



AJETRAYS ELECTRONICS LLC

www.AJETRAYS.ru

RoHS



Copyright Ajetrays LLC





AJETRAYS

UHF FM Мобильная Радиостанция

AR-450

Расширенный Диапазон
Приёма и Передачи



Инструкция по эксплуатации







Спасибо за выбор изделия торговой марки **AjetRays**.

Радиостанция изготовлена по современным технологиям, имеет новое меню, разработан персонализированный дизайн, что делает лёгким и удобным в использовании, отвечающая Вашим требованиям.

Мы считаем, что радиостанция AjetRays обеспечит надёжную и уверенную связь с максимальной эффективностью, в разнообразных сферах применения.



БЕЗОПАСНОСТЬ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Важно, чтобы оператор был осведомлён о потенциальной опасности RF и он может осуществлять контроль над их воздействием. Это общие требования для функционирования любой радиостанции.

Примечание:

Прочитайте этот буклет, который содержит важные инструкции для безопасного использования RF энергии осознания и контроля за соблюдением пределов воздействия радиочастотной энергии в соответствующих национальных и международных стандартов.

Информация, содержащаяся в данном документе, заменяет общую информацию по технике безопасности, содержащиеся в руководствах пользователя, опубликованных ранее.

Соблюдения и рекомендаций по контролю и эксплуатации мобильных радиостанций установленных на транспортных средствах

Для контроля подверженности себя и других, а так же обеспечить соблюдение предельно допустимых норм воздействия RF, всегда придерживайтесь следующих процедур:

Методические рекомендации

- Инструкции по информированию пользователя должны сопровождаться с устройством при передаче другим пользователям.
- Не используйте это устройство, если эксплуатационные требования, описанные здесь, не будут выполнены.

Инструкции

Передача не более, чем номинальный коэффициент заполнения 50% времени. Передавать (говорить), нажимаем кнопку РТТ, или по радиации оснащённые VOX, говорите в микрофон. Красный светодиод загорается, когда радиостанция находится в режиме передачи. Для того, чтобы принимать вызовы, отпустите кнопку РТТ, для радиостанций оснащённых VOX, прекратить говорить. Красный светодиод гаснет, когда радиостанция прекращает передачу. Передача 50% времени или менее, очень важна, поскольку все радиостанции генерируют измеримое воздействие радиочастотной энергии только при передаче.

Рекомендуемое минимальное боковое расстояние для режима TX, когда находитесь вне транспортного средства

Это гарантирует, что имеется достаточное расстояние от транспортного средства с правильно установленной внешней антенной до оператора (в соответствии с инструкциями по установке), для удовлетворения требований по воздействию радиочастотного излучения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В таблице 1, приведённой ниже, перечислены рекомендуемые расстояния от оператора до кузова транспортного средства с правильно установленной передающей антенной, в зависимости от номинальной выходной мощности мобильной радиостанции, установленной на транспортном средстве.

Таблица 1

Номинальная мощность мобильной радиостанции и рекомендуемое минимальное боковое расстояние от кузова автомобиля.

Мобильное радиостанция Номинальная мощность	Минимальное расстояние от кузова автомобиля
Менее 7 Вт	20 сантиметров
От 7 до 15 Вт	30 сантиметров
От 16 до 39 Вт	60 сантиметров
От 40 до 110 Вт	90 сантиметров

Когда мобильная радиосвязь используется в сочетании с другим передатчиком, такие как Автомобильный Усилитель мощности, то возлагается ответственность на оператора транспортного средства, для принятия соответствующих мер, чтобы соблюдать требуемое расстояние от транспортного средства для обеспечения соблюдения предельно допустимых норм воздействия RF-энергии.

ВНИМАНИЕ:

Если вы не уверены в номинальной мощности вашей радиостанции, обратитесь к вашему местному дилеру и сообщите номер модели радиостанции (найти на этикетке). Если вы не можете определить номинальную мощность, то соблюдайте дистанцию не менее 90 см от корпуса транспортного средства.

Безопасность Водителя

Проверьте законы и правила по использованию радиостанций в районе, где вы путешествуете. Всегда выполняйте их.

При использовании радиостанции во время вождения:

- Уделяйте полное внимание дорожному движению и к дороге.
- Сверните с дороги и припаркуйтесь, прежде чем передавать или ответить на вызов, если этого требуют дорожные условия.

Предостережения

Для Автомобилей с Подушкой Безопасности

☛ Не устанавливайте радиостанцию в зоне подушки безопасности или в зоне раскрытия подушки. Подушка безопасности раскрывается с большой силой. Если радиостанция находится в зоне раскрытия подушки безопасности при её срабатывании радиостанция может нанести серьёзную травму водителю и пассажирам транспортного средства.

Потенциально Взрывоопасная Среда

☛ Выключите радиостанцию перед въездом в зону с потенциально взрывоопасной атмосферой. Искра в потенциально взрывоопасной обстановке может вызвать взрыв или пожар и привести к телесным повреждениям или даже смерти.

Районы с потенциально взрывоопасной атмосферой: заправочные станции, топливные зоны под палубой на лодках, топливо или химические вещества, складские помещения. Также в районах, где воздух содержит химические вещества или частицы, такие как зерно, пыль или металлические порошки. Районы с потенциально взрывоопасной атмосферой часто, но не всегда отмечены.

Районы Взрывных Работ

☛ Для избежания возможных помех при проведении подрывных работ, выключите радиостанцию, когда вы находитесь рядом с электрическим детонатором в области взрывных работ или в местах, где указано: "Выключите радиостанцию". Строго соблюдайте все указания и инструкции.

Для радиостанций, установленных на транспортных средствах, работающих на сжиженном газе, обратитесь в местный департамент за дополнительной информацией.



Рекомендации По Установке Мобильной Антенны

Эти рекомендации по установке мобильной антенны ограничиваются металлическим корпусом транспортных средств и размером плоской поверхности. Антенны должны быть установлены в центральной части крыши или крышке багажника с учётом условий воздействия на пассажиров заднего сидения в соответствии с конкретными инструкциями по установке радиостанции наряду с требованиями поставщика антенны.

Установка на багажник допустима для автомобилей с чётко определённой плоской крышкой багажника, а в некоторых случаях, для конкретных моделей радиостанций и антенн.

Используйте коаксиальный кабель на 50 Ом для подключения антенны. Некоторые модели антенн требуют соответствующее основание для надёжной установки и работы. Для получения дополнительной информации, смотрите документацию на вашу антенну.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

После монтажа вашей антенны, обязательно настройте антенну для получения наименьшего значения SWR (коэффициента стоячей волны). Большой уровень внешнего радиоизлучения может причинить серьёзное повреждение вашей радиостанции. Убедитесь в том, что Вы не находитесь в зоне высокого уровня радио-излучения при работе радиостанции.

Рекомендованные Аксессуары

Используйте только AjetRays аксессуары или одобренные производителем для замены аксессуар. Не авторизованные аксессуары, модификации или приспособления могут привести к повреждению радиостанции и несоблюдение допустимых норм воздействия RF энергии.

Оригинальные аксессуары AjetRays рекомендованные для вашей модели радиостанции можете найти на веб-сайте: www.AjetRays.ru

Соблюдение и рекомендации по контролю и эксплуатации мобильных радиостанций установленных в качестве стационарных станций

Если мобильное радиооборудование устанавливается в фиксированном месте и работает в качестве станции управления или в качестве стационарного блока, установка антенны должна соответствовать требованиям в целях обеспечения оптимальной работы и соблюдения пределов воздействия радиочастотной энергии.

- Антенна должна быть установлена снаружи или на крыше здания, если это возможно.
- Как и все установки антенны радиостанции, необходимо соблюдать все рекомендации по установке. Если необходимо, обратитесь за помощью к специалисту.
- Для получения дополнительной информации по установке смотрите руководство о минимальных расстояниях приведённых выше и инструкции по эксплуатации для мобильных радиостанций, установленных на транспортном средстве.

Электромагнитные Помехи

Почти все электронные устройства подвержены воздействию электромагнитных помех (EMI), если они недостаточно защищены, разработаны или сконфигурированы иным образом для электромагнитной совместимости. Может быть необходимо провести тестирование на совместимость, чтобы определить, является ли электронное оборудование используемое в или вокруг транспортных средств или вблизи антенны чувствительными к внешней RF энергии. Необходимо устранить или уменьшить взаимодействие между радиостанцией и оборудованием или конкретным устройством.





Оборудование

Во избежание электромагнитных помех и/или конфликтов совместимости, выключайте радиостанцию в общественных местах, в любом учреждении, где имеются знаки указывающие соответствующими надписями вам сделать это. В больницах и медицинских учреждениях может использоваться оборудование, чувствительное к внешнему радиочастотному излучению.

Транспортные средства

Для того, чтобы избежать возможного взаимодействия между радиопередатчиком и любыми модулями транспортных средств электронного управления, таких как ABS, двигатель или контроль передачи, радиостанция должна быть установлена только опытным монтажником. Следующие меры предосторожности следует использовать при установке радио:

1. Обратитесь к инструкциям изготовителя или других технических бюллетеней для рекомендаций по установке радиостанции.
2. Перед установкой радиостанции, определите местоположение электронных модулей управления, ремни и подушки безопасности вашего транспортного средства.
3. Пропустите всю проводку вашей радиостанции, в том числе линии передачи антенны, как можно дальше от электронных блоков управления и электропроводки транспортного средства.



СОДЕРЖАНИЕ

Особенности и Меры Предосторожности	1	Дополнительный Сигналинг Передача	13
Стандартные и Дополнительные Аксессуары	2	Редактирование Канала	13
Распаковка и Комплектация	2	Удаление Канала	13
Дополнительные Аксессуары	2	Ключевые Операции	14
Начальная Установка	3	Монитор/Squelch Отключение	14
Мобильная Установка	3	Squelch Уровень	14
DC Кабель Питания Подключение	4	Частота/Каналы Сканирование	14
Напряжение Питания на Дисплее	6	Сканирование Каналов	14
Подключение Антенны	6	CTCSS/DCS Кодер и Декодер	14
Аксессуары Подключение	7	CTCSS/DCS Сканирование	15
Ознакомление	8	DCS Сканирование	15
Передняя Панель.....	8	Переключение Мощности.....	15
Задняя Панель.....	8	Компандер.....	15
Дисплей.....	9	Направление Смещения	16
Микрофон.....	9	Блокировка Клавиатуры	16
Режим: Любительский или Профессиональный	11	Напряжение Питания на LCD.....	16
Основные Операции	12	Auto-Dialer Установка	16
Включение / Выключение Питания.....	12	Передача DTMF Сигналов.....	17
Регулировка Громкости	12	Общие Настройки	18
Переключение Между VFO и Режимом Каналы	12	01 Настройка Шага Канала/Частоты.....	18
Настройка Частоты/Канала с помощью Селектора	12	02 DTMF, DTMF ANI, 2Tone или 5Tone Сигналинг.....	18
Приём	12	03 Передача 2-Tone Вызов	19
Передача.....	12	04 Передача 5-Tone Вызов	19
Tone-Pulse Передача	13	05 Передача DTMF Вызов	19



СОДЕРЖАНИЕ

06	Сигналинг Комбинированная Установка	19
07	Высокая/Средняя/Низкая Мощность	20
08	Ширина-Полосы Установка	20
09	TX OFF Установка	21
10	Busy Channel Lockout	21
11	Редактирование Имени Канала	21
12	Реверс TX/RX	21
13	Talk Around	22
14	Компандер	22
15	Скремблер (Шифрование)	22
16	DTMF Идентификатор Запрос	22
17	5TONE Идентификатор Запрос	23
18	Звуковой сигнал	23
19	TOT (Time-Out Timer)	23
20	AP0 (Auto Power Off)	23
21	DTMF Время Передачи	24
22	Squelch Настройка Уровня	24
23	Сканирование Установки	24
24	LCD Подсветка	24
25	Tone-Burst	25
26	Дисплей Режим Отображения	25
27	PIN Установки	25
28	Address Список	26
29	Заводские Установки	26

