

1. Официальный сайт UV-K5

https://www.universirius.com/en_gb/preppers/quansheng-uv-k5-manuale-del-firmware-ijv/?fbclid=IwAR2sXVNuRy1Y4ctTVQYHmXJeS4j0kGztO5Et0Epga2arjAZmYzadkbftpBA&mibextid=xfxF2i#Firmware-IJV

2.1 загрузка прошивки-IJV

- Нажмите на кнопку, чтобы загрузить zip-файл. Он содержит следующие файлы:
 - firmware_IJV_Vxxx.bin
 - changelog.txt
 - leggimi.txt
 - note installazione modulo chirp.txt
 - uvk5_IJV_v2.9R5_jhxx.py
- Процедура использования модуля CHIRP объясняется в главе [8.1](#).
- Если есть проблема с этой прошивкой, вы всегда можете перезагрузить официальный и радио возвращается точно так же, как это было раньше. См. главу [2.3](#).

2.2 k5prog-win

- Для загрузки прошивки в радио нужна программа **k5prog**.
- + Эта программа позволяет сохранять данные конфигурации и калибровки, записанные в EEPROM. На самом деле, это настоятельно рекомендуется сделать.
- Бывает, что версия 1.27 дает проблемы, поэтому мы решили удалить ее.
- Ссылка на [сайт Github](#).

2.3 гарантия калибровки и первоначальной настройки.

- Как уже упоминалось выше, важно защитить исходные файлы калибровки и конфигурации, вы делаете это следующим образом:
 - Запустите радио в обычном режиме (user mode), подключите кабель от компьютера к радио, запустите k5prog-win. С помощью кнопок: “Read Configuration” и “Read Calibration” сохраните эти два файла в своей папке.
- Если вам нужно вернуть радио в качестве источника, вам не нужно просто вернуть оригинальную прошивку, вам также нужно будет загрузить оригинальные файлы “my_calibration” и “my_config” :
 - con il programma k5prog-win tramite i bottoni “Write Configuration” e “Write Calibration”.Эти файлы включают в себя сто параметров, таких как 3 мощности передачи, шумоподавление, усиление RF, сообщение загрузки, 200 каналов, VFO и т. д. ... и записываются на внешнюю память EEPROM.

Эти файлы отличаются от радио к радио, не уверен, совместимы ли файлы другого с вашим. Калибровка настраивается на заводе для каждого отдельного радио.

2.5 загрузка прошивки-IJV

1. Убедитесь, что аккумулятор достаточно заряжен.
2. Установите драйвер кабеля.
Убедитесь, что он хорошо распознается Windows и k5prog-win.
3. Вставьте кабель в компьютер, но не запускайте программу.
4. Установите радио в режим обновления:
при нажатии кнопки РТТ включите радио.
→ Загорается белый светодиод.

5. Подключите кабель к радио. В первый раз штифты не входят очень хорошо, вам нужно немного нажать, чтобы они вошли полностью.
6. Запустите программу **k5prog-win** (или Portable Radio Updater).
7. Затем выберите в программе правильный COM-порт и нажмите "Connect".
8. С помощью программы **k5prog-win** вы загружаете файл *firmware_IJV_vxxx.панее* *загруженный Бен*.
→ Белый светодиод мигает.
9. Конец мигания, выключите радио и отсоедините кабель.

Для подключения радио, вам понадобится кабель типа Kenwood:

2.6 настройка радио после обновления

**Внимание после установки новой прошивки выполните эти настройки.
Только если это первая установка или если вы из другой прошивки:**

1. Выполните автоматический сброс VFO: запустите радио, нажав PTT + EXIT.
2. Сбросьте пункты меню по своему усмотрению.

Это служит для правильной установки начальных параметров для бесперебойной работы радио.

Сброс VFO также можно выполнить с помощью меню RESET в меню Сервис.

3. Особенности прошивки IJV

+ Что

- Одиночный VFO с прямой вставкой частоты над ГГц.
- AGC FAST / SLOW / Solo per AM e SSB.
- AGC MAN также в FM с 35-уровневой регулировкой аттенюатора.
- Передача в эмуляции DSB (двойной SSB). (Всегда включен, теперь он отключается, только если вы активируете функцию Upconverter.)
- Предустановка для Upconverter с блокировкой передачи.
- Увеличено время ожидания при сканировании.
- Rit & Xit во всех модуляциях.
- Стабильный прием в SSB.
- Настраиваемый прием усиления в соответствии с вашими потребностями.
- Активация каналов SATCOM с увеличением приема > + 9 дБ.
- FM Broadcast.
- VOX
- Тон 1750
- Comrander
- Расширенный диапазон частот приема: 15 → 1300 МГц. С отверстием Rx между 620 и 840 МГц.
- Ограниченная передача unlockable: нет AIR BAND / нет 27 МГц.
- Быстрый поиск частот и тонов: функция частотного копирования (FC).
- Быстрый Поиск Тонов.
- Быстрое сканирование частичной или полной памяти.
- СМЕТЕР
- Индикатор модуляции TX
- Выборочный вызов с подавлением принимаемого звука (Code Squelch)
- Выборочная отправка DTMF, ZVEI, CCIR.

