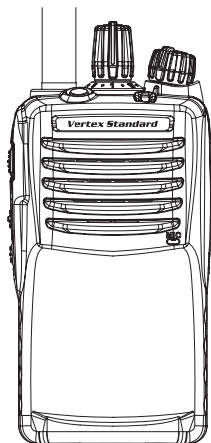


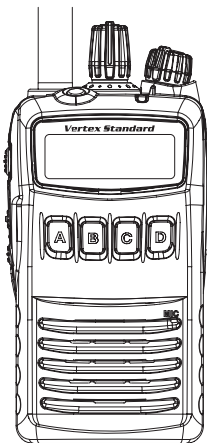

**Vertex Standard**

# Руководство по эксплуатации радиостанций серии VX-450

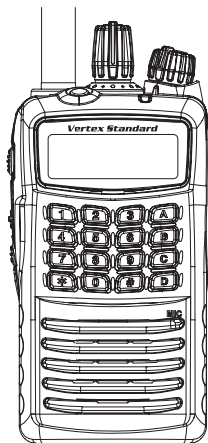
## Russian



VX-451



VX-454



VX-459

### Программируемые функции/ технические характеристики

- Водонепроницаемость согласно стандарту IP57 (1 м/30 мин.)
  - Клавиши доступа к программируемым функциям
  - Кодировщик-декодер 2-Tone
  - Кодировщик-декодер 5-Tone
  - Кодировщик-декодер MDC-1200®
  - Сканирование
  - Сканирование в пределах нескольких групп
  - Контроль двух каналов (сканирование в режиме Dual Watch)
  - Последовательное сканирование (сканирование в режиме Follow-Me)
  - Сканирование в режиме трансляционного усилителя (сканирование в режиме Talk Around)
  - Шифрование
  - «Разборчивая речь»
  - Управление голосом (VOX)
  - Запись Речи и Воспроизведение (требуется DVS-8 или DVS-9)
  - Минимальная Громкость Звука
  - Режим Прямой Связи
  - «Упавший человек» (Man Down) (требуется DVS-9)
  - Экстренный вызов
  - «Одинокый работник» (Lone Worker)
  - Прямое переключение на запрограммированный канал\*1
  - Смена кода\*1
  - Настройка кода\*1
  - Скоростной набор\*1
  - Настройка кода DTMF\*2
  - Проверка идентификатора\*1
  - Выключение энергосберегающего режима передатчика
  - ARTS (Auto Range Transpond System)
- \*1: Только для VX-454 и VX-459  
\*2: Только для VX-459

## Содержание

|                                                                                                         |    |                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------|----|
| Введение.....                                                                                           | 1  | Использование радиостанции .....                            | 12 |
| Внимание! требования федеральной комиссии США по связи (FCC) к параметрам радиочастотных излучений..... | 2  | Первые действия.....                                        | 12 |
| Средства управления и разъемы (VX-459).....                                                             | 4  | Базовые функции.....                                        | 12 |
| Средства управления и разъемы (VX-454).....                                                             | 5  | Ограничитель времени передачи.....                          | 15 |
| Средства управления и разъемы (VX-451).....                                                             | 6  | Дополнительные функции .....                                | 16 |
| Пиктограммы и индикаторы ЖКД (VX-454 и VX-459) .....                                                    | 7  | Программируемые клавиши.....                                | 16 |
| Подготовка к работе .....                                                                               | 8  | Описание рабочих функций .....                              | 19 |
| Установка и снятие аккумуляторной батареи .....                                                         | 8  | LOCK (Блокировка).....                                      | 36 |
| Индикатор низкого уровня заряда батареи .....                                                           | 8  | «Упавший человек» (Man Down) (требуется модуль DVS-9) ..... | 36 |
| Зарядка аккумуляторных батарей .....                                                                    | 8  | Система ARTS™ (Auto Range Transpond System)....             | 37 |
| Установка и снятие поясного зажима .....                                                                | 11 | Меню пользовательских настроек.....                         | 38 |
|                                                                                                         |    | Дополнительные аксессуары.....                              | 39 |

### Поздравляем!

Вы стали обладателем замечательного устройства – терминала двусторонней радиосвязи Vertex Standard! Выносливая, надежная, простая в эксплуатации, радиостанция Vertex Standard позволит Вам всегда быть на связи со своими коллегами. Требуя лишь минимальных затрат времени на техобслуживание, она прослужит Вам много лет.

Но, прежде чем включить радиостанцию, потратьте несколько минут и внимательно изучите настоящее руководство. Изложенная в нем информация позволит Вам получить максимальную отдачу от радиостанции.

Коллектив Vertex Standard рад приветствовать Вас. Обращайтесь к нам в любое время, ведь связь – наша работа. Мы позаботимся о том, чтобы Вас услышали.

**Внимание!** Данная радиостанция не содержит компонентов, рассчитанных на обслуживание владельцем. Любые работы по ее обслуживанию должны выполняться авторизованным сервис-центром компании Vertex Standard. По вопросам установки дополнительных аксессуаров следует обращаться к авторизованному дилеру компании Vertex Standard.

---

## Введение

---

Устройства серии **VX-450** представляют собой полнофункциональные приемопередатчики с частотной модуляцией, предназначенные для гибкого применения в качестве носимых радиостанций при организации подвижной ведомственной и корпоративной связи в наземных диапазонах частот ОВЧ и УВЧ. Эти приемопередающие устройства обеспечивают надежную связь при решении самых разных задач, а воплощенные в них передовые конструктивные решения открывают широкий спектр функциональных возможностей.

Устройство **VX-451** поддерживает до 32 каналов, которые могут быть разделены на 2 группы. Устройства **VX-454/-459** поддерживают до 512 каналов и до 32 групп, для настройки которых может быть использован 8 разрядный буквенно-цифровой дисплей.

Важные данные о частотных параметрах каналов хранятся на ЭСППЗУ и во флэш-памяти ЦП. Эти параметры могут быть с легкостью настроены дилером компании Vertex Standard с помощью персонального компьютера, кабеля сопряжения Vertex Standard Programming Cable и программного обеспечения **CE115**.

В последующих разделах подробно описываются современные функциональные возможности приемопередатчиков серии **VX-450**. После прочтения настоящего руководства у Вас может возникнуть потребность в том, чтобы проконсультироваться со своим сетевым администратором относительно того, как следует сконфигурировать эти устройства с учетом решаемых Вами задач.

## **⚠ Внимание! требования федеральной комиссии США по связи (FCC) к параметрам радиочастотных излучений**

Настоящая радиостанция прошла испытания на соответствие предельно допустимым значениям радиочастотных излучений, установленным для профессионального оборудования и сред с контролируемым уровнем воздействия Федеральной комиссией США по связи. Помимо этого, она соответствует следующим стандартам и рекомендациям:

- ❑ FCC 96-326, Guidelines for Evaluating the Environmental Effects of Radio-Frequency Radiation (Рекомендации по оценке воздействия радиочастотный излучений на окружающую среду).
- ❑ FCC OET Bulletin 65 Edition 97-01 (2001) Supplement C, Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields (Оценка соответствия Рекомендациям FCC по контролю воздействия на организм человека электромагнитных полей, создаваемых радиооборудованием).
- ❑ ANSI/IEEE C95.1-1992, IEEE Standard for Safety Levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3 kHz to 300 GHz (Стандарт IEEE: Безопасные уровни воздействия на организм человека электромагнитных полей, создаваемых радиооборудованием, работающим в диапазонах частот от 3 кГц до 300 ГГц).
- ❑ ANSI/IEEE C95.3-1992, IEEE Recommended Practice for the Measurement of Potentially Hazardous Electromagnetic Fields - RF and Microwave (Рекомендация IEEE: Измерение потенциально опасных электромагнитных полей – РЧ и СВЧ).

