

КАТАЛОГ СПЕКТРОВ

**Для специалистов
РЭБ, РЭР и подразделений
противодействия БШЛА**

За РЭБ, для РЭБ, ради РЭБ

Нифагөр МДВ

ВНИМАНИЕ!

Каталог собирался разными специалистами с разным уровнем знаний, в различных условиях и в разные промежутки времени. Затем он обрабатывался разными специалистами с различным уровнем знаний и опыта.

Учитывая вышеизложенное, отнеситесь критически к представленной информации. Часть средств мигрировало в другие диапазоны или их спектры сигналов могли измениться.

Но для понимания сущности сигналов радиоэлектронных объектов лучше пособия Вы не найдете

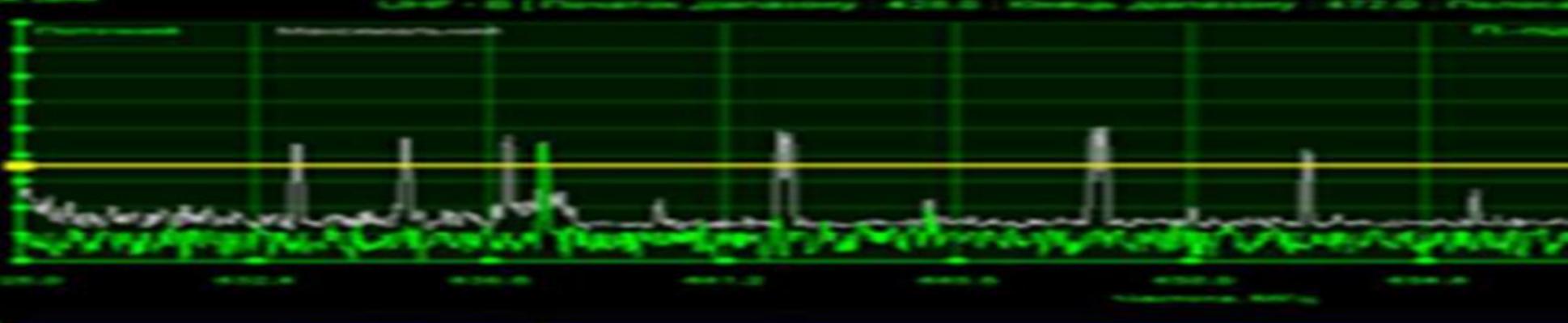
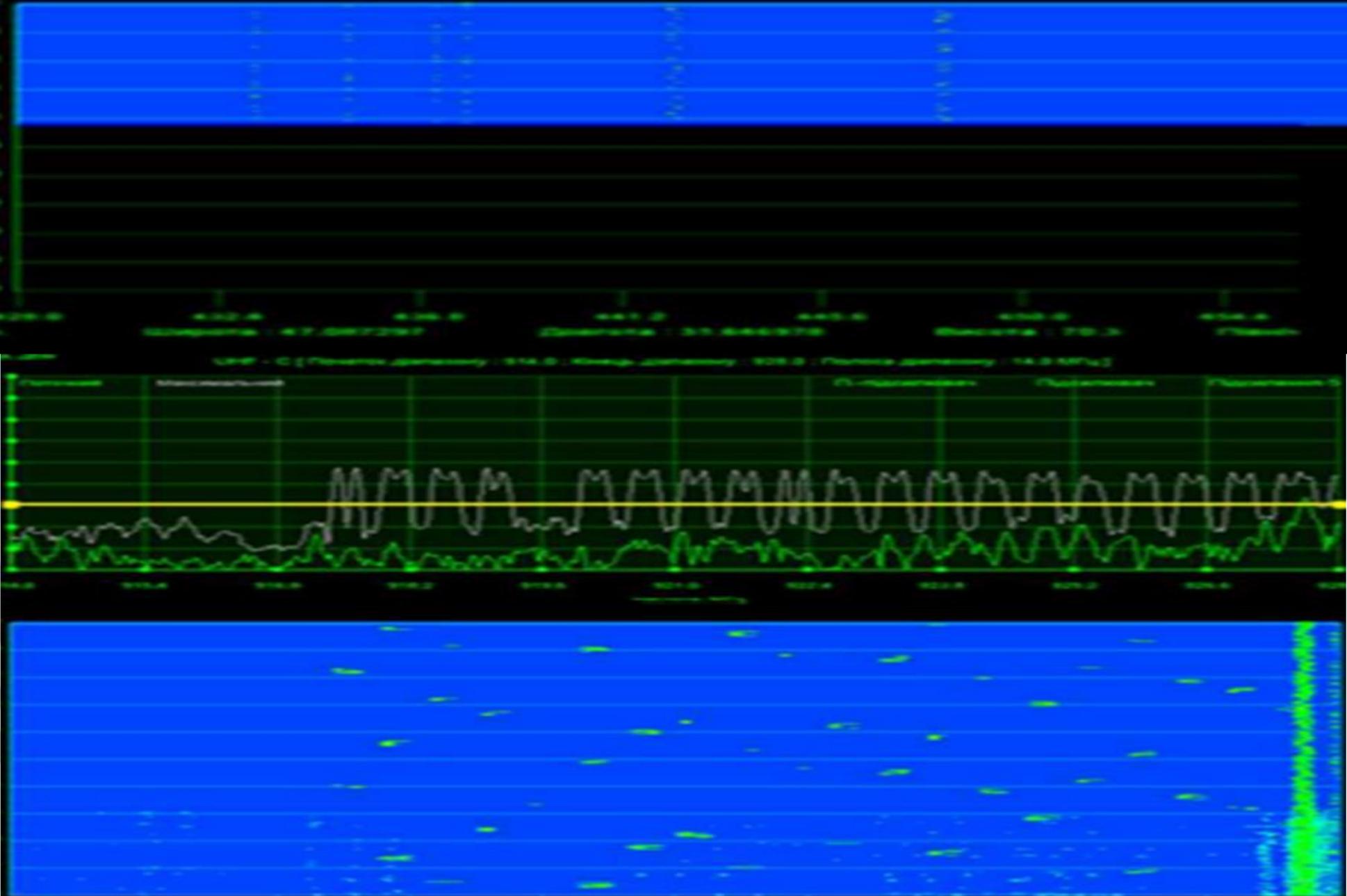
Если у Вас есть дополнительная информация и замечания напишите нам в бот технической поддержки.

Обратная связь очень важна для нас.

Администрация МДВ



БПЛА САМОЛЕТНОГО ТИПА

Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Спектр
А1-СМ "Фурія"	КУ	433/ 435/ 437/ 442/ 448	ФРЧ	
	Телеметрия	870-915 915-917	ШПРЧ	

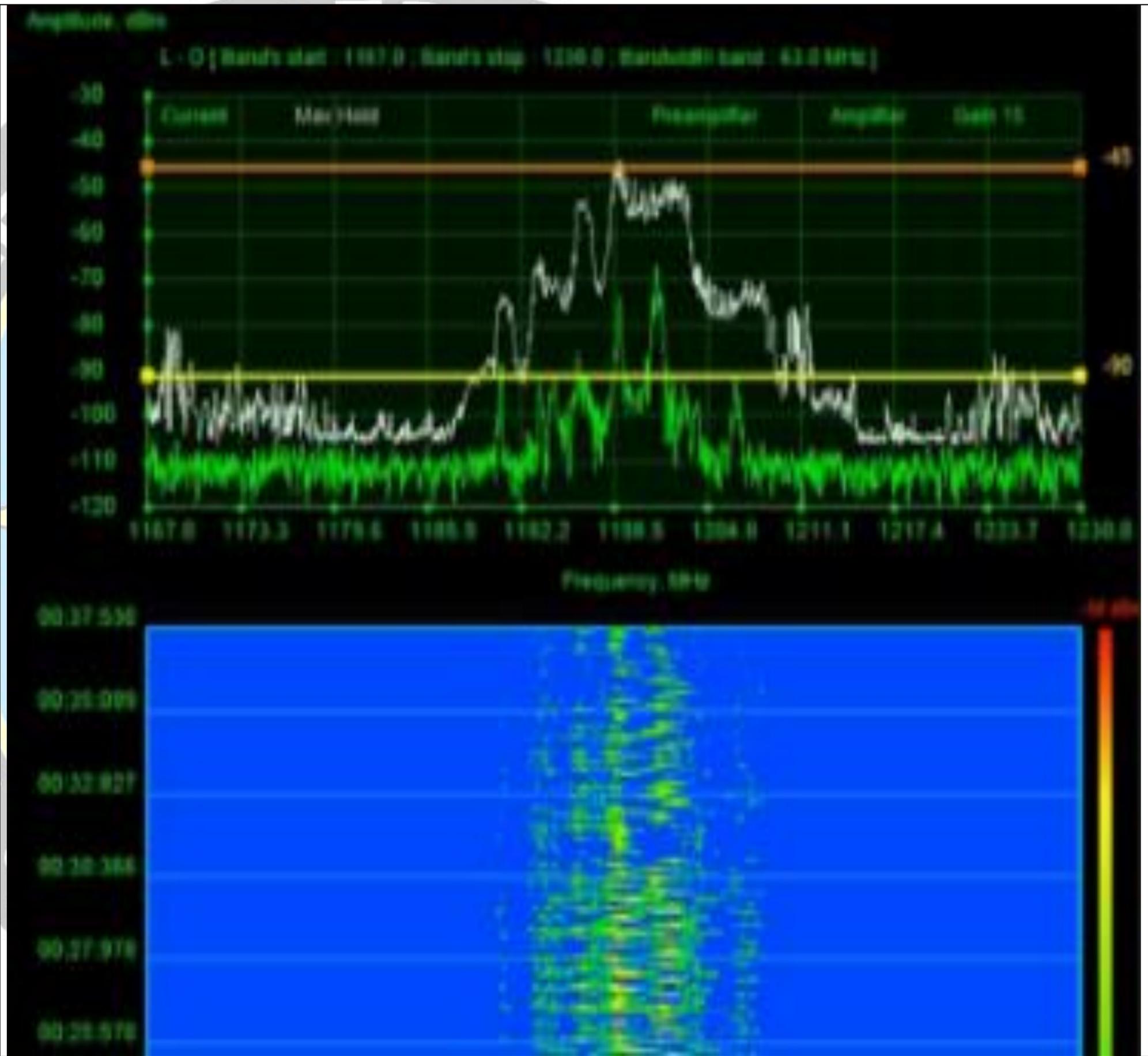
Видео

1195-1200

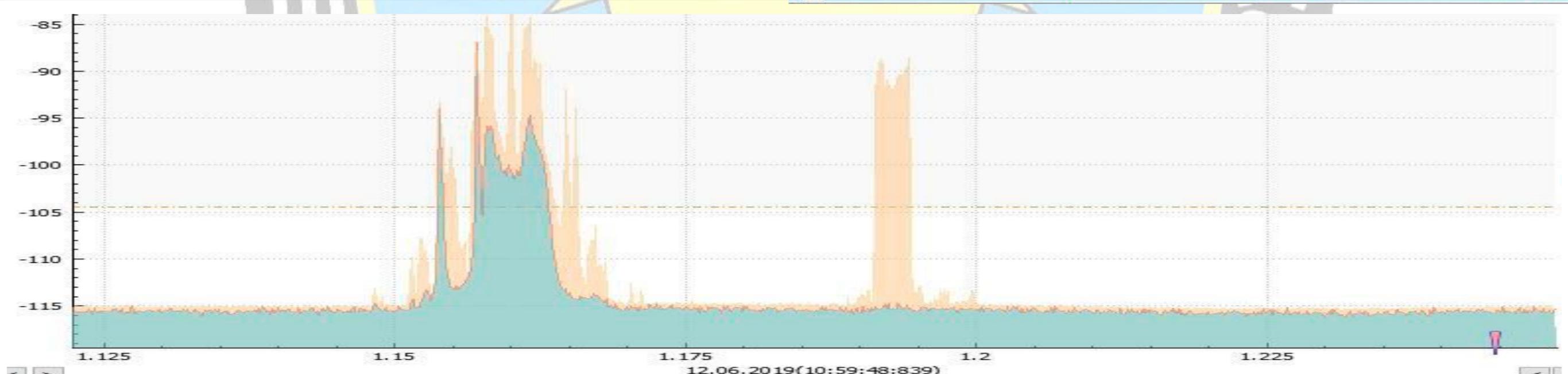
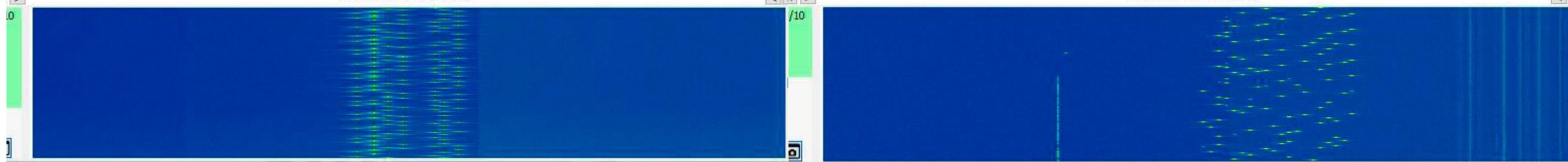
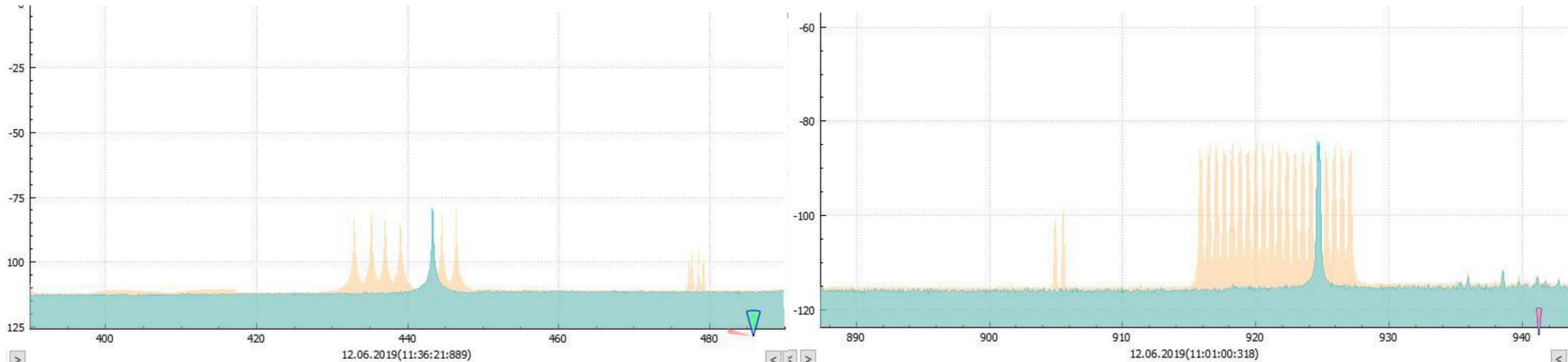
2262- 2266

Аналог

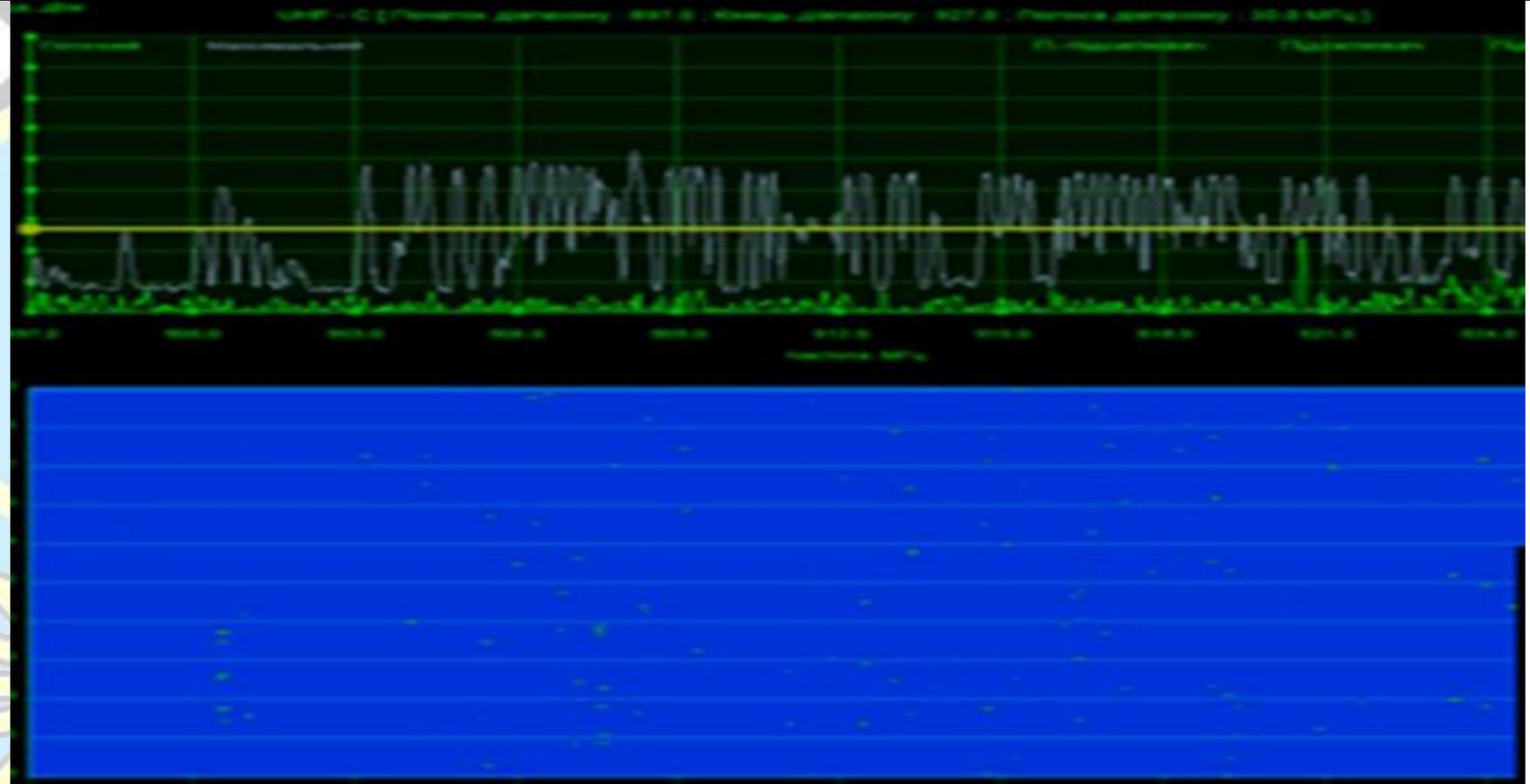
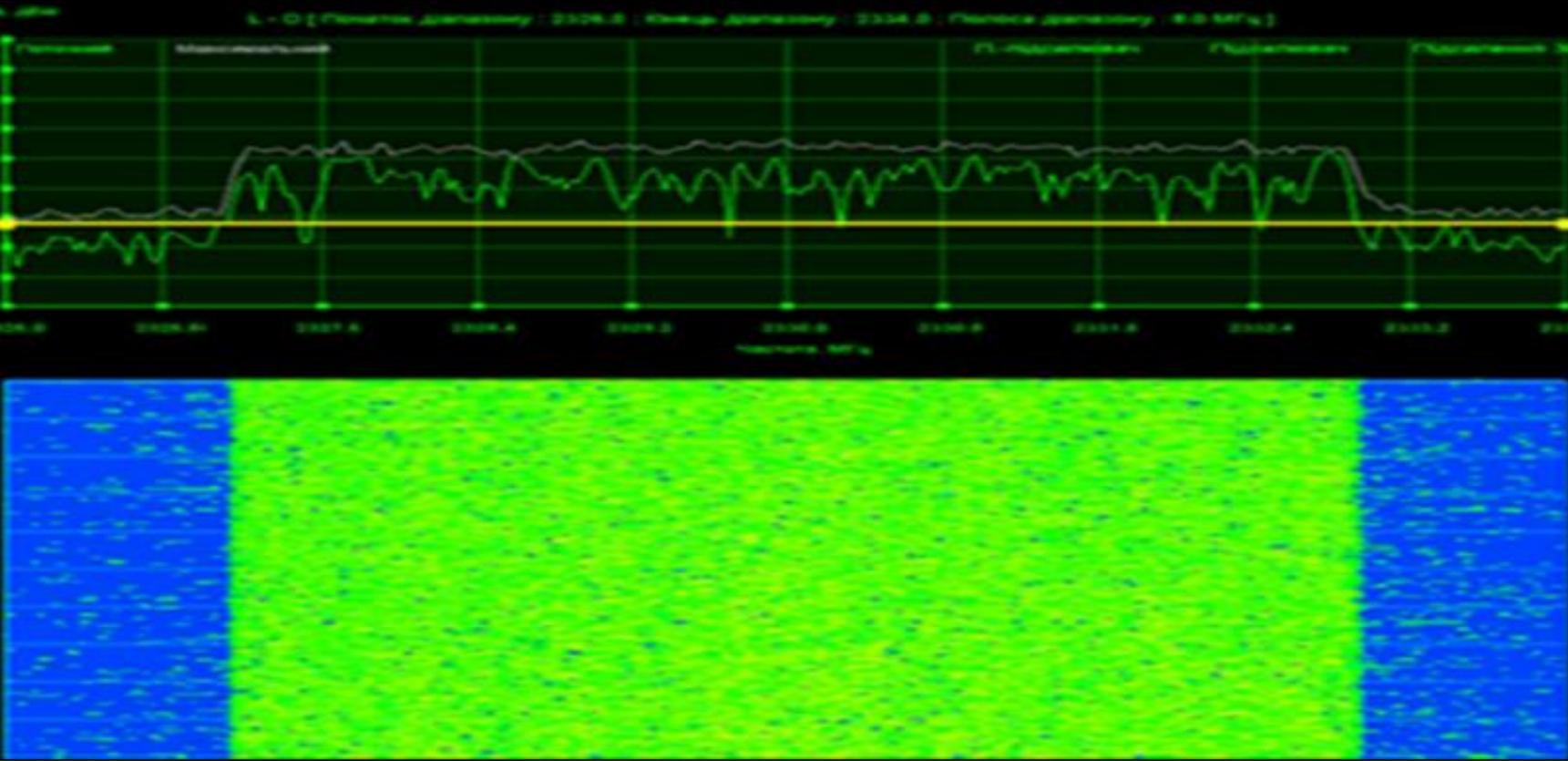
Ширина 5МГц



