

# Паладин-МШУ (тип 1)

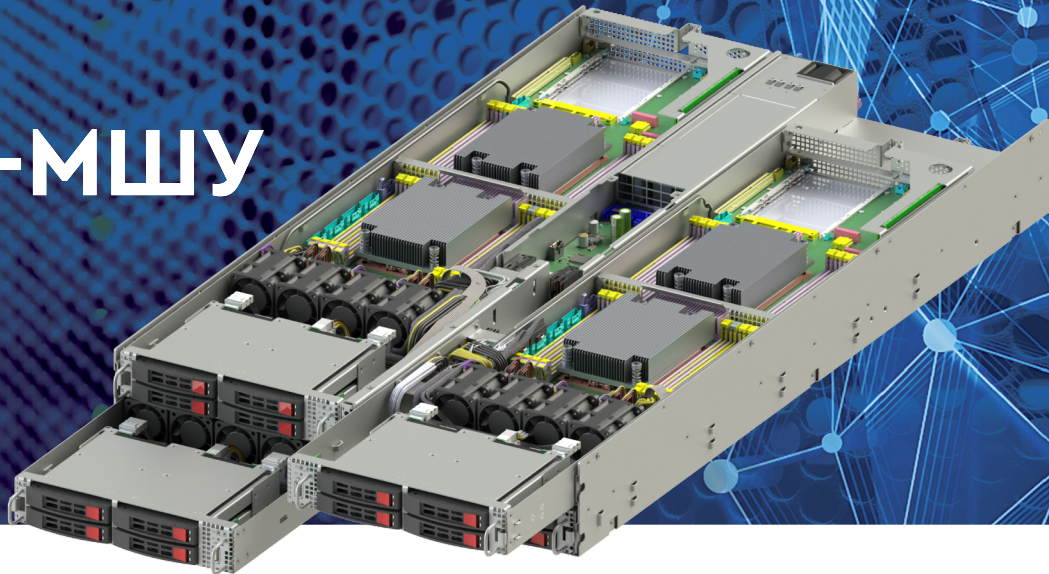
4 модуля «hot-swap»

8 × EPYC до 180 Вт

64 × DDR4

16 × SFF

1+1 CRPS 3000 Вт



Минпромторг  
России

Сервер Паладин-МШУ (тип 1) внесен в реестр промышленной продукции Минпромторга России.

Сервер НИКА.466533.413 Паладин-МШУ (тип 1) – многомодульный высокоплотный сервер на воздушном охлаждении.

Сервер содержит четыре двухпроцессорных модуля, каждый модуль с горячей заменой (без остановки работы шасси в целом и других модулей). Модули функционируют независимо друг от друга.

Устанавливаются модули питания 1+1 мощностью 3000 Вт для обеспечения надежного электропитания нагруженных комплектаций.

## Назначение и применение

- Нагруженные вычислительные кластера на воздушном охлаждении
- Высокопроизводительные системы виртуализации
- Высокопроизводительные СХД

## Состав модулей

В каждый модуль устанавливаются:

- 2 шт процессоров EPYC SP3 до 180 Вт каждый
- до 16 модулей ОЗУ DDR4
- до 4 шт SFF дисков (PCIe 4x NVMe / SATA / SAS)
- OCP 3.0 PCIe gen4 16x карта расширения
- PCIe 8x LP карта расширения
- 2 шт M.2 дисков

## Характеристики шасси

Суммарные характеристики шасси, укомплектованного четырьмя вычислительными модулями:

- 8 шт процессоров EPYC SP3 до 180 Вт каждый
- 64 шт модулей DDR4
- 16 шт SFF дисков (PCIe 4x NVMe / SATA / SAS)
- 4 шт OCP карт расширения
- 4 шт PCIe LP карт расширения
- до 256 физических ядер

## Удобство обслуживания и эксплуатации

- Установка в типовые 19" шкафы (1000мм)
- Быстросъемные крепления компонентов, в т.ч. PCIe-плат расширения
- Исключение доступа к дискам, защитная панель, замок и датчики вскрытия (панели и крышки корпуса)

