



СКРЫТЫЕ ПЕРЕГОВОРЫ БЕЗ УГРОЗЫ РАЗОБЛАЧЕНИЯ

# ПОРТАТИВНАЯ РАДИО- СТАНЦИЯ APX™ 3000 P25

Работаете под прикрытием или в отряде особого назначения? Тогда вам необходима защищенная связь и возможность оставаться незамеченным. Как никогда важен полный контроль над переговорным устройством, спрятанным внутри рюкзака или под одеждой. Успех миссии зависит от надежности связи в зданиях, на улице или в труднодоступных местах. Именно поэтому высокомощная портативная радиостанция APX 3000 P25 станет прекрасным дополнением к вашему набору незаменимых устройств.

Оставаясь незаметной, радиостанция APX 3000 P25 TDMA помогает своим обладателям не привлекать к себе внимания и всегда быть на связи. Утонченный дизайн, малый вес и беспроводные аксессуары Mission Critical Wireless обеспечивают этому устройству отличную защиту, функционал и удобство использования.

## НЕ ПРИВЛЕКАЕТ ВНИМАНИЯ

Модель APX 3000 идеально подходит для спецопераций, поскольку лишена ряда традиционных элементов: клавиатуры, дисплея, динамика и микрофона. Управление этой изящной, компактной радиостанцией целиком осуществляется через аксессуары. В случае потери контакта с аксессуаром радиобмен не подвергнет риску вашу операцию. Помимо этого мы приглушили подсветку и убрали аудиовыход, чтобы свести вероятность разоблачения к минимуму.

Для APX 3000 доступен ряд специальных аксессуаров: от трехпроводной гарнитуры скрытого ношения до целого набора беспроводных аудиокомплектующих Mission Critical Wireless, включая беспроводные наушники-вкладыши, которые с виду ничем не отличаются от обычных. С такими устройствами ваши тайные агенты могут смело идти на любое задание и легко затеряться в толпе.

## СЛЕЙТЕСЬ СО СВОИМ ОКРУЖЕНИЕМ

Высокомощное устройство APX 3000 позволит вашим агентам контактировать друг с другом незаметно, не привлекая посторонних глаз и не прибегая к отвлекающим маневрам. Благодаря комплексу беспроводных аксессуаров Mission Critical Wireless они смогут выбирать, как носить устройство: на поясе, в рюкзаке, сумке, кошельке, на теле либо вовсе в кармане коллеги, который может находиться на расстоянии до 30 футов (около 10 м) без потери связи.

Удобная и незаметная гарнитура скрытого ношения – прекрасный вариант для одетых в костюмы телохранителей. А с беспроводными наушниками-вкладышами Mission Critical Wireless Bluetooth® агент под прикрытием с виду ничем не отличается от обычного человека, разговаривающего по телефону или слушающего музыку. Помимо этого в комплект входит гибкая антенна, которую легко спрятать под одеждой, а также дополнительно доступна беспроводная выносная тангента Mission Critical Wireless, с помощью которой можно легко связаться с радиостанцией, где бы она ни находилась.

## СКРЫТНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ, БЕЗОПАСНОСТЬ

APX 3000 идеально подходит для контроля за окружением и улучшения безопасности. Связывание аксессуаров с радиостанцией можно делать прямо на ходу, в одно касание – быстро и удобно. Функции GPS-трекинга и отслеживания дееспособности сотрудников отображают текущее местоположение агента и готовы подать сигнал тревоги в чрезвычайной ситуации. Полная совместимость со всеми радиотехнологиями Motorola для решения критических задач гарантирует надежное взаимодействие и обеспечение голосовой связи с другими устройствами и системами.



**ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА**

Доступные диапазоны частот: 700/800 МГц, VHF, UHF R1 и UHF R2

Поддерживаемые стандарты транкинга:

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

ASTRO 25: интегрированная сеть передачи голоса и данных

Ключ программного шифрования

Конфигурации классических систем MDC-1200 (аналоговая) и APCO P25 (цифровая)

Цифровой приемник узких и широких диапазонов частот (эквивалент 6,25 кГц / 12,5 кГц / 20 кГц / 25 кГц)<sup>1</sup>

Встроенная подача цифрового сигнала (ASTRO и ASTRO 25)

Настраиваемое голосовое оповещение

Соответствует применимым стандартам MIL-STD-810C, D, E, F и G

Стандарт IP67<sup>2</sup> (способен работать на глубине до 1 метра в течение 30 минут)

Совместим с пользовательскими средствами программирования (CPS)<sup>3</sup> образца Windows XP, Vista и Windows 7 и 8