Спектры сигналов А1-СМ «Фурия»



Байрактар ТБ2

Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Полоса, МГц	Спектр
Байрактар ТБ2	Телеметрия	902-927	ПШРЧ	25	
	Видео	2327-2332	Цифровой широкополосный	5	

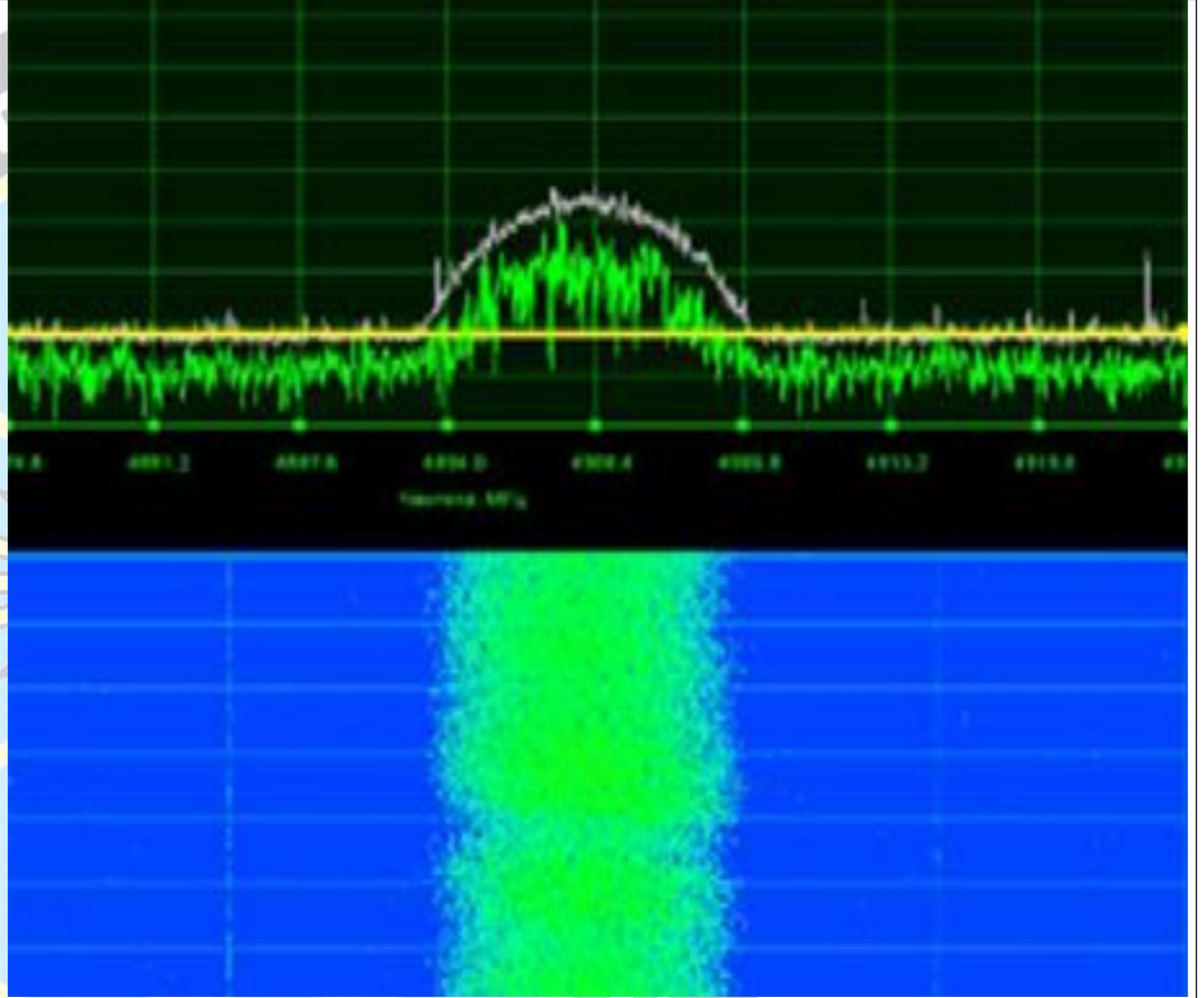


Видео

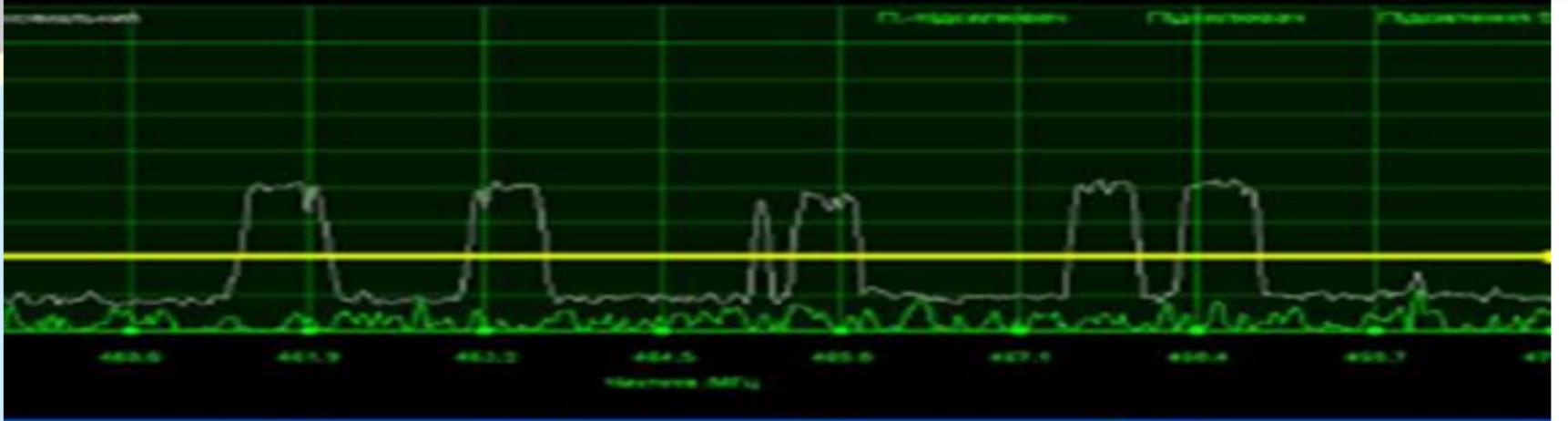
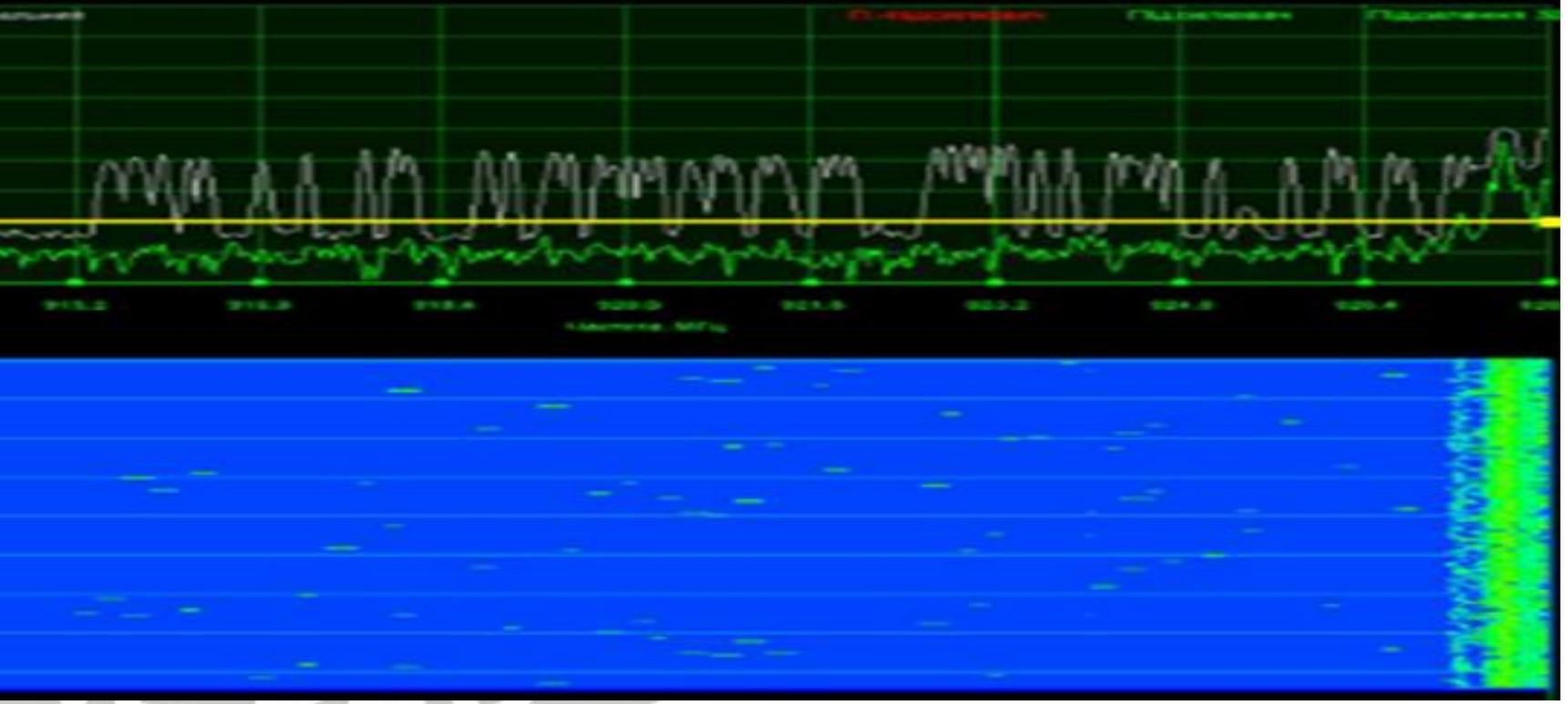
4895- 4902
5250- 5850

Цифровой широкополосный

7

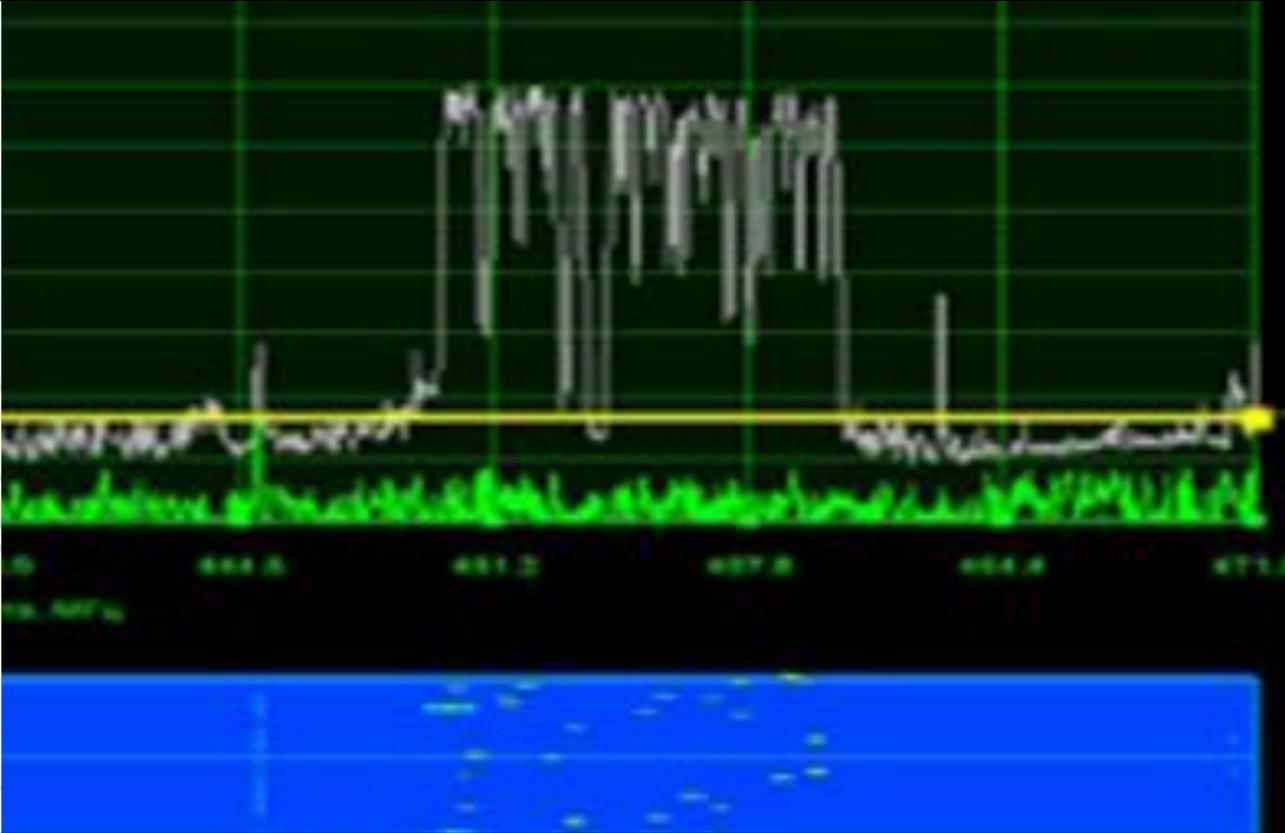
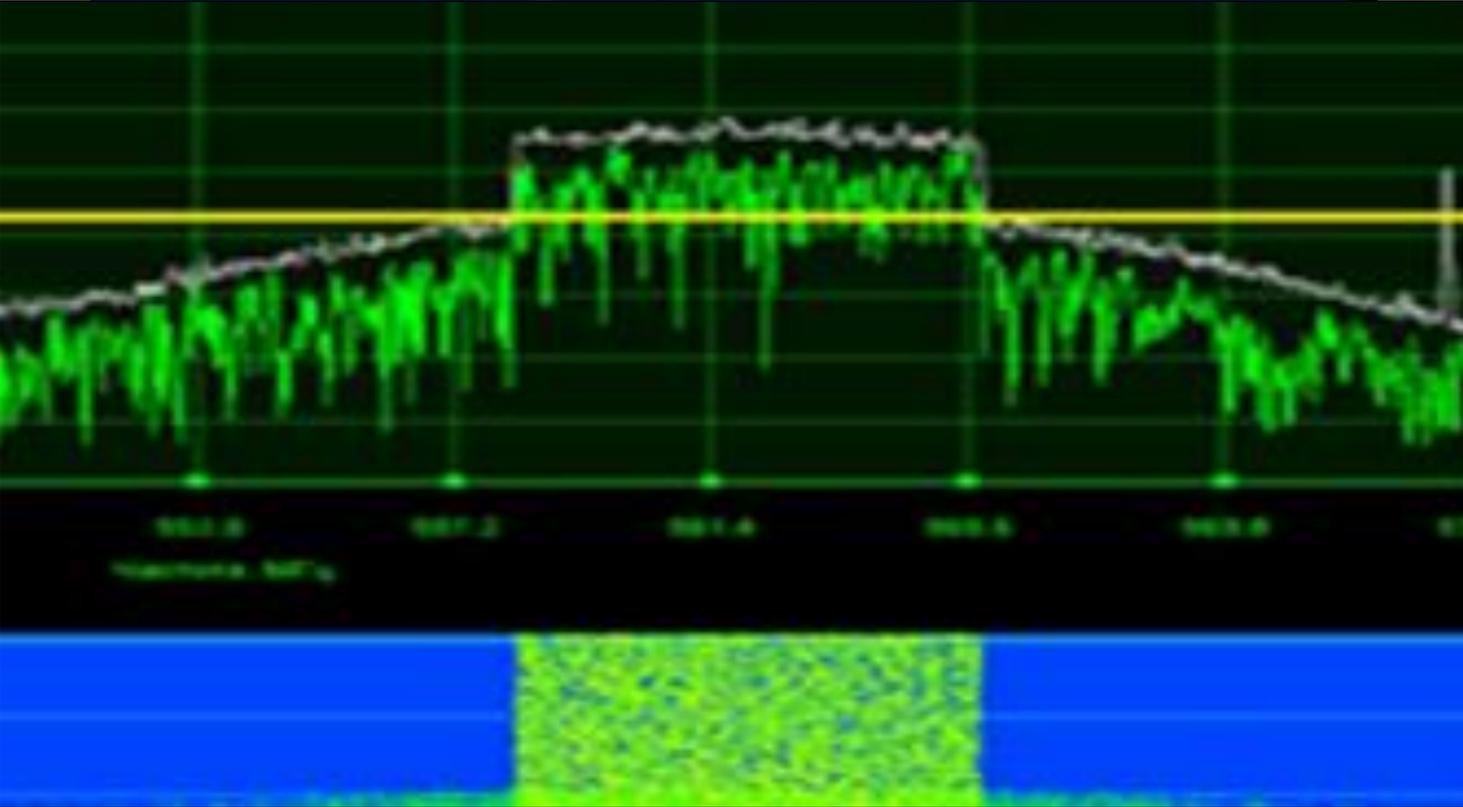


СПЕКТАТОР-М

Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Полоса, МГц	Спектр
	Телеметрия	460- 468	ШПРЧ	12	
	Видео	915- 927	ШПРЧ	12	



