

## **MATRIX SERIES GX2000 and GX2100**

Морские VHF/FM радиостанции 25 Ватт

### Инструкция по эксплуатации

- Встроенный двухканальный AIS приемник (GX2100)
- Возможность подключения AIS приемника или транспондера (GX2000)
- Отображение AIS меток: MMSI, названия вызова, имя судна, BRG, DST, SOG и COG\*
- Связь с AIS судном с помощью DSC
- 38400 скоростной AIS для подключения к совместимому GPS Картплоттеру
- DSC (Цифровой Селективный Вызов) Class D
- Водонепроницаемая передняя панель класса защищенности JIS-8 (погружение на глубину 1,5 м до 30 минут)
- Автоматическое определение позиции GPS до 4 судов с помощью DSC
- Приемный аттенюатор
- Программируемое Сканирование, Приоритетное Сканирование, Двойное Прослушивание
- Полноточечный матричный дисплей с возможностью отображения информации GPS
- Отображение на экране информации GPS (широта/долгота, курс, скорость)
- Ввод, сохранение и навигация по Путевым точкам через страницу Компас
- Противозумный ручной микрофон с клавишами 16/9, H/L и выбора каналов
- Программируемые функциональные клавиши
- Международная, канадская и американская сетки частот
- Каналы погоды NOAA с возможностью погодных предупреждений (при включенном приемнике GPS)
- Вход/выход NMEA-0183
- Система управления E2O
- Гарантия водонепроницаемости 3 года



MATRIX AIS GX2100



MATRIX GX2000

## СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.....	6
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ.....	8
НАСТОЛЬНАЯ УСТАНОВКА.....	9
ПОДВЕСНАЯ УСТАНОВКА.....	9
<b>1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....</b>	<b>10</b>
1.1 Введение.....	10
<b>2. УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ.....</b>	<b>10</b>
<b>3. ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ.....</b>	<b>11</b>
<b>4. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИОСТАНЦИЕЙ .....</b>	<b>12</b>
<b>5. НАЧАЛО РАБОТЫ.....</b>	<b>13</b>
5.1 Запрещенные виды связи.....	13
5.2 О морском УКВ диапазоне.....	13
5.3 Выбор антенны.....	13
5.4 Коаксиальный кабель .....	13
5.5 Аварийный канал 16.....	14
5.6 Вызов другого судна на каналах 16 и 9.....	14
5.7 Телефонные вызовы.....	15
5.8 Работа на 13 и 67 каналах.....	15
<b>6. УСТАНОВКА.....</b>	<b>16</b>
6.1 Расположение.....	16
6.2 Установка радиостанции.....	16
6.2.1 Универсальный монтажный кронштейн.....	16
6.2.2 ММВ-84 Крепление для врезной установки.....	17
6.3 Электрические соединения.....	17
6.4 Кабель для дополнительного оборудования.....	18
6.4.1 GX2000.....	18
6.4.2 GX2100.....	19
6.5 Проверка подключения GPS приемника .....	20
6.6 Изменение GPS времени.....	20
6.7 Изменение временной зоны.....	21
6.8 Изменение формата времени.....	21
6.9 Изменение отображения курса.....	21
6.10 Подключение выносного коммуникатора RAM3 (CMP30).....	22
6.10.1 Подключение внешнего громкоговорителя к кабелю RAM3.....	23
6.10.2 Установка уровня громкости внешнего громкоговорителя.....	23
<b>7. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ.....</b>	<b>24</b>
7.1 Клавиши и переключатели.....	24
<b>8. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ.....</b>	<b>28</b>
8.1 Прием.....	28
8.2 Передача.....	28
8.3 Время передачи – Таймер отключения (TOT).....	28
8.4 Использование симплексных/дуплексных каналов.....	28
8.5 Тип дисплея.....	29
8.6 Американские, канадские и международные морские каналы.....	29
8.7 Каналы погоды NOAA.....	29
8.7.1 Погодные предупреждения NOAA.....	30
8.7.2 Проверка погодных предупреждений NOAA.....	30
8.8 Двойное прослушивание (с каналом 16).....	30
8.9 Сканирование.....	31
8.9.1 Выбор типа сканирования.....	31
8.9.2 Программирование сканирования памяти.....	31
8.9.3 Сканирование памяти (M-SCAN).....	31
8.9.4 Приоритетное сканирование (P-SCAN).....	32
8.10 Предустановленные каналы (0-9): Быстрый доступ.....	32
8.10.1 Программирование предустановленных каналов.....	32
8.10.2 Использование.....	33
8.10.3 Удаление предустановленных каналов.....	33
8.11 Использование Сигнально-Голосового Устройства.....	33
8.11.1 Использование режима оповещения.....	33
8.11.2 Использование режима сирены.....	34

8.11.3. Таблица временных интервалов для режима сирены.....	35
8.12 Использование Интеркома.....	36
8.12.1. Связь.....	36
8.12.2. Вызов.....	36
8.13 Голосовой скремблер.....	36
<b>9. ЦИФРОВОЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ВЫЗОВ DSC.....</b>	<b>37</b>
9.1 Основные положения.....	37
9.2 Морская Мобильная Служба Идентификации (MMSI) .....	37
9.2.1. Что такое MMSI? .....	37
9.2.1. Программирование MMSI.....	37
9.3 Аварийные DSC сигналы.....	38
9.3.1. Передача аварийного DSC сигнала.....	38
9.3.1.1. Передача аварийного DSC сигнала с описанием характера аварии.....	39
9.3.1.2. Передача аварийного DSC сигнала с вводом координат вручную.....	40
9.3.1.3. Приостановка передачи аварийного DSC сигнала.....	40
9.3.1.4. Отмена передачи аварийного DSC сигнала.....	41
9.3.2. Прием аварийного DSC предупреждения.....	41
9.4 Вызов всем судам .....	42
9.4.1. Передача вызова всем судам.....	42
9.4.2. Прием вызова всем судам.....	42
9.5 Индивидуальный вызов.....	43
9.5.1. Настройка каталога индивидуальных/позиционных вызовов.....	43
9.5.2. Настройка ответа на индивидуальный вызов.....	44
9.5.3. Установка подтверждения на индивидуальный вызов.....	44
9.5.4. Установка звонка индивидуального/группового вызова.....	45
9.5.5. Передача индивидуального вызова.....	46
9.5.5.1. Вызов с использованием индивидуального каталога.....	46
9.5.5.2. Индивидуальный вызов с ручным вводом MMSI.....	46
9.5.6. Прием индивидуального вызова.....	47
9.6 Журнал поступивших вызовов.....	48
9.6.1. Просмотр и ответ на аварийные DSC вызовы, сохраненные в журнале.....	48
9.6.2. Просмотр индивидуальных или вызовов всем судам, сохраненных в журнале.....	48
9.6.4. Удаление записей из журнала поступивших вызовов.....	49
9.7 Групповой вызов.....	50
9.7.1. Настройка группового вызова.....	50
9.7.2. Передача группового вызова.....	51
9.7.2.1. Вызов с использованием индивидуального каталога.....	51
9.7.2.2. Групповой вызов с вводом MMSI вручную.....	52
9.7.3. Прием группового вызова.....	52
9.8 Запрос позиции.....	53
9.8.1. Настройка ответа на запрос позиции.....	53
9.8.2. Настройка звонка при поступлении запроса позиции.....	53
9.8.3. Передача запроса позиции другому судну.....	54
9.8.3.1. Запрос позиции с использованием индивидуального каталога.....	54
9.8.3.2. Запрос позиции с ручным вводом MMSI.....	54
9.8.4. Прием запроса позиции.....	55
9.9 Отчет о позиции.....	56
9.9.1. Настройка звонка отчета о позиции.....	56
9.9.2. Передача DSC отчета о позиции.....	57
9.9.2.1. Отчет о позиции с использованием индивидуального каталога.....	57
9.9.2.2. Отчет о позиции с ручным вводом MMSI.....	57
9.9.3. Прием DSC отчета о позиции.....	57
9.9.4. Навигация по принятому отчету о позиции.....	58
9.9.5. Остановка навигации по отчету о позиции.....	58
9.9.6. Сохранение отчета о позиции как путевой точки.....	58
9.9.7. Навигация по сохраненной путевой точке.....	59
9.10 Ручной ввод данных GPS (широта/долгота).....	59
9.11 Автоматический запрос позиции.....	60
9.11.1. Установка временного интервала между запросами .....	60
9.11.2. Выбор радиостанций для автоматических запросов (слежение).....	60
9.11.3. Включение/выключение автоматического запроса позиции.....	61
9.12 Проверка DSC.....	61
9.12.1. Программирование номера MMSI в индивидуальный каталог.....	61

9.12.2. Проверка DSC с помощью индивидуального каталога.....	61
9.12.3. Проверочный DSC вызов с вводом номера MMSI вручную.....	62
<b>10. НАСТРОЙКА РАДИОСТАНЦИИ.....</b>	<b>63</b>
10.1 Дисплей.....	63
10.2 Приемный аттенюатор.....	63
10.3 Настройка подсветки.....	64
10.4 Настройка контрастности.....	64
10.5 Поправка времени.....	64
10.6 Временная зона.....	65
10.7 Отображение времени.....	65
10.8 Настройка единиц измерения.....	66
10.9 Настройка COG (Курс Относительно Земли).....	66
10.10 Настройка звукового сигнала при нажатии клавиш.....	67
10.11 Изменение тональности гудка.....	67
10.12 Функциональные клавиши.....	68
10.11.1. Выбор номера функциональной клавиши.....	68
<b>11. НАСТРОЙКИ КАНАЛОВ.....</b>	<b>69</b>
11.1 Американская, канадская и международная сетки частот.....	69
11.2 Сканирование памяти.....	69
11.3 Тип сканирования.....	70
11.4 Возобновление сканирования.....	70
11.5 Приоритетный канал.....	71
11.6 Погодные предупреждения.....	71
11.7 Название канала.....	72
11.8 Название радиостанции.....	73
11.9 Установка скремблера.....	74
11.10 Режим демонстрации.....	75
<b>12. НАСТРОЙКИ DSC.....</b>	<b>76</b>
12.1 Индивидуальный каталог.....	76
12.2 Ответ на индивидуальный вызов.....	77
12.3 Подтверждение приема индивидуального вызова.....	77
12.4 Звонок индивидуального вызова.....	78
12.5 Групповой каталог.....	78
12.6 Запрос позиции.....	79
12.7 DSC звонок.....	80
<b>13. УСТАНОВКИ AIS/КОМПАС.....</b>	<b>81</b>
13.1 Автоматическая Идентификационная Система (AIS).....	81
13.2 Направление.....	82
13.3 Диапазон действия.....	82
13.4 Тревога CPA.....	83
13.5 Тревога TCPA.....	83
13.6 Диапазон отображения AIS.....	84
13.7 Использование AIS.....	85
13.7.1. Передача и индивидуальный вызов на AIS судно.....	86
13.8 Диапазон AIS.....	86
<b>14. ПУТЕВЫЕ ТОЧКИ.....</b>	<b>87</b>
14.1 Метка позиции.....	87
14.2 Добавление путевой точки.....	88
14.3 Редактирование путевой точки.....	89
14.4 Удаление путевой точки.....	89
14.5 Сохранение DSC позиционного вызова как путевой точки.....	90
14.6 Навигация по сохраненной путевой точке.....	90
14.7 Остановка навигации по сохраненной путевой точке.....	91
<b>15. RAM3 (СМР30) ВЫНОСНОЙ КОММУНИКАТОР.....</b>	<b>92</b>
15.1 Органы управления.....	92
15.2 Назначение функций функциональным клавишам.....	94
<b>16. Обслуживание.....</b>	<b>95</b>
16.1 Запасные части.....	95
16.2 Заводской ремонт.....	95
16.3 Устранение неисправностей.....	95
<b>17. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТНЫХ КАНАЛОВ.....</b>	<b>97</b>
<b>18. ПРОЦЕДУРЫ СБРОСОВ.....</b>	<b>101</b>
18.1 Очистка памяти.....	101

18.2	Перезагрузка микропроцессора.....	101
<b>19.</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....</b>	<b>102</b>
19.1	Общие.....	102
19.2	Передатчик.....	102
19.3	Приемник (для голоса и DSC).....	102
19.4	Приемник (для AIS).....	102
19.5	NMEA.....	102
19.6	Размеры.....	103

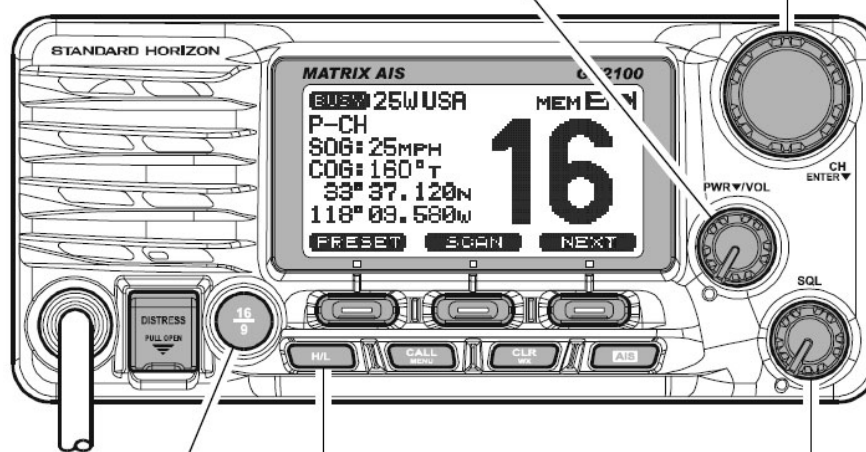
## КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЗОВАНИЮ

### ① [PWR/VOL] Ручка

Нажмите и удерживайте эту ручку, чтобы включить или выключить радиостанцию. При включенной радиостанции регулируется уровень громкости динамика

### ② [CH/ENTER] Ручка

Выбор рабочего канала



### ⑤ [16/9] Клавиша

- Нажмите, чтобы включить канал 16
- Нажмите и удерживайте чтобы включить канал 9

### ④ [H/L] Клавиша

При нажатии переключает мощность передатчика между Высокой (25Вт) и Низкой (1Вт)

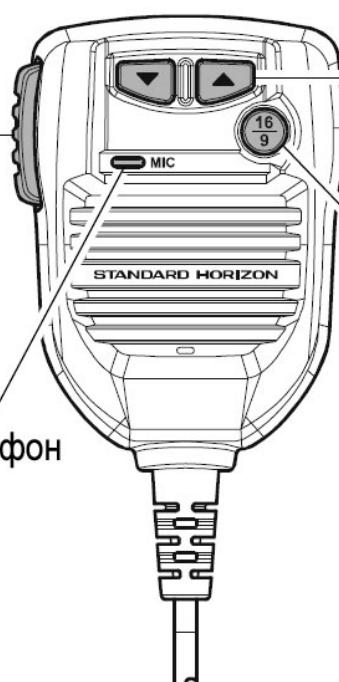
### ③ [SQL] Ручка

Поворот этой ручки по часовой стрелке увеличивает, а против часовой уменьшает порог шумоподавителя.

### ⑥ [PTT] Клавиша

При работе на передачу расстояние от рта до микрофона должно быть от 1,2 см до 2,5 см. В микрофон говорите медленно и разборчиво

Микрофон



### ② [▼] / [▲] Клавиши

Выбор рабочего канала

### ⑤ [16/9] Клавиша

- Нажмите, чтобы включить канал 16
- Нажмите и удерживайте чтобы включить канал 9



## КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЗОВАНИЮ

### [DISTRESS] Клавиша

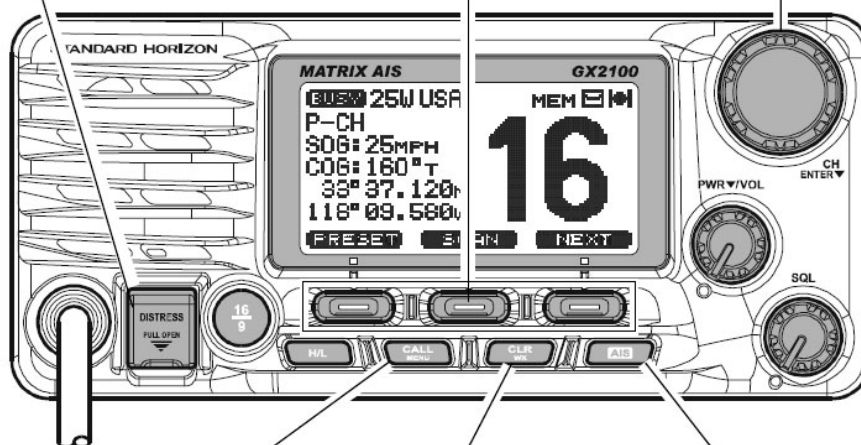
**Примечание:** Для использования этой клавиши, должен быть запрограммирован MMSI. Сдвиньте красную крышку, один раз нажмите клавишу Distress, затем нажмите и удерживайте ее для подачи аварийного сигнала

### [SOFT] Клавиша

Значения трех функциональных клавиш могут быть настроены. См. Раздел 12.12 «Функциональные клавиши». Настройки по умолчанию: Клавиша 1: [PRESET], Клавиша 2: [SCAN], Клавиша 3: [NEXT]. Нажмите клавишу [NEXT] и откроются следующие значения Клавиша 1: [DW], Клавиша 2: [PA/FOG], Клавиша 3: [NEXT].

### [CH/ENTER] Ручка

- Выбор морских каналов VHF или Погодных каналов NOAA.
- Выбор пунктов меню «SETUP MENU» и «DSC MENU».
- При выбранном меню «SETUP MENU» и «DSC MENU» нажатием ручки осуществляется ввод выбранной позиции.



### [CALL/MENU] Клавиша

- Нажмите, чтобы выбрать «DSC MENU», см. Раздел 11 «Цифровой Избирательный Вызов».
- Нажмите и удерживайте, чтобы выбрать «SETUP MENU», см. Раздел 12 «Основные Установки».

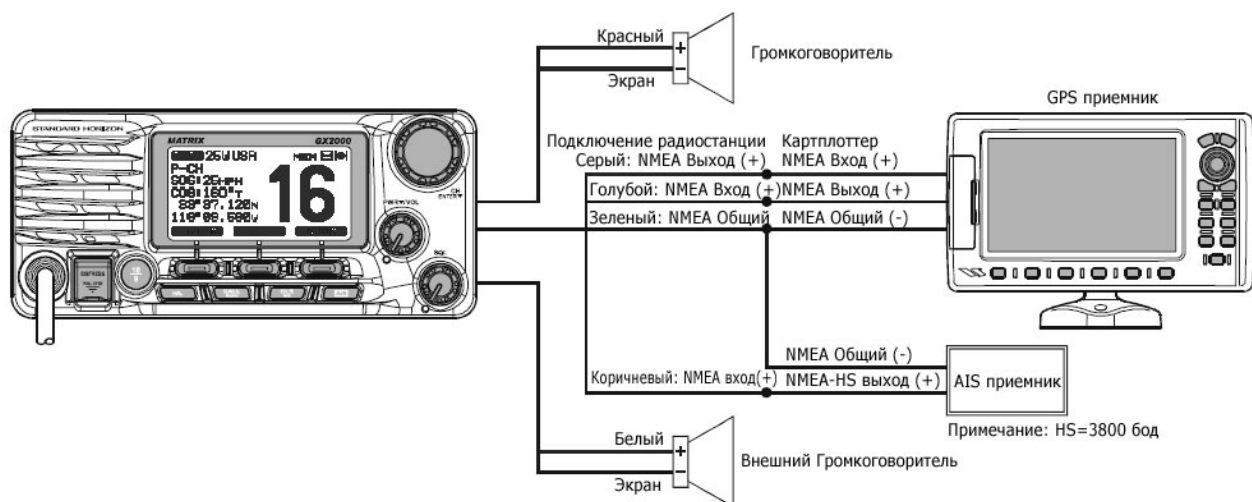
### [CLR/WX] Клавиша

- Нажатие отменяет выбор пункта меню.
- Нажатие и удерживание вызывает последний используемый канал погоды NOAA.

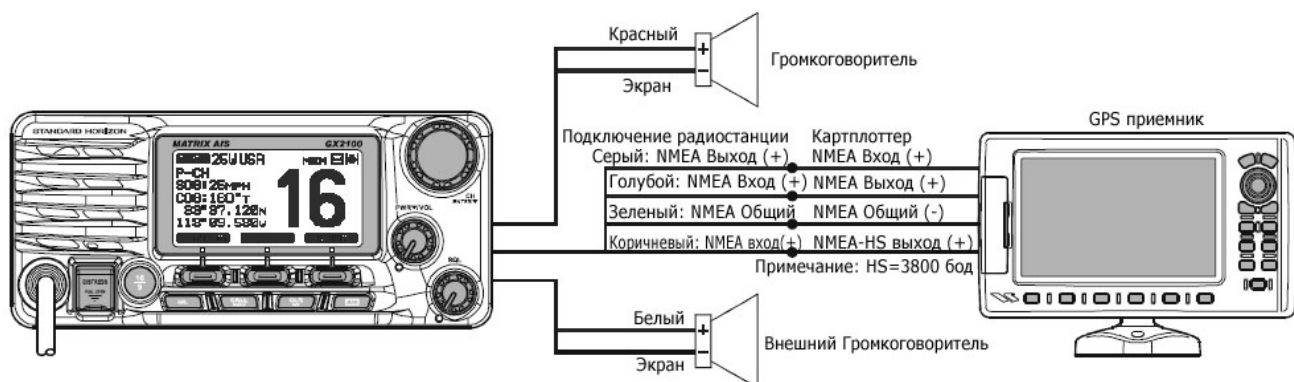
### [AIS] Клавиша

Нажатие изменяет режим дисплея AIS (Автоматическая Система Идентификации). Для установки параметров AIS см. Раздел 15 «Установки AIS/Компас».

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



**MATRIX GX2000**



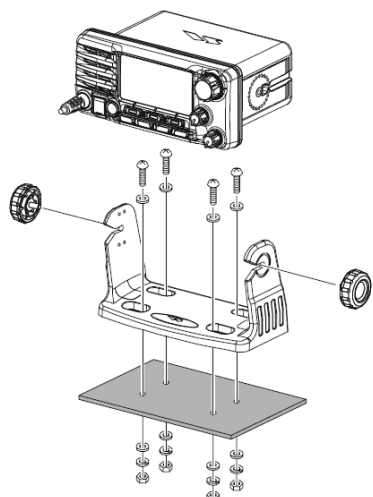
**MATRIX AIS GX2100**



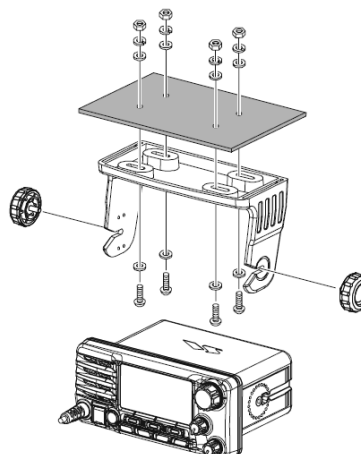
## НАСТОЛЬНАЯ/ПОДВЕСНАЯ УСТАНОВКА

Поставляемый в комплекте универсальный монтажный кронштейн позволяет установить радиостанцию настольно либо повесить.

Для сверления отверстий под установку используйте сверло 5,2 мм. Поверхность для установки должна быть не тоньше 10 мм и выдерживать вес не менее 1,5 кг. Надежно прикрутите скобу с помощью поставляемого в комплекте крепежа.



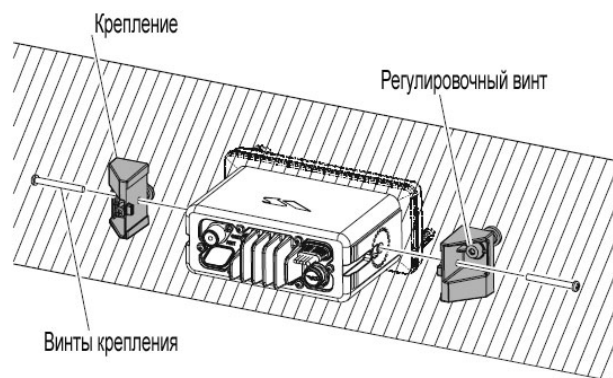
Настольная установка



Подвесная установка

## ВРЕЗНАЯ УСТАНОВКА

1. Чтобы правильно оценить предполагаемое месторасположение радиостанции и облегчить процесс установки, в комплекте с кронштейном поставляется шаблон. Используйте его, чтобы отметить прямоугольное отверстие, которое необходимо будет вырезать. Убедитесь, что пространства позади лицевой панели достаточно для установки трансивера (не менее 90 мм в глубину). Должно оставаться расстояние не менее 1,3 см между радиаторной решеткой радиостанции и проводами, кабелями или другими конструкциями.
2. Необходимо вырезать прямоугольное отверстие и вставить в него радиостанцию.
3. Прикрутите крепления **ММВ-84** к сторонам радиостанции с помощью винтов с шайбами, так чтобы монтируемая поверхность креплений была обращена к поверхности установки.
4. Поворачивая регулировочный винт, отрегулируйте положение радиостанции так, чтобы она плотно прилегала к установочной поверхности.



## 1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 1.1 ВВЕДЕНИЕ


**Standard Horizon** серии **MATRIX GX2000** и **GX2100** – двухдиапазонная морская радиостанция, имеет все международные морские каналы, а также каналы США и Канады. **GX2000** и **GX2100** имеют питание от сети постоянного тока 11 – 16 В и переключаемую выходную мощность передатчика 1 и 25 Вт.

#### **MATRIX GX2100 AIS**

Имеет встроенный двухканальный AIS приемник, информация от которого выводится на дисплей радиостанции (MMSI, название вызова, имя судна, BRG, DST, SOG и COG\*). В **GX2100** также есть возможность создать и сохранить до 100 Путевых точек, по которым с помощью специального экрана «Компас», может проводиться навигация. С помощью этой радиостанции можно связаться с любым судном, оборудованным AIS оборудованием, напрямую используя DSC. На экране радиостанции отображается позиция Вашего судна относительно меток AIS других судов и при опасном сближении срабатывает Тревога CPA (Точка минимального сближения). Для приема информации об AIS метках от судов оборудованных приемопередатчиками AIS класса А и В достаточно просто подключить обычную VHF антенну (достаточно только одной антенны!).

#### **MATRIX GX2000**

Тем, у кого уже установлено на борту оборудование AIS и необходима только радиосвязь с поддержкой функций AIS, достаточно приобрести радиостанцию **MATRIX GX2000** и подключить к ней AIS приемник или приемопередатчик.

Радиостанции серии **MATRIX GX2000** и **GX2100** имеют встроенную систему DSC (Цифрового Селективного Вызова) класса D, обеспечивающую непрерывное выполнение всех функциональных возможностей Цифрового Селективного Вызова на 70-ти каналах, независимо от того, принимает ли радиостанция вызов. Радиостанции имеют 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 красной клавиши . Нажатием и удерживанием клавиши **[CLR(WX)]** легкодоступны каналы Погодных предупреждений **NOAA**.

Также **MATRIX GX2000** и **GX2100** имеют следующие отличительные особенности: противозумный ручной микрофон, возможность подключения выносного коммуникатора с дисплеем и функцией интеркома **RAM3** с радиостанцией, сканирование, приоритетное сканирование, предупреждения о высоком и низком напряжении питания и GPS возможности.

## 2. УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ.

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

- **GX2000** или **GX2100** Радиостанция
- Скоба для установки с деталями для крепления
- Шаблон для врезной установки
- Кабель питания
- Инструкция по эксплуатации
- Предупреждающая наклейка DSC

**3. ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ.**

<b>MMB-84</b> .....	Крепление для врезной установки
<b>CMP30B/W</b> .....	Выносной коммуникатор (RAM3 черный/белый)
<b>CT-100</b> .....	Удлинительный кабель для выносного коммуникатора 7м
<b>CVS2500</b> .....	Голосовой скрэмблер
<b>MLS-310</b> .....	Внешний динамик с усилителем 10 Вт и выключателем
<b>MLS-300</b> .....	Внешний громкоговоритель
<b>220SW</b> .....	Круглый горн с обратным прослушиванием 4,5"
<b>240SW</b> .....	Прямоугольный горн с обратным прослушиванием 5"x8"

#### 4. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИОСТАНЦИЕЙ

Эта радиостанция ограничена профессиональным использованием, пользоваться ей должен оператор, который знает условия воздействия радиочастотного излучения на пассажиров и персонал.

##### Установка антенны:

Антенна должна быть установлена не менее 0,6 м от места, где находятся пассажиры, чтобы выполнить требования FCC по уровню воздействия радиочастотного излучения.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Радиочастоты, используемые в морском диапазоне, 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.

#### ИНФОРМАЦИЯ:

Для MATRIX AIS GX2100 не требуется подключение отдельной VHF антенны для приема сигналов AIS. Радиостанция не излучает сигналы AIS.

##### Какой диапазон AIS приемника?

Так как в системе AIS используются частоты того же диапазона, как и у морских радиостанций, возможности приема радиосигнала так же основаны на принципах прямой видимости. Это означает, что чем выше установлена VHF антенна, тем большую зону покрытия она обеспечивает.

Часто встречается, что прием сигнала от судов с передатчиками класса А вполне возможен на расстояниях до 30 миль, поскольку антенны на них устанавливаются на больших высотах.

Приемопередатчики AIS класса В имеют передатчики более низкой мощности, поэтому прием сигналов от судов класса В возможен на расстояниях 5-10 морских миль.

## 5. НАЧАЛО РАБОТЫ

### 5.1. ЗАПРЕЩЁННЫЕ ВИДЫ СВЯЗИ

Правилами запрещаются следующие виды связи:

- Ложные сигналы бедствия и сообщения об аварийных ситуациях.
- Вызовы всем судам, за исключением аварийных и радиотестов.
- Связь судна с берегом.
- Передача сигнала во время нахождения на берегу.
- Использование непристойных, неприличных, вульгарных слов (штраф до 10 000\$).

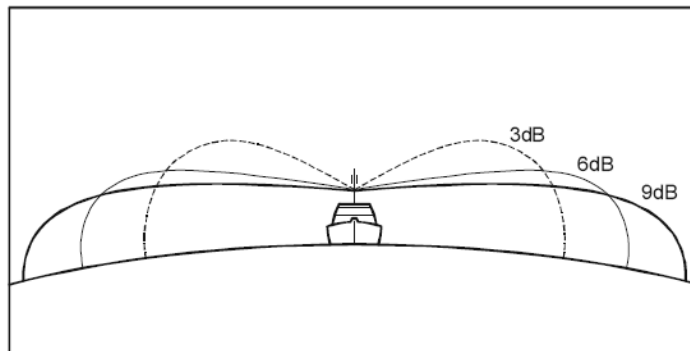
### 5.2. О МОРСКОМ УКВ ДИАПАЗОНЕ

Радиочастоты, используемые морским диапазоном, расположены между 156 и 158 МГц с некоторыми береговыми станциями, расположенными между 161 и 163 МГц. Стабильная связь на морском диапазоне обеспечивается, как правило, "на прямой видимости". Реальная дальность связи зависит в большей степени от типа, усиления и высоты установки антенны, чем от выходной мощности передатчика. Стационарная радиостанция мощностью 25 Ватт покрывает расстояние около 15 миль. Портативная радиостанция мощностью 5 Ватт покрывает расстояние около 5 миль.

