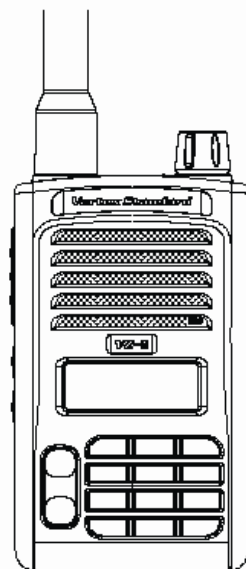


 **Vertex Standard**

VZ-9

Руководство по эксплуатации



Содержание

Буклет по эксплуатационной безопасности и воздействию радиочастотной энергии для переносных приемо-передающих радиостанций.....	2	Режим отображения частоты ЧМ (MR – память).....	16
Сведения о воздействии радиочастотной энергии, контрольная информация и указания по использованию в производственных условиях.....	2	Клавиши быстрого вызова функций.....	16
Электромагнитные помехи/совместимость.....	3	Режим выбора меню (MENU).....	16
Использование средств связи при управлении автотранспортом.....	4	Блокировка и разблокировка клавиатуры.....	16
Меры предосторожности при эксплуатации.....	5	Требования к связи.....	16
Информация об искробезопасных радиостанциях.....	5	Индикация приема и уровня сигнала.....	16
Установка принадлежностей.....	8	Осуществление вызова и мониторинг.....	16
Установка никель-металлогидридной аккумуляторной батареи.....	8	Управление передачей голосом (VOX).....	16
Снятие никель-металлогидридной аккумуляторной батареи.....	8	Подсветка ЖК-дисплея.....	17
Установка антенны.....	9	Возврат к заводским настройкам.....	17
Снятие антенны.....	9	Светодиодный индикатор.....	17
Установка зажима для крепления на пояс.....	10	Тональные сигналы.....	18
Адаптер питания и стандартное зарядное устройство.....	10	Клавиши быстрого вызова функций.....	18
Аккумуляторная батарея и зарядное устройство.....	11	Настройки меню.....	21
Время работы аккумуляторной батареи.....	11	Список меню.....	21
Зарядка аккумуляторной батареи, установленной на радиостанцию.....	11	Работа с меню.....	22
Зарядка аккумуляторной батареи отдельно от радиостанции.....	12	Функции и настройки меню.....	22
Светодиодные индикаторы на зарядном устройстве.....	12	ALIAS – название канала.....	22
Время зарядки.....	12	APO – автоматическое отключение питания.....	22
Чистка и обслуживание.....	12	BANK – группирование каналов.....	22
Общее описание.....	13	BATSAV – режим экономии заряда батареи.....	23
Ознакомление с радиостанцией VZ-9.....	13	BCLO – блокировка занятого канала.....	23
Значки на ЖК-дисплее.....	14	BEEP – тональный сигнал нажатия клавиш.....	23
Цифровая клавиатура.....	15	BW – полоса пропускания.....	23
Основы работы.....	15	DW – сканирование по двум каналам.....	23
Включение/выключение.....	15	LIGHT – настройки подсветки.....	23
Регулировка громкости.....	15	LOCK – настройки блокировки.....	23
Режим отображения канала.....	15	OPNMSG – стартовое сообщение на экране.....	24
Режим отображения частоты при включенной ЧМ (VFO – генератор переменной частоты).....	15	PSWD – пароль.....	24
Сохранение канала ЧМ.....	15	ROGER – звуковой сигнал завершения вызова.....	24
		TOT – настройки таймера ожидания.....	24
		TXSTOP – запрет передачи.....	24
		VOX – настройки активации передачи голосом.....	24
		Пользовательское средство программирования.....	25
		Информация о каналах.....	25
		Функциональные параметры.....	25
		Двухтональный многочастотный набор.....	25
		Функция ЧМ.....	25
		Список для сканирования.....	25
		Программируемые боковые кнопки.....	25
		Мониторинг.....	25

Включение/выключение сканирования.....	26
Пропуск нежелательного канала.....	26
Высокая/низкая мощность.....	26
Прямая связь/ретрансляция.....	26
Включение/выключение подсветки.....	26
Функция клонирования.....	26
Порядок клонирования настроек.....	26
PL/DPL (CTCSS/CDCSS).....	27
Таблица стандартных частот PL (CTCSS), Гц.....	27
Таблица стандартных кодов DPL (CDCSS).....	28

Буклет по эксплуатационной безопасности и воздействию радиочастотной энергии для переносных приемо-передающих радиостанций

Содержащаяся в настоящем документе информация заменяет собой общую информацию по безопасности, приведенную в руководствах пользователя, опубликованных до февраля 2002 г.



Внимание!

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭТОЙ РАДИОСТАНЦИИ, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩИМ БУКЛЕТОМ, СОДЕРЖАЩИМ ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ В РАБОТЕ И ВОЗДЕЙСТВИИ РАДИОЧАСТОТНОЙ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ КОНТРОЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ И ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ЭНЕРГИИ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ НАЦИОНАЛЬНЫМ И МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ. ТАКЖЕ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ. ДЛЯ РАДИОСТАНЦИЙ, СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ КАК ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЯМИ И ИНФОРМАЦИЕЙ О ИСКРОБЕЗОПАСНОСТИ НА СТР. 3-10 НАСТОЯЩЕГО БУКЛЕТА

Сведения о воздействии радиочастотной энергии, контрольная информация и указания по использованию в производственных условиях

Примечание: Радиостанция предназначена для использования в производственных/контролируемых условиях, в которых пользователи полностью осведомлены о воздействии радиочастотной энергии и могут контролировать его для соблюдения предельно допустимых уровней, предусмотренных правилами Федеральной комиссии связи и международными стандартами. Радиостанция НЕ предназначена для использования потребителями.

Радиостанция использует электромагнитную энергию радиочастотного (РЧ) спектра для обеспечения связи на расстоянии между двумя или более пользователями. Для отправки и получения вызовов используется радиочастотная (РЧ) энергия или радиоволны.

РЧ-энергия является одной из форм электромагнитной энергии. К другим ее формам, в частности, относится солнечный свет и рентгеновское излучение. Тем не менее, не следует путать РЧ-энергию с другими формами электромагнитной энергии, которые при неправильном использовании могут нанести биологический ущерб. Например, очень высокие уровни рентгеновского излучения могут повредить ткани и генетический материал.

Стандарты безопасного воздействия РЧ-энергии разрабатываются специалистами в области науки, техники, медицины, здравоохранения и промышленности в сотрудничестве с различными организациями. Эти стандарты предусматривают рекомендованные уровни воздействия РЧ-энергии для рабочих и населения. В рекомендованные уровни воздействия закладывается существенный запас по защите.

Все приемо-передающие радиостанции Vertex Standard разрабатываются, производятся и проходят испытания с учетом государственных требований по уровням воздействия РЧ-энергии. Кроме того, производители выпускают специальные рекомендации по эксплуатации приемо-передающих радиостанций. Эти рекомендации очень важны, поскольку они информируют пользователей о воздействии РЧ-энергии и содержат простые инструкции по его контролю.

Более подробную информацию о воздействии РЧ-энергии и методах его контроля для соблюдения предельно допустимых уровней см. на следующих веб-сайтах:

<http://www.fcc.gov/oet/rfsafety/rf-faqs.html>

<http://www.osha.gov/SLTC/radiofrequencyradiation/index.html>

Электромагнитные помехи/совместимость

Примечание: Практически любое электронное устройство может оказаться восприимчивым к электромагнитным помехам, если оно было неправильно экранировано, сконструировано или сконфигурировано с точки зрения электромагнитной совместимости.

Помещения

Во избежание электромагнитных помех и/или проблем с совместимостью выключайте радиостанцию в любых помещениях, в которых вывешены соответствующие таблички. В больницах и медицинских учреждениях может использоваться оборудование, чувствительное к внешней РЧ-энергии.

Воздушные суда

Находясь на борту воздушного судна, выключайте радиостанцию согласно полученным указаниям. Радиостанцию разрешается использовать только в соответствии с применимыми правилами и указаниями экипажа.

Медицинское оборудование

Электрокардиостимуляторы

Ассоциация передовых медицинских технологий (AdvaMed) рекомендует держать переносные радиостанции на расстоянии не менее 6 дюймов (15 сантиметров) от электрокардиостимулятора. Это также соответствует рекомендациям Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США.