PD-2

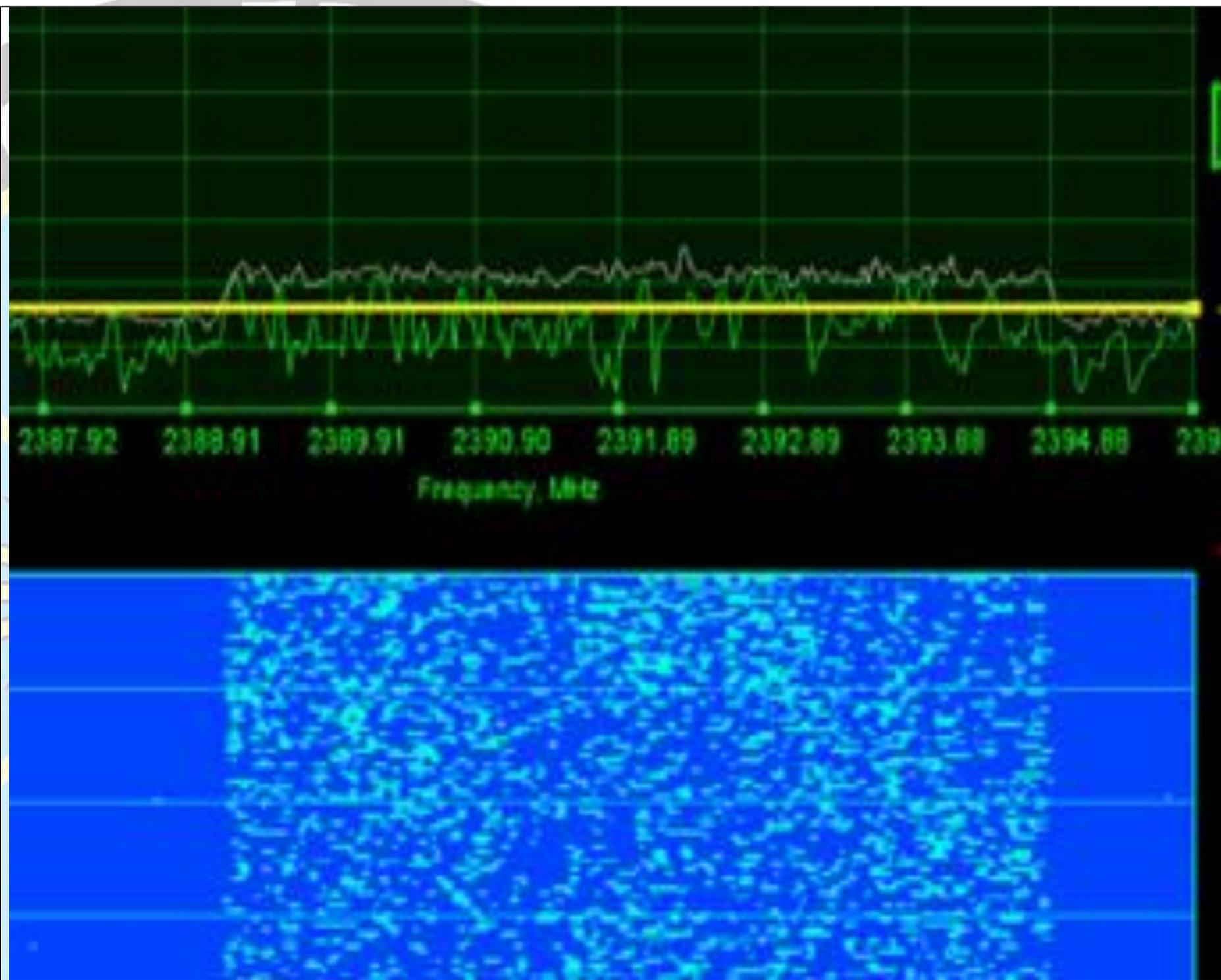
Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Полоса, МГц	Спектр
	КУ, Телеметрия	449.8- 459.8	ШПРЧ	10	 A spectrum plot showing a signal with a flat top and a sharp drop-off, characteristic of a spread spectrum signal. The plot is on a grid with a yellow horizontal line indicating the center frequency.
	Видео	558-565 (480- 620)	Цифровой широкополосный	7	 A spectrum plot showing a signal with a wide bandwidth and a flat top, characteristic of a digital video signal. The plot is on a grid with a yellow horizontal line indicating the center frequency.



Видео

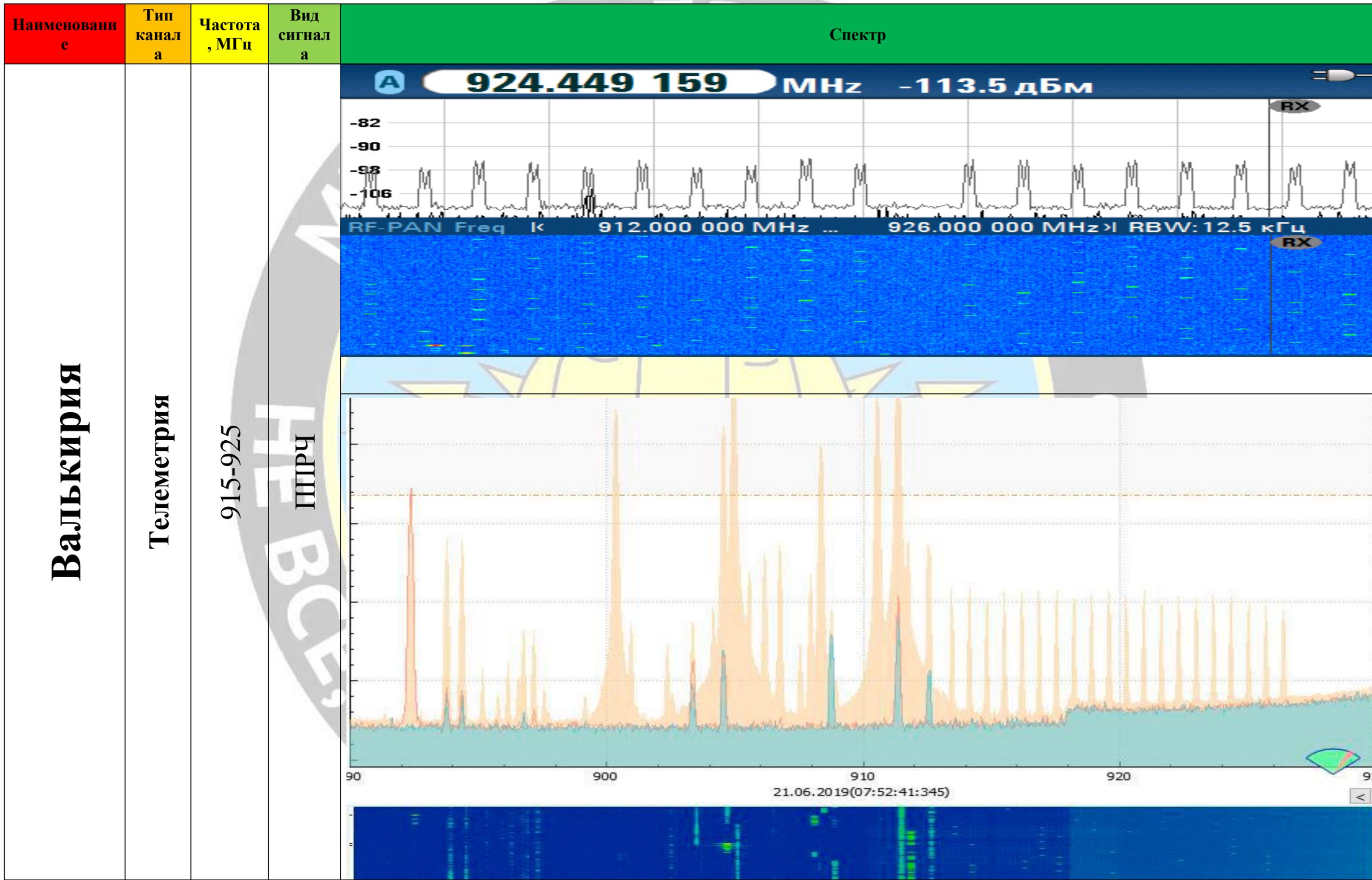
2200- 2400
(2500- 2700)

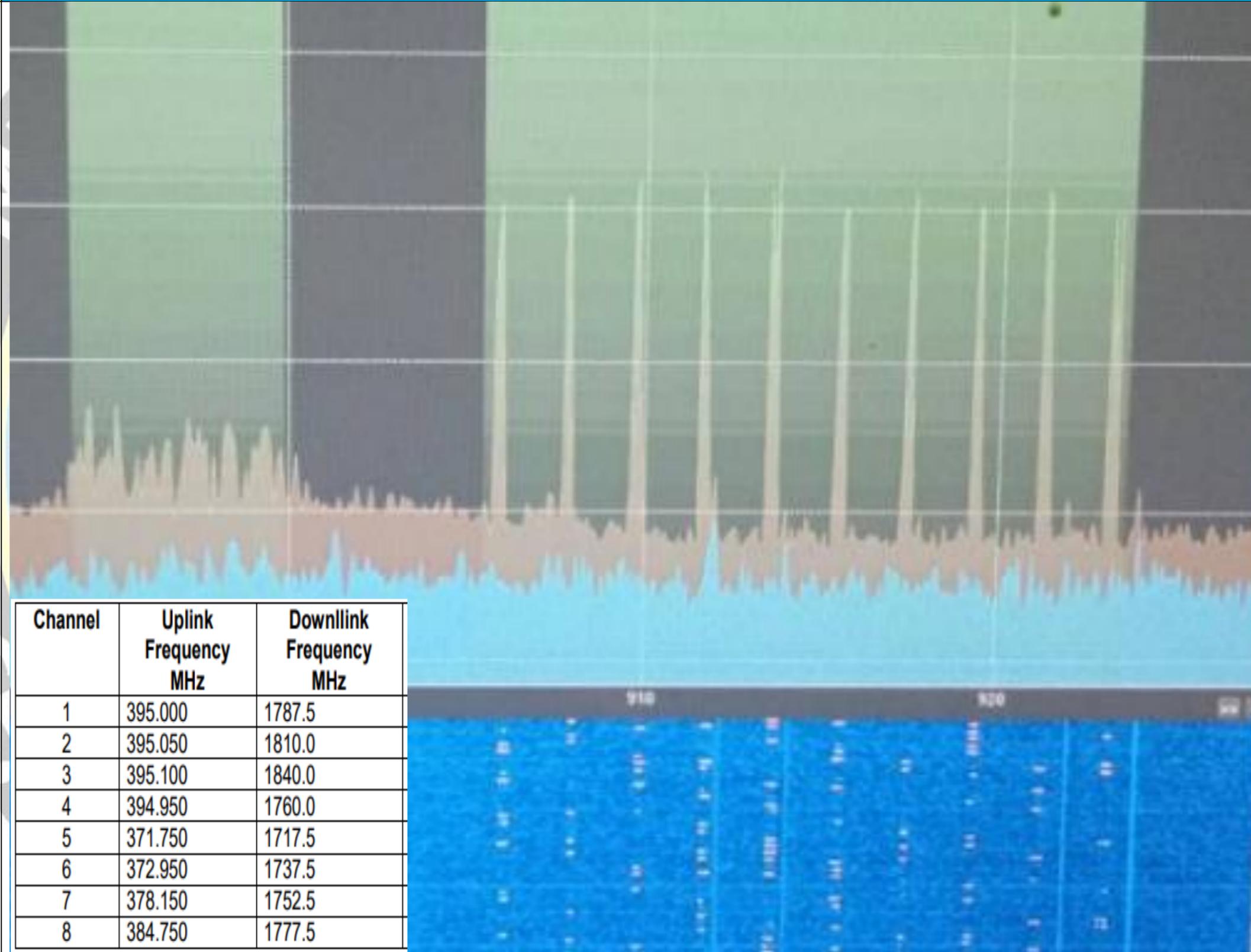
Цифровой
широкополосный



Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Доп. сведения																		
ScanEagle	КУ	902-928	<p>Mobile Command and Control Downlink from UAS to Ground Station Frequency Band: 902-928 MHz. Channel Spacing: Frequency hopping; 50 to 112 center frequencies, user selectable, 112 channels in 230.4 KHz increments starting with 902.2464 MHz Emissions: 230KF1D Transmit Output: 1 Watt Output Power: 1 Watt ERP Manufacturer: Freewave Technologies Model: FGRM-501X005 Antenna Gain: 0 dB Antenna Type: Center-Fed Half-Wave Dipole (Vertical)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 45%;">935.8875 MHz</td> <td style="width: 50%;">896.8875 MHz</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>935.9375 MHz</td> <td>896.9375 MHz</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>935.9875 MHz</td> <td>896.9875 MHz</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>936.8875 MHz</td> <td>897.8875 MHz</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>936.9375 MHz</td> <td>897.9375 MHz</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>936.9875 MHz</td> <td>897.9875 MHz</td> </tr> </table> <p>Emissions: 13K6F1D and 13K6F2D Output Power: Not to exceed 5 Watts ERP</p>	1	935.8875 MHz	896.8875 MHz	2	935.9375 MHz	896.9375 MHz	3	935.9875 MHz	896.9875 MHz	4	936.8875 MHz	897.8875 MHz	5	936.9375 MHz	897.9375 MHz	6	936.9875 MHz	897.9875 MHz
	1	935.8875 MHz	896.8875 MHz																		
2	935.9375 MHz	896.9375 MHz																			
3	935.9875 MHz	896.9875 MHz																			
4	936.8875 MHz	897.8875 MHz																			
5	936.9375 MHz	897.9375 MHz																			
6	936.9875 MHz	897.9875 MHz																			
Видео	2411, 2434, 2453, 2463, 2473, 2486	<p>Mobile Video Downlink from UAS to Ground Station Frequencies: 2411, 2434, 2453, 2463, 2473, and 2486 MHz Emissions: 18M0F9W and 16M0F3F Transmit Output: 2 Watts Output Power: 1.22 Watt ERP Manufacturer/Model: L-3 Southern California Microwave/VNTX Series</p>																			

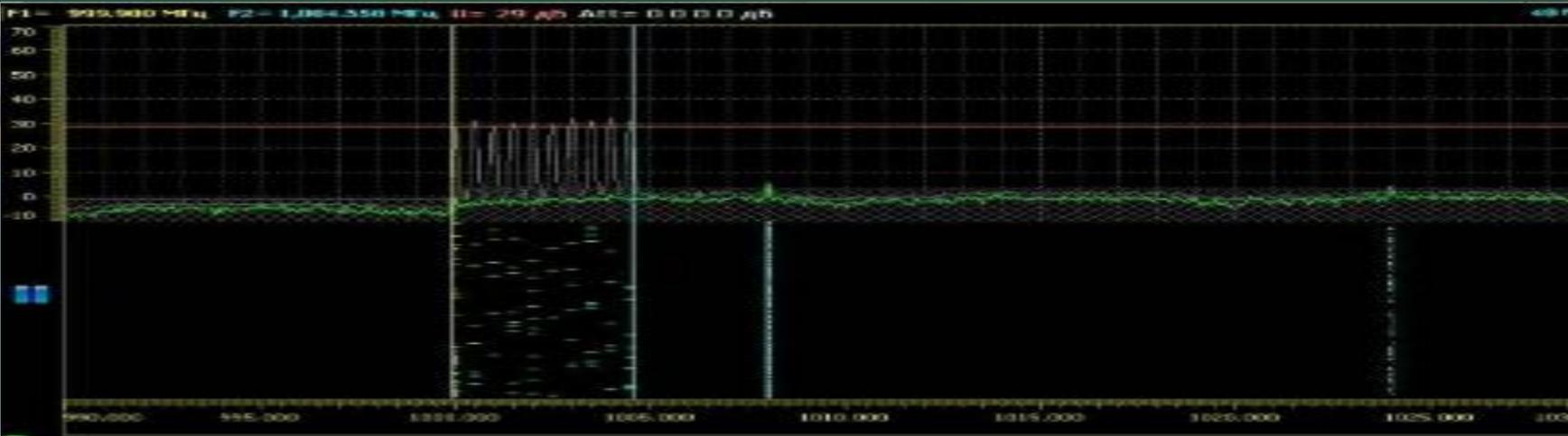
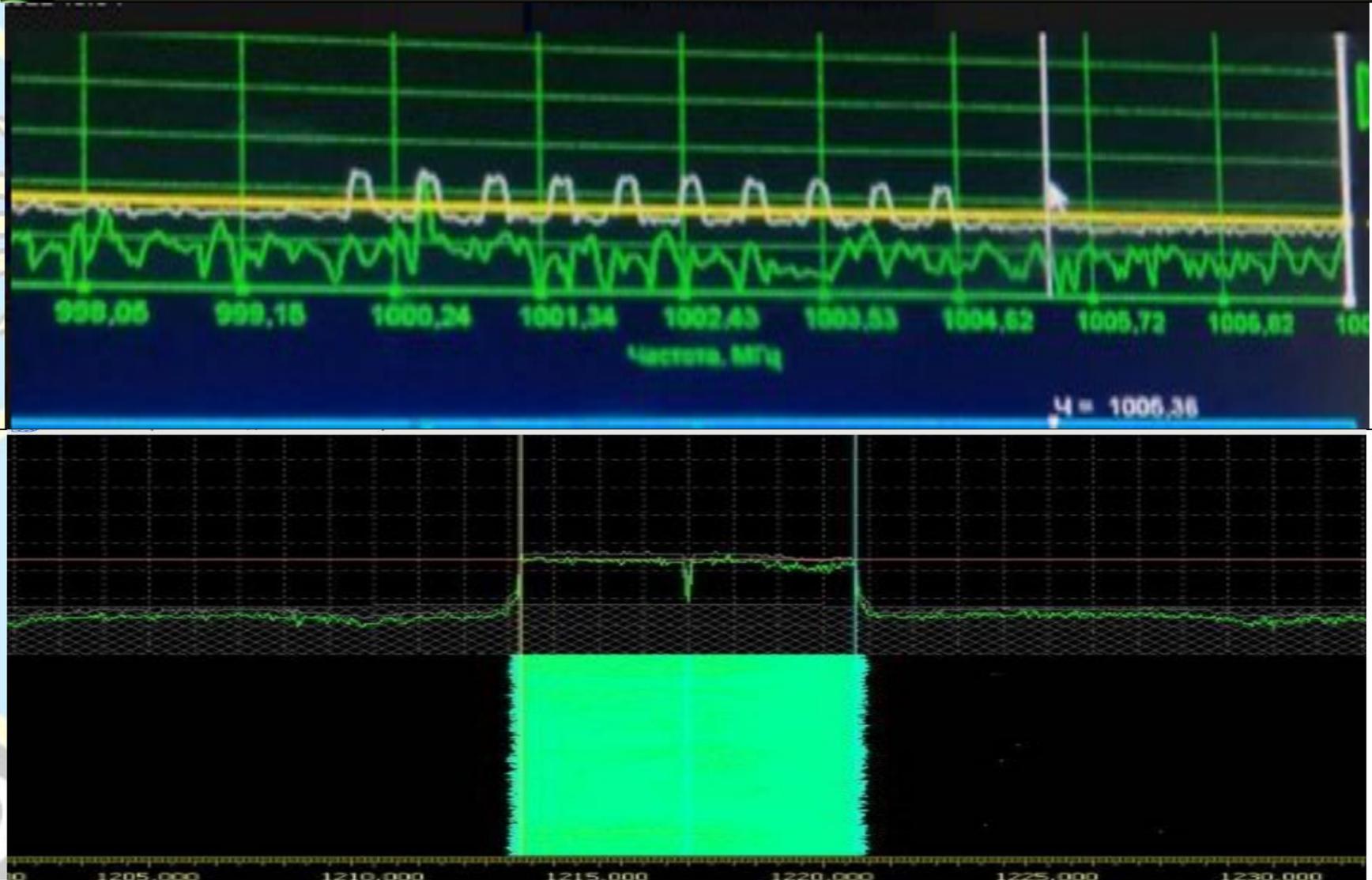




