

HIPER

HIPER Server R3 - Entry

Краткое руководство по модели
R3-P110404-04

Содержание

1. Общая информация	3
1.1. Проверка упаковки	3
1.2. Выбор размещения	3
1.3. Установка в монтажный шкаф	4
1.4. Подключение к сети питания	4
1.5. Добавление компонентов	4
1.6. Подключение периферии	4
1.7. Первое включение	4
2. Описание	5
2.1. Элементы лицевой панели серверов 1U	5
2.2. Элементы задней панели серверов 1U	7
2.3. Основная системная плата	8
3. Центральный процессор	10
3.1. Общая информация	10
3.2. Порядок установки процессора	10
3.3. Порядок установки радиатора	11
3.4. Порядок снятия радиатора и установки процессора	12
4. Оперативная память	13
4.1. Общая информация	13
4.2. Порядок установки модулей памяти	13
5. Интегрированный видеоадаптер	14
6. Монтажный комплект и установка в шкаф	15
6.1. Общее описание	15
6.2. Порядок установки	15
7. Связь со службой поддержки	17

1. Общая информация

1.1. Проверка упаковки

Примечание: вес сервера может меняться в зависимости от конфигурации.

Привлекайте достаточное количество квалифицированного персонала для распаковки и монтажа.

После вскрытия упаковки убедитесь в отсутствии видимых механических повреждений, которые могли возникнуть при транспортировке. Не забудьте проверить комплектацию. При обнаружении повреждений компонентов или их отсутствия - задокументируйте проблему и обратитесь к своему поставщику.

После распаковки рекомендуется сохранять упаковку на случай будущей транспортировки сервера.

1.2. Выбор размещения

Подключение к сети питания	Сервер должен подключаться трехжильным электрическим кабелем. Максимальный ток — 13А при напряжении 200-240В переменного тока. Важно: убедитесь, что блоки питания сервера заземлены.
Условия эксплуатации	Сервер должен эксплуатироваться вдали от источников тепла, в чистых, не запылённых помещениях с хорошей вентиляцией. Не устанавливайте и не эксплуатируйте сервер в условиях повышенной вибрации или физического воздействия. Сервер должен эксплуатироваться вдали от источников сильного электромагнитного излучения. Включая лифты, подъёмники, кондиционеры, промышленные вентиляторы, моторы, радио передатчики и прочее высокочастотное оборудование.
Условия обслуживания	Необходимым условием для обслуживания сервера является достаточное пространство для доступа к кабелям питания как на стороне сервера, так и со стороны розеток на источнике питания. Единственный надёжный метод обесточить оборудование — это отключить кабель питания. Кнопка на лицевой панели не обесточивает сервер.

1.3. Установка в монтажный шкаф

Сервер предназначен для установки в стандартный монтажный 19-дюймовый шкаф.

1.4. Подключение к сети питания

Используйте только совместимые кабели и разъёмы питания.

Номинал сечения	Используемые кабели должны иметь запас по току не менее 125%.
Разъём на стороне сервера	На стороне сервера кабель должен иметь разъём типа IEC320 C13.
Длина кабеля	Длина кабеля не должна превышать 4,5м.

1.5. Добавление компонентов

Перед добавлением компонентов в сервер, убедитесь, что сервер отключен от сети питания. После установки дисковых накопителей, карт расширения и любых других внутренних компонентов полностью закройте серверный корпус.

Любые изменения в аппаратную конфигурацию сервера должен вносить только квалифицированный технический персонал.

1.6. Подключение периферии

Перед подключением периферии к серверу, убедитесь, что сервер отключен от сети питания. Периферийные устройства не должны нести остаточный электрический заряд, иначе это может привести к повреждению сервера.

Подключайте периферию (клавиатуру, мышь, монитор и т. п.) после завершения установки внутренних компонентов.

Для первоначальной настройки сервера обязательно потребуются клавиатура и монитор.

1.7. Первое включение

Важно: кнопка включения на лицевой панели не обесточивает сервер. Чтобы обесточить сервер, отсоедините кабель питания.