- Схватка.
- Modulazione CW (Continuous Wave).
- Дифференцированный шумоподаватель для одной линии VFO (A и B)

Сервисное меню (ранее скрытое) (чтобы активировать его, включите радио, удерживая кнопки PTT и боковую кнопку 1)

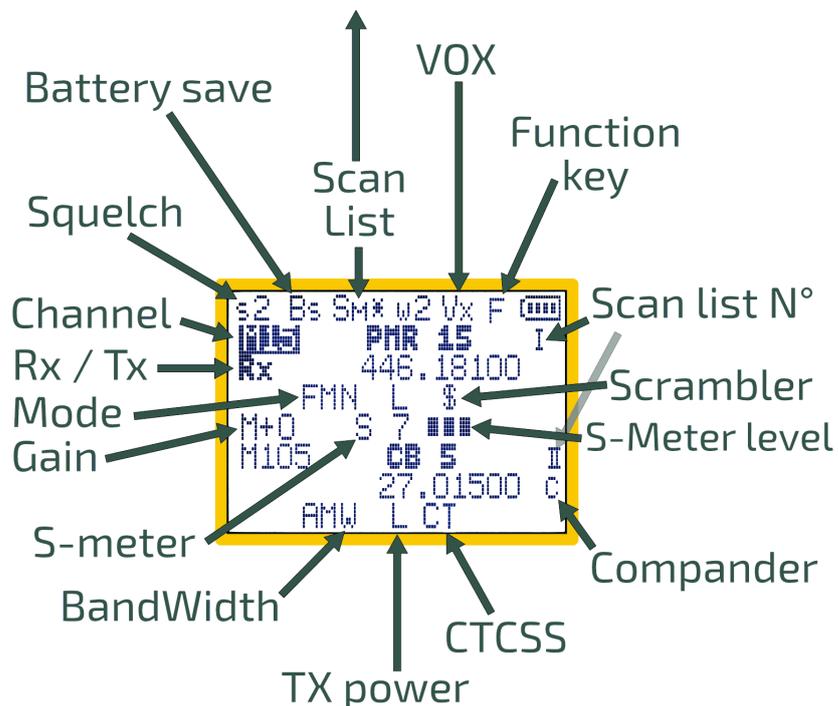
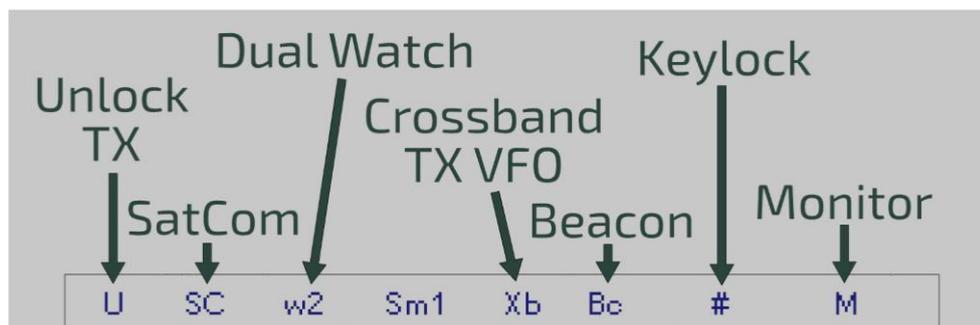
- КРА.
- Точная калибровка частоты.
- Регулировка мощности TX для каждого из 3 уровней.
- Регулировка каждого из 9 уровней шумоподавления: RSSI, NOISE, GLITCH.

- Чего нет

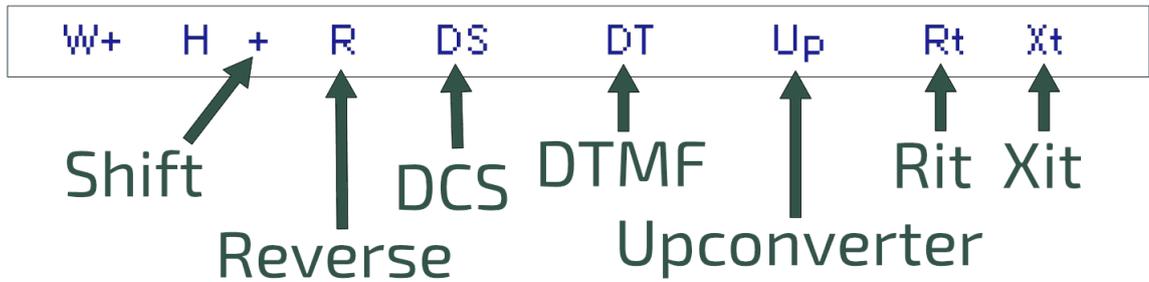
- Спектр (никогда не будет)
- Password
- NOAA
- Голос
- ALARM
- Индикация напряжения и калибровка батареи.
- Мигание светодиодной вспышкой.
- Индикатор зарядки на USB.
- AIRCOPY