### 5.3. ВЫБОР АНТЕННЫ

Морские антенны изготавливаются для излучения радиочастотных сигналов во всех горизонтальных направлениях, но не прямо. Главная особенность морской антенны состоит в том, чтобы улучшить излучение сигнала ближе к горизонту. Угол, при котором достигается это улучшение называется усилением антенны. Усиление обозначается в децибелах (дБ) и является одним из основных критериев при выборе антенны. Относительно эффективного излучения мощности, антенны оцениваются на основе того, какое усиление они имеют по сравнению с антенной, имеющей нулевое усиление (0дБ). Антенна с усилением 3 дБд имеет вдвое большее усиление, чем диполь, расположенный в свободном пространстве.

Обычно штыревая стальная антенна устанавливается на мачте парусной шлюпки. Более длинные фиброоптические антенны с усилением 5 дБд устанавливаются на моторных судах, которым требуется дополнительное усиление.

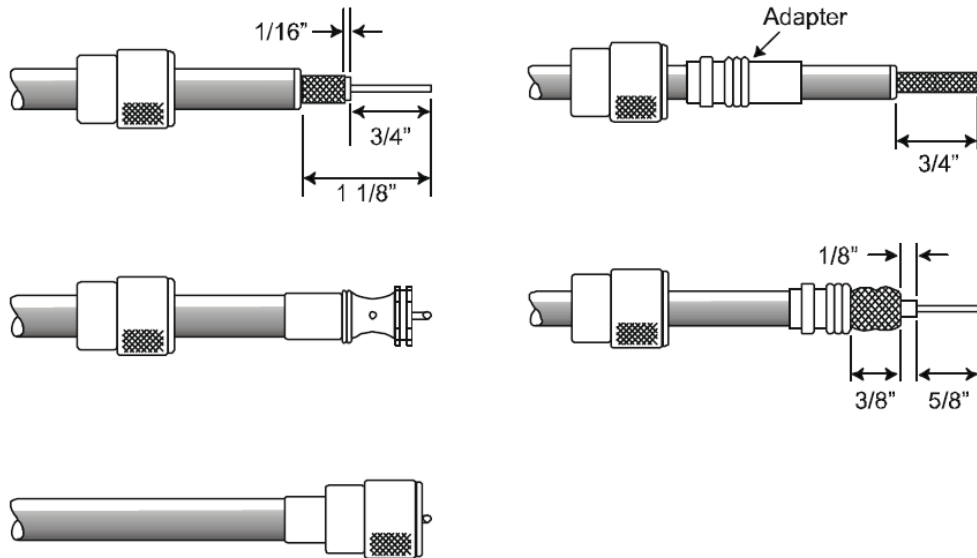


### 5.4. КОАКСИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

УКВ антенны соединяются с радиостанцией посредством коаксиального кабеля – экранированной передающей линии. Коаксиальный кабель характеризуется его диаметром и конструкцией.

Для линий длиной менее 6 метров обычно используется кабель RG-58/U. Для фидера длиной от 6 до 17 м лучше выбрать кабель RG-8X, а при длине более 17 м стоит использовать кабель RG-213. Разделка кабеля для установки разъема показана на рисунке ниже.





Чтобы протянуть коаксиальный кабель по закладным или через обшивку, чтобы его не было видно, вероятно Вам придется отрезать радиочастотный разъем и повторно установить его позже. Это Вы можете сделать, следуя инструкции, прилагаемой к устанавливаемому разъему. После установки, убедитесь, что все соединения надежно пропаяны.

### 5.5. АВАРИЙНЫЙ КАНАЛ 16

Канал **16** предназначен для передачи оповещений и сигналов бедствия. Аварийная ситуация может быть определена, как угрожающая жизни и имуществу. В подобных ситуациях убедитесь, что радиостанция включена и установлена на **16-й** канал. Затем проделайте следующее:

1. Нажмите на микрофоне клавишу **РТТ** и скажите: "**Мэйдэй, Мэйдэй, Мэйдэй**". Это "\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_" (трижды повторите название Вашего судна)".
2. Повторите ещё по одному разу "**Мэйдэй, \_\_\_\_\_.**" (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. Опишите Ваше судно: 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.

Если ответа нет, повторите вышеописанную процедуру. Если ответа нет снова, попробуйте вызов на других каналах.

### 5.6. ВЫЗОВ ДРУГОГО СУДНА НА КАНАЛАХ 16 И 9

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

Тем не менее, его наиболее важное использование – передача сообщений об авариях. Этот канал должен прослушиваться всегда, за исключением случаев, когда важнее использовать

другой канал. 16-й канал прослушивается Береговой охраной, а также другими судами. **Использование 16-го канала должно быть ограничено только установлением контакта.** Вызов не должен превышать **30 с**, но может быть повторен трижды в 2-х минутном интервале. Для установления связи неаварийного характера в районах с напряжённым радиотрафиком перегрузка 16-го канала может быть значительно снижена с помощью использования канала **9**. Здесь 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 и определитесь на канале будет проходить сеанс радиосвязи после установления контакта. Прослушивая выбранный Вами канал, убедитесь, что он не занят, и Вы никому не мешаете, а 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 «Это "\_\_\_\_\_" (Название Вашего судна) "\_\_\_\_\_" (Позывной Вашей радиостанции)». Дождавшись ответа вызываемого судна, немедленно предложите переход на выбранный Вами ранее канал, назвав его номер и завершив фразу словом "Приём". Затем переключитесь на названный канал. Как только он освободится, вызывайте своего корреспондента.

По окончании передачи скажите "Приём" и отпустите клавишу **PTT** на микрофоне. Когда сеанс радиосвязи с другим судном будет завершен, 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 сеанса.

Не забывайте вернуться на **16-й** канал, если не используете другие каналы.

## 5.7. ТЕЛЕФОННЫЕ ВЫЗОВЫ

Для радиотелефонных вызовов, используйте каналы, специально предназначенные для этого. Самый простой способ узнать, какие каналы предназначены для передачи радиотелефонного трафика – спросить в местном порту. Каналы, предназначенные для этих целей называются Общественными Каналами и показаны в Таблице Морских Каналов данного Руководства. Например, для США используются каналы 24, 25, 26, 27, 28, 84, 85, 86 и 87. Вызовите оператора и идентифицируйтесь названием Вашего судна. Оператор спросит, как Вы будете оплачивать телефонный разговор (кредитная карта, за счет вызываемого абонента и т.д.) и соединит радиостанцию с телефонной линией.

Морская телефонная компания, управляющая морским УКВ каналом, которым Вы воспользовались, может взыскать плату за соединение в дополнение к стоимости разговора.

## 5.8. РАБОТА НА 13 И 67 КАНАЛАХ

**13-й** канал используется при работе в доках, на мостиках и при маневрировании в портах. Сообщения на этом канале должны касаться только навигации, например встречное движение и расхождение судов в ограниченном пространстве.

**67-й** канал используется для навигационного трафика между судами.

На этих каналах мощность сигнала ограничена 1 Ваттом. Ваша радиостанция запрограммирована так, чтобы автоматически понижать мощность на этих каналах до этого значения.

Однако в определенных ситуациях может понадобиться временно повысить мощность сигнала. Как временно убрать ограничение низкой мощности на этих каналах, см. на странице 17, (Клавиша [**H/L**]).

## 6. УСТАНОВКА

### 6.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ

Радиостанция может быть установлена под любым углом. Для выбора места расположения трансивера руководствуйтесь следующим:

- Радиостанция и микрофон должны быть расположены на расстоянии не менее чем в 1 м от судового навигационного компаса
- Необходимо обеспечить доступность органов управления на передней панели
- Обеспечить доступность к подключению кабеля питания и антенному разъему
- Должно быть предусмотрено место для установки держателя ручного микрофона
- Антенна должна быть установлена не менее чем в 1 м от радиостанции

**Примечание:** Убедитесь, что радиостанция не оказывает никакого влияния на работу компаса, а расположение антенны не влияет на работу радиостанции. Временно установите станцию в желаемое место установки и:

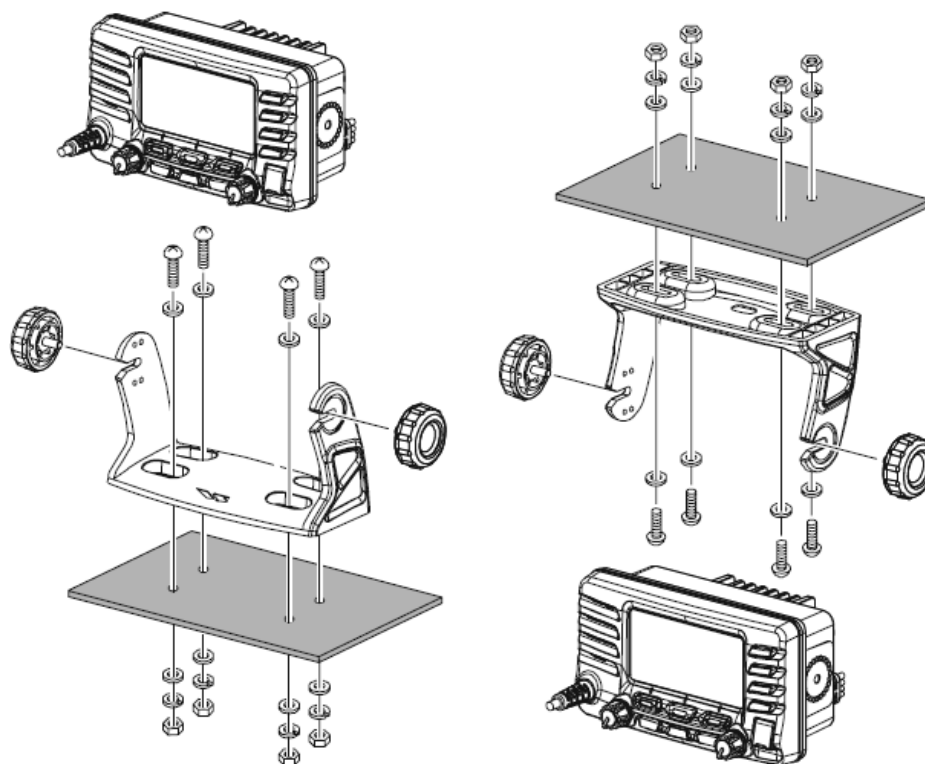
- а. проверьте компас, не вызывает ли работа радиостанции какие-нибудь отклонения
- б. подсоединив антенну к разъему, убедитесь, что радиостанция работает правильно при проверке радиосвязи.

### 6.2. УСТАНОВКА РАДИОСТАНЦИИ

#### 6.2.1. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОНТАЖНЫЙ КРОНШТЕЙН.

Поставляемый в комплекте универсальный монтажный кронштейн позволяет установить радиостанцию настольно либо повесить.

Для сверления отверстий под установку используйте сверло 5,2 мм. Поверхность для установки должна быть не тоньше 10 мм и выдерживать вес не менее 1,5 кг. Надежно прикрутите скобу с помощью поставляемого в комплекте крепежа.

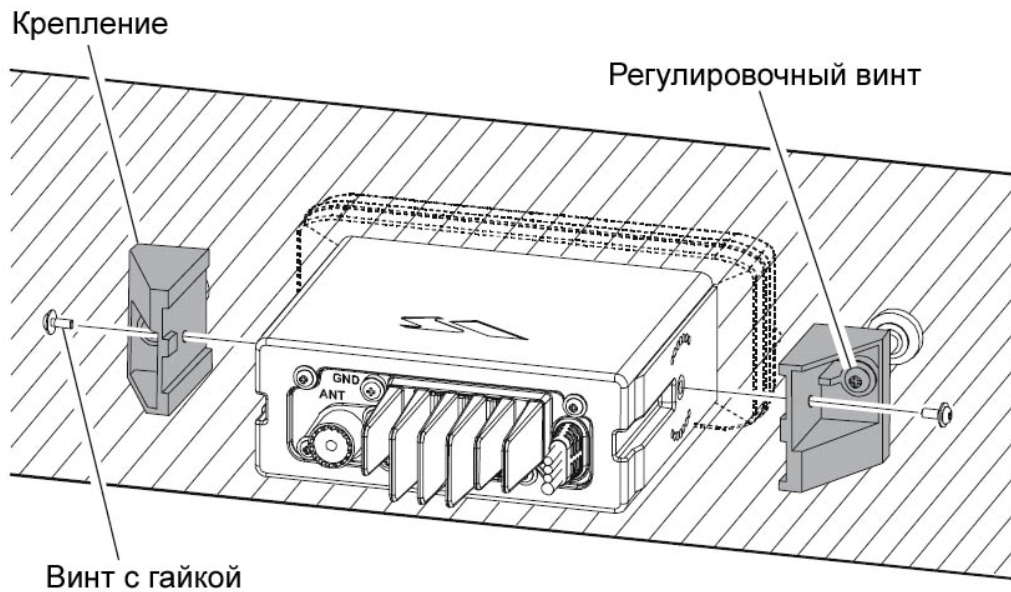


**Настольная установка**

**Подвесная установка**

### 6.2.2. ММВ-84 КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ ВРЕЗНОЙ УСТАНОВКИ.

1. Чтобы правильно оценить предполагаемое месторасположение радиостанции и облегчить процесс установки, в комплекте с кронштейном поставляется шаблон. Используйте его, чтобы отметить прямоугольное отверстие, которое необходимо будет вырезать. Убедитесь, что пространства позади лицевой панели достаточно для установки трансивера (не менее 90 мм в глубину). Должно оставаться расстояние не менее 1,3 см между радиаторной решеткой радиостанции и проводами, кабелями или другими конструкциями.
2. Вырежьте прямоугольное отверстие (72x137 мм) и вставьте в него радиостанцию.
3. Прикрутите крепления к сторонам радиостанции с помощью винтов с шайбами, так чтобы монтируемая поверхность креплений была обращена к поверхности установки.
4. Поворачивая регулировочный винт, отрегулируйте положение радиостанции так, чтобы она плотно прилегала к установочной поверхности.



### 6.3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

#### *Предупреждение*

Подключение питания обратной полярностью повредит радиостанцию!

Подсоедините кабель питания и антенну к радиостанции. Схема соединений показана на рис. 1

1. Установите антенну не менее чем в 1 м от радиостанции. С тыльной стороны радиостанции подключите антенный кабель.
2. Подсоедините красный провод кабеля питания к плюсовому контакту источника питания постоянного напряжения 13,8 В  $\pm 20\%$ , а черный провод к отрицательному.
3. Если в комплекте поставки присутствует дополнительно внешний громкоговоритель, следуйте инструкциям в следующем разделе.
4. После установки антенны желательно провести измерения выходной мощности передатчика и коэффициента стоячей волны.

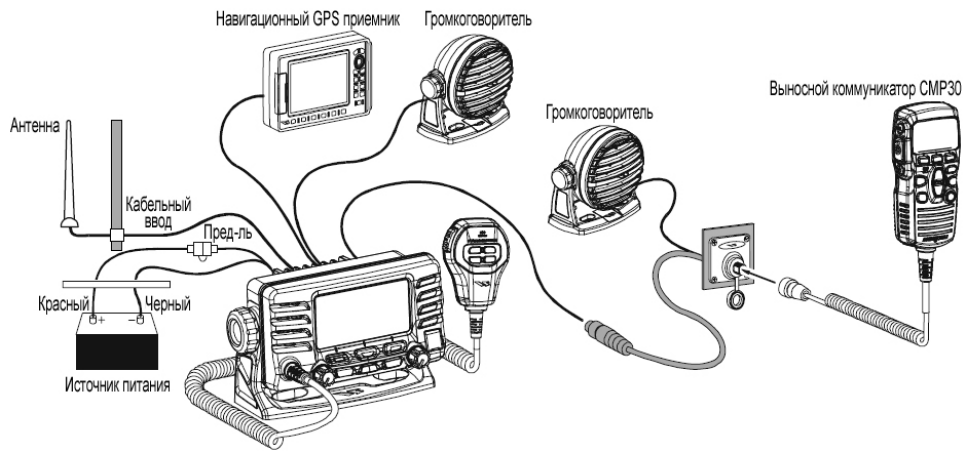
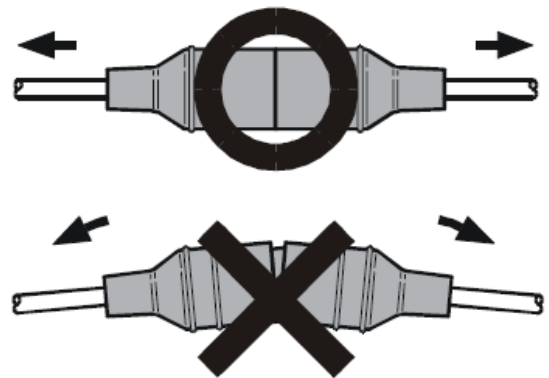


Рисунок 1. Схема соединений

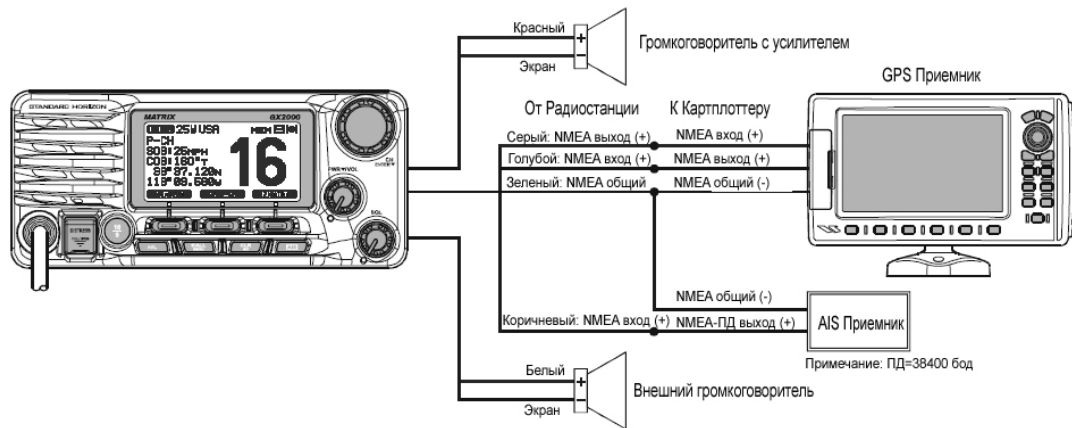
**Замена предохранителя**

Чтобы извлечь плавкий предохранитель, удерживайте держатель предохранителя с обоих концов и вытащите его. После замены предохранителя, убедитесь, что его контакты плотно закреплены в металлических пазах, расположенных внутри держателя. Если контакты закреплены неплотно, держатель предохранителя может нагреваться.



**6.4. КАБЕЛЬ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

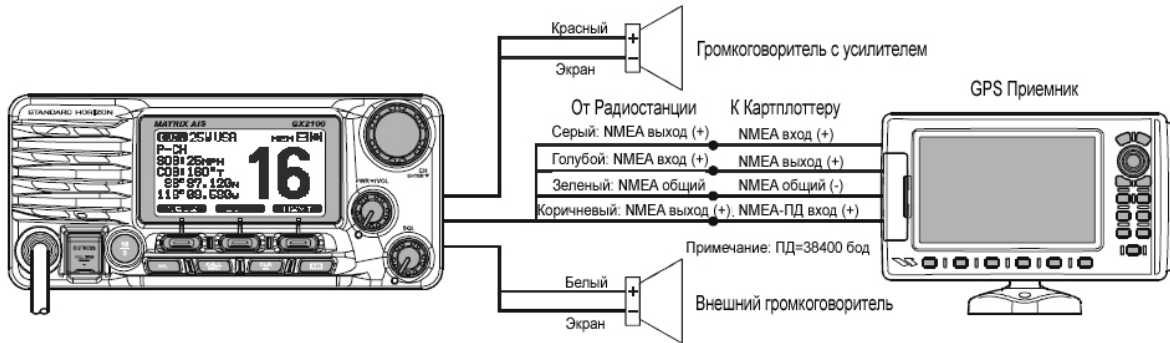
**6.4.1. GX2000**



Цвет провода/назначение	Подключение
Белый – внешний громкоговоритель (+)	Подключение к внешнему динамику 4 Ом
Оплетка – внешний громкоговоритель (-)	Подключение к внешнему динамику 4 Ом
Красный – громкоговоритель с усил-ем (+)	Подключение к динамику с усилителем 4 Ом
Оплетка – громкоговоритель с усил-ем (-)	Подключение к динамику с усилителем 4 Ом
Зеленый – NMEA земля	Подключение к NMEA (-) к GPS приемнику
Голубой – NMEA GPS вход (+)	Подключение к NMEA (+) выходу GPS приемника
Серый – NMEA DSC выход (+)	Подключение к NMEA (+) входу GPS приемника
Коричневый – данные AIS вход (+)	Подключение к NMEA (+) выходу AIS приемника



## 6.4.2. GX2100



Цвет провода/назначение	Подключение
Белый – внешний громкоговоритель (+)	Подключение к внешнему динамику 4 Ом
Оплетка – внешний громкоговоритель (-)	Подключение к внешнему динамику 4 Ом
Красный – громкоговоритель с усил-ем (+)	Подключение к динамику с усилителем 4 Ом
Оплетка – громкоговоритель с усил-ем (-)	Подключение к динамику с усилителем 4 Ом
Зеленый – NMEA земля	Подключение к NMEA (-) к GPS приемнику
Голубой – NMEA GPS вход (+)	Подключение к NMEA (+) выходу GPS приемника
Серый – NMEA DSC выход (+)	Подключение к NMEA (+) входу GPS приемника
Коричневый – данные AIS выход (+)	Подключение к NMEA (+) входу AIS приемника

При подключении внешнего громкоговорителя или GPS приемника, удалите изоляцию с концов проводов (размером около 2,5 см), соедините их скруткой и заизолируйте, используя гидроизоляционные материалы.

В некоторых случаях в динамике могут прослушиваться мощные широкоэвещательные АМ станции. В этом случае необходимо заменить стандартный провод громкоговорителя на двухпроводный аудио кабель с экранированием.

## Подключение GPS (4800 бод)

- GPS приемник должен иметь выход по протоколу NMEA и в меню установки быть настроен на скорость передачи данных в 4800 бод. Если есть возможность выбора четности, то должна быть выбрана установка без проверки четности.
- Для получения подробной информации по интерфейсу и выбору настроек, пожалуйста, обращайтесь к представителю производителя Вашего GPS приемника.
- **GX2000/GX2100** совместим с протоколом NMEA-0183 версии 2.0 или выше.
- NMEA поддерживает следующие последовательности:  
По входу: GLL, GGA, RMC и GNS (рекомендуется RMC)  
По выходу: DSC и DSE

## Подключение AIS (только 38400 бод)

К **GX2000** (без встроенного AIS приемника) может быть подключен внешний AIS приемник или транспондер, выходы которого совместимы с VDM последовательностями NMEA на скорости 38400 бод.

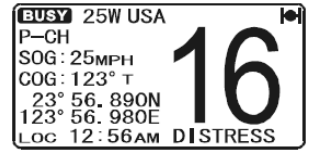
Цвет провода/назначение	Подключение
Коричневый – данные AIS вход (+)	AIS выход
Зеленый – общий	AIS общий провод передачи данных или NMEA сигнал (-)

К **GX2100** (со встроенным двухканальным AIS приемником) может выдавать принимаемые цели класса А и В через VDM последовательности NMEA на скорости 38400 бод.

Цвет провода/назначение	Подключение
Коричневый – данные AIS вход (+)	GPS Картплоттер вход
Зеленый – общий	GPS общий провод передачи данных или NMEA сигнал (-)

### 6.5. ПРОВЕРКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ GPS ПРИЕМНИКА

После подключения GPS приемника к **GX2000/GX2100** на дисплее в правом верхнем углу высветится иконка присутствия навигационного спутника, а также отобразятся координаты Вашего текущего местоположения (широта/долгота).



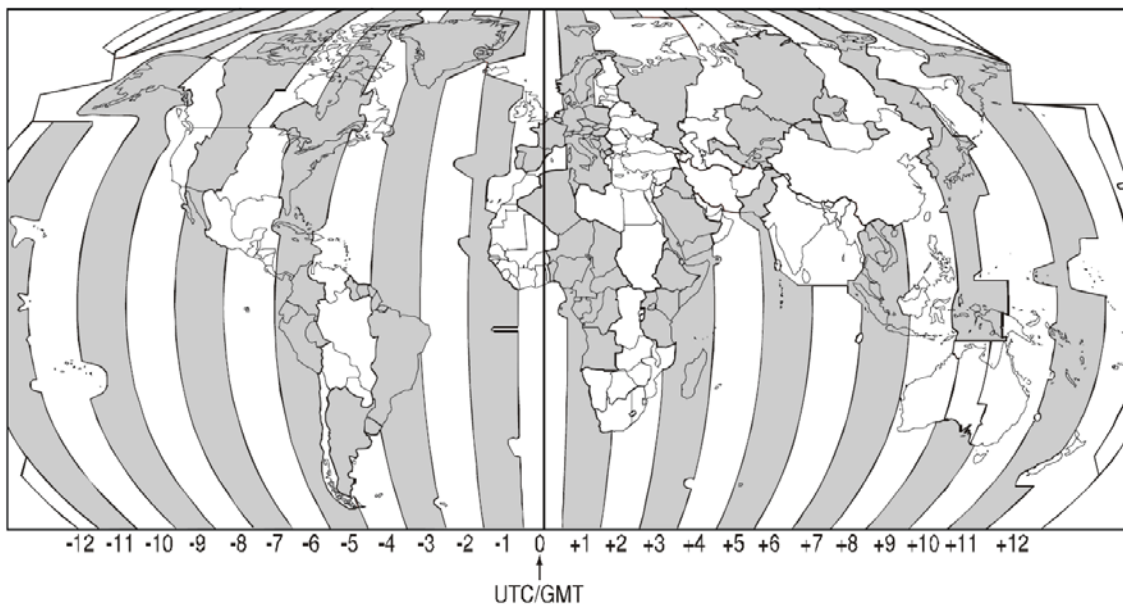
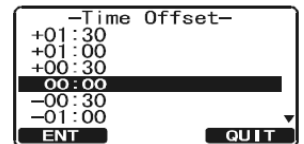
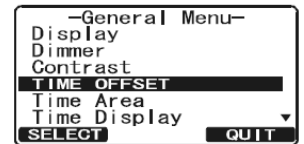
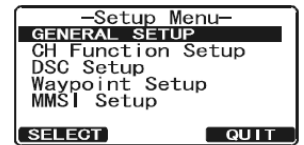
#### Предупреждение

Если возникнут проблемы с передачей данных по протоколу NMEA от GPS приемника, иконка присутствия навигационного спутника будет мигать до тех пор, пока связь с GPS приемником не восстановится

### 6.6. ИЗМЕНЕНИЕ GPS ВРЕМЕНИ

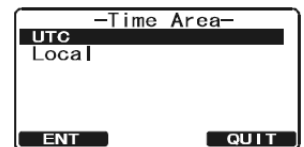
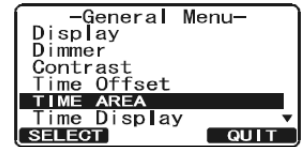
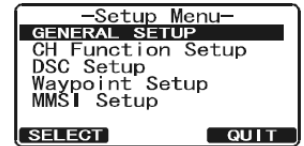
По умолчанию в **GX2000/GX2100** время отображается либо от спутников GPS либо от подключенного дополнительного GPS приемника. Временная поправка устанавливается для отображения местного времени в Вашем регионе.

1. Нажмите и удерживайте клавишу **[CALL(MENU)]** до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TIME OFFSET".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите смещение относительно UTC. Если выбрано "00:00", то время, показываемое на дисплее то же самое, что и UTC (По Гринвичу).
4. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения сделанных изменений.
5. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT**.



### 6.7. ИЗМЕНЕНИЕ ВРЕМЕННОЙ ЗОНЫ

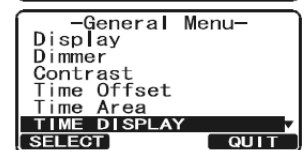
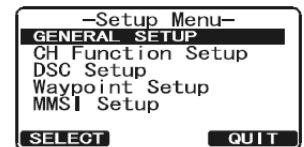
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TIME AREA".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. Чтобы выбрать смещение относительно "UTC" или "LOCAL", поворачивайте ручку **CHANNEL**.
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения сделанных изменений.
6. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT**.



### 6.8. ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМАТА ВРЕМЕНИ.

Позволяет выбрать отображение времени на дисплее между 12-ти или 24-х часовым форматом.

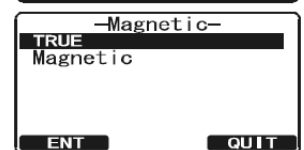
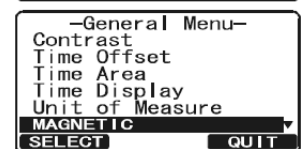
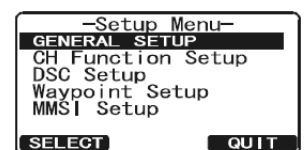
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TIME DISPLAY".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. Чтобы выбрать формат "12 HOUR" или "24 HOUR", поворачивайте ручку **CHANNEL**.
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения сделанных изменений.
6. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT**.



### 6.9. ИЗМЕНЕНИЕ ОТОБРАЖЕНИЯ КУРСА.

Позволяет выбрать отображение GPS курса между Истинным (True) и Магнитным (Magnetic). Настройка по умолчанию True.

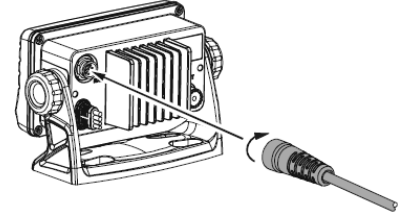
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MAGNETIC".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. Чтобы выбрать формат "TRUE" или "MAGNETIC", поворачивайте ручку **CHANNEL**.
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения сделанных изменений.
6. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT**.



## 6.10. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫНОСНОГО КОММУНИКАТОРА RAM3 (СМР30).

Совместно с **GX2000/GX2100** возможно использование выносного коммуникатора **RAM3 (СМР30)** для удаленного управления радиостанцией и функциями DSC, AIS и PA/Fog (Сигнально-Голосовое устройство). Дополнительно возможно использование интерком связи между **RAM3** и радиостанцией.

1. Подключите кабель к 8-ми пиновому разъему на задней панели радиостанции и затяните прижимную гайку (см. рисунок справа).
2. Следуйте инструкции, изображенной на рисунке ниже, просверлите отверстие 30 мм в переборке, затем протяните через него кабель подключения. С помощью гайки закрепите установочное основание, используя уплотнительное кольцо.
3. Просверлите четыре отверстия в стене (~ 2 мм) и закрепите установочное основание с помощью саморезов.

