



Функции

- Трансивер с программным ядром
- Усовершенствованная цифровая система обработки сигнала (DSP)
- Малый вес и небольшие размеры
- Съёмный дисплей для дистанционного управления
- Возможности защиты голосового канала связи
- Возможность погружения в воду на глубину до 1 м

Barrett 2090 представляет собой полнофункциональную КВ радиостанцию с возможностью развертывания в полевых условиях, обеспечивающую безопасную связь и непревзойденную надежность.

Конструкция устройства рассчитана на эксплуатацию в самых сложных условиях и соответствует требованиям стандарта MIL-STD 810G в отношении ударных воздействий, вибрации, а также может погружаться в воду на глубину до 1 м. Эксплуатация трансивера возможна при температурах от -40°C до +70°C

Новое программное ядро

Новое программное ядро обеспечивает существенно большую емкость памяти, увеличивает срок службы и возможности по модернизации трансивера модели 2090. Программно реализованная архитектура позволяет пользователю обновлять программное обеспечение трансивера одновременно с выходом его новых версий, обеспечивая расширение функциональных возможностей и особенностей изделия по мере их доработки.





■ Клемма заземления

■ Выключатель

■ Электронный коммутатор/Телефонный ключ

■ Байонетный переходник для штыревой антенны, Разъем BNC для 50-омных антенн

■ Общий порт ввода/вывода для подключения внешних модемов, телефонных трубок с функцией шифрования и т.д.

■ Дисплей вместе с телефонной трубкой отсоединяются от блока приемопередатчика. Это позволяет оператору носить дисплей на передней части собственной экипировки, в то время как сам блок размещается в патрульном ранце.



Легкая и компактная конструкция

Благодаря использованию в конструкции новейших сплавов вес радиостанции 2090 составляет всего 3,9 кг (5,2 кг с быстрозаменяемыми литий-ионными аккумуляторами на 10 Ач). Малые габаритные размеры модели 2090 обеспечивают удобство ее транспортировки и эксплуатации в развернутом виде.

Усовершенствованный функционал по вызову абонентов

Радиостанция модели 2090 полностью совместима с множеством современных цифровых систем вызова абонентов, широко используемых многими миротворческими миссиями и неправительственными организациями. Функционал радиостанции 2090 включает в себя возможность селективного вызова абонента по четырех- и шестизначному номеру, возможность выхода на телефонные линии, отправки SMS, GPS-трекинга, запроса состояния, безопасного двух- и/или многоточечного вызова и дистанционного отключения трансивера.

Съемный дисплей

Дисплей и полнофункциональная телефонная трубка могут работать на удалении от блока приемопередатчика. Это позволяет оператору носить их на передней части своей экипировки, и использовать все функции радиостанции без необходимости извлечения приемопередатчика из ранца.

Цифровая обработка сигнала обеспечивает более качественное подавление помех

Новый цифровой процессор обработки сигнала (DSP) обеспечивает четкую, разборчивую голосовую связь на аналоговых контурах за счет цифрового подавления фоновых шумов и помех.

Стандартная цифровая система подавления шумов (DSP) обеспечивают превосходное качество голосовой связи благодаря снижению радиопомех, устранению помех, создаваемых электрооборудованием и улучшению аудиосигнала для общего повышения качества звука.

Цифровая обработка голоса

Опциональные системы цифровой обработки голоса Barrett обеспечивает наилучшее цифровое качество звучания речи при связи между двумя одинаковыми трансиверами, независимо от условий в КВ диапазоне.

Безопасная передача данных (опционально)

Для защиты голосовой связи и передачи данных трансивер модели 2090 может быть оборудован различными скремблерами и цифровыми шифровальными устройствами.

Среди возможных вариантов - уникальная функция компании Barrett «Secure Call» - узкополосный голосовой скремблер, обеспечивающий защищенную селективную связь между двумя точками или между одной и несколькими точками как на открытых, так и на зашифрованных голосовых каналах, независимо от уровня шифрования сети, что позволяет безопасно передавать информацию между двумя или несколькими точками в пределах защищенной сети.