Если Вы используете электрокардиостимулятор:

- ВСЕГДА держите включенную радиостанцию на расстоянии более 6 дюймов (15 сантиметров) от электрокардиостимулятора.
- Не носите радиостанцию в нагрудном кармане.
- Пользуйтесь ухом, противоположным от электрокардиостимулятора, для минимизации потенциальных помех.
- При любом подозрении на помехи немедленно выключайте радиостанцию.

Слуховые аппараты

Некоторые цифровые радиостанции могут создавать помехи для слуховых аппаратов. При возникновении таких помех обратитесь к производителю Вашего слухового аппарата и обсудите альтернативы.

Другое медицинское оборудование


Если Вы пользуетесь другими персональными медицинскими устройствами, уточните у производителя, снабжено ли устройство достаточным экранированием от РЧ-энергии. Ваш лечащий врач может помочь Вам в получении этой информации.

Использование средств связи при управлении автотранспортом

Обязательно уточните законодательные и нормативные требования к использованию радиостанций в регионах, в которых Вы водите автомобиль.

- Уделяйте полное внимание управлению автомобилем и дороге.
- По возможности пользуйтесь режимом связи, оставляющим руки свободными.
- Остановитесь и запаркуйте автомобиль, прежде чем осуществлять вызов или отвечать на него, если этого требуют дорожные условия или правила.

Предупреждения по эксплуатации




Для автомобилей с подушками безопасности

ОСТОРОЖНО!

Перед установкой электронного оборудования ознакомьтесь с инструкцией производителя автомобиля, чтобы не допустить возникновения помех для проводки подушки безопасности.

Не размещайте портативную радиостанцию над подушкой безопасности или в области ее срабатывания. Подушки безопасности раскрываются с большой силой. Если при срабатывании подушки рядом с ней окажется портативная радиостанция, она может быть отброшена с большой силой, что может причинить серьезные травмы находящимся в автомобиле людям.



Потенциально взрывоопасная атмосфера

ОСТОРОЖНО!

(Под взрывоопасной атмосферой понимаются места, классифицированные как опасные зоны с возможным присутствием опасного газа, паров или пыли)

Прежде чем входить в любую зону с потенциально взрывоопасной атмосферой, выключайте портативную радиостанцию, если она не относится к искробезопасному типу, сертифицированному для использования в таких зонах (например, Factory Mutual, CSA, UL или CENELEC).

Не извлекайте, не устанавливайте и не заряжайте аккумуляторные батареи в таких зонах. Искры в потенциально взрывоопасной атмосфере могут вызвать взрыв или пожар, который может привести к травмам или смерти.

К вышеупомянутым зонам с потенциально взрывоопасной атмосферой относятся места заправки (например, расположенные под палубой на судах), объекты, на которых хранится или транспортируется топливо или химические вещества, а также места, в которых воздух содержит химические вещества или частицы – такие, как зерно, пыль или металлический порошок. Как правило, зоны с потенциально взрывоопасной атмосферой обозначаются, хотя это делается не всегда.



ОСТОРОЖНО!

Подрывные капсули и районы горных работ

Во избежание помех для горных работ выключайте радиостанцию рядом с подрывными капсулями, в районах горных работ и в местах, где вывешены таблички «Выключить приемо-передающие радиостанции». Следуйте всем знакам и указаниям.

Меры предосторожности при эксплуатации

Внимание!

Антенны

Не используйте переносную радиостанцию с поврежденной антенной. Прикосновение поврежденной антенны к коже может привести к незначительному ожогу.



Внимание!

Аккумуляторные батареи

Прикосновение токопроводящих материалов – таких, как бижутерия, ключи или цепочки – к оголенным выводам аккумуляторной батареи может привести к повреждению имущества и/или травмам (например, ожогам). Токопроводящий материал может замкнуть электрическую цепь (короткое замыкание) и нагреться до высокой температуры. Проявляйте осторожность при обращении с любыми заряженными аккумуляторными батареями, особенно если Вы кладете их в карман, сумку или другой контейнер с металлическими объектами.

Информация об искробезопасных радиостанциях

Радиостанцией в искробезопасном исполнении называется изделие, сертифицированное на искробезопасность соответствующим органом (например, FM Approvals, CSA, UL или Cenelec). Это означает, что устройство соответствует применимым требованиям этого органа по искробезопасности для конкретных типов опасных зон. К портативной радиостанции, признанной искробезопасной, прикрепляется наклейка, подтверждающая, что устройство сертифицировано для использования в определенных типах опасной атмосферы. На наклейке указывается класс/категория/группа опасности и каталожный номер аккумуляторной батареи, которую необходимо использовать. Наклейка сертификации на искробезопасность находится на радиостанции.

Меры предосторожности при эксплуатации искробезопасного оборудования

Внимание!

- Не используйте оборудование для радиосвязи в опасной атмосфере, если оно не относится к специально сертифицированному типу (например, утвержденному FM, UL, CSA или CENELEC). Это может привести к взрыву или пожару.
- Не используйте поврежденную радиостанцию (например, с треснувшим корпусом) в опасной атмосфере, даже если она сертифицирована на электробезопасность. Это может привести к взрыву или пожару.
- Не заменяйте и не заряжайте аккумуляторные батареи в опасной атмосфере. При установке или извлечении батареи может возникнуть искрение контактов, что может привести к взрыву или пожару.

Предупреждения по сертифицированным искробезопасным радиостанциям

Радиостанции должны быть отгружены с завода Vertex Standard в исполнении для работы в опасной атмосфере и иметь маркировку по искробезопасности (FM, UL, CSA, CENELEC). Модернизация до искробезопасного исполнения с нанесением соответствующей маркировки не может быть выполнена в полевых условиях.

Модификацией называется изменение аппаратной части устройства по сравнению с его оригинальной конфигурацией. Модификации выполняются только производителем изделия.



ОСТОРОЖНО!

- Не заменяйте принадлежности в опасной атмосфере. При установке или извлечении принадлежностей может возникнуть искрение контактов, что может привести к взрыву или пожару.
- Не заменяйте принадлежности в опасной атмосфере. При установке или извлечении принадлежностей может возникнуть искрение контактов, что может привести к взрыву или пожару.



ОСТОРОЖНО!

- Выключайте радиостанцию перед извлечением или установкой аккумуляторных батарей или принадлежностей.
- Запрещается разбирать искробезопасное изделие каким-либо способом, при котором его внутренние цепи оказываются открытыми.
- Использование аккумуляторной батареи, не сертифицированной на искробезопасность, или принадлежностей, не утвержденных для конкретной радиостанции, может создать опасную ситуацию, связанную с применением не сертифицированного сочетания радиооборудования в опасной атмосфере.
- В случае несанкционированной или неправильной модификации изделия в искробезопасном исполнении сертификация этого изделия теряет силу.
- Неправильный ремонт или перемаркировка радиостанции в искробезопасном исполнении, сертифицированной соответствующим органом, может отрицательно повлиять на ее уровень сертификации.
- Использование неискробезопасной радиостанции в опасной атмосфере может привести к серьезным травмам или смерти.

Запрещается заменять опции или принадлежности

Оборудование связи vertex Standard, сертифицированное на искробезопасность соответствующим органом (FM, UL, CSA, CENELEC), проходит испытания в виде комплексной системы, состоящей из утвержденной переносной радиостанции, утвержденной аккумуляторной батареи и утвержденных принадлежностей и/или опций. Это сертифицированное сочетание радиостанции и батареи должно строго соблюдаться. Запрещается заменять компоненты, даже если сменный компонент был ранее сертифицирован для использования с другим устройством связи Vertex Standard. Утвержденные конфигурации вносятся в список соответствующего органа (FM, UL, CSA, CENELEC).

