



# MOTOTRBO™ СЕРИЯ DP4000e

## НАДЕЖНАЯ СВЯЗЬ

Благодаря динамичному развитию цифровых радиостанций двусторонней связи MOTOTRBO вы получаете инструмент надежной связи, а также повышаете безопасность и производительность своего персонала. Радиостанции серии DP4000e предназначены для профессионалов, не готовых соглашаться на меньшее. Расширенный функционал передачи голосовых и текстовых сообщений, а также дополнительные функции позволяют обеспечить вас комплексным решением организации связи.

### ГАРАНТИЯ НАДЕЖНОЙ СВЯЗИ

Цифровые радиостанции MOTOTRBO серии DP4000e соответствуют требованиям стандартов ETSI DMR и гарантируют пользователям точную передачу голосовых и текстовых сообщений в условиях выполнения ответственных задач. Наличие Bluetooth® обеспечивает возможность общаться без дополнительных проводов и определять местоположение пользователей в помещении и вне его, тем самым гарантируя полную отслеживаемость ваших ресурсов, а встроенный модуль Wi-Fi® позволяет удаленно обновлять программное обеспечение. Кроме того, за счет поддержки транкинговой связи и устаревшей технологии аналоговой радиопередачи вы можете без особых проблем при необходимости масштабировать свой парк радиостанций.

### ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Обеспечьте безопасность своих сотрудников благодаря технологии прямого соединения при помощи нажатия кнопки РТТ. Легко заметная оранжевая кнопка аварийного вызова на радиостанции модели DP4000e позволяет вызвать помощь с одного нажатия, а функция прерывания сообщения дает возможность оперативно очистить канал. Встроенный акселерометр позволяет определить, если вы упали, и может инициировать автоматический аварийный вызов. Радиостанции проверены на соответствие военным стандартам и водонепроницаемы по классу защиты IP68 – вы можете быть уверены, что они не подведут вас в ответственный момент.

### ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Обмен текстовыми сообщениями и задания на выполнение работ упрощают коммуникацию между вашим персоналом, а возможность обмена данными позволяет поддерживать использование сторонних приложений. Благодаря мощному звукоусилителю данные радиостанции обеспечивают четкую и громкую передачу аудиосигнала с параллельным шумоподавлением. Новейшие технологии использования аккумуляторов позволяют им работать до 28 часов в течение 3 рабочих смен, а усовершенствованная конструкция приемника увеличивает диапазон охвата до 8% в сравнении с предыдущими моделями.



### НОВЫЙ ФУНКЦИОНАЛ РАДИОСТАНЦИЙ СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

- Встроенный акселерометр для функции «Упавший человек» / «Man Down» (DP4401e, DP4601e, DP4801e)
- Bluetooth® 4.0
- Отслеживание местоположения в помещении
- ГЛОНАСС и GPS для определения местоположения
- Встроенный Wi-Fi
- Обновление программного обеспечения по беспроводной связи
- Улучшенное качество звукового сигнала
- Повышенная расширяемость функционала
- Увеличенный срок службы аккумулятора (до 28 часов)
- Расширенный диапазон (до 8%)
- Усовершенствованная гидроизоляция (класс IP68)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТРОЙСТВА**  
**МОТОТРВО™ СЕРИЯ DP4000E**  
**ЦИФРОВЫЕ РАДИОСТАНЦИИ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ**



