



Спектры

в NetView

Версия 1.0

Ревизия от 26.02.2013

Авторское право на информацию, содержащуюся в данном руководстве, принадлежит JAVAD GNSS. Все права защищены. Никакая часть настоящего Руководства ни в каких целях не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитные или иные носители, без письменного разрешения компании JAVAD GNSS

СПЕКТРЫ

Принципы изучения помеховой обстановки описаны на сайте компании JAVAD GNSS: www.javad.com.

Получать измерения интерференции для приемников можно, используя программное обеспечение NetView:

1. Установите соединение с приемником любым доступным способом.
2. Перейдите на вкладку приемника и выберите *Спектры*.
3. Если измерения уже производились, откроется график последних измерений.

Можно просмотреть все ранее произведенные измерения, используя кнопки навигации в нижнем левом углу.

Получение измерений целесообразно проводить при частоте ASIC равной 60. Этот параметр можно установить на вкладке *Приемник...* ▶ *параметры* ▶ *Advanced* ▶ *Asic Parameters*.

1. Получение спектров

Для того чтобы получить текущие измерения интерференции, задайте *Название теста*, количество *Измерений* для усреднения и нажмите кнопку *Получить спектры*.

Начнется построение графика. В поле статус будет отображаться состояние процесса:



Рисунок 1. Получение данных. Построение графиков

Данные по интерференции накапливаются для всех диапазонов ГНСС (максимум 6 - GPS L1, GPS L2, GPS L5, GLO L1, GLO L2, GLO L3) одновременно. Кнопки для переключения между диапазонами становятся доступными после начала получения данных.