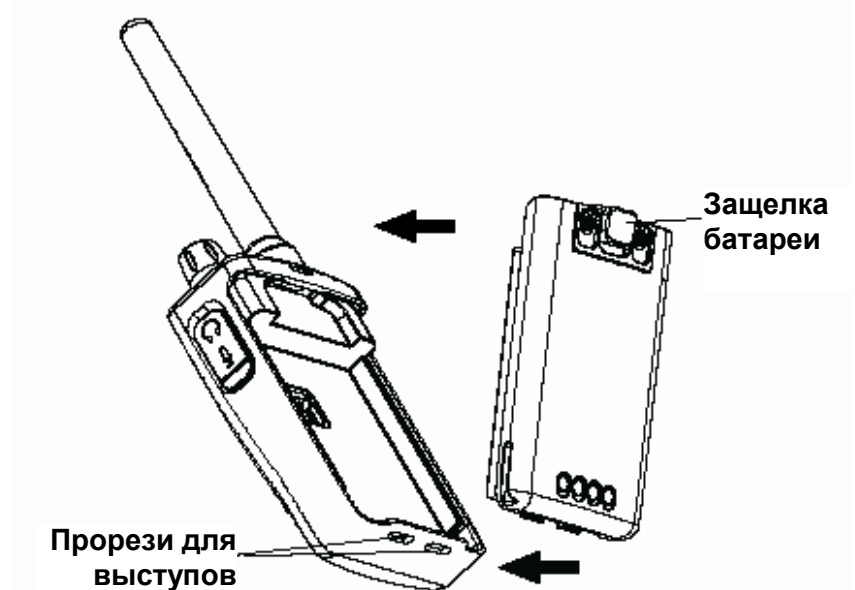
На наклейке сертификации на искробезопасность, прикрепляемой к радиостанции, указывается категория искробезопасности радиостанции и аккумуляторные батареи, разрешенные к использованию с этой системой.

Каталожные номера, указанные на наклейке, соответствуют принадлежностям и/или опциям, разрешенным к использованию с этой портативной радиостанцией.

В случае использования сторонних или неискробезопасных аккумуляторных батарей и/или принадлежностей с сертифицированной радиостанцией Vertex Standard сертификация радиостанции на искробезопасность теряет силу.

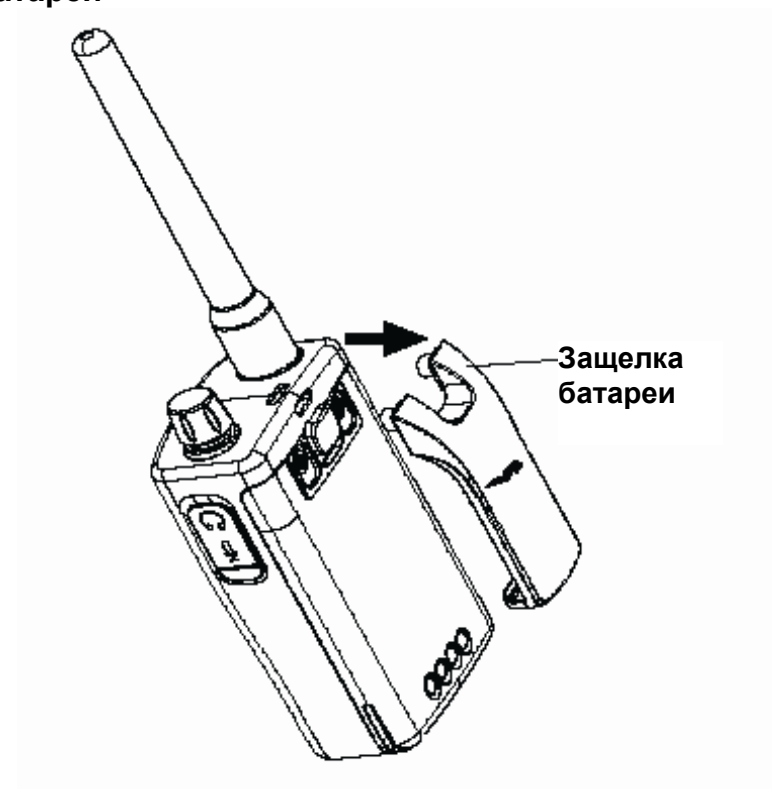
Установка принадлежностей

Установка никель-металлогидридной аккумуляторной батареи



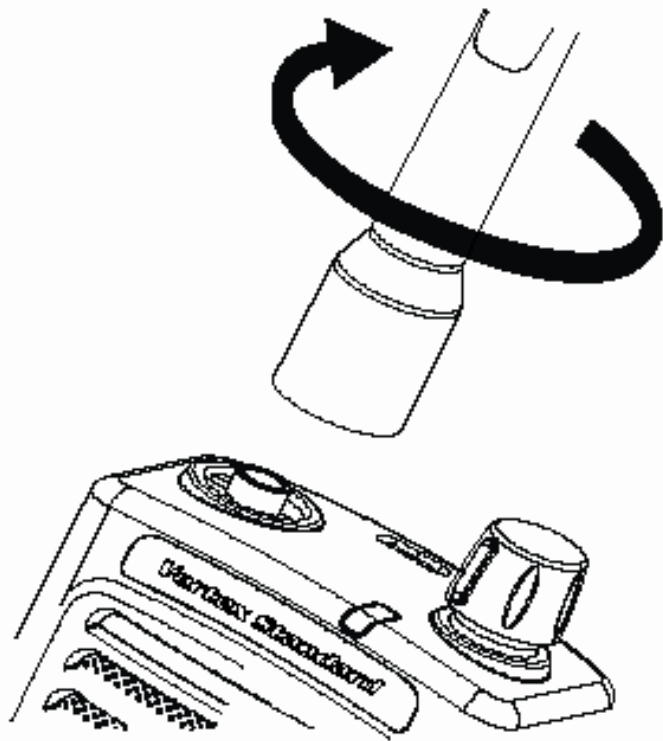
- Выключите радиостанцию.
- Поверните батарею логотипом к себе и вставьте выступы в ее нижней части в прорези на радиостанции.
- Нажмите на верхнюю часть батареи до защелкивания.

Снятие никель-металлогидридной аккумуляторной батареи



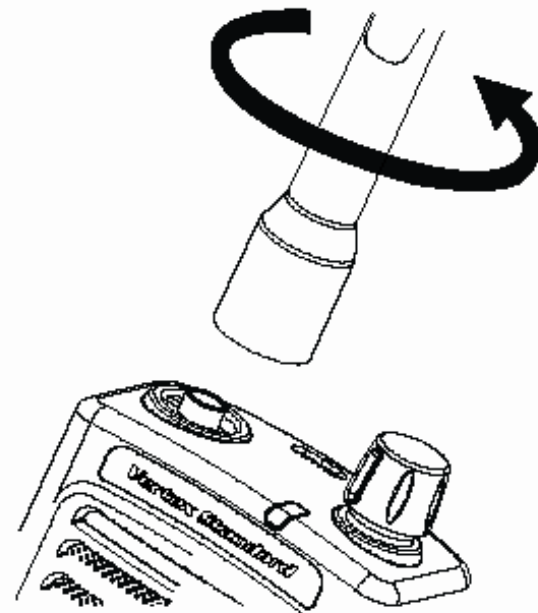
- Выключите радиостанцию.
- Нажмите на защелку до освобождения батареи.
- Извлеките батарею из радиостанции

Установка антенны



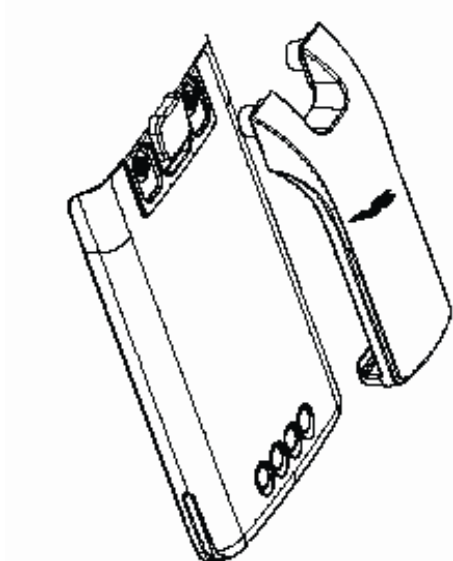
- а. Верните антенну по часовой стрелке в верхнюю часть радиостанции, как показано на рисунке.

Снятие антенны



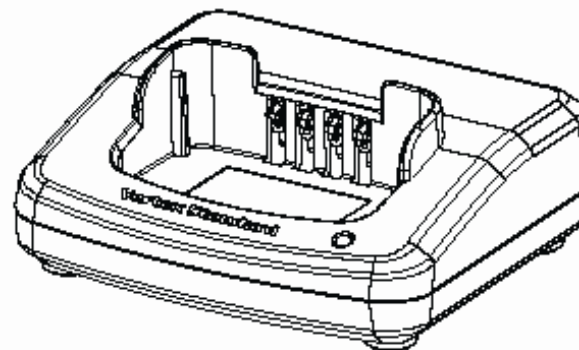
- а. Выверните антенну из радиостанции против часовой стрелки.