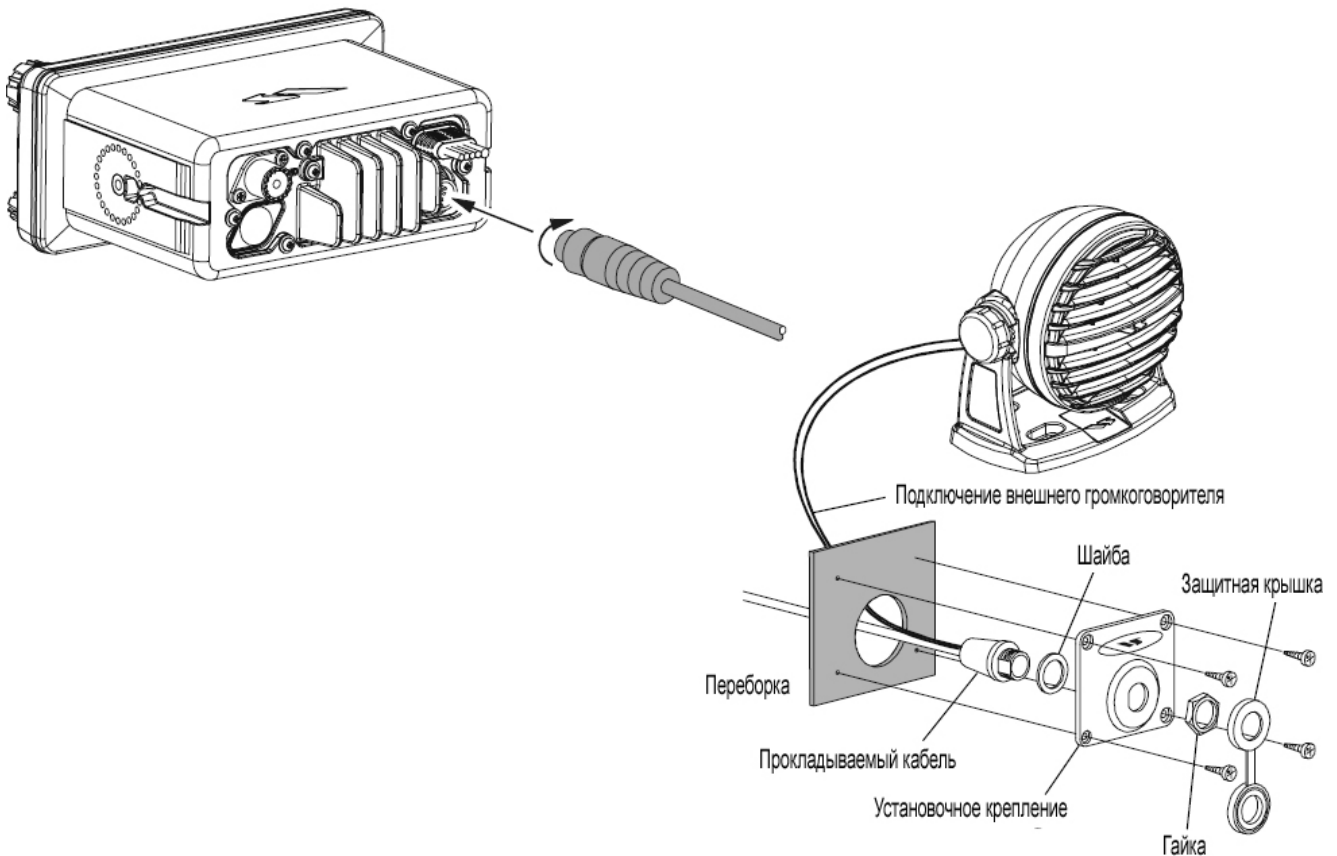


### Предупреждение

Для удобства прокладки кабеля он может быть обрезан и сращен заново, однако после соединения проводов необходимо обеспечить водонепроницаемость этого соединения. Перед тем как обрезать кабель убедитесь, что он не подключен к радиостанции. После отрезания Вы увидите следующие провода:



Желтый, Зеленый, Коричневый, Фиолетовый, Голубой, Зеленый, Красный\* и Экран\*.

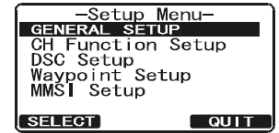
\* Красный провод и Экран обернуты в фольгу. Удалите фольгу и разделите Белый провод и Экран.



### 6.10.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ К КАБЕЛЮ RAM3



При использовании радиостанции в шумных местах, дополнительный внешний громкоговоритель может быть подключен к белым проводам кабеля RAM3. Выносной коммуникатор может работать или через внутренний динамик, или через внешний громкоговоритель. Если подключен внешний громкоговоритель, выполните действия, описанные ниже, чтобы отключить звук на RAM3 и включить его на внешнем динамике.

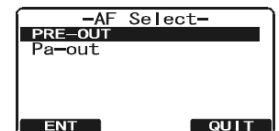
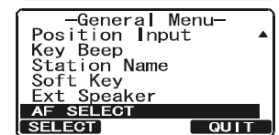
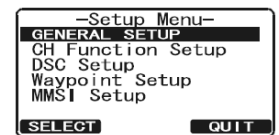
1. Нажмите и удерживайте клавишу  до появления "SETUP MENU", затем с помощью клавиш [▲] и [▼] выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу [SELECT].
3. Нажимайте клавишу [▼] пока не выберите "EXT SPEAKER", затем снова нажмите [SELECT].
4. С помощью клавиш [▲] или [▼] выберите "OFF" (внешний громкоговоритель выключен) или "ON" (внешний громкоговоритель включен).
5. Нажмите функциональную клавишу [ENT] для сохранения сделанных изменений.
6. Для выхода из этого меню нажмите клавишу .



### 6.10.2. УСТАНОВКА УРОВНЯ ГРОМКОСТИ ВНЕШНЕГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

Меню "AF SELECT" позволяет установить уровень выходного аудио сигнала внешнего громкоговорителя **RAM3** на фиксированном уровне в зависимости от уровня громкости, установленного в **RAM3**. Эта настройка используется при подключении громкоговорителя **MLS-310** с встроенным усилителем и функцией включения/выключения громкости.

1. На коммуникаторе **RAM3** нажмите и удерживайте клавишу  до появления "SETUP MENU", затем с помощью клавиш [▲] и [▼] выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите клавишу [ENT].
3. Нажимайте клавишу [▼] пока не выберите "AF SELECT", затем снова нажмите [SELECT].
4. С помощью клавиш [▲] или [▼] выберите "PR" (уровень аудио сигнала фиксированный) или "PO" (уровень аудио сигнала регулируемый). Фиксированный уровень используется если подключен MLS-310, регулируемый если подключен MLS-300 или другой громкоговоритель без регулировки уровня громкости.
5. Нажмите клавишу [ENT] для сохранения сделанных изменений.
6. Для выхода из этого меню нажмите клавишу .



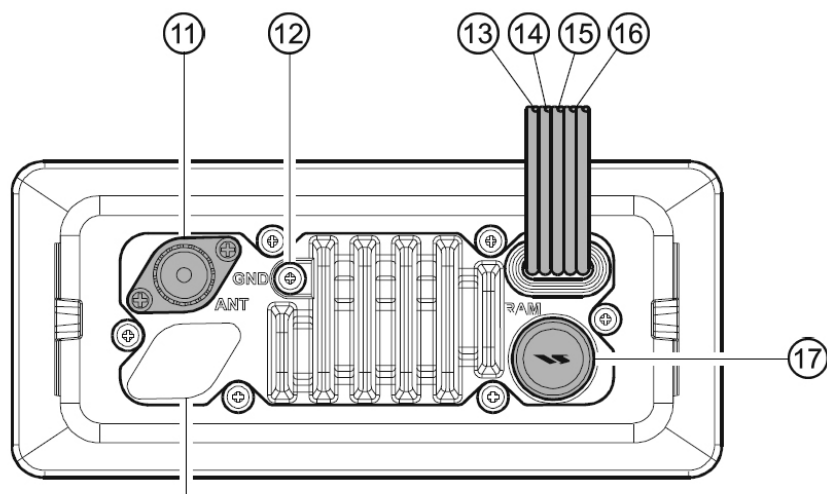
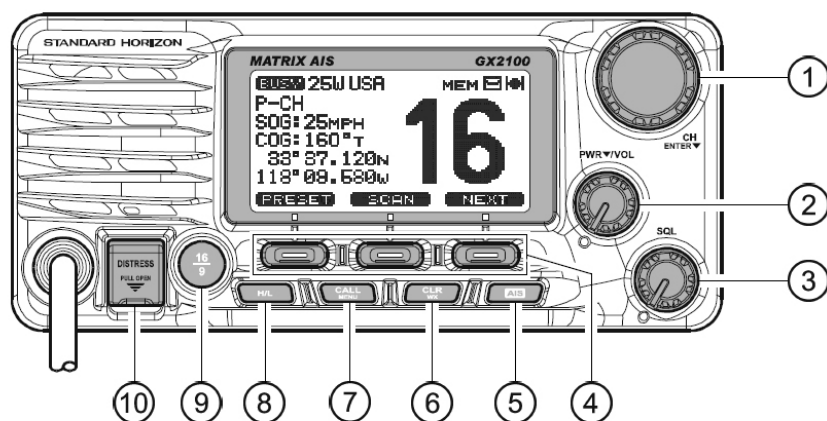


## 7. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ.

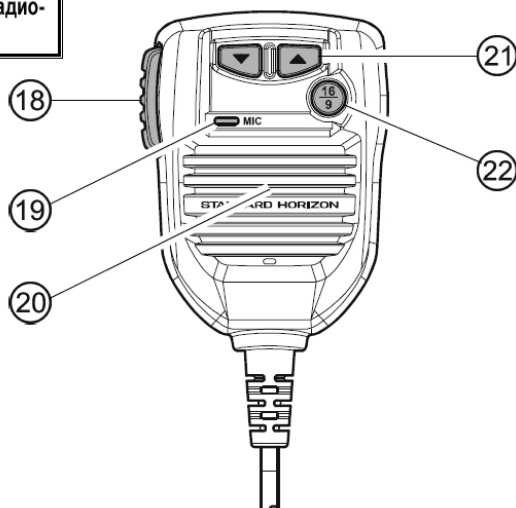
### 7.1. КЛАВИШИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

#### ПРИМЕЧАНИЕ



В этом разделе описывается каждый орган управления радиостанцией. Подробные инструкции см. в Разделе **8 "ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ"**.





Никогда не снимайте это защитную резиновую крышку. Если она будет снята, водонепроницаемость радиостанции будет нарушена



① Клавиши  / 

Используются для выбора требуемого канала, а также для выбора категорий в Меню DSC и в Меню Установок. Клавиши  /  также могут использоваться для выбора каналов и пунктов Меню.

**Дополнительное применение:**

При удержании нажатой функциональной клавиши **SELECT**, нажатиями клавиш  /  выбираются каналы, записанные в памяти радиостанции.

① Поворотная ручка **CHANNEL**

Эта ручка используется для переключения каналов и выбора пунктов меню (таких как DSC menu, Radio setup, DSC setup menu). Для этого также могут быть использованы клавиши [**UP(▲)**] / [**DOWN(▼)**] на ручном микрофоне.

**Дополнительное применение:**

- Нажмите ручку для выбора значений в пунктах меню SETUP MENU или DSC MENU.
- При нажатой функциональной клавише [**SCAN**] поворотом этой ручки выбираются сохраненные каналы, которые были запрограммированы для сканирования.
- В режиме PA/Fog поворотом ручки изменяется уровень громкости подключенного сигнально-голосового устройства.

② Поворотная ручка **PWR/VOL**

Включение и выключение радиостанции, а также регулировка уровня громкости динамика.

Чтобы включить радиостанцию, нажмите и удерживайте поворотную ручку, пока радиостанция не включится. После включения, трансивер будет установлен на последнем используемом канале. Поворот ручки по часовой стрелке увеличивает громкость встроенного динамика и громкость микрофона.

Чтобы выключить радиостанцию, нажмите и удерживайте поворотную ручку, пока радиостанция не выключится.

**Дополнительное применение:**

В режиме PA/Fog поворотом ручки изменяется уровень громкости приема (только для **GX2100**).

③ Поворотная ручка **SQL** (Управление шумоподавителем)

Регулируется уровень шумоподавления. Устанавливается порог, при котором побочные шумы в канале не активируют входные цепи приемника но при этом принимается полезный сигнал. Эта точка называется порогом шумоподавления. Дальнейшая регулировка шумоподавителя понижает уровень приема полезного сигнала.

④ Функциональные клавиши

Через Меню Установок "Setup Menu" можно настроить значения трех функциональных клавиш. См. **Раздел 10.12 "Функциональные Клавиши"**. При кратковременном нажатии клавиши, функция, присвоенная ей, отображается на экране над каждой функциональной клавишей.

⑤ Клавиша [**AIS**]

При нажатии этой клавиши на экране отображаются информация о AIS метках. См. **Раздел 13.7 "Функция AIS"**.

Примечание: Для отображения меток AIS на экране радиостанции и функционирования этой клавиши необходимо, чтобы:

- к GX2000 был подключен AIS приемник или транспондер, а также GPS приемник.
- к GX2100 был подключен GPS приемник.

⑥ Клавиша [**CLR(WX)**]

Эта ручка используется для отмены выбора пунктов меню в "Setup menu" и "DSC menu".

Нажатие и удерживание клавиши [**CLR(WX)**] переключает радиостанцию на последний

используемый Погодный канал NOAA. Повторное удержание этой клавиши переключает радиостанцию обратно на тот же рабочий канал.

⑦ Клавиша [**CALL(MENU)**]

Нажатием клавиши [**CALL(MENU)**] открывается меню Цифрового Селективного Вызова "DSC MENU".

**Дополнительное применение:**

Нажатие и удерживание клавиши [**CALL(MENU)**] открывает Меню Установок "SETUP MENU".

⑧ Клавиша [**H/L**]

Нажимайте эту клавишу [**H/L**] для переключения выходной мощности передатчика между Высокой (25Вт), и Низкой (1Вт). Если клавиша будет нажата, когда на радиостанции установлен 13 или 67 канал, мощность передатчика будет временно переключена с мощности LO на HI, пока клавиша **PTT** не будет отпущена.

⑨ 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.

⑩ Клавиша [**DISTRESS**]

Используется для отправки аварийного DSC предупреждения. Подробные инструкции см. в **Разделе 9.3.1 "Передача Аварийного Предупреждения"**

⑪ РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АНТЕННЫ

К этому разъему подключается антенна. Используйте VHF антенну морского диапазона с волновым сопротивлением 50 Ом.

⑫ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

**GX2000/GX2100** подключается к заземлению для безопасности и обеспечения лучшей помехоустойчивости при приеме и передаче.

Используйте только те винты, которые поставляются в комплекте с **GX2000/GX2100**.

⑬ КАБЕЛЬ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОП. ОБОРУДОВАНИЯ (Зеленый, Голубой, Серый и Коричневый)

С помощью этого кабеля к **GX2000/GX2100** подключается GPS приемник и AIS приемник (**GX2000**). См. **Раздел 6.4 "Кабель для подключения доп. оборудования"**.

⑭ КАБЕЛЬ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНЕГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ С УСИЛИТЕЛЕМ

С помощью него к **GX2000/GX2100** подключается внешний громкоговоритель с усилителем.

⑮ КАБЕЛЬ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНЕГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

С помощью него к **GX2000/GX2100** подключается внешний громкоговоритель.

⑯ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

С помощью этого кабеля радиостанция подключается к источнику постоянного напряжения 11-16 В.

⑰ Разъем для подключения выносного коммуникатора **RAM3**

С помощью этого разъема к радиостанции подключается внешний коммуникатор **RAM3 (СМР30)**. См. Раздел

⑱ КЛАВИША **PTT** (Push-To-Talk)

Управляет передатчиком, когда радиостанция находится в режиме радио. Если включен режим РА, голос будет усилен и подан на подключенный громкоговоритель. Если подключена удаленная станция **RAM3** и выбран режим интеркома, нажатиями **PTT** инициируется связь между **GX2000/GX2100** и выносным коммуникатором **RAM3**.

⑲ МИКРОФОН

Передаёт голосовые сообщения с уменьшенным фоновым шумом, благодаря технологии Clear Voice Noise Reduction.

При работе на передачу, располагайте радиостанцию так, чтобы микрофон находился на расстоянии ½ дюйма (1,3 см) ото рта, для лучшего качества. Говорите медленно и разборчиво.

⑳ ДИНАМИК РУЧНОГО МИКРОФОНА

Аудио звук, передаваемый из встроенного динамика радиостанции, передается и из динамика ручного микрофона.

㉑ Клавиши [UP(▲)] / [DOWN(▼)]

Назначение этих клавиш такое же, как и поворотной ручки **CH**.

㉒ 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 клавиши [16/9] радиостанция возвращается на прежний частотный канал.

## 8. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### 8.1. ПРИЕМ

1. После того как радиостанция установлена убедитесь, что она подключена к источнику питания и антенна подключена.
2. Нажмите и удерживайте ручку **PWR/VOL**, чтобы включить радиостанцию.
3. Поверните поворотную ручку **SQL** до упора против часовой стрелки, пока на экране не загорится иконка "**BUSY**". Это положение называется «шумоподаватель выключен».
4. Поверните ручку **PWR/VOL** до тех пор, пока уровень громкости громкоговорителя не достигнет комфортного уровня.
5. Поворачивайте поворотную ручку **SQL** по часовой стрелке до тех пор, пока посторонние шумы не пропадут и на экране не погаснет иконка "**BUSY**". Это положение называется "**Порогом шумоподавления**".
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** установите нужный номер канала.
7. При приёме сигнала отрегулируйте громкость динамика поворотной ручкой **VOL**. При приёме сигнала на дисплее будет загораться иконка "**BUSY**" обозначая, что канал занят.

### 8.2. ПЕРЕДАЧА

1. Выполните шаги с 1 по 6 Раздела "**9.1. ПРИЁМ**".
2. Перед передачей прослушайте канал и убедитесь, что он свободен.
3. Нажмите клавишу **PTT** (Push-To-Talk) для начала передачи. На дисплее появится значок "**TX**".
4. Говорите в микрофон медленно и разборчиво.
5. После окончания передачи отпустите клавишу **PTT**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ручной микрофон радиостанции является противозумным. Овальное углубление, в котором он находится, должно находиться на расстоянии 1/2 дюйма (1"~ 2,5 см) от рта для получения оптимального качества речи.

### 8.3. ВРЕМЯ ПЕРЕДАЧИ – ТАЙМЕР ОТКЛЮЧЕНИЯ (ТОТ).

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.

### 8.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМПЛЕКСНЫХ/ДУПЛЕКСНЫХ КАНАЛОВ.

См. Таблицу Морских Каналов в **Разделе 16**.

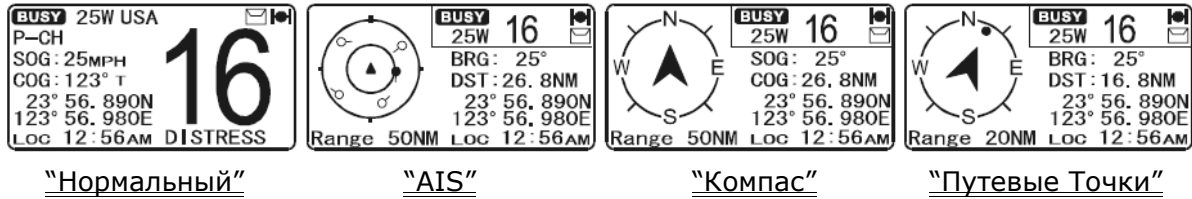
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Все морские каналы запрограммированы на заводе-изготовителе в соответствии с требованиями **FCC**, а также канадскими и международными правилами. Режим радиосвязи не может быть изменён с симплекса на дуплекс и наоборот.

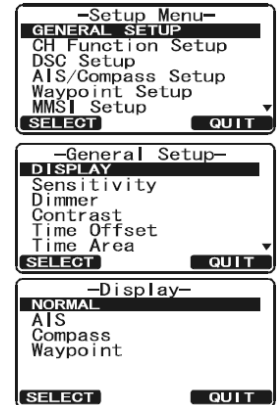


## 8.5. ТИП ДИСПЛЕЯ.

По умолчанию в **GX2000/GX2100** установлен Нормальный вид дисплея. Его можно изменить, следуя следующим инструкциям:



1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISPLAY".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный вид экрана "NORMAL", "AIS", "COMPASS" или "WAYPOINT".
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** для сохранения сделанных изменений.
6. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT**.



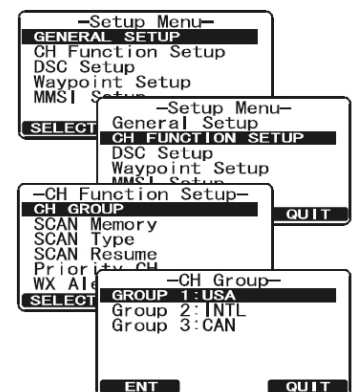
### ПРИМЕЧАНИЕ

Для отображения меток AIS на экране радиостанции и использования экрана "COMPASS" необходимо, чтобы:

- к **GX2000** был подключен AIS приемник или транспондер, а также GPS приемник.
- к **GX2100** был подключен GPS приемник.

## 8.6. АМЕРИКАНСКИЕ, КАНАДСКИЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ КАНАЛЫ.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH GROUP".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный диапазон "USA", "INTL" или "CANADA".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения сделанных изменений.
7. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT**.



## 8.7. КАНАЛЫ ПОГОДЫ NOAA.

1. Для приёма трансляции погоды NOAA нажмите и удерживайте клавишу [**CLR(WX)**] в течение 2 секунд. Радиостанция переключится на последний принимаемый канал погоды.
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный канал.

3. Для выхода из режима приёма каналов погоды еще раз нажмите клавишу [**CLR(WX)**]. Радиостанция перейдёт на тот же канал, на котором находилась до переключения на каналы погоды.

### 8.7.1. 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. Если функция приема каналов погоды NOAA активирована, радиостанция способна принимать сигналы тревоги.

1. Запрограммируйте каналы погоды NOAA в память радиостанции. Для этого необходимо выполнить те же действия, которые описаны в **Разделе 8.9.3 "Сканирование памяти"**.
2. Нажмите функциональную клавишу **SCAN**, чтобы начать сканирование.
3. Запрограммированные каналы погоды NOAA сканируются вместе с обычными каналами, однако процесс сканирования не будет прерываться на обычном погодном вещании, пока не будут приняты погодные предупреждения.
4. При обнаружении передачи предупреждения на погодном канале NOAA, радиостанция издаст прерывистый звуковой сигнал, предупреждая абонента о вешании NOAA.
5. Нажмите клавишу [**CLR(WX)**], чтобы выключить звуковой сигнал и прослушать погодное предупреждение.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если клавиша [**CLR(WX)**] не будет нажата, то звуковой сигнал будет звучать в течение 5 минут, затем погодное предупреждение будет принято.

### 8.7.2. ПРОВЕРКА ПОГОДНЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ NOAA

Для тестирования системы NOAA каждую среду примерно с 11 до 13 часов местного времени передаётся тон 1050 Гц. Вы можете использовать эту возможность для проверки работоспособности Погодных Предупреждений в вашем районе или для обучения команды использования **GX2000/GX2100** для приёма Погодных Предупреждений.

### 8.8. ДВОЙНОЕ ПРОСЛУШИВАНИЕ (С КАНАЛОМ 16)

Двойное прослушивание используется для сканирования двух каналов. Один канал это обычный рабочий канал, а другой это приоритетный – канал 16. При обнаружении передачи на обычном канале, радиостанция переключается на прием и одновременно периодически прослушивает Приоритетный канал. Если передача происходит на канале 16, то радиостанция включается на прием до тех пор, пока сеанс связи на Приоритетном канале не завершится и только потом возобновляется процесс Двойного прослушивания.

1. С помощью поворотной ручки **SQL** добейтесь исчезновения фоновых шумов.
2. Выберите номер рабочего используемого канала, который будет сканироваться с каналом 16.
3. Нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите клавишу **DW**. На дисплее будет показано сканирование между каналом 16 и тем каналом, который был выбран на шаге 2. В случае обнаружения передачи на рабочем канале **GX2000/GX2100** будет проводить Двойное прослушивание с каналом 16.
4. Чтобы остановить Двойное прослушивание, нажмите одну из функциональных клавиш, затем снова нажмите клавишу **DW**.

## ПРИМЕЧАНИЕ

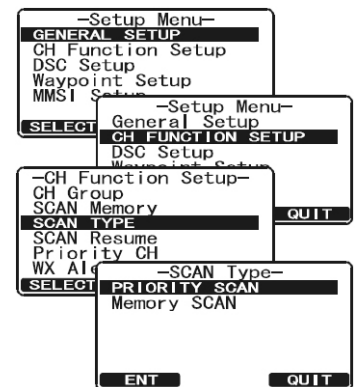
Приоритетный канал может быть изменен с канала 16 на любой другой канал. См. Раздел 11.5. "Приоритетный Канал".

## 8.9. СКАНИРОВАНИЕ

Позволяет пользователю выбрать тип сканирования между "Сканированием памяти" и "Приоритетным сканированием". При "Сканировании памяти" сканируются каналы, предварительно запрограммированные в память радиостанции, а при "Приоритетном сканировании" вместе с запрограммированными каналами также сканируется задаваемый пользователем "Приоритетный канал".

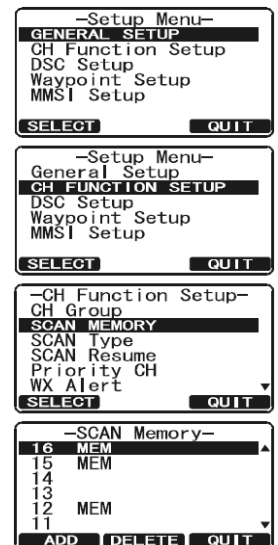
### 8.9.1. ВЫБОР ТИПА СКАНИРОВАНИЯ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SCAN TYPE".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный тип "PRIORITY SCAN" или "MEMORY SCAN".
6. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** для сохранения сделанных изменений.
7. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT**.



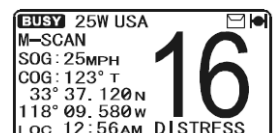
### 8.9.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СКАНИРОВАНИЯ ПАМЯТИ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SCAN MEMORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, который будет добавлен в память для сканирования, затем нажмите функциональную клавишу **ADD**. Напротив номера канала загорится иконка "**MEM**", обозначая, что он выбран для сканирования.
6. Повторите шаг 5 для каждого канала, который Вы хотите добавить в память.
7. Для удаления канала из списка, выберите его и нажмите функциональную клавишу **DELETE** иконка "**MEM**" исчезнет с экрана.
8. После завершения выбора каналов, нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы вернуться в режим работы с радиостанцией.



### 8.9.3. СКАНИРОВАНИЕ ПАМЯТИ (M-SCAN)

1. Поворачивая ручку **SQL**, добейтесь исчезновения фоновых шумов.
2. Кратковременно нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите клавишу **SCAN** и на экране появится иконка "**M-SCAN**". Сканирования идёт в направлении от меньших номеров к большим и между Приоритетным каналом. Останавливается при обнаруже-



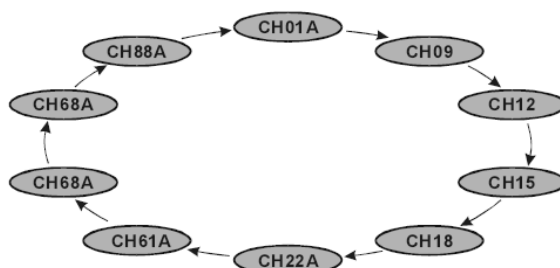
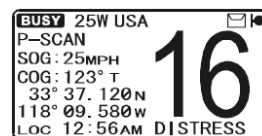
нии передачи на одном из каналов.

- Во время приема сигнала номер канала будет мигать.
- Чтобы остановить сканирование, нажмите клавишу [16/9] или [CLR(WX)].

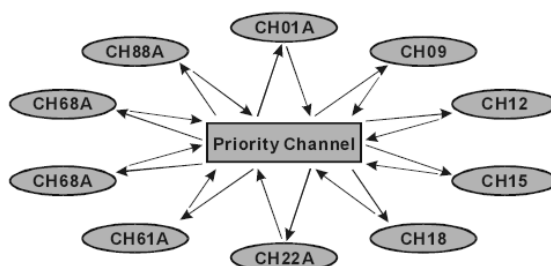
#### 8.9.4. ПРИОРИТЕТНОЕ СКАНИРОВАНИЕ (P-SCAN)

По умолчанию канал **16** установлен как Приоритетный. Вы можете поменять его на любой другой канал через Меню Radio Setup. См. Раздел **11.5. "Приоритетный Канал"**.

- Поворачивая ручку **SQL**, добейтесь исчезновения фоновых шумов.
- Кратковременно нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите клавишу **SCAN** и на экране появится иконка "P-SCAN". Сканирования идёт между каналами, сохраненными в памяти как Предустановленные, и между Приоритетным каналом. Приоритетный канал сканируется поочередно после каждого Предустановленного канала.
- Чтобы остановить сканирование, нажмите клавишу [16/9] или [CLR(WX)].



Сканирование памяти (M-SCAN)



Приоритетное памяти (P-SCAN)

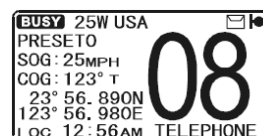
### 8.10. ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЕ КАНАЛЫ (0-9): БЫСТРЫЙ ДОСТУП

Для быстрого доступа могут быть запрограммированы до 10 пользовательских канала. Нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите функциональную клавишу [PRESET], активируется банк пользовательских предустановленных каналов. Если таких каналов нет, то при нажатии клавиши [PRESET] из динамика радиостанции прозвучит звуковой сигнал.

Прежде чем использовать функцию предустановленных каналов, необходимо назначить одной из функциональной клавише значение "PRESET". Как это сделать описано в Разделе **10.12. "Функциональные Клавиши"**.

#### 8.10.1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫХ КАНАЛОВ

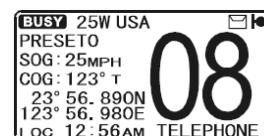
- С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, который требуется запрограммировать.
- Кратковременно нажмите одну из функциональных клавиш, чтобы отобразились их функции, затем нажмите и удерживайте клавишу [PRESET], пока на экране не появится номер Предустановленного канала "PRESET0".



3. Отпустите функциональную клавишу [**PRESET**]. Номер Предустановленного канала "PRESET0" исчезнет с экрана через 5 секунд после того как будет отпущена функциональная клавиша [**PRESET**].
4. Повторите шаги 1-3, чтобы запрограммировать все необходимые каналы ("PRESET 1" – "PRESET 9").
5. Чтобы удалить канал из списка Предустановленных каналов:
  - a. Кратковременно нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите клавишу [**PRESET**] (при необходимости несколько раз), пока не будет выбран канал, который требуется удалить.
  - b. Нажмите и удерживайте клавишу [**PRESET**], пока радиостанция не издаст короткий звуковой сигнал.

### 8.10.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Нажатие клавиши [**PRESET**] будет пролистывать Предустановленные каналы от "0" до "9" и последний используемый канал. Номер Предустановленного канала исчезнет с экрана через 5 секунд.



## 8.11. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛЬНО-ГОЛОСОВОГО УСТРОЙСТВА

имеет встроенный 30 Вт громкоговоритель и может использоваться с любым оповещателем 4 Ом. **STANDARD HORIZON** поставляет большой и малый оповещатель SW220 и SW240. В режиме оповещения громкоговоритель обеспечивает двустороннюю голосовую связь с оповещателем (действует как микрофон и передает звук на громкоговоритель радиостанции и встроенный динамик ручного микрофона (только для **GX2100**)).

### ПРИМЕЧАНИЕ

В режиме оповещения или сирены **GX2000/GX2100** будет осуществлять прием радиосвязи на выбранном канале VHF и принимать DSC вызовы до входа в режим оповещения или сирены.

