



HX280S

VHF FM портативная морская радиостанция

Руководство по эксплуатации



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИОПЕРЕДАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ | 4 |
| 1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ | 5 |
| 1.1 Ознакомление | 5 |
| 2. АКСЕССУАРЫ | 6 |
| 2.1 Комплектация | 6 |
| 2.2 Опции | 6 |
| 3. ОБ ЭТОЙ РАДИОСТАНЦИИ | 7 |
| 3.1 О морском диапазоне УКВ | 7 |
| 4. НАЧАЛО РАБОТЫ | 8 |
| 4.1 Уход за радиостанцией | 8 |
| 4.2 Батареи и зарядные устройства | 8 |
| 4.2.1 Безопасность батарей | 8 |
| 4.2.2 Установка/удаление батарей | 9 |
| 4.2.3 Заряд батареи | 9 |
| 4.3 Дополнительная опция | 10 |
| 4.3.1 FBA-40 блок аккумуляторных батарей | 10 |
| 5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ | 11 |
| 5.1 Клавиши и переключатели | 11 |
| 5.2 Обозначения на ЖК дисплее | 13 |
| 6. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ | 14 |
| 6.1 Запрещенные виды связи | 14 |
| 6.2 Начальные установки | 14 |
| 6.3 Прием | 14 |
| 6.4 Передача | 14 |
| 6.4.1 Время передачи. Таймер отключения (TOT) | 14 |
| 6.5 Американские, канадские и международные каналы | 15 |
| 6.6 Использование симплексных/дуплексных каналов | 15 |
| 6.7 Блокировка клавиатуры | 15 |
| 6.8 Погодные каналы NOAA | 15 |
| 6.8.1 Погодные предупреждения NOAA | 15 |
| 6.8.2 Тестирование погодных предупреждений NOAA | 16 |
| 6.9 Заданные каналы (0-9): Быстрый доступ | 16 |
| 6.10 Сканирование | 16 |
| 6.10.1 Выбор режима сканирования | 16 |
| 6.10.2 Сканирование памяти (M-SCAN) | 17 |
| 6.10.3 Приоритетное сканирование (P-SCAN) | 17 |
| 6.11 Двойное прослушивание | 17 |
| 6.12 Аварийный канал 16 | 18 |
| 6.13 Вызов другого судна (Канал 16 или 9) | 18 |
| 6.14 Работа на канале 13 | 18 |
| 6.15 Работа на канале 67 | 18 |
| 7. МЕНЮ УСТАНОВОК | 19 |
| 8. ОБСЛУЖИВАНИЕ | 20 |
| 8.1 Основное | 20 |
| 8.2 Устранение неисправностей | 20 |
| 9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАНАЛОВ | 21 |
| 10. ХАРАКТЕРИСТИКИ | 24 |

Поздравляем с приобретением **HX280S!**

Мы одобряем Ваш выбор **HX280S** и предлагаем внимательно прочитать эту инструкцию, чтобы полнее понять возможности **HX280S**.

Предупреждение!

Эта радиостанция способна излучать на частотах Морского диапазона.

FCC разрешает использование Морского диапазона только на воде. Соответственно, FCC запрещает работать на частотах Морского диапазона при нахождении на суше. При появлении помехи радиосвязи на этих частотах, FCC производит поиск источника помехи. Лица, уличённые в передаче на частотах Морского диапазона на суше, могут быть оштрафованы на сумму до \$10 000 в первый раз.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИОПЕРЕДАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

Ваш переносной портативный трансивер содержит маломощный передатчик. При нажатии кнопки **РТТ** радиостанция излучает радиочастотный сигнал. В Августе 1996г. Федеральная комиссия по связи (FCC) определила безопасные уровни излучения для портативных радиостанций.

Данная радиостанция предназначена для работы с не более чем 50% нагрузкой, т.е. 50% времени передача, 50% - приём.

Чтобы удовлетворять требованиям FCC, необходимо располагать антенну и радиостанцию на расстоянии не менее 1 дюйма (2,5 см) от лица, говорить нормальным голосом, с вертикально направленной антенной.

При использовании головной гарнитуры вместе с радиостанцией, разместите радиостанцию на своём теле, используя только оригинальную клипсу для ремня Vertex Standard. Удостоверьтесь, что антенна во время передачи будет расположена не менее, чем в 2,5 см от тела.

Используйте только ту антенну, которая поставляется в комплекте с радиостанцией. Использование не-сертифицированной антенны или внесение изменений в конструкцию поставляемой антенны могут вызвать повреждение передатчика и повлечь нарушение правил FCC.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Это оборудование было протестировано и согласовано с ограничениями для **Класса В** цифровых приборов и соответствует **Части 15 Правил** комиссии **FCC**. Эти ограничения разработаны для того, чтобы обеспечить защиту от вредной интерференции по месту установки. Это оборудование излучает радиочастоту, и если установка и монтаж выполнены с отступлением от инструкции, то могут возникнуть помехи для радиосвязи. Однако нет гарантий, что помехи будут отсутствовать при правильной установке оборудования. Если помехи от этого оборудования будут мешать радио или телевизионному приему, то пользователю рекомендуем попытаться устранить помеху одним из следующих приемов:

- Увеличить расстояние между данным оборудованием и приемником помехи.
- Подключить питание данного оборудования к цепи, независимой от питания приемника помехи.
- Изменить ориентацию или расположение антенны приемника помехи.
- Попросить помощи у дилера или у специалиста по радио/TV оборудованию.

1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ.

HX280S – морская двухдиапазонная портативная морская радиостанция мощностью 5 ватт.

Радиостанция имеет все международные морские каналы, а также каналы США и Канады. Имеется аварийный **канал 16**, переход на который может быть выполнен с любого другого канала нажатием кнопки **[16/9]**. Также легкодоступны каналы погоды **NOAA** – нажатием кнопки **[WX]**.

HX280S имеет следующие функции: Сканирование каналов из памяти, Приоритетное сканирование, Приём погодных предупреждений NOAA, Режим экономии батарей. Также имеет легко читаемый большой жидкокристаллический дисплей, возможность сохранения EEPROM памяти, индикацию состояния заряда батареи на дисплее и таймер отключения передачи (TOT).

Радиостанция имеет полную мощность 5 Ватт и позволяет установить выходную мощность 1 Ватт для экономии заряда батарей.

2. АКСЕССУАРЫ.

2.1. КОМПЛЕКТАЦИЯ.

Открывая в первый раз коробку с радиостанцией, убедитесь в наличии следующего оборудования:

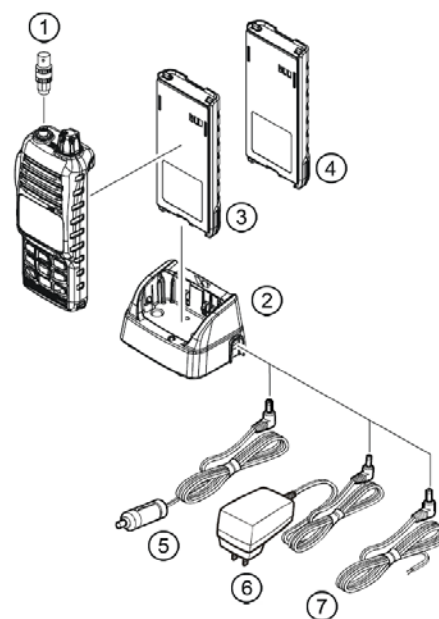
- **HX280S** Радиостанция
- **CAT460** Антенна
- **FNB-V105LI** Аккумулятор Li-ion 7,4V, 1650 mAh
- **CD-46** Зарядный стакан для **HX280S**
- **NC-90B** Адаптер питания 120V для **CD-46**
- **E-DC-19A** Кабель с разъёмом в прикуриватель
- **Belt Clip** Клипса на пояс
- **Руководство по эксплуатации.**

2.2. ОПЦИИ.