Установка зажима для крепления на пояс



- a. Вставьте зажим в два отверстия на задней стороне аккумуляторной батареи.
- b. Зафиксируйте зажим двумя винтами с передней стороны батареи.
- c. Установите батарею в радиостанцию.

Адаптер питания и стандартное зарядное устройство



- a. Радиостанция поставляется в комплекте со стандартным зарядным устройством и адаптером питания.

Аккумуляторная батарея и зарядное устройство

При первом использовании аккумуляторной батареи убедитесь в том, что она полностью заряжена, чтобы обеспечить необходимую мощность и оптимальные характеристики.

Для оптимальной работы батареи ее следует полностью разрядить перед подзарядкой. Это обеспечит лучшие характеристики, чем при регулярной подзарядке после использования 50% заряда.

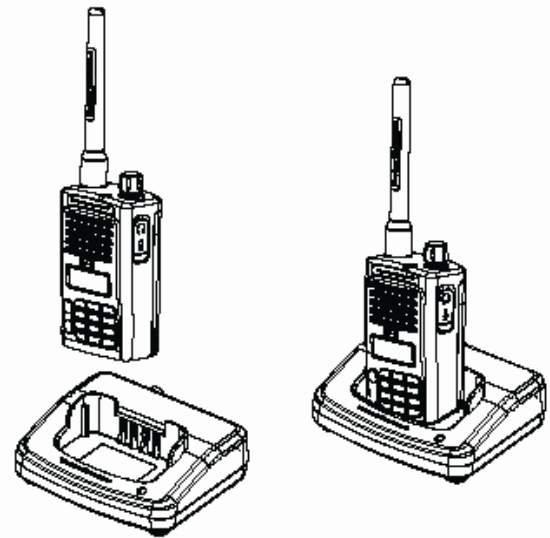
Аккумуляторная батарея предназначена для работы с поставляемым зарядным устройством, и наоборот. Использование стороннего зарядного устройства может привести к перегреву и повреждению батареи.

Время работы аккумуляторной батареи

При полном заряде аккумуляторной батареи функция энергосбережения (настройки по умолчанию) может продлить время работы батареи до 8 часов.

Примечание: расчет времени работы батареи основан на стандартном режиме работы: 5% передачи/5% приема/90% ожидания.

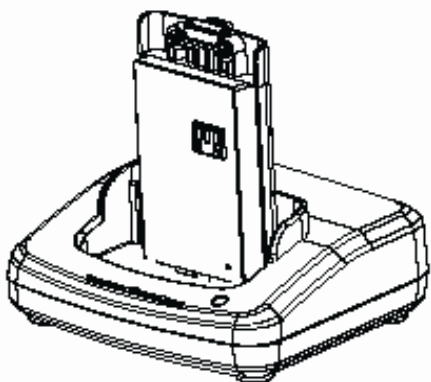
Зарядка аккумуляторной батареи, установленной на радиостанцию



- Поставьте зарядное устройство на ровную поверхность.
- Подключите адаптер питания к подставке зарядного устройства.
- Включите адаптер питания в сеть.
- Вставьте радиостанцию в подставку, как показано на рисунке.

Примечание: Для полного заряда батареи радиостанция должна быть выключена при подзарядке.

Зарядка аккумуляторной батареи отдельно от радиостанции



Если необходимо зарядить аккумуляторную батарею отдельно от радиостанции, при выполнении шага 4 совместите батарею с канавкой и убедитесь в том, что внутренняя сторона батареи повернута в сторону передней части зарядного устройства, как показано на рисунке. Проверьте надежность соединения.

Светодиодные индикаторы на зарядном устройстве

При зарядке горит красный светодиодный индикатор. После того, как батарея заряжена полностью, загорается зеленый индикатор.

Время зарядки

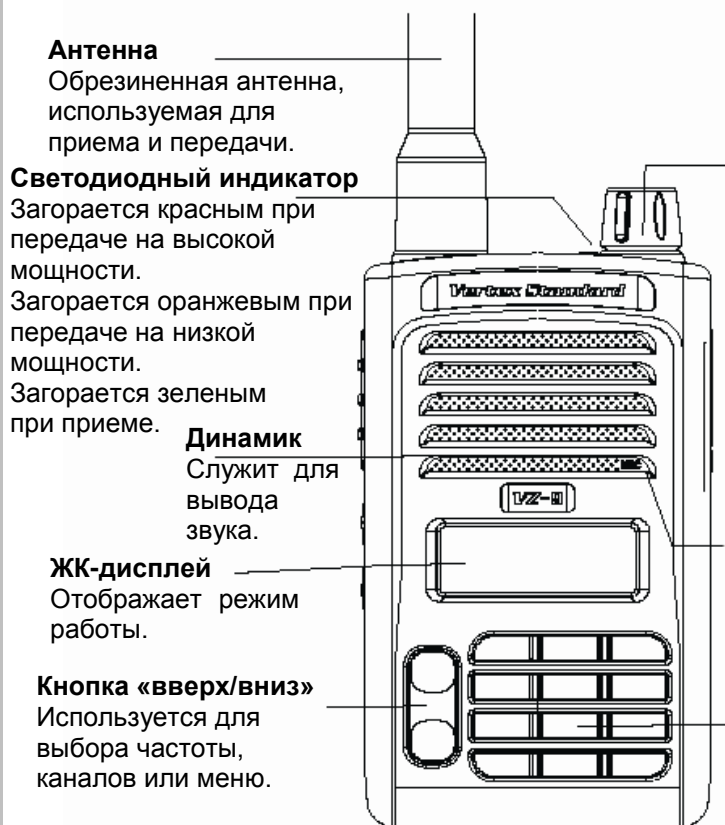
Зарядка аккумуляторной батареи занимает около 5 часов.

Чистка и обслуживание

- Для очистки поверхности радиостанции используйте мягкую влажную тряпку.
- Не используйте спирт или чистящие жидкости.
- Если радиостанция не используется, закройте разъем для наушников заглушкой.
- Не погружайте радиостанцию в воду.
- Если радиостанция упала в воду, выключите ее и извлеките аккумуляторную батарею. Протрите радиостанцию насухо сухой тряпкой. Не включайте радиостанцию до тех пор, пока она полностью не высохнет.

Общее описание

Ознакомление с радиостанцией VZ-9

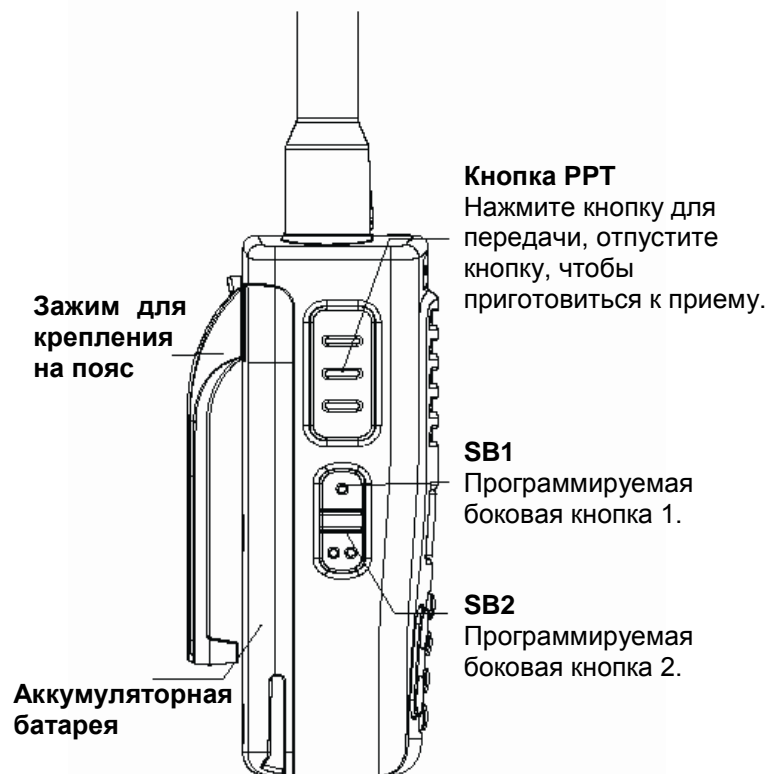


Ручка регулировки мощности/звука
Используется для включения/выключения радиостанции и регулировки громкости звука.

