

Трансляция РТК на кастер *pidt.net*

Эта инструкция описывает, как через приложение PiGO Beta включить "NTRIP REMOTE". В этом режиме устройство подключается к сохраненной Wi-Fi сети и отправляет RTCM-поток на удаленный NTRIP-кастер. Вещание всегда идет на фиксированный адрес: pidt.net:2101.

Чем NTRIP REMOTE отличается от локальных кастеров

"NTRIP" создает Wi-Fi точку доступа устройства и локальный NTRIP-кастер. Клиент подключается к сети "PiGO_XXXX" и использует адрес "192.168.40.1".

"NTRIP STA" запускает кастер в локальной сети. Устройство подключается к Wi-Fi сети, получает локальный IP-адрес, а NTRIP-клиент подключается к этому IP внутри той же сети.

"NTRIP REMOTE" работает иначе: устройство не ждет клиентов напрямую. Оно само подключается к Wi-Fi сети и передает поток на внешний кастер *pidt.net*. NTRIP-клиенты подключаются уже к *pidt.net*, а не к IP-адресу устройства.

Перед запуском убедитесь, что:

- устройство включено;
- телефон или планшет находится рядом с устройством;
- приложение PiGO Beta запускается и видит устройство;
- Wi-Fi сеть имеет доступ в интернет;
- устройство уже знает "Wi-Fi STA SSID" и "Wi-Fi STA password";
- устройство получает IP-адрес в этой Wi-Fi сети;
- NTRIP-клиент знает host, port и mountpoint удаленного потока;
- устройство успело получить спутниковые данные и синхронизировать время.

Для "NTRIP REMOTE" недостаточно локального Wi-Fi без интернета. Устройство должно иметь возможность подключиться к *pidt.net:2101*.

Настройка Wi-Fi перед запуском

Перед запуском "START NTRIP STA" настройте Wi-Fi по инструкции ["Настройка Wi-Fi сети"](#).

Минимальная проверка перед запуском:

1. Откройте раздел "Wi-Fi".
2. Нажмите "START CONFIGURE WIFI".
3. Если сеть еще не сохранена, выполните "SCAN", выберите сеть и введите пароль.
4. Нажмите "REFRESH STATUS".
5. Убедитесь, что статус "Connection" показывает "connected".
6. Убедитесь, что в "IP" показан адрес устройства.
7. Убедитесь, что эта сеть имеет доступ в интернет.
7. Нажмите "DISABLE WIFI CONF", чтобы выйти из режима настройки Wi-Fi.

Параметры вещания

В "NTRIP REMOTE" параметры удаленного кастера заданы прошивкой:

- host: pidt.net;
- port: 2101`;
- mountpoint: формируется автоматически для конкретного устройства (PiGO_LP_<серийный номер>);

Настройки перед запуском

Приложение показывает только те настройки, которые поддерживает подключенное устройство. Если настройка не поддерживается, ее строка не отображается. На работу "NTRIP REMOTE" влияют следующие настройки.

RTCM Rate - интервал передачи RTCM-поправок. Доступные значения:

- 1 Sec
- 2 Sec
- 4 Sec

RTCM format - формат RTCM stream, который устройство передает клиентам. Доступные значения:

- RTCM 3.0
- MSM4
- MSM5

GNSS constellations - спутниковые группировки, которые использует устройство. Доступные группировки:

- BeiDou-2
- BeiDou-3
- GPS
- GLONASS
- Galileo
- SBAS
- IRNSS

- QZSS

Можно выбрать несколько группировок. Для сохранения должна быть выбрана хотя бы одна группировка.

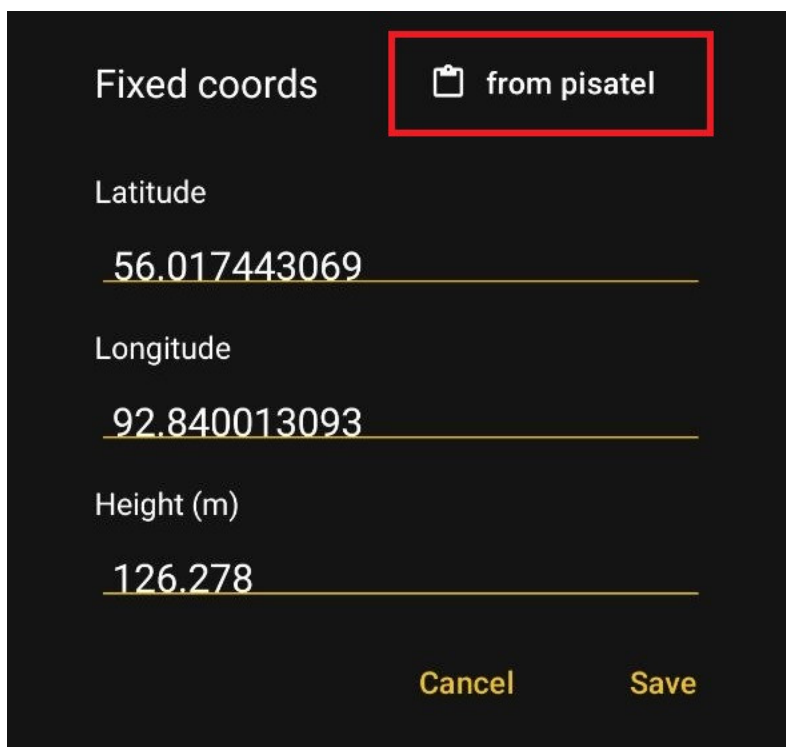
Startup mode - поведение устройства после включения. Для автоматического запуска вещания используется вариант ["NTRIP STA remote"](#).

