



- Трансивер с программным ядром
- Усовершенствованная цифровая система обработки сигнала (DSP)
- Малый вес и небольшие размеры
- Съёмная передняя панель для дистанционного управления
- Возможности защиты голосового канала связи

КВ трансивер Barrett 2050 - центральное звено коммуникационного КВ оборудования компании Barrett 2000-й серии, сочетающий в себе передовые технологии и интуитивно понятный интерфейс управления, характерный для всего оборудования Barrett. Объединение трансивера Barrett 2050 с другими продуктами Barrett серии 2000 позволяет осуществлять передачу сообщений электронной почты, данных, а также голосовую связь как в пределах КВ сети, так и в международную телефонную сеть и Интернет.





Новое программное ядро

Новое программное ядро обеспечивает существенно большую емкость памяти, увеличивает срок службы и возможности по модернизации трансивера модели 2050. 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.

Усовершенствованный функционал по вызову абонентов

Трансивер модели 2050 полностью совместим с множеством современных цифровых систем вызова абонентов, широко используемых многими миротворческими миссиями и неправительственными организациями. Функционал трансивера 2050 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.



Передняя панель КВ трансивера Barrett 2050

ALE - автоматическая установка соединения (опционально)

Трансивер модели 2050 полностью соответствует требованиям стандарта MIL-STD-188-141B 2G ALE (сертифицирован по J1TC) и FED-STD 1045 ALE. Трансивер модели 2050 полностью совместим с другим военным и гражданским оборудованием, соответствующим этому стандарту, и включает расширенные функции выхода в телефонную сеть.

Съемная передняя панель

Съемная передняя панель трансивера модели 2050 позволяет управлять устройством дистанционно, на расстоянии до 150 м, обеспечивая удобство использования как в качестве базовой станции, так и при установке в багажнике автомобиля.



Передняя панель КВ трансивера Barrett 2050

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) обеспечивает 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 обеспечивают 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 2050 может быть оборудован различными скремблерами и цифровыми шифровальными устройствами.

Среди возможных вариантов - уникальная функция компании Barrett «Secure Call» - узкополосный голосовой скремблер, обеспечивающий защищенную селекторную 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.

Помимо этого, на задней панели трансивера модели 2050 предусмотрен дополнительный интерфейс для внешних OEM устройств шифрования голосовой связи, что позволяет обеспечить совместимость с устройствами защиты данных других изготовителей.

Функция прыгающих частот (опционально)

Уникальная, простая в эксплуатации опция скачкообразного изменения частоты (подлежит экспортному контролю) не требует наличия центральной синхронизирующей станции, позволяет устанавливать связь с уже работающими устройствами без задержек и не требует передачи сигнала синхронизации. Частота в 5 или 25 скачков в секунду с использованием 10-значного ключа шифрования, с задаваемым пользователем диапазоном скачков, обеспечивает совместимость с антеннами разных типов.

Система превосходно защищена от воздействия средств радиоэлектронного подавления и может применяться на театре действий в течение продолжительных сроков, не требуя синхронизации.

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





КВ трансивер Barrett 2050 с модемом 2023, блоком питания 2022 и переносным компьютером с запущенным программным обеспечением системы передачи данных, факсов и электронной почты Barrett 2020

Трансивер 2050 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 Clover включаются в комплект наших наиболее передовых технических решений для передачи электронной почты и файлов в диапазоне КВ. В таких решениях реализованы: автоматическая установка соединения (ALE), голосовые вызовы, пользовательский интерфейс с возможностью набора текста и отправки текстовых сообщений, а также чат в режиме реального времени. Модемы военного стандарта укомплектованы коммуникационным модулем Barrett's RC-50 STANAG 5066, обеспечивающим автоматическую безопасную доставку почты по протоколу ALE.

Все модемы могут быть как встроенными, так и внешними, в зависимости от схемы использования трансивера.

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.

Интуитивно понятная работа

Интуитивно понятный интерфейс управления Barrett обеспечивает простоту эксплуатации трансивера модели 2050. Основные функции выполняются с помощью блока из шести крупных кнопок на усовершенствованных выносных 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.

Разъем для подключения второй антенны

Позволяет выбирать возможность работы с одной или двумя антеннами - идеальное решение при использовании антенн для связи на длинных и коротких дистанциях.

Легкая и компактная конструкция

Благодаря использованию в конструкции новейших легких сплавов, трансивер модели 2050 весит всего 2,58 кг. Благодаря своим небольшим размерам (является одним из самых маленьких из представленных на рынке), трансивер с легкостью может использоваться в качестве базовой станции, либо устанавливаться на транспортных средствах, что облегчает выбор устройства, соответствующего тем или иным условиям эксплуатации. Трансивер модели 2050 соответствует требованиям стандарта MIL-STD 810G в отношении падений, защиты от пыли, температуры, ударов и вибрации.