- Поддерживает USB

■ Встроенная поддержка FLASHport™  
Полный комплект аксессуаров, включая аккумуляторы IMPRES, зарядные устройства, проводные и беспроводные аудиоаксессуары<sup>3</sup> Mission Critical Wireless Bluetooth<sup>4</sup>

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**

Расширенные возможности шифрования

Удаленное обновление по стандарту Project 25

Отслеживание дееспособности сотрудников

Отслеживание по GPS на открытой местности

**АКСЕССУАРЫ  
ДЛЯ СКРЫТЫХ  
КОММУНИКАЦИЙ**

- В стандартную комплектацию радиостанции входит трехпроводная система для скрытого прослушивания (черная или бежевая)
- Дополнительный набор беспроводных аксессуаров для скрытого ношения Mission Critical Wireless:
  - двухпроводные наушники-вкладыши (черные и белые)
  - однопроводные наушники-вкладыши (черные)
  - адаптер (3,5 мм), подходящий для любых стандартных наушников
- Дополнительная гибкая антенна, которую можно носить на теле под одеждой

<sup>1</sup> Согласно правилам об узкополосных системах связи FCC (Федеральной комиссии по коммуникациям США) запрещается сертификация новых продуктов с частотой 25 кГц (APX 3000, UHF R1), заявка на сертификацию которых была направлена FCC после 1 января 2011 г. Распространяется только на региональные и местные рынки США.

<sup>2</sup> Радиостанции отвечают отраслевым стандартам герметичности (IPx7).

<sup>3</sup> Зарядные устройства и аккумуляторы для радиостанции APX 3000 не поддерживают модели APX 6000, 7000 и модели серии XE.

<sup>4</sup> Совместимо с профилями BT 2.1 HSP, PAN, DUN и SPP BT

<sup>5</sup> Версия CPS R12.00.00 и выше при заказе после июня 2014 г. поддерживает только Windows 7 и 8.

**НАБОРЫ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ APX 3000**



**СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:**

1 трехпроводная система для скрытого прослушивания IMPRES (черная – PMLN6123 или бежевая – PMLN6124)

**НАБОР БЕСПРОВОДНЫХ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ СКРЫТОГО НОШЕНИЯ MISSION CRITICAL WIRELESS (NNTN8296):**

1 пара двухпроводных наушников-вкладышей (черный), 1 пара двухпроводных наушников-вкладышей (белый), 1 пара однопроводных наушников-вкладышей (черный), адаптер 3,5 мм, подходящий для любых стандартных наушников

**НАБОР БЕСПРОВОДНЫХ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ СКРЫТОГО НОШЕНИЯ MISSION CRITICAL WIRELESS ДОСТУПЕН В СЛЕДУЮЩИХ НАБОРАХ:**

- 1. Расширенный набор:** Набор беспроводных аксессуаров для скрытого ношения Mission Critical Wireless, 1 беспроводная выносная тангента Mission Critical Wireless, 1 блок дистанционного управления
- 2. Набор с увеличенным сроком работы:** Набор беспроводных аксессуаров для скрытого ношения Mission Critical Wireless, 2 беспроводных выносных тангента Mission Critical Wireless с возможностью питания наушников-вкладышей
- 3. Базовый набор:** Набор беспроводных аксессуаров для скрытого ношения Mission Critical Wireless, 1 беспроводная выносная тангента Mission Critical Wireless с возможностью питания наушников-вкладышей

**АККУМУЛЯТОРЫ ДЛЯ APX 3000**

Емкость/тип аккумулятора	Габариты (ВхШхТ)	Масса	Маркировка
IMPRES Li-Ion IP67, 1250 мА/ч	114,5 x 55,04 x 13,80 мм	106 г	NNTN8305AR
IMPRES Li-Ion IP67, 1900 мА/ч	114,5 x 55,04 x 17,85 мм	150 г	NNTN8128BR
IMPRES Li-Ion IP67, 2300 мА/ч (сертификация FM)	114,5 x 55,04 x 23,15 мм	160 г	NNTN8129A
IMPRES Li-Ion IP67, 2300 мА/ч	114,5 x 55,04 x 23,15 мм	160 г	PMNN4424AR

**ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ APX 3000**

WPLN4232	Одноблочное зарядное устройство IMPRES
WPLN4219	Многоблочное зарядное устройство IMPRES с дисплеями
WPLN4212	Многоблочное зарядное устройство IMPRES без дисплеев
NNTN8169	Стакан для аккумулятора для одноблочных зарядных устройств XTS (WPLN4111/NTN1873)
NNTN8170	Стакан для аккумулятора для многоблочных зарядных устройств XTS (WPLN4108/WPLN4130)