1. **CN-3** Переходник для подключения к корабельной антенне
2. **CD-46** Зарядный стакан
3. **FNB-V105LI** Li-ion аккумулятор 7,4V 1650mAh
4. **FBA-40** Контейнер для алкалиновых батареек
5. **E-DC-19A** Кабель с разъёмом в прикуриватель
6. **NC-90B/C/U*** Адаптер питания для заряда **FNB-V105LI**
7. **E-DC-6** Кабель питания (только провод с разъёмом)

* Суффикс "B" для напряжения 120V, "C" и "U" – 230V

ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде, чем начать пользоваться **HX280S** в первый раз необходимо зарядить батарею. Подробно см. в разделе 4.3.1. "Зарядка батареи".



3. ОБ ЭТОЙ РАДИОСТАНЦИИ

3.1. О МОРСКОМ ДИАПАЗОНЕ УКВ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Радиочастоты, используемые морским диапазоном, расположены между 156 и 158 МГц, а каналы погоды NOAA – между 161 и 163 МГц. Стабильная связь на морском диапазоне обеспечивается, как правило, "на прямой видимости". Реальная дальность связи зависит в большей мере от типа, усиления и высоты установки антенны, чем от выходной мощности передатчика. Стационарная радиостанция мощностью 25 Ватт покрывает расстояние более 25 миль, а для портативной радиостанции при выходной мощности 5 Ватт "расстояние прямой видимости" превышает 5 миль.

Пользователь УКВ радиостанции Морского диапазона может понести строгое наказание за работу на передачу на суше. В связи с близостью к внутренним водным путям или аномальным прохождением радиоволн, Вы можете помешать поисково-спасательным операциям или создать сложности в навигации судов на внутренних путях. Изучите распределение морских УКВ каналов в разделе 13.

4. НАЧАЛО РАБОТЫ.

4.1. УХОД ЗА РАДИОСТАНЦИЕЙ.

Прежде чем следовать требованиям данной инструкции, убедитесь, что аккумуляторная батарея установлена в радиостанцию и надежно закреплена.

После попадания радиостанции в соленую воду, очистите ее пресной водой путем полоскания под краном или в ведре с пресной водой. После промывки вытрите насухо все части радиостанции чистой сухой ветошью.

Если радиостанция ещё не использовалась или заряд исчерпан, её можно зарядить, вставив в зарядный стакан **CD-38** с подключённым адаптером **NC-88C**, как показано на иллюстрации. Если доступен источник питания **12В**, Вы также можете использовать с зарядным стаканом кабель **E-DC-19A** с разъёмом в прикуриватель, либо кабель **E-CD-6**. **NC-88 C** с указанными кабелями заряжает полностью разряженную батарею за **8** часов.

4.2. БАТАРЕИ И ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА.

FNB-V105LI – высокопроизводительная литий – ионная аккумуляторная батарея, обеспечивающая высокую ёмкость при малых габаритах.

Предупреждение:

Для исключения риска взрыва и протекания, батарея **FNB-V105LI** должна сниматься, заряжаться и перезаряжаться в безопасных условиях.

4.2.1. Безопасность батарей.

Батарея для вашей радиостанции содержит Li-ion аккумуляторы. Этот тип батарей запасает достаточный заряд, чтобы создавать опасность при неправильном или небрежном обращении, особенно, когда она отсоединена от радиостанции. Пожалуйста, внимательно прочтите и следуйте следующим инструкциям:

НЕ ЗАКОРАЧИВАЙТЕ ВЫВОДЫ БАТАРЕИ: закорачивание выводов, питающих радиостанцию, может вызвать искрение, сильный перегрев, воспламенение и повреждение батареи. Длительное замыкание контактов может повредить компоненты батареи. Не кладите запасную батарею около или на металлическую поверхность, а также вместе с такими металлическими предметами, как канцелярские скрепки, ключи, инструменты и т.п. При установленной на радиостанцию батарее контакты, подающие ток в радиостанцию, находятся в закрытом состоянии, а открытые контакты предназначены для зарядки и опасности не представляют.

НЕ СЖИГАТЬ: Не помещайте батареи в огонь или мусоросжигатель. Нагрев в пламени может вызвать взрыв батареи или выделение опасных газов.

Обслуживание батарей.

Для безопасного и правильного использования батареи соблюдайте следующее:

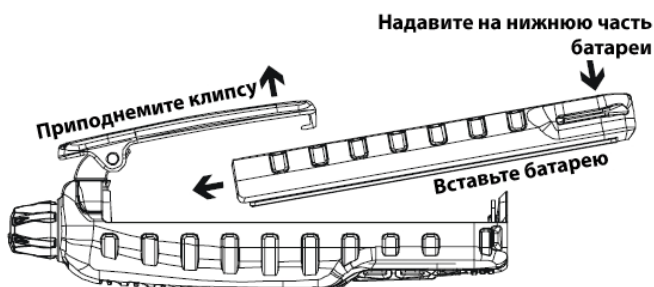
- Батареи должны заряжаться только в безопасных условиях;
- Используйте только батареи, одобренные STANDARD-HORIZON;
- Используйте только одобренные STANDARD-HORIZON (морское подразделение VERTEX – STANDARD) зарядные устройства. Использование других зарядных устройств может вызвать необратимое повреждение батареи.
- Следуйте инструкциям, поставляемым с зарядным устройством.
- Следите за чистотой контактов батареи.

Хранение батарей.

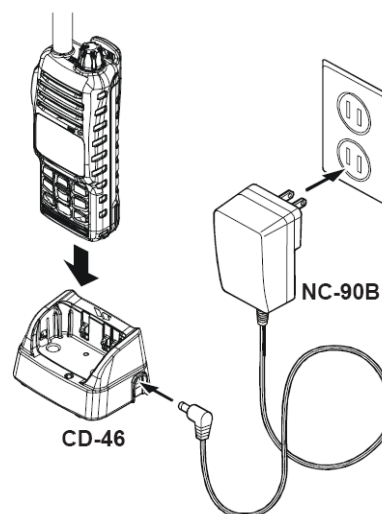
Для продления сроков службы, храните батареи в прохладном месте. Так как батареи склонны к саморазряду, избегайте высоких температур при хранении, вызывающих увеличение тока саморазряда. После длительного хранения рекомендуется полностью перезарядить батарею.

4.2.2. УСТАНОВКА/УДАЛЕНИЕ БАТАРЕИ.

1. Для установки батареи, возьмите радиостанцию в левую руку так, чтобы ладонь перекрывала громкоговоритель, а большой палец находился на поясной клипсе. Вставьте батарею в батарейный отсек, находящийся с обратной стороны радиостанции, одновременно приподняв клипсу, надавите на нижнюю часть батареи, пока Замок Аккумуляторной Батареи не защелкнется.
2. Для удаления батареи выключите радиостанцию. Сдвиньте Замок Аккумуляторной Батареи, расположенный в нижней части радиостанции, выдвиньте батарею вниз и вытащите ее из радиостанции, удерживая при этом поясную клипсу.

**4.2.3. ЗАРЯД БАТАРЕИ.**

1. Выключите радиостанцию.
2. Вставьте кабель от **NC-90B** в разъем на задней панели **CD-46**, затем включите **NC-90B** в сеть переменного тока.
3. Вставьте **HX280S** с присоединенной батареей в **CD-46**, расположив радиостанцию таким образом, чтобы антенна располагалась слева при взгляде на переднюю панель устройства.
4. Если Вы вставили **HX280S** правильно, загорится красный индикатор на **CD-46**. Полностью разряженная батарея зарядится примерно за 7 часов.
5. По завершении процесса зарядки вместо красного индикатора загорится зеленый. Удалите радиостанцию из стакана **CD-46** и отсоедините блок питания от сети переменного тока.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Конструкция **CD-46** не герметична. Не используйте его в местах, доступных для попадания воды.