Микрофон Операции	27
Настройка с Клавиатуры Микрофона	27
Squelch Уровень	27
Дополнительный Сигналинг	27
Пропуск Канала при Сканировании	28
Частота/Каналы Сканирование	28
Busy Channel Lockout	28
Реверс TX/RX	28
TOT (Time-Out Timer)	29
СТСС/DCS Кодер и Декодер	29
Talk Around	29
Вeer Tone	29
Высокая/Средняя/Низкая Мощность	29
LCD Подсветка	30
Кабель Клонирования	31
Программное Обеспечение	32
Обслуживание	33
Установки по умолчанию после Сброса (VHF)	33
Установки по умолчанию после Сброса (UHF)	33
Устранение Неисправностей	33
Спецификации	34
Приложение	35
50 СТСС Тона	35
1024 DCS Коды	35

ОСОБЕННОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Особенности

- ▼ Большой Буквенный-Цифровой Дисплей с регулируемой яркостью подсветки, удобный для использования в различных условиях.
- ▼ Предварительная установка: Любительский/Профессиональный режим работы.
- ▼ 200 Каналов Памяти с алфавитно-цифровыми метками.
- ▼ Программирование различных CTCSS, DCS, 2Tone, 5Tone в каждом канале, отклоняя дополнительный вызов от других радиостанций.
- ▼ Различные функции сканирования, включая CTCSS/DCS.
- ▼ Использование 5Tone, Emergency Alarm, Call All, ANI, Remote Kill & Stun, Activate & Revive и т.д.
- ▼ Функция Автоматического вызова идентификации с помощью DTMF-ANI или 5Tone-ANI.
- ▼ Функция Скремблер – для повышения конфиденциальности переговоров (опция).
- ▼ Функция Компандер – уменьшает фоновый шума и повышает чёткость звука. ON/OFF для каждого канала.
- ▼ Различная ширина полосы для каждого канала, 25.0кГц для широкой полосы, 20.0кГц для средней полосы и 12.5кГц для узкой полосы.
- ▼ Настраиваемый пароль при загрузке системы и программировании для защиты конфиденциальности пользователя и безопасности информации.

Меры Предосторожности

Перед программированием радиостанции, пожалуйста, сначала считайте исходные заводские данные. Затем измените частоту, сигнал и другие параметры. В противном случае могут возникнуть ошибки из-за неправильной полосы частот и т.п.

Программное Обеспечение доступно для бесплатного скачивания на www.AjetRays.ru

Пожалуйста, соблюдайте следующие меры предосторожности, чтобы предотвратить возникновение пожара, получения травм или повреждения радиостанции:

- △ Радиостанция предназначена для питания от постоянного тока 13.8В. Не используйте аккумулятор на 24В для питания радиостанция.
- △ Не располагайте радиостанцию в излишне пыльных, влажных или мокрых помещениях, на неустойчивых поверхностях.
- △ Пожалуйста, держите радиостанцию подальше от интерференционных устройств (например: телевизор, генератор и т.д.).
- △ Не подвергайте радиостанцию длительному воздействию прямых солнечных лучей, не размещайте рядом с нагревательными приборами.
- △ Если необычный запах или дым исходит от радиостанции, немедленно выключите питание. Свяжитесь с Вашим местным дилером или продавцом.
- △ Не передавайте с Высокой выходной мощностью в течение продолжительного времени, т.к. радиостанция может перегреться и выйти из строя.



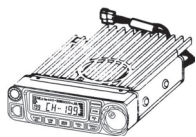


AJETRAYS

СТАНДАРТНЫЕ и ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

Распаковка и Комплектация

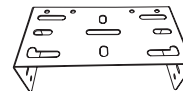
Осторожно распакуйте и убедитесь, что перечисленные ниже элементы находятся в комплекте. Мы рекомендуем Вам сохранить коробку и упаковку.



Радиостанция



Микрофон



Монтажный Кронштейн



Кабель Питания



Предохранитель и Комплект Крепежа



Инструкция

Дополнительные Аксессуары



Кабель Клонирования



USB Программатор



Внешний Динамик CZ-01



Автомобильная Антенна

Примечание:

Всё количество товара может измениться в связи с обновлением. Доступность аксессуаров может отличаться для разных регионов. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.AjetRays.ru

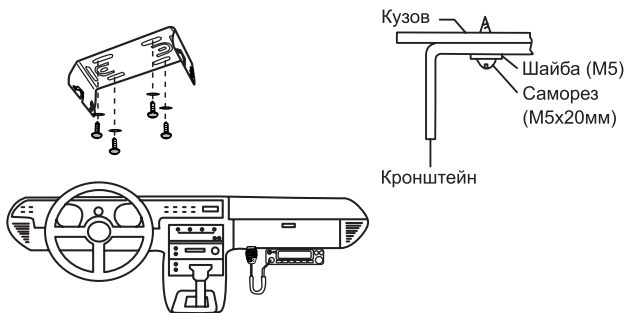


НАЧАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Мобильная Установка

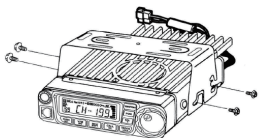
Радиостанция может быть установлена в любом месте вашего автомобиля, где панель управления и микрофон легко доступны и не препятствуют безопасному управлению транспортным средством. Если ваше транспортное средство оборудовано подушками безопасности, убедитесь, что ваше радио не будет сталкиваться с их развёртыванием. Если Вы неуверенны относительно того, где установить радиостанцию, то свяжитесь с изготовителем Вашего транспортного средства.

1. Установите монтажный кронштейн в автомобиле с помощью прилагаемых саморезов (4шт) и плоских шайб (4шт).



2. Установите радиостанцию, вставьте и затяните шестигранные винты.

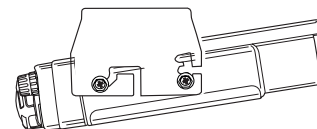
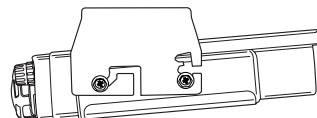
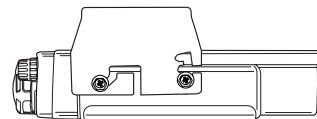
- ▼ Убедитесь, что все винты надёжны затянуты, для предотвращения вибрации кронштейна или радиостанции от автомобиля.



Предостережение:

Используйте только прилагаемые винты, в противном случае рискуете повредить платы или компоненты, что приведёт к лишению гарантийного обслуживания.

- ▼ Установите необходимый угол обзора радиостанции, используя 3 отверстия на боковой стороне монтажного кронштейна.





AJETRAYS[®]

НАЧАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

DC Кабель Питания Подключение

Автомобильный аккумулятор должен иметь номинал 12В. Никогда не подключайте радиостанцию к аккумулятору на 24В. Используйте аккумулятор транспортного средства на 12В. Аккумулятор должен иметь достаточную мощность. Если мощность аккумулятора недостаточна, дисплей может гаснуть при передаче и выходная мощность может сильно снизиться.

1. Проложите кабель питания поставляемого в комплекте радиостанции непосредственно к клеммам аккумулятора автомобиля по кратчайшему пути от радиостанции.

▼ Никогда не используйте гнездо автоприкуривателя в качестве источника постоянного тока.

▼ Кабель по всей длине должен быть изолирован от тепла, влаги и экранирован от генератора (высокого напряжения) системы зажигания/кабеля.

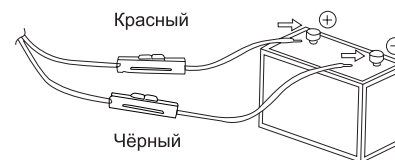
2. При монтаже кабеля, во избежание попадания влаги, используйте термостойкие ленты, чтобы связать вместе блок предохранителя. Не забудьте закрепить весь кабель.

3. Чтобы избежать возможного короткого замыкания, пожалуйста, отсоедините от минуса (-) батареи, а затем соедините с радиостанцией.

4. Убедитесь в правильности полярности подключения, подключите кабель питания к клеммам аккумулятора, красный подключается к положительной клемме (+), черный к отрицательной (-) клемме.

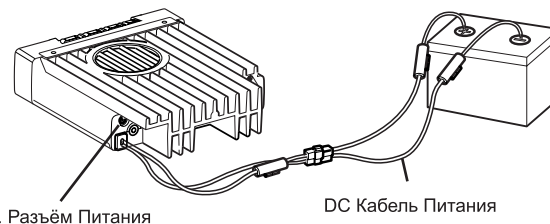
▼ Никогда не снимайте с кабеля блок предохранителей.

5. Подсоедините проводку, отсоединённую от отрицательной клеммы.



6. Подключите DC кабель радиостанции к разъёму кабеля питания.

▼ Нажмите на оба разъёма для надёжного соединения, пока не услышите щелчок фиксатора разъёма.



Для Вкл или Выкл радиостанции ключом зажигания, используйте кабель для автоприкуривателя (опция). Подключите один из кабелей между ACC терминал или авто прикуривателя, который работает при включении зажигания автомобиля или ACC переключатель на транспортном средстве и EXT Разъём Питания сзади радиостанции.

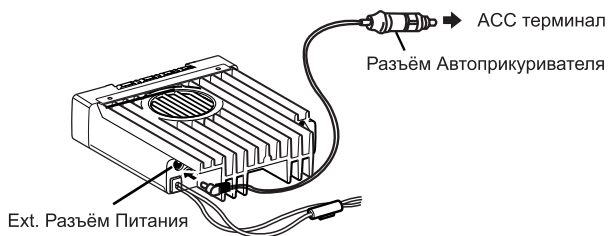
7. При повороте ключа зажигания в положение ACC или ON (Start) положение радио выключено, выключатель питания светится и погаснет, когда ключ зажигания повернут в положение ВЫКЛ. Чтобы включить радио, нажмите кнопку питания вручную, в то время когда она светится (ключ зажигания в положение ACC или ВКЛ).

НАЧАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

8. При повороте ключа зажигания в АСС или ВКЛ с выключателем питания радио, изделие включается автоматически, и выключатель питания будет светиться. Поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ или нажмите кнопку питания, чтобы выключить радиостанцию.

9. Использование функции ключа зажигания ON/OFF потребляет 5мАч тока от аккумулятора до тех пор, пока подключен опциональный кабель.

10. Без этой функции пользователь может включить/выключить радиостанцию с помощью выключателя питания.



Стационарная / Базовая

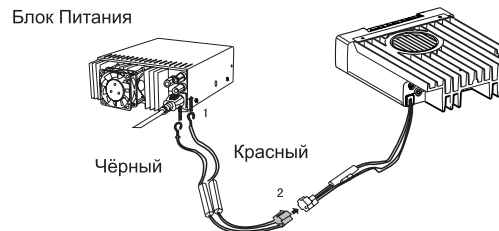
Для того, чтобы использовать радиостанцию в качестве стационарной или базовой, то Вам дополнительно нужен Блок Питания 13.8В DC (не входит в комплект), свяжитесь с Вашим местным дилером для консультации. Номинальная мощность блока питания должна быть 12А и более.

1. Подключите DC кабель питания радиостанции к Блоку Питания постоянного тока и убедитесь, что полярность при подключении правильная. (Красный: положительный, Чёрный: отрицательный).

