

# Руководство пользователя по функциям МТР85х0Ех

Мобильная версия 2023.3

**НОЯБРЬ 2023 Г.**

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved.



MN006268A01-AJ

# Содержание

<b>Список рисунков.....</b>	<b>14</b>
<b>Список таблиц.....</b>	<b>15</b>
<b>Декларация о соответствии стандартам.....</b>	<b>16</b>
<b>Информация о технике безопасности.....</b>	<b>17</b>
<b>Уведомление для пользователей (FCC).....</b>	<b>18</b>
Примечание для пользователей (Департамент инноваций, науки и экономического развития Канады (ISED)).....	18
Информация о лицензировании FCC.....	18
<b>Заявка на получение канадской лицензии.....</b>	<b>20</b>
<b>Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях.....</b>	<b>21</b>
<b>Глава 1. Общая информация.....</b>	<b>23</b>
1.1 Условные обозначения: значки.....	23
1.2 Использование данного руководства.....	23
1.3 Доступность функций и служб.....	24
<b>Глава 2. Начало работы.....</b>	<b>25</b>
2.1 Действия перед включением.....	25
2.1.1 Установка антенны.....	25
2.1.2 Установка SIM-карты.....	25
2.1.3 MicroSD Карта.....	28
2.1.3.1 Установка карты MicroSD .....	29
2.1.4 Установка аккумулятора.....	32
2.1.5 Извлечение аккумулятора.....	32
2.1.6 Зарядка аккумулятора.....	33
2.1.7 Индикаторы зарядки аккумулятора.....	34
2.1.8 Индикация низкого уровня заряда аккумулятора.....	35
2.2 Элементы управления и индикаторы устройств серии MTP8000Ex.....	35
2.3 Включение питания радиостанции.....	41
2.4 Ввод текста.....	41
2.4.1 Значки ввода текста.....	41
2.4.2 Выбор режима ввода текста.....	42
2.4.3 Выбор метода ввода текста и языка.....	43
2.4.4 Использование клавиш.....	43
2.4.5 Составление текста в буквенно-цифровом режиме iTAP.....	46
2.4.6 Составление текста в буквенно-цифровом режиме TAP.....	47

2.4.7 Фиксация слова.....	47
2.4.8 Добавление слов в словарь.....	48
2.5 Аутентификация с помощью PIN-кода.....	48
2.5.1 Разблокировка радиостанции.....	48
2.5.2 Разблокировка радиостанции.....	48
2.6 Блокировка и разблокировка клавиш и кнопок.....	49
2.7 Дисплей.....	49
2.7.1 Настраиваемый главный экран.....	50
2.8 Значки состояния.....	51
2.9 Положение радиостанции.....	56
2.10 Переключение режима высокой и низкой громкости.....	57
2.10.1 Использование высокого уровня громкости.....	57
2.10.2 Использование низкого уровня громкости.....	57
2.11 Во время вызова.....	57
2.12 Выбор разговорных групп.....	58
2.12.1 Выбор значков разговорных групп.....	58
2.13 Вход в режим ТМО или DMO.....	60
2.14 Использование временной смены разговорной группы.....	60
2.15 Беспроводное программирование (OTAP).....	61
2.16 Кнопки доступа одним нажатием.....	61
<b>Глава 3. Режимы.....</b>	<b>66</b>
3.1 Режим транкинговой связи.....	66
3.1.1 Вход в режим ТМО.....	66
3.1.2 Выполнение групповых вызовов в режиме ТМО.....	66
3.1.3 Прием групповых вызовов в режиме ожидания.....	67
3.1.4 Прием групповых вызовов во время других групповых вызовов.....	67
3.1.5 Прерывание группового вызова D-PTT.....	67
3.1.5.1 Прерывание групповых вызовов.....	68
3.1.6 Динамическое переформирование разговорных групп (DGNA).....	68
3.1.6.1 Прием DGNA.....	68
3.1.6.2 Автоматический выбор группы DGNA.....	69
3.1.6.3 Автоматический повторный выбор группы DGNA.....	69
3.1.6.4 Просмотр разговорных групп DGNA.....	69
3.1.7 Широковещательный вызов.....	69
3.1.7.1 Широковещательные вызовы, инициированные пользователями.....	70
3.1.7.2 Инициализация ширококовещательного вызова.....	70
3.1.8 Вызов помощи.....	70
3.1.9 Изменение вызова.....	70
3.2 Автономный транкинг.....	71

3.2.1 Вход в режим автономного транкинга.....	71
3.2.2 Выход из режима автономного транкинга.....	72
3.3 Режим прямой связи.....	72
3.3.1 Вход в режим DMO.....	72
3.3.2 Выполнение групповых вызовов в режиме DMO.....	73
3.3.3 Прием групповых вызовов в режиме ожидания.....	73
3.3.4 Прерывание группового вызова D-PTT.....	73
3.3.4.1 Прерывание групповых вызовов.....	74
3.3.5 Выбор параметров связи в режиме DMO.....	74
3.3.6 Частный вызов с проверкой присутствия.....	75
3.3.7 Индивидуальный приоритетный вызов DMO.....	75
3.3.8 Разговорная группа для индивидуальных вызовов.....	75
3.3.9 Мониторинг сети.....	75
3.3.9.1 Включение мониторинга сети.....	76
3.3.10 Связь через ретрансляторы.....	76
3.3.11 Связь через шлюзы.....	77
3.3.12 Синхронизация шлюза и ретранслятора.....	78
3.4 Режим блокировки передачи.....	78
3.5 Работа в экстренном режиме.....	79
3.5.1 Экстренный сигнал оповещения.....	79
3.5.2 Экстренный групповой вызов.....	80
3.5.2.1 Выполнение экстренных групповых вызовов.....	80
3.5.2.2 Прием экстренных групповых вызовов.....	81
3.5.3 Нетактический экстренный режим.....	81
3.5.4 Индивидуальные экстренные вызовы (частные или по MSISDN).....	81
3.5.5 Экстренное статусное сообщение SDS.....	81
3.5.6 Экстренный горячий микрофон.....	82
3.5.7 Чередование горячего микрофона.....	82
3.5.8 Экстренный беззвучный режим.....	82
3.5.9 Скрытый экстренный режим.....	83
3.5.10 Экстренное оповещение.....	83
3.5.11 Экстренный режим по набору.....	84
3.5.12 Оповещение о ЧП.....	85
3.5.12.1 Инициализация вызовов оповещения о ЧП.....	85
3.5.13 Адресат экстренного вызова в режиме автономного транкинга.....	85
3.5.14 Выход из экстренного режима работы.....	86
3.6 Режим ретранслятора.....	86
3.6.1 Настройка параметров мониторинга.....	87
3.6.2 Шифрование в режиме ретранслятора.....	87

<b>Глава 4. Главное меню.....</b>	<b>88</b>
4.1 Прокрутка элементов меню.....	88
4.2 Значки меню.....	88
4.3 Сообщения.....	90
4.3.1 Новое сообщение.....	90
4.3.1.1 Отправка сообщений на частный или телефонный номер.....	90
4.3.1.2 Отправка сообщений группам.....	90
4.3.1.3 Отправка сообщений с функцией сохранения и переадресации.....	91
4.3.1.4 Отчет о доставке.....	91
4.3.2 Входящие.....	93
4.3.2.1 Получение новых сообщений.....	93
4.3.2.2 Открытие поступивших сообщений.....	94
4.3.2.3 Работа с подменю в папках "Входящие" и "Исходящие".....	94
4.3.2.4 Встроенный номер.....	96
4.3.2.5 Сохранение номера из сообщения.....	96
4.3.2.6 Вызов номеров из сообщений.....	96
4.3.2.7 Выполнение групповых вызовов в разговорной группе отправителя сообщения.....	97
4.3.2.8 Мгновенное текстовое сообщение.....	97
4.3.3 Исходящие.....	98
4.3.4 Окно ЧП-вызова.....	98
4.3.4.1 Значки сообщений ЧП-вызова.....	99
4.3.5 Ящик системы обмена сообщениями (RMS).....	99
4.3.6 Ящик WAP (Wireless Application Protocol).....	99
4.3.7 Шаблоны.....	99
4.3.7.1 Отправка пользовательских шаблонов.....	100
4.3.7.2 Управление пользовательскими шаблонами.....	100
4.3.8 Предустановленные шаблоны.....	101
4.3.8.1 Просмотр предустановленных шаблонов.....	101
4.3.8.2 Отправка предустановленных шаблонов.....	101
4.3.9 Статусные сообщения.....	101
4.3.9.1 Просмотр номера статусного сообщения.....	102
4.3.9.2 Отправка сообщений о состоянии.....	102
4.3.9.3 Целевые статусные сообщения.....	102
4.3.10 Отправка статуса RMS.....	103
4.3.11 Дополнительный адрес.....	104
4.3.11.1 Включение и отключение дополнительного адреса.....	105
4.3.11.2 Выбор дополнительного адреса.....	105
4.3.11.3 Просмотр дополнительного адреса.....	105

4.3.11.4 Ввод нового дополнительного адреса.....	105
4.3.11.5 Редактирование дополнительного адреса.....	106
4.3.11.6 Удаление дополнительного адреса.....	106
4.3.12 Готовность к ЧП-выз.....	106
4.3.12.1 Настройка готовности к ЧП-вызову.....	107
4.4 Контакты.....	107
4.4.1 Создание контактов.....	108
4.4.2 Редактирование контактов.....	108
4.4.3 Поиск контактов.....	109
4.4.4 Удаление номеров.....	110
4.4.5 Удаление контактов.....	110
4.4.6 Проверка емкости.....	110
4.4.7 Набор номера через список контактов.....	110
4.5 Изображения.....	111
4.5.1 Запуск браузера изображений.....	111
4.5.2 Навигация в браузере изображений.....	112
4.5.3 Уровни масштаба.....	113
4.5.4 Добавление и редактирование комментариев к изображениям.....	114
4.5.5 Отправка изображений из браузера изображений по Bluetooth.....	114
4.6 Bluetooth.....	115
4.6.1 Настройки Bluetooth.....	115
4.6.1.1 Настройка параметров Bluetooth.....	115
4.6.2 Включение и выключение Bluetooth.....	116
4.6.3 Сопряжение устройств Bluetooth с радиостанцией.....	116
4.6.4 Устройства.....	117
4.6.4.1 Подключение и отключение устройств.....	117
4.6.4.2 Управление устройствами.....	117
4.6.5 Полученные файлы.....	118
4.6.5.1 Получение файлов по Bluetooth.....	118
4.6.5.2 Отправка файлов по Bluetooth из папки "Полученные файлы".....	118
4.6.5.3 Просмотр полученных файлов.....	119
4.6.5.4 Управление полученными файлами.....	119
4.6.6 Отключение всех устройств.....	120
4.6.7 Настройка отслеживания в помещении.....	120
4.6.7.1 Просмотр сведений об обнаруженных радиомаяках.....	120
4.6.8 Подключение устройств для огнестрельного оружия.....	121
4.7 Браузер.....	121
4.8 Man-Down (оповещение о падении).....	121
4.8.1 Настройка функции Man-Down (оповещение о падении).....	122

4.9 Безопасность.....	122
4.9.1 Защищено PIN.....	122
4.9.1.1 Защита радиостанции с помощью PIN-кода.....	123
4.9.1.2 Изменение PIN-кодов.....	123
4.9.2 Настройка блокировки клавиатуры.....	123
4.9.2.1 Уведомление о блокировке клавиатуры.....	124
4.9.2.2 Настройка задержки автоматической блокировки клавиатуры.....	124
4.9.2.3 Настройка блокировки клавиатуры при запуске.....	124
4.9.3 Беспроводное шифрование.....	125
4.9.3.1 Просмотр состояния беспроводного шифрования.....	125
4.9.3.2 Удаление ключей пользователя.....	125
4.9.4 Достоверность ключа.....	126
4.9.4.1 Проверка достоверности ключа.....	126
4.9.5 SCK (шифрование по радиointерфейсу класса 2).....	126
4.9.5.1 Статический ключ шифрования (SCK) TMO.....	126
4.9.5.2 DMO SCK.....	127
4.9.5.3 Изменение DMO SCK.....	127
4.9.6 Режим скрытого использования.....	128
4.9.6.1 Включение скрытого режима.....	128
4.9.7 Дистанционное управление.....	128
4.9.7.1 Удаленное управление с помощью статусных сообщений.....	129
4.9.7.2 Удаленное управление с помощью сообщений SDS.....	129
4.9.7.3 Настройка удаленного управления.....	130
4.10 Настройка.....	130
4.10.1 Тип звонка.....	130
4.10.1.1 Настройка типа звонка.....	130
4.10.2 Изменить громкость.....	131
4.10.2.1 Настройка уровня громкости.....	131
4.10.3 Язык.....	131
4.10.3.1 Настройка языка.....	131
4.10.4 Настройка данных.....	132
4.10.4.1 Настройка передачи данных.....	132
4.10.5 Аудио.....	132
4.10.5.1 Аудиопрофили.....	132
4.10.5.2 Подавление воя.....	133
4.10.5.3 Переключение звука.....	133
4.10.5.4 Режим регулировки громкости.....	134
4.10.6 Сигналы.....	135
4.10.6.1 Тональные сигналы клавиатуры.....	135

4.10.6.2 Все звуковые сигналы.....	135
4.10.6.3 Разрешение разговора.....	136
4.10.6.4 Готовность к передаче.....	136
4.10.6.5 Периодическое оповещение.....	136
4.10.6.6 Тональные сигналы D-PTT.....	137
4.10.7 Отображение.....	137
4.10.7.1 Настройка размера шрифта.....	137
4.10.7.2 Настройка крупного шрифта главного экрана.....	138
4.10.7.3 Настройка заставки.....	138
4.10.7.4 Настройка подсветки.....	138
4.10.7.5 Настройка яркости.....	139
4.10.7.6 Настройка выключения дисплея.....	139
4.10.7.7 Настройка фона.....	139
4.10.8 Время и дата.....	140
4.10.8.1 Настройка отображения времени и даты на дисплее.....	140
4.10.8.2 Настройка формата времени.....	140
4.10.8.3 Настройка времени вручную.....	141
4.10.8.4 Настройка формата даты.....	141
4.10.8.5 Настройка даты вручную.....	141
4.10.8.6 Настройка смещения времени.....	141
4.10.8.7 Настройка автоматических обновлений времени и даты.....	142
4.10.9 Энергосбережение.....	142
4.10.9.1 Включение или выключение функции энергосбережения.....	142
4.10.9.2 Просмотр состояния энергосбережения.....	142
4.10.10 Класс мощности передачи.....	143
4.10.10.1 Выбор мощности радиосигнала.....	143
4.10.11 Настройка аксессуаров.....	143
4.10.11.1 Выбор CORE/прочих/дополнительных аксессуаров.....	144
4.10.12 Заказ.....	144
4.10.12.1 Редактирование настроек заказа.....	144
4.10.13 Вращ. регул.....	144
4.10.13.1 Настройка режима поворотной ручки.....	144
4.10.13.2 Настройка блокировки поворотной ручки.....	145
4.10.13.3 Настройка при блокировке клавиатуры.....	145
4.10.13.4 Настройка вращения поворотной ручки.....	146
4.10.13.5 Настройка диапазона прокрутки поворотной ручки.....	146
4.10.13.6 Настройка выбора разговорной группы с помощью поворотной ручки.....	146
4.10.13.7 Настройка функциональных клавиш поворотной ручки.....	146
4.10.14 Настройка по умолчанию.....	147



4.10.14.1 Выбор настроек по умолчанию.....	147
4.11 Настройка группы.....	147
4.11.1 Настройка параметров работы.....	147
4.11.1.1 Стандартная домашняя группа.....	148
4.11.2 Сканирование.....	148
4.11.2.1 Включение сканирования разговорных групп.....	148
4.11.2.2 Настройка разговорных групп в активном списке сканирования.....	149
4.11.2.3 Настройка списков сканирования.....	149
4.11.2.4 Удаление разговорных групп из списков сканирования.....	150
4.11.3 Мои группы.....	150
4.11.3.1 Добавление папок избранного.....	150
4.11.3.2 Добавление разговорных групп в папки избранного.....	150
4.11.3.3 Редактирование списка "Мои папки".....	150
4.11.3.4 Удаление разговорной группы из папок избранного.....	151
4.12 Инд. настр.....	151
4.12.1 Транкинг. реж.....	151
4.12.1.1 Включение или выключение ожидания вызова.....	151
4.12.1.2 Настройка переадресации вызовов.....	151
4.13 Избранное.....	152
4.13.1 Добавление папок в избранное.....	152
4.13.2 Добавление номеров контактов в избранное.....	152
4.13.3 Выполнение индивидуальных вызовов на избранные номера контактов.....	153
4.13.4 Добавление разговорных групп в избранное.....	153
4.13.5 Организация папок в избранном.....	154
4.13.6 Удаление папок в Избранном.....	154
4.13.7 Удаление элементов из папок избранного.....	154
4.13.8 Удаление всех элементов из папок избранного.....	155
4.14 Моя информация.....	155
4.14.1 Просмотр и изменение личной информации.....	155
4.14.2 Просмотр субадресов разговорных групп.....	156
4.14.3 Форматирование карты MicroSD.....	156
4.15 Недавние вызовы.....	156
4.15.1 Просмотр недавних вызовов.....	157
4.15.2 Выполнение вызова из списка недавних вызовов.....	157
4.15.3 Сохранение недавних вызовов в контактах.....	158
4.15.4 Удаление недавних вызовов.....	158
4.16 Клавиши быстрого доступа.....	158
4.16.1 Создание клавиш быстрого доступа к меню.....	159
4.16.2 Редактирование списков клавиш быстрого доступа к меню.....	159

4.17 Идентификация пользователя радиостанции (RUI).....	160
4.17.1 Вход в систему.....	160
4.17.2 Выход из системы.....	160
4.18 Сети.....	160
4.18.1 Выбор режима работы сети.....	160
4.18.2 Выбор сети.....	161
4.18.2.1 Выбор сети.....	161
4.18.2.2 Использование регистрации в выбранной сети.....	161
4.18.2.3 Регистрация в любой сети.....	162
4.18.3 Включение режима "Автоматический DMO".....	162
4.18.4 Выбор сети разговорной группы.....	162
4.18.4.1 Выбор сети разговорной группы.....	162
4.18.4.2 Регистрация в выбранной сети разговорной группы.....	163
4.18.4.3 Регистрация в предпочитаемой сети разговорной группы.....	163
4.18.4.4 Регистрация в любой сети разговорной группы.....	163
4.19 Расположение.....	164
4.19.1 Включение GNSS.....	164
4.19.2 Просмотр местоположения.....	164
4.19.3 Просмотр тестовой страницы.....	164
4.19.4 Изменение точности для функции GNSS.....	165
4.19.5 Очередь.....	165
4.19.5.1 Включение или отключение очереди.....	165
4.19.5.2 Просмотр отчетов в очереди.....	165
4.19.5.3 Удаление всех отчетов в очереди.....	166
4.20 Пакетные данные.....	166
4.20.1 Просмотр статистики по данным.....	166
4.20.2 Просмотр состояния шифрования.....	166
4.21 Меню Crypto.....	167
4.21.1 Включение или отключение сквозного шифрования SIM-карты.....	167
4.21.2 Настройка оповещения о незашифрованном вызове.....	168
4.21.3 Обновление ключей шифрования.....	168
4.21.4 Просмотр ОПТА.....	169
4.21.5 Настройка фильтра ОПТА.....	169
4.21.6 Начало регистрации Crypto.....	169
4.21.7 Настройка режима шифрования DMO.....	169
<b>Глава 5. Функции.....</b>	<b>170</b>
5.1 Вызов прослушивания окружающей обстановки (AL).....	170
5.2 Bluetooth.....	170
5.2.1 Взаимодействие Bluetooth с другими функциями.....	171

5.2.2 Режим доступности для обнаружения.....	171
5.2.3 Добавление устройств Bluetooth.....	172
5.2.4 Интеллектуальное автоматическое сопряжение по Bluetooth.....	172
5.2.5 Данные датчика Bluetooth.....	172
5.3 Политика полной перезаписи буфера.....	173
5.4 ЧП-вызов.....	173
5.4.1 Типы оповещений ЧП-вызова.....	174
5.4.2 Работа в режиме ЧП-вызова.....	175
5.4.3 Фазы службы ЧП-вызова.....	175
5.5 Совместный обмен сообщениями.....	176
5.6 Набор номера с помощью программной цифровой клавиатуры.....	176
5.7 Дополнительный набор DTMF.....	177
5.8 Служба определения местоположения GNSS.....	177
5.8.1 Повышение эффективности функции GNSS .....	178
5.8.2 Очередь отчетов о местоположении.....	179
5.8.3 Значок GNSS.....	180
5.8.4 Разное отображение местоположения.....	180
5.8.5 GNSS Точность.....	180
5.9 Текстовое сообщение на главном экране.....	181
5.10 Индивидуальный вызов.....	181
5.10.1 Частный вызов.....	181
5.10.1.1 Выполнение индивидуального вызова.....	182
5.10.2 Телефонные вызовы и вызовы по учрежденческой АТС.....	183
5.10.2.1 Выполнение телефонного вызова или вызова по АТС.....	183
5.10.2.2 Быстрый набор телефонного номера/быстрый набор по учрежденческой АТС.....	184
5.10.3 Прием индивидуальных вызовов.....	184
5.11 MS-ISDN.....	184
5.12 Набора номера одним нажатием.....	184
5.13 Система обмена сообщениями (RMS).....	184
5.13.1 Системные значки обмена сообщениями.....	185
5.14 Функция аутентификации пользователя радиостанции (RUA) и идентификации пользователя радиостанции (RUI).....	186
5.15 Теневые группы (пакет адресов).....	186
5.16 Сквозное шифрование SIM-карты.....	187
5.17 Набор по короткому номеру.....	188
5.18 Набор разговорной группы по индексу.....	188
5.18.1 Просмотр номера быстрого набора для разговорной группы.....	188
5.18.2 Выбор разговорных групп по индексу.....	189

5.19 Окончательная деактивация терминала.....	189
5.20 Временная активация или деактивация.....	189
5.21 Wireless Application Protocol (WAP).....	189
5.21.1 Браузер WAP.....	190
5.21.2 Вход в браузер.....	190
5.21.3 Вход в панели меню браузера.....	190
5.21.4 Советы по использованию браузера.....	190
5.21.4.1 Создание закладок в панели навигации.....	191
5.21.4.2 Создание закладок в панели закладок.....	191
5.21.4.3 Использование закладок.....	191
5.21.4.4 Создание горячей клавиши.....	191
5.21.4.5 Использование горячих клавиш.....	192
5.21.4.6 Сохранение страниц.....	192
5.21.4.7 Выбор сохраненных страниц.....	192
5.21.5 Деактивация службы пакетной передачи данных.....	192
5.21.6 Деактивация входа в браузер.....	193
5.21.7 Использование клавиш для браузера.....	193
5.21.8 Обзор панелей меню браузера.....	194
5.21.9 Панель навигации.....	195
5.21.10 Расширенные.....	195
5.21.11 Панель закладок.....	196
5.21.11.1 Работа с панелью параметров для выбранных закладок.....	196
5.21.11.2 Работа с папкой "Сохраненные страницы".....	197
5.21.12 Панель журнала.....	197
5.21.12.1 Переход к последнему открытому URL-адресу.....	197
5.21.13 Панель инструментов.....	198
5.21.14 Панель параметров.....	198
5.21.15 Панель ввода текста.....	198
5.21.16 Служба Push WAP.....	199
5.21.16.1 Новые сообщения WAP.....	199
5.21.16.2 Просмотр сообщений WAP.....	199
<b>Приложение А. Светодиодные индикаторы.....</b>	<b>201</b>
<b>Приложение В. Устранение неисправностей.....</b>	<b>203</b>
<b>Приложение С. Техническое обслуживание.....</b>	<b>207</b>
С.1 Хранилище.....	207
С.2 Увеличенное время работы от аккумулятора.....	207
С.3 Температура зарядки аккумулятора.....	207
С.4 Дополнительные предупреждения и меры предосторожности при зарядке аккумулятора..	207

С.5 Уход за радиостанцией.....	208
С.5.1 Мойка радиостанции.....	209

## Список рисунков

Рис. 1. Экран режима зарядки.....	34
Рис. 2. Главный экран по умолчанию со значками.....	49
Рис. 3. Режим транкинговой связи.....	66
Рис. 4. Режим прямой связи.....	72
Рис. 5. Связь через ретрансляторы.....	76
Рис. 6. Связь через шлюзы.....	77
Рис. 7. Работа в режиме ретранслятора.....	86
Рис. 8. Сообщение ЧП-вызова.....	174

# Список таблиц

Табл. 1. Условные обозначения.....	24
Табл. 2. Значки аккумулятора.....	34
Табл. 3. Элементы управления и индикаторы MTP8500Ex.....	36
Табл. 4. Элементы управления и индикаторы MTP8550Ex.....	39
Табл. 5. Значки на экране ввода текста.....	42
Табл. 6. Значки на экране ввода текста (Применимо только для MTP8550Ex.).....	42
Табл. 7. Использование клавиш (Применимо только для MTP8500Ex.).....	43
Табл. 8. Использование клавиш (Применимо только для MTP8550Ex.).....	44
Табл. 9. Другие клавиши (Применимо только для MTP8550Ex.).....	45
Табл. 10. Дисплей.....	50
Табл. 11. Цвета панели программных клавиш.....	50
Табл. 12. Значки состояния.....	51
Табл. 13. Работа во время вызова.....	58
Табл. 14. Значки разговорных групп.....	58
Табл. 15. Функции кнопок доступа одним нажатием.....	62
Табл. 16. Варианты работы в экстренном режиме.....	84
Табл. 17. Значки меню.....	88
Табл. 18. Описание уведомления отчета о доставке.....	91
Табл. 19. Значки папки "Входящие".....	93
Табл. 20. Значки папки "Исходящие".....	98
Табл. 21. Значки сообщений ЧП-вызова.....	99
Табл. 22. Типы контактов.....	107
Табл. 23. Навигация в режиме просмотра нескольких изображений.....	112
Табл. 24. Навигация в полноэкранном режиме просмотра.....	112
Табл. 25. Разное отображение местоположения.....	180
Табл. 26. Значки RMS.....	185
Табл. 27. Взаимодействие между радиостанциями с SIM-картами и без них.....	187
Табл. 28. Действия клавиш для браузера.....	193
Табл. 29. Панели меню браузера.....	194
Табл. 30. Дополнительные панели меню.....	195
Табл. 31. Значки ввода текста в браузере.....	198
Табл. 32. Светодиодные индикаторы состояния.....	201
Табл. 33. Светодиодные индикаторы зарядки аккумулятора.....	201
Табл. 34. Отображаемые сообщения.....	203

# Декларация о соответствии стандартам

Согласно FCC CFR 47, часть 2, раздел 2.1077(a)



## Ответственная сторона

Имя: Motorola Solutions, Inc.

Адрес: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg IL, 60196.

Номер телефона: 1-800-927-2744

Настоящим заявляется, что изделие **MTP8500Ex/MTP8550Ex** соответствует требованиям Правил FCC, части 15, подраздела В, раздела 15.107(a), 15.107(d) и 15.109(a).

## Цифровое устройство класса В

В качестве периферийного устройства для персонального компьютера это устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. Работа устройства подчиняется следующим двум условиям:

1. Это устройство не может являться причиной вредных помех.
2. Это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе устройства.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Это оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех при установке в жилых зонах. Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется с отклонением от требований инструкций, может стать источником вредных помех для радиосвязи. Однако отсутствие помех в каждой конкретной конфигурации установки не гарантируется.

Если это оборудование вызывает помехи для теле- и радиоприема, наличие которых определяется путем включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться скорректировать влияние помех, выполнив следующие действия.

- Изменить направление или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к электрической розетке, контур которой отличается от контура подключения приемника.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту по радио или телевидению.



# Информация о технике безопасности

**Сведения о воздействии излучаемой радиочастотной энергии и руководство по технике безопасности для продукта: портативные приемопередающие радиостанции**

## **ВНИМАНИЕ!**

**Эта радиостанция предназначена только для профессиональной эксплуатации.** Прежде чем использовать радиостанцию, ознакомьтесь с буклетом "Сведения о воздействии излучаемой радиочастотной энергии и руководство по технике безопасности для продукта: портативные приемопередающие радиостанции". В нем содержатся важные инструкции по безопасной эксплуатации, а также информация о воздействии радиочастотной энергии и контроле за ее воздействием для обеспечения соответствия применимым стандартам и нормативам.

Для ознакомления со списком антенн, аккумуляторов и других аксессуаров, утвержденных компанией Motorola Solutions, посетите следующий веб-сайт:

<http://www.motorolasolutions.com>

*Согласно требованиям Министерства промышленности Канады, данный радиопередатчик можно использовать с антенной только такого типа и только с таким максимальным (или меньшим) усилением, которые одобрены для передатчика Министерством промышленности Канады. Для сокращения воздействия возможных радиочастотных помех для других пользователей тип и усиление антенны следует выбирать таким образом, чтобы ее эквивалентная изотропно излучаемая мощность (EIRP) не превышала уровня, необходимого для обеспечения нормальной связи.*

*Этот радиопередатчик одобрен Министерством промышленности Канады к применению с антеннами, рекомендованными компанией Motorola Solutions, для каждой из которых указано максимально допустимое значение усиления и сопротивления. Типы антенн, не включенные в этот список и имеющие значение усиления, превышающее максимально допустимое значение для данного типа, запрещены к использованию с этим устройством.*

# Уведомление для пользователей (FCC)

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC и нижеследующим условиям:

- Данное устройство не может являться причиной помех.
- Устройство принимает любые внешние помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе устройства.
- Изменения или модификации данного устройства, не одобренные непосредственно компанией Motorola Solutions, могут привести к лишению прав на эксплуатацию данного оборудования.

## Примечание для пользователей (Департамент инноваций, науки и экономического развития Канады (ISED))

Работа радиостанции Motorola Solutions регулируется Законом о радиокommunikациях и должна соответствовать правилам и нормам Министерства промышленности Канады федерального правительства. Министерство промышленности Канады требует, чтобы все операторы, использующие частоты частных наземных передвижных систем, получали лицензию на использование радиооборудования перед его эксплуатацией.

## Информация о лицензировании FCC

Данное устройство соответствует требованиям части 90 и 15 Правил Федеральной комиссии по связи.

Работа устройства подчиняется следующему условию: данное устройство не может являться причиной помех. Радиостанция работает на радиочастотах, регулируемых Федеральной комиссией по связи (FCC). Для передачи на этих частотах необходимо иметь лицензию, выданную FCC. Доступные формы заявки: FCC Form 601, Schedule D, Schedule H и Remittance Form 159.

Для получения этих форм FCC запросите документ 000601, включающий все формы и инструкции. Если вы хотите отправить документ по факсу, почте или у вас возникли вопросы, используйте следующую контактную информацию.

### Факс

Обратитесь в систему Fax-On-Demand по номеру 1-202-418-0177

### Почта

Позвоните в службу FCC по телефону 1-800-418-FORM или 1-800-418-3676

### Контакт

По вопросам, касающимся лицензии FCC, обращайтесь по телефону 1-888-CALL-FCC, 1-888-225-5322 или см. <http://www.fcc.gov>.

Перед тем, как заполнить форму заявки, необходимо определиться, на какой частоте будет использоваться связь. С вопросами по определению радиочастоты обращайтесь в службу поддержки Motorola Solutions по телефону: 1-800-448-6686. Изменения или модификации данного устройства, не одобренные непосредственно компанией Motorola Solutions, могут привести к лишению прав на эксплуатацию радиостанции в соответствии со стандартами FCC. В соответствии с требованиями FCC регулировка передатчиков должна выполняться только техническим специалистом, имеющим соответствующую квалификацию для выполнения технического обслуживания и ремонта

передатчиков в частных наземных передвижных и стационарных системах, подтвержденную сертификатом, выданным представителем организации пользователя этих служб.

Замена компонентов передатчика, например кристалла, полупроводника и других компонентов, не одобренных департаментом по оборудованию при FCC для данной радиостанции, может привести к нарушению правил FCC.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Использование данной радиостанции за пределами страны, на территории которой радиостанция распространяется, регулируется государственными нормативными актами и может быть запрещено.

# Заявка на получение канадской лицензии

Работа радиостанции Motorola Solutions регулируется Законом о коммуникациях и должна соответствовать правилам и нормам Министерства промышленности Канады федерального правительства. Министерство промышленности Канады требует, чтобы все операторы, использующие частоты частных наземных передвижных систем, получали лицензию на использование радиооборудования перед его эксплуатацией.

## **Предварительные требования.**

Получите актуальную форму заявления на получение канадской лицензии по адресу [http://www.ic.gc.ca/ic\\_wp-pa.htm](http://www.ic.gc.ca/ic_wp-pa.htm).

## **Процедура:**

1. Заполните пункты в соответствии с инструкциями. Качество печати должно быть хорошим, чтобы текст был разборчивым.

Если места не хватает, можно использовать обратную сторону листа с заявлением.

2. Сохраните копию файлов.
3. Подготовьте чек или платежное поручение на получателя "Receiver General for Canada" на сумму, указанную в списке ниже, для каждой приобретенной радиостанции.

Лицензия обновляется каждый год с 1 апреля и выпускается со сроком действия 12 месяцев.

4. Отправьте заполненную заявку вместе с чеком или платежным поручением в ближайший офис Министерства промышленности Канады.

# Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях

## Авторские права

Описанные в настоящем документе продукты Motorola Solutions могут включать в себя защищенные авторским правом компьютерные программы Motorola Solutions. Законы США и других стран обеспечивают определенные эксклюзивные права компании Motorola Solutions в отношении защищенных авторским правом компьютерных программ. В связи с этим любые защищенные авторским правом компьютерные программы Motorola Solutions, содержащиеся в продуктах Motorola Solutions, которые описаны в настоящем документе, запрещается копировать или воспроизводить каким бы то ни было способом без явного письменного разрешения компании Motorola Solutions.

Запрещается воспроизведение, передача, хранение в поисковых системах или перевод на любой язык, в том числе машинный, любой части настоящего документа в любой форме, любыми средствами и для любых целей без предварительного письменного разрешения компании Motorola Solutions, Inc.

## Товарные знаки

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS, and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

## Лицензионные права

Приобретение продуктов Motorola Solutions не приводит прямо, косвенно, процессуально или каким-либо иным образом к предоставлению какой-либо лицензии в отношении авторских прав, патентов или заявок на патенты Motorola Solutions, за исключением обычной неисключительной лицензии на использование без уплаты роялти, которая возникает по закону при продаже продукта.

## Содержимое с открытым исходным кодом

Этот продукт может содержать ПО с открытым исходным кодом, используемое по лицензии. Полную информацию о правовых положениях и авторских правах на ПО с открытым исходным кодом можно найти на установочном носителе продукта.

## Директива по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) Европейского союза (ЕС) и Великобритании



В соответствии с директивой WEEE Европейского союза и директивой WEEE Великобритании продукция, поступающая в страны ЕС и Великобританию, должна иметь этикетку со значком перечеркнутой мусорной корзины на продукте (в некоторых случаях — на упаковке). Согласно директиве WEEE такая этикетка со значком перечеркнутой мусорной корзины означает, что клиенты и конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании не должны выбрасывать электронное и электрическое оборудование или аксессуары к нему вместе с бытовыми отходами.

Клиенты или конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании должны обратиться в местное представительство поставщика оборудования или в центр обслуживания, чтобы получить информацию о пунктах переработки в соответствующей стране.

## **Отказ от ответственности**

Обратите внимание, что определенные функции, оборудование и возможности, описанные в настоящем документе, могут не подходить или не быть лицензированы для использования в определенных системах, а также могут зависеть от характеристик определенного мобильного абонентского терминала или конфигурации определенных параметров. Обратитесь к представителю компании Motorola Solutions для получения дополнительной информации.

**© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved**

## Глава 1

# Общая информация

### 1.1

## Условные обозначения: значки

Настоящий комплект документации разработан таким образом, чтобы предоставить пользователю максимальное количество наглядных подсказок. В комплекте документации используются следующие графические значки.



#### **ОПАСНОСТЬ:**

Сигнальное слово "ОПАСНОСТЬ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу или получению тяжелых травм.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Сигнальное слово "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу, получению тяжелых травм или серьезному повреждению продукта.



#### **ВНИМАНИЕ!:**

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к получению незначительных травм, травм средней тяжести или серьезному повреждению продукта.

#### **ВНИМАНИЕ!:**

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" может использоваться без значка безопасности, и в таком случае оно будет указывать на возможное повреждение или получение травмы, которые не связаны с продуктом.



#### **ВАЖНО!:**

Комментарии с пометкой "ВАЖНО" содержат информацию, которая крайне важна для рассматриваемой темы, но не относится к категориям "ВНИМАНИЕ" или "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ". Комментарии с пометкой "ВАЖНО" не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

"ПРИМЕЧАНИЕ" содержит более важную информацию по сравнению с находящимся рядом текстом, например исключения или обязательные условия. Кроме того, примечания содержат ссылки на дополнительную информацию, напоминания о порядке выполнения действий (например, если они не входят в описание текущей процедуры) или сведения о местонахождении каких-либо элементов на экране. Примечания не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.

### 1.2

## Использование данного руководства

В тексте используются следующие условные обозначения, призванные подчеркнуть какую-либо информацию:

Табл. 1. Условные обозначения

Пример	Описание
Клавиша <b>меню</b> или кнопка <b>РТТ</b>	Жирным шрифтом выделены названия клавиш, кнопок и программных элементов меню.
Сигнал <i>входа в режим ТМО</i>	Курсивом выделены названия сигналов.
Выключение питания	Машинописным шрифтом выделены строки MMI и сообщения, которые отображаются на радиостанции.
<b>Настройка</b> → <b>Сигналы</b> → <b>Все сигналы</b>	Жирный шрифт и стрелки между словами указывают на структуру навигации для элементов меню.

### 1.3

## Доступность функций и служб

В этом руководстве описаны все доступные функции и службы радиостанции. Поставщик услуг может настроить радиостанцию так, чтобы оптимизировать ее работу в соответствии с индивидуальными потребностями пользователя. Обратитесь к поставщику услуг, чтобы узнать о различиях по сравнению с руководством.



## Глава 2

# Начало работы

Ознакомьтесь с основными сведениями об использовании радиостанции.

### 2.1

## Действия перед включением

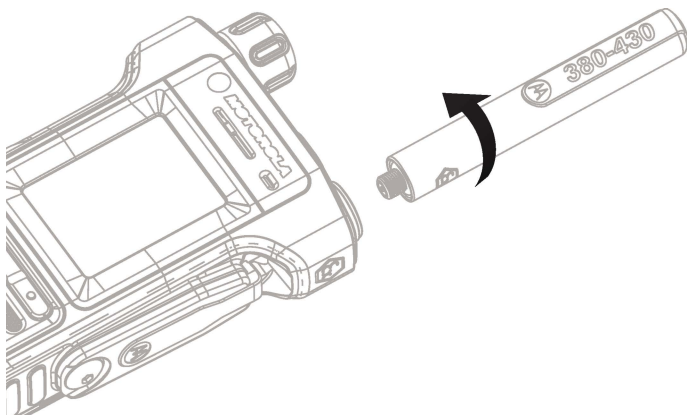
Прочитайте этот раздел перед первым включением радиостанции.

### 2.1.1

## Установка антенны

**Процедура:**

1. Вставьте нижнюю часть антенны с резьбой в терминал антенны в верхней части радиостанции.
2. Поворачивайте антенну по часовой стрелке до упора.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Используйте только антенны, которые предназначены для радиостанции. Использование каких-либо других антенн может привести к значительной потере диапазона из-за плохой радиосвязи.

### 2.1.2

## Установка SIM-карты

В соответствии с сертификацией ATEX/IECEх допускается использование только следующих SIM/SD-карт:

- MM000228A01, карта microSD или microSDHC промышленного класса, 2 ГБ
- DLN6985A, TETRA CRYPTR Micro, AES-128
- DLN6986A, TETRA CRYPTR Micro, AES-256
- DLN9885A, TETRA MICRO HSM AES-128

- DLN9886A, TETRA MICRO HSM AES-256



**ВАЖНО!:**

- Описанную ниже процедуру можно выполнять только в безопасных условиях.
- Держатель SIM-карты не должен оставаться пустым. В держатель SIM-карты должна быть вставлена заглушка в виде SIM-карты или настоящая SIM-карта.

**Предварительные требования.**

Радиостанция оснащена гнездом для SIM-карты или карты microSD.

Подготовьте насадку для винта TORX PLUS T-5IP и отвертку с крутящим моментом от 0,18 до 0,22 Н·м или от 1,6 до 2,0 фунт-сила дюймов.

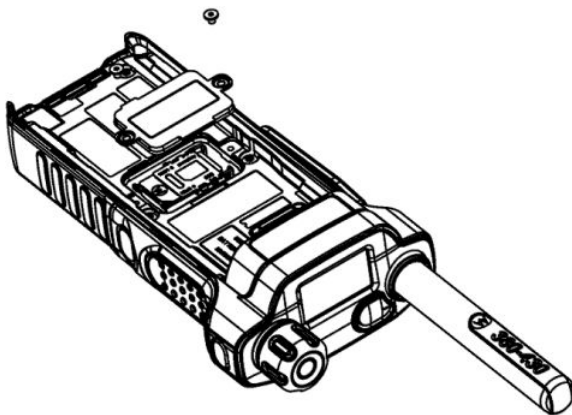


**ПРИМЕЧАНИЕ:**

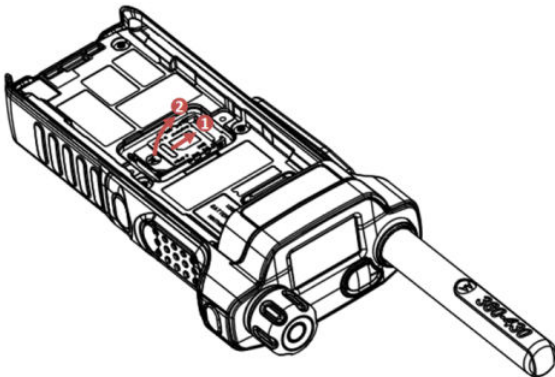
Для получения дополнительной информации см. *MN002135A01 "Буклет с важными инструкциями по технике безопасности и сведениями об одобренных аксессуарах для MTP8\*\*\* Ex"*.

**Процедура:**

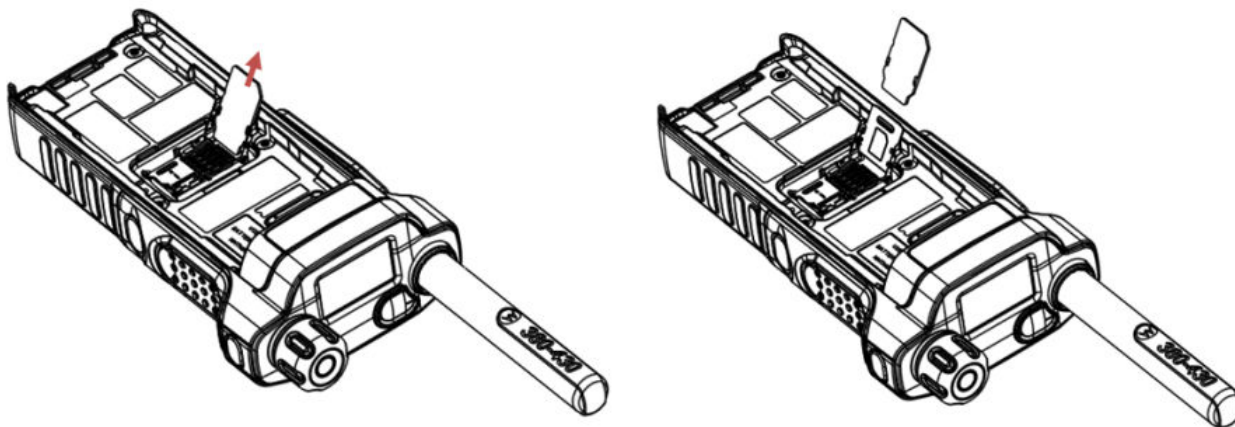
1. Извлеките аккумулятор.
2. Отвинтите потайные винты M2 TORX PLUS T-5IP, которые крепят крышку гнезда для SIM-карты к корпусу.
3. Снимите крышку гнезда для SIM-карты.



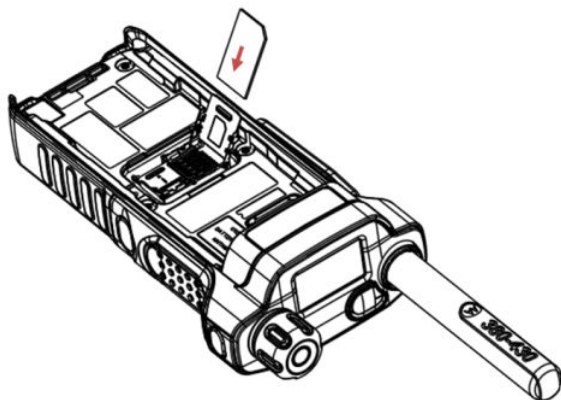
4. Сдвиньте держатель SIM-карты по направлению к пылезащитной крышке радиостанции (по направлению стрелки UNLOCK) и снимите его.



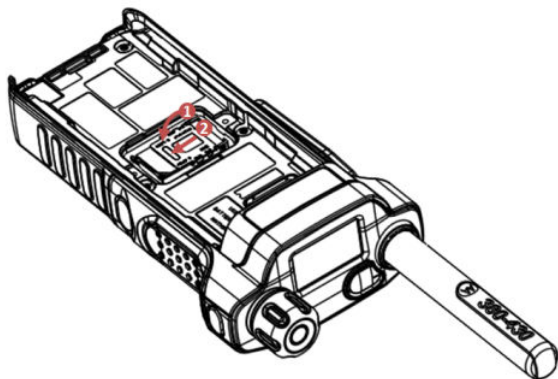
5. Сдвиньте карту-заполнитель по направлению, указанному на рисунке, и снимите ее с держателя SIM-карты.



6. Вставьте SIM-карту в крышку гнезда для SIM-карты. Следите за правильным расположением угла с выемкой.



7. Закройте держатель SIM-карты и сдвиньте по направлению к краю радиостанции с кнопкой РТТ (по направлению стрелки LOCK) для блокировки.



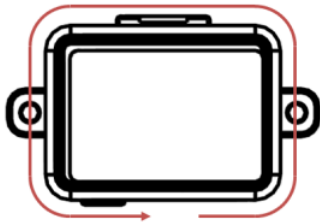
8. Осмотрите уплотнительное кольцо крышки гнезда для SIM-карты, а затем вставьте крышку в каркас.