ПРИМЕЧАНИЕ

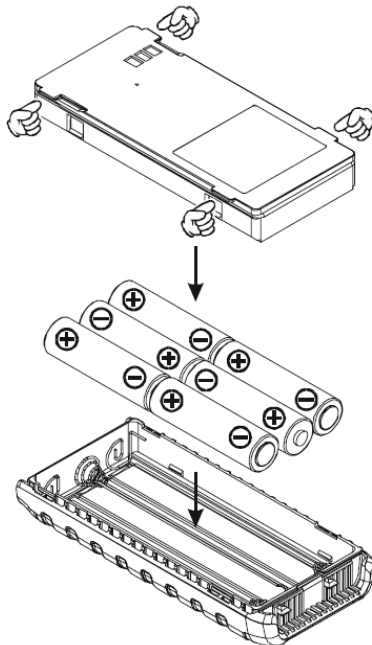
CD-46 предназначен для заряда только батареи от **HX280S** и не пригоден для других применений. **CD-46** может создавать помехи теле- и радиоприему при расположении его в непосредственной близости, поэтому он не рекомендуется для питания подобных устройств.

4.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОПЦИЯ.

4.3.1. FBA-40 Блок аккумуляторных батарей

FBA-40 блок аккумуляторных батарей, который содержит 6 алкалиновых батарей размером AA и используется в радиостанции **HX280S**. Когда **FBA-40** установлена в радиостанцию, она может противостоять погружению в воду на глубину 1 м в течение 30 минут.

1. Удалите верхнюю крышку, как показано на рисунке ().
2. Вставьте шесть алкалиновых батарей размером AA в контейнер так, чтобы отрицательные полюса батарей касались пружинных контактов аккумуляторного контейнера.
3. Присоедините верхнюю крышку **FBA-40** к аккумуляторному контейнеру. Будьте осторожны, чтобы не
4. Вставьте батарею **FBA-40** в батарейный отсек, находящийся с обратной стороны радиостанции **HX280S**, приподняв поясную клипсу большим пальцем, надавите на нижнюю часть батареи, пока Замок Аккумуляторной Батареи не защелкнется.



5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ.

5.1. КЛАВИШИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

ПРИМЕЧАНИЕ

В этом разделе описывается каждый орган управления радиостанцией. Подробные инструкции см. в Разделе 6 "БАЗОВЫЕ ОПЕРАЦИИ".



ПРИМЕЧАНИЕ

При работе на передачу, располагайте радиостанцию так, чтобы микрофон находился на расстоянии $\frac{1}{2}$ дюйма (1" ~ 2,5 см) от рта

- ① **Антенный разъём**
Для подключения гибкой антенны CAT460.
- ② **Выключатель питания/управление громкостью VOL**
Включает и выключает радиостанцию. Также регулирует громкость динамика. Поверните поворотную ручку, чтобы включить радиостанцию и увеличить громкость динамика. Поверните ручку до конца в обратном направлении, чтобы выключить радиостанцию.
- ③ Клавиша **PTT** (Push-To-Talk)
При нажатии включает передатчик.
- ④ **Жидкокристаллический дисплей**
На этом дисплее отображается текущее состояние режима работы радиостанции. Подробнее на стр. 17
- ⑤ **Клавиатура**
Клавиша [SQL] Шумоподаватель
 Нажмите эту кнопку для входа в режим регулирования шумоподавителя. Нажимайте кнопки [▼] и [▲] для регулировки порога шумоподавителя.
 Нажмите и удерживайте эту кнопку в течении 3-х сек. для открытия шумоподавителя и мониторинга канала. Отпустите кнопку для перехода к нормальной работе.

Клавиша [SCAN(DW)]
 Запускает сканирование или приоритетное сканирование по сохранённым в память каналам.
Дополнительное применение:
 Во время сканирования нажмите и удерживайте эту клавишу, чтобы активировать режим Двойного Прослушивания.

Клавиша [▲ (ВВЕРХ)]

Однократное нажатие этой клавиши переключает канал на один шаг вверх. Удерживание клавиши приведет к перелистыванию каналов непрерывно.

Дополнительное применение:

Используется для повышения уровня шумоподавителя, после того как будет нажата клавиша [SQL].

Клавиша [▼ (ВНИЗ)]

Однократное нажатие этой клавиши переключает канал на один шаг вниз. Удерживание клавиши приведет к перелистыванию каналов непрерывно.

Дополнительное применение:

Используется для понижения уровня шумоподавителя, после того как будет нажата клавиша [SQL].

Клавиша [WX]

Вызывает, независимо от установленного рабочего канала, последний использовавшийся канал погоды NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). При повторном нажатии возвращает радиостанцию на тот рабочий канал, в котором она использовалась до этого.

Дополнительное применение:

С помощью этой клавиши, после нажатия клавиши [16/9], радиостанция будет переключаться между американским, международным или канадским морскими диапазонами.

Клавиша [MEM]

Нажмите эту клавишу для сохранения выбранного канала в памяти сканирования. При этом на дисплее отобразится значок "MEM", уведомляя о том, что выбранный канал сохранен памяти. Для удаления канала из памяти выберите этот канал, нажмите и удерживайте кнопку [MEM] до исчезновения значка "MEM".

Клавиша [H/L (On)]

Нажимайте эту клавишу для переключения выходной мощности передатчика между Высокой (5Вт), и Низкой (1Вт). Эта клавиша не работает на каналах с запрещенной передачей или предназначенных для работы только с малой мощностью.

Дополнительное применение:

Удерживайте клавишу нажатой, чтобы заблокировать клавиатуру (кроме клавиш [SQL], [H/L (On)] и РТТ), чтобы защитить ее от случайных нажатий. Как предупреждение о блокировке в нижнем правом углу дисплея появится значок On. Для разблокирования радиостанции удерживайте кнопку [H/L (On)] до исчезновения значка On.

Клавиша [16/9]

Нажатием этой клавиши радиостанция немедленно переводится на 16-й канал с любого рабочего канала. Удержание этой клавиши приводит к переключению на 9-й канал. Повторным нажатием, [16/9] радиостанция возвращается на прежний частотный канал.

Клавиша [PRESET]

Переводит радиостанцию в один из возможных для каждого диапазона 10 предварительно занесенных в память каналов (Отображается на дисплее цифрами от "0" до "9"). Нажимайте эту клавишу и они будут последовательно прокручиваться из памяти.

⑥ Громкоговоритель

Здесь находится встроенный громкоговоритель

⑦ Микрофон







Здесь расположен встроенный микрофон

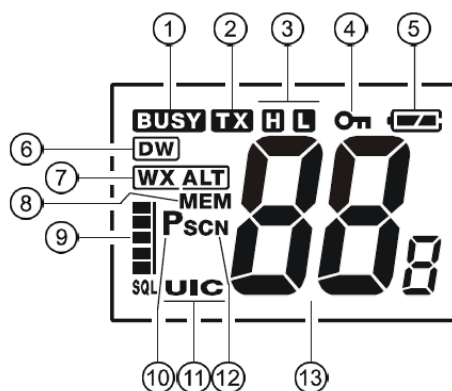
При работе на передачу, располагайте радиостанцию так, чтобы микрофон находился на расстоянии ½ дюйма (1"~ 2,5 см) от рта. Говорите медленно и разборчиво.

⑧ Замок батарейного отсека.

Переведите Замок в положение "◀", чтобы вынуть аккумуляторы.

