательных операций (IERCC) GEOS Worldwide, Ltd. (США). В сообщении будет указано ваше местоположение и текст вашего сообщения. Подтверждение от GEOS появится на экране трекера. Ваш ответ на это подтверждение позволит координационному центру понять, что вы имеете возможность общаться со специалистом центра.

В течение первых 10 минут обновляемое местоположение будет передаваться в аварийно-спасательную службу каждую минуту. После этого для экономии заряда батареи обновляемые координаты будут передаваться каждые 10 минут во время движения и каждые 30 минут во время неподвижного положения.

Координационный центр свяжется по очереди с двумя с экстренными контактами, указанными в личном кабинете <http://inreach.garmin.com> (рекомендуем указывать те же контакты и в таком же порядке, как указаны в настройках АОПА-Трекер) с целью подтверждения ситуации. Экстренные контакты **должны** подтвердить, что ситуация реальная. В дальнейшем координационный центр свяжется с официальными органами поиска и спасания страны, с территории которой пришло сообщение SOS.

Если вы решите, что помощь не требуется и вы должны отменить SOS, выберите Cancel SOS в главном меню.

## Полезные советы и информация

- **Важно.** Для настройки АОПА-Трекер и трекера Garmin inReach Mini используются **два разных личных кабинета**. Ссылки приведены на последней странице инструкции.
- **Важно.** Для обновления загрузки изменений настроек личного кабинета Garmin трекер **необходимо** регулярно синхронизировать программой **Earthmate** или **inReach Sync** через кабель микро-USB с компьютером Windows или MAC. Программа inReach Sync доступна для скачивания на закладке Устройства в личном кабинете Garmin inReach.
  - Для трекеров, подключенных через АОПА-Россия возможна синхронизация настроек через спутник. Свяжитесь с нами для выполнения синхронизации.
- **Важно.** Прошивка (firmware) обновляется на модели inReach Mini с помощью программы **Garmin Express** (ссылка в конце инструкции) через кабель микро-USB с компьютером (Windows или MAC). Текущая версия firmware - 2.80.388665 (на дату обновления инструкции 25/03/2020). Установленную версию можно посмотреть в меню **Setup > About This Device > Firmware**. Настоятельно рекомендуем всегда использовать самую последнюю прошивку.
- АОПА-Трекер автоматически отслеживает версию прошивки трекеров подключенных через АОПА-Россия и предупреждает в личном кабинете в случае использования устаревшей версии.
  - После установки последней версии прошивки необходимо произвести сброс настроек **Setup > Recovery Options > Restore Defaults -> Reset**, активацию трекера через спутник и синхронизацию настроек программой inReach Sync или Earthmate.
- Персональные тарифные планы Garmin - Safety, Recreation позволяют передавать трековые точки не чаще одного раза в 10 минут. Этого НЕ достаточно для эффективного поиска места авиационного происшествия. Мы настоятельно рекомендуем использовать трекинг не реже, чем одна точка в 2 минуты. Такой возможностью обладает тарифный план Expedition, а также планы Professional Flex. Свяжитесь с нами для дополнительной информации.
- При непродолжительной стоянке, после отправки ARR, выключать трекер или выключать режим трекинга не обязательно. Если трекер находится в одной точке, он выдает точку один раз в четыре часа (указано в настройках) и практически не расходует трафик.
- При плохой видимости небосвода (например в металлическом ангаре) определяемая координата может “перемещаться” и трекер будет

пытаться передать трековые точки, считая, что началось движение, что приведёт к быстрой (примерно за одну ночь) разрядке аккумулятора трекера и излишнему расходу трафика.

- При отсылке сообщения (например DEP или ARR) убедитесь, что сообщение точно отправлено. Момент фактической отсылки сообщения сопровождается звуковым сигналом.
- Для удобства использования трекера и отправки/приёма произвольных сообщений рекомендуем установить на смартфон или планшет программу **Earthmate** (устанавливается из AppStore или Google Play). Программа соединяется с трекером по Bluetooth.
- **С трекера** можно посылать текстовые сообщения на мобильный телефон по SMS или на адрес по электронной почте (через меню Messages). Максимальная длина сообщений - 160 латинских и цифровых символов или 80 русских символов. Сообщения непосредственно с трекера inReach Mini можно набирать только латиницей. Сообщения на русском языке можно отсылать и принимать с помощью программы **Earthmate**.
- Послать текстовое сообщение **на трекер** можно следующими способами:
  - С web-страницы Shared Page данного трекера;
  - Из личного кабинета Garmin inReach (закладка Карта);
  - С другого трекера Garmin inReach;
  - С мобильного телефона в ответ на сообщение присланное с трекера по SMS.

