

# Спектроанализатор

Успешно сдайте бесплатный сертификационный экзамен в Академии "Инфинет" и получите статус сертифицированного инженера Инфинет.  
[Пройти сертификационный экзамен](#)

Вкладка "Спектроанализатор" позволяет производить глубокий анализ радиоизлучения в среде, где находится устройство. Устройство сканирует радиоспектр на всех доступных для устройства частотах. Для получения максимально точной информации сканирование может потребовать времени.

**ВНИМАНИЕ**  
Во время сканирования спектра удаленного устройства, беспроводное соединение с ним будет потеряно. Используйте кнопку "Последний результат" для просмотра последних результатов сканирования.

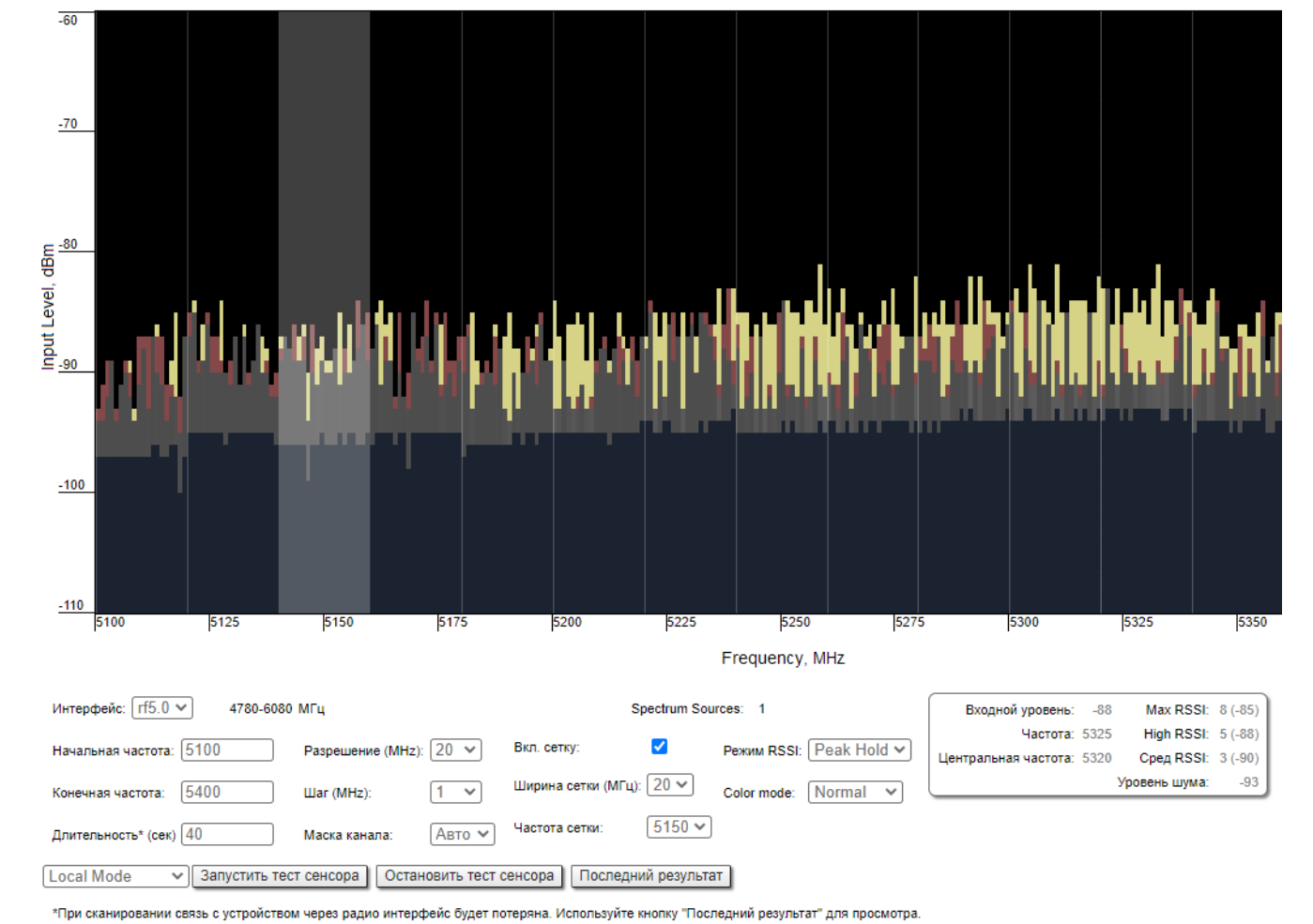


Рисунок - Спектроанализатор

Могут быть настроены следующие параметры работы спектроанализатора:

Параметр	Описание
Интерфейс	<ul style="list-style-type: none"><li>Доступен только радиointерфейс rf5.0</li><li>Отображается для обратной совместимости с устройствами прежних версий, имевших два радиointерфейса</li></ul>

<b>Начальная частота</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить минимальную частоту диапазона сканирования (в МГц)</li> </ul>
<b>Конечная частота</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить максимальную частоту диапазона сканирования (в МГц)</li> </ul>
<b>Диапазон</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить ширину полосы частот (в МГц)</li> </ul>
<b>Шаг</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить шаг частот сканирования (в МГц)</li> <li>Рекомендуемое значение для максимально точных результатов сканирования - 1 МГц</li> </ul>
<b>Маска канала</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбрать антенну для сканирования радиосреды</li> <li>По умолчанию стоит "Авто" – сканирование производится двумя антеннами одновременно</li> <li>"1" – сканирование выполняется антенной "1"</li> <li>"2" – сканирование выполняется антенной "2"</li> <li>"3" – сканирование производится двумя антеннами одновременно</li> </ul>
<b>Длительность сканирования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить продолжительность процесса сканирования в секундах</li> <li>По окончании этого периода сканирование останавливается и радиоинтерфейс возвращается в нормальный рабочий режим</li> </ul>
<b>Включить сетку</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включить/отключить отображение линий сетки и подсветку выбранного частотного канала на экране выдачи результатов сканирования</li> <li>Выбранный частотный канал может использоваться для индикации канала, на котором устройство работает в данный момент, или на котором его планируется использовать</li> </ul>
<b>Ширина сетки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить значение полосы пропускания для выбранного частотного канала (в МГц)</li> </ul>
<b>Частота сетки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить центральную рабочую частоту для выбранного частотного канала</li> </ul>
<b>Режим RSSI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбрать способ выделения цветом значений Max RSSI на экране выдачи результатов сканирования</li> <li>Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>Normal (по умолчанию)</li> <li>Градиент</li> <li>Max Hold – фиксирует максимальные значения сигнала в данной точке</li> <li>Peak Hold – фиксирует пиковые значения сигнала в данной точке</li> </ul> </li> </ul>
<b>Режим сканирования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Local mode" – сканирование производится только на локальном устройстве.</li> <li>"Combined mode" – сканирование выполняется одновременно на всех устройствах в секторе. Кнопка "Последний результат" в этом случае покажет объединённый результат со всех устройств</li> </ul>

Таблица - Спектроанализатор

Чтобы начать или прекратить сканирование, нажмите кнопку "Запустить тест сенсора" или "Остановить тест сенсора" соответственно.

Чтобы просмотреть результаты последнего сканирования, нажмите кнопку "Последний результат". Обычно используется для сканирования спектра на удаленном устройстве с другой стороны беспроводного соединения. В процессе сканирования удаленного устройства (доступного через веб-интерфейс) соединение с этим устройством будет потеряно на время сканирования. После восстановления соединения, результаты последнего сканирования можно увидеть, нажав на кнопку "Последний результат".

Во время сканирования спектра на локальном устройстве соединение прерывается, но удаленное устройство не исчезает с изображения спектра. Следует отключить радиоинтерфейс удаленного устройства, чтобы оценить реальную картину спектра в его отсутствие. Иначе, вы постоянно будете наблюдать на рабочей частоте шумы, генерируемые удаленным устройством.

Чтобы просмотреть подробную информацию о сканированном радиосигнале на определенной частоте, наведите курсор на интересующую частоту. На странице под экраном выдачи результатов сканирования появится область со значениями таких параметров для выбранной точки спектра как Входной уровень (дБм), Частота (МГц), Центральная частота (МГц), Уровень шума (дБм), показатели Max RSSI (дБм), High RSSI (дБм), Сред RSSI (дБм) и соответствующий им уровень сигнала в дБ. Показатель High RSSI позволяет оценить количество источников сигнала, если значение существенно отличается от показателя среднего RSSI, то источников помех несколько.