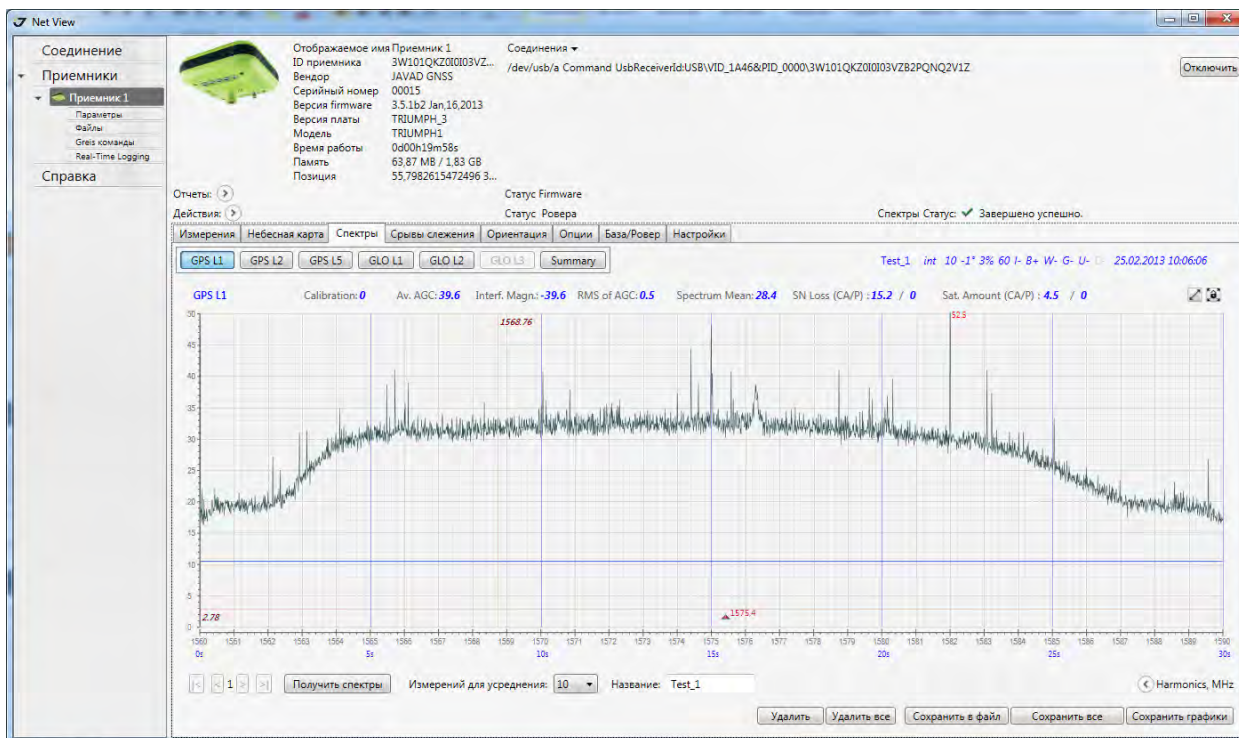


Рисунок 2. Получение данных успешно завершено

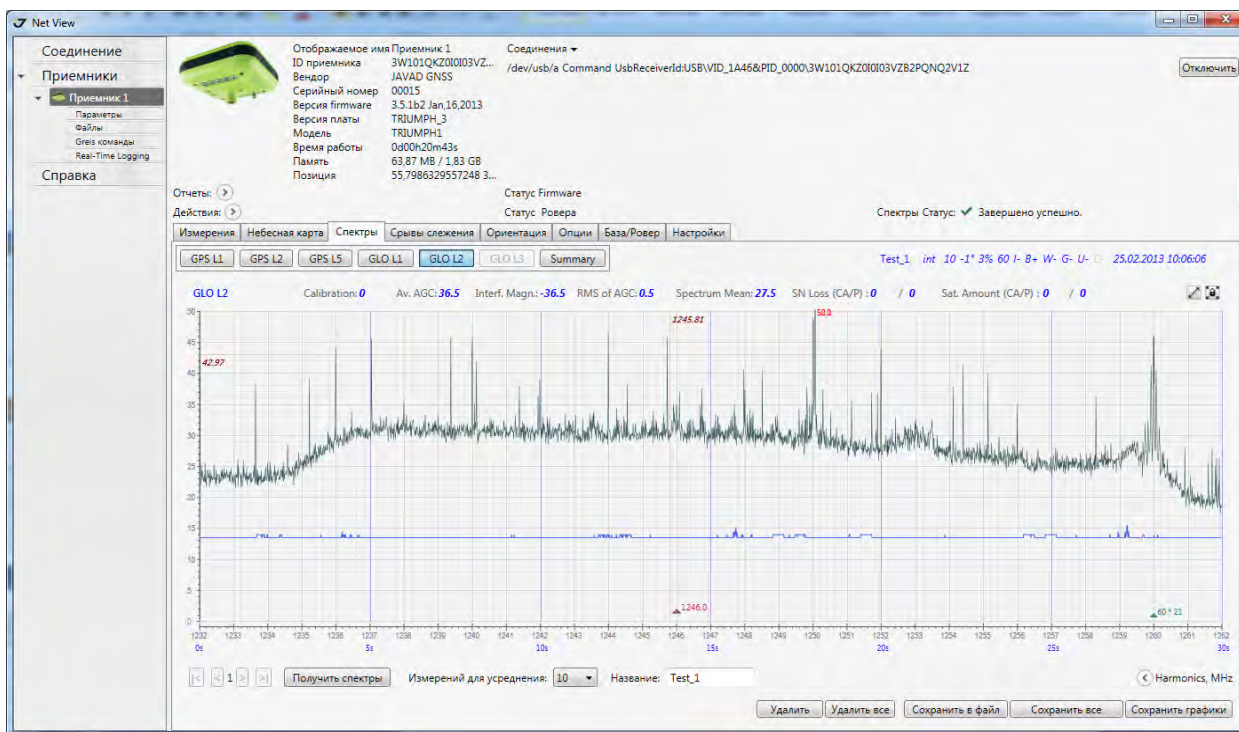


Рисунок 3. Спектр диапазона GLO L2

На полученных графиках отображаются следующие данные:

- Черная линия - показывает выходной спектр
- Ось X - значения несущей частоты в МГц. Для каждого ГНСС диапазона свои значения (для черного графика).
- Ось Y - амплитуду, дБ (для черного графика).
- **Красный треугольник** - серединная частота.
- **Синяя линия** - показывает значение напряжения системы АРУ(AGC)
- Ось X - время в сек. (синие цифры для синего графика)
- Ось Y - амплитуду, дБ (для синего графика).

Над графиком показаны значения калибровочных и статистических данных.

Красные цифры вверху графика – подписи к точкам спектра, амплитуда которых превышает 50 дБ.