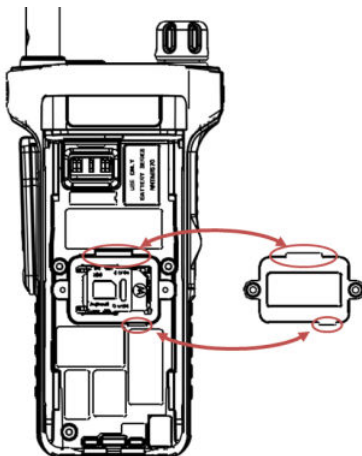
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Замените крышку, если уплотнительное кольцо повреждено, порвано или расслоилось.

9. Нанесите немного смазки (номер по каталогу: 1110027B23) по периметру уплотнительного кольца крышки гнезда для SIM-карты.



10. Проверьте правильность расположения крышки гнезда для SIM-карты, совместив края крышки с углублением на каркасе (см. рис. ниже). Аккуратно вставьте крышку гнезда для SIM-карты в отверстие на задней части каркаса и убедитесь, что крышка не зажала уплотнительное кольцо (после установки крышки кольцо не должно быть видно).



11. Прижмите крышку гнезда для SIM-карты и прикрепите ее соответствующими винтами к каркасу, используя отвертку Torx с насадкой для винта TORX PLUS T-5IP с крутящим моментом от 0,18 до 0,22 Н·м или от 1,6 до 2,0 фунт-сила дюймов.



**ВАЖНО!:**

Убедитесь, что крышка гнезда для SIM-карты плотно прикручена и серое уплотнительное кольцо крышки гнезда для SIM-карты не видно.

12. Установите аккумулятор.

### 2.1.3

## MicroSD Карта

Карта microSD поддерживается только теми радиостанциями, которые оснащены гнездом для SIM-карты/карты microSD. Гнездо расположено под аккумулятором на задней панели радиостанции. Если гнезда для SIM-карты/карты microSD нет, радиостанция использует внутреннюю флеш-память для хранения данных.

Сообщение Нет SD-карты может означать следующее:

- физическая карта SD не вставлена;

- вставленная карта SD не принята или не распознана.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Радиостанция поддерживает только следующие символы в именах файлов:

1. цифровые символы;
2. символы английского алфавита;
3. пробел;
4. неалфавитные символы: ! # \$ % & ' ( ) - @ ^ \_ ` { } ~.

Прежде чем использовать неалфавитные символы, убедитесь, что компьютерная система их поддерживает.

Для оптимальной производительности радиостанции используйте карты microSD с минимальной скоростью записи не менее 6 МБ/с (класс 6 или выше). Карты со скоростью записи менее 6 МБ/с будут замедлять работу радиостанции.

### 2.1.3.1

## Установка карты MicroSD

В соответствии с сертификацией ATEX/IECEx допускается использование только следующих SIM/SD-карт:

- MM000228A01, карта microSD/microSDHC промышленного класса, 2 ГБ
- DLN6985A, TETRA CRYPTR Micro, AES-128
- DLN6986A, TETRA CRYPTR Micro, AES-256
- DLN9885A, TETRA MICRO HSM AES-128
- DLN9886A, TETRA MICRO HSM AES-256



**ВАЖНО!:**

Описанную ниже процедуру можно выполнять только в безопасных условиях.

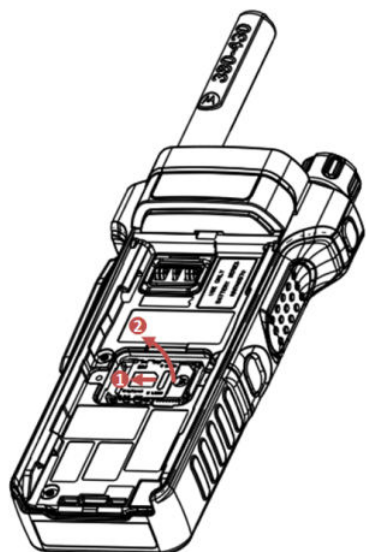
### Предварительные требования.

Радиостанция оснащена гнездом для SIM-карты или карты microSD.

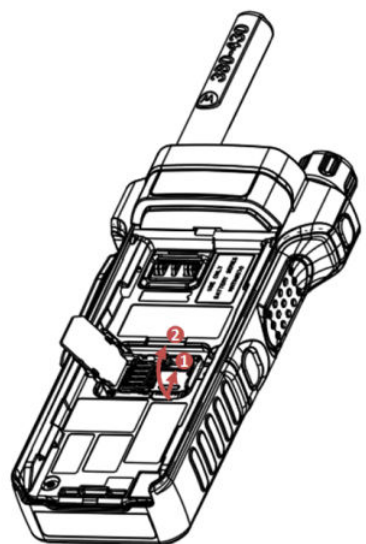
Подготовьте насадку для винта TORX PLUS T-5IP и отвертку с крутящим моментом  $0,113 \pm 0,011$  Н·м или  $1,0 \pm 0,1$  фунт-сила дюйма.

### Процедура:

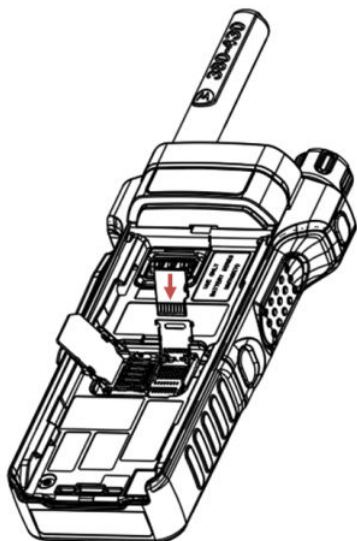
1. Извлеките аккумулятор.
2. Снимите крышку гнезда для SIM-карты (см. [Установка SIM-карты на стр. 25](#)).
3. Сдвиньте держатель SIM-карты по направлению к пылезащитной крышке радиостанции (по направлению стрелки UNLOCK) и снимите его.



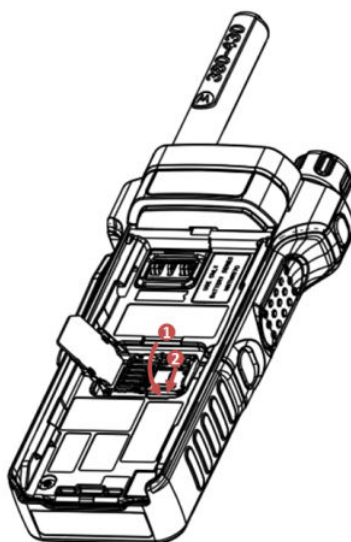
4. Сдвиньте держатель карты microSD к верхней части радиостанции (по направлению стрелки UNLOCK) и поднимите его.



5. Осторожно вставьте карту microSD в держатель карты microSD позолоченными контактами вниз.



6. Закройте держатель карты microSD и сдвиньте его к нижней части радиостанции (по направлению стрелки LOCK) для блокировки.



7. Закройте держатель SIM-карты и сдвиньте по направлению к краю радиостанции с кнопкой PTT (по направлению стрелки LOCK) для блокировки.



**ВАЖНО!:**

Убедитесь, что держатель SIM-карты не пуст: в нем должна находиться карта-заполнитель или настоящая SIM-карта.

8. Установите крышку гнезда для SIM-карты (см. [Установка SIM-карты на стр. 25](#)).
9. Установите аккумулятор.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Ввиду хрупкости конструкции гнезда для SIM-карты/карты microSD не вставляйте и не извлекайте карту microSD без необходимости, поскольку это может повредить механизм считывающего устройства. Чтобы копировать файлы с радиостанции, используйте режим ЗУ большой емкости.

#### 2.1.4

### Установка аккумулятора

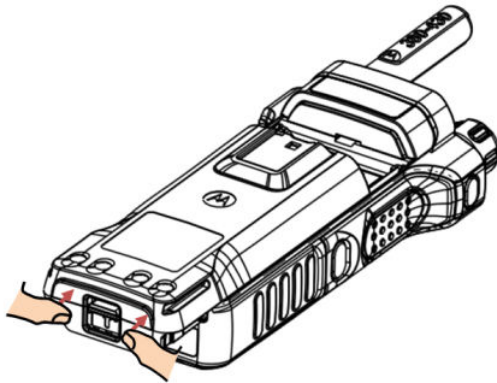


**ВАЖНО!:**

Описанную ниже процедуру можно выполнять только в безопасных условиях.

**Процедура:**

1. Выньте аккумулятор из защитного чехла.
2. Установите аккумулятор на задней панели радиостанции. Убедитесь, что он полностью установлен в отсек в корпусе радиостанции.
3. Аккуратно сдвиньте аккумулятор вверх до щелчка.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Поставщик услуг может настроить радиостанцию на автоматическое включение после установки аккумулятора.
- Радиостанция всегда будет включаться, если извлечь аккумулятор менее чем на 3–5 секунд.

#### 2.1.5

### Извлечение аккумулятора



**ВАЖНО!:**

Описанную ниже процедуру можно выполнять только в безопасных условиях.

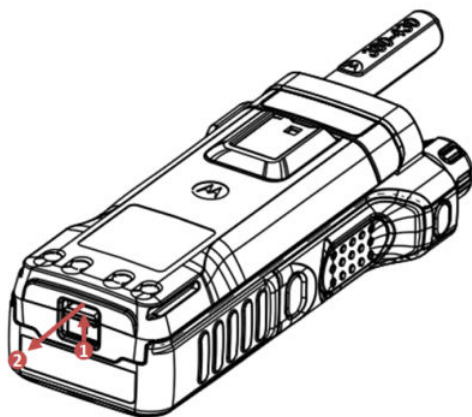
**Предварительные требования.**

Выключите радиостанцию.

**Процедура:**

1. Сдвиньте фиксатор в направлении, указанном стрелкой, и удерживайте его.
2. Сдвиньте аккумулятор по направлению к нижней части радиостанции.





### 2.1.6

## Зарядка аккумулятора



### **ВАЖНО!:**

Для оптимального результата используйте только зарядные устройства, одобренные компанией Motorola Solutions. При использовании других зарядных устройств гарантия будет аннулирована, полная зарядка аккумулятора будет ограничена, а срок его службы сократится.

Чтобы продлить срок службы аккумулятора, всегда заряжайте аккумулятор с помощью зарядного устройства IMPRES. Гарантия на аккумуляторы IMPRES, заряжаемые только в зарядном устройстве IMPRES, действует на 6 месяцев дольше, чем стандартная гарантия Motorola Solutions на аккумуляторы премиум-класса.

Не заряжайте аккумуляторы в опасных условиях.

Не подключайте радиостанцию без аккумулятора к зарядному устройству.

Можно заряжать аккумулятор отдельно от радиостанции или внутри нее.

Во время зарядки аккумулятора, который установлен в радиостанцию, радиостанция должна быть выключена. Когда радиостанция выключена, аккумулятор заряжается быстрее.

### **Процедура:**

1. Всегда подключайте зарядное устройство к соответствующему источнику питания в соответствии с техническими характеристиками зарядного устройства.
2. Выполните одно из следующих действий:
  - Дорожные и автомобильные зарядные устройства: подключите зарядное устройство к радиостанции с установленным аккумулятором. Убедитесь, что зарядное устройство плотно подключено к радиостанции, а экран радиостанции указывает на выполнение зарядки.
  - Автомобильные зарядные устройства: подключите зарядное устройство к радиостанции с установленным аккумулятором. Убедитесь, что зарядное устройство плотно подключено к радиостанции, а экран радиостанции указывает на выполнение зарядки.

- Вставьте аккумулятор или радиостанцию с установленным аккумулятором в соответствующий разъем. Индикатор на зарядном устройстве указывает на выполнение зарядки.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если индикатор на многоместном зарядном устройстве (MUC) указывает наличие ошибки (мигает красным), когда в нем установлена и заряжается радиостанция, извлеките радиостанцию и вставьте ее повторно. Если после нескольких переключений радиостанции индикатор все еще горит красным, возможно, аккумулятор поврежден или истек его срок службы.

**Последующие требования.**

Во время зарядки аккумулятор может нагреваться. После зарядки, прежде чем использовать радиостанцию, убедитесь, что аккумулятор и радиостанция находятся в пределах рабочих температур.

## 2.1.7

# Индикаторы зарядки аккумулятора

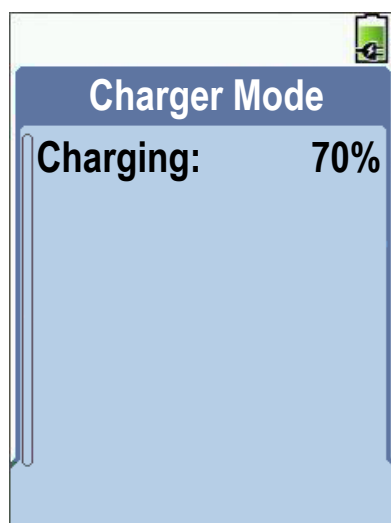
Во время зарядки радиостанции на ней отображается экран режима зарядки. На экране отображается значок зарядки аккумулятора и прогресс выполняемой зарядки в процентах.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы быстро узнать состояние зарядки аккумулятора, посмотрите на светодиодный индикатор зарядки аккумулятора. См. [Светодиодные индикаторы на стр. 201](#).

**Рис. 1. Экран режима зарядки**



**Табл. 2. Значки аккумулятора**

Емкость аккумулятора						
0%–5%	5%–15%	15%–25%	25%–40%	40%–60%	60%–80%	80%–100%
Индикация выполнения зарядки аккумулятора						
0%–5%	5%–15%	15%–25%	25%–40%	40%–60%	60%–80%	80%–100%

### 2.1.8

## Индикация низкого уровня заряда аккумулятора

Радиостанция оповещает о низком уровне заряда аккумулятора, воспроизводя звуковое оповещение, если уровень заряда падает до предустановленного уровня. Поставщик услуг может настроить оповещение о низком уровне заряда аккумулятора, когда остается 5%, 10% или 20% заряда. По умолчанию значение равно 5%. Поставщик услуг также настраивает частоту повторений для оповещения.

### 2.2

## Элементы управления и индикаторы устройств серии MTP8000Ex

Технические характеристики радиостанции серии MTP8000Ex доступны по следующему адресу: <https://www.motorolasolutions.com/mtp8000ex>.

### Элементы управления и индикаторы MTP8500Ex

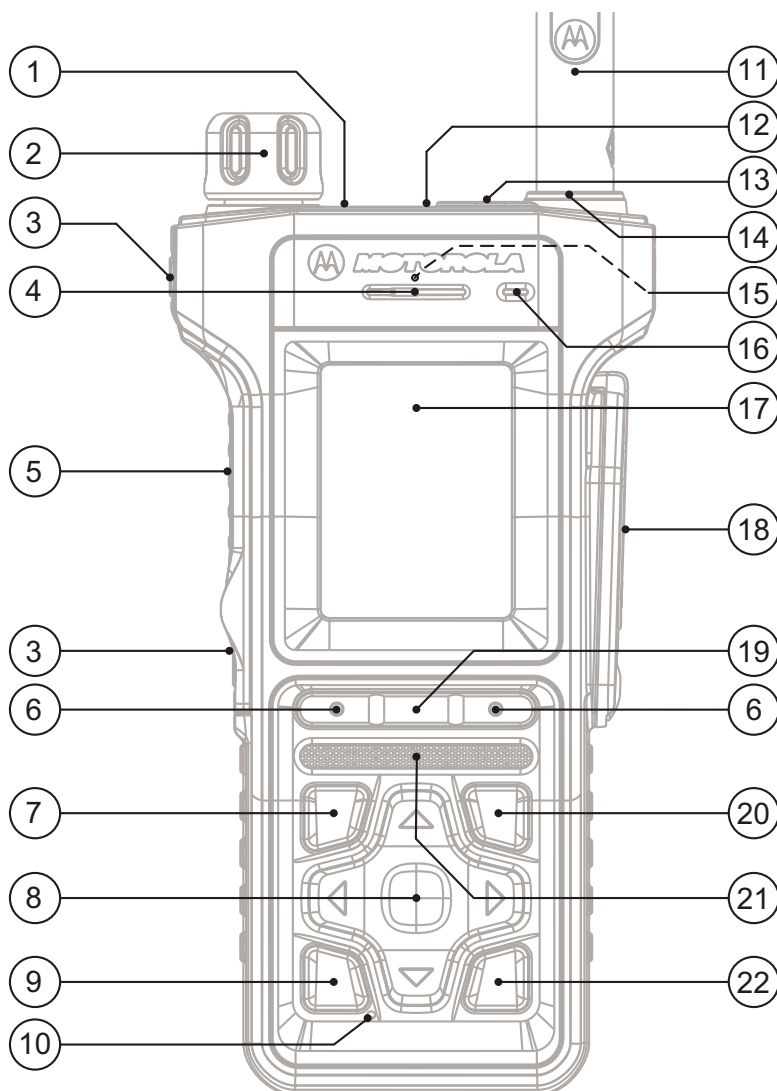




Табл. 3. Элементы управления и индикаторы МТР8500Ех

Аннотация	Описание
1	<p>Датчик подсветки</p> <p>Датчик подсветки измеряет интенсивность окружающего освещения. Если подсветка дисплея активна и обнаружена низкая освещенность, клавиатура подсвечивается.</p>
2	<p><b>Поворотная ручка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Поверните, чтобы настроить громкость.</li> <li>Нажмите и поверните, чтобы выбрать другую разговорную группу.</li> <li>Нажмите и удерживайте <b>поворотную ручку</b>, чтобы заблокировать или разблокировать ее. Выключение и включение радиостанции также приводит к разблокированию <b>поворотной ручки</b>, которая была заблокирована.</li> </ul>
3	<p><b>Программируемые боковые кнопки</b></p> <p>Программируемые боковые кнопки поддерживают функцию кнопки доступа одним нажатием. По умолчанию для верхней <b>программируемой боковой</b> кнопки задано значение "Переключение интенсивности подсветки", а для нижней <b>программируемой боковой</b> кнопки — переключение между режимами транкинговой и прямой связи.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> По умолчанию время, в течение которого необходимо нажать и удерживать боковую кнопку для включения функции кнопки доступа одним нажатием, равно 0,1 секунды.</p>
4	<b>Микронаушник</b>
5	<p><b>Кнопка РТТ (Push-To-Talk)</b></p> <p>Нажмите и удерживайте, чтобы говорить во время симплексного вызова; отпустите, чтобы слушать.</p>
6	<p>Программная клавиша</p> <p>Нажмите <b>левую</b> или <b>правую</b> программную клавишу, чтобы выбрать параметр, который отображается над ней.</p>
7	<p>Клавиша <b>Отправить</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите, чтобы инициировать полнодуплексный вызов или ответить на него, либо чтобы отправить сообщение.</li> <li>Находясь на главном экране, нажмите, чтобы войти в список недавно набранных вызовов.</li> </ul>
8	<p>Кнопка навигации</p> <p>Нажмите клавишу навигации <b>Вверх</b>, <b>Вниз</b>, <b>Влево</b> или <b>Вправо</b> для прокрутки списка во время перемещения по меню или при редактировании буквенно-цифрового текста.</p> <p>Находясь на главном экране, нажмите клавишу для активации одного из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Навигационная клавиша <b>Вниз</b> — вход в меню "Посл. вызовы".</li> <li>Навигационная клавиша <b>Вверх</b> — смена папки разговорной группы "Мои группы".</li> </ul>

Аннотация	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Навигационная клавиша <b>Влево</b> и <b>Вправо</b> — переключение между разговорными группами.</li> </ul>
9	Левая <b>кнопка доступа одним нажатием</b>
10	Нижний микрофон Включается во время дуплексных вызовов с низким уровнем громкости, например, при индивидуальных вызовах.
11	Антенна
12	Верхний светодиодный дисплей Оснащен экраном высокого разрешения размером 200x112 пикселей с цветовой схемой на 262 144 цвета.
13	Кнопка <b>экстренного режима</b> Нажмите и удерживайте кнопку <b>экстренного режима</b> для входа в экстренный режим. По умолчанию задано следующее поведение: когда радиостанция выключена, нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы включить радиостанцию в экстренном режиме.
14	Светодиодный индикатор области радиопокрытия В целях дополнительной безопасности радиостанция оснащена светодиодным индикатором области радиопокрытия, который сообщает пользователю о слабом сигнале сети.
15	Табличка Позволяет использовать самоклеящиеся ярлыки или внешние маркеры, чтобы упростить распознавание радиостанции.
16	Верхний микрофон Включается во время симплексных вызовов с высоким уровнем громкости (например, при групповых вызовах).
17	Отображение Поддерживает изображения высокого разрешения размером 240x320 пикселей в цветовой схеме на 262 144 цветов. Также поддерживает изменение размера шрифтов и высококачественные цветные изображения.
18	<p>Боковой разъем Обеспечивает возможность подключения аксессуаров. Можно подключить следующие кабели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Кабель для передачи данных USB/загрузочного программирования Ex, PMKN4158_</li> <li>Кабель последовательной передачи данных Ex, PMKN4159_</li> <li>Кабель для передачи данных USB Ex, PMKN4160_</li> <li>Кабель E2EE KVL Ex, PMKN4161_</li> </ul> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Рекомендуется выключать радиостанцию перед подключением аксессуаров.</p>
19	<p>Клавиша <b>Меню</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Находясь на главном экране, нажмите ее, чтобы войти в главное меню.</li> </ul>

Аннотация	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используется для входа в контекстно-зависимое меню.</li> </ul>
20	<p>Клавиша <b>Вкл./Выкл./Завершить/Главный экран</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите и удерживайте, чтобы включить или выключить радиостанцию.</li> <li>Нажмите, чтобы завершить вызов.</li> <li>Нажмите, чтобы вернуться на главный экран.</li> </ul>
21	Динамик
22	Правая кнопка доступа одним нажатием



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Подробный список совместимых аксессуаров приводится в буклете *Список аксессуаров*, номер по каталогу: MN002135A01. Чтобы получить этот документ, обратитесь к поставщику услуг.

## Элементы управления и индикаторы МТР8550Ех

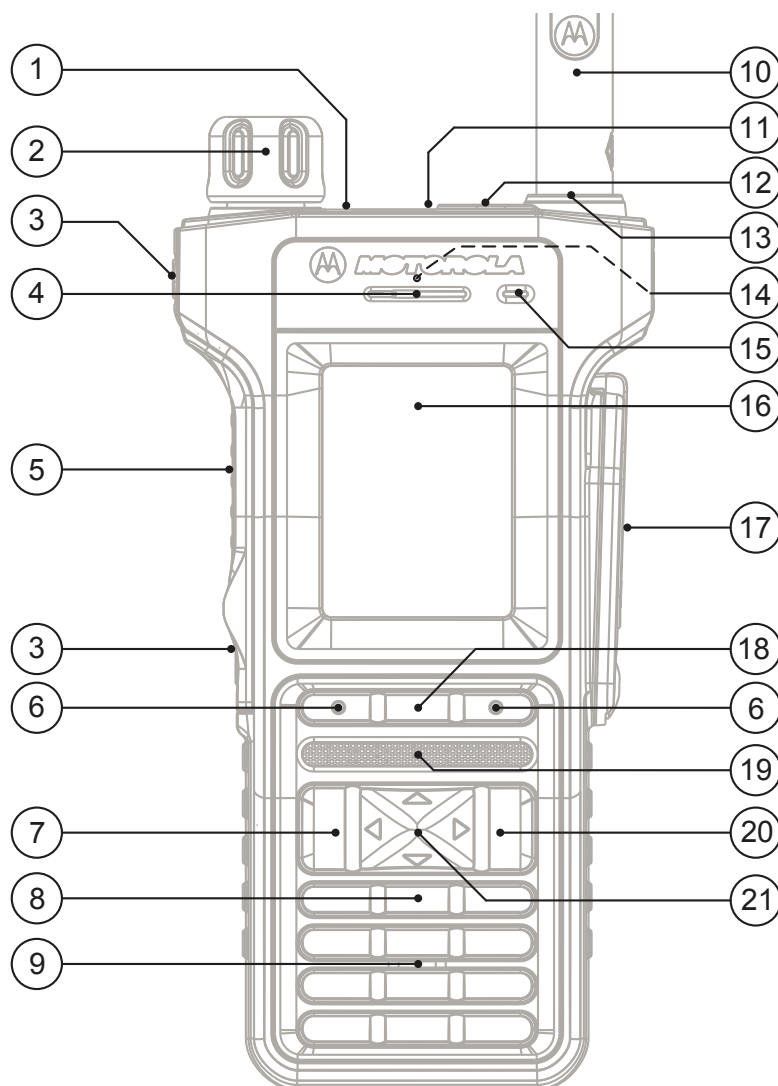





Табл. 4. Элементы управления и индикаторы МТР8550Ex

Аннотация	Описание
1	<p>Датчик подсветки</p> <p>Датчик подсветки измеряет интенсивность окружающего освещения. Если подсветка дисплея активна и обнаружена низкая освещенность, клавиатура подсвечивается.</p>
2	<p><b>Поворотная ручка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поверните, чтобы настроить громкость.</li> <li>• Нажмите и поверните, чтобы выбрать другую разговорную группу.</li> <li>• Нажмите и удерживайте <b>поворотную ручку</b>, чтобы заблокировать или разблокировать ее. Выключение и включение радиостанции также приводит к разблокированию <b>поворотной ручки</b>, которая была заблокирована.</li> </ul>
3	<p><b>Программируемые боковые кнопки</b></p> <p>Программируемые боковые кнопки поддерживают функцию кнопки доступа одним нажатием. По умолчанию для верхней <b>программируемой боковой</b> кнопки задано значение "Переключение интенсивности подсветки", а для нижней <b>программируемой боковой</b> кнопки — переключение между режимами транкинговой и прямой связи.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> По умолчанию время, в течение которого необходимо нажать и удерживать боковую кнопку для включения функции кнопки доступа одним нажатием, равно 0,1 секунды.</p>
4	Микронаушник
5	<p><b>Кнопка PTT (Push-To-Talk)</b></p> <p>Нажмите и удерживайте, чтобы говорить во время симплексного вызова; отпустите, чтобы слушать.</p>
6	<p>Программная клавиша</p> <p>Нажмите <b>левую</b> или <b>правую</b> программную клавишу, чтобы выбрать параметр, который отображается над ней.</p>
7	<p><b>Клавиша Отправить</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажмите, чтобы инициировать полнодуплексный вызов или ответить на него, либо чтобы отправить сообщение.</li> <li>• Находясь на главном экране, нажмите, чтобы войти в список недавно набранных вызовов.</li> </ul>
8	<p><b>Клавиатура</b></p> <p>Используйте клавиатуру для ввода буквенно-цифровых символов при наборе номеров, записей контактов и текстовых сообщений.</p> <p>Клавиши (0–9, * и #) поддерживают функцию кнопки доступа одним нажатием. Нажмите и удерживайте нужную клавишу, чтобы включить назначенную ей функцию.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> По умолчанию время, в течение которого необходимо нажать и удерживать боковую кнопку для включения функции кнопки доступа одним нажатием, равно 1 секунды.</p>

Аннотация	Описание
9	Нижний микрофон Включается во время дуплексных вызовов с низким уровнем громкости, например, при индивидуальных вызовах.
10	Антенна
11	Верхний светодиодный дисплей Оснащен экраном высокого разрешения размером 200x112 пикселей с цветовой схемой на 262 144 цвета.
12	Кнопка <b>экстренного режима</b> Нажмите и удерживайте кнопку <b>экстренного режима</b> для входа в экстренный режим. По умолчанию задано следующее поведение: когда радиостанция выключена, нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы включить радиостанцию в экстренном режиме.
13	Светодиодный индикатор области радиопокрытия В целях дополнительной безопасности радиостанция оснащена светодиодным индикатором области радиопокрытия, который сообщает пользователю о слабом сигнале сети.
14	Табличка Позволяет использовать самоклеящиеся ярлыки или внешние маркеры, чтобы упростить распознавание радиостанции.
15	Верхний микрофон Включается во время симплексных вызовов с высоким уровнем громкости (например, при групповых вызовах).
16	Отображение Поддерживает изображения высокого разрешения размером 240x320 пикселей в цветовой схеме на 262 144 цветов. Также поддерживает изменение размера шрифтов и высококачественные цветные изображения.
17	Боковой разъем Обеспечивает возможность подключения аксессуаров. Можно подключить следующие кабели: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кабель для передачи данных USB/загрузочного программирования Ex, PMKN4158_</li> <li>• Кабель последовательной передачи данных Ex, PMKN4159_</li> <li>• Кабель для передачи данных USB Ex, PMKN4160_</li> <li>• Кабель E2EE KVL Ex, PMKN4161_</li> </ul>  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Рекомендуется выключать радиостанцию перед подключением аксессуаров.
18	Клавиша <b>Меню</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Находясь на главном экране, нажмите ее, чтобы войти в главное меню.</li> <li>• Используется для входа в контекстно-зависимое меню.</li> </ul>
19	Динамик
20	Клавиша <b>Вкл./Выкл./Завершить/Главный экран</b>



Аннотация	Описание
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите и удерживайте, чтобы включить или выключить радиостанцию.</li><li>• Нажмите, чтобы завершить вызов.</li><li>• Нажмите, чтобы вернуться на главный экран.</li></ul>
21	<p>Кнопка навигации</p> <p>Нажмите клавишу навигации <b>Вверх</b>, <b>Вниз</b>, <b>Влево</b> или <b>Вправо</b> для прокрутки списка во время перемещения по меню или при редактировании буквенно-цифрового текста.</p> <p>Находясь на главном экране, нажмите клавишу для активации одного из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Навигационная клавиша <b>Вниз</b> — вход в меню "Посл. вызовы".</li><li>• Навигационная клавиша <b>Вверх</b> — смена папки разговорной группы "Мои группы".</li><li>• Навигационная клавиша <b>Влево</b> и <b>Вправо</b> — переключение между разговорными группами.</li></ul>

## 2.3

# Включение питания радиостанции

### Процедура:

Нажмите и удерживайте кнопку **Вкл.**

### Результат:

Радиостанция выполнит стандартную процедуру самопроверки и регистрации. После успешной регистрации радиостанцией можно пользоваться как обычно.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если включен скрытый режим, радиостанция включается без звуковых и визуальных уведомлений.

## 2.4

# Ввод текста

В данном разделе представлена информация о вводе текста на радиостанции.

### 2.4.1

## Значки ввода текста

Значки на экране ввода текста подсказывают, какой режим и метод ввода текста используется. На значке ввода текста отображается счетчик символов, показывающий, сколько символов можно ввести.

Для переключения между режимами ввода текста:

- Для МТР8500Ех: нажмите и удерживайте **правую** навигационную клавишу или **поворотную ручку**.
- Для МТР8550Ех: нажмите клавишу **#** для переключения между режимами ввода текста.

Табл. 5. Значки на экране ввода текста






Значки	Описание
<b>Общие значки</b>	
	A-Z — все буквы заглавные.
	a-z — без заглавных букв.
	Ввод цифр и символов: 0-9 # \$ % ^ ~ \ } { [ ¢ ¥ \$ £ € > < = * × % & + ; _ : / ) ( - " ' @ ! ? , .
<b>Значок символа</b> (Применимо только для MTP8550Ex.)	
	Ввод знаков препинания и символов.
<b>Значок цифры</b> (Применимо только для MTP8550Ex.)	
	Ввод цифр.

Табл. 6. Значки на экране ввода текста (Применимо только для MTP8550Ex.)

Основной значок	Дополнительные значки	Описание
		TAP — без заглавных букв
		TAP — заглавная только первая буква
		TAP — все буквы заглавные
		iTAP — без заглавных букв
		iTap — заглавная только первая буква
		iTap — все буквы заглавные

#### 2.4.2

## Выбор режима ввода текста



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8550Ex.

### Предварительные требования.

На радиостанции отобразится экран для ввода текста.

### Процедура:

1. Нажмите **Меню** → **Реж. ввода**.
2. Выберите один из следующих элементов.
  - **Первичн.** — ввод буквенно-цифровых символов.
  - **Числовой** — ввод только цифр.

- **Символ** — ввод только символов.
- **Вторичная** — ввод буквенно-цифровых символов (это дополнительный режим, его необходимо специально добавить в список). Это удобно, если пользователь чаще всего пользуется одним языком, но иногда переключается на другой.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Также можно несколько раз нажать клавишу **#**, находясь на экране ввода текста, чтобы переключиться между разными режимами ввода.

### 2.4.3

## Выбор метода ввода текста и языка



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Применимо только для MTP8550Ex.

**Предварительные требования.**

На радиостанции отобразится экран для ввода текста.

**Процедура:**

1. Нажмите **Меню** → **Настр.ввод**.
2. С помощью **левой** или **правой** навигационной клавиши выберите одну из следующих опций:
  - **TAP** — ввод букв, цифр и символов нажатием буквенно-цифровых клавиш (один или несколько раз).
  - **iTAP** — прогнозирование слов при нажатии буквенно-цифровой клавиши.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эти методы можно использовать для языков, запрограммированных в радиостанции.

### 2.4.4

## Использование клавиш

Список клавиш и символов в буквенно-цифровом режиме (TAP/iTAP).

**Табл. 7. Использование клавиш (Применимо только для MTP8500Ex.)**

Значок	Описание
Отпр.	Нажмите, чтобы отправить сообщение. Можно отправить сообщение отдельному пользователю или группе. Получателя можно ввести вручную или выбрать из списка контактов.
Удалить	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите один раз, чтобы удалить выделенный символ.</li><li>• Нажмите и удерживайте, чтобы удалить весь текст.</li></ul>
Верхняя навигационная клавиша	Нажмите, чтобы прокрутить список букв, цифр или символов.
Нижняя навигационная клавиша	Нажмите, чтобы прокрутить список букв, цифр или символов.
Правая навигационная клавиша	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите, чтобы переместить курсор вправо.</li></ul>

Значок	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите и удерживайте, чтобы изменить режим ввода.</li> <li>Нажмите, чтобы добавить новую букву в конце текста (а, А или 0).</li> </ul>
<b>Левая</b> навигационная клавиша	Нажмите, чтобы переместить курсор влево.
<b>Меню</b>	Открывает <b>Редактор</b> , позволяя сохранить сообщение в качестве шаблона или сохранить изменения.
<b>Вращ. регул.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите, чтобы добавить новую букву (а, А или 0).</li> <li>Нажмите и удерживайте, чтобы изменить режим ввода.</li> <li>Поверните, чтобы прокрутить список букв, цифр или символов.</li> </ul>

Табл. 8. Использование клавиш (Применимо только для МТР8550Ex.)

Значок	Буквенно-цифровой режим (TAP/iTAP)	Символьный режим
Клавиши 0–9	Цифровой режим: <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите, чтобы ввести цифру в выбранном месте.</li> <li>Нажмите и удерживайте, чтобы перейти в буквенно-цифровой режим TAP.</li> <li>Чтобы выйти из буквенно-цифрового режима TAP, нажмите и удерживайте любую цифровую клавишу.</li> </ul>	
Клавиша 0	При нажатии выполняется переключение между одним нажатием клавиши shift, caps lock и нижним регистром.	+ - * / \ [ ] = < > \$ #
Клавиша 1	. , ? ! 0 1 @ ' " - ( ) / : _ ; + & % × * = < > € £ \$ ¥ ¢ [ ] { } \ ~ ^ ¸ ¡ § #	
Клавиша 2	A B C 2 a b c 2	@ _ \
Клавиша 3	D E F 3 d e f 3	/ , ;
Клавиша 4	G H I 4 g h i 4	" & '
Клавиша 5	J K L 5 j k l 5	( ) [ ] { }
Клавиша 6	M N O 6 m n o 6	¿ ¡ ~
Клавиша 7	P Q R S 7 p q r s 7	= < >
Клавиша 8	T U V 8 t u v 8	€ £ \$ ¥ ¢

Значок	Буквенно-цифровой режим (TAP/iTAP)	Символьный режим
Клавиша 9	W X Y Z 9 w x y z 9	# % *

Табл. 9. Другие клавиши (Применимо только для МТР8550Ex.)

Значок	Описание
Любая цифровая клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>В режиме TAP нажмите любую клавишу, чтобы отклонить завершение слова и продолжить вводить текст. Когда время ожидания TAP истечет, отобразится новый вариант завершения слова (если доступно).</li> <li>Нажмите и удерживайте, чтобы перейти в цифровой режим из буквенно-цифрового режима TAP или iTAP.</li> </ul>
Клавиша *	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите, чтобы вставить пробел.</li> <li>В режиме TAP нажмите, чтобы отклонить завершение слова и вставить пробел.</li> <li>Введите новое слово в словарь пользователя.</li> <li>Нажмите и удерживайте для перехода на новую строку.</li> </ul>
Клавиша #	<ul style="list-style-type: none"> <li>При однократном нажатии выполняется переключение между режимами ввода (<b>Символ</b>, <b>Числовой</b>, <b>Основной</b> и <b>Дополнительный</b>, если настроено).</li> <li>Нажмите и удерживайте, чтобы вернуться в режим ввода по умолчанию.</li> </ul>
<b>Выбрать</b>	Нажмите, чтобы выбрать выделенный вариант и вставить его в основной текст.
<b>Удалить</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите один раз, чтобы удалить последний введенный символ.</li> <li>Нажмите и удерживайте, чтобы удалить весь текст.</li> </ul>
<b>Верхняя</b> навигационная клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>В режиме TAP нажмите, чтобы отклонить завершение слова и прокрутить вверх.</li> <li>В режиме TAP нажмите, чтобы изменить предыдущую строчную букву на заглавную.</li> </ul>
<b>Нижняя</b> навигационная клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>В режиме TAP нажмите, чтобы отклонить завершение слова и прокрутить текст.</li> <li>В режиме TAP нажмите, чтобы изменить предыдущую заглавную букву на строчную.</li> </ul>
<b>Левая</b> навигационная клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите, чтобы переместить курсор влево. Нажмите и удерживайте, чтобы повторить ввод.</li> <li>В режиме TAP, если доступно завершение слова, нажмите, чтобы отклонить завершение.</li> </ul>
<b>Правая</b> навигационная клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите, чтобы переместить курсор вправо. Нажмите и удерживайте, чтобы повторить ввод.</li> </ul>

Значок	Описание
	<ul style="list-style-type: none"><li>В режиме TAP, если доступно завершение слова, нажмите, чтобы принять завершение.</li></ul>
Меню	Если активно контекстно-зависимое меню, оно откроется.

#### 2.4.5

## Составление текста в буквенно-цифровом режиме iTAP



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8550Ex.

### Предварительные требования.

На радиостанции отобразится экран для ввода текста.

### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет быстрее вводить текст. Например, попробуйте написать **David 232!**

### Процедура:

1. Нажмите **Меню** → **Настр.ввод** → **Перв.**
2. Выберите **iTAPРусский** и нажмите **Назад**.
3. Нажмите **Меню** → **Реж. ввода**.
4. Выберите **Первичн.**
5. Нажмите клавишу **3**.

Откроется строка с альтернативными вариантами, в которой отобразится **D E F 3**.

6. Продолжайте вводить буквы, нажимая по клавише. Нажмите клавиши **2**, **8**, **4** и **3**.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Автоматическое переключение на верхний регистр применяется в начале сообщения, после знака препинания (если после него стоит пробел) и для первой буквы слова, которое является записью для нового контакта.

В строке с альтернативными вариантами выделяется слово **David**.

7. Нажмите клавишу **\***.
8. Нажмите клавишу **2** и прокрутите строку с альтернативными вариантами, нажимая **правую** навигационную клавишу, пока не дойдете до **2**.

Режим ввода автоматически изменится на **числовой**.

9. Нажмите клавиши **3** и **2**.
10. Нажмите и удерживайте клавишу **1**, пока символ **0** в конце строки не изменится на **..**

В строке с альтернативными вариантами выделяется слово **232..**

11. Прокрутите строку с альтернативными вариантами до нужного символа, нажимая **правую** навигационную клавишу.
12. Нажмите **Выбрать**.

### Результат:

Вы ввели **David 232!**.

#### 2.4.6

## Составление текста в буквенно-цифровом режиме TAP



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8550Ex.

### Предварительные требования.

На радиостанции отобразится экран для ввода текста.

### Процедура:

1. Нажмите **Меню** → **Настр.ввод** → **Втор.**
2. Выберите **TAPРусский** и нажмите **Назад**.
3. Нажмите **Меню** → **Реж. ввода**.
4. Выберите **Вторичн.**
5. Нажмите клавишу с нужным символом: один раз для ввода первого символа, два раза для ввода второго и т. д.

### Пример.

Чтобы ввести букву «ч» нажмите клавишу **7** четыре раза. Чтобы ввести цифру «7», нажмите клавишу **7** пять раз. Если пользователь не нажимает клавишу в течение нескольких секунд, ввод символа будет принят, и курсор переместится на следующую позицию.

#### 2.4.7

## Фиксация слова



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8550Ex.

### Предварительные требования.

На радиостанции отобразится экран для ввода текста.

### Когда и где использовать.

эта функция позволяет добавить слова, которых нет в словаре.

### Процедура:

1. Нажмите **Меню** → **Настр.ввод** → **Перв.**
2. Выберите **iTAP Русский** и нажмите **Назад**.
3. Введите слово. Прокрутите появившуюся строку с предложениями. Варианты поочередно выделяются и частично фиксируются.
4. Введите недостающую часть слова. Первая часть останется без изменений (зафиксированной). Новые введенные буквы будут выделены и зафиксируются при прокрутке к следующему варианту слова.
5. Нажмите клавишу **\***. Слово с последующим пробелом будет помещено в текстовую область и автоматически добавлено в словарь.

#### 2.4.8

### Добавление слов в словарь



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Применимо только для MTP8550Ex.

Для каждого языка предусмотрен собственный словарь. Можно создавать новые слова (в том числе буквенно-цифровые сокращения). Слово, введенное с последующим пробелом, автоматически сохраняется в словаре. Это слово будет появляться в списке доступных вариантов при нажатии такого же сочетания клавиш.

#### 2.5

### Аутентификация с помощью PIN-кода

В радиостанции включена аутентификация с помощью PIN-кода (если эта функция предварительно настроена поставщиком услуг), которая помогает повысить безопасность и защитить радиостанцию от неавторизованного использования.

PIN-код типа BSI считывается с SIM-карты TETRA, и его невозможно изменить или деактивировать. Однако PIN-код общего типа, считываемый из конфигурации кодплага, можно изменить и отключить с помощью MMI или кодплага радиостанции. Если вам не удастся разблокировать радиостанцию, вы не можете ни отправлять, ни получать вызовы, а также не можете регулировать уровень громкости с помощью **поворотной ручки**.

При каждом включении радиостанции будет появляться запрос на ввод PIN-кода.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если радиостанция использует аутентификацию по PIN-коду типа BSI, она отключает аутентификацию по PIN-коду общего типа.

#### 2.5.1

### Разблокировка радиостанции

Сведения о методе ввода текста на радиостанции см. в разделе [Ввод текста на стр. 41](#).

**Предварительные требования.**

На экране отображается *Устройство заблокировано Введите код*.

**Процедура:**

Введите PIN-код при появлении запроса.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для радиостанций с аутентификацией по PIN-коду общего типа длина PIN-кода является фиксированной и составляет 4 знака. Для радиостанций с аутентификацией по PIN-коду типа BSI длина PIN-кода может быть настроена поставщиком услуг; максимальная длина составляет 8 знаков.

Радиостанция отобразит главный экран по умолчанию.

#### 2.5.2

### Разблокировка радиостанции

Сведения о методе ввода текста на радиостанции см. в разделе [Ввод текста на стр. 41](#).



Если неверный PIN-код был указан более трех раз (по умолчанию), используйте PIN-код разблокировки (PUK), чтобы разблокировать радиостанцию.

#### Предварительные требования.

На экране отображается *Устройство заблокировано Введите PUK*.

#### Процедура:

1. Введите PUK-код при появлении запроса.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

PUK представляет собой главный код, предоставляемый поставщиком услуг. Для радиостанций с аутентификацией по PUK-коду общего типа длина PUK-кода является фиксированной и составляет 8 знаков. Для радиостанций с аутентификацией по PUK-коду типа BSI длина PUK-кода может быть настроена поставщиком услуг; максимальная длина составляет 8 знаков.

После успешного ввода PUK-кода на дисплее радиостанции отобразится запрос на ввод PIN-кода.

2. Введите PIN-код при появлении запроса.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если функция изменения PIN-кода включена поставщиком услуг, вы можете изменить PIN-код. Чтобы изменить PIN-код, введите новый PIN-код дважды.

## 2.6

# Блокировка и разблокировка клавиш и кнопок

#### Процедура:

Выполните одно из следующих действий:

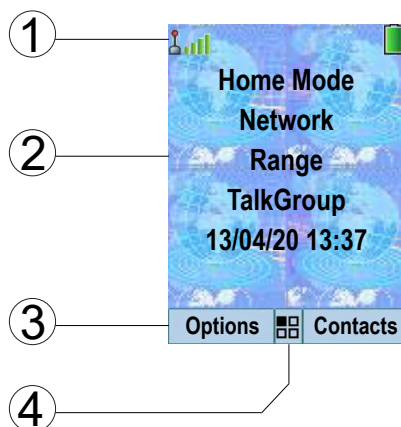
- Для MTP8500Ex: нажмите клавишу **Меню** и **левую** навигационную клавишу.
- Для MTP8550Ex: нажмите клавишу **Меню** и клавишу **\***.

## 2.7

# Дисплей

В этом разделе описываются элементы главного экрана радиостанции по умолчанию.

**Рис. 2. Главный экран по умолчанию со значками**



**Табл. 10. Дисплей**

Выноска	Описание
1	Область значков состояния
2	Область отображения текста
3	Панель программных клавиш
4	Значок меню/контекстной информации

Цвет панели программных клавиш изменяется в зависимости от режима работы радиостанции.

**Табл. 11. Цвета панели программных клавиш**

Цвет	Режим или состояние
Голубой	Обычный режим ТМО или DMO
Светло-красный	Экстренный режим или вызов оповещения о ЧП
Оливковый	Режим автономного транкинга
Желтый	ЧП-вызов — ожидание
Красный	ЧП-вызов — оповещение
Зеленый	ЧП-вызов — принят
Синий	Служба обмена сообщениями(RMS)
Серый	Аутентификация пользователя радиостанции (RUA) — обслуживание ограничено.

### 2.7.1

## Настраиваемый главный экран

Поставщик услуг может настроить информацию, которая отображается на главном экране под областью значков состояния. Отображаемая информация зависит от конфигурации радиостанции и поддерживаемых служб.

