



Техническое описание

Серверная платформа
BULAT BS-202



Выпуск 1.0

Дата 03.2020

ООО «БУЛАТ»

www.opk-bulat.ru



Авторские права © ООО «БУЛАТ», 2020. Все права защищены.

Воспроизведение или передача данного документа или какой-либо его части в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения ООО «БУЛАТ» запрещена.

Товарные знаки

Логотип «БУЛАТ» и другие товарные знаки ООО «БУЛАТ» являются зарегистрированными товарными знаками ООО «БУЛАТ».

Остальные товарные знаки, наименования изделий, услуг и компаний, упомянутые в настоящем документе, принадлежат их владельцам.

Примечание

Приобретаемое оборудование, услуги и конструктивные особенности обуславливаются договором, заключенным между ООО «БУЛАТ» и клиентом. Все или отдельные части оборудования, услуг и конструктивных особенностей, описываемых в данном документе, могут не входить в объем покупки или объем эксплуатации. Если иное не указано в договоре, все утверждения, рекомендации и иная содержащаяся в данном документе информация предоставляется «как есть» без каких-либо дополнительных гарантий или обязательств, явных или подразумеваемых.

Документ содержит текущую информацию на момент его издания, которая может быть изменена без предварительного уведомления. При подготовке документа были приложены все усилия для обеспечения достоверности информации, но все утверждения, сведения и рекомендации, приводимые в данном документе, не являются явно выраженной или подразумеваемой гарантией (истинности или достоверности). Внешний вид изделий может отличаться от представленного в настоящем документе.

ООО «БУЛАТ»

Адрес: Россия, 121471, г. Москва, ул. Рябиновая,
дом 26 строение 2, этаж 7 комн. 2

Веб-сайт: <http://opk-bulat.ru>

Email: info@opk-bulat.ru



Оглавление

- 1. Обзор 4
- 2. Технические характеристики 6



1. Обзор

BULAT BS-202 представляет собой серверное решение, выполненное в корпусе высоты 2U и имеющее 12 отсеков для размещения дисковых накопителей. Система поддерживает установку **двух высокопроизводительных процессоров Intel Xeon Scalable:**



Объединительная панель SAS 12G имеет безинструментальный дизайн и предоставляет выбор между встроенным экспандером или пассивной платой с 12 фронтальными отсеками 3,5" и 2 тыльными отсеками 2,5". Возможности расширения обеспечиваются 5 слотами PCIe 3.0 для установки дополнительных плат.

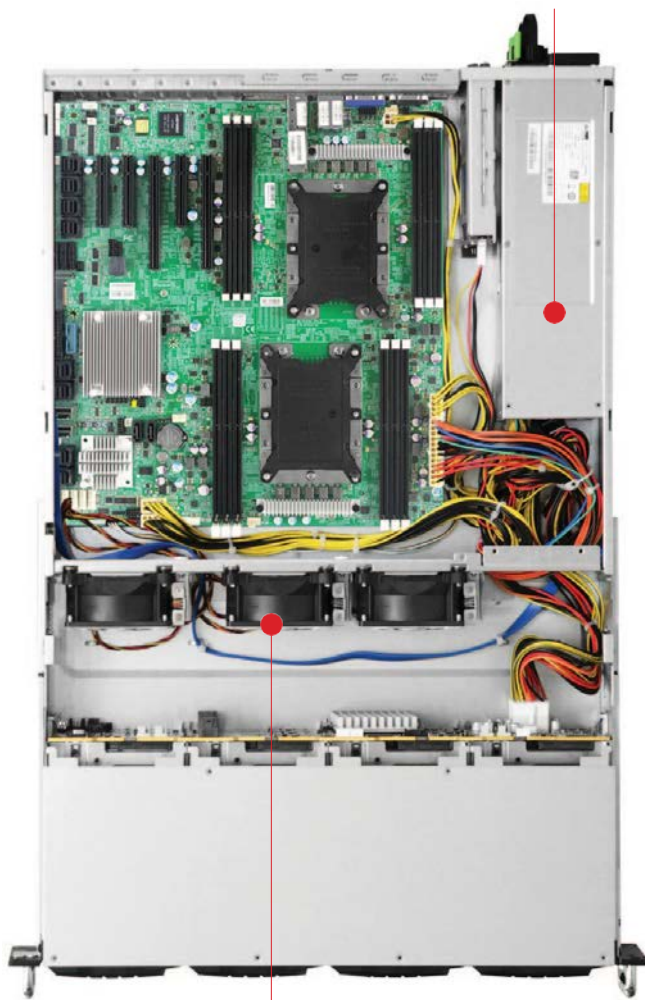
Внешний вид серверной платформы BULAT BS-202 представлен на рисунках 1, 2, 3 и 4.



Рисунок 1. Серверная платформа BULAT BS-202



БП 550 Вт класса 80+ Platinum с резервированием 1+1



3 вентилятора 80 x 38 мм с поддержкой горячей замены

Рисунок 2. Вид сверху

Примечание: БП и серверная материнская плата входят в комплект поставки.