Рекомендуем изучить и попробовать двустороннюю связь заранее. Не надейтесь, что вы разберётесь с этим, когда действительно понадобится.

- В ответ на сообщение, присланное с трекера на мобильный телефон по SMS, можно ответить только с этого мобильного телефона. Не сохраняйте исходящий номер (номер вида +61 xxx xxx xxx) для долгосрочного использования и не пытайтесь отправить SMS сообщения на этот номер с другого мобильного телефона - ваше сообщение не дойдёт до трекера.
- Для отправки сообщений с **трекера на трекер** необходимо отправлять сообщения на адрес специального вида **address@inreach.garmin.com**. Ваш собственный inReach адрес можно посмотреть в личном кабинете <http://inreach.garmin.com> на странице **Контакты** или на самом трекере в настройках (Setup > About This Device > Address). Пожалуйста, обратите

внимание, что это НЕ адрес электронной почты и на такой адрес нельзя послать сообщение по электронной почте.

- Трекер проверяет наличие входящих сообщений только если он включен и раз в 20 минут (указано в настройках) - учитывайте это при ожидании ответа. Также можно проверить наличие входящих сообщений вручную.
- При подключении трекера inReach Mini к внешнему питанию на воздушном судне рекомендуем в настройках установить опцию **External Power > Auto Off = Off** (не выключаться автоматически при пропадании внешнего питания. Опция доступна начиная с версии прошивки 2.70). Иначе, в случае авиационного происшествия, трекер может выключиться и не успеть передать координаты места АП.
- Отсылка сообщения DEP (вылет) является рекомендуемой, но не обязательной. АОПА-Трекер автоматически обнаружит перемещение трекера более чем на 2 км, считая это вылетом. Однако если авиационное происшествие случится ближе 2 км от точки вылета (что не редкость), то это не будет обнаружено АОПА-Трекер и экстренные контакты не будут предупреждены. Сообщение DEP также позволяет более точно определить место вылета для внесения в журнал полётов.
- Посмотреть количество отосланных сообщений и трековых точек в данном месяце можно на закладке ДОМОЙ (HOME) в личном кабинете Garmin.
- Если трекер перестал включаться, убедитесь, что аккумулятор заряжен. Сброс трекера (без сброса настроек) выполняется одновременным длительным нажатием кнопок “Отмена” и “Питание”. Затем трекер включается кнопкой Питание обычным образом.

## Настройка трекера

**Внимание.** Если ваш трекер подключен через АОПА-Россия, большинство настроек устанавливаются при синхронизации программой **Earthmate** или **inReach Sync**. В этом случае часть опций нельзя изменить и они либо не показываются в меню настроек трекера либо переустанавливаются в преднастроенное в АОПА-Россия значение при каждой синхронизации.

Важные настройки выделены **жирным шрифтом**.

**Меню Setup** (Главный экран **Ввод** > [Main] **Вверх** > [Setup] **Ввод**)

### Display

Brightness = 100%

Timeout = 1 min

### Tracking

**Send Interval = 2 min.**

Log Interval = Off

**Auto Track = On**

Ext. Tracking = Off

**Stationary Int. = 4 hr.**

Burst Tracking = Off

### Bluetooth

Status=Off (On для EarthMate)

### ANT+

Status=Off (On для Garmin Watch)

### Messages

**Ring Until Read = On**

Adaptive Check = On

### Sounds

Mute All = Off

Volume = High

Message Rec. = Ring

Message Sent = Ascending

Critical Alert = Whistle

Power Off = Descending

### Time

Time Format = 24 Hour

Time Zone = Greenwich (UTC)