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Поскольку в режиме передачи данная радиостанция генерирует электромагнитную энергию, она классифицируется как оборудование, предназначенное исключительно для служебного пользования. Это означает, что ее разрешается эксплуатировать только по прямому назначению и только специалистам, знающим о создаваемых ею опасностях и отвечающим за то, чтобы эти опасности были сведены к минимуму. Настоящая радиостанция не предназначена для широкого и бесконтрольного применения населением.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

Для поддержания предельно допустимых значений электромагнитного излучения, установленных для профессионального радиооборудования Федеральной комиссией США по связи, необходимо строго соблюдать следующие правила:

## **⚠ Внимание! требования федеральной комиссии США по связи (FCC) к параметрам радиочастотных излучений**

- Настоящая радиостанция **НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНА** для широкого бесконтрольного использования населением. Настоящая радиостанция рассчитана исключительно на профессиональное применение специалистами, умеющими контролировать параметры воздействующего на них радиочастотного излучения.
- При работе на передачу необходимо держать радиостанцию вертикально, так, чтобы ее микрофон находился в 2 дюймах (5 см) от рта, а антенна – не менее чем в 2 дюймах (5 см) от головы и туловища.
- В типовых полудуплексных режимах рабочая нагрузка на радиостанцию не должна превышать 50%. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** работать на передачу более 50% времени эксплуатации радиостанции (50% нагрузки). Работа на передачу более 50% времени может привести к превышению предельно допустимых значений радиочастотного излучения, установленных Федеральной комиссией США по связи.  
Когда радиостанция находится в режиме передачи, горит красная индикаторная лампа в верхней части ее корпуса. Радиостанция приводится в режим передачи нажатием тангенты (кнопка РТТ).
- Соответствие допустимым значениям специфической нормы поглощения (SAR) для устройств, носимых на теле, подтверждено только для одной модели поясного зажима (CLIP-20). Другие нательные аксессуары и конфигурации могут **НЕ СООТВЕТСТВОВАТЬ** требованиям к радиочастотным излучениям, установленным Федеральной комиссией США по связи, поэтому их использования следует избегать.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** осуществлять передачу, когда радиостанция крепится на теле с помощью поясного зажима. При работе на передачу радиостанция должна быть удалена от тела не менее чем на 4 см. Поясной зажим служит **ТОЛЬКО** для (1) эксплуатации радиостанции в режиме мониторинга с использованием динамика; (2) для переноски радиостанции.
- Допускается использование только разрешенных аксессуаров Vertex Standard.
- Приведенная выше информация необходима пользователю для того, чтобы он учитывал феномен радиочастотных излучений и эксплуатировал радиостанцию в пределах значений радиочастотных излучений, установленных Федеральной комиссией США по связи.
- Электромагнитные помехи и электромагнитная совместимость:  
При работе на передачу настоящая радиостанция генерирует электромагнитное излучение, способное создавать помехи для работы других устройств и систем. Во избежание таких помех следует выключать радиостанцию в местах, где этого требуют соответствующие знаки.  
Запрещается осуществлять передачу на объектах, уязвимых для электромагнитных излучений, таких как больницы, другие учреждения здравоохранения, аэропорты и взрывоопасные производства.

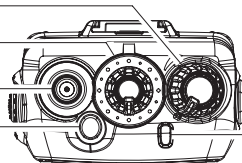
## Средства управления и разъемы (VX-459)

Ручка включения-выключения и  
регулировки громкости (VOL/PWR)

Переключатель каналов (CH)

Разъем для подключения антенны

Кнопка доступа к программируемым  
функциям (TOP SEL)



Индикаторная лампа (программируемая)

Настройки по умолчанию:

Лампа горит постоянным красным светом:  
радиостанция работает на передаче

Лампа мигает зеленым светом:  
канал занят

Лампа горит постоянным зеленым светом:  
функция шумоподавления (Tone Squelch)  
выключена

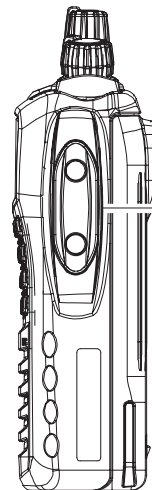
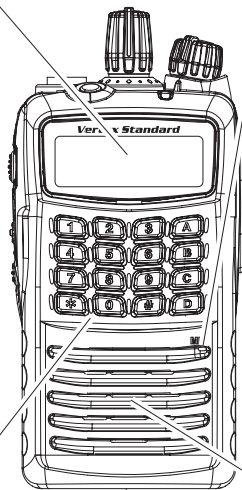
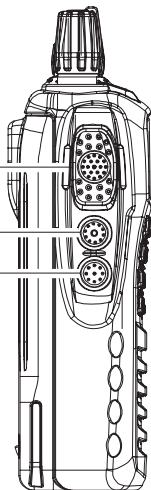
ЖКД (жидкокристаллический дисплей)

Микрофон

Тангента (PTT)

Боковая кнопка 1  
(SIDE-1)

Боковая кнопка 2  
(SIDE-2)



Разъем для  
подключения  
выносного  
микрофона-  
динамика (MIC/SP)

16-клавишная клавиатура с функцией DTMF

Защелка аккумуляторной батареи

Динамик

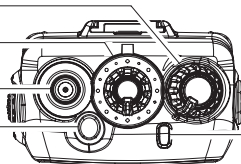
## Средства управления и разъемы (VX-454)

Ручка включения-выключения и регулировки громкости (**VOL/PWR**)

Переключатель каналов (**CH**)

Разъем для подключения антенны

Кнопка доступа к программируемым функциям (**TOP SEL**)



Индикаторная лампа (программируемая)

Настройки по умолчанию:

Лампа горит постоянным красным светом:  
радиостанция работает на передаче

Лампа мигает зеленым светом:  
канал занят

Лампа горит постоянным зеленым светом:  
функция шумоподавления (Tone Squelch)  
выключена

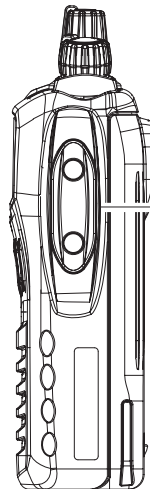
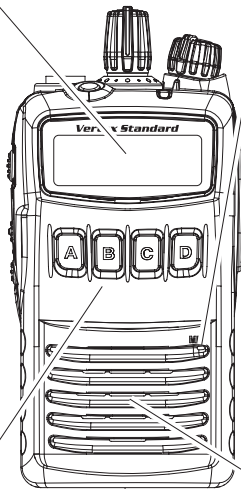
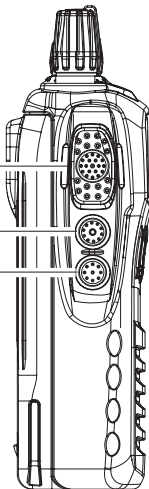
ЖКД (жидкокристаллический дисплей)

Микрофон

Тангента (**PTT**)

Боковая кнопка 1  
(**SIDE-1**)

Боковая кнопка 2  
(**SIDE-2**)



Разъем для подключения выносного микрофона-динамика (**MIC/SP**)

4 кнопки доступа к программируемым функциям

Защелка аккумуляторной батареи

Динамик

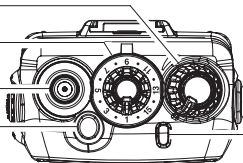
## Средства управления и разъемы (VX-451)

Ручка включения-выключения и  
регулировки громкости (VOL/PWR)

Переключатель каналов (CH)

Разъем для подключения антенны

Кнопка доступа к программируемым  
функциям (TOP SEL)



Индикаторная лампа (программируемая)

Настройки по умолчанию:

Лампа горит постоянным красным светом:  
радиостанция работает на передачу

Лампа мигает зеленым светом:  
канал занят

Лампа горит постоянным зеленым светом:  
функция шумоподавления (Tone Squelch)  
выключена

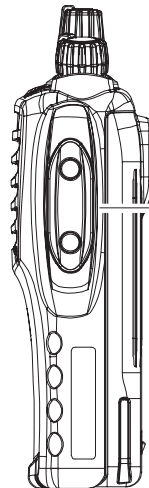
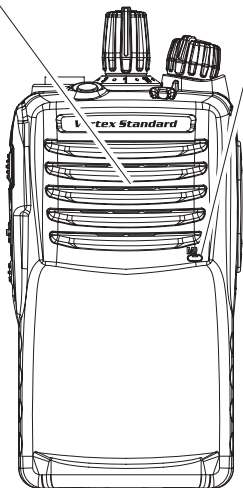
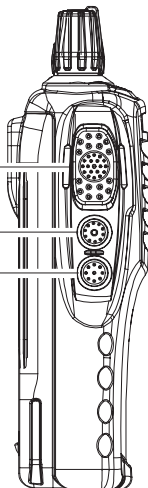
Динамик

Микрофон

Тангента (PTT)

Боковая кнопка 1  
(SIDE-1)

Боковая кнопка 2  
(SIDE-2)

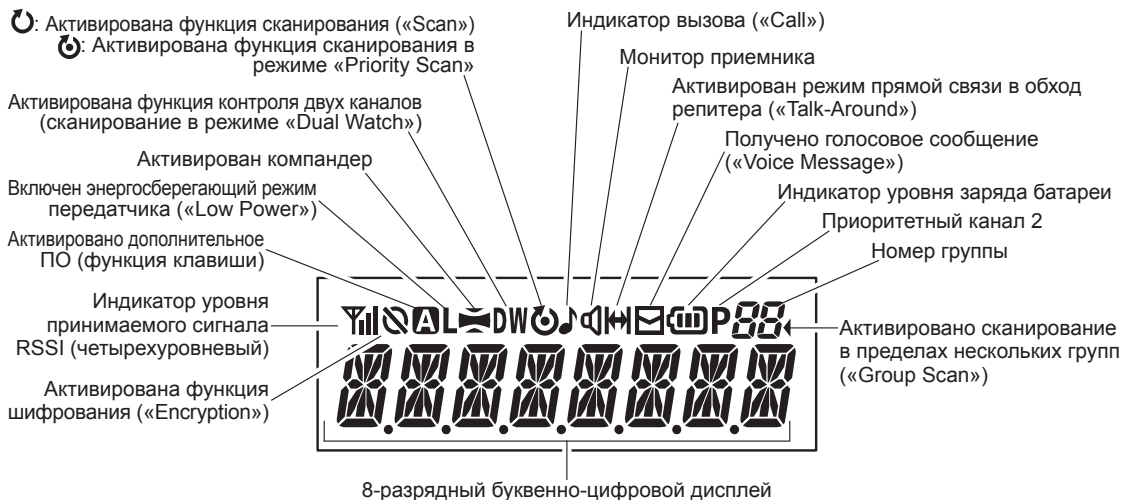


Разъем для  
подключения  
выносного  
микрофона-  
динамика (MIC/SP)