- Название аудиопрофиля
- Статус регистрации BSI
- Домашний режим
- Индивидуальный короткий идентификатор абонента (ISSI)
- Псевдоним канала связи международной разговорной группы
- Сеть ("Нет обслуживания", "Мобильный код страны (MCC)/Мобильный код сети (MNC)" или "Псевдоним сети")
- Оперативный тактический адрес (ОПТА)
- Статус радиостанции
- Диапазон
- RMS/FMS
- Псевдоним списка сканирования
- Дополнительный псевдоним разговорной группы
- Псевдоним разговорной группы

- Время и дата

Порядок и отображение элементов также задается в настройках для настраиваемого главного экрана.




## 2.8












# Значки состояния









Значки состояния появляются, когда радиостанция выполняет определенные операции или при активации определенных функций.













В зависимости от настроек поставщика услуг значки состояния могут быть среднего или крупного размера. По умолчанию на главном экране значки крупные, а в меню радиостанции — средние.












Табл. 12. Значки состояния

Значок	Описание
Режим транкинговой связи (ТМО)	
 или 	Есть обслуживание
 или 	Нет обслуживания
 или 	Уровень сигнала: чем больше делений, тем мощнее сигнал.
 или 	Мощность РЧ: активирована функция высокого уровня мощности радиосигнала. Показывает уровень сигнала. Чем больше делений, тем мощнее сигнал.
	Миграция: радиостанция зарегистрирована в сторонней сети.
	Широковещательный вызов: радиостанция выполняет широковещательный вызов.
	Сканирование: в радиостанции включено сканирование разговорных групп.
	Пакетная передача данных или многослотовая пакетная передача данных (MSPD): чем больше синих делений на значке, тем быстрее выполняется передача данных. Возможное состояние: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Четыре серых деления: контекст активен, данные в режиме ожидания</li> <li>• Одно синее деление: пакетная передача данных активна</li> <li>• Два синих деления: многослотовая пакетная передача данных активна</li> </ul>
Режим прямой связи (DMO)	
	Вызов в режиме прямой связи: радиостанция принимает вызов в режиме прямой связи. Чем больше делений, тем мощнее сигнал.
 или 	Высокий уровень мощности радиосигнала: прием — активирован параметр высокого уровня мощности радиосигнала, и радиостанция принимает вызов.
	Режим прямой связи: радиостанция работает в режиме прямой связи (связь между радиостанциями).
	Режим ретранслятора: радиостанция работает как ретранслятор в режиме ретранслятора. Значок мигает, когда радиостанция находится в фоновом режиме ретранслятора.

Значок	Описание
	Режим связи шлюза DMO: шлюз выбран. Значок может иметь следующие состояния: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отображается непрерывно — радиостанция синхронизирована со шлюзом.</li> <li>• Мигает — радиостанция не синхронизирована или выполняет присоединение.</li> <li>• Нет значка — в режиме прямой связи между радиостанциями и связи через ретранслятор.</li> </ul>
	Режим связи ретранслятора DMO: в режиме DMO выбран параметр <b>Ретранслятор</b> или <b>Шлз+Ретр.</b> Значок может иметь следующие состояния: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отображается непрерывно — радиостанция обнаружила ретранслятор (например, во время приема сигнала присутствия).</li> <li>• Мигает — радиостанция не обнаружила ретранслятор или выполняет присоединение.</li> <li>• Нет значка — в режиме прямой связи между радиостанциями и связи через шлюз.</li> </ul>
	Режим "Автоматический DMO" — указывает, что режим "Автоматический DMO" включен.
	Режим "Автоматический DMO" — указывает, что режим "Автоматический DMO" отключен.
Общие значки	
	Отключение всех тональных сигналов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для уровня громкости установлено значение 0 (когда для параметра <b>Настр. гром.</b> установлено значение <b>Обычная</b>).</li> <li>• Для уровня громкости сигнала дуплексного и симплексного вызовов установлено значение 0 (когда для параметра <b>Настр. гром.</b> установлено значение <b>Индивидуальная</b>).</li> </ul>
	Сигнал симплексного вызова отключен: для уровня громкости сигнала симплексного вызова установлено значение 0, а для уровня громкости сигнала дуплексного вызова установлено значение выше 0.
	Сигнал дуплексного вызова отключен: для уровня громкости сигнала дуплексного вызова установлено значение 0, а для уровня громкости сигнала симплексного вызова установлено значение выше 0.
	Низкая громкость звука: режим низкого уровня громкости.
	Высокая громкость звука: режим высокого уровня громкости.
	Наушник подключен: указывает на подключение наушника.
	GNSS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отображается непрерывно — местоположение радиостанции определено.</li> </ul>

Значок	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Мигает — выполняется расчет местоположения радиостанции. Это дополнительная настройка, она может быть не активирована для радиостанции пользователя.</li> </ul>
	Вход с идентификацией пользователя радиостанции: пользователь выполнил вход на радиостанции.
	Псевдовход с идентификацией пользователя радиостанции: пользователь находится в состоянии псевдовхода на радиостанции.
	Пакетные данные идентификации пользователя радиостанции: радиостанция находится в состоянии псевдовхода, когда включена функция передачи пакетных данных и активен сеанс передачи данных.
	Пакетные данные идентификации пользователя радиостанции: радиостанция находится в состоянии псевдовхода, когда включена функция передачи пакетных данных и внешнее устройство устанавливает подключение для передачи данных на радиостанцию.
	Уровень заряда аккумулятора: уровень заряда аккумулятора радиостанции.
	Зарядка аккумулятора: аккумулятор заряжается.
	<p>Экстренный режим: радиостанция работает в режиме экстренной связи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отображается непрерывно — активирован режим экстренной связи.</li> <li>Мигает — радиостанция находится в состоянии приема экстренного вызова.</li> </ul>
	Вызов оповещения о ЧП: радиостанция выполняет вызов оповещения о ЧП.
	Прокрутка списка: <b>поворотная ручка</b> находится в режиме прокрутки списка.
	Получено новое сообщение: получено новое сообщение от другого профиля пользователя.
	Новое сообщение в папке "Входящие": в папке <b>Входящие</b> есть непрочитанные сообщения.
	Непрочитанное (новое) сообщение WAP: в браузер загружена новая страница.
	Функция Man-Down (далее — "оповещение о падении") включена — указывает, что функция Man-Down (оповещение о падении) включена.
	<p>Оповещение Man-Down (оповещение о падении) — указывает, что функция Man-Down (оповещение о падении) включена. Этот значок может иметь следующие состояния:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Мигает — предварительное оповещение; радиостанция уведомляет об условиях включения оповещения Man-Down (оповещение о падении). Чтобы выйти из состояния предварительного оповещения, измените условия или нажмите кнопку <b>РТТ</b>.</li> <li>Отображается непрерывно — радиостанция входит в режим оповещения.</li> </ul>
	Сбой функции Man-Down (оповещение о падении) — указывает, что произошел сбой устройства с функцией Man-Down (оповещение о падении).

Значок	Описание
	ЧП-вызов: оповещение о ЧП-вызове.
	Поступило оповещение о ЧП-вызове: получено новое сообщение о ЧП-вызове.
	Непрочитанное сообщение о ЧП-вызове: непрочитанное оповещение в разделе <b>Окно ЧП-выз.</b>
	Сквозное шифрование (E2EE) Отображается непрерывно, когда активировано сквозное шифрование: <ul style="list-style-type: none"> <li>• для выбранной разговорной группы,</li> <li>• для выделенного индивидуального номера,</li> <li>• для индивидуального номера, введенного вручную,</li> <li>• при голосовой передаче во время групповых вызовов,</li> <li>• при голосовой передаче во время симплексных индивидуальных вызовов.</li> </ul> Мигает, когда активировано сквозное шифрование: <ul style="list-style-type: none"> <li>• при приеме голосовой передачи во время групповых вызовов,</li> <li>• при приеме голосовой передачи во время симплексных индивидуальных вызовов,</li> <li>• во время зашифрованных дуплексных индивидуальных вызовов.</li> </ul>
	Шифрование отключено Мигает — сквозное шифрование SIM-карты (E2EE) деактивировано в режимах DMO и TMO.
	Сквозное шифрование SIM-карты (E2EE) в режиме TMO Сквозное шифрование SIM-карты (E2EE) активировано в режиме TMO.
 или 	Сквозное шифрование SIM-карты (E2EE) в режиме DMO Сквозное шифрование SIM-карты (E2EE) активировано в режиме DMO. Цифры 1 и 2 указывают на тип выбранных ключей шифрования DMO.
	Сквозное шифрование SDS (E2EE) Состояние E2EE для сообщения SDS или состояние E2EE для адреса получателя сообщения. В режиме повышенной безопасности, когда радиостанция обрабатывает только зашифрованную информацию, этот значок всегда отображается, пока пользователь находится в меню сообщений, например, в папке <b>Входящие</b> .
	Непрочитанное (новое) сообщение WAP: пользователь не заходил в <b>ящик WAP</b> с момента получения последнего сообщения WAP. Мигает при высоком приоритете сообщения.
	Значок сообщения WAP: отображается рядом с сообщением WAP высокого приоритета в режиме просмотра списка сообщений.
	Время сообщения WAP: отображается рядом с датой создания в режиме просмотра списка сообщений.

Значок	Описание
	Срок действия сообщения WAP: отображается рядом с датой окончания срока действия в режиме просмотра списка сообщений.
	Значок заголовка сообщения WAP: отображается рядом с заголовком вместе с текстом в режиме просмотра списка сообщений.
	Клавиши заблокированы: указывает на блокировку клавиш.
	<p>Незащищенный вызов: беспроводное шифрование недоступно.</p> <p>Мигает — беспроводное шифрование недоступно, когда радиостанция:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находится в режиме автономного транкинга;</li> <li>• пытается подключиться к шлюзу.</li> </ul>
	<p>Незащищенный вызов: беспроводное шифрование недоступно.</p> <p>Мигает — беспроводное шифрование недоступно в режиме DMO. Значок появляется после нажатия кнопки <b>РТТ</b>.</p>
	<p>SD-карта не отформатирована</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отображается непрерывно — карта microSD: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ не отформатирована,</li> <li>○ отформатирована неправильно или</li> <li>○ повреждена.</li> </ul> </li> <li>• Мигает — выполняется форматирование карты microSD.</li> </ul>
	Подключение по USB: радиостанция подключена к компьютеру с помощью кабеля USB. Значок виден только в режиме ЗУ большой емкости.
	Подключение по Bluetooth: функция Bluetooth активирована, и подключено хотя бы одно устройство.
	<p>Соединение Bluetooth разорвано</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отображается непрерывно — функция Bluetooth активирована, но ни одно устройство не подключено.</li> <li>• Мигание значка означает одно из следующих условий: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ функция Bluetooth активирована, и радиостанция находится в режиме обнаружения;</li> <li>○ функция Bluetooth активирована, и устанавливается подключение к удаленному устройству.</li> </ul> </li> </ul>
	Исходящая передача OPP (отправка).
	Входящая передача OPP (загрузка).
	Дистанционное управление: радиостанция управляется дистанционно, и некоторые команды выполняются в фоновом режиме. Например, если радиостанция управляется специальными сообщениями SDS или на ней инициирована отправка отчета о местоположении GNSS.

Значок	Описание
	Значок не отображается в режиме увеличения масштаба.

## 2.9

# Положение радиостанции

Радиостанция оборудована двумя микрофонами: верхний микрофон для симплексной диспетчерской связи/индивидуальных вызовов и нижний микрофон для дуплексных вызовов телефонного типа.

Радиостанция оснащена встроенным динамиком для звука высокой громкости (в середине устройства) и встроенным наушником для звука низкой громкости (в верхней части устройства). Звук может направляться на динамик или на наушник с помощью меню переключения звука (**Меню** → **Настройка** → **Аудио** → **Переключение аудио**) или с помощью назначенной кнопки доступа одним нажатием.

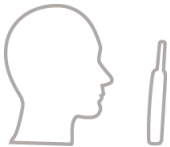


### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для оптимальной передачи звука говорите прямо в верхний микрофон.

## Симплексные вызовы

При работе в режиме высокого уровня громкости удерживайте радиостанцию в вертикальном положении так, чтобы верхний микрофон находился на расстоянии 5–10 см от вашего рта. Говорите в верхний микрофон. Прослушивайте через встроенный динамик радиостанции. Не подносите антенну к голове и телу ближе, чем на 2,5 см.



## Дуплексные вызовы

При работе в режиме низкого уровня громкости держите радиостанцию как телефон. Говорите в нижний микрофон. Для прослушивания пользуйтесь наушником. Не подносите антенну к голове и телу ближе, чем на 2,5 см.



Если радиостанция переключена в режим высокого уровня аудиосигнала во время экстренного полнодуплексного индивидуального вызова (FDPC), удерживайте радиостанцию в вертикальном положении с верхним микрофоном на расстоянии 5–10 см от рта. Говорите в верхний микрофон. Прослушивайте через встроенный динамик радиостанции. Не подносите антенну к голове и телу ближе, чем на 2,5 см.

## Ношение на лацкане или на плече

Во время групповых и индивидуальных вызовов поверните и нагните голову к плечу или лацкану и говорите прямо в верхний микрофон. Прослушивайте через встроенный динамик радиостанции.

## Режим громкой связи

Держите радиостанцию на расстоянии 30–60 см от тела. В шумных условиях приблизьте радиостанцию для улучшения связи.



## 2.10

# Переключение режима высокой и низкой громкости

Радиостанцию можно переключить с внешнего наушника на главный динамик с помощью кнопки доступа одним нажатием или клавиши **управления динамиком**, при этом отключать внешний наушник или RHF не требуется.

Возможны следующие состояния перенаправленного звука:

- **Динамик ВЫСОК** — звук направляется на главный динамик.
- **Динамик НИЗК** — звук направляется на наушник или наушник RHF, а не на главный динамик.

## 2.10.1

# Использование высокого уровня громкости

**Когда и где использовать.**

Выполнение и прием телефонного вызова, вызова по учрежденческой АТС или дуплексного индивидуального вызова.

**Процедура:**

1. Удерживайте радиостанцию в вертикальном положении так, чтобы верхний микрофон находился на расстоянии 5–10 см ото рта.
2. Говорите в верхний микрофон и слушайте через внутренний динамик.

Не подносите антенну к голове и телу ближе, чем на 2,5 см.

## 2.10.2

# Использование низкого уровня громкости

**Когда и где использовать.**

Выполнение и прием телефонного вызова, вызова по учрежденческой АТС или дуплексного индивидуального вызова.

**Процедура:**

1. Удерживайте радиостанцию как телефонную трубку.
  2. Говорите в нижний микрофон и слушайте через наушник.
- Не подносите антенну к голове и телу ближе, чем на 2,5 см.

## 2.11

# Во время вызова

Во время вызова метка на правой программной клавише указывает о следующем возможном изменении. Настройки аксессуара по умолчанию следующие:

Табл. 13. Работа во время вызова

Ярлык программной клавиши	Настройка звука
Днм	Звук направляется на главный динамик (отображается Динамик ВЫСОК)
Науш.	Звук направляется на наушник (отображается Динамик НИЗК)
РНГ	Звук направляется на личную гарнитуру (отображается Динамик НИЗК)

## 2.12

# Выбор разговорных групп

Выполните следующие действия для выбора разговорной группы вручную. Если выбранные разговорные группы находятся в разговорной группе межсистемного интерфейса (ISI), радиостанция может переключиться на сеть другой связанной разговорной группы, автоматически изменив разговорную группу.

### Процедура:

*Находясь на главном экране, выполните одно из следующих действий:*

- Нажмите **левую** или **правую** навигационную клавишу. Нажмите **Выбрать** для подтверждения.
- Выберите **Параметры** → **Гр. по алфавиту**. Введите имя разговорной группы и выберите его в списке.
- Выберите **Параметры** → **Гр. по папкам**. Выберите папку (например, **Избранное**), затем имя разговорной группы.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Радиостанция может иметь доступ к структуре папок до третьего уровня включительно.

- Нажмите **поворотную ручку** и поворачивайте ее до тех пор, пока не отобразится имя нужной разговорной группы. Нажмите **Выбрать** для подтверждения.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для режима **поворотной ручки** задано значение "Прокрутка", не нужно нажимать ее, чтобы войти в режим прокрутки.

## 2.12.1

# Выбор значков разговорных групп






Значки разговорной группы используются для обозначения специальных функций разговорной группы, отображения статуса выбора сети и/или свойств разговорной группы. Если у разговорной группы нет значка, значит за ней не закреплена специальная функция.

Эти значки отображаются рядом с псевдонимом разговорной группы на главном экране и при прокрутке списков разговорных групп в общей или избранной папке.

Табл. 14. Значки разговорных групп

Значок	Разговорные группы в общих папках	Разговорные группы в избранных папках
Значки разговорных групп ТМО		

Значок	Разговорные группы в общих папках	Разговорные группы в избранных папках
	<p><b>В режиме TMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является разговорной группой SIM TMO и не зарегистрирована в сети SIM. Доступна одна сеть.</p>	<p><b>В режиме TMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является разговорной группой SIM TMO и не зарегистрирована в сети SIM. Доступна одна сеть.</p> <p><b>В режиме DMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является разговорной группой SIM TMO. Доступна одна сеть.</p>
	<p>Не отображается в общих папках.</p>	<p><b>В режиме TMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является обычной разговорной группой TMO. Доступна одна сеть.</p> <p><b>В режиме DMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является обычной разговорной группой TMO. Доступна одна сеть.</p>
	<p><b>В режиме TMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является разговорной группой ISI или TMO для любой сети. Доступно несколько сетей.</p>	<p><b>В режиме TMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является разговорной группой ISI или TMO для любой сети. Доступно несколько сетей.</p> <p><b>В режиме DMO</b> Отображается, когда выбранная разговорная группа является разговорной группой ISI или TMO для любой сети. Доступно несколько сетей.</p>
	<p><b>В режиме TMO</b> Отображается, если выбранная разговорная группа TMO ISI не назначена для домашней сети. Доступно несколько сетей.</p>	<p><b>В режиме TMO</b> Отображается, если выбранная разговорная группа TMO ISI не назначена для домашней сети. Доступно несколько сетей.</p> <p><b>В режиме DMO</b> Отображается, если выбранная разговорная группа TMO ISI не назначена для домашней сети. Доступно несколько сетей.</p>

Значок	Разговорные группы в общих папках	Разговорные группы в избранных папках
	<b>В режиме ТМО</b> Отображается, если обычная разговорная группа ТМО не назначена для текущей сети.  Доступна одна сеть.	
<b>Значки разговорных групп DMO</b>		
	Отображается при выборе разговорной группы DMO.	
<b>Общие значки</b>		
	Отображается, если радиостанция зарегистрирована в сети, которая не является домашней сетью.	
	<b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Значок, также называемый значком миграции, отображается только вверху дисплея как значок состояния.	
	Отображается, если радиостанция зафиксировалась на текущей выбранной сети, которая является единственной, в то время как текущая выбранная разговорная группа IS1 или разговорная группа для любой сети допускает использование нескольких сетей.	



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В режиме DMO в общих папках не отображается ни одной разговорной группы ТМО.

## 2.13

# Вход в режим ТМО или DMO

### Процедура:

1. На главном экране нажмите **Параметры**.
2. Выберите **Транкинг. реж./Прямой режим**.

## 2.14

# Использование временной смены разговорной группы

Эта функция позволяет переключаться с разговорной группы, выбранной в настоящий момент, на предустановленную группу (ТМО или DMO), выбирая предустановленную группу на заданный промежуток времени с помощью кнопки доступа одним нажатием. Когда время таймера истечет, радиостанция вернется к ранее выбранной разговорной группе.

### Предварительные требования.

Функция временной смены разговорной группы назначена кнопке доступа одним нажатием.

### Процедура:

1. Нажмите и удержите кнопку доступа одним нажатием.
2. На заданный промежуток времени радиостанция переключится с выбранной разговорной группы на предустановленную.

В течение этого промежутка времени радиостанция будет устанавливать связь или присоединяться к текущим групповым сеансам связи (будь то сообщения SDS, статусные сообщения SDS или вызовы) в предустановленной разговорной группе как в выбранной.

Поставщик услуг может присвоить второму нажатию кнопки доступа одним нажатием следующие функции:

- Возврат к ранее выбранной разговорной группе
  - Перезапуск предустановленного таймера
  - Нет действия
3. Когда время таймера истечет (возможно, после нескольких перезапусков), радиостанция переключится к ранее выбранной разговорной группе.

## 2.15

# Беспроводное программирование (OTAP)



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Беспроводное программирование (OTAP) позволяет выполнять удаленную перенастройку радиостанций по сети TETRA.

### Предварительные требования.

На дисплее радиостанции отобразится запрос **OTAP** с сообщением *Требуется перезагрузка. Принять новую конфигурацию? при обновлении конфигурации.*

### Процедура:

Выберите **Да**, чтобы принять, или **Нет**, чтобы отклонить обновление конфигурации.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Таймер устанавливается при появлении запроса. Запрос автоматически отклоняется, если пользователь не отвечает на запрос, когда истекает время таймера.

### Результат:

Когда запрос на установку OTAP будет принят, радиостанция будет обновлена новой конфигурацией, полученной по OTAP. Во время обновления отображаются указания и статус обновления. Если запрос на установку по OTAP отклонен, радиостанция возвращается в режим ожидания.

## 2.16

# Кнопки доступа одним нажатием

Функция кнопок доступа одним нажатием (ОТВ) позволяет активировать определенную функцию длительным нажатием программируемой кнопки. Поставщик услуг может также назначать функции доступа одним нажатием для кнопок на клавиатуре.




### ПРИМЕЧАНИЕ:

Быстрые функции, назначаемые на клавиши клавиатуры, доступны только для MTP8550Ex. Также можно назначать функции дополнительным кнопкам на аксессуарах RSM. Функции кнопок доступа одним нажатием и набора номера одним нажатием являются взаимоисключающими.


**Табл. 15. Функции кнопок доступа одним нажатием**

<b>Функция</b>	<b>Описание</b>
Включение скрытого режима	Включение и выключение скрытого режима.
Добавить устройство Bluetooth	Включение поиска устройств Bluetooth.
Любая сеть	Выбор любой сети.
Сеть любой разговорной группы	Выбор сети любой разговорной группы
Интеллектуальное автоматическое сопряжение по Bluetooth	Активация сканирования устройств Bluetooth для интеллектуального автоматического сопряжения.
Изменить аудиопрофиль	Выбор определенного аудиопрофиля.
Изменить разговорную группу	Изменение разговорной группы на запрограммированную поставщиком услуг.
Прямой набор индивидуального номера	Набор предустановленного индивидуального номера.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Применимо только для MTP8500Ex.
Отключить все подключенные устройства Bluetooth	Отключение всех устройств Bluetooth, подключенных к радиостанции.
Отображение уровня заряда аккумуляторов датчиков профилей общих атрибутов Bluetooth (GATT)	Отображение уровней заряда аккумуляторов для всех сопряженных датчиков Bluetooth на базе GATT.
Отображение данных службы GATT	Отображение данных датчиков на базе GATT.
Отображение ЧСС	Отображение значения ЧСС, полученного от подключенного датчика ЧСС на базе GATT.
Отображение оперативного тактического адреса (OPTA)	Отображение OPTA.
Служба обмена коротких сообщений (SDS) с приоритетом прерывания связи DMO	Отправка следующего сообщения DMO SDS или сообщения о статусе с более высоким приоритетом.
Повер. дисплей	Поворот дисплея на 180°. Это функция по умолчанию для верхней <b>боковой</b> кнопки.
Тльк.дом.	Выбор только домашней сети.
Домашняя разговорная группа в домашней сети	Выбор только домашней сети и сети домашней разговорной группы.

Функция	Описание
Неактивная кнопка доступа одним нажатием 0	<p>Функция доступа одним нажатием, назначенная клавише <b>0</b>, остается неактивной до выполнения двух длительных нажатий.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> При одном длительном нажатии кнопки <b>0</b> выполняется ввод символа <b>+</b>. Применимо только для MTP8550Ex.</p>
Инициировать резервирование ЧП-вызова	Отправка оповещения резервирования ЧП-вызова.
Отчет протокола передачи данных о местонахождении (LIP)	Отправка сообщения с данными о местонахождении радиостанции по назначенному адресу или в выбранную разговорную группу (только в режиме DMO).
Зафиксировать в текущей сети	Выбор только текущей сети.
Выполнение телефонных вызовов и вызовов учрежденческой автоматической телефонной станции (АТС)	Инициация вызова по учрежденческой АТС для предустановленного контакта в списке контактов.
Установление телефонного вызова	Инициация телефонного вызова для предустановленного контакта в списке контактов.
Ярлык предпочитаемой сети разговорной группы	Отображение меню предпочитаемой сети разговорной группы.
Установление индивидуального вызова	Инициация симплексного или дуплексного индивидуального вызова для предустановленного контакта в списке контактов или вызывающего абонента последнего группового вызова.
Сброс до настроек по умолчанию	Сброс настроек радиостанции до значений по умолчанию.
Меню командного интерфейса (MMI) системы обмена сообщениями (RMS)	Открытие меню RMS без активации режима RMS.
Активация и деактивация режима RMS	Включение и выключение функции RMS
Вход или выход из системы с помощью идентификатора пользователя радиостанции (RUI)	Переключение функции RUI на радиостанции.
Поиск устройств Bluetooth	Активация поиска устройств Bluetooth после нажатия кнопки ОТВ, назначенной для функции добавления устройств Bluetooth.
Ярлык выбора сети разговорной группы	Отображение меню выбора сети разговорной группы.
Выбор аудиопрофилей	Изменение аудиопрофиля радиостанции.
Отправить сигнал Double Push PTT (D-PTT)	Отправка сигнала D-PTT разговорной группе, которая используется в данный момент.

Функция	Описание
Отправить предустановленный шаблон (PDT)	Отправка предустановленного сообщения на заданный адрес.
Отправить сообщение о статусе	Отправка специального сообщения о статусе на заданный адрес.
Отправить пользовательский шаблон (UDT)	Отправка пользовательского сообщения на заданный адрес.
Активировать или деактивировать динамики на вызов	Активация и деактивация динамика для текущего вызова.
Переключиться на ранее выбранную разговорную группу	Изменение разговорной группы радиостанции на ранее выбранную разговорную группу (DMO или TMO).
Временная смена разговорной группы	<p>Предустановленная разговорная группа становится выбранной разговорной группой на заданный период времени. При использовании предустановленной разговорной группы повторное нажатие кнопки быстрого доступа приводит к следующему результату:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Возврат радиостанции к исходной разговорной группе.</li> <li>• Перезапуск таймера перед возвратом радиостанции к ранее выбранной разговорной группе.</li> <li>• Отсутствие действия на радиостанции, в зависимости от настроек.</li> </ul> <p>Когда время таймера истечет, радиостанция вернется к ранее выбранной разговорной группе.</p>
Переключение подсветки	Включение и выключение подсветки.
Переключение интенсивности подсветки	Регулировка интенсивности подсветки.
Переключение режима обнаружения Bluetooth	Включение и выключение режима обнаружения.
Переключение оповещений MMI датчика Bluetooth GATT	Включение и выключение оповещений MMI датчика Bluetooth GATT.
Активация или деактивация шифрования BSI	Включение и выключение шифрования BSI.
Переключение переадресации вызовов	Включение и выключение переадресации вызовов.
Переключение между DMO и TMO	Переключение между режимами TMO и DMO.
Переключение увеличения масштаба	Включение и выключение увеличения масштаба.



Функция	Описание
Переключение высокого и низкого уровня громкости	<p>Перенаправление звука между внешним и главным динамиками. Переключение между высоким и низким уровнем громкости является функцией по умолчанию для нижней <b>боковой</b> кнопки.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Эта функция поддерживается в режиме экстренных полнодуплексных индивидуальных вызовов (FDPC). Нажмите кнопку доступа одним нажатием, чтобы переключить высокий или низкий уровень аудиосигнала во время входящего или исходящего экстренного вызова FDPC.</p>
Переключение подавления воя	Включение и отключение подавления воя.
Включить или выключить функцию Man-Down (оповещение о падении)	Включение или выключение функции Man-Down (далее — "оповещение о падении").
Переключение класса мощности РЧ-сигнала	Переключение между высоким и обычным классом мощности РЧ-сигнала.
Переключение выносного микрофона с динамиком (RSM) и микронаушником	Включение и выключение наушника RSM.
Переключение сканирования разговорных групп	Включение и отключение функции сканирования разговорных групп в режиме ТМО.
Переключение режима блокировки передачи (TXI)	Включение и выключение функции TXI.
Включить или выключить функцию отслеживания в помещении по Bluetooth	Включение отслеживания в помещении по Bluetooth.
Включить или выключить функцию Bluetooth	Включение и выключение функции Bluetooth.
Включить или выключить режим ретранслятора	Включение и выключение режима ретранслятора.
Не назначено	Если данной кнопке не назначена функция, на дисплее радиостанции отображается <i>Неназначенная кнопка</i> .
Табло текущего времени	Отображение всемирного времени на главном экране.
Уменьшение громкости	Уменьшение громкости на один уровень.
Увеличение громкости	Увеличение громкости на один уровень.

## Глава 3

# Режимы

В этой главе содержатся сведения о доступных режимах, в которых может работать радиостанция.

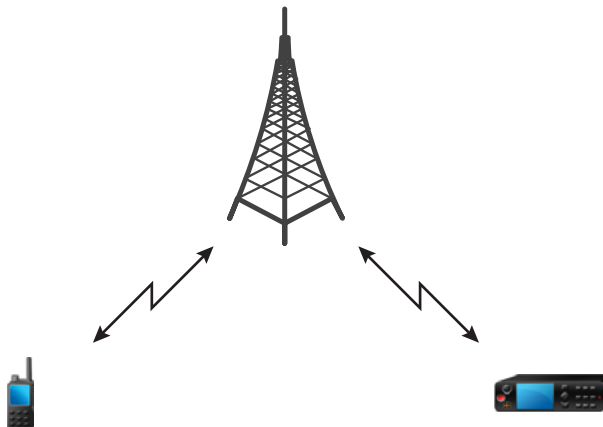
### 3.1

## Режим транкинговой связи

Для режима транкинговой связи (ТМО) необходима инфраструктура коммутации и управления.

Режим ТМО позволяет использовать различные типы связи для передачи голоса и данных. Например, групповые вызовы и службу обмена короткими сообщениями. Кроме того, режим ТМО обеспечивает доступ к функциям, связанным с инфраструктурой, таким как передача пакетных данных.

**Рис. 3. Режим транкинговой связи**



### 3.1.1

## Вход в режим ТМО

**Процедура:**

1. Выполните одно из следующих действий:
  - На главном экране нажмите **Параметры**.
  - На главном экране нажмите клавишу **Меню**. Выберите **Сети**.
2. Выберите **Транкинг. реж.**

### 3.1.2

## Выполнение групповых вызовов в режиме ТМО

Групповой вызов принимается всеми участниками выбранной группы, устройства которых включены и подключены к сети.

#### Процедура:

1. Нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.
2. Дождитесь тонального сигнала *разрешения разговора* (если он настроен) и говорите в микрофон. Для прослушивания отпустите кнопку **РТТ**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы отменить выполнение группового вызова, выполните одно из следующих действий, до того как будет дано разрешение разговора (в зависимости от настроек поставщика услуг):

- Отпустите кнопку **РТТ**.
- Нажмите клавишу **ЗАВЕРШИТЬ** (по умолчанию).

Когда вызов отменяется, радиостанция отображает сообщение *Вызов отменен* (если эта функция настроена поставщиком услуг).

### 3.1.3

## Прием групповых вызовов в режиме ожидания

#### Процедура:

1. Радиостанция получает групповой вызов.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для входящего группового вызова используется тональный сигнал *Прием группового вызова*.

2. Чтобы ответить, нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

### 3.1.4

## Прием групповых вызовов во время других групповых вызовов

Допустим, во время активного группового вызова радиостанция получает групповой вызов с более высоким приоритетом.

Произойдет одно из следующих действий:

- Радиостанция принудительно завершит текущий групповой вызов и автоматически присоединится к входящему.
- Радиостанция отобразит экран входящего группового вызова с возможностью выбора вариантов:
  - **Присоединиться** — завершить текущий групповой вызов и присоединиться к входящему.
  - **Завершить** — отменить входящий групповой вызов.

### 3.1.5

## Прерывание группового вызова D-РТТ



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Функция прерывания группового вызова D-РТТ позволяет руководителям подключаться к текущему групповому вызову с переопределением доступа, выполняя приоритетные вызовы.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Радиостанция может одновременно поддерживать либо только функцию тонального сигнала D-РТТ, либо только функцию прерывания группового вызова D-РТТ.

Дважды нажав кнопку РТТ (Push-To-Talk), вы делаете упреждающий запрос на временное прерывание текущего группового вызова и получение разрешения на разговор.

Если групповой вызов был прерван и вы все еще нажимаете кнопку **РТТ**, на дисплее радиостанции появится сообщение **РТТ запрещен**.

Если поставщик услуг включает визуальное уведомление, радиостанция отображает сообщение **РТТ прерван** на протяжении всего времени, пока выполняется прерывание группового вызова, даже если вы больше не удерживаете кнопку **РТТ**.

Если поставщик услуг включает звуковое уведомление, радиостанция воспроизводит тональный сигнал отказа в доступе до момента, когда вы отпускаете кнопку **РТТ**.

### 3.1.5.1

## Прерывание групповых вызовов



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Радиостанция может одновременно поддерживать либо только функцию тонального сигнала D-РТТ, либо только функцию прерывания группового вызова D-РТТ.

**Процедура:**

1. Радиостанция получает групповой вызов.
2. Дважды нажмите кнопку РТТ на радиостанции или пульте дистанционного управления.  
Запускается прерывание вызова.

### 3.1.6

## Динамическое переконфигурирование разговорных групп (DGNA)

DGNA позволяет оператору сети динамически управлять разговорными группами на радиостанции по радиointерфейсу. С помощью DGNA оператор сети может выполнять следующие действия:

- Добавление разговорных групп.
- Присоединение или выбор только что добавленных разговорных групп.
- Удаление разговорных групп.
- Изменение параметров существующих разговорных групп.

Все перечисленных выше операции выполняются путем передачи данных на радиостанцию.

### 3.1.6.1

## Прием DGNA

При приеме сообщения DGNA радиостанция воспроизводит тональный сигнал и отображает сообщение **Список групп обновлен**. Радиостанция отображает список всех добавленных и удаленных разговорных групп (если эта функция активирована поставщиком услуг).

Когда поставщик услуг удаляет (отменяет назначение) разговорную группу, выбранную в настоящий момент, то в зависимости от настроек радиостанция может выполнить одно из следующих действий:

- Переход в состояние "Нет группы" — ваша радиостанция не присоединяется автоматически ни к одной разговорной группе.
- Присоединение к последней выбранной разговорной группе ТМО. Если последняя выбранная разговорная группа ТМО недоступна (например, удалена), радиостанция переходит в состояние "Нет группы".
- Присоединение к разговорной группе по умолчанию, настроенной вашим поставщиком услуг. Если разговорная группа по умолчанию недоступна (например, удалена), радиостанция переходит в состояние "Нет группы".

При каждой смене разговорной группы на дисплее отображается соответствующее уведомление.

Если принято сообщение DGNA с указанием удалить все разговорные группы, радиостанция отображает `Все разг. гр. удалены`. Чтобы выйти из экрана DGNA, можно нажать программную клавишу **Назад** или клавишу **Завершить**.

### 3.1.6.2

## Автоматический выбор группы DGNA

Если настроен автоматический выбор DGNA, при приеме DGNA радиостанция переключается на добавленную разговорную группу.

### 3.1.6.3

## Автоматический повторный выбор группы DGNA

Функция автоматического повторного выбора DGNA позволяет радиостанции вернуться к ранее выбранной разговорной группе. Оператор сети назначает разговорную группу вашей радиостанции с помощью DGNA. Когда назначение этой разговорной группы отменяется, радиостанция автоматически возвращается к ранее выбранной разговорной группе.

### 3.1.6.4

## Просмотр разговорных групп DGNA

### Предварительные требования.

Радиостанция получает сообщение DGNA.

### Процедура:

1. Чтобы просмотреть сведения о добавленных разговорных группах, нажмите **Смотр**.
2. Прокрутите список, чтобы выбрать нужную разговорную группу.
3. Чтобы выбрать группу DGNA, нажмите **Присоед**.

### 3.1.7

## Широковещательный вызов

Широковещательный групповой вызов (или общий вызов на сайте) — это групповой вызов с высоким приоритетом, который оператор консоли или диспетчер адресует всем пользователям на одном или нескольких сайтах. Радиостанции настроены для мониторинга широковещательного вызова, но не могут на него ответить. Широковещательный вызов можно получать как обычный или экстренный. Широковещательный вызов прерывает текущий групповой вызов с таким же или более низким приоритетом.

В режиме ТМО широковещательный вызов можно переадресовать с шлюза в открытую разговорную группу DMO или в разговорную группу DMO, к которой выполнено присоединение, если она настроена.

#### 3.1.7.1

### Широковещательные вызовы, инициированные пользователями

Эта функция позволяет выполнять широковещательный вызов с радиостанции, которая инициирована в предустановленной разговорной группе. Поставщик услуг предварительно определяет псевдоним и приоритет широковещательного вызова.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

если тип шифрования определяется SIM-картой, широковещательный вызов всегда выполняется без шифрования. Если радиостанция использует другую службу шифрования, то для типа шифрования широковещательного вызова устанавливаются настройки этой службы. эта функция не поддерживается в сетях Dimetra.

#### 3.1.7.2

### Инициализация широковещательного вызова

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Службы** → **Широковещательная передача**.  
Радиостанция отобразит предустановленный псевдоним и значок широковещательного вызова.
3. Чтобы начать вызов, нажмите кнопку **РТТ**.

#### 3.1.8

### Вызов помощи

Эта функция позволяет совершать частные вызовы, чтобы обращаться за помощью в обычных и некритических ситуациях. Чтобы инициировать вызов помощи, можно выбрать целевого адресата из пяти настроенных номеров.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Поставщик услуг может настроить номер, приоритет и тип вызова (симплексный или дуплексный).

Вы можете инициировать вызов помощи одним из следующих способов.

- Наберите предустановленный номер и нажмите клавишу **Отправить**.
- **Меню** → **Службы** → **Выз.помощ.**

#### 3.1.9

### Изменение вызова

Изменение вызова — это функция, которая позволяет поставщику услуг изменять вызов для оптимизации в соответствии с текущей ситуацией.

Изменения могут касаться следующих аспектов:

#### Приоритет вызова

Изменяется во время выполнения вызова.

### Тип вызова

Изменяется во время выполнения вызова.

### Шифрование вызова

Изменяется во время выполнения вызова, но не на фазе передачи.

Когда вызов изменяется, радиостанция отображает сообщение **Вызов изменен**.

Если для недавно измененного вызова требуется нажатие кнопки **РТТ** для передачи, радиостанция отображает сообщение **Вызов изменен Использовать РТТ**.

Все изменения вносятся поставщиком услуг, радиостанция только следует его указаниям. Пользователь не может влиять на изменения текущего вызова.

Когда приоритет вызова изменяется на экстренный, происходит следующее:

- Индикация на дисплее указывает, что принимается экстренный групповой вызов.
- Радиостанция воспроизводит специальное звуковое оповещение.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если групповой вызов изменяется на экстренный групповой вызов, соответствующие экстренные функции не запускаются.

Если радиостанция из-за настроек не может выполнить запрос на изменение вызова, запрошенный поставщиком услуг, она отклоняет запрос и отображается сообщение **Недоступно**.

## 3.2

# Автономный транкинг

Этот режим также называется режимом резервирования и позволяет нескольким радиостанциям на одном сайте обмениваться данными при потере связи между данным сайтом и центральным контроллером сети. Вход в режим автономного транкинга и выход из него (возврат к службам всей системы) выполняется автоматически. В этом режиме некоторые службы недоступны.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

поставщик услуг может деактивировать этот режим.

### 3.2.1

## Вход в режим автономного транкинга

Когда радиостанция получает от системы индикацию автономного транкинга, происходит следующее:

- Радиостанция воспроизводит тональный сигнал *входа в режим автономного транкинга*.
- На дисплее отображается сообщение **Автономный режим**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Заметно только на цветном экране.

- При входе в режим автономного транкинга любой выполняемый вызов прерывается.

Сообщение/оповещение (если эта функция настроена поставщиком услуг) периодически повторяется, напоминая о том, что радиостанция все еще находится в режиме автономного транкинга. Доступны следующие функции:

- Регистрация
- Присоединение
- Групповой вызов

- Работа в экстренном режиме

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Поставщик услуг может включить или отключить всю визуальную и звуковую индикацию при входе радиостанции в режим автономного транкинга.

## 3.2.2

## Выход из режима автономного транкинга

Когда связь с центральным контроллером сети восстанавливается, радиостанция выходит из режима автономного транкинга, и происходит следующее:

- Радиостанция воспроизводит сигнал *выхода из режима автономного транкинга*.
- Любой вызов, выполняемый в режиме автономного транкинга, прерывается.
- Значки и программные клавиши становятся синего цвета.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Поставщик услуг может включить или отключить всю визуальную и звуковую индикацию при выходе радиостанции из режима автономного транкинга.

## 3.3

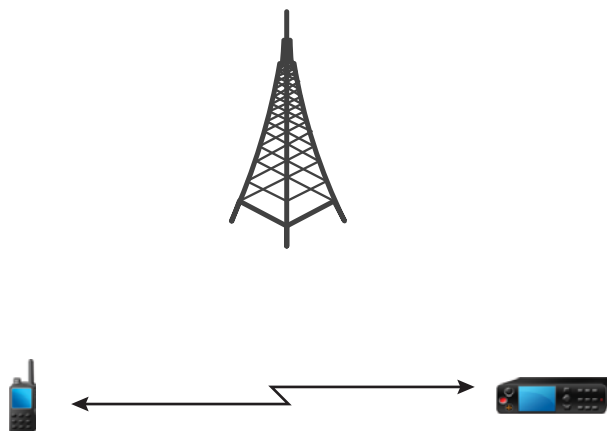
## Режим прямой связи

Режим прямой связи (DMO) — это режим симплексной связи, при котором радиостанции подключаются друг к другу напрямую без сети.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Пользователям, работающим в режиме DMO, рекомендуется применять DMO SCK, чтобы обеспечить конфиденциальность данных.

Рис. 4. Режим прямой связи



## 3.3.1

### Вход в режим DMO

**Процедура:**

*Чтобы войти в режим DMO, выполните следующие действия:*



- На главном экране нажмите клавишу **Меню**. Выберите **Сети** → **Прямой режим**.
- На главном экране нажмите клавишу **Меню**. Выберите **Парам.** → **Прямой режим**.

### 3.3.2

## Выполнение групповых вызовов в режиме DMO

Групповой вызов принимается всеми участниками выбранной группы, устройства которых включены и находятся в зоне действия сети.

### Процедура:

1. Нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.
2. Дождитесь тонального сигнала *разрешения разговора* (если он настроен) и говорите в микрофон. Для прослушивания отпустите кнопку **РТТ**.

### 3.3.3

## Прием групповых вызовов в режиме ожидания

### Процедура:

1. Радиостанция получает групповой вызов.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для входящего группового вызова используется тональный сигнал *Прием группового вызова*.

2. Чтобы ответить, нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

### 3.3.4

## Прерывание группового вызова D-РТТ



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Функция прерывания группового вызова D-РТТ позволяет руководителям подключаться к текущему групповому вызову с переопределением доступа, выполняя приоритетные вызовы.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Радиостанция может одновременно поддерживать либо только функцию тонального сигнала D-РТТ, либо только функцию прерывания группового вызова D-РТТ.

Дважды нажав кнопку РТТ (Push-To-Talk), вы делаете упреждающий запрос на временное прерывание текущего группового вызова и получение разрешения на разговор.

Если групповой вызов был прерван и вы все еще нажимаете кнопку **РТТ**, на дисплее радиостанции появится сообщение **РТТ запрещен**.

Если поставщик услуг включает визуальное уведомление, радиостанция отображает сообщение **РТТ прерван** на протяжении всего времени, пока выполняется прерывание группового вызова, даже если вы больше не удерживаете кнопку **РТТ**.

Если поставщик услуг включает звуковое уведомление, радиостанция воспроизводит тональный сигнал отказа в доступе до момента, когда вы отпускаете кнопку **РТТ**.

#### 3.3.4.1

### Прерывание групповых вызовов



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Радиостанция может одновременно поддерживать либо только функцию тонального сигнала D-PTT, либо только функцию прерывания группового вызова D-PTT.

#### Процедура:

1. Радиостанция получает групповой вызов.
2. Дважды нажмите кнопку PTT на радиостанции или пульте дистанционного управления.  
Запускается прерывание вызова.

#### 3.3.5

### Выбор параметров связи в режиме DMO

#### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет общаться с другими пользователями радиостанций, находящихся в одной разговорной группе, через шлюз или ретранслятор.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите **Параметры**.
2. Нажмите **Установки**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **МС - МС** — радиостанция может установить соединение только с другими радиостанциями, которые находятся в диапазоне ее работы.
  - **Шлюз** — радиостанция использует шлюз для подключения к инфраструктуре.
    - **Автоматически** — радиостанция использует первый доступный шлюз для данной разговорной группы.
    - **Особое** — радиостанция использует только шлюз с заданным адресом для данной разговорной группы. Если на радиостанции отображается **Выбранный шлюз: Нет**, нажмите кнопку **Ред.** и введите адрес текущего шлюза.
  - **Ртрнсл.** — используется первый доступный ретранслятор для данной разговорной группы.
  - **Шлз+Ретр.** — используется первый доступный шлюз или ретранслятор для данной разговорной группы.
    - **Автоматически** — используется первый доступный шлюз для данной разговорной группы.
    - **Особое** — используется только шлюз с заданным адресом для данной разговорной группы. Если на радиостанции отображается **Выбранный шлюз: Нет**, нажмите кнопку **Ред.** и введите адрес текущего шлюза.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если не удастся подключиться ни к шлюзу, ни к ретранслятору, даже когда для них настроена разговорная группа, радиостанция пытается выполнить прямое подключение МС - МС.

#### Результат:

Когда радиостанция обнаруживает подходящий шлюз и/или ретранслятор, соответствующий значок начинает гореть, не мигая.

### 3.3.6

## Частный вызов с проверкой присутствия

Эта функция позволяет проверить доступность вызывающего абонента в режиме DMO. Когда эта функция включена, частный вызов можно инициировать только в том случае, если вызываемая радиостанция находится на том же канале и отвечает подтверждением проверки присутствия.

В противном случае радиостанция отображает сообщение *Сторона не доступна*.

### 3.3.7

## Индивидуальный приоритетный вызов DMO

Поставщик услуг может назначить приоритет прерывания связи для исходящих индивидуальных вызовов DMO. В таком случае индивидуальные вызовы DMO, инициированные на этой радиостанции, будут иметь приоритет прерывания связи перед всеми текущими вызовами (кроме экстренных или текущих индивидуальных вызовов с приоритетом прерывания связи) на принимающей радиостанции, на которой будет отображаться сообщение *Вызов прерван*.

