



РАСШИРЕННОЕ РУКОВОДСТВО

VHF/UHF ВСЕРЕЖИМНЫЙ ТРАНСИВЕР

IC-9700

ПЕРЕВОД R9AAJ

<http://moregood.ru/>

ВВЕДЕНИЕ

1 РАСШИРЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ

2 ФУНКЦИИ ДИКТОФОНА

3 ГОЛОСОВАЯ ПАМЯТЬ TX

4 РАБОТА С ПАМЯТЬЮ

5 СКАНИРОВАНИЕ

6 ДРУГИЕ ФУНКЦИИ

7 РАБОТА С GPS (ОСНОВНАЯ)

8 РАБОТА С GPS (РАСШИРЕННАЯ)

9 РАБОТА В D-STAR (ОСНОВНАЯ)

10 РАБОТА В D-STAR (РАСШИРЕННАЯ)


11 ШЛЮЗ DV

12 РАБОТА В РЕЖИМЕ DD

13 ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

Icom Inc.

СОДЕРЖАНИЕ

1 РАСШИРЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ	1-1
Работа CW (РАСШИРЕННАЯ)	1-1
◇ О режиме CW Реверс	1-1
◇ Использование функции Памяти Ключа (KEYER).....	1-1
◇ Меню редактирования памяти ключа (EDIT)	1-2
◇ Меню контекст-номера (001 SET)	1-3
◇ Меню установки ключа (CW-KEY SET)	1-4
Работа RTTY (FSK)	1-5
◇ Отображение экрана RTTY DECODE.....	1-5
◇ Декодирование RTTY	1-5
◇ Двух-Пиковый Фильтр (TPF)	1-5
◇ Передача содержимого памяти RTTY.....	1-6
◇ Редактирование памяти RTTY	1-7
◇ Включение журнала RTTY	1-8
◇ Просмотр содержимого журнала RTTY	1-8
◇ Установка журнала декодирования RTTY	1-9
◇ О режиме установки декодирования RTTY	1-10
Использование тонального шумоподавителя.....	1-11
Использование шумоподавителя кода DTCS	1-12
Работа с FM ретранслятором	1-13
◇ Проверка входного сигнала ретранслятора	1-13
◇ Настройка частоты тона ретранслятора	1-13
Дуплексная работа.....	1-14
Передача данных.....	1-14
2 ФУНКЦИИ ДИКТОФОНА	2-1
Запись аудио QSO.....	2-1
◇ Быстрая запись	2-1
◇ Основная запись.....	2-1
Воспроизведение аудио QSO.....	2-2
◇ Быстрая перемотка, при проигрывании	2-2
◇ Перемотка, при проигрывании	2-2
◇ Пауза во время проигрывания	2-2
◇ Воспроизведение предыдущего файла.....	2-2
◇ Воспроизведение следующего файла.....	2-2
◇ Переход к началу предыдущего файла	2-2
◇ Переход к началу следующего файла	2-2
Воспроизведение аудио на ПК.....	2-3
Проверка сведений о папке или файле	2-3
Удаление файлов	2-4
Удаление папок	2-4
Экран RECORDER SET	2-5
Экран PLAYER SET	2-6
3 ФУНКЦИЯ ГОЛОСОВОЙ ПАМЯТИ TX	3-1
Запись голосовой памяти TX	3-1
◇ Запись	3-1
◇ Воспроизведение	3-1
Ввод имени голосовой памяти TX	3-2
Передача содержимого голосовой памяти	3-2
◇ Передача	3-2
◇ Повторная передача	3-3
◇ Регулировка уровня выхода	3-3
Экран VOICE TX SET	3-4
4 РАБОТА С ПАМЯТЬЮ	4-1
Каналы памяти	4-1
Выбор канала Памяти	4-1
◇ Выбор с помощью 	4-1
◇ Выбор канала на экране MEMORY	4-1
◇ Выбор с помощью кнопочной панели	4-1
◇ Выбор канала Вызова.....	4-1
Ввод содержимого канала памяти	4-2
Копирование содержимого канала Памяти	4-3
◇ Копирование в VFO.....	4-3
◇ Копирование в другой канал Памяти	4-3
Ввод имени памяти	4-4
Очистка канала памяти	4-4
Об экране MEMORY	4-5
Блок Памяти	4-5
◇ Сохранение содержимого в Блоке Памяти	4-5
◇ Вызов Блока Памяти	4-5
5 СКАНИРОВАНИЕ	5-1
Типы сканирования	5-1
Подготовка	5-1
◇ Статус шумоподавителя	5-1
Экран SCAN	5-2
Экран SCAN SET	5-3
Программное сканирование	5-4
◇ Операция Программного сканирования	5-4
Сканирование памяти	5-5
◇ Операция сканирования памяти	5-5
◇ Настройка Отмеченных каналов памяти	5-5
◇ Операция сканирования Отмеченной Памяти	5-6
◇ Режим операции Отмеченного сканирования	5-6
ΔF сканирование и Точное ΔF сканирование	5-7
◇ Операция ΔF сканирования	5-7
Временная функция Пропуска	5-7
6 ДРУГИЕ ФУНКЦИИ	6-1
Измерение КСВ.....	6-1
Функция защиты	6-1
Выбор типа дисплея и шрифта	6-1
◇ Выбор фона дисплея	6-1
◇ Выбор шрифта дисплея	6-1
Функция NTP	6-2
◇ Использование функции Синхронизации Времени NTP.....	6-2
◇ Использование функции NTP.....	6-2
Регулировка Опорной Частоты	6-3
Функция Захвата экрана	6-3
◇ Настройка функции Захвата Экрана	6-3
◇ Захват Экрана	6-3
◇ Просмотр захваченного экрана	6-3
Ввод кода DTMF.....	6-4
Передача DTMF кода	6-4
◇ Передача DTMF кода	6-4
◇ Выбор скорости передачи DTMF	6-5
7 РАБОТА С GPS (ОСНОВНАЯ)	7-1
Перед началом работы с GPS	7-1
◇ Подключение приёмника GPS	7-1
◇ Подтверждение приёма сигнала GPS	7-1
Ручной ввод данных позиции	7-2
8 РАБОТА С GPS (РАСШИРЕННАЯ)	8-1
Перед началом работы с GPS	8-1
◇ Подтверждение приёма сигнала GPS	8-1
◇ Установка позиции вручную	8-2
Режимы GPS TX и типы форматов TX	8-3
Разница между старыми моделями	8-3
Если принятый сигнал содержит данные о местоположении.....	8-4
Проверка вашей позиции	8-4
◇ Отображение Данных о Положении	8-4
◇ Экраны GPS POSITION и их значения	8-5
◇ Сведения о экране RX	8-6
◇ Установка типа дисплея (MAIN/SUB)	8-7
◇ О Курсе	8-7
◇ Сведения о Локаторе Сетки	8-7
◇ Изменение Памяти или Оповещения GPS	8-8
◇ Изменение Направления Компаса	8-8
◇ Сохранение позиции, собственной или принятой станции.....	8-9
Проверка информации GPS (Экран Sky view)	8-10
Передача данных D-PRS	8-11
◇ D-PRS	8-11
◇ Работа в режиме D-PRS	8-11
◇ Отображаемый пункт	8-12
◇ Установка D-PRS Position (Mobile/Base)	8-13
◇ Настройка D-PRS Object/Item	8-14
◇ Настройка D-PRS Weather	8-15
◇ Передача метеостанции	8-16
◇ Подтверждение ввода метеоданных	8-16
◇ Настройка приложения	8-16
◇ О содержании метеоданных.....	8-16
◇ Отображение вашей позиции с помощью картографического ПО	8-17

1. РАСШИРЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ

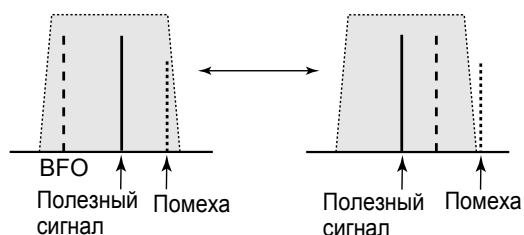
Работа CW (РАСШИРЕННАЯ)

◇ О режиме CW Реверс

Режим CW-R (CW Реверс) изменяет на противоположный, для приёма сигналов CW, генератор частоты биений (BFO).

Это используется в том случае, если сигналы помех находятся рядом с требуемым сигналом и требуется использовать CW-R, для уменьшения помех.

Режим CW (USB сторона) Режим CW-R (LSB сторона)



ПОДСКАЗКА: Реверс точки несущей

Точкой несущей в режиме CW, по умолчанию является USB. На экране FUNCTION, её можно изменить на LSB.

MENU » **SET > Function > CW Normal Side**

❶ Если этот параметр установлен в "LSB", режимы CW и CW-R изменяются на противоположные.

◇ Использование функции Памяти Ключа (KEYER)

Предустановленные символы можно отправлять с помощью функции памяти ключа.

Отправка

1. Выведите экран KEYER.

MENU » **KEYER**

❶ Кнопка **[KEYER]**, отображается только в режиме CW.

2. Нажмите **TRANSMIT**.

• Индикатор TX/RX горит красным.

❶ При необходимости автоматического переключения, между передачей и приёмом, включите функцию Дуплекса (см. Основное руководство, раздел 4).

3. Нажмите кнопку Keyer, между **[M1]** и **[M8]**.
(Пример: **[M1]**)

Отправка содержимого




• Посылается касанием Памяти Ключа.

4. Чтобы повторно отправить содержимое памяти, нажмите кнопку Памяти Ключа в течение 1 секунды. Значок повтора



❶ Содержимое памяти будет повторно отправлено, в соответствии с установкой в "Keyer Repeat Time".

❶ Чтобы остановить отправку, ещё раз коснитесь кнопки Памяти Ключа.

