



## Укрепление инфраструктуры

При полной модернизации хранилища с помощью накопителей на базе флэш-памяти требуются подходящие решения SATA и инновации в соответствии с рабочими нагрузками. В твердотельных накопителях Micron® SATA серии 5300 используется новейшая технология 3D NAND в сочетании с самыми передовыми разработками для SATA от компании Micron. Благодаря первой на рынке экономически выгодной 96-слойной технологии флэш-памяти TLC NAND для SATA накопители Micron серии 5300 позволяют модернизировать инфраструктуру, повысить ее производительность, стабильность и надежность на базе проверенной архитектуры. Среднее время безотказной работы SSD-накопителей Micron серии 5300 составляет 3 миллиона часов — на 50% выше, чем у обычных накопителей.<sup>1</sup>

## Модернизация и максимальная экономичность

Обновите свой центр обработки данных и повысьте производительность. Модернизируйте свои стойки, стеки и серверные массивы, обновив центр обработки данных с помощью высокопроизводительных и стабильных SSD-накопителей Micron 5300 с расширенной защитой данных. Благодаря их системе хранения SATA корпоративного класса ваш центр обработки данных и облачная инфраструктура получают стабильную скорость работы 6 Гб/с и скорость последовательного чтения 540 МБ/с.<sup>2</sup>

## Безопасная флэш-память

Твердотельные накопители Micron SATA серии 5300 имеют функции безопасности встроенного ПО от Micron — безопасные цифровые подписи и аттестацию времени загрузки — плюс 256-битное аппаратное шифрование AES в соответствии с корпоративной спецификацией TCG Security Subsystem Class (SSC) для хранилищ серверов, центров обработки данных и корпоративных приложений. SSD-накопители серии 5300 оснащены встроенным механизмом шифрования, который не снижает производительность.



## Ключевые преимущества

### 96-слойная технология NAND SATA

Благодаря первой на рынке экономически выгодной 96-слойной технологии 3D TLC NAND для SATA накопители Micron серии 5300 позволяют модернизировать центры обработки данных, повысить их производительность, доступность и стабильность работы. Выбирайте передовые устройства в форм-факторах 2,5 дюйма или M.2 (22 x 80 мм).

### Безопасность данных

Твердотельные накопители серии 5300 имеют защищенное встроенное ПО для TCG Enterprise, TCG Opal 2.0 и поддержки шифрования на устройстве, а также соблюдения стандартов SED и ATA Security. Кроме того, эти накопители имеют защиту от отключения питания на время хранения и передачи данных, а также защиту маршрутов передачи корпоративных данных пользователей и метаданных.

### Высокая производительность при большом числе операций чтения и смешанных нагрузках

Накопители Micron серии 5300 позволяют оптимизировать работу системы при большом числе операций чтения и смешанных рабочих нагрузках. Ваши облачные центры и центры обработки данных станут работать намного быстрее для потоковой передачи мультимедийных данных, оперативной обработки транзакций (OLTP), хранения блоков и объектов, бизнес-аналитики, DSS и поддержки небольших произвольных блоков. Благодаря своей емкости Micron 5300 PRO предоставляет необходимые ресурсы для VDI/виртуализации, а Micron 5300 MAX позволяет получить максимальные преимущества.

### Множество возможностей благодаря широчайшему ассортименту продуктов с интерфейсом SATA

Благодаря многолетнему опыту компании Micron в области создания корпоративных сред на базе SSD-накопителей с интерфейсом SATA вы получите больше возможностей для полного перехода на флэш-технологии. Расширьте свою инфраструктуру SATA, а также обеспечьте надежную загрузку и доступность слотов хранения данных с помощью новых загрузочных накопителей емкостью от 240 Гб до 8 Тб.

1. Согласно техническим спецификациям, находящимся в публичном доступе, SSD-накопитель Micron 5300 имеет среднее время безотказной работы (MTTF) 3 миллиона часов по сравнению с 2 миллионами часов у корпоративных SSD-накопителей SATA.  
2. 540 МБ/с — максимальная пропускная способность любого устройства SATA на сегодняшний день.