2. Работа с графиками

- Выделение региона – правая кнопка мыши;

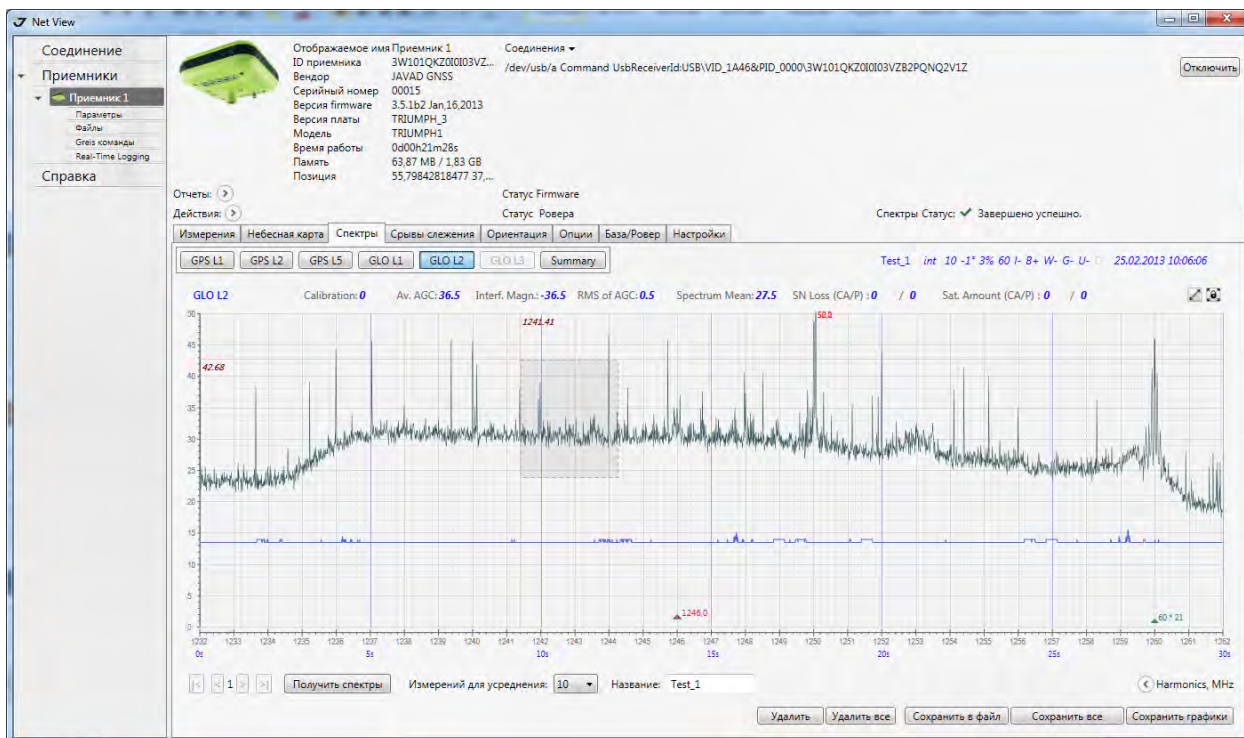


Рисунок 4. Выделение региона

- Масштабирование – используйте колесико мыши для увеличения и уменьшения масштаба;