Для дополнительной защиты голосовой связи и передачи данных могут использоваться различные внутренние и внешние устройства шифрования

от голосовых скремблеров FTT со 128-битным ключом до систем стандарта DES 56 и цифровых устройств шифрования стандарта AES 256 (подлежащих экспортному контролю), совместимых с запатентованной Barrett технологией прыгающих частот, обеспечивающие мгновенный доступ без задержки, вызванной необходимостью передачи и приема сигнала синхронизации.

Встроенный интерфейс GPS

Интерфейс GPS Barrett обеспечивает возможность подключения к любой внешней антенне GPS приемника NMEA0183 для трекинга. Этот интерфейс обеспечивает возможность аварийного вызова и передачи информации о местонахождении на все развернутые устройства КВ диапазона с аналогичным оборудованием.

Автоматический антенный тюнер

Простота развертывания штыревых и частотно-независимых проволочных антенн, благодаря использованию в конструкции полностью автоматического антенного тюнера. Для работы в качестве временной стационарной станции имеются различные легкие широкополосные и настраиваемые тактические антенны.

Увеличенная продолжительность работы

Низкое энергопотребление обеспечивает работу приемопередатчика 2090 от одного аккумулятора в течение более 20 часов (в режиме 90/10 прием/передача). Быстрозаменяемые запасные аккумуляторы отличаются небольшими размерами и малым весом. В аккумуляторы встроен контур управления зарядкой, позволяющий заряжать их в при подключении к приемопередатчику или отдельно, от любого доступного источника постоянного тока, включая солнечную энергию, ручной или ветровой генератор.

Встроенные модемы для передачи данных - Clover 2500 или STANAG 5066 (опционально)

Радиостанция 2090 может комплектоваться зарекомендовавшими себя встроенными модемами Clover 2500 или STANAG 5066 с поддержкой высокоскоростной защищенной передачи данных и сообщений электронной почты, с фактической скоростью передачи более 14400 бит/с. Модемы для передачи данных Clover поставляются в комплекте с усовершенствованным комплексом для передачи электронных писем и файлов в КВ диапазоне модели 2020 с поддержкой протокола ALE, возможностью голосовых вызовов и графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающим возможность передачи текстовых сообщений и чата в режиме реального времени. Модемы военного стандарта MIL STD укомплектованы коммуникационным модулем Barrett RC50 STANAG 5066, обеспечивающим автоматическую безопасную доставку почты по протоколу ALE. Все модемы могут быть как встроенными, так и внешними, в зависимости от схемы использования радиостанции.

ALE - автоматическая установка соединения (опционально)

Трансивер модели 2090 полностью соответствует требованиям стандарта MIL-STD-188-141B 2G ALE (сертифицирован по J1TC) и FED-STD 1045 ALE. Радиостанция модели 2090 полностью совместима с другим военным и гражданским оборудованием, соответствующим этому стандарту, и включает расширенные функции выхода в телефонную сеть. Включение в конструкцию опционального терминала для передачи данных (FDT) обеспечивает 2090 возможность соединения по новейшему протоколу 3G ALE STANAG 4538 с усовершенствованными возможностями голосовой связи, передачи сообщений, GPS-трекинга и мониторинга радиосигнала для большей простоты и надежности коммуникации.

Дополнительные принадлежности

Широкополосная дипольная антенна

Быстроразвертываемая широкополосная дипольная антенна работает в диапазоне частот 2–30 МГц без регулировки – макс. мощность 40 Вт (пиковая мощность огибающей). Может разворачиваться на всю длину или частично (опционально).



Складная штыревая антенна, 3 м
С адаптером типа для портативного приемопередатчика, черного цвета.



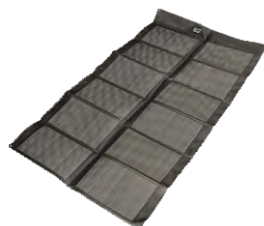
Внутренний модем Clover 2000

Работает с программным обеспечением для передачи данных по КВ каналу Barrett 2020, предоставляя полнофункциональные возможности электронной почты и подключение для передачи электронных сообщений через Интернет (опционально).