Защелка аккумуляторной батареи



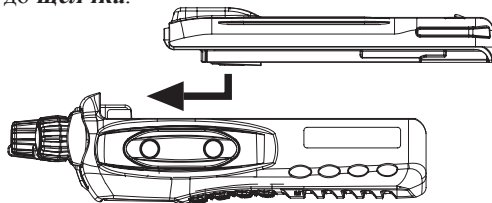
## Пиктограммы и индикаторы ЖКД (VX-454 и VX-459)



## Подготовка к работе

### Установка и снятие аккумуляторной батареи

- Чтобы установить аккумуляторную батарею, совместите ее с батарейным отсеком корпуса радиостанции примерно на полдюйма ниже его верхней кромки, а затем подайте ее вверх до *щелчка*.



- Чтобы снять аккумуляторную батарею, выключите радиостанцию и извлеките ее из защитного чехла. Сдвиньте защелку аккумуляторной батареи, расположенную в нижней части корпуса радиостанции, в направлении передней панели и сместите аккумуляторную батарею примерно на полдюйма вниз. Затем извлеките батарею из батарейного отсека радиостанции.

**⚠ Не пытайтесь вскрывать литий-ионную аккумуляторную батарею, так как при случайном коротком замыкании она может взорваться.**

### Индикатор низкого уровня заряда батареи

В процессе эксплуатации радиостанции аккумуляторная батарея разряжается, и напряжение постепенно падает. Когда напряжение опустится ниже установленного предела, установите заряженную батарею, а разряженную батарею поставьте на зарядку. Когда батарея разряжена, индикаторная лампа в верхней части корпуса радиостанции мигает красным светом.

#### ⚠ Внимание ⚠

Использование батареи, не предусмотренной для данной радиостанции, может привести к взрыву. Разрешается использовать в качестве сменных аккумуляторных батарей только батареи того же или аналогичного типа.

### Зарядка аккумуляторных батарей

- Установите держатель аккумуляторной батареи настольного зарядного устройства **CD-49**, повернув его стороной, соответствующей модели заряжаемой батареи (см. Рисунок 1): Извлеките

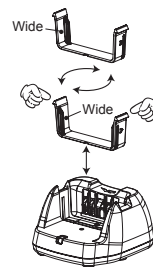


FIGURE 1

---

## Подготовка к работе

---

держатель из зарядного устройства, сжав его с обеих сторон, поверните его нужной стороной, в зависимости от модели заряжаемой батареи, и снова установите его в зарядное устройство, при необходимости сжав с обеих сторон.

- ❑ Вставьте штекер постоянного тока дополнительного адаптера переменного тока **PA-45** в гнездо постоянного тока на задней панели настольного зарядного устройства **CD-49**, а затем подключите адаптер **PA-45** к источнику переменного тока (см. Рисунок 2).
- ❑ Вставьте аккумуляторную батарею в настольное зарядное устройство **CD-49**, совместив бороздки батареи с направляющими посадочного места зарядного устройства **CD-49**; правильный порядок установки аккумуляторной батареи показан на иллюстрации справа. Если Вы заряжаете батарею, не отсоединяя ее от приемопередающего устройства, выключите приемопередающее устройство. При этом если смотреть на зарядное устройство спереди, антенный разъем должен находиться слева.
- ❑ При правильной установке аккумуляторной батареи в зарядное устройство, индикаторная

лампа горит красным светом. Полностью разряженная аккумуляторная батарея заряжается от полутора до трех часов (в зависимости от модели).

- ❑ Когда батарея полностью заряжена, индикаторная лампа загорается зеленым светом.
- ❑ Извлеките аккумуляторную батарею из настольного зарядного устройства **CD-49** и извлеките вилку адаптера переменного тока **PA-45** из розетки.

## Подготовка к работе



1) Используйте только литий-ионные аккумуляторные батареи компании Vertex Standard Co., Ltd., модели FNB-V112LI или FNB-V113LI.

2) Запрещается подвергать аккумуляторную батарею чрезмерному нагреванию в результате воздействия солнечных лучей, огня и т.п.

3) Применение батареи другого типа может привести к взрыву. Утилизируйте старые батареи в строгом соответствии с инструкцией.

4) Заряжайте аккумуляторные батареи при температуре воздуха не ниже +5°C и не выше +35°C. Зарядка батарей при более высоких или более низких температурах может привести к их повреждению.

5) Пользуйтесь только адаптером переменного тока компании Vertex Standard Co., Ltd., модель Model PA-45.

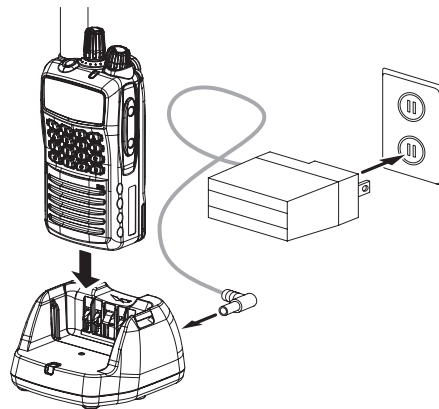
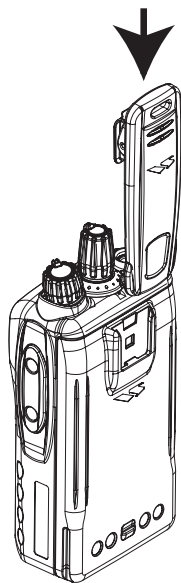


FIGURE 2

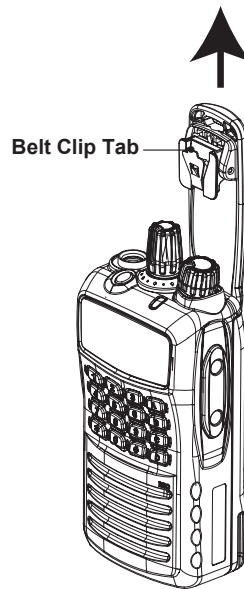
## Подготовка к работе

### Установка и снятие поясного зажима

□ Чтобы установить поясной зажим: Совместите поясной зажим с бороздкой в аккумуляторной батарее и, нажав на него, подайте его вниз. Когда зажим зафиксируется на своем месте, раздастся *щелчок*.



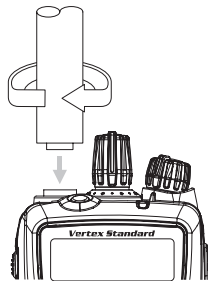
□ Чтобы снять поясной зажим: С помощью плоской отвертки отожмите язычок поясного зажима от аккумуляторной батареи, затем подайте поясной зажим вверх и отсоедините его.



## Использование радиостанции

### Первые действия

- Установите заряженную батарею на приемопередающее устройство в порядке, описанном в предыдущем разделе.
- Подсоедините к антенному разъему антенну, входящую в комплект поставки.



Ни при каких условиях не пытайтесь использовать настоящее приемопередающее устройство без подсоединенной антенны.

### Важное примечание

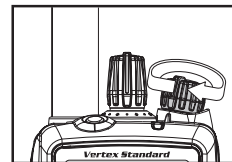
Водонепроницаемость приемопередающего устройства (согласно стандарту IP57: 1 метр / 30 минут) гарантирована только при выполнении следующих условий:

- Аккумуляторная батарея присоединена к приемопередающему устройству;
- Антенна присоединена к антенному разъему;
- Разъем для подключения выносного микрофона-динамика закрыт колпачком.

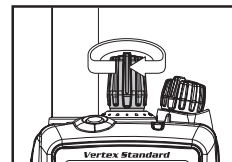
- Если у Вас имеется выносной микрофон-динамик, мы рекомендуем Вам не подключать его к радиостанции **VX-450** до тех пор, пока Вы не освоите ее базовые функции.

### Базовые функции

- Повернуть расположенную в верхней части радиостанции ручку «**VOL/PWR**» по часовой стрелке, чтобы включить устройство.