▼ Никогда не подключайте радиостанцию напрямую к розетке переменного тока.

▼ Используйте из комплекта DC кабель для подключения к блоку питания радиостанцию.

▼ Не меняйте кабель с проводами меньшего сечения.



DC Кабель Питания с предохранителем

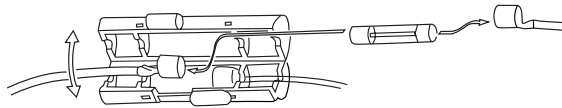
2. Подключите разъём кабеля питания радиостанции к разъёму DC кабеля питания.

ВНИМАНИЕ:

- ▼ Нажмите на оба разъёма для надёжного соединения, пока не услышите щелчок фиксатора разъёма.
- ▼ Перед подключением питания постоянного тока к радиостанции, НЕ забудьте выключить радиостанцию и блок питания постоянного тока.
- ▼ НЕ подключайте блок питания постоянного тока к розетке, пока Вы не сделали все соединения.

Замена Предохранителей

Если перегорел предохранитель, определите причину и устраните проблему. После того, как проблема будет решена, замените предохранитель. Если вновь установленный предохранитель снова перегорел, отключите кабель питания и обратитесь за помощью к вашему местному дилеру.



Предохранитель	Номинал
Радиостанция	15A
Входящий в комплект DC Кабель Питания	15A

Используйте предохранители только указанного типа и номинала, в противном случае радиостанция может быть повреждена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если Вы используете радиостанцию в течение длительного периода времени и аккумулятор автомобиля заряжен не полностью или двигатель выключен, аккумулятор может разрядиться и не будет достаточных резервов для запуска двигателя. В этом случае старайтесь не использовать радиостанцию.

Напряжение Питания на Дисплее

После подключения радиостанции к источнику питания, напряжение питания может отображаться на LCD. Нажмите и удерживая кнопку **FUNC**, затем кнопку **SQL** и значение напряжения отобразится на LCD.

Радиостанция вернется к нормальной работе, когда питание включено или повторите вышеуказанные операции.



ВАЖНО:

Диапазон отображаемого примерного значения напряжения от 7В до 16В DC. Поэтому для точных измерений, пожалуйста, используйте вольтметр.

Подключение Антенны

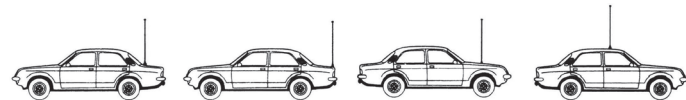
Перед началом работы, установите эффективную и хорошо настроенную антенну. Успех вашей установки во многом будет зависеть от типа антенны и её правильной установки. Радиостанция может дать отличные результаты, если системе антенны и её установке уделялось пристальное внимание.

Используйте антенны на 50Ом, с малыми потерями коаксиальную линию и волновым сопротивлением 50Ом, чтобы соответствовать входному сопротивлению радиостанции.

ВАЖНО:

Передача без предварительного подключения антенны или другой согласованной нагрузки, может повредить радиостанцию. Всегда подключайте антенну к радиостанции перед передачей. Все стационарные/базовые радиостанции должны быть оснащены молниезащитой и грозозащитой, чтобы уменьшить риск возникновения пожара, поражения электрическим током и повреждения радиостанции.

Возможные места расположения антенны на автомобиле:

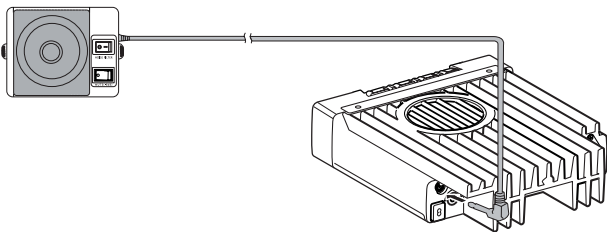


НАЧАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Аксессуары Подключение

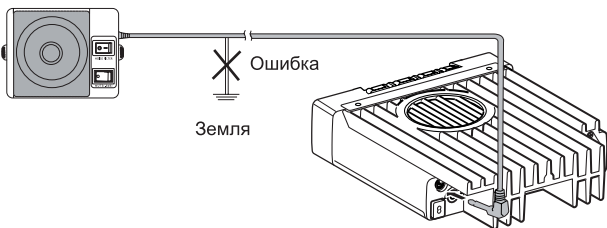
• Внешний Динамик

Если вы планируете использовать внешний динамик, выберите динамик с сопротивлением 8 Ом. Гнездо для внешнего динамика штекер моно 3,5 мм.



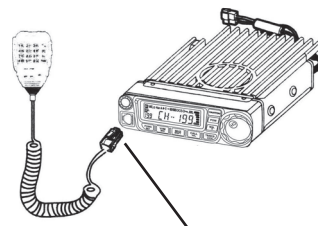
ВАЖНО:

Внешний динамик подключается к гнезду сзади радиостанции, пожалуйста, проложите кабель по кратчайшему пути. Внешний динамик не должен соединяться с землёй, иначе динамик повредится. Неправильный способ подключения, как на рисунке ниже.

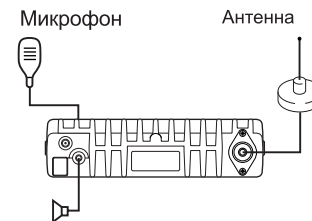


• Микрофон

Для голосовой связи подключите микрофон, оборудованный разъёмом с 8 выводами в гнездо на передней панели основного блока. Нажмите на разъём для фиксации, пока не услышите щелчок. Прикрепите прилагаемое крепление микрофона в подходящем месте с помощью винтов, входящих в комплект.



Разъём Микрофона

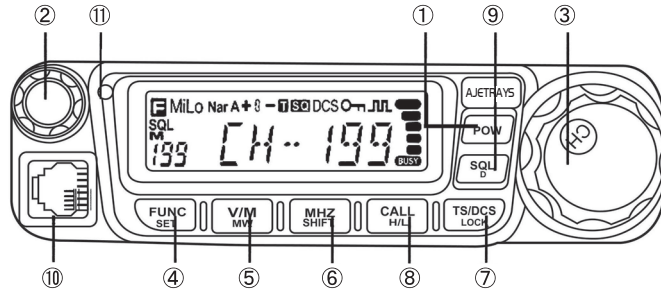


Внешний Динамик

• Подключение к ПК

Для того, чтобы использовать программное обеспечение AR-450, пожалуйста, во-первых, подключите радиостанцию к ПК с помощью кабеля для программирования (опция) в разъём, для подключения микрофона. Пожалуйста, свяжитесь с продавцом или Вашим местным дилером, чтобы приобрести кабель для программирования и получить бесплатное программное обеспечение.

Передняя Панель



• Основные Функции

№	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	POW (Power)	Питание Вкл/Выкл
2	VOL	Регулировка Громкости
3	DIAL	Изменение частоты, канала памяти, направление сканирования и т.д.
4	FUNC/SET	Функциональная кнопка
5	V/M/MW	Переключает между VFO и Каналы Памяти
6	MHz/SHIFT	Кнопка Изменения Шага (шаг: 1МГц)
7	TS/DCS/LOCK	Установка CTCSS и DCS
8	CALL/H/L	Call Кнопка
9	SQL/D	Отключение Шумоподавителя
10	Data Terminal/ Mic. connector	Данные чтения/записи. Функция клонирования. Разъём микрофона
11	TX led	Загорается во время Передачи

- Нажмите кнопку FUNC, когда появится значок , нажмите следующую кнопку.

№	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
4	FUNC/SET	Подтверждение выбранной функции и выход
5	V/M/MW	Хранит данные в каналах
6	MHz/SHIFT	Установка направления смещения и частоты
7	TS/DCS/LOCK	Установка функции Блокировка Клавиатуры
8	CALL/H/L	Выбор Выходной мощности HI, MID и LOW передатчика
9	SQL/D	Компандер функция Вкл/Выкл

- Нажмите кнопку FUNC и следующие кнопки вместе, чтобы активировать функции:

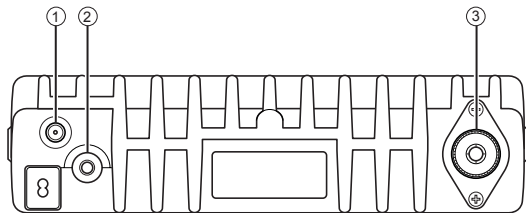
№	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
5	V/M/MW	Стереть память
6	MHz/SHIFT	Переключение между Wide/Narrow band
7	TS/DCS/LOCK	Auto Dialer
8	CALL/H/L	Режим Клонирования Данных
9	SQL/D	Режим Индикации Напряжения Питания

- Функции, которые требуют непрерывного нажатия кнопки, чтобы активировать.

№	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
4	FUNC/SET	Нажмите и удерживайте в течение 2 сек, чтобы войти в Режим настройки
9	SQL/D	Режим Монитор

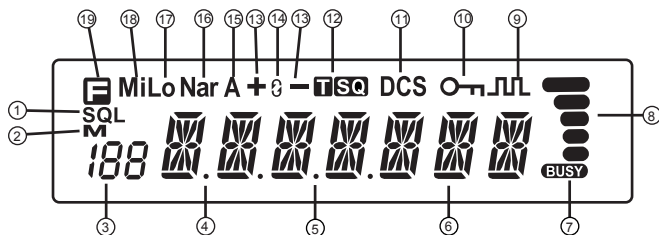
ОЗНАКОМЛЕНИЕ

• Задняя Панель



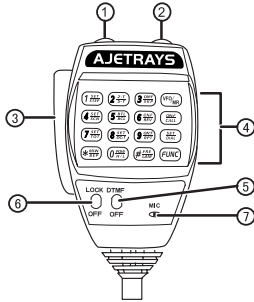
№	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	Ext. Разъём Питания	Гнездо подключения дополнительного кабеля для функции Вкл/Выкл ключом зажигания
2	Гнездо Внешнего Динамика	Гнездо подключения Внешнего Динамика (CZ-01 опция)
3	Антенный Разъём	Разъём для подключения 50Ω коаксиального кабеля и антенны

• Дисплей

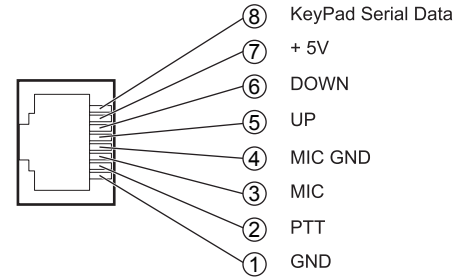


№	ЗНАЧОК	ФУНКЦИЯ
1	SQL	Уровень шумоподавления
2	M	Режим работы с памятью
3	<i>188</i>	Показывает номер канала в режиме памяти
4	Dot	Канал Пропуск при сканировании
5	Decimal point	Указывает на десятичную точку частоты и функции сканирования
6		Показывает Частоту, Каналы или Имя
7	BUSY	Принимается сигнал или функция монитор
8		Относительная Мощность принимаемого или передаваемого сигнала
9		Компандер
10		Блокировка Клавиатуры
11	DCS	Установка DCS функции
12		Установка CTCSS функции
13	+ -	Направление смещения частоты Offset
14		Скремблер (Опция)
15	A	АРО функция (Auto Power Off)
16	Nar	Narrow режим
17	LO	Low мощность (низкая)
18	MI	Middle мощность (средняя)
19		Функциональная кнопка активирована

• Микрофон



• MIC Разъём схема (вид спереди)



№	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	UP	Увеличение частоты, номера канала или значения параметра
2	DOWN	Уменьшение частоты, номера канала или значения параметра
3	PTT	Push-To-Talk кнопка для передачи
4	Number Key	В режиме VFO ввод частоты или DTMF dial и других различных операций
5	DTMF ON/OFF	Переключение между режимами DTMF и функциями операций
6	LOCK Switch	Блокируются все кнопки, кроме PTT
7	MIC	Микрофон. Говорить сюда во время передачи

РЕЖИМ: ЛЮБИТЕЛЬСКИЙ или ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ

В соответствии с практическим применением, Вы можете установить работу, как Любительский режим или Профессиональный режим. Есть также 2 уровня меню операций для установки функций, как вам нужно. Легко и удобно: с № 1 до № 15 настраиваются функции канала. От № 15 до № 29 настройка общих параметров.

