



SPECIFICATIONS

Model Name	VORTIQ E21SKIB5 SATA					
Capacity	480GB	960GB	1.92TB	3.84TB	7.68TB	12.8TB
Controller	S12DC					
Flash Memory	3D NAND					
DRAM Cache	0.5GB DDR4	1GB DDR4	2GB DDR4	4GB DDR4	8GB DDR4	8GB DDR4
Form Factor	2.5 inch					
Interface	SATA Gen3					
Compatibility	SATA Gen3 / Gen2 / Gen1					
Dimensions	100mm (L) x 69.85mm (W) x 7.00mm (H)					
Latency Read	140 µs	120 µs	120 µs	130 µs	160 µs	155 µs
Latency Write	50 µs	40 µs	30 µs	35 µs	45 µs	30 µs
Sequential Read up to (MB/s)	530					
Sequential Write up to (MB/s)	360	500	500	500	500	500
Random Read 4KB up to (IOPS)	92K IOPS	98K IOPS	98K IOPS	98K IOPS	97K IOPS	98K IOPS
Random Write 4KB up to (IOPS)	20K IOPS	33K IOPS	40K IOPS	30K IOPS	23K IOPS	26K IOPS
Maximum Operating Power (W)	2.6	3.0	2.7	3.3	3.7	4.4
Idle Power PS3 (mW)	1.3	1.3	1.4	1.5	1.7	1.9
Operating Temperatures	0°C – 70°C					
Storage Temperatures	-40°C – 85°C					
Terabytes Written (TBW)	876	1752	3504	7008	14016	49843
Mean Time Between Failure (MTBF)	Up to 2.0 Million Hours					
Limited Warranty	5 Years, or the coverage for the maximum TBW as stated, whichever comes first.					
Advanced Features	Hardware-based Power Loss Protection – prevents data corruption during unexpected power failures Thermal Throttling Mechanism for temperature control End-to-End Data Path Protection – ensures data integrity throughout the transfer path TCG Opal 2.0 – complies with self-encrypting drive security standards					

FEATURES



Безопасность и надёжность

Встроенные средства защиты данных и коррекции ошибок продлевают срок службы NAND-флеш-памяти.



5 лет гарантии

MSI уверена в качестве и надёжности своих SSD, предоставляя ограниченную гарантию сроком на 5 лет.



MSI Center

Отслеживайте состояние и ключевые показатели производительности SSD в реальном времени через MSI Center — для стабильной и надёжной работы системы.



Флеш-память 3D NAND

Используя чипы флеш-памяти типа 3D NAND, накопитель предлагает высокую ёмкость (до 960 ГБ) в сочетании с компактным форм-фактором.



Низкая задержка в играх

Минимальная задержка, плавный геймплей и быстрая загрузка благодаря высокой пропускной способности.



ВЫСОКАЯ НАДЁЖНОСТЬ

Показатель 1 DWPD (перезапись всего диска раз в день) — специально для корпоративных сценариев со смешанной нагрузкой на чтение и запись.



Полная защита данных

Поддержка сквозной защиты канала передачи данных (End-to-End Data Path Protection) — целостность информации на всех этапах.



Аппаратная защита питания

Встроенная защита данных при потере питания (PLDP) предотвращает потерю информации при внезапном отключении электричества.



Промышленная виброустойчивость

Протестирован на устойчивость к ударам до 1500G (в нерабочем состоянии) — способен работать в самых жёстких физических условиях.

TEST CONFIGURATION

Sequential and random performance, and power consumption were measured with the system configurations listed below. All performance data was tested with the SSD as a secondary drive.

Interface	SATA Gen3
Operating System	Ubuntu 20.04.2 LTS
CPU	AMD Ryzen 5 7600X 6-Core Processor
Motherboard	ASUSTeK COMPUTER INC. ROG STRIX X670E-E GAMING WIFI
Kernel	Linux version 5.10.32-pim-20211006
RAM	32064652 kB