- Поворачивая расположенный в верхней части радиостанции селектор «**CH**», выбрать нужный рабочий канал. Если Вы пользуетесь моделью **VX-454** или **VX-459**, название/номер канала появится на ЖКД.
- Чтобы выбрать рабочий канал из другой канальной группы, нажать программируемую клавишу, закрепленную за функцией выбора

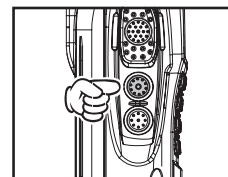
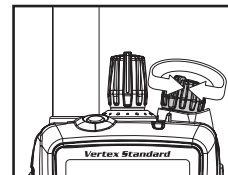


## Использование радиостанции

группы («Group Up/Down») и выбрать нужную группу. При нажатии программируемой клавиши название группы высветится на дисплее. Затем выбрать нужный рабочий канал.

**Примечание:** Некоторые модели программируются таким образом, что рабочий канал необходимо выбирать с помощью программируемой клавиши, а канальную группу – с помощью селектора «CH». Более подробную информацию по этому вопросу Вы можете получить у своего дилера оборудования Vertex Standard.

- Поворачивая ручку «VOL/PWR», установить требуемый уровень громкости. За отсутствием сигнала нажать и удерживать в течение более 2 секунд боковую кнопку «SIDE-1» (расположена под тангентой): появится фоновый шум, по которому с помощью ручки «VOL/PWR» можно установить требуемый уровень громкости. Снова нажать и удерживать более



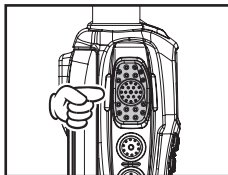
### Функция объявления канала («Channel Announcement») работает следующим образом:

- (1) В радиостанции **VX-454/459:**  
Максимальное число каналов 512 (до 32 каналов в группе). Радиостанция объявляет номер канала поразрядно.  
Например, «канал 1» будет объявлен как «один», а «канал 10» как «один, ноль».
- (2) В радиостанции **VX-451:**  
Максимальное число каналов 32 (до 16 каналов в группе). Радиостанция объявляет каналы с 1-го по 9-й поразрядно, а каналы с 10-го по 16-й, используя количественные числительные.  
Например, «канал 10» будет объявлен как «десять» и так далее.

## Использование радиостанции

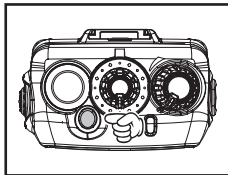
2 секунд боковую кнопку «**SIDE-1**» (либо дважды нажать боковую кнопку «**SIDE-1**»), чтобы убрать фоновый шум и вернуться в режим обычного (тихого) мониторинга.

- Чтобы начать работать на передачу, провести мониторинг канала и убедиться в том, что он свободен.

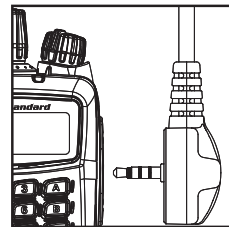


Нажать и удерживать **тангенту**. Говорить в микрофон, решетка которого расположена со стороны передней панели, нормальным голосом. Чтобы перейти на прием, отпустить **тангенту**.

- Нажать (оранжевую) кнопку «**TOP SEL**», чтобы активировать одну из функций, запрограммированных дилером. Более подробная информация о поддерживаемых программируемых функциях приведена в следующем разделе.



- При использовании выносного динамика-микрофона удалить пластмассовый колпачок и два его шурупа с правой боковой поверхности приемопередатчика и подсоединить разъем выносного динамика-микрофона к корпусу приемопередатчика; закрепить разъем с помощью шурупов, входящих в комплект поставки выносного динамика-микрофона. Во время приема держать решетку динамика возле уха. Для передачи нажать и удерживать **тангенту** выносного динамика-микрофона, так же как и при использовании основного приемопередатчика, и говорить в микрофон нормальным голосом.



***Примечание: 1) Сохраните пластмассовый защитный колпачок и шурупы. Они должны быть возвращены на место, когда выносной динамик-микрофон не используется.***

***2) Когда нажата тангента выносного динамика-микрофона, встроенный микрофон радиостанции выключается, и наоборот.***



---

## Использование радиостанции

---

- Если на канале запрограммирована функция блокировки занятого канала («Busy Channel Lockout»), при наличии в канале модулированного сигнала радиостанция не сможет работать на передачу. Вместо этого раздастся короткий трехкратный звуковой сигнал, и на дисплее появится обозначение «**CH BUSY**» (**VX-454** и **VX-459**). В этом случае необходимо отпустить **тангенту** и дождаться освобождения канала.
- Если на канале запрограммирована функция блокировки подавления помех «CTCSS/Digital Coded Squelch (DCS) Lockout», радиостанция сможет работать на передачу только при отсутствии принимаемого модулированного сигнала или при наличии в принимаемом модулированном сигнале соответствующего тона CTCSS или кода DCS.

### Ограничитель времени передачи

Если на выбранном канале активирован автоматический таймер, продолжительность каждого сеанса передачи будет ограничена. В этом случае за 10 секунд до истечения времени передачи раздастся звуковой сигнал. Второй звуковой сигнал раздастся непосредственно перед истечением времени передачи; индикатор «**TX**» исчезнет, и вскоре после этого передача будет прервана. Для возобновления передачи необходимо отпустить **тангенту** и ждать истечения «штрафного времени».

---

## Дополнительные функции

---

### Программируемые клавиши

Все версии радиостанции **VX-450** имеют кнопки «**TOP SEL**», «**SIDE-1**» и «**SIDE-2**». Радиостанции **VX-454** и **VX-459** имеют также клавиши доступа к программируемым функциям [**A**], [**B**], [**C**] и [**D**]. А радиостанция **VX-459** имеет в дополнение к ним программируемые клавиши [**\***] и [**#**].

Функции, активируемые с помощью программируемых клавиш, программируются дилером оборудования Vertex Standard с учетом решаемых Вами задач и требований Вашей сети. Для использования некоторых из этих функций необходимо приобрести и установить дополнительные встраиваемые аксессуары. Перечень функций, доступных посредством программируемых клавиш, приведен на следующей странице, а их описание дается после 19-й страницы. Более подробную информацию Вы можете получить у своего дилера оборудования Vertex Standard.

Выделите квадратик, соответствующий функции, которая закреплена за каждой из программируемых клавиш Вашей радиостанции, и держите этот перечень под рукой для справки.

## Дополнительные функции

| Function                           | Programmable Key (Press Key / Press and Hold Key) |        |        |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                    | TOP SEL                                           | SIDE-1 | SIDE-2 | [A]* <sup>1</sup> | [B]* <sup>1</sup> | [C]* <sup>1</sup> | [D]* <sup>1</sup> | [*]* <sup>2</sup> | [#]* <sup>2</sup> |
| None                               | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Monitor                            | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Monitor -Momentarily-              | /-                                                | /-     | /-     | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                |
| Lamp* <sup>1</sup>                 | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Low Power                          | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Encryption                         | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Set* <sup>1</sup>                  | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| SQL OFF                            | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| SQL OFF -Momentarily-              | /-                                                | /-     | /-     | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                |
| SQL Set* <sup>1</sup>              | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Beep Off                           | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Whisper                            | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| VOX                                | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| VOX Set* <sup>1</sup>              | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Clear Voice                        | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| AF Min Volume                      | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Emergency                          | /-                                                | /-     | /-     | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                |
| CH Announcement                    | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| VOX Anti-Trip                      | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Lone Worker                        | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Group Up* <sup>1</sup>             | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Group Down* <sup>1</sup>           | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Channel Up* <sup>1</sup>           | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Channel Down* <sup>1</sup>         | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Speed Channel Up* <sup>1</sup>     | -/                                                | -/     | -/     | -/                | -/                | -/                | -/                | -/                | -/                |
| Speed Channel Down* <sup>1</sup>   | -/                                                | -/     | -/     | -/                | -/                | -/                | -/                | -/                | -/                |
| PRI-1                              | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| PRI-2                              | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| PRI-2 Set                          | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| PRI-2 Disable                      | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Direct Channel 1* <sup>1</sup>     | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Direct Channel 2* <sup>1</sup>     | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Direct Channel 3* <sup>1</sup>     | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Direct Channel 4* <sup>1</sup>     | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Direct Channel Entry* <sup>2</sup> | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |

## Дополнительные функции

| Function                     | Programmable Key (Press Key / Press and Hold Key) |        |        |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                              | TOP SEL                                           | SIDE-1 | SIDE-2 | [A]* <sup>1</sup> | [B]* <sup>1</sup> | [C]* <sup>1</sup> | [D]* <sup>1</sup> | [*]* <sup>2</sup> | [#]* <sup>2</sup> |
| Scan                         | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Group Scan                   | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Dual Watch                   | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| FM Scan                      | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Scan Set* <sup>1</sup>       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Group Scan Set* <sup>1</sup> | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| TA Scan                      | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Talk Around                  | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Reset                        | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Call 1                       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Call 2                       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Call 3                       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Call 4                       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Call 5                       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Code Up* <sup>1</sup>        | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Code Down* <sup>1</sup>      | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Code Set* <sup>1</sup>       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Speed Dial* <sup>1</sup>     | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| DTMF Code Set* <sup>2</sup>  | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Call                         | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Status Set* <sup>1</sup>     | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Status Up* <sup>1</sup>      | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Status Down* <sup>1</sup>    | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Status Check* <sup>1</sup>   | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Duty                         | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| ID Check* <sup>1</sup>       | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| ARTS Login* <sup>1</sup>     | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Option Switch 1              | /-                                                | /-     | /-     | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                | /-                |
| Option Switch 2              | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| REC* <sup>3</sup>            | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| PLAY* <sup>3</sup>           | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| TX Save Disable              | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |
| Lock                         | /                                                 | /      | /      | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 | /                 |

\*1: VX-454 and VX-459 only. \*2: VX-459 only. \*3: DVS-8 or DVS-9 is required.

