



SmartNet



# Инструкция по скачиванию RINEX файлов



## Основные понятия

- RINEX — формат обмена данными для файлов исходных данных спутниковых навигационных приёмников. Позволяет пользователям производить постобработку полученных GNSS данных.
- Дискретность (частота записи/регистрация данных) — это время, в течение которого записываются GNSS данные (например, 1, 5, 10, 30 и т.д. секунд).  
**Общее число эпох**, в запрошенных RINEX файлах, зависит от длины файла, частоты записи, а также полноты архива RINEX данных.

Например:

RINEX файл за 1 час с частотой записи 1 секунда содержит **3600 эпох**

\*1 час = 60 мин = 3600 секунд/1секунду = 3600 эпох

RINEX файл за 1 час с частотой записи 5 сек содержит **720 эпох**

\*1 час = 60 мин = 3600 секунд/5 секунд = 720 эпох

RINEX файл за 1 час с частотой записи 30 сек содержит **120 эпох**.

\*1 час = 60 мин = 3600 секунд/30 секунд = 120 эпох

Таким образом, скачивая, к примеру, 10 часов с частотой записи 5 секунд вы потратите 7200 эпох.  
(10 часов\*3600 секунд/5 секунд = 7200 эпох, или 10 часов = 600 минут = 36000 секунд/5 = 7200 эпох)

## Описание услуги

Услуга позволяет скачивать RINEX файлы с дискретностью от 1 до 60 секунд за последние 6 месяцев с любых станций сети SmartNet.

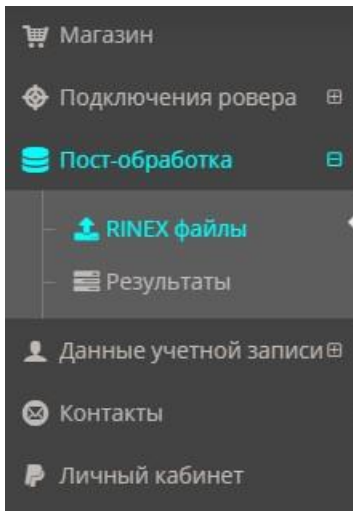
## Инструкция по скачиванию

Для скачивания RINEX файлов зайдите в Личный кабинет пользователя <https://lksmartnet.geosystems.ru>, выберите необходимый тариф в разделе «Выбрать тариф», произведите оплату (с помощью банковской карты или по счету).

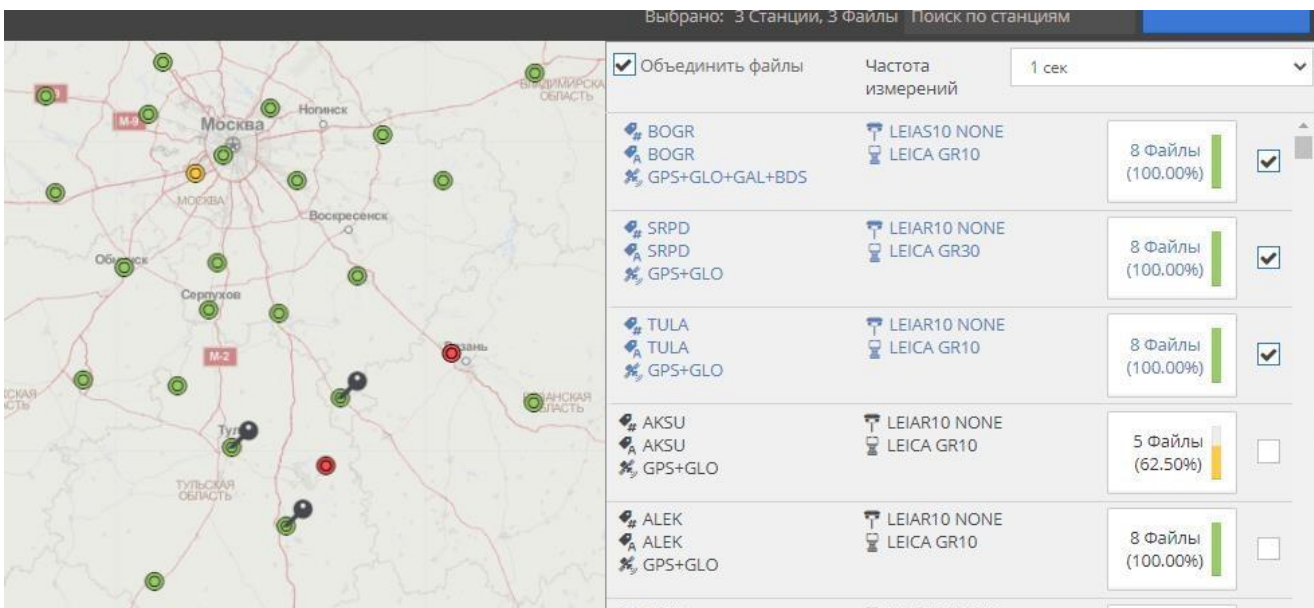
После активации услуги кликните на панели управления слева в Личном кабинете пользователя на значок «Скачать RINEX»:



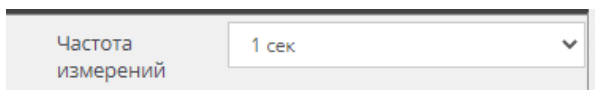
На странице авторизации введите логин и пароль, используемый для входа в Личный кабинет. Перейдите в меню «Пост-обработка» - «RINEX файлы».