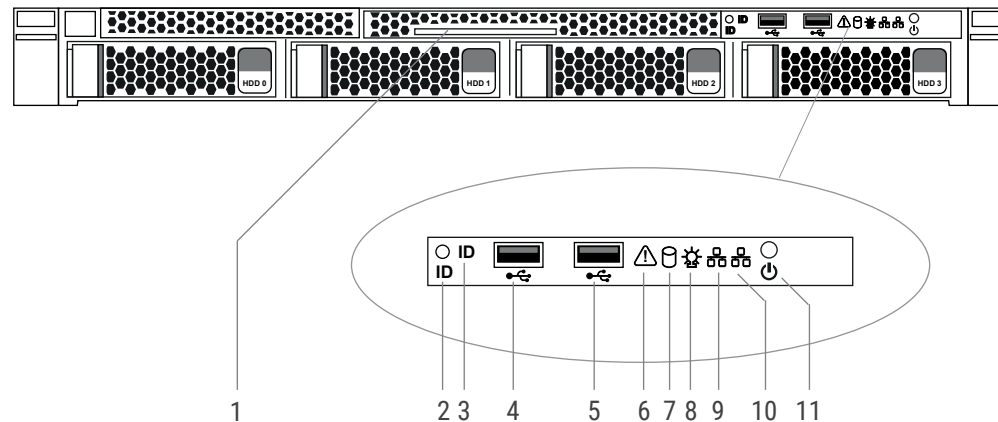
- Подключите всю необходимую периферию.
- Подключите кабель питания к серверу.

- Подключите кабель питания к источнику питания.
- Если сервер не включился автоматически, нажмите кнопку включения на лицевой панели.
- Убедитесь, что индикация на лицевой панели не содержит сообщений об ошибках.
- Через несколько секунд после включения сервер запустит процедуру самотестирования и включения (POST).

2. Описание

2.1. Элементы лицевой панели серверов 1U

Элементы лицевой панели для R3-P110404-04





1. Дисковая корзина
2. Кнопка идентификации
3. Индикатор идентификации
4. Разъём USB3.x
5. Разъём USB3.x
6. Индикатор состояния системы
7. Индикатор дисковой активности
8. Индикатор работы сервера
9. Индикатор сетевого адаптера 1
10. Индикатор сетевого адаптера 2
11. Кнопка включения

Нумерация дисков в корзине			
HDD0	HDD1	HDD2	HDD3

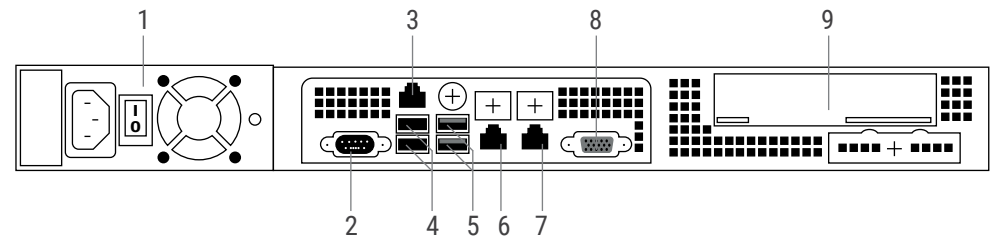
Описание индикации:

Индикатор	Цвет индикации	Состояние индикации	Статус
 Индикатор работы сервера	Синий	Горит	Сервер работает.
 Индикатор сетевого адаптера 1	Зелёный	Горит	Адаптер подключен, передача данных
 Индикатор сетевого адаптера 2	Зелёный	Горит	Адаптер подключен, передача данных
 Индикатор состояния системы	Красный	Мигает	Сбой вентилятора, температуры или питания. Не мигает: сбой датчика температуры. Мигает (4Гц): сбой блока питания Мигает (2Гц): сбой вентиляторов или сенсоров питания.
ID Индикатор идентификации	Синий	Горит	Сервер выбран для идентификации
 Индикатор дисковой активности	Жёлтый	Мигает	Дисковая активность (чтение/запись)

