

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 11.03.2026**

(номер версии = число.месяц релиза)

**Дополнения, уточнения и нововведения выделены цветом**

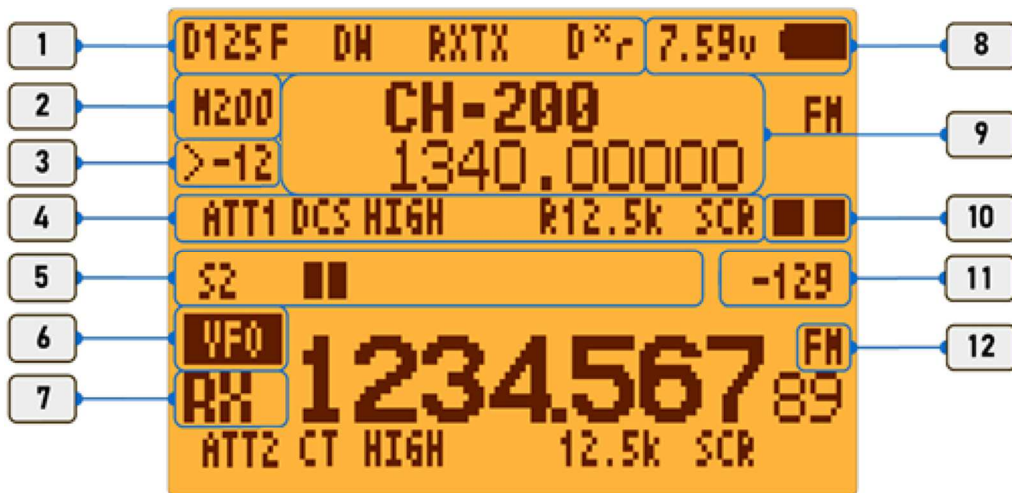
**!!! СОХРАНИТЕ СТОКОВЫЕ КАЛИБРОВКИ !!!**

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.F (долгое F);  
**F** - переход в опционный режим – см раздел 3 п.F (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  $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ , 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. **Sq1** – 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, шумоподавитель 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, шумоподавитель 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).

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

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 «M» - 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 фонового 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.

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

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)

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

*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 калибровке (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.*

**!!! 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.  
Повторное нажатие F+ очень долгое 2 – автомаяк с установкой DCS субтона


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

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
- F+ короткое нажатие 3 – (в режиме MR) переход в режим VFO с

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

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 AM 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

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

- длгое 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

- длгое 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

- длгое 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:

- ▲/▼ - смена канала / частоты; **F+1** - смена VFO / MR; **F+3** – поиск станций (после обнаружения вещания становится на паузу без автосохранения. ▲/▼ - 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);
- длгое 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)
- длгое нажатие F – вкл/выкл блокировки передних кнопок (появляется - L)
- При горящем индексе **F**, при условии включенной функции рандомизатора (см. раздел 3.1 пункт 8 R) при нажатии PTT передача происходит с

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

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]

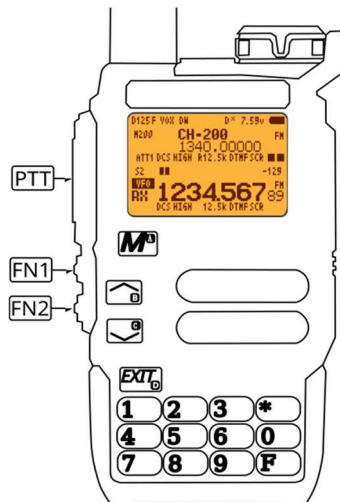
- нажатие активирует передачу в эфир
- нажатие совместно с любой передней кнопкой передаёт **DTMF** код

### 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).

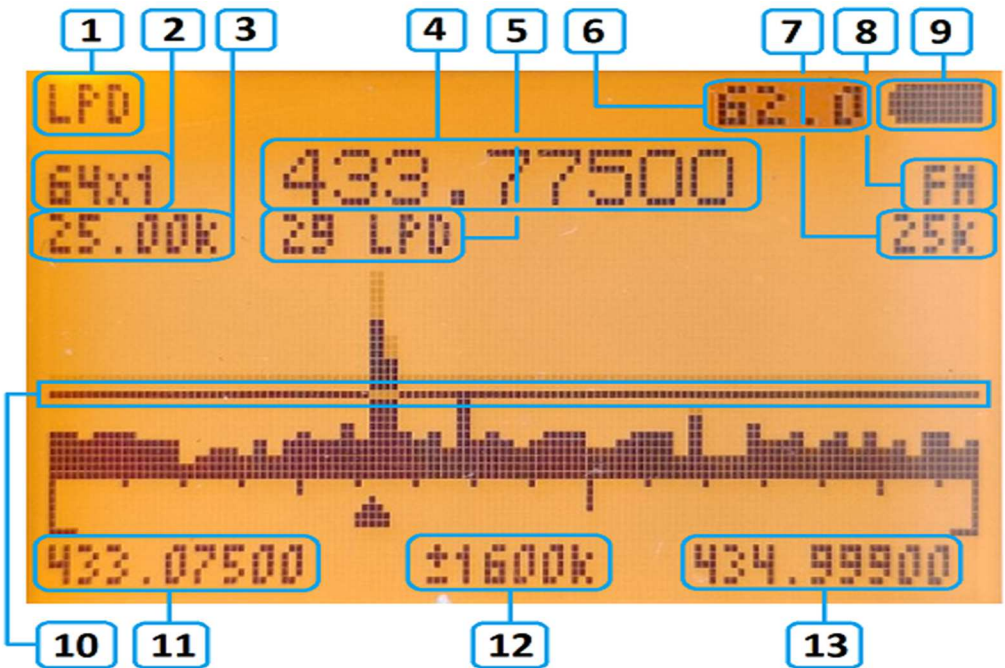
#### Сканирование в канальном (MR) режиме

- 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**

## 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).

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

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 Lock. Функции в меню Lock:**

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

**0** – очищает черный список Lock спектра.

После выключения трансивера список Lock 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.