4. Display

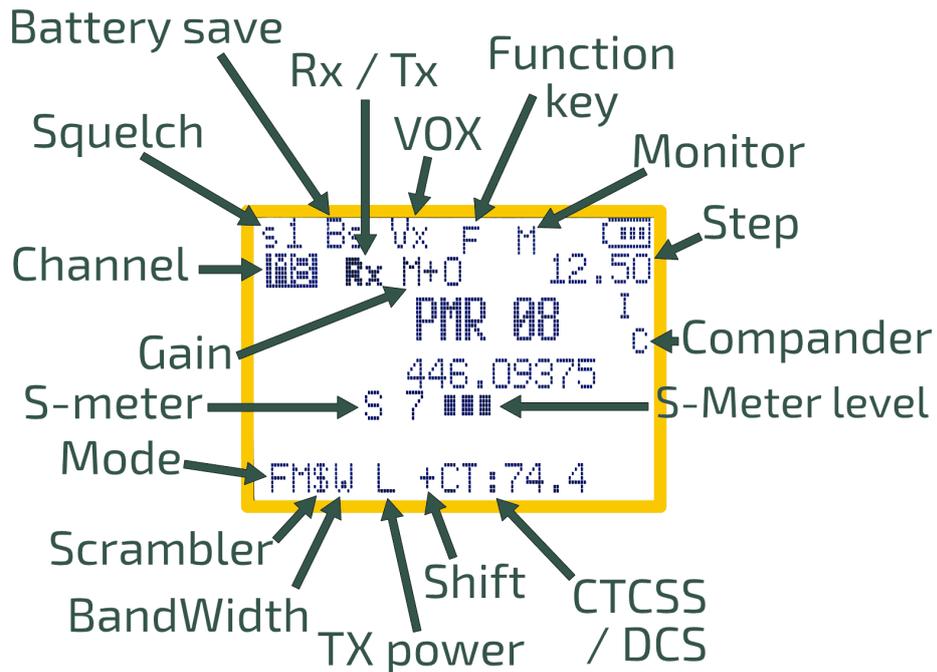
Символы, которые я могу появиться в верхней строке



Символы, которые я могу появиться в нижней строке



Дисплей: один VFO



5. ФУНКЦИЯ КНОПОК

5.1 функция клавиш с коротким нажатием.

Кнопка	Функция
M	→ Доступ к меню радио.
EXIT	→ При сканировании: останавливает сканирование и возвращается к начальной частоте. → При включенной функции Rit/Xit переставьте Rx на Tx, сбросив шаг. Обнуляет последние 2 цифры VFO, выравнивая его до самой низкой кГц.
PTT	→ При сканировании: остановите сканирование и оставьте последнюю отсканированную частоту.
*Scan	→ При сканировании: мгновенное включение частоты в черный список.
F#	→ Включить вторичные функции. Буква F появляется в верхнем левом углу и остается активной в течение 8 секунд.

5.2 функция клавиш с длительным нажатием F.

Кнопка	Функция
1 Band	→ Selezione cambio AGC: SLOW / FAST / MAN.
2 A/B	→ Выберите VFO line A или VFO line B.
3 VFO/MR	→ Режим VFO или память.
4 FC	→ Быстрое хранение VFO с автоматическим назначением на первый свободный слот.
5	→ Изменить пропускную способность N-N W W+
6 H/M / L	→ Выбор мощности L M H.
7	→ Установите канал памяти на банк 1, банк 2 или нет.
8 R	→ In Duplex, inverta freq Rx e freq Tx. → В Симплексе включите функцию Rit / Xit. (7.8)
9	→ Выберите в ротации 4 предустановленных шага для заданного типа модуляции.
0 FM	→ Изменение типа модуляции FM; AM; SSB; <u>CW</u> . С отображением шага.
Scan	→ Начать сканирование, которое может быть двух типов : частичное или общее. В VFO появляется в верхнем левом углу строки состояния запись SG. Если вы установили ограничения пропускной способности, то есть хотите выполнить частичное сканирование, вы увидите SP. В режиме памяти появляется Sm1, Sm2, Sm. При длительном нажатии при сканировании он переключается между списками. (7.1)
F#	→ Блокировка клавиатуры, включая боковые клавиши.
M	→ Работает с AGC MAN, позволяет сохранить уровень усиления по умолчанию. (7.3)
EXIT	→ Выполните сброс выбранного диапазона VFO, вернув его к начальным условиям: BW, модуляция, мощность, шаг, смещение и т. д. появляется надпись Clear VFO .

5.3 клавиши, связанные с F

Клавиша F должна быть нажата только один раз и длится 8 секунд.

Кнопка	Функция
F +1 Band	→ Изменить полосу в режиме VFO.