5.2. ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЖК ДИСПЛЕЕ

- ① “**BUSY**”
Этот индикатор загорается, когда радиостанция принимает сигнал
- ② “**TX**”
Этот индикатор загорается во время передачи
- ③ “**H/L**”
Эти индикаторы показывают, какой уровень выходной мощности передатчика установлен.
“**H**” - Высокая мощность (5 Ватт)
“**L**” - Низкая мощность (1 Ватт)
- ④ “**On**”
Когда на дисплее отображается этот индикатор, это означает, что клавиатура радиостанции заблокирована, за исключением клавиш **[SQL]**, **[H/L(On)]** и **PTT**
- ⑤ “” Индикатор заряда батареи
“” Полный заряд
“” Низкий заряд
“” Очень низкий заряд
“” (мигающий) Необходимо зарядить батарею
- ⑥ “**DW**”
Этот индикатор отображается, когда включен режим Двойного Прослушивания
- ⑦ “**WX ALT**”
“**WX** ” Выбран канал NOAA
“**WX ALT**” Принято «погодное предупреждение»
- ⑧ “**MEM**”
Показывает, что выбранный канал находится в памяти для сканирования.
- ⑨ “**SQL**”
Показывает уровень шумоподавителя.
- ⑩ “**P**”
Показывает, что выбранный канал является приоритетным.
- ⑪ “**U/I/C**”
Показывает в каком диапазоне работает выбранный канал
“**U**” – Американский диапазон (USA band)
“**I**” – Международный диапазон (International band)
“**C**” – Канадский диапазон (Canadian band)
- ⑫ “**SCN**”
Показывает, что включено сканирование
- ⑬ Обозначение канала
Отображается номер рабочего канала, на котором в данный момент ведется прием или передача.



6. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ.

6.1. ЗАПРЕЩЁННЫЕ ВИДЫ СВЯЗИ

FCC запрещает следующие виды связи:

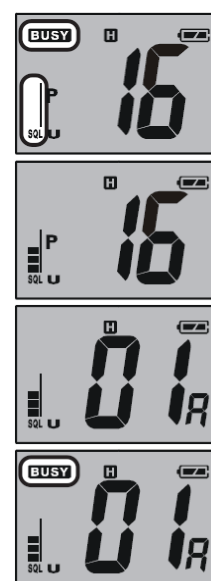
- Ложные сигналы бедствия и сообщения об аварийных ситуациях.
- Общие вызовы, за исключением аварийных и радиотестов.
- Связь судна с сушей.
- Передача с пришвартованного судна.
- Использование непристойных, неприличных, вульгарных слов.

6.2. НАЧАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ.

1. Установите аккумуляторную батарею в радиостанцию (См. Раздел 4.2.2. "Установка/Удаление батареи").
2. Прикрутите антенну к радиостанции. Держа антенну за нижнюю часть, аккуратно наворачивайте её на разъём до упора. Не перетягивайте.

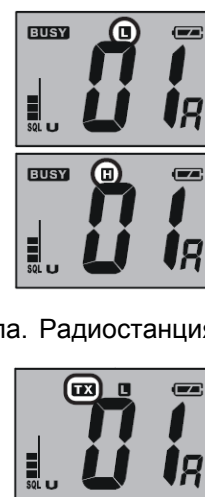
6.3. ПРИЁМ.

1. Поверните поворотную ручку **VOL** по часовой стрелке, чтобы включить радиостанцию.
2. Нажмите кнопку **[SQL]** для активации функции регулировки порога шумоподавления (значок "SQL" будет мигать на дисплее), затем нажимайте **[▼]** до тех пор, пока на дисплее не появится иконка "BUSY". Снова нажмите **[SQL]**.
3. Поверните ручку **[VOL]** до тех пор, пока уровень громкости громкоговорителя не достигнет комфортного уровня.
4. Нажмите клавишу **[SQL]** еще раз и нажатиями клавиши **[▲]** добейтесь исчезновения шума. Это положение называется "Порог шумоподавления".
5. Клавишами **[▼]/[▲]** установите нужный номер канала. Таблицу доступных каналов См. в Разделе 10.
6. При приёме сигнала отрегулируйте громкость динамика поворотной ручкой **VOL**. При приёме сигнала на дисплее будет присутствовать иконка "BUSY" обозначая, что канал занят.



6.4. ПЕРЕДАЧА.

1. Выполните Раздел "6.3. ПРИЁМ".
2. Перед передачей прослушайте канал и убедитесь, что он свободен.
3. Для связи на малом расстоянии нажимайте кнопку **[H/L (On)]** до появления на дисплее значка "L". Он показывает, что включен низкий уровень мощности передатчика (около 1Вт).
ПРИМЕЧАНИЕ: Передача на низкой мощности экономит заряд батареи. По возможности всегда используйте этот режим.
4. Если применение низкой мощности неэффективно, нажмите клавишу **[H/L (On)]** и выберите режим Высокой мощности (5 Вт: на дисплее появиться иконка "H").
5. Прежде, чем начинать передачу, дождитесь окончания принимаемого сигнала. Радиостанция не может принимать и передавать одновременно.
6. Нажмите клавишу **PTT** (Push-To-Talk) для начала передачи. На дисплее появится значок "TX".
7. При работе на передачу, располагайте радиостанцию так, чтобы микрофон находился на расстоянии ½ дюйма (1"~ 2,5 см) от рта. Говорите медленно и разборчиво.
8. Окончив передачу, отпустите клавишу **PTT**.



6.4.1. ВРЕМЯ ПЕРЕДАЧИ. ТАЙМЕР ОТКЛЮЧЕНИЯ (TOT).

С момента нажатия **PTT** время передачи ограничено 5-ю минутами. Это предотвращает длительную непреднамеренную передачу. Примерно за 10 сек до прерывания передачи звучит предупредительный сигнал. Радиостанция автоматически переходит в режим приёма даже при нажатой клавише **PTT**. Чтобы снова начать передачу, необходимо предварительно отпустить клавишу **PTT** и снова её нажать.

Этот таймер предохраняет от продолжительной передачи, которая может быть спровоцирована случайным нажатием **PTT**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В течение 10 сек. после автоматического прерывания передачи, нажатия на клавишу **PTT** игнорируются.

6.5. Американские, канадские и международные каналы.

1. Для смены диапазона между американским международным или канадским, нажмите и удерживайте клавишу, а затем нажмите клавишу. Диапазон будет изменяться с каждым нажатием этой клавиши.
2. Значком **"U"** на дисплее обозначается американская сетка частот, **"I"** – Международная, **"C"** – Канадская сетка.
3. См. **Таблицу Морских каналов в Разделе 11.**

6.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМПЛЕКСНЫХ/ДУПЛЕКСНЫХ КАНАЛОВ.

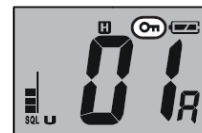
См. **Таблицу Морских Каналов в Разделе 9.**

Все морские каналы запрограммированы на заводе-изготовителе в соответствии с **FCC**, Канадскими и международными правилами. Вид операций не может быть изменён с симплекса на дуплекс и наоборот. Симплекс (судно – судно) или Дуплекс (морской оператор) выбираются автоматически в зависимости от номера канала и установленной сетки частот.

6.7. БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ.

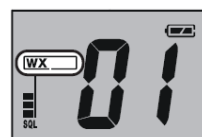
Для того, чтобы избежать случайной смены канала, радиостанция **HX280S** снабжена блокировкой клавиатуры.

Удерживайте клавишу нажатой, чтобы заблокировать клавиатуру (кроме клавиш **[SQL]**, **[H/L (On)]** и **PTT**), это защитит ее от случайных нажатий. Как предупреждение о блокировке, над номером рабочего канала появится значок **On**. Для разблокирования радиостанции удерживайте клавишу **[H/L (On)]** до исчезновения значка **On**.