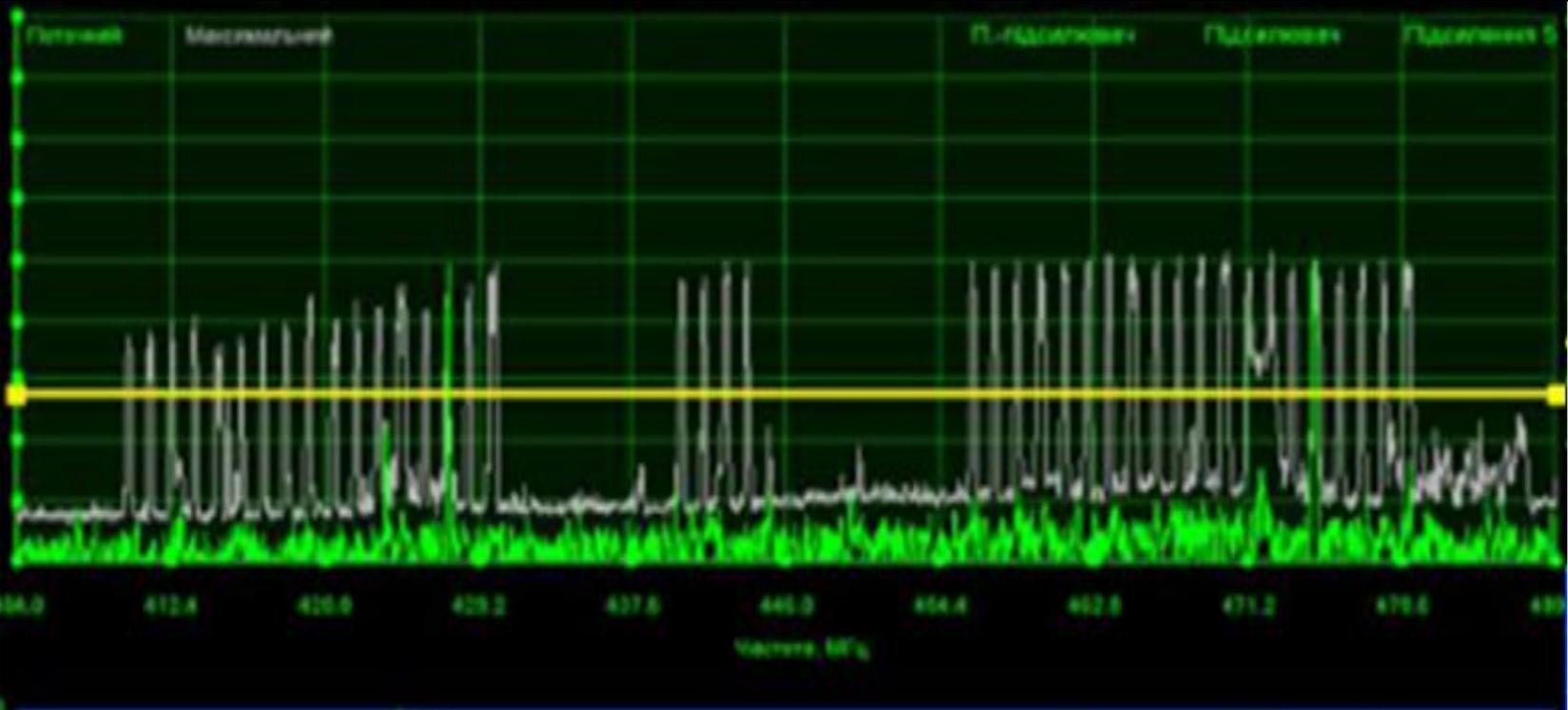
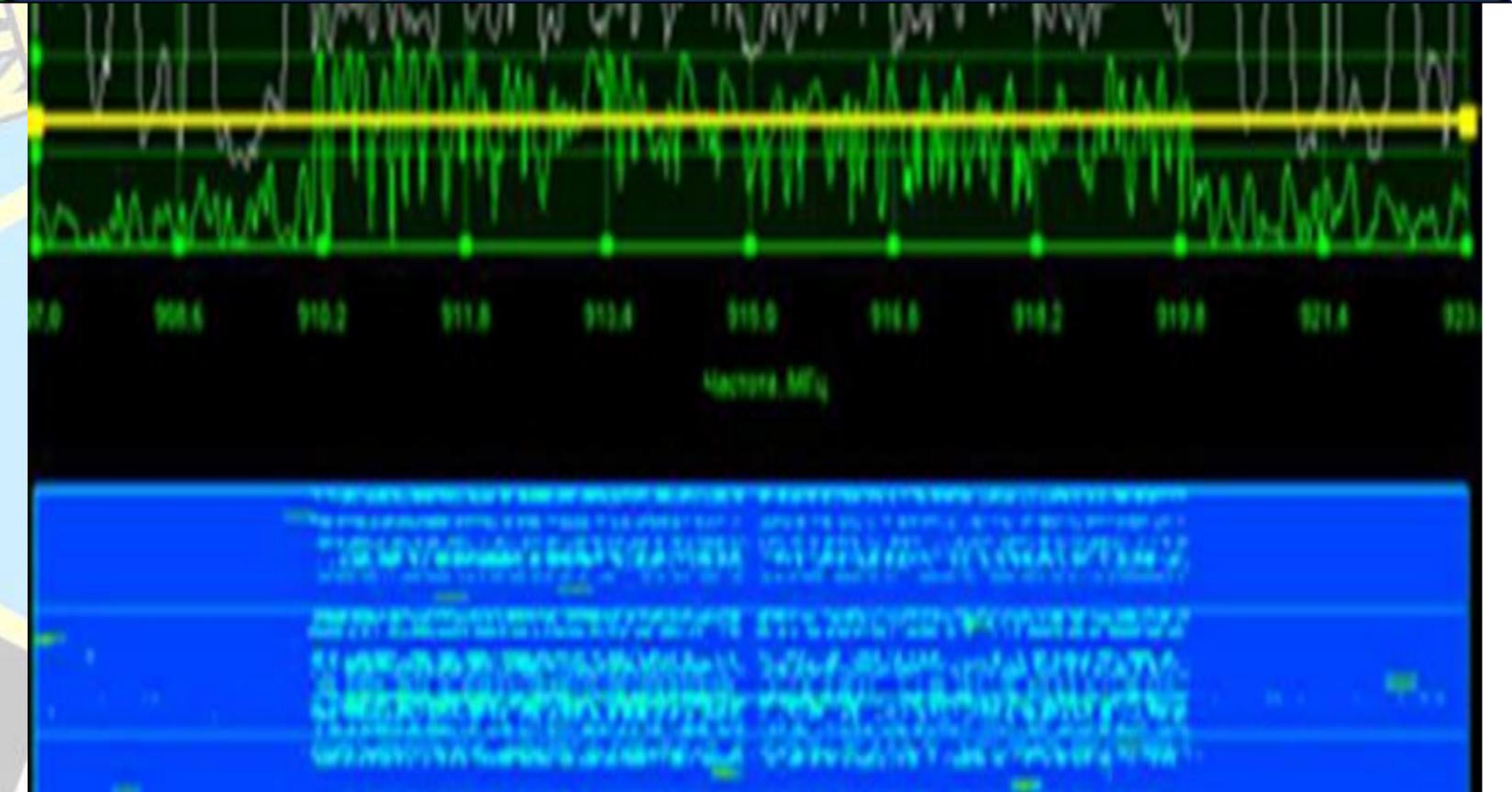
Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Спектр																											
RQ-20 Рима (один из вариантов поставок)	КУ	371- 395/ 1717- 1840	 <table border="1" data-bbox="774 1276 1436 1873"> <thead> <tr> <th>Channel</th> <th>Uplink Frequency MHz</th> <th>Downlink Frequency MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>395.000</td> <td>1787.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>395.050</td> <td>1810.0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>395.100</td> <td>1840.0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>394.950</td> <td>1760.0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>371.750</td> <td>1717.5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>372.950</td> <td>1737.5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>378.150</td> <td>1752.5</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>384.750</td> <td>1777.5</td> </tr> </tbody> </table>	Channel	Uplink Frequency MHz	Downlink Frequency MHz	1	395.000	1787.5	2	395.050	1810.0	3	395.100	1840.0	4	394.950	1760.0	5	371.750	1717.5	6	372.950	1737.5	7	378.150	1752.5	8	384.750	1777.5
Channel	Uplink Frequency MHz	Downlink Frequency MHz																												
1	395.000	1787.5																												
2	395.050	1810.0																												
3	395.100	1840.0																												
4	394.950	1760.0																												
5	371.750	1717.5																												
6	372.950	1737.5																												
7	378.150	1752.5																												
8	384.750	1777.5																												



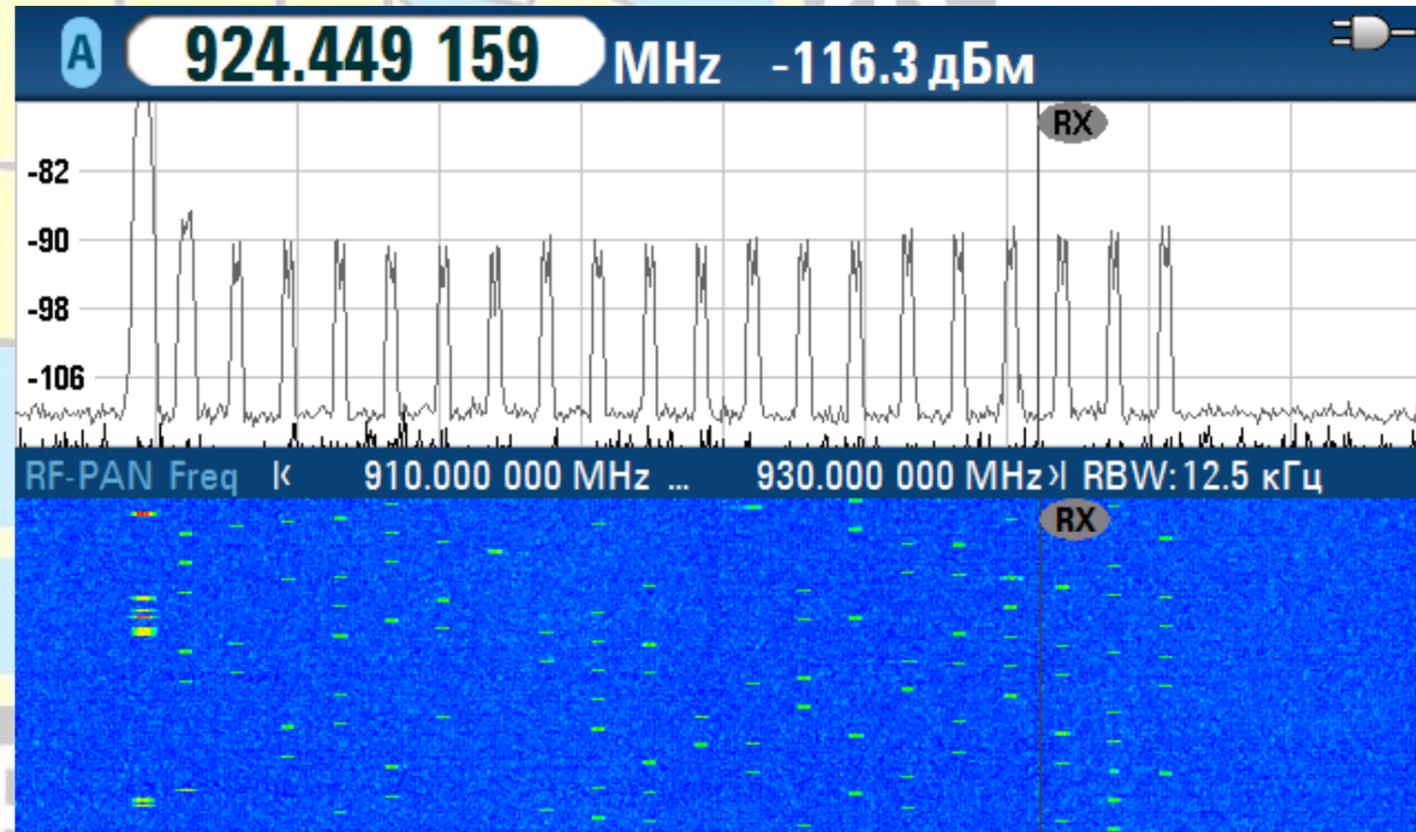
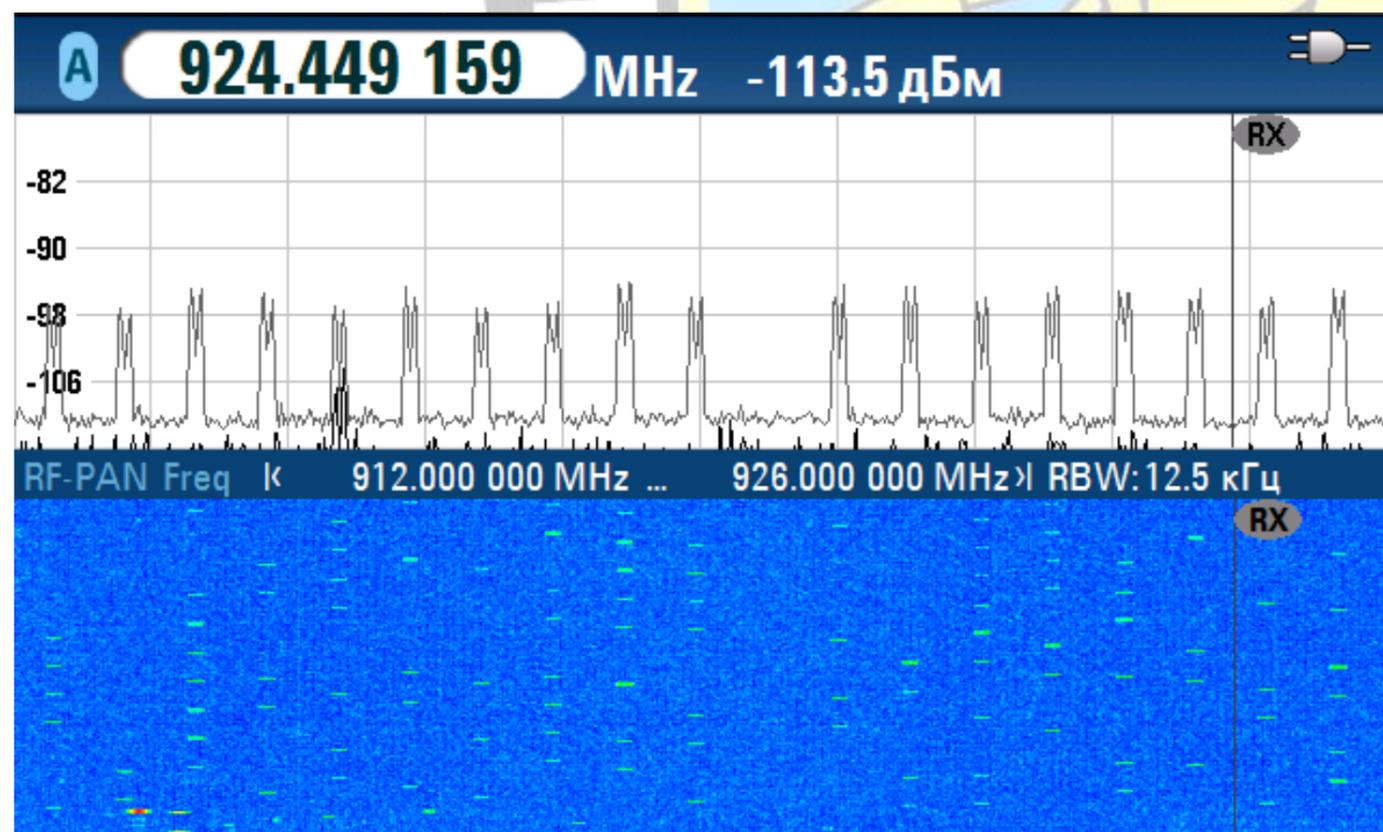
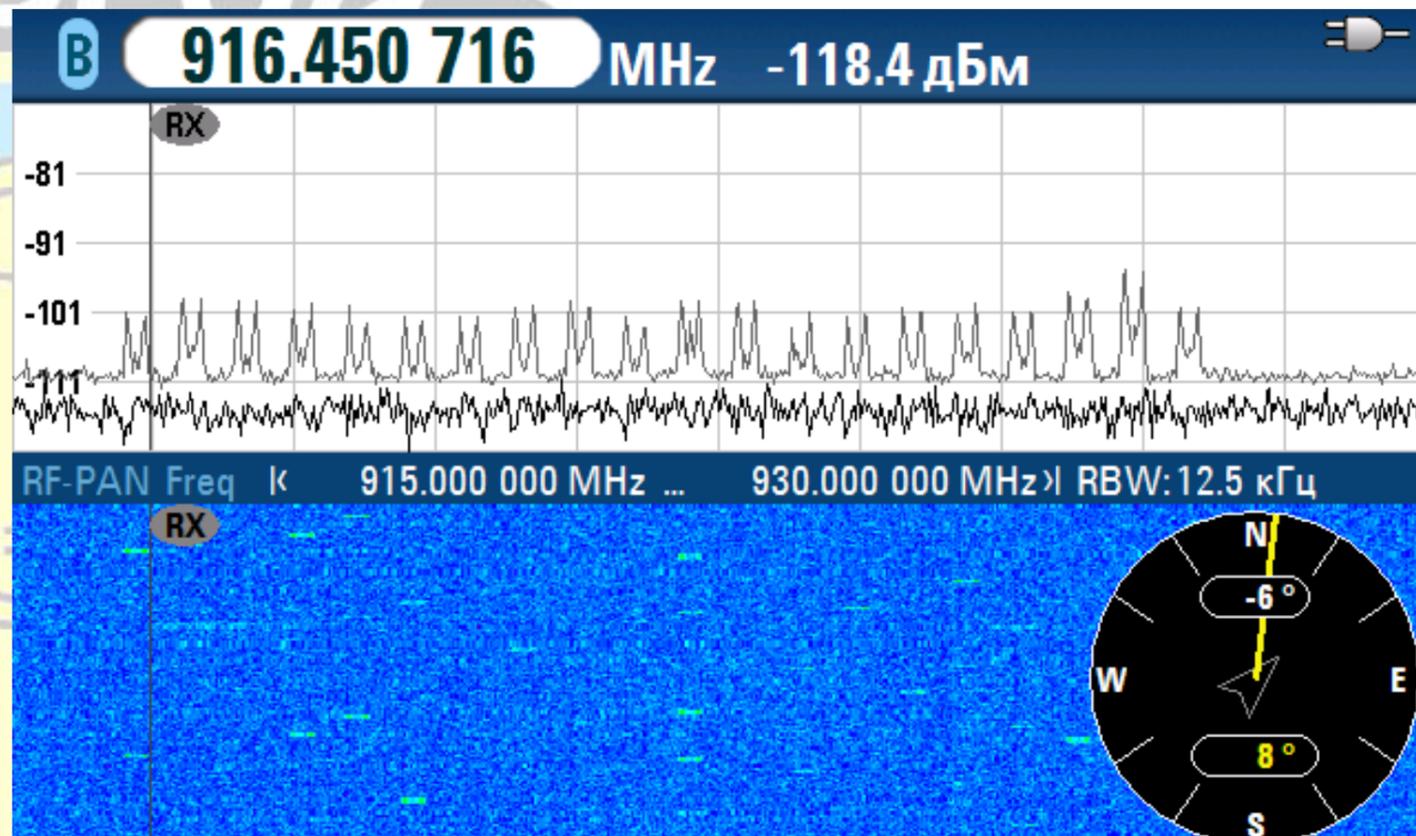
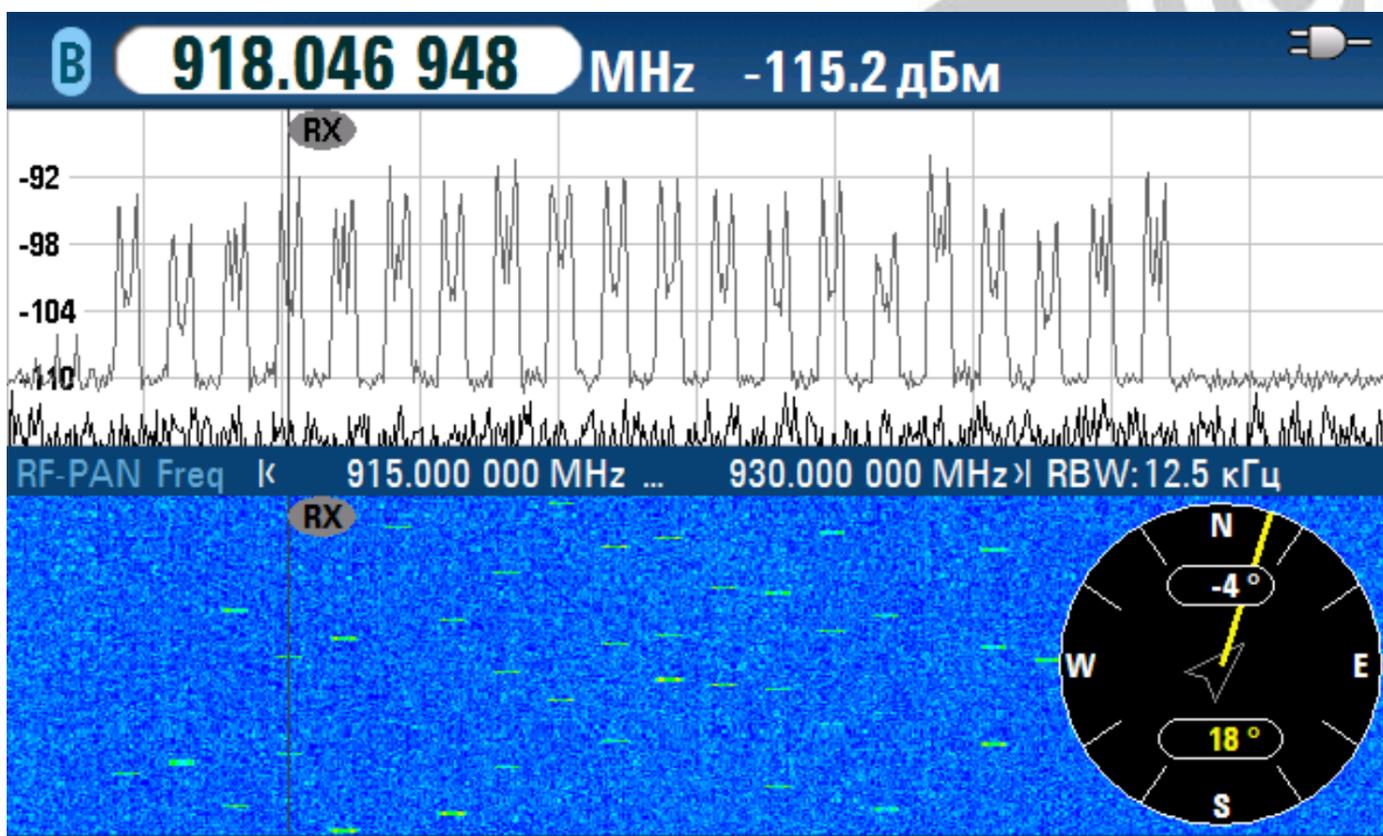
Посейдон Н10 Poseidon Mk II

Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Полоса, МГц	Спектр
Посейдон Н10 Poseidon Mk II	Телеметрия	1000-1005	ШПРЧ	5	
	Видео	1213-1221	Цифровой	8	

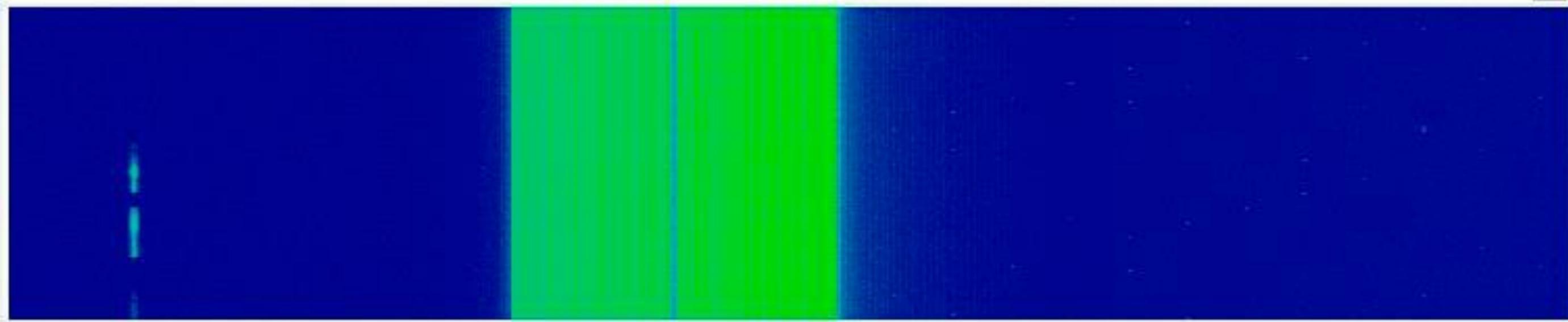
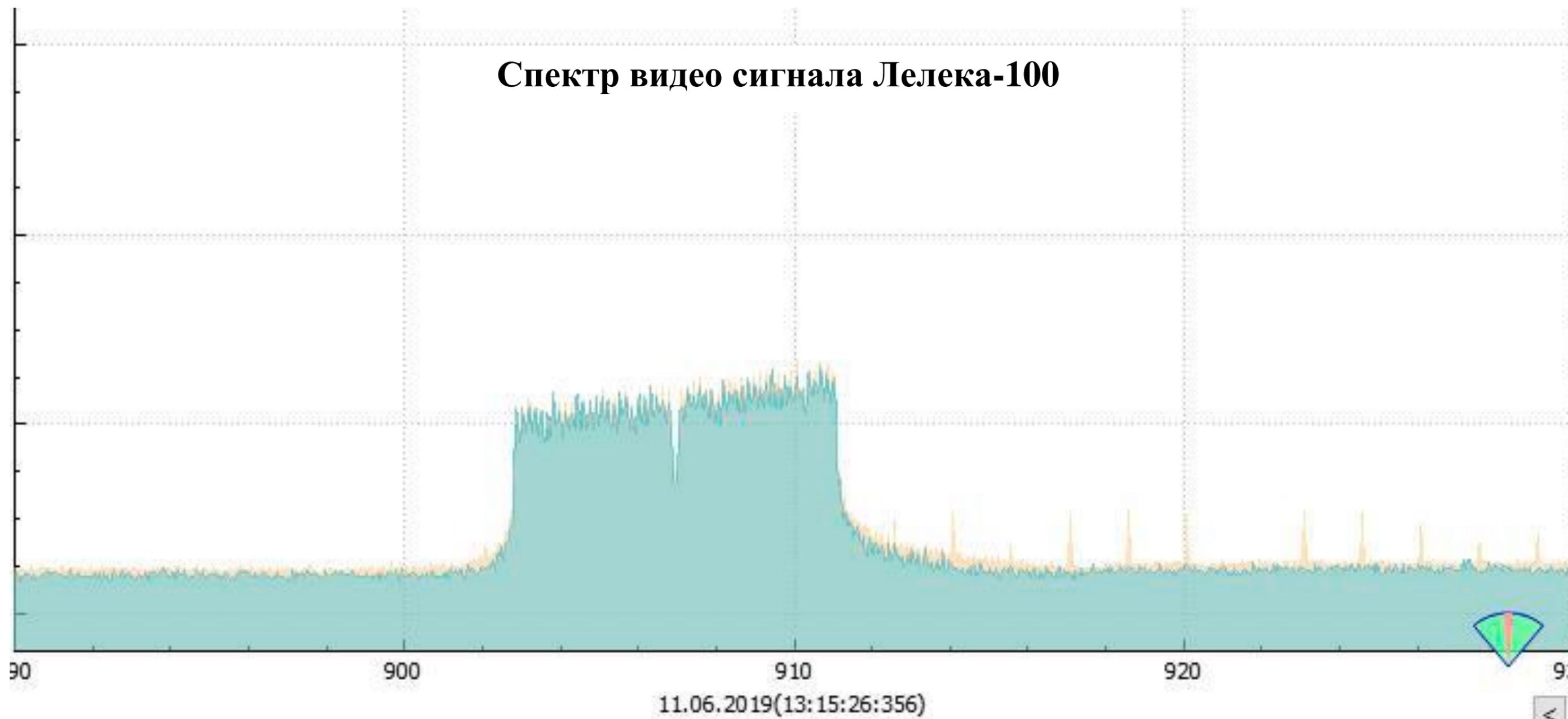
Делека 100

Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Полоса, МГц	Спектр
	КУ	438-448	ШПРЧ		
	Видео	910- 919 1200 (передача видео)	Цифровой Широкопол.	10	

Спектры сигналов Лелека-100



Спектр видео сигнала Лелека-100



SPARROW

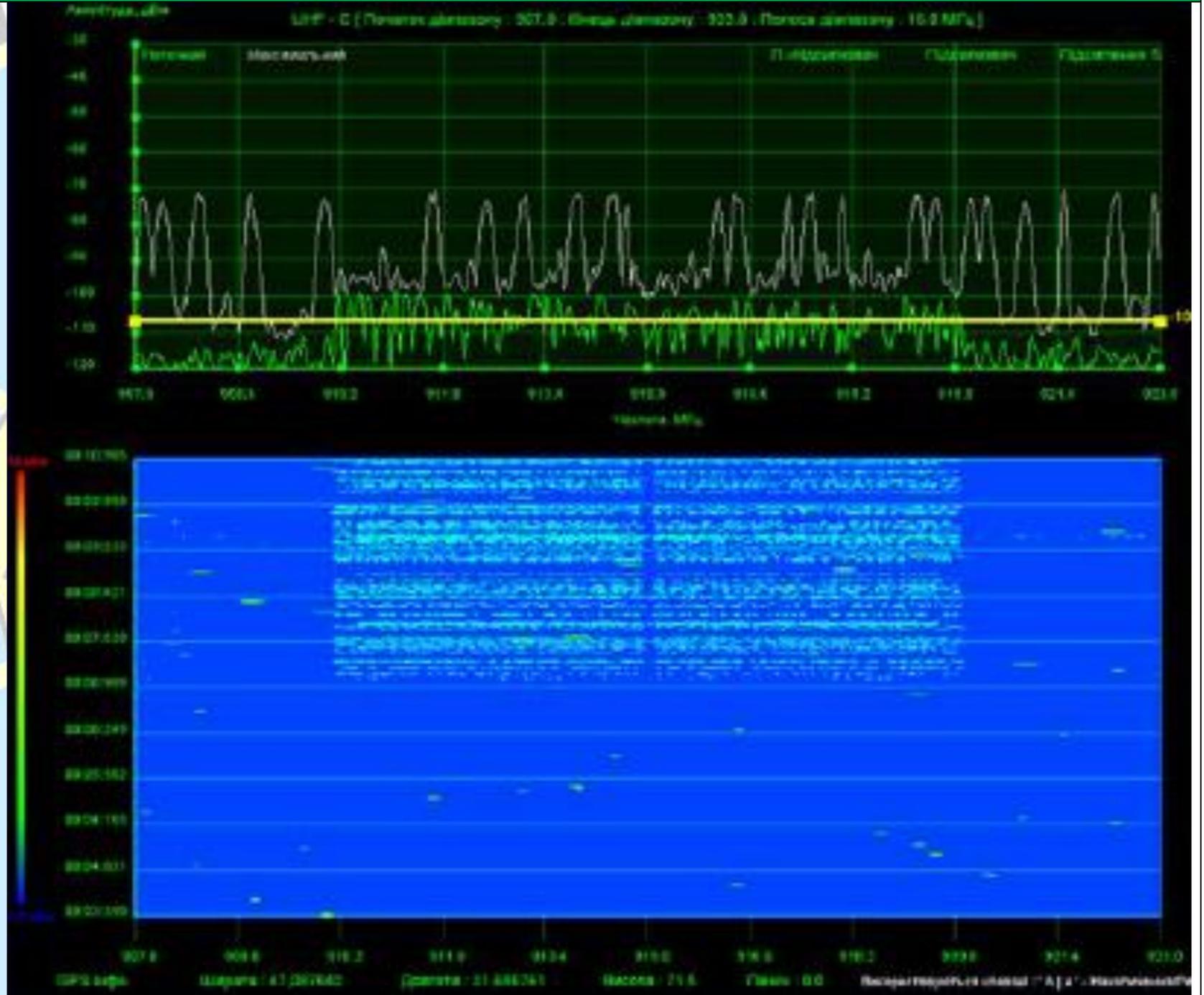
Видео

(в накоплении предположительно остался ППРЧ сигнал телеметрии)

Частота, МГц
909- 919

Вид сигнала
Цифровой Широкопол.

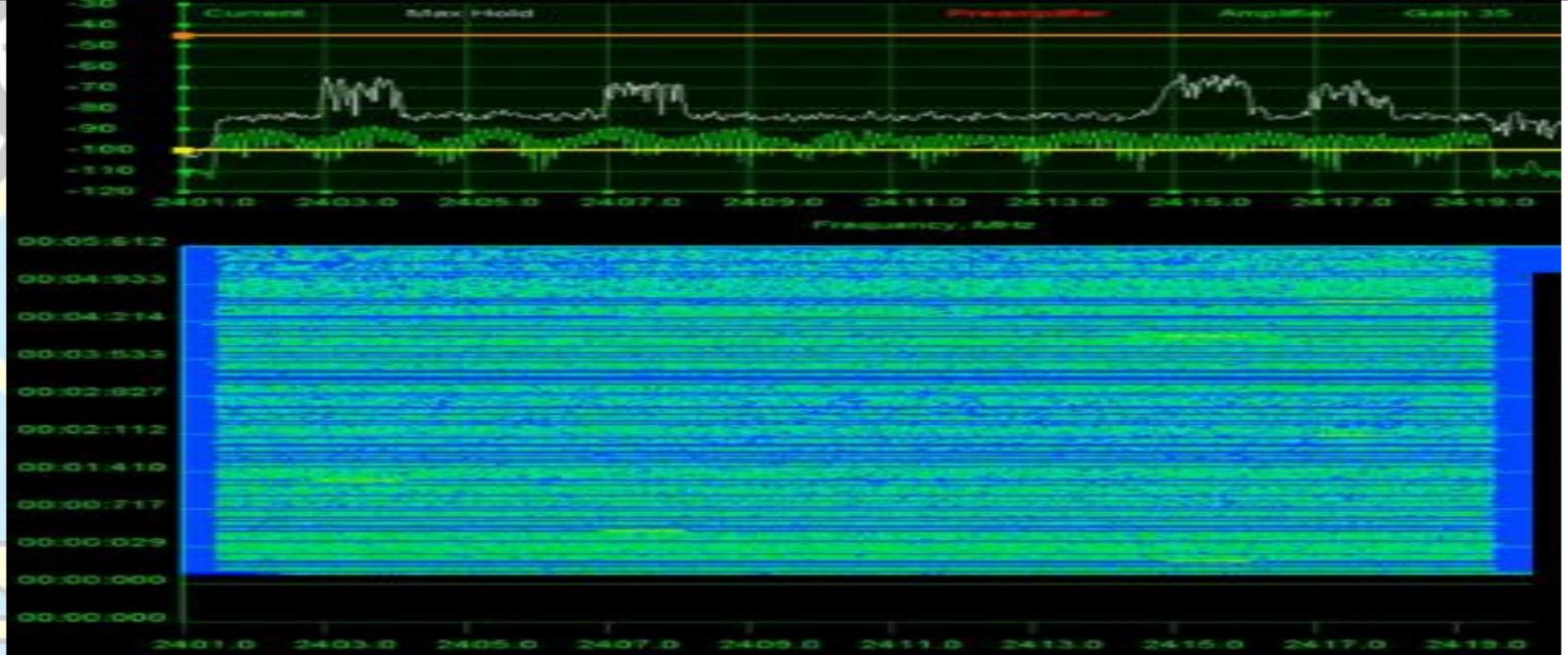
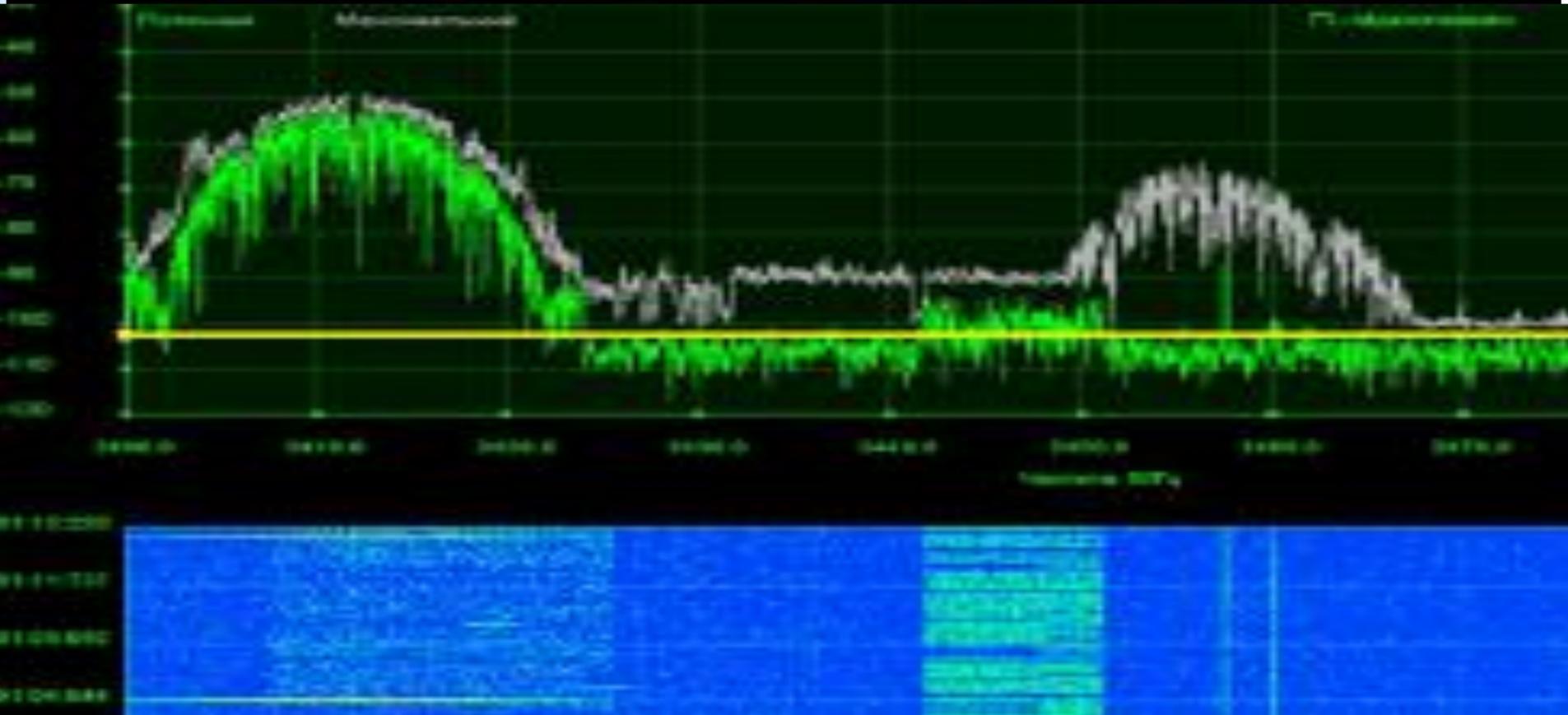
Полоса, МГц
10