---

## Дополнительные функции

---

### Описание рабочих функций

#### Monitor (Режим монитора)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы отключить все функции передачи сигналов; индикатор «**BUSY/TX**» загорится зеленым светом.

#### Monitor -Momentarily- (Переход в режим монитора без фиксации положения)

Отключить все функции передачи сигналов на время нажатия выделенной программируемой клавиши.

#### Lamp (Подсветка)

(только для моделей VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить подсветку дисплея. Дисплей будет подсвечиваться в течение пяти секунд.


#### Low Power (Энергосберегающий режим передатчика)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы перевести передатчик радиостанции в энергосберегающий режим («Low Power»), что способствует экономии заряда аккумуляторной батареи. Снова нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы вернуться в режим высокой мощности («High Power»), например, при поддержании связи в условиях сложного рельефа местности.

В моделях **VX-454/-459**, когда передатчик работает в энергосберегающем режиме, на дисплее появляется пиктограмма «**L**».

#### Encryption (Шифрование)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить или выключить функцию шифрования.

В моделях **VX-454/-459**, когда активизирована функция скремблирования речи («Voice Scrambler»), на дисплее появляется пиктограмма «».

---

## Дополнительные функции

---

### Set (Меню настроек)

(только для моделей VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы активировать меню пользовательских настроек («User Set»). Более подробную информацию Вы найдете в разделе «Меню пользовательских настроек».

### SQL OFF

#### (Выключение режима шумоподавления)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы выключить режим шумоподавления («SQL») и прослушать фоновый шум (отменить подавление акустических сигналов).

#### SQL OFF -Momentarily- (Выключение режима шумоподавления без фиксации положения)

Выключить режим подавления фонового шума («SQL») (отменить подавление акустических сигналов) на время нажатия выделенной программируемой клавиши.

### SQL Set

#### (Регулировка степени шумоподавления)

(только для VX-454 и VX-459)

Данная функция позволяет регулировать степень подавления шума вручную:

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу.  
Раздастся звуковой сигнал, и на дисплее будет отображена выставленная степень шумоподавления.
- Нажатием кнопок «**SIDE-1/SIDE-2**» или кнопок «**[A]/[B]**» изменить выставленную степень шумоподавления соответственно необходимости.
- Сохранить новую настройку нажатием клавиши **[D]**. На дисплее на короткое время появится значок «**-SET-**», после чего он вернется в обычный режим отображения рабочего канала.  
Чтобы отменить новую настройку, нажмите клавишу **[C]**. В этом случае на дисплее на короткое время появится значок «**-CANCEL-**».

---

## Дополнительные функции

---

### Beep OFF (Включение и выключение звукового сигнала)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы временно выключить звуковой сигнал радиостанции. Снова нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить звуковой сигнал.

### Whisper («Тихий» Режим)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы временно увеличить чувствительность микрофона; это даст возможность говорить тихим голосом (шепотом). Снова нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы вернуться к нормальной чувствительности микрофона.

### VOX (Управление голосом)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить или выключить функцию голосового управления («VOX»). Функция «VOX» может быть выключена временно нажатием **тангенты**.

### VOX Set (Настройка чувствительности голосового управления)

(только для VX-454 и VX-459)

Данная функция позволяет регулировать чувствительность голосового управления (VOX Gain) вручную:

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу. Раздастся звуковой сигнал, и на дисплее будет отображен выставленный уровень чувствительности голосового управления.
- Измените уровень чувствительности голосового управления соответственно необходимости нажатием кнопок «[A]/[B]».
- Сохранить новую настройку нажатием клавиши [D]. На дисплее на короткое время появится значок «-SET-», после чего он вернется в обычный режим отображения рабочего канала.

Чтобы отменить новую настройку, нажмите клавишу [C]. В этом случае на дисплее на короткое время появится значок «-CANCEL-».

---

## Дополнительные функции

---

### **Clear Voice («Разборчивая речь»)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы активировать функцию «Разборчивая речь» («Clear Voice»). Активируйте функцию «Разборчивая речь», если Вам необходимо поддерживать связь в условиях повышенного шума. Чтобы выключить функцию «Разборчивая речь», снова нажмите (или нажмите и удерживайте) выделенную программируемую клавишу.

### **AF Min Volume (Минимальная громкость звука)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы уменьшить громкость звука на акустическом выходе устройства до минимального уровня, установленного дилером оборудования Vertex Standard.

### **CH Announcement (Объявление канала)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы выбрать способ подтверждения смены канала: звуковой сигнал или объявление.

### **VOX Anti-Trip (Улучшение качества голосового управления)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить или выключить функцию улучшения качества голосового управления («VOX Anti-Trip»).

При включенной функции «VOX Anti-Trip» передатчик приемопередающего устройства не приводится в действие звуковыми сигналами, поступающими на приемник и собственными звуковыми сигналами, издаваемыми радиостанцией.

В модели **VX-454/-459** при включении функции «VOX Anti-Trip» на дисплее на короткое время появляется значок «**ATRP ON**». При выключении функции «VOX Anti-Trip» на дисплее на короткое время появляется значок «**ATRP OFF**».



---

## Дополнительные функции

---

### **Emergency (Экстренный вызов)**

Радиостанции серии **VX-450** поддерживают функцию «Экстренный вызов» («Emergency»), которая может быть полезной, если кто-то из ваших сотрудников находится в режиме мониторинга на частоте канала вашего приемопередатчика.

Чтобы установить экстренный вызов, нажмите выделенную программируемую клавишу. Более подробную информацию Вы можете получить у своего дилера оборудования Vertex Standard.

### **Lone Worker (Одинокий работник)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить или выключить функцию «Одинокий работник» («Lone Worker»).

При включенной функции «Одинокий работник» по истечении установленного времени работы в одиночку («Lone Worker Timer»), продолжительность которого программируется дилером оборудования, посылается 30-секундный сигнал. Если пользователь не обнулит значение времени работы в одиночку нажатием **тангенты**, радиостанция перейдет в экстренный режим («Emergency»).

### **Group Up/Down (Выбор группы)**

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы перейти к нужной группе каналов. Затем, поворачивая селектор каналов «**CH**», выбрать нужный канал в составе данной группы.

### **Channel Up/Down (Выбор канала)**

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы переключиться на нужный канал в составе выбранной группы.

### **Speed CH Up/Down (Быстрый выбор канала)**

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать и удерживать выделенную программируемую клавишу – радиостанция начнет многократно «пролистывать» каналы в прямой или обратной последовательности.

---

## Дополнительные функции

---

### **PRI-1/PRI-2**

#### **(Приоритетный канал 1/ приоритетный канал 2)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы переключиться непосредственно на приоритетный канал, заранее запрограммированный Вашим дилером оборудования Vertex Standard.

### **PRI-2 Set**

#### **(Настройка канала с приоритетом 2)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы назначить выбранный рабочий канал каналом с приоритетом 2 («enable») или снять такое назначение («disable»).

### **PRI-2 Disable**

#### **(Отключение канала с приоритетом 2)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы временно выключить входящий в состав группы канал с приоритетом 2.

### **Direct CH1 to CH4**

#### **(Прямое переключение на заранее запрограммированный канал)**

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы переключиться непосредственно на нужный канал, заранее запрограммированный Вашим дилером оборудования Vertex Standard.

### **Direct CH Entry**

#### **(Прямое переключение на нужный канал) (только для VX-459)**

Данная функция позволяет переключаться непосредственно на нужный канал:

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу. Раздастся звуковой сигнал, и на дисплее будет отображен номер выбранной группы/канала.
- Введите номер нужной группы (два разряда) и нужного канала (два разряда) с помощью клавиатуры.
- Сохранить новую настройку нажатием клавиши [D]. На дисплее на короткое время появится значок «- SET -», после чего он вернется в обычный режим отображения рабочего канала.  
Чтобы отменить новую настройку, нажмите клавишу [C]. В этом случае на дисплее на короткое время появится значок «- CANCEL -».

---

## Дополнительные функции

---

### Scan (Сканирование)

Функция сканирования («Scanning») предназначена для мониторинга многочисленных каналов, поддерживаемых приемопередатчиком. Во время сканирования приемопередатчик проверяет каждый канал на предмет наличия сигнала и останавливается на канале, в котором присутствует сигнал.