## Электропитание

- 1+1 CRPS блоки питания мощностью по 3000 Вт включительно
- Горячая замена вычислительных модулей

## Характеристики

### Характеристики шасси

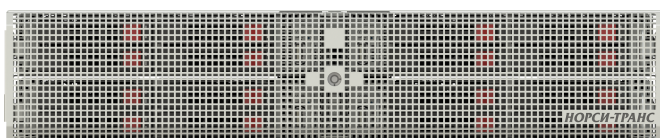
|                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Форм-фактор                                      | 19"                                       |
| Монтажный размер, U                              | 2                                         |
| Габариты, мм (Г×Ш×В) без учета рельс             | 802×438×87,5                              |
| Номинальная мощность, Вт                         | 3000                                      |
| Блок питания                                     | 1+1                                       |
| Эксплуатационные параметры                       | +5...30°C, давление 630...800 мм. рт. ст. |
| Количество устанавливаемых модулей               | до 4                                      |
| Горячая замена модулей без остановки всего шасси | да                                        |

### Характеристики модуля

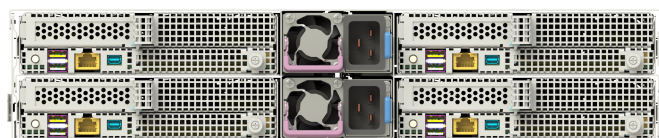
|                                                             |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Количество модулей ОЗУ DDR4                                 | 16                                                                             |
| Количество процессоров AMD EPYC SP3                         | 2                                                                              |
| Поддержка процессоров, Вт                                   | до 180                                                                         |
| Карт расширения OCP 3.0 PCIe gen4 16x                       | 1                                                                              |
| Карт расширения PCIe gen4 16x Low Profile                   | 1                                                                              |
| Количество дисков SFF форм-фактора                          | 4                                                                              |
| Интерфейсы поддерживаемых SFF дисков (один из)              | NVMe PCIe gen3/4 4x<br>SATA/SAS (при использовании PCIe RAID карты расширения) |
| Количество M.2 дисков, устанавливаемых на материнской плате | 2                                                                              |
| Интерфейсы M.2 дисков                                       | PCIe 4x / SATA                                                                 |
| Количество системных вентиляторов                           | 4                                                                              |

### Интегрированные интерфейсы тыльной панели модуля

|                         |   |
|-------------------------|---|
| VGA (Mini Display port) | 1 |
| USB 3.2                 | 2 |
| BMC 1GbE                | 1 |



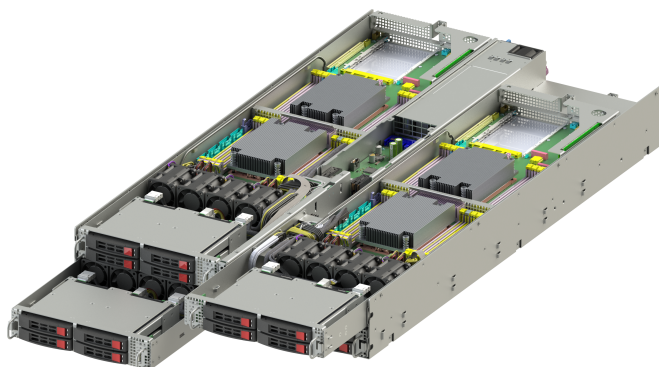
Сервер Паладин-МШУ (тип 1) / Вид спереди с защитной панелью



Сервер Паладин-МШУ (тип 1) / Вид сзади



Сервер Паладин-МШУ (тип 1) / Вид спереди без защитной панели



Сервер Паладин-МШУ (тип 1) / Вид без панели и верхней крышки

**ЗАО «НОРСИ-ТРАНС»**

127015, Москва,  
ул. Б. Новодмитровская, 12, стр. 15

+7 (495) 748-74-83

[www.servers.norsi-trans.ru](http://www.servers.norsi-trans.ru)  
[servers@norsi-trans.ru](mailto:servers@norsi-trans.ru)