

## Технічний звіт — Enterprise SAS SSD

# Samsung PM1633 / Lenovo MZILS800HEHPV3

Enterprise SAS SSD / 745 ГБ / 12 Гбіт/с / 10 DWPD / TLC NAND / 2.5" SFF

Дата тестування: 24.03.2026 | Hard Disk Sentinel 6.30 PRO | server-shop.ua

**Enterprise SAS SSD найвищого класу витривалості (10 DWPD) з практично недоторканим ресурсом — менше 1.5% зносу за 7 років**

### Ключові показники S.M.A.R.T.-діагностики



### S.M.A.R.T. — повна таблиця показників

Параметр	Disk 2 (S/N: 83XAQ2D5VET4IN3Q_V01)	Disk 3 (S/N: 83XAZ0C1VET4IN3Q_V01)	Норма
Стан здоров'я	100% — Excellent	100% — Excellent	100%
Продуктивність	100% — Excellent	100% — Excellent	100%

Параметр	Disk 2 (S/N: 83XAQ2D5VET4IN3Q_V01)	Disk 3 (S/N: 83XAZ0C1VET4IN3Q_V01)	Норма
Температура	40°C	39°C	до 70°C
Напрацювання	6р 290дн 21г 33хв	6р 301дн 4г 5хв	-
Записано за весь час	197.87 ТБ	185.52 ТБ	-
Залишковий ресурс	більше 100 днів	більше 100 днів	>0
Знос ресурсу (%)	~1.4%	~1.3%	<100%
Проблемні сектори	не виявлено	не виявлено	0

## Детальний аналіз стану

### Здоров'я диска


**100%**

100% — відмінний стан, жодних проблем не виявлено

### Продуктивність


**100%**

100% — максимальна швидкість читання/запису

### Використання темп. ресурсу


**57%**

39-40°C при максимально допустимих ~70°C

### Напрацювання (вік)


**70%**

~7 р. при типовому ресурсі enterprise SSD 10 р.

### Знос ресурсу NAND (10 DWPD)


**1%**

185-198 ТБ із ~14 600 ТБ сукупного ресурсу — менше 1.5%

### Унікальна характеристика цих дисків: ресурс NAND практично недоторканий.

Samsung PM1633 (10 DWPD) при ємності 745 ГБ має сукупний ресурс запису ~14 600 ТБ (10 DWPD × 745 ГБ × 365 днів × 5 р. гарантії). Disk 2 використав 197.87 ТБ — це лише 1.4% від ресурсу. Disk 3 використав 185.52 ТБ — це 1.3%. При поточному темпі запису (~28-30 ТБ/рік) ресурс NAND вичерпається орієнтовно через 450-500 років. Реальний горизонт служби визначається старінням контролера та інтерфейсу SAS, а не зносом флеш-комірок.

**Про модель Samsung PM1633 (OEM: Lenovo MZILS800HEHPV3).** Флагманський enterprise SAS SSD Samsung серії PM1633. Клас витривалості 10 DWPD (Drive Writes Per Day) — найвищий рівень для змішаного та write-intensive навантаження. Інтерфейс SAS 12 Гбіт/с, форм-фактор 2.5" SFF, ємність 745 ГБ. MTBF — 2 млн годин. Підтримка T10 DIF, повний захист шляху даних. Продається у різних OEM-конфігураціях від Lenovo, IBM, HPE. Hard Disk Sentinel підтверджує: "The status of the solid state disk is PERFECT."

## Прогноз строку служби

### Зараз — 2025

Диск в активній роботі. Здоров'я 100%. Знос <1.5%. Рекомендований до придбання.

### 2025 - 2030

Прогноз: стабільна робота. Знос залишиться нижче 10%. Щорічний моніторинг.

### 2030 - 2035

Диск залишиться в нормі за ресурсом NAND. Можливе старіння контролера.

### 2035+

Профілактична заміна за плановим регламентом, не через знос ресурсу.

## Рекомендовані сценарії використання

### Бази даних та OLTP

Oracle, MS SQL, PostgreSQL — 10 DWPD забезпечує витривалість для найінтенсивнішого write-навантаження у продакшн-середовищах.

### Системи віртуалізації

VMware vSAN, Hyper-V Cluster — дані datastore на SAS SSD з максимальним IOPS та мінімальною затримкою.

### Tier-0 / Tier-1 сховище

Найпродуктивніший рівень у СЗД. Гарячі дані, журнали транзакцій, swar-томи для критичних бізнес-додатків.

### Сервери з інтенсивним записом

Логування, стрімінг, кешування. 10 DWPD = 7.45 ТБ запису щодня. Диск витримає будь-яке реальне навантаження.

## ВИСНОВОК

**Диск перевірений — ресурс практично недоторканий**

Samsung PM1633 / Lenovo MZILS800HEHPV3 пройшов повну S.M.A.R.T.-діагностику. Здоров'я та продуктивність — 100%. Знос ресурсу NAND — лише 1.3-1.4% за 7 років роботи. Фактично новий диск за параметром витривалості. Реальний прогноз служби при поточному навантаженні — 10+ років.

**Придбати на [server-shop.ua](https://server-shop.ua)**