Static fix mode - способ задания координат базы для RTCM. Если выбран "Auto", устройство определяет координаты само. Если выбран "Fixed position", появятся дополнительные поля для ввода своих координат.

Fixed coords - фиксированные координаты базы: "lat", "lon", "h".

Antenna height - высота антенны. Эта настройка остается отдельной от "Fixed coords".

Если координаты подготовлены в PiSatel 1.0, их можно перенести в PiGO Beta через буфер обмена по кнопке **"from pisatel"**. В PiSatel 1.0 нужно скопировать строку с координатами точки. Подробнее о работе с точками читайте в статье ["Управление точками"](#).



Fixed coords

from pisatel

Latitude

56.017443069

Longitude

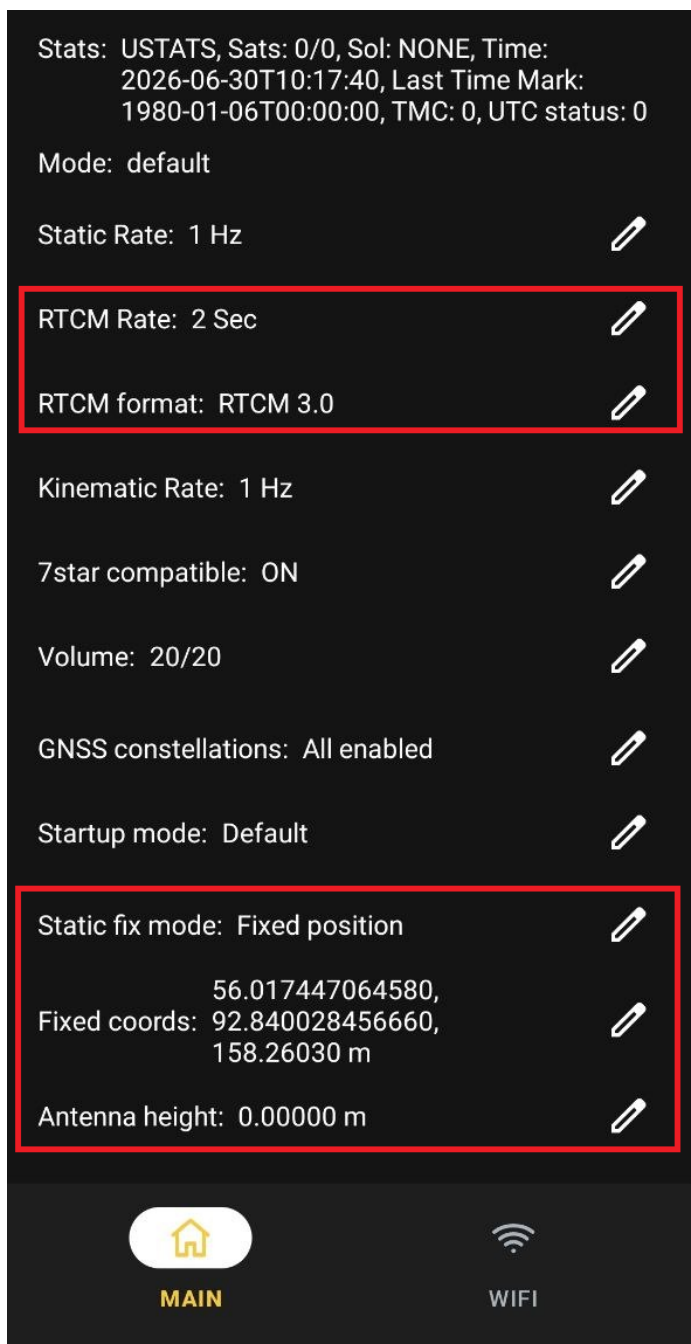
92.840013093

Height (m)

126.278

Cancel Save

Чтобы изменить настройку, нажмите на иконку карандаша справа от строки. Откроется окно настройки. Выберите нужные группировки и нажмите "Save".

