

АРГО ИСТ

Дисковые полки Аргус

Строительные элементы
простой, масштабируемой, гибкой
системы хранения данных АргоИст

Архитектура «строительных блоков» АргоИст — разработана с целью упростить систему хранения данных без ухудшения производительности, масштабируемости, надежности и при этом сохранить ее невысокую стоимость.

В продуктовой линейке дисковых полок Аргус, СХД АРГО, как и во всех продуктах, выпускаемых компанией Арго Ист, используется архитектура x86, в которой работает операционная система АРГО-ОС, обеспечивая горизонтальное масштабирование СХД. Благодаря разработке всей нашей продукции на базе зарекомендовавшей себя архитектуры x86 мы быстрее выводим новую продукцию на рынок и сокращаем сроки выполнения новых заказов. Мы эффективно реагируем на потребности наших клиентов, при этом мы остаемся конкурентоспособными на рынке и не зависим от поставщиков.

Гибкая конфигурация

Дисковые полки Аргус доступны в трех конфигурациях (с 36, 72 или 90 дисками), что позволяет нам разрабатывать решения, соответствующие наиболее строгим требованиям рабочей нагрузки к производительности и емкости. В основе СХД лежит высокоскоростная сеть Ethernet, называемая сетевой фабрикой хранения Арго (AESF — Argo Ethernet Storage Fabric) к которой подключаются контроллеры Персеус и дисковые полки Аргус. AESF — это Ethernet-сеть 2го уровня, основанная на сетевом протоколе DFS. Стандартной скоростью передачи данных в этой сети является 10 Гбит/с, опциональной - 40 Гбит/с и разрабатываемой - 100 Гбит/с, что делает эту сеть очевидным выбором для СХД нового поколения. Использование протокола DFS, позволило нам создать не боящуюся потери соединений сеть с высокой степенью распараллеливания нагрузок. Используя ее, наши заказчики получают экономически выгодную и простую Ethernet сеть, сохранив производительность и масштабируемость.

Надежность для решения критически важных задач

Диски, находящиеся в полках Аргус, подключаются по сети к контроллерам Персеус, из них собираются пулы хранения, соответствующие архитектуре RAIN (избыточные массивы независимых узлов). Данные таким образом распределяются по дискам и узлам, что позволяет максимально увеличить пропускную способность и удалить из системы единую точку отказа. Также такое распределение данных обеспечивает прогнозируемую производительность при крупномасштабных развертываниях, поскольку каждый пул хранения пользуется сетью, ЦП и памятью всех полок Аргус в пределах конфигурации.

Усовершенствованная кластеризация

Наша сетевая фабрика хранения 2го уровня AEFS также может быть использована для построения растянутых кластеров. Расстояние между узлами таких кластеров может достигать 100 км, при этом задержки не будут превышать 1 мс. Использование этого подхода горизонтального масштабирования к развертыванию крупных систем хранения, в которых производительность может масштабироваться независимо от емкости, упрощает управление, обеспечивает больший контроль и прогнозируемость для обработки наиболее сложных видов рабочих нагрузок. Помимо этого, управление упрощается с помощью использования REST API, которые интегрируются с нашей консолью управления Нестор.

Арго Технолоджи Ист

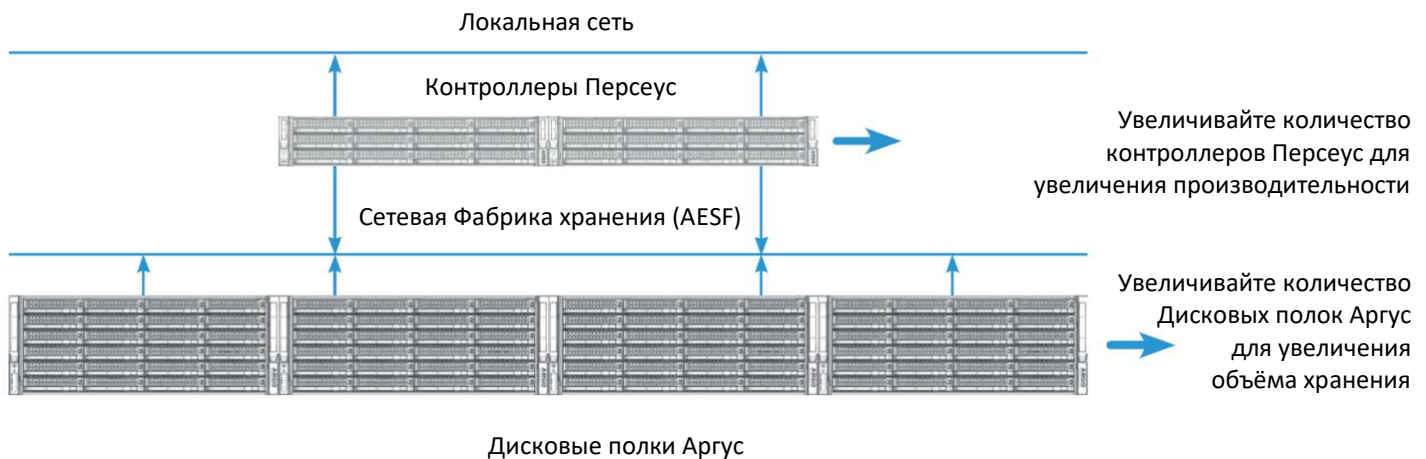
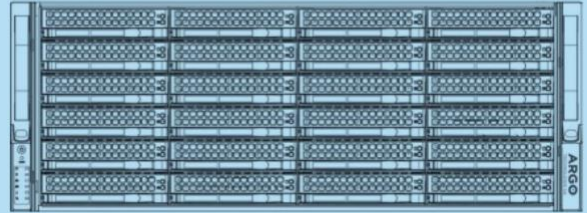
141983, Дубна, ул. Программистов, д. 4, стр. 2,
помещение 174

