

ОПЕРАТИВНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Руководство Pengguna



Профессиональный беспроводный интерком
ПРОФЕСИОНАЛЬНЫЙ ТРАНССИВЕР

Уважаемые клиенты:

Благодарим вас за покупку нашего рации. Эта рация разработана с новаторским дизайном, стабильными характеристиками, компактностью, простотой в обращении и множеством тонких функций. В ней использованы самые передовые технологии, и мы уверены, что качество и функциональность продукта вас удовлетворят!

Предварительные указания:

- ① Не используйте рацию с поврежденной антенной, так как при случайном касании она может слегка обжечь вашу кожу.
- ② Не используйте рацию и не заряжайте ее в взрывоопасной среде, например, при наличии газа, пыли, дыма и т.д.
- ③ При остановке на заправке или во время заправки выключите рацию.
- ④ Ни при каких обстоятельствах не вносите изменения в конструкцию рации или не регулируйте ее параметры.
- ⑤ Не подвергайте рацию длительному воздействию прямого солнца и не размещайте ее рядом с обогревательными приборами.
- ⑥ Не размещайте рацию в пыльных, влажных местах или там, где возможен попадание воды, а также на неустойчивых поверхностях.
- ⑦ Ремонт должен проводиться только квалифицированными специалистами.
- ⑧ Если рация испускает странный запах или выделяет дым, немедленно выключите ее, извлеките батарейку из задней части корпуса и свяжитесь с поставщиком.

Безопасность: Важно, чтобы пользователи понимали и осознавали общие риски, связанные с использованием рации.

Содержание

Основные характеристики...	1
Общие функции...	1
Функции цифрового режима...	1
Общие сведения о взрывоопасности...	2
Важные примечания...	2
Знаки взрывоопасности устройства...	2
Диапазон применения и зоны...	2
Меры в случае неисправности устройства...	3
Безопасные правила...	4
Инструкции по использованию по категориям...	2
Классификация опасных зон...	3
Возникновение...	5
Базовые операции...	6
Включение/выключение/регулировка громкости...	6
Выбор канала...	6
Передача/прием...	6
Общие сведения...	7
Клавиатура...	7
Боковые клавиши PF1/PF2/PF3...	7
Иконки жидкокристаллического дисплея...	8
Индикатор LED...	8
Операции с функциями...	10
Настройка приема вызовов...	10
Кнопка РТТ...	10
Вызов с помощью регулятора выбора канала...	11
Функция автономной работы...	11
Однонаправленный вызов...	10

Прием всех вызовов...	10
Групповой разговор...	11
Все разговоры...	11
Использование кнопки быстрого доступа для групповых или личных разговоров...	11
Выбор зоны...	10
Прием и ответ на групповые вызовы...	10
Прием или ответ на личные вызовы...	10
Функция мониторинга...	11
Проверка рации...	11
Список сканирования...	12
Сканирование...	12
Настройка контактов...	12
Настройка индикаторов вызовов...	13
Аварийная работа...	13
Функция SMS...	13
Безопасность...	14
Настройки рации...	14
Отправка SMS...	13
Технические характеристики...	15

Основные характеристики

Общие функции

- Функция SMS
- Цветной жидкокристаллический дисплей

- Голосовое управление
- Личный вызов, групповой вызов, широковещательный вызов
- Аварийный режим
- Пароль для включения
- Настройка боковых клавиш
- Индикатор заряда батареи
- Выбор высокой/низкой мощности
- Выбор интерфейса на китайском/английском языке
- Выбор канала/приоритетного канала
- 64 зоны каналов, 1000 каналов
- Удаленное выключение/отключение/активация
- Широкая/узкая полоса
- Функция двутоничной мультимастотности

Функции цифрового режима

- Функция шифрования
- История вызовов
- Функция SMS
- Удаленное наблюдение
- Проверка напряжения рации
- Активация рации
- Удаленное выключение рации
- Функция одной кнопки подключения
- Личный вызов, групповой вызов, широковещательный вызов
- Функция списка контактов на 1000 записей
- Соответствие цифровому протоколу ETSI TS 102,361-1, -2, -3

Общие сведения о взрывоопасности

Важные примечания

При использовании взрывоопасной рации обязательно соблюдайте сведения и безопасные правила, содержащиеся в следующих инструкциях, чтобы обеспечить безопасную и надежную эксплуатацию в описанных условиях. В противном случае могут возникнуть опасные последствия или нарушаться действующие правила. Перед использованием устройства внимательно прочитайте это руководство пользователя.