#### Режим оповещения:

При подключенном **STANDARD HORIZON** SW220 или SW240 в режиме оповещения, радиостанцию можно использовать для громкоговорящей связи. Режим оповещения имеет функцию прослушивания и обеспечивает двустороннюю голосовую связь через оповещатель (только для **GX2100**).

#### Режим сирены:

В этом режиме на оповещатель передается автоматический сигналинг. Если сигналы не подаются, то **GX2100** находится в режиме прослушивания от подключенного оповещателя (**GX2000** не имеет такой функции).

### 8.11.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА ОПЕВЕЩЕНИЯ

1. Нажмите любую функциональную клавишу несколько раз, затем нажмите функциональную клавишу [**PA/FOG**].

**Примечание:** Возможно понадобится нажать функциональную клавишу [**NEXT**], чтобы появилась клавиша [**PA/FOG**], если она не была предварительно настроена.

2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "PA", затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
3. Нажмите клавишу **PTT** на ручном микрофоне и говорите через





сигнально-голосовое устройство.

4. Поворотной ручкой **CHANNEL** можно регулировать уровень громкости от 0 до 30 Вт.
5. Для прослушивания крутите поворотную ручку **PWR/VOL** (только для **GX2100**).
6. Для выхода из режима оповещения нажмите клавишу [**CLR(WX)**].

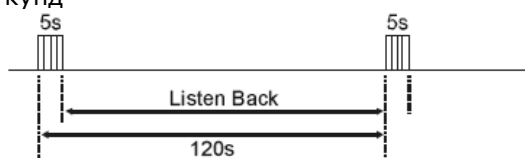
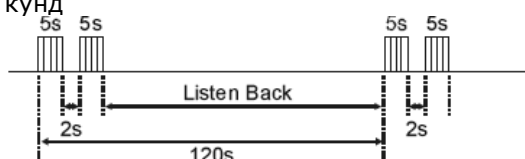
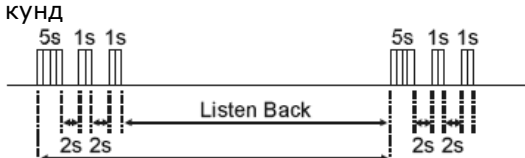
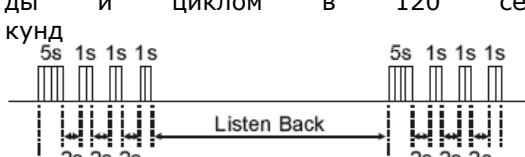
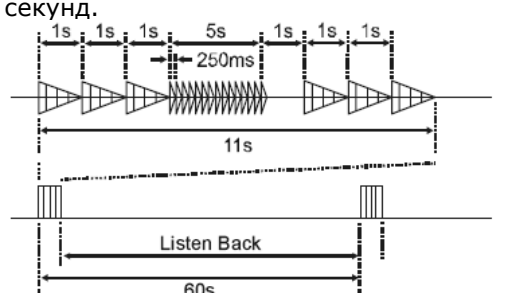
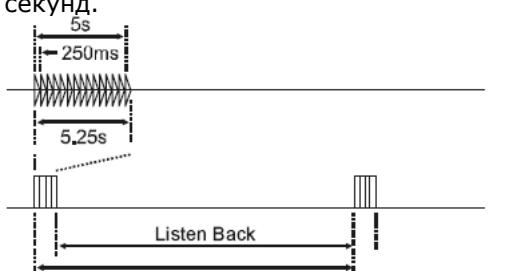
#### **8.11.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА СИРЕНЫ**

1. Нажмите любую функциональную клавишу несколько раз, затем нажмите функциональную клавишу [**PA/FOG**].

*Примечание:* Возможно, понадобится нажать функциональную клавишу [**NEXT**], чтобы появилась клавиша [**PA/FOG**], если она не была предварительно настроена.

2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "FOG", затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
3. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите одну из восьми режимов сирены, описанных ниже.
4. Нажмите функциональную клавишу [**ENT**].
5. В режиме "Horn" и "Siren" нажмите клавишу РТТ, чтобы активировать тональный звуковой сигнал через сигнально-голосовое устройство. Поворотной ручкой **CHANNEL** можно регулировать уровень громкости от 0 до 30 Вт.
6. Для прослушивания крутите поворотную ручку **PWR/VOL** (только для **GX2100**).
7. Для выхода из режима сирены нажмите клавишу [**CLR(WX)**].

## 8.11.3. ТАБЛИЦА ВРЕМЕННЫХ ИНТЕРВАЛОВ ДЛЯ РЕЖИМА СИРЕНЫ

ТИП	СХЕМА	ПРИМЕНЕНИЕ
НА ХОДУ	<p>5-ти секундный гудок с промежутком 120 секунд</p> 	Судно на ходу, двигатель запущен.
СТОП	<p>Два 5-ти секундных гудка с перерывом в 2 секунды каждые 120 секунд</p> 	Судно на ходу, двигатель остановлен.
ПЛАВАНИЕ	<p>5-ти секундный гудок, затем два 1-секундных гудка через 2 секунды с циклом в 120 секунд</p> 	Судно под парусом на ходу, судно, занимающееся ловлей рыбы (на ходу или на якоре), не полная команда, ограниченное в маневрировании (на ходу или на якоре), буксирующее судно или толкающее другое судно.
БУКСИРОВКА	<p>5-ти секундный гудок, затем три 1-секундных гудка с интервалом в 2 секунды и циклом в 120 секунд</p> 	Судно буксируют (управляемое)
НА МЕЛИ	<p>Один 11-ти секундный звонок каждые 60 секунд.</p> 	Судно на мели
НА ЯКОРЕ	<p>Один 5-ти секундный звонок каждые 60 секунд.</p> 	Судно на якоре

## 8.12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРКОМА

Для обеспечения функции интеркома к радиостанции **GX1600** должен быть подключен выносной коммуникатор **RAM3 (CMP30)**.

Одна из функциональных клавиш на радиостанции должна быть установлена на значение **[IC]**. См. **Раздел 10.12. "Функциональные клавиши"**.

### 8.12.1. СВЯЗЬ

1. Кратковременно нажмите любую функциональную клавишу, затем нажмите функциональную клавишу **[IC]**, чтобы активировать функцию интеркома.

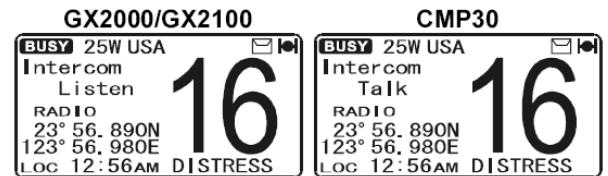
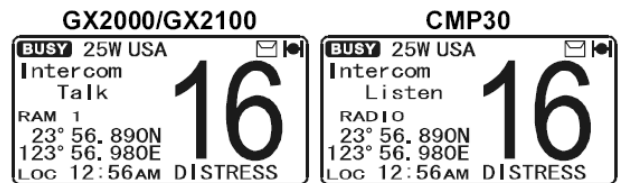
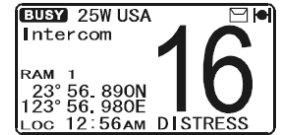
**Примечание:** Возможно, понадобится нажать функциональную клавишу **[NEXT]**, чтобы появилась клавиша **[IC]**, если она не была предварительно настроена.

2. При активированном режиме интеркома на дисплее радиостанции и выносного коммуникатора **RAM3 (CMP30)** загорится надпись "Intercom".

3. Нажмите клавишу **PTT** и на экране загорится надпись "Talk".

**Примечание:** При одновременном нажатии клавиши **PTT** на **RAM3 (CMP30)** и радиостанции, прозвучит предупредительный звуковой сигнал.

4. В микрофон говорите медленно и разборчиво, держите микрофон на расстоянии около 1,5 см от рта.
5. После окончания разговора отпустите клавишу **PTT**.
6. Нажмите функциональную клавишу **[CLR(WX)]**, чтобы отключить режим интеркома и включить режим радио.



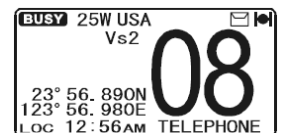
### 8.12.2. ВЫЗОВ

Для привлечения внимания корреспондента в режиме интеркома, на радиостанции или на выносном коммуникаторе нажмите функциональную клавишу **[IC]**.

## 8.13. ГОЛОСОВОЙ СКРЕМБЛЕР

Для обеспечения скрытности переговоров, в радиостанцию может быть установлен 4-х кодовый голосовой скремблер **CVS2500**. Для приобретения и установки скремблера обратитесь к своему дилеру. См. **Раздел 11.9 "Установка Голосового Скремблера"**, чтобы запрограммировать скремблер.

1. Выберите канал, который был запрограммирован для работы в режиме скремблирования (на дисплее будет гореть иконка "Vs").
2. Прослушайте канал перед выходом на передачу.
3. Передайте голосовое сообщение. Посылаемый сигнал будет зашифрован.



## 9. ЦИФРОВОЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ВЫЗОВ DSC

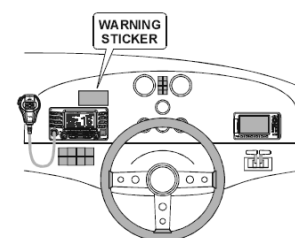
### 9.1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Эта радиостанция разработана для передачи цифрового сигнала бедствия и сигнала предупреждения об опасности для удобства поиска и спасения. Чтобы быть эффективным, это оборудование должно использоваться в зоне действия береговой системы предупреждения и спасения, работающим в диапазоне УКВ на 70 морском канале. Зона действия сигнала в нормальных условиях составляет примерно 20 морских миль.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

В комплекте с радиостанцией поставляется предупреждающая наклейка DSC. В соответствии с инструкциями FCC эта наклейка должна быть легко читаемой и расположена в видимом месте рядом с **GX2000/GX2100**



Цифровой избирательный вызов – это метод полуавтоматической установки радиосвязи. Этот метод был утвержден Международной Морской Организацией как международный стандарт радиовывозов. Стандарт был принят также Глобальной Морской Службой Спасения. Это предполагает, что DSC будет обычно применяться для слухового контроля на частотах бедствия и использован для регулярного и срочного оповещения судов службы спасения на море.

Этот новый вид обслуживания позволяет морским судам немедленно послать вызов бедствия с координатами GPS (при подключенном GPS приемнике) береговым службам и другим судам, находящимся в зоне действия передатчика. DSC также позволяет морским судам передавать или принимать сигнал бедствия, неотложный, предупреждающий и регулярный вызовы другим судам, оборудованными радиостанциями с DSC.

### 9.2. МОРСКАЯ МОБИЛЬНАЯ СЛУЖБА ИДЕНТИФИКАЦИИ (MMSI)

#### 9.2.1. ЧТО ТАКОЕ MMSI?

**MMSI** – это девятизначный номер, используемый в морских радиостанциях, совместимых с системой **DSC**. Этот номер используется как телефонный, для индивидуального вызова другого судна.

**ДЛЯ АКТИВАЦИИ DSC ФУНКЦИЙ КОД MMSI ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАПРОГРАММИРОВАН В GX1600.**

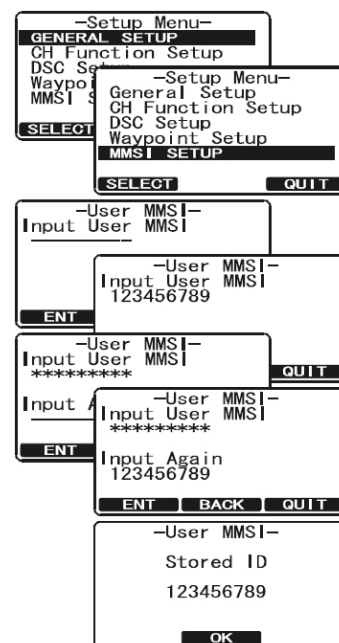
**MMSI** код можно получить, посетив веб-сайт [www.seatow.com/mmsiinfo.htm](http://www.seatow.com/mmsiinfo.htm)

#### 9.2.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ MMSI

#### ПРИМЕЧАНИЕ

**Пользовательский MMSI код может быть введен только один раз, поэтому будьте предельно аккуратными и не допускайте ввода неправильного кода.** Если после установки MMSI кода Вам необходимо его изменить, радиостанция должна быть отправлена на завод изготовитель.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите меню "MMSI SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. (для отмены нажмите функциональную клавишу [**ENT**]).
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру Вашего кода **MMSI**, затем нажмите клавишу [**ENT**], чтобы перейти к вводу следующей цифры.
5. Повторите пункт 4 до ввода всего номера **MMSI**: (9 цифр).
6. Если при вводе была допущена ошибка, для исправления нажмите функциональную клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выделена неверная цифра. Затем С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильную цифру и нажмите клавишу [**ENT**].
7. Закончив ввод MMSI, нажмите и удерживайте функциональную клавишу [**ENT**] до тех пор, пока не появится подтверждающее сообщение, предлагающее повторить ввод **MMSI** для подтверждения. Повторите ввод **MMSI**, выполнив пункты 4-6, описанные выше.
8. Закончив повторный ввод номера, нажмите и удерживайте поворотной ручки **CHANNEL**, чтобы сохранить номер.
9. Нажмите функциональную клавишу **OK** для перехода в режим радио.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы убедиться в правильности введенного номера, выполните действия, описанные в п. 1-3 и проверьте установленный номер **MMSI**.

### 9.3. АВАРИЙНЫЕ DSC СИГНАЛЫ

**GX2000/GX2100** может принимать и передавать аварийные предупреждения DSC и позицию Вашего судна при условии, если к радиостанции подключен GPS приемник. Смотрите **Раздел 6.4. "Кабель для дополнительного оборудования"**.

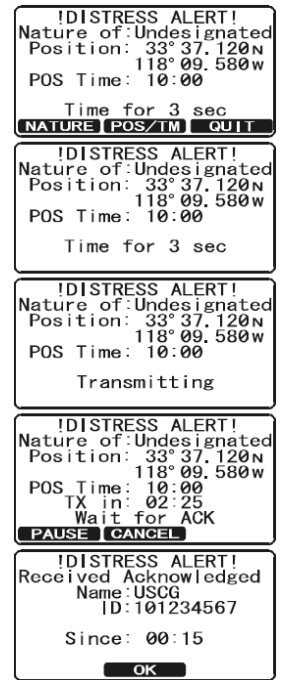
#### 9.3.1. ПЕРЕДАЧА АВАРИЙНОГО DSC СИГНАЛА

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для передачи аварийного предупреждения должен быть запрограммирован номер **MMSI** (См. Раздел "9.2.2. Программирование MMSI"). Для передачи местоположения судна необходимо, чтобы к **GX2000/GX2100** был подключен GPS приемник (См. Раздел "6.5. Кабель подключения оборудования").



1. Поднимите красную крышку "**DISTRESS**" и нажмите клавишу [**DISTRESS**]. На дисплее появится меню "DISTRESS ALERT".
2. Нажмите и удерживайте клавишу [**DISTRESS**], радиостанция начнёт обратный отсчёт (3с – 2с – 1с) и затем начнёт передачу Аварийного DSC сигнала. Дисплей и клавиатура будут мигать во время обратного отсчета.
3. После передачи сигнала, радиостанция перейдет в режим ожидания подтверждения приёма, прослушивая Каналы **16** и **70**.
4. Если подтверждение получено, перейдите на Канал **16** и сообщите ситуацию.
5. Если подтверждения нет, аварийный сигнал будет повторяться каждые 4 минуты до получения подтверждения DSC.
6. Если подтверждение получено, радиостанция предупредит прием звуковым сигналом и автоматически перейдет на Канал **16**. На дисплее отобразится **MMSI** судна, ответившего на Вашу передачу.  
RECEIVED ACK Получено подтверждение приёма.  
RECEIVED RLY Принят прямой сигнал от другого судна или береговой станции.
7. Нажмите клавишу **PTT**, назовите свое имя, название Вашего судна, количество человек на борту и характер аварийной ситуации, затем скажите "Прием" и ждите подтверждение от принимающего судна.
8. Для выключения тревожного сигнала из динамика, нажмите [**16/9**].

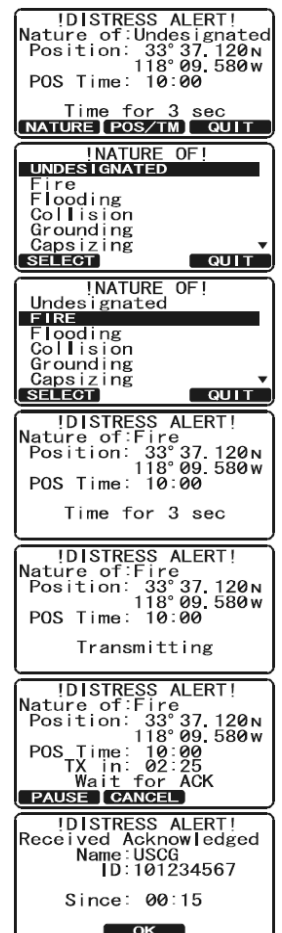


### 9.3.1.1. Передача аварийного DSC сигнала с описанием характера аварии.

**GX2000/GX2100** может передавать Аварийное DSC сигнал со следующими запрограммированными описаниями характера аварии:

Undesignated (Неопределённая), Fire (Пожар), Flooding (Течь), Collision (Столкновение), Grounding (Посадка на Мель), Capsizing (Опрокидывание), Sinking (Погружение), Adrift (Снос течением), Abandoning (Покидание судна), Piracy (Пиратство) и MOB (Человек за бортом).

1. Поднимите красную крышку "**DISTRESS**" и нажмите клавишу [**DISTRESS**]. На дисплее появится меню "DISTRESS ALERT".
2. Нажмите функциональную клавишу **NATURE**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите категорию, под которую подходит характер аварийной ситуации.
3. Нажмите и удерживайте клавишу [**DISTRESS**], радиостанция начнёт обратный отсчёт (3с – 2с – 1с) и затем начнёт передачу Аварийного DSC сигнала. Дисплей и клавиатура будут мигать во время обратного отсчета.
4. После передачи сигнала, радиостанция перейдет в режим ожидания подтверждения приёма, прослушивая Каналы **16** и **70**.
5. Если подтверждения нет, аварийный сигнал будет повторяться каждые 4 минуты до получения подтверждения DSC.
6. Если подтверждение получено, радиостанция предупредит прием звуковым сигналом и автоматически перейдет на Канал **16**. На дисплее отобразится **MMSI** судна, ответившего на Вашу передачу.  
RECEIVED ACK Получено подтверждение приёма.  
RECEIVED RLY Принят прямой сигнал от другого судна или береговой станции.
7. Нажмите клавишу **PTT**, назовите свое имя, название Вашего судна, количество человек на борту и характер аварийной ситуации, затем скажите "Прием" и ждите подтверждение от принимающего судна.



8. Для выключения тревожного сигнала из динамика, нажмите [**16/9**].

9.3.1.2. Передача аварийного DSC сигнала с вводом координат вручную.

Если к **GX2000/GX2100** не подключен GPS приемник или с приемом GPS сигнала возникли проблемы, Вы можете вручную ввести координаты (широту/долготу) местоположения Вашего судна и послать аварийный DSC сигнал.

1. Поднимите красную крышку "**DISTRESS**" и нажмите клавишу [**DISTRESS**]. На дисплее появится меню "DISTRESS ALERT".
2. Нажмите функциональную клавишу **POS/TM**.
3. Введите значения широты и долготы местоположения Вашего судна и местное время UTC в 24-х часовом формате. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите число и нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы передвинуть курсор к следующему знакоместу. Если при вводе была допущена ошибка, Вы можете передвинуть курсор назад, используя функциональную клавишу **BACK**.
4. После окончания ввода, нажмите и удерживайте в течение 2 секунд функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить установки.
5. Нажмите и удерживайте клавишу [**DISTRESS**], радиостанция начнет обратный отсчет (3с – 2с – 1с) и затем начнет передачу Аварийного DSC сигнала. Дисплей и клавиатура будут мигать во время обратного отсчета.
6. После передачи сигнала, радиостанция перейдет в режим ожидания подтверждения приёма, прослушивая в фоновом режиме Каналы **16** и **70**.
7. Если подтверждения нет, аварийный сигнал будет повторяться каждые 4 минуты до получения подтверждения DSC.
8. Если подтверждение получено, радиостанция предупредит прием звуковым сигналом и автоматически перейдет на Канал **16**. На дисплее отобразится **MMSI** судна, ответившего на Вашу передачу.

RECEIVED ACK: Получено подтверждение приёма.

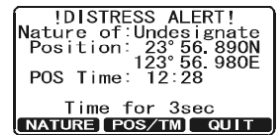
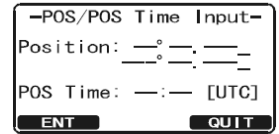
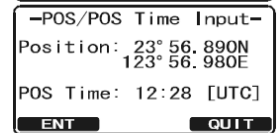
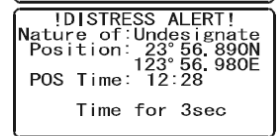
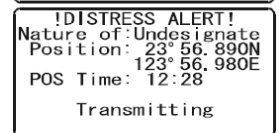
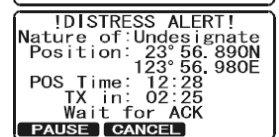
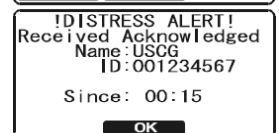
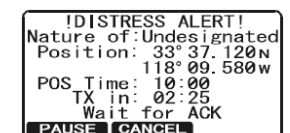
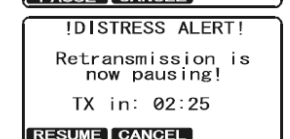
RECEIVED RLY ACK: Принят прямой сигнал от другого судна или береговой станции.

9. Нажмите клавишу **PTT**, назовите свое имя, название Вашего судна, количество человек на борту и характер аварийной ситуации, затем скажите "Прием" и ждите подтверждение от принимающего судна.
10. Для выключения тревожного сигнала из динамика, нажмите [**16/9**].

9.3.1.3. Приостановка передачи аварийного DSC сигнала.

После передачи аварийного DSC сигнала, отправка будет повторяться каждые 4 минуты до тех пор, пока не будет отменена пользователем или пока радиостанция не будет выключена и включена заново. В **GX2000/GX2100** есть возможность приостановить передачу аварийного DSC сигнала:

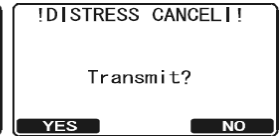
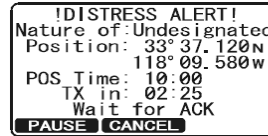
1. После передачи аварийного сигнала на экране радиостанции будет показана информация о переданном сигнале. TX in: 02:05 означает что следующий повтор передачи аварийного DSC сигнала радиостанция выполнит в это время.
2. Чтобы остановить повтор передачи нажмите функциональную клавишу **PAUSE**.
3. Чтобы возобновить отсчет времени до повторной передачи аварийного DSC сигнала, нажмите функциональную клавишу **RESUME**.

### 9.3.1.4. Отмена передачи аварийного DSC сигнала.

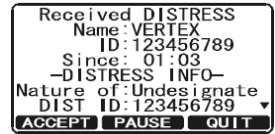
Если аварийный DSC сигнал был отправлен по ошибке, в **GX2000/GX2100** есть возможность отправить сообщение другим судам о том, что отправленный сигнал ошибочный.

Сначала нажмите функциональную клавишу **CANCEL**, затем нажмите **YES**.



### 9.3.2. ПРИЕМ АВАРИЙНОГО DSC СИГНАЛА

1. При приёме аварийного DSC сигнала раздаётся тревожный сигнал.
2. Нажмите любую клавишу для отключения сигнала тревоги.
3. На экране будет показана информация о судне, передающем аварийный DSC сигнал. Для получения дополнительной информации об этом судне покрутите поворотную ручку **CHANNEL** против часовой стрелки. В нижней части экрана Вы увидите значения трех функциональных клавиш:

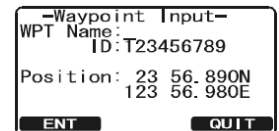


- a. **ACCEPT**: Нажмите эту клавишу, чтобы посмотреть Аварийный DSC вызов и переключиться на Канал **16**.

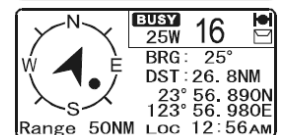
**Примечание:** Если в течение 10 секунд или более не будет нажата ни одна клавиша, радиостанция автоматически переключится на канал **16**.

- b. **PAUSE**: Временно отключает автоматическое переключение на канал **16**.
- c. **QUIT**: Выход на рабочий канал.

4. Нажимайте функциональную клавишу **WPT**, чтобы войти в меню ввода Путьевых Точек "Waypoint Input", затем, как было описано ранее, введите название Путьевой Точки (максимум 11 знаков) (С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выбирайте букву/цифру, нажимая функциональные клавиши **[ENT]**/**[BACK]**, передвигайте курсор).



5. ID это **MMSI** судна, передающего аварийный DSC сигнал.
6. После окончания ввода названия Путьевой Точки, нажмите и удерживайте функциональную клавишу **[ENT]**, чтобы переключится на экран Путьевых Точек ("WAYPOINT" Screen). На экране будет показано расстояние и направление на судно, передающее аварийный сигнал (●).



7. Чтобы вернуться в режим радио:

- 1) Нажмите и удерживайте клавишу **[CALL(MENU)]**, до появления "Setup Menu".
- 2) С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
- 3) Нажмите функциональную клавишу **[SELECT]**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
- 4) Нажмите функциональную клавишу **[SELECT]**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "NORMAL".
- 5) Нажмите функциональную клавишу **[SELECT]**, чтобы вернуться в режим радио.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы должны продолжать прослушивать Канал **16**, т.к. береговой охране может потребоваться содействие в спасательной операции.

## 9.4. ВЫЗОВ ВСЕМ СУДАМ

Вызов всем судам (Общий вызов) позволяет установить связь с другими судовыми DSC радиостанциями, даже не зная их MMSI номеров.

Также, сигналы делятся на Срочные или Безопасности.

### Срочный вызов:

Применяется в случае, когда аварийная ситуация отсутствует, но имеются проблемы, которые могут к ней привести. Вызов аналогичен вызову "PAN PAN PAN" на Канале 16.

### Вызов Безопасности:

Применяется для передачи данных судовой безопасности. Это сообщение содержит информацию о покинутых судах, обнаружении обломков на воде, потере ориентации, а также важную погодную информацию.

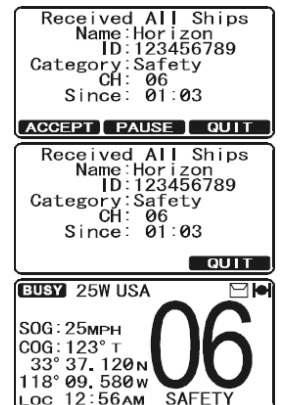
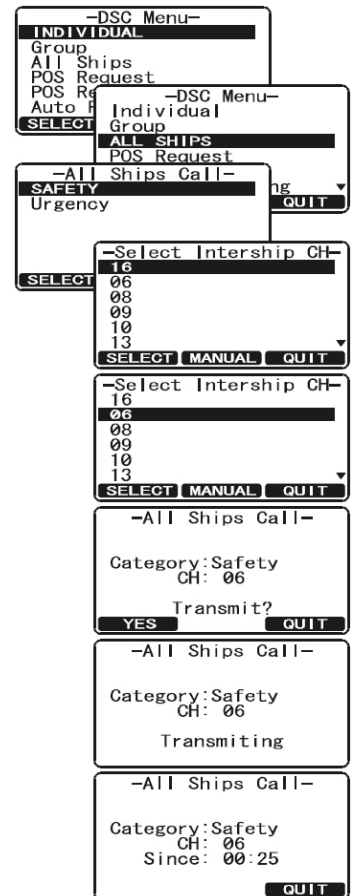
### 9.4.1. ПЕРЕДАЧА ВЫЗОВА ВСЕМ СУДАМ

1. Нажмите клавишу [CALL(MENU)]. Появится "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки CHANNEL выберите "ALL SHIPS".
3. Нажмите функциональную клавишу SELECT, для отмены нажмите QUIT.
4. С помощью поворотной ручки CHANNEL выберите тип вызова ("URGENTLY" или "SAFETY") и нажмите функциональную клавишу SELECT.
5. С помощью поворотной ручки CHANNEL, чтобы выбрать канал, на котором Вы собираетесь сделать вызов и затем нажмите SELECT. Если нужного канала нет в списке, нажмите клавишу MANUAL, затем выберите канал, на котором Вы собираетесь сделать вызов (по умолчанию установлен канал 16) и нажмите SELECT.
6. Нажмите функциональную клавишу YES, чтобы начать передачу выбранного типа DSC вызова Всем Судам.
7. После передачи Вызова Всем Судам, радиостанция переключится на тот канал, который был установлен в п. 5
8. Убедитесь, что канал не занят, затем нажмите PTT и произнесите "PAN PAN PAN" или "Securite, Securite, Securite", в зависимости от ситуации. Затем назовите свой позывной и номер канала, на котором желаете продолжать связь.
9. Нажмите функциональную клавишу QUIT, чтобы выйти из этого меню

### 9.4.2. ПРИЕМ ВЫЗОВА ВСЕМ СУДАМ

1. При приёме вызова Всем судам раздаётся звуковой сигнал тревоги. На дисплее отображается MMSI судна, передающего Вызов Всем Судам. Радиостанция в течение 10 секунд автоматически переключается на запрашиваемый канал.
2. Нажмите любую клавишу для отключения сигнала тревоги.
3. Прослушивайте запрашиваемый канал до прекращения Вызова Всем Судам. На дисплее будет показано три значения функциональных клавиш. Описание функций приведено ниже:
  - а. ACCEPT: Нажмите эту клавишу, чтобы посмотреть Аварийный DSC вызов и переключиться на запрашиваемый канал.

**Примечание:** Если в течение 10 секунд или более не будет





нажата ни одна клавиша, радиостанция автоматически переключится на запрашиваемый канал.

- b. **PAUSE**: Временно отключает автоматическое переключение на запрашиваемый канал.
- c. **QUIT**: Нажмите эту клавишу, чтобы отключить переключение на запрашиваемый канал и вернуться на рабочий канал.

4. Нажмите клавишу **[CALL(MENU)]**, чтобы вернуться к экрану рабочего канала.

## 9.5. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ

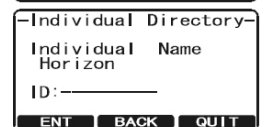
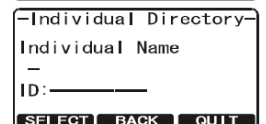
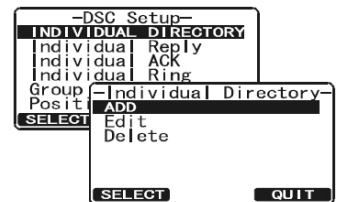
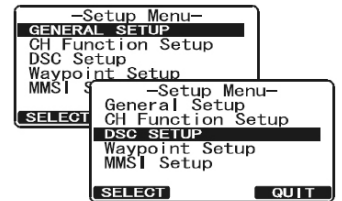
Эта функция позволяет **GX2000/GX2100** связываться с другим судном, оснащённым УКВ DSC радиостанцией и автоматически переводить вызываемую радиостанцию на нужный канал. То же самое, что вызвать судно на Канале 16 и попросить переключиться на необходимый канал для продолжения связи. До 80 контактов может быть сохранено в памяти радиостанции.