Описание кнопок и разъёмов

	Кнопка включения	В выключенном состоянии однократное нажатие включает сервер. Во включенном состоянии — нажмите и удерживайте 5 секунд, чтобы принудительно выключить сервер.
	Разъём USB3.x	Разъём USB3.x типа A
ID	Кнопка идентификации	Нажатие зажигает индикацию и задаёт состояние индикации

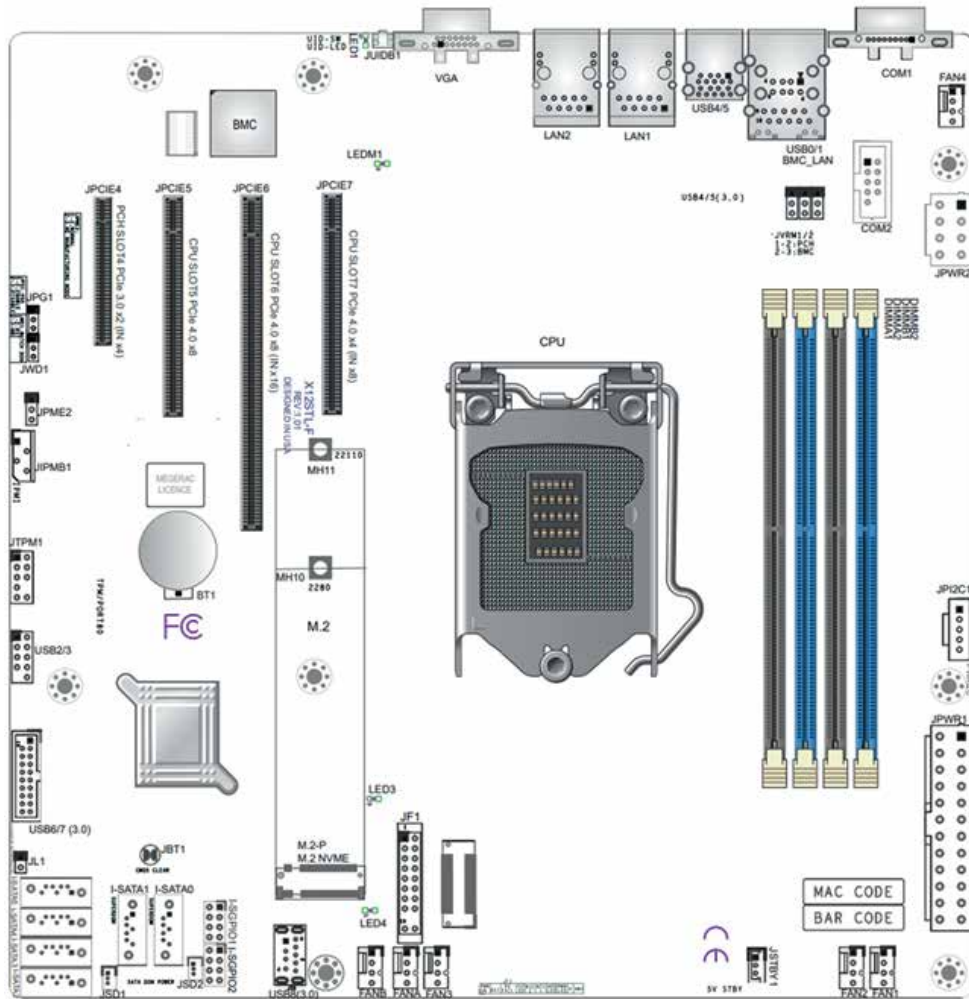
2.2. Элементы задней панели серверов 1U



1. Блок питания 1
2. COM порт
3. Разъем подключения к модулю управления (BMC)
4. Разъёмы USB 2.x
5. Разъёмы USB3.x
6. Сетевой адаптер 1
Gigabit Ethernet адаптер
7. Сетевой адаптер 2
Gigabit Ethernet адаптер
8. Разъём VGA
9. Слот карты расширения PCI-Express 4.0
Слот полной высоты

2.3. Основная системная плата

Описания разъёмов:



JBT1	CMOS сброс
JPG1	Включение/Выключение VGA
JPME2	Сервисный режим
JVRM1/JVRM2	VRM SMB Clock (для BMC или PCH)
JWD1	Таймер своевременного перезапуска
LED1	Идентификатор устройства
LED3	Идентификатор активности M.2
LED4	Идентификатор питания
LEDM1	Идентификатор BMC
LAN1 and LAN2 LEDs	Идентификатор Ethernet портов
BMC LAN LEDs	Индикаторы портов LAN BMC
BT1	BIOS батарея
COM1/COM2	COM1 (Port), COM2 (Header)
FAN1-FAN4, FANA/FANB	Разъемы для системного/процессорного вентилятора
I-SATA0 - I-SATA5	Разъемы Intel Serial ATA (SATA 3.0) Ports (6Gb/s)
I-SGPIO1, I-SGPIO2	Последовательные разъемы ввода-вывода общего назначения
BMC_LAN	Выделенный BMC LAN Port
JF1	Коннектор передней панели управления
JL1	Датчик о вскрытии корпуса
JPCIE4	PCH SLOT4 PCIe 3.0 x2 (IN x4)
JPCIE5	CPU SLOT5 PCIe 4.0 x8
JPCIE6	CPU SLOT6 PCIe 4.0 x8 (IN x16)
JPCIE7	CPU SLOT7 PCIe 4.0 x4 (IN x8)
JPWR1	24-контактный разъем основного питания ATX
JPWR2	8-контактный разъем питания процессора +12 В
JSD1/JSD2	Разъем питания SATA DOM
JSTBY1	Разъем резервного питания (5 В)
JIPMB1	4-контактный внешний разъем BMC I ² C (для карты IPMI)
JTPM1	Доверенный платформенный модуль (TPM)/разъем порта 80
JUIDB1	Переключатель UID
LAN1/LAN2	Порты Gigabit (RJ45)
M.2-P, M.2 NVME	Слот M.2 PCIe 3.0 x4 (поддерживает 22110/2280 FF)
JPI2C1	Разъем I ² C шины управления энергосистемой (SMB)
USB0/1	Порты USB 2.0 на задней панели
USB2/3	Доступные на передней панели порты USB 2.0
USB4/5	Разъем USB 3.2 Gen 1 на задней панели
USB6/7	Доступные на передней панели порты USB 3.2 Gen1 через разъемы
USB8	Порт USB 3.2 Gen 1 с доступом на передней панели (тип A)
VGA	VGA-порт

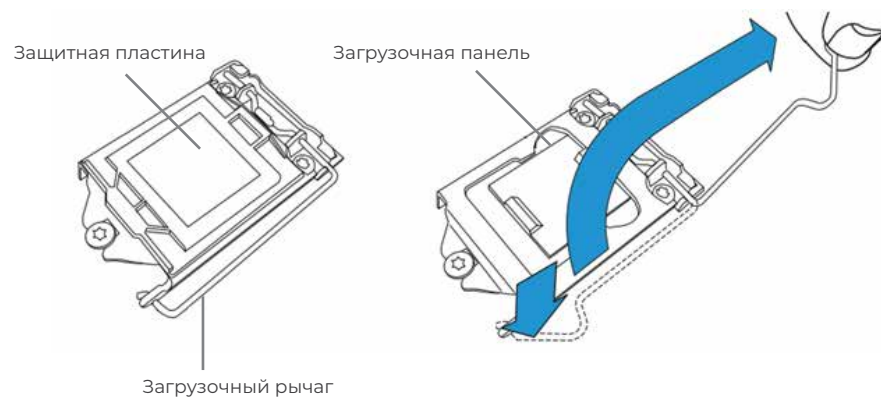
3. Центральный процессор

3.1. Общая информация

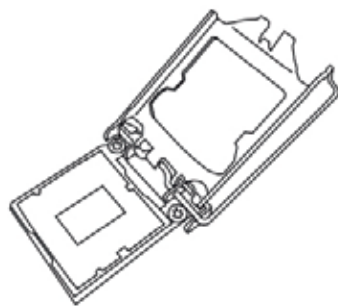
Серверы R3-P110404-04 поддерживают процессоры Intel Xeon E-23xx. Максимально поддерживаемый пакет тепловыделения (TDP) — 95Вт.