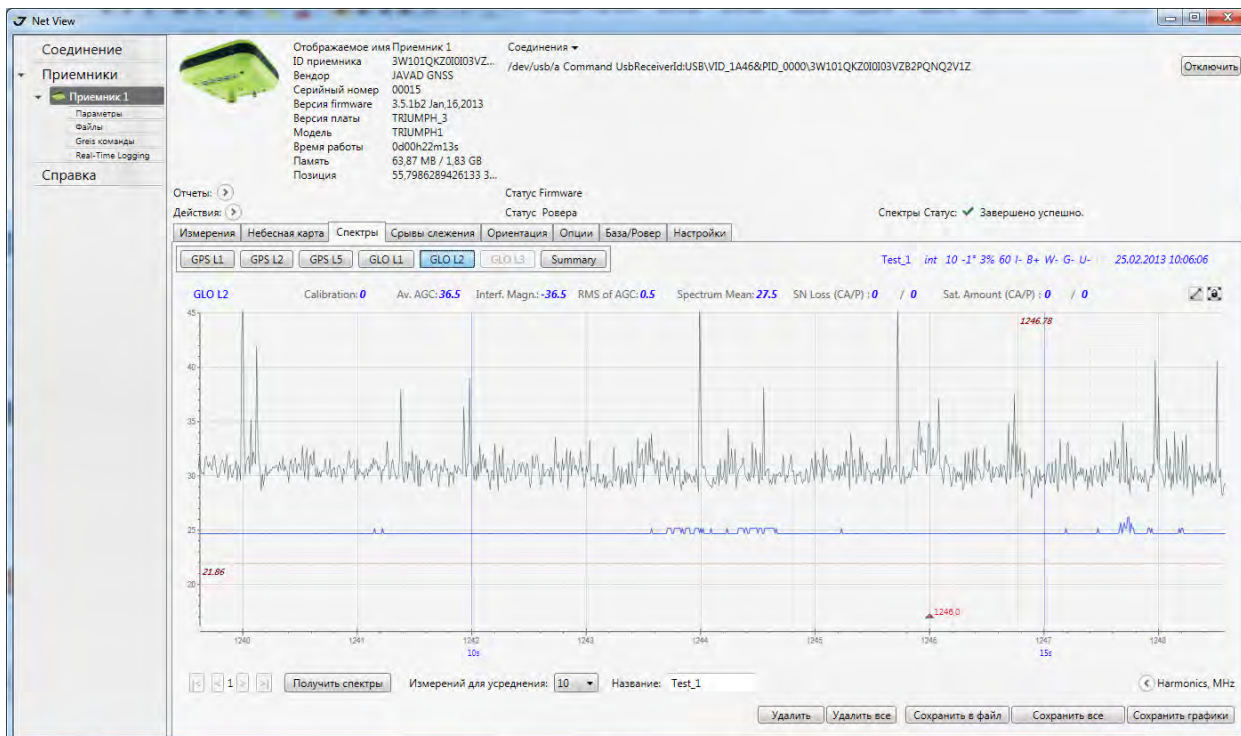


Рисунок 5. Увеличенный график

- Передвижение по графику – левая кнопка мыши;
- Полный график по X, от 0 до 50 по Y - левая кнопка сверху;
- Полный график по обеим осям - правая кнопка сверху;
- Вывод графика в отдельное окно – двойной щелчок мыши

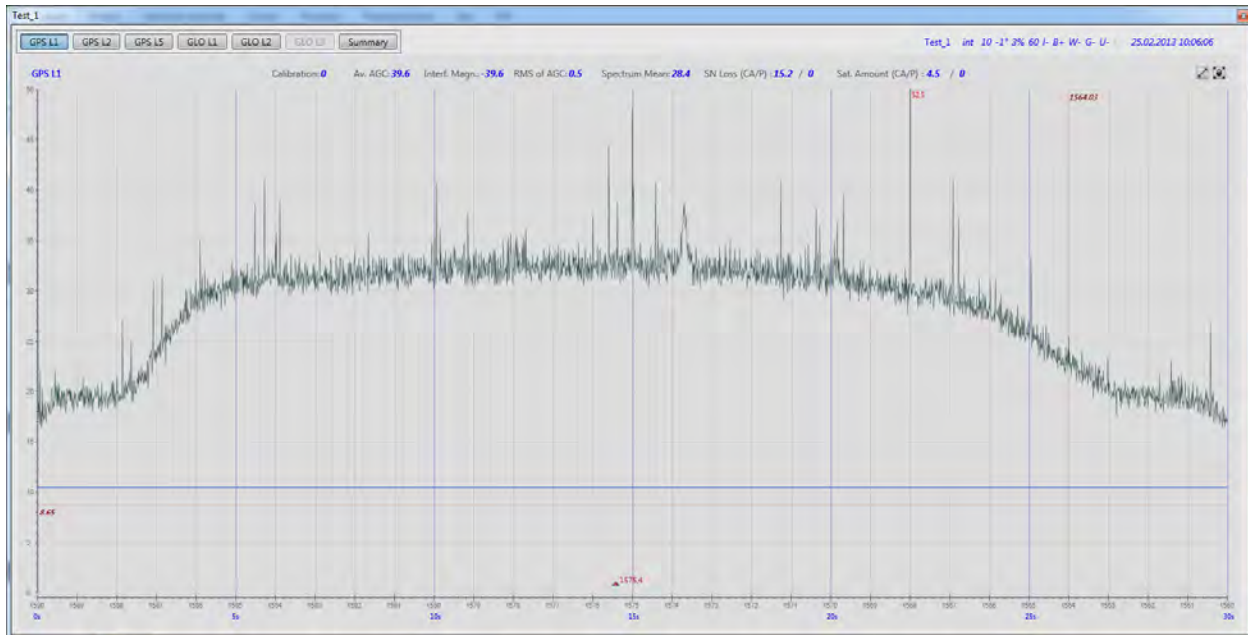


Рисунок 6. График в отдельном окне

На график можно добавить метки для гармоник выбранных частот.