Знаки взрывоопасности устройства

Номер сертификата на взрывоопасность: CNEx19.0000X

Объяснение знака взрывоопасности: Ex ib IIB T4 Gb

- Ex: знак взрывоопасности
- Ib: собственно безопасный тип
- IIB: II — категория оборудования, B — класс газа
- T4: группа максимальной температуры поверхности оборудования
- Gb: уровень защиты оборудования

Диапазон применения и зоны

Эта цифровая взрывоопасная рация соответствует стандартам GB3836.1-2010 и GB3836.4-2010. Собственно безопасная цепь требует, чтобы при заданных экспериментальных условиях искры и тепловое воздействие не могли зажечь заданную смесь взрывоопасных газов, по этому это в настоящее время самый безопасный тип взрывоопасной конструкции.

Инструкции по использованию по категориям

Этот продукт является собственно безопасным устройством, предназначенным для газовых сред 1 и 2 зон, категории оборудования II, представляет собой электрическое оборудование для использования в взрывоопасных газовых средах, кроме угольных шахт, с температурной группой T4 и уровнем защиты оборудования Gb.

Классификация опасных зон

Опасные вещества Долговременное присутствие (более 1000 часов/год)		Присутствие при нормальной работе (10-1000 часов/год)		Присутствие только при неисправностях (менее 10 часов/год)	
Газы	Зона 0	Зона 1		Зона 2	

Собственно безопасные устройства — это продукты, которые были одобрены сертификационным органом как собственно безопасные, что подтверждает, что конкретный продукт соответствует действующим стандартам сертификации на собственную безопасность этого органа и может использоваться в определенных опасных местах. Например, в нефтехимических предприятиях, местах производства, транспортировки и хранения топлив или химикатов, трюмах нефтяных танкеров и т.д. Поскольку собственно безопасная цепь при заданных экспериментальных условиях не может зажечь заданную смесь взрывоопасных газов за счет возникающих искр и теплового воздействия, это в настоящее время самый безопасный тип взрывоопасной конструкции.

Меры в случае неисправности устройства

Если собственная безопасность или целостность этого продукта нарушена, немедленно прекратите любую эксплуатацию этого продукта, покиньте взрывоопасную зону и не используйте его снова. Устройство должно быть отправлено производителю для проверки.

Безопасность и надежность устройства будут подвергнуты угрозе в следующих случаях:

- Явные повреждения, трещины на корпусе
- Превышение допустимых допусков или пороговых значений
- Табличка или надписи на корпусе устройства плохо различимы
- Радиостанция превышает предельные нагрузки
- Некорректное хранение
- Наличие неисправностей в устройстве
- Повреждение рации во время транспортировки

Безопасные правила

Любое лицо, использующее этот продукт, должно соблюдать стандартные безопасные правила и внимательно читать сертификаты, чтобы избежать неправильной эксплуатации или повреждения устройства. Также обязательно соблюдайте следующие безопасные правила:

- Этот продукт может работать только от батарейного блока модели KB-610A-Ex 7.2V 2400mAh . Батарейный блок KB-610A-Ex состоит из 2 серийно соединенных элементов модели NCA65 3864SA 3.6V 2400mAh и его защитной платы. В противном случае устройство потеряет свою взрывоопасность.
- В взрывоопасной среде не разбирайте и не заменяйте взрывоопасный батарейный блок, а также не заряжайте батарейный блок.
- Заряжайте батарейку только специальным зарядным устройством за пределами опасных зон.
- Используйте только аксессуары, указанные нашей компанией.
- Не носите запасные батарейки в опасные зоны.
- В взрывоопасной среде не используйте внешние подключаемые устройства, не прошедшие сертификацию на взрывоопасность.
- Не используйте устройство с поврежденной антенной, так как поврежденная антенна при контакте с кожей может вызвать легкий ожог.
- Не подвергайте устройство длительному воздействию прямого солнца и не размещайте его рядом с обогревательными приборами.
- Строго запрещено носить устройство в опасную зону 0.
- Строго запрещено разбирать устройство, заменять батарейку или аксессуары в опасных зонах.
- Строго запрещено самостоятельно разбирать или модернизировать продукт, прошедший сертификацию на взрывоопасность. Только оригинальный производитель продукта может вносить изменения в пределах, разрешенных сертификационным органом по взрывоопасности. Незарегулированные изменения приведут к аннулированию сертификата на взрывоопасность этого продукта.