2 порта 10GbE SFP+



Рисунок 2. Вид сзади

12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков с поддержкой горячей замены



Рисунок 3. Вид спереди

2. Технические характеристики

Параметр	Описание	
Количество серверов в шасси платформы	Один двухпроцессорный сервер	
ЦП	Поддерживаемые процессоры	<ul style="list-style-type: none">Intel Xeon Scalable (Skylake и следующее поколение)Должны поддерживаться ЦП с тепловым пакетом (TDP) до 140 Вт
	Поддерживаемые скорости UPI	10,4 GT/s, 9,6 GT/s
	Сокет	Socket P0 (LGA-3647)
Чипсет	Серия Intel Lewisburg C620	



Параметр	Описание	
ОЗУ	<ul style="list-style-type: none">6 каналов памяти на процессор, 1 модуль DIMM на канал12 слотов DIMM должны обеспечивать поддержку модулей RDIMM/LRDIMM 2666/2400 МГц (с процессорами следующего поколения возможно использование памяти DDR4 2933 МГц)<ul style="list-style-type: none">- до 192 Гбайт RDIMM SRx4- до 384 Гбайт RDIMM DRx4- до 1536 Гбайт RDIMM 3DS 8Rx4- до 768 Гбайт LRDIMM QRx4- до 1536 Гбайт LRDIMM 3DS 8Rx4должна быть обеспечена поддержка памяти Intel NVM DIMM (Apache Pass)	
Фронтальная панель	Кнопка питания, идентификатор системы, кнопка сброса	
Индикаторы	Питание, активность дисков, сетевая активность, идентификатор системы	
Отсеки накопителей	Внешние с передней части	10x SAS/SATA 2,5 дюйма с поддержкой горячей замены
	Внешние с задней части	До двух дисков SAS/SATA 2,5 дюйма 7 мм
	Внутренний	Один M.2
Объединительная панель	Одна объединительная панель с 24 портами SAS 12 Гбит/с	
Слоты расширения	PCIe 3.0	1 слот PCIe x8 (Low Profile)
BIOS	Тип BIOS	«Булат BIOS/UEFI»
	Возможности BIOS	<ul style="list-style-type: none">ACPPXEWOLAC loss recoverySMBIOSSerial console redirectionBIOS Boot SpecificationBIOS Recovery ModeSRIOViSCSI



Параметр	Описание	
		<ul style="list-style-type: none">• TPM• PCIe Hotplug
Интегрированные устройства	SATA/SAS	Интегрированный контроллер-концентратор Lewisburg PCH 8 портов SATA 6 Гбит/с через 2 разъема Mini SAS + 2 порта SATA 6 Гбит/с через 2 разъема SATA 7 pin) (Опционально) Broadcom SAS IOC SAS3008 поддерживает до 8 портов 12S SAS через 2 разъема Mini SAS HD (SFF-8643)
	BMC	Чип Aspeed AST2500 Advanced PCIe Graphics & Remote Management Processor <ul style="list-style-type: none">• Контроллер BMC• Технология Intelligent Platform Interface 2.0 (IPMI 2.0)• Функции iKVM, Media Redirection, IPMI over LAN, Serial over• LAN• Поддержка SMASH• Поддержка HTML5• Поддержка Redfish
	Сетевые контроллеры	<ul style="list-style-type: none">• Контроллер 10GbE с поддержкой двух портов 10GbE SFP+ в составе чипсета + 2 конфигурируемых порта 10GbE (KR/SFI/XFI) или 1GbE (KX) (опционально)• Realtek RTL8201EL для порта управления контроллера BMC
	Графика	Чип Aspeed AST2500 Advanced PCIe Graphics & Remote Management Processor



Параметр	Описание	
		<ul style="list-style-type: none">VGA/2D-контроллер на шине PCIe1920 x 1200 @60 Гц, 32 бита на пиксель
Ввод-вывод	Сеть	<ul style="list-style-type: none">2 порта 10GbE SFP+1 порт RJ45 GbE для задач управления BMC
	USB	2 порта USB 3.0 Type A
	Графика	1 внешний порт VGA DB-15
	Последовательный порт	1 внешний COM-порт DB-9
Блоки питания	БП 1300 Вт класса 80+ Platinum с резервированием 1+1 параметры входного переменного тока: 100~240 В, 50/60 Гц, 12-8 А	
Охлаждение	4 вентилятора 40 x 56 мм с поддержкой горячей замены	
Функции системного управления	«Булат BMC» <ul style="list-style-type: none">IPMI 2.0KVM over IPMedia redirectionМониторинг температур, вентиляторов, напряжений, БПТемпературный контрольИндикаторы идентификатора системы / отказа системыУдаленное включение/выключение/сбросТревожная сигнализация по электронной почтеПоддержка протокола SNMPТехнология Intel NMПоддержка HTML5Поддержка Redfish	
Условия эксплуатации	Температуры хранения: -10°C ... +60°C Рабочие температуры: 0°C ... +35°C Рабочая влажность хранения: 5% ... 95% без конденсации	
Размеры (Ш x Г x В), мм	430 x 680 x 88,2	
Способ монтажа	Выдвижные быстросъемные направляющие	

