

Quantum®

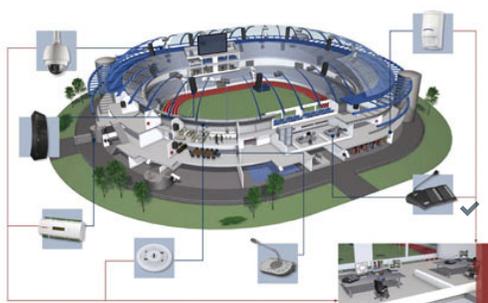
Quantum VS-Series



> DATASHEET

Эффективная, гибкая платформа, разработанная для наблюдения и промышленных приложений IoT

Серия Quantum VS позволяет нашим клиентам эффективно записывать и хранить видеоматериалы наблюдения и запускать всю инфраструктуру безопасности на единой программно-определяемой платформе.



- ✓ Наблюдение (VMS, Аналитика, LPR)
- ✓ Автоматизация зданий (Освещение, ОВК, Контроль доступа)
- ✓ IoT / Сенсорная обработка
- ✓ Бизнес операции



Quantum VS-Series

VS-Series это:

- **Эффективность:** С самой высокой плотностью камер и программной архитектурой - позволяет пользователям запускать всю свою инфраструктуру безопасности на одной гиперконвергентной платформе.
- **Расширяемость:** Серия VS - это программно-определяемая платформа, которая предлагает широчайший спектр вариантов развертывания. Многие устройства могут масштабироваться для увеличения количества камер или увеличения срока хранения.
- **Простота развертывания, эксплуатации и обслуживания:** Серия VS поставляется с предварительно установленными сертифицированными приложениями VMS и может быть установлена и настроена за считанные минуты. Это поддерживается сервисом мирового класса от Quantum и нашими партнерами-интеграторами.
- **Устойчивость:** Программное обеспечение VS-Series может работать с аппаратными и программными проблемами и обходить их, оно разработано для устранения простоев.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Снижает капитальные затраты

Серия VS обладает наилучшей плотностью камер, специально разработана для видео и наборов данных IoT и позволяет нашим клиентам использовать всю инфраструктуру безопасности на одной платформе. Все это приводит к снижению капитальных затрат.

Сокращает операционные расходы

Серия VS - это легкая для развертывания, эксплуатации и обслуживания. Специалисты по безопасности могут управлять большим количеством камер с меньшими затратами времени и средств.

Снижение бизнес-рисков и повышение безопасности

С серией VS мы предварительно сконфигурировали и оптимизировали вычисления и хранилище для использования с приложениями VMS. Снижение технической и эксплуатационной сложности означает, что специалисты по безопасности могут сосредоточиться на своей работе - безопасности и предотвращении потерь. А отказоустойчивая архитектура обеспечивает снижение потерь и времени простоя, доступность данных на более длительный срок и, в конечном счете, высокую доступность платформы наблюдения.