### 3.3.8

## Разговорная группа для индивидуальных вызовов

Разговорная группа для индивидуальных вызовов — это разговорная группа, которая работает на отдельной частоте, выделенной только для индивидуальных (частных) вызовов. Эта разговорная группа позволяет оптимизировать использование частотных ресурсов и не блокировать другие группы. Поддерживаются только индивидуальные вызовы и экстренные вызовы (индивидуальные и групповые). Используйте эту разговорную группу для индивидуальных вызовов.

Когда выбрана разговорная группа для индивидуальных вызовов, радиостанция не может принимать или инициировать групповые или ширококвещательные вызовы, приоритет которых ниже экстренного.

Когда вы выбираете разговорную группу для индивидуальных вызовов и нажимаете кнопку **РТТ**, чтобы начать групповой вызов, радиостанция выполняет следующее:

- Отклоняет вызов
- Воспроизводит звуковой сигнал
- Отображает сообщение *Только индивидуальные вызовы*

### 3.3.9

## Мониторинг сети



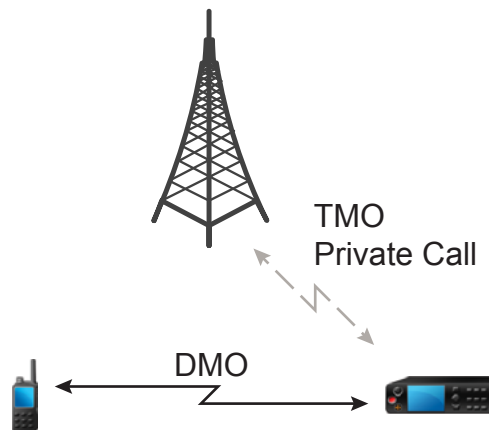
### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Эта функция позволяет радиостанции выполнять мониторинг индивидуальных вызовов в режиме транкинговой связи (TMO), поддерживая службы режима прямой связи (DMO).

Когда мониторинг сети активен, радиостанция принимает прямые вызовы, адресованные выбранной разговорной группе DMO, индивидуальные вызовы DMO, сообщения службы обмена коротких сообщений (SDS), а также индивидуальные вызовы TMO.

Инициированные групповые вызовы, индивидуальные вызовы и сообщения SDS передаются в режиме DMO. В режиме TMO выполняются только ответы на индивидуальные вызовы TMO.



#### 3.3.9.1

### Включение мониторинга сети

Процедура:

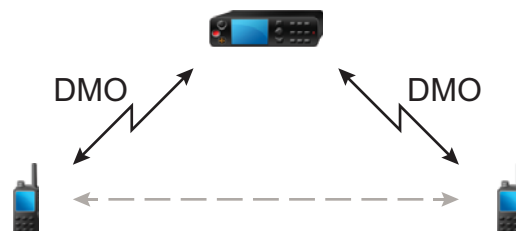
1. На главном экране нажмите **Параметры**.
2. Выберите **Мониторинг сети**.

#### 3.3.10

### Связь через ретрансляторы

Радиостанции, которые находятся за пределами установленного диапазона и не могут связываться друг с другом напрямую в режиме прямой связи (DMO), могут поддерживать связь с помощью ретранслятора. Ретранслятор — это радиостанция, которая повторяет все передачи на выбранном канале, тем самым увеличивая диапазон DMO радиостанций.

Рис. 5. Связь через ретрансляторы



Когда радиостанция обнаруживает потенциальный сигнал ретранслятора или подключается к ретранслятору, воспроизводится тональный сигнал, отображается сообщение "Ретранслятор"

доступен" и появляется соответствующий значок. Если радиостанция теряет подключение к ретранслятору, она воспроизводит тональный сигнал и отображает сообщение Ретранслятор недоступен, а значок ретранслятора мигает.

Когда радиостанция находится в режиме шлюза, она переключается в режим шлюза из режима ТМО, если переходит в экстренный режим.

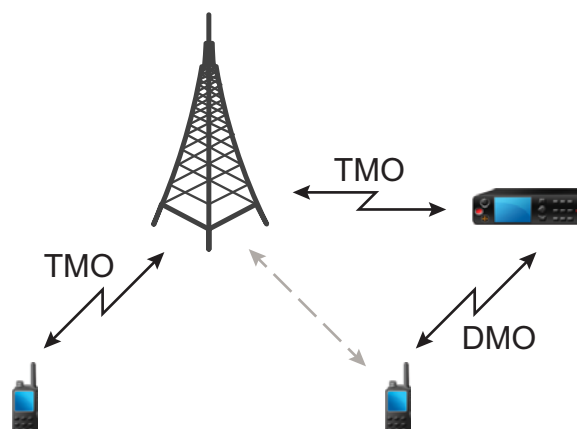
Отключение питания радиостанции или выход из режима шлюза ограничены, когда шлюз выполняет переадресацию экстренного вызова.

### 3.3.11

## Связь через шлюзы

Шлюзы обеспечивают подключение между радиостанциями, работающими в режиме прямой связи (DMO; Direct Mode Operation), и сетью TETRA, позволяя радиостанциям DMO поддерживать связь с радиостанциями, работающими в режиме транкинговой связи (ТМО; Trunked Mode Operation).

Рис. 6. Связь через шлюзы



**Алгоритм работы радиостанции при обнаружении потенциального сигнала ретранслятора или подключении к шлюзу:**

- Радиостанция воспроизводит тональный сигнал.
- На дисплее радиостанции отображается сообщение Шлюз доступен.
- На дисплее радиостанции отображается соответствующий значок.

**Алгоритм работы радиостанции при потере подключения к шлюзу:**

- Радиостанция воспроизводит тональный сигнал.
- На дисплее радиостанции отображается сообщение Шлюз доступен.
- На дисплее радиостанции отображается соответствующий значок.

**Алгоритм работы радиостанции, когда групповой вызов находится в очереди:**

- На дисплее радиостанции отображается сообщение Подождите.

**Алгоритм работы радиостанции при переходе в режим автономного транкинга:**

- Радиостанция воспроизводит тональный сигнал.
- На дисплее радиостанции отображается сообщение Автономный режим.

## 3.3.12

## Синхронизация шлюза и ретранслятора

Чтобы поддерживать связь с помощью шлюза или ретранслятора, радиостанции необходимо синхронизироваться с ними.

Шлюз или ретранслятор отправляет на радиостанцию сигналы присутствия. Если радиостанция принимает сигналы присутствия, она поддерживает состояние синхронизации с отправившим их шлюзом или ретранслятором. Если радиостанции не удастся получить сигнал, синхронизация прерывается не сразу. В течение времени, заданного поставщиком услуг, радиостанция ожидает следующего сигнала присутствия. Эта функция гарантирует, что связь не будет прервана из-за временных проблем с приемом.

Если шлюз или ретранслятор недоступен либо если радиостанция не синхронизирована с шлюзом или ретранслятором, в зависимости от настроек, заданных поставщиком услуг, происходит следующее:

- Радиостанция переключается в режим прямой связи (DMO).
- После нажатия кнопки **РТТ** появляется предупреждение о том, что повторное нажатие отменит режим работы шлюза или ретранслятора.
- Не разрешается выполнять прямые вызовы DMO.

Во втором случае, хотя радиостанция принимает индивидуальные и групповые вызовы, и можно отвечать на индивидуальные вызовы, на групповые вызовы отвечать невозможно.

## 3.4

## Режим блокировки передачи

В режиме блокировки передачи (TXI) радиостанция не выполняет передач. Активируйте этот режим в местах, где передача радиосигнала представляет угрозу для безопасности, например в больницах и самолетах.

Чтобы активировать, выберите **Меню** → **Сети** → **Режим TXI** → **Актив**.

В этом режиме радиостанция не выполняет передачи ни при каких обстоятельствах. Исключение представляют экстренные вызовы. Отключаются все функции передачи и клавиши, нажатие которых может привести к передаче, например регистрация в сети, смена разговорной группы или папки, отправка сообщения SDS или нажатие кнопки **РТТ**. Любая попытка передачи приводит к тому, что радиостанция отображает уведомление *Запрещено в режиме TXI* и воспроизводит звуковой сигнал.

Радиостанция по-прежнему может выполнять прием для следующих элементов:

- Групповые вызовы
- Сообщения — сохраняются в папке **Входящие**.
- Индивидуальные вызовы — сохраняются в списке **Неотв. выз.** без возможности ответа.

Когда угроза безопасности исчезает, например пользователь выходит из области, чувствительной к радиосигналу, можно деактивировать режим TXI, и радиостанция вернется к обычной работе.

Чтобы деактивировать режим, выберите **Меню** → **Сети** → **Режим TXI** → **Деактивировать**, нажмите кнопку доступа одним нажатием или начните выполнять экстренный вызов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

РЧ-передачи с радиостанции не выполняются при следующих условиях:

- Активирован режим TXI.
- Извлечен аккумулятор.
- Радиостанция выключена.

Когда радиостанция находится в зоне действия соты, она отправляет специальное статусное сообщение SDS при входе в режим TXI или выходе из него. Это сообщение указывает инфраструктуре SwMI, что радиостанция входит в режим TXI или выходит из него.

Мобильные действия, которые не требуют от радиостанции исходящей передачи, по-прежнему будут выполняться, кроме повторного выбора соты.

В режиме TXI радиостанция присоединяется к групповым вызовам для любой группы, которую она отслеживает, но передачу при этом не выполняет.

Кроме того, радиостанция отображает все входящие сообщения SDS для пользователя. В режиме TXI активирована функция пропущенных вызовов, которая позволяет просматривать пропущенные вызовы. Однако радиостанция предпринимает попытки предотвратить запись повторной передачи при установке вызова в качестве отдельных вызовов.

При инициации экстренного вызова радиостанция сразу выйдет из режима TXI и попытается выполнить экстренный вызов, если она находится в зоне обслуживания сети.

Если радиостанция была выключена в режиме TXI, то при включении отобразится запрос о выходе из этого режима. Если выбрать вариант **Нет**, радиостанция выключится.

### 3.5

## Работа в экстренном режиме

Работа в экстренном режиме выполняется в критических ситуациях.

Если нажать и удерживать кнопку **Экстрен.** или набрать экстренный номер и нажать клавишу **Отпр.**, включится одна или несколько служб (в зависимости от настроек поставщика услуг).



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Можно включить радиостанцию нажатием кнопки **экстренного режима**. В зависимости от настроек поставщика услуг радиостанция может автоматически начинать работать в экстренном режиме. Если радиостанция защищена PIN-кодом (кроме PIN-кода SIM-карты), то в экстренном режиме выполняется обход блокировки PIN-кодом.

При начале работы в экстренном режиме любой текущий голосовой вызов прерывается или завершается, а также прерывается любая выполняющаяся передача пакетных данных. Однако сеанс остается открытым.

Во время работы в экстренном режиме радиостанция отклоняет телефонные вызовы, вызовы по учрежденческой АТС и индивидуальные вызовы и не выполняет мониторинг разговорных групп в выбранном списке сканирования.

Чтобы завершить работу в экстренном режиме, нажмите **правую** программную клавишу.

### 3.5.1

## Экстренный сигнал оповещения

Экстренный сигнал оповещения — это специальное сообщение о состоянии. Радиостанция отправляет это сообщение в режиме TMO или DMO.

Радиостанция отправляет это сообщение каждый раз, когда она переходит в экстренный режим. В случае успешной отправки сообщения воспроизводится звуковой сигнал. Чтобы отправить сообщение повторно, нажмите кнопку **Экстрен.**

Экстренный сигнал оповещения в режиме DMO можно настроить для отправки во всех режимах DMO или при синхронизации радиостанции через шлюз.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Во время выполнения передачи с помощью функции горячего микрофона повторная отправка сообщения с радиостанции запрещена.

## 3.5.2

## Экстренный групповой вызов

Экстренный групповой вызов имеет наивысший приоритет и прерывает любые другие текущие вызовы. Экстренный групповой вызов доступен в режимах ТМО и DMO. Начать экстренный групповой вызов в экстренном режиме можно нажатием кнопки **экстренного режима**. Также ваша радиостанция может поддерживать работу в режиме горячего микрофона, позволяя выполнять экстренный вызов без нажатия кнопки **РТТ**.

Когда радиостанция принимает или инициирует групповой вызов с экстренным приоритетом, цвет дисплея изменяется на красный и отображается значок красного треугольника. Воспроизводится специальный сигнал *оповещения*.

Можно настроить экстренный групповой вызов следующим образом:

- Нетактический вызов — инициируется в разговорной группе, предварительно запрограммированной поставщиком услуг. В нетактическом экстренном режиме невозможно переключать разговорные группы.
- Тактический вызов — инициируется в текущей выбранной разговорной группе.

Нажатие кнопки **экстренного режима** во время текущего экстренного широковещательного вызова не приведет ни к каким действиям. Новый вызов не инициируется, экстренное оповещение не отправляется.

Когда экстренный групповой вызов, в котором участвует пользователь, завершается, поведение радиостанции зависит от настроек поставщика услуг.

- Если пользователь является инициатором вызова, радиостанция может остаться в экстренном режиме или вернуться в режим ТМО.
- Если пользователь не является инициатором вызова, радиостанция вернется в режим ТМО.

## 3.5.2.1

### Выполнение экстренных групповых вызовов

#### Предварительные требования.

Убедитесь, что радиостанция находится в экстренном режиме.

#### Процедура:

1. Нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.
2. Дождитесь тонального сигнала *разрешения разговора* (если он настроен) и говорите.
3. Для прослушивания отпустите кнопку **РТТ**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Можно отменить инициированный экстренный групповой вызов в режиме ТМО. Для этого выполните одно из следующих действий (в зависимости от настроек поставщика услуг), до того как будет дано разрешение разговора:

- Отпустите кнопку **РТТ**.
- Нажмите клавишу **Завершить** (по умолчанию).

Когда вызов отменяется, радиостанция отображает сообщение **Вызов отменен** (если эта функция настроена поставщиком услуг).



### 3.5.2.2

## Прием экстренных групповых вызовов

Радиостанция принимает экстренный групповой вызов от выбранной предварительно запрограммированной группы. О входящем вызове оповещает соответствующий тональный сигнал, значок состояния и красный цвет дисплея.

### 3.5.3

## Нетактический экстренный режим

При начале работы в нетактическом экстренном режиме ваша радиостанция переключается на назначенную экстренную разговорную группу. Эта разговорная группа используется на протяжении всего времени работы в экстренном режиме. Смена разговорных групп в это время запрещена.

В режиме транкинговой связи (ТМО) ваша радиостанция может совершать экстренные нетактические групповые вызовы без присоединения к группе. Если выполнена соответствующая настройка, радиостанция выполняет неявное присоединение после получения временного адреса.

В режиме прямой связи (DMO) нетактический экстренный вызов выполняется на той же частоте, что и связь с ранее выбранной разговорной группой. Поставщик услуг может назначить для экстренного режима любой адрес ITSI (индивидуальный идентификатор абонента TETRA). В качестве такого адреса ITSI может использоваться широкоэмитательный адрес открытой группы.

После выхода из нетактического экстренного режима ваша радиостанция возвращается к ранее выбранной разговорной группе.

### 3.5.4

## Индивидуальные экстренные вызовы (частные или по MSISDN)

Индивидуальные экстренные вызовы — это симплексные или дуплексные вызовы с экстренным приоритетом.

При нажатии кнопки **экстренного режима** ваша радиостанция инициирует индивидуальный вызов на предварительно заданный частный адрес или адрес цифровой сети с интегрированными услугами мобильной станции (MSISDN).

Эта функция также поддерживает метод прямого набора или набора при снятии трубки для симплексных и дуплексных вызовов. Для полнодуплексных индивидуальных экстренных вызовов, инициируемых на адрес MSISDN, в качестве метода набора по умолчанию устанавливается снятие трубки. Изменение этого метода набора по умолчанию невозможно.

Во время индивидуальных экстренных вызовов ваша радиостанция отклоняет все входящие индивидуальные вызовы с неэкстренным приоритетом. После завершения индивидуальных экстренных вызовов отклоненные вызовы отображаются как пропущенные.

Экстренные полнодуплексные индивидуальные вызовы (FDPC) поддерживают высокий/низкий уровень аудиосигнала. Уровень аудиосигнала является настраиваемым. Можно выбрать уровень аудиосигнала для входящих или исходящих экстренных вызовов FDPC с помощью соответствующего переключателя непосредственно во время выполнения экстренного вызова FDPC.

### 3.5.5

## Экстренное статусное сообщение SDS

Радиостанция отправляет статусное сообщение с предварительно запрограммированным значением на адрес, заданный поставщиком услуг. Экстренное статусное сообщение SDS доступно только в

режиме ТМО. Если подтверждение статуса не получено или получено отрицательное подтверждение, радиостанция отправляет сообщение еще раз. Статусное сообщение не отправляется повторно, если настроен экстренный сигнал оповещения.

### 3.5.6

## Экстренный горячий микрофон

Функция горячего микрофона позволяет разговаривать в экстренном режиме, не нажимая кнопку **РТТ**. Передача длится в течение выделенного промежутка времени. Если выполнена соответствующая настройка, при нажатии кнопки **РТТ** до истечения времени действия функции горячего микрофона ее работа завершается. Затем кнопка РТТ будет работать так, как при обычном экстренном групповом вызове, а передача будет длиться, пока нажата кнопка **РТТ**.

Последующее нажатие кнопки **экстренного режима** во время экстренного режима перезапустит передачу по горячему микрофону.

Если разрешение на разговор предоставлено другому участнику группы, будет воспроизведен сигнал получения экстренного вызова. Радиостанция автоматически попытается снова получить разрешение на разговор (если такое поведение настроено).

Нажмите программную клавишу **Заверш.** или клавишу **Завершить**, чтобы завершить работу горячего микрофона.

### 3.5.7

## Чередование горячего микрофона

Чередование горячего микрофона — это расширенная возможность для функции горячего микрофона. После активации этой функции радиостанция попеременно входит в фазу передачи (микрофон активен) и в фазу приема (только прослушивание) на периоды времени, заданные поставщиком услуг.

Если эта функция активирована, можно инициировать чередование горячего микрофона, нажав кнопку **экстренного режима**. Чтобы завершить работу функции раньше или пропустить фазу передачи, нажмите клавишу **Завершить**.

Чередование горячего микрофона выключается при наступлении одного из следующих условий:

- Радиостанция выходит из экстренного режима.
- Истекает время таймера чередования горячего микрофона.
- Нажата кнопка **РТТ** (если она настроена).
- Нажата **правая** программная клавиша (только во время фазы передачи).



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

при выходе из зоны обслуживания радиостанция входит в фазу приема, и чередование горячего микрофона приостанавливается. При возвращении в зону обслуживания передача по горячему микрофону и чередование горячего микрофона возобновляются.

Нажатие кнопки **экстренного режима** в экстренном режиме приводит к перезапуску чередования горячего микрофона.

### 3.5.8

## Экстренный беззвучный режим

Экстренный беззвучный режим — это тип экстренной работы, во время которого радиостанция не воспроизводит звуковую индикацию и тональные сигналы клавиатуры при вводе. Вся индикация на экране остается такой же, как в домашней режиме. Однако радиостанция не может использовать никакие службы, кроме следующих:

- Прием прослушивания окружающей обстановки

- Отправка сигналов оповещения экстренного беззвучного режима
- Отправка отчетов о местоположении GNSS



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Радиостанция блокирует любые другие функции при попытке включить их.

Если функция экстренного беззвучного режима активирована, радиостанция входит в этот режим при нажатии кнопки **экстренного режима**. После входа в этот режим радиостанция останется в режиме ТМО или переключится на него (в зависимости от исходного состояния). В режиме ТМО радиостанция отправляет сигналы оповещения экстренного беззвучного режима.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если радиостанция выполняет или принимает индивидуальный или групповой вызов, она дожидается завершения вызова, а затем войдет в экстренный беззвучный режим.

Радиостанция будет отправлять оповещение до тех пор, пока не получит подтверждение успешной отправки. Затем радиостанция остается в экстренном беззвучном режиме и ожидает прослушивания окружающей обстановки.

Радиостанция выходит из экстренного беззвучного режима в следующих условиях:

- Нажмите клавишу **Меню**, затем в течение 3 секунд нажмите клавишу **#**.
- Одновременно нажмите клавишу **Меню** и **правую** навигационную клавишу.
- Сигналы оповещения экстренного беззвучного режима не отправлены, и достигнуто максимальное количество попыток повторной отправки.
- Центр управления завершает беззвучное прослушивание окружающей обстановки.
- Вызов прослушивания окружающей обстановки завершен по иной причине.

Если выключить радиостанцию в экстренном беззвучном режиме, она перейдет в состояние псевдовыключения. В этом состоянии кажется, что радиостанция выключена. Однако она по-прежнему работает в экстренном беззвучном режиме. При включении радиостанции из состояния псевдовыключения она будет вести себя так же, как при обычном включении, и останется в экстренном беззвучном режиме.

### 3.5.9

## Скрытый экстренный режим

Ваш поставщик услуг может отключить визуальную и звуковую индикацию на радиостанции, работающей в экстренном режиме. Эта функция называется скрытым экстренным режимом. Функция скрытого экстренного режима обеспечивает дополнительный уровень безопасности при использовании экстренной связи в критических ситуациях. Например, когда пользователь подвергается прямому нападению.

### 3.5.10

## Экстренное оповещение



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Эта функция позволяет радиостанции отправлять экстренные оповещения на другие радиостанции, которые находятся в зоне покрытия режима прямой связи (DMO), с помощью нажатия кнопки **экстренного режима**.

Даже в режиме транкинговой связи (ТМО) радиостанция выполняет мониторинг специальной экстренной частоты DMO на предмет возможных экстренных оповещений и отвечает на них автоматическим присоединением к экстренному вызову.

Чтобы инициировать экстренное оповещение, радиостанция должна находиться в режиме MS-MS DMO или вне области радиопокрытия в режиме TMO. Оповещение не отправляется на диспетчерскую консоль.

Чтобы принять экстренное оповещение, радиостанция должна работать в режиме DMO или TMO, находиться в радиочастотном диапазоне той радиостанции, которая инициировала оповещение, и не должна участвовать в активном вызове. Когда радиостанция принимает экстренное оповещение, она автоматически присоединяется к вызову.

В приведенной таблице показаны взаимосвязи между текущим режимом работы радиостанции и типом экстренных операций.

**Табл. 16. Варианты работы в экстренном режиме**

Режим работы радиостанции	Инициирование экстренного режима	Экстренное оповещение получено (Да/Нет)
<b>DMO, MS-MS, ожидание</b>	Экстренное оповещение	Да
<b>DMO, ретранслятор, ожидание</b>	Стандартный экстренный режим DMO	Да
<b>DMO, шлюз, ожидание</b>	Стандартный экстренный режим DMO	Да
<b>DMO, участие в вызове</b>	В соответствии с режимом связи	Нет
<b>TMO, нет покрытия</b>	Экстренное оповещение	Да
<b>TMO, в зоне покрытия, ожидание</b>	Стандартный экстренный режим TMO	Да
<b>TMO, в зоне покрытия, участие в вызове</b>	Стандартный экстренный режим TMO	Нет
<b>Мониторинг сети, MS-MS</b>	Экстренное оповещение	Нет
<b>Мониторинг сети, ретранслятор</b>	Стандартный экстренный режим DMO	Нет
<b>Использование шлюза, в зоне покрытия</b>	Стандартный экстренный режим TMO	Нет
<b>Использование ретранслятора</b>	Стандартный экстренный режим DMO	Нет

### 3.5.11

## Экстренный режим по набору

Эта функция позволяет переводить радиостанцию в экстренный режим при наборе предустановленного номера. Запускаются те же экстренные службы, что и при нажатии кнопки **экстренного режима**. В радиостанции можно сохранить до восьми экстренных номеров.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если экстренный режим был запущен при наборе экстренного номера, можно выйти из него, нажав клавишу **Завершить**.

### 3.5.12

## Оповещение о ЧП

Вызов оповещения о ЧП — это широковещательный экстренный вызов с приоритетом прерывания связи, который инициируется на радиостанции и слышен всем пользователям в зоне вещания. Эта функция предназначена для чрезвычайных происшествий, например землетрясений, и имеет наивысший приоритет над всеми другими вызовами. Во время оповещения о ЧП все радиостанции отображают на экране уведомление об экстренной ситуации. Сообщение оповещения, его длительность и целевую разговорную группу можно настроить в кодеплэге.

Чтобы инициировать оповещение о ЧП, переключите радиостанцию в режим оповещения о ЧП и нажмите кнопку **РТТ**. Когда вызов завершится, радиостанция выйдет из режима оповещения о ЧП.

Режим оповещения о ЧП влияет на работу других функций:

- Когда начинается вызов оповещения о ЧП, прерываются все остальные функции.
- Другие службы не могут прерывать этот тип вызова.
- Невозможно использовать функцию горячего микрофона.
- Передача голоса выполняется только в незашифрованном режиме, даже если активированы службы шифрования. Единственным исключением является сквозное шифрование.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

эта функция поддерживается не во всех инфраструктурах. Перед активацией этой функции обратитесь к поставщику услуг.

### 3.5.12.1

## Инициализация вызовов оповещения о ЧП

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Службы** → **Оповещ. о ЧП**.  
Радиостанция войдет в режим оповещения о ЧП и отобразит соответствующий значок.
3. Чтобы начать вызов, нажмите кнопку **РТТ**.  
На радиостанции отобразится **Оповещ. о ЧП Исп.**

### 3.5.13

## Адресат экстренного вызова в режиме автономного транкинга



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Эта функция позволяет радиостанции отправлять экстренные запросы другому адресату. Передача осуществляется в режиме автономного транкинга.

Поддерживаемые экстренные службы:

- Экстренный сигнал оповещения
- Экстренный вызов
- Статус экстренных сообщений службы обмена короткими сообщениями (SDS)
- Отчеты протокола передачи данных о местонахождении

### 3.5.14

## Выход из экстренного режима работы

### Предварительные требования.

Убедитесь, что радиостанция работает в экстренном режиме.

### Процедура:

Выполните одно из следующих действий:

- Нажмите **Завершить**, если на экране радиостанции отображается сообщение ЭКМкВк.
- Нажмите и удерживайте клавишу **Выход**.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если экстренный режим был запущен экстренным номером (а не нажатием кнопки **Экстренный режим**), то из него можно выйти, нажав кнопку **Завершить**.

### Результат:

Радиостанция выйдет из экстренного режима.

### 3.6

## Режим ретранслятора

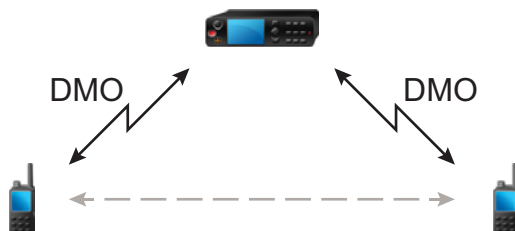


### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Режим ретранслятора обеспечивает подключение с использованием ретранслятора между радиостанциями, которые работают в режиме DMO.

Рис. 7. Работа в режиме ретранслятора



Когда радиостанция находится в режиме ретранслятора DMO, зона покрытия DMO увеличивается за счет передачи полученной информации с одной радиостанции на другую. Он передает групповые вызовы, индивидуальные вызовы и данные на заданной частоте. На приведенной диаграмме радиостанция в середине выполняет функции ретранслятора.

Ретранслятор периодически отправляет сигнал присутствия на свободный канал, позволяя другим радиостанциям синхронизироваться на заданной частоте.

Ретранслятор обеспечивает связь только для тех радиостанций, которые находятся в одной разговорной группе.

Чтобы включить режим ретранслятора, выберите **Меню** → **Сети** → **Режим ретранслятора**.

### 3.6.1

## Настройка параметров мониторинга

### Процедура:

1. На главном экране нажмите **Параметры**.
2. Нажмите **Мониторинг**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Выкл.** — радиостанция работает только как ретранслятор, операции недоступны.
  - **Только прием** — пользователю может прослушивать передачи.
  - **Прин/прдч** — пользователь может прослушивать передачи и выполнять их нажатием кнопки РТТ.

### 3.6.2

## Шифрование в режиме ретранслятора

При работе в режиме ретранслятора радиостанция поддерживает беспроводное шифрование и может воспроизводить зашифрованные вызовы и сообщения.

Если установленные на радиостанции статические ключи шифрования (SCK; Static Cipher Keys) недействительны:

- Радиостанция передает вызовы и сообщения без расшифровки (при условии, что уровень шифрования не самый высокий).
- Светодиодный индикатор загорается оранжевым цветом.
- Выполнение вызовов недоступно.

## Глава 4

# Главное меню

В этой главе содержатся сведения об элементах главного меню.

В меню можно войти во время вызова. Если поставщиком услуг не запрограммировано иное поведение, радиостанция выходит из меню при начале нового вызова.



### ВАЖНО!:

Некоторые элементы меню доступны только на конкретных моделях и могут быть не активированы или недоступны на вашей радиостанции.

## 4.1

# Прокрутка элементов меню

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Чтобы прокрутить до нужного элемента, воспользуйтесь навигационными клавишами. Для выбора нажмите программную клавишу, которой назначена функция **Выбрать**, или **правую** навигационную клавишу.

Если элемент меню содержит дополнительные элементы для выбора, повторите [шаг 2](#).



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы получить доступ к часто используемым элементам, можно использовать клавиши быстрого доступа.

## 4.2














# Значки меню

Следующие значки упрощают определение элементов меню с первого взгляда.

Табл. 17. Значки меню

Значок меню	Описание
	<b>Элементы основного меню/контекстно-зависимое меню</b> Назначается для <b>Меню</b> , когда активны элементы основного меню или контекстно-зависимое меню.
	<b>Сообщения</b> Отправка статусного сообщения.  Отправка текстового сообщения (с произвольным текстом, пользовательским или предустановленным шаблоном).  Получены сообщения в папке <b>Входящие</b> .
	<b>Контакты</b> Добавление, поиск, редактирование или удаление записей в списке контактов.



Значок меню	Описание
	<b>Изображения</b> Поиск фотографий и управление ими.
	<b>Bluetooth</b> Управление настройками Bluetooth.
	<b>Браузер</b> Запуск браузера WAP.
	<b>Man-Down (далее — "оповещение о падении")</b> Включение функции Man-Down (далее — "оповещение о падении").
	<b>Безопасность</b> Включение/выключение и проверка функций безопасности, а также изменение паролей.
	<b>Настройка</b> Настройка радиостанции.
	<b>Еще...</b> Дополнительные элементы меню настройки.
	<b>Настройка группы</b> Дополнительные элементы меню для функций сканирования разговорных групп.
	<b>Избранное</b> Клавиши быстрого доступа к часто используемым разговорным группам и номерам контактов.
	<b>Моя информация</b> Отображение информации о радиостанции и ее номеров.
	<b>Недавние вызовы</b> Список последних вызовов.
	<b>Клавиши быстрого доступа</b> Просмотр и управление клавишами быстрого доступа к элементам меню.
	<b>Идентификация пользователя радиостанции</b> Вход в радиостанцию и выход из нее.
	<b>Сети</b> Выбор сети.
	<b>Расположение</b> Отображение местоположения радиостанции.
	<b>Пакетные данные</b> Отправка данных с радиостанции на другие устройства.
	<b>services</b> Управление широковебательным вызовом, вызовом помощи и ЧП-вызовом.
	<b>Отслеживание в помещении</b> Включение и выключение отслеживания в помещении.

### 4.3

## Сообщения

Эта функция позволяет отправлять и получать текстовые сообщения. Сообщение может содержать до 1000 символов в зависимости от настроек поставщика услуг.

Если нажать кнопку **РТТ** при выделенном сообщении, это приведет к одному из следующих действий (в зависимости от настроек поставщика услуг):

- Радиостанция будет игнорировать запрос кнопки **РТТ**.
- Радиостанция инициирует индивидуальный вызов на номер отправителя сообщения.
- Радиостанция инициирует групповой вызов текущей выбранной разговорной группы.

Дополнительную информацию о написании текстовых сообщений см. в разделе [Ввод текста на стр. 41](#).

### 4.3.1

## Новое сообщение

Этот элемент меню позволяет создавать новые сообщения.

### 4.3.1.1

## Отправка сообщений на частный или телефонный номер

Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Новое сообщ.**
3. Введите сообщение и нажмите **Отпр.**
4. Выберите **Индивидуальный/Телефон**.
5. Введите номер получателя или нажмите **абвгд**, чтобы выбрать получателя из контактов.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если выбран пункт "Индивид.", можно ввести индивидуальный короткий идентификатор абонента (ISSI), индивидуальный идентификатор абонента TETRA (ITSI) или групповой короткий идентификатор абонента (GSSI).

ISSI или ITSI — это уникальный индивидуальный идентификатор, присваиваемый каждой радиостанции.

GSSI — идентификатор группы или разговорной группы в сетях Dimetra.

6. Выполните одно из следующих действий:
  - Выберите пункт **Отправить**.
  - Нажмите клавишу **Отпр.**
  - Нажмите кнопку **РТТ**.

### 4.3.1.2

## Отправка сообщений группам

Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Новое сообщ.**

3. Введите сообщение и нажмите **Отпр.**
4. При необходимости выберите пункт **Группа**.
5. Выберите группу, которой необходимо отправить сообщение.


#### 4.3.1.3

### Отправка сообщений с функцией сохранения и переадресации

#### Предварительные требования.

Убедитесь, что поставщик услуг активировал функцию сохранения и переадресации коротких сообщений.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
  2. Выберите **Сообщения** → **Новое сообщ.**
  3. Нажмите клавишу **Меню** и выберите **Настр. сообщ.** → **Он/офлайн. польз.**
  4. Введите сообщение и нажмите **Отпр.**
  5. Выберите один из следующих элементов.
    - **Индивидуальный** — чтобы выбрать нужный номер из списка контактов, введите частный номер или нажмите **абвгд**.
    - **Телефон** — чтобы выбрать нужный номер из списка контактов, введите телефонный номер или нажмите **абвгд**.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Поставщик услуг может активировать отправку сообщений с функцией сохранения и переадресации разговорной группе.
6. Выполните одно из следующих действий:
    - Выберите пункт **Отправить**.
    - Нажмите клавишу **Отпр.**
    - Нажмите кнопку **РТТ**.

#### 4.3.1.4

### Отчет о доставке

Можно настроить на радиостанции запрос подтверждения (отчет о доставке) после отправки сообщения индивидуальному получателю. Можно задать тип отчета о доставке, который будет запрашивать радиостанция, включить или отключить эту функцию.

Если радиостанция получает отчет о доставке вскоре после отправки сообщения, на дисплее отображаются следующие результаты:

- Отображается одно из следующих уведомлений:

Табл. 18. Описание уведомления отчета о доставке

Уведомление	Описание
Сообщение отправлено	Отчет о доставке не запрашивается, и на сервер сохранения и переадресации коротких сообщений приходит сообщение с функцией сохранения и переадресации.

Уведомление	Описание
Сообщение доставлено	Запрашивается отчет о доставке, и адресат получает сообщение.
Сообщение прочитано	Запрашивается отчет о доставке со статусом <b>Использ.</b> , и адресат открывает сообщение.
Сбой сообщения	Запрашивается отчет о доставке, и адресат не получает сообщение в течение установленного времени.

- Отчет о доставке и копия сообщения сохраняются в папке **Исходящие**.

Если радиостанция получает отчет о доставке по истечении более длительного периода времени, она сохраняет отчет о доставке и копию сообщения в папке **Исходящие**.

Если радиостанция получает отчет о доставке по истечении более длительного периода времени и поставщиком услуг настроена функция уведомлений об отчете доставки, на дисплее радиостанции отображаются следующие результаты:

- Отчет о доставке и копия сообщения сохраняются в папке **Исходящие**.
- Сообщение отчета о доставке временно сохраняется в папке **Входящие**. Уведомление исчезает после прочтения.
- Отображается значок нового сообщения.
- Отображается экран уведомления "Новый статус доставки" (если это возможно).

#### 4.3.1.4.1

### Просмотр отчетов о доставке

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Входящие**.
3. Найдите нужное сообщение и выберите **Читать**.
4. Нажмите клавишу **Меню**.
5. Выберите нужное сообщение и нажмите кнопку **ОК**.
6. Выберите **Стат.дост.**

#### 4.3.1.4.2

### Настройка отчетов о доставке

#### Предварительные требования.

Убедитесь, что поставщик услуг активировал настройку отчетов о доставке.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Новое сообщ.**
3. Нажмите клавишу **Меню** и выберите **Отч.о дост.**
4. В зависимости от варианта отчета, который необходимо использовать, выберите одну из следующих опций:









Вариант	Описание
Нет	Отчеты о доставке не требуются.
Получен.	Требуется отчеты о доставке, когда адресат получает ваши сообщения.
Использ.	Требуется отчеты о доставке, когда адресат читает ваши сообщения.
Оба типа	Требуется отчеты о доставке, когда адресат получает и читает ваши сообщения.

#### 4.3.2

### Входящие

Папка "Входящие" может содержать до 100 новых или старых входящих сообщений (в зависимости от их длины). В подменю **Сообщения** указывается количество сообщений. Например, если отображается индикация 2/4, это означает, что в папке "Входящие" находятся два непрочитанных и четыре прочитанных сообщения.

Табл. 19. Значки папки "Входящие"

Значок	Описание
	Непрочитанное (новое) сообщение
	Прочитанное (старое) сообщение
	Непрочитанное (новое) защищенное сообщение
	Прочитанное (старое) защищенное сообщение
	Защищенное сообщение
	Просмотр информации об отправителе в сообщении — имя или номер
	Метка времени и даты в сообщении — время и дата получения
	Получен статус доставки — статус доставки для сохраненных и переадресованных сообщений


#### 4.3.2.1

### Получение новых сообщений

При получении нового сообщения на дисплее радиостанции отображается значок "Новое сообщение", анимация, и воспроизводится звуковой сигнал.

#### Процедура:

Выберите один из следующих элементов.

Вариант	Описание
Читать	Чтение полного текста сообщения.
Назад	Пропуск сообщения.
 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Если сообщение отклонено, его можно просмотреть позднее в папке "Входящие".	

#### 4.3.2.2

### Открытие поступивших сообщений

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Входящие**.

На дисплее радиостанции в течение нескольких секунд отображаются поступившие сообщения (если таковые имеются):

- Нет нов или стар сообщ-й
- «Входящие» заполнена



#### 4.3.2.3


### Работа с подменю в папках "Входящие" и "Исходящие"

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Входящие** или **Исходящ**.
3. Выделите нужное сообщение и нажмите клавишу **Меню**.
4. Используйте подменю для следующих опций.

Вариант	Действия
Сохранение сообщений в качестве шаблонов	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Выберите <b>Сохранить</b>.</li><li>b. Измените название шаблона по умолчанию и нажмите <b>ОК</b>.</li></ol>
Удаление сообщений	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Выберите <b>Удалить</b>.</li><li>b. Для подтверждения выберите <b>Да</b>.</li></ol>
Удаление всех сообщений из папок "Входящие" и "Исходящ."	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Выберите <b>Удалить все</b>.</li><li>b. Для подтверждения выберите <b>Да</b>.</li></ol>

Вариант	Действия
Открытие экрана редактирования с исходным сообщением в качестве текста по умолчанию и отправителем сообщения в качестве получателя	<p>a. Выберите <b>Ответить</b> и отредактируйте текст.</p> <p>b. Для отправки выполните одно из следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выберите пункт <b>Отправить</b>.</li> <li>• Нажмите кнопку <b>РТТ</b>.</li> <li>• Нажмите клавишу <b>Отпр</b>.</li> </ul> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Данная опция используется только для папки "Входящие".</p>
Открытие экрана редактирования с ранее введенным текстом для того же получателя	<p>a. Выберите <b>Прсл.</b> и отредактируйте текст.</p> <p>b. Для отправки выполните одно из следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выберите пункт <b>Отправить</b>.</li> <li>• Нажмите кнопку <b>РТТ</b>.</li> <li>• Нажмите клавишу <b>Отпр</b>.</li> </ul>
Открытие экрана редактирования со старым сообщением и его отправка другому получателю	<p>a. Выберите <b>Впер.</b> и отредактируйте текст.</p> <p>b. Для отправки выполните одно из следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выберите пункт <b>Отправить</b>.</li> <li>• Нажмите кнопку <b>РТТ</b>.</li> <li>• Нажмите клавишу <b>Отпр</b>.</li> </ul>
Обновление списка сообщений для отображения новых сообщений	Выберите <b>Обновить</b> .
<p>Отображение даты и времени сообщения, когда оно имеет один из следующих статусов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отправлено</li> <li>• Доставлено</li> <li>• Читать</li> <li>• Срок действия истек, и не доставлено</li> <li>• Срок действия истек, и не прочитано</li> <li>• Сбой из-за неизвестной ошибки</li> </ul>	<p>Выберите <b>Стат.дост.</b></p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Данная опция используется только для папки "Исходящие".</p>
Защита сообщения от удаления или перезаписи	Выберите <b>Защита</b> .

Вариант	Действия
Снятие защиты с сообщения	Выберите <b>Снять защиту</b> .   <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Активирована защита сообщений в папке "Входящие" и "Входящие ЧП-вызова". Можно удалять только незащищенные сообщения.

#### 4.3.2.4

### Встроенный номер

Функция "Встроенный номер" позволяет выполнить вызов по номеру, содержащемуся в тексте сообщения из папки "Входящие" или "Исходящие". Также можно инициировать групповой вызов с разговорной группой отправителя сообщения.

#### 4.3.2.5

### Сохранение номера из сообщения

#### Предварительные требования.

Функцию встроенного номера активирует поставщик услуг.

#### Когда и где использовать.

Можно сохранить номер отправителя или номер, содержащийся в тексте сообщения, для нового или уже существующего контакта.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Входящие**.
3. Выделите нужное сообщение и выберите **Читать**.
4. Нажмите кнопку **РТТ**.
5. Радиостанция отобразит список номеров, включая номер отправителя.
6. Выделите нужный номер и нажмите **Сохранить**.
7. Выделите нужный контакт и нажмите **Смотр.**



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы сохранить номер для нового контакта, выберите **[Нов. контакт]** и заполните необходимые поля. Для сохранения нажмите **Готово**.

8. Выберите **Редактировать**.
9. Выберите **Тип** для нового номера и нажмите **Готово**.

#### 4.3.2.6

### Вызов номеров из сообщений

Функцию встроенного номера активирует поставщик услуг. Можно позвонить отправителю сообщения или на любой номер, который содержится в тексте сообщения.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Входящие**.



3. Выделите нужное сообщение и выберите **Читать**.
4. Нажмите кнопку **РТТ**.  
На дисплее радиостанции отобразится список номеров, включая номер отправителя.
5. Чтобы совершить вызов, выберите нужный номер и выполните одно из следующих действий:
  - Нажмите кнопку **РТТ**.
  - Нажмите клавишу **Отпр**.
6. Нажмите **Тип**, чтобы выбрать один из следующих типов вызовов:
  - **Личный**
  - **Phone**
  - **Индивидуальная АТС**
7. Чтобы инициировать вызов, выполните одно из следующих действий:
  - Нажмите кнопку **РТТ**.
  - Нажмите клавишу **Отпр**.

#### 4.3.2.7

### Выполнение групповых вызовов в разговорной группе отправителя сообщения

Функцию встроенного номера активирует поставщик услуг.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Входящие**.
3. Выберите нужное сообщение и нажмите кнопку **РТТ**.

#### 4.3.2.8

### Мгновенное текстовое сообщение



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

При получении нового мгновенного текстового сообщения радиостанция воспроизводит тональный сигнал *Принято новое сообщение*.

Все мгновенные текстовые сообщения хранятся в папке **Входящие**. Если радиостанция заблокирована с помощью PIN-кода, мгновенное текстовое сообщение отображается после ввода правильного PIN-кода.

Сообщение остается на экране до тех пор, пока пользователь не нажмет клавишу **Завершить/Главный экран**.

### Расширенный мгновенный обмен текстовыми сообщениями



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

При получении мгновенного текстового сообщения функция "Расширенный мгновенный обмен текстовыми сообщениями" устанавливает приоритет отображения частного вызова, группового вызова, смены разговорных групп или изменения громкости перед отображением мгновенного текстового сообщения.

После получения мгновенного текстового сообщения можно выполнить следующие действия:

- Отправить групповое статусное сообщение через ОТВ.
- Выполнить частный вызов через ОТВ.
- Выбрать группу вручную с помощью поворотной ручки.
- Отрегулировать уровень громкости с помощью поворотной ручки.











При выполнении действия через ОТВ радиостанция отображает уведомление о выбранном действии. Если функция ОТВ не поддерживается при получении мгновенного текстового сообщения, радиостанция отображает **Доступ ограничен**.

#### 4.3.3

### Исходящие

В папке "Исходящие" хранится до 100 отправленных сообщений, которые расположены в хронологическом порядке.

Табл. 20. Значки папки "Исходящие"

Значок	Описание
	Выполняется доставка
	Доставка выполнена
	Сбой доставки
	Успешная отправка сообщения
	Сбой отправки сообщения
	Выполняется доставка защищенного сообщения
	Доставка защищенного сообщения выполнена
	Сбой доставки защищенного сообщения
	Успешная отправка защищенного сообщения
	Сбой отправки защищенного сообщения

#### 4.3.4

### Окно ЧП-вызова

Раздел **Окно ЧП-выз.** содержит входящие и исходящие сообщения ЧП-вызовов.







Нажмите **Выбрать** в заголовке сообщения ЧП-вызова, чтобы отобразить дополнительную информацию.

Когда радиостанция работает в обычном режиме, можно просматривать все сообщения в разделе **Окно ЧП-выз.** Однако если радиостанция находится в режиме ЧП-вызова, можно просматривать только ту информацию, которая относится к текущему сообщению ЧП-вызова.

#### 4.3.4.1

### Значки сообщений ЧП-вызова

Табл. 21. Значки сообщений ЧП-вызова

Значок	Описание
	Прочитанное (старое) сообщение ЧП-вызова в папке "Входящие"
	Непрочитанное (новое) сообщение ЧП-вызова в папке "Входящие"
	Прочитанное (старое) защищенное сообщение ЧП-вызова в папке "Входящие"
	Непрочитанное (новое) защищенное сообщение ЧП-вызова в папке "Входящие"
	Прочитанное (старое) сообщение ЧП-вызова в папке "Исходящие"
	Прочитанное (старое) защищенное сообщение ЧП-вызова в папке "Исходящие"

#### 4.3.5

### Ящик системы обмена сообщениями (RMS)

В папке "Ящ. RMS" хранятся все входящие и исходящие сообщения системы обмена сообщениями (RMS), как статусные, так и с произвольным текстом.

