

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

Ну что, сломал? Самое время открыть инструкцию.



Описание прошивки KARINA (autumn rain) Версия 10.05.2026

(номер версии = число.месяц релиза)

Дополнения, уточнения и нововведения выделены цветом

!!! СОХРАНИТЕ СТОКОВЫЕ КАЛИБРОВКИ !!!

после прошивки следует обновить калибровки
после чего сделать сброс: menu -> reset -> vfo

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

2. МЕНЮ

- 2.1. Навигация по меню
- 2.2. Рабочие частотные диапазоны (БЭНДЫ)
- 2.3. Главное меню
- 2.4. Скрытое меню

3. ФУНКЦИИ КНОПОК

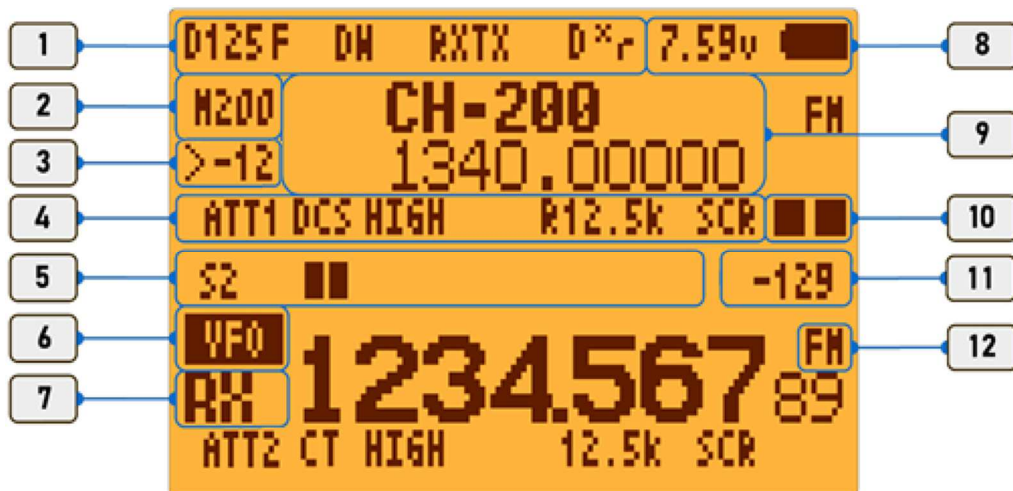
- 3.1. Передние кнопки
- 3.2. Боковые кнопки
- 3.3. Ввод частоты на главном экране
- 3.4. Сканирование в VFO и MR режимах**

4. АНАЛИЗАТОР СПЕКТРА

- 4.1. Основной режим спектра
- 4.2. Дополнительные функциональные кнопки в режиме анализатора спектра
- 4.3. Настройки анализатора спектра
 - 4.3.1. Работа в режиме «свободного ввода»
 - 4.3.2. Редактирование пресетов
 - 4.3.3. Настройка дополнительных параметров анализатора спектра
- 4.4. Режим захвата активной частоты «детальный просмотр»
- 4.5. Регистры режима захвата активной частоты
- 4.6. Назначение кнопок в режимах анализатора спектра

5. ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫ ВОПРОСЫ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ.

1. ГЛАВНЫЙ ЭКРАН



1. Статусная строка / могут отображаться следующие символы:

S – включена функция энергосбережения – см раздел 2 п.14;
L – Клавиатура заблокирована (Lock) – см. раздел 3 п.4 (долгое F);
F – переход в опционный режим – см раздел 3 п.4 (короткое F);
DW – режим двойного прослушивания – см раздел 2 п.17;
A – автоустановка субтона последнего приёма – см. разд. 3 п.0 (F+оч долг 0);
D – динамическая громкость – см. раздел 3 п.9 (долгое 9);
r – рандомизатор частоты и мощности – см. раздел 3 п.8 (F+оч долг 8);
RXTX – автомаяк – см. раздел 3 п.1, 2, 3;
x – фоновый захват частоты – см. раздел 3 п.1 (долгое 1);
 Во время приёма сигнала с субтоном в статусной строке будет отображаться аналоговый тон CTCSS (в виде числа) либо цифровой код DCS (по типу D125)

2. Выбор приемника / активность / режим VFO/MR

3. Индикатор последнего приема / отклонение частоты последнего приема (x10 Гц)

4. Параметры канала / могут отображаться следующие символы:

ATT 1, ATT 2 - включение аттенюатора (быстрое вкл / смена / откл - *)
DCS, CT - тип установленного субтона – см раздел 2 п.4;
HIGH, MID, LOW – текущая мощность (быстрая смена – долгое 6)
R - включение режима реверса – (долгое 8);
12,5k, 25k - ширина полосы канала – (быстрая смена F+7)
SCR - аналоговый скремблер (2.3. Главное меню пункт 11)

5. Шкала S-метра

6. Выбор приемника / активность / режим VFO/MR

7. Прием – RX / Передача - TX

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

- 8.** Индикатор заряда батареи
- 9.** Название ячейки памяти / частота
- 10.** Назначенный сканлист (■□ - первый, □■ - второй)
 - - канал находится в обоих сканлистах
 - - канал не находится ни в одном из сканлистов
- 11.** Уровень сигнала S-метра
- 12.** Вид модуляции - AM/FM/SSB (переключение по долгому 7)

2. МЕНЮ

2.1. Навигация по меню

осуществляется стрелками **▲ / ▼**, или прямым вводом с клавиатуры номера пункта (01, или 22...)

Внимание!!! Пункты меню 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 26, 39 устанавливаются индивидуально для А и В диапазонов и каждого частотного диапазона (Бэнда).

2.2. Рабочие частотные диапазоны (Бэнды):

1,00000 – 108,99990 МГц; 109,00000 – 139,99990 МГц; 140,00000 – 199,99990 МГц
200,00000 – 279,99990 МГц; 280,00000 – 399,99990 МГц; 400,00000 – 669,99990 МГц
700,00000 – 3200,99990 МГц.

Установка точности значения частоты зависит от заданного шага в пункте 2 (Step).

2.3. Главное меню

1. **Sql** – уровень чувствительности шумоподавителя одновременно для верхнего (**A**) и нижнего (**B**) диапазонов (см. дополнительно описание п.35)
2. **Step** – шаг частоты. (для CB=5/10; Satcom, Avia=5/25; Остальное=6,25/12,5).
3. **Power** – мощность передатчика трансивера. **High / Middle / Low**.
4. **R_DCS** – цифровой кодированный субтон на приём (Digital- Coded Squelch), если функция включена, шумоподаватель откроется только после приёма этого субтона. (применимо только для FM модуляции)
5. **R_CTCS** – аналоговый субтон на приём (Continuous Tone- Coded Squelch System), если функция включена, шумоподаватель откроется только после приёма этого субтона. (применимо только для FM модуляции)
6. **T_DCS** – цифровой кодированный субтон на передачу, если функция включена, трансивер будет передавать этот тон. (применимо только для FM модуляции)
7. **T_CTCS** – аналоговый субтон на передачу, если функция включена, трансивер будет передавать этот тон. (применимо только для FM модуляции)
8. **Shift** – знак сдвига частоты передачи (разнос приема/передачи) **+/-/upc**. (upconverter - при использовании понижающего конвертера)
9. **Offs** – значение сдвига частоты передачи.
10. **W/N** – полоса пропускания, используемая трансивером:
 - **25 kHz** - Wide (широкая)
 - **12.5 kHz** - Narrow (узкая).
11. **Scrambl** – аналоговый скремблер преобразует исходный речевой сигнал посредством изменения его амплитудных, частотных и временных параметров в различных комбинациях (1-10 – маскирует речь, 11-20 – меняет тон речи).

