



# Цветной принтер HP LaserJet Pro 400 M451

**Идеальный выбор для рабочих групп численностью до 8 пользователей, которым необходимы преимущества беспроводного подключения и высококачественные цветные документы. Все это может обеспечить легкий в использовании и недорогой сетевой принтер HP LaserJet.**



## Высокая производительность благодаря высокой скорости печати и высокому качеству напечатанных цветных документов.

- Повышение производительности и экономия времени благодаря высокой скорости печати до 20 стр./мин для стандартных листов A4.
- Печать четкого, детализированного текста и однородности цвета с использованием технологии HP ImageREt 3600 и оригинальных картриджей с тонером HP LaserJet
- Проектируйте и производите цветные маркетинговые материалы собственными силами, используя материалы различных размеров: от 8,9 x 12,7 см (3,5 x 5 дюймов) до 21,6 x 35,6 см (8,5 x 14 дюймов). Подсказки и шаблоны от HP доступны на странице [www.hp.com/create](http://www.hp.com/create).
- Печать по доступной цене: цена черно-белой печати соотносима с исключительно низкой ценой на сам принтер HP LaserJet<sup>4</sup>.

## Управление сетевыми ресурсами с помощью удобных и интуитивно понятных функций настройки и управления.

- Возможность удаленной установки и управления принтером с помощью HP Web Jetadmin.
- Приступите к работе незамедлительно с помощью функции HP Smart Install (компакт-диск не требуется)<sup>5</sup>.
- Используйте принтер из любого места в офисе благодаря поддержке беспроводной связи<sup>1</sup>. Совместное использование принтера в сети через встроенный модуль 10/100 Ethernet.
- Печать практически из любого места с помощью HP ePrint<sup>3</sup>. Печатайте на принтере

непосредственно со смартфонов благодаря технологии беспроводной прямой печати ePrint<sup>6</sup> или с устройств iPad®, iPhone® и iPod touch® с помощью функции AirPrint™<sup>7</sup>.

## Снижение негативного воздействия на окружающую среду.

- Снизьте расход электроэнергии с помощью технологии HP Auto-Off<sup>8</sup>, которая выключает принтер, когда вы не пользуетесь им. Снизьте расход еще больше благодаря технологии Instant-on<sup>9</sup>.
- Снизьте объем бумажных отходов и эффективное управление расходом бумаги благодаря автоматической двусторонней печати<sup>2</sup>.
- Экономьте деньги и печатайте дольше благодаря оригинальным черным картриджам HP высокой емкости<sup>10</sup>, которые можно легко заказывать с помощью службы HP SureSupply<sup>11</sup>.
- Бесплатная программа HP Planet Partners предоставляет удобные возможности возврата и переработки картриджей<sup>12</sup>.

<sup>1</sup> Производительность работы в беспроводных сетях зависит от особенностей физической среды и расстояния от точки доступа и может быть ограничена во время активных соединений VPN. Встроенный модуль для работы в беспроводной сети доступен только в цветных принтерах HP LaserJet Pro 400 M451nw и M451dw. <sup>2</sup> Автоматическая двусторонняя печать доступна только для принтеров HP LaserJet Pro 400 M451dn и M451dw. <sup>3</sup> Требуется подключение принтера к сети Интернет. Функция работает с любым устройством, имеющим доступ к Интернету и электронной почте. Скорость печати может отличаться. Список поддерживаемых документов и типов изображений доступен по адресу <http://www.hp.com/go/eprintcenter>. <sup>4</sup> По сравнению с принтером HP LaserJet Pro P1566/P1606dn. Предполагается, что клиент печатает в цвете не менее 30% всех страниц, цвет при этом соответствует стандарту ISO/IEC 19798 (<http://www.iso.org/jtc1/sc28>), а общий средний объем задания составляет три страницы. Показатели ресурса картриджа установлены согласно стандартам ISO/IEC. Фактический ресурс и расходы могут значительно варьироваться в зависимости от изображений, выводимых на печать, числа цветных страниц и других факторов. <sup>5</sup> Технология HP Smart Install работает только с Windows. <sup>6</sup> Мобильное устройство должно иметь поддержку беспроводной связи и находиться в зоне действия беспроводной сети принтера. Для работы функции может потребоваться загрузка драйвера или приложений для мобильного устройства, которые доступны по адресу <http://www.hp.com/go/eprintcenter>. <sup>7</sup> Поддержка устройств на базе iOS 4.2 (iPad, iPhone 4, iPhone 3GS, а также iPod touch 3-го и 4-го поколения) с многозадачностью. Работает с принтерами и multifunction устройствами HP All-in-One с поддержкой HP ePrint. Для AirPrint и устройств на базе iOS 4.2 требуется беспроводное подключение к принтеру 802.11. Производительность в беспроводных сетях зависит от особенностей физической среды и расстояния до точки доступа. AirPrint и логотип AirPrint являются товарными знаками компании Apple Inc. iPad, iPhone и iPod touch являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах. <sup>8</sup> Экономия энергии по результатам внутреннего тестирования компанией HP параметра Auto-Off в сравнении с установкой по умолчанию. Минимальная экономия рассчитана на основе 45-минутного пребывания в спящем режиме. Максимальная экономия рассчитана на основе 1-минутного пребывания в спящем режиме. Фактические результаты могут отличаться. <sup>9</sup> По сравнению с традиционным термическим закреплением. <sup>10</sup> Черный картридж с тонером HP LaserJet CE410X не входит в комплект поставки; его следует приобретать отдельно. <sup>11</sup> Функции программы и ее доступность отличаются в зависимости от страны. Дополнительная информация доступна на сайте <http://www.hp.com/learn/suresupply>. <sup>12</sup> Программа доступна не во всех странах. Картриджи HP сейчас принимаются к возврату и переработке более чем в 50 странах и регионах по всему миру в рамках программы HP Planet Partners. Для получения дополнительных сведений или для запроса конвертов с обратным адресом и ящиков для сбора см. веб-сайт <http://www.hp.com/recycle>.