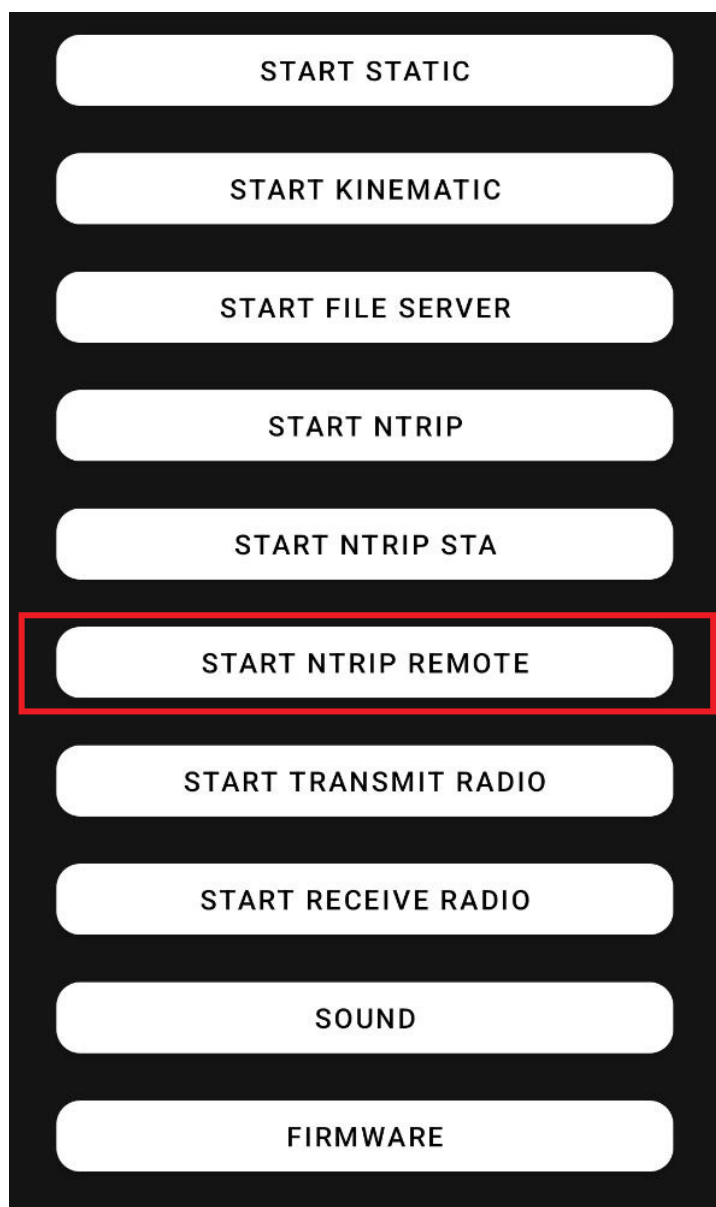


Как запустить NTRIP REMOTE

Чтобы запустить режим:

1. Откройте приложение PiGO Beta.
2. На экране "Connect" выберите устройство.
3. Откройте раздел "Wi-Fi" и проверьте подключение.
4. Вернитесь на главный экран устройства.
5. Проверьте строки "Stats" и "Mode".
6. При необходимости настройте "RTCM Rate", "RTCM format", "GNSS constellations", "Static fix mode", "Fixed coords" и "Antenna height".
7. Нажмите "**START NTRIP REMOTE**".
8. Дождитесь сообщения "Command accepted!".

После успешного запуска кнопка "START NTRIP REMOTE" меняется на "DISABLE". Остальные кнопки режимов становятся недоступны, пока активен текущий режим. Для остановки вещания на кастер нажмите кнопку "DISABLE".



После успешного запуска строка "Mode status" должна показать адрес вида: **pidt.net:2101/PiGO_LP_<серийный номер>**.

Connected to: PiGO_LP Rev. B, FW: 1.7.5r, SN:
00041166

Stats: NSRSTS, Sats: 43/50, Sol: FIXEDPOS, Time:
2026-07-13T12:38:31, File size: 68,3 KB, TX:
875 bps, IP: 192.168.50.45, RSSI: -68

Mode status: pidt.net:2101/PiGO_LP_00041166

Mode: ntrip_sta_remote

Static Rate: 1 Hz



RTCM Rate: 2 Sec



RTCM format: RTCM 3.0



Kinematic Rate: 1 Hz



7star compatible: ON



Volume: 20/20



GNSS constellations: All enabled



Startup mode: Default



Static fix mode: Fixed position



Как подключиться к pidt.net

В NTRIP-клиенте укажите:

- host или address: *pidt.net*;
- port: *2101*;
- логин и пароль: любой, например *1234*;
- mountpoint: значение из строки "Mode status", например "*PiGO_LP_12345678*".

Если подключение успешно, NTRIP-клиент начнет получать RTCM-поправки с удаленного кастера.

Файл записи во время работы

Во время работы "NTRIP REMOTE" устройство параллельно создает файл статистики.

Файл можно контролировать на главном экране в строке "Stats":

- File - имя текущего файла;
- File size - размер текущего файла.

Запись идет успешно, если имя файла появилось, а "File size" увеличивается.

Для скачивания файла после работы остановите "SNTRIP REMOTE" и используйте режим "FILE SERVER", как описано в [инструкции по скачиванию статики](#).

Revision #5

Created 14 July 2026 10:48:31 by Полина

Updated 15 July 2026 06:22:40 by Полина