1. Режим работы:

а. С помощью Программного Обеспечения:

В Программном Обеспечении для ПК в меню "General Setting", выберите "Display Mode", чтобы выбрать Любительский режим или Профессиональный режим радиостанции.

б. Настройка вручную:

Пожалуйста, обратитесь к разделу "Режим отображения" на стр. 25.

2. Любительской Режим Радиостанции:

За исключением установки в качестве режима "CH", другие режимы рассматриваются как любительская радиостанция. В этом режиме нажмите кнопку **V/M** для переключения между режимами Канал Памяти и режимом VFO (частота).

а. Частота + режим Память:

Если режим дисплея установлен, как "FR", входит в режим Частота+Память. Если радиостанция выключена или переключена на другой канал, временные настройки будут стёрты и вернутся к начальным установкам (рис.1).

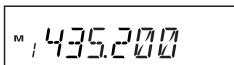


Рис.1

б. Канал + Имя Канала:

Если режим дисплея установлен, как "NM", входит в режим Канал+Имя Канала. В этом режиме отображается Имя Канала если было запрограммировано имя заранее. В противном случае, будет отображаться частота и номер канала памяти (рис.2).

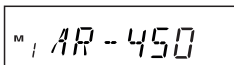


Рис.2

с. VFO Режим (Режим частоты):

Этот режим на дисплее отображает только частоту. Установите режим работы и настройки канала, они сохранятся как последнее значение. Когда радиостанция выключена или изменены частоты на новые в режиме VFO, значения сохраняются до следующего изменения (рис.3).

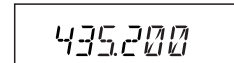


Рис.3

3. Профессиональный Режим Радиостанции:

Если в радиостанции установлен режим отображения как "CH", она переходит в Профессиональный режим (рис.4). В этом режиме, за исключением некоторых функций, остальные требуемые функции должны быть запрограммированы с ПК заранее, необходимых для работы. Если Имя Канала было запрограммировано, то имя будет отображаться на дисплее (рис.5).

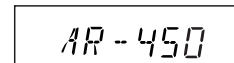


Рис.4

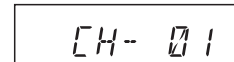


Рис.5

ВНИМАНИЕ:

△ Как только в радиостанции был запрограммирован профессиональный режим, пользователь не может получить доступ для сброса или изменения параметров вручную.

△ Пожалуйста, проконсультируйтесь с Вашим местным дилером при покупке этого товара в случае, если возникнут вопросы о запрограммированных каналах и доступных функциях. AjetRays и её уполномоченные дистрибьюторы не знают деталей и как их запрограммировал Ваш местный дилер.

4. В каждом режиме в меню с № 18 могут быть изменены и сохранены параметры.



AJETRAYS[®]

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

● Включение / Выключение Питания

В соответствии с выбранной опцией во время установки, нажмите кнопку **PWR** или поверните ключ зажигания в положение АСС или ВКЛ, чтобы включить питание. Нажмите кнопку **PWR** в течение 1 секунды или поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ, чтобы выключить.

● Регулировка Громкости

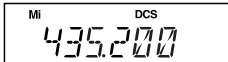
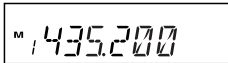
Поверните ручку **VOL** по часовой стрелке для увеличения уровня громкости, против часовой стрелки для уменьшения уровня громкости.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нажмите и удерживайте кнопку **MONI**, чтобы отрегулировать уровень громкости. Во время сеанса связи, громкость можно отрегулировать более точно.

● Переключение Между VFO и Режимом Памяти

В режиме ожидания нажмите кнопку **V/M** или кнопку **[VFO/MR]** на микрофоне, если на LCD отобразилась **M** и указывает текущее значение частоты, то находитесь в режиме памяти. Повторите эту операцию для переключения из режима памяти в режим VFO.



● Настройка Частоты / Канала

1. В режиме VFO, вы можете изменить текущую частоту ручкой **DIAL**. Вращая по часовой стрелке частота увеличивается. Против – уменьшается. Каждый щелчок будет увеличивать или уменьшать на один шаг. Нажмите кнопку **MHz** для изменения шага частоты, значения килогерц будут скрыты. Вращая ручку **DIAL** или нажимая кнопки микрофона **[UP/DOWN]**, частота будет увеличиваться или уменьшаться с шагом 1МГц.

2. В режиме Каналы, Вы можете изменить текущий канал, вращая

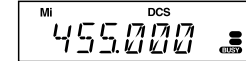
ручку **DIAL**. Увеличивает номер канала вращением по часовой и против часовой стрелки, уменьшает номер канала. В этом режиме, кнопки микрофона **[UP/DOWN]** выполняют те же функции для настройки частоты и переключения каналов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Доступен шаг: 5кГц, 6.25кГц, 8.33кГц, 10кГц, 12.5кГц, 20кГц, 25кГц, 30кГц и 50кГц.

● Приём

Выберите режим работы, частоту или канал, на котором Вы хотите работать. Отобразится значок **BUSY** и S-метр отобразит относительную силу сигнала, когда обнаружен входящий сигнал.



ВАЖНО:

Если установлен максимальный уровень шумоподавителя, сигнал может быть не принят.

Если S-метр индицирует сигнал, но нет звука в динамике, скорее всего установлены CTCSS/DCS декодирование, настройка которых объясняется в другом месте этого руководства.

● Передача

Нажмите и удерживайте кнопку **SQL** или кнопку **MON** на микрофоне, чтобы убедиться, что канал не занят. Отпустите кнопку **SQL** или **MON** на микрофоне, а затем нажмите и удерживайте кнопку **[PTT]**, чтобы говорить в микрофон.

▼ Пожалуйста, держите микрофон примерно в 2,5~5.0 см от вашего рта и говорите в микрофон обычным голосом.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

ПРИМЕЧАНИЕ:

Во время передачи, светодиод светит КРАСНЫМ и S-метр показывает относительный уровень мощности. Отпустите кнопку [PTT] для приёма сигнала.

● Tone-Pulse Передача

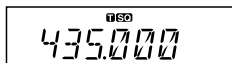
Нажмите и удерживайте кнопку [PTT], затем нажмите кнопку на микрофоне [DOWN] для передачи сигнала Tone-Pulse.

● Дополнительный Сигналинг Передача

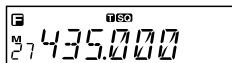
Нажмите и удерживайте кнопку [PTT], затем нажмите кнопку на микрофоне [UP] или нажмите кнопку CALL на передней панели или кнопку на микрофоне [CALL] для передачи предварительно сохранённый и выбранный дополнительный DTMF/2Tone/5Tone сигналинг.

● Редактирование Канала

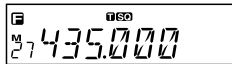
1. В режиме VFO, вращая ручку DIAL, установите частоту или введите её с клавиатуры микрофона.



2. Нажмите кнопку TS/DCS для установки CTCSS/DCS сигналинга вращайте DIAL, чтобы выбрать нужный сигналинг.



3. Нажмите кнопку F, на LCD отобразятся значки F, M и номер текущего канала.



Мигающий значок M на LCD означает, что текущий канал памяти не запрограммирован.

4. Вращая ручку DIAL, выберите желаемый номер канала для записи.

5. Нажмите кнопку V/M. Значки F, M и номер выбранного канала исчезает и раздаётся звуковой сигнал.

● Удаление Канала

1. В режиме Памяти, вращая ручку DIAL, выберите канал памяти, который необходимо удалить.
2. Нажмите кнопку FUNC и затем V/M, текущий канал памяти будет удалён со звуковым сигналом. Мигающий значок M означает, что текущей памяти удалён.





● Монитор / Squelch Отключение

Кнопка **SQL** может быть запрограммирована как Squelch Off или Squelch Off Momentary, чтобы контролировать слабый сигнал.

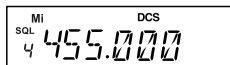
- 1. Squelch Off:** Нажмите кнопку **SQL**, для отключения шумоподавителя, нажмите кнопку **SQL** ещё раз, чтобы возобновить шумоподавление. Это устанавливается программным обеспечением в качестве опции.
- 2. Squelch Off Momentary:** Нажмите и удерживайте кнопку **SQL** для отключения шумоподавления, отпустите кнопку **SQL** для возобновления шумоподавления. Это операция по умолчанию.

ВАЖНО: Приведённые выше функции могут быть установлены только с помощью Программного Обеспечения.

● Squelch Уровень

Устанавливая максимальный уровень шумоподавления, вы можете избежать нежелательных сигналов или шума, но вы не можете принять слабый сигнал. Поэтому будет лучше для вас, чтобы выбрать оптимальный уровень шумоподавления.

1. В режиме ожидания, нажмите и удерживайте кнопку **SQL**, на LCD отобразится **SQL** и текущий уровень шумоподавления.
2. Вращая ручку **DIAL** или нажмите кнопки микрофона **[UP/DOWN]**, чтобы установить нужный уровень шумоподавления.
3. Нажмите любую кнопку, кроме **POW** и **FUNC** для выхода.



● Частота / Каналы Сканирование

▼ Сканирование Частоты

Сканируются все частоты **VFO** в соответствии с установленным шагом настройки.

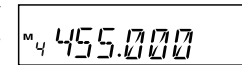
1. В режиме **VFO** нажмите кнопку **V/M** в течение 1 секунды для начала сканирования.

2. Вращайте ручку **DIAL** или нажмите кнопку микрофона **[UP/DOWN]**, чтобы изменить направление сканирования.
3. Нажмите любую кнопку для выхода из сканирования, кроме кнопки **POW** и **FUNC**.

▼ Сканирование Каналов

Сканируются все Каналы Памяти, если функция пропуск канала не будет активирована для данного канала памяти.

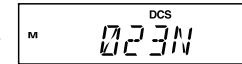
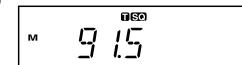
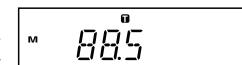
1. В режиме **VFO** нажмите кнопку **V/M** в течение 1 секунды для начала сканирования.
2. Вращайте ручку **DIAL** или нажмите кнопку микрофона **[UP/DOWN]**, чтобы изменить направление сканирования.
3. Нажмите любую кнопку для выхода из сканирования, кроме кнопки **POW** и **FUNC**.



● CTCSS/DCS Кодер и Декодер

Нажмите несколько раз кнопку **TS/DCS**, чтобы проверить установлено или не установлено CTCSS/DCS кодирование и декодирование.

1. Когда на LCD отобразится значок **T**, это означает, что на текущий канал установлено CTCSS кодирование, вращайте ручку **DIAL** или нажмите кнопки микрофона **[UP/DOWN]** для выбора нужного тона CTCSS кодирования.
2. Когда на LCD отобразятся значки **T** и **SQ**, означает, что на текущий канал установлено CTCSS кодирование и декодирование, вращайте ручку **DIAL** или нажмите кнопки микрофона **[UP/DOWN]**, чтобы выбрать нужный тон CTCSS.