Кнопка	Действие	
M1 ~ M8	Касание	Отправка содержимого Памяти ключа
	Касание на 1 сек.	 отображается и повторно отправляет содержимое памяти ключа. ❶ В меню CW-KEY SET, можно изменить настройку интервала повтора в меню "Keyer Repeat Time". (См. раздел 4, Основного руководства)
-1 001	Уменьшает счётчик контекст-номера на 1 (001). ❶ Номер можно изменить или сбросить в поле "Present Number" в меню KEYER 001. (См. раздел 4 Основного руководства)	
EDIT/SET	Коснитесь, для отображения экрана EDIT/SET.	

1. РАСШИРЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ

Использование шумоподавителя кода DTCS

Режим FM

Тональный шум открывается только при получении сигнала, включающего соответствующий DTCS-код в режиме FM. С помощью этого же тона, можно беззвучно ждать вызов от других станций.

При передаче код DTCS накладывается на ваш собственный сигнал.

1. Нажмите **FUNCTION**.
 - Открывает экран **FUNCTION**.
2. Коснитесь **[TONE]**.



3. Нажмите, чтобы выбрать режим Тонального шумоподавителя.



4. Коснитесь **[TONE]**, в течение 1 секунды.
 - Открывает экран **TONE FREQUENCY**.



5. Вращая **MAIN DIAL**, установите тональную частоту.

Об индикации типа тонального шумоподавителя

DTCS: функция Кода DTCS

DTCS(T) (“DTCS” мигает):

DTCS код в TX, Тон выключен в RX

TONE(T)/DTCS(R) (“T” в “T-DTCS” мигает):

Ретрансляторный тон в TX, шумоподавитель DTCS кода в RX

DTCS(T)/TSQ(R) (“D” в “D-TSQL” мигает):

DTCS код в TX, Тональный шумоподавитель RX

Проверка DTCS кода, другой станции

Вы можете проверить код тона другой станции, путем сканирования тона, когда станция передает.

1. Коснитесь **[T-SCAN]**.



- Сканирование начинается, а затем прекращается, при получении соответствующего DTCS-кода другой станции.

2. Для закрытия экрана TONE FREQUENCY, нажмите **EXIT**.

• Выбираемые коды DTCS

023	054	125	165	245	274	356	445	506	627	732
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631	734
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632	743
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654	754
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662	
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664	
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703	
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712	
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723	
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731	

3. ФУНКЦИЯ ГОЛОСОВОЙ ПАМЯТИ TX

Запись голосовой памяти TX

Вы можете записать до 8 ячеек голосовой памяти передачи (T1 ~ T8), до 1,5 минут в каждую память, на SD-карту. Для передачи записанного содержания с использованием голосовой памяти TX, сначала запишите сообщение, как описано ниже.

- ① Вы можете записать до 1,5 минут, в каждую память.
- ① Для использования функции памяти Voice TX, требуется SD-карта.
- ① Вы также можете передавать записанное содержимое, с помощью внешней клавиатуры.

◇ Запись

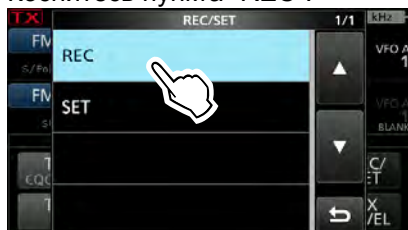
1. Отобразите экран **VOICE TX**, в режиме SSB, AM, FM или DV.

MENU » **VOICE**

2. Коснитесь **[REC/SET]**.

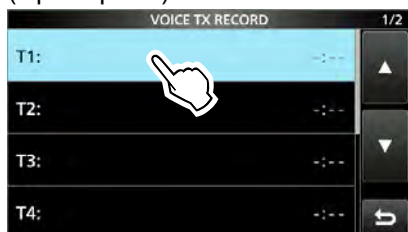



3. Коснитесь пункта "REC".




• Открывает экран **VOICE TX RECORD**.

4. Выберите требуемую голосовую память "T1" ~ "T8". (Пример: T1)





5. Коснитесь , чтобы начать запись.
 - Не удерживая **[PTT]**, говорите в микрофон с обычным уровнем голоса.
 - ① Ранее записанное содержимое перезаписывается.



6. Коснитесь , чтобы прекратить запись.
7. Для закрытия экрана **VOICE TX**, нажмите **[EXIT]**, несколько раз.

◇ Воспроизведение

1. На экране записи выбранной памяти коснитесь  чтобы начать воспроизведение, без передачи.
 - ① Чтобы остановить воспроизведение, коснитесь .



Во время воспроизведения

2. Для закрытия экрана **VOICE TX**, нажмите **[EXIT]**, несколько раз.

ПОДСКАЗКА: Как очистить записанный контент Коснитесь голосовой памяти в течение 1 секунды, на шаге 4 слева, а затем нажмите "Clear" в меню Quick.

4. РАБОТА С ПАМЯТЬЮ

Каналы памяти

Режим памяти позволяет быстро выбирать часто используемые частоты, режимы и другие параметры. Вы можете изменить рабочую частоту, режим и так далее, работая в режиме памяти.

① Вы можете временно настроить частоту канала памяти, вращая **MAIN DIAL**.