Пример типовой конфигурации КВ трансивера 2050 в мобильном исполнении



Пример типовой конфигурации КВ трансивера 2050 в мобильном исполнении





Общие технические характеристики

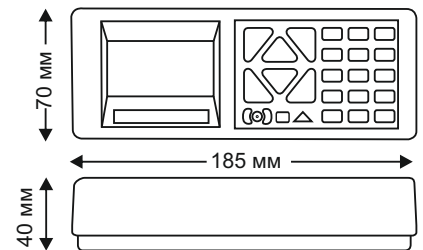
Диапазон частот передачи	Непрерывный диапазон частот от 1,6 до 30 МГц
Количество каналов	до 500 программируемых каналов
Стабильность частоты	±0,5 ч/млн (опционально - ±0,3 ч/млн)
Диапазон частот приема	Непрерывный диапазон частот от 250 кГц до 30 МГц*
Частотное разрешение	Приемник с шагом настройки 1 Гц
Режимы работы	J3E (USB, LSB) - H2B (AM) - J2A (CW) J2B (AFSK) опционально J2B (AFSK) с узким фильтром
Рабочая температура	От -30°C до +70°C относительная влажность 95%, без конденсата
Прыгающие частоты	25 или 5 скачков частоты в секунду
Напряжение питания	2050 - 13,8 В пост. тока (с заземлением отриц. полюса), с защитой от обратной полярности. Защита от избыточного напряжения
Система селекторной связи	На базе CCIR 493-4, с 4 и 6 разрядным цифровым набором.
Потребление тока	470 мА в режиме ожидания (с выключенными звуком и подсветкой). В режиме голосовой связи в среднем менее 9 А, в двухтоновом режиме менее 12 А.
Чувствительность	-120 дБ/мВт (0,224 мВ) для отношения сигнал/шум+искажения 10 дБ - в режиме J3E
Мощность выходного радиосигнала	Пиковая мощность огибающей 12 Вт, ± 1,5 дБ в голосовом режиме ИЛИ Пиковая мощность огибающей 30Вт, ± 1,5 дБ в голосовом режиме ИЛИ Пиковая мощность огибающей 10 Вт ± 1,5 дБ в голосовом режиме
Рабочий цикл	100% при двухтоновом входном сигнале с вентилятором
Программирование	RS232
Стандарты	Сертифицировано FCC - Часть 90 Соответствует требованиям (или превосходит требования) стандартов Австралии / Новой Зеландии AS/NZS 4770:2000 и AS/NZS 4582:1999 Стандарты электромагнитной совместимости и устойчивости к вибрации IEC 945, соответствует требованиям стандарта MIL-STD 810G в отношении падений, пыли, температуры, ударного воздействия и вибрации Сертифицировано NTIA

*Пониженная чувствительность 250 кГц - 500 кГц
Технические характеристики стандартные. Описание и технические характеристики могут меняться без предварительных уведомлений и обязательств.

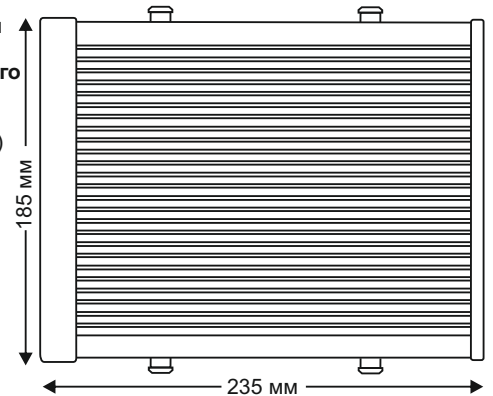
Общий обзор характеристик и функций

- Программное ядро
- Усовершенствованный функционал по вызову абонентов
- Съёмная передняя панель
- Цифровая обработка сигнала обеспечивает более качественное подавление помех
- ALE - автоматическая установка соединения стандарта MIL STD 188-141B
- Опциональные встроенные модемы для высокоскоростной передачи данных
- Защищенная голосовая связь, опции шифрования данных и скремблинга.
- Функция прыгающих частот (опционально)
- Легкая и компактная конструкция
- VITE - комплект встроенного диагностического оборудования, разъем для подключения второй антенны
- Разъем для подключения второй антенны
- Возможность прямых телефонных звонков при использовании автоматического телефонного коммутатора Barrett 2060
- "SMS пейджинг" - возможность отправки текстовых сообщений (SMS)
- Непрерывный диапазон частот от 1,6 до 30 МГц
- Интуитивно понятный и простой пользовательский интерфейс
- Гарантия 3 года (в стандартном варианте)
- Независимость от других сетей связи
- Отсутствие платы за звонки

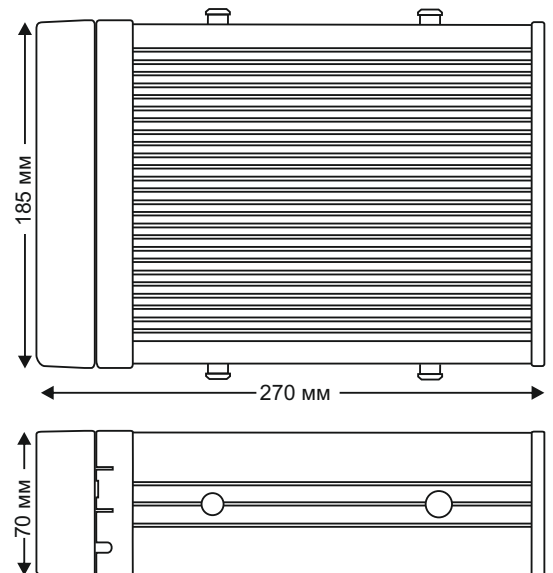
Выносная модель трансивера 2050
(в конфигурации для установки в багажнике/кузове автомобиля)
Вес 0,22 кг



Конфигурация 2050 для дистанционного управления
(с установкой на автомобиле)
главный блок
Вес 2,36 кг



Трансивер модели 2050 в конфигурации для локального управления
Вес 2,58 кг



BCB205001R/28



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