12. **BusyCL** – блокировка передачи на занятом канале, пока трансивер принимает сигнал, передача по нажатию PTT не активируется.
13. **Mem_ch** – сохранение частоты и настроек в канал памяти
любые изменения настроек для активного канала (в канальном режиме) сохраняются только в случае подтверждения через данный пункт меню, если этого не сделать то после перехода на другой канал или ВЫКЛ/ВКЛ РС настройки канала сбрасываются к ранее сохраненным.
14. **Save** – экономия заряда батареи (соотношение времени активной работы и сна). **MAX** – максимальное энергосбережение x10
Максимальное энергосбережение при Save=Max с одновременным DW=OFF. Оптимальное 1:3. При включении в статусной строке периодически появляется символ S
15. **VOX** – активация TX голосом (1-10 чувствительность микрофона)
при входе в меню «М» - VOX блокируется для предотвращения сработки от нажатия клавиш.
16. **Light** –подсветка экрана. Настраивается в 2 этапа время и яркость:
НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ПОДСВЕТКИ:
OFF – полная светомаскировка (не светятся даже диоды RX/TX);
KEY – тоже самое, что и OFF, но подсветка активируется на 5 секунд передними кнопками;
2, 5, 10, 20 sec, 2 min – время подсветки. подсветка активна выбранное время, но выключается только по окончанию приема;
ON – постоянная подсветка.
НАСТРОЙКА ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ:
bri 0-7 – регулирование яркости подсветки.
Для настройки необходимо установить время подсветки, затем снова зайти в пункт **Light** и установить яркость.
17. **DW** – режим двойного прослушивания частот на А и В диапазоне:
- **Chan_A / Chan_B** – включение функции DW.
 - **SCAN** – активный диапазон **A / B** остается рабочим, второй будет сканировать каналы по активному скан-листу.
 - **OFF** – отключение режима двойного прослушивания.
18. **Beep** – звуковые сигналы при включении трансивера, при низком уровне заряда аккумулятора и обнаружении частоты в режиме фоновой захвата частоты (нажатие кнопок не озвучивается).
19. **TxTime** – ограничение времени непрерывной передачи и работы маяка.
20. **Scan** – метод остановки или возобновления сканирования (настройка применяется в том числе и для анализатора спектра):
- **CO** – возобновление сканирования после исчезновения несущей;
 - **TO** – возобновление сканирования после 5 секундной паузы
(в спектре возможно периодическое пропадание/затывание сильного сигнала, "эффект зависания");

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

- **SE** – полная остановка сканирования после обнаружения сигнала. Кнопки ▲/▼ возобновляют сканирование.
(в спектре частоты, попавшие в «лут» не «ищутся» повторно)
- 21. **Name** – выбор стиля отображения названий каналов
(на выбор: **NAME** - имя, **CHAN** - канал, **FREQ** - частота, **NAME+F** - имя + частота).
- 22. **STE** – устранение шипения/шума/пшика в конце передачи.
(при отпускании РТТ в эфир выдается короткий тон 55Гц, сигнализирующий другим трансиверам о необходимости отключить звук)
- 23. **Mic** – чувствительность микрофона:
 - **0** – безпороговый чувствительный микрофон (оптимально с **tx_filt = 1-2**);
 - **1** – Минимальное – (оптимально с **tx_filt = 0-1**);
 - **2** – Среднее (оптимально с **tx_filt = 1**);
 - **3** – Усиленное (лучше для дальней связи, на ближней проявляется эхо) (оптимально с **tx_filt = 1**);
 - **4** – Усиленное **рекоменд** (для тихой обстановки оптимально с **tx_filt = 1**);
 - **5** – MAX (слышен окружающий фон) (оптимально с **tx_filt = 1**).
- 24. **SList** – выбор списка сканирования **1 / 2 / 3** (3 - скан всех каналов из памяти)
Добавление / удаление активного канала в сканлисты (добавить / удалить можно только в SList 1 и 2) выполняется комбинацией F+1 из главного экрана, о чем свидетельствует появление / исчезание значка п.9. стр.2).
При активном SList 3 – добавление / удаление каналов не производится!
Дополнительно по F+9 можно назначить 2 приоритетных канала сканирования, подробнее см. раздел «ФУНКЦИИ КНОПОК» (9 CALL).
- 25. **Roger** – звуковой сигнал в конце передачи (2 рабочих варианта на выбор)
Доп. 3-55 Роджеры – тестовые функции – не рекомендуется листать без необходимости:
Роджер 3 - автозахват с большей дальностью (см. раздел «Функции кнопок»);
Роджер 4 – Отключение авто-аттенюатора (OFF);
Роджер 5 - режим с улучшенным энергосбережением + ускорение: переключений dw, замера субтонов, проверки sql в powersave. другой алгоритм работы.
Роджер 6 – Обратная коррекция частоты TX по AFC (для коррекции доплера);
Роджер 7 – Прямая коррекция частоты TX по AFC
(Автоподстройка частоты TX по afc. после приема сигнала запоминает отклонение частоты и корректирует передачу. Кнопка EXIT - сброс коррекции.)
Роджер 8 – Программный ару от АМфикс в FM.
- 26. **Modulat** – режим модуляции **FM/AM/SSB**
(по умолчанию – FM, работает только на приёме).
- 27. **AM_fix** – включение АРУ АМ для улучшения приёма АМ сигналов
(при активации данной функции в режиме «захвата частоты» в спектре не регулируются регистры если установлена амплитудная модуляция).
- 28. **AMf_lvl** – регулировка уровня АРУ АМ
(в некоторых условиях уменьшает шум).
- 29. **LNA_hi** – активация малошумящего усилителя
(для условий обстановки с сильными помехами лучше отключить).
При отключении - спектр «плоский», при включении - «оживает».
См. доп описание значения MAN в описании регистров режима анализатора спектра.

30. **rx_filt** – изменение тональности принимаемого сигнала
(1 - повышает НЧ, 2 и 3 - уменьшает НЧ, повышая ВЧ (**3 – оптимальное**))
31. **tx_filt** – изменение модуляции на передачу (пресет для регистра ТхЗк)
0 – сток, 1 – понижает (**оптимальное**), 2, 3 - повышает модуляцию, возможен писк, хлопанье ШП на принимающем трансивере.
При наличии проблем, задать пункты меню 30, 31 = 1, перезапустить трансивер, задать = 0)
32. **Del_ch** – удаление канала памяти
33. **Reset** – сброс конфигурации трансивера:
- **VFO** – сброс настроек трансивера и диапазонов VFO
 - **ALL** – сброс всех настроек трансивера, в том числе удаление каналов.
34. **Re-name** – переименование канала (* - следующий символ) – для вновь сохраненных каналов если не задано имя то при сканировании оно отображается как «,,,,,,,,» при задании имени пустые символы пролистать *
35. **Sql 2**– уровень чувствительности шумоподавителя **B** - диапазона.
При настройке **SQL** (п.1. меню) – настройка принимается одновременно для **A** и **B** диапазонов.
При настройке **SQL2** применяется отдельная настройка для **B** диапазона. (при этом настройка **B** диапазона сбрасывается при изменении **SQL** в п.1)
36. **Loot** – «лут меню», автоматически собирает частоты на которых был прием, при сканировании в спектре и VFO (128 шт.- при переполнении затираются первые. Сортировка от последнего найденного, применен фильтр дублей и отображение определенных субтонов)
Если частота уже сохранена в памяти, то отображается название канала.
(Если частота записана в списке каналов дважды – отображается название первого по списку канала)
Дополнительно отображается время прошедшее с последнего приема.
При выборе клавишей **M** текущая частота передается в активный диапазон VFO.
Сохранение в память из VFO - через п.13. Met_ch
«Лут меню» очищается после перезапуска трансивера.

2.4. Скрытое меню

Скрытое меню появляется при включении радиостанции с одновременно зажатыми **PTT** и боковой функциональной кнопкой **FN1**, а затем отпустить все кнопки (**PTT + FN1** отпустить после погасания экрана приветствия).