Daylight Saving = Off

### Units

Coordinates = Deg, Min

Datum = WGS84

Measures = Kilometres

Wind Speed = m/s

Temperature = Celsius

Pressure = hPa

Bearing = True

### External Power

Auto Off = Off

### Language

English

### Owner Info

Укажите <Имя Фамилия>, <телефон>, <email>

### About This Device

Address = <inReach адрес>

IMEI = <IMEI адрес трекера>

Auth Code = <Code>

Hardware Ver. = <версия>

**Firmware Ver = 2.80 и выше**

Regulatory

License

Recovery Options

Restore Defaults

\* Настройки указаны для версии прошивки **2.80 (388665)**

## Настройки и информация в личном кабинете Garmin inReach <http://inreach.garmin.com>

(Язык личного кабинета можно переключить нажатием на силуэт в правом верхнем углу страницы)

### Закладка Домой

Статистика и приложения для загрузки

### Закладка Карта

Карта с треком, возможность принудительно запросить местоположение трекера, отправить сообщение на трекер.

### Закладка Устройства

Дата последней синхронизации, приложения для загрузки.

### Закладка Контакты

Обязательно заранее добавьте номера мобильных телефонов и адреса электронной почты контактов, с которыми Вам необходимо будет связываться, в том числе в условиях экстренной ситуации.

Запомните и запишите свой адрес inReach (address@inreach.garmin.com) для обмена сообщениями трекер<->трекер (см. выше в разделе “Полезные советы”).

### Закладка Сообщения. Настройка стандартных сообщений.

Сообщение 1: ARR TYP/R44 REG/RA04999 C/IVANOV 74959267038

Адреса: <мобильный тел пилота>, MapShare

Сообщение 2: DEP TYP/R44 REG/RA04999 C/IVANOV 74959267038

Адреса: <мобильный тел пилота>, MapShare

**Важно!** Необходимо убедиться, что для всех стандартных сообщений установлена галочка “MapShare”, иначе АОПА-Трекер не сможет получать сообщения о вылете и прилёте. Все остальные получатели настраиваются по желанию. Рекомендуем указать в качестве получателя только мобильный телефон пилота(-ов), а в настройках АОПА-Трекер указать всех экстренных контактов, кто должен получать сообщения о прилёте/вылете.

Для АОПА-Трекер содержимое текста сообщений не имеет значения, за исключением сообщения о вылете, которое должно начинаться с символов “DEP ” (пробел обязателен). Все остальные сообщения, посланные на MapShare, АОПА-Трекер распознаёт как “OK” (ARR, Прибытие).



**Важно!** После любых изменений настроек необходима синхронизация с помощью программы Earthmate или с помощью кабеля микро-USB и программы inReach Sync (программа скачивается с закладки Устройства в личном кабинете Garmin inReach).

## **Закладка Социальные Сети**

### **MapShare: Включено**

Выбрать имя для MapShare. Рекомендуем использовать бортовой номер для имени - например <https://share.garmin.com/RA04999>

### **Настройки MapShare:**

**Имя и описание** - отображаются на MapShare. Рекомендуем указать тип, бортовой номер, цвет воздушного судна.

**Пароль** - при необходимости установить пароль на MapShare

#### **Элементы управления для зрителей:**

Разрешить пользователям, просматривающим карту, отправку вам сообщений - рекомендуем установить эту опцию.

Разрешить пользователям, просматривающим карту, отслеживание вашего перемещения - не рекомендуем устанавливать данную опцию.

### **Фильтр данных MapShare:**

**Скрыть старые данные MapShare** - Рекомендуем периодически устанавливать начальную дату, с которой будут отображаться треки.