Каналы памяти	Отображаются
1 - 99	Обычные каналы памяти. 1 частота, 1 режим, 1 фильтр, имя памяти, настройки тона (включая частоты тона для ретранслятора и шумоподавителя тона) и выбор настройки сканирования памяти, в каждом канале памяти.
1A/1B ~ 3A/3B	Сканирование каналов памяти Границ. 1 частота и 1 режим в каждом канале памяти, как граница сканирования, для программного сканирования.
C1/C2	Каналы вызова. ① Нельзя оставлять пустым.

Выбор канала Памяти

◇ Выбор с помощью **MULTI**.

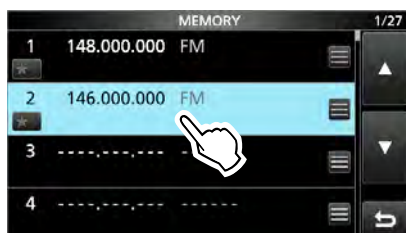
1. Нажмите **V/M**, чтобы выбрать режим памяти.
2. Поворачивайте **MULTI**, пока не выберете канал памяти, для использования.
① Вы также можете выбрать канал памяти, с помощью кнопок **[UP]** и **[DOWN]** на микрофоне.



Режим памяти
(Пример: Канал Памяти 1)

◇ Выбор канала на экране MEMORY

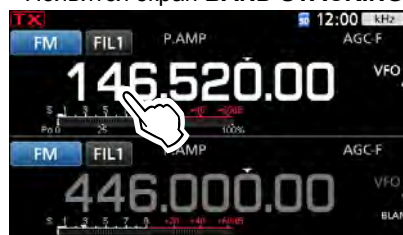
1. Нажмите **V/M**, чтобы выбрать режим памяти.
2. Отобразите экран **MEMORY**.
MENU » **MEMORY**
3. Поверните **MULTI** или **MAIN DIAL**, или коснитесь **[UP]** или **[DOWN]**, до тех пор, пока на экране не появится требуемый канал памяти.
4. Коснитесь канала памяти, который вы хотите использовать.



- Канал выбирается и автоматически закрывается экран **MEMORY**.

◇ Выбор с помощью кнопочной панели

1. Нажмите **V/M**, чтобы выбрать режим памяти.
2. Коснитесь цифры МГц на рабочей частоте.
• Появится экран **BAND STACKING REGISTER**.



3. Коснитесь **[F-INP]**.
• Появится экран **F-INP**.



4. Введите требуемый номер канала памяти.
(Пример: memory channel 2)



5. Коснитесь **[MEMO]**, чтобы установить введенный канал памяти.



Выбран канал памяти 2

◇ Выбор канала Вызова

1. Нажмите **CALLDR**, для выбора режима канала вызова.
2. Поверните **MULTI**, чтобы выбрать нужный канал Вызова.
3. Для возврата к предыдущему экрану, нажмите **CALLDR**.

5. СКАНИРОВАНИЕ

Типы сканирования

Типы сканирования	Операция (Функция сканирования включена в Main-диапазоне)
СКАНИРОВАНИЕ VFO	Используется, для обнаружения сигнала, путём автоматического изменения частоты режима VFO.
Программное сканирование	Непрерывное сканирование между двумя частотами Сканирования Границ. Границы частот программируются и задаются по умолчанию, в P1 и P2. (стр. 5-4)
Точное Программное сканирование	Если во время сканирования открывается шумоподаватель, шаг настройки изменяется на 10 Гц. Это уменьшает скорость сканирования, но трансивер продолжает сканирование.
СКАНИРОВАНИЕ ПАМЯТИ	Используется для обнаружения сигнала, путем автоматического сканирования памяти, в режиме памяти.
Сканирование Памяти	Непрерывно сканирует все введённые каналы Памяти.
Сканирование Отмеченной Памяти	Непрерывно сканирует Отмеченные каналы Памяти.
Сканирование Отмеченного Режима	Непрерывно сканирует каналы Памяти, с одним и тем же рабочим режимом.
ΔF СКАНИРОВАНИЕ	Непрерывно сканирует в области ΔF. Сканирование начинается с центральной частоты. (стр. 5-7)
Точное ΔF сканирование	Если шумоподаватель открывается во время охватывания ΔF, шаг настройки меняется на 10 Гц. Это снижает скорость сканирования, но трансивер продолжает сканирование.

Подготовка

◇ Статус шумоподавателя

Сканирование работает со статусом шумоподавления, выбранного диапазона. Обязательно настройте уровень шумоподавления в соответствии с вашей рабочей средой.

- ① Как правило, установите **AF/RF/SOL** в точку, где шум просто исчезает, и индикатор TX/RX выключается.
- ① Когда **AF/RF/SOL** работает только, как регулятор усиления ВЧ, вы не можете регулировать уровень шумоподавления.

MENU » **SET > Function > RF/SOL Control**

Когда сканирование начинается с открытым шумоподавительем:

Когда шаг настройки составляет 1 кГц или менее, сканирование продолжается до тех пор, пока оно не будет остановлено вручную - оно не приостанавливается, даже если обнаружены сигналы.

Когда шаг настройки составляет 5 кГц или более, сканирование приостанавливается на каждом шаге, когда включена функция возобновления сканирования. Не останавливается, когда функция выключена.