FLY AYE (3s)

Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Полоса, МГц	Спектр
FLY AYE (3s)	КУ резерв	910- 920	ПШРЧ	10	
	Телеметрия+Видео+КУ	4400- 4900	COFDM (ШПС)	5,7	

КВАДРОКОПТЕРЫ

Наименование	Тип канала	Частота, МГц	Вид сигнала	Полоса, МГц	Спектр
Квадрокоптеры	Видео	2300-2500 (2401-2480)	Цифра	20	
					

Квадрокоптеры

Видео

2300-2500
(2401-2480)

Цифра

20



Видео

4900- 5500
(5500- 6000)

Цифра

10,20



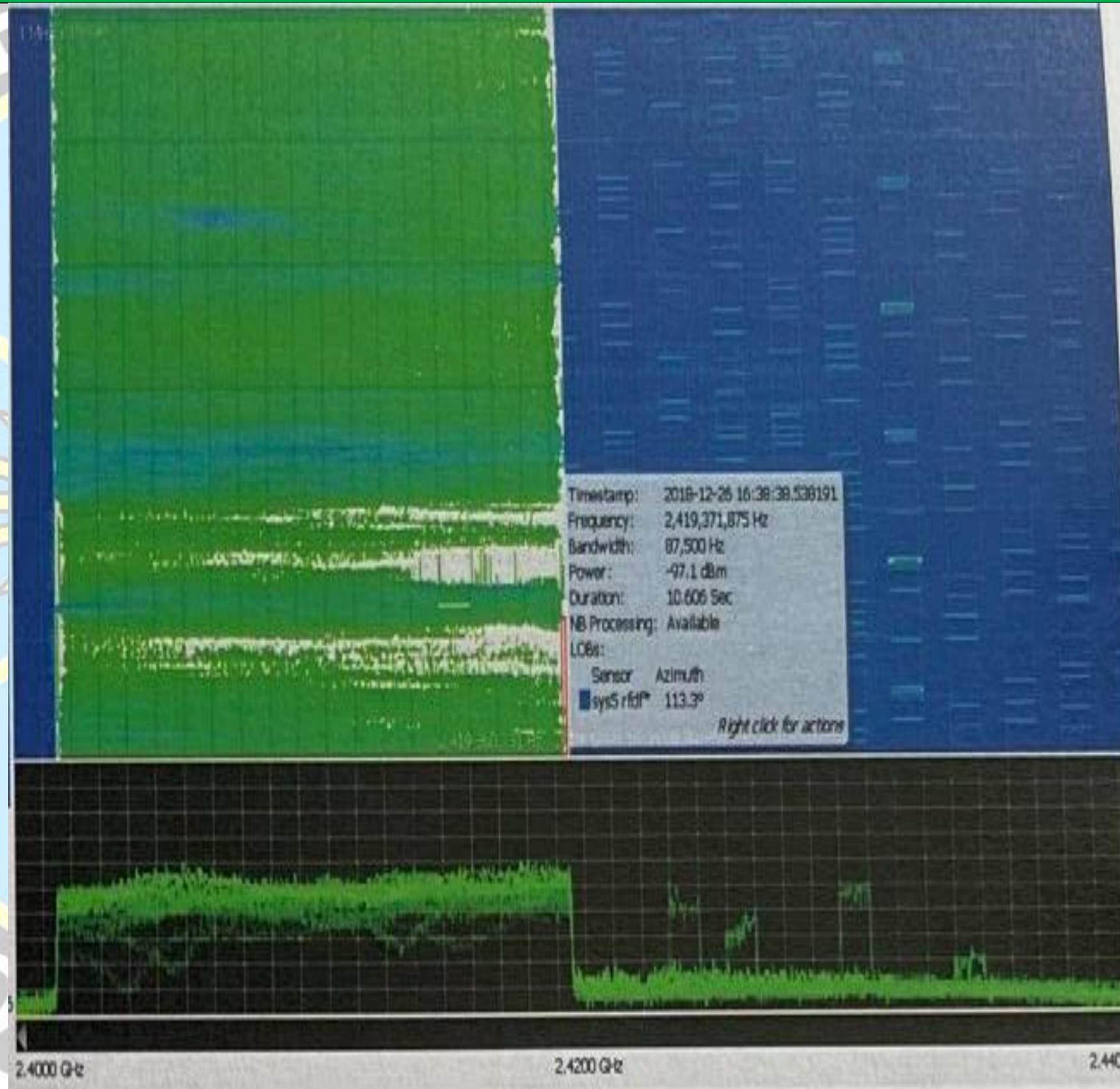
PHANTOM 3

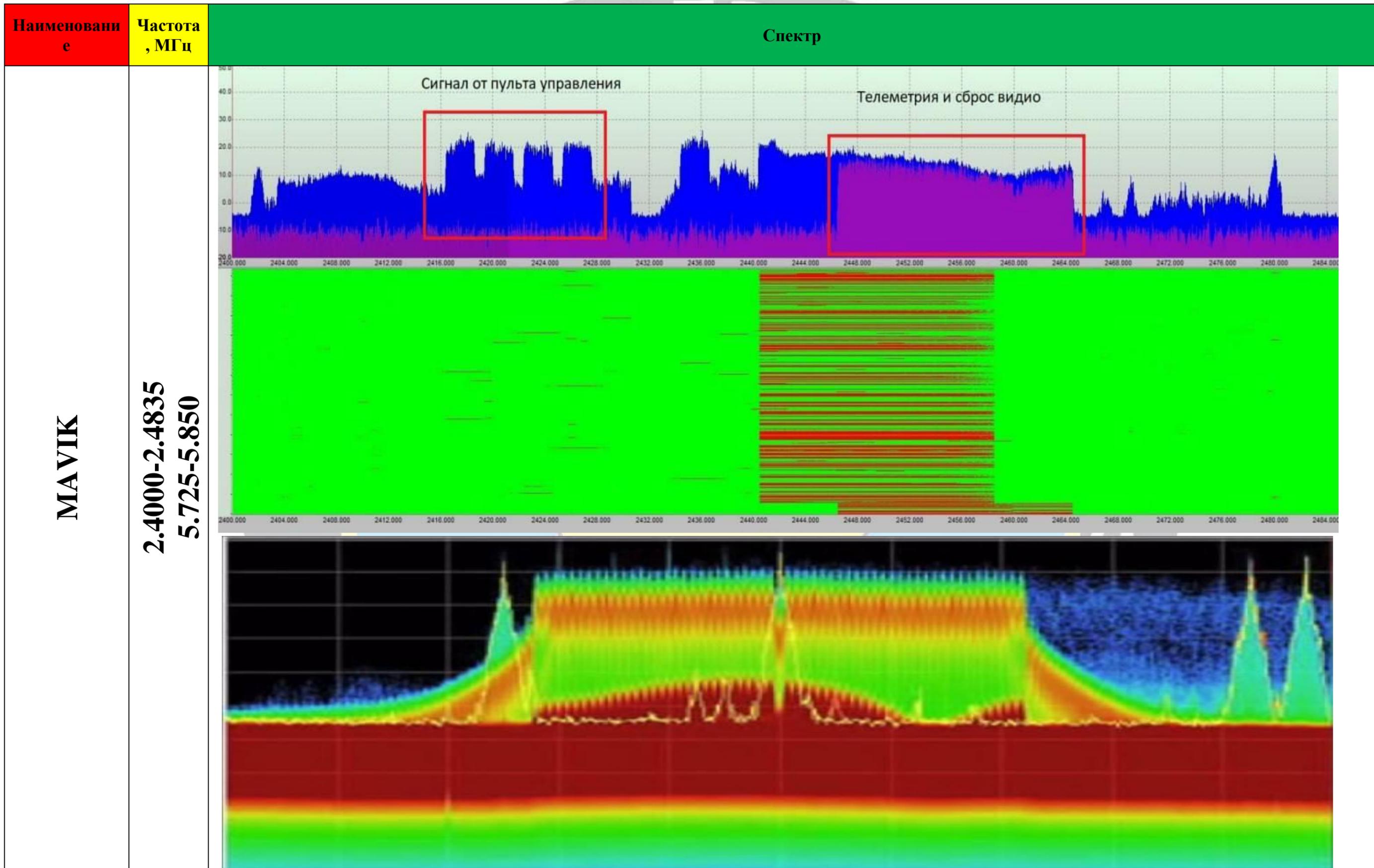
Видео+
Телеметрия

2400-2476

ШПРЧ

30



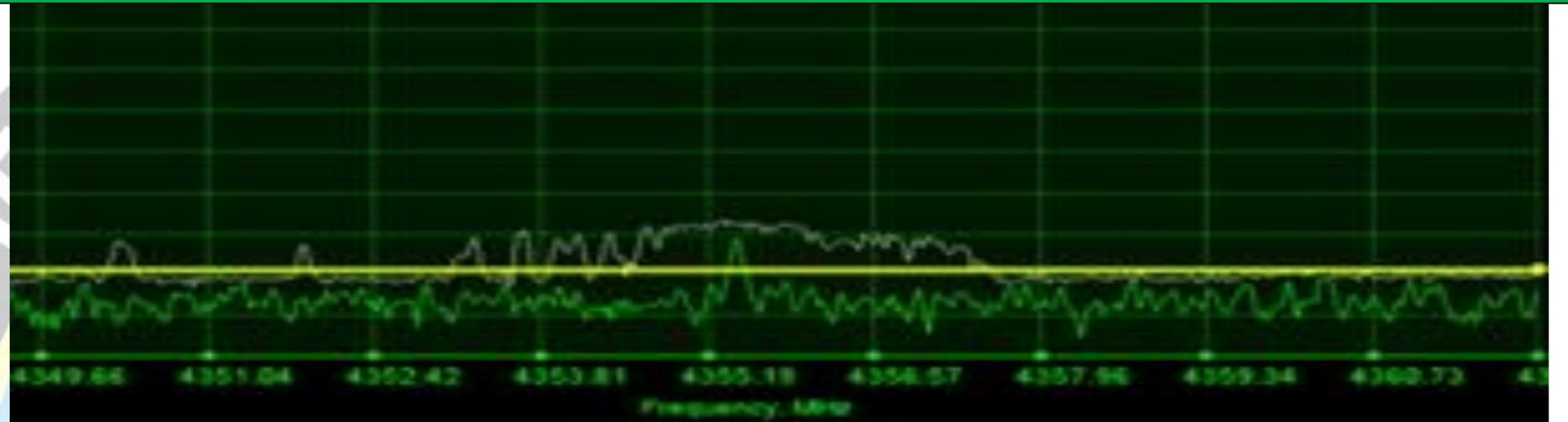


РАДИОЛОКАТОРЫ

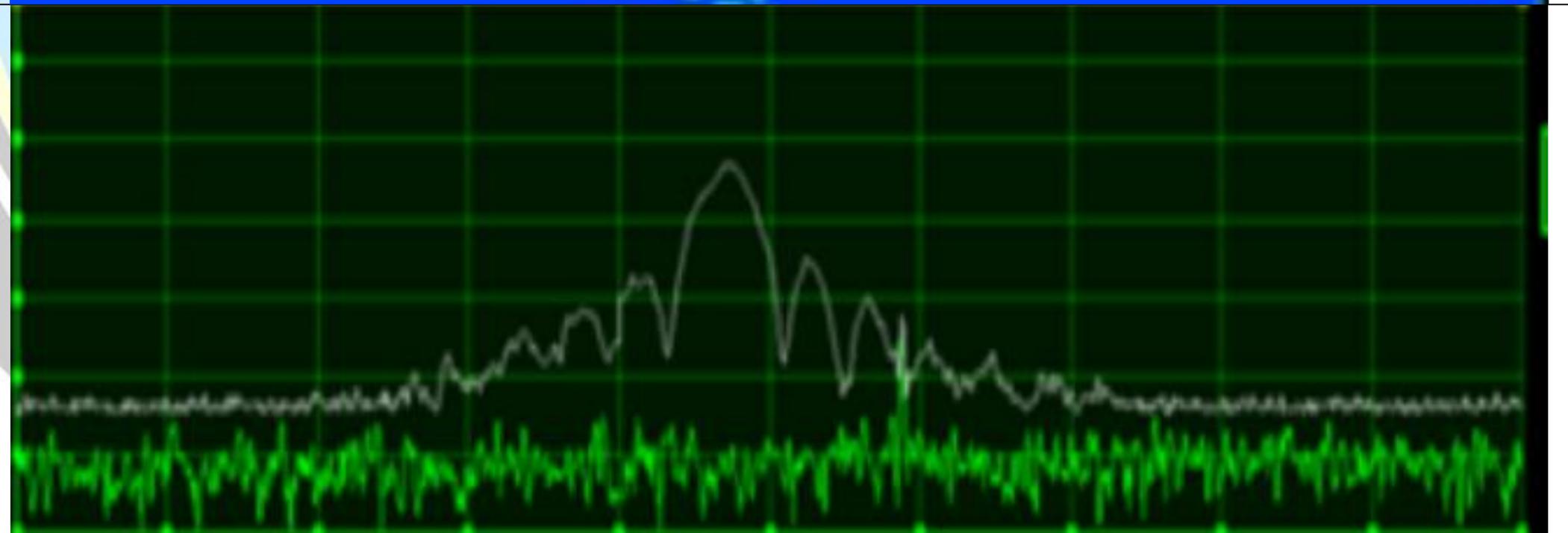
Наименование

Спектр

Радиовысотомер?