КЛЮЧЕВЫЕ ОПЕРАЦИИ

3. Когда на LCD отобразится значок **DCS**, означает, что на текущий канал установлено DCS кодирование и декодирование, вращайте ручку **DIAL** или нажмите кнопки микрофона [**UP/DOWN**], чтобы выбрать код DCS.
4. CTCSS: 62.5-254.1, Всего 51 тон; DCS: 000N-777I, Всего 1024 кода. "**N**" является нормальным кодом, "**I**" это инверсный код.
5. Нажмите любую кнопку, кроме кнопок **POW**, **FUNC** и **TS/DCS** для возврата в режим ожидания.

ВАЖНО: В режиме канала эта операция может быть временно использоваться пользователем. После того, как радио выключено или переключение на другой канал, временная установка будет стёрта.

• CTCSS Сканирование

Несколько раз нажмите кнопку **TS/DCS**, пока на LCD отобразится значки **T** и **SQL**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **TS/DCS** в течение 1 секунды, чтобы войти в режим сканирования CTCSS.

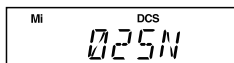
После нахождения соответствующего тона CTCSS, сканирование остановится на 15 секунд, затем возобновит сканирование.



• DCS Сканирование

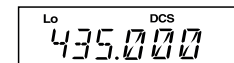
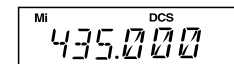
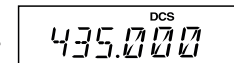
Несколько раз нажмите кнопку **TS/DCS**, пока на LCD отобразится значок **DCS**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **TS/DCS** в течение 1 секунды, чтобы войти в режим сканирования DCS.

После нахождения соответствующего кода DCS, сканирование остановится на 15 секунд, затем возобновит сканирование.



• Переключение Мощности

Нажмите кнопку **FUNC**, пока на LCD дисплее отображается значок **F**, нажмите кнопку **H/L** для переключения между Высокой, Средней и Низкой Мощностью.



Нет : Передаёт на высокой мощности

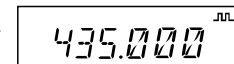
MI : Передаёт на средней мощности

Lo : Передаёт на средней мощности

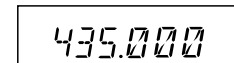
• Компандер

Функция Компандер уменьшает фоновый шум и повышает чёткость звука. На всех радиостанциях вашей группы, должна быть активирована эта функция для корректной работы.

1. Нажмите кнопку **FUNC**, пока на дисплее отображается значок **F**, нажмите кнопку **SQL**, чтобы включить функцию Компандер, повторите эту операцию ещё раз, чтобы отключить функцию Компандер.



2. Когда на LCD отображается значок **SQL**, означает, что на текущем канале включена функция Компандер.



3. Если на LCD значок **SQL** не отображается, означает, что на текущем канале выключена функция Компандер.





AJETRAYS

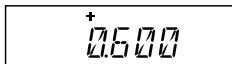
КЛЮЧЕВЫЕ ОПЕРАЦИИ

● Направление Смещения

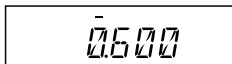
Репитер принимает сигнал (UP-LINK) на одной частоте и затем передаёт на другой частоте (DOWN-LINK). Разница между этими двумя частотами называется смещением частоты. Если UP-LINK частотой выше DOWN-LINK, направление положительное. Если она ниже, направление сдвига отрицательное.

1. Нажмите кнопку **FUNC** пока на LCD дисплее отображается значок F, нажмите кнопку **MHz**, на дисплее отобразится частота и направление смещения.

2. Нажимая кнопку **MHz**, выберите направление смещения: положительное или отрицательное.



3. Если на дисплее отображается значок "+", это указывает на положительное смещение, что означает частота передачи выше, чем частота приёма.



4. Когда на LCD дисплее отображается значок "-", это указывает на отрицательное смещение, что означает частота передачи ниже, чем частота приёма.

5. Вращайте ручку **DIAL** или нажмите кнопки микрофона **[UP/DOWN]**, для изменения частоты смещения с выбранным шагом настройки.


6. Нажмите любую кнопку, кроме **POW** и **MHz** для завершения настроек.

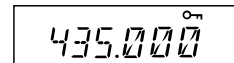
ПРИМЕЧАНИЕ:

В режиме канала, эта операция может быть временно доступна. Как только радио выключено или переключено на другой канал, временные настройки будут стёрты.

● Блокировка Клавиатуры

Когда включена блокировка клавиатуры, все функции блокируются, за исключением **SQL**, **FUNC**, **POW** и **CALL**.

1. Нажмите кнопку **F**, пока на дисплее отображается значок , затем нажмите кнопку **LOCK**, на дисплее появится значок "о-н".



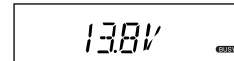
Функция Блокировка Клавиатуры включена.

2. Повторите операции, значок "о-н" исчезает и функция блокировки клавиатуры будет выключена.

● Напряжение Питания на Дисплее

После подключения радиостанции к источнику питания, напряжение питания может отображаться на LCD.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **F**, затем нажмите кнопку **SQL**, на LCD отобразится текущее напряжение питания.



2. Радиостанция вернётся к нормальной работе, если её выключить и затем включить, или повторите описанную выше операцию.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В режиме отображения напряжения питания радиостанции, все функции, каналы или выбор частоты являются недопустимыми.

● Auto-Dialer Установка

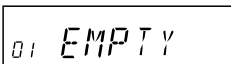
Функция Auto-Dialer автоматически передаёт запрограммированные и сохранённые DTMF тона. Тона Auto-Dialer необходимо запрограммировать заранее, чтобы использовать эту функцию. И они часто используются для электронных устройств дистанционного управления.



КЛЮЧЕВЫЕ ОПЕРАЦИИ

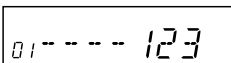
1. Нажмите и удерживайте кнопку **F**, затем нажмите кнопку **TS/DCS** для входа в режим запроса Auto-Dialer, LCD дисплей отобразит данные по умолчанию и текущая группа отображается слева. Если нет данных в текущей группе, будет отображаться "EMPTY".

2. Вращая ручку **DIAL**, выберите группу, которую вы хотите отредактировать. Доступны 16 ячеек памяти 01–16.



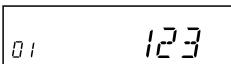
01 EMPTY

3. Нажмите кнопку **SQL**, чтобы войти в режим редактирования текущей группы. Нажимая цифровые кнопки на микрофоне, введите необходимые данные.



01 --- 123

4. Прокрутка дисплея осуществляется, когда вводится 7-й разряд. Цифры 0-9, --, A-D, * и # могут быть сохранены, в общей сложности до 23 символов.



01 123

5. После редактирования, нажмите кнопку **PTT** для отправки текущего тона Auto-Dialer. Нажмите кнопку **SQL**, чтобы выйти и сохранить.

• Передача DTMF Сигналов

1. Нажмите и удерживайте кнопку **F**, затем нажмите кнопку **TS/DCS** для входа в режим Auto-Dialer.

2. Вращая ручку **DIAL**, выберите нужную группу для передачи.

3. Нажмите кнопку **PTT** или **CALL** для передачи выбранных DTMF тонов.





AJETRAYS

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

● Режим Установки Параметров

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** не менее 2 секунд для входа в Режим Установки Параметров.
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL** для выбора нужного пункта меню.
3. Вращая ручку **DIAL**, выберите требуемый параметр.
4. Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В Профессиональном режиме радиостанции, функции с №1 по №17 будут автоматически скрыты и недоступны.

● 01 Настройка Шага канала/Частоты

Только в режиме VFO, действует эта функция. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать частотный шаг.

1. Нажмите кнопку **FUNC** не менее 2 секунд для входа в меню.
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №1. На LCD отобразится "STR--20".
3. Вращая ручку **DIAL**, выберите требуемый шаг частоты (в кГц): 5, 6.25(62), 8.33(83), 10, 12.5(125), 20, 25, 30 и 50.
6. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

01 STR--20

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта функция автоматически спрятана в канальном режиме.

● 02 DTMF, DTMF ANI, 2Tone или 5Tone Сигналинг

DTMF/5Tone/2Tone сигналинг используются для избирательного вызова, аналогично CTCSS/DCS. DTMF и 5Tone сигналинг может применяться для других дополнительных функций, таких как ANI,

PTT ID, group call, remotely remote kill stun, activate revive, ...и т.д. Сигналинг должен быть отредактирован заранее в Программном Обеспечении (ПО).

1. Нажмите кнопку **FUNC** не менее 2 секунд для входа в меню.
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №2. На LCD отобразится "T--OFF".
3. Вращая ручку **DIAL**, выберите требуемую установку.

02 T--OFF

- ▼ **"DTMF"**: Канал будет отключен сигналом DTMF. Динамик не будет звучать, пока не примет сигнал корреспондента DTMF. Удерживая кнопку **[PTT]**, затем нажмите кнопку **[UP]** или **CALL** для передачи предварительно сохранённых DTMF тонов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В режиме DTMF сигналинга, нажмите **CALL** на 2 секунды, когда LCD отобразит "AN---", вращайте ручку **DIAL**, для выбора требуемого символа или цифры (у другой стороны ID). В этом режиме, нажмите **TS/DCS**, чтобы подтвердить текущий символ и курсор переместится дальше, нажимайте кнопку **V/M** для перемещения курсора. После редактирования нажмите кнопку **CALL**, чтобы использовать ANI вызов.

- ▼ **"2TONE"**: Канал будет отключен сигналом 2-Tone. Динамик не будет звучать, пока не примет 2-Tone сигнал корреспондента. Удерживая кнопку **[PTT]**, затем нажмите кнопку **[UP]** для передачи предварительно сохраненного 2-Tone сигнала.

02 T--2TONE

- ▼ **"5TONE"**: Канал будет отключен 5-Tone сигналом. Динамик не будет звучать, пока не примет 5-Tone сигнал корреспондента. Удерживая кнопку **[PTT]**, затем нажмите кнопку **[UP]** для передачи предварительно сохраненного 5-Tone сигнала.

02 T--5TONE

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

ПРИМЕЧАНИЕ:

В режиме 5-Tone сигналинга, нажмите **CALL** на 2 секунды, пока LCD отобразит "AN---", вращайте ручку **DIAL**, для выбора требуемой цифры (у другой стороны ID). В этом режиме, нажмите кнопку **TS/DCS**, чтобы подтвердить текущую цифру и переместите курсор дальше, нажимайте **V/M** для перемещения курсора. После редактирования нажмите кнопку **CALL**, чтобы использовать ANI вызов.

4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

● 03 Передача 2-Tone Вызов

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №3. На LCD отобразится "2TON-XX". "XX" указывает предварительно запрограммированные группы.
3. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать группу 2-TONE. Нажмите кнопку **[PTT]** для передачи выбранной группы.
4. Всего: 32 группы, 00-31. По умолчанию: 00
5. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.



ПРИМЕЧАНИЕ:

2-TONE параметры работы необходимо заранее отредактировать с помощью Программного Обеспечения. Эта функция только запрашивает редактированную группу или имя.

● 04 Передача 5-Tone Вызов

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №4. На LCD отобразится "5TON-XX". "XX" указывает предварительно запрограммированные группы.



3. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать группу 5-TONE. Нажмите кнопку **[PTT]** для передачи выбранной группы.
4. Всего: 100 групп, 00-99. По умолчанию: 00
5. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

5-TONE параметры работы необходимо заранее запрограммировать с помощью Программного Обеспечения. Эта функция только запрашивает редактированную группу или имя.