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА**  
APX™ 3000



**МОДЕЛИ РАДИО**

**МОДЕЛЬ 1**

Количество каналов	512
Память FLASHport	64 МБ
700/800 МГц (763–870 МГц)	H59UCD9PW4AN
ОВЧ (136–174 МГц)	H59KGD9PW4AN
УВЧ-1 (380–470 МГц)	H59QDD9PW4AN
УВЧ-2 (450–520 МГц)	H59SDD9PW4AN
Кнопки	3 программируемые боковые кнопки ■ 1 программируемая верхняя кнопка

**СЕРТИФИКАЦИЯ ПЕРЕДАТЧИКА**

700/800 (764-869 МГц)	AZ489FT5860
ОВЧ (136–174 МГц)	AZ489FT3830
УВЧ-1	AZ489FT4911
УВЧ-2	AZ489FT4912

**ТИПЫ ИЗЛУЧЕНИЯ ПО FCC**

Типы излучения по FCC	11K0F3E, 16K0F3E, 8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W, 20K0F1E*
-----------------------	---

**ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ**

Источник питания  
 Два ультратонких аккумулятора IMPRES Li-Ion 1250 мА/ч  
 или дополнительный тонкий аккумулятор IMPRES Li-Ion 1900 мА/ч;  
 или высокоемкий аккумулятор IMPRES Li-Ion 2300 мА/ч.

\* Согласно правилам об узкополосных системах связи FCC (Федеральной комиссии по коммуникациям США) запрещается сертификация новых продуктов с частотой 25 кГц (APX 3000, UHF R1), заявка на сертификацию которых была направлена FCC после 1 января 2011 г. Распространяется только на региональные и местные рынки США.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГИБКИЕ АНТЕННЫ**



ГИБКАЯ АНТЕННА VHF



700/800 МГц – PMAF4006



УВЧ (380–520 МГц) – PMAE4080

**ПЕРЕДАТЧИК — ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	700	800	ОВЧ	УВЧ-1	УВЧ-2
Диапазон/разделение полосы частот	764–775; 793–806 МГц	806–824; 851–870 МГц	136–174 МГц	380–470 МГц	450–520 МГц
Разнесение каналов	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 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>	1–2,5 Вт	1–3 Вт	Максимум 1–5 Вт	Максимум 1–5 Вт	Максимум 1–5 Вт
Стабильность частоты <sup>1</sup> (от -30 °С до +60 °С; опорная точка +25 °С)	±0,00010 %	±0,00010 %	±0,00010 %	±0,00010 %	±0,00010 %
Ограничения модуляции <sup>1</sup>	±5 кГц / ±4 кГц / ±2,5 кГц	±5 кГц / ±4 кГц / ±2,5 кГц	±5 кГц / ±4 кГц / ±2,5 кГц	±5 кГц / ±4 кГц / ±2,5 кГц	±5 кГц / ±4 кГц / ±2,5 кГц
Излучение (кондуктивное и эмиссионное) <sup>1</sup>	-75 дБ	-75 дБ	-75 дБ	-75 дБ	-75 дБ
Чувствительность звукового канала <sup>1</sup>	+1, -3 дБ	+1, -3 дБ	+1, -3 дБ	+1, -3 дБ	+1, -3 дБ
Шум и помехи в УКВ-диапазоне	25 кГц	-50 дБ	-50 дБ	-51 дБ	-51 дБ
	12,5 кГц	-45 дБ	-45 дБ	-45 дБ	-45 дБ
Искажение звука <sup>1</sup>	25 кГц	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
	12,5 кГц	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%

**ПРИЕМНИК — ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	700	800	ОВЧ	УВЧ-1	УВЧ-2
Диапазон/разделение полосы частот	764–775 МГц	851–870 МГц	136–174 МГц	380–470 МГц	450–520 МГц
Разнесение каналов	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 кГц	25/20/12,5 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
Стабильность частоты <sup>1</sup> (от -30 °С до +60 °С; опорная точка +25 °С)	±0,00010 %	±0,00010 %	±0,00010 %	±0,00010 %	±0,00010 %
Аналоговая чувствительность <sup>3</sup>	12 дБ SINAD	0,266 мкВ	0,266 мкВ	0,234 мкВ	0,224 мкВ
	1% BER (800 МГц)	0,400 мкВ	0,400 мкВ	0,307 мкВ	0,305 мкВ
	5% BER	0,266 мкВ	0,266 мкВ	0,108 мкВ	0,205 мкВ
Избирательность <sup>1</sup>	Канал 25 кГц	-76 дБ	-76 дБ	-79 дБ	-77 дБ
	Канал 12,5 кГц	-67 дБ	-67 дБ	-70 дБ	-67 дБ
Интермодуляция	-75 дБ	-75 дБ	-79 дБ	-77 дБ	-78 дБ
Подавление ложных сигналов	-76,6 дБ	-76,6 дБ	-78 дБ	-80,3 дБ	-80,3 дБ
Шум и помехи в УКВ-диапазоне	25 кГц	-53 дБ	-53 дБ	-50 дБ	-51 дБ
	12,5 кГц	-47 дБ	-47 дБ	-45 дБ	-46 дБ
Искажение звука <sup>1</sup>	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