	Модель с полноценной клавиатурой (FKP)			Модель с упрощенной клавиатурой (LKP)			Модель без клавиатуры (NKP)		
Номер модели	DP4801e <sup>1</sup> , DP4800e			DP4601e <sup>1</sup> , DP4600e			DP4401e <sup>1</sup> , DP4400e		
Диапазон	ОВЧ	300 МГц	УВЧ	ОВЧ	300 МГц	УВЧ	ОВЧ	300 МГц	УВЧ
<b>ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>									
Частота	136-174 МГц	300-360 МГц 350-400 МГц	403-527МГц	136-174 МГц	300-360 МГц 350-400 МГц	403-527МГц	136-174 МГц	300-360 МГц 350-400 МГц	403-527МГц
При высокой мощности	5 Вт	4 Вт	4 Вт	5 Вт	4 Вт	4 Вт	5 Вт	4 Вт	4 Вт
При низкой мощности	1 Вт	1 Вт	1 Вт	1 Вт	1 Вт	1 Вт	1 Вт	1 Вт	1 Вт
Разнос каналов	12,5, 20 <sup>2</sup> , 25 кГц								
Количество каналов	1000			1000			64		
Никель-металл-гидридный аккумулятор (1400 мА/ч), класс защиты IP67									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 39 mm			130 x 55 x 39 mm			130 x 55 x 37 mm		
Вес с радиостанцией	405 гр			405 гр			380 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	13,0 / 10,0 часов	12,0 / 9,5 часов		13,0 / 10,0 часов	12,0 / 9,5 часов		13,0 / 10,0 часов	12,0 / 9,5 часов	
Литий-ионный аккумулятор для работы при низких температурах (1400 мА/ч), класс защиты IP57									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 40 mm		
Вес с радиостанцией	345 гр			345 гр			320 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	13,0 / 10,0 часов	12,0 / 9,5 часов		13,0 / 10,0 часов	12,0 / 9,5 часов		13,0 / 10,0 часов	12,0 / 9,5 часов	
Тонкий литий-ионный аккумулятор IMPRES (1650 мА/ч), класс защиты IP67									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 36 mm			130 x 55 x 36 mm			130 x 55 x 34 mm		
Вес с радиостанцией	330 гр			330 гр			295 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	16,0 / 12,0 часов	15,5 / 11,5 часов		16,0 / 12,0 часов	15,5 / 11,5 часов		16,0 / 12,0 часов	15,5 / 11,5 часов	
Литий-ионный аккумулятор IMPRES (2050 мА/ч), класс защиты IP68									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 36 mm			130 x 55 x 36 mm			130 x 55 x 34 mm		
Вес с радиостанцией	330 гр			330 гр			295 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	20,0 / 15,0 часов	19,0 / 14,5 часов		20,0 / 15,0 часов	19,0 / 14,5 часов		20,0 / 15,0 часов	19,0 / 14,5 часов	
Литий-ионный аккумулятор IMPRES (2250 мА/ч), класс защиты IP67									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 40 mm		
Вес с радиостанцией	345 гр			345 гр			320 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	21,5 / 16,5 часов	21,0 / 16,0 часов		21,5 / 16,5 часов	21,0 / 16,0 часов		21,5 / 16,5 часов	21,0 / 16,0 часов	
Литий-ионный аккумулятор IMPRES TIA4950 (2900 мА/ч), класс защиты IP68									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 40 mm		
Вес с радиостанцией	405 гр			405 гр			380 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	28,0 / 21,0 часов	27,0 / 20,5 часов		28,0 / 21,0 часов	27,0 / 20,5 часов		28,0 / 21,0 часов	27,0 / 20,5 часов	
Литий-ионный аккумулятор IMPRES (3000 мА/ч), класс защиты IP68									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 40 mm		
Вес с радиостанцией	350 гр			350 гр			325 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	29,0 / 21,5 часов	28,0 / 21,5 часов		29,0 / 21,5 часов	28,0 / 21,5 часов		29,0 / 21,5 часов	28,0 / 21,5 часов	
Литий-ионный аккумулятор IMPRES с вибрационным механизмом (3000 мА/ч), класс защиты IP68									
Габариты с радиостанцией (В x Ш x Г)	130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 41 mm			130 x 55 x 40 mm		
Вес с радиостанцией	350 гр			350 гр			325 гр		
Срок службы аккумулятора цифровой / аналоговой радиостанции <sup>2</sup>	29,0 / 21,5 часов	28,0 / 21,5 часов		29,0 / 21,5 часов	28,0 / 21,5 часов		29,0 / 21,5 часов	28,0 / 21,5 часов	

**СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТРОЙСТВА**  
**МОТОТРВО™ СЕРИЯ DP4000E**  
**ЦИФРОВЫЕ РАДИОСТАНЦИИ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ**

**ВСЕ МОДЕЛИ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДАТЧИКА**

Разнос каналов	12,5, 20 <sup>3</sup> , 25 кГц
Цифровая модуляция 4FSK	Данные 12,5 кГц: 7K60F1D и 7K60FXD, Голосовая связь 12,5 кГц: 7K60F1E и 7K60FXE, Сочетание данных и голосовой связи 12,5 кГц: 7K60F1W
Цифровой протокол	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 DMR Tier II и DMR Tier III
Паразитные излучения (кондуктивные и по всему спектру частот, TIA603D)	-36 дБм < 1 ГГц, -30 дБм > 1 ГГц
Избирательность по соседнему каналу	60 дБ (при 12,5 кГц); 70 дБ (при 20 <sup>3</sup> / 25 кГц)
Стабильность частоты	±0,5 ppm

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЕМНИКА**

Чувствительность по аналоговому сигналу (12 дБ SINAD)	0,16 мкВ
Цифровая чувствительность (5% BER)	0,14 мкВ
Подавление интермодуляционных искажений (TIA603D)	70 дБ
Избирательность по соседнему каналу (TIA603A)-1T	60 дБ (при 12,5 кГц); 70 дБ (канал 20 <sup>3</sup> / 25 кГц)
Избирательность по соседнему каналу, (TIA603D)-2T и (TIA603C)-2T	45 дБ (при 12,5 кГц); 70 дБ (при 20 <sup>3</sup> / 25 кГц)
Подавление ложного сигнала (TIA603D)	70 дБ