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

**!!! Для корректной работы сохраняемого черного списка при первом запуске сканера после установки прошивки рекомендуется сделать очистку черного списка по долгому 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 введённого 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 400-401,6МГц (шириной 1,6 МГц) / 128x1 шагов с шириной 12,5кГц. 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%)

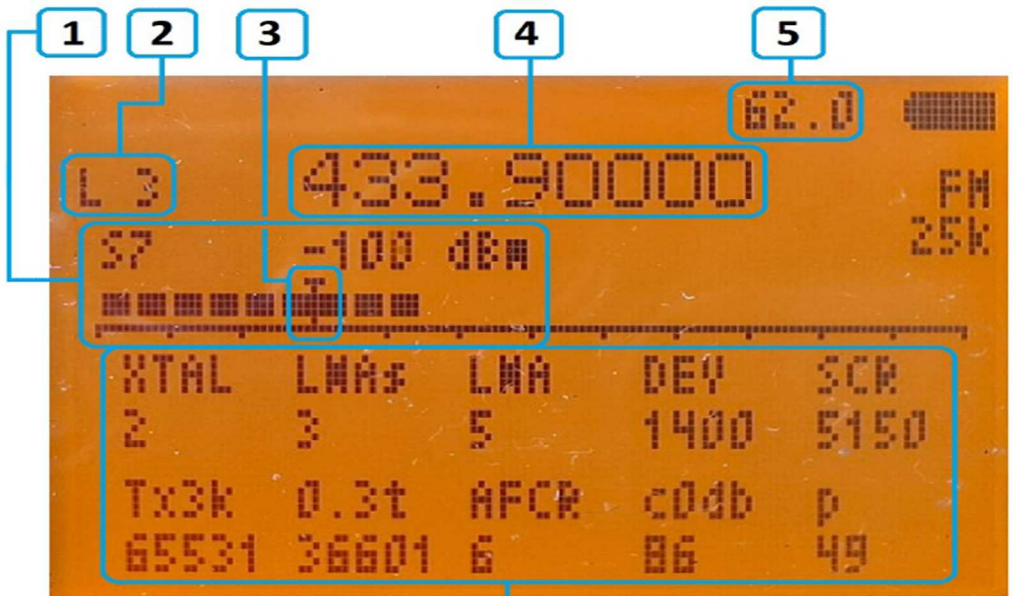
**EXP** – режим «экспозиции спектра» (можно двигать курсор кнопками **\*** и **F**, вместо полосы порога ШП, чтоб смотреть частоту пиков)

**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)



**6**

**M** - вход в режим настройки регистров / выбор регистра

XTAL	LNA#	LNA	DEV	SCR
2	3	5	1400	5150
Tx3k	0.3t	AFCR	c0db	p
65531	36601	6	86	51

▲/▼ - изменить значение выбранного регистра

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; добавить в черный список - 4
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
<b>M</b>	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
<b>EXIT</b>	Все режимы	Отмена / Назад
<b>PTT</b>	Основной режим	Вход в режим захвата частоты
	Захват частоты	Включение передачи «ТХ»
<b>FN1</b>	Основной режим	Добавление текущей частоты в черный список (диод RX/ТХ подмигивает красным в подтверждение выбора) <i>Передача не идёт, это индикация!!!</i>
	Захват частоты	Отключить / включить ШП
<b>FN2</b>	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 авиadiaпазон, 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 максировки 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)

		<p>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.</p>
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	<p>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 на столько сильный что перегружает ваш приемник и он «затыкается» от слишком сильного сигнала и молчит.</p>
26	Почему я поставил сканировать частоты и никого не слышу?	<p>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: <math>100/((0,025)*15)=266</math> секунд (или почти 5 минут) на 1 круг сканирования. Гораздо эффективнее «сузить диапазон поиска или запустить сканирование в режиме анализатора спектра по установленным пресетам.</p>
27	Можно ли при помощи радиостанции позвать на помощь?	<p>В исключительных случаях и только <b>при непосредственной угрозе жизни и здоровью граждан, при отсутствии возможности вызова при помощи других технических средств связи</b> можно подать сигнал бедствия SOS или MAYDAY.</p>
28	На каких частотах лучше звать на помощь чтоб меня услышали?	<p>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.</p> <p>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</p>

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

		<p>разрешения)</p> <p>При этом в зависимости от региона данные частоты так же могут отличаться.</p> <p>Данные частоты не рекомендуется занимать для длительного общения. Всегда можно связаться и перейти для общения на другие частоты по согласованию.</p>
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?	<p>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.</p> <p>Если напряжение отображается +/- правильно с отклонением на ~0,2-0,5В от измеренного мультиметром – это стандартная ситуация с заводскими калибровками.</p> <p>Отрегулировать можно через HEX редактор изменяя значение 140/6 ячейки файла калибровок (у меня это значение =В0 но у вас может отличаться)</p>
34	Почему напряжение показывает 6,0В а радиостанция уже отключается?	<p>Диапазон рабочего напряжения аккумулятора ~6,0В -8,4В</p> <p>~ 8,4 В = 100%</p> <p>~ 7,2 В = 50%</p> <p>~ 6,0 В = 0%</p> <p>Разрядка аккумулятора ниже 4 В ведет к его деградации.</p>