## Целевые рабочие нагрузки и области применения



Потоковая передача  
мультимедийных  
данных



Бизнес-  
аналитика/DSS



Небольшие  
произвольные блоки



Хранение блоков и  
объектов



OLTP

## Ключевые технические характеристики

		5300 Boot <sup>3</sup>		5300 PRO <sup>4</sup>					5300 MAX <sup>5</sup>				
Емкость <sup>6</sup>		240 ГБ	240 ГБ	480 ГБ	960 ГБ	1,92 ТБ	3,84 ТБ	7,68 ТБ	240 ГБ	480 ГБ	960 ГБ	1,92 ТБ	3,84 ТБ
Производи- тельность	Посл. чтение (МБ/с) <sup>2</sup>	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	Посл. запись (МБ/с) <sup>2</sup>	220	310	410	520	520	520	520	380	460	520	520	520
	Произ. чтение (тыс. IOPS) <sup>3</sup>	50	67	85	95	95	95	95	82	95	95	95	95
	Произ. запись (тыс. IOPS) <sup>3</sup>	12	40	36	35	30	22	11	60	60	75	70	34
Долговечность (общее число записанных байт в ТБ)		438	657	1324	2628	5256	8410	9110	2190	4380	8760	17,520	24,528
Форм-фактор		M.2	M.2, 2,5"	M.2, 2,5"	M.2, 2,5"	M.2, 2,5"	2,5"	2,5"	2,5"	2,5"	2,5"	2,5"	2,5"
Основные атрибуты	Интерфейс	SATA (6 Гбит/с)											
	Форм-фактор	2,5 дюйма: 7 мм M.2: 22 x 80 мм											
	NAND	Micron 3D TLC NAND, 96-слойная											
	Задержка 99,9%	Произвольное чтение <sup>5</sup> : 175–200 µs; произвольная запись <sup>5</sup> 100–650 µs											
Надежность	Среднее время безотказной работы	3 млн. часов											
	UBER	Чтение < 1 сектора на каждые 10 <sup>17</sup> бит											
	Гарантия	До 5 лет											
Экологические характеристики	Энергопотребление	Последовательное чтение: < 3 Вт, MAX <sup>5</sup> Последовательная запись: < 3,9 Вт, MAX <sup>5</sup>											
	Рабочая температура	0–70 °C											
Физические характеристики	Размер (Д x Ш x В)	2,5 дюйма: 100,45 x 69,85 x 7,00 мм M.2: 80 x 22 x 3,8 мм											
	Вес	2,5 дюйма: < 70 г M.2: < 10 г											
Дополнительные возможности <sup>4</sup>		Flex Capacity, 256-битное шифрование AES, конфигурации TCG Enterprise, TCG Opal, защита от отключения питания для данных во время хранения и передачи, защита маршрутов передачи корпоративных данных пользователей и метаданных, безопасное встроенное ПО, адаптивное отслеживание температуры, простота установки (с возможностью «горячей» замены), инструмент Storage Executive для управления SSD-накопителем, RAIN											

3. Для большого числа операций чтения, при 1 операции записи на диск в день

4. Для большого числа операций чтения, при 1–2 операциях записи на диск в день

5. Для смешанных нагрузок, при 3–5 операциях записи в день

6. 1. Неформатированная емкость. 1 ГБ = 1 миллиард байт. Форматированная емкость меньше. 2. Размер передачи 128 КБ, QD = 32, при стабильной эксплуатации. Размер передачи КБ, QD = 512, при стабильной эксплуатации. 4. Никакое оборудование, программное обеспечение или система не могут обеспечить абсолютную безопасность, независимо от условий. Компания Micron не несет ответственности за потерянные, украденные или поврежденные данные в результате использования любых изделий компании Micron, включая те изделия, у которых есть любые из упомянутых функций безопасности. 5. Зависит от конфигурации

## Номера базовых деталей

Семейство SSD	Стандартное изделие	Емкость	Форм-фактор
PRO	MTFDDAK240TDS-1AW1ZABYY	240 ГБ	2,5
	MTFDDAK480TDS-1AW1ZABYY	480 ГБ	2,5
	MTFDDAK960TDS-1AW1ZABYY	960 ГБ	2,5
	MTFDDAK1T9TDS-1AW1ZABYY	1,92 ТБ	2,5
	MTFDDAK3T8TDS-1AW1ZABYY	3,84 ТБ	2,5
	MTFDDAK7T6TDS-1AW1ZABYY	7,68 ГБ	2,5
	MTFDDAV240TDS-1AW1ZABYY	240 ГБ	M.2
	MTFDDAV480TDS-1AW1ZABYY	480 ГБ	M.2
	MTFDDAV960TDS-1AW1ZABYY	960 ГБ	M.2
	MTFDDAV1T9TDS-1AW1ZABYY	1,92 ТБ	M.2
MAX	MTFDDAK240TDT-1AW1ZABYY	240 ГБ	2,5
	MTFDDAK480TDT-1AW1ZABYY	480 ГБ	2,5
	MTFDDAK960TDT-1AW1ZABYY	960 ГБ	2,5
	MTFDDAK1T9TDT-1AW1ZABYY	1,92 ТБ	2,5
	MTFDDAK3T8TDT-1AW1ZABYY	3,84 ТБ	2,5
Boot	MTFDDAV240TDU-1AW1ZABYY	240 ГБ	M.2

[micron.com/5300](http://micron.com/5300)

Гарантия на изделия распространяется только на соответствие спецификациям компании Micron. Информация о продуктах, программах и технических характеристиках может быть изменена без предварительного уведомления. © Корпорация Micron Technology, Inc., 2019. Все права защищены. Вся информация в данном документе предоставляется на условиях «КАК ЕСТЬ» без каких-либо гарантий. Корпорация Micron Technology, Inc. не несет ответственности за ошибки и упущения в текстовых или фотографических материалах. Micron, логотип Micron и все прочие товарные знаки Micron являются собственностью корпорации Micron Technology, Inc. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Ред. А 09/19 CCM004-676576390-11364