Разъем для наушников
Внешний разъем для наушников или кабеля для программирования.

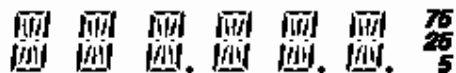
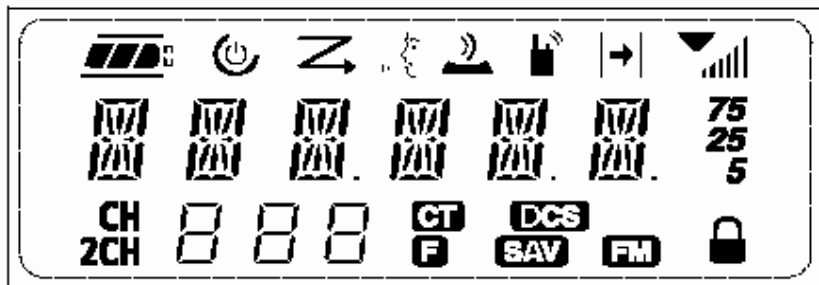
Микрофон
Служит для ввода звука.

Клавиатура
Используется для ввода частоты или быстрого вызова меню.



Значки на ЖК-дисплее

На ЖК-дисплее отображаются различные значки, описание которых приведено ниже.



Частота, номер канала или меню (цифры или буквы).

CH 888

Номер выбранного канала памяти или номер меню в режиме канала.



Индикатор уровня сигнала приема: при сильном сигнале значок состоит из антенны и шести полосок. При среднем сигнале значок состоит из антенны и трех полосок. При слабом сигнале значок состоит из одной антенны.

Описание других значков:

	Значок	Функциональное описание
1		Индикатор заряда батареи с четырьмя полосками
2		Автоматическое выключение питания
3		Сканирование
4		Управление передачей голосом (VOX)
5		Тональный сигнал нажатия клавиш
6		Передача на высокой мощности
7		Режим работы с ретранслятором
8	2CH	Мониторинг при включенной частотной модуляции (ЧМ)
9	CT	CTCSS (PL)
10	DCS	CDCSS (DPL)
11	F	Комбинированная функция
12	SAV	Энергосбережение
13	FM	Частотная модуляция включена
14		Блокировка клавиатуры

Цифровая клавиатура

Номер канала и частоту ЧМ можно вводить непосредственно с цифровой клавиатуры.

Буквенные обозначения на цифровых клавишах соответствуют функциям, которые можно вызвать нажатием клавиши **F** + цифры.



Основные функции

Включение/выключение




Для включения радиостанции поверните ручку ON/OFF/VOL по часовой стрелке. Вы должны услышать щелчок. Прозвучит стартовый тональный сигнал, а на экране появится сообщение о включении. После этого радиостанция перейдет в режим ожидания приема, а на экран будут выведены последние настройки.

Для выключения радиостанции поверните ручку ON/OFF/VOL против часовой стрелки до щелчка.


Регулировка громкости

Для регулировки уровня громкости используется ручка ON/OFF/VOL. Поворот ручки по часовой стрелке увеличивает громкость, против часовой стрелки – уменьшает.

Режим отображения канала


Радиостанция VZ-9 имеет 128 каналов, 77 из которых настроены заранее. В левой нижней части ЖК экрана выводится значок «CH» и номер канала от 001 до 128. Нажмите клавиши «F» + «7MODE», чтобы вывести частоту приема или название канала, при этом на экране также появится другая информация о канале – «CT»/ «DCS», режим высокой мощности «», сканирование «», режим работы с ретранслятором «» и т.п.

Режим отображения частоты при включенной ЧМ (VFO – генератор переменной частоты)

При включенной ЧМ отображается значок «». Частота настраивается нажатием клавиши $\blacktriangle/\blacktriangledown$ с шагом 100 КГц или вводом значения с цифровой клавиатуры.

Примечание: частота приема в режиме ЧМ – 87-108 МГц.

Сохранение канала ЧМ

Для сохранения частоты ЧМ в режиме генератора переменной частоты нажмите кнопку **F**. Значок «» начнет мигать. Выберите канал, который Вы хотите сохранить, с помощью клавиши $\blacktriangle/\blacktriangledown$, и нажмите клавишу «**V/M**», чтобы подтвердить настройки. Нажмите «**PTT**», чтобы выйти из этого режима. Можно настроить максимум 25 каналов ЧМ.

Режим отображения частоты ЧМ (MR – память)

Нажмите клавишу «**V/M**» для переключения между режимами генератора переменной частоты и памяти. В режиме памяти в левом нижнем углу экрана отображается номер канала от 01 до 25. Для смены канала используйте клавишу ▲/▼ или введите номер канала непосредственно с клавиатуры.

Клавиши быстрого вызова функций

Нажмите клавишу **F**. Когда начнет мигать значок «**F**», нажмите цифру, соответствующую нужной Вам функции. См. раздел «Клавиши быстрого вызова функций».

Режим выбора меню (MENU)

Нажмите клавишу **F**. На экране начнет мигать значок «**F**». Нажмите клавишу **9**, чтобы войти в меню. В этом режиме можно выбирать пункты с помощью клавиши ▲/▼ (см. Раздел 7).

Блокировка и разблокировка клавиатуры

Нажмите и удерживайте клавишу **F** в течение 2 секунд, чтобы заблокировать клавиатуру. На экране появится значок «**🔒**». Чтобы разблокировать клавиатуру, снова нажмите клавишу **F** и удерживайте ее 2 секунды.

Требования к связи

Для переговоров частоты приема/передачи и тон PL/DPL двух радиостанций должны быть одинаковыми. Это означает, что частота и тон PL/DPL приема должны совпадать с частотой и тоном PL/DPL передачи. Для обеспечения хорошего качества звука рекомендуется настраивать прием и передачу с одинаковым шагом сетки частот.

Индикация приема и уровня сигнала

При обнаружении радиочастотного сигнала, мощность которого превышает уровень бесшумной настройки SQ, загорается зеленый индикатор приема, и на экране появляется значок уровня сигнала «**📶**». Громкоговоритель включается, если не заданы тона CTCSS/DCS или если принят совпадающий тон CTCSS/DCS.

Осуществление вызова и мониторинг

Перед вызовом необходимо проверить канал во избежание помех. Нажмите боковую кнопку, запрограммированную на функцию МОНИТОРИНГА, чтобы проверить статус канала. При отсутствии сигнала передачи на канале будет слышен фоновый шум. Нажмите кнопку еще раз, чтобы выйти из режима мониторинга.

После того, как переговоры на канале завершатся, нажмите «**РТТ**», чтобы начать вызов. Держите радиостанцию прямо, на расстоянии не менее 2,5 см. от носа или рта. Не подносите антенну близко к глазам. При передаче на высокой мощности горит красный светодиодный индикатор, в режиме низкой мощности – оранжевый. Чтобы завершить вызов, отпустите кнопку РТТ. Радиостанция перейдет в режим ожидания приема.

Голосовое управление передачей без использования рук (VOX)

Радиостанция VZ-9 поддерживает режим голосового управления передачей. Рекомендуется использовать совместимую гарнитуру для режима VOX. Перед передачей в режиме голосового управления отрегулируйте чувствительность и задержку с помощью пользовательского средства программирования (CPS) или меню голосового управления. Затем выполните следующие шаги:

- а. Переведите переключатель РТТ на гарнитуре в положение «Голосовое управление»;

- b. Подключите гарнитуру к разъему для наушников.
- c. Уменьшите громкость, прежде чем начинать говорить.
- d. Начните говорить в микрофон для передачи, прекратите говорить для приема.

Подсветка ЖК дисплея

При настройках по умолчанию (нажатие клавиши) подсветка экрана включается нажатием любой клавиши на передней панели. Если в течение 5 секунд после отпускания клавиши, на которую назначена функция «Подсветка», не выполняется никаких действий, подсветка автоматически выключается. При включенной подсветке нажмите любую клавишу, кроме «Подсветка», чтобы перезапустить 5-секундный таймер, или нажмите «Подсветка», чтобы немедленно выключить подсветку. Если Вам необходимо, чтобы подсветка была включена постоянно, нажмите клавиши «F» + «9», чтобы войти в режим выбора меню, и настройте подсветку с помощью клавиши ▲/▼.