● 05 Передача DTMF Вызов

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №5. На LCD отобразится "DTMF-XX". "XX" указывает список запрограммированных групп.
3. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать DTMF группу для передачи. Нажмите кнопку **[PTT]** для передачи выбранной группы.
4. Всего: 16 групп, 01-15. По умолчанию: 01
5. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.



● 06 Сигналинг Комбинированная Установка

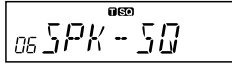
Эта функция предназначена для повышения уровня защиты радиосвязи от приёма не относящегося к делу сигнала.

AJETRAYS

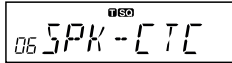
ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** не менее 2 секунд для входа в Режим Установки Параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №6. На LCD отобразится "SPK-SQ".

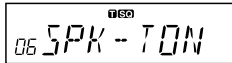


3. Вращая ручку **DIAL**, выберите требуемый параметр.

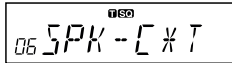


Если выбран параметр "SQ", можете услышать вызов, когда принимаете соответствующую несущую.

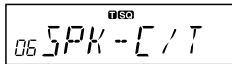
▼ Если отображается "CTC", Вы можете услышать вызов, когда принимаете соответствующую несущую и сигналинг CTCSS/DCS.



▼ Если отображается "TON", Вы можете услышать вызов, когда принимаете соответствующую несущую и DTMF/2TONE/5TONE сигналинг.



▼ Если отображается "CXT", Вы можете услышать вызов, когда принимаете соответствующую несущую и CTCSS/DCS и сигналинг DTMF/2TONE/5TONE.



▼ Если отображается "C/T", Вы можете услышать вызов, когда принимаете соответствующую несущую и либо сигналинг CTCSS/DCS DTMF/2TONE/5TONE.

4. Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода.

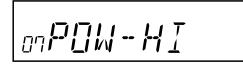
ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта функция доступна для радиостанций с заранее запрограммированными Tone сигналами и селективного вызова CTCSS/DCS.

● 07 Высокая/Средняя/Низкая Мощность Выбор

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №7. На LCD отобразится "POW-HI".

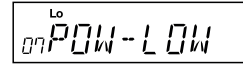
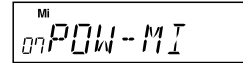


3. Вращая ручку **DIAL**, выберите мощность:

HI : Высокая Мощность

MI : Средняя Мощность

LOW : Низкая Мощность



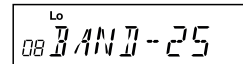
4. Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода.

Эта функция является такой же, как **[FUNC]+[H/L]**.

● 08 Ширина Полосы Установка

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №8. На LCD отобразится "BAND-25".

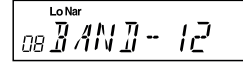
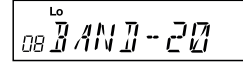


3. Вращая ручку **DIAL**, выберите ширину полосы:

25 : Полоса 25 кГц (Wide band)

20 : Полоса 20 кГц (Middle band)

12 : Полоса 12.5 кГц (Narrow band)



4. Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода.

5. По умолчанию: 25 (Wide Band)

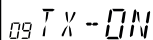
ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

● 09 TX OFF Установка

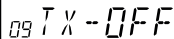
Эта функция запрещает передачу и радиостанция используется в качестве приёмника.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №9. На LCD отобразится "TX-OFF".



3. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать требуемую настройку.



ON : В текущем канале нажмите кнопку PTT для передачи

OFF : В текущем канале, нажатие PTT является недействительным

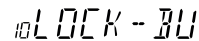
4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.
По умолчанию: ON

● 10 Busy Channel Lockout

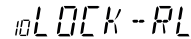
BCLO запрещает передачу, пока есть сигнал на Приём. Если канал занят, то при нажатии кнопки **PTT**, радиостанция будет издавать предупреждающий звуковой сигнал и вернётся на приём.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

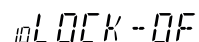
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №10. На LCD отобразится "LOCK-OFF".



3. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать требуемую настройку.



▼ **BU**: Активна **BCLO**. Передача запрещена, если текущий канал принимает несущую,



то при нажатии **PTT** раздаётся звуковой сигнал и нет передачи.

▼ **RL**: Активна **BTLO**. Передача запрещена, если текущий канал принимает соответствующую несущую, но с другим CTCSS/DCS.

▼ **OFF**: Блокировка занятого канала отключена. Радиостанция может передавать в любом статусе приёма.

5. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

● 11 Редактирование Имени Канала

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №11. На LCD отобразится мигающий курсор.



3. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать нужный символ. Нажмите кнопку **TS/DCS** выбрав букву или символ и перейдёте дальше для редактированию следующей позиции. Для перемещения курсора, нажимайте на кнопку **VM**.

4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Функция недоступна, если не запрограммирован хотя бы один канал памяти.

● 12 Реверс TX/RX

TX частота становится RX частотой и RX частота становится TX частотой, то есть меняются местами. CTCSS/DCS установки соблюдаются также.

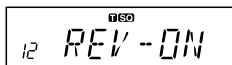
1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.



AJETRAYS

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

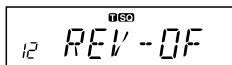
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №12. На LCD отобразится "REV-OFF".



- Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

ON : Разрешить Frequency Reverse

OFF : Запретить Frequency Reverse



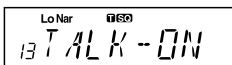
- Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода.

• 13 Talk Around

Talk Around позволяет напрямую общаться с другими операторами вашей группы в случае, если репитер не активен или находитесь вне его зоны. Радио будет передавать на частоте RX с сигналингом CTCSS/DCS.

- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

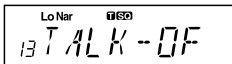
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №13. На LCD отобразится "TALK-OFF".



- Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

ON : Включить Talk Around

OFF : Выключить Talk Around



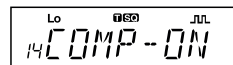
- Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода.

• 14 Компандер Голосовой

Эта функция уменьшает фоновый шум и улучшает чёткость звука.

- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

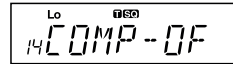
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №14. На LCD отобразится "COMP-OFF".



- Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

ON : Включить Компандер

OFF : Выключить Компандер



- Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода. По умолчанию: OFF

ПРИМЕЧАНИЕ:

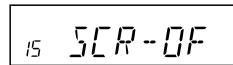
Включите эту функцию на всех радиостанциях вашей группы. НЕ рекомендуется использовать компандер, если не все радиостанции Компандер совместимы.

• 15 Скремблер (Шифрование)

Аналоговая инверсия голоса (скремблер) является опцией. Это специальный аудио процесс предлагает более конфиденциальную связь.

- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

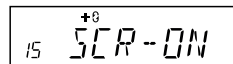
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №15. На LCD отобразится "SCR-OFF".



- Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

ON : Включить Скремблер

OFF : Выключить Скремблер



- Нажмите кнопку **TS/DCS** для подтверждения и выхода. По умолчанию: OFF

• 16 DTMF Идентификатор Запрос

- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №16. На LCD отобразится





ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

3. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

● 17 5TONE ID Запрос

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №17. На LCD отобразится "F-XXXX". XXXXX, это собственное 5TONE ID радиостанции.

3. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

● 18 BEEP Уровень Громкости

Звуковой сигнал обеспечивает подтверждение записи, статус ошибки или неисправности. Можно Включить/Выключить звуковой сигнал.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №18. На LCD отобразится "BEEP-ON".

3. Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

ON : Включить Звуковой сигнал

OFF : Выключить Звуковой сигнал

4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Рекомендуем включить эту функцию для проверки правильности работы и неисправностей.

● 19 TOT (Time-Out Timer)

TOT запрещает пользователям передавать после истечения определённого периода времени. Когда время закончится, передача останавливается и автоматически возвращается на приём. Пока PTT не будет отпущена и снова нажата, радиостанция не будет передавать.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №19. На LCD отобразится "TOT-3".

3. Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать требуемые установки.

Timer : 1~30 мин., каждый уровень 1 мин.

OFF : Выключить TOT

4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.

По умолчанию: 3

● 20 APO (Auto Power Off)

Если функция **APO** активирована, радиостанция будет автоматически выключаться, когда истекло заранее установленное время.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №20. На LCD отобразится "APO-OFF".

3. Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

30 : Автоматическое отключение через 30 мин.

60 : Автоматическое отключение через 1 час





AJETRAYS

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

120 : Автоматическое отключение через 2 часа

OFF : Автоматическое отключение выключено

- Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.
По умолчанию: OFF

● 21 DTMF Время Передачи

- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №21. На LCD отобразится "SPD--100".
- Вращайте ручку **DIAL**, чтобы выбрать установки в миллисекундах: 30/50/100/200/300/500, что указывает на время отправки каждого DTMF сигнала и интервала между другой DTMF посылкой.
- Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.
По умолчанию: 100

● 22 Squelch Настройка Уровня

Устанавливая высокий уровень шумоподавления, вы можете избежать нежелательных сигналов или шума, но не можете принять слабый сигнал. Таким образом, это будет лучше для вас, чтобы выбрать оптимальный уровень шумоподавления.

- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №22. На LCD отобразится "SQL--04".
- Вращая ручку **DIAL**, выберите уровень шумоподавления.
OF~20 всего 21. **OF** минимальное значение параметра

- Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.
По умолчанию: 04

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нажмите кнопку **SQL** и затем вращая ручку **DIAL**, также можно выбрать нужный уровень шумоподавления.

● 23 Сканирование Установки

Доступно 3 вида условий сканирования.

- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №23. На LCD отобразится "SCAN--TO".
- Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:
 - TO** : Сканирование по времени. Возобновляется сканирование после 5 секунд или когда пропал сигнал. Наиболее быстрое
 - CO** : Возобновляется сканирование, когда пропал принимаемый сигнал
 - SE** : Останавливает сканирование при приёме сигнала
- Нажмите кнопку **MHz** для подтверждения и выхода.

● 24 LCD Подсветка

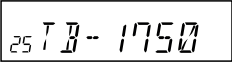
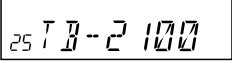
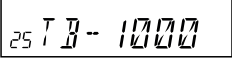
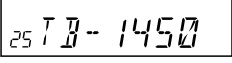
- Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
- Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №24.

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

3. Вращая ручку **DIAL**, выберите требуемую яркость подсветки LCD дисплея в интервале 1~32. Всего 32 уровня подсветки.
4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.
По умолчанию: 25

● 25 Tone-Burst

Эта функция используется для запуска ретранслятора, если он нуждается в определённом вызывном тоне. Обычно нет необходимости посылать Tone-Burst снова, если ретранслятор запущен.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №25. На LCD отобразится "TB-1750".

3. Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:
1000 : тон 1000 Гц
1450 : тон 1450 Гц
1750 : тон 1750 Гц
2100 : тон 2100 Гц



4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода.
По умолчанию: 1750 Гц

● 26 Дисплей Режим Отображения

Доступно 3 режима отображения: Частота + Режим Канала, Режим Канала и Режим Канала + Имя.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

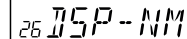
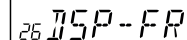
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №26. На LCD отобразится "DSP-FR".

3. Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

FR : Частота + Режим Памяти (Радиолобительский режим)

CH : Канальный Режим (Профессиональный режим)

NM : Каналы + Режим Имя, если каналу не присвоено имя, то отображается Частота + Режим Памяти



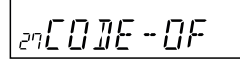
4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода. По умолчанию: FR

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта Функция может быть недоступна в режиме канала (см. ПО).