F+2A/B	→ Переключитесь с двухканального на одноканальный, на экране. В одиночном режиме VFO составляет 4 цифры, вы можете напрямую установить частоту выше ГГц. VFO называются VAx или VBx, чтобы понять, какой из них активен. (7.4)
F+3 VFO/MR	→ Скопируйте частоту памяти в VFO.
F +4 FC	→ Frequency Copy (Frequency Meter). → Слушать музыку FM, отключить прерывание в случае Rx. Рядом с символом FM стоит "Lock".
F+5	→ Включить или выключить Comrander (только в FM).
F+6 H/M/L	→ Полностью отключить передачу. На экране исчезают индикаторы мощности H / M / L. <i>Эта функция остается установленной даже после перезапуска радио.</i>
F+7 VOX	→ Включить или выключить VOX.
F+8 R	→ Включите UpConverter на активном VFO.
F+9 Call	→ Вызвать быстрый канал вызова.
F+0 FM	→ Radio FM broadcasting.
F+*Scan	→ Функция поиска subton CTC/DCS с фиксированной частотой.
F + ΛUp	→ In FM, in Rx quando selezionata Rx AGC MAN, aumenta il Gain. → В VFO Rx: Rit/Kit, увеличьте частоту в Rx в соответствии с самым низким шагом.
F + VDown	→ В FM, в Rx при выборе Rx AGC MAN, коэффициент усиления уменьшается. → В VFO Rx: Rit/Kit, уменьшается частота в Rx в соответствии с самым низким шагом.

5.4 Side keys

Две клавиши программируются через сервисное меню 57, 58, 59, 60.

Можно отнести функцию к короткому или длинному нажатию.

Side1S: S sta per Single clic.

Side1L: L означает длинный пресс.

Side2S

Side2L

Функции	Описание
NONE	Ничего
FLASH LIGHT	Включите светодиод.
TX POWER	Выбор мощности L M H.
Монитор	Активируйте монитор, mete Squech a 0.
SCAN	Запустите сканирование. (7.1)
VOX	Включите функцию VOX.
FM RADIO	Включите прием dell radio FM broadcast.
VFO CHANGE	Выберите диапазон A или диапазон B = длительное нажатие 2 A / B.

VFO SWAP	В VFO я переключаюсь с двойного на одиночный.
SQL +	Увеличьте шум на один уровень
SQL –	Уменьшает шум на один уровень
REGA TEST	Link info REGA
REGA ALARM	
CW CALL CQ	Отправьте идентификатор звонящего в азбуке Морзе. Он работает только в CW-модуляции. (menu QRA)

PTT + Side2 = Tone 1750

6. Меню

Чтобы войти в Главное меню, нажмите клавишу **M**.

чтобы войти в выбранный элемент с помощью стрелок, нажмите клавишу **M**.

Для подтверждения выбора нажмите клавишу **M**.

для выхода из пункта меню без подтверждения нажмите клавишу **EXIT**.

6.1 главное меню

Меню	По умолчанию	Firmware IJV
1 SQL		0-9 (0 = монитор)
	<i>Для правильной настройки уровня шумоподавления выключите Dual watch. Каждая линия VFO (A и B) имеет свой собственный уровень шумоподавления. Полезно в случае двойного прослушивания.</i>	
2 Step		0.02, 0.05, 0.10, 0.50, 1.00, 2.50, 5.00, 6.25, 8.33, 9.00, 10.00, 12.50, 25, 100, 1000
3 Mode		FM, AM, <u>DSB</u> , CW
4 BW W/N		NARROW-, NARROW, WIDE, WIDE+
	<i>Отрегулируйте звуковой фильтр и пропускную способность.</i>	
	Аудио фильтр	BW RF
	N–	1.7kHz / 6.25kHz
	N	3 кГц / 12.5kHz
	W	6kHz / 25kHz
	W+	9kHz / 25kHz
5 Tx PWR		LOW, MID, HIGH
6 Tx DIR	OFF	OFF,+, – направление сдвига / смещение мостов повторителей.
7 Offset	0.000MHz	От 0 до 999.9999 МГц сдвиг/смещение частоты для ретрансляторов мостов.
8 RxCTCS	OFF	OFF, 67.....250.3Hz
9 TxCTCS	OFF	OFF, 67 to 250.3Hz
10 Rx DCS	OFF	OFF, D023N, D025N, 26.....754

