



# 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 PTT. Легко заметная оранжевая кнопка аварийного вызова на радиостанции модели DP4000e позволят 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**  
**MOTOTRBO™ СЕРИЯ DP4000E**  
**ЦИФРОВЫЕ РАДИОСТАНЦИИ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ**



	Модель с полноценной клавиатурой (FKP)			Модель с упрощенной клавиатурой (LKP)			Модель без клавиатуры (NKP)		
Номер модели	DP4801e¹, DP4800e			DP4601e¹, DP4600e			DP4401e¹, DP4400e		
Диапазон	ОВЧ	300 МГц	УВЧ	ОВЧ	300 МГц	УВЧ	ОВЧ	300 МГц	УВЧ
<b>ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>									
Частота	146-174 МГц	300-308 МГц 336-344 МГц	403-410, 417-422, 433-450, 459-460, 469-470 МГц	146-174 МГц	300-308 МГц 336-344 МГц	403-410, 417-422, 433-450, 459-460, 469-470 МГц	146-174 МГц	300-308 МГц 336-344 МГц	403-410, 417-422, 433-450, 459-460, 469-470 МГц
При высокой мощности	2 Вт	2 Вт	4 Вт	2 Вт	2 Вт	4 Вт	2 Вт	2 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, 20², 25 кГц								
Количество каналов	1000			1000			32		
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 радиостанции²	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 радиостанции²	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 радиостанции²	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 радиостанции²	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 радиостанции²	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 радиостанции²	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 радиостанции²	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 радиостанции²	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; 7К60F1D и 7К60FXD, Голосовая связь 12,5 кГц; 7К60F1E и 7К60FXE, Сочетание данных и голосовой связи 12,5 кГц; 7К60F1W
Цифровой протокол	ETSI TS 102 361-1, -2, -3
Паразитные излучения (кондуктивные и по всему спектру частот, Т1А603D)	-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 (Т1А603D)	70 дБ
Избирательность по соседнему каналу (Т1А603А)-1Т	60 дБ (при 12,5 кГц); 70 дБ (канал 20 <sup>3</sup> / 25 кГц)
Избирательность по соседнему каналу, (Т1А603D)-2Т и (Т1А603С)-2Т	45 дБ (при 12,5 кГц); 70 дБ (при 20 <sup>3</sup> / 25 кГц)
Подавление ложного сигнала (Т1А603D)	70 дБ

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА**

Тип цифрового устройства кодирования речи	AMBE+2™
Чувствительность звукового канала	Т1А603D
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 (Т1А603D)	-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 Т1А-4950. Дивизион 1, класс I, II, III, группы C, D, E, F, G; Дивизион 2, класс 1, группы A, B, C, D, ТЗС. Темп. окр. среды от -25°C до +60°C.

**СОЕДИНЕНИЕ**

- ВЧ4 поддиапазон, 2 Вт
- ВЧ4 поддиапазон, 4 Вт
- Поддиапазон 300 МГц, 2 Вт
- Модели FKP: Цветной дисплей, полноценная клавиатура, 1000 каналов
- Модели LKP: Цветной дисплей, упрощенная клавиатура, 1000 каналов
- Модели NKP: Отсутствие дисплея или клавиатуры, 32 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 SINCS
- Устройство подавления акустической обратной связи
- Компенсация искажений в микрофоне
- Аудиофили, выбираемые пользователями
- Переключаемый громкоговоритель
- Улучшение качества альвеолярных звуков

**ПЕРСОНАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА**

- Широкий набор дополнительных аксессуаров
- Многокнопочная РТТ
- 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 «Упавший 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 Saracity Plus (один или несколько сайтов)
- Система Saracity 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 органов 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/motrbo](http://www.motorolasolutions.ru/motrbo) 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)

Motorola Solutions Ltd. Jays Close, Viabes Industrial Estate, Basingstoke, Hampshire, RG22 4PD, UK, Великобритания.

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. © 2016 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.

Версия 1 для региона EMEA (05/16)

**MOTOTRBO™**  
DIGITAL REMASTERED.

Ваш дилер:



000 "Радиотелекоммуникации"  
Каслинская 101А, Челябинск,  
454084

[www.rtelecom.ru](http://www.rtelecom.ru)  
+7 (351) 799-07-07