Когда сканирование начинается с закрытым шумоподавительем: Сканирование прекращается, при обнаружении сигнала, независимо от шага настройки.

- Когда функция возобновления сканирования включена, сканирование приостанавливается на 10 секунд после обнаружения сигнала, затем возобновляется через 2 секунды, после исчезновения сигнала.

6. ДРУГИЕ ФУНКЦИИ

Измерение КСВ

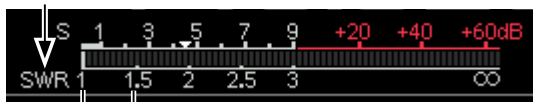
Трансивер имеет высокопроизводительный КСВ-метр. Этот измеритель отображает стабильные измерения в режиме реального времени, даже если выходная мощность передатчика часто меняется. Вы можете измерить КСВ самой антенны через внутренний антенный тюнер.

1. Выберите режим RTTY.
2. Установите желаемый диапазон и частоту в той части диапазона, который вы используете чаще всего.
3. Установите мощность ВЧ.
 - Диапазон 144 МГц: 30 Вт
 - Диапазон 430 МГц: 30 Вт
 - Диапазон 1200 МГц: 3 Вт
4. Прикоснитесь к измерителю TX несколько раз, пока не будет выбран измеритель КСВ.



ПРИМЕЧАНИЕ: Before transmitting, monitor the operating frequency to make sure you will not cause interference to other stations on the same frequency.

5. Удерживайте нажатой [PTT] на микрофоне для передачи, а затем смотрите на КСВ-метре. КСВ-метр



Самое лучшее совпадение находится в пределах этого диапазона. (1,5 или менее)

- ① Если измеритель КСВ показывает 1,5 или менее, антенна согласована.
 - ① Если КСВ имеет высокое значение, отрегулируйте антенну.
6. Для прекращения передачи, отпустите [PTT].

Функция защиты

Трансивер имеет 2 ступенчатую функцию защиты, для защиты оконечных усилителей мощности в случае, если КСВ антенны становится высоким. Функция определяет температуру усилителя мощности и активируется, когда температура становится слишком высокой.

Снижение мощности передачи

Уменьшает выходную мощность передачи.

- "LMT" отображается ниже **TX**, во время передачи.

Запрет передачи

Отключает передатчик.

- **TX** отображается вместо **TX**, когда передатчик отключен.

Если функция активирована, дождитесь охлаждения усилителя мощности, используя трансивер только для приёма.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не выключайте питание трансивера, при активации функции защиты. Если это сделать, охлаждающий вентилятор остановится и на охлаждение уйдет больше времени.

- Температуру усилителя мощности можно проверить с помощью датчика **TEMP**, в Многофункциональном измерителе.

Выбор типа дисплея и шрифта

Можно выбрать между 2 фонами отображения и 2 шрифтами показа частоты.

♦ Выбор фона дисплея

1. Выберите экран "Display Type".
[MENU] » **SET > Display > Display Type**
2. Установите фон А или В, вращая и затем нажимая **[MULT]**.
 - А: Чёрный фон (по умолчанию)
 - В: Синий фон
3. Чтобы закрыть экран **DISPLAY**, нажмите **[EXIT]** несколько раз.

♦ Выбор шрифта дисплея

1. Выберите экран "Display Font".
[MENU] » **SET > Display > Display Font**
2. Установите требуемый шрифт отображения "Basic" или "Round", путем поворота и нажатия на **[MULT]**.
 - Basic (По умолчанию):
146.520.00
 - Round:
146.520.00
3. Для закрытия экрана **DISPLAY**, нажмите **[EXIT]** несколько раз.

7. РАБОТА С GPS (ОСНОВНАЯ)

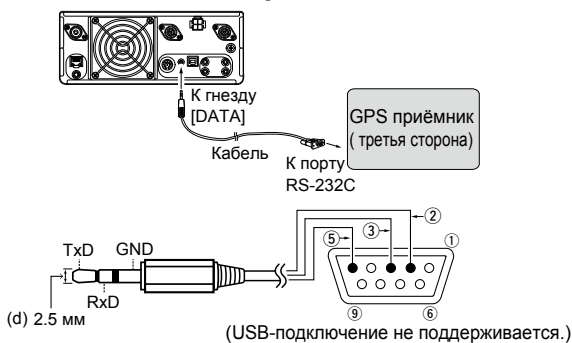
Перед началом работы с GPS

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед использованием функции GPS, прочитайте "ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ" о приёмнике GPS, в ОСНОВНОМ РУКОВОДСТВЕ.

Данные о местоположении приёмника GPS могут приниматься в любом режиме. Кроме того, внешний приёмник GPS, совместимый с форматом NMEA, может быть подключен к трансиверу, через гнездо [DATA].

Для приёма сигналов от внешнего приёмника GPS, подключите его к трансиверу, как показано ниже.

◆ Подключение приёмника GPS



① Информация

- Убедитесь, что для пункта "DATA Function" установлено значение "GPS/Weather".