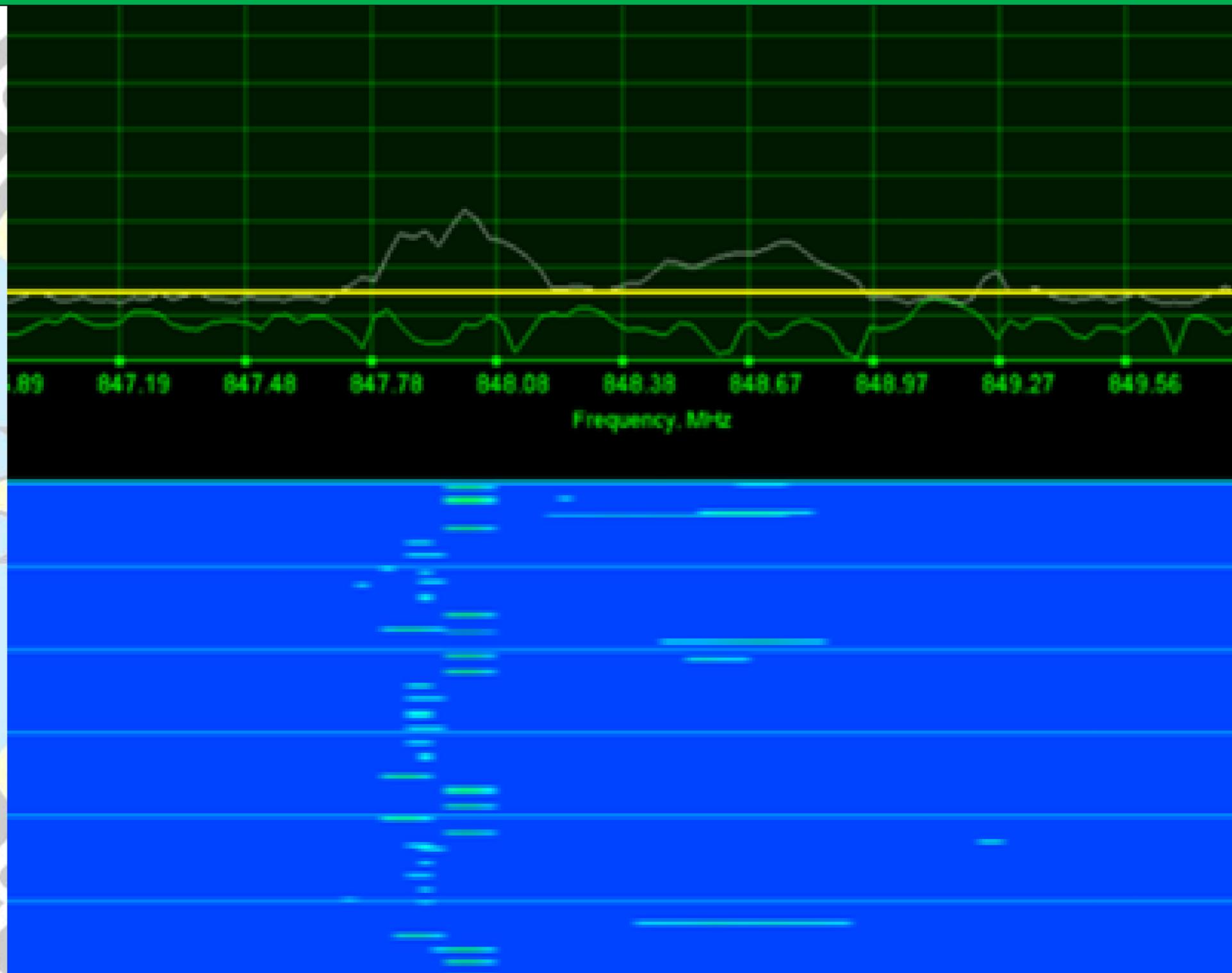
Радиолокатор

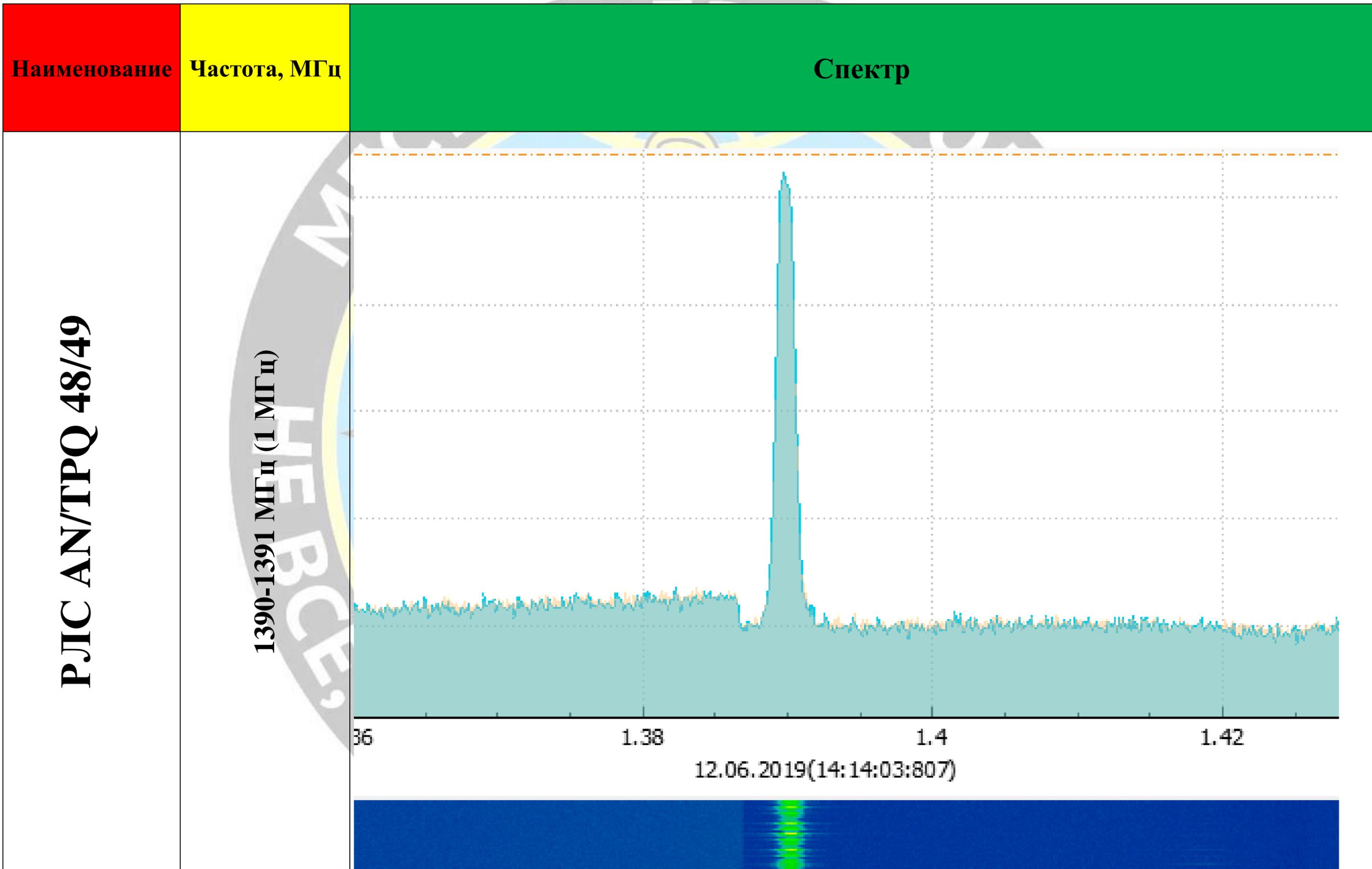


Наименование

Спектр

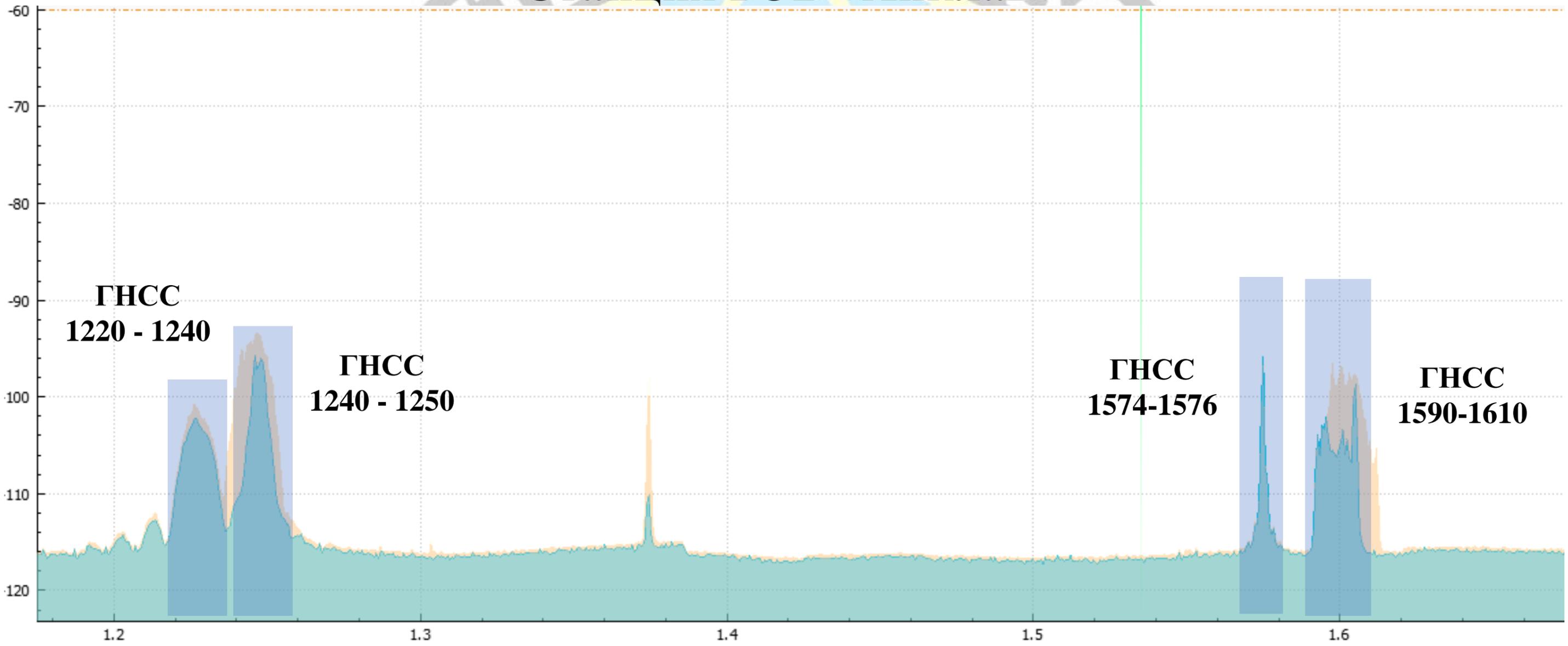
Радиолокатор





ХохлоРЭБ

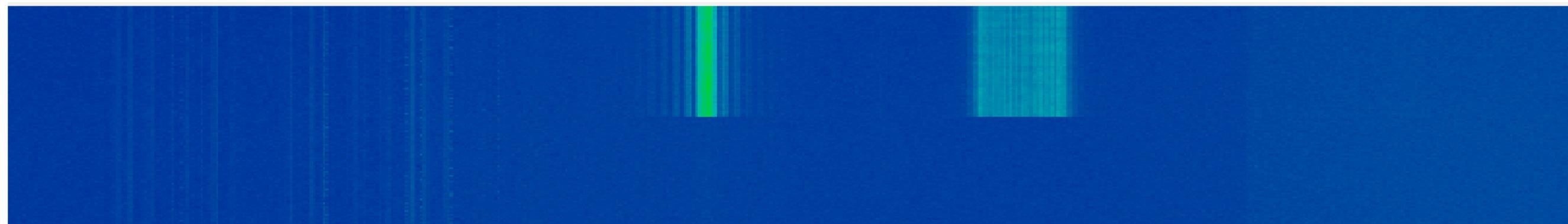
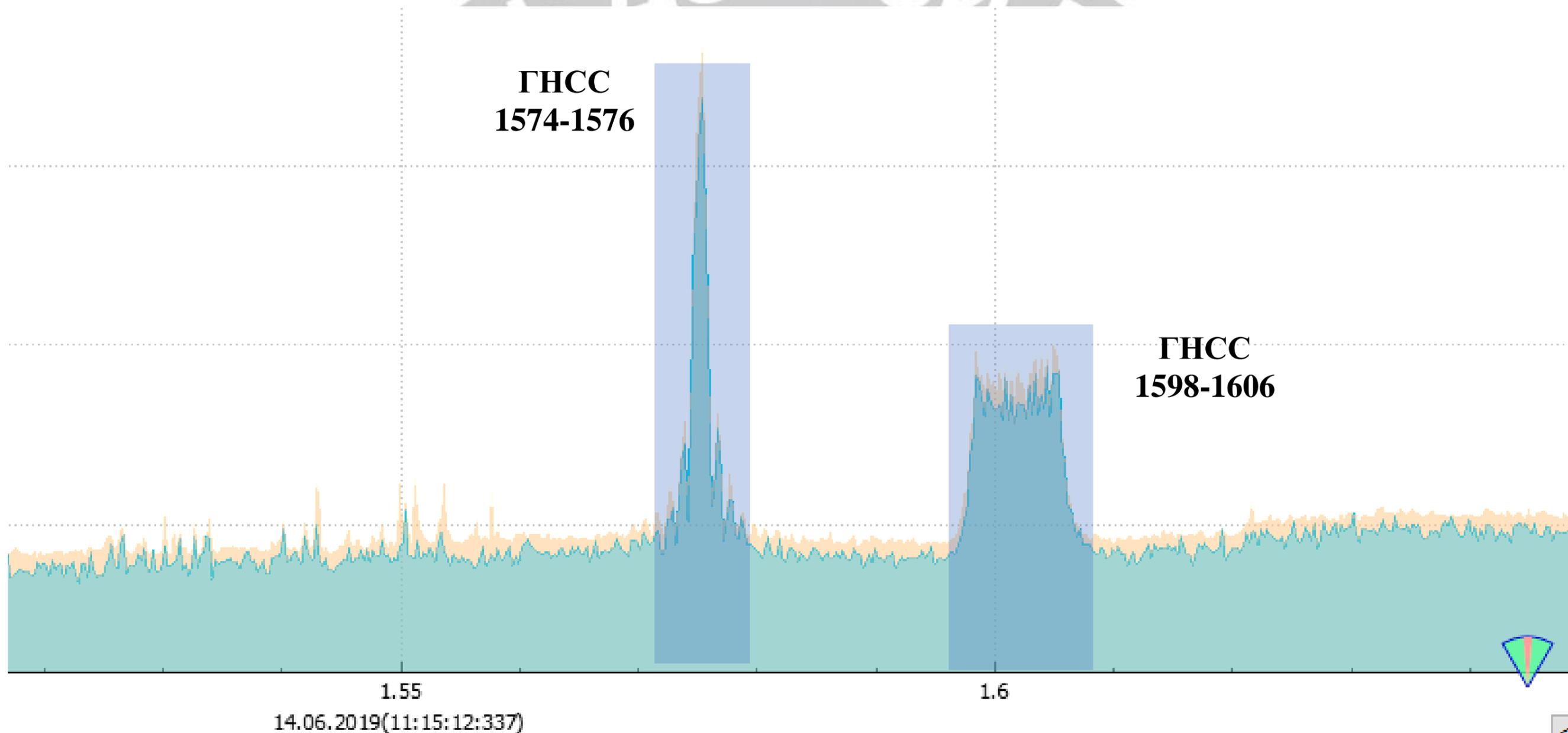
Станция РЭБ «Анклав»



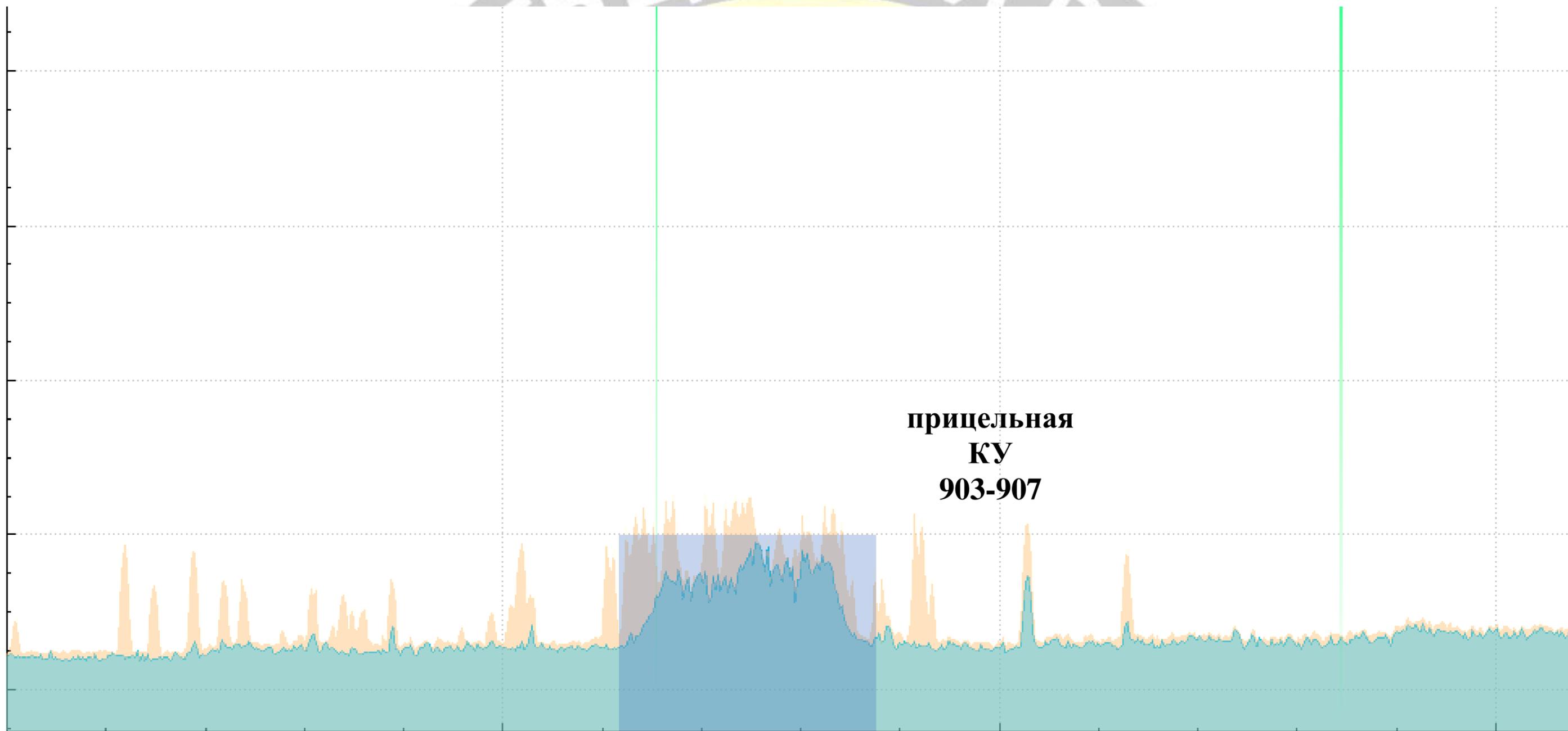
13.07.2019(07:27:21:414)



Станция РЭБ «Буковель»



Станция РЭБ «Буковель»



90

900

910

920

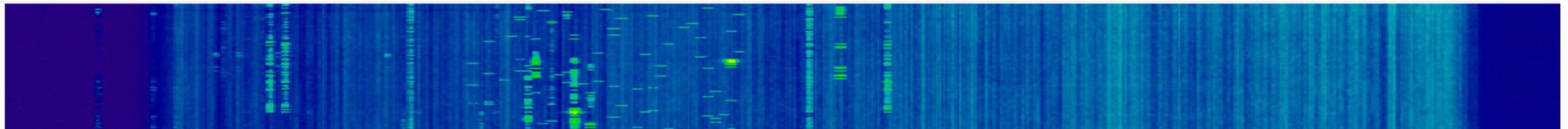
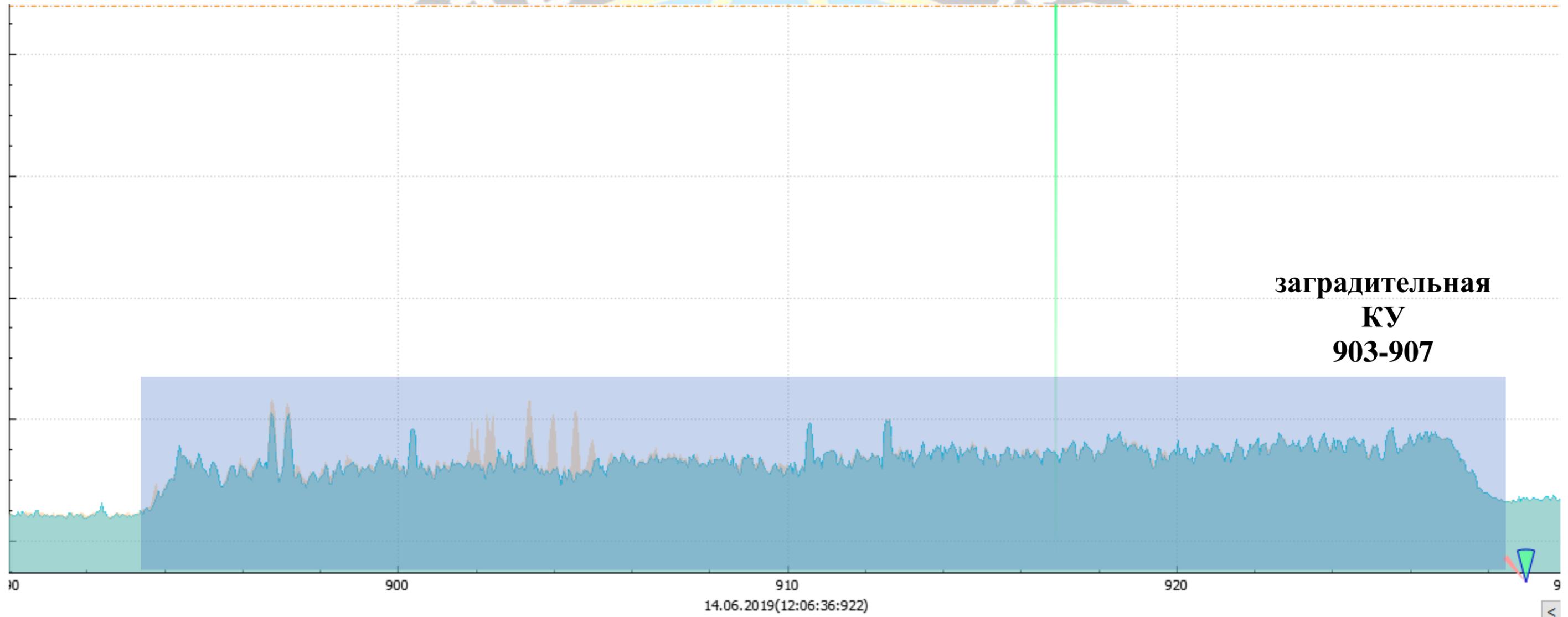
14.06.2019(12:02:51:367)



НЕ РАБО



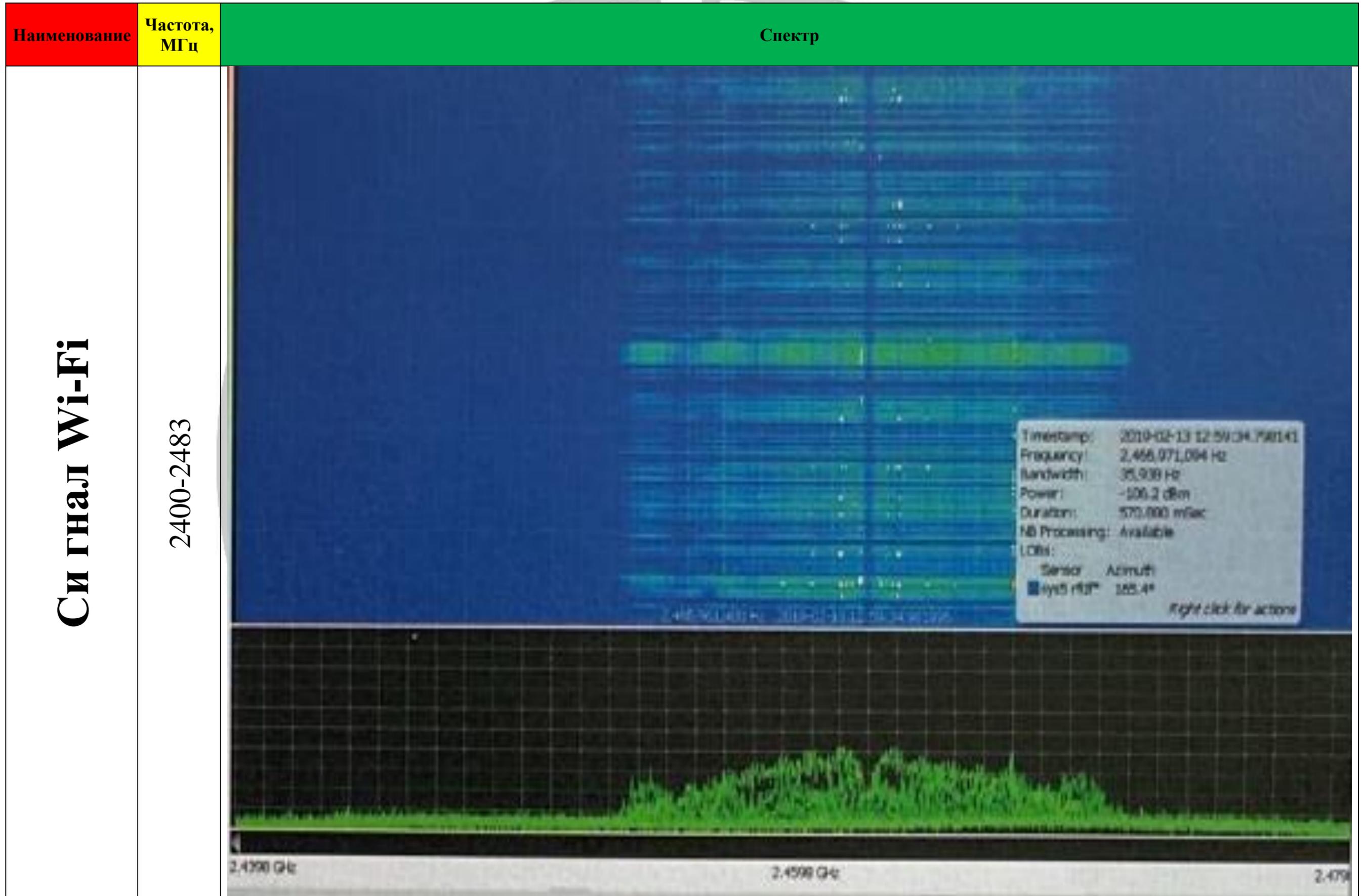
Станция РЭБ «Буковель»