11	Tx DCS	OFF	OFF, D023N, D025N, 26.....754
12	Tx TOT		OFF, 30sec, 1min to 5min <i>Limita tempo della TX.</i>
<i>С уведомлением за 10 и 5 секунд до закрытия.</i>			
13	BusyCL	OFF	OFF, ON /lock PTT, если занят.
14	ChSave	CH-001	1 to 200
15	ChName	CH-001	1 to 17
16	ChCanc	CH-001	1 to 17
17	ChDisp	FREQ	FREQ, CHANNEL NUMBER, NAME, NAME_S FREQ_L, NAME_L FREQ_S.
<i>В одиночном режиме вы можете выбрать размер шрифта для имени канала и его частоты, L = Large и S = Small.</i>			
18	BLTime	1 мин	OFF, 5sec, 10sec, 20sec, 1min, 3min, RX/TX, ON, NIGHT
<i>RX/TX: принимает точное время передачи или приема. ON: всегда включен.</i>			
19	BLMode	RX / TX	RX/TX, OFF
<i>Определите событие, которое заставляет дисплей включаться.</i>			
20	BEEP	ON	ВКЛ, ВЫКЛ /кнопка звука.
21	Sc REV	Перевозчик	CARRIER, SEARCH, TIME, LOG
<i>Как возобновляется сканирование. CARRIER: возобновляет сканирование после исчезновения сигнала. SEARCH: останавливается, когда находит занятый канал и остается там. TIME: останавливается на занятом канале в течение 5 секунд, затем снова запускается. Журнал: будет служить в будущем, чтобы подключить радио к приложению.</i>			
22	KeyLok	OFF	Выкл, авто /блокировка клавиатуры.
23	TailTE	ON	ВКЛ, ВЫКЛ /устранение хвостового тона.
24	RipTTE	OFF	OFF, 1*100ms to 10*100ms
25	Scramb	OFF	OFF, 2600 to 3500 Hz /проверка из меню приема. (Только в FM).
26	Mic dB	+15.1dB	+1.1 dB to + 15.1 dB увеличивает или уменьшает чувствительность микрофона.
27	MicBAR	OFF	ON, OFF
<i>Вставляет полосу уровня громкости в центре. Полезно для передачи в DSB, на самом деле для оптимальной модуляции лучше не превышать половину шкалы, поэтому уровень микрофона дБ не должен превышать 4 дБ.</i>			
28	Compnd	OFF	OFF, TX, RX, RX/TX
<i>Comprander: фильтр компрессора / расширителя, улучшает голос (только в FM).</i>			
29	VOX	OFF	Выкл., от 1 до 10 /меньше = более чувствительный.

30	1 Call	CH-001	1 to 17
31	ScLisT	LIST2	LIST2, LIST1, все /выбор списка сканирования каналов.
32	Own ID	102	102 / установите личный идентификатор.
33	UPCode	123	123 /начальный выборочный код.
34	DWCode	456	456 /окончательный выборочный код.
35	D Lmon	ON	OFF, ON/ <i>DTMF Local monitor: Interruttore del tono laterale DTMF. (PTT + S2 = Tono 1750).</i> <i>Это позволяет контролировать, слушать локально сигналы, отправленные с радио.</i>
36	D RSP	DO NOTHING	DO NOTHING, BOTH. REPLAY, RING
37	D Hold	10s	5s to 60s
38	D PRE	30 * 10ms	
39	D DCD	OFF	ON, OFF
40	D List	CALL1 ID:101	
41	D Live	ON	ON, OFF
42	Dig ID	OFF	OFF, DTMF CALL ID, DTMF BEGIN, DTMF END, DTMF BEG+END, ZVEI1 BEGIN, ZVEI1 END, ZVEI1 BEG+END, ZVEI2 BEGIN, ZVEI2 END, ZVEI2 BEG+END, CCIR-1F BEGIN, CCIR-1F END, CCIR-1F BEG+END; CCIR-1 BEGIN, CCIR-1 END, CCIR-1 BEG+END. CCIR-1F = 50 ms CCIR-1 = 100 ms
43	DigSRV	OFF	OFF, Single, Roger, MDC 1200, Apollo Quindar, Digital Code ID
<i>Звуковые или цифровые сигналы, отправляемые при начале и /или завершении вызова. (7.5)</i>			
44	Информация		IJV MOD V.x.x, Batt Volt.
45	Beacon		OFF, 5sec, 10sec, 30sec, 5min, 10min, 20min.
46	BatSav	OFF	OFF, 50%, 67%, 75%, 80%
<i>Это позволяет радио оставаться активным только на несколько мгновений, тем самым уменьшая consumo. Цикл состоит из 4 этапов по 100 мс каждый, экономия происходит на сколько раз в этом цикле Rx активен или находится в спящем режиме. Чем выше экономия, тем ниже будет производительность при приеме, особенно при сканировании.</i>			
47	dBm/Sm	S / Meter	S / Meter, RSSI dB
48	SatCom	OFF	ON, OFF
<i>Активирует схему смены фильтра для частот после 240 МГц и предрасполагает радиочип к увеличению приема на + 9 дБ, после активации он остается в памяти при следующем включении. Подобно предусилителю для использования в исключительных случаях низкого сигнала, поскольку он может вызвать искажения при прослушивании, отключите его, когда он не нужен. Появится сообщение RESET SATCOM.</i>			