info@argo.tech
+7 499 430 00 54
<https://argo.tech>

АРГО ИСТ

Основные характеристики и преимущества

- АргоОС – операционная система, работающая на Персеус и на Аргус
- дисковые полки Аргус доступны в конфигурациях с 36, 72 или 90 дисками.
- До 4х 10Гбит/с (RJ45 или SFP+) Ethernet интерфейсов
- собственный интерфейс управления CLI
- Архитектура x86 без проприетарных компонентов



АРГО ИСТ

Характеристики аппаратного обеспечения

	Argus-36	Argus-72	Argus-90
Форм-фактор	4U	4U	4U
ЦП	Single socket R3 (LGA 2011) с поддержкой процессора Intel® Xeon® семейства E5-2600 v4t/v3	Dual socket R3 (LGA 2011) с поддержкой процессора Intel® Xeon® семейства E5-2600 v4f/v3	Процессор Intel® Xeon® семейства E5- 2600 v4t/v3 (отвод тепловой мощности — до 145 Вт)
Память	32 Гб	32 Гб	32 Гб
Кол-во накопителей	36 отсеков Hot-swap SAS3 HDD по 3,5 дюйма (24 в передней части + 12 в задней части); опционально 2 отсека Hot-swap HDD по 2,5 дюйма (задняя часть)	72 отсека Hot-swap SAS3/SATA3 по 3,5 дюйма с SES2; 2 отсека Hot-swap SATA по 2,5 дюйма (задняя часть)	90 отсеков Hot-swap SAS3/SATA3 по 3,5 дюйма; 2 отсека Hot-swap SATA по 2,5 дюйма в задней части
Емкость	До 144 Тб, 4ТВ HDD	До 288 Тб, 4ТВ HDD	До 360 Тб, 4ТВ HDD
Сетевые интерфейсы	4 x 10 Гб Ethernet (SFP+ либо RJ45)	4 x 10 Гб Ethernet (SFP+ либо RJ45)	4 x 10 Гб Ethernet (SFP+ либо RJ45)
Габариты блока	17,50" x 7,00" x 27,50"	17,2" x 7" x 35"	17,6" x 7" x 35,66"
Масса	67 кг (с накопителями)	104 кг (с накопителями)	106,6 кг (с накопителями)
Потребление энергии (макс.)	1280 Вт	1000/2000 Вт	800/1000 Вт
Источник питания	Питание с двойным резервированием 1280 Вт, 180–240 В пер. тока/8–6 А/50–60 Гц с поддержкой шины PMBus	Питание с двойным резервированием 2000 Вт, 230–240 В пер. тока/10–9,8 А/50–60 Гц с поддержкой шины PMBus	Питание с двойным резервированием 4 x 1000 Вт, 200–240 В пер. тока/7–5 А/50–60 Гц с поддержкой шины PMBus
Температура эксплуатации	От 10 до 35 °С	От 10 до 35 °С	От 10 до 35 °С
Относительная влажность	От 8 до 90 % (без образования конденсата)	От 8 до 90 % (без образования конденсата)	От 8 до 90 % (без образования конденсата)
Поддержка	Расширенный план обслуживания на 1 год, 3 года и 5 лет, включая гарантию		

О компании Арго Технолоджи Ист

Арго Технолоджи Ист — лидер в сфере решений для систем хранения данных объемом петабайт и более. Наша инновационная сеть хранения Argo Ethernet предоставляет платформу для эффективного горизонтального масштабирования узлов хранения. Это надежная и производительная платформа, необходимая для крупномасштабных сред, где требуются сетевые возможности и параллельная обработка. Частная компания Арго Ист основана в 2016 году без финансирования с использованием венчурного капитала.

«Арго Технолоджи Ист» является стабильной, прибыльной и растущей компанией, которая владеет оригинальной интеллектуальной собственностью, включая ключевые операционные системы. Мы установили партнерские отношения с ведущими в отрасли поставщиками стандартных деталей и предоставляем широкий спектр аппаратных и программных средств через сеть поставщиков решений в Европе, Америке и Азии.

Арго Технолоджи Ист

141983, Дубна, ул. Программистов, д. 4, стр. 2, помещение 174

info@argo.tech
+7 499 430 00 54
<https://argo.tech>