QUANTUM VS-SERIES

VS-SERIES МОДЕЛЬНОГО РЯДА

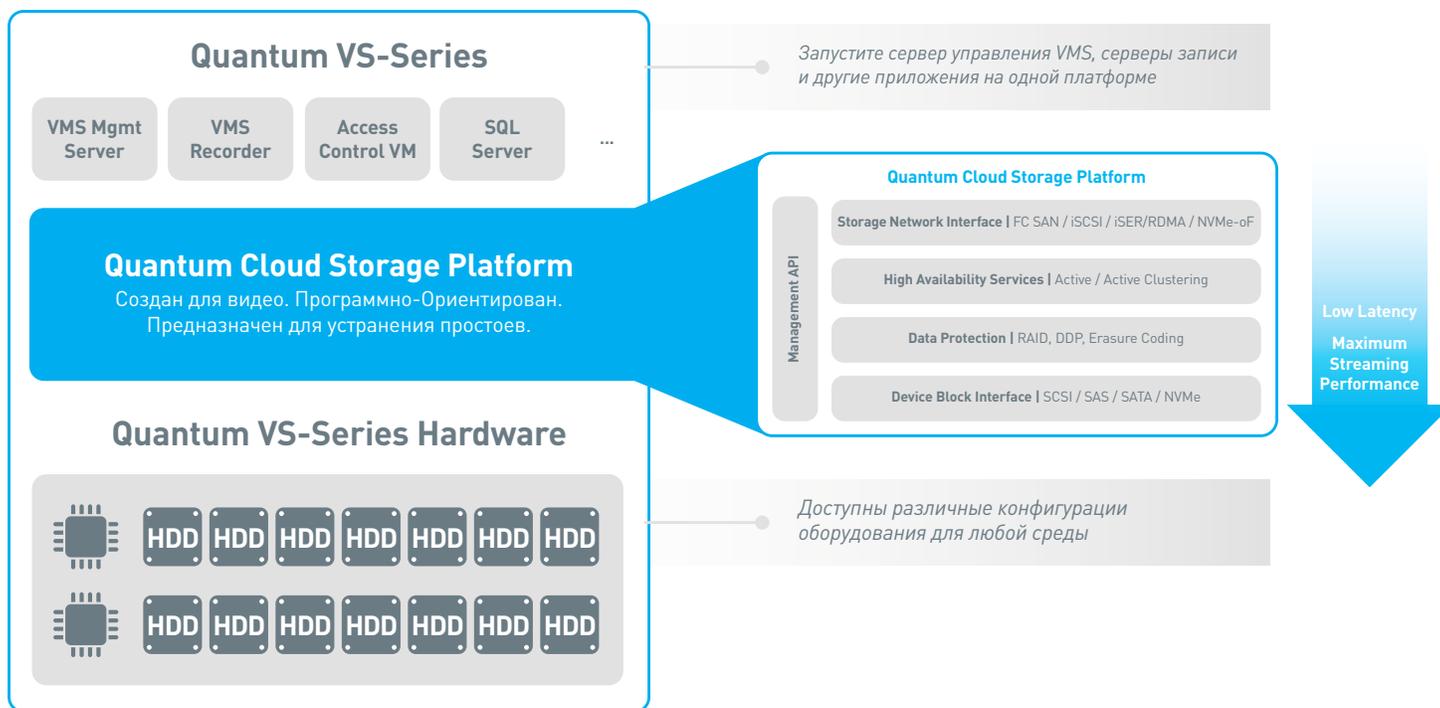
Серия VS доступна в широком спектре устройств или в виде программного обеспечения, как показано ниже, либо от Quantum, либо от одного из наших партнеров-интеграторов. Подробные спецификации приведены в конце этой таблицы.



*Все показанные мощности являются необработанными. Ожидается увеличение мощностей на 33% в этом году.

VS-SERIES АРХИТЕКТУРА

Каждый продукт серии VS объединяет специализированное серверное оборудование с платформой Quantum Cloud Storage, программно-определяемой платформой хранения и вычислений, которая является ядром серии VS.



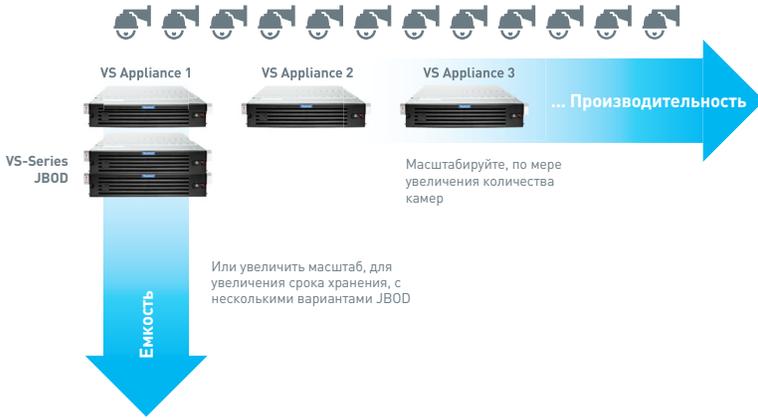
Эффективная масштабируемая архитектура

Quantum Cloud Storage Platform обеспечивает эффективную программно-определяемую архитектуру, которая может обрабатывать требуемую производительность потоковой передачи от десяти камер до десятков тысяч камер, добавляя вычислительную мощность с каждым установленным устройством. Кроме того, архитектура позволяет запускать сервер управления VMS, серверы видеозаписи и другие приложения для операций развертывания и инфраструктуры безопасности.

Quantum Cloud Storage Platform это:

- **Программно определяемый:** Запуск на голом оборудовании, в виртуальной машине или в облаке. Нет аппаратной зависимости.
- **Высокая доступность:** Которая включает в себя active/active кластеризацию, обработку отказа и различные формы защиты данных.
- **Настроен для низкой задержки и высокой производительности потоковой передачи:** Поскольку платформа Quantum Cloud Storage была создана для видео и видео-подобных данных, мы удалили службы данных, которые не применяются к видео, что сделало архитектуру более эффективной и максимизировало производительность потоковой передачи в хранилище.

Масштабируйте горизонтально, при увеличении количества камер, или расширяйтесь вертикально, для большего срока хранения.
 Архитектура серии VS обеспечивает максимальную гибкость, когда дело доходит до вариантов развертывания, а также масштабирования. Системы могут масштабироваться по мере увеличения количества камер или увеличиваться с помощью JBOD для увеличения срока хранения.