37. **F Lock** – выбор частотного плана разрешения передачи
(ввод частоты для осуществления возможности приема остается открыт на всем диапазоне 15,0 МГц – 1349,9999 МГц):
- **FCC** (144-148, 420-450);
 - **CE** (144-146, 430-440);
 - **GB** (144-148, 430-440);
 - **LPD PMR** (433-435, 446-447) - сопровождается блокировкой всех передних кнопок, кроме стрелок ▲/▼ (после перезапуска трансивера)

*Для диапазона в частотном режиме **VFO** возможен ввод частоты путем перелистывания ▲ / ▼ (в пределах одного диапазона VFO)*

*Для диапазона в канальном режиме **MR** возможен выбор только заранее запрограммированных каналов путем перелистывания ▲ / ▼;*

- **OFF** (136-240, 280-500) – стоковый частотный диапазон.

38. **Tx All** – выбор режима блокировки передачи:

- **DEFAULT** – передача в диапазонах, выбранных в предыдущем пункте меню **36**;
- **DISABLE** – запретить передачу на всех частотах;
- **ENABLE** – разрешить передачу на всех частотах.

39. **Sat** – перестройка фильтров приема частотного диапазона Satcom

- **OFF** – при наличии модификации катушек для приема Satcom;
- **ON** – если модификации не производились.

40. **PWR** – мощность передачи с сохранением в калибровки (при входе отображается **0**, пролистните ▲/▼ или **EXIT** - значение обновится).

*Для сохранения необходимо выбрать нужную частоту / бэнд и уровень мощности который требуется подстроить (HIGH / MID / LOW). Затем зайти в пункт меню **PWR**, изменить значение и нажать **M** для сохранения.*

Значение *PWR* будет отличаться для начала, середины и конца каждого частотного бэнда, каждого уровня мощности!!!

!!! Без контроля мощности по приборам не рекомендуется изменять параметры. Увеличение мощности производится на свой страх и риск.

3. ФУНКЦИИ КНОПОК

Короткое нажатие – нажал/отпустил (стандартно).

Долгое нажатие – не менее 1 секунды (для большинства кнопок равноценно сочетанию «**F + короткое нажатие**»).

F + очень долгое нажатие – 5 секунд (до подмигивания красного диода).

3.1. Передние кнопки

M

- короткое нажатие **M** – вход в Меню
- короткое нажатие **M** – выход из текущего пункта Меню с подтверждением

▲/▼

- короткое нажатие **▲/▼** – смена канала / частоты с заданным шагом
- **F+** короткое нажатие **▲/▼** – смена канала / частоты с шагом 1 МГц

1 BAND

- долгое нажатие 1 – фоновый захват частоты (на экране появляется - **x**) *(при активности в эфире вблизи трансивера отображается захваченная частота) (При установке пункта **Roger=3** (так же дополнительно рекомендуется установить **SQL=3, SAVE=1:3**) функция запускается в виде «дальнего захвата», при этом идет увеличенный расход аккумулятора и радиостанция может притормаживать)*
- **F+** короткое нажатие **1** – Добавление / удаление активного канала в сканлисты (добавить / удалить можно только в сканлисты 1 и 2 (при нажатии **F+1** происходит добавление/удаление текущего канала с автоматическим переходом вверх на следующий ближайший канал с которым можно произвести аналогичную манипуляцию – если удаляем, то переход на следующий где можно удалить из текущего листа, если добавляем – то на следующий который можно добавить в текущий лист сканирования), о чем свидетельствует появление / исчезание значка п.9. стр.2).

При активном сканлисте 3 – добавление / удаление каналов не производится!

- **F+** очень долгое нажатие **1** – автомаяк FM (появляется надпись - **RXTX**) (трансивер отвечает на вызов «писком») – во время передачи автомаяк можно отключить нажатием любой кнопки. Рекомендуется **W/N=12,5**
- Повторное нажатие F+ очень долгое 1 – автомаяк с прослушиванием фона. Длительность работы зависит от п.19.TxTime где 1мин = 10сек работы маяка / 2 мин=20 сек маяка /.../ 9 мин = 90 сек маяка / 10 мин = 100 сек маяка. Оптимально txfilt=1, mic=4, ste=on. Выход из режима маяка по нажатию **EXIT**.

2 A/B

- долгое нажатие 2 – переключение между верхней (A) и нижней (B) частотой
- **F+** очень долгое нажатие **2** – автомаяк FM (появляется надпись - **RXTX**) (трансивер отвечает на вызов «стрекотанием Хищника») – во время передачи автомаяк можно отключить нажатием любой кнопки.

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

Повторное нажатие F+ очень долгое 2 – автомаяк с установкой DCS субтона по уровню сигнала. Таблицу соответствия DCS уровню сигнала см. ниже.

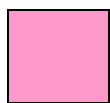
Удобно для тестирования и сравнения различных антенн. Показывает не только факт прохождения сигнала до маяка, но и силу полученного сигнала.

Выход из режима маяка по нажатию **EXIT**.

Таблица соответствия DCS субтона маяка F+2 / F+2 уровню сигнала

DCS	dBm	DCS	dBm	DCS	dBm	DCS	dBm	DCS	dBm
023	-120	143	-096	266	-072	445	-050	662	-026
025	-119	145	-095	271	-071	446	-049	664	-025
026	-118	152	-094	274	-070	452	-048	703	-024
031	-117	155	-093	306	-069	454	-047	712	-023
032	-116	156	-092	311	-068	455	-046	723	-022
036	-115	162	-091	315	-067	462	-045	731	-021
043	-114	165	-090	325	-066	464	-044	732	-020
047	-113	172	-089	331	-065	465	-043	734	-019
051	-112	174	-088	332	-064	466	-042	743	-018
053	-111	205	-087	343	-063	503	-041	754	-017
054	-110	212	-086	346	-062	506	-040		
065	-109	223	-085	351	-061	516	-039		
071	-108	225	-084	356	-060	523	-038		
072	-107	226	-083	364	-059	526	-037		
073	-106	243	-082	365	-058	532	-036		
074	-105	244	-081	371	-057	546	-035		
114	-104	245	-080	411	-056	565	-034		
115	-103	246	-079	412	-055	606	-033		
116	-102	251	-078	413	-054	612	-032		
122	-101	252	-077	423	-053	624	-031		
125	-100	255	-076	431	-052	627	-030		
131	-099	261	-075	432	-051	631	-029		
132	-098	263	-074			632	-028		
134	-097	265	-073			654	-027		

Quansheng UV-K5 и его модификации не является лабораторным измерительным устройством. Уровень сигнала определяется по шкале S-метра и может отличаться от значений, измеренных другими устройствами.



- нестабильная зона (работа АРУ)

Для стабильного тестирования рекомендуется устанавливать низкую мощность и выдерживать расстояние между радиостанциями.

3 VFO/MR

- долгое нажатие 3 – переключение между частотным (VFO) и канальным (MR) режимом

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

- F+ короткое нажатие 3 – (в режиме **MR**) переход в режим **VFO** с автоматическим копированием текущей частоты из **MR** в **VFO**.
В режиме **VFO** F+ короткое нажатие 3 -> переход в режим **MR**.
- F+ очень долгое нажатие 3 – автомаяк AM (появляется надпись - **RXTX**) (трансивер отвечает на вызов сигналом в режиме амплитудной модуляции) – во время передачи автомаяк можно отключить нажатием любой кнопки. Выход из режима маяка по нажатию **EXIT**.