49	UpConv	OFF	OFF, 50, 125
	<p>Он настраивает радио для работы с трансвертером для ВЧ. Он сам масштабирует 50 или 125 МГц от показаний дисплея и отключает Tx на этой частоте. Это работает только для полос 1 и 2. Затем выберите, сколько масштабировать затем сделать F + 8, появится "вверх" ниже частоты.</p>		
50	Пресеты		26-30, 70-75, 75-80, AIR 1, AIR 2, VHF 1, VHF 2, SEA, SERV, UHF, LPD, PMR
	<p>Настраивает фильтры для приема и сканера с ограничениями поиска по выбранной полосе. При нажатии на клавишу M, он запоминает полосы и возвращается прямо на главный экран VFO. AIR 1: 118-126, AIR 2: 126-137, VHF 1: 142-148, VHF 2: 150-155, SEA: 155-163, SERV: 162-174, UHF: 430-433, LPD: 433-436, PMR: 446-447</p>		
51	Rx AGC		MAN, FAST, SLOW
	<p>Auto Gain Control: в ручном режиме вы можете изменить чувствительность RF Gain, нажав клавишу F+L или F+V. FAST или SLOW: определите, насколько быстро или медленно AGC восстанавливает усиление после ослабления сильного сигнала. (7.3) в Rx он появляется слева от среднего ряда: M+0, FST или SLW.</p>		
52	Tx VFO	SAME VFO	SAME VFO, VFO A, VFO B
	<p>В Dual RX выберите канал TX. То же, что и RX, A или B. Se установлено значение VFO A или B, в верхней строке экрана появляется "Xb". (Кроссбэнд прием / ручная передача)</p>		
53	DualRX	ON	ON, OFF (Dual Watch)

6.2 меню услуг

Чтобы включить радио, нажмите и удерживайте кнопки PTT и боковую кнопку S1.

Меню	По умолчанию	Firmware IJV
54	Reset	VFO, ALL
	VFO сбрасывает только параметры меню, ALL также стирает память.	
55	PonMSG	FW MOD
		NONE, FW MOD, MESSAGE.
	Экран отображается при запуске радио. Имя прошивки; пользовательское сообщение; ничего.	
56	QRA	
		Напишите свой позывной CW. Максимум 8 символов.
57	Side1S	SQL +
		FM RADIO, VFO CHANGE, VFO SWAP, SQL +, SQL -, REGA TEST, REGA ALARM, NONE, FLASH LIGHT, TX POWER, MONITOR, SCAN, VOX.
58	Side1L	Монитор
		FM RADIO, VFO CHANGE, VFO SWAP, SQL +, SQL -, REGA TEST, REGA ALARM, NONE, FLASH LIGHT, TX POWER, MONITOR, SCAN, VOX.

59	Side2S	SQL –	FM RADIO, VFO CHANGE, VFO SWAP, SQL +, SQL –, REGA TEST, REGA ALARM, NONE, FLASH LIGHT, TX POWER, MONITOR, SCAN, VOX.
60	Side2L	FLASH LIGHT	FM RADIO, VFO CHANGE, VFO SWAP, SQL +, SQL –, REGA TEST, REGA ALARM, NONE, FLASH LIGHT, TX POWER, MONITOR, SCAN, VOX.
<i>Он прикрепляет функцию к боковым клавишам под PTT. S= одиночный щелчок, L= длительное нажатие.</i>			
61	F Lock	OFF	OFF, FCC, CE, GB, 430, 438
<i>Он блокирует определенные функции в соответствии с законодательством страны, в которой вы находитесь.</i>			
62	Txp EN	ON	ON, OFF
<i>OFF полностью блокирует TX, радио становится только приемником.</i>			
63	FrqCal	<i>Точная калибровка частоты генератора радио. Требуется частотомер.</i>	
64	TxpCal	<i>Отрегулируйте мощность Tx для 3 уровней L, M, H.</i>	
<i>Сначала выберите нужную мощность на любой частоте, затем меню PwrCal и настройте мощность. (7.6)</i>			
65	SqlGli	<i>Калибровка Параметра Глюча Шумоподавления.</i>	
66	SqlNoi	<i>Калибровка Шумоподавления Параметр Шума.</i>	
67	SqlRss	<i>Калибровка параметра шумоподавления RSSI.</i>	

7. Общие операции

7.1 сканирование

В режиме памяти вы можете настроить канал в банке 1, банке 2 или в режиме "нет", нажав и удерживая клавишу 7.

Начать сканирование:

в режиме памяти или VFO нажмите и удерживайте кнопку * scan.

Запускает общее или частичное сканирование между минимумом и максимумом или между памятью.

Отображение шага в течение нескольких секунд.

Если вы хотите начать сканирование в режиме VFO, рекомендуется сначала выбрать нужный тип полосы в меню **50 preset**.

При сканировании:

для переключения между списками нажмите и удерживайте * Scan. На экране появятся символы:

SP = частичное сканирование, SG = общее сканирование, Sm1 сканирование памяти список 1, Sm2 сканирование памяти список 2, Sm * сканирование памяти все списки.