Простота развертывания, эксплуатации и обслуживания

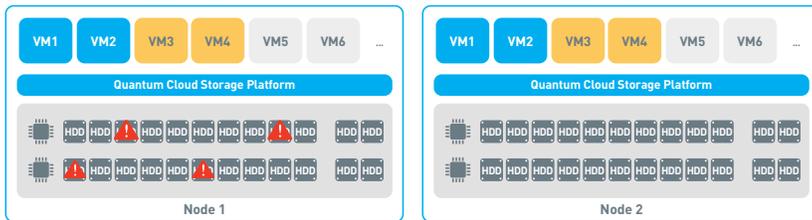
Серия VS может быть установлена и настроена за считанные минуты, а Quantum предварительно загружает и предварительно конфигурирует как программное обеспечение серии VS, так и сертифицированные приложения VMS, чтобы пользователь мог подключить его, назначить IP-адрес и передать право управления на настройку среды непосредственно из пользовательского интерфейса приложения VMS.



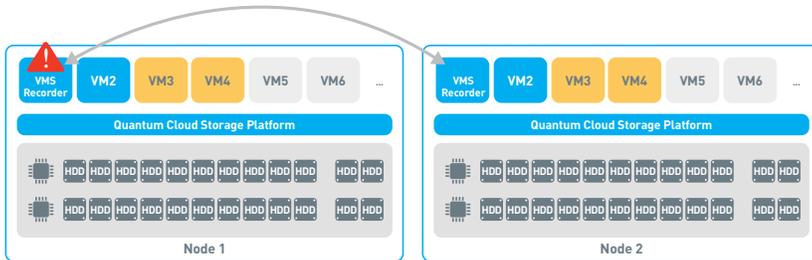
Высокая доступность: Разработанный, чтобы устранить время простоя

Серия VS предназначена для работы с отказами серверов и жестких дисков, а также с Quantum Cloud Storage Platform для управления процессами восстановления после сбоев при распространенных сценариях.

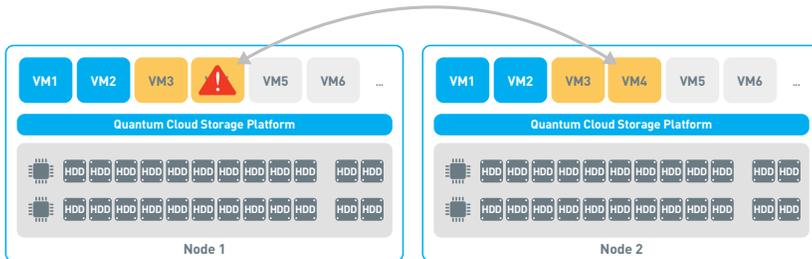
(Примечание. Перечисленные ниже возможности могут не относиться к конфигурациям VST10x mini-tower.)



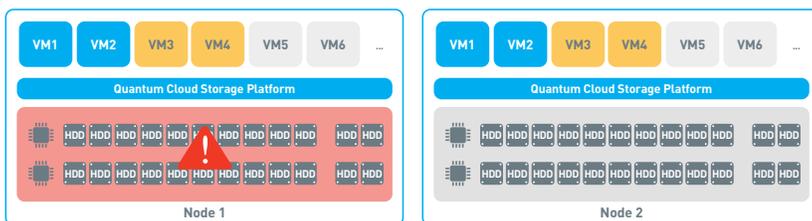
В случае отказа диска: Quantum Cloud Storage Platform автоматически восстанавливает содержимое диска. На один узел может выйти из строя до 4 дисков.



При сбое регистратора VMS: включается конфигурация доступности (N + 1), и рекордер VMS на другом узле автоматически перезапускается.



При сбое других виртуальных машин: синхронная репликация позволяет платформе Quantum Cloud Storage перезапустить виртуальную машину на реплицированном узле без потери данных.