4 FC

- долгое нажатие 4 – список **Loot** частот. Функции в меню **Loot**:
4 – добавляет/удаляет частоту в черный список (**Lock**) до выключения.
0 (долгое) – очищает черный список **Loot** и список **ATT**.
M – передает текущую частоту в активный диапазон **VFO** (при активном **MR**, при наличии канала с такой частотой, переход происходит на соответствующий канал). Сохранение в память из **VFO** - через п.13. **Mem_ch**.
После выключения трансивера список **Loot** очищается.
- F+ долгое нажатие 4 – захват частоты, сохранить с помощью кнопки **M**
По умолчанию фильтры UHF/VHF отключены, как в стоковых прошивках, и обнаружение идет только сильных локальных сигналов, или радиостанций находящихся в непосредственной близости. Для повышения дальности и стабильности захвата, рекомендуется выбрать нужный фильтр нажатием кнопок 1 (VHF) или 2 (UHF).
В режиме захвата частота и субтон на экране «скачут» (отображается перебор) пока не произойдет захват. После определения захваченной частоты значение останавливается.
- F+ очень долгое нажатие 4 – вход в режим **PTT-Holder** (удерживает передачу до повторного нажатия **PTT**). Непосредственное включение передачи по одновременному нажатию **PTT+FN1**.
Выход из режима **PTT-Holder** по повторному нажатию **PTT**.

5 NOAA

- долгое нажатие 5 – включение анализатора спектра с гибридным ШП
- F+ короткое нажатие 5 – запуск анализатора спектра с отслеживанием частоты в активном **VFO / MR**

6 H/M/L

- долгое нажатие 6 – переключение мощности передачи **HIGT / MID / LOW**

7 VOX

- долгое нажатие 7 – смена модуляции **FM / AM / USB**
- F+ короткое нажатие 7 – смена ширины полосы канала **12.5 / 25 kHz**
- F+ очень долгое нажатие 7 – генератор АМ тона. Кнопки:
1, 2, 3 – скважность; **4, 5, 6** – задержка; **7, 8, 9** – ширина полосы (~25-1000к);
0 – подмешивание FM тона; **▲/▼** – подстройка задержки.

8 R

- долгое нажатие 8 – включение режима реверса, частоты приёма и передачи меняются местами (рядом с шириной полосы появляется символ - R)
- F + очень долгое 8 – рандомизатор частоты и мощности (появляется символ - r) *(Нажатие PTT при активном F и включенном рандомизаторе – передача с отключенным микрофоном)*

9 Call

- долгое нажатие 9 – динамическая громкость (появляется символ - D) (иногда помогает со сглаживанием шипения/шума/пшика в конце передачи)
- F+ короткое нажатие 9 – добавление канала в приоритетный список при сканировании (2 канала в ScList1 и 2 канала в ScList2 которые будут сканироваться через каждые 3 шага списка сканирования), нажатие третий раз F+9 выключает приоритетные каналы. Информирование на экране отсутствует. При добавлении одного канала дважды в приоритетный список может происходить «залипание» в процессе сканирования.

0 FM

- долгое нажатие 0 – включение/отключение FM-радио (можно выйти по EXIT) Приём FM прекращается если появился сигнал, и возобновляется через 5 секунд после его исчезновения. PTT так же временно прерывает приём FM.

Управление в режиме FM-радио:

- $\blacktriangle/\blacktriangledown$ - смена канала / частоты; **F+1** - смена VFO / MR; **F+3** – поиск станций (после обнаружения вещания становится на паузу без автосохранения. $\blacktriangle/\blacktriangledown$ - продолжение поиска) ; **M** - удаление канала (в MR), сохранение канала (в VFO); **F+6** – включение / отключение AGC (автоматической регулировки усиления)
- F+ очень долгое нажатие 0 – автоустановка субтона последнего приема (появляется символ - A)

* SCAN

- короткое нажатие * – включение аттенюатора на текущей частоте / канале (появляется **ATT1**, при повторном – **ATT2**, **ATT3**, по четвертому - отключение);
- долгое нажатие * – в частотном режиме запуск сканирования частот, в канальном режиме запуск сканирования каналов *(согласно выбранного сканлиста в пункте меню 24.SList. Если в выбранный сканлист не добавлены каналы – возможно подвисание)*, (остановка по **EXIT**).
При необходимости пропуска канала / частоты при сканировании можно включить на нем ATT1, ATT2 или ATT3;
- F+ короткое нажатие * – сканирование субтонов CTCSS на текущей частоте.

F

- короткое нажатие F – переход в опционный режим (появляется символ - F)
- долгое нажатие F – вкл/выкл блокировки передних кнопок (появляется - L)
- При горящем индексе **F**, при условии включенной функции рандомизатора

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

(см. раздел 3.1 пункт 8 R) при нажатии РТТ передача происходит с отключенным микрофоном.

3.2. Боковые кнопки

ВАЖНО !!! Если при настройке через CHIRP или PSCPS для FN1 и / или FN2 задать значение NONE (не задано) то возможна блокировка радиостанции с запросом кода при включении.

Боковая кнопка «нажми и говори» [PTT]

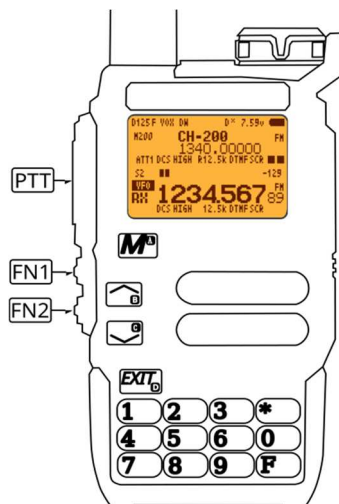
- нажатие активирует передачу в эфир
- нажатие совместно с любой передней кнопкой передаёт **DTMF** код

Боковая функциональная кнопка [FN1] (значения по умолчанию)

- короткое нажатие – открытие/закрытие шумоподавителя
- длинное нажатие – включение/отключение фонарика

Боковая функциональная кнопка [FN2] (значения по умолчанию)

- короткое нажатие – переключение мощности **HIGT / MID / LOW**
- длинное нажатие – запуск вещающего маяка на выбранной частоте
(работает при отключённом пункте меню 17 - **DW**, остановка по **EXIT**)
- нажатие при зажатой PTT передаёт тон **1750 Hz**



При установке прошивки поверх стоковой прошивки или совместно с вашим файлом конфигурации – значения по умолчанию кнопок [FN1] и [FN2] могут отличаться. Т.к. данные назначения сохраняются в файле конфигурации.

Пользовательские функции кнопок [FN1] и [FN2]

Функции FN1 и FN2 могут быть изменены только через софт (например CHIRP) и не могут быть заданы или переназначены из меню радиостанции.

Доступно на выбор:

NONE – не выбрано,

POWER – переключение мощности,

SCAN – сканирование,

FM RADIO – FM-радио,

FLASH LIGHT – фонарик,

MONITOR – отключение ШП,

VOX – активация TX голосом,

1750 Hz – передача тона 1750 Гц

3.3. Ввод частоты на главном экране.

Чтобы вручную ввести частоту на главном экране необходимо войти в частотный режим (переключение частотного / канального режима производится долгим нажатием клавиши **3 VFO/MR**). В левой части экрана, напротив частоты, высветится **VFO**.

Далее необходимо ввести частоту.

Для ввода разделительной точки воспользуйтесь кнопкой 

Примеры: 140 →  = 140.00000 или 433*875 →  = 433.87500

Отменить ввод частоты можно кнопкой



3.4. Сканирование в VFO и MR режимах

Сканирование в заданных границах частот в режиме VFO

- включить частотный режим для VFO1 и VFO2
- установить начальную (VFO1) и конечную (VFO2) границы сканирования
- Выбрать активным верхний VFO1
- запустить сканирование длительным нажатием кнопки * **Scan**
- оно будет выполняться по кругу в границах (от VFO1 до VFO2)
- кнопками ▲/▼ меняется направление сканирования
- остановка сканирования выполняется по **EXIT**
(частота при этом переходит к первоначальному значению – VFO1)

Примечание-1: Если начать сканирование при активном VFO2, то сканирование будет выполняться вне заданных границ и при его остановке частота не будет переходить к первоначальному значению.

Примечание-2: Шаг сканирования = шагу установленному для диапазона A (п.2. меню настроек).