Взятие из упаковки

Осторожно извлеките рацию и ее аксессуары, убедившись, что они соответствуют изображению ниже. Если обнаружите какие-либо отсутствующие или поврежденные части, сразу свяжитесь с вашим дилером.

Наименование	Количество
Радиостанция	1

Антенна	1
Батарейка	1
База зарядного устройства	1
Блок питания	1
Крепление на пояс	1
Винты для крепления на пояс	2
Руководство пользователя	1
Ремень для руки	1

Базовые операции

Включение/выключение/регулировка громкости

Поверните регулятор питания/громкости по часовой стрелке, и вы услышите сигнал. Регулируйте громкость, поворачивая регулятор по часовой/против часовой стрелке. Полностью поверните регулятор против часовой стрелки, чтобы выключить рацию.

Выбор канала

Поворачивайте регулятор каналов, чтобы выбрать номер канала. Радиостанция имеет 1000 каналов и 64 зоны каналов (в каждой зоне можно настроить 16 каналов). Каждый канал можно настроить в аналоговом или цифровом режиме. Вы можете выбрать зону каналов в меню жидкокристаллического дисплея. При переключении в аналоговый режим некоторые функции будут недоступны. Иконка цифрового режима будет серая.

Передача/прием

Важно, чтобы рация была на расстоянии около 2.5-5 см от губ, а антенна — на расстоянии 2.5 см от вашего лица. Нажмите кнопку РТТ, красная индикационная лампа загорится. Постоянно удерживая кнопку, говорите в рацию обычным голосом, затем отпустите кнопку РТТ для приема, и зеленая индикационная лампа загорится.

Общие сведения

Примечание: Пользователи должны четко понимать функции клавиатуры, кнопок, жидкокристаллического дисплея и индикатора LED, чтобы максимально эффективно использовать эту рацию.

Клавиатура

Пользователю нужно нажать функцию, затем нажать левую кнопку или правую кнопку, чтобы вернуться к предыдущему меню.

Пользователи могут использовать 34 алфавитно-цифровую клавиатуру для просмотра функций, а также для редактирования имен, идентификаторов или сообщений. Некоторые функции требуют нескольких нажатий, которые вы можете посмотреть в следующем списке:

.?!@&%-:#1

2ABC ABC2

3DEF DEF3

4GHI GHI4

5JKL JKL5

6MNO MNO6

7PQRS PQRS7

8TUV TUV8

9WxYz WXYZ9

0 SPACE 0

Боковые клавиши PF1/PF2/PF3

Эти боковые клавиши PF1/PF2/PF3 могут быть назначены определенные функции через операции. Функциональные характеристики можно настроить, как указано ниже. Вы можете активировать или деактивировать эти функции, долго или кратко нажимая заранее выбранную кнопку подтверждения.

- Короткое нажатие — быстро нажать и отпустить.

- Длинное нажатие — нажать и удерживать до заданного времени.

Программируемые функции кнопок боковых клавиш PF1/PF2/PF3:

Номер	Функция	Номер	Функция
1	Радиоприемник	10	Голосовое управление
2	Кнопка опций	11	Доступ 1
3	Отключение беспроводной связи	12	Доступ 2
4	Высокая/низкая мощность	13	Доступ 3
5	Монитор	14	Доступ 4
6	Активация аварийного режима	15	Доступ 5
7	Деактивация аварийного режима	16	Битовая ошибочность
8	Выбор зоны	17	Ретранслятор/функция автономной работы
9	Включение/отключение сканирования		

Иконки жидкокристаллического дисплея

Индикатор силы принимаемого сигнала

Количество полос показывает силу сигнала радиоприемника. Максимальная сила сигнала — 4 полосы, иконка отображается только при приеме.

Уровень мощности

Количество полос (0-4) показывает заряд батареи. Мигание означает низкий заряд.

Монитор

Выбранный канал контролируется.

Авария

Радиостанция находится в аварийном режиме.

Сканирование

Функция сканирования активирована.

Непрочитанные сообщения

Выбранный канал контролируется.

Переполнение сообщений

Тестовые сообщения заполнены.

Дата/время

Отображает дату/время.

Индикатор LED

Индикатор LED радиации показывает состояние эксплуатации.