**Сделать коллекции видимыми на странице MapShare** - установить все коллекции.

## **Закладка Учетная запись > Моя информация**

### **Отображаемое имя на карте: Ivanov RA04999**

Убедитесь, что ваша и контактная информация экстренных контактов верна и актуальна. По указанным телефонам координационный центр GEOS будет связываться в экстренной ситуации при активации режима SOS на трекере. Рекомендуем указывать в качестве экстренного контакта психологически устойчивого человека, способного подтвердить реальность экстренной ситуации. Также настоятельно рекомендуем указывать одинаковый перечень и порядок экстренных контактов в личном кабинете Garmin и в личном кабинете АОПА-Трекер <http://tracker.aopa.ru/tracker/#contacts>

## **Закладка Настройки > Portal Connect (для Professional Flex аккаунтов)**

### **Настройки исходящих сообщений: Включено**

URL: <http://tracker.aopa.ru/ipc>

Настройки входящих сообщений: **Выключено**

(после изменения URL рекомендуется нажать кнопку **Тест** для проверки правильности заполнения)

## Настройки и информация в личном кабинете АОПА-Трекер

<https://tracker.aopa.ru>

### Закладка Сервис Активирован

Общий статус АОПА-Трекер. Чеклист активации.

Проверьте что все необходимые действия для активации выполнены.

[x] Сообщать о низком заряде батареи трекера  
АОПА-Трекер будет присылать SMS пилоту(-ам) в случае низкого заряда аккумулятора. Функция доступна для трекеров, подключенных через АОПА-Россия и по IPC.

[x] Сообщать о невыключенном трекере  
В случае получения трековых точек после завершения полёта, АОПА-Трекер предупредит о пилота(-ов) невыключенном трекере по SMS с целью экономии трафика и аккумуляторов.

### Закладка Трекеры

Подключенные к АОПА-Трекер трекеры, время и место последнего сообщения, статус, текущий тарифный план.

Статус трекера:

- **OK** - Полёт завершен нормально.
- **FLIGHT** - воздушное судно в полёте.
- **INCERFA** - нет информации о завершении полёта, пилоту(-ам) или диспетчеру разослано предупреждение.
- **ALERFA** - нет информации о завершении полёта, всем контактам рассылаются повторные предупреждения.

### Закладка Контакты

Пилоты, диспетчеры, экстренные контакты. Статус доступности мобильных телефонов. Сообщения, высланные данному контакту.

Типы контактов:

- **Пилот, член экипажа** — пилот или член экипажа на борту воздушного судна с данным трекером. На указанный телефон будут высылаться предупреждения при отсутствии подтверждения об окончании полёта. Контакт может непосредственно подтвердить, что с воздушным судном всё в порядке и снять “предупреждение”.
- **Экстренный контакт** — любое ответственное, психологическое устойчивое лицо, способное оперативно принять решение о начале поисковой операции в случае отсутствия информации о нормальном завершении полёта. Данный тип контактов получает СМС сообщение если пилот не сообщил об успешном окончании полёта, а затем в течение 20 минут не ответил на СМС с предупреждением. Необходимо создать, как минимум, два экстренных контакта.
  - **[ ] Сообщать о каждом вылете и прилёте**  
Для экстренных контактов возможно установить данную опцию. Пилотам и диспетчерам сообщения о вылете и прилёте посылаются всегда.
- **Диспетчер или руководитель полётов** — создавайте данный вид контактов ТОЛЬКО в случае, когда за конкретным пилотом не закреплен конкретный трекер - полёт с трекером может выполнить разный экипаж и нет возможности создать контакт типа “Пилот” для конкретного трекера. На указанный телефон будут высылаться предупреждения при отсутствии подтверждения об окончании полёта. “Диспетчер” должен обладать информацией о пилоте, вылетевшем с конкретным трекером, обязан связаться с пилотом и снять предупреждение.

### **Закладка Полёты**

Журнал полётов. По ссылке в первой колонке журнала можно посмотреть трек полёта на карте.

### **Закладка Счета**

Пополнение и расходование средств на счету АОПА-Трекер (для трекеров, оплачиваемых через АОПА-Россия). Настройка автопополнения счёта с кредитной карты.

## Важные ссылки:

- <http://aopa.ru/index.php?id=73> Описание и подключение к АОПА-Трекер, Часто задаваемые вопросы, Инструкции для экстренных контактов
- <http://tracker.aopa.ru/> Личный кабинет АОПА-Трекер
- <https://inreach.garmin.com/> Личный кабинет Garmin inReach
- <https://support.garmin.com/en-US/?productID=592606> Руководства по использованию, база знаний и часто задаваемые вопросы, программы для скачивания