

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

МУЛЬТИДИАПАЗОННАЯ РАДИОСТАНЦИЯ APX® CONSOLETTA



# МУЛЬТИДИАПАЗОННАЯ РАДИОСТАНЦИЯ APX™ CONSOLETTA

При реагировании на экстренные вызовы или сбои в энергоснабжении важна каждая секунда. Правильная станция управления может сыграть решающую роль в обеспечении четкой, непрерывной и скоординированной связи между несколькими пользователями и службами даже на больших расстояниях.

Мультидиапазонная радиостанция APX Consolette – идеальное дополнение к вашему диспетчерскому терминалу. Это экономичная радиостанция средней мощности для системы ASTRO®25. Вы сможете использовать ее в качестве экстренной резервной станции, если инфраструктура будет отключена от сети, а также для беспроводного доступа к различным типам систем для улучшения взаимодействия между службами и подразделениями.

## КАЧЕСТВЕННАЯ СВЯЗЬ

Созданная на основе технологии APX, радиостанция сочетает в себе передовые технологии с проверенной временем функциональностью. Технология Project 25 Phase 2 удваивает емкость голосовых каналов. Таким образом можно увеличить число пользователей, не увеличивая количество частот и не усложняя инфраструктуру. С уверенностью связывайтесь с полицейской машиной или станцией, с местом работы в другой части города или с группой устранения инцидента в соседнем регионе.

## МИГРАЦИЯ В УДОБНОМ ТЕМПЕ

Мультидиапазонная радиостанция APX Consolette соответствует текущим стандартам P25 и совместима как со старыми, так и с новыми устройствами, а также готова к использованию в будущем с новыми технологиями и приложениями. Теперь вы можете улучшить совместную работу средств связи, модернизировав существующую систему связи или создав новую – все зависит только от вашего бюджета и сроков.

## РЕШЕНИЕ ДЛЯ САМЫХ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ

Инновационный дизайн и блестящие инженерные разработки обеспечивают высокую надежность и производительность мультидиапазонной радиостанции APX Consolette. Прочный металлический корпус гарантирует исключительную долговечность, позволяя легко обслуживать и программировать устройство, не снимая крышку. Встроенная цифровая клавиатура на передней панели обеспечивает быстрый доступ к управлению радиостанциями. А еще она соответствует строгим стандартам сертификатов FCC и UL для исключительной безопасности.

## НАДЕЖНОСТЬ И ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ГОТОВНОСТЬ

При отключении питания вы можете положиться на функцию автоматического переключения к работе от батареи, чтобы ваши сотрудники оставались на связи. Все, что вам нужно, – это источник постоянного тока, например, аккумуляторная батарея, и радиостанция автоматически переключится на нее, чтобы поддерживать связь.

Радиостанция APX Consolette с широким набором функций предоставляет вам максимум вариантов интерфейсных подключений к широкому спектру диспетчерских консолей, а также простой доступ к контактной информации благодаря единому списку вызовов. Более того, беспроводной интерфейс ACIM обеспечивает работу в аварийном режиме, если вдруг связь диспетчерской консоли с транковой системой ASTRO 25 будет потеряна.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

МУЛЬТИДИАПАЗОННАЯ РАДИОСТАНЦИЯ APX® CONSOLETTTE

# МУЛЬТИДИАПАЗОННАЯ РАДИОСТАНЦИЯ APX CONSOLETTTE

## СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

Доступные диапазоны: 700–800 МГц, ОВЧ или УВЧ-1 (R1/R2)

Возможность работы в мультидиапазонном режиме  
2000 каналов

Поддерживаемые стандарты транковой радиосвязи:

- Транковая связь ASTRO®25 с шифрованием и без
- Поддержка SmartZone®, SmartZone Omnilink, SmartNet®

Поддержка конвенциональных режимов работы MDC-1200 (аналоговый) и APCO P25 (цифровой)

Узко- и широкополосный цифровой приемник (эквивалент 6,25 кГц / 12,5 кГц / 30 кГц / 25 кГц)\*

Цифровая сигнализация (ASTRO и ASTRO 25)

Возможность встроенного аппаратного шифрования

Функция широкополосного сканирования без потери связи

Функция PRI (интеллектуальное приоритетное сканирование)

Интеллектуальная подсветка

Профили конфигурации радиостанций

Унифицированный список вызовов

Дистанционное управление с помощью тональных сигналов TRC

Тактический запрет работы радиостанции

Мгновенный повторный вызов

Интерфейс ACIM/CCGW, включая:

- Декодирование ID
- Кодирование предупреждения о входящем вызове

Поддерживаемые интерфейсы:

- Записи
- Проводная связь
- Интерфейсный порт TC
- Crosspatch
- Гарнитур (2)\*\*

Работа от сети 110/220 В перем. тока с функцией переключения на батарею

Индикатор уровня громкости и часы

Слот расширения (стандартный)

2 доступных конфигурации

- Полнофункциональная передняя панель
- Передняя панель с ограниченными функциями

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ (ОПЦИОНАЛЬНО)

Поддержка работы с усовершенствованным ПО для шифрования

Дистанционное обновление конфигурации с использованием стандарта Project 25 (POP25)

Текстовые сообщения

Смена ключа шифрования через эфир (OTAR)

Расширенные функции диспетчеризации:

- Кодирование подтверждения сигнала тревоги
- Кодирование запрета/разрешения радиостанции
- Кодирование мониторинга радиостанции
- Кодирование проверки радиостанции
- Кодирование запроса статуса
- Декодирование ответа на запрос статуса
- Декодирование обновления статуса
- Декодирование сообщения

\* Согласно указаниям FCC относительно узкополосной передачи, новые продукты, представленные к сертификации FCC после 1 января 2011 года, не могут получить сертификацию по частоте 25 кГц для Соединенных Штатов (только для рынков штатов и локальных рынков).

\*\* Доступно только на полнофункциональных моделях.



## ФУНКЦИИ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 05

Трехцветный ЖК-дисплей

- 4 строки: 2 строки текста (до 14 символов в каждой), 1 ряд значков / 1 ряд функциональных кнопок меню
- Микрофон с клавиатурой 3 x 6 с 3 программируемыми функциональными кнопками
- 5 программируемых функциональных кнопок и 5 прокручиваемых меню с 24 программируемыми функциональными кнопками



## ФУНКЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ДИСПЛЕЯ

ЖК-дисплей

3 программируемые функциональные кнопки для активации или контроля следующих функций консоли:

- Часы
- Индикация уровня громкости
- Включение функции ретрансляции через дополнительно подключенную радиостанцию APX Consolette
- Активация вспомогательных элементов управления / портов общего назначения
- Передача тональных сигналов оповещений

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### МУЛЬТИДИАПАЗОННАЯ РАДИОСТАНЦИЯ APX® CONSOLETTA

#### ПЕРЕДАЧА В РАДИОКАНАЛЕ (ASTRO)

Скорость передачи	9,6 кбит/с
Диапазон цифровых идентификаторов	10 000 000 в конвенциональном режиме / 48 000 в транковом режиме
Цифровые коды доступа к сетям	4096 сетевых адресов сайтов
Адреса цифровых пользовательских групп ASTRO	4096 сетевых адресов сайтов
Адреса цифровых пользовательских групп Project 25 CAI	65 000 в конвенциональном режиме / 4 094 в транковом режиме
Методы коррекции ошибок	Коды Голея, БЧХ, Рида — Соломона
Контроль доступа к данным	Слотовый CSMA: используются инфраструктурные биты состояния данных, встраиваемые в голосовые сообщения и блоки данных.

#### ГАБАРИТЫ

Ш x Г x В	Передняя панель с ограниченными функциями 406 x 457 x 107 мм Полнофункциональная передняя панель 406 x 476 x 107 мм
Вес	Передняя панель с ограниченными функциями 8,6 кг Полнофункциональная передняя панель 9,0 кг