Когда происходит сбой узла: виртуальные машины с включенной синхронной репликацией могут быть перезапущены на реплицированном узле.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Specification	VST102 Appliance	VST104 Appliance	VS1104 Appliance	VS2112 Appliance	VS2124 Appliance	VS4160 Appliance	J2024 Expansion Disk
Form Factor	Mini-Tower	Mini-Tower	1U Rackmount	2U Rackmount	2U Rackmount	4U Rackmount	2U Rackmount
Drives	2X 12 TB HDD	4X 12 TB HDD	4X 12 TB HDD	12X 12 TB HDD	24X 12 TB HDD	Up to 60X 12 TB HDD	24X 12 TB HDD
Storage Capacity (Raw)	24 TB	48 TB	48 TB	144 TB	288 TB	Up to 720 TB	288 TB
Availability	Hot Swap HDD		Redundant, Hot-Swap Power Supplies Hot-Swap HDD	Redundant, Hot-Swap Fans and Power Supplies Hot-Swap HDD	Redundant, Hot-Swap Fans and Power Supplies Hot-Swap HDD	Redundant, Hot-Swap Fans and Power Supplies Hot-Swap HDD	Redundant, Hot-Swap Fans and Power Supplies Hot-Swap HDD Bays
Capacity Expansion	No		No	Yes	Yes	Yes	No
CPU	Intel i3-1225-V6 6C/6T		Intel E3-1225v6 (4C/4T)	Dual Intel 4116 12C/24T	Dual Xeon 6130 16C/32T	Dual Xeon 6130, 2.1 GHz, 16C/32T or Dual Xeon 8160 24C/48T	N/A
Memory	8 GB		16 GB	128 GB		256 GB	N/A
Networking	2 RJ45 1GbE ports		2 RJ45 1GbE	4X 10GbE SFP+		4X 10GbE SFP+	N/A
Management	-		1 RJ45 IPMI	1 RJ45 IPMI		1 RJ45 IPMI	N/A
Physical Dimensions	Height: 240 mm (9.45")		Height: 43 mm (1.7")	Height: 89 mm (3.5")		Height: 178 mm (7")	Height: 89mm (3.5")
	Width: 210 mm (8.27")		Width: 437 mm (17.2")	Width: 437 mm (17.2")		Width: 437 mm (17.2")	Width: 437 mm (17.2")
	Depth: 279 mm (11")		Depth: 650 mm (25.6")	Depth: 863 mm (34.0")		Depth: 767 mm (30.2")	Depth: 863 mm (34.0")
	Weight w/o HDD: 16.6 kg (15 lbs)		Product w/o HDD: 15.9 kg (35 lbs)	Depth with Cable Management: 1042 mm (41.0")		Product w/o HDD: 77.3 kg (170.5 lbs)	Product w/o HDD: 19.5 kg (43 lbs)
Power Supply	250 W Flex ATX multi-output		500 W high-efficiency	1600 W Redundant		2000 W Redundant	800 W / 1000 W Redundant
Power Requirements	100 – 240 V, 50 – 60 Hz		100 – 240 V, 50 – 60 Hz	100 – 127 Vac / 13 – 9 A / 50 – 60 Hz, 200 – 240 Vac / 10 – 8 A / 50 – 60 Hz		100 – 120 Vac / 12.5 – 9.5 A / 50 – 60 Hz 200 – 220 Vac / 10 – 9.5 A / 50 – 60 Hz 220 – 230 Vac / 10 – 9.8 A / 50 – 60 Hz 230 – 240 Vac / 10 – 9.8 A / 50 – 60Hz	800 W with input 100 – 127 V, 50 – 60 Hz 1000 W with input 200 – 240 V, 50 – 60 Hz
LED Indicators	Power, HDD, Network, System Information		System Information, Suspend Static, UID/ Remote UID	Power, Hard Drive, Network, System Information, Power Fail		Power, Hard Drive, Network, System Information, Power Fail	Network, Fan Fail/Over Heat, Power, Power Fail, Unit Identification
Environmental	Operating : 0 to 40 °C (32 to 104 °F)		Operating: 10 to 35 °C (50 to 95 °F)	Operating: 10 to 35 °C (50 to 95 °F)		Operating: 10 to 35 °C (50 to 95 °F)	Operating: 5 to 35 °C (41 to 95 °F)
	Non-Operating: -40 to 70 °C (-40 to 158 °F)		Non-Operating: -40 to 70 °C (-40 to 158 °F)	Non-Operating: -40 to 60 °C (-40 to 140 °F)		Non-Operating: -40 to 70 °C (-40 to 158 °F)	Non-Operating: -40 to 70 °C (-40 to 158 °F)
	Humidity: 5% to 95% non-condensing		Humidity: 5 to 95% non-condensing	Humidity: 5 to 95% non-condensing		Humidity: 8 to 90% non-condensing	Humidity: 8 to 90% non-condensing

Примечание. Некоторые конфигурации, функции и возможности отражают параметры, запланированные на конец этого года.

ABOUT QUANTUM

Quantum technology and services help customers capture, create, and share digital content—and preserve and protect it for decades at the lowest cost. Quantum's platforms provide the fastest performance for high-resolution video, images, and industrial IoT, with solutions built for every stage of the data lifecycle, from high-performance ingest to real-time collaboration and analysis and low-cost archiving. Every day the world's leading entertainment companies, sports franchises, research scientists, government agencies, enterprises, and cloud providers are making the world happier, safer, and smarter on Quantum. See how at www.quantum.com.

Quantum

www.quantum.com
800-677-6268