Возврат к заводским настройкам

Для сброса настроек радиостанции на заводские одновременно нажмите кнопки PTT, SB2 и SB1 при включении радиостанции и удерживайте их до тех пор, пока не услышите несколько щелчков. Заводские настройки см. в описании начальных значений VZ-9 CPS.

Светодиодный индикатор

Режим работы радиостанции	Светодиодная индикация
Питание включено	Красный светодиод мигает на 300 мс.
Низкая мощность	Оранжевый светодиод мигает на 50 мс каждые 2 с, сигнализация низкой мощности срабатывает каждые 15 мин.
Режим ожидания	Красный светодиод мигает на 50 мс каждые 5 с.
Канал занят	Зеленый светодиод горит непрерывно.
Клонированные настройки	Оранжевый светодиод горит непрерывно.
Идет клонирование	На радиостанции-источнике мигает красный светодиод, на радиостанции-приемнике мигает зеленый светодиод.
Низкое напряжение и отключение	Сигнализация низкого напряжения срабатывает ежесекундно, оранжевый светодиод мигает дважды в секунду. Питание выключается через 10 секунд.
Мониторинг	Зеленый светодиод горит непрерывно.
Статус режима программирования	Чтение: красный светодиод быстро мигает; Запись: зеленый светодиод быстро мигает.
Режим сканирования	Зеленый светодиод мигает каждые 0,6 с.
Управление передачей голосом (VOX)	Передача на низкой мощности: оранжевый светодиод горит непрерывно; Передача на высокой мощности: красный светодиод горит непрерывно.

Тональные сигналы

Тип тонального сигнала	Параметр (частота_продолжительность)
Сигнал нажатия клавиш	900 Гц_75 мс
Сигнал некорректного нажатия клавиш	600 Гц_75 мс
Сигнал подтверждения	1800 Гц_150 мс
Сигнал включения функции	900 Гц_75 мс
Сигнал выключения функции	1800 Гц_75 мс
Сигнал включения питания	600 Гц_75 мс; 900 Гц_50 мс; 1200 Гц_75 мс
Сигнализация низкого напряжения	Сигнал 1,8 КГц_50 мс; перерыв_40 мс; повторный сигнал 1,8 КГц_50 мс; Пауза 180 мс; Сигнал 1,8 КГц_50 мс; перерыв_40 мс; повторный сигнал 1,8 КГц_50 мс; Остановка. Сигнализация срабатывает каждые 15 минут. При низком напряжении в начале или в конце передачи сигнализация срабатывает немедленно.
Сигнализация отключения при низком напряжении	Сигнализация низкого напряжения срабатывает каждую секунду. Питание выключается через 10 секунд.

Клавиши быстрого вызова функций


Нажмите клавишу «F» и цифровую клавишу для быстрого вызова следующих функций:

«F» + «1»	SQL	Уровень настройки шумоподавителя
«F» + «2»	PWR	Мощность передачи
«F» + «3»	SCAN	Сканирование
«F» + «4»	REP	Режим работы с ретранслятором
«F» + «5»	REV	Обратный импульс
«F» + «6»	SQT	Выбор тонов PL/DPL
«F» + «7»	MODE	Режим отображения каналов
«F» + «8»	FM	Включение/выключение ЧМ-радио
«F» + «9»	SEL	Настройки меню
«F» + «0»	LIST	Добавление канала в список для сканирования


Нажмите клавишу $F + 1_{SQL}$, чтобы выбрать уровень настройки шумоподавителя



Выберите уровень настройки шумоподавителя с помощью клавиши ▲/▼, нажмите «F» или «РТТ» для подтверждения и выхода из режима настройки, затем нажмите любую другую клавишу для возврата в режим ожидания.

Нажмите клавишу «F» + «2_{PWR}» для переключения между высокой/низкой мощностью передачи


При высокой мощности передачи на экране отображается значок «». Для экономии энергии можно выбрать низкую мощность передачи, при этом уменьшится дальность связи.

Нажмите клавишу «F» + «3_{SCAN}», чтобы войти в режим сканирования

В режиме генератора переменной частоты ЧМ радиостанция сканирует частоты в диапазоне от 87,0 до 108 МГц с шагом 100 КГц. В режиме каналов ЧМ сканируется сохраненная частота каналов. При обнаружении сигнала ЧМ сканирование прекращается и радиостанция переходит в режим приема на активном канале. Нажмите клавишу , чтобы изменить направление сканирования, или любую другую кнопку, чтобы остановить сканирование.

В режиме радиоканалов сканируются каналы, внесенные в список для сканирования. Если настроена группа каналов, сканируются только каналы в этой группе. При приеме сигнала на канале/частоте и при условии, что совпадают параметры бесшумной настройки, радиостанция остается на этом канале и загорается зеленый светодиод. Нажмите «РТТ», чтобы начать передачу на этом канале. Если Вы не хотите сканировать канал, нажмите боковую кнопку, на которую назначена функция «Пропуск нежелательного канала», чтобы пропустить этот канал. Канал не будет сканироваться в текущем сеансе. При сканировании на экране отображается значок «». Нажмите клавишу , чтобы изменить направление сканирования, нажмите кнопку РТТ, чтобы начать передачу на текущем канале, или нажмите любую другую кнопку, чтобы остановить сканирование.

Нажмите клавишу «F» + «4_{REP}», чтобы включить или выключить режим работы с ретранслятором

При работе на разных частотах приема/передачи можно включить функцию работы с ретранслятором. На экране отображается значок «». Нажатие клавиш «F» + «4» изменяет статус режима работы с ретранслятором. При отключении режима работы с ретранслятором радиостанция переходит в режим «прямой связи», при которой частота и PL/DPL приема совпадают с частотой и PL/DPL передачи.

Нажмите клавишу «F» + «5_{REV}», чтобы настроить обратный импульс

При прерывании передачи отпусканием кнопки РТТ принимающая сторона слышит резкий треск. Этот шум можно устранить включением функции подавления (STE).

Предусмотрено четыре режима подавления: частота, фазовый сдвиг на 120°, фазовый сдвиг на 180°, фазовый сдвиг на 240°.

Примечание: функция работает только в том случае, если на другой радиостанции включен тот же режим подавления.

Нажмите клавишу «F» + «6_{SQT}», чтобы выбрать настройку тонов

Отображение принятых PL/DPL: без кода – «R OFF», PL – «R 67.0», DPL – «R 023N», обратный DPL – «R0231».

- Для переключения между четырьмя режимами бесшумной настройки нажмите клавишу 6_{SQT};

- В режиме PL выберите нужную группу из 50 групп PL с помощью клавиши ▲/▼ (см. форму кодирования);
- В режиме DPL с нормальным кодированием нужную группу из 104 групп N DPL с помощью клавиши ▲/▼;
- В режиме DPL с обратным кодированием выберите нужную группу из 104 групп I DPL с помощью клавиши ▲/▼;
- Нажмите клавишу **F** для подтверждения и ввода настроек передачи PL/DPL; это приведет к выходу из меню, если текущий канал находится в режиме прямой связи. Нажмите кнопку «**PTT**», чтобы подтвердить настройки и выйти.

Отображение передаваемых PL/DPL: без кода – «R OFF», PL – «R 67.0», DPL – «R 023N», обратный DPL – «R0231».

- Для переключения между четырьмя режимами тонов нажмите клавишу **6_{SQT}**;
- В режиме PL выберите нужную группу из 50 групп PL с помощью клавиши ▲/▼ (см. форму кодирования);
- В режиме DPL с нормальным кодированием нужную группу из 104 групп N DPL с помощью клавиши ▲/▼;
- В режиме DPL с обратным кодированием выберите нужную группу из 104 групп I DPL с помощью клавиши ▲/▼;
- Нажмите клавишу **F**, чтобы подтвердить настройки и выйти, нажмите кнопку **PTT** для подтверждения и выхода.

Нажмите клавишу «F» + «7_{MODE}» для переключения режима отображения каналов

Это сочетание клавиш переключает режим отображения каналов: частота приема или название канала.

Нажмите клавишу «F» + «8_{FM}» для включения/выключения режима ЧМ-радио

При включенном режиме ЧМ-радио на экране отображается значок «**FM**».

Нажмите клавишу «F» + «9_{SEL}», чтобы войти в режим настроек меню

Выберите меню с помощью клавиши ▲/▼ и нажмите клавишу **F**, чтобы задать настройки, или любую другую клавишу, чтобы отменить настройки.