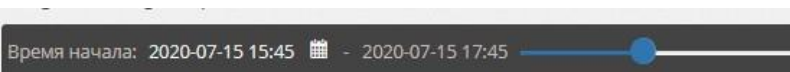
На карте выберите интересующие вас базовые станции (для выбора нажмите левую кнопку мыши) или выберите станции из списка справа



Укажите дискретность файлов измерений (по умолчанию указана дискретность 1 секунда)



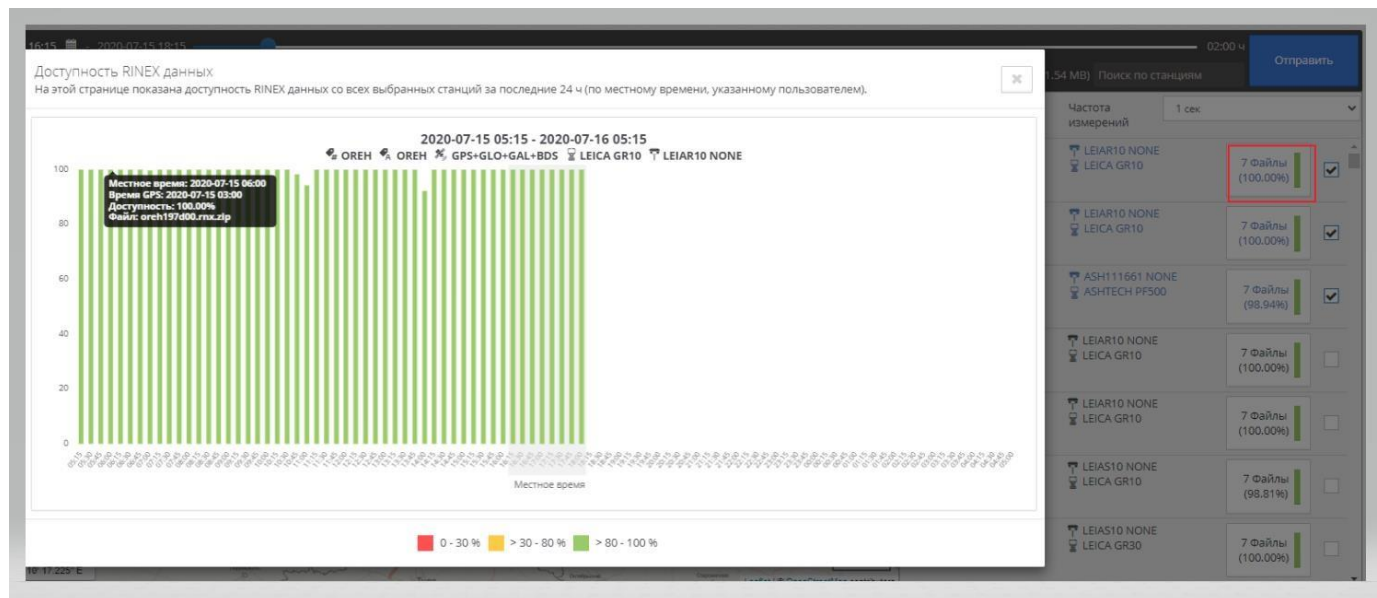
Дату и время



Поставьте галочку «Объединить файлы» для удобства скачивания файлов и введите название проекта



Для детального просмотра доступности данных кликните на иконку справа от названия станции



Для скачивания файлов нажмите кнопку «Отправить».

Во всплывающем окне проверьте запрашиваемые данные.

Обратите внимание, в данном окне также указано количество эпох в запрашиваемых вами данных и доступный остаток эпох после скачивания данных.

RINEX Данные  
Запрошено: Дмитрий Фатюхин на 2020-07-15 18:04:18

**RINEX Quota** Реальное число используемых эпох, может немного отличаться.  
Estimated Consumption: 21600 Эпохи  
Остаток эпох после: 7966955 (79.67%)  
Всего эпох: 10000000

**Request Content**

Период времени: 2020-07-15 15:45 Станции: BOGR, SRPD, TULA (3)	Длительность: 02:00 ч 3 Файлы, Частота измерений: 1 сек
#1 bogr197m45.rnx.zip, ✓ 2020-07-15 15:45 - 2020-07-15 17:45, Эпохи: 7200	BOGR (BOGR), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou 53° 45' 19" N, 38° 06' 23" E, 257.1m
#2 srpd197m45.rnx.zip, ✓ 2020-07-15 15:45 - 2020-07-15 17:45, Эпохи: 7200	SRPD (SRPD), GPS, GLONASS 54° 26' 06" N, 38° 36' 26" E, 232.8m
#3 tula197m45.rnx.zip, ✓ 2020-07-15 15:45 - 2020-07-15 17:45, Эпохи: 7200	TULA (TULA), GPS, GLONASS 54° 10' 26" N, 37° 36' 58" E, 246.8m

Также, доступный остаток эпох и срок действия подписки указан в правом верхнем углу окна

<b>Ограничение RINEX</b> Всего: 10000000 Эпохи Осталось: 7966955 Эпохи	 <b>79.67 %</b>	<b>DATA AVAILABILITY</b> Period: 30 Days	 <b>79.94 %</b>
--	--	---	--

Если всё указано верно нажмите «Подтвердить». После подтверждения система направит вас в меню «Результаты», где вы сможете загрузить данные

RINEX Данные	Данные виртуального RINEX
37. Запрошено 2020-07-15 18:11 Проект: <i>Empty</i> Станции: TULA, SRPD, BOGR (3) Запрошенное время начала: 2020-07-15 15:45	Длительность: 02:00 ч, 3 Файлы Частота наблюдений: 1 сек Доступность данных: 100% Эпохи: 21600

[Загрузить все](#)