APX™ 3000

СООТВЕТСТВИЕ ВОЕННЫМ СТАНДАРТАМ ДЛЯ ПОРТАТИВНЫХ РАДИОСТАНЦИЙ 810 C, D, E, F И G										
	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	Метод	Проц./кат.	Метод	Проц./кат.	Метод	Проц./кат.	Метод	Проц./кат.	Метод	Проц./кат.
Низкое давление	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Высокая температура	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Basic Hot	501.5	I/A1, II/A2
Низкая температура	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II/C1
Термоудар	503.1	I	503.2	I/A1C3	503.3	I/A1C3	503.4	I	503.5	I/C
Солнечная радиация	505.1	II	505.2	I	505.3	I	505.4	I	505.5	I/A1
Дождь	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Влажность	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	1 Proc	507.5	II/Aggravated
Солевой туман	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	1 Proc	509.5	1 Proc
Защита от пыли	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I	510.5	I
Защита от песка	1 Proc	1 Proc	510.2	II	510.3	II	510.4	II	510.5	II
Вибрация	514.2	VIII/F, Curve-W	514.3	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24	514.6	I/24
Удар	516.2	I, III, V	516.3	I, V, VI	516.4	I, V, VI	516.5	I, V, VI	516.6	I, V, VI
Удар при падении	516.2	II	516.2	IV	516.4	IV	516.5	IV	516.6	IV

ГАБАРИТЫ РАДИОСТАНЦИИ БЕЗ АККУМУЛЯТОРА		
	Дюймы	Миллиметры
Длина	5,57	141,5
Ширина (верх)	2,35	59,8
Толщина (верх)	1,06	27,0
Масса радиостанции без аккумулятора	6,84 oz	194 г

ШИФРОВАНИЕ	
Поддерживаемые алгоритмы	ADP, 256-битный AES, DES, DES-XL, DES-OFB, DVP-XL
Количество хранимых алгоритмов	8
Количество ключей на один радиомодуль	Локальное хранение 1024 ключей, 128 программируемых образцов общих ключей (CKR) или 16 физических идентификаторов (PID)
Интервал ресинхронизации кадров шифрования	300 мс (P25 CAI)
Передача ключей шифрования	Загрузчик ключей
Синхронизация	XL – адресация по счетчику 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	Обнаружение попыток взлома
Стандарты	FIPS 140-2 Level 3; FIPS 197

СПЕЦИФИКАЦИИ МОДУЛЯ GPS	
Каналы	12
Чувствительность	-159 дБм
Точность <sup>5</sup>	<10 метров (95%)
Время включения	<60 с (95%)
Время выхода из режима ожидания	<10 с (95%)
Режим работы	Автономный (без использования вспомогательных каналов)

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ	
Рабочая температура <sup>6</sup>	-30 °C / +60 °C
Температура хранения <sup>6</sup>	-40 °C / +85 °C
Влажность	По военному стандарту MIL-STD
ESD	Стандарт IEC 801-2 KV
Пылевлагозащита	IP67
Цвет корпуса	Черный

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

<sup>2</sup> При использовании со взрывозащищенной радиостанцией (FM Approved).

<sup>3</sup> Измерено кондуктивно в аналоговом режиме в стандартных условиях TIA/EIA 603.

<sup>4</sup> Измерено кондуктивно в цифровом режиме в стандартных условиях TIA/EIA IS 102 CAAA.

<sup>5</sup> При условии длительного наблюдения спутников (с вероятностью 95%, при видимости не менее чем 5 спутников с номинальной мощностью сигнала 130 дБм).

<sup>6</sup> Указана температура для хранения радиостанции. Для оптимальной работы аккумулятора рекомендуется хранить его при температуре 25±5 °C.

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

Радиостанция соответствует применимым нормативным требованиям.

Motorola Solutions, Inc. 1301 East Algonquin Road Schaumburg, Illinois 60196, U.S.A. 800-367-2346  
[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. (02-2020)

R3-4-2061E