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА**

Тип цифрового устройства кодирования речи	AMBE+2™
Чувствительность звукового канала	TIA603D
Звуковая мощность при номинальном сигнале	0,5 Вт
Искажение звука при звуковой мощности при номинальном сигнале	3 %
Шумы и помехи	-40 дБ (при 12,5 кГц); -45 дБ (при 20 <sup>3</sup> / 25 кГц)
Кондуктивные паразитные излучения (TIA603D)	-57 дБм

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- Стандартная комплектация моделей DP4401e, DP4601e и DP4801e включает в себя поддержку системы ГЛОНАСС, GPS и Bluetooth.
- Стандартный срок службы аккумулятора с рабочим циклом 5/5/90 при максимальной мощности передатчика с отключенными ГЛОНАСС, GPS, Bluetooth, Wi-Fi и функциями опциональной платы. Фактическое время работы аккумулятора может варьироваться.
- Канал 20 кГц не доступен для моделей 300 МГц.
- Только для радиостанций. При температуре ниже -10°C. необходим специализированный аккумулятор для работы при низких температурах.

**ВОЕННЫЕ СТАНДАРТЫ**

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	МЕТОД	ПРОЦЕДУРА	МЕТОД	ПРОЦЕДУРА	МЕТОД	ПРОЦЕДУРА	МЕТОД	ПРОЦЕДУРА	МЕТОД	ПРОЦЕДУРА
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/высокая температура, II/высокая температура	501.5	I/A1, II/A1
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
Тепловой удар	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.5	I-C
Солнечное излучение	505.1	II	505.2	I/высокая температура и сухая среда	505.3	I/высокая температура и сухая среда	505.4	I/высокая температура и сухая среда	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/высокая температура и влажная среда	507.3	II/высокая температура и влажная среда	507.4	-	507.5	II/высокая температура и влажная среда
Соляной туман	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.5	-
Пыль	510.1	I, II	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.5	I, II
Вибрация	514.2	VIII/F, W, XI	514.3	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24, II/5	514.6	I/24, II/5
Удар	516.2	II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, IV

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ BLUETOOTH**

Версия	4.0
Диапазон	Класс 2, 10 м
Поддерживаемые профили	Bluetooth Headset Profile (HSP), Serial Port Profile (SPP), быстрый переход в режим переговоров Motorola.
Параллельные соединения	1 аудиоаксессуар и 1 устройство обмена данными
Постоянный режим доступности	Дополнительно

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GNSS**

Поддержка нескольких спутниковых систем	ГЛОНАСС, GPS
Время первого определения местоположения, время включения	< 60 сек.
Время первого определения местоположения, время выхода из режима ожидания	< 10 сек.
Точность определения местоположения	< 10 м

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WI-FI**

Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
Поддерживаемые протоколы безопасности	WPA, WPA-2, WEP
Максимальное количество идентификаторов SSID	128 (64 для моделей LKP и NKP)

**ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Рабочая температура <sup>4</sup>	от -30°C до +60°C
Температура хранения	от -40°C до +85°C
Электростатический разряд	IEC 61000-4-2 уровня 4
Проникновение воды и пыли	IEC 60529 — класс IP68, 2 мин. в течение 2 ч.
Тестирование упаковки	MIL-STD 810D и E

**СЕРТИФИКАЦИЯ HAZLOC**

В случае если радиостанции должным образом оснащены аккумуляторами, одобренными компанией UL (Underwriters Laboratories) для использования в следующих опасных местах в соответствии со стандартом TIA-4950: Дивизион 1, класс I, II, III, группы C, D, E, F, G; Дивизион 2, класс 1, группы A, B, C, D, T3C. Темп. окр. среды от -25°C до +60°C.

**СОЕДИНЕНИЕ**

- ВЧ4 поддиапазон, 5 Вт
- ВЧ4 поддиапазон, 4 Вт
- Поддиапазон 300 МГц, 4 Вт
- Модели FKP: Цветной дисплей, полноценная клавиатура, 1000 каналов
- Модели LKP: Цветной дисплей, упрощенная клавиатура, 1000 каналов
- Модели NKP: Отсутствие дисплея или клавиатуры, 64 канала
- Аналоговый и цифровой режим
- Обмен голосовыми и текстовыми сообщениями
- Встроенный Wi-Fi
- Отправка заданных текстовых сообщений
- Отправка произвольных текстовых сообщений (модели FKP)
- Задания на выполнение работ
- ГЛОНАСС и GPS для определения местоположения
- Высокоэффективная система определения местоположения
- Обновление местоположения на основе событий
- Передача звука по Bluetooth
- Передача данных Bluetooth
- Постоянный режим обнаружения устройств Bluetooth
- Определение местоположения в помещении при помощи Bluetooth
- Голосовые объявления
- Звуковое воспроизведение текстовых сообщений
- Опциональная плата
- Вибросигнализация
- Напоминание о домашнем канале