Солнечная батарея

Солнечная батарея предназначена для зарядки и эксплуатации радиостанции 2090. (опционально)



Комплект противовесов для антенны с несколькими тросами

Увеличивает эффективность радиостанции 2090 с штыревой антенной для частот менее 3 МГц в местностях с сухой почвой или в пустынях (опционально).



Быстроразвертываемый ручной генератор с рукояткой

Для зарядки и эксплуатации радиостанции 2090 (опционально).



Интуитивно понятная работа

Интуитивно понятный интерфейс управления Barrett обеспечивает простоту эксплуатации трансивера модели 2090. Основные функции осуществляются с помощью блока из шести крупных кнопок на усовершенствованных тактических трубках. Информация для оператора выводится на большой (128 x 64) ЖК дисплей с регулируемой подсветкой, обеспечивая возможность использования с прибором ночного видения или высокую яркость в условиях плохой видимости. Адреса сетевых станций и телефонные номера хранятся в адресной и телефонной книге с возможностью легкого доступа к ним. Вызов любого номера требует нажатия не более двух кнопок.

Портативная мачта

Портативная мачта для широкополосных и дипольных антенн (опционально).



Модуль GPS приемника / антенны

Позволяет устанавливать антенну GPS приемника на расстоянии до 4 м от радиостанции 2090. (опционально)



Легкие головные телефоны

Складные головные телефоны с 5-контактным разъемом (опционально).



Телеграфный ключ - малого веса

Латунный телеграфный ключ с контактной манжетой и 6-контактным разъемом (опционально).



Комплект противовеса для антенны с одним тросом

Увеличивает эффективность радиостанции 2090 с штыревой антенной для частот менее 3 МГц.



Аккумулятор 10 Ач

16,8 В 10 Ач, литий-ионный





Общие технические характеристики

Диапазон частот	от 1,6 до 30 МГц на передачу, от 250 кГц до 30 МГц на прием
Количество каналов	до 500 программируемых каналов
Режимы работы	J3E (USB, LSB) - H3E (AM) - J2A (CW) - J2B (AFSK)
Стабильность частоты	±0,5 ч/млн (опционально - ±0,3 ч/млн)
Чувствительность	-120 дБ/мВт (0,224 мкВ) для отношения сигнал/шум+искажения 10 дБ в режиме J3E
Прыгающие частоты	При включенном предварительном усилении 5 или 25 скачков частоты в секунду
Возможность подключения	Штыревая или длинная проволочная система с встроенным автоматическим тюнером антенны или 50-омный разъем
Мощность выходного радиосигнала	Пиковая мощность огибающей 30 Вт, 10 Вт
Рабочая температура	От -30°С до +70°С относительная влажность 95%, без конденсата
Программирование	RS-232
Вес	радиостанция 2090 с литий-ионным аккумулятором 10 Ач, 5,22 кг
Стандарты	Соответствует требованиям AS/NZS4770:2000, CE, MIL-STD 810G в отношении погружения в воду, ударного воздействия, вибрации, пыли и брызг

**(снижение чувствительности с 250 до 500 кГц)*

Технические характеристики стандартные. Описание и технические характеристики могут меняться без предварительных уведомлений и обязательств.