# Цветной принтер HP LaserJet Pro 400 M451

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология печати	Лазерная
Скорость печати	<b>Ч/Б (обычный режим):</b> До 20 стр./мин; <b>Время выхода первой ч/б страницы (A4, режим готовности):</b> За 17 с; <b>В цвете (обычный режим):</b> До 20 стр./мин; <b>Время выхода первой цветной страницы (A4, режим готовности):</b> За 17 с;
Разрешение при печати	<b>Черно-белый режим (наилучшее качество):</b> До 600 x 600 т/д; <b>Ч/Б (обычный режим):</b> До 600 x 600 т/д; <b>Цветной режим (наилучшее качество):</b> До 600 x 600 т/д;
Технология печати	HP ImageREt 3600
Рекомендуемый месячный объем печати (стр.)	750–2000
Ежемесячная нагрузка	До 40000 страниц
Стандартные языки печати	HP PCL 5c, HP PCL 6, эмуляция HP Postscript 3-го уровня
Количество картриджей	4 (черный, голубой, пурпурный, желтый)
Поддержка SureSupply	Да
Управление принтером	Windows®: HP Device Toolbox (установка по умолчанию), SNP Alerts (минимальная установка по сети), HP Web Jetadmin (загрузка); Mac: HP Utility
Стандартная подсоединяемость	<b>CE957A:</b> 1 порт Hi-Speed USB 2.0; 1 порт Fast Ethernet 10/100Base-TX <b>CE958A:</b> 1 порт Hi-Speed USB 2.0; 1 сетевой порт Fast Ethernet 10/100Base-TX 1 WiFi 802.11 b/g/n <b>CE956A:</b> 1 порт Hi-Speed USB 2.0; 1 сетевой порт Fast Ethernet 10/100Base-TX 1 WiFi 802.11 b/g/n
Возможность бескабельной работы	<b>CE957A:</b> Нет <b>CE958A:</b> Да, встроенный модуль WiFi 802.11 b/g/n <b>CE956A:</b> Да, встроенный модуль WiFi 802.11 b/g/n
Подключение к сети	<b>CE957A:</b> Через встроенный интерфейс 10/100 Fast Ethernet <b>CE958A:</b> Через встроенный интерфейс 10/100 Fast Ethernet; протокол беспроводной связи 802.11 b/g/n <b>CE956A:</b> Через встроенный интерфейс 10/100 Fast Ethernet; протокол беспроводной связи 802.11 b/g/n
Поддерживаемые сетевые протоколы	<b>CE957A:</b> Через встроенное сетевое решение: TCP/IP, IPv4, IPv6; печать: прямое подключение TCP/IP через порт 9100, LPD (поддержка только очереди без обработки), печать через веб-службы; обнаружение: SLP, Bonjour, обнаружение веб-служб; конфигурация IP: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (без сохранения состояния), печать IPP, безопасность и управление сертификатами SSL, Apple AirPrint™ <b>CE958A:</b> Через встроенное сетевое решение: TCP/IP, IPv4, IPv6; печать: прямое подключение TCP/IP через порт 9100, LPD (поддержка только очереди без обработки), печать через веб-службы; обнаружение: SLP, Bonjour, обнаружение веб-служб; конфигурация IP: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (без сохранения состояния); беспроводная связь: 802.11 b/g/n, WPS, печать IPP, безопасность и управление сертификатами SSL, Apple AirPrint™, технология беспроводной прямой печати HP <b>CE956A:</b> Через встроенное сетевое решение: TCP/IP, IPv4, IPv6; печать: прямое подключение TCP/IP через порт 9100, LPD (поддержка только очереди без обработки), печать через веб-службы; обнаружение: SLP, Bonjour, обнаружение веб-служб; конфигурация IP: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (без сохранения состояния); беспроводная связь: 802.11 b/g/n, WPS, печать IPP, безопасность и управление сертификатами SSL, Apple AirPrint™, технология беспроводной прямой печати HP
Панель управления	2-строчный, 16-символьный ЖК-дисплей с подсветкой; 5 кнопок (отмена задания, стрелка влево, стрелка вправо, выбор, назад); 2 светодиодных индикатора (внимание, готовность)