**Чтобы активировать функцию сканирования:**

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы начать сканирование.
- Сканер будет поочередно проверять каналы на предмет наличия в них активности; каждый раз, обнаруживая канал, по которому ведутся переговоры, он будет делать паузу.
- Снова нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы остановить сканирование. Радиостанция вернется на заранее запрограммированный исходный канал.

**Примечание:** Ваш дилер оборудования Vertex Standard мог запрограммировать Вашу радиостанцию таким образом, чтобы при нажатии

тангенты во время паузы в сканировании она переключалась на один из следующих каналов:

- Канал паузы в сканировании («Scan Pause») («Talk Back»)
- Последний занятый канал («Last Busy»)
- Канал с приоритетом 1 или 2 («Priority-1/-2»)
- Запрограммированный пользователем канал («User Programmed») (Select Channel»)
- Исходный канал («Scan Start»)

### Group Scan (Сканирование в пределах нескольких групп)

Функция сканирования («Scanning») предназначена для мониторинга многочисленных каналов, поддерживаемых приемопередатчиком. Во время сканирования приемопередатчик проверяет каждый канал выбранных групп на предмет наличия сигнала и останавливается на канале, в котором присутствует сигнал.

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы активировать сканирование в пределах выбранных групп.

## Дополнительные функции

### Dual Watch (Контроль двух каналов)

(сканирование в режиме «DUAL WATCH»)

Функция «Контроль двух каналов» (Сканирование в режиме «Dual Watch») подобна функции «Сканирование» («SCAN») с тем лишь отличием, что при ее использовании осуществляется мониторинг только двух каналов:

- Занимаемого в данный момент времени рабочего канала; и
- Канала с приоритетом 1 или 2 (Priority-1/-2).

**Чтобы активировать сканирование в режиме «Dual Watch»:**

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу.
- Сканер найдет два канала, подлежащие мониторингу; каждый раз, когда по какому-то из этих каналов будут вестись переговоры, он будет делать паузу.

**Чтобы остановить сканирование в режиме «Dual Watch»:**

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу.
- Радиостанция переключится на исходный канал сканирования в режиме «Dual Watch».

### FM Scan (Последовательное сканирование)

(сканирование в режиме «FOLLOW-ME»)

При последовательном сканировании (сканировании в режиме «Follow-Me») в ходе сканирования других каналов регулярно сканируется и приоритетный канал, назначенный пользователем. Так если из 8 доступных каналов сканированию подлежат только каналы 1, 3 и 5, пользователь может, тем не менее, назначить какой-то другой канал, например, канал 2, приоритетным каналом, и он тоже будет регулярно сканироваться.

Чтобы начать сканирование в режиме «Follow-Me», выберите канал, который Вы хотите назначить приоритетным каналом, после чего нажмите (или нажмите и удерживайте) выделенную программируемую клавишу. Затем, поворачивая селектор каналов «**CH**», настройтесь на канал начала сканирования («Scanning Start»), запрограммированный Вашим дилером для активации сканера. После того, как сканер остановится на «активном» канале, каждые несколько секунд автоматически

---

## Дополнительные функции



---

будет осуществляться проверка назначенного пользователем приоритетного канала; если активность будет выявлена в назначенном пользователем приоритетном канале, радиостанция будет переключаться между этим каналом и приоритетным каналом, назначенным дилером (при наличии такового).

### Scan Set (Настройка списка сканирования)

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы добавить занимаемый канал в список сканирования или удалить его из списка сканирования.



При удалении канала из списка сканирования на дисплее на короткое время появится надпись «- SCN SKIP -», и с дисплея пропадет пиктограмма «». Чтобы вернуть канал в список сканирования, снова нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу; на дисплее на короткое время появится надпись «- SCN SET -», и снова возникнет пиктограмма «». Если нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу в

момент, когда сканер находится на паузе, канал будет удален из списка сканирования на временной основе.

### Group Scan Set (Настройка списка сканирования в пределах нескольких групп)

(только для VX-454 и VX-459)

У Вас может возникнуть необходимость в сканировании каналов не одной, а сразу нескольких групп (обычно сканирование осуществляется в пределах только выбранной рабочей группы).

Чтобы включить выбранную рабочую группу в список сканирования в пределах нескольких групп, нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу (на дисплее появится пиктограмма «»). Чтобы удалить выбранную рабочую группу из списка сканирования в пределах нескольких групп, нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу (пиктограмма «») исчезнет с дисплея).

---



## Дополнительные функции

---

### TA Scan (Сканирование в режиме прямой двусторонней связи)

(сканирование в режиме «TALK AROUND»)


Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить или выключить функцию сканирования в режиме «Talk Around».

При включенной функции сканирования в режиме «Talk Around» приемопередатчик осуществляет сканирование частот, как передачи, так и приема (на дисплее модели **VX-454/459** при этом мигает пиктограмма «»). При обнаружении сигнала на частоте приема приемопередатчик **VX-450** встает на паузу до момента исчезновения сигнала (на дисплее появляется не мигающая пиктограмма «»). При обнаружении сигнала на частоте передачи приемопередатчик начинает каждые несколько секунд проверять на предмет активности частоту приема (интервал между проверками программируется дилером оборудования Vertex Standard).

*Примечание:* Функция сканирования в режиме «Talk Around» не может быть активирована на симплексном канале.

### Talk Around (TA) (Режим прямой связи)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы активировать режим прямой связи («Talk Around»), если Вы поддерживаете связь на базе дуплексных каналов (через репитер с использованием отдельных частот приема и передачи). Функция «Talk Around» дает возможность связаться с находящейся неподалеку станцией напрямую, в обход репитера. Данная функция не может быть активирована на симплексных каналах, то есть на каналах, использующих для приема и передачи одну и ту же частоту.

При активации режима прямой связи на модели **VX-454/459** на дисплее появляется пиктограмма «».

Следует иметь в виду, что Ваш дилер оборудования Vertex Standard мог предусмотреть особые настройки для функции «Talk Around», запрограммировав под связь «через репитер» и

---

## Дополнительные функции

---

«в обход репитера» частоты на двух смежных каналах. Если это так, данная клавиша может быть закреплена за какой-нибудь другой программируемой функцией.

**Примечание:** Функция «Talk Around» не может быть активирована на симплексном канале.

### RESET (Переустановка)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы переустановить состояние готовности к связи – RFC (Ready for Communication).

### Call 1 to Call 5 (Вызов 1 – вызов 5)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы послать заранее запрограммированную пачку импульсов 2-Tone или 5-Tone.

### Code Up/Down (Смена кода)

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы выбрать из заранее запрограммированного списка кодов нужный код 2-Tone или 5-Tone.

### Code Set (Настройка кода)

(только для VX-454 и VX-459)

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы изменить кодovou цифру 5-Tone. Чтобы изменить тональные сигналы, выбрать нужную цифру с помощью клавиш [A]/[B], а затем изменить номер с помощью боковых кнопок «**SIDE-1/** **SIDE-2**».
- Сохранить новую настройку нажатием клавиши [D]. На дисплее на короткое время появится значок «- **SET** -», после чего он вернется в обычный режим отображения рабочего канала. Чтобы отменить новую настройку, нажмите клавишу [C]. В этом случае на дисплее на короткое время появится значок «- **CANCEL** -».

В модели **VX-459** можно ввести код 5-Tone непосредственно с его 16-клавишной клавиатуры с функцией DTMF (клавиши [0] - [9]) и клавиша [\*] (универсальная клавиша).

---

## Дополнительные функции

---

### Speed Dial (Скоростной набор номера)

(только для VX-454 и VX-459)

Ваш дилер оборудования Vertex Standard мог запрограммировать на Вашей радиостанции телефонные номера для автоматического дозвона.

Чтобы набрать номер, выберите номер автодозвона, запрограммированный Вашим дилером оборудования Vertex Standard, нажимая клавиши «[A]/[B]», а затем нажмите **тангенту**. Тональные сигналы DTMF, посылаемые во время набора номера, будут слышны в динамике.

Для модели **VX-459**: Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, затем нажать номерную клавишу клавиатуры, соответствующую номеру автодозвона, запрограммированному Вашим дилером или администратором сети. Тональные сигналы DTMF, посылаемые во время набора номера, будут слышны в динамике.

### DTMF Code Set (Настройка кода DTMF)

(только для VX-459)

Можно набрать номер телефона вручную.

Для этого нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, а затем ввести нужный номер с помощью клавиатуры, расположенной на передней панели радиостанции. Введя номер, нажать **тангенту** для установления вызова. Тональные сигналы DTMF, посылаемые во время набора номера, будут слышны в динамике.



---

## Дополнительные функции

---

### Call (Вызов)

#### *Если Вы используете систему радиопоиска на базе DTMF*

Данная функция, если она активирована, разрешает пользователю изменить 3-разрядный код вызова в режиме радиопоиска (Page Call), предназначенный для вызова других станций с аналогичными функциональными возможностями. Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, после чего ввести 3-разрядный код вызова в режиме радиопоиска, закрепленный за станцией, которую Вы намерены вызвать. После нажатия последней клавиши раздадутся три тональных сигнала (теперь новый код будет передан).