#### 4.3.6

### Ящик WAP (Wireless Application Protocol)

Каждое push-сообщение WAP можно сразу загрузить или сохранить как сообщение в **ящик WAP**.

Для доступа к **ящику WAP** нажмите **Меню** и выберите **Сообщения** → **Ящик WAP**. Все push-сообщения WAP передаются в браузер.

#### 4.3.7

### Шаблоны

В папке "Шаблоны" хранятся пользовательские шаблоны сообщений.

Любое сообщение из папок **Входящие** и **Исходящ.** можно сохранить в качестве шаблона. Имя и текст шаблона можно отредактировать позднее.

#### 4.3.7.1

### Отправка пользовательских шаблонов

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Шаблоны**.
3. Выделите название нужного шаблона и нажмите **Отпр.**
4. Отправьте сообщение с помощью одной из следующих опций.

Вариант	Действия
Отправка сообщения разговорной группе	Выберите нужную разговорную группу из списка <b>Список разг. групп</b> .
Отправка сообщения адресату из списка контактов	<b>a.</b> Нажмите <b>абвгд</b> . <b>b.</b> Выберите имя получателя.
Отправка сообщения контакту или разговорной группе, не настроенной на радиостанции	<b>a.</b> Введите номер контакта. <b>b.</b> Нажмите <b>Отпр.</b>

#### 4.3.7.2

### Управление пользовательскими шаблонами

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Шаблоны**.
3. Выделите нужный шаблон и нажмите **Меню**.
4. Управление шаблонами доступно с помощью следующих опций.

Вариант	Действия
Просмотр шаблона	Выберите <b>Смотр</b> .
Удаление шаблона	Выберите <b>Удалить</b> .
Редактирование шаблона	<b>a.</b> выберите <b>Ред. текст</b> . <b>b.</b> Отредактируйте текст. <b>c.</b> В зависимости от требований нажмите клавишу <b>Меню</b> и выполните одно из следующих действий: <ul style="list-style-type: none"><li>• Чтобы сохранить отредактированный шаблон, выберите <b>Сохранить</b>.</li><li>• Чтобы сохранить отредактированный шаблон как новый, выберите <b>Сохранить</b>.</li></ul>

Вариант	Действия
Изменение названия шаблона	<p>a. Выберите <b>Редактир. имя</b>.</p> <p>b. Измените название шаблона и нажмите <b>ОК</b>.</p>

#### 4.3.8

### Предустановленные шаблоны

В радиостанции запрограммированы предустановленные шаблоны сообщений.

Редактирование предустановленных шаблонов разрешено, но ограничено определенными операциями. Отредактированный шаблон можно отправить, но его невозможно сохранить или удалить из списка предустановленных шаблонов.

#### 4.3.8.1

### Просмотр предустановленных шаблонов

Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Предустанов.**
3. Выделите нужный шаблон и нажмите клавишу **Меню**.
4. Выберите **Смотр**.

#### 4.3.8.2

### Отправка предустановленных шаблонов

Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Предустанов.**
3. Выделите нужный шаблон и выполните одно из следующих действий:
  - Выберите пункт **Отправить**
  - Нажмите кнопку **РТТ**
  - Нажмите клавишу **Отправить**

Можно отредактировать предустановленный шаблон перед отправкой. Нажмите клавишу **Меню** и выберите **Ред**. Откроется экран редактирования с текстом шаблона. Можно только заменить существующий текст.

#### 4.3.9

### Статусные сообщения

С радиостанции можно отправлять два типа статусных сообщений: статусные и целевые статусные. Поставщик услуг определяет, какой тип активирован на радиостанции.

Статусные сообщения можно отправлять выбранной разговорной группе или на индивидуальный номер, запрограммированный поставщиком услуг. Целевые статусные сообщения можно отправить любой разговорной группе, определенной для радиостанции, или на любой частный номер, выбранный из списка контактов или указанный вручную.

#### 4.3.9.1

### Просмотр номера статусного сообщения

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Статус перед**.
3. Нажмите клавишу **Меню** и выберите **Смотр**.

#### 4.3.9.2

### Отправка сообщений о состоянии


Можно отправлять сообщения о статусе выбранной разговорной группе или на запрограммированный частный номер. Одновременно для выбора доступен только один вариант.

#### Предварительные требования.

- Если активирована отправка сообщений о статусе разговорным группам, переключитесь на нужную группу.
- Если активирована отправка сообщений о статусе на индивидуальные номера, не нужно выполнять никаких дополнительных действий. Частный номер настраивается поставщиком услуг.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Статус перед**.
3. Отправляйте сообщения о статусе с помощью одного из следующих действий.

Вариант	Действия
Отправка существующего сообщения о статусе	<p><b>a.</b> Выберите нужное сообщение о статусе.</p> <p><b>b.</b> Выполните одно из следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите <b>Выбрать</b>.</li><li>• Нажмите кнопку <b>РТТ</b>.</li><li>• Нажмите клавишу <b>Отпр</b>.</li></ul>
Отправка нового сообщения о статусе  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Применимо только для МТР8550Ex.	<p><b>a.</b> Введите 5-значный номер сообщения о статусе.</p> <p><b>b.</b> Нажмите <b>Отпр</b>.</p>

#### 4.3.9.3

### Целевые статусные сообщения

Функция "Целевые статусные сообщения" позволяет отправлять сообщения о статусе на адреса, выбранные пользователем.

По умолчанию целевые статусные сообщения можно направить на индивидуальный адрес или адрес разговорной группы.

Поставщик услуг может ограничить допустимые адреса до номеров, которые хранятся в списке **Контакты**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эта функция не поддерживается в сетях Dimetra.

#### 4.3.9.3.1

### Отправка целевых статусных сообщений

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Статус перед**.
3. Выполните одно из следующих действий:
  - Выделите нужное сообщение о статусе и нажмите клавишу **Отпр**.
  - Если список статусов пуст, введите 5-значный номер статусного сообщения и нажмите **Отпр**.
4. Выделите нужное сообщение о статусе и нажмите клавишу **Отпр**.
5. Выполните одно из следующих действий:
  - Введите номер или нажмите **абвгд**, чтобы выбрать имя из списка контактов. Нажмите **Отпр**.
  - Выберите нужную разговорную группу из списка **Список разг. групп**.

**Результат:**

На дисплее появится один из следующих вариантов отчета о доставке.

- Статус отправлен
- Сбой статуса

#### 4.3.10


### Отправка статуса RMS

**Предварительные требования.**

Эта функция доступна только, если она активирована поставщиком услуг. Подробнее см. [Система обмена сообщениями \(RMS\) на стр. 184](#).

**Процедура:**

1. Используйте одну из следующих опций.

Вариант	Действия
Радиостанция находится в режиме RMS	Перейдите к разделу <a href="#">шаг2</a> .  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Режим RMS применим только к MTP8550Ex.

Вариант	Действия
Радиостанция не находится в режиме RMS	<p><b>a.</b> Выполните одно из следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>На главном экране нажмите <b>Меню</b> → <b>Сообщения</b> → <b>Отправить RMS/FMS</b>.</li> <li>Нажмите и удерживайте кнопку доступа одним нажатием, для которой настроено отображение меню <b>Отправить RMS/FMS</b>.</li> <li>Используйте клавиши быстрого доступа, назначенные для меню <b>Отправить RMS/FMS</b>.</li> </ul> <p><b>b.</b> Выполните одно из следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для MTP8500Ex: выберите необходимо статусное сообщение RMS.</li> <li>Для MTP8550Ex: перейдите <a href="#">шаг 2</a>.</li> </ul>



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Навигация по меню радиостанции доступна только в том случае, если поставщик услуг активировал элемент меню **Отправить RMS/FMS**. Однако поставщик услуг может настроить кнопку доступа одним нажатием для отображения меню **Отправить RMS/FMS**, даже если навигация недоступна.

Если радиостанция не находится в режиме RMS, элемент меню **Отправить RMS/FMS** деактивирован и ни одной кнопке доступа одним нажатием не назначено отображение меню **Отправить RMS/FMS**, то радиостанция может только принимать сообщения RMS, но не может их отправлять.

**2.** Выполните одно из следующих действий:

- Нажмите и удерживайте нужную клавишу (для статусного сообщения RMS 0–9).
- Нажмите необходимую комбинацию двух кнопок (для статусных сообщений RMS 10–99).
- Выберите необходимо статусное сообщение RMS.
- Введите сообщение, используя сообщение RMS с произвольным текстом (только для SDS-TL).

#### 4.3.11

### Дополнительный адрес

Функция дополнительного адреса позволяет отправлять сообщения системы обмена сообщениями (RMS) и отчеты протокола передачи данных о местонахождении (LIP) получателям, которые определяются дополнительно.

Адреса, используемые по умолчанию для сообщений RMS и отчетов LIP, определяет поставщик услуг. Кроме того, сообщения RMS и отчеты LIP отправляются на выбранный и активированный дополнительный адрес.

В меню радиостанции можно создавать, редактировать и удалять дополнительные адреса. Ваш поставщик услуг может отключать функции редактирования и удаления настраиваемых им дополнительных адресов.

Можно настроить до 30 дополнительных адресов.



#### 4.3.11.1

### Включение и отключение дополнительного адреса

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Дополнит. адрес** → **Включить**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - Чтобы активировать функцию, выберите **Вкл**.
  - Чтобы деактивировать функцию, выберите **Выкл**.

#### 4.3.11.2

### Выбор дополнительного адреса

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Дополнит. адрес** → **Выбрать адрес**.  
На дисплее радиостанции отобразится список псевдонимов.
3. Выделите его и нажмите **Выбрать**.

#### 4.3.11.3

### Просмотр дополнительного адреса

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Дополнит. адрес** → **Выбрать адрес**.
3. Прокрутите, чтобы выбрать псевдоним дополнительного адреса, который необходимо просмотреть.
4. Нажмите клавишу **Меню**.
5. Выберите один из следующих элементов.
  - **Ред.** (для псевдонимов пользовательских дополнительных адресов)
  - **Смотр.** (для псевдонимов предустановленных дополнительных адресов)

#### Результат:

На экране отображается псевдоним, номер ISSI/ITSI/GSSI и статус адреса (предустановленный или пользовательский).

#### 4.3.11.4

### Ввод нового дополнительного адреса

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Дополнит. адрес** → **Выбрать адрес**.
3. Выберите **[Новый адрес]**
4. Нажмите клавишу **Изм**.

5. Введите новые значения в поля псевдонима и ISSI/ITSI/GSSI и нажмите клавишу **Готово**.

**Результат:**

Новый псевдоним появится в списке доступных. Невозможно иметь два дополнительных адреса с одинаковым псевдонимом.

#### 4.3.11.5

### Редактирование дополнительного адреса

**Предварительные требования.**

Редактировать дополнительный адрес можно только для пользовательских позиций.

Предустановленные позиции можно только выбирать или просматривать.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Дополнит. адрес** → **Выбрать адрес**.
3. Выделите псевдоним.
4. Нажмите клавишу **Меню**.
5. Выберите **Редактировать**.
6. Нажмите **Изменить**.
7. Введите новые значения в поля псевдонима и ISSI/ITSI/GSSI и нажмите клавишу **Готово**.

**Результат:**

Измененный псевдоним появится в списке доступных. Невозможно иметь два дополнительных адреса с одинаковым псевдонимом.

#### 4.3.11.6

### Удаление дополнительного адреса

**Предварительные требования.**

Удалить дополнительный адрес можно только для пользовательских позиций. Предустановленные позиции можно только выбирать или просматривать.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Дополнит. адрес** → **Выбрать адрес**.
3. Прокрутите, чтобы выбрать псевдоним дополнительного адреса, который необходимо удалить.
4. Нажмите клавишу **Меню**.
5. Выберите **Удалить** и подтвердите удаление клавишей **ОК**.

#### 4.3.12

### Готовность к ЧП-выз.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эта функция доступна только, если она активирована поставщиком услуг.

Этот пункт меню включает или отключает готовность к ЧП-вызовам.

#### 4.3.12.1

### Настройка готовности к ЧП-вызову

Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сообщения** → **Готовность к ЧП-выз.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Готов**
  - **Не готов**

#### 4.4

### Контакты

В этом меню хранятся все номера контактов.

Для хранения контактов с радиостанции можно использовать до 100 папок в адресной книге. Имя папки можно изменить при ее создании, а также при добавлении или изменении нового контакта (если настроено).



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Имя папки может содержать не более 15 символов.

В каждой записи контакта необходимо указать следующую информацию:

**Имя**

Если для одного контакта сохранено более одного номера, это поле обязательно для заполнения.

**Тип**

Каждый контакт должен быть назначен одному из следующих типов:

Табл. 22. Типы контактов

Значок контакта	Описание
	<b>Личный</b> Не может иметь номер для быстрого набора.
	<b>Мобильный</b>
	<b>Дом</b>
	<b>Работа</b>
	<b>Индивидуальная АТС</b>
	<b>Другое</b>
	<b>Элементы для выбора</b> Указывают на то, что контакт содержит несколько номеров.

#### # (номер)

Каждая запись контакта должна содержать номер.

#### Абонент #

Отображение номера быстрого набора по умолчанию. Можно принять или изменить его.

#### Симплексный (только частные вызовы)

Отображение метода соединения для симплексных вызовов.

#### Дуплексный (только частные вызовы)

Отображение метода перехвата для дуплексных вызовов.

#### 4.4.1

## Создание контактов

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Контакты**.
2. Выберите **[Нов. контакт]**.
3. Выделите **Папка** и нажмите **Изм.**



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда вы сохраняете новый контакт и изменяете папку контактов, контакт сохраняется и в папку **Все**, и в выбранную папку контактов. Когда вы сохраняете новый контакт без изменения папки контактов, контакт отображается только в папке **Все**.

4. Выделите **Имя** и нажмите **Изм.** Введите имя контакта и нажмите **ОК**.
5. Выделите **Тип** и нажмите **Изм.** Выберите нужный тип контакта.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Также с помощью **левой** и **правой** навигационных клавиш можно выбрать нужный тип контакта.

Если выбрано значение **Индивидуальный**, можно задать метод перехвата для **симплексных** и **дуплексных** вызовов (если соответствующая настройка индивидуальных вызовов включена).

6. Выделите **# (номер)** и нажмите **Изм.** Введите номер контакта и нажмите **ОК**.
7. При необходимости выделите **Абонент #** и нажмите **Изм.** Введите номер быстрого набора (1–1000) и нажмите **ОК**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если введенный номер уже существует, радиостанция отобразит сообщение **Перезаписать?**. Нажмите **Да** для подтверждения или **Нет**, чтобы заново ввести номер быстрого набора.

8. Нажмите **Готово**.

#### Результат:

Таким образом создается контакт с одним номером. Чтобы добавить дополнительные номера, повторите шаги [шаг5–шаг7](#).

#### 4.4.2

## Редактирование контактов

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Контакты**.

2. Выберите контакт для редактирования.
3. Нажмите клавишу **Меню**.
4. Нажмите **Ред.**
5. Выберите одну из следующих записей и нажмите **Изм.** для редактирования:

- **Имя**
- **Папка**



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Если выбрана опция **Нет папки**, контакт удаляется из исходной папки.
- При изменении места хранения контакта на папку, в которой уже существует контакт, изменения не вносятся.
- При изменении места хранения контакта на новую папку контакт добавляется в новую папку и удаляется из предыдущей папки.
- По достижении максимальной емкости отображается уведомление.

- **Тип**
- **# (номер)**
- **Абонент #**
- **Симплексный**
- **Дуплексный**



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Опции **Симплексный** и **Дуплексный** доступны только в том случае, если полю **Тип** контакта задано значение "Индивидуальный", и включена соответствующая настройка соединения для индивидуального вызова.

6. Нажмите **Готово**.

#### 4.4.3

## Поиск контактов

### Процедура:

Для поиска контактов выполните одно из следующих действий.

Варианты	Действия
Поиск через меню "Контакты"	<ol style="list-style-type: none"><li>a. На главном экране нажмите кнопку <b>Контакты</b>.</li><li>b. Введите контакт с помощью клавиатуры.</li></ol>
Поиск в папке "Контакты"	<ol style="list-style-type: none"><li>a. На главном экране нажмите кнопку <b>Контакты</b>.</li><li>b. Выберите папку.</li><li>c. Введите контакт с помощью клавиатуры.</li></ol>

#### 4.4.4

### Удаление номеров

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Контакты**.
2. Выберите контакт для редактирования.
3. С помощью **левой** или **правой** навигационной клавиши выберите нужный номер.
4. Нажмите **Меню**.
5. Выберите **Удал.номер**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если запись содержит только один номер, его удаление приведет к удалению всей записи.

6. Нажмите **Да**.

#### 4.4.5

### Удаление контактов

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Контакты**.
2. Выделите контакт для удаления.
3. Нажмите клавишу **Меню**.
4. Выберите **Удал. контакт**.
5. Выберите **Да**.

#### 4.4.6

### Проверка емкости

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет просмотреть, сколько номеров сохранено в радиостанции.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Контакты**.
2. Нажмите клавишу **Меню**.
3. Выберите **Емкость**.
4. Выберите один из следующих элементов.
  - **Личный**
  - **Тел/АТС**
  - **Контакт**

#### 4.4.7

### Набор номера через список контактов

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Контакты**.

2. Чтобы выделить нужный контакт, используйте **верхнюю** и **нижнюю** навигационные клавиши или введите до 12 символов имени контакта.
3. Если контакт имеет несколько номеров, выберите нужный с помощью **левой** или **правой** навигационной клавиши.
4. Чтобы инициировать симплексный вызов на **индивидуальный** номер, нажмите кнопку **РТТ**. Также можно нажать клавишу **Отправить**, чтобы инициировать дуплексный вызов.

#### 4.5

## Изображения

Этот элемент меню позволяет запустить браузер изображений. Браузер изображений — это приложение, с помощью которого можно просматривать изображения, хранящиеся на карте microSD или во внутренней памяти радиостанции, а также отправлять эти изображения по Bluetooth на другие устройства. Если функция цифрового отпечатка не активирована, можно также добавлять свои комментарии или редактировать имеющиеся.

Браузер изображений имеет два режима просмотра:

- Режим просмотра нескольких изображений — отображение миниатюр изображений и папок.
- Режим полноэкранного просмотра — отображение одного изображения по размеру экрана. В этом режиме также можно увеличивать и уменьшать масштаб просмотра изображения.

Браузер изображений показывает изображения только в формате JPEG (т. е. файлы с расширением .jpg и .jpeg). Кроме того, браузер не открывает изображения, размер которых превышает 10 МБ; при этом отображается сообщение *Слишком большой файл*.

#### 4.5.1

## Запуск браузера изображений

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Изображения**.

### Результат:

Запустится браузер изображений.

#### 4.5.2

## Навигация в браузере изображений

Табл. 23. Навигация в режиме просмотра нескольких изображений



Я хочу...	Действие
Выделить другой элемент.	Поверните <b>поворотную ручку</b> или воспользуйтесь навигационными клавишами.   <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Если выделить первый элемент в папке и нажать <b>левую</b> или <b>нижнюю</b> навигационную клавишу либо повернуть <b>поворотную ручку</b> против часовой стрелки, выделение переместится на последний элемент в папке.  Если выделить последний элемент в папке и нажать <b>правую</b> или <b>нижнюю</b> навигационную клавишу либо повернуть <b>поворотную ручку</b> по часовой стрелке, выделение переместится на первый элемент в папке.
Отобразить содержимое папки.	Выделите папку и нажмите <b>Выбрать</b> или <b>поворотную ручку</b> .
Вернуться к предыдущей папке или перейти на уровень выше.	Выделите папку в верхнем левом углу экрана (с тремя точками) и нажмите <b>Выбрать</b> .
Отобразить изображение в полноэкранном режиме.	Выполните одно из следующих действий: <ul style="list-style-type: none"><li>• Выделите изображение и нажмите <b>Смотр..</b></li><li>• Выделите изображение и нажмите <b>поворотную ручку</b>.</li></ul>
Вернуться в главное меню.	Нажмите <b>Выход</b> .
Просмотреть дополнительные параметры изображения.	Выделите изображение и нажмите клавишу <b>Меню</b> .

Табл. 24. Навигация в полноэкранном режиме просмотра

Я хочу...	Действие
Отобразить предыдущее изображение.	Нажмите <b>левую</b> навигационную клавишу.
Отобразить следующее изображение.	Нажмите <b>правую</b> навигационную клавишу.
Увеличить изображение на один уровень.	Выполните одно из следующих действий: <ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите клавишу <b>*</b>.</li><li>• Поверните <b>поворотную ручку</b> по часовой стрелке.</li></ul>
Уменьшить изображение на один уровень.	Выполните одно из следующих действий: <ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите клавишу <b>#</b>.</li></ul>



Я хочу...	Действие
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поверните <b>поворотную ручку</b> против часовой стрелки.</li> </ul> <div>  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b>            если изображение уменьшено до минимального размера, браузер вернется в режим полноэкранного просмотра.         </div>
Переместить отображаемую часть изображения в увеличенном масштабе.	Нажимайте навигационные клавиши.
Вернуться к полноэкранному просмотру (из режима увеличения/уменьшения).	Выполните одно из следующих действий: <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите <b>Отмена</b>.</li> <li>Нажмите <b>поворотную ручку</b>.</li> </ul>
Вернуться к режиму просмотра нескольких изображений.	Выполните одно из следующих действий: <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите <b>Назад</b>.</li> <li>Нажмите <b>поворотную ручку</b>.</li> </ul>
Удалить изображение.	Нажмите <b>Удалить</b> .

#### 4.5.3

### Уровни масштаба

Браузер изображений может показывать изображения при пяти разных масштабах.

- Первый — просмотр всего изображения. Это уровень масштаба по умолчанию для просмотра в полноэкранном режиме.
- Второй — изображение увеличено в 2 раза.
- Третий — изображение увеличено в 4 раза.
- Четвертый — изображение увеличено в 8 раз.
- Пятый — максимальное увеличение изображения.

Разрешение для изображений, превышающее 2 МП, будет уменьшено вдвое для отображения на экране (исходное изображение не изменится).

Увеличение недоступно, если размер изображения меньше разрешения экрана.

#### 4.5.4

## Добавление и редактирование комментариев к изображениям

Максимальная длина комментария, который можно добавить, составляет 144 символа. Добавление и редактирование комментариев деактивировано, если активна функция цифрового отпечатка или если размер изображения превышает 3 МБ.

### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет добавить новый комментарий к изображению или отредактировать существующий.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Изображения**.
3. Выделите нужное изображение.
4. Нажмите клавишу **Меню**.
5. Выберите **Комментарий**.
6. Введите новый комментарий или отредактируйте существующий.
7. Нажмите **Сохр.**, чтобы подтвердить изменения.

#### 4.5.5

## Отправка изображений из браузера изображений по Bluetooth

С помощью этой процедуры можно отправлять файлы JPEG, которые отображаются в браузере изображений. Чтобы отправлять по Bluetooth другие типы файлов, выберите **Полученные файлы**. Для получения дополнительных сведений см. [Отправка файлов по Bluetooth из папки "Полученные файлы" на стр. 118](#)

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Изображения**.
3. Выделите нужное изображение и нажмите клавишу **Меню**. Максимальный размер файла составляет 2 ГБ.
4. Выберите пункт **Отправить**.
5. Используйте одну из следующих опций.

Опция	Действия
Список сопряженных устройств пуст	Дождитесь, пока радиостанция отобразит список, затем выделите нужное устройство-получатель и нажмите <b>Подкл.</b>
Нужное устройство-получатель указано в списке сопряженных устройств	Выделите его и нажмите <b>Выбрать</b> .

Опция	Действия
Нужное устройство-получатель не указано в списке сопряженных устройств	<b>a.</b> Обновите список, выбрав <b>Поиск</b> . <b>b.</b> Выделите устройство и нажмите <b>Подкл.</b>

**Результат:**

Файл будет отправлен в фоновом режиме. Когда передача будет завершена, радиостанция прервет подключение к удаленному устройству.

4.6

## Bluetooth

В этом меню можно активировать функцию Bluetooth. Подробнее см. [Bluetooth на стр. 170](#).

4.6.1

### Настройки Bluetooth

В меню "Настройки Bluetooth" можно задать настройки радиостанции, связанные с работой Bluetooth.

4.6.1.1

#### Настройка параметров Bluetooth

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Настройки**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Bluetooth** — активация и деактивация Bluetooth.
  - **Имя** — редактирование имени радиостанции. Это имя будет видно другим удаленным устройствам.
  - **Обнаружение** — определение промежутка времени, в течение которого радиостанция останется в режиме обнаружения.
  - **Состояния** — активация и деактивация звуковой индикации, которая воспроизводится радиостанцией при действиях Bluetooth.
  - **Аудио** — определение режима подключения звука для гарнитур. Можно выбрать одну из следующих опций:
    - **Оптимизировано питание** — аудиоканал Bluetooth освобождается, если нет активного вызова. Этот параметр увеличивает время работы от аккумулятора, но приводит к задержке при установке соединения для групповых вызовов. Эта задержка может привести к потере звука на некоторых гарнитурах.
    - **Оптимизирована графика (GC)** — аудиоканал Bluetooth все время остается открытым. Этот параметр гарантирует, что при групповых вызовах звук будет передаваться без задержек и аудиоканал не будет утерян, но время работы от аккумулятора сокращается.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эта настройка не влияет на работу гарнитуры Motorola Solutions с кнопкой PTT (NNTN8143\_ или NNTN8191\_), так как она всегда находится в режиме **Оптимизирована графика (GC)**.

#### 4.6.2

## Включение и выключение Bluetooth

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Bluetooth: Вкл. / Bluetooth: Выкл.**
3. Выберите **Вкл.**, чтобы активировать Bluetooth, или **Выкл.**, чтобы деактивировать.

Когда функция Bluetooth активирована, в области значков состояния на дисплее появляется значок Bluetooth. Однако он может быть виден не всегда, если на этом же месте на экране отображаются другие значки с более высоким приоритетом.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Поставщик услуг может настроить на радиостанции автоматическую деактивацию Bluetooth после входа в домашний режим. Домашний режим — это состояние, при котором соблюдаются следующие условия: радиостанция не находится в режиме обнаружения, все активные удаленные устройства отключены (в том числе устройства для передачи файлов) и не выполняется поиск удаленных устройств.

#### 4.6.3

## Сопряжение устройств Bluetooth с радиостанцией

Сопряжение — это процесс создания связи между двумя устройствами, на которых активирован Bluetooth. После сопряжения устройства запоминают друг друга, и при каждом последующем подключении аутентификация между ними выполняется автоматически.

### Когда и где использовать.

эта функция позволяет выполнить поиск доступных устройств с включенным Bluetooth и подключиться к ним.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Добавить устр-во**. Убедитесь, что устройство, к которому нужно подключиться, находится в режиме сопряжения.

Радиостанция отобразит список доступных устройств, с которыми можно выполнить сопряжение.

3. Выделите необходимое устройство и выберите **Подкл.**



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Нажмите кнопку **РТТ** на аксессуаре, чтобы улучшить соединение между аксессуаром и радиостанцией.

4. При необходимости введите PIN-код или ключ доступа.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если указан неправильный PIN-код и последующие попытки сопряжения занимают слишком много времени или приводят к сообщению об ошибке, выключите и снова включите устройство Bluetooth. На радиостанции допускается 3 попытки входа.

#### 4.6.4

## Устройства

В этом элементе меню перечислены все устройства, сопряженные с радиостанцией, и доступны следующие операции:

- подключение устройства;
- просмотр и изменение сведений об устройстве;
- отключение устройства;
- удаление устройства.

#### 4.6.4.1

## Подключение и отключение устройств

### Предварительные требования.

Можно использовать только одобренные устройства датчиков. Поставщик услуг отвечает за настройку радиостанции для работы с определенными устройствами. См. [Добавление устройств Bluetooth на стр. 172](#).

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Устройства**.
3. Выделите нужное устройство и нажмите **Меню/ОК**. Выберите **Подключить/Отключить**.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

В зависимости от языков, установленных на радиостанции, некоторые символы в имени устройства могут отображаться некорректно.


В силу характера связи Bluetooth невозможно гарантировать 100%-ный успех автоматического повторного подключения, инициированного радиостанцией, одновременно к нескольким удаленным устройствам Bluetooth. В случае сбоя повторного подключения после выключения и включения радиостанции подключите устройство вручную.

#### 4.6.4.2

## Управление устройствами

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Устройства**.
3. Выделите нужное устройство и нажмите клавишу **Меню**.
  - **Имя** — отображение имени устройства (не более 32 символов). Редактировать имя можно только в том случае, если оно не предустановлено поставщиком услуг.
  - **Тип** — отображение типа устройства. Этот элемент меню не настраивается.
  - **Доступ** — определение поведения радиостанции при попытке повторного подключения, если подключение к данному устройству будет утеряно.

- **Автоматически** — радиостанция будет подключаться к устройству автоматически.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:**  
На некоторых гарнитурах может потребоваться нажать кнопку вызова, чтобы инициировать повторное подключение.
- **Спросить** — перед подключением к устройству радиостанция запрашивает подтверждение.
- **Вручную** — радиостанция будет подключаться к устройству вручную.
- **Никогда** — радиостанция не будет подключаться к устройству ни при каких условиях.
- **Удалить** — устройство будет удалено из списка сопряженных устройств.

#### 4.6.5

### Полученные файлы

В меню **Полученные файлы** приведен список всех файлов, принятых радиостанцией по Bluetooth, с возможностями управления.

Папка **Полученные файлы** видна только в том случае, если активирована функция профиля пересылки объектов (OPP).

#### 4.6.5.1

### Получение файлов по Bluetooth

#### Предварительные требования.

Радиостанция получает запрос на передачу файлов от другого устройства, на котором активирован Bluetooth. Радиостанция должна находиться в режиме обнаружения.

#### Процедура:

Нажмите **Принять**, когда на экране появится сообщение **Получение файла (-ов) по Bluetooth от: <Имя устройства>**.

#### Результат:

Файл будет сохранен во внутреннюю память радиостанции или на карту microSD и доступен через элемент меню **Полученные файлы**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

если файл с таким именем уже существует, радиостанция добавит к имени номер в скобках. если недостаточно свободного места для сохранения файла, отобразится сообщение **Недост. пам. для хр. дан.**

#### 4.6.5.2

### Отправка файлов по Bluetooth из папки "Полученные файлы"

Эта процедура позволяет отправлять файлы, которые хранятся в папке **Полученные файлы**. Также можно использовать браузер изображений (только для отправки изображений в формате JPEG).

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Полученные файлы**
3. Выделите нужный файл и нажмите клавишу **Меню**. Рекомендуется выбирать файлы размером не более 2 ГБ.

4. Выберите **Впер**.
5. Используйте одну из следующих опций.

Опция	Действия
Список сопряженных устройств пуст	Дождитесь, пока радиостанция отобразит список, затем выделите устройство и нажмите <b>Подключить</b> .
Нужное устройство-получатель указано в списке сопряженных устройств	Выделите его и нажмите <b>Выбрать</b> .
Нужное устройство-получатель не указано в списке сопряженных устройств	<b>a.</b> Обновите список, выбрав <b>Поиск</b> . <b>b.</b> Выделите устройство и нажмите <b>Подкл.</b>

**Результат:**

На отправляющей радиостанции отобразится значок исходящей передачи.

#### 4.6.5.3

### Просмотр полученных файлов

Здесь описано, как просматривать файлы, полученные по Bluetooth.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Bluetooth** → **Полученные файлы**.

Отобразится список полученных файлов.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы просмотреть только изображения JPEG, используйте [браузер изображений](#).

3. Выделите нужный файл и нажмите **Открыть**.

#### 4.6.5.4

### Управление полученными файлами

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Bluetooth** → **Полученные файлы**.  
Отобразится список полученных файлов.
3. Нажмите клавишу **Меню**.
4. Выберите один из следующих элементов.
  - **Подробнее** — отображение сведений о файле: имя, размер, дата и время получения.
  - **Впер.** — отправка выбранного файла на другое устройство, на котором активирован Bluetooth. Чтобы отправить файл, выделите устройство-получатель и нажмите **Выбрать**.
  - **Удал.** — удаление выбранного файла.

#### 4.6.6

## Отключение всех устройств

### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет отключить все удаленные устройства, подключенные к радиостанции.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Отключить все**.

### Результат:

Все устройства будут отключены.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы отключить только одно устройство, на главном экране выберите **Меню** → **Bluetooth** → **Устройства**, выделите нужное устройство и нажмите **Отключить**.

#### 4.6.7

## Настройка отслеживания в помещении



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

эту функцию может активировать поставщик услуг.

Функция отслеживания в помещении используется для отслеживания местоположения радиостанций, находящихся в помещении. Когда отслеживание в помещении включено, радиостанция получает информацию от различных радиомаяков, находящихся в пределах ее радиуса приема. Затем радиостанция отправляет эту информацию в сообщении протокола передачи данных о местонахождении в инфраструктуру коммутации и управления, а приложение для сопоставления декодирует информацию для расчета местонахождения радиостанции.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Внутр. местополож.**
3. Выберите **Изм.**
4. Выберите **Вкл.** или **Выкл.**, чтобы включить или отключить функцию отслеживания в помещении.

### Результат:

Теперь радиостанция может обнаруживать радиомаяки определения местоположения Bluetooth, когда отслеживание в помещении включено.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Использование функции отслеживания в помещении может отрицательно повлиять на работу других Bluetooth-функций радиостанции.

#### 4.6.7.1

## Просмотр сведений об обнаруженных радиомаяках

### Предварительные требования.

Включите отслеживание в помещении. Если отслеживание в помещении отключено, на экране отображается **Доступ ограничен**.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.



2. Выберите **Bluetooth** → **Внутр. местополож.**
3. Выберите **Маячок найден**.
4. Выберите предпочтительный радиомаяк.

На экране отобразятся сведения об этом радиомаяке.

#### 4.6.8

## Подключение устройств для огнестрельного оружия

### Предварительные требования.

Можно использовать только предварительно одобренные устройства для огнестрельного оружия. Поставщик услуг отвечает за настройку радиостанции для работы с определенными устройствами. См. [Добавление устройств Bluetooth на стр. 172](#).

### Когда и где использовать.

эта функция позволяет выбрать датчик огнестрельного оружия для подключения по Bluetooth.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Bluetooth** → **Огнестр оруж.**
3. Выделите устройство датчика огнестрельного оружия и нажмите **Подкл.**



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Приложение стороннего поставщика должно отправить на устройство код активации.

В силу характера связи Bluetooth невозможно гарантировать 100%-ный успех автоматического повторного подключения, инициированного радиостанцией, одновременно к нескольким удаленным устройствам Bluetooth. В случае сбоя повторного подключения после выключения и включения радиостанции подключите устройство вручную.

Теперь радиостанция может уведомлять диспетчера об изменении статуса датчика огнестрельного оружия. Также передаются данные о местоположении радиостанции с помощью функции GNSS (если настроено). После подключения датчиком огнестрельного оружия можно управлять в меню "Устройства".

4. Чтобы отключить датчик огнестрельного оружия, перейдите в меню "Устройства" и выполните стандартную процедуру управления устройством.

#### 4.7

## Браузер

Этот элемент меню позволяет включить браузер WAP, в котором можно работать в Интернете с радиостанции. См. [Wireless Application Protocol \(WAP\) на стр. 189](#).

#### 4.8

## Man-Down (оповещение о падении)



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Оповещение Man-Down (далее — "оповещение о падении") звучит, когда движение отсутствует в течение заданного времени или когда радиостанция находится под углом, превышающим указанное значение. Радиостанция оповещает пользователя, если:

- угол ее наклона превышает заранее заданное значение;
- движение отсутствует в течение заданного временного интервала.

В случае выполнения любого из этих условий радиостанция отправляет предварительное оповещение Man-Down (оповещение о падении). Если не отключить условие для предварительного оповещения, радиостанция переходит в экстренный режим работы.

Чтобы упростить определение местоположения радиостанции, включается визуальная и звуковая индикация (работает до выключения пользователем). Если включен экстренный горячий микрофон, дополнительная звуковая индикация не воспроизводится.

Чтобы выйти из режима Man-Down (оповещение о падении), выйдите из экстренного режима, нажав и удерживая **программную** клавишу **Выход** или нажав кнопку **PTT**.

#### 4.8.1

## Настройка функции Man-Down (оповещение о падении)

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Man-Down** (далее — "оповещение о падении").
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — включение функции.
  - **Выкл.** — выключение функции.

#### 4.9

## Безопасность

В меню безопасности хранятся все настройки безопасности.

#### 4.9.1

## Защищено PIN

Эта функция позволяет активировать/отключать аутентификацию с помощью PIN-кода при следующем включении устройства. PIN-код защитит радиостанцию от несанкционированного использования.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Пользователям настоятельно рекомендуется изменить PIN-код по умолчанию, чтобы защитить устройства от несанкционированного доступа.

Если пользователю не удастся разблокировать радиостанцию, он может только отправлять или получать экстренные вызовы, а также регулировать уровень громкости с помощью **поворотной ручки**.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если радиостанция использует PIN-код типа BSI и пользователю не удастся ее разблокировать, пользователь не может выполнять никакие действия.

#### 4.9.1.1

### Защита радиостанции с помощью PIN-кода

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Защищено PIN**.
3. Выберите **Вкл**.
4. Введите PIN-код.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы повысить безопасность, задайте собственный PIN-код. По умолчанию PIN-код состоит из нулей (в зависимости от длины PIN-кода). Для радиостанций с аутентификацией по PIN-коду общего типа длина PIN-кода является фиксированной и составляет 4 знака. Для радиостанций с аутентификацией по PIN-коду типа BSI длина PIN-кода может быть настроена поставщиком услуг; максимальная длина составляет 8 знаков.

#### Последующие требования.

PIN-код будет запрашиваться при каждом включении терминала.

#### 4.9.1.2

### Изменение PIN-кодов



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта функция доступна только, если она активирована поставщиком услуг.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Изменить код**.
3. Радиостанция запросит **Стр. код**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы повысить безопасность, задайте собственный PIN-код. По умолчанию PIN-код состоит из нулей (в зависимости от длины PIN-кода). Для радиостанций с аутентификацией по PIN-коду общего типа длина PIN-кода является фиксированной и составляет 4 знака. Для радиостанций с аутентификацией по PIN-коду типа BSI длина PIN-кода может быть настроена поставщиком услуг; максимальная длина составляет 8 знаков.

4. Если введенный код совпадает со старым, радиостанция повторно запросит новый код.

#### Результат:

Радиостанция отобразит сообщение **Код принят**.

#### 4.9.2

### Настройка блокировки клавиатуры

Можно заблокировать или разблокировать клавиатуру в меню радиостанции или с помощью предварительно заданной клавиши быстрого доступа к соответствующему элементу меню.

По умолчанию, кнопки **питания** и **экстренного режима** всегда активны, если клавиатура заблокирована.

**Процедура:**

1. Для разблокировки выполните одно из следующих действий:
  - Для MTP8500Ex: нажмите **Меню** → **Левая навигационная клавиша**.
  - Для MTP8550Ex: нажмите **Меню** → **\***.
2. Чтобы заблокировать, нажмите **Меню** и выберите **Безопасность** → **Настр.бл.клав.** → **Блокир.клав..**

#### 4.9.2.1

### Уведомление о блокировке клавиатуры

Когда клавиатура заблокирована, поставщик услуг может настроить один из следующих вариантов поведения радиостанции.

**Нет**

Уведомления не отображаются.

**Только уведомление**

Отобразится сообщение **Клавиши заблокированы**.

**Уведомления и инструкции**

**Для MTP8500Ex**

Отобразится сообщение **Бл./разбл. клав.:** "Меню" и "стр. влево".

**Для MTP8550Ex**

Отобразится сообщение **Нажмите Меню \*** для блок./ разблок. клав-ры.

#### 4.9.2.2

### Настройка задержки автоматической блокировки клавиатуры

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Настр.бл.клав.** → **Задержка**.
3. Используйте **верхнюю** и **нижнюю** навигационные клавиши, чтобы изменить значение в минутах, и нажмите **Готово**.

#### 4.9.2.3

### Настройка блокировки клавиатуры при запуске

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Настр.бл.клав.** → **Блокировка**.
3. Выберите **Вкл.** или **Выкл.**

### 4.9.3

## Беспроводное шифрование





#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

В этом элементе меню можно только просматривать состояние беспроводного шифрования.

Функция беспроводного шифрования позволяет зашифровать все передачи между радиостанцией и инфраструктурой, повышая уровень защиты вызовов, сообщений и данных.

Когда шифрование включено и радиостанция принимает незашифрованный вызов, она воспроизводит звуковой сигнал и отображает сообщение **Вызов и данные не шифр.** (если такое поведение настроено поставщиком услуг). Эта функция обеспечивает конфиденциальность обслуживания между пользователем и системой.

Если беспроводное шифрование активировано в режиме TMO, но радиостанция не поддерживается из-за сбоя инфраструктуры, на дисплее появляется следующий значок: . Если шифрование недоступно в режиме DMO, радиостанция отображает следующее: .

### 4.9.3.1

## Просмотр состояния беспроводного шифрования

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Шифр.эфир**.

Радиостанция отобразит следующее:

- Шифрование эфира выкл. — шифрование по радиоканалу не активировано.
- Шифрование эфира вкл. — шифрование по радиоканалу работает.

### 4.9.3.2

## Удаление ключей пользователя



#### ВАЖНО!:

Удаление ключей займет не более 30 секунд. В течение этого времени не извлекайте аккумулятор. Извлечение аккумулятора может привести к неполадкам в работе радиостанции.

#### Предварительные требования.

Убедитесь, что удаление ключей пользователя активировано в кодплаге.

#### Процедура:

Нажмите **боковую кнопку 1** → **боковую кнопку 1** → **боковую кнопку 1** → **боковую кнопку 2** → **боковую кнопку 2** → **боковую кнопку 2**.

#### Результат:

Ключи шифрования и/или аутентификации будут удалены. Радиостанция войдет состояние временной деактивации, и поставщик услуг должен будет вручную восстановить ее работу.

#### 4.9.4

### Достоверность ключа

Ключ (К) — это секретный ключ, который инфраструктура использует для аутентификации радиостанции в системе. Он входит в процесс аутентификации и обеспечивает конфиденциальность взаимодействия радиостанции и системы.

#### 4.9.4.1

### Проверка достоверности ключа

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Достов.К**.

Радиостанция отобразит следующее:

- К разрешен. — сеть может аутентифицировать вашу радиостанцию.
- К неверн. — сеть не может аутентифицировать вашу радиостанцию. Обратитесь к поставщику услуг, чтобы восстановить ключ на радиостанции.

#### 4.9.5

### SCK (шифрование по радиointерфейсу класса 2)

Статический ключ шифрования (SCK) — это секретный ключ, который используется для шифрования по радиointерфейсу класса 2. Его можно использовать для шифрования вызовов и данных в режиме TMO и DMO.

Шифрование по радиointерфейсу с помощью SCK обеспечивает конфиденциальность обслуживания между радиостанциями и инфраструктурой в режиме TMO и между радиостанциями в режиме DMO. В радиостанцию можно загрузить до 32 статических ключей шифрования. Для шифрования радиointерфейса используются специальные ключи.

Любое несоответствие между радиостанциями и/или инфраструктурой влияет на связь: декодировать и слышать передачу могут только те устройства, которые используют тот же ключ, что и передающая сторона.

#### 4.9.5.1

### Статический ключ шифрования (SCK) TMO

Ключи SCK в режиме TMO может активировать поставщик услуг. Статические ключи шифрования, которые используются в TMO, называются TMSCK.

#### 4.9.5.1.1

### Проверка достоверности TMSCK

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет убедиться, что ключи TMSCK в радиостанции достоверны и могут использоваться для шифрования по радиointерфейсу.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.

2. Выберите **Безоп-ть** → **Провер.TMSCK**.

Радиостанция отобразит следующее сообщение:

- **TMSCK верный** — радиостанция может использовать шифрование в режиме TMO.
- **TMSCK недействителен** — радиостанция не может использовать шифрование в режиме TMO. Чтобы восстановить ключи SCK на радиостанции, обратитесь к поставщику услуг.

#### 4.9.5.2

### DMO SCK

Ключи SCK в режиме DMO может активировать поставщик услуг. Статические ключи шифрования, которые используются в режиме DMO, называются DMSCK.

#### 4.9.5.2.1

### Проверка достоверности DMSCK

**Когда и где использовать.**

эта функция позволяет убедиться, что ключи DMSCK в радиостанции достоверны и могут использоваться для шифрования по радиоинтерфейсу.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Провер.DMSCK**.

Радиостанция отобразит следующее сообщение:

- **Правильный DMSCK** — радиостанция может использовать шифрование в режиме DMO.
- **Неверный DMSCK** — радиостанция не может использовать шифрование в режиме DMO. Чтобы восстановить ключи SCK на радиостанции, обратитесь к поставщику услуг.

#### 4.9.5.3

### Изменение DMO SCK



**ВАЖНО!:**

Изменение этого параметра может привести к неправильной работе радиостанции.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **DMO SCK**.
3. Нажмите **След**.
4. Радиостанция отобразит сообщение **Изменить версию**.
5. Выберите один из следующих элементов.
  - **Да** — ключ будет изменен. Радиостанция отобразит сообщение **Версия кода изменена**.
  - **Нет** — останется старый ключ. Радиостанция отобразит сообщение **Код не изменен**.

#### 4.9.6

### Режим скрытого использования



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Эта функция позволяет полностью отключить все визуальные и аудиооповещения и уведомления, делая радиостанцию незаметной даже в тишине и в темноте.

В скрытом режиме невозможно войти в следующие разделы меню "Настройка":

- **Изм. громк.**
- **Сигналы**
- **Подсветка** (в меню "Дисплей")

Когда скрытый режим включен:

- Для всех тональных сигналов задано значение **Выкл.** (в пункте меню "Все сигналы").
- Для аудиосигналов групп задано значение **Упр. дnm.** (в пункте меню "Переключ. аудио").
- Для основной динамики задано значение **Выкл.** (это означает, что все вызовы будут перенаправляться на наушник).
- Для подсветки задано значение **Отключено** (в пункте меню "Подсветка").
- Светодиодный индикатор выключен.

Радиостанция включается в том режиме, который был задан до выключения. Если режим скрытого использования был активирован до выключения, то радиостанция включится в этом режиме.

Когда скрытый режим выключается, все изменения в настройках отменяются, и настройки возвращаются к предыдущему состоянию.

Эту функцию можно использовать для кнопки доступа одним нажатием.

#### 4.9.6.1

### Включение скрытого режима

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Скр.режм.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — все звуковые сигналы будут выключены, также сразу деактивируются подсветка и индикаторы. Аудиосигналы групп будут перенаправлены на наушник. Радиостанция отобразит сообщение **Вкл. скрытый режим**.
  - **Выкл.** — все настройки для тональных сигналов, подсветки и звука будут восстановлены. Радиостанция отобразит сообщение **Выкл. скрытый режим**.