Шрифты и гарнитуры	84 масштабируемых шрифтов TrueType
Поддерживаемые типы носителей	Бумага (документная, для брошюр, цветная, глянцевая, бланковая, фотобумага, обычная, с напечатанной информацией, перфорированная, из вторсырья, грубая), открытки, прозрачные пленки, этикетки, конверты
Поддерживаемые размеры печатных носителей	Лоток 1, лоток 2, дополнительный лоток 3: A4, A5, A6, B5 (JIS), 10 x 15 см, открытки (JIS, односторонние и двусторонние), конверты (ISO DL, ISO C5, ISO B5)
Пользовательские форматы носителей	Лоток 1: 76 x 127 - 216 x 356 мм; Лоток 2, дополнительный лоток 3: 100 x 148 до 216 x 356 мм
Максимальный объем памяти	384 Мб
Модернизация памяти	Возможность увеличения объема памяти до 384 Мб с помощью 1 стандартного слота DIMM
Управление бумагой	Многоцелевой лоток на 50 листов, входной лоток на 250 листов <b>Емкость подачи:</b> До 300 листов, До 10 конвертов <b>Емкость вывода:</b> До 150 листов, До 50 листов
Быстродействие процессора	600 МГц
Прилагаемое программное обеспечение	Windows®: HP Installer/Uninstaller, драйвер печати HP PCL 6, Status Alerts, HP Update, DXP; Mac: HP Installer/Uninstaller, драйвер HP Postscript, HP Setup Assistant, HP Utility, HP Alerts, HP Firmware Updater
Минимальные системные требования	<b>ПК:</b> Microsoft® Windows® 7 (32-/64-разрядная), Windows Vista® (32-/64-разрядная): 1 ГГц, 32-разрядный (x86) или 64-разрядный (x64) процессор, 1 Гб ОЗУ (32-разрядная) или 2 Гб ОЗУ (64-разрядная), 400 Мб свободного места на жестком диске, привод CD/DVD-ROM или подключение к Интернету, порт USB или сетевой порт; Windows® XP (32-разрядная версия) SP2: процессор Pentium® 233 МГц, 512 Мб ОЗУ, 400 Мб свободного места на жестком диске, привод CD/DVD-ROM или подключение к Интернету, порт USB или сетевой порт <b>Mac:</b> Mac OSX v10.5, v10.6; PowerPC G4, G5 или процессор Intel® Core™; жесткий диск на 500 Мб; Привод CD-ROM/DVD-ROM или подключение к Интернету; порт USB или сетевой порт
Совместимые операционные системы	Системы, поддерживающие установку всего ПО: Microsoft® Windows® 7 (32-/64-разрядная версия), Windows Vista® (32-/64-разрядная версия) Windows® XP, 32-разрядная версия (SP2 или выше); системы, поддерживающие только установку драйверов: Microsoft® Windows® Server 2008 (32-/64-разрядная версия), Windows® Server 2003, 32-разрядная версия (SP3 или выше); Mac OS X v10.5, v10.6; Linpus Linux (9.4, 9.5), RED HAT Enterprise Linux 5.0 (поддерживается предварительным пакетом); SUSE Linux (10.3, 11.0, 11, 11.1, 11.2), Fedora™ (9, 9.0, 10, 10.0, 11.0, 11.2, 12.0), Ubuntu® (8.04, 8.04.1, 8.04.2, 8.10, 9.04, 9.10, 10.04), Debian (5.0, 5.0.1, 5.0.2, 5.0.3) (поддерживается программой автоматической установки); HP-UX 11 и Solaris® 8/9
Требования к окружающей среде	<b>Температура эксплуатации:</b> от 15 до 30°C <b>Рекомендуемая температура эксплуатации:</b> от 15 до 27°C <b>Температура хранения:</b> от -20 до 40 °C <b>Диапазон влажности в выключенном состоянии:</b> 10-95 % относительной влажности (без конденсации) <b>Влажность при эксплуатации:</b> 10 – 80% RH при отсутствии конденсации <b>Рекомендуемая относительная влажность при эксплуатации:</b> 20 – 70% относительной влажности без конденсации
Акустика	<b>Акустическая мощность:</b> 6,5 Б (по шкале А) <b>Акустическое давление:</b> 51 дБ (по шкале А)