6.8. КАНАЛЫ ПОГОДЫ NOAA.

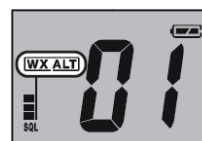
1. Для приёма трансляции погоды NOAA нажмите кнопку **[WX]**. Радиостанция переключится на приём каналов погоды. Этот режим содержит особый банк памяти из 10 каналов NOAA.
2. При включении режима установится последний использовавшийся канал погоды. Для выбора нужного канала нажимайте кнопки **[▼]/[▲]**.
3. Для выхода из режима приёма каналов погоды нажмите ещё раз **[WX]**. Радиостанция перейдёт вновь на тот же канал, на котором находилось до переключения на каналы погоды.



6.8.1. ПОГОДНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ NOAA.

В случае экстремальных погодных условий, таких как штормы и ураганы, NOAA (Национальная Организация по Атмосфере и океанографии) передаёт на каналах погоды "Погодное предупреждение", состоящее из тонального сигнала 1050 Гц и прогноза погоды.

При обнаружении передачи предупреждения, радиостанция издаст прерывистый звуковой сигнал, а индикатор **TX/BUSY** будет мигать белым. Чтобы отключить сигнал и прослушать сообщение нажмите клавишу **[WX]**.



6.8.2. ТЕСТИРОВАНИЕ ПОГОДНЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ NOAA.

В случае сильного шторма или других сложных погодных условий, требующих оповещения находящихся в море судов, NOAA передаёт тоновый сигнал частотой **1050 Гц**, который принимается большинством морских радиостанций (в т.ч. **HX280S**) и детектируется ими как Погодное Предупреждение. Приняв 1050-герцовый тон, радиостанция издаёт громкий звуковой сигнал, означающий начало Приёма Погодного предупреждения.

Для тестирования системы NOAA каждую среду примерно с 11 до 13 часов местного времени передаёт тон 1050 Гц. Вы можете использовать эту возможность для проверки работоспособности Погодных Предупреждений в вашем районе или для обучения сотрудников использованию **HX280S** для приёма Погодных предупреждений.

6.9. ЗАДАННЫЕ КАНАЛЫ (0-9): БЫСТРЫЙ ДОСТУП.

Для быстрого доступа могут быть запрограммированы до 10 пользовательских канала. Нажмите клавишу **[PRESET]**, чтобы внести канал в список быстрого доступа.

6.9.1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ.

1. Выберите канал, который требуется внести в Список Быстрого Доступа с помощью клавиш **[▼]/[▲]**.
2. Нажмите и удерживайте клавишу **[PRESET]**, пока рядом с номером канала не высветится номер быстрого набора "0".
3. Повторите пункты 1 и 2 для того чтобы внести другие каналы в Список Быстрого Доступа от "1" до "9".
4. Для удаления канала из Списка Быстрого Набора, клавишами **[▼]/[▲]** выберите требуемый канал. Нажмите и удерживайте клавишу **[PRESET]** до тех пор пока Номер Быстрого Набора не погаснет на дисплее.



6.9.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.

Выберите канал, который требуется внести в Список Быстрого Набора с помощью клавиш **[▼]/[▲]**. Нажмите и удерживайте клавишу **[PRESET]**, пока рядом с номером канала не высветится номер быстрого набора "0".

Повторите пункты 1 и 2 для того чтобы внести другие каналы в Список Быстрого Доступа от "1" до "9".

Для удаления канала из Списка Быстрого Набора, клавишами **[▼]/[▲]** выберите требуемый канал. Нажмите и удерживайте клавишу **[PRESET]** до тех пор пока Номер Быстрого Набора не погаснет на дисплее.

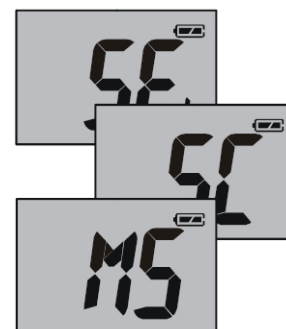


6.10. СКАНИРОВАНИЕ.

В **HX280S** можно выбрать тип сканирования между "Сканированием из памяти" и "Приоритетным сканированием". При "Сканировании из памяти" сканируются каналы, предварительно в нее запрограммированные, а при "Приоритетном сканировании" вместе с запрограммированными в память каналами сканируется также "Приоритетный канал" (Канал 16).

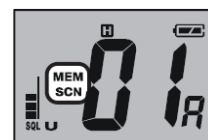
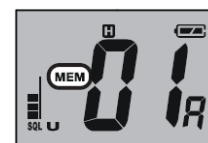
6.10.1. ВЫБОР ТИПА СКАНИРОВАНИЯ

1. Выключите радиостанцию, повернув ручку регулировки громкости **VOL** до конца против часовой стрелки
2. Нажмите и удерживайте клавишу **[SQL]**, затем включите радиостанцию, не отпуская клавишу **[SQL]**.
3. На дисплее загорится надпись **"SET"**, обозначая, что режим установки включен.
4. Если потребуется, нажимайте клавишу **[SQL]** повторно до появления на дисплее пункта Меню **"SC"**.
5. Нажатиями клавиш **[▼]/[▲]** выберите пункт **"PS"** (Priority Scan) или **"MS"** (Memory Scan). По умолчанию установлено **"PS"** (Priority Scan).
6. После того как Вы сделаете выбор, выключите и включите радиостанцию с помощью ручки регулировки громкости **VOL**.



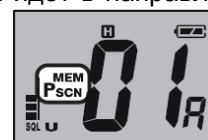
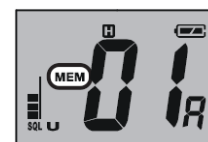
6.10.2. СКАНИРОВАНИЕ ПАМЯТИ (M-SCAN)

1. Выберите кнопками [▼]/[▲] номер канала, который Вы хотите записать в память для сканирования.
2. Нажмите клавишу [MEM], пока на дисплее не появится значок "MEM", означающий запись текущего канала в память сканирования.
3. Повторите п.п. 1 и 2 для всех каналов, заносимых в память сканирования.
4. Для удаления канала из памяти, выберите требуемый канал и нажмите клавишу [MEM].
5. При выключении питания радиостанции все ранее запрограммированные в память каналы сохраняются.
6. Нажав клавишу [SQL], отрегулируйте уровень шумоподавителя с помощью клавиш [▼]/[▲] до исчезновения фоновых шумов.
7. Для начала сканирования нажмите кнопку [SCAN(DW)]. Процесс сканирования идёт в направлении от меньших номеров к большим и останавливается при обнаружении передачи. Сканирование возобновится автоматически по окончании приема входящего сообщения. С левой стороны от номера канала в процессе сканирования появятся значки "MEM" и "SCN".
8. Для остановки сканирования нажмите клавишу [SCAN(DW)].



6.10.3. ПРИОРИТЕТНОЕ СКАНИРОВАНИЕ (P-SCAN)

1. Выберите кнопками [▼]/[▲] номер канала, который Вы хотите записать в память для сканирования.
2. Нажмите клавишу [MEM], пока на дисплее не появится значок "MEM", означающий запись текущего канала в память сканирования.
3. Повторите п.п. 1 и 2 для всех каналов, заносимых в память сканирования.
4. Для удаления канала из памяти, выберите требуемый канал и нажмите клавишу [MEM].
5. При выключении питания радиостанции все ранее запрограммированные в память каналы сохраняются.
6. Нажав клавишу [SQL], отрегулируйте уровень шумоподавителя с помощью клавиш [▼]/[▲] до исчезновения фоновых шумов.
7. Для начала сканирования нажмите кнопку [SCAN(DW)]. Процесс сканирования идёт в направлении от меньших номеров к большим и останавливается при обнаружении передачи. Сканирование возобновится автоматически по окончании приема передаваемого сигнала. В процессе сканирования с левой стороны от номера канала появятся значок "SCN" и мигающие "MEM" и "P". Сканирование происходит поочередно между каналами записанными в память и Приоритетным Каналом (Канал 16).