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДАТЧИКА

	700 МГц	800 МГц	ОВЧ	УВЧ-1	УВЧ-2
Диапазон/разделение полосы частот	764–776 МГц, 794–806 МГц	806–824 МГц, 851–870 МГц	136–174 МГц	380–470 МГц	450–520 МГц
Разнос каналов	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц	30/25/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц
Максимальное разнесение частот	До крайних пределов диапазона	До крайних пределов диапазона	До крайних пределов диапазона	До крайних пределов диапазона	До крайних пределов диапазона
Номинальная выходная мощность <sup>1</sup> (регулируется)	1–30 Вт	1–35 Вт	1–50 Вт	1–40 Вт (380–470 МГц)	1–45 Вт (450–485 МГц) 1–40 Вт (485–512 МГц) 1–25 Вт (512–520 МГц)
Стабильность частоты <sup>1</sup> (от –30 °С до +85 °С; опорная точка +25 °С)	±0,8 млн <sup>-1</sup>	±0,8 млн <sup>-1</sup>	±0,8 млн <sup>-1</sup>	±0,8 млн <sup>-1</sup>	±0,8 млн <sup>-1</sup>
Девияция частоты <sup>1</sup>	±5/±2,5 кГц	±5/±4 кГц (NPSPAC)/±2,5 кГц	±5/±2,5 кГц	±5/±2,5 кГц	±5/±2,5 кГц
Точность модуляции (С4FM) для цифрового канала 12,5 кГц	1,10 %	1,10 %	1,10 %	1,10 %	1,10 %
Излучение <sup>1</sup>	Кондуктивное –75/–85 дБн Эмиссионное –20/–40 дБм	Кондуктивное –75 дБн Эмиссионное –20 дБм	Кондуктивное –85 дБн Эмиссионное –20 дБм	Кондуктивное –85 дБн Эмиссионное –20 дБм	Кондуктивное –85 дБн Эмиссионное –20 дБм
Чувствительность звукового канала <sup>1</sup>	+1, –3 дБ (стандарт EIA)	+1, –3 дБ (стандарт EIA)	+1, –3 дБ (стандарт EIA)	+1, –3 дБ (стандарт EIA)	+1, –3 дБ (стандарт EIA)
Шум и помехи в УКВ-диапазоне <sup>1</sup>	25 кГц 50 дБ 12,5 кГц 48 дБ	50 дБ 48 дБ	53 дБ 52 дБ	53 дБ 50 дБ	53 дБ 50 дБ
Искажение звука <sup>1</sup>	20 и 25 кГц 0,50 % 12,5 кГц 0,50 %	0,50 % 0,50 %	0,50 % 0,50 %	0,50 % 0,50 %	0,50 % 0,50 %

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЕМНИКА

	700 МГц	800 МГц	ОВЧ	УВЧ-1	УВЧ-2
Диапазон/разделение полосы частот	764–776 МГц	851–870 МГц	136–174 МГц	380–470 МГц	450–520 МГц
Разнос каналов	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц	30/25/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц
Максимальное разнесение частот	До крайних пределов диапазона				
Выходная мощность звука (динамик) при 3 % искажения*	2,5 Вт (внутреннее сопротивление — 20 Ω) 7,5 Вт (сопротивление — 7,5 Ω) 15 Вт (сопротивление — 2,3 Ω)	2,5 Вт (внутреннее сопротивление — 20 Ω) 7,5 Вт (сопротивление — 7,5 Ω) 15 Вт (сопротивление — 2,3 Ω)	2,5 Вт (внутреннее сопротивление — 20 Ω) 7,5 Вт (сопротивление — 7,5 Ω) 15 Вт (сопротивление — 2,3 Ω)	2,5 Вт (внутреннее сопротивление — 20 Ω) 7,5 Вт (сопротивление — 7,5 Ω) 15 Вт (сопротивление — 2,3 Ω)	2,5 Вт (внутреннее сопротивление — 20 Ω) 7,5 Вт (сопротивление — 7,5 Ω) 15 Вт (сопротивление — 2,3 Ω)
Стабильность частоты <sup>1</sup> (от –30 °С до +85 °С; опорная точка +25 °С)	±0,8 млн <sup>-1</sup>				
Аналоговая чувствительность <sup>1</sup>	12 дБ SINAD	–121 дБм	–120 дБм	–121 дБм	–123 дБм
Цифровая чувствительность	5 % BER	–121,5 дБм	–120 дБм	–121,5 дБм	–123 дБм
Динамический диапазон по интермодуляции	25 кГц 85 дБ 12,5 кГц 85 дБ	85 дБ 85 дБ	84 дБ 85 дБ	86 дБ 86 дБ	82 дБ 83 дБ
Подавление внеполосных сигналов	100 дБ	100 дБ	90 дБ	90 дБ	90 дБ
Чувствительность звукового канала <sup>1</sup>	+1, –3 дБ (стандарт EIA)				
Искажение звука при номинальном сигнале <sup>1</sup>	1,20 %	1,20 %	1,20 %	1,20 %	1,20 %
Избирательность <sup>1</sup>	25 кГц 82,5 дБ 12,5 кГц 72 дБ 30 кГц —	82,5 дБ 72 дБ —	87 дБ 76 дБ 90 дБ	82 дБ 76 дБ —	82 дБ 76 дБ —



## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### МУЛЬТИДИАПАЗОННАЯ РАДИОСТАНЦИЯ APX® CONSOLETTTE

#### ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ И ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

Тип модели	136–174 МГц, 380–470 МГц, 450–520 МГц, 764–870 МГц			
Гарантированная выходная мощность передатчика	1–35 Вт (764–870 МГц), 1–50 Вт (136–174 МГц), 1–40 Вт (380–470 МГц), 1–45 Вт (450–485 МГц), 1–40 Вт (485–512 МГц), 1–25 Вт (512–520 МГц)			
Питание от сети переменного тока	110–220 В перем. тока, 50–60 Гц			
Потребляемый ток при питании от сети переменного тока	110 В перем. тока: 0,85 А (неакт./прием)	1,7 А (передача)	220 В перем. тока: 0,42 А (неакт./прием)	0,85 А (передача)
Устойчивость к импульсам перенапряжения перем. тока	EN6100-4-5, уровень 5			
Питание от источника постоянного тока	13,8 В ±20 %, корпус и заземление на шине с отрицательной полярностью			
Потребляемый ток в режиме готовности при напряжении 13,8 В	1,4 А (764–870 МГц), 1,4 А (136–174 МГц), 1,4 А (380–470 МГц), 1,4 А (450–520 МГц)			
Потребляемый ток в режиме приема при номинальном звуковом сигнале и напряжении 13,8 В	3,2 А (764–870 МГц), 3,2 А (136–174 МГц), 3,2 А (380–470 МГц), 3,2 А (450–520 МГц)			
Потребляемый ток в режиме передачи при номинальной мощности	136–174 МГц (1–50 Вт) 380–470 МГц (1–40 Вт) 450–520 МГц (1–45 Вт)	15 А (50 Вт) 15 А (40 Вт) 13 А (45 Вт)	8 А (15 Вт) 8 А (15 Вт) 8 А (15 Вт)	764–870 МГц (1–35 Вт) 13 А (50 Вт) 8 А (15 Вт)

<sup>1</sup> Измерено в аналоговом режиме в стандартных условиях TIA/EIA 603.

Характеристики могут быть изменены без уведомления. Все указанные характеристики являются типовыми.

Радиостанция соответствует применимым нормативным требованиям.

Мультидиапазонная радиостанция APX Consolette сертифицирована по стандартам J/F 12 11207 и SPS 22237.

#### ШИФРОВАНИЕ

Поддерживаемые алгоритмы шифрования	ADP, AES, DES, DES-XL, DES-OFB, DVP-XL
Количество хранимых алгоритмов	8
Количество ключей на одну радиостанцию	Локальное хранение 1024 ключей, 128 общих ссылок на ключи (CKR) или 16 физических идентификаторов (PID)
Интервал ресинхронизации кадров шифрования	300 мс (P25 CAI)
Передача ключей шифрования	Загрузчик ключей
Синхронизация	XL – Counter Addressing OFB – с обратной связью по выходу
Генератор векторов	Генератор случайных чисел, одобренный Национальным институтом стандартов и технологии США (NIST)
Тип шифрования	Цифровое
Хранение ключей	Защищенная энергонезависимая либо энергозависимая память
Уничтожение ключей	По команде с клавиатуры либо при попытке взлома
Стандарты	FIPS 140-2 Level 3 FIPS 197

#### ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Рабочая температура	–30 °C / +60 °C
Температура хранения	–40 °C / +85 °C
Влажность	Относительная влажность – 95 %
Стойкость к электростатическим разрядам	IEC 61000-4-2
Цикл нагрузки	Режим переменной нагрузки EIA/TIA

#### ИДЕНТИФИКАТОР ПРИНЯТИЯ FCC/IC

##### ИДЕНТИФИКАТОР FCC/IC ДИАПАЗОН И УРОВЕНЬ МОЩНОСТИ

Идентификатор FCC: AZ492FT7089	764–776 МГц (10–30 Вт)
Идентификатор IC 109U-92FT7089	794–806 МГц (10–30 Вт)
	806–824 МГц (10–35 Вт)
	851–870 МГц (10–35 Вт)
	136–174 МГц (10–50 Вт и 25–110 Вт)
	380–470 МГц (10–40 Вт и 25–110 Вт)
	450–485 МГц (10–45 Вт)
	485–512 МГц (10–40 Вт)
	512–520 МГц (10–25 Вт)

Более подробную информацию см. на сайте: [motorolasolutions.com/apx](http://motorolasolutions.com/apx)



Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 U.S.A. [motorolasolutions.com](http://motorolasolutions.com)

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и логотип со стилизованной литерой «M» являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Motorola Trademark Holdings, LLC и используются в соответствии с условиями лицензии. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. © Motorola Solutions, Inc., 2020. Все права защищены. 05-2020