MENU » Connectors > USB (B)/DATA Function > **DATA Function**

- Если требуется вывести данные о местоположении, принятые приёмником GPS, установите для пункта "GPS Out", значение "DATA → USB (B)". (По умолчанию: OFF)

MENU » Connectors > USB (B)/DATA Function > **DATA Function**

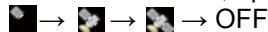
- Установите пункт "GPS Receiver Baud Rate", в соответствии с вашим GPS-приёмником.

MENU » GPS > GPS Set > **GPS Receiver Baud Rate**

◆ Подтверждение приёма сигнала GPS

- Убедитесь, что приёмник GPS, принимает спутниковые сигналы.

Значок GPS мигает, при поиске спутников.



Значок GPS перестает мигать, при обнаружении минимального количества необходимых спутников.



- Приём может занять всего несколько секунд или несколько минут, в зависимости от рабочей среды.

При возникновении проблем с приёмом, рекомендуется использовать другую позицию.

- Если для пункта "GPS Select", установлено значение "Manual", значок не отображается. Установите для этого элемента значение "External GPS".

MENU » GPS > GPS Set > **GPS Select**

- Нажмите **QUICK**.

- Коснитесь **[GPS Position]**.



- Откроется экран **GPS POSITION**.

- Поверните **(MAIN DIAL)**.

- Отображаются мои экраны (MY), принятые экраны (RX), экран канала памяти GPS (MEM) и экран канала предупреждения GPS (ALM).

- Для закрытия экрана **GPS POSITION**, нажмите **EXIT**.

Экран GPS POSITION (MY)



- Если, для параметра "GPS Select", установлено значение "Manual", то значения **SPEED**, **Compass** и **Compass Direction**, не отображаются.

8. РАБОТА С GPS (РАСШИРЕННАЯ)

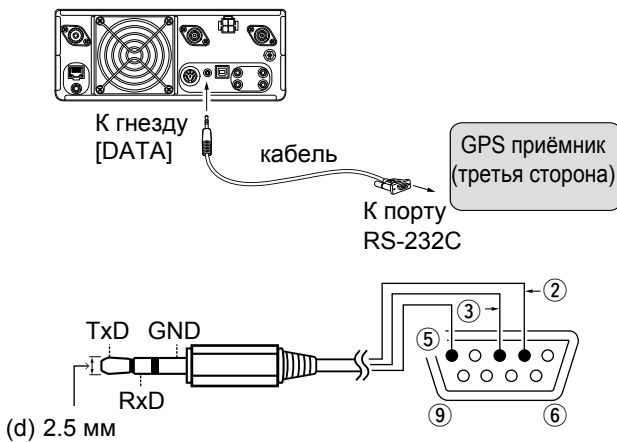
Перед началом работы с GPS

Можно просмотреть позицию и передать данные о своей позиции. Для использования этой функции подключите внешний GPS-приёмник, совместимый с форматом NMEA, к трансиверу, как показано ниже, или введите свое положение вручную.

① Трансивер Icom (Пример: ID-31A/E PLUS), может использоваться в качестве внешнего приёмника GPS.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данные позиции, могут передаваться только в режиме DV.

Подключение



- Соединение конт. ② с RxD (Ring).
- Соединение конт. ③ с TxD (Tip).
- Соединение конт. ⑤ с GND (Sleeve).

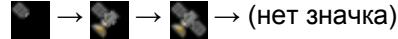
① Информация

- Установите функцию **DATA** в "GPS/Weather".
MENU » SET > Connectors > USB (B)/DATA Function > **DATA Function**
- Для вывода данных о позиции на USB (B), установите, для **GPS Out**, значение "DATA→USB (B)".
MENU » SET > Connectors > USB (B)/DATA Function > **GPS Out**
- Установка скорости передачи данных приёмника GPS, в соответствии со скоростью передачи данных, приёмника GPS.
MENU » GPS > GPS Set > **GPS Receiver Baud Rate**

◇ Подтверждение приёма сигнала GPS

Подтверждение отображения значка GPS

Значок GPS мигает, при поиске спутников.



Значок GPS перестает мигать, при обнаружении минимального количества необходимых спутников.



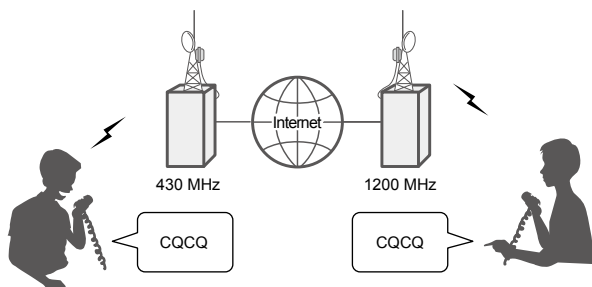
① Информация

- Если у вас есть трудности в приёме, мы рекомендуем переместить приёмник GPS, в другое место.
- Когда **GPS Select** установлен в положение "Manual", значок не отображается.
MENU » GPS > GPS Set > **GPS Select**
- Чтобы проверить данные о вашем местоположении, см. стр. 7-1.