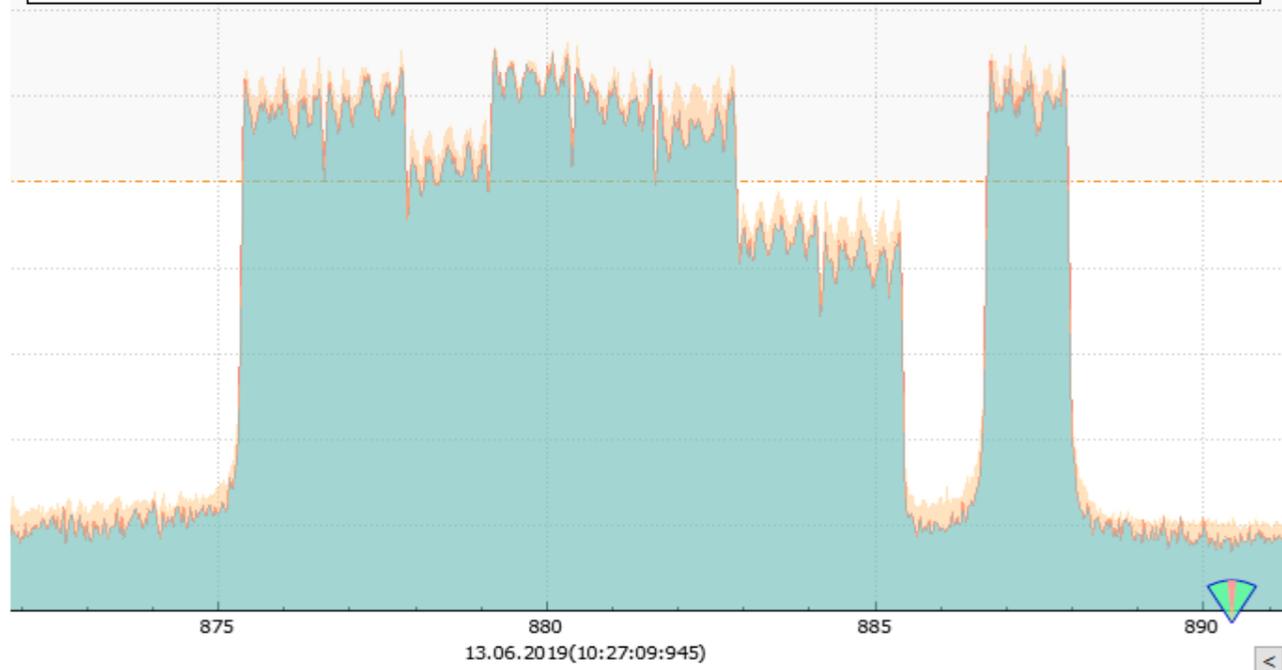
ТО НЕ РАБОТАЕТ



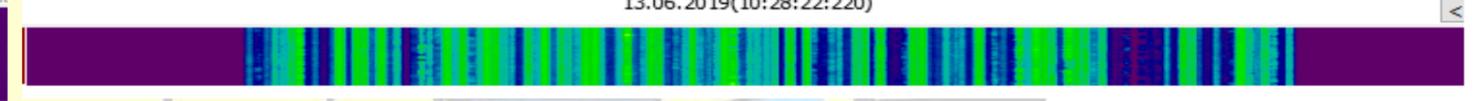
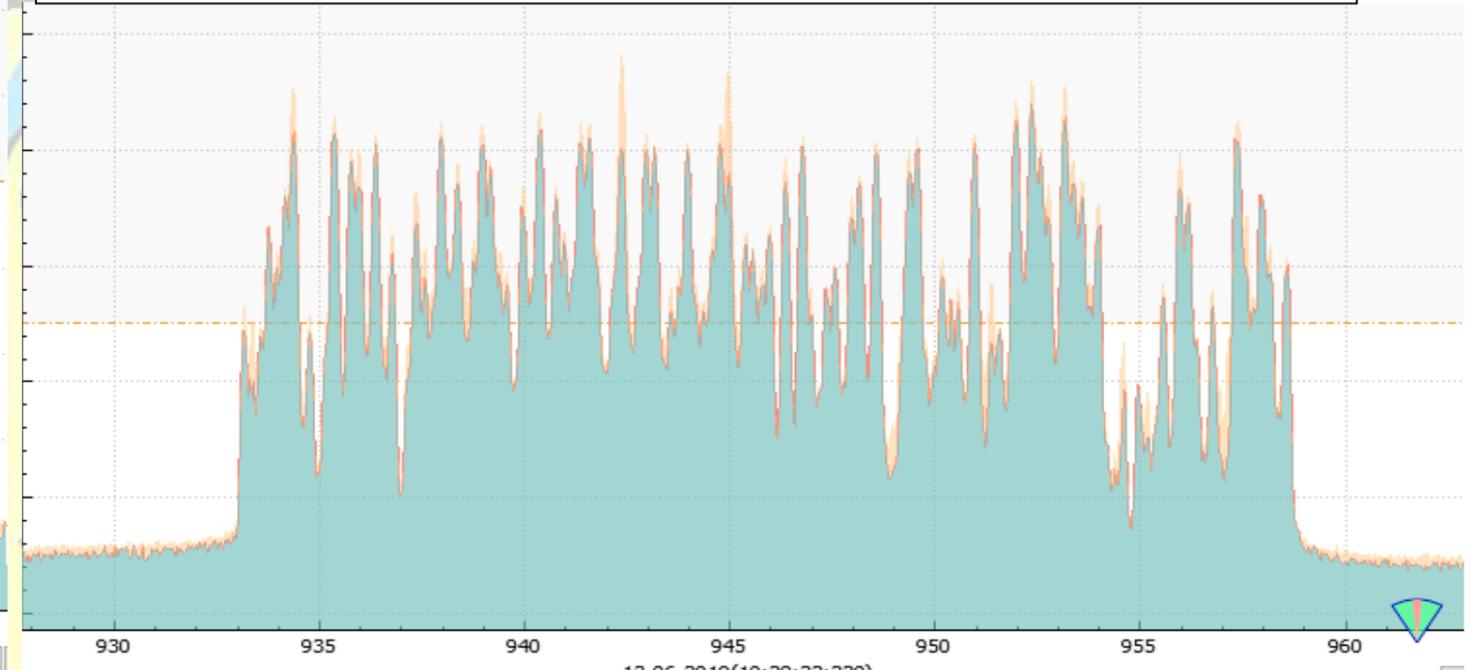
Спектры систем передачи данных гражданского



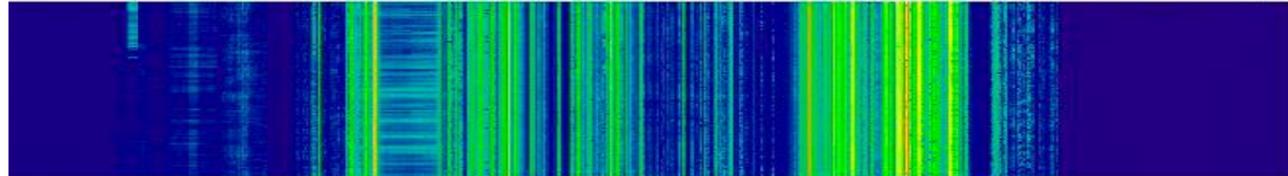
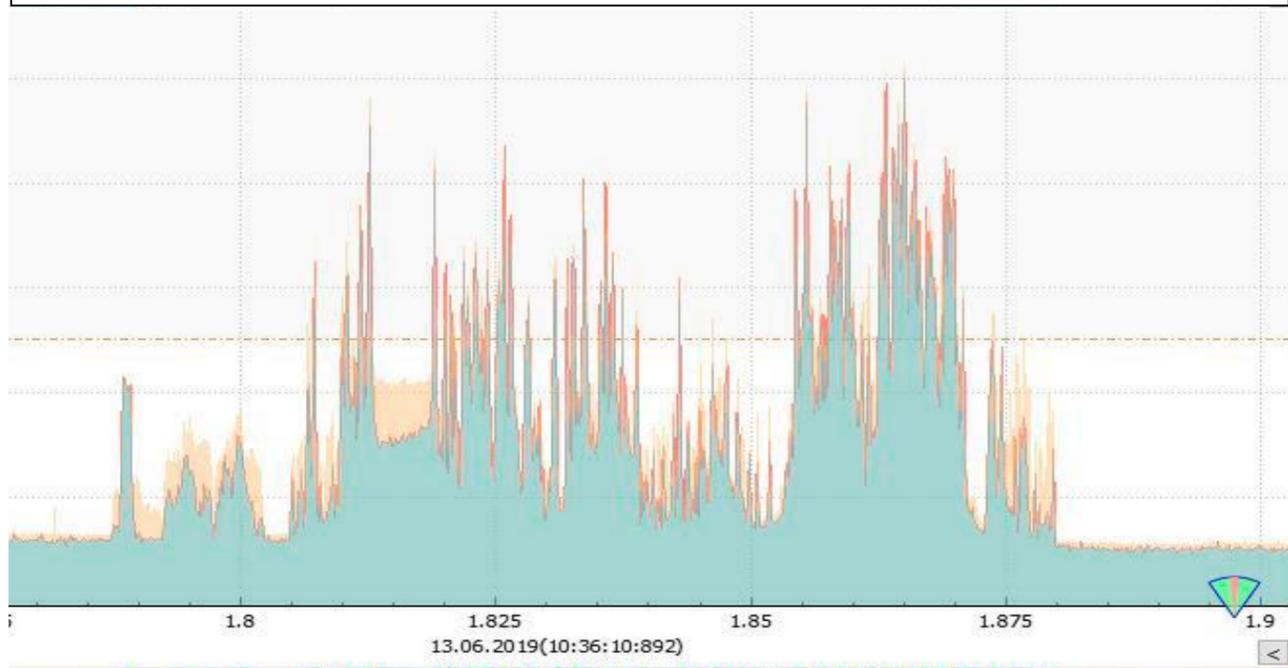
Базовая станция сотовой связи 4G 870 - 890 МГц



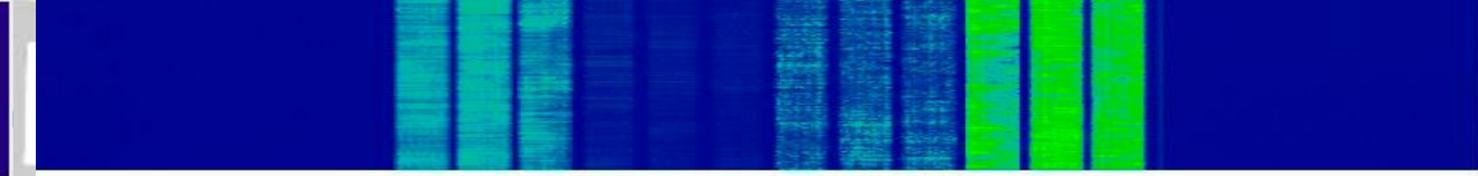
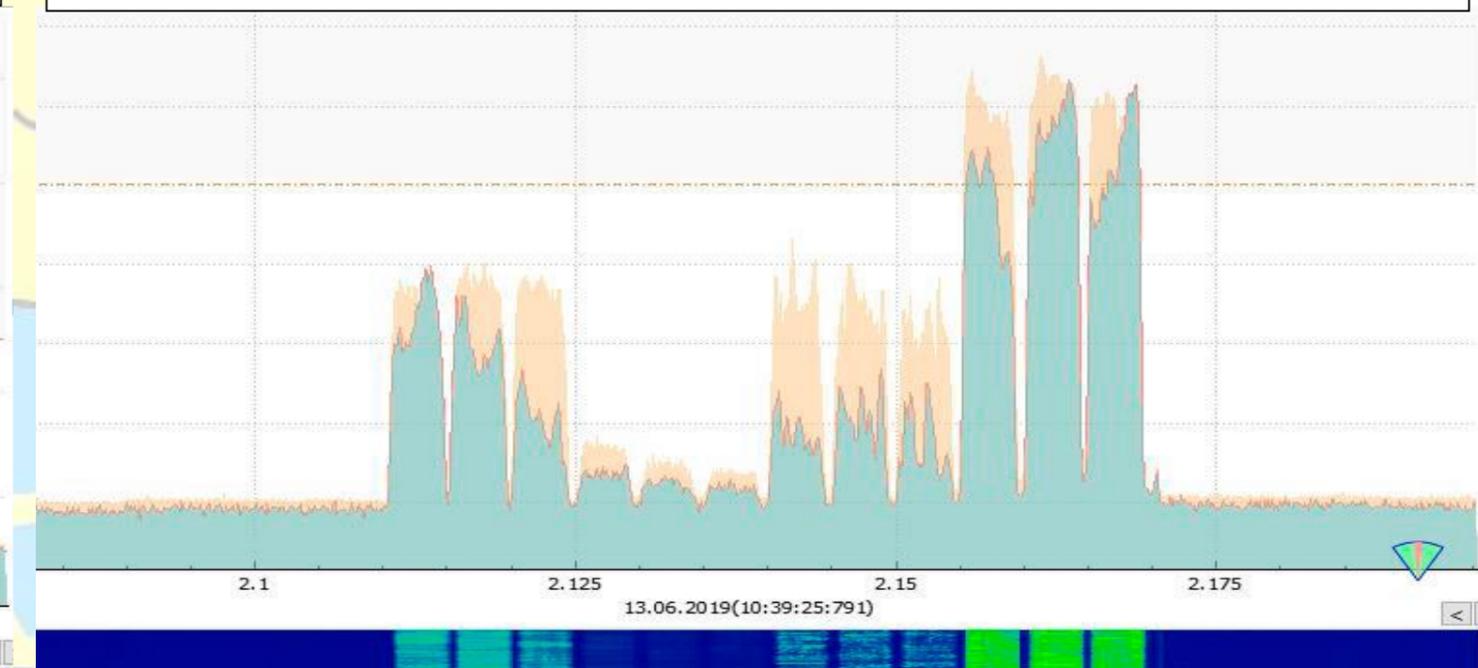
Базовая станция сотовой связи 2G 933 - 958 МГц



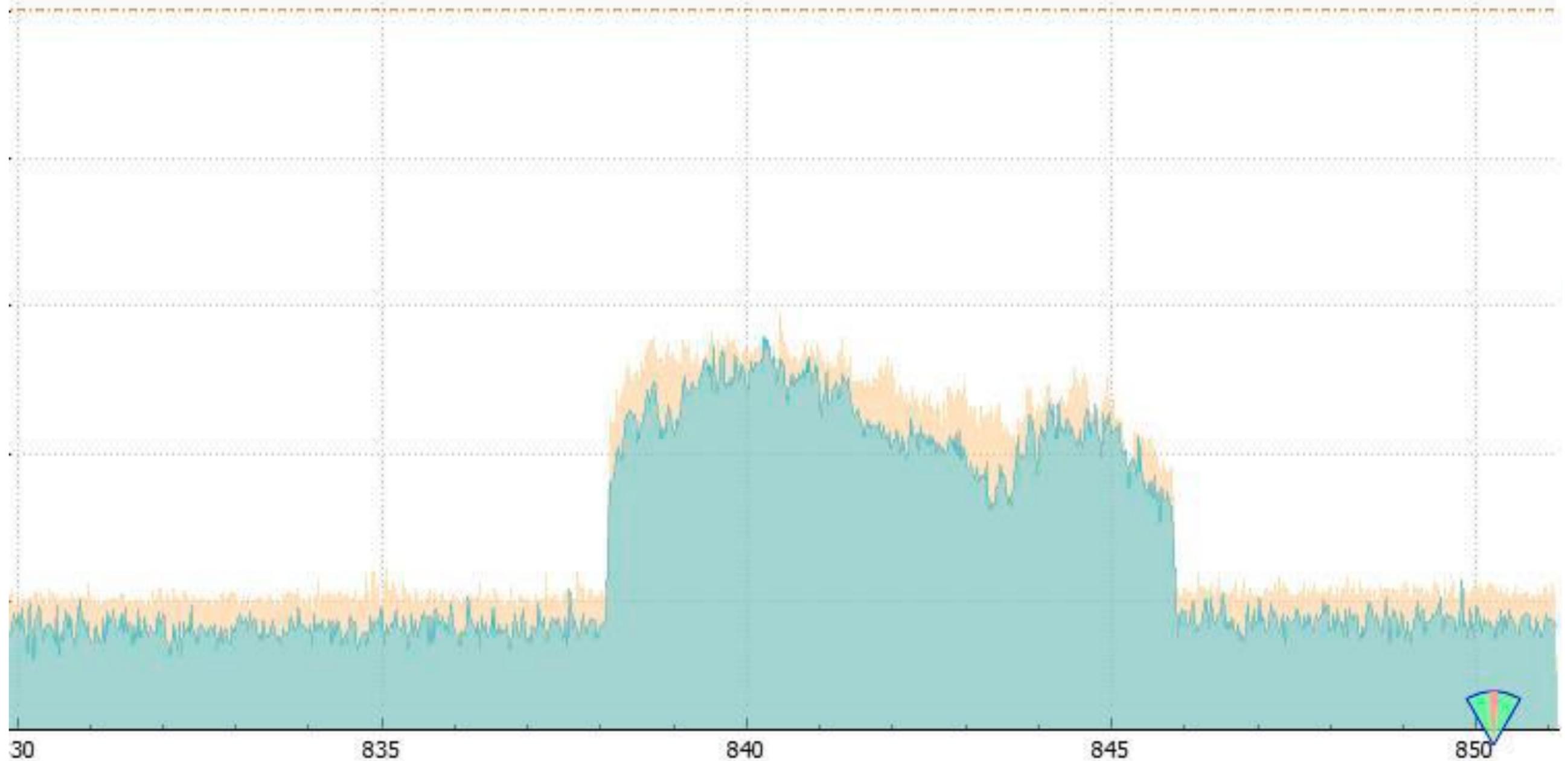
Базовая станция мобильной связи 2G 1800 - 1870 МГц



Базовая станция мобильной связи 3G 2110 - 2170 МГц



Базовая станция мобильной связи CDMA 838 - 846 МГц



30 835 840 845 850

13.06.2019(10:31:30:418)