### 9.5.1. НАСТРОЙКА КАТАЛОГА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ/ПОЗИЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ

В **GX2000/GX2100** имеется специальный DSC каталог, предоставляющий возможность сохранять номера **MMSI**, ассоциированные с именами людей и названиями судов, которым Вы хотите отправлять DSC сообщения с Индивидуальными вызовами, Автозапросами, Запросами и Подтверждением позиции.

Для передачи Индивидуального вызова Вы должны предварительно запрограммировать этот каталог, аналогично телефонной книге мобильного телефона.

1. Нажмите и удерживайте клавишу **[CALL(MENU)]**. до появления меню "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL DIRECTORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ADD" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL**, выберите первый знак имени или названия судна, которое Вы хотите сохранить в каталоге.
7. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы сохранить первый знак и перейти к следующему знакоместу.
8. Повторите Шаги 6 – 7 до полного ввода всего имени. Оно может содержать до одиннадцати знаков. Если вы не используете все 11 знаков, нажимайте клавишу **ENT** для сдвига вправо. Таким же способом можно вставлять пробелы. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите клавишу **BACK**, чтобы удалить ошибочный символ и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильный символ.
9. После того, как будет введён одиннадцатый символ (в т.ч. пробел), нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT** для перехода к вводу номера **MMSI**.
10. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру номера 0-9. Для ввода выбранной цифры и перехода к следующему знакоместу нажимайте функциональную клавишу **ENT**. Повторите эту процедуру до ввода всего номера **MMSI**.
11. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** исправьте ошибку.



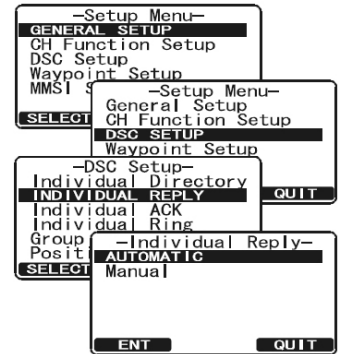


12. Чтобы сохранить введенные данные, нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**.
13. Для ввода других индивидуальных адресов повторите шаги с 5-го по 12-й.
14. Нажмите несколько раз функциональную клавишу **QUIT**, чтобы выйти из этого меню и переключить радиостанцию в режим радио.

### 9.5.2. НАСТРОЙКА ОТВЕТА НА ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ

Позволяет настроить радиостанцию на автоматическое (по умолчанию) или ручное переключение на рабочий канал для голосовой связи при поступлении DSC запроса. При настройке на ответ вручную при вызове высвечивается MMSI вызывающей станции, как на АОНе мобильного телефона.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL REPLY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AUTOMATIC" или "MANUAL".
6. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** для сохранения установок.
7. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT**.

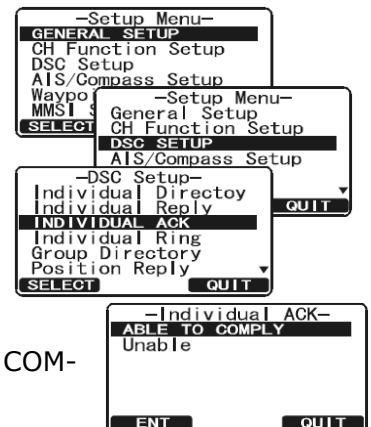


### 9.5.3. УСТАНОВКА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ

В **GX2000/GX2100** можно выбрать ответное сообщение "Able" (доступен, установлено по умолчанию) или "Unable" (недоступен), когда функция "Ответ на Индивидуальный вызов" установлена в режим "AUTO" (описано в предыдущем разделе).

Когда установка подтверждения установлена в режим "AUTOMATIC" **GX2000/GX2100** может подтверждать "Able" (установка по умолчанию) или не подтверждать "Unable" прием Индивидуального Вызова. Если установлен параметр "Unable" **GX2000/GX2100** будет передавать вызывающей радиостанции ответ "Недоступен", тем самым информируя, что Вас нет рядом с радиостанцией.

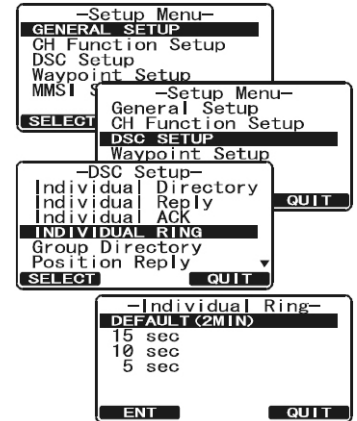
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL ACK".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ABLE TO COMPLY" или "UNABLE".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.
7. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



### 9.5.4. УСТАНОВКА ЗВОНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО/ГРУППОВОГО ВЫЗОВА

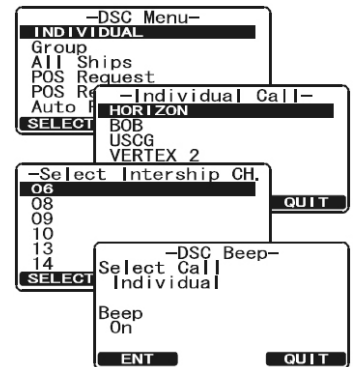
При приеме Группового или индивидуального вызова радиостанция в течение 2-х минут будет издавать особый звуковой сигнал (звонок). Возможно изменение длительности сигнала Индивидуального вызова.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL RING".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите время длительности звукового сигнала.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок, затем нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню и вернуться в режим радио.



В **GX2000/GX2100** существует возможность отключить звонок индивидуального/группового вызова.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC BEEP".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "Individual", если хотите отключить звонок при поступлении индивидуального вызова или "Group", если хотите отключить звонок при поступлении группового вызова.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "Off".
7. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок, затем нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню.



Для включения Звонка проделайте те же операции, что описаны выше, только на шаге 6 с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "On".

#### ПРИМЕЧАНИЕ

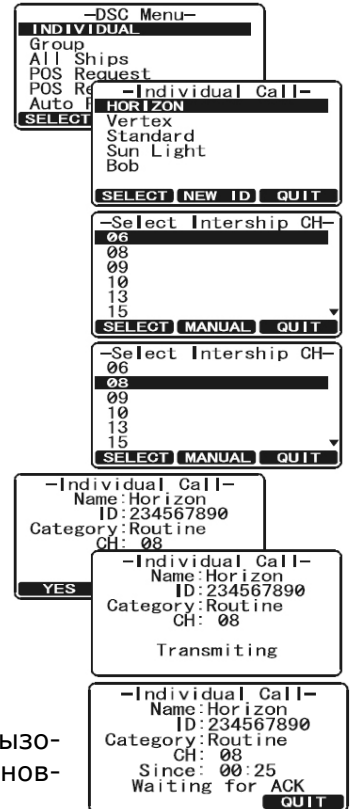
Таким же способом можно включить или отключить звонок и для других типов вызовов: Вызов Всем Судам, Запрос Позиции, Ответ на Запрос Позиции,

### 9.5.5. ПЕРЕДАЧА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВЫЗОВА

Эта функция позволяет пользователю установить связь с другим судном, оборудованным DSC радиостанцией. Это происходит аналогично вызову судна на 16-м канале с предложением перейти для продолжения связи на другой канал.

#### 9.5.5.1. Вызов с использованием Индивидуального каталога.

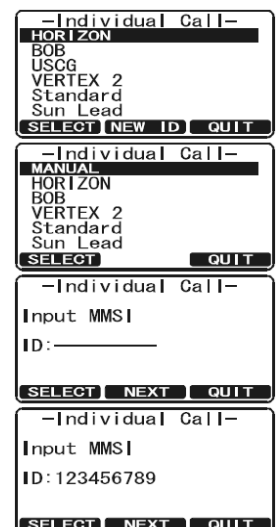
1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL" (для отмены нажмите функциональную клавишу **QUIT**).
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Радиостанция издаст звуковой сигнал и на экране отобразится Индивидуальный вызов, выполненный в последний раз.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите контакт, которого хотите вызвать.
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, на котором хотите установить связь и снова нажмите клавишу **SELECT**. Если нужного канала нет в списке, нажмите функциональную клавишу **MANUAL**, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный канал для связи и нажмите клавишу **SELECT**.
6. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи индивидуального DSC вызова.
7. После получения подтверждения приема индивидуального вызова, радиостанция автоматически переключится на канал, установленный на шаге 5, и прозвучит звуковой сигнал.
8. Нажмите функциональную клавишу **QUIT**, чтобы прослушать канал и убедиться, что он не занят, затем нажмите клавишу **PTT** на ручном микрофоне и говорите.



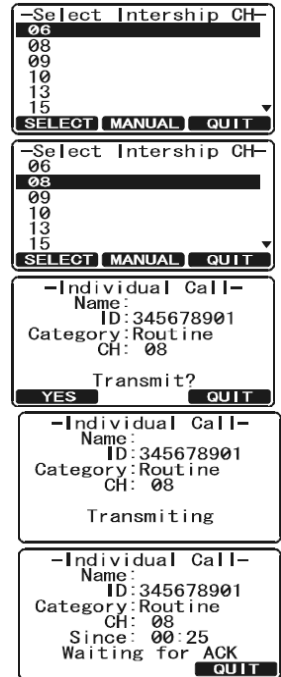
#### 9.5.5.2. Индивидуальный вызов с ручным вводом MMSI.

Для связи с другим судном Вы можете ввести номер MMSI вручную

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL" (для отмена нажмите функциональную клавишу **QUIT**).
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Радиостанция издаст звуковой сигнал и на экране отобразится Индивидуальный вызов, выполненный в последний раз.
4. Нажмите функциональную клавишу [**NEW ID**], затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MANUAL".
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL**, выберите первый знак имени или названия судна, с которым Вы хотите связаться, затем нажмите клавишу **SELECT**, чтобы перейти к следующему знаку.
7. Повторите Шаг 5, чтобы ввести весь номер MMSI (9 цифр).
8. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL**.



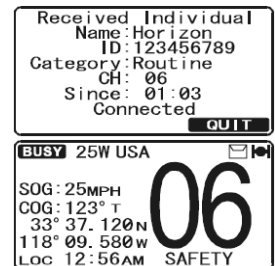
9. После окончания ввода номера MMSI, нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT**.
10. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, на котором хотите установить связь и снова нажмите клавишу **SELECT**. Если нужного канала нет в списке, нажмите функциональную клавишу **MANUAL**, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный канал для связи и нажмите клавишу **SELECT**.
11. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи индивидуального DSC вызова.
12. После получения подтверждения приема индивидуального вызова, радиостанция автоматически переключится на канал, установленный на шаге 5 и прозвучит звуковой сигнал.
13. Нажмите функциональную клавишу **QUIT**, чтобы прослушать канал и убедиться, что он не занят, затем нажмите клавишу **PTT** на ручном микрофоне и говорите.



### 9.5.6. ПРИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВЫЗОВА

При приеме Индивидуального DSC вызова по умолчанию радиостанция автоматически посылает подтверждение приема вызываемому судну и переключается на запрашиваемый радиоканал. Если Вам необходимо знать, кто вызывает Вас, перед тем как ответить на вызов, следуйте инструкции в **Разделе 9.5.2 "Настройка ответа на Индивидуальный вызов"** и установите режим "MANUAL".

1. При поступлении Индивидуального Вызова прозвучит звуковой сигнал, и радиостанция автоматически переключится на запрашиваемый канал. На дисплее будет показан номер MMSI вызывающей радиостанции.
2. Нажмите любую клавишу, чтобы отключить звуковой сигнал.
3. Нажмите функциональную клавишу **QUIT**, чтобы вернуться в режим радио.
4. Нажмите **PTT** чтобы ответить вызывающему судну.



## 9.6. ЖУРНАЛ ПОСТУПИВШИХ ВЫЗОВОВ

**GX2000/GX2100** сохраняет логи переданных, принятых Аварийных DSC вызовов, а также других типов вызовов (Индивидуальных, Групповых, Всем Судам и т. д.) для последующего просмотра в специальном Журнале Поступивших Вызовов. Если вызов поступает в то время, когда радиостанция находится в дежурном режиме приёма DSC сигналов, на дисплее появляется значок "☒". **GX2000/GX2100** может хранить до 24-ти последних переданных вызовов, до 27 Аварийных вызовов и до 64-х других типов вызовов.

### 9.6.1. ПРОСМОТР И ОТВЕТ НА АВАРИЙНЫЕ DSC ВЫЗОВЫ, СОХРАНЕННЫЕ В ЖУРНАЛЕ

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC SETUP".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC LOG".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISTRESS LOG".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите абонента (название или номер MMSI), которого Вы хотите просмотреть или переотправить вызов.

**Примечание:** При наличии непрочитанной записи о неотвеченном вызове, напротив названия абонента (или номера MMSI) будет гореть иконка "☒".

5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы просмотреть информацию о выбранном абоненте.
6. Чтобы отправить аварийный DSC вызов на радиостанцию, запрограммированную в Индивидуальном каталоге, нажмите функциональную клавишу [**RELAY**] и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите название абонента или номер **MMSI** и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
7. Нажмите функциональную клавишу **YES**, чтобы ответить на Аварийный вызов, записанный в Журнале.

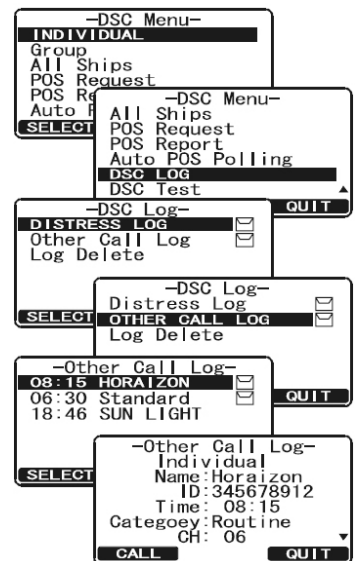


### 9.6.2. ПРОСМОТР ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИЛИ ВЫЗОВОВ ВСЕМ СУДАМ, СОХРАНЕННЫХ В ЖУРНАЛЕ

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC SETUP".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC LOG".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "OTHER CALL LOG".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите абонента (название радиостанции или номер MMSI), которого Вы хотите просмотреть или ответить.

**Примечание:** При наличии непрочитанной записи о принятом вызове, напротив названия абонента (или номера MMSI) будет гореть иконка "☒".

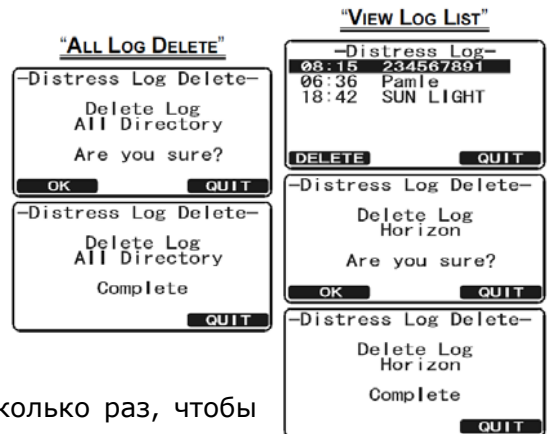
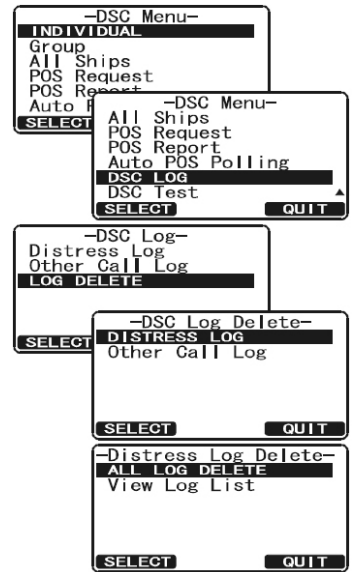
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы просмотреть информацию о выбранном абоненте.





### 9.6.3. УДАЛЕНИЕ ЗАПИСЕЙ ИЗ ЖУРНАЛА ПОСТУПИВШИХ ВЫЗОВОВ

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC SETUP".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC LOG".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "LOG DELETE".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужную категорию ("DISTRESS LOG" или "OTHER CALL LOG"), из которой нужно удалить записи.
5. Нажмите поворотную ручку **CHANNEL**
  - 1) Если Вам необходимо удалить всех абонентов сразу, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ALL LOG DELETE", затем нажмите функциональную клавишу **SELECT** и нажмите **OK**. Нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы вернуться в режим радио.
  - 2) Если Вам необходимо удалить запись об одном абоненте, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "VIEW LOG LIST", затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите абонента (название радиостанции или номер MMSI), которого Вы хотите удалить и нажмите функциональную клавишу **DELETE**. На экране будет показано предупреждение "Are your sure?", нажмите функциональную клавишу **OK**.
6. Нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы вернуться в режим радио.





## 9.7. ГРУППОВОЙ ВЫЗОВ

Эта функция позволяет выполнять вызов сразу группы радиостанций (например, членов яхт-клуба) с использованием Группового DSC вызова и автоматически переключать их на нужный канал для голосовой связи. В радиостанцию может быть запрограммировано до 32 групповых номеров MMSI.

### 9.7.1. НАСТРОЙКА ГРУППОВОГО ВЫЗОВА

Для работы этой функции необходимо в каждую DSC УКВ радиостанцию группы запрограммировать один и тот же Групповой номер MMSI. Чтобы понимать принцип программирования Группового номера MMSI, нужно понимать, что для одиночного судна представляет Индивидуальный номер MMSI.

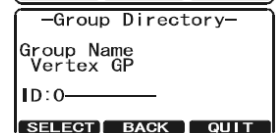
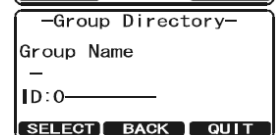
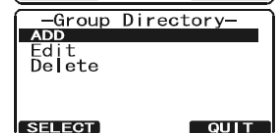
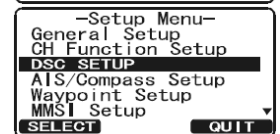
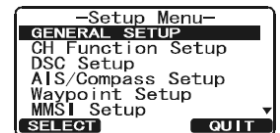
**Индивидуальный MMSI:** Первые три цифры называются MID (Мобильный Групповой Идентификатор) судна, указывающий страну, в которой зарегистрирован данный MMSI. Последние 6 цифр - индивидуальный ID, присваиваемый судну.

*Пример:* Допустим Ваш MMSI 366123456, "366" это MID, который обозначает страну и "123456" это ID Вашего судна

#### Групповой MMSI:

- Групповые MMSI номера не назначаются FFC или другими организациями, уполномоченными назначать суднам MMSI номера.
- По международным правилам первая цифра группового MMSI номера устанавливается "0". Во всех радиостанциях **Standard Horizon** при программировании группового MMSI, первая цифра номера установлена на "0" по умолчанию.
- Для номера MID индивидуального MMSI рекомендуется использовать вторую, третью и четвертую цифры группового номера MMSI, чтобы было понятно к какой стране относится судно.
- Последние 5 цифр выделены для пользователей, которые входят в группу. Это очень важный момент, так как все радиостанции в группе должны иметь одинаковый групповой MMSI, таким образом, они могут связываться друг с другом. Есть шанс, что другая группа судов может быть запрограммирована на тот же групповой MMSI. Если такое произошло, просто поменяйте одну или несколько цифр из последних пяти.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите меню "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GROUP DIRECTORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ADD".
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первый знак имени группы, которую Вы хотите сохранить в каталоге.
7. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы сохранить первый знак и перейти к следующему знакоместу.
8. Повторите Шаги 6 – 7 до полного ввода всего имени. Оно может содержать до одиннадцати знаков. Если вы не используете все 11 знаков, нажимайте клавишу **SELECT** для сдвига вправо. Таким же способом можно вставлять пробелы. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите клавишу **BACK**, чтобы удалить ошибочный символ и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильный символ.
9. После того, как будет введен одиннадцатый символ (в т.ч. пробел), нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT** для перехода к вводу группового номера **MMSI**.



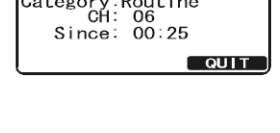
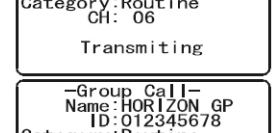
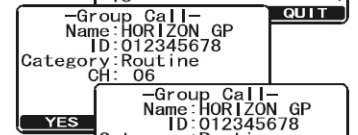
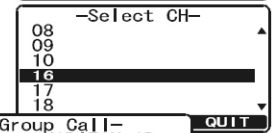
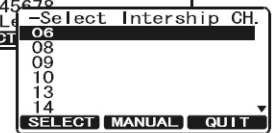
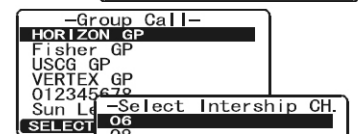
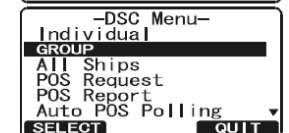
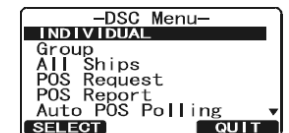
10. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите вторую цифру номера **MMSI** (девять цифр: первая уже установлена "0"), затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы перейти к вводу следующей цифры. Повторите эту процедуру до ввода остальных восьми цифр группового номера **MMSI**.
11. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** исправьте ошибку.
12. Чтобы сохранить введенные данные, нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT**.
13. Для ввода других Групповых адресов повторите шаги с 5-го по 12-й.
14. Нажмите несколько раз функциональную клавишу **QUIT**, чтобы выйти из этого меню и переключить радиостанцию в режим радио.



## 9.7.2. ПЕРЕДАЧА ГРУППОВОГО ВЫЗОВА

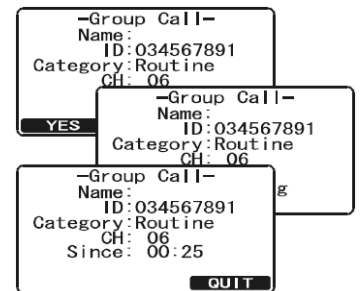
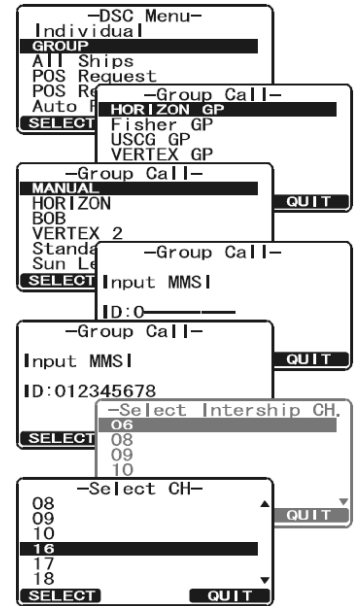
### 9.7.2.1. Вызов с использованием Индивидуального каталога.

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GROUP" (для отмены нажмите функциональную клавишу **QUIT**).
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Радиостанция издаст звуковой сигнал и на дисплее отобразится последний групповой вызов.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите группу "Group", которую хотите вызвать.
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, на котором хотите установить связь и снова нажмите клавишу **SELECT**. Если нужного канала нет в списке, нажмите функциональную клавишу **MANUAL**, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный канал для связи и нажмите клавишу **SELECT**.
6. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи группового DSC вызова.
7. После передачи группового вызова, все радиостанции автоматически переключатся на канал, установленный на шаге 5.
8. Прослушайте канал и убедитесь, что он не занят, затем нажмите клавишу **PTT** на ручном микрофоне и говорите.



### 9.7.2.2. Групповой вызов с вводом MMSI вручную.

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GROUP" (для отмена нажмите функциональную клавишу **QUIT**).
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Радиостанция издаст звуковой сигнал и на дисплее отобразится последний групповой вызов.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MANUAL" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру номера **MMSI** (девять цифр: первая уже установлена "0"), затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы перейти к вводу следующей цифры. Повторите эту процедуру до ввода остальных восьми цифр группового номера **MMSI**.
7. Повторите Шаг 6, чтобы ввести весь номер MMSI (9 цифр).
8. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** исправьте ошибку.
9. После окончания ввода номера MMSI нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT**.
10. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, на котором хотите установить связь и снова нажмите клавишу **SELECT**. Если нужного канала нет в списке, нажмите функциональную клавишу **MANUAL**, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный канал для связи и нажмите клавишу **SELECT**.
11. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи группового DSC вызова.
12. После передачи группового вызова, все радиостанции автоматически переключатся на канал, установленный на шаге 10.
13. Прослушайте канал и убедитесь, что он не занят, затем нажмите клавишу **PTT** на ручном микрофоне и говорите.



### 9.7.3. ПРИЕМ ГРУППОВОГО ВЫЗОВА

1. При поступлении Индивидуального Вызова прозвучит звуковой сигнал.
2. Радиостанция автоматически переключится на запрашиваемый канал.
3. Нажмите функциональную клавишу **QUIT**, чтобы отключить звуковой сигнал.
4. Следите за сообщениями, передаваемыми на канале Группового вызова.
5. Если Вы хотите ответить на Групповой вызов, прослушайте канал и убедитесь, что он свободен, нажмите клавишу **PTT** на ручном микрофоне и говорите группе судов.
6. Нажмите функциональную клавишу **QUIT**, чтобы вернуться в режим радио.



## 9.8. ЗАПРОС ПОЗИЦИИ

С внедрением технологии DSC стало возможным запрашивать в автоматическом режиме позицию другого судна и отображать его координаты на дисплее радиостанции **GX2000/GX2100**. Дальнейшим шагом Standard Horizon в развитии явилась возможность отображения позиции запрашиваемого судна на экране GPS картплоттера, если таковой подключен к **GX2000/GX2100**. Это отличная возможность для того, чтобы узнать нахождение другого судна. Например, положение друга, который ловит рыбу или человека, с которым вы путешествуете.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Другое судно должно иметь включенный GPS приемник, подключенный к DSC радиостанции, и которая не должна отклонять запросы позиции (См. **Раздел "9.5. Индивидуальный вызов"**, чтобы ввести информацию в Индивидуальный каталог).

#### 9.8.1. НАСТРОЙКА ОТВЕТА НА ЗАПРОС ПОЗИЦИИ

**GX2000/GX2100** может быть настроена на Автоматический или Ручной ответ при приеме Запроса позиции. Выбор важен в том случае, если Вы не хотите показывать своё местоположение. В Ручном режиме Вы видите на дисплее **MMSI** или имя абонента, запрашивающего Ваши координаты, и решаете, посылать ответ на этот запрос или нет.

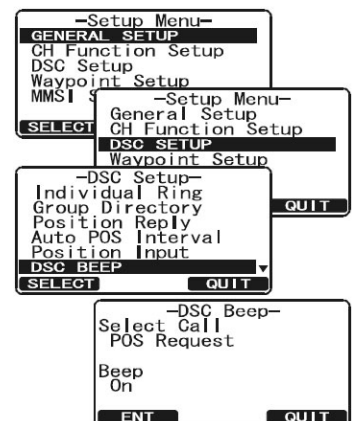
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POSITION REPLY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем выберите "AUTOMATIC" или "MANUAL". В режиме "AUTOMATIC" после приема DSC сигнала о запросе позиции, радиостанция автоматически отправит местоположение Вашего судна. В режиме "MANUAL" на дисплее **GX2000/GX2100** будет показано, кто запрашивает позицию и для отправки позиции необходимо подтвердить это действие нажатием функциональной клавиши **YES**.
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



#### 9.8.2. НАСТРОЙКА ЗВОНКА ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ ЗАПРОСА ПОЗИЦИИ

В радиостанции **GX2000/GX2100** есть возможность отключить звуковой сигнал при поступлении запроса позиции.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC BEEP".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POS REQUEST".
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "OFF".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения



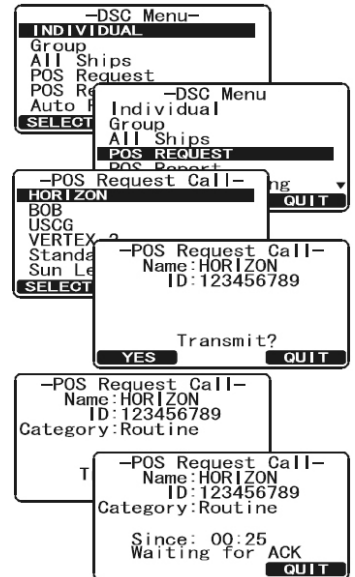
установок.

7. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз. Чтобы обратно включить звуковой сигнал, повторите действия, описанные в данном разделе, только на шаге 5 с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ON".

**9.8.3. ПЕРЕДАЧА ЗАПРОСА ПОЗИЦИИ ДРУГОМУ СУДНУ**

**9.8.3.1. Запрос позиции с использованием Индивидуального каталога.**

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POS REQUEST".
3. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите имя абонента, которое было записано в Индивидуальный каталог и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи DSC вызова Запрос позиции.
5. После того как позиция от запрашиваемого судна будет принята, она отобразится на экране **GX2000/GX2100** и будет передана на подключенный GPS Картплоттер.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



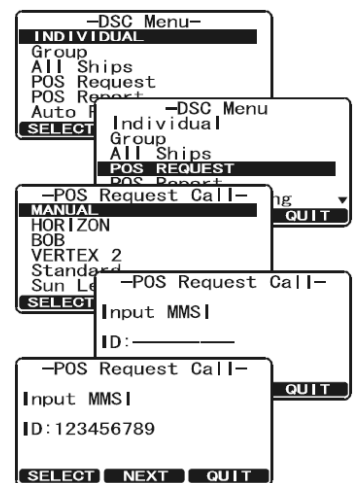
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если не может принять данные о местоположении от запрашиваемого судна, на дисплее радиостанции высветиться сообщение "NO POSITION DATA"

**9.8.3.2. Запрос позиции с ручным вводом номера MMSI.**

Вы можете запросить позицию судна введя номер MMSI вручную.

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POS REQUEST".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, на дисплее отобразится последний индивидуальный вызов.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MANUAL" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру номера **MMSI** (девять цифр), затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы перейти к вводу следующей цифры.
6. Повторите Шаг 5, чтобы ввести весь номер MMSI (9 цифр).
7. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** исправьте ошибку.





8. После окончания ввода номера MMSI нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT**.
9. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи DSC Запроса позиции.
10. После того как позиция от запрашиваемого судна будет принята, она отобразится на экране **GX2000/GX2100** и будет передана на подключенный GPS Картплоттер.
11. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



#### 9.8.4. ПРИЕМ ЗАПРОСА ПОЗИЦИИ

При приёме Запроса Позиции от другого судна включается звуковой сигнал, и на дисплее показывается сообщение "POS REQUEST". Работа и функции радиостанции зависят от установок "POS REPLY" в меню "DSC SETUP".

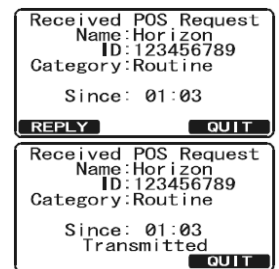
*Автоматический ответ:*

1. После получения запроса позиции 4 раза звучит звуковой сигнал. Затем радиостанция передаёт запрошенные координаты запрашивающему судну в автоматическом режиме.
2. Для выхода из режима Запроса Позиции нажмите клавишу **QUIT**.



*Ручной ответ:*

1. При получении вызова Запроса Позиции от другого судна дисплей **GX2000/GX2100** примет вид, показанный справа. Прозвучит звуковой сигнал.
2. Звуковой сигнал прозвучит 4 раза. Чтобы послать ответ на Запрос Позиции вызывающему судну, нажмите клавишу **REPLY**. Чтобы не отправлять ответ и выйти из этого меню, нажмите функциональную клавишу **QUIT**.