Сканирование в канальном (MR) режиме

- включить канальный режим
- При необходимости выбрать в п.24 меню SList1, SList2, или SList3
- запустить сканирование длительным нажатием кнопки * **Scan**
- оно будет выполняться по кругу в соответствии с выбранным SList
- кнопками ▲/▼ меняется направление сканирования
- в случае залипания на каком-то из каналов (наличии помехи) на данном канале можно включить Аттенюатор (**ATT1** или **ATT2**) нажатием *
- остановка сканирования выполняется по **EXIT**

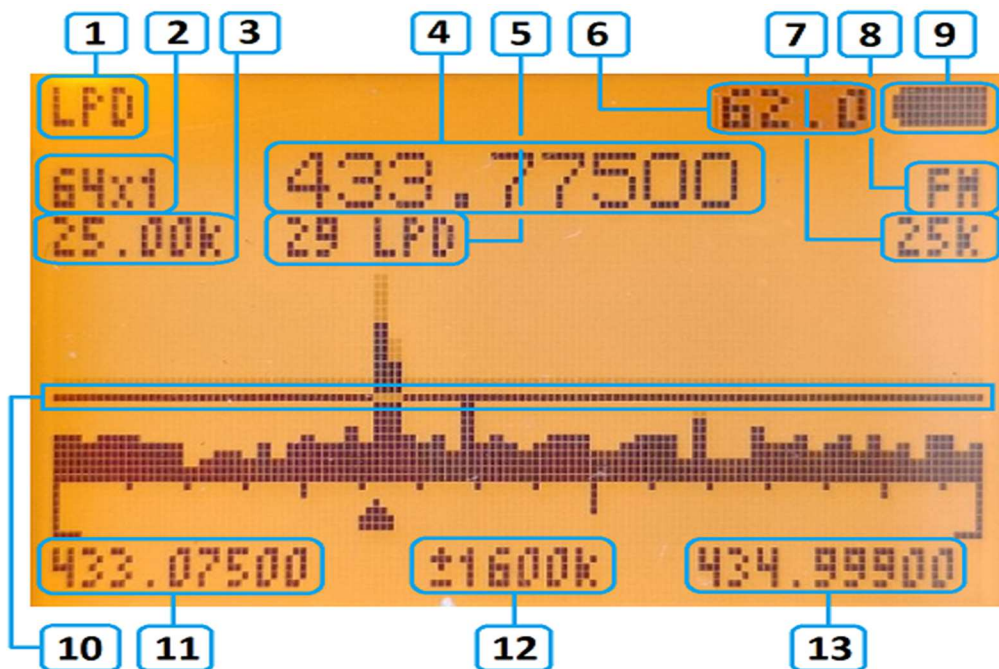
Karina (autumn rain) for QUANSHENG **UV-K5 (V3)**, **UV-K1**, UV-K1(8)

- Функция **КАНАЛ = ПРЕСЕТ**:
- установить в offset конечную частоту, установить shift – scn (направление сканирования), добавить канал в сканлист.

4. АНАЛИЗАТОР СПЕКТРА

4.1. Основной режим спектра (гибридный ШП) вход:

- долгое нажатие 5 – включение анализатора спектра с гибридным ШП
- F+ короткое нажатие 5 – запуск спектра с отслеживанием частоты в vfo
- **ВАЖНО!** Если анализатор спектра запускается с Канала или VFO с включенным разносом приема/передачи (п.8 и п.9 меню настроек) то данный разнос будет применен при передаче из режима захвата активной частоты.



В анализаторе спектра применён гибридный шумоподавитель:

при опускании полки ШП, открываются только на сигналы более похожие на канальные, с нормальной шириной и частотой.

1. Пресет (частотный план) – 3 / 9
2. Количество шагов сканирования – 2 / 8
3. Размер шага сканирования – 1 / 7
4. Текущая, или последняя обнаруженная частота приема (на которой обнаружен сигнал) – частота изменяется в случае обнаружения сигнала по уровню выше планки шумоподавителя (10).

5. Имя канала (отображается при условии, что частота уже сохранена в памяти канального режима. Если частота записана в списке каналов дважды – отображается название первого по списку канала. Если канал сохранен, но имя каналу не задано, то отображается „,,,,,,,” - как задать имя каналу см. описание п.34 **Rename** меню настроек)
6. Субтон принимаемого сигнала (отображается при наличии)
7. Ширина полосы пропускания приемника – 6
8. Вид модуляции AM/FM/USB – 0
9. Индикатор заряда батареи
10. Уровень шумоподавителя (ШП) – * / F
11. Начальная частота диапазона сканирования – можно сместить весь диапазон при помощи ▲/▼, или задать с клавиатуры начальную частоту: нажать 5, далее в режиме «свободного ввода» после появления ----- сразу ввести новую начальную частоту; в режиме пресетов клавишей F выбрать f start и ввести МГц, разделительную *, кГц, Гц, нажать M-применить).
12. Шаг перестройки частоты спектра – 4 (для смещения всего сканируемого диапазона клавишами ▲/▼ по заданному шагу)
13. Конечная частота диапазона сканирования - можно сместить весь диапазон при помощи ▲/▼, или задать с клавиатуры конечную частоту: нажать 5, клавишей F выбрать f end и ввести МГц, разделительную *, кГц, Гц, нажать M-применить (в режиме «свободного ввода» конечная частота будет откорректирована согласно количеству и размеру шагов кратно 16/32/64/128; в режиме редактирования пресетов установится точная частота).

долгое нажатие 4 – вход в Loot. Функции в меню Loot:

4 – добавляет частоту в черный список (Lock) до выключения.

0 – очищает черный список Loot спектра.

После выключения трансивера список Loot очищается.

4.2. Дополнительные функциональные кнопки в режиме анализатора спектра:

- FN1** – добавление текущей частоты в черный список сканирования (128 частот – при переполнении затираются первые). – до первого моргания красного светодиода (после второго моргания светодиода черный список очищается)
- Черный список обнуляется после ВЫКЛ/ВКЛ радиостанции.
 - В случае необходимости сохранить какие-то частоты постоянных помех их можно занести в сохраняемый черный список, для чего необходимо зайти в меню Пресетов (вход по M и листая клавишей M выбрать **SAVE** вверх ▲ (при этом сохраняется 16 последних частот черного списка)
 - Очистка сохраненного черного списка осуществляется путем **долгого нажатия FN1** – до второго моргания красного светодиода (в спектре) с последующем сохранением в меню Пресетов.

!!! Для корректной работы сохраняемого черного списка при первом запуске сканера после установки прошивки рекомендуется сделать очистку черного списка по долговому FN1 с сохранением.

- FN2** – пропуск частоты – при нажатии во время приема сигнала (только на данном круге сканирования, при этом на следующем круге сканирования данная частота снова будет участвовать в сканировании)
– отключение / включение подсветки экрана в режиме спектра (нажатие при отсутствии приема).

4.3. Настройки анализатора спектра

Работать в анализаторе спектра можно как в режиме «свободного ввода» (диапазона), так и по предустановленным пресетам.

Настройки «свободного ввода» не сохраняются и очищаются после выкл/вкл радиостанции. Изменения пресетов, при необходимости, можно сохранить.