Комплектация	<b>CE957A:</b> Цветной принтер HP LaserJet Pro 400 M451dn; четыре предустановленных начальных картриджа с тонером HP LaserJet (ресурс прибл. 1400 страниц); прилагаемая документация (руководство по установке оборудования); драйверы для программного обеспечения и документация на компакт-дисках; шнур питания; встроенное устройство для автоматической двусторонней печати. <b>CE958A:</b> Цветной принтер HP LaserJet Pro 400 M451dw; четыре предустановленных начальных картриджа с тонером HP LaserJet (ресурс прибл. 1400 страниц); прилагаемая документация (руководство по установке оборудования); драйверы для программного обеспечения и документация на компакт-дисках; шнур питания; встроенное устройство для автоматической двусторонней печати; встроенная беспроводная карта; кабель USB. <b>CE956A:</b> Цветной принтер HP LaserJet Pro 400 M451nw; четыре предустановленных начальных картриджа с тонером HP LaserJet (ресурс прибл. 1400 страниц); прилагаемая документация (руководство по установке оборудования); драйверы для программного обеспечения и документация на компакт-дисках; шнур питания; Встроенная беспроводная карта; кабель USB.
Дополнительные принадлежности	<b>CF106A</b> Устройство подачи бумаги HP LaserJet на 250 листов <b>CB423A</b> 144-контактная плата HP 256 Мб DDR2 DIMM <b>J8021A</b> Сервер беспроводной печати HP Jetdirect ew2500 802.11b/g
Расходные материалы	<b>CE410A</b> Картридж с тонером HP 305A LaserJet, черный Средний ресурс черного картриджа – 2200 стандартных страниц. Значение ресурса указано в соответствии со стандартом ISO/IEC 19798. <b>CE410X</b> Картридж с тонером HP 305X LaserJet, черный Средний ресурс черного картриджа – 4000 стандартных страниц. Значение ресурса указано в соответствии со стандартом ISO/IEC 19798. <b>CE411A</b> Картридж с тонером HP 305A LaserJet, голубой Средний ресурс композитного картриджа голубого/желтого/пурпурного цвета – 2600 стандартных страниц. Значение ресурса указано в соответствии со стандартом ISO/IEC 19798. <b>CE412A</b> Картридж с тонером HP 305A LaserJet, желтый Средний ресурс композитного картриджа голубого/желтого/пурпурного цвета – 2600 стандартных страниц. Значение ресурса указано в соответствии со стандартом ISO/IEC 19798. <b>CE413A</b> Картридж с тонером HP 305A LaserJet, пурпурный Средний ресурс композитного картриджа голубого/желтого/пурпурного цвета – 2600 стандартных страниц. Значение ресурса указано в соответствии со стандартом ISO/IEC 19798.
Питание	<b>Тип источника питания:</b> Встроенный блок питания <b>Требования к питанию:</b> Напряжение на входе: 110-127 В перем. тока (+/-10%), 60 Гц (+/-3 Гц); 220-240 В переменного тока (+/-10%), 50 Гц (+/-3 Гц) <b>Потребляемая мощность:</b> 425 Вт (рабочий режим), 15,2 Вт (готовность), 4,0 Вт (спящий режим), 0,5 Вт (выключено вручную). Типичное энергопотребление (TEC): 1.509 кВт/ч в неделю
Сертификаты продукта	CISPR 22: 2005+A1/EN 55022: 2006+A1 класс B, EN 61000-3-2: 2006, EN 61000-3-3: 2008, EN 55024: 1998 +A1+A2, FCC статья 47 CFR, GB9254-2008, директива EMC 2004/108/EC с маркировкой CE (Европа), другие разрешения EMC, требуемые в отдельных странах; <b>Сертификаты по безопасности:</b> IEC 60950-1 (международный стандарт), EN 60950-1+A11 (EC), IEC 60825-1, Лицензия GS (Европа), EN 60825-1 (класс 1 для лазерных/светодиодных устройств), директива IVD 2006/95/EC с маркировкой CE (Европа); другие разрешения по безопасности в соответствии с требованиями конкретных стран; <b>ENERGY STAR: CE957A:</b> Да; <b>CE958A:</b> Да; <b>CE956A:</b> Нет
