Использование порта I\Q трансивера Xiegu G90 с программой HDSDR.

Некоторые обладатели трансивера Xiegu G90 задают вопрос: «для чего в трансивере разъем I\Q, как и для чего его можно использовать?»

В самой инструкции и особенно в конце, приведена информация, с которой можно начать использовать порт I/Q. В первую очередь эту функцию можно применить для отображения спектра / водопада, получаемого от G90. В сочетании с возможностями САТ интерфейса можно полностью контролировать основные операции трансивера Xiegu G90. С помощью I\Q порта можно получить необработанный аналоговый сигнал на низкой частоте, который вы можете использовать, например, со звуковой картой компьютера для демодуляции с вашими собственными программами (к примеру - HDSDR). При использовании качественной звуковой карты (с поддержкой частоты 192 кГц) на экране компьютера появляется возможность получить отображения спектра шириной около 150 кГц, что в несколько раз больше, чем отображается на экране самого трансивера. К этому надо обязательно добавить, что средствами HDSDR применяя различные фильтра, шумоподавители и т.п. на колонках компьютера вы услышите значительно лучшее звучание станций, чем на штатном динамике трансивера G90.

Что бы дать возможность попробовать обладателям Xiegu G90 использовать эту функцию - мы изучили опыт других радиолюбителей по вопросу подключения и настройки HDSDR для совместной работы с G90. В интернете есть несколько видео и текстовых инструкций, но опыт Ohan ZS1SCI, нам показался более доступным и понятным, поэтому мы и приводим его ниже с картинками от Oxaнa.

После изучения всех вопросов о выходе І/О я решил попробовать настроить это у себя.

Я запустил OmniRig V2 и HDSDR. Потребовалась настройка некоторых пунктов как на картинках ниже:

Omni-Rig Settings						
RIG 1 RIG 2 About						
Rig type	IC-756 Pro	•				
Port	COM 17	•				
Baud rate	19200	•				
Data bits	8	•				
Parity	None	•				
Stop bits	2	•				
RTS	High	•				
DTR	High	•				
Poll int., ms	500	•				
Timeout, ms	4000	\$				
<u>0</u> K		<u>C</u> ancel				

На стороне HDSDR: CAT:



I / Q: обратите внимание, нужно поменять каналы



RF Front-end:

RF front-end frequency options							\times		
SDR hardware coupling									
○ SDR hardware connected to antenna (default)									
SDR on IF output, which is controlled by Omni-Ria1									
Sync Mode Sync Mode Full sync in both directions Independent Tune in HDSDR Independent Tune, but sync on external change Full sync, except LO									
1	IF-frequency: Global Offset:								
	1070000	0	[Hz]	0		[Hz]			
Additional Offset per Mode in Hz									
	AM	FM	LSB	USB	CW_U	CW_L	DIG_U	DIG_L	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mirror RF Spectrum in general Mirror RF Spectrum for Tune >= 0 kHz operate CW in lower sideband (LSB) Swap CW and CWR for Omni-Rig SDR bardware on Down (Lo-Converter)									
LO Frequency of Down/Up-Converter in Hz: 120000000									
 SDR hardware in undersampling mode Samplerate of Analog-Digital Converter in Hz: 80000000 									
Apply									

Sampling rate:



Once configured



Все работает!