По умолчанию для сканирования в режиме анализатора спектра предустановлены и настроены следующие пресеты:

-	28.89000 – 24.97000	шаг 5кГц	SSB	ширина 6,25 кГц
CB	26.97500 – 27.99900	шаг 5кГц	FM	ширина 25 кГц
10m	28.00000 – 29.20000	шаг 5кГц	SSB	ширина 6,25 кГц
7m	40.00000 – 43.00000	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
6m	50.00000 – 52.00000	шаг 12.5кГц	FM	ширина 25 кГц
Air	115.00000 – 140.00000	шаг 50кГц	AM	ширина 25 кГц
2m	144.00000 – 146.00000	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
Rail	151.75000 – 154.95000	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
Sea	156.02500 – 159.22500	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
Sat	240.00000 – 243.80000	шаг 5кГц	FM	ширина 25 кГц
Riv1	300.01250 – 300.51250	шаг 12.5кГц	FM	ширина 25 кГц
Riv2	336.01250 – 336.81250	шаг 12.5кГц	FM	ширина 25 кГц
402	402.00000 – 403.60000	шаг 12.5кГц	FM	ширина 25 кГц
430	430.00000 – 433.00000	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
LPD	433.07500 – 434.99900	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
435	435.00000 – 445.99900	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
PMR	446.00000 – 446.99900	шаг 6.25кГц	FM	ширина 25 кГц
450	450.00000 – 461.99900	шаг 25кГц	FM	ширина 25 кГц
462	462.00000 – 471.00000	шаг 12.5кГц	FM	ширина 25 кГц
LoRa	864.02500 – 869.00000	шаг 50кГц	FM	ширина 25 кГц
GSMu	890.02500 – 915.00000	шаг 100кГц	FM	ширина 25 кГц
GSMd	935.02500 – 960.00000	шаг 100кГц	FM	ширина 25 кГц
23cm	1240.00000 – 1300.0000	шаг 100кГц	FM	ширина 25 кГц

ВАЖНО:

Пресеты можно отредактировать «под себя» при этом:

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

- Название пресетов не редактируется.
- Изменение ширины пропускания и модуляции – не сохраняется.

4.3.1. Работа в режиме «Свободного ввода»

Свободный ввод не привязывается к конкретному бэнду и его настройки не сохраняются.

Для настройки начальной частоты диапазона сканирования нажмите **5** – откроется окно ввода начальной частоты сканирования (-----) Ввести число МГц, точку с помощью *, число кГц и Гц. Нажать **M** – для подтверждения введенного значения.

В режиме «свободного ввода» конечная частота устанавливается автоматически через шаг – $1 / 7$ и количество шагов – $2 / 8$ (При попытке изменить конечную частоту сканирования через **f end** конечная частота подстраивается под количество шагов кратно 16/32/64/128)

При изменении начальной частоты сканирования весь диапазон со всеми настройками количества шагов, шага, модуляции, и т.д. перемещается на новую начальную частоту. (к примеру: вы сканировали диапазон 400-401,6 МГц (шириной 1,6 МГц) / 128х1 шагов с шириной 12,5 кГц. При задании: 5 -> ----- -> 510 -> M весь диапазон сместится с 400-401,6 на 510-511,6 с сохранением всех остальных настроек)

Изменение модуляции, шага, ширины полосы пропускания и т.д. – см. раздел 4.1

Для установки точных значений диапазона сканирования – необходимо воспользоваться настройками в режиме пресетов.

4.3.2. Редактирование пресетов:

Для редактирования частотного диапазона пресетов нажать **5** – откроется окно ввода начальной частоты сканирования (-----) Кнопкой **F** выбрать изменяемый параметр начальной (**f start**) и / или конечной (**f end**) частоты пресета. Ввести число МГц, точку с помощью *, число Гц, нажать **M** (сбрасываются при перезапуске трансивера если не сохранить через дополнительное меню)

- Кроме частоты в настройках пресета можно изменить количество и размер шага сканирования
- Если кроме частоты надо изменить шаг, то СНАЧАЛА меняется начальная частота, затем шаг, потом конечная частота, после чего можно сделать **SAVE**

ВНИМАНИЕ: при редактировании пресетов важно сохранить их изначальную последовательность (нежелательно диапазон 144-148 МГц менять на 27-50 МГц), а так же не допускать нахлеста диапазонов (при настройке пресетов 144-149 / 146-200 / 188-205 – будет возникать конфликт).

4.3.3. Настройка дополнительных параметров анализатора спектра:

Нажать **M** – сверху появится первый параметр доп.меню (**Mult: OFF**), дальнейшее

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

нажатие клавиши **M** листает параметры по кругу. Остановившись на нужном параметре кнопками **▲** (принять или вкл) / **▼** (отмена или выкл) выбрать необходимое значение (состояние) выбранного параметра.

Краткое описание дополнительных параметров анализатора спектра:

Mult – мультипресет, сканирование по очереди всех выбранных пресетов (кнопки **3/9** - выбор пресета; кнопка **4** – добавление/исключение пресета из сканирования (добавленные помечаются припиской fc); долгое нажатие **4** – исключение всех пресетов из мультискана; кнопка вверх **▲** - запуск; для отключения режима мультипресета – **M** + вниз **▼**, либо **EXIT**)

ATT – аттенюатор

Turbo – турборежим сканирования (включить - **▲** / выключить - **▼**) – сканирование в ускоренном режиме – меньше точность и чувствительность, но выше скорость – слабые сигналы могут пропускаться. Можно сохранить в save:op

SQ – уровень фильтрации помех для гибридной составляющей спектра

Delay – время экспозиции сигнала (с повышением значений повышается чуйка, но замедляется сканирование и соответственно наоборот)

Lna – активация малошумящего усилителя (в отличии от **LNA_hi** из 29 пункта основного меню имеет более высокое значение усиления – мощнее на 10%)

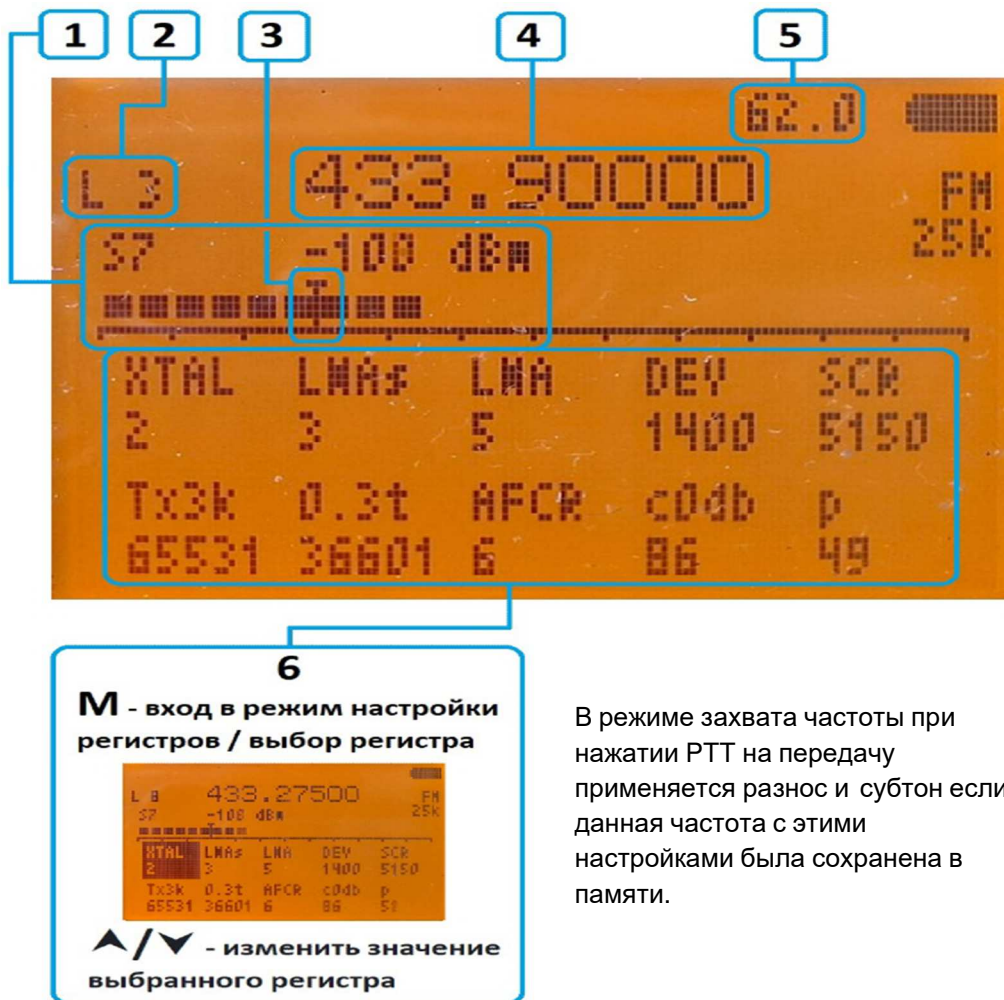
EXP – режим «экспозиции спектра» (можно двигать курсор кнопками ***** и **F**, вместо полосы порога ШП, чтоб смотреть частоту пиков)

SAVE – сохранение настроек, в том числе и пресетов в постоянную память (вверх **▲** - запись, вниз **▼** - возврат)

ECO – режим экономии путем замедления сканирования

4.4. Режим захвата активной частоты «детальный просмотр»

VFO-PRO (вход из основного режима спектра - по нажатию PTT)



В режиме захвата частоты при нажатии PTT на передачу применяется разнос и субтон если данная частота с этими настройками была сохранена в памяти.