## 9.9. ОТЧЕТ О ПОЗИЦИИ

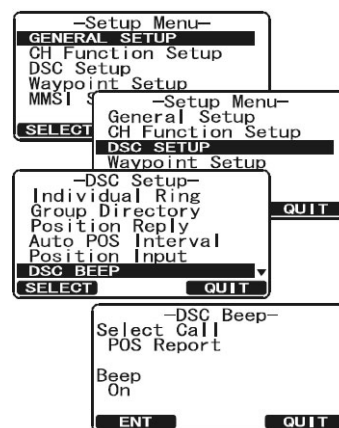
Эта функция подобна Запросу Позиции, однако вместо того, чтобы запрашивать координаты местоположения другого судна, Вам нужно отправить свои координаты этому судну без запроса с его стороны. Чтобы отправить координаты своей позиции необходимо, чтобы к радиостанции был подключен GPS приемник.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для передачи вызова Отчет о позиции необходимо, чтобы к радиостанции был подключен GPS приемник и в Индивидуальный каталог радиостанции был записан номер абонента, которому Вы собираетесь отправлять координаты. Чтобы настроить каталог смотрите Раздел "9.5.1. Настройка каталога Индивидуальных/Позиционных вызовов".

### 9.9.1. НАСТРОЙКА ЗВОНКА ОТЧЕТА О ПОЗИЦИИ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [CALL(MENU)] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки CHANNEL выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу SELECT, затем с помощью поворотной ручки CHANNEL выберите "DSC BEEP".
4. Нажмите функциональную клавишу SELECT, затем с помощью поворотной ручки CHANNEL выберите "POS REPORT".
5. Нажмите функциональную клавишу ENT, затем с помощью поворотной ручки CHANNEL выберите "OFF".
6. Нажмите функциональную клавишу ENT для сохранения установок.
7. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу QUIT несколько раз.

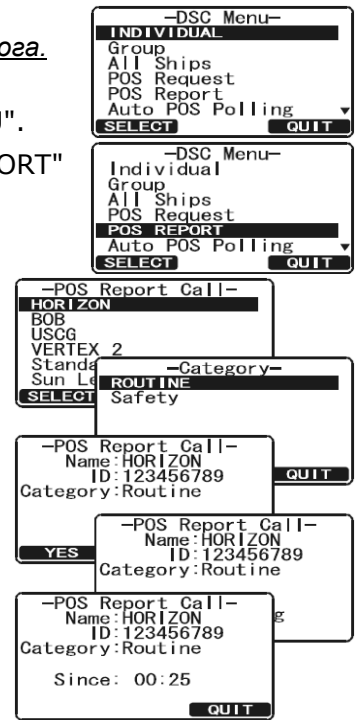


Чтобы обратно включить звуковой сигнал, повторите действия, описанные в данном разделе, только на шаге 5 с помощью поворотной ручки CHANNEL выберите "ON".

**9.9.2. ПЕРЕДАЧА DSC ОТЧЁТА О ПОЗИЦИИ**

9.9.2.1. Отчет о позиции с использованием Индивидуального каталога.

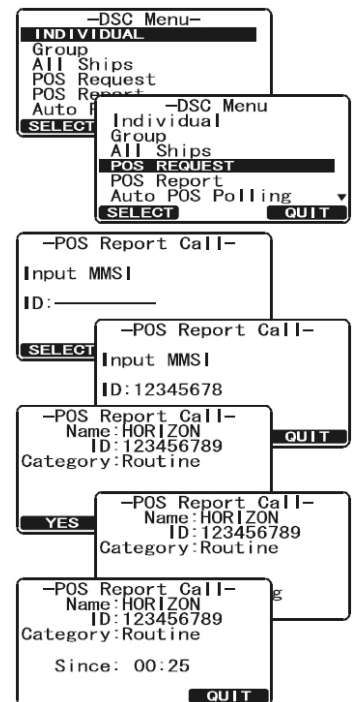
1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POS REPORT" (для отмены нажмите **QUIT**).
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите имя абонента и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи DSC вызова Запрос позиции.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



9.9.2.2. Отчет о позиции с ручным вводом номера MMSI.

Вы можете отправить позицию Вашего судна введя номер MMSI вручную.

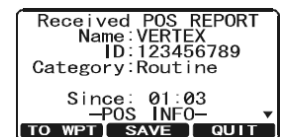
1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POS REPORT" (для отмены нажмите **QUIT**).
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, радиостанция издаст звуковой сигнал и на экран выведется меню вызова Отчет о позиции.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MANUAL" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру номера **MMSI**, затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы перейти к вводу следующей цифре.
6. Повторите Шаг 5, чтобы ввести весь номер MMSI (9 цифр).
7. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** исправьте ошибку.
8. После окончания ввода номера MMSI нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT**.
9. Нажмите функциональную клавишу **YES** для передачи DSC Отчета о позиции.
10. Для выхода из этого меню нажмите клавишу [**CLR(WX)**] несколько раз.



**9.9.3. ПРИЕМ DSC ОТЧЁТА О ПОЗИЦИИ**

Когда другое судно передает свое местоположение на **GX2000/GX2100**, происходит следующее:

1. При получении вызова Отчета о Позиции от другого судна, прозвучит звуковой сигнал и на дисплее отобразятся принятые данные. Также принятые данные с помощью последовательностей DSC и DSE могут передаваться через выход



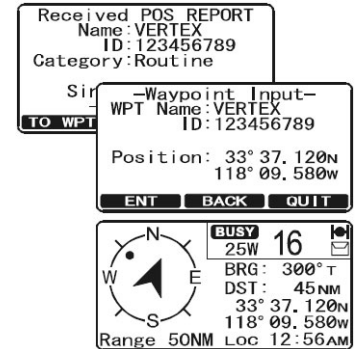
NMEA на подключенный к радиостанции GPS Картплоттер или компьютер.

2. Нажмите клавишу [**CLR(WX)**], чтобы отключить сигнал.
3. Покрутите поворотную ручку **CHANNEL**, чтобы посмотреть на дисплее принятую информацию.
4. Чтобы выйти из этого режима, нажмите клавишу **QUIT**.

#### 9.9.4. НАВИГАЦИЯ ПО ПРИНЯТОМУ ОТЧЁТУ О ПОЗИЦИИ

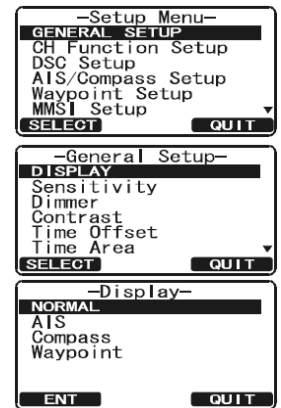
В **GX2000/GX2100** есть возможность выполнять навигацию по координатам принятым в Отчете о позиции, с помощью дисплея Компас. Это делается следующим образом.

1. После получения Отчета о позиции нажмите функциональную клавишу **TO WPT**.
2. Для того, чтобы начать навигацию, используйте дисплей Компас. Для этого нажмите и удерживайте клавишу **ENT**. На этом дисплее будет показана дистанция и курс до принимающего судна и оно будет отображаться на дисплее в виде точки (●).



#### 9.9.5. ОСТАНОВКА НАВИГАЦИИ ПО ОТЧЁТУ О ПОЗИЦИИ

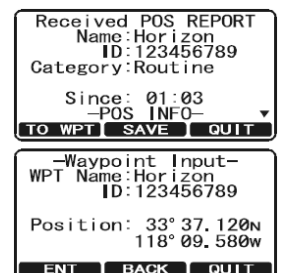
1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISPLAY".
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "NORMAL".
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы вернуться в режим радио.



#### 9.9.6. СОХРАНЕНИЕ ОТЧЕТА О ПОЗИЦИИ КАК ПУТЕВОЙ ТОЧКИ

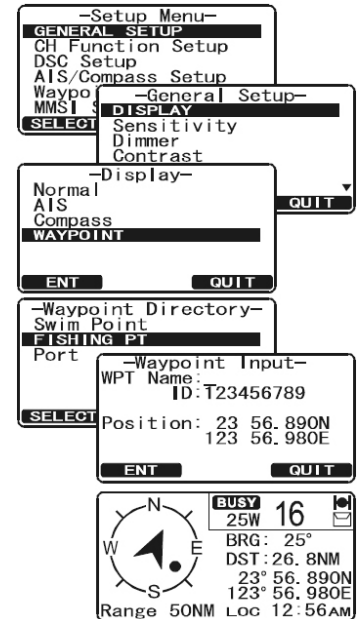
В памяти **GX2000/GX2100** можно сохранить Отчет о позиции как путевую точку.

1. После получения вызова Отчета о Позиции нажмите функциональную клавишу **SAVE**.
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** измените первую букву названия путевой точки и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
3. Повторите Шаг 2, чтобы ввести полное название Путевой Точки.
4. Чтобы сохранить путевую точку в памяти, нажмите клавишу **ENT**.



### 9.9.7. НАВИГАЦИЯ ПО СОХРАНЕННОЙ ПУТЕВОЙ ТОЧКЕ

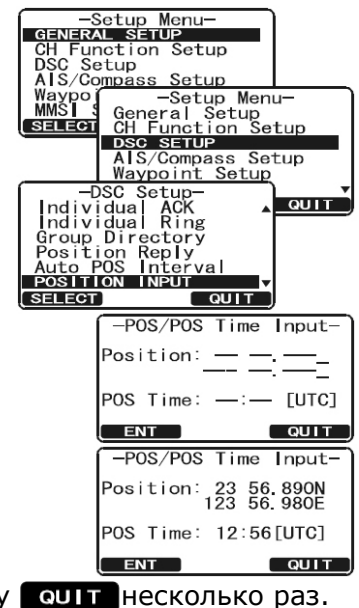
1. Нажмите и удерживайте клавишу [CALL(MENU)], пока не появится меню "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISPLAY".
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT" и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите название путевой точки и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. После нажатия клавиши **ENT** радиостанция переключится на дисплей Компас и начнет навигацию к Путевой точке. Будет показана дистанция и курс до сохраненной точки, которая будет отображаться на дисплее в виде символа (●).



### 9.10. РУЧНОЙ ВВОД ДАННЫХ GPS (ШИРОТА/ДОЛГОТА)

В том случае, если к **GX2000/GX2100** не подключен GPS приемник или он вышел из строя, Вы можете послать координаты местоположения Вашего судна ширину/долготу вручную. Это может понадобиться если необходимо послать Аварийный DSC сигнал или Отчет о позиции, содержащий информацию о Вашем местоположении.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [CALL(MENU)], пока не появится меню "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POSITION INPUT".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Прозвучит короткий звуковой сигнал и дисплей радиостанции примет вид, как показано на иллюстрации справа.
4. Введите координаты местоположения Вашего судна широту/долготу и текущее время в 24-х часовом формате. Используйте поворотную ручку **CHANNEL** для выбора цифр и нажимайте функциональную клавишу **ENT** для перехода к следующему знакомству. В случае возникновения ошибки используйте клавишу **BACK**.
5. Чтобы сохранить введенные данные нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.

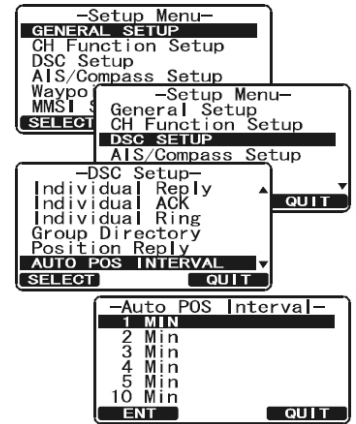


## 9.11. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПРОС ПОЗИЦИИ

В **GX2000/GX2100** есть возможность автоматически отслеживать позицию максимум четырех радиостанций, сохраненных в Индивидуальном каталоге.

### 9.11.1. УСТАНОВКА ВРЕМЕННОГО ИНТЕРВАЛА МЕЖДУ ЗАПРОСАМИ

1. Нажмите и удерживайте клавишу **[CALL(MENU)]** до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AUTO POS INTERVAL".
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите необходимый интервал (1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30 или 40 минут) и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.

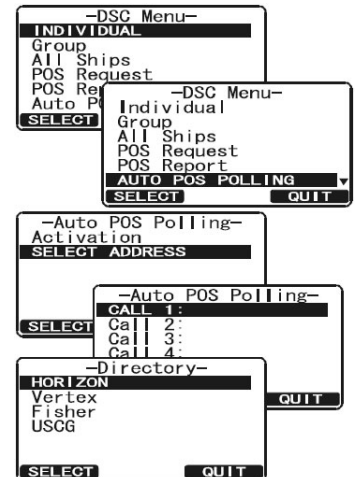


### 9.11.2. ВЫБОР РАДИОСТАНЦИЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ЗАПРОСОВ (слежения)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для выбора радиостанций используется Индивидуальный каталог. Следуйте инструкции в Разделе **9.5.1. "НАСТРОЙКА КАТАЛОГА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ/ПОЗИЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ"** и сохраните номера MMSI тех станций, которые хотите отслеживать.

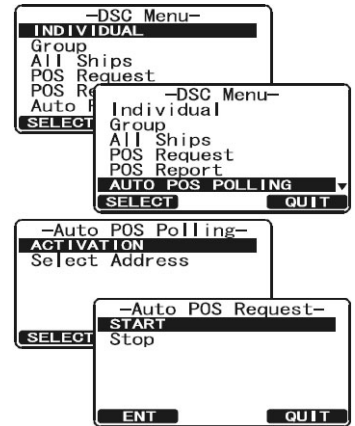
1. Нажмите функциональную клавишу **[CALL(MENU)]**. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AUTO POS POLLING", затем нажмите клавишу **SELECT**.
3. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SELECT ADDRESS", затем нажмите клавишу **SELECT**.
4. Откроется меню, в котором будет доступно четыре вызываемых радиостанции. Выберите "CALL 1" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. На экране будет показан список радиостанций, сохраненных в Индивидуальном каталоге. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужную запись и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. Повторите шаг 4 и 5 для "CALL 2", "CALL 3", "CALL 4".
7. После окончания установок, для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.





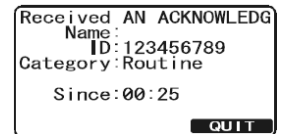
### 9.11.3. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПРОСА ПОЗИЦИИ

1. Нажмите функциональную клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AUTO POS POLLING", затем нажмите клавишу **SELECT**.
3. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ACTIVATION", затем нажмите клавишу **SELECT**.
4. Выберите "START", чтобы включить передачу или "STOP", чтобы отключить передачу автоматических запросов.
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



### ПРИМЕЧАНИЕ

После приема Отчета о позиции от запрашиваемого судна, экран радиостанции примет вид, показанный на иллюстрации справа. Также эти данные передаются через выход NMEA 0183 на GPS Картплоттер в виде DSC и DSE последовательностей.



## 9.12. ПРОВЕРКА DSC

Следуйте следующим инструкциям, чтобы убедиться, что возможности селективного цифрового вызова нормально функционируют с другими DSC радиостанциями.

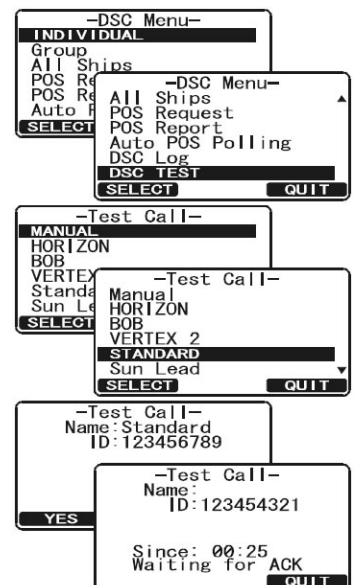
Для проверки DSC вызова необходимо сохранить номер MMSI другого судна в Индивидуальный каталог или ввести этот номер вручную.

### 9.12.1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НОМЕРА MMSI В ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

Смотрите Раздел **9.5.1. "Настройка каталога Индивидуальных/Позиционных вызовов"**.

### 9.12.2. ПРОВЕРКА DSC С ПОМОЩЬЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО КАТАЛОГА

1. Запрограммируйте Индивидуальный MMSI в **GX2000/GX2100**. (Смотрите Раздел **9.5.1. "Настройка каталога Индивидуальных/Позиционных вызовов"**).
2. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
3. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC TEST", затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите название судна и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. Нажмите функциональную клавишу **YES**, чтобы отправить проверочный DSC вызов.





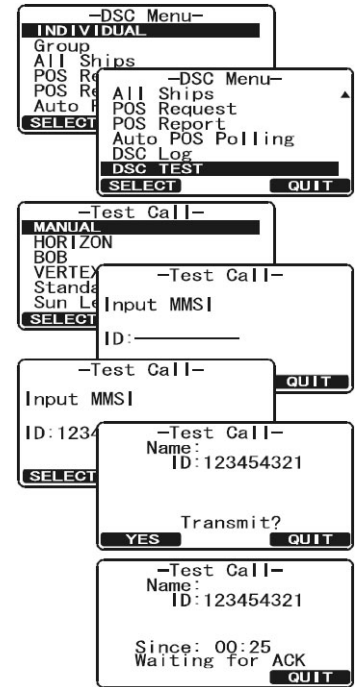
### ПРИМЕЧАНИЕ

После приема подтверждения о том, что проверяемая радиостанция получила проверочный DSC вызов, на дисплее будет показана надпись TEST ACK, подтверждающая, что проверочный вызов получен.

```
Received TEST ACK
Name: Standard
ID: 123456789
Category: Routine
Since: 00:25
QUIT
```

#### 9.12.3. ПРОВЕРОЧНЫЙ DSC ВЫЗОВ С ВВОДОМ НОМЕРА MMSI ВРУЧНУЮ

1. Нажмите клавишу [**CALL(MENU)**]. Появится меню "DSC MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC TEST", затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
3. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MANUAL" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру номера **MMSI**, затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. Повторите Шаг 4, чтобы ввести весь номер MMSI (9 цифр).
6. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT**, чтобы перейти к странице проверочного DSC вызова.
7. Нажмите функциональную клавишу **YES**, чтобы отправить проверочный DSC вызов.



### ПРИМЕЧАНИЕ

После приема подтверждения о том, что проверяемая радиостанция получила проверочный DSC вызов, на дисплее будет показана надпись TEST ACK, подтверждающая, что проверочный вызов получен.

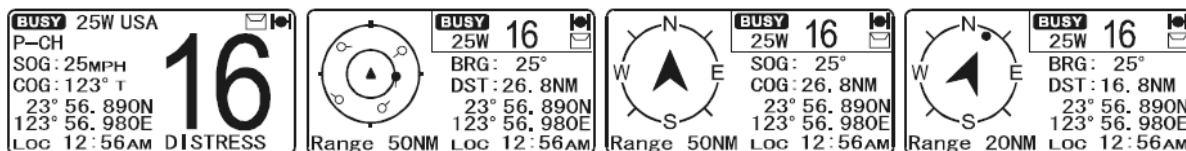
```
Received TEST ACK
Name: Standard
ID: 123456789
Category: Routine
Since: 00:25
QUIT
```

## 10. НАСТРОЙКИ РАДИОСТАНЦИИ

С помощью выносного коммуникатора **RAM3 (СМР30)** также можно изменять настройки радиостанции используя инструкции, приведенные ниже.

### 10.1. ДИСПЛЕЙ

В дополнение к экрану "NORMAL", который установлен по умолчанию в **GX1600** можно включить дополнительные экраны, которые описаны ниже.



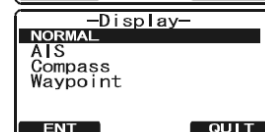
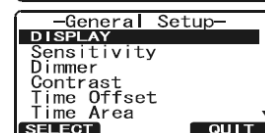
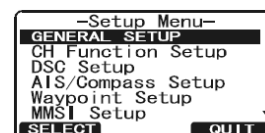
"Нормальный"

"AIS"

"Компас"

"Путевые Точки"

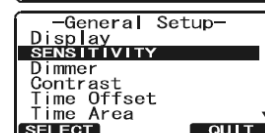
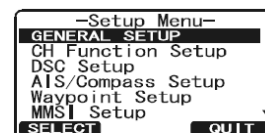
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISPLAY".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите необходимый вид дисплея "NORMAL", "AIS", "COMPASS" или "WAYPOINT".
5. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



### 10.2. ПРИЕМНЫЙ АТТЕНЬЮАТОР

В некоторых районах радиосигналы от внешних источников могут вызывать интерференцию принимаемых сигналов морского VHF диапазона. Для таких случаев существует два режима настройки приемника: DISTANCE – используется для приема слабых сигналов (установлено по умолчанию) и LOCAL – которая ослабляет сильный радиосигнал, способный вызвать интерференцию на приеме.

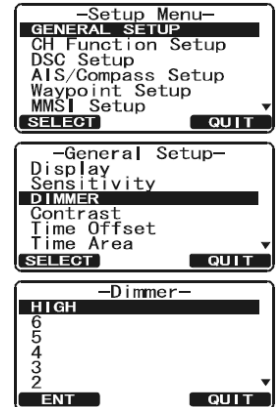
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SENSITIVITY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "LOCAL". Чувствительность приемника понизится.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок, затем нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню и вернуться в режим радио.



Чтобы вернуть радиостанции нормальную чувствительность, повторите действия, описанные в данном разделе, только на шаге 5 с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISTANCE".

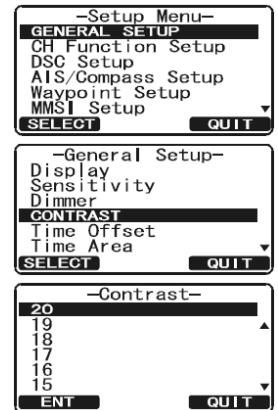
### 10.3. НАСТРОЙКА ПОДСВЕТКИ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DIMMER".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите необходимый уровень подсветки (высокий уровень "HIGH" установлен по умолчанию). Если будет выбран пункт "OFF", то подсветка экрана будет выключена.
4. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



### 10.4. НАСТРОЙКА КОНТРАСТНОСТИ

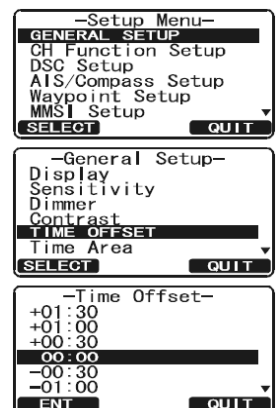
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CONTRAST".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите необходимый уровень контрастности экрана, который может быть установлен от "0" до "31" ("HIGH" установлено по умолчанию).
4. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



### 10.5. ПОПРАВКА ВРЕМЕНИ

Устанавливает смещение времени между местным временем и UTC (без смещения) и отображается на дисплее только когда к радиостанции подключен GPS Картплоттер.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TIME OFFSET".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите смещение времени, в зависимости от Вашего местоположения. Смотрите изображение ниже, чтобы определить свою поправку. Если установлено "00:00", значит местное время будет такое же, как и UTC (Universal Time Coordinated или GMT Greenwich Mean Time).
4. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



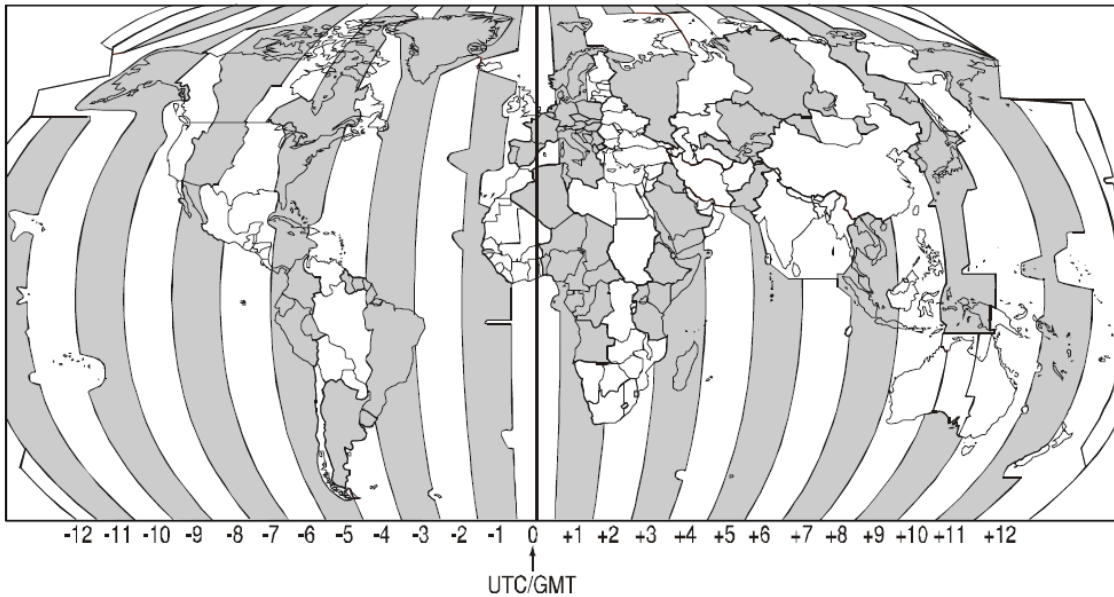
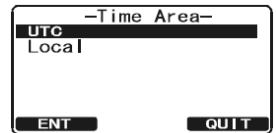
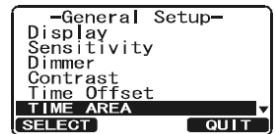
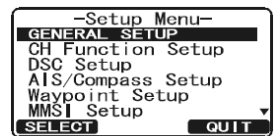


Таблица поправок времени

## 10.6. ВРЕМЕННАЯ ЗОНА

В этом разделе описано, как поменять отображение времени на дисплее между местным временем и UTC (время, передаваемое на радиостанцию через GPS).

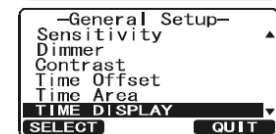
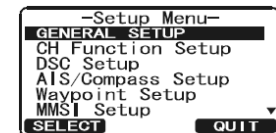
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TIME AREA".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужное отображение времени "UTC" или "LOCAL".
4. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



## 10.7. ОТОБРАЖЕНИЕ ВРЕМЕНИ

Эта опция позволяет настроить отображение времени в 12-ти или 24-х часовом формате.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TIME DISPLAY".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "12 HOUR" или "24 HOUR".
4. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



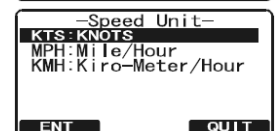
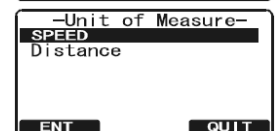
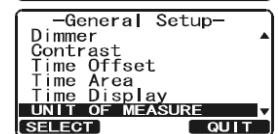
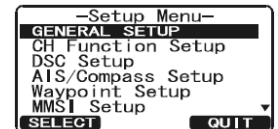
## 10.8. НАСТРОЙКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

Эта настройка позволяет установить единицы измерения скорости и дистанции, которые будут отображаться на экране. "Knot" (узлы), "Mile/Hour" (мили/ч), "KiloMeter/hour" (км/ч) для скорости и "Nautical Mile" (морские мили), "KiloMeter" (километры) для дистанции.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для того, чтобы на экране радиостанции отображалась информация о скорости и расстоянии, необходимо подключить GPS приемник.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "UNIT OF MEASURE".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SPEED" или "DISTANCE".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите единицу измерения, которую Вы хотите установить для данного параметра. Доступны следующие значения: KTS (узлы), MPH (мили/час) и KMH (км/ч) для скорости и NM (морские мили), SM (сухопутные мили) и KM (километры) для расстояния.
5. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



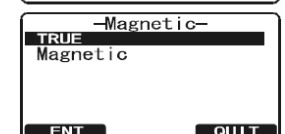
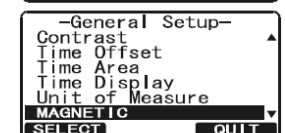
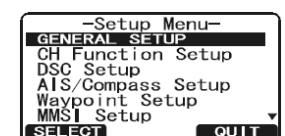
## 10.9. НАСТРОЙКА COG (КУРС ОТНОСИТЕЛЬНО ЗЕМЛИ)

В этом меню можно установить отображение GPS COG (курса относительно земли) как истинный или магнитный.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы на экране радиостанции отображался COG необходимо подключить GPS приемник.

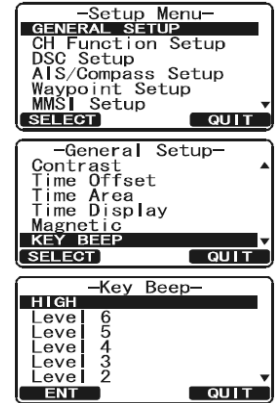
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MAGNETIC".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TRUE" или "MAGNETIC".
4. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.





### 10.10. НАСТРОЙКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА ПРИ НАЖАТИИ КЛАВИШ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "KEY BEEP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный уровень звука. Уровень громкости звукового сигнала можно установить следующий: от "LEVEL 1" до "LEVEL 6", "HIGH" или "OFF".
4. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
5. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.

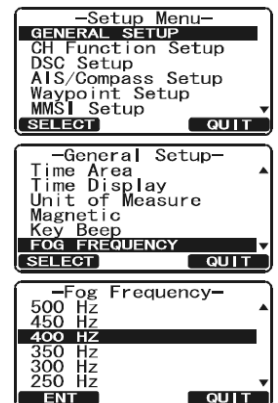


### 10.11. ИЗМЕНЕНИЕ ТОНАЛЬНОСТИ ГУДКА

Эта функция позволяет изменить тональность сирены, которая должна быть установлена в зависимости от размеров Вашего судна:

- 70-200 Гц: Суда длиной 200 и более метров.
- 130-350 Гц: Суда длиной от 75 до 200 метров.
- 250-525 Гц: Суда длиной от 20 до 75 метров.
- 250-525 Гц: Суда длиной от 12 до 20 метров.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "FOG FREQ".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
4. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужную частоту тонального сигнала.
5. Чтобы сохранить установку, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию тональность гудка установлена на 400 Гц. В большинстве случаев она не должна меняться, если судно не очень большое.

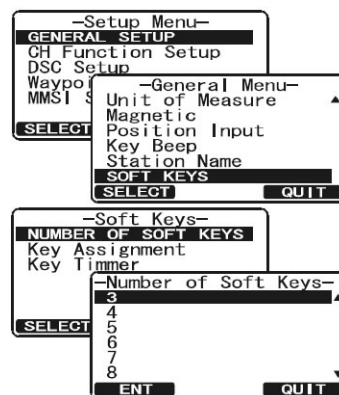


## 10.12. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ

В этом меню настраивается нумерация функциональных клавиш, их выбор и как долго они будут отображаться на экране радиостанции после последнего нажатия.

### 10.12.1. ВЫБОР НОМЕРА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ КЛАВИШИ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [CALL(MENU)] до появления "SETUP MENU", затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SOFT KEYS".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "NUMBER OF SOFT KEYS".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите номер функциональной клавиши от 3 до 10.
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "KEY ASSIGNMENT" (чтобы изменить назначение выбранной функциональной клавиши).
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите клавишу, которой необходимо поменять функцию ("KEY 1", "KEY 2", "KEY 3") и нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите новую функцию, которую нужно назначить и нажмите функциональную клавишу **SELECT**. Список доступных функций приведен ниже. Повторите шаг 6, чтобы запрограммировать другие функциональные клавиши.
7. Нажмите функциональную клавишу **QUIT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "KEY TIMER" (как долго функциональные клавиши будут отображаться на экране радиостанции после последнего нажатия, по умолчанию установлено 5 секунд). Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
8. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужное время.
9. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
10. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.