Вы можете изменить направление сканирования или продолжить его с помощью клавиш **Лвверх/Вниз**.

EXIT → останавливает сканирование и возвращается к начальной частоте.

PTT → останавливает сканирование, останавливаясь на последней отсканированной частоте.

Когда сканирование останавливается на частоте, нажатие **EXIT** останавливает сканирование и остается на этой частоте.

Существует возможность изменения во время сканирования: фильтры BW, Step и быстрое сохранение частоты.

Black List:

Вы можете исключить до 40 нежелательных частот в черный список.

Когда сканирование остановится на нежелательной частоте, сделайте короткое нажатие на кнопку *Scan, она будет внесена в черный список. На экране появится надпись: "Черный список в #(n)", где (n) - количество введенных частот.

Выйдя из режима сканирования или выключив радио, Черный список будет удален.

Блокировка и разблокировка клавиатуры с помощью длительного нажатия клавиши **F#** возможно во время сканирования.

7.2 частичное сканирование

1. Введите в VFO самую низкую частоту, например 144 000 0 (7 символов).
2. Нажмите и удерживайте кнопку **M**, вы увидите сообщение "**Set Range Low OK**".
3. Введите самую высокую частоту, например 145 600 0 (7 символов).
4. Нажмите и удерживайте **M** еще раз, вы увидите сообщение "**Set Range Up OK**".
5. Запустите сканирование, нажав и удерживая *Scan.

7.3 RF Gain

Функция **RF Gain** идентична функции больших радиостанций или СВ. Вы можете увеличить или уменьшить чувствительность в зависимости от потребностей.

Регулировка усиления RF

1. Mettersi sulla frequenza desiderata e premere a lungo il tasto **EXIT** = Clear VFO. Questo agisce sul VFO attivo e sulla banda associata.
2. Активируйте монитор (откройте шумоподаватель), в центре слева появится M+0 (*M означает MAN*).
Изменение уровня AGC MAN должно осуществляться во время приема, не находящегося в режиме ожидания.
3. Настроиться на вещателя, который вы хотите получить.
4. Если желаемая частота находится в другой модуляции, чем FM, измените его сейчас с длительным нажатием кнопки 0FM.
Убедитесь, что вы находитесь в MAN, а не в FAST или SLOW через длительное нажатие 1band. (В FM AGC всегда в MAN.)
5. Нажмите клавишу **F** или долготлавишу 1, появится F в верхнем ряду дисплея.
6. С помощью стрелок вверх **Λ** и вниз **V** отрегулируйте значение усиления, пока вы не получите его правильно.

- Для того, чтобы сохранить значение, длительное нажатие на клавишу **M**. каждая полоса имеет свой собственный коэффициент усиления, значение, которое вы храните относится к активной полосе в то время.

Чтобы сбросить RF Gain на значение по умолчанию для всех диапазонов, выполните сброс VFO (запустите радио, нажав PTT + EXIT).

7.4 введите частоты более 1000 МГц (ГГц)

Метод в одном VFO (новый)

- Переход в одиночный режим VFO: **F+2A / B**
- Введите нужную частоту (8 цифр).

VFO называются VAx или VBx, чтобы понять, какой из них активен.

Двухканальный метод (старый)

- Попасть в VFO.
- Введите частоту 999.999.90
- Отрегулируйте в меню Шаг, чем вы хотите увеличить.
- Используйте клавишу **Лвверх**, чтобы выйти за пределы 1000 МГц. Отображаемая частота начинается без первых 3 цифр.



7.5 DTMF, ZVEI, CCIR... SelCall

- **Чтобы выборочный вызов работал:**

Радио 1	Радио 2
Own ID = 1	Own ID = 2
UPCode = 2	UPCode = 1

Настройки меню

32	Own ID	Поместите свой код, например, 1	
33	UPCode	Поместите код получателя, например, 2	
39	D DCD	ON	Декодирование DTMF включено
42	Dig ID	DTMF CALL ID	Digital ID selettiva a DTMF
43	DigSRV	Digital Code ID	Выборочный вызов включен

Сделайте то же самое на другом радио, изменив коды в соответствии с приведенной выше схемой.

- **Для активации других селективных ZVEI и CCIR:**

Настройки меню

33	UPCode	Поместите код для передачи, например: 12345 / вы используете перед передачей ZVEI BEG CCIR BEG DTMF BEG	
34	DWCode	Поместите код для передачи, например: 12345 / используется в конце передачи ZVEI END CCIR END DTMF END	
42	Dig ID	ZVEI END	Селективный ZVEI (например)
43	DigSRV	Digital Code ID	Выборочный вызов включен

Для отправки в тон 1750 нажмите **РТТ + S2** (боковая кнопка 2).

Длительность тонов составляет ZVEI1 / 2 70ms; CCIR1 100ms; CCIR1F 50ms, выбирается из меню 42 Dig ID.