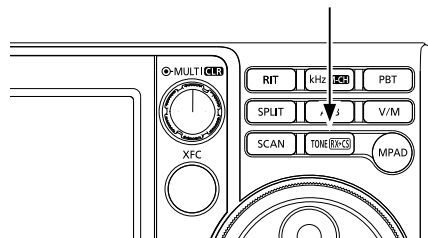
9. РАБОТА В D-STAR (ОСНОВНАЯ)

Уникальные возможности D-STAR

- Простая Междиапазонная работа через ретранслятор



- Кнопка Захвата Позывного **TONERX-CS** легко делает захват позывного!



- Легкий ввод позывного со списком Ретранслятора или TX/RX History

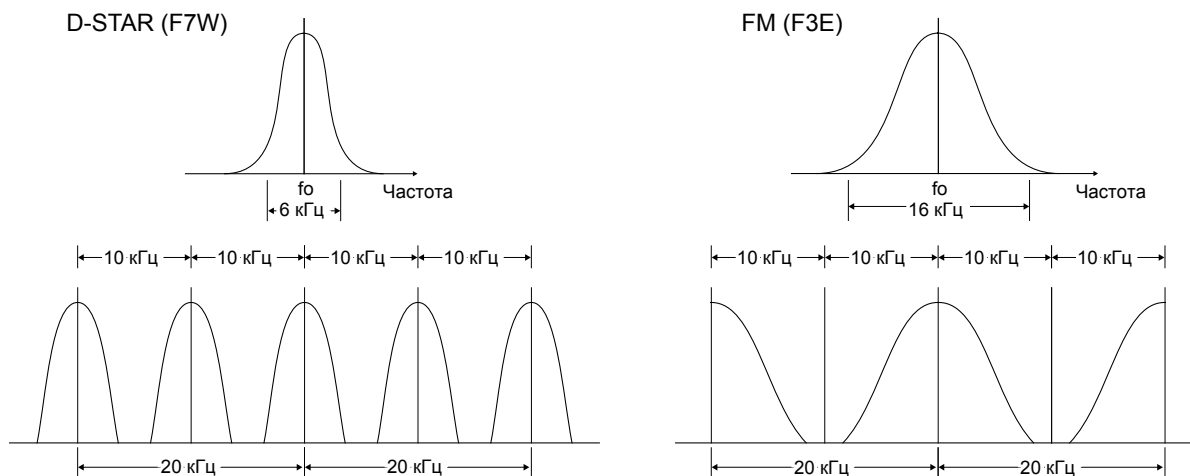
Что такое D-STAR?

- D-STAR представляет собой стандартный цифровой протокол, разработанный Японской Радилюбительской Лигой (JARL). Система включает в себя режим DV, для цифрового голоса и режим DD, для передачи цифровых данных.
- D-STAR поддерживает комплексную систему ретрансляторов, связанную через Интернет, что позволяет создавать QSO со станциями, расположенными вблизи или далеко от вашего местоположения.
- D-STAR поддерживает режим DV со скоростью 4,8 кбит/с. Данные вашего позывного и короткое сообщение или данные GPS, могут передаваться одновременно с голосовым сигналом.

Передовые радилюбительские технологии D-STAR

DV-режим имеет полосу пропускания всего 6 кГц, по сравнению с 16 кГц, для аналогового FM-режима с девиацией 5 кГц.

D-STAR использует хорошо известный способ модуляции GMSK, который делает очень эффективным использование занятой полосы частот.



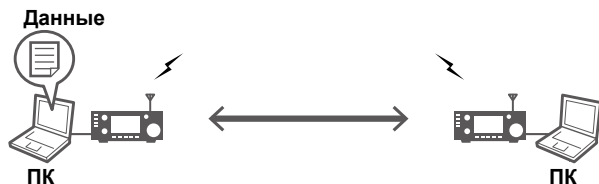
D-STAR занимает 10 кГц. Качество звука хорошее, несмотря на узкую полосу пропускания.

Обычный FM-режим занимает 20 кГц, что вдвое больше полосы пропускания D-STAR.

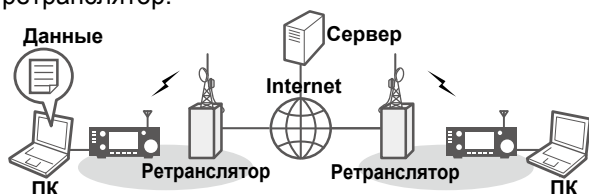
12. РАБОТА В РЕЖИМЕ DD

О режиме DD

- Передача данных со скоростью 128 Кбит/с



- Данные могут быть отправлены через интернет-соединение на другую станцию или через другой ретранслятор.



Если в режиме DD и "TX INHIBIT", установлено значение "OFF", то при вводе данных с ПК, данные передаются автоматически. Принятые данные выводятся на ПК.

- ① Каждое нажатие **TRANSMIT**, включает или выключает "TX INHIBIT".
- ① Вы можете изменить настройку вывода данных.