#### 4.9.7

### Дистанционное управление

Существует два типа дистанционного управления: с помощью службы коротких данных (Short Data Service - SDS) и с помощью статусных сообщений.



#### 4.9.7.1

### Удаленное управление с помощью статусных сообщений

Функция удаленного управления с помощью статусных сообщений обеспечивает ограниченное управление радиостанцией, в отличие от удаленного управления с помощью службы коротких сообщений (SDS).

На радиостанции можно включить только один тип удаленного управления: либо с помощью сообщений SDS, либо с помощью статусных сообщений.

Эта функция позволяет удаленно назначать радиостанции следующие задачи:

#### Воспроизведение громкого звукового сигнала до выполнения действия пользователем

На радиостанции воспроизводится громкий тональный сигнал, как при работе функции Man-Down (далее — "оповещение о падении"), пока пользователь не разблокирует клавиатуру (если необходимо) и не нажмет соответствующую программную клавишу с надписью **Выход**. Тональный сигнал воспроизводится через динамик, даже если подсоединен аксессуар.

Тональный сигнал не издается, если радиостанция находится в одном из следующих состояний:

- Участвует в вызове
- Временно деактивирована
- Режим псевдовыключения
- Режим прослушивания окружающей обстановки
- Режим блокировки передачи (TXI)
- Экстренный режим
- Экстренный беззвучный режим
- Режим скрытого использования

#### Отправка версии микропрограммного обеспечения и идентификатора TEI

Радиостанция отправляет ответное сообщение SDS, содержащее версию микропрограммного обеспечения и идентификатор TEI.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если индивидуальный короткий идентификатор абонента (ISSI) отправителя не находится в списке разрешенных номеров ISSI, радиостанция игнорирует задачу.

#### 4.9.7.2

### Удаленное управление с помощью сообщений SDS



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно. На радиостанции можно включить только один тип удаленного управления: либо с помощью сообщений SDS, либо с помощью статусных сообщений.

Функция удаленного управления с помощью сообщений SDS позволяет удаленно управлять и настраивать радиостанцию с помощью специальных сообщений SDS. Любая радиостанция, поддерживающая управление другими радиостанциями, может отправлять эти сообщения в режимах ТМО и ДМО (в том числе в режиме ретранслятора). Во время выполнения сообщений удаленного управления в зависимости от настроек поставщика услуг радиостанция может воспроизводить звуковой сигнал или отображать соответствующий значок в области значков состояния.

#### 4.9.7.3

### Настройка удаленного управления

Здесь описывается включение и выключение функции удаленного управления.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Безоп-ть** → **Дист. управл.**
3. Выберите **Вкл.**, чтобы активировать удаленное управление, или **Выкл.**, чтобы деактивировать его.

#### 4.10

### Настройка

В меню настройки можно изменить основные конфигурации радиостанции.

#### 4.10.1

### Тип звонка

В этом подменю можно настроить тип звонка для входящего вызова.

#### 4.10.1.1

### Настройка типа звонка

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Тип звонка**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Дуплекс.** — настройка нового типа звонка для всех дуплексных вызовов.
  - **Симплексный** — настройка нового типа звонка для всех симплексных вызовов.
  - **Симплекс DMO** — настройка нового типа звонка для всех симплексных вызовов в режиме прямой связи (DMO).



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

При входе пользователя в это подменю на экране радиостанции отображается текущий используемый тип звонка.

4. Прокрутите до нужного типа и нажмите **Выбрать**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Сразу после этого в течение нескольких секунд будет воспроизводиться новый тип звонка. При необходимости отрегулируйте уровень громкости.

#### 4.10.2

## Изменить громкость

Этот элемент меню позволяет отрегулировать уровень громкости тональных сигналов для симплексного вызова, дуплексного вызова, наушника, динамика и клавиатуры.

#### 4.10.2.1

## Настройка уровня громкости

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Изм. громк.**
3. Выберите **Динамик** или **Наушники**.
4. Выберите один из следующих элементов.
  - **Громк. голоса** — настройка уровня громкости для голосовых вызовов.
  - **Дупл. громкость** — настройка уровня громкости для сигналов дуплексных вызовов.
  - **Симплекс. громкость** — настройка уровня громкости для сигналов симплексных вызовов.
  - **Гр. клавиат.** — настройка уровня громкости для сигналов клавиатуры.
  - **Гр. сигналов** — настройка уровня громкости для сигналов оповещений.
  - **Гр.ЧП-вызова** — настройка уровня громкости для сигналов ЧП-вызовов (если эта функция активирована).



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на экране показан только один вариант **Громк-ть**, можно отрегулировать сразу все перечисленные настройки. Настройки можно изменять по отдельности, если для параметра **Настр. гром.** задано значение **Индивидуальная**.

5. Чтобы изменить значение, нажимайте **левую** или **правую** навигационную клавишу.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если уровень заряда аккумулятора слишком низкий, не рекомендуется подсоединять к радиостанции динамик на 4 Ом, так как это может привести к перезагрузке или выключению радиостанции.

#### 4.10.3

## Язык

В этом подменю можно изменить язык радиостанции.

#### 4.10.3.1

## Настройка языка

### Предварительные требования.

Список доступных языков настраивается поставщиком услуг.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Язык**.
3. Выберите нужный язык.

#### 4.10.4

### Настройка данных

В этом элементе меню можно настроить радиостанцию на отправку и прием данных с внешнего устройства.

Чтобы подключить разъем аксессуара радиостанции к внешнему устройству, используйте кабель PMKN4159 (последовательный) или PMKN4160 (USB).

На внешнем устройстве должно быть запущено приложение, совместимое со стандартами TETRA.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Службы передачи данных доступны только в режиме ТМО.
- Службы передачи данных заблокированы в режиме ТХI.
- Если задано значение "Тлк глс", встроенный модем для передачи данных деактивирован в целях экономии заряда аккумулятора.

#### 4.10.4.1

### Настройка передачи данных

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Настр. дан.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Тлк глс** — радиостанция принимает и передает только голосовые вызовы.
  - **Тльк.дан.** — радиостанция работает в качестве модема. Она отклоняет входящие и исходящие голосовые вызовы, кроме экстренных, а также статусные и текстовые сообщения.
  - **Глс и дан.** — радиостанция работает в качестве модема, но голосовые вызовы имеют приоритет над вызовами для передачи данных и могут прерывать последние.

#### 4.10.5

### Аудио

С помощью этого элемента меню можно регулировать настройки звука в радиостанции.

#### 4.10.5.1

### Аудиопрофили

Аудиофиль представляет собой набор параметров звука, например громкости тональных сигналов оповещения, которые настраиваются поставщиком услуг в соответствии с определенными рабочими условиями. Например, параметры звука можно отрегулировать для ситуаций, когда радиостанция работает внутри помещения или на шумной улице.

Если это запрограммировано, радиостанция будет отображать название текущего аудиофиля (на главном экране) и/или связанный с профилем значок (в области значков состояния).

Поставщик услуг может настроить не более десяти аудиофильей.

Для получения подробного описания конкретных аудиофильей обратитесь к поставщику услуг.

#### 4.10.5.1.1

### Настройка аудиопрофилей

#### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет отрегулировать параметры звука радиостанции в соответствии с текущими условиями работы.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Аудио** → **Аудиопроф.**
3. Выберите необходимый профиль.

#### 4.10.5.2

### Подавление воя

Подавление воя — это режим повышения стабильности петли акустической обратной связи.

Радиостанция устраняет вой, который возникает во время симплексных вызовов на принимающей радиостанции из-за обратной связи с радиостанцией-отправителем. Можно включать и выключать подавление воя во время активного вызова.

Чтобы активировать функцию подавления воя, можно воспользоваться меню радиостанции или соответствующей кнопкой доступа одним нажатием.

#### 4.10.5.2.1

### Настройка подавления воя

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Аудио** → **Подавл.воя**.
3. Выберите необходимую настройку.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Поставщик услуг может настроить состояние подавления воя при включении радиостанции. В зависимости от настроек радиостанция может деактивировать подавление воя или задать последнее использованное состояние.

#### 4.10.5.3

### Переключение звука

Можно управлять перенаправлением звука между динамиком и наушником для любого индивидуального или группового вызова с помощью специальной клавиши **управления динамиком**. С помощью меню также можно установить настройки, при которых все групповые вызовы выполняются с высоким уровнем громкости или управляются клавишей **управления динамиком**.

#### 4.10.5.3.1

### Настройка переключения звука

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Аудио** → **Перекл. аудио**.

3. Выберите один из следующих элементов.

- **Всгд.громк.** — звук будет поступать через динамик (только для высокого уровня громкости). Клавиша УПРАВЛЕНИЯ динамиком деактивирована.
- **Упр. дnm.** — звук будет поступать через наушник или динамик. Можно переключаться между высоким и низким уровнем громкости, нажимая клавишу УПРАВЛЕНИЯ динамиком.

#### 4.10.5.4

### Режим регулировки громкости

Можно задать для громкости значение "Индивидуальная" или "Общая". Если задано значение "Общая", настройки звука одинаковы для всех элементов.

Если задано значение "Индивидуальная", можно настроить уровень громкости для следующих параметров в соответствии с предпочтениями пользователя.

- Голосовая связь
- Дуплексный
- Симплексный
- Клавиатура
- Сигналы
- ЧП-вызов

Режим управления громкостью можно настроить с помощью ПО для программирования радиостанций (CPS).



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если по Bluetooth подключено устройство с возможностью регулировки громкости, на радиостанции всегда используется настройка "Общая".

Можно настроить сдвиги максимальной громкости (дБ) и диапазон громкости (дБ) с помощью CPS. Выберите пункт меню **Настройки звука** → **Профиль пользователя**. Для регулировки громкости радиостанции доступно 13 уровней, от 0 до 14. Например, если для параметра **диап. громк.** задано значение 39, то шаг на шкале громкости будет составлять 3 дБ.

#### 4.10.5.4.1

### Настройка режима регулировки громкости

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Аудио** → **Наст. гром.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Индивидуальная** — можно задать громкость для параметров "Дуплексный", "Симплексный", "Наушники", "Динамик" и "Клавиатура", выбрав **Меню** → **Настройка** → **Изм. громк.**
  - **Обычная** — можно задать единое значение для всех параметров, выбрав **Меню** → **Настройка** → **Изм. громк.**

#### 4.10.6

### Сигналы

В этом поле задается уровень громкости для набора тональных сигналов.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

на радиостанции доступны два пакета тональных сигналов: классические сигналы (по умолчанию) и новые сигналы. Пакет тональных сигналов для активации выбирает поставщик услуг.

#### 4.10.6.1

### Тональные сигналы клавиатуры

Можно включить/выключить сигналы клавиатуры, которые будут звучать при каждом нажатии клавиш.

#### 4.10.6.1.1

### Настройка тонального сигнала клавиатуры

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Сигналы** → **Сигн.клав**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — включение тонального сигнала клавиатуры.
  - **Выкл.** — выключение тонального сигнала клавиатуры.

#### 4.10.6.2

### Все звуковые сигналы

Можно включить или выключить все тональные сигналы.

#### 4.10.6.2.1

### Настройка всех тональных сигналов

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Сигналы** → **Все сигналы**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — включение всех тональных сигналов.
  - **Выкл.** — выключение всех тональных сигналов.

#### 4.10.6.3

### Разрешение разговора

Можно настроить другой тональный сигнал для нажатия кнопки **РТТ**.

#### 4.10.6.3.1

### Настройка разрешения разговора

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Сигналы** → **Разр. разг.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Без сигн.** — при нажатии кнопки РТТ сигнал не раздается.
  - **Коротк. сигнал** — при нажатии кнопки РТТ раздается короткий звуковой сигнал.
  - **Обычн. сигнал** — при нажатии кнопки РТТ раздается сигнал, заданный по умолчанию.

#### 4.10.6.4

### Готовность к передаче

Можно включить или выключить для передающей радиостанции тональный сигнал, означающий, что принимающая радиостанция готова получить передачу.

#### 4.10.6.4.1

### Настройка разрешения на передачу

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Сигналы** → **Гтв к перед.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Сигнал вкл.** — сигнал разрешения на передачу включен.
  - **Сигн.выкл.** — сигнал разрешения на передачу выключен.

#### 4.10.6.5

### Периодическое оповещение

Можно включить или выключить периодический тональный сигнал, оповещающий о пропущенных вызовах, непрочитанных сообщениях и низком уровне заряда аккумулятора.

Для каждого уведомления радиостанция издает тональный сигнал о непрочитанном сообщении с цветовой индикацией желтым светодиодным индикатором.

#### 4.10.6.5.1

### Настройка периодического оповещения

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Сигналы** → **Период.опвщ.**



3. Выберите один из следующих элементов.

- **Оповещение** — включение и отключение периодического сигнала.
- **Период** — настройка времени между каждым периодическим сигналом.

#### 4.10.6.6

### Тональные сигналы D-РТТ

В этом элементе меню содержатся настройки функции Double РТТ.

Эта функция позволяет отправлять последовательность тональных сигналов (одинарный, двойной или тройной) двойным нажатием кнопки **РТТ** в режиме ожидания или группового вызова.

После воспроизведения тонального сигнала D-РТТ пользователь может снова нажать и удерживать кнопку **РТТ**, чтобы получить разрешение на разговор. Однако если пользователь нажмет кнопку **РТТ** во время воспроизведения тонального сигнала D-РТТ, нажатие будет проигнорировано.

Если после отправки тонального сигнала D-РТТ продолжать удерживать кнопку **РТТ**, пользователь получит разрешение на разговор.

Тональный сигнал D-РТТ отправляется по радиосвязи, но не слышен на отправляющей радиостанции.

#### 4.10.6.6.1

### Настройка тональных сигналов D-РТТ

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Сигналы** → **Сигналы D-РТТ**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Режим D-РТТ** — включение и отключение тонального сигнала D-РТТ.
  - **Стиль сигнала** — позволяет указать, сколько раз будет воспроизводиться тональный сигнал D-РТТ.

#### 4.10.7

### Отображение

С помощью этого элемента меню можно регулировать настройки дисплея радиостанции.

#### 4.10.7.1

### Настройка размера шрифта

**Когда и где использовать.**

Эта функция позволяет увеличить или уменьшить размер шрифта и повысить удобство чтения в соответствии с текущими условиями.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Дисплей** → **Разм. текста**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **1** — мелкий текст
  - **2** — средний текст

- **3** — крупный текст
- **4** — очень крупный текст

Для некоторых языков количество доступных размеров текста может быть меньше.

#### 4.10.7.2

### Настройка крупного шрифта главного экрана

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет активировать или деактивировать крупный шрифт на главном экране.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Дисплей** → **Кр.шрфтidle**.
3. Выберите **Вкл.**, чтобы активировать крупный шрифт на главном экране, или **Выкл.**, чтобы деактивировать эту настройку.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Крупный шрифт главного экрана недоступен для некоторых языков.

#### 4.10.7.3

### Настройка заставки

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Дисплей** → **Заставка**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Актив.** — включение или отключение функции. Выберите один из следующих элементов:
    - **Авто** — экранная заставка автоматически отображается, если радиостанция не используется в течение предварительно заданного периода времени.
    - **Деактив.** — деактивация заставки.
  - **Текст** — настройка текста на заставке (если функция включена).

#### 4.10.7.4

### Настройка подсветки

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет сэкономить заряд аккумулятора.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Дисплей** → **Подсветка**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Авто** — подсветка включается при включении радиостанции, нажатии любой клавиши на устройстве или на подключенном аксессуаре. Также подсветка будет включаться при зарядке или получении сигнала от таких служб, как: сообщение ЧП-вызова, запрос RUA, DGNA, и таймаут передачи во время приоритетного вызова и новые сообщения SDS.

- **Полуавт.** — подсветка включается при включении радиостанции, нажатии кнопки, которой назначена функция подсветки, или при зарядке.
- **Деактив.** — подсветка деактивирована, и дисплей не освещается.

#### 4.10.7.5

### Настройка яркости

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет настроить подсветку дисплея и клавиатуры в условиях плохой видимости.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Дисплей** → **Яркость**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Уровень** — возможность вручную настраивать уровень яркости с помощью **левой** и **правой** навигационной клавиши.
  - **Автоматически** — активации и деактивация режима автоматической яркости, при котором радиостанция регулирует яркость в соответствии с условиями освещения, ориентируясь на данные фотодатчика. При этом по-прежнему можно вручную регулировать яркость с помощью **правой** и **левой** навигационной клавиши в меню "Уровень".

#### 4.10.7.6

### Настройка выключения дисплея

#### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет задать время, по истечении которого дисплей автоматически выключится.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Дисплей** → **Выкл. ЖК**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Деактив.** — дисплей радиостанции никогда не выключается.
  - **30 секунд** — дисплей радиостанции выключится через 30 секунд.
  - **1 минута** — дисплей радиостанции выключится через 1 мин.
  - **2 минуты** — дисплей радиостанции выключится через 2 мин.
  - **5 минут** — дисплей радиостанции выключится через 5 мин.
  - **15 минут** — дисплей радиостанции выключится через 15 мин.
  - **30 минут** — дисплей радиостанции выключится через 30 мин.

#### 4.10.7.7

### Настройка фона

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет изменить внешний вид главного экрана.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.

2. Выберите **Настройка** → **Дисплей** → **Фон**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — включение функции.
  - **Выкл.** — выключение функции.

#### 4.10.8

## Время и дата

В этом подменю можно управлять датой и временем, которые отображаются на главном экране.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

если активирована функция отображения текстового сообщения на главном экране, такой текст может закрывать дату и время (в зависимости от настроек для настраиваемого главного экрана). инфраструктура выполняет синхронизацию времени и даты. Если радиостанция находится вне зоны действия сигнала инфраструктуры, можно задавать значения вручную.

#### 4.10.8.1

## Настройка отображения времени и даты на дисплее

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Время и дата** → **Дисплей**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Время и дата** — радиостанция отображает время и дату.
  - **Тлк.врем.** — радиостанция отображает только время. Подменю "Формат даты" деактивировано.
  - **Тлк.дата** — радиостанция отображает только дату. Подменю "Форм.врем." деактивировано.
  - **Выкл.** — радиостанция не отображает ни время, ни дату. Меню "Формат" деактивировано.

#### 4.10.8.2

## Настройка формата времени

### Предварительные требования.

Если для параметра **Меню** → **Настройка** → **Время и дата** → **Дисплей** задано значение **Время и дата** или **Тлк.врем.**

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Время и дата** → **Формат** → **Форм.врем.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **12 часов** — отображение времени с указанием **am** (до полудня) или **pm** (после полудня).
  - **24 часа** — отображение времени в 24-часовом формате.

#### 4.10.8.3

### Настройка времени вручную

**Когда и где использовать.**

если не удастся обновить время автоматически через инфраструктуру.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Время и дата** → **Установить** → **Установить время**.
3. Введите текущее время с помощью навигационных клавиш или клавиатуры.
4. Нажмите **Готово**.

#### 4.10.8.4

### Настройка формата даты

**Предварительные требования.**

Если для параметра **Меню** → **Настройка** → **Время и дата** → **Дисплей** задано значение **Время и дата** или **Тлк.дата**.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Время и дата** → **Формат** → **Формат даты**.
3. Выберите формат (Д — день, М — месяц, Г — год):
  - **ДД/ММ/ГГ**
  - **ММ/ДД/ГГ**
  - **ДД-МЕС-ГГ**
  - **ГГ/ММ/ДД**

#### 4.10.8.5

### Настройка даты вручную

**Когда и где использовать.**

Если не удастся обновить дату автоматически через инфраструктуру.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Время и дата** → **Установить** → **Устан. дату**.
3. Введите текущую дату с помощью навигационных клавиш или клавиатуры.
4. Нажмите **Готово**.

#### 4.10.8.6

### Настройка смещения времени

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Время и дата** → **Установить** → **Смещ. врем.**

3. Введите смещение времени с помощью навигационных клавиш.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Можно задать значение смещения до 14 часов вперед или назад с 15-минутным шагом.

4. Нажмите **Готово**.

#### 4.10.8.7

### Настройка автоматических обновлений времени и даты

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Время и дата** → **Сист. обновл.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Выкл.** — вся информация инфраструктуры игнорируется. Радиостанция использует внутреннее время и смещение.
  - **Тлк врем.** — отображаемое время рассчитывается на основании смещения, запрограммированного поставщиком услуг, с прибавлением или вычитанием сетевого времени.
  - **Врем.и см.** — время и смещение обновляются после получения данных из инфраструктуры.

#### 4.10.9

### Энергосбережение

Энергосбережение (ЕЕ) — это режим работы, позволяющий продлить срок службы аккумулятора. Радиостанция не выполняет мониторинг нисходящих таймслотов главного канала управления. Если радиостанция установлена на зарядном устройстве, режим энергосбережения не требуется.

#### 4.10.9.1

### Включение или выключение функции энергосбережения

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Энергосбер.** → **Выбор ЕЕ**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — включение функции энергосбережения.
  - **Выкл.** — выключение функции энергосбережения.

#### 4.10.9.2

### Просмотр состояния энергосбережения

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Энергосбер.** → **Статус ЕЕ**.
3. Состояние энергосбережения отображается следующим образом:
  - Энергосбережение поддерживается системой

- Энергосбережение не поддержив. системой

#### 4.10.10

## Класс мощности передачи



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Функция мощности передачи позволяет выбирать на радиостанции мощность передачи: класс 3L или класс 4. Значок мощности РЧ указывает на то, использует ли радиостанция эту функцию.

#### 4.10.10.1

## Выбор мощности радиосигнала

### Когда и где использовать.

Используйте эту процедуру при входе в зону, в которой нужен более мощный РЧ-сигнал.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Мощн. РЧ**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **РЧ выс.мщ** — включение функции.
  - **РЧ нрм.мщ** — выключение функции.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Изменение класса мощности РЧ-сигнала на **РЧ нрм.мщ** во время вызова может привести к прерыванию вызова. Уровень мощности может оказаться недостаточным для поддержания передачи.
- Когда установлено значение **РЧ выс.мщ**, заряд аккумулятора расходуется быстрее.

#### 4.10.11

## Настройка аксессуаров

К боковому разъему радиостанции можно подключить аксессуары IMPRES, CORE, прочие и дополнительные.

При подключении аксессуара IMPRES радиостанция автоматически обнаруживает и распознает его. При подключении аксессуара CORE, прочего (например, аксессуара стороннего производителя) или дополнительного аксессуара (например, наушника, подключенного к RSM) радиостанция может обнаружить подключение, но аксессуар нужно настроить вручную в меню **Настр. аксес.**

Меню **Настр. аксес.** содержит поддерживаемые аксессуары, представленные по номеру модели, который определяется соответствующим дескриптором аудиоустройства (ADD). ADD представляет собой набор параметров радиостанции, который определяет настройку аудио, например настройки усиления и фильтров, для каждого аксессуара.



### ВАЖНО!:

Не подключайте микрофоны RSM одновременно к обоим разъемам. Чтобы гарантировать правильность подключения, не нажимайте кнопки RSM при подключении RSM к радиостанции.

#### 4.10.11.1

### Выбор CORE/прочих/дополнительных аксессуаров

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Настр. аксес.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **CORE RSM/PHF** — выберите аксессуар из списка аксессуаров CORE.
  - **Наушн.CORE** — выбор наушника из списка аксессуаров CORE.
  - **Др. RSM/PHF** — выбор аксессуара из списка аксессуаров стороннего производителя (не Motorola Solutions).
  - **Наушн. RSM** — укажите, будет ли аксессуар подключен к RSM.
  - **Гарнитура Bluetooth** — выбор аксессуара из списка доступных гарнитур Bluetooth.

#### 4.10.12

### Заказ

Этот элемент меню позволяет редактировать настройки аутентификации пользователя радиостанции/идентификации пользователя радиостанции (RUA/RUI) для автоматического принятия или отклонения запросов функции заказа.

#### 4.10.12.1

### Редактирование настроек заказа

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Заказ-Подгот.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Заказ прин.** — радиостанция принимает все запросы на заказы.
  - **Заказ откл.** — радиостанция без уведомлений отклоняет все запросы на заказы.

#### 4.10.13

### Вращ. регул.

В этом элементе меню можно настроить все функции, связанные с **поворотной ручкой**.

#### 4.10.13.1

### Настройка режима поворотной ручки

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Вращ. регул.** → **Реж. вращ.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Двойн.** — доступны оба режима. Поверните **поворотную ручку**, чтобы отрегулировать громкость, или нажмите и поверните, чтобы переключиться на другую разговорную группу.



- **Громк-ть** — ручка используется только в качестве регулятора громкости. Чтобы увеличить уровень громкости звука, поверните ручку по часовой стрелке.
- **Прокрутка** — ручка используется только для изменения разговорной группы или (в меню) для выбора элементов меню.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

При выборе параметра **Прокрутка** на экране отображается следующее:

- Выбрана прокрутка — чтобы отрегулировать уровень громкости, перейдите в главное меню и выберите **Настройка** → **Изм. громк.**
- Функция клав. устан. на настр. громк. — для регулировки громкости можно использовать **программируемые боковые кнопки**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Поворотная ручка** и **боковые кнопки** взаимосвязаны. Когда для **поворотной ручки** задано значение **Громк-ть** или **Двойн.**, **боковые кнопки** поддерживают функцию кнопки доступа одним нажатием.

#### 4.10.13.2

### Настройка блокировки поворотной ручки

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Вращ. регул.** → **Блок. вращ.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Блокиров.** — блокировка **поворотной ручки**. Можно разблокировать ручку, выбрав **Разблокир.** или нажав и удерживая **поворотную ручку**.
  - **Разблокир.** — разблокировка **поворотной ручки**.
  - **Деактив.** — функция блокировки недоступна. **Поворотная ручка** разблокирована постоянно.

#### 4.10.13.3

### Настройка при блокировке клавиатуры

**Когда и где использовать.**

эта функция позволяет настроить поведение поворотной ручки при блокировке клавиатуры.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Вращ. регул.** → **При бл.клав.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Не блок.** — доступны прокрутка и настройка громкости.
  - **Блок.громк.** — **поворотную ручку** можно использовать только для прокрутки.
  - **Блок.прокр.** — **поворотную ручку** можно использовать только для настройки громкости.
  - **Блок.обе** — прокрутка и настройка громкости недоступны.

#### 4.10.13.4

### Настройка вращения поворотной ручки

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Вращ. регул.** → **По кругу**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — прокрутка списка разговорных групп по кругу или с переходом к следующей папке.
  - **Выкл.** — прокрутка списка разговорных групп останавливается при переходе к первой или последней разговорной группе в текущей выбранной папке.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Все разговорные группы и папки можно прокручивать, только если для параметра **По кругу** задано значение **Вкл.**, а для параметра **Прокр. диап.** задано значение **К след.**

#### 4.10.13.5

### Настройка диапазона прокрутки поворотной ручки

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Вращ. регул.** → **Диап. прокр.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **В диапаз.** — прокрутка разговорных групп только в текущей папке.
  - **К след.** — прокрутка всех разговорных групп и папок.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Все разговорные группы и папки можно прокручивать, только если для параметра **По кругу** задано значение **Вкл.**, а для параметра **Прокр. диап.** задано значение **К след.**

#### 4.10.13.6

### Настройка выбора разговорной группы с помощью поворотной ручки

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Вращ. регул.** → **Подтв.выб.ТГ**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — чтобы инициировать вызов новой разговорной группы, потребуется подтвердить ее выбор нажатием клавиши **Выбрать** или кнопки **РТТ**.
  - **Выкл.** — присоединение к выбранной разговорной группе без дополнительных запросов.

#### 4.10.13.7

### Настройка функциональных клавиш поворотной ручки

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.

2. Выберите **Настройка** → **Вращ. регул.** → **Функц. клав.**

3. Выберите один из следующих элементов.

- **Авто** — настройка **боковых** кнопок в соответствии с параметром **Реж. вращ.**



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для параметра **Реж. вращ.** могут быть заданы следующие значения:

- **Двойн. или Громк-ть** — на экране отображается **Автовыбор (ОТВ)**, можно настраивать громкость только с помощью **поворотной ручки**.
- **Прокрутка** — на экране отображается **Автовыбор (Громкость)**, можно настраивать громкость только с помощью **боковых** кнопок.
- **Наст.гром.** — можно регулировать уровень громкости с помощью **боковых** кнопок.
- **Функц.ОТВ** — для **боковых** кнопок задаются предустановленные функции кнопок доступа одним нажатием.

#### 4.10.14

## Настройка по умолчанию

Данный пункт подменю позволяет выполнить сброс настроек радиостанции до значений по умолчанию.

#### 4.10.14.1

## Выбор настроек по умолчанию

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **По умолчанию Настройки**.

Радиостанция отобразит следующее: Сброс к настройкам по умолчанию?. Нажмите **Да** для подтверждения.

#### 4.11

## Настройка группы

В этом элементе меню можно настроить параметры работы, сканирования и папки "Мои группы".

#### 4.11.1

## Настройка параметров работы

### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет выбрать режим работы и разговорную группу при запуске радиостанции, а также при смене режимов с TMO на DMO и с TMO на режим ретранслятора.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настр. группы** → **Параметры работы**.
3. Выберите **Запуск**. Выберите один из следующих элементов.
  - **TMO** — радиостанция включается в режиме TMO.

- **DMO** — радиостанция включается в режиме DMO.
  - **Последн. выбр.** — радиостанция включается в том режиме, в котором находилась при выключении.
4. Выберите **Запуск дом. группы**. Выберите один из следующих элементов.
- **Последн. выбр.** — радиостанция входит в разговорную группу ТМО/DMO, которая была выбрана последней перед выключением устройства.
  - **Дом. группа** — радиостанция входит в домашнюю группу (ТМО или DMO) при запуске, в зависимости от режима работы при запуске.
5. Выберите **Дом.гр. ТМО → DMO/ретран**. Выберите один из следующих элементов.
- **Последн. выбр.** — при смене режимов радиостанция входит в последнюю выбранную разговорную группу DMO, например, в ту разговорную группу DMO, которая была активна, когда радиостанция в последний раз находилась в режиме DMO. Если настроено сопоставление групп, то оно будет иметь приоритет, и будет использоваться разговорная группа DMO, сопоставленная с текущей разговорной группой ТМО.
  - **Местоп. группы** — при смене режимов радиостанция входит в домашнюю группу DMO, если не настроено сопоставление групп. Если настроено сопоставление групп, то оно будет иметь приоритет, и будет использоваться разговорная группа DMO, сопоставленная с текущей разговорной группой ТМО.
  - **Дом. группа** — при смене режимов радиостанция входит в домашнюю группу DMO, игнорируя возможные сопоставленные группы.
6. Выберите **Дом. группа ТМО**, чтобы настроить домашнюю группу или домашнюю папку ТМО.
7. Выберите **Дом. группа DMO**, чтобы настроить домашнюю группу DMO.

#### 4.11.1.1

### Стандартная домашняя группа

В этом меню можно настраивать стандартную домашнюю группу, которая будет использоваться при запуске радиостанции и смене режимов: ТМО → DMO и ТМО → Ретранслятор.

#### 4.11.2

### Сканирование

Этот элемент меню позволяет включить/выключить сканирование, просматривать активный список сканирования и редактировать списки сканирования. Эта функция доступна только в режиме ТМО. Радиостанция присоединяется к любому групповому вызову, если группа определена в списке сканирования и сканирование включено.

#### 4.11.2.1

### Включение сканирования разговорных групп

**Когда и где использовать.**

для мониторинга любого группового вызова ТМО в списке определенных разговорных групп.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настр. группы → Сканирование → Сканиров.**

3. Выберите **Выбр.список**, затем выберите название списка.  
Радиостанция отобразит название списка "Выбрано".

4. Выберите **Сканиров.** → **Вкл.**

**Результат:**

Радиостанция будет сканировать предустановленный список для сканирования.

#### 4.11.2.2

### Настройка разговорных групп в активном списке сканирования

**Когда и где использовать.**

эта функция позволяет редактировать разговорные группы в активном списке сканирования.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка группы** → **Сканирование** → **Активн.список**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если отображается сообщение **Сканир-е выкл.**, выберите **Настройка группы** → **Сканирование** → **Сканиров.** → **Вкл.**, чтобы включить сканирование.

3. Выберите **Смотр.** и выделите нужную разговорную группу.
4. Нажмите **Меню**.
5. Выберите один из следующих элементов.
  - **Удалить** — удаляет группу из активного списка сканирования.
  - Выберите **Приоритет** и задайте значение **Низк.**, **Средн.** или **Высок**.

#### 4.11.2.3

### Настройка списков сканирования

**Когда и где использовать.**

эта функция позволяет настроить список сканирования.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка группы** → **Сканирование** → **Спск скан.**
3. Выделите нужный список сканирования и нажмите **Меню**, чтобы просмотреть дополнительные настройки.
  - **Переим.** — ввод нового названия для списка сканирования.
  - **Емкость** — отображение количества назначенных и неназначенных групп для данного списка сканирования.
  - **Очист.** — удаление всех разговорных групп, назначенных данному списку сканирования.
  - **Доб. группу** — добавление разговорной группы к списку сканирования. Выберите одну разговорную группу из папок разговорных групп и назначьте для нее соответствующий приоритет.
  - **Ред.** — изменение приоритета разговорной группы или удаление группы.

#### 4.11.2.4

### Удаление разговорных групп из списков сканирования

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка группы** → **Сканирование** → **Списк скан.**
3. Выделите нужный список сканирования и нажмите **Меню** → **Ред.**
4. Выделите нужную разговорную группу и нажмите **Меню** → **Удалить**.

#### 4.11.3

### Мои группы

В этом подменю можно выбирать и редактировать список избранных групп.

Меню **Мои группы** аналогично меню **Избранное**. Оба элемента меню содержат ярлыки для быстрого доступа к избранным разговорным группам и номерам контактов, а также позволяют выполнять одинаковые операции.

Подробное описание функций см. в разделе [Избранное на стр. 152](#).

#### 4.11.3.1

### Добавление папок избранного

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка группы** → **Мои группы**.
3. Выберите **[Нов.папка]**.
4. Введите имя и нажмите **ОК**.

#### 4.11.3.2

### Добавление разговорных групп в папки избранного

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка группы** → **Мои группы**.
3. Выберите **<ИмяПапки>**.
4. Выберите **[Нов. группа]**.
5. Выберите нужную разговорную группу по папке или по алфавитному поиску.

#### 4.11.3.3

### Редактирование списка "Мои папки"

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка группы** → **Мои группы**.
3. Выберите нужную папку избранного.

4. Нажмите **Меню**.
5. Выберите один из следующих элементов.
  - **Переимен.** — редактирование имени папки. Введите новое имя для папки и нажмите **ОК**.
  - **Удалить папку** — удаление выбранной папки. Нажмите **Да**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Невозможно удалить папку избранного, если она осталась последней.

#### 4.11.3.4

### Удаление разговорной группы из папок избранного

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка группы** → **Мои группы**.
3. Выберите нужную папку избранного.
4. Чтобы удалить одну разговорную группу, выделите ее и выберите **Удалить**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы удалить все разговорные группы в папке, нажмите **Меню** и выберите **Удалить все**.

#### 4.12

### Инд. настр.

Этот элемент меню позволяет настроить параметры индивидуальных вызовов.

#### 4.12.1

### Транкинг. реж.

В этом подменю можно настроить функцию ожидания вызова и переадресацию вызова на радиостанции.

#### 4.12.1.1

### Включение или выключение ожидания вызова

**Когда и где использовать.**

Чтобы включить или выключить ожидание вызова на радиостанции, выполните следующие действия.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Индив. настройка** → **Транкинг. реж.** → **Ожидание вызова**.
3. Выберите **Вкл.**, чтобы включить ожидание вызова, или **Выкл.**, чтобы отключить.

#### 4.12.1.2


### Настройка переадресации вызовов

**Когда и где использовать.**

Чтобы включить или выключить переадресацию вызова на радиостанции, выполните следующие действия. Если радиостанция не находится в режиме ТМО, при выборе функции переадресации

вызова прозвучит тональный сигнал *нажатия недопустимой клавиши* и отобразится сообщение *Доступ ограничен*.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
  2. Выберите **Индив. настройка** → **Транкинг. реж.** → **Переадр. вызова**.
  3. Выберите один из следующих элементов.
    - **Отправка конфигурации** — включение и отключение переадресации вызовов. Выберите **Вкл.**, чтобы включить переадресацию вызовов.
    - **Конфигурация** — установка предварительно настроенных сообщений для вызывающей радиостанции. Можно выбрать более одного сообщения:
      - **Всегда**
      - **занят**
      - **Без ответа**
      - **Вне зоны доступа**
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Настройки в подменю "Установки" активируются только, если в меню "Включение конфиг." выбрано значение **Вкл.**
- **Последний результат** — отображение ответа радиостанции на последний переадресованный вызов.

4.13

## Избранное

Папка **Избранное** содержит ярлыки для быстрого доступа к часто используемым разговорным группам и номерам контактов, которые распределены по папкам.

Чтобы получить быстрый доступ к папкам избранного, нажмите **верхнюю** навигационную клавишу, находясь на главном экране. Чтобы прокручивать элементы внутри папок избранного, используйте навигационные клавиши или **поворотную ручку**.

4.13.1

## Добавление папок в избранное

**Предварительные требования.**

Папка **Избранное** содержит менее трех папок.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Избранное** → **[Нов.папка]**

4.13.2

## Добавление номеров контактов в избранное

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Контакты**



3. Выделите контакт, который необходимо добавить в **Избранное**, затем выберите нужный номер с помощью **левой** или **правой** навигационной клавиши.
4. Нажмите клавишу **Меню** и выберите **Добав. в избранное**.
5. Выберите папку, в которую следует добавить номер контакта, и нажмите **Выбрать**.

#### 4.13.3

## Выполнение индивидуальных вызовов на избранные номера контактов

### Процедура:

1. Чтобы выбрать номер контакта для вызова, на главном экране выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите **верхнюю** навигационную клавишу.
  - Выберите **Опции** → **Гр. по папк.**, выберите нужную папку избранных и выделите номер контакта.
2. Используйте одну из следующих опций.

Вариант	Действия
Выполнение симплексных вызовов в режиме ТМО или DMO	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Нажмите и удерживайте кнопку <b>РТТ</b>.</li><li>b. Прежде чем говорить, дождитесь тонального сигнала разрешения разговора.</li><li>c. Для прослушивания отпустите кнопку <b>РТТ</b>.</li></ul>
Выполнение дуплексных вызовов в режиме ТМО	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Нажмите кнопку <b>Отправить</b>, чтобы инициировать вызов.</li><li>b. Тональный сигнал вызова будет звучать, пока вызываемый абонент не ответит.</li></ul>

3. Чтобы завершить вызов, нажмите клавишу **Конец**.

#### 4.13.4

## Добавление разговорных групп в избранное

### Предварительные требования.

Чтобы добавить разговорную группу DMO, убедитесь, что радиостанция работает в режиме DMO.  
Чтобы добавить разговорную группу ТМО, убедитесь, что радиостанция работает в режиме ТМО.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите **Параметры**.
2. Выберите один из следующих элементов.
  - **Гр. по папкам** — разговорные группы сортированы по папкам.
  - **Гр. по алфавиту** — разговорные группы сортированы по алфавиту.
3. Найдите и выделите разговорную группу, которую нужно добавить в **Избранное**.

4. Нажмите клавишу **Меню** и выберите **Добав. в избранное**.
5. Выберите папку, в которую следует добавить разговорную группу, и нажмите **Выбрать**.

#### 4.13.5

### Организация папок в избранном

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Избранное**.
3. Выделите нужную папку.
4. Нажмите клавишу **Меню**.
5. Выберите один из следующих элементов.
  - **Переимен.** — изменение имени папки. Введите новое имя для папки и нажмите **ОК**.
  - **Удалить папку** — удаление выбранной папки из **Избранного**. Нажмите **Да** для подтверждения.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Невозможно удалить папку избранного, если она осталась последней или если она содержит хотя бы один элемент, не подлежащий удалению.

#### 4.13.6

### Удаление папок в Избранном



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8500Ex.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . . → Избранное**.
3. Выделите нужную папку.
4. Нажмите клавишу **Меню**.
5. Выберите **Удалить папку**.
6. Подтвердите удаление, нажав кнопку **Да**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Невозможно удалить папку избранного, если она осталась последней или если она содержит хотя бы один элемент, не подлежащий удалению.

#### 4.13.7

### Удаление элементов из папок избранного

#### Когда и где использовать.

Эта функция позволяет удалить один номер контакта или разговорную группу из папки избранного.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Избранное**.

3. Выберите папку с элементом, который требуется удалить.
4. Выделите элемент и выберите **Удалить**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для МТР8500Ех необходимо подтвердить удаление, нажав **Да**.

#### 4.13.8

## Удаление всех элементов из папок избранного

**Когда и где использовать.**

Эта функция позволяет удалить все номера контактов и разговорные группы, которые хранятся в папке избранного.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Избранное**.
3. Выберите нужную папку.
4. Нажмите клавишу **Меню** и выберите **Удалить все**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для МТР8500Ех необходимо подтвердить удаление, нажав **Да**.

#### 4.14

## Моя информация

В этом подменю можно просматривать частную информацию о пользователе, телефоне и радиостанции.

#### 4.14.1

## Просмотр и изменение личной информации

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Моя информ.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Мой лич. номер** — отображение индивидуального номера радиостанции.
  - **Мой тел.№** — отображение телефонного номера радиостанции.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы изменить отображаемый телефонный номер, выберите **Ред.** Введите номер и нажмите **ОК**.

- **О радио** — отображение информации о радиостанции: изготовитель, тип изделия, номер ISSI, идентификатор TEI, серийный номер и адрес OPTA.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Адрес OPTA может не отображаться.

- **Инф.об акк.** — отображение уровня заряда аккумулятора.
- **Настр. памяти** — в зависимости от характеристик радиостанции пункт **Настр. памяти** может содержать один из следующих элементов:

- **Память радио** — отображение свободного и общего объема доступной внутренней памяти радиостанции.
- **Память SD-карты** — отображение свободного и общего объема, доступного на карте microSD.
- **Форматир. SD-карту** — форматирование карты microSD. Этот пункт отображается только тогда, когда карте необходимо форматирование.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Объем карты microSD отображается только в том случае, если карта правильно отформатирована и радиостанция не подключена к компьютеру в режиме ЗУ большой емкости.

#### 4.14.2

### Просмотр субадресов разговорных групп

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Моя информация** → **Информация о разговорных группах** → **Список разговорных групп** → **Просмотр субадресов разговорных групп**.

#### 4.14.3

### Форматирование карты MicroSD

**Когда и где использовать.**

Эта функция позволяет отформатировать неформатированную или неправильно форматированную карту microSD, установленную в радиостанции. Если карта отформатирована правильно, этот элемент не отображается в меню радиостанции.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Форматирование приведет к удалению всех файлов, которые хранятся на карте microSD.

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Моя информ.** → **Настройки хранилища**.
3. Выберите **Форматировать SD-карту**.
4. Нажмите **Да** для подтверждения форматирования.

#### 4.15

### Недавние вызовы

Можно просматривать историю всех вызовов, выбрав следующие элементы:

- **Набрано** — инициированные вызовы.
- **Получен.** — отвеченные вызовы.
- **Пропущ.** — отклоненные или неотвеченные вызовы.

Каждый список вызовов может содержать до 50 номеров, начиная с недавних. Если номер недавнего вызова хранится в списке контактов, связанное с ним имя появится в списке недавних вызовов. Номер, набранный более одного раза, будет указан в списке только один раз.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Вызовы, пропущенные в режиме TXI, также сохраняются и доступны для просмотра.

#### 4.15.1

## Просмотр недавних вызовов

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Посл. вызовы**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Набрано**
  - **Получен.**
  - **Пропущен.**
4. Выберите в списке нужный вызов.
5. Нажмите клавишу **Меню**.
6. Выберите **Смотр**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Нажмите **нижнюю** навигационную клавишу, чтобы пропустить первые два шага. Информация о времени вызова доступна только в том случае, если в радиостанции настроены время и дата. Сведения о длительности вызова недоступны в списке пропущенных вызовов.

#### 4.15.2

## Выполнение вызова из списка недавних вызовов

**Процедура:**

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Посл. вызовы**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Набрано** (на главном экране нажмите клавишу **Отправить**, чтобы открыть список **Набр. выз**)
  - **Получен.**
  - **Пропущен.**



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

На главном экране нажмите **нижнюю** навигационную клавишу, чтобы открыть элемент меню **Посл. вызовы**.

4. Выделите нужный вызов и нажмите кнопку **РТТ**, чтобы инициировать индивидуальный вызов, или клавишу **Отправить**, чтобы инициировать телефонный вызов.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Телефонные вызовы доступны только в режиме ТМО.

#### 4.15.3

### Сохранение недавних вызовов в контактах

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Посл. вызовы**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Набрано**
  - **Получен**.
  - **Пропущенные**
4. Нажмите **Сохранить**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если действие **Сохранить** не назначено **левой** программной клавише, значит, данный номер уже сохранен в списке контактов.

5. Выполните одно из следующих действий:
  - Чтобы сохранить номер в виде новой записи, выберите **[Нов. контакт]**.
  - Чтобы сохранить номер в уже существующей записи, выберите эту запись, нажмите **Смотр.** и выберите **Ред.**
6. Выделив поле типа контакта, прокрутите влево или вправо, чтобы отобразить тип, который вы хотите назначить этому номеру.
7. Выберите **Готово**.

#### 4.15.4

### Удаление недавних вызовов

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Посл. вызовы**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Набрано**
  - **Получен**.
  - **Пропущен**.
4. Выделите нужный вызов и нажмите **Меню**.
5. Выберите **Удалить**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы удалить все вызовы, выберите **Удалить все**.

#### 4.16

### Клавиши быстрого доступа



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8550Ex.

С помощью этого подменю можно настраивать клавиши для быстрого доступа к часто используемым элементам меню.

#### 4.16.1

### Создание клавиш быстрого доступа к меню

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет назначить клавишу быстрого доступа для элемента меню.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Прокрутите список до элемента, для которого нужно создать клавишу быстрого доступа.
3. Выделив нужный элемент, нажмите и удерживайте клавишу **Меню**.

#### Пример.

Ниже описана процедура назначения клавиши быстрого доступа для параметров меню **Все сигналы**.

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Настройка** → **Сигналы**.
3. Выделите **Все сигналы**, затем нажмите и удерживайте клавишу **Меню**, пока не отобразится **Назначить быстр.доступ к: Все сигналы**.
4. Выберите **Да**, при этом отобразится **Быстр. клав: 1**.
5. Нажмите **Готово**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы использовать эту клавишу быстрого доступа, находясь на главном экране, нажмите **Меню** и клавишу **1**.