Функция шумоподавления на приемнике вызываемой станции будет отменена, и Вы можете начинать сеанс связи.

#### *Если Вы используете сигнализацию 2-Tone/5-Tone*

Если данная функция активирована, нажмите (или нажмите и удерживайте) выделенную программируемую клавишу, чтобы послать последовательность тональных сигналов 2-Tone/5-Tone.

#### *Если Вы используете систему MDC1200*

Если данная функция активирована, нажмите (или нажмите и удерживайте) выделенную программируемую клавишу, чтобы послать код MDC1200.

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы войти в меню параметров вызова («Call Menu»).
- Выбрать нужный режим вызова нажатием боковых кнопок «**SIDE-1/SIDE-2**», а затем подтвердить выбор нажатием клавиши [**D**]. Можно также отменить выбор нажатием клавиши [**C**].
- Выбрать вызываемую станцию нажатием клавиши «**SIDE-1/SIDE-2**».

Если Вы пользуетесь приемопередатчиком **VX-459**, можно ввести идентификатор станции (четыре разряда) непосредственно с 16-клавишной клавиатуры с функцией DTMF ([**0**] - [**9**], [**A**] - [**D**], [**#**]: замена символа «Е», и [**\***]: универсальная клавиша).

- Нажать **тангенту**, чтобы послать вызов в формате MDC1200.

---

## Дополнительные функции

---

### Status Set (Настройка кода состояния)

(только для VX-454 и VX-459)

Чтобы изменить код состояния в формате сигнализации 5-Tone, нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу. Выбрать нужную цифру нажатием клавиши [A], затем изменить номер нажатием клавиши [B]/[C] и сохранить номер нажатием клавиши [D].

### Status Up/Down (Изменение состояния)

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы выбрать нужный код состояния в формате сигнализации 5-Tone из заранее запрограммированного списка кодов состояния.

### Status Check (Проверка состояния)

(только для VX-454 и VX-459)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы проверить

код состояния приема в формате сигнализации 5-Tone. При нажатии (или нажатии и удержании) этой клавиши на дисплее появится сообщение («Message») соответствующее состоянию приема, согласно заранее запрограммированному списку кодов состояния.

### Duty (Дежурный режим)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить или выключить дежурный режим (функция «Duty») декодера 2-Tone/5-Tone.

При включенном дежурном режиме пользователь постоянно слышит (в зависимости от подтональной сигнализации) весь трафик канала радиопоиска. При получении заранее запрограммированного кода в формате 2-Tone/5-Tone радиостанция подает сигнал системы радиопоиска.

При выключенном дежурном режиме пользователь НЕ СЛЫШИТ трафик обычного радиобмена на канале радиопоиска. Радиостанция подает сигнал системы радиопоиска и выходит из режима выключенного звука («Mute») только при получении заранее запрограммированного кода 2-Tone/5-Tone.

---

## Дополнительные функции

---

### ID Check (Проверка идентификатора)

(только для VX-454 и VX-459)

Данная функция позволяет проверять зарегистрированные идентификаторы системы сигнализации DTMF и 5-Tone и (только для сигнализации 5-Tone) передавать их на другие станции:

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, предназначенную для вывода на дисплей зарегистрированных идентификаторов в формате сигнализаций DTMF и 5-Tone.
- Нажать клавишу [A], чтобы выбрать категорию «DTMF Signaling» или «5-Tone Signaling», подлежащую проверке, а затем нажатием боковых клавиш «SIDE-1/SIDE-2» выбрать идентификатор.
- Нажатием клавиши [B] выбрать нужный режим дисплея: отображение идентификационного кода («ID Code Display») или отображение метки («Tag Display»).
- Если Вы выбрали идентификатор категории «5-Tone Signaling», и Вам необходимо послать ответный вызов, нажмите клавишу [D].

Можно отменить ответный вызов нажатием клавиши [C]. В этом случае на дисплее на короткое время появится значок «- CANCEL -».

### ARTS Login (Идентификатор устройства с функцией ARTS)

(только для VX-454 и VX-459)

Данная функция позволяет отображать на дисплее идентификатор зарегистрированного устройства с функцией MDC1200 ARTS™ (ARTS™II).

- Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы вывести на дисплей номер зарегистрированной станции с функцией MDC1200 ARTS™ (ARTS™II).
- Нажатием боковых кнопок «SIDE-1/SIDE-2» вывести на дисплей идентификатор.

### Option Switch 1 (Дополнительный переключатель 1)

Нажатием выделенной программируемой клавиши активируйте дополнительный аксессуар «1».

---

## Дополнительные функции



---

### Option Switch 2 (Дополнительный переключатель 2)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы включить или выключить дополнительный аксессуар «2».

### REC (Запись речи)

(требуется устройство для хранения записанной речи DVS-8 или DVS-9)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы активировать режим записи речи («Voice Recording Mode»). При поступлении входящего сигнала шумоподавление будет отменено для прохождения звука, и начнется запись входящего речевого потока. С началом записи на дисплее появится мигающая пиктограмма «»\*. После завершения записи пиктограмма «» перестанет мигать и останется на дисплее\*.

\*: Только для **VX-454** и **VX-459**.

### PLAY (Воспроизведение)

(требуется устройство для хранения записанной речи DVS-8 или DVS-9)

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы начать воспроизведение последнего записанного сообщения.

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы остановить воспроизведение последнего записанного сообщения.

Во время воспроизведения Вы можете нажать клавишу [**A**], чтобы перейти к предыдущему сообщению, либо клавишу [**B**], чтобы перейти к следующему сообщению. Кроме того, Вы можете удалить все сообщения и остановить воспроизведение нажатием клавиши [**D**].

---

## Дополнительные функции

---

### **TX Save Disable (Отключение энергосберегающего режима передатчика)**

При работе на местности, условия которой всегда требуют передачи с высокой мощностью, нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы отключить энергосберегающий режим передатчика («Transmit Battery Saver»).

Энергосберегающий режим передатчика позволяет сэкономить заряд батареи путем уменьшения мощности передаваемого сигнала при поступлении от другой станции очень мощного сигнала, свидетельствующего о том, что она находится неподалеку. Однако при некоторых обстоятельствах Ваша носимая радиостанция может быть недостаточно хорошо слышна на другом конце, и Вам потребуется работать на передачу с большей мощностью.

### **Lock (Блокировка клавиатуры)**

Нажать (или нажать и удерживать) выделенную программируемую клавишу, чтобы заблокировать селектор каналов, программируемые клавиши и **тангенту**. Точные параметры блокировки программируются дилером оборудования Vertex Standard.

---

## LOCK (Блокировка)

---

Во избежание случайного переключения каналов или непреднамеренной передачи, селектор каналов, программируемые клавиши и **тангента** могут быть заблокированы.

Точная конфигурация блокировки программируется дилером оборудования Vertex Standard.

Чтобы активировать блокировку, необходимо выключить радиостанцию, а затем, во время ее включения нажать и удерживать **тангенту** и боковую кнопку «**SIDE-2**».

Чтобы снять блокировку, необходимо повторить эту процедуру.

---

## «Упавший человек» (Man Down)

(требуется модуль DVS-9)

---

Программируемая функция «Упавший Человек» (Man Down) предназначена для обеспечения безопасности пользователя путем контроля положения его тела (горизонтальное или вертикальное) и степени передвижения. Более подробную информацию Вы можете получить у своего дилера оборудования Vertex Standard.

---

## Система ARTS™ (Auto Range Transpond System)

---

Данная система предназначена для того, чтобы информировать Вас о нахождении в пределах дальности связи другой радиостанции с функцией ARTS™.

Когда на радиостанцию с включенной функцией ARTS™ поступает входящий сигнал системы ARTS™ другой радиостанции, раздается короткий звуковой сигнал, на дисплее на 2 секунды появляется значок «Зона обслуживания» - «**IN SERV**» («In Service»)\*. Если Вы находитесь за пределами дальности связи более двух минут, Ваша радиостанция отреагирует на отсутствие входящего сигнала: раздается короткий троекратный звуковой сигнал, и на дисплее на 2 секунды появится значок «Нет обслуживания» - «**OUT SERV**» («Out of Service»)\*. Если в дальнейшем Вы снова окажетесь в пределах дальности связи, как только другая станция начнет передачу, раздается короткий звуковой сигнал, и на дисплее на 2 секунды снова появится значок «Зона обслуживания» - «**IN SERV**»\*.

\*: Только для **VX-454** и **VX-459**.