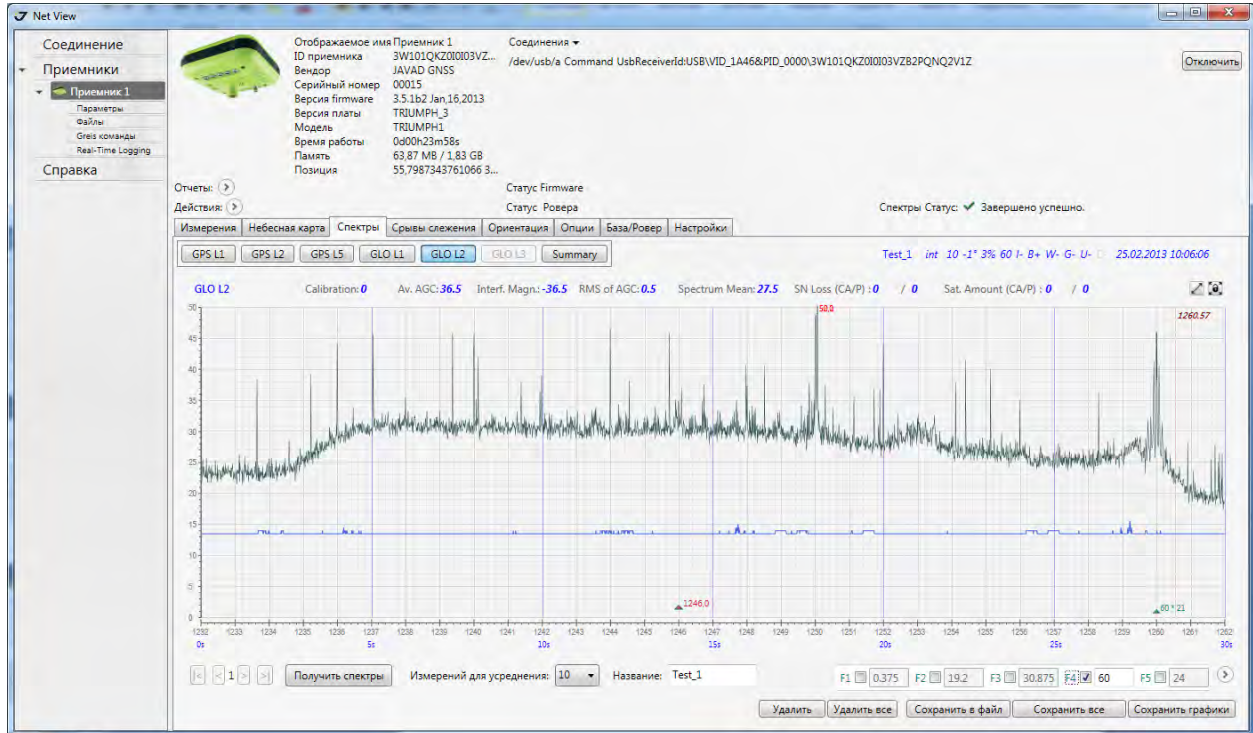


Рисунок 7. Метки для гармоник выбранных частот

3. Статистика и дополнительные данные

В строке над графиком показаны статистические и калибровочные значения:

- *Calibration* - калибровочное значение AGC
- *Av Agc* - среднее значение AGC, полученное за время накопления данных.
- *Inter Magnitude* - интерференция, вычисленная из среднего и калибровочного значений AGC.
- *RMS of Magnitude* - среднеквадратичное отклонение AGC
- *SN Loss* – средние потери в соотношении сигнал/шум
- *Sat Ammount* - среднее количество спутников для CA и P кодов.

В окне *Summary* представлена сводная таблица статистики для всех диапазонов.