#### 4.16.2

### Редактирование списков клавиш быстрого доступа к меню

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Быстр.клав**.
3. Выделите нужную клавишу быстрого доступа и нажмите **Меню**.
4. Выберите один из следующих элементов.
  - **Ред.** — изменение назначенной клавиши. Введите нужный номер и нажмите **ОК**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Введите число от 1 до 20.

- **Удалить** — удаление выделенной клавиши быстрого доступа. Выберите **Да** для подтверждения.
- **Удалить все** — удаление всех клавиш быстрого доступа. Выберите **Да** для подтверждения.

#### 4.17

## Идентификация пользователя радиостанции (RUI)

Этот элемент меню позволяет выполнять вход и выход в систему на радиостанции.

#### 4.17.1

### Вход в систему

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **RUI** → **Вход в сист.**
3. Выделите следующее:
  - **ID п-ля** и нажмите **Выбрать**, чтобы войти в **Спск IDпольз.** Если вы новый пользователь радиостанции, выберите **[Нов. ID п-ля]** и введите свой идентификатор пользователя. Если вы уже являетесь пользователем радиостанции, выберите свой идентификатор в списке.
  - Выделите вторую строку и нажмите **Ред.**; введите идентификатор пользователя и нажмите **ОК**.
4. Выберите **PIN п-ля**, введите учетные данные и нажмите **ОК**.
5. Отобразится экран входа в систему.

#### 4.17.2

### Выход из системы

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . .** → **ID п-ля** → **Вых.из сист.**
3. Нажмите **Прин.**

#### 4.18

## Сети

Эта программная функция, приобретаемая отдельно. В этом элементе меню можно переключаться между режимами работы радиостанции.

#### 4.18.1

### Выбор режима работы сети

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Выбор сети** — выбор сети, в которой радиостанции разрешается зарегистрироваться.



- **Транкинг. реж.** — переключение в режим работы с использованием инфраструктуры.
- **Прямой режим** — переключение в режим работы без использования инфраструктуры.
- **РжмРтрнсл** — переключение в режим ретранслятора.
- **Режим TXI** — выберите **Актив.**, чтобы запретить все типы передачи с радиостанции.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если радиостанция работает в **режиме TXI**, невозможно переключиться с **прямого режима** в **транкинговый режим** или **режим ретранслятора**.

- **Автоматический DMO** — включение или отключение режима "Автоматический DMO".



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Когда радиостанция переходит в режим "Автоматический DMO" через шлюз, она не поддерживает частные вызовы.

- **Выбор сети группы** — выбор одной или нескольких сетей, определенных выбранной разговорной группой.

#### 4.18.2

### Выбор сети

Этот элемент подменю позволяет выбрать сеть для регистрации радиостанции. Элемент **Выбор сети** доступен только в режиме ТМО или шлюза, в противном случае на радиостанции отображается сообщение **Доступ ограничен**.

#### 4.18.2.1

### Выбор сети

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети** → **Тльк.дом**.

Радиостанция регистрируется в домашней сети.

#### 4.18.2.2

### Использование регистрации в выбранной сети

#### Когда и где использовать.

Используйте эту функцию, чтобы выполнить миграцию в другую предустановленную сеть, если вы находитесь вне диапазона своей сети и радиостанция отображает сообщение **Нет обслуживания**.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети** → **Выбр.сеть**.
3. Выберите в списке нужную сеть.

#### Результат:

Радиостанция регистрируется в выбранной сети.

#### 4.18.2.3

### Регистрация в любой сети

#### Когда и где использовать.

Если радиостанция вышла из области радиопокрытия домашней сети, она может увеличить количество сетей для сканирования и регистрации.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети** → **Любая сеть**.

Радиостанция выберет сеть из предустановленного списка и зарегистрируется в ней автоматически.

#### 4.18.3

### Включение режима "Автоматический DMO"

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети** → **Автоматический DMO** → **Включить/отключить**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Вы можете включить или отключить режим "Автоматический DMO" в меню параметров с помощью клавиш выбора TMO, DMO и "Автоматический DMO".

Частные вызовы не поддерживаются, когда радиостанция переходит в режим "Автоматический DMO" через шлюз.

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

#### 4.18.4

### Выбор сети разговорной группы

Этот элемент подменю позволяет выбрать одну или несколько сетей для регистрации радиостанции в соответствии с выбранной разговорной группой. Параметр **Выбор сети гр.** доступен, если выбранная разговорная группа является разговорной группой для любой сети или межсистемного интерфейса (ISI), в противном случае на радиостанции отобразится сообщение **Доступ ограничен**.

#### 4.18.4.1

### Выбор сети разговорной группы

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети группы** → **Тльк.дом**.

Разговорная группа регистрируется в домашней сети.

#### 4.18.4.2

### Регистрация в выбранной сети разговорной группы

#### Когда и где использовать.

Если выбранная разговорная группа является разговорной группой для любой сети, в этом меню будет отображаться несколько сетей, доступных для регистрации. Если выбранная разговорная группа является разговорной группой ISI, в этом меню будет отображаться несколько сетей, связанных с разговорной группой. Используйте эту функцию, чтобы выполнить миграцию в другую предустановленную сеть, если вы находитесь вне диапазона своей сети и радиостанция отображает сообщение **Нет обслуживания**.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети группы** → **Выбрать сеть группы**.
3. Выберите в списке нужную сеть.

#### 4.18.4.3

### Регистрация в предпочитаемой сети разговорной группы

#### Когда и где использовать.

Если выбранная разговорная группа является разговорной группой для любой сети, в этом меню будет отображаться несколько сетей, доступных для регистрации. Если выбранная разговорная группа является разговорной группой ISI, в этом меню будет отображаться несколько сетей, связанных с разговорной группой. Эта функция используется для выбора предпочитаемой сети. Выбранная сеть является приоритетной для сканирования и регистрации.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети группы** → **Предпочт. сеть группы**.
3. Выберите в списке нужную сеть.

#### 4.18.4.4

### Регистрация в любой сети разговорной группы

#### Когда и где использовать.

Если радиостанция вышла из области радиопокрытия сети, она может увеличить количество сетей для сканирования и регистрации. Если выбранная разговорная группа является разговорной группой для любой сети, в этом меню будут отображаться все сети, доступные для сканирования и регистрации. Если выбранная разговорная группа является разговорной группой ISI, в этом меню будут отображаться все доступные для сканирования и регистрации сети, связанные с разговорной группой.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Сети** → **Выбор сети группы** → **Любая сеть группы**.  
Радиостанция выберет сеть из предустановленного списка и зарегистрируется в ней автоматически.

#### 4.19

## Расположение



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Это подменю позволяет активировать GNSS, изменять точность GNSS и просматривать местоположение пользователя и тестовую страницу.

См. [Служба определения местоположения GNSS на стр. 177](#).

#### 4.19.1

## Включение GNSS

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Положение** → **Интерфейс**.
3. Выберите **Вкл.**



### ПРИМЕЧАНИЕ:

эту функцию может активировать поставщик услуг.

#### 4.19.2

## Просмотр местоположения

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Местоположение** → **Положение**.
3. Прокрутите, чтобы просмотреть результаты последнего расчета местоположения.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы обновить местоположение, выполните следующие действия:

- Выберите элемент **Позиция**, чтобы радиостанция автоматически обновила свое местоположение.
- Нажмите **Обновить**

#### 4.19.3

## Просмотр тестовой страницы

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Местоположение** → **Тест.стр.**
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Позиция** — отображение подробных сведений о текущем местоположении радиостанции: время, **С** (широта), **В** (долгота), **В** (высота), **Исп. спутн.** (количество отслеживаемых спутников), **А** (азимут), **ГС** (скорость по горизонтали), **УД** (уровень достоверности).
  - **Мощность** — отображение подробных сведений о конкретном спутнике: код **PRN**, **Статус**, **Режим**, **Н/П** (коэффициент "несущая-помехи").

- **Версия** — отображение подробных сведений о версии программного обеспечения: **ПО** (версия программного обеспечения), **АО** (версия аппаратного обеспечения), **ASIC** (специализированная интегральная микросхема), **КВ** (код выпуска).

#### 4.19.4

## Изменение точности для функции GNSS

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . .** → **Положение** → **Точность**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Средн.** (по умолчанию) — оптимизация энергопотребления и невысокая точность определения положения.
  - **Высок.** — большая точность определения положения и меньше оптимизации энергопотребления.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

При подключении к внешнему зарядному устройству радиостанция автоматически входит в режим **Высок**.

#### 4.19.5

## Очередь

Это подменю позволяет включать/отключать, просматривать и удалять отчеты в очереди.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Очередь отчетов о местоположении доступна, только если включен протокол передачи данных о местоположении (LIP).

#### 4.19.5.1

## Включение или отключение очереди

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Положение** → **Очередь** → **Включение**.
3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Вкл.** — активация записи очереди отчета о местоположении.
  - **Выкл.** — деактивация записи очереди отчета о местоположении.

#### 4.19.5.2

## Просмотр отчетов в очереди

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Местоположение** → **Очередь** → **Отчеты**.

На радиостанции отобразится число сохраненных отчетов в очереди.

#### 4.19.5.3

### Удаление всех отчетов в очереди

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Положение** → **Очередь** → **Удалить все**.

#### 4.20

### Пакетные данные



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Служба пакетной передачи данных (PD) позволяет передавать данные в системе TETRA с помощью интернет-протокола (IP).



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы передать данные со стандартного компьютера по радиосвязи, подключите компьютер к радиостанции через кабель для передачи данных PMKN4160. Поставщик услуг должен настроить дополнительные приложения на компьютере.

После их настройки можно ускорить передачу данных с помощью службы многослотовой пакетной передачи данных (MSPD).

#### 4.20.1

### Просмотр статистики по данным

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Пакетн. дан.**



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Службы передачи данных доступны только в режиме ТМО. Для передачи данных должно быть задано значение **Глс и дан.** или **Тльк.дан.**

3. Выберите один из следующих элементов.
  - **Отпр. дан.** — количество КБ, отправленных и прошедших по каналу связи с момента включения текущей пакетной передачи.
  - **Получ. дан.** — количество КБ, принятых и прошедших по каналу связи с момента включения текущей пакетной передачи.
  - **Шир.канала** — процентное соотношение активного сеанса передачи данных.
  - **Сбой перед.** — процент неудачно отправленных и принятых пакетов.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Не применимо — сеанс пакетной передачи данных не активен.

#### 4.20.2

### Просмотр состояния шифрования

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.

2. Выберите **Пакетн. дан.** → **Шифрование**.
3. Отобразится состояние шифрования для текущего сеанса передачи пакетных данных:
  - Канал пакет. дан. не шифр.
  - Канал пакет. дан. шифр.
  - Шифрование недоступно (без шифрования)

#### 4.21

## Меню Crypto

В этом подменю можно управлять сквозным шифрованием на основе SIM-карты.

Сквозное шифрование используется в следующих случаях:

- Шифрование передачи голоса в режимах DMO и TMO.
- Шифрование передачи сообщений в режиме TMO.
- Шифрование передачи сообщений в режиме DMO (при этом радиостанция не может выполнять вызов).
- Шифрование передачи данных местоположения (GPS) в режимах TMO и DMO.
- Передача оперативного тактического адреса (OPTA) в режимах TMO и DMO.
- Управление ключами шифрования в режиме TMO.

#### 4.21.1

## Включение или отключение сквозного шифрования SIM-карты

### Предварительные требования.

Убедитесь, что:

- SIM-карта вставлена в радиостанцию.
- Радиостанция не должна участвовать в активном вызове.
- Нельзя нажимать кнопку **РТТ**.

### Процедура:

Сквозное шифрование SIM-карты можно включить или отключить с помощью одной из следующих опций.

Опция	Действия
Использование настроенной программируемой кнопки	Нажмите программируемую кнопку.

Опция	Действия
Использование меню	<p><b>а.</b> Нажмите <b>Меню</b> → <b>Меню Crypto</b> → <b>Функция Crypto</b>.</p> <p><b>б.</b> Выберите <b>Шифрование включено</b>, чтобы активировать шифрование, или <b>Шифрование выключено</b>, чтобы деактивировать его.</p>

Радиостанция отображает подсказки для обозначения текущего состояния шифрования: соответствующий значок состояния и сообщение Шифрование включено или Шифрование отключено.

#### 4.21.2

### Настройка оповещения о незашифрованном вызове

#### Когда и где использовать.

Меню **Незашиф.выз.** используется для настройки тонального сигнала оповещения о любой незашифрованной передаче.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . .** → **Меню Crypto** → **Незашиф.выз.**
3. Выберите **Симпл. вызовы** или **Дупл. вызовы**.
4. Выберите один из следующих элементов.
  - Чтобы отключить сигнал тревоги, выберите **Выкл.**
  - Чтобы сигнал тревоги звучал один раз в начале незашифрованного вызова, выберите **Однократно**.
  - Чтобы сигнал тревоги периодически звучал во время незашифрованного вызова, выберите **Постоянно**.

#### 4.21.3

### Обновление ключей шифрования

#### Когда и где использовать.

Меню "Обновление ключей шифрования" используется для обновления старых или неправильных ключей шифрования.

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . .** → **Меню Crypto** → **Обновить ключи шифрования**.
3. Выберите **Обн. кл. груп.**, чтобы начать обновление.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Ключи шифрования можно обновлять, если активировано сквозное шифрование. Ключи невозможно обновить, когда радиостанция участвует в вызове или находится в режиме прямой связи (DMO).



#### 4.21.4

## Просмотр ОРТА

### Когда и где использовать.

Меню **Показать ОРТА** используется для просмотра оперативного тактического адреса (ОРТА), содержащего дополнительную информацию об организации и рабочей роли абонента радиостанции.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . .** → **Меню Crypto** → **Показать ОРТА**.

#### 4.21.5

## Настройка фильтра ОРТА

### Когда и где использовать.

С помощью этого элемента меню можно определить, какие символы будут скрываться при отображении имени ОРТА.

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Меню Crypto** → **Фильтр ОРТА**.
3. Установите флажки с помощью навигационных клавиш и нажмите **Выбрать**, чтобы задать, какие символы будут скрываться при отображении имени ОРТА.
4. Нажмите **Готово**, чтобы подтвердить изменения.

#### 4.21.6

## Начало регистрации Crypto

### Предварительные требования.

Убедитесь, что радиостанция не участвует в активном вызове и не находится в режиме прямой связи (DMO).

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . .** → **Меню Crypto** → **PrCrypto**.
3. Выберите **Запустить регистрацию**, чтобы начать процедуру регистрации.

#### 4.21.7

## Настройка режима шифрования DMO

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Далее. . .** → **Меню Crypto** → **Режим шифрования DMO**.
3. Чтобы включить нужный режим, выберите одну из следующих опций:
  - Для 1 бита режима шифрования выберите **DMO 1**.
  - Для 2 бита режима шифрования выберите **DMO 2**.

## Глава 5

# Функции

### 5.1

## Вызов прослушивания окружающей обстановки (AL)

Функция вызова прослушивания окружающей обстановки позволяет диспетчеру выполнять специальный вызов, который дает возможность прослушивать разговоры и фоновый шум в зоне действия микрофона конкретной радиостанции.

Этот вызов выполняется без индикации на радиостанции, и все текущие вызовы с более низким приоритетом или передача пакетных данных могут быть прерваны.

Приняв вызов, радиостанция выполняет передачу в симплексном режиме, без индикации и не требуя действий от пользователя. Вызов прослушивания окружающей обстановки автоматически завершается, когда пользователь инициирует любой голосовой вызов, переключается в экстренный режим или режим блокировки передачи или отправляет экстренный сигнал оповещения.

### 5.2

## Bluetooth

Bluetooth — это технология беспроводной связи, используемая для создания персональных сетей, работающих на нелицензируемой частоте 2,4 ГГц в диапазоне до 10 м.

Радиостанция поддерживает Bluetooth 2.1 + EDR, Bluetooth 4.0 и Bluetooth Smart (BTLE). Функция простого безопасного сопряжения обеспечивает высокий уровень безопасности при сопряжении устройств, а также защищает от посторонней записи и пассивного прослушивания.

К одной радиостанции можно одновременно подключить до семи устройств.

Диапазон использования может быть сокращен, если радиостанция подключена к устройствам, которые поддерживают меньший диапазон, или между устройствами имеются физические препятствия (например, стены). Доступны пять независимых функций Bluetooth:

- **Аудио Bluetooth и пересылка объектов** — включает в себя функции аудио Bluetooth, профиль пересылки объектов (OPP) и быстрый доступ к РТТ
- **Соединение Bluetooth** — включает в себя коммутируемое подключение (DUN) к Bluetooth и профиль последовательного порта (SPP) Bluetooth
- **Управление радиостанцией по Bluetooth** — включает в себя функцию управления радиостанцией по Bluetooth с помощью команд AT, а также Bluetooth-датчики профилей общих атрибутов (GATT)
- **Интеллектуальное автоматическое сопряжение по Bluetooth**
- **Bluetooth Smart Ready** включает в себя следующее:
  - Отслеживание в помещении (BLE)
  - Профиль частоты сердечного ритма (BLE)

- Датчики Bluetooth профилей общих атрибутов (GATT)



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Функции аудио Bluetooth и пересылки объектов, соединения Bluetooth, управления радиостанцией по Bluetooth, интеллектуального автоматического сопряжения по Bluetooth и Bluetooth Smart Ready являются программными функциями, приобретаемыми отдельно.

Можно использовать Bluetooth для следующих целей:

- Подключение к радиостанциям беспроводных аксессуаров, например гарнитуры, что обеспечивает большую свободу движений и повышает удобство при работе. Беспроводные аксессуары также позволяют выполнять одни и те же действия различными способами. Например, можно изменять уровень громкости как на гарнитуре, так и на радиостанции.
- Отправка и получение файлов по OPP.
- Обнаружение радиостанцией маячков iBeacon BTLE.
- Обеспечение взаимодействия радиостанции с различными датчиками или устройствами сбора данных Bluetooth, например биометрическими датчиками, сканерами штрихкодов или устройствами для огнестрельного оружия.
- Улучшение качества связи благодаря предоставлению служб безопасной пакетной передачи данных между радиостанцией и устройством передачи данных или смартфоном, на котором запущены соответствующие приложения.
- Возможность управления радиостанцией с помощью устройства передачи данных.

### 5.2.1

## Взаимодействие Bluetooth с другими функциями

Функция Bluetooth по-разному взаимодействует с другими функциями и состояниями радиостанции.

Следующие функции и ситуации ограничивают использование Bluetooth:

#### **Режим скрытого использования**

Радиостанция не может войти в режим обнаружения, находясь в скрытом режиме, так как скрытый режим имеет более высокий приоритет.

#### **Режим блокировки передачи (TXI), режим ретранслятора**

Bluetooth не работает в режиме блокировки передачи и в режиме ретранслятора. Когда радиостанция входит в один из этих режимов при активированной функции Bluetooth, все удаленные устройства отключаются, и Bluetooth деактивируется. После выхода из режима TXI или режима ретранслятора Bluetooth снова активируется (если он был включен ранее).

#### **Проводные аудиоаксессуары**

Проводные аудиоаксессуары имеют более высокий приоритет, чем аудиоаксессуары Bluetooth. Если к радиостанции подключены оба типа устройств, аудиоустройство Bluetooth будет отключено. Если к радиостанции подключено проводное аудиоустройство, поиск аудиоустройств Bluetooth деактивируется.

### 5.2.2

## Режим доступности для обнаружения

Когда радиостанция работает в режиме обнаружения, она доступна для обнаружения другими устройствами, на которых активирован Bluetooth.

Кроме того, она принимает запросы на подключение от других устройств, которые пытаются:

- отправить файлы на эту радиостанцию,
- установить подключение DUN,

- или начать сеанс удаленного управления или управления с помощью команд АТ.

Если эта функция активирована, в меню радиостанции появляется следующий элемент: **Обнаружение** (**Меню** → **Настройка** → **Bluetooth** → **Обнаружение**). Радиостанция находится в режиме обнаружения в течение заданного промежутка времени.

### 5.2.3

## Добавление устройств Bluetooth

Чтобы добавить аудиоустройство, например, гарнитуру или модуль РТТ, выберите **Добавить устр-во** в меню "Bluetooth".

Устройства датчиков, например сканеры штрихкодов или устройства для огнестрельного оружия, а также устройства, которые используются для управления радиостанцией, перед использованием должны быть добавлены поставщиком услуг в кодплаг радиостанции. Когда на радиостанции будет настроено использование конкретных устройств датчиков, их можно добавлять так же, как, например, аудиоустройства (выбрав **Добавить устр-во** в меню "Bluetooth").

См. [Устройства на стр. 117](#).

### 5.2.4

## Интеллектуальное автоматическое сопряжение по Bluetooth

Автоматическое сопряжение позволяет мгновенно подключать радиостанцию к устройствам Bluetooth с низким энергопотреблением (BTLE).

Устройства BTLE представляют собой различные типы датчиков, для которых можно установить сопряжение с радиостанцией по Bluetooth, например, датчики газа или сердцебиения.

Чтобы выполнить сопряжение, поднесите радиостанцию к датчику и нажмите и удерживайте кнопку доступа одним нажатием. Звуковой сигнал указывает на успешное сопряжение и подключение. После подключения радиостанция начнет сбор информации с датчика.

### 5.2.5

## Данные датчика Bluetooth

Поставщик услуг может настроить сведения датчика, которые отображаются на радиостанции.

В зависимости от типа датчика, подключенного к радиостанции, и от настроек поставщика услуг отображаются разные виды информации. В следующих разделах описаны самые важные предустановленные данные, которые отображаются на радиостанции.

### Информация об аккумуляторе датчика

Оставшийся заряд аккумулятора (в процентах) для подключенных датчиков.

### Датчик сердцебиения

Если датчик сердцебиения, поддерживающий функцию определения затраченной энергии, сопряжен и подключен к радиостанции, отображаются два значения:

- Сердцебиение в уд/мин
- Затраченная энергия в кДж

### Сигнал тревоги датчика

Радиостанция, сопряженная с соответствующими датчиками, повышает степень безопасности пользователя, сообщая ему больше данных об окружающей среде. Если полученные данные превышают пороговые значения, заданные поставщиком услуг, радиостанция воспроизводит сигнал тревоги, загорается индикатор, и отображается предупреждающее сообщение. Сигнал

тревоги может быть настроен для низкого уровня заряда аккумулятора, высокого уровня токсичности или замедленного/ускоренного сердцебиения.

Сигнал тревоги остается активным в течение предустановленного времени или до отмены пользователем.

### 5.3

## Политика полной перезаписи буфера

При получении текстового сообщения радиостанция размещает его в циклическом буфере. Пользователю приходит уведомление о новом текстовом сообщении и предоставляется возможность быстрого доступа для прочтения. Если запрошен отчет о доставке, радиостанция отправляет его при получении сообщения через SDSTL. Если запрошен отчет о прочтении, радиостанция отправляет его, когда пользователь прочтет сообщение.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если пользователь прочел сообщение, когда радиостанция была вне зоны покрытия, отправка отчета может быть не выполнена.

Пользователь может сохранять входящие или отредактированные (исходящие) текстовые сообщения. Такие сообщения можно редактировать и отправлять. Также можно защитить сообщения от удаления или политики перезаписи радиостанции.

Для каждого сообщения можно проверить метку времени. Отображаемая метка времени извлекается из пакета PDU службы обмена коротких сообщений SDS TL. Метка времени создается и вставляется в сообщение инфраструктурой коммутации и управления (SwMI).

### 5.4

## ЧП-вызов



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Пользователям, работающим в режиме DMO, рекомендуется применять DMO SCK, чтобы обеспечить конфиденциальность данных.

Эта функция позволяет получать оповещения ЧП-вызова. При получении сообщения ЧП-вызова радиостанция прерывает все текущие службы и немедленно переходит к оповещению ЧП-вызова. Когда диспетчер завершает ЧП-вызов, радиостанция выходит из режима ЧП-вызова и возвращается к нормальной работе.

Радиостанция воспроизводит тональный сигнал ЧП-вызова в соответствии с настройкой профиля индикации. Профиль индикации настраивается в соответствии с уровнем важности подходящего группового короткого идентификатора абонента (GSSI) и субадреса группового ЧП-вызова.

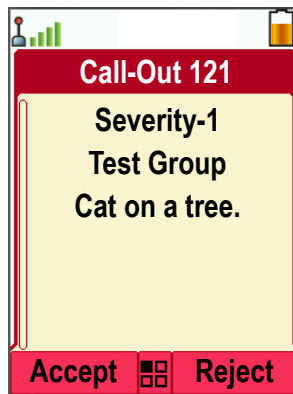
В режиме ЧП-вызова можно получать только экстренные вызовы. Однако если поставщик услуг настроил игнорирование экстренных вызовов в режиме ЧП-вызова, радиостанция будет отклонять их без какого-либо уведомления.

Если поставщик услуг временно заблокировал использование РТТ в режиме ЧП-вызова, нажатие кнопки **РТТ** будет приравливаться к нажатию недопустимой клавиши до истечения времени таймера.

Метка времени на оповещении ЧП-вызова указывает на время и дату получения ЧП-вызова.

Чтобы прочитать сообщение ЧП-вызова целиком, прокрутите экран вниз, нажав **НИЖНЮЮ** навигационную клавишу. Длина сообщения обозначается с помощью вертикальной полосы в левой части экрана.

Рис. 8. Сообщение ЧП-вызова



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Активирована функция защиты сообщений в папке "Входящие" и "Входящие ЧП-вызова". Пользователи могут удалять только незащищенные сообщения.

#### 5.4.1

### Типы оповещений ЧП-вызова

Существуют пять типов оповещений ЧП-вызова:

#### Стандартный ЧП-вызов

Сообщение оповещения, которое диспетчер отправляет на одну радиостанцию или группу радиостанций. Существуют два типа стандартного ЧП-вызова:

##### С подтверждением получения пользователем

Радиостанция переходит к фазе принятия оповещения в следующих случаях:

- когда пользователь выбрал **Принять**, **Отклонить** или **Ожидание**;
- когда время таймера подтверждения истекает.

##### Без подтверждения получения пользователем

Радиостанция переходит к фазе принятия оповещения в следующих случаях:

- когда пользователь нажимает клавишу **Меню** или любую другую клавишу, кроме кнопки **экстренного режима** или **поворотной ручки**;
- когда время таймера подтверждения истекает.

Режим стандартного ЧП-вызова завершается, когда время таймера срока его действия истекает.

#### Чрезвычайный план

Сообщение оповещения, которое диспетчер отправляет группе радиостанций. Для повышения надежности оповещение отправляется несколько раз. Пользователь не может ответить на оповещение ЧП-вызова, и нажатие любой клавиши возвращает его к информационной фазе.

Режим ЧП-вызова завершается, когда выполняется одно из следующих условий:

- когда время таймера подтверждения истекает.
- когда пользователь нажимает любую клавишу, кроме кнопки **Экстрен.** или вращающегося регулятора;
- когда пользователь нажимает программные клавиши **Сообщения** и **Выход**.

#### Простой ЧП-вызов

Оповещение, аналогичное полнофункциональному ЧП-вызову, но без информационной фазы. Существуют два типа простого ЧП-вызова:

**С подтверждением получения пользователем**

Режим ЧП-вызова завершается, когда время таймера подтверждения истекает либо когда пользователь выбирает **Прин.**, **Откл.**, **Ожидание** или отвечает текстовым сообщением.

**Без подтверждения получения пользователем**

Режим ЧП-вызова завершается, когда выполняется одно из следующих условий:

- когда время таймера подтверждения истекает.
- когда пользователь нажимает любую клавишу, кроме кнопки **Экстрен.** или вращающегося регулятора;
- когда пользователь нажимает программные клавиши **Сообщения** и **Выход**.

**Режим резервирования**

Сообщение оповещения, ограниченное только голосовой связью. Чтобы инициировать этот тип ЧП-вызова, нажмите кнопку доступа одним нажатием, предусмотренную поставщиком услуг. Оповещение можно удалить вручную.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Резервирование возможно только тогда, когда радиостанция находится в режиме автономного транкинга.

**Тестовый ЧП-вызов**

Специальное оповещение ЧП-вызова, которое отправляется диспетчером для проверки работы функции. При получении тестового ЧП-вызова радиостанция воспроизводит тональный сигнал и отображает сообщение **Тест. ЧП-выз.** Чтобы ответить и удалить оповещение, нажмите программную клавишу **ТстОК**.

## 5.4.2

**Работа в режиме ЧП-вызова**

Работа функции ЧП-вызова различается в зависимости от типа используемого режима.

**Режим TXI**

Вы можете получать сообщения ЧП-вызова. На экране отображается сообщение с оповещением о ЧП-вызове. Вы можете выйти из режима TXI или закрыть всплывающее сообщение ЧП-вызова.

- Выход из режима TXI: радиостанция выходит из режима TXI и предлагает принять или отклонить сообщение ЧП-вызова.
- Заккрытие всплывающего сообщения ЧП-вызова: радиостанция закрывает сообщение ЧП-вызова и возвращается в режим TXI.

**ТМО**

ЧП-вызов поддерживается.

**ДМО**

ЧП-вызов поддерживается.

**Экстренный режим**

Все оповещения ЧП-вызовов игнорируются.

## 5.4.3

**Фазы службы ЧП-вызова**

В режиме ЧП-вызова существуют следующие фазы:

**Фаза оповещения**

Оповещение пользователей с помощью светодиодной индикации, вибрации, тонального сигнала оповещения и уровня громкости, которые настроены для первого подходящего субадреса, содержащего параметры профиля индикации.

Радиостанция получает сообщение ЧП-вызова. Это сообщение сопровождается сигналом тревоги. При отображении текста пользователь может выбрать один из следующих вариантов:

- Прин.
- Откл.
- Меню



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если поставщик услуг допускает такую возможность, можно прервать сигнал тревоги, нажав любую клавишу.

**Информационная фаза**

Радиостанция по-прежнему находится в режиме ЧП-вызова, можно получить дополнительную информацию об инциденте в последующем текстовом или голосовом сообщении. Пользователь может запросить дополнительную информацию по голосовому групповому вызову или с помощью функции текстового сообщения ЧП-вызова.

В зависимости от настроек, заданных поставщиком услуг, можно ответить на ЧП-вызов следующим образом:

**Произвольный текст**

Введите ответ.

**Предварительно закодированное сообщение**

Выберите из списка предварительно заготовленных ответов.

**5.5**

## Совместный обмен сообщениями

Данная функция позволяет использовать внешнее устройство для отправки/получения сообщений, когда включено приложение радиостанции. Она является взаимоисключающей с функцией безопасного хранения данных SDS и режимом повышенной безопасности EtE. Внешнее устройство может быть подключено к радиостанции с помощью соединения Bluetooth или кабеля.

Сюда относятся следующие функции:

- Синхронизация входящих/исходящих сообщений.
- Уведомления о статусах сообщений или действиях пользователя по синхронизации между внешним устройством и радиостанцией.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Данная функция не поддерживает ЧП-вызовы/RMS/главный экран.

**5.6**

## Набор номера с помощью программной цифровой клавиатуры



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Применимо только для MTP8500Ex.

**Предварительные требования.**

Прямой набор индивидуального номера назначен **правой** навигационной клавише.

**Процедура:**

1. Находясь на главном экране, нажмите и удерживайте **правую** навигационную клавишу.  
Радиостанция отобразит запрос на ввод номера.



2. Поверните **поворотную ручку** или нажмите **верхнюю** или **нижнюю** навигационную клавишу, чтобы выбрать номер, затем нажмите **поворотную ручку** или **правую** навигационную клавишу, чтобы перейти к следующей цифре.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Можно ввести символ **#** в конце номера, если активирована функция быстрого набора.
- Знак **+** можно вводить только при редактировании первой позиции. Оба эти знака доступны после цифры 9.

3. Нажмите кнопку **РТТ** или клавишу **Отправить** (только в режиме ТМО).

## 5.7

## Дополнительный набор DTMF

Эта функция позволяет подключаться к автоматическому отвечающему устройству (например, голосовой почте или автоответчику) во время текущего индивидуального вызова, телефонного вызова или вызова по учрежденческой АТС.

Во время такого вызова нажмите клавиши DTMF (0–9, \*, #). При нажатии на клавиши DTMF раздается тональный сигнал, и на экране отображается введенная цифра.

## 5.8

## Служба определения местоположения GNSS

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Служба определения местоположения Глобальной навигационной спутниковой системы (GNSS) использует данные спутников GNSS на орбите Земли, чтобы определить приблизительное географическое местоположение радиостанции.

Доступность, точность и время расчета координат для службы определения местоположения GNSS зависят от условий окружающей среды, в которых используется радиостанция. Служба определения местоположения GNSS может помочь диспетчеру или другим сотрудникам в различных ситуациях. Например, повысить эффективность развертывания ресурсов или определить местоположение радиостанции, на которой включен экстренный режим.

Радиостанция может отображать информацию о местоположении прямо на экране или отправлять ее по радиосвязи диспетчеру для отображения в центре управления. Уточните настройки радиостанции у поставщика услуг.

Радиостанция поддерживает следующие сочетания систем:

- GPS
- ГЛОНАСС
- BeiDou
- GPS + ГЛОНАСС

- GPS + BeiDou



**ВАЖНО!:**

Если сигналы спутников недоступны, служба определения местоположения GNSS не работает. Это обычно это происходит, когда для радиостанции не удается обеспечить беспрепятственный обзор широкого участка открытого неба. Примером может служить ситуация, когда антенна GNSS чем-то закрыта или направлена на землю. К таким ситуациям относятся следующие местоположения:

- Под землей
- Внутри зданий, поездов или других крытых транспортных средств
- Под любой другой металлической или бетонной крышей или конструкцией
- Рядом с мощной радио- или телевышкой
- При экстремальных температурах вне эксплуатационных пределов радиоприбора

Даже если расчет местоположения в таких условиях остается доступным, процесс занимает больше времени. Следовательно, в любой экстренной ситуации необходимо сообщать о своем местонахождении диспетчеру. Если доступно достаточно сигналов от нескольких спутников, функция определения местоположения GNSS рассчитывает местоположение, которое очень близко к фактическому местоположению пользователя.

Можно запустить на радиостанции отправку отчетов о местоположении в различных условиях. Например, отправка отчетов может выполняться:

- По запросу
- При входе в экстренный режим
- Через заданные промежутки времени
- Через заданное расстояние



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Триггеры LIP можно настроить только для режима TMO, только для режима DMO или для обоих режимов одновременно.

Отчеты о местоположении можно отправить как в режиме транкинговой связи (TMO), так и в режиме прямой связи (DMO), используя:

- сообщения через службу обмена короткими сообщениями (SDS),
- пакетную передачу данных (только в режиме TMO, если функция пакетной передачи данных активирована для сети поставщиком услуг).

На радиостанции можно настроить звуковые и визуальные уведомления при отправке отчетов о местоположении.

В зависимости от настроек радиостанции может быть доступен просмотр местоположения радиостанции и состояния видимых спутников. Местоположение может быть указано в виде широты и долготы либо в координатах британской или ирландской сетки.

### 5.8.1

## Повышение эффективности функции GNSS

Иногда успешное выполнение расчета местоположения с помощью функции GNSS может быть невозможно. Пользователь получает звуковой тональный сигнал, означающий, что радиостанция не может обнаружить спутники.

Чтобы максимально расширить возможности радиостанции для расчета местоположения, необходимо учитывать следующие рекомендации:

- Оставайтесь на открытом месте. Функция GNSS лучше всего работает в местах, где отсутствуют препятствия между радиостанцией и открытым небом. При возможности выйдите на улицу, подальше от высоких зданий и густой листвы. Несмотря на то, что в зданиях эффективность работы повышается при приближении пользователя к окну, стекло, покрытое некоторыми видами солнцезащитных пленок, может блокировать сигналы спутников.
- Расположите радиостанцию так, чтобы улучшить прием сигнала. Сигналы от спутников GNSS передаются на антенну GNSS, которая встроена в антенну радиостанции. Держите радиостанцию на некотором расстоянии от тела, чтобы обеспечить антенне беспрепятственный доступ к сигналам спутников. Не закрывайте область, где находится антенна, пальцами или какими-либо предметами.
- Не двигайтесь. По возможности не двигайтесь, пока радиостанция не завершит определение местоположения. Перемещение в прогулочном темпе, когда радиостанция рассчитывает приблизительное местоположение, может привести к значительному снижению эффективности работы функции GNSS.

Функция работает лучше всего в местах, где отсутствуют препятствия между радиостанцией и открытым небом. Чтобы максимально расширить возможности радиостанции для расчета местоположения, избегайте закрытых пространств, высоких зданий и густой листвы. При возможности не используйте эту функцию на подземных парковках, в тоннелях, под мостами и рядом с высокими зданиями.

### 5.8.2

## Очередь отчетов о местоположении

Ваша радиостанция может записывать данные об отслеживаемом местоположении, когда она находится вне зоны обслуживания, находится в режиме DMO или TXI.

Созданные в это время отчеты о местоположении сохраняются, а все записи в очереди отчетов о местоположении загружаются после возврата вашей радиостанции в зону обслуживания. Радиостанция может сохранить максимум 180 отчетов о местоположении. Функция очереди отчетов о местоположении работает по-разному в различных режимах:

### **Запись очереди отчетов о местоположении в режиме транкинговой связи (ТМО)**

Ваша радиостанция начинает записывать отчеты о местоположении, когда находится вне зоны обслуживания в режиме ТМО.

Ваша радиостанция возобновляет последний отчет о местоположении при возвращении в область радиопокрытия ТМО.

### **Запись очереди отчетов о местоположении в режиме прямой связи (DMO)**

Ваша радиостанция начинает записывать отчеты о местоположении в режиме DMO.

Ваша радиостанция возобновляет последний отчет о местоположении при переключении в режим ТМО.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эта функция доступна только, если она активирована поставщиком услуг.

### **Запись очереди отчетов о местоположении в режиме блокировки передачи (TXI)**

Когда ваша радиостанция находится в режиме TXI, отчеты о местоположении создаются и записываются, но не отправляются.

Когда ваша радиостанция выходит из режима TXI и находится в области радиопокрытия ТМО, отчеты о местоположении загружаются на сервер.

### 5.8.3

## Значок GNSS

Когда функция GNSS активирована, в области значков состояния отображается следующий значок:



В зависимости от текущего состояния функции GNSS значок может гореть стабильно (функция GNSS рассчитала местоположение) или мигать (функция GNSS выполняет расчет местоположения). Ваш поставщик услуг может деактивировать или активировать функцию мигания для значка GNSS.

### 5.8.4

## Разное отображение местоположения

Табл. 25. Разное отображение местоположения

Широта/Долгота	Британские координаты	Ирландские координаты	Координаты UTM	Координаты MGRS
Время	Время	Время	Время	Время
Широта	2-буквенный код	1-буквенный код	3-буквенный код	3-буквенный и 2-буквенный код
Долгота	Координаты восточного и северного смещения	Координаты восточного и северного смещения	Координаты восточного и северного смещения	Координаты восточного и северного смещения
Высота	Высота	Высота	Высота	Высота
Спутники	Спутники	Спутники	Спутники	Спутники

- Время — указывает, когда местоположение рассчитывалось в последний раз. Время указывается в формате всемирного координированного времени.
- Буквенный код — зона сетки или квадрат на карте для разных стандартов координат.
- Широта — выражается в градусах, минутах и секундах.
- Долгота — выражается в градусах, минутах и секундах.
- Количество спутников — используется для расчета местоположения. В среднем, чем больше спутников, тем выше точность. Максимально возможное количество — 12.
- Восточное смещение — расстояние в метрах, измеренное по направлению на восток.
- Северное смещение — расстояние в метрах, измеренное по направлению на север.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Пропуск каждой цифры координат восточного и северного смещения уменьшает точность в 10 раз.

### 5.8.5

## GNSS Точность

Точность данных службы определения местоположения GNSS зависит от покрытия GNSS и выбранного режима точности.

При хорошем покрытии GNSS (не менее -137 дБм или на открытом пространстве) точность определения местоположения будет следующей.

- В режиме высокой точности точность составляет:
  - 5 м для 50% отчетов о местоположении;
  - 10 м для 95% отчетов о местоположении.
- В режиме оптимизированного питания или в обычном режиме точность составляет:
  - 20 м для 50% отчетов о местоположении;
  - 50 м для 95% отчетов о местоположении.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Указанные значения зависят от различных факторов, например, от свободного обзора неба. Чтобы оптимизировать работу службы GNSS, радиостанции следует обеспечить максимально свободный обзор неба.

Рекомендуется использовать аккумулятор повышенной емкости, особенно в режиме высокой точности.

## 5.9

# Текстовое сообщение на главном экране

Радиостанция оснащена функцией, которая позволяет поставщику услуг отправлять на экран специальные текстовые сообщения. Данное сообщение ограничено 24 знаками. Такое сообщение остается на главном экране до тех пор, пока не будет задано новое сообщение главного экрана. Выключите и снова включите радиостанцию, чтобы сменить сообщение главного экрана на предустановленное.

## 5.10

# Индивидуальный вызов

Индивидуальный вызов — это вызов типа "точка-точка" между двумя радиостанциями TETRA.

Доступны следующие индивидуальные вызовы:

- Индивидуальный вызов
- Телефонный вызов
- Вызовы учрежденческой автоматической телефонной станции (УАТС)

## 5.10.1

# Частный вызов

Индивидуальный вызов, который также называется вызовом типа "точка-точка" или частным вызовом, позволяет устанавливать связь между двумя отдельными лицами. Другие радиостанции не могут слышать этот разговор.

Такой тип вызова может выполняться одним из двух способов:

### Дуплексный вызов

Этот тип вызова разрешен только в режиме транкинговой связи (ТМО). Во время такого вызова обе стороны могут разговаривать одновременно.

### Симплексный вызов

Доступен в режиме ТМО или в режиме прямой связи (ДМО). Единоновременно говорить может только один участник вызова.

При соответствующей настройке радиостанция может блокировать исходящие частные вызовы. Ниже указаны частные вызовы, которые необходимо заблокировать в режиме ТМО:

- полудуплексный,
- полнодуплексный,
- ТфОП (телефония),
- УАТС.

Ниже указаны частные вызовы, которые необходимо заблокировать в режиме DMO:

- вызовы между радиостанциями Motorola Solutions,
- вызовы с использованием ретранслятора,
- вызовы с использованием шлюза.

#### 5.10.1.1

### Выполнение индивидуального вызова

#### Предварительные требования.

Функция "Прямой набор индивидуального номера" назначена **правой** навигационной клавише.<sup>1</sup>

#### Процедура:

1. Выполните одно из следующих действий:
  - Для МТР8500Ех: на главном экране нажмите и удерживайте **правую** навигационную клавишу и введите номер.
  - Для МТР8550Ех: на главном экране введите телефонный номер.
2. Если параметр **Индивидуальный** находится не на первом месте в списке типов вызовов, несколько раз нажмите **Стрелка вправо**, чтобы выбрать его.
3. Если включена функция настройки соединения индивидуальных вызовов, нажмите **Меню** → **Метод перехвата** и выберите требуемый метод соединения для симплексных и дуплексных вызовов.
4. Нажмите **Готово**.
5. Используйте одну из следующих опций.

Вариант	Действия
Выполнение симплексных вызовов в режиме ТМО или DMO	<ol style="list-style-type: none"><li>а. Нажмите и удерживайте кнопку <b>РТТ</b>.</li><li>б. Прежде чем говорить, дождитесь тонального сигнала разрешения разговора.</li><li>с. Для прослушивания отпустите кнопку <b>РТТ</b>.</li></ol>
Выполнение дуплексных вызовов в режиме ТМО	<ol style="list-style-type: none"><li>а. Нажмите клавишу <b>Отпр</b>.</li><li>б. Тональный сигнал вызова будет звучать, пока вызываемый абонент не ответит.</li></ol>

6. Чтобы завершить вызов, нажмите клавишу **Конец**.

<sup>1</sup> Применимо только для МТР8500Ех.

### 5.10.2

## Телефонные вызовы и вызовы по учрежденческой АТС

Функция телефонного вызова позволяет выполнять вызовы на стационарные телефоны или на сотовые мобильные телефоны. Функция вызова учрежденческой автоматической телефонной станции (АТС) позволяет выполнять вызовы на локальные добавочные рабочие номера.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Данная функция доступна только в режиме транкинговой связи (ТМО).

Функция быстрого набора телефонного номера/быстрого набора по учрежденческой АТС позволяет набирать сокращенный номер, содержащий не более трех цифр, вместо полного. Телефонный номер или номер учрежденческой АТС **Абонент #** назначается, когда набранный номер добавляется в список контактов.

При соответствующей настройке радиостанция может блокировать исходящие частные вызовы. Ниже указаны частные вызовы, которые необходимо заблокировать в режиме ТМО:

- полудуплексный,
- полнодуплексный,
- ТфОП (телефония),
- УАТС.

Ниже указаны частные вызовы, которые необходимо заблокировать в режиме DMO:

- вызовы между радиостанциями Motorola Solutions,
- вызовы с использованием ретранслятора,
- вызовы с использованием шлюза.

### 5.10.2.1

## Выполнение телефонного вызова или вызова по АТС

#### Когда и где использовать.

Данная функция доступна только в режиме транкинговой связи (ТМО).

Функция "Прямой набор индивидуального номера" назначена **правой** навигационной клавише.<sup>2</sup>

#### Процедура:

1. Выполните одно из следующих действий:
  - Для МТР8500Ех: на главном экране нажмите и удерживайте **правую** навигационную клавишу и введите номер.
  - Для МТР8550Ех: на главном экране введите телефонный номер.
2. Если параметр **Телефон** или **Индивидуальная АТС** находится не на первом месте в списке типов вызовов, несколько раз нажмите элемент **Тип**, чтобы выбрать его.
3. Нажмите клавишу **Отпр.**
4. Чтобы завершить вызов, нажмите клавишу **Конец**.

---

<sup>2</sup> Применимо только для МТР8500Ех.

#### 5.10.2.2

### Быстрый набор телефонного номера/быстрый набор по учрежденческой АТС

#### Процедура:

1. На главном экране введите предустановленный номер быстрого набора для телефонного номера или номера учрежденческой АТС и нажмите клавишу #.
2. Нажмите клавишу **Отправить**.

#### 5.10.3

### Прием индивидуальных вызовов

#### Процедура:

1. Используйте один из следующих способов ответа на частный вызов, телефонный вызов или вызов учрежденческой автоматической телефонной станции (АТС).
  - Нажмите кнопку **РТТ**.
  - Нажмите клавишу **Отпр**.
2. Чтобы завершить вызов, нажмите клавишу **Конец**.

#### 5.11

### MS-ISDN

Эта функция позволяет добавить номер ISDN для радиостанции. Для адресации вызова, отправки сообщения или предустановленного шаблона можно выбрать номер MS-ISDN или номер ISSI. Это работает как для симплексных, так и для дуплексных вызовов на основе назначенного номера ISDN.