В качестве примера предположим, что в памяти радиостанции занесены каналы 06, 07, и 08. Тогда процесс сканирования будет происходить в следующем порядке:

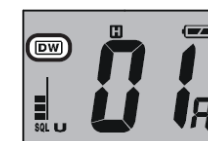
[CH06] → [Приоритетный канал] → [CH07] → [Приоритетный канал] → [CH08] → [Приоритетный канал] → [CH06] → [Приоритетный канал]....

8. Для остановки приоритетного сканирования нажмите клавишу [SCAN(DW)].

6.11. ДВОЙНОЕ ПРОСЛУШИВАНИЕ.

Двойное прослушивание позволяет радиостанции прослушивать попеременно два канала: Приоритетный канал «Канал 16» и любой другой выбранный пользователем рабочий канал.

1. Клавишами [▼]/[▲] выберите номер канала.
2. Нажмите и удерживайте клавишу [SCAN(DW)] в течение двух секунд для активации функции Двойного прослушивания. При этом вверху в левой части дисплея появится иконка [DW].
3. При обнаружении передачи на Приоритетном канале, радиостанция принимает Приоритетный канал до прекращения передачи.
4. При обнаружении передачи на рабочем канале, радиостанция продолжает двойное прослушивание между рабочим каналом и Каналом 16.
5. Функция Двойного Прослушивания возобновится по окончании приема передаваемого сигнала.
6. Для остановки Двойного прослушивания и возвращению к нормальной работе, снова нажмите и удерживайте клавишу [SCAN(DW)] в течение двух секунд.



6.12. АВАРИЙНЫЙ КАНАЛ 16.

Канал 16 предназначен для передачи оповещений и сигналов бедствия. Аварийная ситуация может быть определена, как угрожающая жизни и имуществу. В любом случае убедитесь, что радиостанция включена и настроена на 16-й канал. Затем сделайте следующее:

1. Нажмите клавишу РТТ (Push-To-Talk) и скажите: "**Мэйдэй, Мэйдэй, Мэйдэй, Это _____, _____, _____**". (трижды повторите название Вашего судна).
2. Затем еще раз повторите фразу "**Мэйдэй**" и название Вашего судна.
3. Теперь передайте Ваши координаты (широту и долготу, либо установите привязку (реальный или магнитный азимут) по отношению к хорошо известным объектам, таким как объекты обеспечения навигации, острова, гавани и т.п.
4. Опишите характер бедствия (затопление, столкновение, столкновение с мелью, пожар, сердечный приступ, опасное для жизни ранение и т.д.).
5. Определите, в какой помощи нуждаетесь: (насосы, медпомощь и т.д.).
6. Передайте количество людей на борту и состояние каждого раненого.
7. Оцените состояние Вашего судна и его пригодность для плавания.
8. Дайте описание Вашего судна: длина, тип (моторное или парусное), цвет и другие отличительные особенности. Общая продолжительность передачи должна быть не более 1 мин.
9. Закончите сообщение словом "**ПРИЁМ**". Отпустите клавишу РТТ и слушайте.
10. Если ответа нет, повторите вышеописанную процедуру. Если ответа нет снова, попробуйте сделать вызов на других каналах.

6.13. ВЫЗОВ ДРУГОГО СУДНА (КАНАЛ 16 или 9).

Канал 16 может быть использован для установления связи с другим судном.

Тем не менее, его наиболее важное использование – для передачи сообщений об авариях. Этот канал должен прослушиваться всегда, за исключением случаев, когда важнее использовать другой канал. **Канал 16 прослушивается Береговой охраной США и Канады, а также другими судами. Использование 16-го канала должно быть ограничено только установлением контакта.** Вызов не должен превышать 30 с, однако может быть повторен трижды в течение 2-х минут. В районах с напряжённым радиотрафиком перегрузка 16-го канала может быть значительно снижена использованием для установления связи не-аварийного характера с 9. На этом канале также допускаются вызовы длительностью не более 30с с тремя повторами в течение 2-х минут.

Перед тем, как устанавливать контакт с другим судном, обратитесь к таблице каналов в этом описании и определитесь с выбором канала для связи после установления контакта. Прослушивая выбранный Вами канал, убедитесь, что он не занят, и Вы не прервёте чью-либо работу. Затем возвращайтесь на 16-й или 9-й канал для вызова корреспондента.

Когда Канал 16 или 9 освободится, назовите название судна, которое хотите вызвать, а затем произнесите «**Это название Вашего судна, позывной Вашей радиостанции**». Дождавшись ответа вызываемого судна, немедленно предложите переход на выбранный Вами ранее канал, назвав его номер, и завершите фразу словом "**Приём**". Затем переключитесь на обозначенный Вами канал. Как только он освободится, вызывайте своего корреспондента.

По окончании передачи скажите "**Приём**" и отпустите клавишу РТТ на микрофоне. Когда связь с другим судном завершена, закончите последнюю передачу своим позывным и словами "Конец связи". Заметьте, что нет необходимости называть Ваш позывной во время каждой передачи, только в начале и конце связи.

Не забывайте вернуться на Канал 16, когда не используете другие каналы. Некоторые радиостанции автоматически отслеживают Канал 16, когда используется другой канал либо в процессе сканирования.

6.14. РАБОТА НА КАНАЛЕ 13.

Канал 13 используется при работе в доках, на мостиках и при маневрировании в портах. Сеансы связи на этом канале должны касаться только навигации, например, при встречном движении и расхождении судов в ограниченном пространстве. При аварийных ситуациях или при прохождении участков реки с высокими берегами рекомендуется использовать режим Высокой мощности. Нажатие на клавишу [H/L (On)] переведет радиостанцию из режима Низкой мощности (1 Вт) в режим Высокой мощности (5 Вт). Если Вы уйдёте с этого канала и вернётесь на него вновь, радиостанция автоматически переключится на низкую мощность.

6.15. РАБОТА НА КАНАЛЕ 67.

Канал 67 применяется для радиообмена типа мостик – мостик между судами. На этом канале возможно временное повышение мощности до Средней-1, Средней-2 или Высокой, если не удастся установить связь при выходной мощности 1 Ватт.

Установите 67-й канал, затем нажмите кнопку [H/L (On)] для перевода радиостанции на высокую или среднюю мощность. При отпуске клавиши РТТ радиостанция вернётся на низкую мощность.

7. МЕНЮ УСТАНОВОК

Меню Установок радиостанции позволяет настроить множество параметров согласно Вашим эксплуатационным требованиям

Меню Установок просто активируется и простое в управлении. Выполните следующие действия:

1. Выключите радиостанцию с помощью ручки регулировки громкости **VOL**, повернув его до щелчка против часовой стрелки.
2. Включите радиостанцию, удерживая нажатой клавишу **[SQL]**.
3. На экране появится надпись **"SEt"**, обозначая что Меню Установок активировано.
4. Нажимайте клавишу **[SQL]**, чтобы выбрать меню, которое необходимо отредактировать.
5. Клавишами **[▼]/[▲]** выберите значение, которое необходимо установить. Меню в это время будет мигать.
6. Нажмите клавишу **[SQL]**, чтобы записать выбранное значение в радиостанцию.
7. После завершения процедуры установок, выключите и снова включите радиостанцию с помощью ручки регулировки громкости **VOL**, повернув его до щелчка против часовой стрелки.



LP (УСТАНОВКА ПОДСВЕТКИ)

Функция: Выбор режима подсветки ЖК экрана и клавиатуры

Доступные значения: on/KEy/oFF

По умолчанию: KEy

on: Подсветка ЖК экрана и клавиатуры постоянная.