Нажмите клавишу «F» + «0_{LIST}», чтобы войти в режим добавления каналов в список для сканирования

Нажатие сочетания клавиш добавляет текущий канал в список для сканирования или удаляет его из списка. Если текущий канал находится в списке, на экране отображается значок «**Z**».

Настройки меню

Список меню

№	Название и описание	Доступные настройки	Настройки по умолчанию
1	ALIAS – название канала	Редактируемое название канала из 6 символов	Без названия
2	APO – автоматическое отключение питания	ON/OFF	OFF
3	BANK – 8 групп по 16 каналов в каждой	BANK n /NOBANK	NO BANK
4	BATSAV – режим экономии заряда батареи	ON/OFF	ON
5	BCLO – блокировка занятого канала	ON/OFF	OFF
6	BEEP – тональный сигнал нажатия клавиш	ON/OFF	ON
7	BW – шаг сетки частот	12.5K/25K	25K
8	DW – сканирование по двум каналам приема в режиме ЧМ-радио	ON/OFF	ON
9	LIGHT – настройки подсветки	OFF/KEY/CONT	KEY
10	LOCK – режим блокировки клавиш	K+S/PTT/KEY/ALL	ALL
11	OPNMSG – стартовое сообщение	Редактируемое стартовое сообщение из шести символов	VZ-9
12	PSWD W – пароль	Пароль из четырех цифр	N/A
13	ROGER – тональный сигнал завершения вызова	ON/OFF	OFF
14	TOT – таймер ожидания	OFF, 30,60, ... 270s	180
15	TXSTOP – запрет передачи	ON/OFF	OFF
16	VOX S – уровень чувствительности VOX	1~9	OFF

Работа с меню

- Нажмите клавишу «F». На экране начнет мигать значок «**F**». Затем нажмите клавишу 9, чтобы войти в режим выбора меню.
- Выберите нужное меню с помощью клавиши ▲/▼.
- Нажмите клавишу «F», чтобы войти в настройки. Выберите нужные пункты с помощью клавиши ▲/▼.
- После задания настроек нажмите клавишу «F», чтобы сохранить настройки и вернуться в предыдущее меню, и нажмите кнопку «PTT» для сохранения. Для отмены настроек нажмите любую другую кнопку.

Функции и настройки меню

ALIAS – название канала

Позволяет отредактировать название текущего канала. Максимальная длина – 6 символов или букв.

- Войдите в меню ALIAS. Первый символ начнет мигать. Воспользуйтесь клавишей ▲/▼, чтобы выбрать «A~Z», «-», «+», «*», «#», «0~9», «_» или пробел.
- Нажмите клавишу «9», чтобы перейти к редактированию второго символа.
- Повторите предыдущие два шага для остальных символов и нажмите клавишу «F» для сохранения.
- При редактировании нажмите клавишу «V/M», чтобы удалить символы. На их месте появится 6 пробелов. При пустом имени канала оно отображается по умолчанию как «CH-nnn».

АРО – автоматическое отключение питания

Функция автоматического отключения питания работает в фоновом режиме, контролируя нажатие кнопок и прием рабочего РЧ-сигнала. При отсутствии активности в течение 1 часа срабатывает автоматическое отключение питания. За 1 минуту до отключения на экране начинает мигать значок АРО, и звучит предупреждающий сигнал.

Таймер автоматического отключения сбрасывается, если пользователь открывает или изменяет функцию настройки тонов приема или любые другие настройки. Если функция настройки тонов закрывается, и другие настройки не изменяются, таймер сбрасывается на 0 и перезапускается.

BANK – группирование каналов

Эта функция позволяет автоматически объединить все сохраненные каналы в группы, при этом на экран выводится номер соответствующей группы для быстрого выбора.

- a. BANK: функция группирования включена, 128 каналов разбиты на 8 групп:
 - Группа 1: каналы 001-016
 - Группа 2: каналы 017-032
 - Группа 3: каналы 033-048
 - Группа 4: каналы 049-064
 - Группа 5: каналы 065-080
 - Группа 6: каналы 081-096
 - Группа 7: каналы 097-112
 - Группа 8: каналы 113-128
- b. NO BANK: функция группирования отключена, каналы отображаются с номерами от 001 до 128.

При включенной функции группирования номер радиоканала отображается как «bxx», где «xx» - порядковый номер 01-16 в текущей группе. Для переключения между 16 каналами используется клавиша ▲/▼. Сканирование осуществляется по каналам, входящим в группу.

BATSAV – режим экономии заряда батареи

Режим экономии заряда включен: При отсутствии сигнала в режиме приема снижается энергопотребление и продлевается время работы от батареи. Функция отключается при срабатывании бесшумной настройки или нажатии кнопок. Войдите в меню BATSAV для включения (ON) или выключения (OFF) этой функции. При включенной функции на экране отображается значок «**SAV**».

BCLO – блокировка занятого канала

Блокировка занятого канала: при приеме сигнала радиостанцией передача блокируется во избежание помех на занятом канале. Войдите в меню BCLO для включения (ON) или выключения (OFF) этой функции.

При включенной функции кнопка PTT не работает на передачу. При ее нажатии звучит сигнал отказа, а на экране появляется значок BCLO.

BEER – тональный сигнал нажатия клавиш

Радиостанция выдает звуковой сигнал при нажатии любой кнопки. Войдите в меню BEER для включения (ON) или выключения (OFF) этой функции.

BW – шаг сетки частот

Для выбора необходимого шага сетки частот войдите в меню «**BW**». Выберите 25 КГц/12,5 КГц с помощью кнопки ▲/▼ и нажмите «**F**» или «**PTT**», чтобы выйти из режима настройки. Нажмите любую другую клавишу для возврата в режим ожидания.

DW – сканирование по двум каналам

Если в режиме прослушивания ЧМ-радио поступает сигнал передачи, ЧМ-радио временно выключается, значок FM начинает мигать, и радиостанция переходит в режим приема. ЧМ-радио включается снова через 5 секунд после прекращения сигнала. Войдите в меню DW для включения (ON) или выключения (OFF) этой функции.

LIGHT – настройки подсветки

С помощью меню LIGHT можно выбрать режим подсветки клавиатуры и ЖК-дисплея.

OFF: подсветка клавиатуры и экрана отключена.

KEY: подсветка клавиатуры и экрана включается при нажатии любой кнопки. Если пользователь не предпринимает никаких действий в течение 5 секунд, подсветка выключается. При включенной подсветке клавиатуры и экрана нажмите любую клавишу, чтобы перезапустить 5-секундный таймер. Подсветку можно выключить нажатием боковой кнопки, запрограммированной на функцию ПОДСВЕТКИ.

CONT: Подсветка экрана всегда включена.

LOCK – настройки блокировки

Если радиостанция не используется, нажмите и удерживайте клавишу «**F**» в течение 2 секунд, чтобы заблокировать кнопки. Предусмотрено 4 режима блокировки, которые можно выбрать через меню LOCK.

K+S: блокируется клавиатура и кнопки «вверх» и «вниз».

PTT: блокируется кнопка **PTT** во избежание случайной или неправильной передачи.

KEY: блокируется только клавиатура во избежание случайного нажатия клавиш.

ALL: блокируются все клавиши, кроме F.

OPNMSG – стартовое сообщение на экране

Позволяет задать сообщение, которое выводится на экран при включении радиостанции. Максимальная длина – 6 символов или букв.

- Войдите в меню OPNMSG. Первый символ начнет мигать.
- Воспользуйтесь клавишей ▲/▼, чтобы выбрать «A~Z», «-», «+», «*», «#», «0~9», «_» или пробел.
- Нажмите клавишу **9**, чтобы перейти к редактированию второго символа.
- Повторите предыдущие два шага для остальных символов и нажмите клавишу **F** для сохранения.
- Для удаления символов нажмите клавишу «**V/M**».

PSWD – пароль

Войдите в меню PSWD, чтобы задать пароль из 4 цифр. Если Вам нужно повторно ввести пароль, нажмите клавишу V/M для его удаления. Нажмите F, чтобы сохранить новый пароль. Если удалить пароль, радиостанция не будет требовать его ввода при включении.

Примечание: Не забывайте свой пароль. В случае если Вы забыли пароль, обратитесь к местному дистрибьютору.

