

Отчет о проведенном тестировании  
**Серверной платформы QSRV-171002**

Октябрь 2023 г.



**Цели и задачи:**

Цель – проведение тестирования демо-оборудования производства компании QTECH, для определения соответствия заявленным техническим характеристикам, оценка стабильности работы, качеству и удобству эксплуатации.

Задачи – проведение визуальной оценки качества аппаратной части сервера. Проведение тестирования программной части, системы мониторинга и управления сервером (BMC).

**Показатели:**

- Оценка комплектации оборудования, качества транспортировочной упаковки;
- Оценка внутренней комплектации сервера, проверка качества исполнения компонентов;
- Проверка возможности установки официально поддерживаемых и официально не поддерживаемых операционных систем;
- Проверка системы управления и мониторинга сервера (BMC).

## Описание оборудования тестового стенда

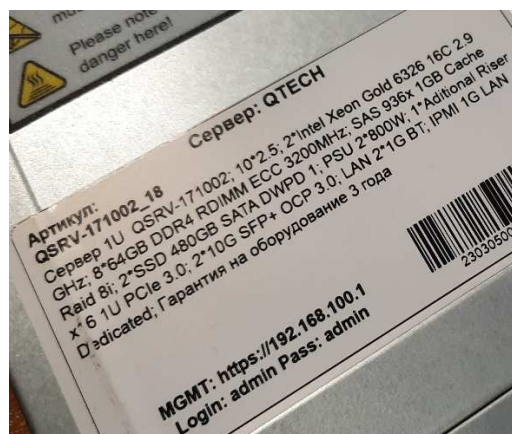
- Серверный шкаф 42U;
- Сервер QSRV-171002;  
В комплектации: Сервер 1U QSRV-171002; 10\*2.5;  
2\*Intel Xeon Gold 6326 16C 2.9 GHz;  
8\*64GB DDR4 RDIMM ECC 3200MHz;  
SAS 936x 1GB Cache Raid 8i;  
2\*SSD 480GB SATA DWPD 1;  
PSU 2\*800W;  
1\*Additional Riser x16 1U PCIe 3.0;  
2\*10G SFP+ OCP 3.0;  
LAN 2\*1G BT; IPMI 1G LAN Dedicated
- Сетевое оборудование HPE Aruba;
- Блок бесперебойного питания (UPS 3000 кВА).

## Климатические условия

Место проведение: Серверная комната;

Климатические условия: стабильные;







Температура в помещении: от +20°C до +25°C.



## Тестирование аппаратной части оборудования

Вид теста	Результат
Оценка качества транспортировочной упаковки	+
Оценка комплектации оборудования	+
Проверка монтажного крепления, установка оборудования в шкаф 42U	+
Подключение кабелей питания, первое включение сервера	+
Проверка работы системы питания сервера. Тестирование режима переключения, при отсутствии одной из линий питания	+
Проверка работы системы охлаждения сервера	+
Установка и тестирование работоспособности различных носителей информации: 1) SAS/SATA SFF – фронтальная сторона сервера	+

## Тестирование программной части оборудования

Вид теста	Результат
Установка ОС <b>Microsoft Windows Server 2012 R2</b> , установка драйверов устройств, проверка стабильности работы при запуске различных «синтетических нагрузок»	 Драйверы скачивались по ссылке, с сайта QTECH
Установка ОС <b>Microsoft Windows Server 2019 - 2022</b> , установка драйверов устройств, проверка стабильности работы при запуске различных «синтетических нагрузок»	 Драйверы скачивались по ссылке, с сайта QTECH
Установка гипервизора <b>Vmware Esxi версии 7 - 8</b> , проверка стабильности работы при запуске виртуальных машин с различными «синтетическими нагрузками»	
Установка ОС <b>Alt Linux 10</b> (с функцией виртуализации), проверка стабильности работы при запуске виртуальных машин с различными «синтетическими нагрузками»	
Установка ОС <b>Astra Linux (Orel)</b> , проверка работоспособности	
Установка ОС <b>FreeBSD 13</b> , проверка работоспособности	

## Тестирование системы управления и мониторинга (BMC)

Вид теста	Результат
Настройка выделенного сетевого интерфейса, для удаленного подключения	+
Тестирование возможности подключений через различные браузеры и ОС	+
Оценка наличия и корректности информации об аппаратной части сервера	Нет подробной информации о модели установленного RAID контроллера и информации об установленных накопителях, подключенных к аппаратному RAID контроллеру.
Тестирование возможности подключения к удаленной консоли сервера (KVM)	+
Тестирование возможности монтирование различных установочных ISO образов и установка ОС	+
Оценка наличия и корректности информации системы мониторинга и датчиков температуры	+
Проверка возможности подключения и сбора информации средствами IPMI	Подключение с помощью ipmitool. Выполнение тестовых запросов об информации с сенсоров оборудования

	Тестирование запроса на управление питанием сервера (вкл/выкл. и перезагрузка оборудования)
Проверка возможности подключения и сбора информации средствами REST API	В установленной, на демо-оборудовании, версии BMC, отсутствует возможность получения информации средствами REST API
Оценка возможности обновления ПО системы удаленного управления и мониторинга	Тестирование обновления ПО не проводилось, т.к. на оборудовании уже установлены актуальные версии BIOS и BMC

## **Выводы**

Аппаратная часть сервера соответствовала заявленной комплектации. Высокое качество исполнения корпуса сервера и внутренних компонентов. Устанавливаемые операционные системы и «синтетические нагрузки» работали стабильно. Функционал системы управления и мониторинга сервера достаточный для базового управления сервером.

## **Рекомендации**

Данный сервер может быть рекомендован заказчикам компании ООО «ЛайтНэт Комплекс» в качестве сервера начального и среднего уровня под задачи виртуализации, БД и стандартных задач поддержки информационных систем заказчика.

## **Тестирование провел:**

Блинов А.И – Ведущий технический специалист, ООО «ЛайтНэт Комплекс»