1. Шкала С-метра
2. Найденные каналы из «лут меню» можно: листать – 1 / 7;
3. Уровень ШП – * / F
4. Текущая частота приема (перестройка – ▲/▼)
5. Найденный субтон для текущей частоты (при наличии)
6. Режим настройки регистров – M / EXIT

4.5. Регистры режима захвата активной частоты

При выключенном AM FIX не сбрасываются ручные настройки LNA и PGA до перезагрузки трансивера.

Параметры DEV и Tx3k сохраняются в калибровки при выходе из спектра.

xtal – подстройка ширины приема (для нестандартных сигналов).(сток = 2)

LNAs – грубая регулировка малошумящего усилителя LNA (сток = 3)

LNA – плавная регулировка малошумящего усилителя LNA

При изменении пунктов **LNA** и **LNAs** в регистрах режима захвата активной частоты, с последующим сохранением – пункт меню 29 **LNA_hi** переключается в режим ручного регулирования (**MAN**).

Для возврата к автоматическому регулированию – зайти в меню настроек, на пункте 29 **LNA_hi** дважды нажать **M** (**LNA_hi** переключится в режим **ON**), после чего сохранить настройки в меню пресетов выбрать **SAVE: ON – ▲**.

DEV – ширина канала передачи (сток = 1280)
(выставлять рекомендуется в пределах 1200-1450, по умолчанию = 1400)

SCR - ручная настройка частоты инверсии скремблера, когда он включен.
(по умолчанию = 5150)

Tx3k – регулировка модуляции на передачу (по умолчанию = 65531)
(сохраняется в памяти до применения пункта меню 33 - **tx_filt**)

Tx3k имеет следующие проверенные значения:

62731 – стоковое

44831 – оптимальное

37431 – зашкал (для Сатком и PMR)

03t – подстройка ширины аудио фильтра (300hz), для TX
(по умолчанию = 36873; оптимально = 36600)

AFC - включение авто подстройки частоты приема

AFCR (AFC range) – настройка ширины АПЧ (стабильно 1-5 / оптимально = 6)

c0db – подстройка микрофона

P (Peak (rssi)) – альтернатива индикатора поля для мощных сигналов
(лучше всего работает на частотах выше 1 ГГц)

4.6. Назначение кнопок в режимах анализатора спектра

Кнопка	Режим	Назначение
M	Основной режим	Выбор доп. параметра для настройки
	Захват частоты	Выбор регистра для редактирования
 	Основной режим	Перестройка частоты спектра
	Настройка доп параметров	Изменение значения параметра
	Захват частоты	Перестройка частоты
	Редактирование регистров	Изменение значения регистра
EXIT	Все режимы	Отмена / Назад
PTT	Основной режим	Вход в режим захвата частоты
	Захват частоты	Включение передачи «TX»
FN1	Основной режим	Добавление текущей частоты в черный список (диод RX/TX подмигивает красным в подтверждение выбора) <i>Передача не идёт, это индикация!!!</i>
	Захват частоты	Отключить / включить ШП
FN2	Основной режим	Отключить / включить подсветку (при отсутствии приема) Пропуск частоты на данном круге сканирования (во время приема)
	Захват частоты	Отключить / включить подсветку

5. ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ.

№	Проблемы Вопросы	Варианты решения Комментарии, ответы на вопросы.
1	На каких частотах можно выходить на передачу?	Существуют гражданские частоты радиосвязи разрешенные для свободного использования. Как правило это: CB (25.165 – 29.445 МГц) с мощностью 4,0-12,0 Вт LPD (433.075 – 434.775 МГц) с мощностью 0,01 Вт PMR (446,00625 – 446,19375) с мощностью 0,5 Вт В некоторых странах так же используются FRS и GMRS диапазоны.
2	На каких частотах нельзя выходить на передачу?	Без специальных разрешений выход на передачу вне гражданских диапазонов по закону запрещен. В остальных частотных диапазонах работают прочие службы начиная от радиолюбителей, до государственных служб, в том числе спутники, сотовая связь, авиадиспетчеры и самолеты, метеостанции, речная и морская связь, военные и прочие. В случае создания помех работе каких-то служб может наступить ответственность в соответствии с действующим законодательством вашей страны.
3	На каких частотах работает прием и передача Quansheng UV-K5	Прием и передача в прошивке Karina открыты на всех бэндах (см п.2.2. Рабочие частотные диапазоны (Бэнды)) Передавать на радиостанциях без аппаратных доработок без риска спалить радиостанцию допускается только в рабочих диапазонах заявленных производителем 136-174 МГц / 400-470 МГц
4	Что будет если передавать без антенны?	Передача без антенны, а так же с антенной настроенной для работы на другой частотный диапазон ведет к выгоранию выходного каскада радиостанции.
5	Радиостанция передает на СВ диапазоне? Можно ли разговаривать с дальнбойщиками?	В прошивке Карина частотный диапазон 27 МГц раскрыт на прием и передачу по умолчанию. Для осуществления приема необходима установка антенны настроенной на данный частотный диапазон. Однако выход на передачу в данном частотном диапазоне с радиостанций без аппаратной доработки не ведет к нормальной связи (из-за слишком малой выходной мощности), при этом в связи с физическими особенностями радиостанции при попытке выхода в этом диапазоне создаются помехи на авиадиапазон, а так же ведет к выгоранию выходного каскада радиостанции.
6	Почему меня не слышат на СВ?	Из заводского состояния мощность радиостанции в СВ диапазоне не превышает 0,01 Вт. Следовательно без физических доработок выход на передачу в этом частотном диапазоне не только бесполезен, но и опасен для работы самой радиостанции.

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

7	Почему в машине плохая связь?	Корпус автомобиля экранирует радиосигналы. Для стабильной связи рекомендуется установка внешней антенны снаружи кузова автомобиля.
8	Для чего прошивать радиостанцию	Радиостанция в состоянии стока «из коробки» стабильно работает и выполняет свои функции. Модифицированные прошивки расширяют функционал радиостанции давая возможности дополнительных и более гибких (профессиональных) настроек, ускорения скорости сканирования, сканирования с графическим отображением (режим анализатора спектра) и т.д.
9	Какая прошивка самая лучшая?	Та, что больше всего удовлетворяет вашим потребностям
10	Как сохранить заводскую прошивку?	Сохранение заводской прошивки не имеет смысла, т.к. они есть в открытом доступе в интернете и на сайте производителя. Гораздо важнее сохранить изначальные калибровки (которые могут быть индивидуальны для радиостанции) и файл конфигурации. Делается это при помощи программы k5prog.
11	Компьютер не видит радиостанцию, подключенную через встроенный порт Type-C	Встроенный в радиостанцию порт Type-C предназначен только для подзарядки аккумулятора. Прошивка производится при помощи специального кабеля-программатора с разъемом типа KENWOOD. (подходит от аналоговых радиостанций Baofeng и т.д.)
12	Подойдет ли для прошивки и конфигурирования кабель от Baofeng?	Да, подойдет (от аналоговых станций)
13	С чего начинать прошивку	Любую прошивку следует начинать с проверки зарядки аккумулятора. При заряде аккумулятора ниже 50% (~7.2В) процесс прошивки может происходить неадекватно или неполно. Для прошивки следует приобрести или самостоятельно изготовить кабель для прошивки с разъемом типа Кенвуд, Установить на ПК драйвер этого кабеля. Подготовить программу для прошивки. Подготовить саму прошивку. Подключить включенную станцию купленным кабелем к ПК, с помощью программы сделать бэкап своих калибровок и файла конфигурации. Подключить станцию в режиме прошивки. С помощью программы запустить файл прошивки.
14	Где взять подробную инструкцию по прошивке?	См. раздел КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОШИВКЕ QUANSHENG UV-K5 И ЕЕ МОДИФИКАЦИЙ.
15	Компьютер не видит радиостанцию	- В радиостанцию не до конца вставлен кабель (при первом включении кабель вставляется очень туго (часто до характерного щелчка) - Не установлены, или установлены неверные драйвера на кабель.