Красный: Радиостанция

передает сигнал, отправляет тестовое сообщение, отправляет защищенный личный вызов или данные.

Зеленый: Радиостанция принимает сигнал, получает тестовое сообщение, принимает защищенный личный вызов или данные.

Мигание красного: Радиостанция находится в режиме сканирования.

Операции с функциями

Настройка приема вызовов

Каждый канал может быть настроен в аналоговом или цифровом режиме. Нажмите РТТ для передачи, отпустите РТТ для приема.

Выбор зоны

Зона — это группа каналов. Радиостанция поддерживает максимум 64 зоны. Каждая зона поддерживает 16 каналов. Нажмите левую кнопку (←) для доступа к меню, выберите "Зона"

и нажмите правую кнопку (→) для подтверждения. Используйте регулятор каналов для выбора канала в этой зоне.

Прием и ответ на групповые вызовы

Ваша рация должна быть настроена как часть группы, чтобы получать вызовы от группы пользователей.

Прием или ответ на личные вызовы

Личный вызов — это вызов от одной радиостанции к другой.

Прием всех вызовов

Когда все радиостанции находятся на одном канале, вызов, сделанный одним пользователем, может быть получен всеми. Это может привлечь внимание пользователей в случае важных событий.

Однонаправленный вызов

После выбора канала вы можете выбрать псевдоним или идентификатор пользователя, псевдоним или идентификатор группы с помощью:

- Регулятора выбора канала
- Программируемой кнопки быстрого доступа
- Списка контактов
- Ручного набора (через список контактов)

Групповой разговор

Ваша рация должна быть настроена как часть группы, чтобы вызывать всю группу пользователей.

Все разговоры

Эта функция позволяет вам общаться со всеми пользователями на одном канале. Ваша рация должна быть запрограммирована для использования этой функции.

Использование кнопки быстрого доступа для групповых и ли личных разговоров

Функция первого контакта позволяет легко вызывать predetermined псевдонимы группы, личные пользователи или идентификаторы. Эта функция может быть назначена краткому или долгому нажатию программируемой кнопки или долгому нажатию цифровой кнопки. Вы также можете назначить только один псевдоним идентификатора кнопке быстрого доступа. Ваша рация может иметь несколько настроек программирования кнопок быстрого доступа.

Функция автономной работы

Когда ваша рация находится вне диапазона ретранслятора или не работает через ретранслятор, но все еще может общаться с другими радиостанциями, это называется "функцией автономной работы".

Функция мониторинга

При активации функция мониторинга может постоянно контролировать выбранный канал .

Проверка рации

Если функция включена, она позволяет определить, активна ли другая рация в системе, не мешая целевой рации. На целевой рации нет звукового или визуального уведомления. Эта функция применяется только к псевдонимам или идентификаторам пользователей.

Список сканирования

Создавайте и присваивайте списки сканирования отдельным каналам/группам. Радиостанция сканирует активность голоса через каналы/циклы в порядке, указанном в списке сканирования для текущего канала/группы. Ваша рация может поддерживать до 250 списков сканирования, максимум 16 членов в списке. Каждый список сканирования поддерживает смесь аналоговых и цифровых записей.

Вы можете добавлять, удалять или назначать приоритеты каналам, редактируя список сканирования. Вы можете прикреплять новые списки сканирования, программируя рацию через переднюю панель.

- Просмотр записи в списке сканирования
- Редактирование списка сканирования

Сканирование

При начале сканирования рация сканирует текущий канал в программируемом списке сканирования на наличие голосовой активности. Индикатор мигает желтым, и иконка сканирования появляется в строке состояния. При двудном сканировании, если вы находитесь на цифровом канале, а рация блокируется на аналоговом канале, она автоматически переключается из цифрового режима в аналоговый на время разговора. То же самое относится и к обратной стороне.

Существует два способа запуска сканирования:

- Сканирование основного канала (ручной)
- Автоматическое сканирование (автоматический)

Настройка контактов

Радиостанция оснащена функцией добавления контактов. Каждая запись соответствует псевдониму или идентификатору, используемому для инициации вызова. В зависимости от контекста каждая запись может быть связана с одним из трех типов вызовов: групповой вызов, личный вызов, широковещательный вызов.

Настройка индикаторов вызовов

Пользователи могут получить доступ к меню, чтобы включить/выключить звук клавиши вызова. Нажмите левую кнопку (←) для доступа к меню, нажмите [OK] для подтверждения и доступа к следующему подменю, затем снова нажмите [OK], чтобы выбрать нужную функцию.