## Меню пользовательских настроек

Модели **VX-454/459** имеют меню пользовательских настроек («User Set»), позволяющее пользователю самостоятельно настраивать некоторые параметры: включать и выключать звуковые сигналы радиостанции, регулировать степень шумоподавления и т.д. Чтобы войти в меню пользовательских настроек:

- ❑ Нажать (или нажать и удерживать) программируемую клавишу, закрепленную за функцией настройки («**SET**»).
- ❑ С помощью клавиш [**A**]/[**B**] выбрать в меню пользовательских настроек («User Set») параметр, который необходимо изменить, и затем с помощью боковых кнопок «[**SIDE-1**]/[**SIDE-2**]» выставить требуемое значение этого параметра.
- ❑ Нажать клавишу [**D**], чтобы сохранить новую настройку. На дисплее на короткое время появится значок «- **SET** -», после чего он вернется в обычный режим. Чтобы отменить новую настройку, нажмите клавишу [**C**]. В этом случае на дисплее на короткое время появится значок «- **CANCEL** -».

**Примечание:** Опции меню «14: REC Mode» и «15: Play Mode» отображаются только при подключенном звукозаписывающем устройстве.

| Информация дисплея | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 SQL              | Настройка степени шумоподавления (от -5 до +15)                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2 BEEP             | Включение/выключение звукового сигнала нажатия клавиш                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3 BELL             | Включение/выключение функции «звонок» («Bell»). (звуковой сигнал, активируемый при поступлении входящих сигналов CTCSS/DCS)                                                                                                                                                                                 |
| 4 LIGHT            | Включение/выключение индикаторной лампы «BUSY/TX» и подсветки                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5 KEY              | Включение/выключение блокировки клавиш                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6 DIAL             | Включение/выключение блокировки номеронабирателя                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7 PTT              | Включение/выключение блокировки тангенты                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8 SCAN             | Настройка режима сканирования:<br><b>OFF:</b> Остановка сканирования<br><b>ON:</b> Начало сканирования<br><b>GRP:</b> Начало сканирования в пределах нескольких групп<br><b>FM:</b> Начало сканирования в режиме «Follow-Me»                                                                                |
| 9 DW               | Включение/выключение сканирования в режиме «Dual Watch». (та же функция, что и у клавиши «DW»)                                                                                                                                                                                                              |
| 10 AF              | Установка минимального уровня громкости звука (от 000 до 255)                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11 VOX             | Настройка чувствительности системы управления голосом (от -2 до +2)<br>(Данная опция отображается только в том случае, если для данного канала параметр «VOX» имеет настройку «Key ON» или «Power ON»)                                                                                                      |
| 12 TX SV           | Включение/выключение энергосберегающего режима передатчика.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13 ENCR            | Включение/выключение временной отмены шифрования. (Данная опция отображается только в том случае, если для данного канала параметр «Encrption» имеет настройку «Key ON» или «Power ON»)                                                                                                                     |
| 14 REC             | Выбор режима записи.<br><b>ONE:</b> Активация записи одного речевого сообщения общей продолжительностью 120 секунд с воспроизведением с начала сообщения<br><b>ROL:</b> Активация непрерывной записи всех поступающих на приемник звуковых сигналов с воспроизведением последних 120 секунд записи          |
| 15 PLAY            | Определение приоритетности звуковых потоков на время воспроизведения записей.<br><b>PLY:</b> Воспроизводимая запись обладает более высоким приоритетом, чем принимаемая звуковая информация.<br><b>SIG:</b> Принимаемая звуковая информация обладает более высоким приоритетом, чем воспроизводимая запись. |



## Дополнительные аксессуары

|                   |                                                                                            |                 |                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>FNB-V112LI</b> | Литий-ионная аккумуляторная батарея 7,4 В, 1170 мА/ч                                       | <b>LCC-450</b>  | Кожаный чехол                                                    |
| <b>FNB-V113LI</b> | Литий-ионная аккумуляторная батарея 7,4 В, 2400 мА/ч                                       | <b>CLIP-20</b>  | Поясной зажим                                                    |
| <b>CD-49</b>      | Настольное зарядное устройство                                                             | <b>ATV-16A</b>  | Антенна ОВЧ (136-150 МГц)                                        |
| <b>PA-45</b>      | Адаптер переменного тока                                                                   | <b>ATV-16B</b>  | Антенна ОВЧ (150-162 МГц)                                        |
| <b>MH-360S</b>    | Компактный выносной динамик-микрофон                                                       | <b>ATV-16C</b>  | Антенна ОВЧ (162-174 МГц)                                        |
| <b>MH-450S</b>    | Выносной динамик-микрофон                                                                  | <b>ATV-16XL</b> | Антенна ОВЧ (ненастраиваемая)                                    |
| <b>MH-45B4B</b>   | Выносной динамик-микрофон с функцией шумоподавления                                        | <b>ATU-16B</b>  | Антенна УВЧ (400-420 МГц)                                        |
| <b>MH-37A4B</b>   | Микрофон с микронаушником                                                                  | <b>ATU-16C</b>  | Антенна УВЧ (420-450 МГц)                                        |
| <b>MH-66A4B</b>   | Водонепроницаемый выносной динамик-микрофон                                                | <b>ATU-16D</b>  | Антенна УВЧ (450-470 МГц)                                        |
| <b>MH-81A4B</b>   | Гарнитура с функцией VOX                                                                   | <b>ATU-16F</b>  | Антенна УВЧ (470-520 МГц)                                        |
| <b>VC-25</b>      | Гарнитура с функцией VOX                                                                   | <b>CN-2A</b>    | Антенный адаптер                                                 |
| <b>VH-110S</b>    | Усиленная гарнитура                                                                        | <b>CSS450</b>   | Предохранитель селектора каналов                                 |
| <b>VH-120S</b>    | Микронаушник с микрофоном и наладонной тангентой                                           | <b>CE115</b>    | Средства программирования для ПК                                 |
| <b>VH-130S</b>    | Микронаушник с наладонным микрофоном и тангентой                                           | <b>FIF-10A</b>  | Интерфейс программирования на базе USB                           |
| <b>VH-115S</b>    | Гарнитура с подвесным микрофоном                                                           | <b>CT-106</b>   | Соединительный шнур для FIF-10A                                  |
| <b>VH-215S</b>    | Гарнитура с одним наушником                                                                | <b>CT-27</b>    | Кабель для программирования радиостанций в режиме «клонирования» |
| <b>DVS-8</b>      | Устройство для хранения записанных сообщений                                               |                 |                                                                  |
| <b>DVS-9</b>      | Устройство для оповещения о падении (Man Down) с модулем для хранения записанных сообщений |                 |                                                                  |

*Доступность аксессуаров может быть неодинаковой в разных регионах: некоторые аксессуары могут включаться в стандартный комплект поставки в соответствии с местными требованиями, некоторые – могут быть недоступными в отдельных регионах. Информацию о возможных изменениях данного перечня Вы можете получить у своего дилера оборудования VERTEX STANDARD.*

---

## Примечания

---

### Утилизация электронного и электрического оборудования

Изделия, маркированные символом «перечеркнутый мусорный бак» не подлежат утилизации в качестве бытовых отходов.

Электронное и электрическое оборудование подлежит переработке на предприятии, которое обладает возможностями для утилизации такого оборудования и возникающих в результате побочных отходов.

Для заказчиков в странах ЕС: информацию о существующей в вашей стране системе сбора и утилизации отходов Вы можете получить в местном представительстве компании-поставщика.



### Внимание пользователя!

Настоящий приемопередатчик работает на частотах, которые не являются общедоступными.

Для получения лицензии на использование частот обратитесь в местный орган частотного регулирования.

В целях практического применения оборудования обратитесь к своему дилеру или продавцу – Вам помогут настроить устройство на выделенный частотный диапазон.

#### Перечень регионов, в которых разрешено использование

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| AUT | BEL | BGR | CYP | CZE | DEU | DNK | ESP | EST |
| FIN | FRA | GBR | GRC | HUN | IRL | ITA | LTU | LUX |
| LVA | MLT | NLD | POL | PRT | ROU | SVK | SLV | SWE |
| CHE | ISL | LIE | NOR | --- | --- | --- | --- | --- |



### Declaration of Conformity

We, YAESU UK Ltd. declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC.

|                          |                                                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------|
| Type of Equipment:       | FM Transceiver                                       |
| Brand Name:              | VERTEX STANDARD                                      |
| Model Number:            | VX-450 Series                                        |
| Manufacturer:            | Vertex Standard Co., Ltd.                            |
| Address of Manufacturer: | 4-8-8 Nakameguro Meguro-Ku, Tokyo<br>153-8644, Japan |

#### Applicable Standards:

This equipment is tested and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards.

|                  |                                              |
|------------------|----------------------------------------------|
| Radio Standard:  | EN 300 086-2 V1.3.1                          |
| EMC Standard:    | EN 301 489-01 V1.8.1<br>EN 301 489-05 V1.3.1 |
| Safety Standard: | EN 60950-1: 2006 +A1: 2010                   |

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: YAESU UK Ltd.  
Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.



**Vertex Standard LMR, Inc.**

4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan



E C 0 9 4 U 6 7 1

Copyright 2012  
Vertex Standard LMR, Inc.  
All rights reserved.

Компания Радиоцентр  
СПб, Костромской 48  
тел. (812) 293-09-93  
www.radio-center.ru  
info@radio-center.ru