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

16	Какой программой прошивать?	Модифицированные прошивки следует прошивать: - Версии UV-K5, K5(8), K5+ следует прошивать при помощи k5prog-win - рекомендуется версия 1,26 -Версии UV-K5+ (с портом TUPE-C) следует прошивать при помощи k5tools
17	Я прошил, но при включении просит какой-то пароль.	Попробуйте все цифры 000000 или 111111, или 123400, или на выключенной РС зажать MENU+EXIT и не отпуская включить. Так же, если при настройке через CHIRP или PSCPS для боковых клавиш FN1 и / или FN2 задать значение NONE (не задано) то возможна блокировка радиостанции с запросом кода при включении. Если не помогает – выполните чистку памяти радиостанции при помощи прошивки REBORN – см. раздел 6 данной инструкции.
18	Какой программой следует программировать (настраивать) радиостанцию	CHIRP или PSCPS Для использования CHIRP необходимо подгружать модуль.
19	Что такое CHIRP и что он умеет?	Программа для программирования станций. Редактирует каналы, включает и выключает различные функции, в т.ч. и те, которые недоступны из меню самой рации.
20	Я залил свои сохраненные частоты (от другой прошивки) или чужой файл с частотам и РС работает неадекватно	Файлы конфигурации от разных прошивок могут вызывать неправильную работу радиостанции. В связи с чем не рекомендуется их заливать. Так же не рекомендуется заливать чужие файлы конфигурации и настроек. Если требуется записать частоты из чужого (или своего но от другой прошивки) файла – воспользуйтесь CHIRP (откройте чужой файл, прочитайте вашу радиостанцию – появится вторая закладка, с закладки чужого файла скопируйте нужные частоты и вставьте в закладку файла вашей радиостанции) перед прочтением файлов не забывайте подгружать соответствующий модуль.
21	Имеется ли в радиостанции шифрование?	В радиостанции отсутствует шифрование сигнала, при этом присутствует функция скремблера (маскиратора речи). Обращаем внимание что по законодательству многих стран использование шифрования, скремблера и прочих функций максимовки сигнала в гражданской радиосвязи запрещено на законодательном уровне.
22	Почему при приеме на радиостанции загорается зеленый светодиод, но динамик молчит	- проверьте не установлены ли у вас субтоны на прием (R-DCS и R-CTCS); - проверьте что на обеих радиостанциях установлена одинаковая модуляция (в частности FM).
23	Что такое субтон?	Субтон это дополнительный сигнал неслышимый человеческому уху передаваемый одновременно с трансляцией. Являющийся своеобразным

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

		опознавательным знаком «Свой» / «Чужой». (фильтрацией входного сигнала). В случае настройки субтона ваша радиостанция будет отсекают все сигналы на данной частоте и открываться на прием только обнаружив сигнал с таким же субтоном. При этом Радиостанция без субтона будет слышать на прием все другие радиостанции как имеющие субтон, так и не имеющие его.
24	Что за нестандартный субтон 55 Гц определяет сканер?	См. описание Инструкции к прошивке Karina п.22. стр. 5.
25	Почему я слышу одного собеседника и не слышу другого	Это значит что сигнал от одного оператора достаточен для того чтоб вы его услышали, а сигнал от второго слишком слаб. Это может быть связано с не очень эффективной вашей антенне, или один из операторов располагается ближе к вам, или сигнал второго оператора слишком слаб. Так де возможен и обратный вариант когда сигнал одного из корреспондентов настолько сильный что перегружает ваш приемник и он «затыкается» от слишком сильного сигнала и молчит.
26	Почему я поставил сканировать частоты и никого не слышу?	Чтобы кого-то услышать сначала надо определиться где сканировать. Сканирование «всего и сразу» не приведет к успеху. Для примера: вы хотите отсканировать диапазон 100-200МГц с шагом 25кГц (скорость сканирования в частотном режиме около 15 частот в секунду), получаем: $100/((0,025)*15)=266$ секунд (или почти 5 минут) на 1 круг сканирования. Гораздо эффективнее «сузить диапазон поиска или запустить сканирование в режиме анализатора спектра по установленным пресетам.
27	Можно ли при помощи радиостанции позвать на помощь?	В исключительных случаях и только при непосредственной угрозе жизни и здоровью граждан, при отсутствии возможности вызова при помощи других технических средств связи можно подать сигнал бедствия SOS или MAYDAY.
28	На каких частотах лучше звать на помощь чтоб меня услышали?	Общепринятых частот подачи сигнала бедствия не существует. Есть частоты морской связи, речной, аварийные горные частоты и т.д. При этом данные частоты могут отличаться в зависимости от региона и страны. При планировании выхода в определенный регион рекомендуется как минимум уточнить о рабочих частотах аварийной связи в конкретном регионе. При этом существуют общепринятые вызывные частоты на которых больше шанс что вас кто-то услышит это: 433,500 – общевызывная частота 70см диапазона 446,09375 – общевызывная частота диапазона PMR 145.500 – общевызывная частота радиолюбителей (для общения радиолюбителей имеющих лицензии и

Karina (autumn rain) for QUANSHENG UV-K5 (V3), UV-K1, UV-K1(8)

		разрешения) При этом в зависимости от региона данные частоты так же могут отличаться. Данные частоты не рекомендуется занимать для длительного общения. Всегда можно связаться и перейти для общения на другие частоты по согласованию.
29	Что за символ S загорается периодически в левом верхнем углу?	См. описание Инструкции к прошивке Karina п.14. стр. 5.
30	Почему я меняю мощность (или полосу, или модуляцию, или субтон, или сдвиг частоты) и при переходе на другой канал и возврате, или выкл/вкл радиостанции – изменения не сохраняются	См. описание Инструкции к прошивке Karina п.13. стр. 5.
31	При нажатии PTT пишет DISABLE что делать?	См. описание Инструкции к прошивке Karina п.36 и п.37. стр. 7.
32	Я подключил кабель Туре-С к радиостанции, но она не заряжается	Зарядка посредством Туре-С является дополнительной опцией. Она начинается при более низком напряжении аккумулятора и недозаряжает аккумулятор до номинала. При возможности заряда через стакан - используйте его.
33	У меня неправильно показывает напряжение аккумулятора что делать?	Если напряжение аккумулятора на экране РС отображается неадекватно низкое (~0,25 В) или неадекватно высокое (600 В), это первый признак что у вас сбиты калибровки, необходимо накатить стоковые и только потом калибровки Карины. Если это не помогает – произвести очистку согласно инструкции к прошивке с последующей установкой прошивки и калибровок. Если напряжение отображается +/- правильно с отклонением на ~0,2-0,5В от измеренного мультиметром – это стандартная ситуация с заводскими калибровками. Отрегулировать можно через HEX редактор изменяя значение 140/6 ячейки файла калибровок (у меня это значение =B0 но у вас может отличаться)
34	Почему напряжение показывает 6,0В а радиостанция уже отключается?	Диапазон рабочего напряжения аккумулятора ~6,0В -8,4В ~ 8,4 В = 100% ~ 7,2 В = 50% ~ 6,0 В = 0% Разрядка аккумулятора ниже 4 В ведет к его деградации.