Аварийная работа

Аварийная сигнализация срабатывает в критических ситуациях. Вы можете активировать аварийный экран в любое время, на любом экране, даже если на текущем канале есть активность. Эта рация поддерживает 3 типа сигнализации:

- Обычная — Радиостанция передает и отображает аудиосигнал тревоги и/или визуальный индикатор.
- Тихая — Радиостанция передает сигнал тревоги без аудио или визуальных индикаторов на самом устройстве. Прием звонка через динамик рации происходит без звука, пока вы не нажмете кнопку РТТ для инициации вызова.
- Аварийный вызов — Передает аварийный вызов predetermined контактам или группам, а также аудио и визуальные сигналы.

Функция SMS

Радиостанция поддерживает текстовые сообщения максимум 144 символа. Нажмите, чтобы выбрать нужную функцию, и нажмите левую кнопку (←) для подтверждения и доступа к следующему подменю. Затем снова нажмите, чтобы выбрать нужную функцию.

Отправка SMS

- Быстрая отправка SMS
- Повторная отправка SMS
- Редактирование SMS
- Управление отправленными SMS
- Просмотр отправленного SMS
- Отправка SMS
- Удаление всех отправленных SMS сообщений
- Получение SMS
- Чтение SMS
- Управление полученными SMS
- Удаление SMS из входящих
- Удаление всех SMS из входящих

Безопасность

В системе вы можете включать или отключать любую рацию. Например, вы можете отключить украденную рацию, чтобы предотвратить ее использование воров, и включить рацию, когда она возвращается. Пользователи могут выбрать функцию через меню 操作, чтобы реализовать "отключение рации" или "включение рации".

Настройки рации

В этом меню пользователи могут установить "функцию блокировки паролем", "включение или отключение громкости рации/сигнализации", "установку уровня шума", "установку уровня мощности", "включение/отключение подсветки дисплея", "включение/отключение заставки", "включение/отключение голосового управления", "язык", "изменение пароля", "доступ к общим сведениям о рации", "проверку псевдонима и идентификатора рации", "проверку версии прошивки и версии кода".

Технические характеристики

Общие	
Диапазон частот	136-174 МГц; 400-480 МГц
Емкость каналов	1000
Ширина канала	Аналоговая: 25/12.5 кГц; Цифровая: 12.5 кГц
Рабочее напряжение	7.4В
Стабильность частоты	± 1.5 ppm
Импеданс антенны	50 Ом
Габариты (В × Ш × Г)	120×65×35мм
Вес	Примерно 260г (включая батарейку, антенну, ремень крепления)

Передатчик	
Выходная мощность	4Вт/5Вт/1Вт
FM-модуляция	11КФ3Е@12.5кГц/16КФ3Е@25кГц
Цифровая модуляция 4-ФСК	12.5кГц Только данные: 7К6фFXD 12.5кГц Данные и Голос: 7К6фFXW
Побочные излучения	-36 дБм<1 ГГц /-30 дБм>1 ГГц
Ограничение модуляции	± 2.5 кГц@12.5кГц / ± 5.0 кГц@25кГц
Гармоническая модуляция	40дБ@12.5кГц/45дБ@25кГц
Мощность соседнего канала	60дБ@12.5кГц/70дБ@20/25кГц
Аудиоответ	+1~-3дБ
Аудиодисторсия	$\leq 5\%$

Приемник	
Чувствительность (аналоговая)	0.2 мкВ (12 дБ SINAD)

Чувствительность (цифровая)	0.3 мкВ / BER 5%
Выборочность TIA603 ETSI	60дБ@12.5кГц/70дБ@25кГц 60дБ@12.5кГц /70дБ@25кГц
Интермодуляция TIA603 ETSI	65дБ@12.5/20/25кГц
Отказ от spurious response TIA603 ETSI	70дБ@12.5/20/25кГц
Соотношение сигнал/шум	40дБ@12.5кГц/45дБ@25кГц
Фиктивная передача	-57 дБм
Выходная аудиомощность	1Вт
Аудиодисторсия	≤5%
Аудиоответ	+1~-3дБ

Экологические характеристики	
Диапазон рабочих температур	-30°C ~ +60°C
Диапазон температур хранения	-40°C ~ +85°C