Обзор характеристик

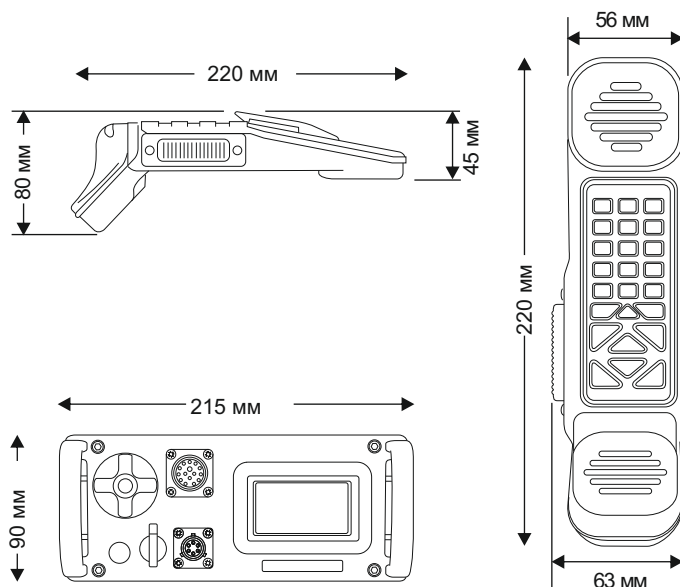
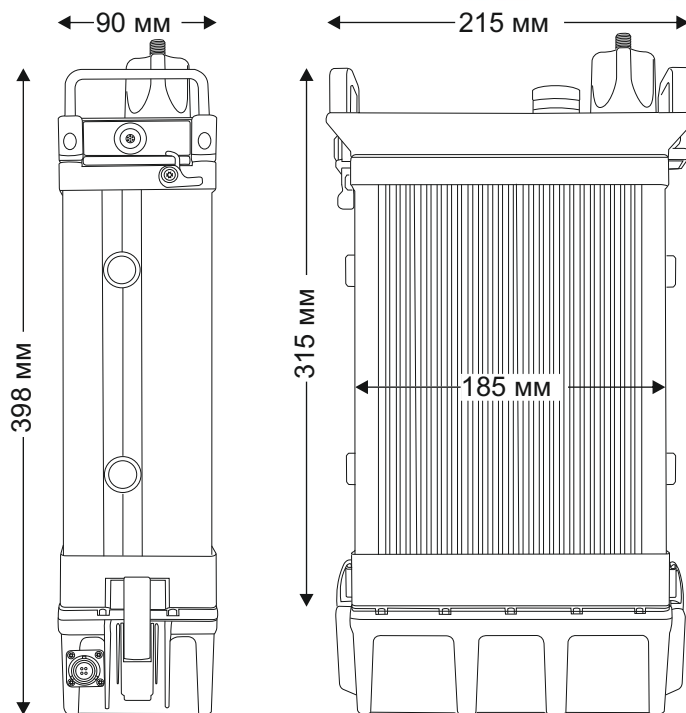
- Программное ядро
- Легкая и компактная конструкция
- Усовершенствованный функционал по вызову абонентов
- Съёмный дисплей
- Цифровая обработка сигнала обеспечивает более качественное подавление помех
- ALE - автоматическая установка соединения стандарта MIL STD 188-141B (опционально)
- Опциональные встроенные модемы для высокоскоростной передачи данных
- Небольшой вес (5,2 кг с аккумулятором 10 Ач)
- Соответствие требованиям стандарта MIL-STD в отношении ударного воздействия, вибрации и погружения в воду
- Встроенный полностью автоматический тюнер антенны
- Интуитивно понятный и простой пользовательский интерфейс
- Возможность погружения в воду на глубину до 1 м
- Гарантия 3 года (в стандартном варианте)

Дополнительные опции для тактической КВ радиостанции 2090

- Защищенный вызов - ALE MIL-STD 188-141B
- Внутренний/внешний высокоскоростной модем
- Фильтр ширины полосы 3 кГц (высокоскоростная передача данных)
- Возможность питания от солнечных батарей
- Генератор с ручным приводом
- Головные телефоны
- Телеграфный ключ
- Тактическая широкополосная антенна
- Тактическая проводная антенна
- GPS приемник
- Комплект для программирования через ПК

Ранец для переноски (черного цвета)

- Ранец обеспечивает возможность переноски радиостанции 2090 и дополнительных принадлежностей, включая проводные антенны и запасные аккумуляторы.
- Изготовлен из нейлона плотностью 1000 ден
- Предусмотрен карман для съёмного дисплея и трубки
- Для уменьшения размеров рюкзака боковые части могут сниматься
- Примечание: Изображенная на иллюстрации сумка для солнечных батарей, закрепленная на передней части рюкзака, заказывается дополнительно, и входит в комплект при заказе быстроразвертываемых солнечных батарей P/N 2090-03-08



BCB209000/10

Головной офис:

Barrett Communications Pty Ltd
47 Discovery Drive, Bibra Lake,
WA, 6163, АВСТРАЛИЯ
Тел: +61 8 9434 1700
Факс: +61 8 9418 6757
Email: information@barrettcommunications.com.au