KEy: Подсветка ЖК экрана и клавиатуры в течение 5 сек. после нажатия любой клавиши.

oFF: Подсветка ЖК экрана и клавиатуры выключена.



бР (УСТАНОВКА ЗВУКА)

Функция: включение/выключение звука при нажатии клавиш

Доступные значения: HI/Lo/oFF

По умолчанию: HI



SC (ТИП СКАНИРОВАНИЯ)

Функция: выбор режима сканирования

Доступные значения: PS (Приоритетное Сканирование)/MS (Сканирование Памяти)

По умолчанию: PS (Приоритетное Сканирование)



ALt (УСТАНОВКА ПОГОДНЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ)

Функция: включение/выключение Погодных Предупреждений.

Доступные значения: ALL/SC/CH/OFF

По умолчанию: SC

ALL: При работе на канале погоды, радиостанция будет предупреждать о приеме погодных предупреждений.

SC: Издает громкий звуковой сигнал при получении Погодного Предупреждения во время сканирования каналов погоды.

CH: Издает громкий звуковой сигнал при получении Погодного Предупреждения, работая на приеме Погодного канала и/или сканируя Погодные каналы.

OFF: Выключает функцию Погодных Предупреждений.



8. ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Основное

Традиционное качество изготовления деталей радиостанций **STANDARD HORIZON** обеспечивают многолетний срок эксплуатации оборудования. Следуйте следующим рекомендациям, чтобы избежать повреждения Вашей радиостанции.

- Во избежание появления коррозии электрических контактов и для сохранения защиты от попадания влаги, всегда оставляйте микрофон подключенным или закрывайте гнездо для его подключения.
- Никогда не нажимайте клавишу PTT если антенна или согласованная нагрузка не подключены к антенному разъему.
- Убедитесь, что входное напряжение радиостанции не превышает значение, указанное в Руководстве.
- Используйте аксессуары и запасные части, одобренные **STANDARD HORIZON**.

8.2. Устранение неисправностей.

| Проявление | Возможная причина | Устранение |
|---|--|---|
| Сканирование не запускается клавишей [SCAN(DW)] | Не сохранено в памяти ни одного канала | С помощью кнопки [MEM] занесите в память радиостанции нужные каналы. |
| | Не отрегулирован шумоподавител | Отрегулируйте уровень шумоподавителя или точки, когда шум пропадает. Дальнейшая регулировка управления шумоподавителем может привести к потере полезного сигнала. |
| Не переключаются режимы USA/INTL/CAN | Неправильно производится операция | Удерживая клавишу [16/9] , нажмите клавишу [WX] . |
| При удержании кнопки [SQL] не слышно фонового шума | Разряжена батарея | Замените или зарядите батарею согласно Разд. 4. |
| | Низкий уровень громкости | Поверните ручку [VOL] по часовой стрелке. |
| Невозможно изменить ни одну функцию | Включена блокировка кнопок | Отключите блокировку. См. Разд. 5. Кнопка [H/L (On)] |
| Не работает кнопка блокировки | Неправильно производится операция | Удерживайте клавишу [H/L (On)] нажатой в течение 2 сек. |
| Не светится индикатор при зарядке батареи на CD-46 | Неисправна батарея FNB-V105LI | Свяжитесь с Вашим дилером STANDARD HORIZON |

9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАНАЛОВ

В следующей таблице показано распределение Морских УКВ каналов для использования в США и Международном мореплавании. Ниже приведены некоторые данные о таблицах.

1. VTS. Указано в случае использования канала Береговой Охраной США как часть Системы Движения Судов.
2. Альфа-каналы, т.е. каналы, номер которых имеет индекс "А" (например, Ch 07A), являются симплексными каналами для использования Береговой Охраной США и Канады. Международные каналы с аналогичными номерами являются дуплексными и не имеют в номере индекса "А". Если Вы вызываете Береговую Охрану на 16-м канале, Вас могут попросить перейти на канал 22А. Этот канал выделен Береговой Охране США и Канады для поддержания аварийных и других вызовов. Если Ваша радиостанция настроена на Международную сетку частот и Вы переключитесь на канал №22, Вы не сможете связаться с Береговой Охраной, т.к. канал 22 Международной сетки является дуплексным. Для перехода на канал 22А вам необходимо сменить сетку частот на "USA" или "Can".
3. Каналы "Мостик-мостик" (Например, канал 13). Предназначены для связи в прибрежных водах, на реках и связи мостик – мостик в непосредственной близости между собой для навигации. Имейте в виду, что для этих каналов принята мощность излучения 1 Ватт.
4. Колонка S/D указывает на симплексные или дуплексные каналы. Симплекс означает приём и передачу на одной и той же частоте, в то время как дуплекс подразумевает различные частоты передачи и приёма. Тем не менее радиостанция не может передавать и принимать одновременно, поэтому и на дуплексном канале операторы должны передавать по-очереди. Вы не можете изменить тип передачи на данном канале с симплекса на дуплекс и наоборот, при выборе канала симплекс или дуплекс устанавливаются автоматически.
5. Некоторые из каналов, обозначенных как "некоммерческие", могут быть использованы всеми пользователями, работа же на других из них разрешена только в некоторых географических регионах.
6. Все суда, оснащённые УКВ радиостанциями с DSC обязаны слушать 16-й канал.

ТАБЛИЦА МОРСКИХ КАНАЛОВ

| Канал | Частота | | Симплекс/ дуплекс | США | Канада | Междунар. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-----------|----------------|---------|----------------------|----------|----------|-----------|--|
| | передачи | приема | | | | | |
| 01 | 156.050 | 160.650 | D | | X | X | Канал общего пользования |
| 01A | 156.050 | | S | X | | | Портовые и коммерческие операции. VTS в отдельных районах |
| 02 | 156.100 | 160.700 | D | | X | X | Канал общего пользования |
| 03 | 156.150 | 160.750 | D | | X | X | Канал общего пользования |
| 04 | 156.200 | 160.800 | D | | | | Канал общего пользования |
| 04A | 156.200 | | S | | X | | Тихоокеанский берег: Береговая охрана, Восточный берег: коммерческое рыболовство |
| 05 | 156.250 | 160.850 | D | | | X | Канал общего пользования |
| 05A | 156.250 | | S | X | X | | Портовые операции. VTS в Сиэтле |
| 06 | 156.300 | | S | X | X | X | Безопасность судоходства |
| 07 | 156.350 | 160.950 | D | | | | Канал общего пользования |
| 07A | 156.350 | | S | X | X | | Коммерческий |
| 08 | 156.400 | | S | X | X | X | Коммерческий (только межсудовой) |
| 09 | 156.450 | | S | X | X | X | Вызывной, коммерческий и некоммерческий |
| 10 | 156.500 | | S | X | X | X | Коммерческий |
| 11 | 156.550 | | S | X | X | X | Коммерческий. VTS в отдельных районах |
| 12 | 156.600 | | S | X | X | X | Портовые операции. VTS в отдельных районах |
| 13 | 156.650 | | S | X | X | X | Мостик-мостик. Навигационная безопасность |
| 14 | 156.700 | | S | X | X | X | Портовые операции. VTS в отдельных районах |
| 15 | - | 156.750 | S | X | | | Только прием |
| 15 | 156.750 | 156.750 | | | X | X | Коммерческий, некоммерческий, движение судов (1 Вт) |
| 16 | 156.800 | | S | X | X | X | Международный Канал бедствия |
| 17 | 156.850 | | S | X | X | X | Только низкая мощность (1 Вт) |