3.2. Порядок установки процессора

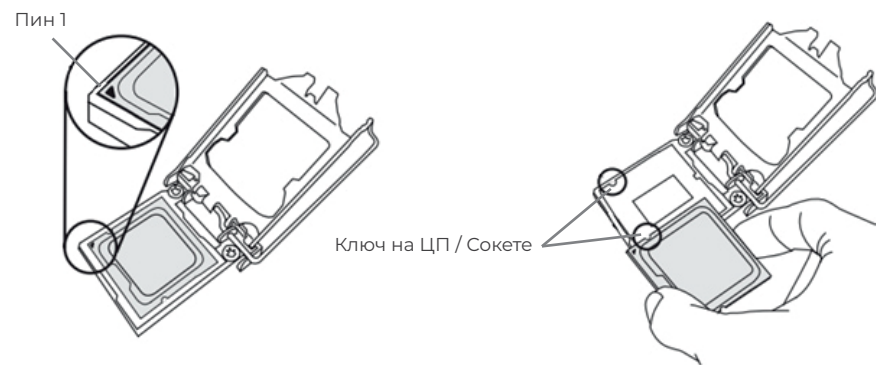
1. Нажмите рычаг загрузки вниз, чтобы освободить пластину нагрузки из ее заблокированного положения.



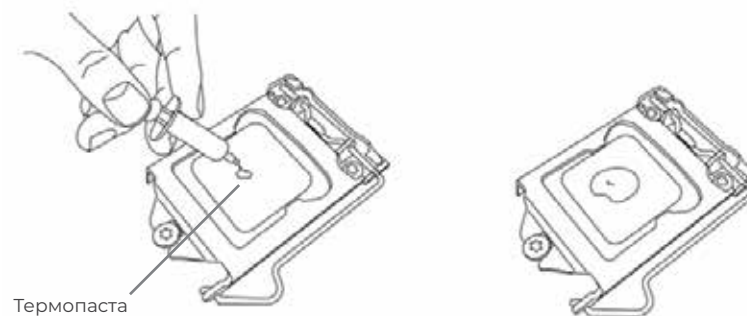
2. Осторожно поднимите рычаг загрузки, чтобы открыть загрузочную пластину. Снимите пластиковую защитную крышку. Не прикасайтесь к контактам разъема процессора.



3. Найдите треугольник на самом ЦП и разъеме под ЦП на плате, который указывает расположение контакта 1. Удерживая ЦП за края большим и указательным пальцами, совместите треугольник процессора с треугольником на сокетe. Также вы можете ориентироваться по выступам гнезда.



3.3. Порядок установки радиатора



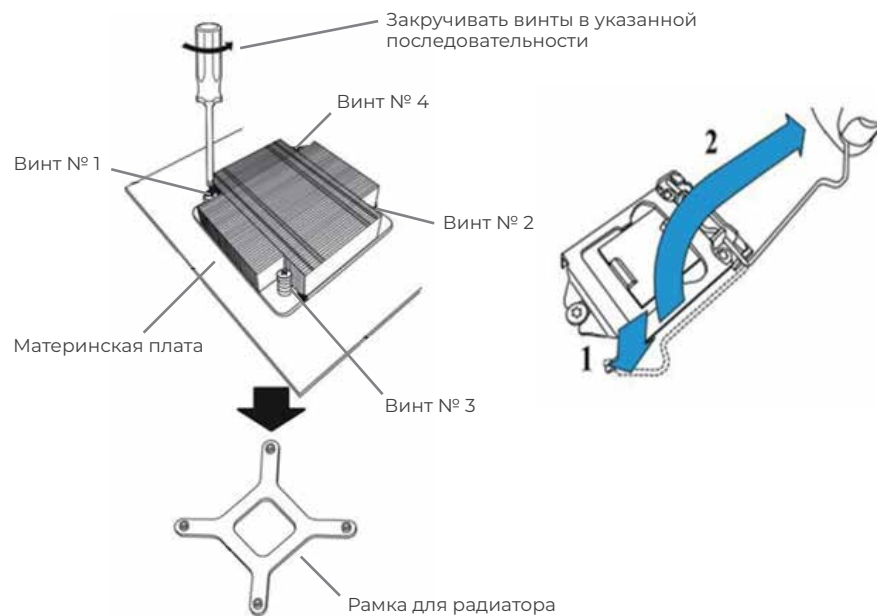
1. Найдите разъем вентилятора ЦП на материнской плате (FAN1: CPU FAN).
2. Расположите радиатор так, чтобы провода вентилятора радиатора находились ближе всего к разъему вентилятора процессора и не мешали работе других компонентов.