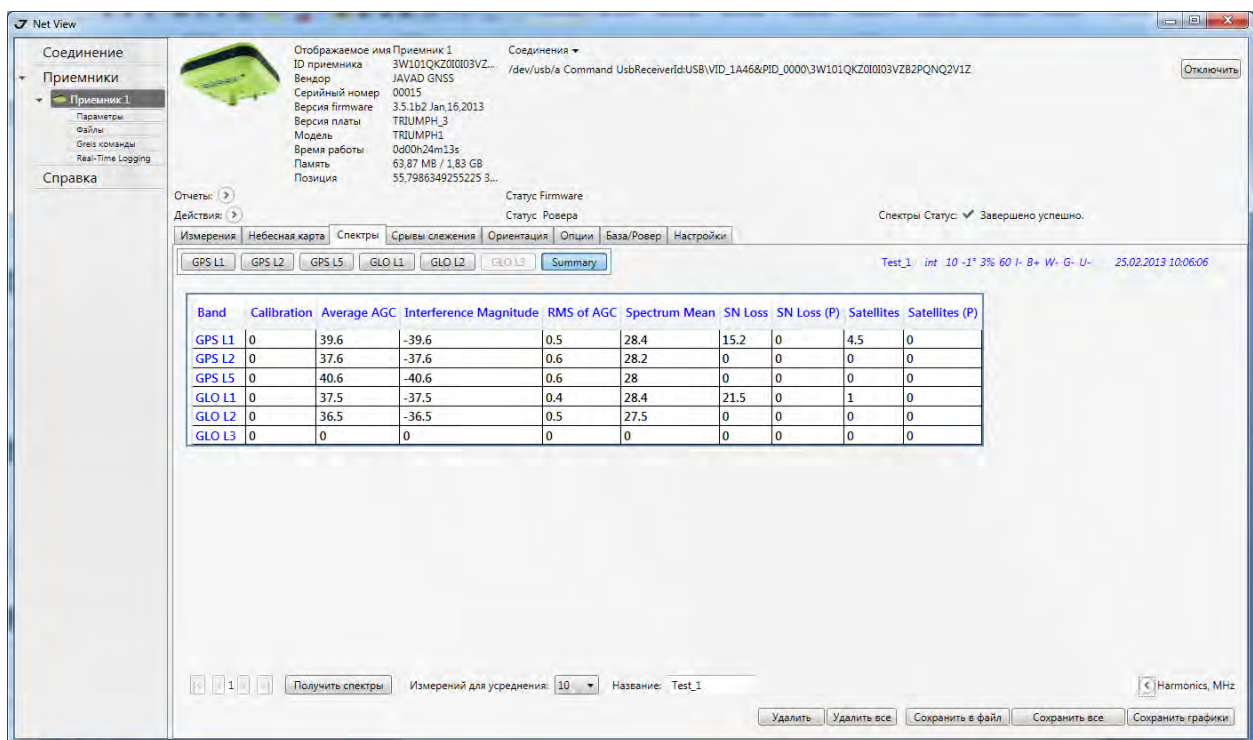


Рисунок 8. Статистика по всем диапазонам

Строка в верхнем правом углу показывает состояние приемника на момент снятия спектра.

В ней перечислены следующие параметры:

- Название теста
- Статус антенны
- Количество измерений для усреднения
- Маска высоты для спутников
- Частота *Asic*

Спектры

Удаление и сохранение спектров

- Проценты AGC
- I - Anti-Jumping режим (+ включен; - выключен);
- Состояние коммуникационных модулей (Если модуля в данной модели приемника нет - серый) (+ включен; - выключен)
 - B - Bluetooth
 - W - Wi-Fi
 - G - GSM
 - U - UHF/FH
 - C - коммуникационная плата (для TVS)
- Время

Пользователь может сохранять спектры вместе с дополнительной информацией или только графики и удалять ненужные.

4. Удаление и сохранение спектров

Для удаления и сохранения спектров используются кнопки в правом нижнем углу окна:

- *Удалить* - Удаляет график спектра (все диапазоны)
- *Удалить все* - Удаляет все спектры для данного приемника.
- *Сохранить в файл* – сохраняет спектры вместе с дополнительной информацией для всех диапазонов в файл специального формата.
- *Сохранить все* – Сохраняет все снятые для приемника спектры в выбранную папку
- *Сохранить графики* – сохраняет только графики в формате *png* для всех диапазонов текущего спектра в выбранную папку.



125057, Россия, г. Москва, Чапаевский пер., д.3

Тел.: +7(495) 228-23-08

Факс: +7(495) 228-23-09

www.javad.com

© ООО "Джавад Джи Эн Эс Эс", 2012

Все права защищены.