● 27 PIN Установки

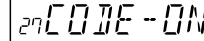
Включая эту функцию, вы должны ввести соответствующий PIN-код для входа в нормальное состояние. PIN-код может быть запрограммирован только с помощью ПО и компьютера.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.
2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №27. На LCD отобразится "CODE-OF".


3. Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

ON : Включена Pin установка

OF : Выключена Pin установка



4. Нажмите кнопку **TS/DCS**, для подтверждения и выхода. По умолчанию: OF



AJETRAYS

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

• 28 Список Адресов

Вы можете хранить ID и его соответствующее имя в списке адресов. LCD отображает соответствующему ID имя, если радиостанция принимает ANI вызов и находит соответствие ID в списке адресов.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №28. На LCD отобразится "BOOK".

28 BOOK

3. Нажмите **MHz**, чтобы войти в настройки ID, нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать нужную группу (00~127), 128 всего ID групп. Вращая ручку **DIAL**, выберите нужный номер, нажмите **TS/DCS**, чтобы подтвердить и переместить курсор в следующую позицию. Нажмите кнопку **V/M**, чтобы очистить все цифры.

127 ID 135--

127 AAAA

4. После окончания редакции, нажмите **MHz** для подтверждения и входа в редакцию имени текущей ID группы. Поверните **DIAL**, чтобы выбрать необходимую букву, нажмите **TS/DCS** для перемещения курсора к следующей букве, нажмите кнопку **V/M**, чтобы очистить все буквы. 00~127, всего 128 групп ID и их имён.

5. Нажмите кнопку **MHz** для подтверждения и возврата в главное меню. Повторите шаг 3 и 4, чтобы редактировать следующее ID и имя соответствующего ID.

• 29 Заводские Установки

Вы можете вернуть все настройки к заводским, когда радиостанция неправильно функционирует или в случае некорректного программирования параметров.

После сброса в заводские установки (стр. 33), все данные будут стёрты и не могут быть восстановлены. Пожалуйста, сохраните заранее основные параметры.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 2 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

2. Нажмите кнопку **CALL** или **SQL**, чтобы выбрать меню №29. На LCD отобразится "RESTORE".

29 RESTORE

3. Вращая ручку **DIAL**, выберите параметр:

FACT : Восстановить заводские установки для канала, сигналинга и основных параметров

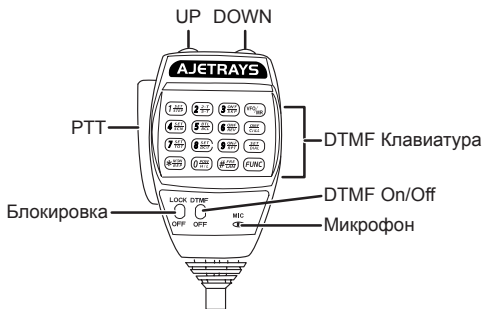
29 FACT

SETUP : Вернуть заводские настройки для меню №18 ~ №27 основных параметров

29 SETUP

4. Нажмите кнопку **MHz** для подтверждения и выхода.

МИКРОФОН ОПЕРАЦИИ



С помощью DTMF клавиатуры микрофона Вы можете управлять радиостанцией, вводить частоту или номер канала. Для профессионального режима, другие кнопки недоступны, за исключением кнопок [PTT] и [UP/DOWN].

• Блокировка Клавиатуры

Потяните переключатель вниз в положение блокировки, подсветка выключится и все кнопки заблокируются, за исключением [PTT].

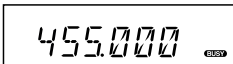
• Передача DTMF с Клавиатуры Микрофона

Установите переключатель DTMF в положение DTMF, нажмите и удерживайте кнопку [PTT] и передавайте DTMF код цифровыми кнопками микрофона.

■ Функции Настраиваемые с Микрофона

Squelch off: В режиме ожидания нажмите кнопку [MON], шумоподавление отключится и на LCD отобразится **BUSY**.

Нажмите кнопку [MON] снова и шумоподавление включится, значок **BUSY** пропадет.



• Переключение Между VFO и Каналами

В режиме ожидания нажмите кнопку [VFO/MR] для переключения между режимами Каналы и Частота (VFO).

• Быстрый Вызов

Нажмите кнопку [PTT] и кнопку [CALL] для передачи выбранного DTMF/2TONE/5TONE сигналинга на текущем канале.

Передача DTMF Кода: В режиме ожидания нажмите кнопку [SET], отобразятся DTMF данные и группа. Нажмите кнопку [UP/DOWN], чтобы выбрать DTMF группу, затем нажмите кнопку [PTT] для передачи.

Если нет DTMF данных в текущей группе, на LCD отобразится "EMPTY". Нажмите кнопку [SET] снова и введите нужный DTMF код с клавиатуры, нажмите [PTT] для передачи и сохранения DTMF данных.

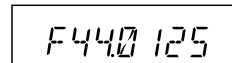
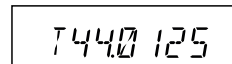
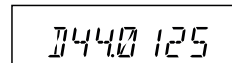
• Squelch Уровень

1. В режиме ожидания нажмите кнопку [FUNC], затем нажмите кнопку [1/SQ] и отобразится текущий уровень шумоподавления.
2. Нажимая кнопки [UP/DOWN] установите требуемый уровень шумоподавления.
3. Нажмите цифровую кнопку для подтверждения и выхода.

• Дополнительный Сигналинг

В режиме ожидания нажмите [FUNC], затем нажмите [2/2T/5T], чтобы добавить дополнительный сигналинг, повторите операции указанные выше, чтобы установить DTMF, 2TONE или 5TONE сигналинг.

- ▼ Если отображается "D", включена функция DTMF.
- ▼ Если отображается "T", включена 2TONE функция.
- ▼ Если отображается "F", включена 5TONE функция.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эта функция может быть временно доступна в режиме канала. Как только радиостанция будет выключена или переключена на другой канал, временная установка стирается и возвращается к исходным установкам.

• Пропуск Канала при Сканировании

В режиме канала нажмите кнопку **[FUNC]**, а затем нажмите **[3/SKP]**, десятичная точка отобразится на LCD. Это означает, что текущий канал будет пропущен при сканировании. Повторите операцию указанную выше, десятичная точка исчезнет и канал станет вновь доступен для сканирования.

• Частота / Каналы Сканирование

В соответствующем режиме ожидания нажмите кнопку **[FUNC]**, затем нажмите **[4/SCN]**, чтобы начать сканирование.

В режиме сканирования, нажмите кнопку **[UP/DOWN]**, чтобы изменить направление сканирования.

• Busy Channel Lockout

Функция **BCLO** отключает передачу, когда принимается сигнал RX. Если канал занят, то при нажатии **[PTT]**, радиостанция будет издавать звуковой сигнал, как предупреждение и вернётся на приём.

1. В режиме ожидания нажмите кнопку **[FUNC]**, затем нажмите кнопку **[5/BCL]**, чтобы войти в режим Блокировки Занятого Канала.
2. Нажимая кнопки **[UP/DOWN]** установите требуемый параметр:

BU : Включено BCLO. Передача запрещена, когда текущий канал принимает соответствующую несущую.

RL : Включено BTLO, Передача запрещена, когда текущий канал принимает соответствующую несущую, но CTCSS/DCS не соответствуют. При нажатии на **[PTT]**, звучит предупреждающий сигнал, и может передавать в любом статусе приёма.

OFF : Выключена Блокировка Занятого Канала.

3. Нажмите цифровую кнопку для сохранения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта функция может быть временно использоваться в режиме каналов. Если радиостанцию выключили или переключили на другой канал, временная установка будет стёрта и вернётся к первоначальным настройкам.

• Reverse TX/RX

TX частота становится RX частотой, а RX частота становится TX частотой. CTCSS/DCS установки соблюдаются также.

1. Нажмите кнопку **[FUNC]**, затем нажмите кнопку **[6/REV]**. На LCD отобразится "REV--OF".
2. Нажмите кнопку **[UP/DOWN]**, чтобы выбрать нужное значение:
 - ON** : Включить Frequency Reverse
 - OFF** : Выключить Frequency Reverse
3. Нажмите кнопку **MHz** для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Функция Reverse может быть временно использована в режиме каналов. Если радиостанцию выключили или переключили на другой канал, временная установка будет стёрта и вернётся к первоначальным настройкам.

МИКРОФОН ОПЕРАЦИИ

● Time-Out-Timer (TOT)

Эта функция автоматически останавливает передачу, когда время непрерывной передачи превышает запрограммированное дилером время и предупреждает звуковым сигналом. Для передачи снова, вы должны отпустить кнопку [PTT] для сброса таймера.

1. Нажмите кнопку [FUNC], затем нажмите [7/TOT]. На LCD отобразится "TOT-X".
2. Нажмите кнопку [UP/DOWN], чтобы выбрать нужное значение.
3. Нажмите цифровую кнопку для сохранения и выхода.

● CTCSS/DCS Кодер и Декодер

1. В режиме ожидания нажмите кнопку [FUNC], затем нажмите кнопку [8/DCS/T], чтобы войти в CTCSS/DCS кодирование и декодирование.
2. Повторите вышеуказанные операции для установки.
 - ▼ LCD отображает значок "T", это указывает CTCSS кодирование, установленное на текущем канале.
 - ▼ LCD отображает значок "T" и "SQ", это означает, что в текущем канале установлено CTCSS кодирование и декодирование.
 - ▼ LCD отображает значок "DCS", это означает, что в текущем канале установлено DCS кодирование и декодирование.
3. При соответствующем значке, кнопку [UP/DOWN], чтобы выбрать нужное CTCSS/DCS кодирование и декодирование.
4. Нажмите цифровую кнопку для сохранения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта функция может быть временно использоваться в режиме каналов. Если радиостанцию выключили или переключили на другой канал, временная установка будет стёрта и вернётся к первоначальным настройкам.

● Talk Around

С функцией Talk Around, вы можете напрямую общаться с другими радиостанциями в вашей группе в случае, если ретранслятор не активен или когда вы находитесь вне диапазона ретранслятора. Радиостанция будет передавать на частоте приёма с соответствующим CTCSS/DCS сигналингом.

1. В режиме ожидания нажмите кнопку [FUNC], затем нажмите кнопку [9/RPT] и отобразится "TALK--OF".
2. Нажмите кнопку [UP/DOWN], чтобы выбрать нужное значение:
 - ON : Talk Around Включено
 - OFF : Talk Around Выключено
3. Нажмите цифровую кнопку для сохранения и выхода.

● Beep Tone

Этот сигнал обеспечивает подтверждение ввода, состояния ошибки или неисправности радиостанции. Вы можете Включить/Выключить эту функцию.

1. В режиме ожидания нажмите кнопку [FUNC], затем нажмите кнопку [*/BEP] и отобразится "BEEP--XX".
2. Нажмите кнопку [UP/DOWN], чтобы выбрать нужное значение:
 - ON : Звуковой Сигнал Включен
 - OFF : Звуковой Сигнал Выключен
3. Нажмите цифровую кнопку для сохранения и выхода.

● Высокая/Средняя/Низкая Мощность

1. В режиме ожидания нажмите кнопку [FUNC], затем нажмите кнопку [0/H/L] и отобразится "POW-XX".
2. Нажмите кнопку [UP/DOWN], чтобы выбрать нужное значение:



AJETRAYS

МИКРОФОН ОПЕРАЦИИ

- HI** : Высокая Мощность
- MI** : Средняя Мощность
- LOW** : Низкая Мощность

3. Нажмите цифровую кнопку для сохранения и выхода.

• LCD Подсветка

Эта функция позволяет установить оптимальную яркость подсветки LCD дисплея, для более комфортного восприятия показаний.