#### 5.12

### Набора номера одним нажатием



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для МТР8550Ех.

Эта функция позволяет совершать вызовы нажатием и удержанием одной клавиши (1–9).



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если функция кнопки доступа одним нажатием деактивирована, набор номера одним нажатием также деактивирован. Если нажатой кнопке не назначена никакая функция, радиостанция отображает сообщение *Неназначенная кнопка*.

В режиме RMS функция кнопок доступа одним нажатием деактивирована.

#### 5.13

### Система обмена сообщениями (RMS)



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.



Функция системы обмена сообщениями (RMS) позволяет радиостанции получать и отправлять сообщения RMS по сети TETRA с помощью службы обмена короткими сообщениями (SDS-TL) или статусными сообщениями (STS) на транспортном уровне.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В режиме RMS кнопки доступа одним нажатием деактивированы.

Существует два типа сообщений RMS:

- Статусное сообщение RMS — предустановленный код, который отправляется в обе стороны между радиостанцией и поставщиком услуг. На радиостанции может быть до ста статусов, назначенных цифровым клавишам от 0 до 9. Принятый статус RMS отображается на главном экране.
- Сообщение RMS с произвольным текстом (только для SDS-TL) — однонаправленное сообщение с произвольным текстом, которое поставщик услуг отправляет на радиостанцию. Так как такое сообщение может быть длинным, радиостанция отображает на главном экране только его начало. Чтобы просмотреть сообщение целиком, выберите **Меню** → **Сообщения** → **Ящ. RMS**.

Последнее сообщение RMS с произвольным текстом или последний принятый или отправленный статус RMS остается на главном экране до следующего выключения и включения радиостанции.

Сообщения RMS с произвольным текстом, а также входящие и исходящие статусные сообщения RMS хранятся в папке **Ящ. RMS**. Папка может содержать не более ста входящих и исходящих сообщений RMS. Если папка **Ящ. RMS** заполнена, новое входящее или исходящее сообщение RMS перезапишет самое старое сообщение (принятое или отправленное).

Последнее сообщение RMS с произвольным текстом остается на главном экране до следующего выключения и включения радиостанции. Последнее полученное или отправленное статусное сообщение RMS остается на главном экране до следующего выключения и включения радиостанции или в течение 30 секунд (в зависимости от настроек, заданных поставщиком услуг).





Радиостанция принимает и отправляет сообщения RMS только для номеров, предварительно запрограммированных поставщиком услуг.

Инструкции по отправке сообщений RMS см. в разделе [Отправка статуса RMS на стр. 103](#).

### 5.13.1

## Системные значки обмена сообщениями

Табл. 26. Значки RMS

Значок	Описание
	Получен статус RMS Указывает на получение нового статусного сообщения RMS.
	Статус RMS отправлен
	Прочитанное сообщение в ящике RMS
	Непрочитанное сообщение в ящике RMS

#### 5.14

## Функция аутентификации пользователя радиостанции (RUA) и идентификации пользователя радиостанции (RUI)



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Функция аутентификации пользователя радиостанции (RUA) и идентификации пользователя радиостанции (RUI) позволяет выполнять аутентификацию. При работе на временной радиостанции, выполнив успешный вход, пользователь получает полный доступ к функциям постоянной радиостанции и возможность приема вызовов по постоянному номеру. Если произойдет ошибка входа, обслуживание будет ограничено.

Можно различать состояния RUA/RUI по цвету интерфейса:

- Синий — пользователь вошел в систему.
- Серый — пользователь вышел из системы.

### Состояния радиостанции

- Полное обслуживание — пользователь успешно вошел в систему. На радиостанции доступна полная функциональность.
- Ограниченное обслуживание — пользователь не вошел в систему. Настройки задаются поставщиком услуг.
- Псевдовход — возможен только в режиме автономного транкинга (LST). На радиостанции доступны все функции (в зависимости от настроек поставщика услуг) с некоторыми исключениями (например, переадресация вызовов). Отображается значок псевдовхода RUI.

### Заказ

Поставщик услуг назначает радиостанцию определенному лицу на установленный период времени. Пользователь увидит только экран для входа, будет доступно полное обслуживание.

### Принудительный выход

Поставщик услуг может выполнить принудительный выход для пользователя. На радиостанции отобразится сообщение **Принуд. выход**.

#### 5.15

## Теневые группы (пакет адресов)



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Функция теневых групп (которая также называется пакетом адресом) позволяет отправлять сообщения одновременно нескольким получателям или на несколько адресов. Функция поддерживает следующие типы сообщений:

- статусные сообщения (в том числе экстренные сигналы оповещения)
- Отчеты GPS LIP (протокола передачи данных о местонахождении TETRA)
- Сообщения RMS/FMS
- Адресация датчиков Bluetooth

### Теневые группы в режиме ТМО

В одной теневой группе может содержаться до четырех целевых адресов. Для каждой разговорной группы можно настроить отправку статусных сообщений, отчетов GPS LIP или сообщений RMS/FMS определенной теневой группе.

### Теневые группы в режиме DMO

В режиме DMO теневая группа содержит один целевой адрес. Для каждой разговорной группы можно настроить отправку статусных сообщений или отчетов GPS LIP определенной теневой группе.

В каждой радиостанции можно сохранить до 255 теневых групп (в режимах ТМО и DMO).

Функция теневых групп может влиять на время установки экстренных вызовов, немного увеличивая его.

## 5.16

# Сквозное шифрование SIM-карты

В следующей таблице приводятся варианты взаимодействия для радиостанций с SIM-картами и без SIM-карт. SIM-карты обеспечивают сквозное шифрование.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Сквозное шифрование SIM-карты поддерживает только функцию Федерального агентства безопасности информации Германии (BSI).

**Табл. 27. Взаимодействие между радиостанциями с SIM-картами и без них**

Тип передачи	Передающая радиостанция	Принимающая радиостанция	Результат
Частный вызов	SIM-карта	Без SIM-карты	Вызов не виден для принимающей радиостанции. На передающей радиостанции отображается сообщение Вызв. собеседник только нешифровано.
Частный вызов	Без SIM-карты	SIM-карта	Отображается уведомление Внимание! Нешифрованный вызов, и вызов принимается.
Групповой вызов	SIM-карта	Без SIM-карты	Вызов не виден для принимающей радиостанции.
Групповой вызов	Без SIM-карты	SIM-карта	Отображается уведомление Внимание! Нешифрованный вызов, и вызов принимается.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Чтобы отправить сообщение или совершить вызов радиостанции без SIM-карты, выключите сквозное шифрование SIM-карты.

### 5.17

## Набор по короткому номеру

Эта функция позволяет набирать только часть номера абонента, а не номер целиком. Радиостанция автоматически подставляет полный номер.

Например, номер радиостанции 4282564.

1. Наберите 564 (вместо полного номера 4282564).
2. Чтобы выполнить вызов, нажмите кнопку **РТТ** или клавишу **Отправить**.

### 5.18

## Набор разговорной группы по индексу

Эта функция позволяет присоединиться к любой разговорной группе, набрав ее индекс, а не выбирая группу из папки или списка.

Набор с помощью поиска по индексу из следующего списка:

- ИД/индекс разговорной группы;
- определенный пользователем индекс.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Быстрый набор разговорной группы — другое название функции.

### 5.18.1

## Просмотр номера быстрого набора для разговорной группы

#### **Процедура:**

1. На главном экране нажмите **Параметры**.
2. Выберите один из следующих элементов.
  - **Гр. по папкам**, затем выберите папку и выделите нужную разговорную группу.
  - **Гр. по алфавиту**, затем введите до 15 символов, чтобы сузить область поиска по именам разговорных групп, и выделите нужную группу.
3. Нажмите **Меню** → **Смотр**.

#### **Пример.**

На радиостанции отобразится **Абонент1\***; это означает, что номер быстрого набора для данной разговорной группы — 1.

### 5.18.2

## Выбор разговорных групп по индексу



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8550Ex.

#### Процедура:

1. На главном экране введите номер быстрого набора для нужной разговорной группы и нажмите \*.
2. Нажмите **Присоед.**



#### СОВЕТ:

Чтобы начать групповой вызов, нажмите кнопку РТТ.

### 5.19

## Окончательная деактивация терминала



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Радиостанция оснащена функцией, которая позволяет поставщику услуг окончательно деактивировать устройство в случае кражи. Если радиостанция окончательно деактивирована, она больше не будет работать, и все данные на карте microSD или во внутренней памяти радиостанции будут удалены.

После окончательной деактивации поставщик услуг не может снова активировать радиостанцию. Рекомендуется выполнять окончательную деактивацию только в том случае, если нет надежды на возврат радиостанции. Если окончательно деактивированная радиостанция будет найдена, можно повторно активировать ее, вернув в компанию Motorola Solutions.

### 5.20

## Временная активация или деактивация

Радиостанция оснащена функцией, которая позволяет поставщику услуг временно деактивировать устройство в случае кражи. Когда радиостанция деактивирована или когда ее включают в деактивированном состоянии, она выглядит и работает так, как если бы была выключена.

Если радиостанция найдена, поставщик услуг может снова активировать ее по радиосвязи. После активации радиостанция будет работать как обычно.

### 5.21

## Wireless Application Protocol (WAP)



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

WAP — это стандартный протокол сетевой связи на уровне приложений в беспроводной сети, например, в сети TETRA. Этот протокол используется для доступа к мобильной сети с радиостанции с помощью браузера WAP.

### 5.21.1

## Браузер WAP

Мобильный браузер Openwave — это пользовательский агент с поддержкой протокола WAP. Браузер WAP доступен только в режиме ТМО и в сети, в которой включена передача пакетных данных; он обеспечивает все базовые службы компьютерного веб-браузера. В зависимости от конфигурации CPS экран может автоматически вернуться к сеансу браузера, если он был прерван экраном с более высоким приоритетом. Браузер WAP не поддерживает языки с написанием справа налево (например, арабский и иврит), вместо них используется английский. Символы алфавитов с написанием справа налево не отображаются.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

в зависимости от конфигурации радиостанции и условий сети браузер WAP может неправильно отображать изображения (или отображать их с задержкой).

### 5.21.2

## Вход в браузер

#### Предварительные требования.

На главном экране нажмите клавишу **Меню**. Задайте для параметра **Настройка** → **Настр. дан.** значение **Тльк.дан.** или **Глс и дан.**

#### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.
2. Выберите **Браузер**.
3. Дополнительно. Чтобы выйти из браузера, нажмите и удерживайте клавишу **КОНЕЦ**.

### 5.21.3

## Вход в панели меню браузера

#### Предварительные требования.

открыт браузер.

#### Процедура:

1. Нажмите **Menu** или клавишу **Меню**.
2. Обычно это действие вызывает панель навигации или последнюю панель меню браузера.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для веб-страницы, на которую вы перешли, есть две или более программных клавиши/параметра, появится всплывающая панель **Options**. В этом разделе можно прокрутить до других панелей с помощью **левой** и **правой** навигационной клавиши или выбрать **Browser Menu**, а затем прокрутить до нужной панели.

### 5.21.4

## Советы по использованию браузера

Для упрощения использования браузера используйте следующие рекомендации.

#### 5.21.4.1

### Создание закладок в панели навигации

#### Процедура:

1. Войдите в браузер и перейдите на нужную страницу.
2. Нажмите **Menu**, чтобы войти в меню браузера.
3. Выберите **Mark Page**.
4. На экране отобразится название и URL-адрес отмеченной страницы.
5. Для сохранения выполните следующие действия:
  - a. Нажмите **Save** (или **Select**), чтобы сохранить страницу в закладках.
  - b. Выберите **Menu**, затем выберите нужный параметр:
    - **Save** — подтверждение создания закладки.
    - **Edit** — возможность редактировать название, папку, выбор и URL-адрес созданной закладки.

#### 5.21.4.2

### Создание закладок в панели закладок

#### Процедура:

1. Войдите в браузер.
2. Прокрутите до панели **Bookmarks**.
3. Выберите **Organise** (если нет сохраненных закладок) или **More....**
4. Выберите **Menu**.
5. Прокрутите до пункта **New Bookmark**.
6. Введите название и URL-адрес закладки и выберите ее местонахождение.
7. Нажмите **Save**.

#### 5.21.4.3

### Использование закладок

#### Процедура:

1. Войдите в браузер.
2. Прокрутите до панели **Bookmarks**.
3. Прокрутите до нужной закладки и выберите **Go**. Закладка загрузит выбранную страницу из сети.

#### 5.21.4.4

### Создание горячей клавиши



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Применимо только для MTP8550Ex.

#### Процедура:

1. Войдите в браузер.
2. Прокрутите до панели **Bookmarks**.

3. Прокрутите до нужной закладки.
4. Нажмите **Меню**. Выберите **Hotkeys**.
5. Выберите клавишу, которой еще не назначена функция (1–9).
6. Нажмите **Assign**. На экране отображается закладка и назначенная для нее горячая клавиша.

#### 5.21.4.5

### Использование горячих клавиш



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Применимо только для MTP8550Ex.

**Процедура:**

1. Войдите в браузер.
2. Нажмите и удерживайте горячую клавишу, чтобы загрузить соответствующую страницу с закладкой из сети.

#### 5.21.4.6

### Сохранение страниц

**Когда и где использовать.**

Сохраните страницу для просмотра в автономном режиме.

**Процедура:**

1. Войдите в браузер и перейдите на нужную страницу.
2. Нажмите **Menu**.
3. Прокрутите до панели **Tools**.
4. Выберите **Save Page**. При необходимости отредактируйте предложенное название страницы. Прокрутите вниз и выберите **Save**. Страница будет сохранена в папке **Bookmarks Saved Pages**.

#### 5.21.4.7

### Выбор сохраненных страниц

**Процедура:**

1. Войдите в браузер.
2. Прокрутите до панели **Bookmarks**.
3. Выберите **Organise** (если нет сохраненных закладок) или **More....**
4. Выберите переход, чтобы войти в папку с сохраненными страницами.
5. Выберите сохраненную страницу и нажмите **OK**. На экране отобразится сохраненная страница. В зависимости от сохраненной страницы может быть доступен поиск в сети.

#### 5.21.5

### Деактивация службы пакетной передачи данных

Если служба пакетной передачи данных отсутствует, при первом входе в браузер радиостанция отображает сообщение **Ошибка: нет доступной сети**. Нажмите **левую** программную клавишу, чтобы повторить попытку входа, или **правую** программную клавишу, чтобы войти в меню браузера.



При повторной попытке входа в браузер, в котором ранее была доступна служба пакетной передачи данных, радиостанция отобразит последнюю открытую страницу или последнюю страницу, на которую пользователь перешел в автономном режиме.

### 5.21.6

## Деактивация входа в браузер

Вход в браузер деактивирован в следующих случаях:

- При любом типе голосового вызова, кроме вызова для прослушивания окружающей обстановки.
- В режиме DMO.
- В экстренном режиме.
- При блокировке PIN-кодом.
- Если поставщик услуг не настроил эту функцию.
- Когда радиостанция деактивирована.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во время вызова для прослушивания окружающей обстановки (AL) вход в браузер активирован. При переходе к ранее сохраненным страницам состояние AL остается неизменным.
- Если пакетная передача данных активируется впервые, вызов для прослушивания окружающей обстановки прекращается, и радиостанция работает в обычном режиме без учета ранее выполняемого вызова AL.

### 5.21.7

## Использование клавиш для браузера

Когда браузер активен, в редакторе или за его пределами соблюдаются следующие правила использования.

Табл. 28. Действия клавиш для браузера

Нажатие клавиши	Действие
Клавиши 0–9 <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В редакторе: ввод цифры и/или символа в зависимости от выбранного режима ввода.</li> <li>• За пределами редактора: в пронумерованном списке — выбор соответствующего элемента списка.</li> </ul>
Клавиши 0–9 (удержание) <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В редакторе: стандартное использование.</li> <li>• За пределами редактора: горячая клавиша для перехода к закладке под соответствующим номером.</li> </ul>
Клавиша * (нажатие или удержание) <sup>3</sup>	В редакторе: вставка пробела.
Клавиша # (нажатие или удержание) <sup>3</sup>	В редакторе: вызов панели для ввода текста. За пределами редактора: звук нажатия неверной клавиши.

<sup>3</sup> Применимо только для MTP8550Ex.

Нажатие клавиши	Действие
<b>Левая</b> или <b>правая</b> программная клавиша	Выбор параметра, который отображается на экране сразу над левой и правой программной клавишами (в соответствующей части страницы)
<b>Верхняя</b> навигационная клавиша	В списке параметров: переход на одну строку вверх.
<b>Верхняя</b> навигационная клавиша (удержание)	Переход выше на странице.
<b>Нижняя</b> навигационная клавиша	В списке параметров: переход на одну строку вниз.
<b>Нижняя</b> навигационная клавиша (удержание)	Переход ниже на странице.
<b>Левая</b> навигационная клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переход на предыдущую панель.</li> <li>В редакторе: переход влево.</li> </ul>
<b>Левая</b> навигационная клавиша (удержание)	Переход назад.
<b>Правая</b> навигационная клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переход к следующей панели.</li> <li>В редакторе: перемещение курсора вправо и вставка пробела (если курсор в конце слова).</li> </ul>
<b>Правая</b> навигационная клавиша (удержание)	Переход вперед.
Центральная навигационная клавиша (удержание)	Автоповтор.
Клавиша <b>Меню</b>	Вызов меню браузера.
Клавиша <b>Завершить</b>	Нажмите для отключения браузера.
Клавиша <b>Отправить</b>	Деактивирована при активном браузере.
<b>Вращ. регул.</b> <sup>4</sup>	Используется только для регулировки громкости.  Короткое нажатие добавляет новую букву (а, А или 0), поворот ручки прокручивает список букв.
Кнопка <b>экстренного режима</b>	Отключение браузера. Радиостанция переходит в экстренный режим.

### 5.21.8

## Обзор панелей меню браузера

Меню браузера содержит следующие панели:

**Табл. 29. Панели меню браузера**

Панель меню	Описание
Навигация	Доступ к главной странице и часто используемым элементам.

<sup>4</sup> Применимо только для MTP8500Ex.

Панель меню	Описание
Закладки	Возможности доступа, редактирования и хранения для сохраненных закладок и страниц.
Журнал	Доступ к недавно посещенным страницам и отображение положения только что загруженной страницы в стеке журнала.
Инструменты	Доступ к приложениям и утилитам.

В зависимости от контекста отображаются следующие панели:

**Табл. 30. Дополнительные панели меню**

Панель меню	Описание
Опции	Отображается только при наличии дополнительных параметров для панели или страницы.
Изображение	Отображается только когда выбрано изображение. Доступ к информации об изображении, хранилищу и использованию дисплея.
Ввод текста	Отображается только в режиме ввода текста. Доступ к режиму ввода текста (например, к вводу символов).

### 5.21.9

## Панель навигации

Можно выбрать один из следующих элементов:

- **Home** — загрузка главной страницы.
- **Open Page** — ввод URL-адреса.
- **Search** — элемент отключен.
- **Mark Page** — создание (сохранение) закладки для текущего документа. Отображаются название и URL-адрес закладки, и выбирается корневая папка для сохранения.
- **Forward** — переход к документу, находящемуся на один шаг впереди в журнале навигации. Если в журнале нет следующей записи, этот элемент деактивирован.
- **Reload** — перезагрузка текущего документа.
- **Advanced...** — см. следующий раздел.

### 5.21.10

## Расширенные...

На панели навигации выберите пункт **Advanced...**, чтобы просмотреть следующие параметры:

- **Settings...**
  - **Downloads** — настройка предпочтений для загрузки. Можно отключить загрузку изображений и объектов. Вместо них браузер будет отображать специальный значок.
  - **Scroll Mode** — настройка режима и скорости прокрутки.
  - **Key Press Timeout** — настройка времени ожидания при нажатии клавиши. Время ожидания используется для ввода текста.
  - **Set Proxy** — выбор прокси WAP (1, 2, 3). Браузер подключается к сети через выбранный прокси или шлюз. Провайдер сети устанавливает и настраивает прокси. Для безопасного

сеанса подключения выберите защищенный прокси. Уточните у своего поставщика услуг, какой прокси настроен для защищенного подключения. Несмотря на то, что выбор главной страницы доступен для пользователя, поставщик услуг может принудительно установить на терминале другую главную страницу по собственному усмотрению.

- **Circuit Prompt** — включение и выключение запроса канала.
- **Resend Data Prompt** — включение и выключение запроса на повторную отправку данных.
- **Security...**
  - **Secure Prompt** — включение и отключение браузера для информирования пользователя о замене незащищенного подключения на защищенное и наоборот.
  - **Current Certificate** — просмотр цифрового сертификата, определяющего сервер, который предоставляет текущий документ. Центр сертификации (CA) ставит цифровую подпись и тем самым подтверждает подлинность сертификата. К списку установленных сертификатов по умолчанию можно добавить до десяти дополнительных пользовательских сертификатов WTLS. Чтобы добавить пользовательские сертификаты WTLS, обратитесь к своему поставщику услуг.
  - **CA Certificates** — просмотр цифровых сертификатов, установленных в браузере и подписанных центром сертификации (CA).
  - **Send Referrer** — включение и выключение отправки заголовка источника перехода HTTP в запросах HTTP. Заголовок источника перехода содержит URL-адрес источника ссылки на сервер.
  - **Authentication** — включение и выключение кэширования учетных данных аутентификации HTTP. Аутентификация HTTP защищает доступ к содержимому сервера. Чтобы получить доступ к защищенному содержимому, необходимо ввести учетные данные (имя пользователя или пароль).
- **Clear...** — очистка данных браузера: журнала, файлов cookie кэша или автоматически заполняемых полей.
- **Restart Browser** — перезапуск браузера.
- **About...** — отображение информации о текущей версии Openwave Mobile Browser.

#### 5.21.11

### Панель закладок

Если в корневой папке есть закладки, выберите **Дополнительно.....** для доступа к панели параметров. Если корневая папка пуста, выберите **Организовать...**, затем нажмите клавишу **Меню** для доступа к панели параметров. На панели параметров можно управлять закладками. Папка **Сохраненные страницы** содержит снимки сохраненных страниц.

#### 5.21.11.1

### Работа с панелью параметров для выбранных закладок

#### Процедура:

1. На панели закладок выберите **More....**
2. Прокрутите до нужной закладки.
3. Нажмите клавишу **Меню**, чтобы открыть панель параметров для этой закладки.
4. Выберите один из следующих элементов.
  - **Back** — отображение страницы, связанной с закладкой (если страница недоступна в кэше, она будет загружена).

- **Details** — изменение названия и URL-адреса закладки.
- **Delete** — удаление закладки.
- **New Bookmark** — создание новой закладки.
- **New Folder** — создание новой папки.
- **Move** — перенос данной закладки в новую папку (или в папку "Закладки").
- **Delete All** — удаление всех закладок.
- **Hotkeys** — назначение горячих клавиш доступным закладкам.

#### 5.21.11.2

### Работа с папкой "Сохраненные страницы"

#### Процедура:

1. На панели закладок выберите папку **Saved Pages**.
2. Браузер отображает страницу (снимок), сохраненную с помощью команды "Сохранить страницу" в панели инструментов.
3. Прокрутите до сохраненной страницы.
4. Нажмите **Menu**, чтобы открыть панель параметров для сохраненной страницы.
5. Выберите один из следующих элементов.
  - **Back** — отображение сохраненной страницы на основе данных кэша.
  - **Details** — изменение названия и URL-адреса сохраненной страницы.
  - **Update Page** — замена сохраненной версии страницы текущей версией (новая версия будет загружена с сервера).
  - **Delete** — удаление данной страницы из кэша.
  - **Delete All** — удаление всех сохраненных страниц из кэша.
  - **Cancel** — выход из панели и возврат на последнюю отображенную страницу.

#### 5.21.12

### Панель журнала

На этой панели отображается список недавно посещенных страниц (до девяти). Для каждой записи журнала показан заголовок (если есть). Если его нет, отображается `No Title`.

#### 5.21.12.1

### Переход к последнему открытому URL-адресу

#### Процедура:

1. Выберите URL-адрес.
2. Нажмите **OK**.

### 5.21.13

## Панель инструментов

#### Процедура:

1. На панели инструментов выберите **More...**
2. Прокрутите до нужного документа.
3. Нажмите клавишу **Меню**, чтобы открыть панель параметров для этого документа.
4. Выберите один из следующих элементов.
  - **Show URL** — отображение URL-адреса текущей страницы.
  - **Save Page** — создание снимка текущего документа.
  - **Find Text** — поиск текста в текущем документе.
  - **Copy Text** — копирование текста из текущего документа в буфер обмена.

### 5.21.14

## Панель параметров

Содержание этой панели зависит от отображаемой страницы или панели.

### 5.21.15

## Панель ввода текста

#### Предварительные требования.

Эта панель видна, когда открыто меню браузера и активно поле ввода текста.

#### Когда и где использовать.

эта функция позволяет ввести текст для URL-адреса.

#### Процедура:

1. Выберите URL-адрес.
2. Нажмите **abc**.  
Откроется панель ввода текста.
3. Выберите **www**.
4. Прокрутите до нужного расширения (например, **.com**).
5. Нажмите **.com**. На экране отобразится URL-адрес с выбранным расширением.

Табл. 31. Значки ввода текста в браузере

Режим	Программная клавиша	Действие
Алфавитные символы — нижний регистр	<b>abc</b>	Ввод текста в нижнем регистре.
Алфавитные символы — верхний регистр	<b>ABC</b>	Ввод текста в верхнем регистре.
Числовой	<b>123</b>	Ввод чисел и символов.
Режим http	<b>www</b>	Ввод.

### 5.21.16

## Служба Push WAP

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Эта программная функция, приобретаемая отдельно.

Служба Push WAP позволяет отправлять содержимое WAP на радиостанцию. Функция отправляет документ XML специального формата (протокол PAP) на шлюз прокси-сервера Push, который переадресует документ на радиостанцию.

Push-сообщение WAP представляет собой кодированное сообщение со ссылкой на адрес WAP. При получении push-сообщения WAP радиостанция, на которой включен протокол WAP, автоматически предлагает возможность доступа к содержимому WAP. Установленная служба Push WAP поддерживает стандарт WAP 2.0.

Радиостанция поддерживает протокол WAP 2.0 только через прокси. Подключения без прокси не поддерживаются.

### 5.21.16.1

## Новые сообщения WAP

Типы сообщений WAP и их приоритет:

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Ваш поставщик услуг задает приоритет сообщений.
- Push-сообщение
  - Высокий — отображается анимация, мигающий значок, воспроизводится сигнал нового сообщения WAP, и открывается браузер.
  - Средний — отображается анимация, значок, воспроизводится сигнал нового сообщения WAP.
  - Низкий — отображается значок, воспроизводится сигнал нового сообщения WAP.
  - Удалить — доступно только в ящике WAP, отображается текст **Сообщ. WAP удалено в удал. режиме**; в противном случае индикация отсутствует.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Анимация не отображается во время вызова, в экстренном режиме, во время ЧП-вызова, в режиме редактирования сообщения, в состоянии блокировки PIN-кодом или при переключении в режим DMO.

- Сообщение загрузки Push
  - Высокий — открывается браузер, воспроизводится сигнал нового сообщения WAP.
  - Низкий — отображается значок, воспроизводится сигнал нового сообщения WAP.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Браузер не открывается во время вызова, в экстренном режиме, во время ЧП-вызова, в режиме редактирования сообщения, в состоянии блокировки PIN-кодом или при переключении в режим DMO.

### 5.21.16.2

## Просмотр сообщений WAP

### Процедура:

1. На главном экране нажмите клавишу **Меню**.

2. Выберите **Сообщения** → **Ящ. WAP**.
3. Выберите нужное сообщение.
4. Выберите **Go to**, чтобы просмотреть сообщение в браузере.



## Приложение А

# Светодиодные индикаторы

Табл. 32. Светодиодные индикаторы состояния

Индикация	Состояние
Непрерывно светится зеленым.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Используется.</li><li>• Ретрансляция вызова.</li></ul>
Мигает зеленым.	<ul style="list-style-type: none"><li>• В зоне обслуживания или в режиме ожидания.</li><li>• Переключение режима с TMO на DMO.</li></ul>
Непрерывно светится красным.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Вне зоны покрытия.</li></ul>
Мигает красным.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Подключение к сети.</li><li>• Переключение режима с DMO на TMO.</li></ul>
Непрерывно светится оранжевым.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Радиостанция включается.</li><li>• Блокировка передачи в зоне покрытия.</li><li>• Канал занят в режиме DMO.</li><li>• Радиопомехи в режиме DMO.</li></ul>
Мигает оранжевым.	Входящий вызов.
Нет индикации	<ul style="list-style-type: none"><li>• Радиостанция выключена.</li><li>• Радиостанция работает в скрытом режиме.</li></ul>

Табл. 33. Светодиодные индикаторы зарядки аккумулятора

Индикация	Состояние
Непрерывно светится зеленым.	Аккумулятор полностью заряжен.
Мигает зеленым.	Аккумулятор заряжен на 90%.
Непрерывно светится красным.	Быстрая или капельная зарядка.
Мигает красным.	Аккумулятор неисправен или не подходит.

Индикация	Состояние
Мигает оранжевым.	Аккумулятор ожидает зарядки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если используется многоместное зарядное устройство и уровень заряда аккумулятора составляет 90–100%, светодиодные индикаторы на радиостанции и многоместном зарядном устройстве будут вести себя по-разному.

- Индикатор на радиостанции — мигает зеленым.
- Светодиодный индикатор на многоместном зарядном устройстве — непрерывно светится зеленым.

Если вставить в многоместное зарядное устройство радиостанцию с полностью разряженным аккумулятором, индикатор на радиостанции может мигать красным цветом, указывая на ошибку зарядки. Чтобы решить эту проблему, извлеките и снова вставьте радиостанцию.

## Приложение В

# Устранение неисправностей



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Виртуальный порт MUX предоставляется сторонним поставщиком. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт FabulaTech.com (<http://www.fabulatech.com/serial-port-splitter.html>).

Радиостанция отображает следующие сообщения:

**Табл. 34. Отображаемые сообщения**

Сообщение	Описание сообщения
Сбой присоединения	Радиостанции не удалось присоединиться к разговорной группе. Попытки будут повторяться. В случае неудачи выберите другую разговорную группу.
Сбой аутентификации	Радиостанции не удалось зарегистрироваться в аутентифицированной системе (например, неверный ключ аутентификации или аутентификация деактивирована).
Уровень заряда аккумулятора слишком низкий	Уровня заряда аккумулятора недостаточно для выполнения необходимой операции.
Вызов запрещен	Вызов запрещен из-за профиля запрещенного входящего вызова или запрещенного исходящего вызова.
Вызов отменен	Пользователь отменил вызов.
Вызов завершен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сбой канала. Повторите попытку позже.</li> <li>Пользователь завершил вызов.</li> </ul>
Переадресация вызова	Радиостанция, которую пользователь пытается вызвать, недоступна, и вызов переадресован на другую радиостанцию.
Вызов изменен	Вызов, в котором пользователь принимает участие, был изменен.
Вызов прерван	Канал используется для приоритетного вызова.
Не удалось декодировать:	Произошла ошибка при дешифровке сообщения.
Экстр. Ожидаем мик.	Функция горячего микрофона активна, но разрешение на передачу по каналу предоставлено другому экстренному вызову в этой же разговорной группе. В течение этого промежутка времени микрофон радиостанции неактивен, но по истечении заданного времени устройство автоматически попытается получить разрешение на разговор повторно.
Экстр.мик.выкл.	Время таймера горячего микрофона истекло, или была нажата кнопка <b>РТТ</b> , отменяющая действие горячего микрофона.

Сообщение	Описание сообщения
ЭкМкВк	Функция горячего микрофона активна, и радиостанция автоматически передает экстренный звуковой сигнал в режиме hands-free.
Пустая запись	Набранный номер быстрого набора не существует или существует, но группа недоступна для выбора.
Неиспр. блок в величине	Сбой самотестирования. В радиостанции обнаружен сбой работы. Рекомендуется записать номер ошибки. Необходимо выключить радиостанцию и обратиться в службу поддержки.
Не удалось получить файл, хранилище недоступно	Не удалось получить файл, так как память для его хранения недоступна. См. раздел Хранилище файлов недоступно.
Недействит. файл	Изображение, которое пользователь пытается открыть, повреждено.
Хранилище файлов недоступно или Нет хранилища изображений	Память для хранения файла недоступна. Возможные причины: карта microSD неверно отформатирована или не установлена, повреждена внутренняя память радиостанции, недостаточно свободного места для сохранения файла, радиостанция подключена к компьютеру в режиме USB-накопителя, или пользователь пытается сделать фотографию или запустить браузер изображений, когда для режима USB установлено значение <b>PEI</b> .
Шлюз доступен	Радиостанция подключена к шлюзу.
Шлюз недоступен	Радиостанции не удается подключиться к шлюзу, или подключение утеряно.
Только индивидуальные вызовы	Можно выполнять только индивидуальные (частные) вызовы.
Недостат.видимых данных	Радиостанция выполняет расчет местоположения. Процесс может занять несколько минут.
Недостат.видимых спутников	Радиостанция выполняет расчет местоположения. Процесс может занять несколько минут.
Неверный ID	Введенный номер недействителен.
Неверн.позиц. быстр.дост.	Введенный номер недействителен.
Обслуж-е ограничено	Разрешены экстренные вызовы, экстренные сигналы оповещения и мобильные операции (например, присоединение к группе). Все остальные входящие и исходящие вызовы и службы передачи данных заблокированы.
Список пуст	В прокручиваемом списке нет запрограммированных записей. Введите запись.
Список не присоединен	Все разговорные группы в списке сканирования не присоединены.
Список част присоединен	Список сканирования доступен, но к нему присоединены не все разговорные группы.

Сообщение	Описание сообщения
Сообщение доставлено	Сообщение почты успешно доставлено.
Сбой сообщения	Сбой доставки сообщения почты.
Мои группы Пуст	Невозможно просматривать или удалять группы, когда папка <b>Мои группы</b> пуста.
Мои группы Заполнен	Невозможно добавить группы в папку <b>Мои группы</b> , так как в ней уже содержится максимально допустимое количество групп.
Неполадки сети	Имеются проблемы с сетью. Повторите попытку позже.
Новый статус доставки	Получен новый статус доставки.
Нет обслуживания	Радиостанция находится вне области радиопокрытия. Необходимо вернуться в область радиопокрытия.
Без ответа	Вызываемый абонент не отвечает.
Нет записей	Это сообщение отображается при попытке доступа к пустому списку.
Нет группы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сбой присоединения. Радиостанция отсоединена от текущей разговорной группы. Дождитесь повторного присоединения.</li> <li>Отображается, когда радиостанция находится вне обычной области радиопокрытия для выбранной разговорной группы. Выберите новую разговорную группу, действительную для рабочего местоположения.</li> <li>Избранная группа была удалена из папки <b>Мои группы</b>.</li> </ul>
Нет списка	Список сетей пуст.
Нет нов или стар сообщ-й	Отсутствие новых и старых сообщений в папке <b>Входящие</b> .
Нет выбран.списка скан.	Выбран пустой список сетей.
Нет обслуживания	Радиостанция находится вне области радиопокрытия.
Запрещено в режиме ретранслятора	Служба или функция недоступна в режиме ретранслятора.
Невозможно выполн.вызов	Невозможно набрать номер, которого нет в адресной книге.
Передача не разрешена	Отпустите кнопку <b>РТТ</b> и повторите попытку позже. Невозможно отправить текстовое или статусное сообщение на номер, которого нет в адресной книге.
Недостаточно места для подписей изображений!	Внутренняя память радиостанции заполнена, невозможно сохранить цифровые отпечатки.
Перегрев, выключите радиостанцию	Радиостанция выключается. Не включайте ее в течение 5 минут.
Сторона занята	Вызываемая радиостанция занята.
Сторона недоступна	Вызываемая радиостанция вне диапазона или выключена. Повторите попытку позже.
Повторите снова	Не удалось выполнить вызов.

Сообщение	Описание сообщения
Дождитесь соединения	Сообщение появляется во время запуска радиостанции.
Рация блок-на	Обратитесь к поставщику услуг.
Сбой получения файла	Не удалось получить файл, отправленный на радиостанцию по Bluetooth, из-за проблемы подключения.
Отказ в регистрации	Радиостанции не удалось зарегистрироваться в системе. Повторите попытку позже.
Ретранслятор доступен	Радиостанция подключена к ретранслятору.
Ретранслятор недоступен	Радиостанции не удается подключиться к ретранслятору, или подключение утеряно.
SD-карта недоступна	Карта microSD повреждена или отсутствует (применимо только к радиостанциям, в которых поддерживаются карты microSD).
Сбой передачи файла	Не удалось отправить файл по Bluetooth из-за проблемы с подключением.
Служба запрещена	Номер недействителен. Обратитесь к поставщику услуг.
Служба недоступна	Эта служба недоступна в текущей сети.
Доступ ограничен	Эта служба или функция ограничена поставщиком услуг, не приобретена или недоступна.
Только одиночная разг. гр.	В прокручиваемом списке только одна запрограммированная запись.
Разг. групп ... невозможно удалить	Поставщик услуг настроил эту группу таким образом, что ее невозможно удалить из папки избранных разговорных групп.
Группа уже существует	Группа, которую пользователь пытается добавить, уже существует в папке <b>Мои группы</b> .
Повторите позже	Запрошенная служба временно недоступна.
Блок исправен Предупреждение:	Ошибка самотестирования. Обнаружен незначительный сбой. Радиостанция полностью работоспособна. Если эта ошибка повторится, запишите ее код и обратитесь в службу поддержки.
Блок не подключен	Радиостанции не удалось присоединиться к системе. Возможно, разговорная группа не определена в системе. Попробуйте присоединиться к другой разговорной группе.
Внимание! SD-карта неверно отформатирована	Карта microSD, установленная в радиостанции, неправильно отформатирована. Чтобы отформатировать ее, обратитесь к поставщику услуг.
Предупреждение. Места менее чем на 10 изобр-й!	Во внутренней памяти радиостанции заканчивается место, можно сохранить не более 10 цифровых отпечатков.

## Приложение С

# Техническое обслуживание



### СОВЕТ:

- Перед первым использованием радиостанции снимите пластиковую защитную пленку с дисплея и зарядите аккумулятор, пока светодиодный индикатор не загорится зеленым.
- Зарядку аккумулятора следует осуществлять только в безопасных условиях.
- Регулярно очищайте разъем, особенно перед процедурой программирования. Например, мягкой щеткой (без использования жидкости).
- Перед тем как подключать аксессуары или кабель для программирования, убедитесь, что разъемы радиостанции чистые и не загрязнены. Для очистки разъемов используйте мягкую щетку. Не пользуйтесь химическими средствами или жидкостями.

### С.1

## Хранилище

- Не храните радиостанцию в потенциально кислой среде. Хранение в таких условиях может привести к повреждению внешнего вида устройства.
- Новые литий-ионные аккумуляторы можно хранить в проветриваемом, прохладном и сухом месте, хотя это приведет к небольшому сокращению срока службы.
- Не рекомендуется хранить полностью заряженные или полностью разряженные аккумуляторы.

### С.2

## Увеличенное время работы от аккумулятора

Аккумулятор является расходуемой деталью и может требовать замены в течение срока службы радиостанции. Чтобы максимально продлить срок службы радиостанции, используйте для замены только оригинальные аккумуляторы Motorola Solutions.

### С.3

## Температура зарядки аккумулятора

Если при зарядке температура выше или ниже рабочего диапазона, аккумулятор может зарядиться не полностью, так как зарядка временно приостанавливается, пока значения температуры не станут нормальными. Диапазон рабочих температур аккумулятора при зарядке — от 0 °C до +45 °C.

### С.4

## Дополнительные предупреждения и меры предосторожности при зарядке аккумулятора

- Во избежание травм не допускайте соприкосновения металлических предметов с контактами аккумулятора.
- Не разбирайте аккумулятор.
- Не бросайте аккумулятор в огонь.

- Не выбрасывайте аккумулятор с бытовыми отходами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

если аккумулятор сильно разряжен (например, после многомесячного перерыва в использовании при установке в радиостанцию), его можно восстановить не во всех типах зарядных устройств. Лучше всего заряжать его следующим образом:

- В одноместном зарядном устройстве.
- В многоместном зарядном устройстве.

**С.5**

## Уход за радиостанцией

Не оставляйте радиостанцию или аккумулятор в экстремальных температурных условиях, например под лобовым стеклом в жаркий солнечный день.

Радиостанция может быть погружена в воду (соответствует классу защиты IP67), но только с подключенным аккумулятором и антенной.

Для очистки радиостанции используйте слегка влажную или антистатическую ткань.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Эластомерные материалы, используемые для изготовления уплотнений в защищенных портативных радиостанциях, могут подвергаться старению с течением времени и под воздействием окружающей среды. Таким образом, компания Motorola Solutions рекомендует ежегодную проверку износостойких радиостанций в целях профилактики, чтобы убедиться, что радиостанция водонепроницаема. Компания Motorola Solutions подробно описывает в руководстве по техническому обслуживанию радиостанции процедуры разборки, испытания и сборки, вместе с перечислением всего необходимого испытательного оборудования для инспекции, технического обслуживания и устранения неполадок герметизирующих прокладок радиостанции.

Если зона контактов аккумулятора радиостанции была погружена в воду, очистите и высушите аккумуляторные контакты до того, как вставить аккумулятор в радиостанцию. В противном случае, вода может вызвать короткое замыкание в радиостанции.

Если радиостанция была погружена в воду, хорошо встряхните ее, чтобы удалить воду из решетки динамика и гнезда микрофона. В противном случае воздействие воды приведет к ухудшению качества воспроизводимого радиостанцией звука.

Не разбирайте радиостанцию. Разборка может повредить уплотнения и привести к нарушению герметичности радиостанции. Любое техническое обслуживание радиостанции должно выполняться только квалифицированным техником по радиооборудованию.

Не используйте растворители для чистки радиостанции. Большинство химических реагентов может вызвать необратимые повреждения корпуса и поверхности радиостанции.

Не погружайте в воду радиостанцию или аккумулятор отдельно друг от друга. Для надлежащей герметизации в радиостанции должны быть установлены аккумулятор, антенна и уплотнитель разъема аксессуара.

Если радиостанция была погружена в воду или в грязь, переверните ее экраном вниз и постучите по передней панели. Застревание инородных материалов в решетке динамика или порту микрофона может привести к ухудшению качества звука. Если радиостанция подверглась воздействию соленой воды, как можно скорее ополосните ее и промойте, чтобы избежать коррозии.



## С.5.1

## Мойка радиостанции

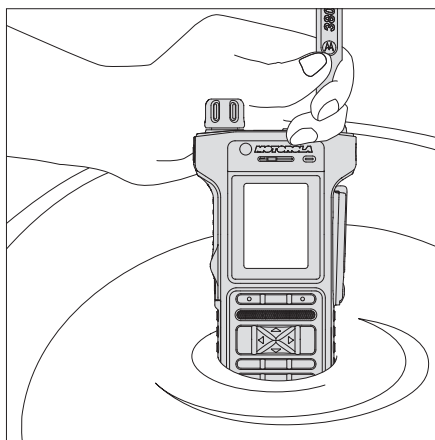
**Предварительные требования.**

Убедитесь, что у вас есть следующее:

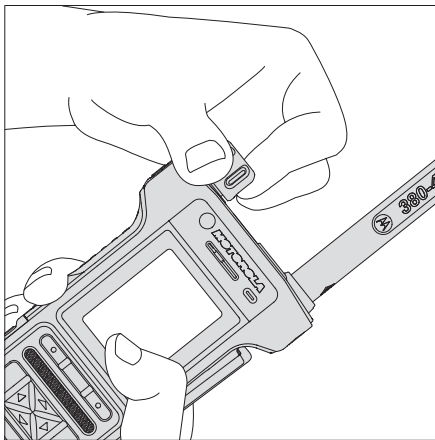
- контейнер с водопроводной водой (уровень воды должен превышать высоту радиостанции хотя бы на 6 см);
- мягкая хлопковая ткань;
- контейнер с 0,5%-ным раствором жидкого чистящего средства (1 чайная ложка мягкого чистящего средства для мытья посуды на 3,8 л воды или 1 часть рекомендованного жидкого чистящего средства на 200 частей воды); уровень воды должен превышать высоту радиостанции хотя бы на 6 см;
- источник с проточной водой;
- полотенце.

**Процедура:**

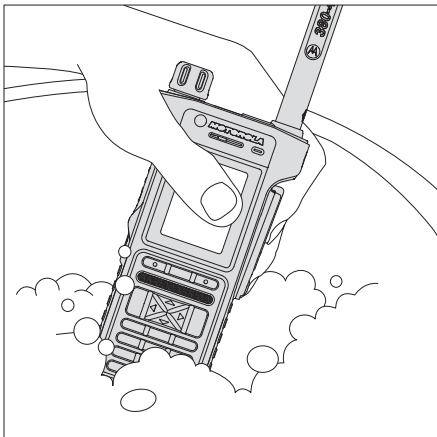
1. Полностью погрузите радиостанцию (вместе с аккумулятором) в воду и потрясите ее в воде около 20 секунд.



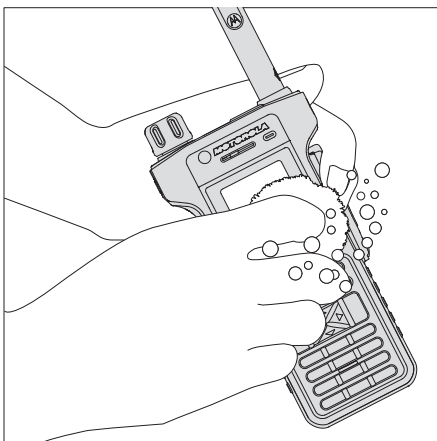
2. Извлеките радиостанцию из воды, поверните ручку кодера на 360° по часовой стрелке, затем на 360° против часовой стрелки.



3. Полностью погрузите радиостанцию в раствор чистящего средства. Повторите процедуру поворота ручки кодера.



4. Осторожно протрите пластиковые поверхности радиостанции (переднюю, заднюю, верхнюю, нижнюю и боковые панели) мягкой хлопковой тканью. Будьте особенно осторожны при протирании областей вокруг решетки динамика, наушника, а также отверстий портов для верхнего и нижнего микрофона.



5. Погрузите радиостанцию в воду и потрясите ее, чтобы смыть чистящее средство.
6. Извлеките радиостанцию из воды и тщательно сполосните под проточной водой, чтобы удалить остатки чистящего средства. Будьте особенно осторожны при вымывании излишков чистящего средства из зазоров радиостанции.



7. Стряхните излишки воды и высушите радиостанцию полотенцем. Будьте особенно осторожны при протирании воды в зазорах радиостанции.