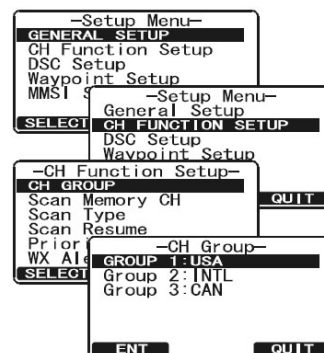


ОТОБРАЖЕНИЕ	ФУНКЦИЯ
DIMMER	Выбрать меню дисплея и подсветку клавиш
SCAN	Запустить, остановить сканирование
DW	Запустить, остановить Двойное прослушивание
IC	Активировать функцию интеркома между радиостанцией и выносным коммуникатором
PA/FOG	Активировать функцию сирены
COMP:COMPASS	Включить дисплей Компас
WPT	Включить дисплей Навигации по Путевой точке
AIS	Включить дисплей AIS
AIS AL	Включить/выключить AIS предупреждения
PRESET	Сохранить или удалить Предустановленный канал
PRESET 0-9	Немедленно вызвать Предустановленный канал

## 11. НАСТРОЙКИ КАНАЛОВ

### 11.1. АМЕРИКАНСКАЯ, КАНАДСКАЯ И МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕТКИ ЧАСТОТ

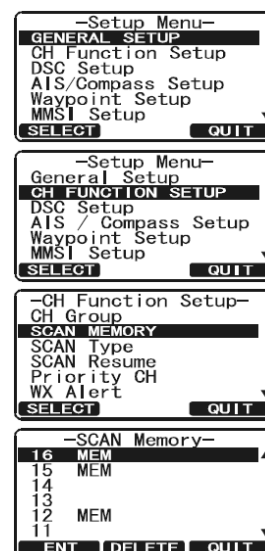
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH GROUP".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужную сетку частот "USA", "INTL" или "CANADA".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения настроек.
7. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.



### 11.2. СКАНИРОВАНИЕ ПАМЯТИ

Для сканирования памяти необходимо, чтобы радиостанция была запрограммирована. В этом разделе описывается, как сохранить нужные каналы в памяти.

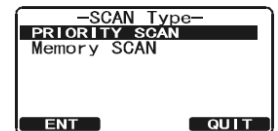
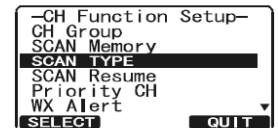
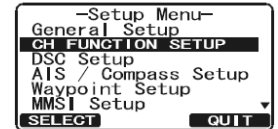
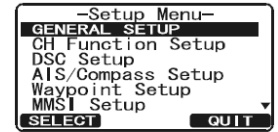
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SCAN MEMORY CH".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный канал для сканирования и нажмите функциональную клавишу **ADD**. Напротив канала, сохраненного в памяти для сканирования, появится иконка "**MEM**".
6. Повторите шаг 5, чтобы сохранить те каналы, которые будут сканироваться.
7. Чтобы удалить канал из списка, выберите его и нажмите функциональную клавишу **DELETE**. Иконка "**MEM**" исчезнет.
8. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.



### 11.3. ТИП СКАНИРОВАНИЯ

В этом разделе описывается как поменять тип сканирования между "Сканированием Памяти" и "Приоритетным Сканированием". По умолчанию установлено "Приоритетное Сканирование".

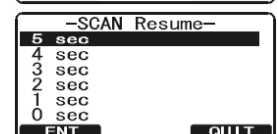
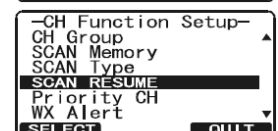
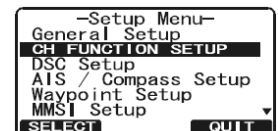
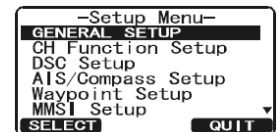
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SCAN TYPE".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите тип сканирования "PRIORITY SCAN" или "MEMORY SCAN".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения настроек.
7. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.



### 11.4. ВОЗОБНОВЛЕНИЕ СКАНИРОВАНИЯ

В **GX2000/GX2100** можно установить время, через которое после окончания передачи радиостанция продолжит сканирование. По умолчанию установлено 2 секунды.

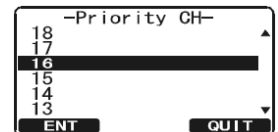
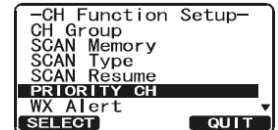
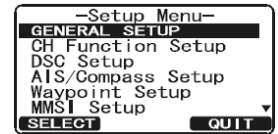
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SCAN RESUME".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужное время ожидания. Оно может быть установлено от "1 SEC" до "5 SEC" или отключено "OFF". В выключенном режиме радиостанция возобновит сканирование сразу после того, как другая радиостанция прекратит передачу (по пропадании несущей).
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения настроек.
7. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.



## 11.5. ПРИОРИТЕТНЫЙ КАНАЛ

По умолчанию Приоритетным каналом установлен Канал 16. В этом разделе описано, как установить поменять Приоритетный канал на любой другой.

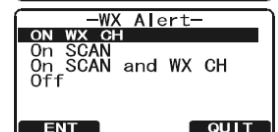
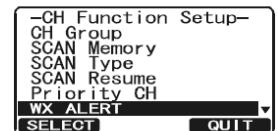
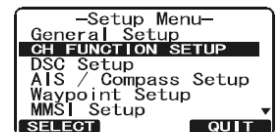
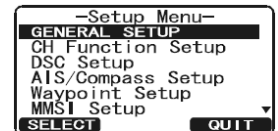
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "PRIORITY CH".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, который необходимо установить Приоритетным.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения настроек.
7. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.



## 11.6. ПОГОДНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Вы можете отключить функцию Погодных предупреждений. По умолчанию она включена.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WX ALERT".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите режим Погодных предупреждений. Можно включить "ON WX CH", "ON SCAN", "ON SCAN AND WX CH" или выключить "OFF".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения настроек.
7. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.

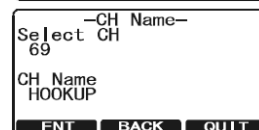
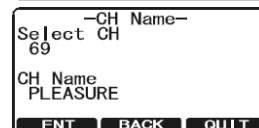
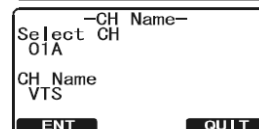
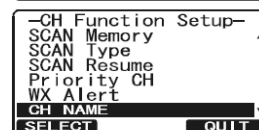
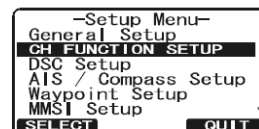
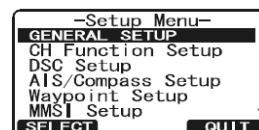


## 11.7. НАЗВАНИЕ КАНАЛА

В режиме радио (Нормальный режим) на экране радиостанции под номером канала отображается его название, которое обозначает его применение. В GX1600 есть возможность его изменить.

**Пример:** Необходимо изменить CH69 PLEASURE на HOOKUP

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH NAME".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, название которого нужно изменить и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первый знак нового названия канала.
7. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить первый знак и перейти к следующему знакоместу.
8. Повторите Шаги 6 – 7 до полного ввода всего названия канала. Оно может состоять из 16 знаков. Если вы не используете все 16 знаков, нажимайте клавишу **ENT** для сдвига вправо. Таким же способом можно вставлять пробелы. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите клавишу **BACK**, чтобы удалить ошибочный символ и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильный символ.
9. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить новое название.
10. Если Вы хотите изменить имя другого канала повторите шаги 5-9.
11. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.

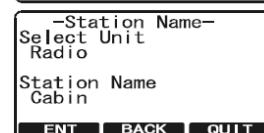
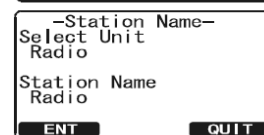
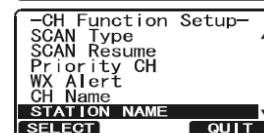
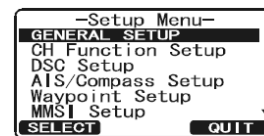




## 11.8. НАЗВАНИЕ РАДИОСТАНЦИИ

Эта функция позволяет изменить имя радиостанции или выносного коммуникатора **RAM3**. К примеру: "Radio - Rubka", "RAM1 - Mostik".

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "STATION NAME".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. При подключенном к радиостанции внешнем коммуникаторе, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите оборудование, которому нужно присвоить имя "Radio" или "RAM1" и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL**, выберите первый знак имени, которое Вы хотите присвоить.
7. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить первый знак и перейти к следующему знакоместу.
8. Повторите Шаги 5 – 6 до полного ввода всего имени. Оно может содержать из восьми знаков. Если вы не используете все 8 знаков, нажимайте клавишу **ENT** для сдвига вправо. Таким же способом можно вставлять пробелы. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите клавишу **BACK**, чтобы удалить ошибочный символ и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильный символ.
9. Чтобы сохранить введенное название, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
10. Если Вы хотите изменить название для подключенного RAM3 или радиостанции, повторите шаги 5-9.
11. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.

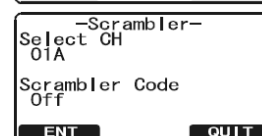
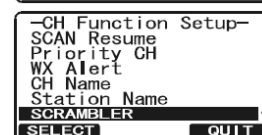
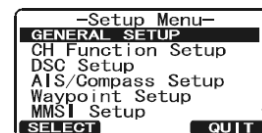


## 11.9. УСТАНОВКА СКРЕМБЛЕРА

### ПРИМЕЧАНИЕ

Меню настроек скремблера будет отсутствовать, если в радиостанции не установлена плата CVS2500.

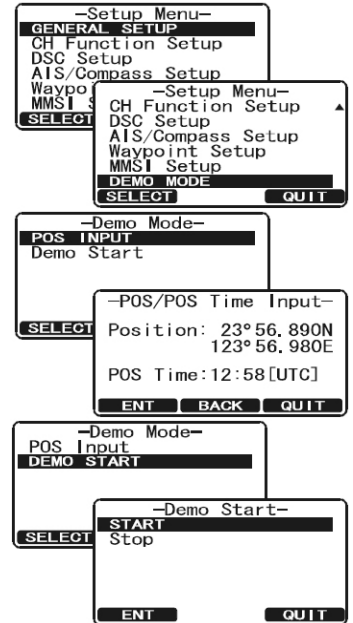
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CH FUNCTION SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "SCRAMBLER".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, который будет зашифрован. и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите код скремблера. Он может быть установлен от "0" до "3" или может быть выключен "OFF".
7. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения настроек.
8. Повторите шаги 5-7 для тех каналов, которые должны быть зашифрованы.
9. Для выхода из этого меню нажмите клавишу **QUIT** несколько раз.



## 11.10. РЕЖИМ ДЕМОНСТРАЦИИ

Этот режим может быть использован менеджерами по продажам оборудования STANDARD HORIZON и дилерами для демонстрации возможностей радиостанции, DSC и AIS функций. В режиме демонстрации необходимо ввести значения широты, долготы и времени, для симуляции поведения дисплея радиостанции, который будет автоматически переключаться между режимами: "NORMAL", "COMPASS", "AIS", "WAYPOINT",

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DEMO MODE".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POS INPUT".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. Используя поворотную ручку **CHANNEL**, введите значения широты/долготы положения Вашего судна и местное UTC время в 24-х часовом формате. С помощью поворотной ручки **CHANNEL**, выбирайте цифру и нажимайте клавишу **ENT** для сдвига вправо и ввода следующей. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите клавишу **BACK**, чтобы удалить ошибочный символ и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильный символ.
6. Чтобы сохранить введенное значение, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
7. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DEMO START" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
8. Поворотной ручкой **CHANNEL** выберите "START" и нажмите функциональную клавишу **ENT**.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы остановить режим демонстрации, выполните действия, описанные в этой инструкции, только на шаге 8 с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "STOP".

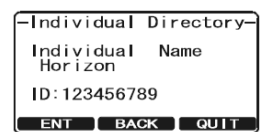
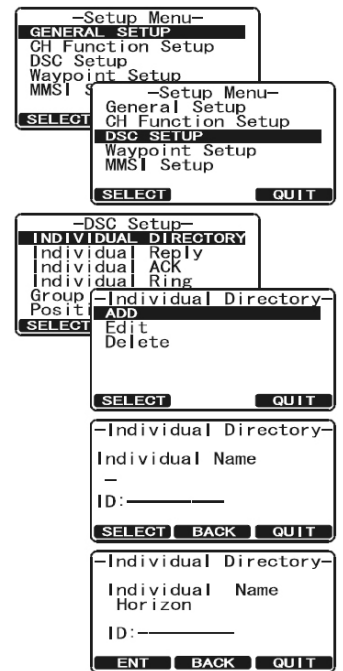
## 12. НАСТРОЙКИ DSC

### 12.1. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

В **GX2000/GX2100** имеется специальный DSC каталог, предоставляющий возможность сохранять номера MMSI, ассоциированные с именами людей и названиями судов, которым Вы хотите отправлять DSC Индивидуальные вызовы, Запросы позиции и Подтверждения позиции.

Для передачи Индивидуального вызова Вы должны предварительно запрограммировать этот каталог, аналогично телефонной книге мобильного телефона.

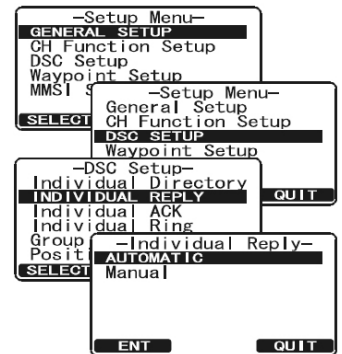
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**]. до появления меню "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL DIRECTORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ADD" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL**, выберите первый знак имени или названия судна, которое Вы хотите сохранить в каталоге.
7. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы сохранить первый знак и перейти к следующему знакоместу.
8. Повторите Шаги 6 – 7 до полного ввода всего имени. Оно может содержать до одиннадцати знаков. Если вы не используете все 11 знаков, нажимайте клавишу **ENT** для сдвига вправо. Таким же способом можно вставлять пробелы. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите клавишу **BACK**, чтобы удалить ошибочный символ и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильный символ.
9. После того, как будет введён одиннадцатый символ (в т.ч. пробел), нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT** для перехода к вводу номера **MMSI**.
10. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру номера 0-9. Для ввода выбранной цифры и перехода к следующему знакоместу нажимайте функциональную клавишу **ENT**. Повторите эту процедуру до ввода всего номера **MMSI**.
11. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** исправьте ошибку.
12. Чтобы сохранить введенные данные, нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**.
13. Для ввода других индивидуальных адресов повторите шаги с 5-го по 12-й.
14. Нажмите несколько раз функциональную клавишу **QUIT**, чтобы выйти из этого меню и переключить радиостанцию в режим радио.



## 12.2. ОТВЕТ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ

Позволяет настроить радиостанцию на автоматическое (по умолчанию) или ручное переключение на рабочий канал для голосовой связи при поступлении DSC запроса. При настройке на ответ вручную при вызове высвечивается **MMSI** вызывающей станции, как на АОНе мобильного телефона.

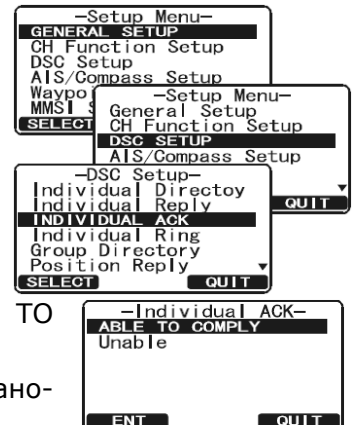
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL REPLY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AUTOMATIC" или "MANUAL".
6. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** для сохранения установок.
7. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT**.



## 12.3. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРИЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВЫЗОВА

В **GX2000/GX2100** можно установить автоматическое подтверждение приема индивидуального вызова или настроить радиостанцию, чтобы она не подтверждала прием вызова.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL ACK".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ABLE TO COMPLY" или "UNABLE".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.
7. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.

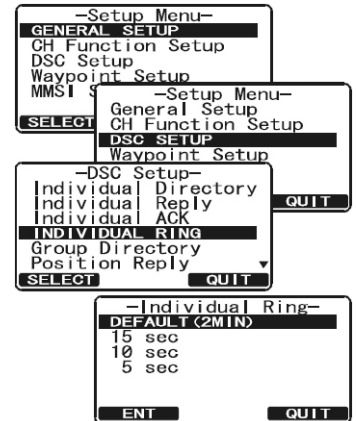




## 12.4. ЗВОНОК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВЫЗОВА

В радиостанции возможно изменение длительности звукового сигнала при приеме DSC Индивидуального вызова. По умолчанию установлено 2 минуты, тем не менее, установить можно 15, 10 и 5 минут.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "INDIVIDUAL RING".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите время длительности звукового сигнала.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок, затем нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню и вернуться в режим радио.



## 12.5. ГРУППОВОЙ КАТАЛОГ

Для работы этой функции необходимо в каждую DSC УКВ радиостанцию группы запрограммировать один и тот же Групповой номер MMSI. Чтобы понимать принцип программирования Группового номера MMSI, нужно понимать, что для одиночного судна представляет Индивидуальный номер MMSI.

**Индивидуальный MMSI:** Первые три цифры называются MID (Мобильный Групповой Идентификатор) судна, указывающий страну, в которой зарегистрирован данный MMSI. Последние 6 цифр - индивидуальный ID, присваиваемый судну.

*Пример:* Допустим Ваш MMSI 366123456, "366" это MID, который обозначает страну и "123456" это ID Вашего судна

### Групповой MMSI:

- Групповые MMSI номера не назначается FFC или другими организациями, уполномоченными назначать суднам MMSI номера.
  - По международным правилам первая цифра группового MMSI номера устанавливается "0". Во всех радиостанциях **Standard Horizon** при программировании группового MMSI, первая цифра номера установлена на "0" по умолчанию.
  - Для номера MID индивидуального MMSI рекомендуется использовать вторую, третью и четвертую цифры группового номера MMSI, чтобы было понятно к какой стране относится судно.
  - Последние 5 цифр выделены для пользователей, которые входят в группу. Это очень важный момент, так как все радиостанции в группе должны иметь одинаковый групповой MMSI, таким образом, они могут связываться друг с другом. Есть шанс, что другая группа судов может быть запрограммирована на тот же групповой MMSI. Если такое произошло, просто поменяйте одну или несколько цифр из последних пяти.
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
  2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите меню "DSC SETUP".
  3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GROUP DIRECTORY".
  4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ADD".
  5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
  6. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первый знак имени группы, которую Вы хотите сохранить в каталоге.

7. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы сохранить первый знак и перейти к следующему знакоместу.
8. Повторите Шаги 6 – 7 до полного ввода всего имени. Оно может содержать до одиннадцати знаков. Если вы не используете все 11 знаков, нажимайте клавишу **SELECT** для сдвига вправо. Таким же способом можно вставлять пробелы. Если при вводе была допущена ошибка, нажмите клавишу **BACK**, чтобы удалить ошибочный символ и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите правильный символ.
9. После того, как будет введён одиннадцатый символ (в т.ч. пробел), нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT** для перехода к вводу группового номера **MMSI**.
10. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите вторую цифру номера **MMSI** (девять цифр: первая уже установлена "0"), затем нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы перейти к вводу следующей цифры. Повторите эту процедуру до ввода остальных восьми цифр группового номера **MMSI**.
11. Если при вводе **MMSI** была допущена ошибка, нажимайте клавишу **BACK** до тех пор, пока не будет выбрана неверная цифра, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** исправьте ошибку.
12. Чтобы сохранить введенные данные, нажмите и удерживайте функциональную клавишу **SELECT**.
13. Для ввода других Групповых адресов повторите шаги с 5-го по 12-й.
14. Нажмите несколько раз функциональную клавишу **QUIT**, чтобы выйти из этого меню и переключить радиостанцию в режим радио.



### 12.6. ЗАПРОС ПОЗИЦИИ

**GX2000/GX2100** может быть настроена на Автоматический или Ручной ответ при приеме Запроса позиции. Выбор важен в том случае, если Вы не хотите показывать своё местоположение. В Ручном режиме Вы видите на дисплее **MMSI** или имя абонента, запрашивающего Ваши координаты, и решаете, посылать ответ на этот запрос или нет.

1. Нажмите и удерживайте клавишу **[CALL(MENU)]** до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "POSITION REPLY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем выберите "AUTOMATIC" или "MANUAL". В режиме "AUTOMATIC" после приема DSC сигнала о запросе позиции, радиостанция автоматически отправит местоположение Вашего судна. В режиме "MANUAL" на дисплее **GX2000/GX2100** будет показано, кто запрашивает позицию и для отправки позиции необходимо подтвердить это действие нажатием функциональной клавиши **YES**.
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



## 12.7. DSC ЗВОНОК

Эта настройка позволяет включить (по умолчанию) или отключить звуковой сигнал при поступлении DSC вызова. Он может быть настроен для следующих типов вызова: Индивидуальный, Групповой, Вызов всем судам, Запрос позиции, Отчет о позиции, Географический вызов.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DSC BEEP".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите тип DSC вызова, который необходимо настроить.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите включить "ON" или выключить "OFF" звуковой сигнал и нажмите функциональную клавишу **ENT**.
6. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT**.



## 13. УСТАНОВКИ AIS/КОМПАС

### 13.1. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ СИСТЕМА (AIS)

#### ИНФОРМАЦИЯ:

Для MATRIX AIS **GX2100** не требуется подключение отдельной VHF антенны для приема сигналов AIS. Радиостанция не излучает сигналы AIS. Не рекомендуется использование раздельной антенны AIS для этой радиостанции.

Автоматическая идентификационная система (AIS) – это прибрежная система слежения малой зоны действия. AIS предоставляет информацию о положении и курсах судов, оборудованных техническими средствами AIS и создана с целью помощи в избежание столкновений этих судов.

AIS обязательна для установки на всех пассажирских судах, независимо от размеров, на судах водоизмещением более 300 тонн, зафрахтованных для международных перевозок и на судах водоизмещением более 500 тонн, независимо от районов плавания.

В AIS используется два морских радиочастотных канала. Все суда, оборудованные AIS транспондерами, передают информационные пакеты каждые 2 секунды с информацией о судне и его плавании. Радиочастоты каналов: AIS1 = 161,975 МГц или канал 87В, AIS2 = 162,025 МГц или канал 88 В. Любой одиночный AIS приемник или приемник, встроенный в AIS транспондер класса А или В, может принять эти радиосигналы и переправить их в виде NMEA последовательностей на компьютер с соответствующим программным обеспечением или на совместимый Картоплоттер.

Классификация AIS:

Класс А: Выходной мощностью до 12,5 Вт

Класс В: Выходной мощностью до 2 Вт

Радиостанция MATRIX AIS **GX2100** со встроенным двухканальным AIS приемником совместима для приема информации от передатчиков класса А и В. К **GX2000** можно подключить внешний AIS приемник или транспондер.

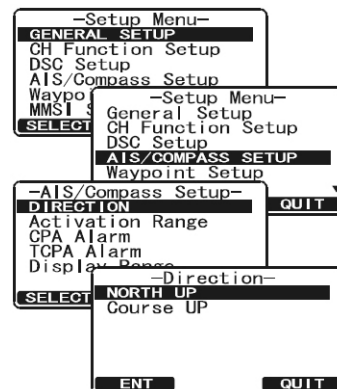
Какой диапазон AIS приемников?

- Так как в системе AIS используется частоты того же диапазона, как и у морских радиостанций, возможности приема радиосигнала так же основаны на принципах прямой видимости. Это означает, что чем выше установлена VHF антенна, тем большую зону покрытия она обеспечивает.
- Часто встречается, что прием сигнала от судов с оборудованием класса А вполне возможен на расстояниях до 30 миль, поскольку антенны на них устанавливаются на больших высотах.
- Транспондеры AIS класса В имеют передатчики более низкой мощности, поэтому прием сигналов от судов класса В возможен на расстояниях 5-10 морских миль.

### 13.2. НАПРАВЛЕНИЕ

Эта функция позволяет установить ориентацию компаса AIS: по Курсу или по Северу

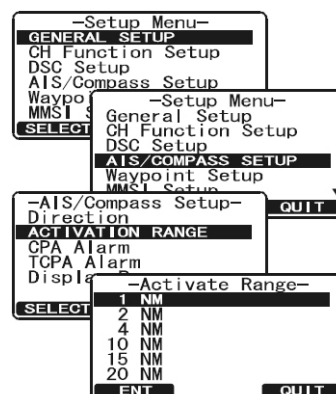
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AIS/COMPASS SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DIRECTION".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "NORTH UP" или "COURSE UP".
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.
7. Нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню и вернуться в режим радио.



### 13.3. ДИАПАЗОН ДЕЙСТВИЯ

Эта настройка позволяет установить зону действия AIS приемника **GX2100** или для **GX2000** установить диапазон вывода на экран целей, которые принимает подключенный AIS приемник. По умолчанию установлено 10 миль.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AIS/COMPASS SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ACTIVATION RANGE".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный диапазон.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.
7. Нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню и вернуться в режим радио.

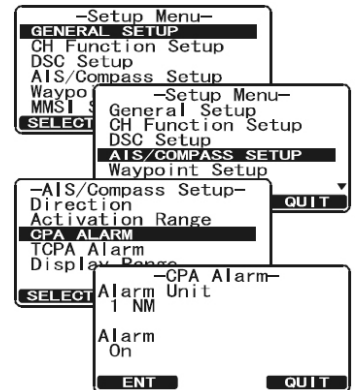




### 13.4. ТРЕВОГА CPA

Эта функция позволяет установить предупреждение CPA (Минимальная Точка Сближения). CPA – это позиция, при которой два движущихся судна сближаются на максимально допустимую дистанцию.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AIS/COMPASS SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "CPA ALARM".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите дистанцию, при которой радиостанция будет предупреждать Вас об опасном сближении с судном, передающим AIS сигналы.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ON".
7. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.
8. Нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню и вернуться в режим радио.



### ИНФОРМАЦИЯ:

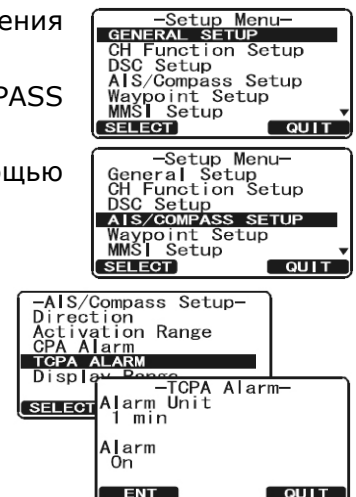
Звуковой сигнал тревоги будет звучать до тех пор, пока не будет отключен или судно не выйдет из зоны действия CPA тревоги. Для отключения звукового сигнала нужно выполнить действия, описанные выше, только на шаге 6 выбрать "OFF". Сигнал будет звучать из встроенного динамика на передней панели радиостанции, динамика на ручном микрофоне, внешнего громкоговорителя и выносного коммуникатора RAM3, если он подключен.

### 13.5. ТРЕВОГА TCPA

Эта функция позволяет установить предупреждение TCPA (Время до Минимальной Точки Сближения).

Установка тревоги TCPA устанавливает момент времени, когда радиостанция начнет предупреждать, что судно оборудованное AIS, достигнет CPA.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AIS/COMPASS SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "TCPA ALARM".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите время, в течение которого будет звучать тревога TCPA.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ON".
7. Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.



- Нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз, чтобы выйти из этого меню и вернуться в режим радио.

### ИНФОРМАЦИЯ:

Звуковой сигнал тревоги будет звучать до тех пор, пока не будет отключен или судно не выйдет из зоны действия ТСПА тревоги. Для отключения звукового сигнала нужно выполнить действия, описанные выше, только на шаге 6 выбрать "OFF". Сигнал будет звучать из встроенного динамика на передней панели радиостанции, динамика на ручном микрофоне, внешнего громкоговорителя и выносного коммуникатора RAM3, если он подключен.

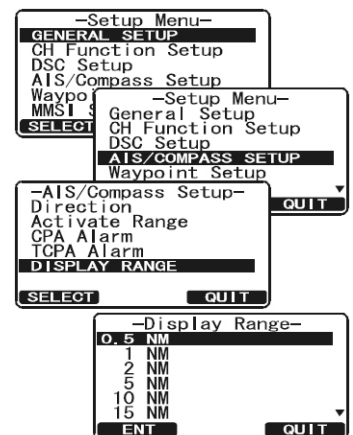
### 13.6. ДИАПАЗОН ОТОБРАЖЕНИЯ AIS

На экране радиостанции отображаются цели AIS. В этом меню можно установить диапазон отображения информации об AIS целях. По умолчанию установлено 15 миль.

### ИНФОРМАЦИЯ:

Для отображения информации AIS к радиостанции должен быть подключен GPS приемник.

- Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
- С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "AIS/COMPASS SETUP".
- Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISPLAY RANGE".
- Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
- С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите необходимый диапазон 0,5, 1, 2, 5, 10 или 15 миль.
- Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ON".
- Нажмите функциональную клавишу **ENT** для сохранения установок.



### ИНФОРМАЦИЯ:

Когда отображается дисплей "AIS", Вы можете нажать любую функциональную клавишу и затем нажать функциональную клавишу [**RANGE**]. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите необходимый диапазон отображения.

### 13.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ AIS

С помощью **GX2100** со встроенным AIS приемником, Вы можете наблюдать за AIS целями вокруг Вашего судна на экране радиостанции. Поэтому Вы можете идентифицировать их и избегать опасного сближения с большими судами.

Также это возможно и с **GX2000**, но к радиостанции должен быть подключен AIS приемник или транспондер.

#### ИНФОРМАЦИЯ:

Для отображения информации AIS к радиостанции должен быть подключен GPS приемник.

1. Нажмите клавишу [**AIS**], чтобы включить дисплей "AIS". Метка Вашего судна будет отображена в виде треугольника в центре дисплея. AIS цели отображаются в виде кругов. Линии, отходящие от целей AIS обозначают курс относительно земли (COG).

2. Кратковременно нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите функциональную клавишу [**LIST**], чтобы вывести на экран список судов, от которых принят AIS сигнал.

**Примечание:** На дисплее возможно отображение до 10 AIS меток.

3. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите номер **MMSI** или название судна. Метка выбранного судна будет отображаться в виде иконки "▲". Другие суда будут отображаться в виде иконок "○".

4. Кратковременно нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите функциональную клавишу [**INFO**], чтобы посмотреть более подробную информацию.

**Примечание:** Информация на страницах "LIST" и "INFO" обновляется каждые 10 секунд, таким образом может понадобится некоторое время, чтобы увидеть названия судов, вместо номеров MMSI и обновить навигационную информацию по каждому судну. AIS выход **GX2100** работает в реальном времени и выдает информацию о метках AIS и выдает информацию сразу после приема от судов, оборудованных AIS передатчиками.