**ЗВУК**

- Функция автоматического регулирования громкости Intelligent Audio
- Аудиоаксессуары IMPRES
- Функция шумоподавления SINC+
- Устройство подавления акустической обратной связи
- Компенсация искажений в микрофоне
- Аудиофили, выбираемые пользователями
- Переключаемый громкоговоритель
- Улучшение качества альвеолярных звуков

**ПЕРСОНАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА**

- Широкий набор дополнительных аксессуаров
- Многооконечная PTT
- 5 программируемых кнопок (3 для DP4400/DP4401)
- Кнопка экстренного вызова

**УПРАВЛЯЕМОСТЬ**

- Удаленное управление функциями радиостанции
- Программирование по эфиру
- Обновление программного обеспечения по беспроводной связи
- Зарядные аксессуары IMPRES
- Управление аккумулятором IMPRES
- Управление аккумулятором по эфиру

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

- Встроенный акселерометр
- Функция «Упаший человек» / «Man Down» (DP4401e, DP4601e, DP4801e)
- «Одинокий работник»
- Базовая защита переговоров
- Расширенная защита переговоров
- Кодирование AES256 (опция, только для тех заказчиков, у кого имеется лицензия на использование)
- Прерывание передачи (декодирование)
- Прерывание передачи (кодирование)
- Аварийный вызов
- Сигнал поиска в аварийном режиме
- Дистанционное прослушивание
- Блокировка / разблокировка радиостанции
- Сертификация HazLoc TIA4950
- Водонепроницаемость по классу IP68
- Соответствует условиям стандарта MIL-STD 810

**СИСТЕМЫ**

- Режим прямой связи (включая режим прямой связи с двумя таймслотами)
- Система IP Site Connect (один или несколько сайтов)
- Система Capacity Plus (один или несколько сайтов)
- Система Capacity Max
- Система Connect Plus

- Стандартная функция
- Система Connect Plus

## BLUETOOTH

В целях повышения удобства и безопасности общения вы можете осуществить беспроводное подключение к вашей радиостанции. Мы предлагаем полный спектр наушников и гарнитур с функцией Bluetooth.



## БЕСПРОВОДНОЙ МИКРОФОН

Вы сможете повысить эффективность общения за счет использования беспроводного микрофона. Мы предлагаем стандартные модели, модели для тяжелых условий эксплуатации, в том числе с функцией шумоподавления. Каждая из моделей поставляется с разъемом для наушников или без него.



## АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ SMART ENERGY

Запатентованная технология Motorola IMPRES™ Energy позволяет аккумуляторам работать еще дольше. Мы предлагаем широкий диапазон аккумуляторных батарей, зарядных устройств и средств управления.



## НАУШНИКИ

Мы предлагаем широкий выбор наушников для обеспечения комфорта общения. Они могут эксплуатироваться в сложных условиях, для скрытого общения, с защитной органной слуха или без нее.



## РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Как бы вы ни решили носить вашу радиостанцию, у нас всегда найдется решение для вас — от кожаных чехлов и зажимов до сумок и ремней.



## ГАРНИТУРЫ

На шумном рабочем месте вам нужно заботиться о слухе ваших работников. Наши гарнитуры помогут вам в этом — будь то за счет функции шумоподавления или инновационной технологии размещения передатчика в области виска.



## ЗАЖИМ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НА РЕМНЕ С ВИБРИРУЮЩИМ МЕХАНИЗМОМ

Когда вы не должны пропустить ни одного вызова, вы можете оснастить свои радиостанции зажимами с вибрирующим механизмом, который позволит гарантированно добиться оповещения в ста процентах случаев.



Чтобы узнать подробнее о MOTOTRBO, посетите наш веб-сайт [www.motorolasolutions.ru/mototrbo](http://www.motorolasolutions.ru/mototrbo) или обратитесь к ближайшему дилеру или авторизованному партнеру Motorola Solutions, данные которого можно найти на сайте [www.motorolasolutions.ru/contactus](http://www.motorolasolutions.ru/contactus)

**MOTOTRBO™**  
DIGITAL REMASTERED.

Ваш дилер:

Доступность отдельных моделей зависит от национальных законодательных норм. Все приведенные технические характеристики являются типовыми, если не указано иное, и могут быть изменены без предварительного уведомления.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и Stylized M Logo являются товарными знаками и зарегистрированными товарными знаками компании Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии. Wi-Fi является зарегистрированным товарным знаком Wi-Fi Alliance®. Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. © 2023 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены. (07/23)