7.6 регулировка выходной мощности

Точная регулировка мощности передачи для 3 уровней L, M, H:

1. Перейдите в меню "услуги": включите радио, удерживая клавиши РТТ и боковую клавишу 1.
2. Выберите любую частоту диапазона УВЧ.
3. Выберите одну из 3 степеней L, M, H.
4. Перейдите в меню услуги 64 **TxpCal** и отрегулируйте мощность.
5. Повторите по желанию для всех 3 уровней.
6. Повторите это также в диапазоне УКВ.

При нажатии на **РТТ** он появится под символом **Tx**, это значение в Ваттах.

7.7 Modulazione CW (Continuous Wave)

CW (непрерывная волна), позволяет общаться по телеграфу с помощью внешнего ключевого телеграфа или РТТ.

Чтобы слышать монитор заметки, включите ON в меню **35 D Lmon**.

- Введите имя в меню Сервис **56 QRA**.
- Присвоить боковой клавише функцию CW / CALL CQ.
- Активируйте интервальное время повторения Маяка и вызова CW. Меню **45 Beacon**. Когда они активны, появляется аббревиатура Вc для Beacon и Cc для Call CW.

- Отправленный Маяк (радиомаяк) состоит из:
VVV DE “QRA”/B “QRA”/B “STRINGA1” “STRINGA2”.
В общей сложности 8 + 8 + 15 + 15 характеры. Если вы пишете его с Chirp: 8 + 8 + 12 + 12.
Строка 1 берет его из первой строки приветственного сообщения, строка 2 из второй строки.
Приветственное сообщение можно изменить с помощью программы CHIRP.
- Нажатие кнопки, которую вы приписали CW / CALL CQ, запускает автоматический вызов CW CALL. При активном включении появляется аббревиатура Cc.
Отправка CW / CALL CQ формируется: **CQ CQ DE QRA QRA PSE**.
- Когда вы нажимаете PTT, вы отключаете функцию как Маяка (возвращается в положение OFF), так и вызова CW.

Функция Rit/Xit может использоваться в CW.

7.8 Rit/Xit

Функция Rit/Xit работает в VFO на каждой модуляции FM, AM, DSB и CW.

Чтобы полностью использовать функцию Rit/Xit, вы должны перейти в одноканальный режим.

С двухканальным дисплеем VFO вы можете использовать только функцию Rit.

1. Получить в одноканальный просмотр **F+2A / B**
2. Нажмите и удерживайте 8R, чтобы активировать Rit, Xit или выйти из него.
Появится надпись Rt или Xt вниз и функция F в верхней части экрана.
Частота также сдвигается: в верхней части малой частоты Tx и ниже большой частоты Rx.
3. Используйте стрелки для изменения частоты кГц.
В Rit частота Rx изменится, в Xit частота TX изменится.
4. Кнопка **EXIT** перестраивает Rx на Tx, сбрасывая шаг. Обнуляет последние 2 цифры VFO, выравнивая его до самой низкой кГц.

Убедитесь, что F активен, потому что через 8 секунд он отключается. В случае необходимости снова нажмите клавишу F.

7.9 Radio broadcast FM

Для входа в режим FM-радио нажмите F+0FM.

Нажмите F +1Band, чтобы переключиться в режим VFO или MR.

Режим VFO

- Нажмите клавиши **Лвверх / Vвниз**, чтобы изменить частоту.
- Или используйте клавиатуру для ввода частоты FM вручную. (3 или 4 символа).
- Нажмите F+2A / B, чтобы начать процесс автоматического поиска каналов FM-радио.
Этот процесс автоматически сохранит искомые каналы, вы можете хранить до 20 FM-каналов.
- Клавиши **Лвверх / Vвниз** используются для изменения направления сканирования.
- Нажмите F+3VFO / MR, чтобы начать процесс ручного поиска FM-каналов. В этом процессе пользователи должны вручную хранить найденные каналы.
- Нажмите кнопку **M**, чтобы сохранить найденный канал. Появляется надпись: **SAVE? CH-01**, Выберите с помощью клавиш **Лвверх / Vвниз** нужный номер памяти. Нажмите кнопку **M** еще раз, чтобы записать канал.
- Для выхода из процесса поиска нажмите **EXIT**.

Режим памяти MR

- Нажмите клавиши **▲**вверх / **▼**вниз, чтобы переключить предварительно сохраненные FM-каналы.
- Или используйте клавиатуру для ввода номера канала. (2 символа).
- Чтобы удалить сохраненный канал: нажмите кнопку **M**, появится надпись: **DEL? CH-01**. Нажмите клавишу **M** еще раз, чтобы подтвердить удаление выбранной памяти.

“Do not disturb”

При прослушивании broadcast FM вы можете отключить прерывание в случае Rх, нажав **F+4FC**. Рядом с символом FM стоит "Lock".

Для выхода из режима FM-радио нажмите **F+0FM**, **EXIT** или **PTT**.