Габариты устройства	<b>CE957A:</b> 405 x 484 x 322 мм <b>CE958A:</b> 405 x 484 x 322 мм <b>CE956A:</b> 405 x 454 x 322 мм
Вес изделия	<b>CE957A:</b> 23.64 кг <b>CE958A:</b> 23.64 кг <b>CE956A:</b> 22.74 кг
Средства обеспечения безопасности	<b>CE957A:</b> Встроенный веб-сервер: защита паролем, безопасный доступ через SSL/TLS; Сеть: активация/блокировка сетевых портов и функций, смена пароля сообщества SNMPv1; HP ePrint: HTTPS с проверкой сертификата, HTTP с базовой проверкой подлинности для доступа, проверка подлинности SASL <b>CE958A:</b> Беспроводная связь: WEP (128 бит), WPA/WPA2 - Personal (AES, TKIP); Встроенный веб-сервер: защита паролем, безопасный доступ через SSL/TLS; Сеть: активация/блокировка сетевых портов и функций, смена пароля сообщества SNMPv1; HP ePrint: HTTPS с проверкой сертификата, HTTP с базовой проверкой подлинности для доступа, проверка подлинности SASL <b>CE956A:</b> Беспроводная связь: WEP (128 бит), WPA/WPA2 - Personal (AES, TKIP); Встроенный веб-сервер: защита паролем, безопасный доступ через SSL/TLS; Сеть: активация/блокировка сетевых портов и функций, смена пароля сообщества SNMPv1; HP ePrint: HTTPS с проверкой сертификата, HTTP с базовой проверкой подлинности для доступа, проверка подлинности SASL
Гарантия	Ограниченная гарантия на один год с возможностью возврата изделия компании HP или авторизованному поставщику услуг. Гарантия и варианты поддержки зависят от продукта, страны и требований местного законодательства.
Варианты обслуживания и поддержки	<b>U1H90E</b> — гарантийный пакет HP на 3 года с обслуживанием на следующий рабочий день для цветного принтера LaserJetM451 <b>U1H96PE</b> — послегарантийный пакет HP на 1 год с обслуживанием на следующий рабочий день для цветного принтера LaserJet M451 <b>U1H91E</b> — гарантийный пакет HP на 3 года с возможностью возврата для цветного принтера LaserJetM451 <b>U1H95E</b> — послегарантийный пакет HP на 1 год с возможностью возврата для цветного принтера LaserJetM451 (U1H91E и U1H95E: только для стран Центральной и Восточной Европы, Ближнего Востока, Средиземноморья и Африки)

Надежная поддержка для создания превосходных изображений. Приобретая пакеты услуг поддержки HP Care Pack, вы получаете индивидуальное обслуживание, которое помогает улучшить среду обработки изображений и печати, защитить инвестиции в оборудование и достичь новых высот в бизнесе.

Более подробную информацию см. по адресу <http://www.hp.com>

### Цветной принтер HP LaserJet Pro 400 M451

© Hewlett-Packard Development Company, L.P., 2012. Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предупреждения. Гарантийные обязательства для продуктов и услуг HP приведены только в условиях гарантии, прилагаемых к каждому продукту и услуге. Никакие содержащиеся здесь сведения не могут рассматриваться как дополнение к этим условиям гарантии. HP не несет ответственности за технические или редакторские ошибки и упущения в данном документе. Все товарные знаки и наименования продукции являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. Приведенная в настоящем документе информация может быть изменена без уведомления.

Напечатано для региона: Европа, Ближний Восток и Африка Январь 2012 4AA3-8550RUE