ROGER – звуковой сигнал завершения вызова

Войдите в меню ROGER для включения (ON) или выключения (OFF) звукового сигнала завершения вызова.

TOT – настройки таймера ожидания

Таймер ожидания защищает радиостанцию от повреждения в результате нестабильной передачи. Его можно выключить (OFF) или настроить на 30 с, 60 с ... 270 с. По истечении этого интервала радиостанция выдает предупреждающий

сигнал и прекращает передачу. Войдите в меню TOT и выберите нужную настройку с помощью клавиши ▲/▼.

TXSTOP – запрет передачи

Функция TXSTOP предназначена для защиты радиостанции от случайной или несанкционированной передачи. Войдите в меню TXSTOP для включения (ON) или выключения (OFF) этой функции.

VOX – настройки голосового управления передачей

Функция голосового управления позволяет начинать передачу голосом без нажатия кнопки РТТ.

Войдите в меню VOX и воспользуйтесь клавишей ▲/▼, чтобы задать нужный уровень чувствительности от 1 до 9 (максимальная чувствительность – 9) или отключить голосовое управление передачей (OFF). Когда эта функция

включена, на экране отображается значок «»

Примечания:

- При включенной функции VOX: начните говорить в микрофон, чтобы автоматически начать передачу; прекратите говорить, чтобы остановить передачу и перейти в режим готовности к приему.
- Прежде чем использовать эту функцию, выберите подходящий Вам уровень чувствительности. Разным людям подходят разные настройки.
- При слишком высокой чувствительности микрофона передача может включиться от фонового шума. Если это произойдет, снизьте уровень чувствительности.
- Если усиление голосового управления настроено на высокий уровень/чувствительность, подключение динамика/микрофона к радиостанции может усилить сигнал приема и привести к включению передачи.

Пользовательское средство программирования

Пользовательское средство программирования VZ-9 дает удобную возможность для программирования ряда параметров и функций. Для этого достаточно подключить радиостанцию к ПК с помощью совместимого кабеля и запустить программу.

Информация о каналах

VZ-9 имеет 128 каналов, из них каналы с 1 по 77 фиксированы и не позволяют менять частоты приема/передачи, шаг сетки частот и настройки работы через ретранслятор. Можно переключаться между высокой и низкой мощностью передачи. Каналы 78-128 являются программируемыми. Для каждого канала можно задать следующие параметры:

- Частота приема
- PL/DPL приема
- Блокировка занятого канала
- Звуковой сигнал завершения вызова
- Мощность передачи
- Идентификатор РТТ
- Частота передачи
- PL/DPL передачи
- Остановка передачи
- Шаг сетки частот
- Прямая связь/ретрансляция
- Название канала

Функциональные параметры

Пользователь может задавать следующие параметры с помощью средства программирования:

- Уровень шумоподавителя
- Задержка по времени при сканировании
- Режим отображения каналов
- Режим блокировки клавиатуры
- Тональный сигнал нажатия клавиш
- Автоматическое отключение питания
- Чувствительность VOX
- Стартовое сообщение на экране
- Таймер ожидания передачи
- Обратный импульс
- Подсветка
- Режим работы
- Энергосбережение
- Группы
- Время задержки VOX
- Код-пароль

Двухтональный многочастотный набор

- Слышимость собственного микрофона при двухтональном многочастотном наборе
- Код перед набором
- Скорость двухтонального многочастотного набора
- Время задержки первой цифры
- Идентификатор РТТ
- Код после набора
- Время первой цифры

Функция ЧМ

- Включение функции ЧМ
- Режим работы ЧМ
- Включение функции ЧМ
- Список частот 25 каналов (87,0-180 МГц)
- Сканирование по двум каналам
- Частота ЧМ в режиме генератора переменной частоты
- Сканирование по двум каналам

Список для сканирования

Доступные каналы можно добавлять в список для сканирования и удалять из списка.

Программируемые боковые кнопки

Пользователь может назначить следующие функции на боковые кнопки 1 и 2 (длинное нажатие/короткое нажатие):

- Отсутствует
- Начало/завершение сканирования
- Высокая/низкая мощность
- Включение/выключение подсветки
- Мониторинг
- Пропуск нежелательного канала
- Прямая связь/ретрансляция

Мониторинг

При включении этой функции кнопка мониторинга отключает шумоподавитель. Она используется для проверки того, не занят ли текущий канал, и временного отключения CTCSS/DCS, при этом принимаются некоторые слабые сигналы.

Включение/выключение сканирования

Начало сканирования: При нажатии запрограммированной кнопки сканирование начинается с текущего канала. При приеме сигнала на канале и при условии, что совпадает настройка тонов, загорается зеленый светодиод и радиостанция остается на этом канале.

Завершение сканирования: Нажмите боковую кнопку еще раз, чтобы завершить сканирование.

Пропуск нежелательного канала

Иногда сканирование останавливается на нежелательном канале. Нажмите «Пропуск нежелательного канала», чтобы временно удалить этот канал из списка для сканирования. Канал не будет сканироваться в текущем сеансе. При повторном включении сканирования он снова будет добавлен в список.

Высокая/низкая мощность

Назначение этой функции на программируемую кнопку позволяет переключаться между высокой и низкой мощностью.

Прямая связь/режим работы через ретранслятор

Если назначить эту функцию на программируемую кнопку, ее нажатие позволит изменять режим работы на текущем канале. В режиме работы через ретранслятор на экране отображается значок «**H**». При выключении режима работы через ретранслятор радиостанция переходит в режим прямой связи, при которой частота и тон PL/DPL приема совпадают с частотой и тоном PL/DPL передачи.

Включение/выключение подсветки

Нажмите кнопку для включения или выключения подсветки.

Функция клонирования

Функция чтения/записи позволяет клонировать настройки из одной радиостанции (источник) в другую (приемник).

Порядок клонирования настроек

- a. При включении радиостанции нажмите и удерживайте кнопку **【PTT】** и боковую кнопку 1 до звукового сигнала, после чего отпустите обе кнопки. На экране появится сообщение CLONE. Загорится индикатор источника, указывающий, что радиостанция готова к клонированию.
- b. Подключите радиостанцию-приемник к радиостанции-источнику с помощью кабеля для клонирования и включите радиостанцию-приемник.
- c. Нажмите кнопку PTT на радиостанции-источнике. На ней начнет мигать красный индикатор, в то время как на радиостанции-приемнике замигает зеленый индикатор, указывая на то, что идет клонирование. Клонирование завершится приблизительно через 28 секунд, после чего радиостанция-источник перезапустится и перейдет в режим ожидания следующего запроса на клонирование, а радиостанция-приемник автоматически перезапустится.
- d. Если при клонировании возникла ошибка, на экран радиостанции-источника выводится сообщение ERR, а радиостанция-приемник автоматически перезапускается. После этого необходимо нажать кнопку **【PTT】** на радиостанции-источнике. На ее экране появится сообщение CLONE. Проверьте подключение кабеля и повторите шаг «с».
- e. Если необходимо клонировать настройки нескольких радиостанций, выключите радиостанцию-приемник, замените ее на другую радиостанцию и повторите шаги «b» и «с».
- f. Для выхода из режима клонирования выключите и перезапустите радиостанцию.

PL/DPL (CTCSS/CDCSS)

Таблица стандартных частот PL (CTCSS), Гц

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

Таблица стандартных кодов DPL (CDCSS)

1	023	16	074	31	165	46	261	61	356	76	462	91	627
2	025	17	114	32	172	47	263	62	364	77	464	92	631
3	026	18	115	33	174	48	265	63	365	78	465	93	632
4	031	19	116	34	205	49	266	64	371	79	466	94	654
5	032	20	122	35	212	50	271	65	411	80	503	95	662
6	036	21	125	36	223	51	274	66	412	81	506	96	664
7	043	22	131	37	225	52	306	67	413	82	516	97	703
8	047	23	132	38	226	53	311	68	423	83	523	98	712
9	051	24	134	39	243	54	315	69	431	84	526	99	723
10	053	25	143	40	244	55	325	70	432	85	532	100	731
11	054	26	145	41	245	56	331	71	445	86	546	101	732
12	065	27	152	42	246	57	332	72	446	87	565	102	734
13	071	28	155	43	251	58	343	73	452	88	606	103	743
14	072	29	156	44	252	59	346	74	454	89	612	104	754
15	073	30	162	45	255	60	351	75	455	90	624		