MENU » **SET > DV/DD Set > DD Packet Output**

① ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- В то время как запрет передачи отключен, файлы в общей папке могут быть изменены или удалены, или неизвестные файлы могут быть скопированы в папку другой станции.
- Icom не несет никакой ответственности за любой ущерб или упущенную выгоду, в результате возможной потери связи по сигналу из-за сбоя, неисправности, плохого состояния, повреждения или потери данных, данного устройства или из-за таких внешних причин, как отключение питания. Icom также снимает с себя всю ответственность за требования третьей стороны.
- Поскольку передаваемые данные не шифруются, они могут приниматься и расшифровываться другими станциями.
- Подключите IC-9700 и ПК с помощью Ethernet-кабеля, для работы в режиме передачи данных, перед началом работы в режиме DD. (см. стр. 12-2)
- Рекомендуется отключать ПК от любой другой сети, провайдера, локальной сети и так далее. Может произойти ошибка сети.
- Для передачи данных (связь между ПК и ПК), должен быть установлен фиксированный IP-адрес, а папка совместно используется в одной рабочей группе между обоими ПК.

Настройка вашего ПК

Для работы в режиме DD, вам необходимо сетевое окружение в локальной сети (LAN).

- ① Связь в режиме DD является одноранговой.
- ① Подробные сведения о настройке ПК см. в руководстве по эксплуатации ПК.

1. Получите статический IP-адрес

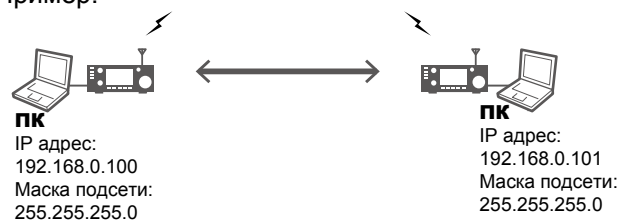
Установите статический IP-адрес, для вашего ПК.

- ① Обратите внимание на текущий IP-адрес перед его изменением.

Связь без ретранслятора

- ① Не устанавливайте один и тот же IP-адрес между ПК.

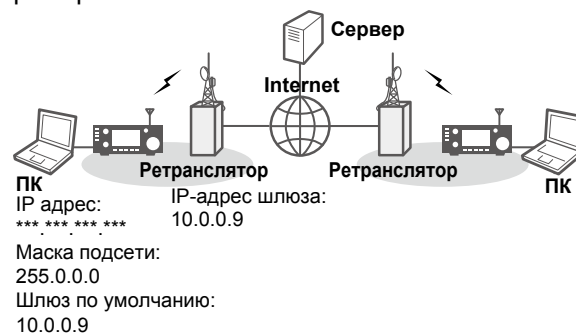
Пример:



Связь с использованием ретранслятора

Установите IP-адрес, маску подсети и адрес шлюза ретранслятора, указанные администратором ретранслятора.

Пример:



13. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

Общие сведения

◇ Об обновлении прошивки

Обновить прошивку IC-9700 можно с помощью SD-карты. Обновление прошивки добавляет новые функции и/или улучшает параметры производительности.

Вы можете скачать последнюю версию прошивки с сайта Icom.

<http://www.icom.co.jp/world/>

ВАЖНО: Для обновления прошивки сначала отформатируйте SD-карту с помощью IC-9700. Затем скопируйте загруженные с ПК данные прошивки в папку IC-9700 на карте.

◇ Проверка версии прошивки

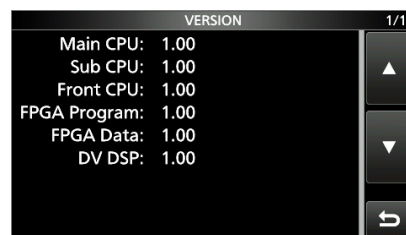
Проверьте версию прошивки, при включении трансивера.



Отображается версия прошивки

ПОДСКАЗКА: Вы также можете проверить версию прошивки на экране **INFORMATION**.

MENU » SET > Others > Information > **Version**



Положитесь на нас!

Образцы инструкций

Здесь Вы можете скачать образцы инструкций нашего перевода

<http://moregood.ru/obraztsy-instruktsij>

Наши инструкции имеют полное соответствие с английскими инструкциями. Проще говоря, когда Вы открываете английскую инструкцию на любой странице, то, тоже самое будет в нашей инструкции. Тексты переводятся точно, без всяких обрезаний, что позволяет сравнить оригинал и перевод.

Фирма BAOFENG

**Baofeng UV-3R, Baofeng UV-5R,
Baofeng UV-50X3 Серия**

Фирма YAESU

**Yaesu FT-757GX, Yaesu FT-767GX, Yaesu FT-900,
Yaesu FT-991A, Yaesu FTdx101D, Yaesu FTdx101MP,
Yaesu FTdx1200, Yaesu FTdx3000**

Фирма KENWOOD

**Kenwood TS-570S/D, KENWOOD TS-890S,
Kenwood TS-2000, TS-2000X, TS-B2000**

Фирма ICOM

**ICOM IC-7100, ICOM IC-7300, ICOM IC-7410,
ICOM IC-9100, ICOM IC-9700, ICOM IC-R75**

Фирма MFJ

MFJ-993B

и другие инструкции.