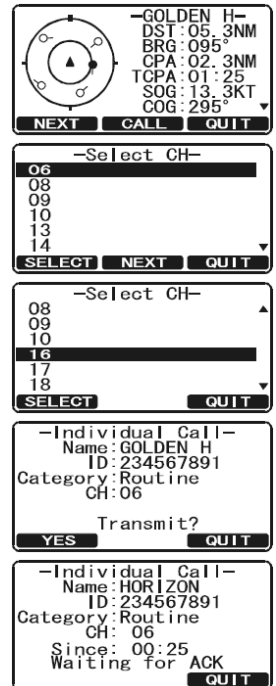
5. Чтобы посмотреть информацию о следующей AIS метке, нажмите клавишу [**NEXT**]. Повторные нажатия клавиши [**NEXT**] прокрутят все имеющиеся AIS метки.



### 13.7.1. ПЕРЕДАЧА И ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ НА AIS СУДНО

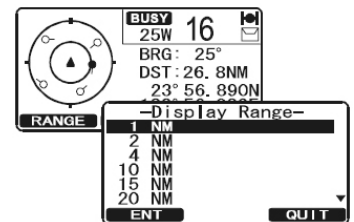
В **GX2000/GX2100** есть возможность передать Индивидуальный DSC вызов на судно, передающее AIS информацию.

1. Кратковременно нажмите одну из функциональных клавиш, затем нажмите функциональную клавишу [**CALL**].
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите канал, на котором Вы хотите вызвать другую радиостанцию и нажмите поворотную ручку **CHANNEL**. Если нужного канала нет в списке, нажмите функциональную клавишу **MANUAL**, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите нужный канал для связи и нажмите поворотную ручку **CHANNEL**.
3. Чтобы передать индивидуальный DSC вызов выбранному судну, снова нажмите поворотную ручку **CHANNEL**. Во время ожидания DSC ответа от вызываемого судна радиостанция будет звонить как телефон. Возьмите ручной микрофон, нажмите клавишу PTT и приветствуйте вызванное AIS судно.
4. Нажмите функциональную клавишу [**QUIT**], чтобы переключится на дисплей "AIS".
5. Нажмите клавишу [**AIS**], чтобы выйти в режим радио.



### 13.8. ДИАПАЗОН AIS

Вы можете изменить диапазон отображения AIS меток. Кратковременно нажмите любую функциональную клавишу, затем нажмите функциональную клавишу [**RANGE**], чтобы увидеть меню выбора диапазона. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите необходимый диапазон отображения и нажмите ручку **CHANNEL**.



## 14. ПУТЕВЫЕ ТОЧКИ

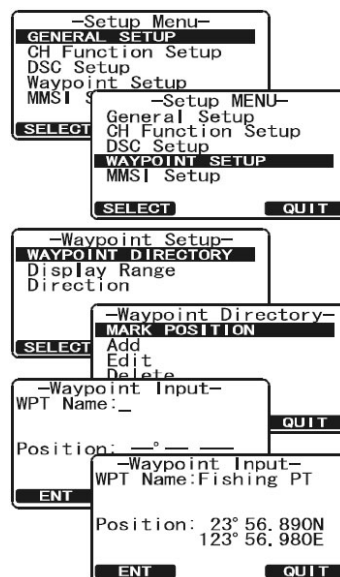
В **GX2000/GX2100** можно сохранить до 100 Путевых точек и проводить навигацию по ним с помощью экрана Компас.

Также можно проводить навигацию, используя позицию, полученную вместе с принятым Аварийным DSC вызовом или позиционным вызовом.

### 14.1. МЕТКА ПОЗИЦИИ

В этом меню описывается как установить Метку текущей позиции судна.

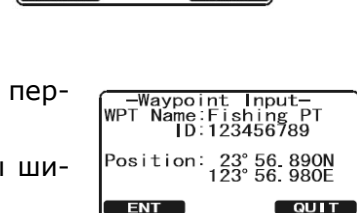
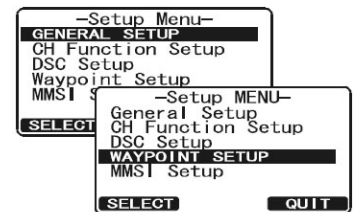
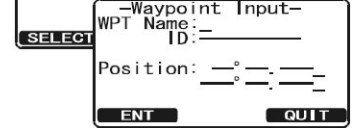
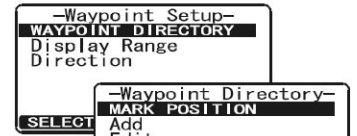
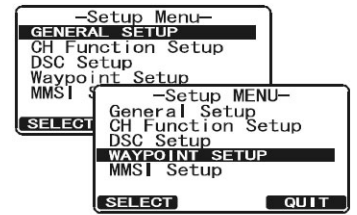
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT DIRECTORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "MARK POSITION".
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем введите название Путевой точки, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первый символ.
6. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить первый знак названия и перейти к следующему знакоместу.
7. Повторяйте шаг 5 и 6 пока не введете имя полностью.
8. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить Путевую точку в памяти радиостанции.
9. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.





## 14.2. ДОБАВЛЕНИЕ ПУТЕВОЙ ТОЧКИ

1. Нажмите и удерживайте клавишу **[CALL(MENU)]** до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT DIRECTORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "ADD".
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. Введите название Пункта, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первый символ.
7. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить первый знак названия и перейти к следующему знаку.
8. Повторяйте шаг 6 и 7 пока не введете имя полностью. Нажимайте функциональную клавишу **ENT**, если нужно пропустить знак.
9. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**, чтобы ввести координаты позиции Пункта, с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру широты.
10. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить первую цифру и перейти ко второй.
11. Повторяйте шаг 9 и 10 пока не введете полные координаты широты, включая обозначения N или S.
12. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**, чтобы ввести первую цифру координаты долготы, которая будет мигать.
13. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую цифру долготы.
14. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить первую цифру и перейти ко второй.
15. Повторяйте шаг 13 и 14 пока не введете полные координаты широты, включая обозначения E или W.
16. После ввода всей информации нажмите функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить Пункт в памяти радиостанции.
17. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



### 14.3. РЕДАКТИРОВАНИЕ ПУТЕВОЙ ТОЧКИ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [CALL(MENU)] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT DIRECTORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "EDIT".
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите Путевую точку, которую нужно отредактировать.
6. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы перейти на экран ввода Путевых точек.
7. Кратковременными нажатиями функциональной клавиши **ENT**, выберите символ, который необходимо изменить.
8. Нажатиями клавиш измените цифру или букву.
9. Повторите шаг 7 и 8 для всех символов, которые нужно изменить.
10. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить изменения.
11. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



### 14.4. УДАЛЕНИЕ ПУТЕВОЙ ТОЧКИ

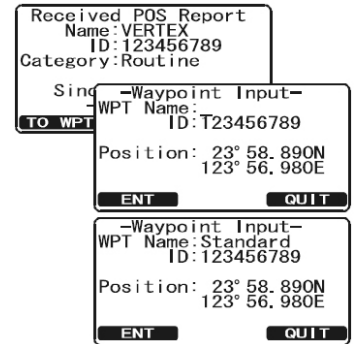
1. Нажмите и удерживайте клавишу [CALL(MENU)] до появления "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "WAYPOINT DIRECTORY".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DELETE".
5. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите Путевую точку, которую нужно удалить.
6. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**, пока радиостанция не издаст звуковой сигнал и не удалит выбранную Путевую точку.
7. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



## 14.5. СОХРАНЕНИЕ DSC ПОЗИЦИОННОГО ВЫЗОВА КАК ПУТЕВОЙ ТОЧКИ

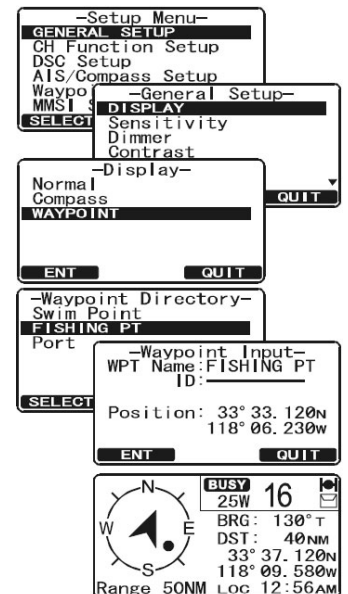
После приема вызова Отчет о позиции от другой DSC радиостанции, **GX2000/GX2100** позволяет сохранить позицию в памяти в качестве Путьевой точки.

1. После приема позиции нажмите функциональную клавишу **SAVE**.
2. Первый символ в названии Путьевой точки будет мигать. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите первую букву в названии, которое Вы хотите присвоить этой Путьевой точке.
3. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите вторую букву названия.
4. Повторяйте шаг 3, пока не введете имя полностью.
5. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу **ENT**, чтобы сохранить Путьевую точку в памяти и вернуться в режим радио.



## 14.6. НАВИГАЦИЯ ПО СОХРАНЕННОЙ ПУТЕВОЙ ТОЧКЕ

1. Нажмите и удерживайте клавишу **[CALL(MENU)]**, пока не появится меню "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISPLAY".
4. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем выберите "WAYPOINT" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
5. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите название путьевой точки и нажмите функциональную клавишу **SELECT**, чтобы посмотреть данные о Путьевой точке.
6. После нажатия клавиши **ENT** радиостанция переключится на дисплей Компас и начнет навигацию к Путьевой точке.



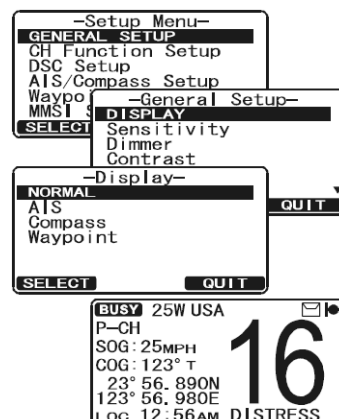
### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы проводить навигацию к Путьевой точке, необходимо к радиостанции подключить GPS приемник.

## 14.7. ОСТАНОВКА НАВИГАЦИИ ПО СОХРАНЕННОЙ ПУТЕВОЙ ТОЧКЕ

Чтобы остановить навигацию по Путевой точке, необходимо переключить режим дисплея радиостанции в "NORMAL".

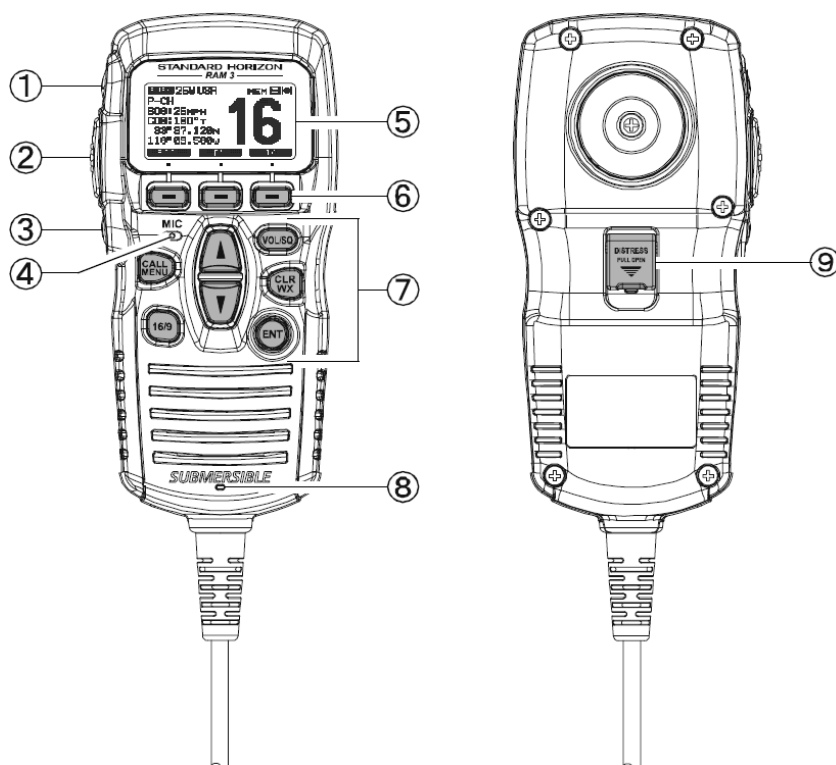
1. Нажмите и удерживайте клавишу [**CALL(MENU)**], пока не появится меню "SETUP MENU".
2. С помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "GENERAL SETUP".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT** и с помощью поворотной ручки **CHANNEL** выберите "DISPLAY".
4. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем выберите "NORMAL" и нажмите функциональную клавишу **SELECT**.




## 15. RAM3 (CMP30) ВЫНОСНОЙ КОММУНИКАТОР


При подключении выносного коммуникатора **CMP30** к **GX2000/GX2100** и с его помощью возможно управления всеми функциями радиостанции, DSC, AIS, Путевыми точками, Компасом, функциями СГУ. Управление на **CMP30** такое же как и на **GX2000/GX2100**, за исключением регулировки уровня громкости и шумоподавителя. **CMP30** поставляется с кабелем длиной 7м и может быть удлиннен до 21 м., с помощью использования трех удлиннительных кабелей СТ-100. Между **CMP30** и **GX2000/GX2100** поддерживается функция интеркома.

### 15.1. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



- ① Клавиша 

Нажимайте эту клавишу для переключения выходной мощности передатчика между Высокой (25Вт), и Низкой (1Вт). Если клавиша будет нажата, когда на радиостанции установлен 13 или 67 канал, мощность передатчика будет временно переключена с мощности LO на HI, пока клавиша **PTT** не будет отпущена.
- ② **PTT** (Push-To-Talk)
 

Нажатие этой клавиши активирует передатчик
- ③ Кнопка питание 

Нажмите и удерживайте эту клавишу, чтобы включить или выключить радиостанцию и выносной коммуникатор.
- ④ МИКРОФОН
 

Передаёт голосовые сообщения с уменьшенным фоновым шумом, благодаря технологии Clear Voice Noise Reduction


При работе на передачу, располагайте радиостанцию так, чтобы микрофон находился на расстоянии ½ дюйма (1,3 см) от рта, для лучшего качества. Говорите медленно и разборчиво.
- ⑤ ДИСПЛЕЙ
 

Полноточечный матричный дисплей

⑥ **Функциональные клавиши**

Через Меню Установок "Setup Menu" можно настроить значения трех функциональных клавиш. При кратковременном нажатии клавиши, функция, присвоенная ей, отображается на экране над каждой функциональной клавишей. См. **Раздел 10.11.2 "Присвоение функций Функциональным Клавишам"**.

⑦ **КЛАВИАТУРА**

Клавиша 

Нажатием этой клавиши открывается меню Цифрового Селективного Вызова "DSC MENU".

**Дополнительное применение:**



Нажатие и удерживание клавиши открывает Меню Установок "SETUP MENU".

Клавиша .

**Первое нажатие:** Немедленно включается Канал 16.

**Второе нажатие:** Переключает на последний использованный канал.

**Нажатие и удерживание:** Включает Канал 9.

Клавиши  (вверх)/  (вниз)



Эти клавиши используются для выбора рабочего канала, настройки громкости и уровня шумоподавителя, а также для выбора DSC вызовов, установки настроек DSC и управления настройками радиостанции.

Клавиша 

Первое нажатие: Режим регулировки громкости.

Второе нажатие: Режим регулировки шумоподавителя.


Третье нажатие: Выход из режима регулировки.

После включения режима регулировки уровня громкости или шумоподавителя, нажатиями клавиш  или  выберите необходимый уровень.

Клавиша 

Нажатие удаляет выбранную функцию или выбор меню. Нажатие и удержание активирует Погодные каналы NOAA. Повторное нажатие и удержание переключает радиостанцию обратно в режим радио.

**Дополнительное использование:**

При нажатой клавише  нажмите клавишу , чтобы переключить радиостанцию на другую сетку частот Американскую, Международную или Канадскую.

Клавиша 

Эта клавиша выполняет функцию ввода.

⑧ **ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ**

Здесь находится встроенный громкоговоритель

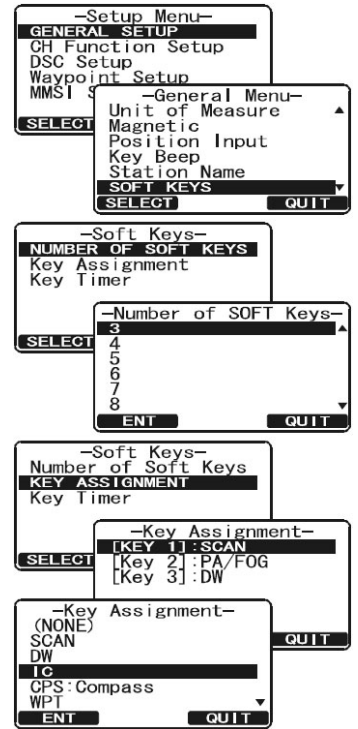
⑨ **Клавиша [DISTRESS]**

Используется для отправки Аварийного DSC вызова. См. **Раздел 9 "Цифровой Избирательный Вызов"**



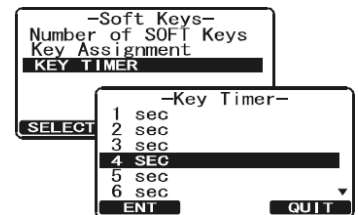
**15.2. НАЗНАЧЕНИЕ ФУНКЦИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ КЛАВИШАМ**

1. Нажмите и удерживайте клавишу **CALL/MENU** до появления "SETUP MENU", затем с помощью клавиш **▲**/**▼** выберите "GENERAL SETUP".
2. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем нажатиями клавиши **▼** выберите "SOFT KEYS".
3. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью клавиши **▼** выберите "NUMBER OF SOFT KEYS".
4. Нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью клавиш **▲**/**▼** выберите функциональной клавиши (от 3 до 10).
5. Нажмите функциональную клавишу **ENT**, затем с помощью клавиши **▼** выберите "KEY ASSIGNMENT" (чтобы изменить функцию этой клавиши). Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
6. С помощью клавиш **▲**/**▼** выберите клавишу, которой необходимо поменять функцию ("KEY 1", "KEY 2", "KEY 3") и нажмите функциональную клавишу **SELECT**, затем с помощью клавиш **▲**/**▼** выберите новую функцию, которую нужно назначить. Список доступных функций приведен ниже. Повторите шаг 6, чтобы запрограммировать другие функциональные клавиши.



ОТОБРАЖЕНИЕ	ФУНКЦИЯ
DIMMER	Выбрать меню дисплея и подсветку клавиш
SCAN	Запустить, остановить сканирование
DW	Запустить, остановить Двойное прослушивание
IC	Активировать функцию интеркома между радиостанцией и выносным коммуникатором
PA/FOG	Активировать функцию сирены
COMP:COMPASS	Включить дисплей Компас
WPT	Включить дисплей Навигации по Путевой точке
AIS	Включить дисплей AIS
AIS AL	Включить/выключить AIS предупреждения
PRESET	Сохранить или удалить Предустановленный канал
PRESET 0-9	Немедленно вызвать Предустановленный канал

7. Нажмите функциональную клавишу **QUIT**, затем с помощью клавиш **▲**/**▼** выберите "KEY TIMER" (устанавливает время отображения клавиш на экране после последнего нажатия. По умолчанию устанавливается 5 секунд). Нажмите функциональную клавишу **SELECT**.
8. С помощью клавиш **▲**/**▼** выберите время.
9. Чтобы сохранить установки, нажмите функциональную клавишу **ENT**.
10. Для выхода из этого меню нажмите функциональную клавишу **QUIT** несколько раз.



## 16. ОБСЛУЖИВАНИЕ

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 РТТ 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**.

При возникновении серьезных проблем с радиостанцией, пожалуйста, обратитесь к своему дилеру.

### 16.1. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Следующие запчасти можно заказать, обратившись к Вашему дилеру

Разъем питания: T9025406.

Поворотная ручка **VOL** и **SQL**: RA1168000 (белая), RA1168100 (черная).

Поворотная ручка **CHANNEL**: RA1167800 (белая), RA1167900 (черная).

Скоба крепления: RA078410A (белая), RA078400A (черная).

Винт крепления: RA0978500 (белый), RA0978600 (черный).

Держатель ручного микрофона: RA0436000 (белый), RA0458800 (черный).

Набор для монтажа кабеля **RAM3**: S8101512.

### 16.2. ЗАВОДСКОЙ РЕМОНТ

При возникновении маловероятного случая, когда радиостанция не соответствует заявленным техническим характеристикам или необходимо сервисное обслуживание, пожалуйста, обратитесь к авторизованному дистрибьютору **STANDARD HORIZON** и **VERTEX STANDARD** – ООО «Компас-Р» [www.compas-r.ru](http://www.compas-r.ru).

### 16.3. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проявление	Возможная причина	Устранение
Радиостанция не включается.	Радиостанция не подключена к источнику питания или перегорел предохранитель.	А. Проверьте подключение к 12В батарее или блоку питания и предохранитель. Б. Возможно, необходимо нажать и подержать поворотную ручку <b>CHANNEL</b> , чтобы включить радиостанцию.
При подключении радиостанции к источнику питания перегорел предохранитель.	Перепутана полярность	Проверьте кабель питания или замените предохранитель (6А, 250В). Убедитесь, что красный провод подключен к положительной (+) клемме батареи, а черный – к отрицательной (-). Если предохранитель продолжает перегорать, обратитесь к своему дилеру.
Посторонние свистящие шумы при заведенном двигателе.	Помехи от двигателя	Измените прокладку кабеля питания подальше от двигателя. Подключите к кабелю шумовой подавитель. Поменяйте провода высокого напряжения для свечей зажигания.

Внутренний или внешний динамик не издает никаких звуков	Неисправность кабеля для подключения аксессуаров	Проверьте подключение кабеля (Белый провод/экран).
Динамик СГУ не издает никаких звуков	Неисправность кабеля для подключения аксессуаров	Проверьте подключение кабеля (Красный провод/экран).
Принимающая радиостанция показывает плохой уровень приема, даже если передатчик трансивера работает на высокой мощности.	Антенна	Проверьте антенну или подключите к радиостанции другую антенну. Если проблема не решается, обратитесь к своему дилеру для проведения проверки.
При выключенной радиостанции на экране появляется сообщение "HI BATTERY" или "LO BATTERY"	Напряжение источника питания либо слишком высокое, либо слишком низкое	Проверьте подключенный источник питания. Напряжение должно находиться в пределах от 10 В до 17 В. Проверьте, что генератор работает без сбоев.
Информация AIS не отображается на дисплее ( <b>GX2000</b> )	Неисправность кабеля для подключения аксессуаров	Проверьте подключение кабеля (Коричневый провод/NMEA-HS(+)) и Зеленый провод/NMEA-общий).
Не отображается позиция Вашего судна	Кабель подключения аксессуаров	Проверьте подключение кабеля. В некоторых GPS приемниках используется провод заземления при подключении по NMEA.
	Установки GPS приемника	Проверьте выходной сигнал с приемника. Радиостанция поддерживает NMEA0183 протокол с расширениями GLL, RMC, GGA или GNC. Если в GPS приемнике возможно установить скорость передачи данных, убедитесь что установлено 4800 бод без проверки четности.

## 17. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАДИОЧАСТОТНЫХ КАНАЛОВ

В следующих таблицах 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.

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, движение судов
06	156.300		S	X	X	X	Безопасность судоходства
07	156.350	160.950	D				Канал общего пользования
07A	156.350		S	X	X		Портовые операции, движение судов
08	156.400		S	X	X	X	Коммерческий
09	156.450		S	X	X	X	Коммерческий (только межсудовый)
10	156.500		S	X	X	X	Вызывной, коммерческий и некоммерческий
			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	Коммерческий, некоммерческий, движение судов (1 Вт)	
<b>16</b>	<b>156.800</b>	<b>S</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>Международный Канал бедствия</b>	
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
<b>21A</b>	<b>157.050</b>	<b>S</b>	<b>X</b>	<b>X</b>			<b>Правительственный США, Береговая охрана Канады</b>
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
<b>23A</b>	<b>157.150</b>	<b>S</b>					<b>Правительственный канал США</b>
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
<b>61A</b>	<b>156.075</b>	<b>S</b>	<b>X</b>	<b>X</b>			<b>Тихоокеанский берег: Береговая охрана, Восточный берег: коммерческое рыболовство</b>
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
<b>64A</b>	<b>156.225</b>	<b>S</b>	<b>X</b>	<b>X</b>			<b>Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов</b>
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
<b>81A</b>	<b>157.075</b>		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>Правительственный канал США, Защита окр. Среды</b>
81A	157.075		S			X	Береговая Охрана Канады
82	157.125	161.725	D			X	Канал общего пользования, Портовые операции, движение судов
<b>82A</b>	<b>157.125</b>		<b>S</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		<b>Правительственный канал США, Береговая охрана Канады</b>
83	157.175	161.775	D			X	Береговая охрана Канады
83	157.175	161.775	D			X	Канал общего пользования
<b>83A</b>	<b>157.175</b>		<b>S</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		<b>Правительственный канал США, Береговая охрана Канады</b>
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	Портовые операции, движение судов
87A	157,375		S	X			Канал общего пользования
88	157.425		S			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.

Обозначение канала	Несущая частота, МГц		радиосвязи (судно-судно, берег-судно либо иначе обозначенный)
	Передача с судна	Передача с берега	
<b>В портах</b>			
01A <sup>1</sup>	156.050	156.050	
63A <sup>1</sup>	156.175	156.175	
05 <sup>2</sup>	156.250	156.250	
65A	156.275	156.275	
66A	156.325	156.325	
12 <sup>2</sup>	156.600	156.600	
73	156.675	156.675	
14 <sup>3</sup>	156.700	156.700	
74	156.725	156.725	
77 <sup>4</sup>	156.875		только судно-судно
20	157.000	161.600	
22A <sup>12</sup>	157.000		только судно-судно
<b>Навигация (Мостик-Мостик)<sup>5</sup></b>			
13 <sup>6</sup>	156.650	156.650	
67 <sup>7</sup>	156.375	156.375	
<b>Коммерческие</b>			
01A <sup>1</sup>	156.050	156.050	
63A <sup>1</sup>	156.175	156.175	
07A	156.350	156.350	
67 <sup>7</sup>	156.375		только судно-судно
08	156.400	.....	то же
09	156.450	156.450	
10	156.500	156.500	
11 <sup>3</sup>	156.550	156.550	
18A	156.900	156.900	
19A	156.950	156.950	



79A	156.975	156.975	
80A	157.025	157.025	
88A <sup>8</sup>	157.425	.....	только судно-судно
72 <sup>14</sup>	156.625	.....	только судно-судно
<b>Цифровой селективный вызов</b>			
70 <sup>15</sup>	156.525	156.525	
<b>Некоммерческие</b>			
68 <sup>17</sup>	156.42	156.42	
09 <sup>16</sup>	156.450	156.450	
69	156.475	156.475	
71	156.575	156.575	
72	156.625	.....	только судно-судно
78A	156.925	156.925	
79A	156.975	156.975	только на больших озерах
80A	157.025	157.025	то же
67 <sup>14</sup>	156.375	.....	только судно-судно
<b>Бедствие, Безопасность и Вызов</b>			
16	156.800	156.800	EPRIB
<b>Безопасность судов</b>			
06	156.300	.....	а. судно-судно б. SAR судно и самолет с береговой охраной
<b>Природоохрана</b>			
15 <sup>13</sup>	.....	156.750	Только берег-судно
<b>Морское Управление</b>			
15 <sup>9,10</sup>	156.850	156.850	
<b>Взаимодействие, Береговая Охрана США</b>			
22A <sup>11</sup>	157.100	157.100	судно, самолет, станции Береговой Охраны США

## 18. ПРОЦЕДУРЫ СБРОСОВ

### 18.1. ОЧИСТКА ПАМЯТИ

Для очистки Памяти сканирования и Памяти предустановленных каналов:

1. Выключите радиостанцию.
2. При включении радиостанции нажмите и удерживайте три [Программируемые] клавиши.

### 18.2. ПЕРЕЗАГРУЗКА МИКРОПРОЦЕССОРА

Для очистки всей памяти и сброса радиостанции до заводских установок (за исключением Групповых каналов, номера MMSI и информации в DSC каталоге):

1. Выключите радиостанцию.
2. При включении радиостанции нажмите и удерживайте клавиши [16/9], [CALL(MENU)] и [CLR(WX)], пока радиостанция не включится

## 19. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики, представленные в этом разделе номинальные (если не обозначено другое), и могут изменяться без предупреждения.

<b>19.1. ОБЩИЕ.</b>	
Каналы	США, международные и канадские
Нормальное напряжение питания	Постоянное, 13,8 В $\pm 20\%$ DC
Потребление тока	
Ждущий режим	0,55 А (GX2100), 0,45 А (GX2000)
Приём (на самой высокой мощности AF)	0,9 А (GX2100), 0,8 А (GX2000)
Передача	5,0 А (Hi), 1,0 А (Lo)
Диапазон рабочих температур	(-20 °C to +60 °C)
Объем памяти аварийных вызовов	26
Объем памяти индивидуальных вызовов DSC	64
Объем памяти индивидуальных номеров DSC	80
Объем памяти групповых номеров DSC	32
Объем памяти Путевых точек	100
Тип и размеры экрана	70x34 мм, полноточечный матричный (132x64 пикс)
Размеры	180 x 80 x 160 мм
Размеры для врезной установки	161 x 65 x 150 мм
Вес (GX2000)	1,4 кг
Вес (GX2100)	1,45 кг
<b>19.2. ПЕРЕДАТЧИК</b>	
Частотный диапазон	156,025МГц-157,425МГц
Мощность	25Вт (Hi) 1Вт (Lo)
Побочные излучения	-80 dBc (Hi), -66 dBc (Lo)
Аудио искажения	Менее 5%
Тип модуляции	16K0G3E для голоса, 16K0G2B для DSC
Стабильность частоты (от -20° C до +50° C)	$\pm 0,0003\%$ (-20 °C to +60 °C)
Помехи и шум	50 дБ
<b>19.3. ПРИЁМНИК (для голоса и DSC)</b>	
Частотный диапазон	156,050 - 163,275 МГц
Чувствительность	
20dB	0,35 мкВ
12dB SINAD (70 канал)	0,25 мкВ
Чувствительность шумоподавителя (порог)	0,13 мкВ
Полоса пропускания модуляции	$\pm 7,5$ кГц
Избирательность	
Отраженный сигнал	80 дБ для голоса (75 дБ для DSC)
Внеполосные излучения	80 дБ для голоса (75 дБ для DSC)
Мощность аудиовыхода	4,5 Вт
Стабильность частоты (от -20° C до +50° C)	$\pm 0,0003\%$
Шаг каналов	25 кГц
DSC формат	ITU-R M.493
Аттенюатор (LOCAL)	$\sim 10$ dB
<b>19.4. ПРИЁМНИК (для AIS)</b>	
Частота	161,975 (CH A), 162,025 МГц (CH B)
Чувствительность	0,5 мкВ (12dB SINAD)
Избирательность	
Отраженный сигнал	70 дБ
Внеполосные излучения	70 дБ
<b>19.5. NMEA (вход/выходы)</b>	
NMEA 0183 GPS вход (4800 бод)	GLL, GGA, RMC и GNS
NMEA 0183 DSC выход (4800 бод)	DSC, DSE
NMEA 0183 AIS выход (38400 бод)	VDM

**19.6 РАЗМЕРЫ**