1. В режиме ожидания нажмите кнопку **[FUNC]**, затем нажмите кнопку **[#/LAM]** и отобразится **"LAMP-XX"**.
2. Нажимая кнопки **[UP/DOWN]**, выберите яркость подсветки LCD.
Доступны уровни: 1~32

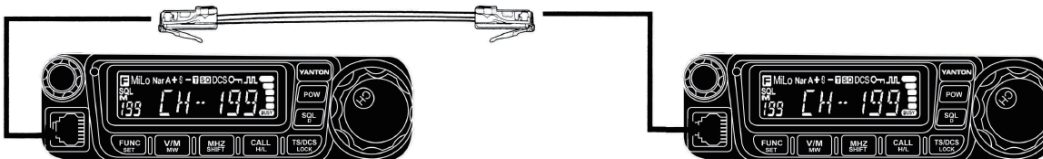




КАБЕЛЬ КЛОНИРОВАНИЯ

Функция Клонирование позволяет копировать данные из одной главной радиостанции (**Master**) в подчиненную (**Slave**). Копируются параметры и настройки памяти.

1. Используйте кабель клонирования (опция). Подключите кабель между разъемами данных на обеих радиостанциях: **Master** и **Slave**, затем их включите.
2. Нажмите и удерживайте кнопку [FUNC], затем нажмите кнопку [CALL] для входа в режим клонирования. На LCD дисплее отобразится "CLONE".



3. Нажмите кнопку TS/DCS на радиостанции **Master**, на LCD отобразится "SD XXX", "XXX" указывает объем переданных данных. На LCD радиостанции **Slave** отобразится "LD XXX", "XXX" указывает объем принятых данных. Когда передача успешно завершена, радиостанции **Master** и **Slave** отобразят на LCD дисплее "PASS". Выключите питание, отсоедините кабель и повторите операции шага 2 и 3 для клонирования следующей радиостанции.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если данные не были успешно переданы, выключите обе радиостанции и повторите все операции с самого начала.





AJETRAYS[®] ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Двойным щелчком "AR-450setup.exe" запустите установку Программного Обеспечения, а затем следуйте инструкциям по установке.

• Установка драйвера USB программатора

При первом подключении USB программатора, должен установиться его драйвер автоматически при наличии подключения к интернету.

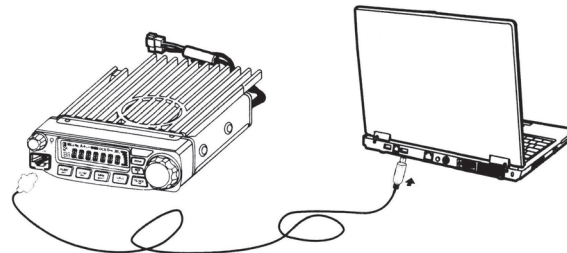
Порт подключения USB программатора можно найти в:

Панель Управления – Диспетчер Устройств – Порты (COM и LPT).

ВАЖНО:

Если программатор был подключен к другому разъёму, порт подключения тоже будет изменён.

USB драйвер и Программное Обеспечение доступно для бесплатного скачивания на www.AjetRays.ru



• Программирование Рекомендации

Пожалуйста, всегда выполняйте эти несложные рекомендации. Их невыполнение может привести к неисправности и лишению гарантии.

- ▼ Производите все соединения при выключенном оборудовании.
- ▼ Запустите Программное Обеспечение и укажите порт подключения программатора. Включите радиостанцию и прочитайте данные из радиостанции для определения модели и рабочего диапазона. Внесите необходимые изменения и запишите в радиостанцию.
- ▼ Не выключайте радиостанцию во время программирования.
- ▼ Не производите перезагрузку компьютера во время программирования радиостанции.
- ▼ Не отключайте программатор при включенной радиостанции.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

• Заводские Установки После Сброса (VHF)

	VHF ver.	DCS кодер/декодер	–
VFO Частота	145.000МГц	DCS Код	023N
Каналы Памяти 0-199	–	Мощность	HI
Направление Смещения	–	Блокировка	OFF
Частота Смещения	600кГц	TOT	03
Частотный Шаг	12.5кГц	APO	OFF
CTCSS кодер/декодер	–	Шумоподаватель	04
CTCSS Частота	88.5Гц		

• Заводские Установки После Сброса (UHF)

	UHF ver.	DCS кодер/декодер	–
VFO Частота	435.000МГц	DCS Код	023N
Каналы Памяти 0-199	–	Мощность	HI
Направление Смещения	–	Блокировка	OFF
Частота Смещения	5МГц	TOT	03
Частотный Шаг	20кГц	APO	OFF
CTCSS кодер/декодер	–	Шумоподаватель	04
CTCSS Частота	88.5Гц		

• Устранение Неисправностей

Проблема	Возможные причины
Питание включено, на LCD дисплее ничего не появляется	Неправильная полярность подключения питания. Подключите красный провод к плюсовой клемме, а чёрный провод к минусовой клемме источника питания
Предохранитель перегорел	Устраните проблемы связанные с перегоранием предохранителя и замените его на новый, с соответствующим номиналом
Слабая подсветка LCD дисплея	Установите параметр подсветки дисплея, выбрав необходимое значение
Из динамика звук не слышен	<ul style="list-style-type: none"> ● Слишком высокий уровень шумоподавления. Уменьшите уровень шумоподавления. ● Активировано CTCSS/DCS. Нажмите кнопку [Moni], чтобы прослушать сигнал
Кнопки и ручка DIAL не функционируют	Блокировка Клавиатуры активирована. Отключите эту функцию
Ручка DIAL не меняет канал памяти	Включен режим CALL. Нажмите кнопку V/M
При нажатии кнопки [PTT] нет передачи	<ul style="list-style-type: none"> ● Плохое соединение микрофона. Подключите микрофон должным образом. ● Антенна подключена плохо. Подключите антенну надлежащим образом.

Пожалуйста, свяжитесь с вашим местным дилером для технической помощи, если это необходимо.

Главные	
Диапазон Частот	VHF: 136~174 МГц UHF: 400~490 МГц
Количество Каналов	200
Разнос каналов	25кГц (Wide Band) 20кГц (Middle Band) 12.5кГц (Narrow band)
Шаг Сетки Частот	5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0 30.0 и 50.0 кГц
Напряжение Питания	13.8В DC ±15%
Шумоподавление	Carrier/CTCSS/DCS/5Tone/2Tone/DTMF
Стабильность Частоты	±2.5ppm
Диапазон Температур	-20°C ~ +60°C
Размеры	145 (W) x 47 (H) x 190 (L) мм
Вес	примерно 1.2 кг

ВАЖНО:

Все указанные технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления, в связи с усовершенствованием технологий.

Диапазон рабочих частот и выходная мощность может отличаться в различных регионах продаж.

Приёмник		
	Wide band	Narrow band
Чувствительность (12dB Sinad)	≤0.25μV	≤0.35μV
Избирательность по соседнему каналу	≥65dB	≥60dB
Интермодуляция	≥65dB	≥60dB
Паразитные Сигналы	≥70dB	
Звуковая Полоса	+1~-3dB	
Шумы и помехи	≥45dB	≥40dB
Искажения звука	≤5%	
Аудио Мощность	>2Вт при 10%	

Передатчик		
Выходная Мощность	60Вт/25Вт/10Вт VHF	45Вт/25Вт/10Вт UHF
	Wide band	Narrow band
Модуляция	16КФФ3Е	11КФФ3Е
Мощность на соседнем канале	≥65dB	≥55dB
Помехи и шумы	≥40dB	≥36dB
Шумы и помехи	≥45dB	≥40dB
Побочные излучения	≤-65dB	≤-65dB
Звуковая Полоса	+1~-3dB	
Искажения звука	≤5%	

ПРИЛОЖЕНИЕ

■ CTCSS Тона

1	62.5	14	100.0	27	156.7	40	196.6
2	67.0	15	103.5	28	159.8	41	199.5
3	69.3	16	107.2	29	162.2	42	203.5
4	71.9	17	110.9	30	165.5	43	206.5
5	74.4	18	114.8	31	167.9	44	210.7
6	77.0	19	118.8	32	171.3	45	218.1
7	79.7	20	123.0	33	173.8	46	225.7
8	82.5	21	127.3	34	177.3	47	229.1
9	85.4	22	131.8	35	179.9	48	233.6
10	88.5	23	136.5	36	183.5	49	241.8
11	91.5	24	141.3	37	186.2	50	250.3
12	94.8	25	146.2	38	189.9	51	254.1
13	97.4	26	151.4	39	192.8		

■ DCS Коды

000	001	002	003	004	005	006	007
010	011	012	013	014	015	016	017
020	021	022	023	024	025	026	027
030	031	032	033	034	035	036	037
040	041	042	043	044	045	046	047
050	051	052	053	054	055	056	057
060	061	062	063	064	065	066	067
070	071	072	073	074	075	076	077
100	101	102	103	104	105	106	107
110	111	112	113	114	115	116	117
120	121	122	123	124	125	126	127
130	131	132	133	134	135	136	137
140	141	142	143	144	145	146	147
150	151	152	153	154	155	156	157
160	161	162	163	164	165	166	167
170	171	172	173	174	175	176	177
200	201	202	203	204	205	206	207
210	211	212	213	214	215	216	217
220	221	222	223	224	225	226	227
230	231	232	233	234	235	236	237
240	241	242	243	244	245	246	247
250	251	252	253	254	255	256	257
260	261	262	263	264	265	266	267
270	271	272	273	274	275	276	277
300	301	302	303	304	305	306	307
310	311	312	313	314	315	316	317
320	321	322	323	324	325	326	327
330	331	332	333	334	335	336	337
340	341	342	343	344	345	346	347

350	351	352	353	354	355	356	357
360	361	362	363	364	365	366	367
370	371	372	373	374	375	376	377
400	401	402	403	404	405	406	407
410	411	412	413	414	415	416	417
420	421	422	423	424	425	426	427
430	431	432	433	434	435	436	437
440	441	442	443	444	445	446	447
450	451	452	453	454	455	456	457
460	461	462	463	464	465	466	467
470	471	472	473	474	475	476	477
500	501	502	503	504	505	506	507
510	511	512	513	514	515	516	517
520	521	522	523	524	525	526	527
530	531	532	533	534	535	536	537
540	541	542	543	544	545	546	547
550	551	552	553	554	555	556	557
560	561	562	563	564	565	566	567
570	571	572	573	574	575	576	577
600	601	602	603	604	605	606	607
610	611	612	613	614	615	616	617
620	621	622	623	624	625	626	627
630	631	632	633	634	635	636	637
640	641	642	643	644	645	646	347
650	651	652	653	654	655	656	657
660	661	662	663	664	665	666	667
670	671	672	673	674	675	676	677
700	701	702	703	704	705	706	707
710	711	712	713	714	715	716	717

720	721	722	723	724	725	726	727
730	731	732	733	734	735	736	737
740	741	742	743	744	745	746	747
750	751	752	753	754	755	756	757
760	761	762	763	764	765	766	767
770	771	772	773	774	775	776	777

Примечание: "N" нормальный код, "I" инверсный код.

- ▶ Авторские права © 2010 Ajetrays LLC. Никакая часть этого руководства не может быть переиздана, скопирована, переведена или воспроизведена любым другим способом или другими средствами без предварительного письменного разрешения Ajetrays LLC.
- ▶ Это руководство было проверено, чтобы достичь максимальной точности. AjetRays и уполномоченные дилеры не ответственны за любые типографские ошибки, которые могут иметься в этой инструкции.
- ▶ Гарантийное обслуживание не распространяется на выходные транзисторы, дефекты связанные с неисправностью бортовой сети транспортного средства и механические повреждения.