| | | | | | | | |
|-----|---------|---------|---|---|---|---|---|
| 18 | 156.900 | 161.500 | D | | | X | Портовые операции, движение судов |
| 18A | 156.900 | | S | X | X | | Коммерческий |
| 19 | 156.950 | 161.550 | D | | | X | Портовые операции, движение судов |
| 19A | 156.950 | | S | X | | | США: коммерческий |
| 19A | 156.950 | | S | | X | | Береговая охрана Канады |
| 20 | 157.000 | 161.600 | D | | X | | Береговая охрана |
| 20 | 157.000 | 161.600 | D | | | X | Портовые операции |
| 20A | 157.000 | | S | X | | | Портовые операции |
| 21 | 157.050 | 161.650 | D | | | | Портовые операции, движение судов |
| 21A | 157.050 | | S | X | X | | Правительственный США, Береговая охрана Канады |
| 22 | 157.100 | 161.700 | D | | | X | Портовые операции, движение судов |
| 22A | 157.100 | | S | X | X | | Взаимодействие береговых охран США и Канады, Передача информации, анонсированной на 16-м канале |
| 23 | 157.150 | 161.750 | D | | X | X | Канал общего пользования |
| 23A | 157.150 | | S | | | | Правительственный канал США |
| 24 | 157.200 | 161.800 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 25 | 157.250 | 161.850 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 26 | 157.300 | 161.900 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 27 | 157.350 | 161.950 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 28 | 157.400 | 162.000 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 60 | 156.025 | 160.625 | D | | X | X | Канал общего пользования |
| 61 | 156.075 | 160.675 | D | | | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 61A | 156.075 | | S | X | X | | Тихоокеанский берег: Береговая охрана, Восточный берег: коммерческое рыболовство |
| 62 | 156.125 | 160.725 | D | | | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 62A | 156.125 | | S | | X | | Тихоокеанский берег: Береговая охрана, Восточный берег: коммерческое рыболовство |
| 63 | 156.175 | 160.775 | D | | | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 63A | 156.175 | | S | X | | | Портовые операции, коммерческий. VTS в отдельных районах |
| 64 | 156.225 | 160.825 | D | | X | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 64A | 156.225 | | S | X | X | | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 65 | 156.275 | 160.875 | D | | | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 65A | 156.275 | | S | X | X | | Портовые операции |
| 66 | 156.325 | 160.925 | D | | | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 66A | 156.325 | | S | X | X | | Портовые операции |
| 67 | 156.375 | | S | X | X | X | США: коммерческий. Мостик-мостик на Нижней Миссисипи Канада: коммерческое рыболовство |
| 68 | 156.425 | | S | X | X | X | Некоммерческий |
| 69 | 156.475 | | S | X | X | X | США: некоммерческий, Канада: Коммерческое рыболовство Междунар.: Межсудовой, Портовые операции, движение судов |
| 70 | 156.525 | | S | X | X | X | Цифровой селективный вызов (работа голосом запрещена) |
| 71 | 156.575 | | S | X | X | X | США, Канада: некоммерческий Междунар. Портовые операции, движение судов |
| 72 | 156.625 | | S | X | X | X | Некоммерческий (только межсудовой) |
| 73 | 156.675 | | S | X | X | X | США: Портовые операции, Канада: Коммерческое рыболовство Междунар.: Межсудовой, Портовые операции, движение судов |
| 74 | 156.725 | | S | X | X | X | США: Портовые операции, Канада: Коммерческое рыболовство Междунар.: Межсудовой, Портовые операции, движение судов |
| 75 | 156.775 | | S | X | | | Портовые операции, только межсудовой (1 Вт) |
| 76 | 156.825 | | S | X | | | Портовые операции, только межсудовой (1 Вт) |
| 77 | 156.875 | | S | X | X | | Портовые операции, только межсудовой (1 Вт) |
| 77 | 156.875 | | S | | | X | Портовые операции |
| 78 | 156.925 | 161.525 | D | | | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 78A | 156.925 | | S | X | X | | Некоммерческий |
| 79 | 156.975 | 161.575 | D | | | X | Портовые операции, движение судов |
| 79A | 156.975 | | S | X | X | | Коммерческий |
| 80 | 157.025 | 161.625 | D | | | X | Портовые операции, движение судов |
| 80A | 157.025 | | S | X | X | | Коммерческий |
| 81 | 157.075 | 161.675 | D | | | X | Портовые операции, движение судов |
| 81A | 157.075 | | S | X | | | Правительственный канал США, Защита окр. Среды |
| 81A | 157.075 | | S | | X | | Береговая Охрана Канады |
| 82 | 157.125 | 161.725 | D | | | X | Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов |
| 82A | 157.125 | | S | X | X | | Правительственный канал США, Береговая охрана Канады |

| | | | | | | | |
|------------|----------------|---------|----------|----------|----------|---|---|
| 83 | 157.175 | 161.775 | D | | X | | Береговая охрана Канады |
| 83 | 157.175 | 161.775 | D | | | X | Канал общего пользования |
| 83A | 157.175 | | S | X | X | | Правительственный канал США, Береговая охрана Канады |
| 84 | 157.225 | 161.825 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 85 | 157.275 | 161.875 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 86 | 157.325 | 161.925 | D | X | X | X | Канал общего пользования |
| 87 | 157.375 | | S | | X | X | Портовые операции, движение судов |
| 87A | 157.375 | | S | X | | | Канал общего пользования |
| 88 | 157.425 | | S | | X | X | Портовые операции, движение судов |
| 88A | 157.425 | | S | X | | | Коммерческий, только межсудовой |
| WX01 | - | 162.550 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX02 | - | 162.400 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX03 | - | 162.475 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX04 | - | 162.425 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX05 | - | 162.450 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX06 | - | 162.500 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX07 | - | 162.525 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX08 | - | 161.750 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX09 | - | 161.775 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |
| WX10 | - | 163.275 | D | X | X | X | Погодный канал (прием) |

Каналы, выделенные жирным шрифтом, не предназначены для общего пользования в территориальных водах США, за исключением специально разрешенных случаев.

10. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики номинальные (если другое не обозначено) и могут изменяться без предупреждения.

| | |
|-------------------------------------|--|
| 10.1. ОБЩИЕ. | |
| Частотный диапазон | Передача: 156,025 МГц - 157,425 МГц Приём: 156,050 МГц - 163,275 МГц |
| Шаг сетки частот | 25 кГц |
| Стабильность частоты | ± 5 ppm (от - 20°C до +60°C) |
| Класс излучения | 16K0G3E |
| Импеданс антенны | 50 Ом |
| Напряжение питания | 7,4 В пост. Тока |
| Потребление тока | 320 мА (Приём) 50 мА (дежурный) 60 мА (дежурный, GPS выключен) 1,6А/0,7А(Тх:5 Вт/1 Вт) При мощности: (6Вт/5Вт/2,5Вт/1Вт) |
| Диапазон температур | - 20 - +60°C |
| Размер корпуса | 56 x 133 x 27,5 мм |
| Масса | 310 г с FNB-V99LI, клипсой и антенной |
| 10.2. ПЕРЕДАТЧИК | |
| Мощность | 5Вт/1Вт при 7,4 В питания |
| Тип модуляции | Переменная реактивность |
| Максимальная девиация | ± 5 кГц |
| Побочные излучения | - 75 dBc |
| Импеданс микрофона | 2 кОм |
| 10.3. ПРИЁМНИК | |
| Тип приёмника | Супергетеродин с двойным преобразованием |
| Промежуточные частоты | 1-я 21,7 МГц 2-я 450 кГц |
| Чувствительность | 0,25 мкВ при 12 дБ SINAD |
| Избирательность по соседнему каналу | 70 дБ |
| Отношение Сигнал/шум | 68 дБ |
| Селективность | 40 дБ |
| Мощность аудиовыхода | 700 мВт на 16 Ом при 10% искажений |