

XStream EFS 300

Распределенная масштабируемая система хранения для больших и растущих медиакомплексов



XStream EFS 300

XStream EFS 300 – масштабируемая сетевая система хранения для коллективной работы с медиаданными. Система обладает всеми преимуществами других систем EFS, удовлетворяя требованиям по производительности и масштабированию, характерным для крупных комплексов пост-производства. Масштабируемая архитектура позволяет постепенно формировать систему, добавляя в нее новые серверы и увеличивая полезный объем и производительность.

Система XStream EFS 300 в минимальной конфигурации на 32 ТБ или кластерная система на 5 ПБ всегда предоставляет единый объем для хранения информации. Эта особенность минимизирует административные затраты, связанные с необходимостью перераспределения нагрузки между отдельными разделами при формировании медиапространств.

При подключении рабочих станций Windows, OS X и LINUX к системе XStream EFS 300 может использоваться EFS Native Client, сбалансированный, мультизадачный драйвер, снижающий нагрузку на систему и задержки.

При подключении рабочих станций к кластеру, состоящему из нескольких систем EFS 300, использование EFS Native Client предоставляет дополнительные преимущества. Он обеспечивает взаимодействие рабочих станций одновременно со всеми серверами кластера, что значительно увеличивает производительность.

Благодаря поддержке функции объединения (bond) двух сетевых интерфейсов 10G обеспечивается расширенная пропускная способность при подключении серверов EFS 300 в сеть. Для обеспечения отказоустойчивого сетевого подключения каждый сервер может быть подключен одновременно к двум сетевым коммутаторам, объединенным по отказоустойчивой схеме на основе протоколов MLAG.

В зависимости от количества серверов в кластере могут быть использованы различные схемы избыточности, обеспечивающие защиту данных при выходе из строя одного из серверов кластера. Система поддерживает схемы XOR и COPY, каждая из которых имеет свои преимущества. Одновременно технология EditShare SwiftRead обеспечивает автоматическое вычисление блока данных в случае, если его чтение выполняется с задержкой из-за сниженной скорости или полного выключения одного из серверов кластера.

Полный набор инструментов в комплекте

Богатый набор инструментов EFS 300 выделяет систему из ряда подобных систем хранения. Масштабируемая и производительная система

хранения поставляется с программным обеспечением для управления медиаданными (PAM), необходимым для видеопроизводства.

В комплект поставки XStream EFS 300 включена система **Flow production asset management**, обеспечивающая файловый захват и траскодирование, разметку (логгинг), каталогизацию, поиск, простой монтаж и интеграцию с системами монтажа Final Cut Pro, Adobe Premier и другими. Система предоставляет доступ к ресурсам Flow через клиентские приложения и через веб-сервис, а так же интеграцию с системой монтажа Flow Story.

Программа **Ark Media Archive** так же поставляется в комплекте EFS 300. Она предоставляет возможность формировать задачи архивирования на Ark Disk и Ark Tape. Возможности Flow обеспечивают возможность восстановления ассетов из архива.

EditShare Manager предоставляет возможность администрирования прав пользователей, ограничения на доступ к данным, квоты, рабочие пространства, проекты и другие аспекты, необходимые для организации работы системы. Как и другие системы семейства XStream EFS, система EFS 300 никогда не требует сервисных пауз на такие операции как дефрагментация, расширение или обновление программного обеспечения.

EditShare Connect – программа-клиент для подключения рабочей станции к серверу хранения для взаимодействия с членами рабочей группы. Программа обеспечивает доступ к медиаданным, регулирует права на чтение и запись, квоты на использование дискового пространства и управляет процессом совместного доступа к проектам и бинам.

Один сервер EFS 300 может работать с небольшим количеством рабочих станций, подключенных непосредственно к серверу. В этом случае сервер выполняет роль сетевого коммутатора. При использовании производительного сетевого коммутатора количество подключаемых рабочих станций может быть значительно расширено.

Архивная ленточная библиотека **Ark Tape** может быть подключена непосредственно к серверу через SAS адаптер, поставляемый как опция.

Расширение EFS 300

Базовый мастер-сервер EFS 300 может быть расширен через подключение двух дополнительных серверов EFS 300. Дальнейшее расширение системы потребует подключения выделенного сервера EFS Metadata Controller и серверов для обработки задач Flow и Ark. Для тех, кто уже использует системы хранения EditShare будет важно, что EFS 300 в любой конфигурации может быть интегрирована с другой системой хранения EditShare по технологии ESA server group.

EFS 300 Storage Nodes



EFS Metadata



Flow PAM



Ark





XStream EFS 300 вид спереди



XStream EFS 300 вид сзади

Информация о системе XStream EFS 300

МОДЕЛИ И ОПЦИИ

Мастер Сервер All-in-One	3U сервер с 16 HDD объемом 32TB, 64TB, 96TB, 128TB или 160TB Сетевой интерфейс 10G RG-45 или 10G SFP+ или 40G QSFP+ как опции. Включает систему Flow Media Asset Management, 10/2 Flow/Flow ingest лицензий, приложение для управления архивацией ARK Media Archiving.
Сервер хранения	3U сервер с 16 HDD Объем 32TB, 64TB, 96TB, 128TB или 160TB Сетевой интерфейс 10G RG-45 или 10G SFP+ или 40G QSFP+ как опции.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЛАТФОРМЫ

- Новое шасси 2U в комплекте с рельсами для монтажа в стойку
- Материанская плата с процессором Xeon 6 core, оптимизированным для приложений с интенсивными вычислениями
- 64 GB DDR4 - 2400MHz ECC High Speed RAM¹
- “Зеркальные” 512GB SSD для OS, с “горячей” заменой
- 12Gb/s аппаратный RAID контроллер и защита RAID-6 в стандартной конфигурации
- 16 серверных HDD объемом 2, 4, 6, 8 или 10ТБ
- Блоки питания, вентиляторы и диски для медиа и ОС с “горячей заменой”
- Два сетевых порта 10Gb Ethernet в базовой комплектации ²

SOFTWARE SPECIFICATION

- Ubuntu 64-bit Operating System
- EFS Native Client driver for Windows, Mac OS and LINUX
- Supports SMB, AFP and FTP protocols

Техническая спецификация

ПИТАНИЕ

Напряжение питания	100-260 VAC
Частота сети	50/60 Hz
Потребляемая мощность	330W/402W в пике

ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Рабочая температура	0°C (32°F) - 50°C (122°F)
Рабочая влажность	5% - 95%, non-condensing
Температура хранения	-20°C (-4°F) - 60°C (140°F)
Влажность хранения	5% - 95%, non-condensing

ТЕПЛОЫДЕЛЕНИЕ

Типовое тепловыделение	1126 BTU/hr
------------------------	-------------

ГАБАРИТЫ

Высота/Ширина/Глубина	483/132/645 мм
-----------------------	----------------

ВЕС

Вес в брутто	40.1 кг
Вес без HDD	18.3 кг
Вес с 12 HDD	31.9 кг

¹ 32GB RAM в сервере хранения XSTREAM EFS 300 Storage nodes

² другие сетевые интерфейсы так же доступны заказу