3. Осмотрите провода вентилятора ЦП и убедитесь, что они проходят через нижнюю часть корпуса радиатора.

4. Снимите с радиатора тонкий слой защитной пленки. (Важно проверить наличие защитной пленки!).

5. Нанесите необходимое количество термопасты на процессор. Если ваш радиатор поставляется с термопрокладкой, проигнорируйте этот шаг.

3.4. Порядок снятия радиатора и удаления процессора



1. Выверните винты в последовательности: 4, затем 3, затем 2, затем 1, как показано на рисунке.
2. Вывернув винты, снимите модуль радиатор с разъема процессора.
3. Нажмите рычаг нагрузки, чтобы освободить пластину нагрузки из заблокированного положения.
4. Аккуратно поднимите загрузочный рычаг, чтобы открыть загрузочную пластину, и осторожно извлеките процессор из гнезда.

Примечание: пластина для крепления радиатора располагается с противоположной стороны материнской платы.

4. Оперативная память

4.1. Общая информация

Данные серверы поддерживают до 128 ГБ памяти ECC UDIMM с частотой до 3200 МГц, в четырех слотах памяти.

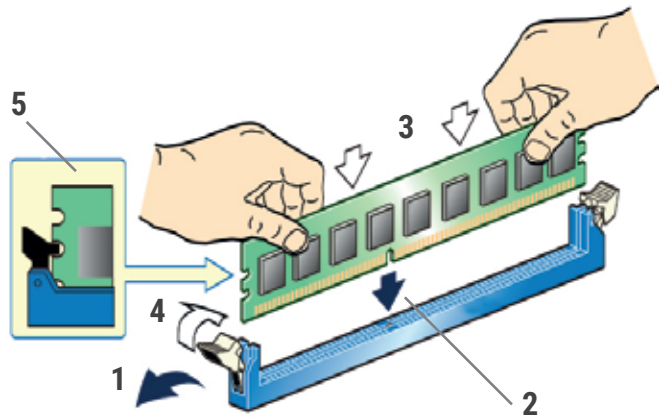
Поддержка скорости составляет до 2933 МТ/с для конфигураций 2R2R. Обратитесь к таблице ниже, чтобы узнать рекомендуемый порядок заполнения DIMM.

4.2. Порядок установки модулей памяти

Рекомендуемое расположение				
DIMM-A1	DIMM-B1	DIMM-A2	DIMM-B2	Суммарный объем
		4GB	4GB	8GB
4GB	4GB	4GB	4GB	16GB
		8GB	8GB	16GB
8GB	8GB	8GB	8GB	32GB
		16GB	16GB	32GB
16GB	16GB	16GB	16GB	64GB
		32GB	32GB	64GB
32GB	32GB	32GB	32GB	128GB

Важные примечания:

- Синие слоты должны быть заполнены в первую очередь.
- Всегда используйте память DDR4 одного типа, размера и скорости.
- Материнская плата поддерживает нечетное количество модулей (установлен один или три модуля).
- Однако для достижения наилучшей производительности памяти рекомендуется использовать сбалансированную загрузку памяти.



1. Откройте защёлки слота.
2. Совместите ключ на модуле памяти и в слоте.
3. Установите модуль.
4. Закройте защёлки слота.
5. Убедитесь, что фиксаторы полностью закрыты и удерживают модуль памяти.

5. Интегрированный видеоадаптер

5.1. Основная плата сервера имеет интегрированный видеоадаптер на базе контроллера AST 2600BMC.

6. Монтажный комплект и установка в шкаф

6.1. Общее описание

Сервер поставляется в комплекте с телескопическими рельсами для монтажа в стандартный телекоммуникационный 19-дюймовый шкаф.

6.2. Порядок установки

Выньте внутренние направляющие из телескопических рельсов.

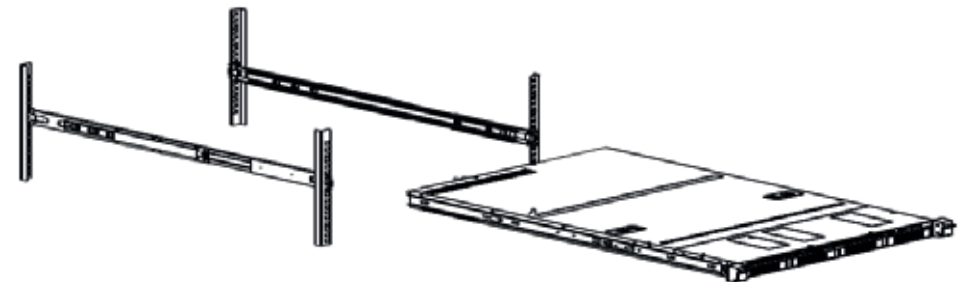
Закрепите внутренние направляющие на сервере таким образом, чтобы имеющиеся Т-образные крепления (опоры) надёжно защёлкнулись в направляющих.

Закрепите направляющую винтом (отверстие отмечено красным).



Установите внешние направляющие в монтажном шкафу. Направляющие оснащены крепёжными защёлками и устанавливаются без инструмента.

Для корректного выравнивания рекомендуется выполнять эти работы вдвоём.

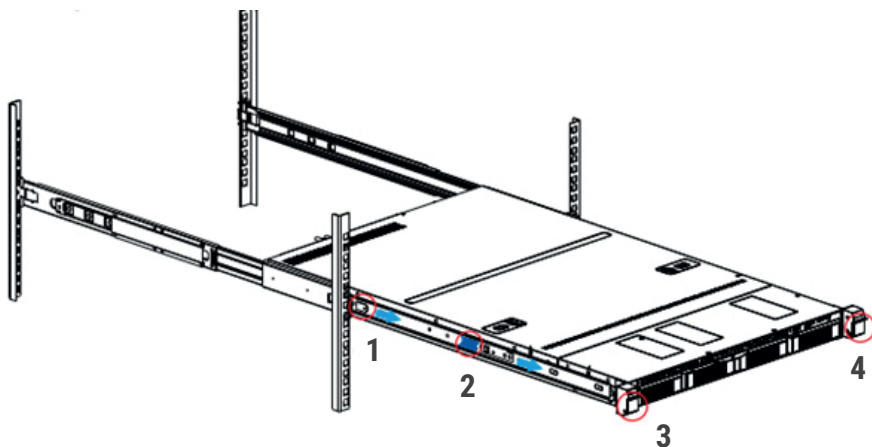


Вставьте сервер в смонтированные внешние направляющие так, чтобы они совпадали с внутренними направляющими.

Сервер упрётся в стопоры.

Чтобы задвинуть сервер в монтажный шкаф до упора, потяните за рычажки (2) с обеих сторон сервера и аккуратно толкните сервер.

После установки затяните винты (3) и (4) для надёжной фиксации сервера.



Чтобы выдвинуть сервер для обслуживания, открутите винты (3) и (4) и вытяните сервер до щелчка и фиксации в упорах.

Чтобы полностью вынуть сервер из шкафа, необходимо потянуть за рычажки (1) с каждой стороны сервера и вытянуть сервер по направляющим.

Любые работы по монтажу рекомендуется выполнять вдвоём, т. к. сервер может иметь существенный вес.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

По вопросам сервисного обслуживания
ИТ продукции HIPER обращайтесь
на бесплатную горячую линию
8 (800) 222-40-93

corp@hiper-power.com



hiper-corp.com

Актуальная информация о наличии авторизованных
сервисных центров размещена на нашем
официальном сайте
в разделе сервисного обслуживания.