

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Keysight Vision Orchestrator**Самовосстанавливающаяся видимость на основе намерений****Централизованное управление видимостью в облаке, на периферии и в центре обработки данных**

Решения Keysight Visibility помогают заказчикам контролировать всю ИТ-среду и передавать необходимые данные системам мониторинга и аналитики. Vision Orchestrator служит центральной точкой управления, автоматизации и оркестрации всех решений Keysight Visibility.

По мере развития сетей для поддержки облачных и периферийных вычислений решения, необходимые для мониторинга таких сред, становятся сложнее. Vision Orchestrator позволяет чётко определить намерение мониторинга: куда, когда и каким образом доставлять данные. Затем экспертная система искусственного интеллекта Vision Orchestrator выполняет сложную задачу настройки низкоуровневых систем для реализации заданного намерения.

Vision Orchestrator может управлять сотнями узлов видимости в облаке, центре обработки данных или на периферии сети. Это позволяет организациям масштабировать и эксплуатировать решения видимости во всей среде с помощью простых политик на основе намерений.

Vision Orchestrator поставляется в виде виртуального устройства, способного работать под управлением большинства распространённых гипервизоров или в средах облачных провайдеров.



Рисунок 1. KVO

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

Основные преимущества

- Политики мониторинга на основе намерений
- Самовосстанавливающаяся инфраструктура видимости
- Настраиваемые панели мониторинга и отчётность
- Управление кластерами
- Планировщик политик
- Управление событиями и аварийными сигналами
- Автоматизация обновления программного обеспечения
- Автоматизация обновления микропрограмм
- Механизм сценариев
- Резервное копирование и восстановление конфигурации
- Централизованное управление лицензиями
- Единый вход
- Глобальное управление изменениями
- Гранулированное управление доступом на основе ролей и ресурсов

Ключевые возможности

- Кластеризация устройств - объединение узлов видимости одного типа в группы для упрощения настройки и управления
- Автономная настройка (режим планирования) - создание сложной инфраструктуры видимости и определение политик мониторинга на основе моделируемых узлов
- Отчётность и панели мониторинга - проверка соответствия конфигурации заданному намерению, упрощённая диагностика, удобный просмотр событий и сквозной статистики
- Управление обновлениями программного обеспечения - автоматические уведомления о новых версиях ПО
- Резервное копирование и восстановление конфигурации - загрузка эталонной конфигурации с помощью механизма сценариев и её распространение на множество однотипных устройств
- Плановая автоматизация обновлений устройств, задание окон обслуживания и требуемой политики обновления
- Управление доступом на основе ролей и ресурсов - гранулированное назначение прав отдельным пользователям или ролям; разрешения могут определяться ролью, ресурсом либо их сочетанием; поддерживаются SAML, OpenID и LDAP
- Динамический поиск пути - экспертная система искусственного интеллекта выбирает оптимальный путь от точки съёма трафика до инструмента
- Самовосстанавливающийся мониторинг - политики на основе намерений перенаправляют потоки в обход отказов и деградации сервиса
- Управление инвентарём - полный перечень всех управляемых устройств с указанием типа, версии ПО, сведений о трансиверах, уровня оптического сигнала и других параметров
- Аудит и журналирование - управление изменениями с фиксацией каждой применённой правки, откат к предыдущей заведомо исправной конфигурации, передача журналов событий и действий по Syslog

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

Оркестрация видимости на основе намерений

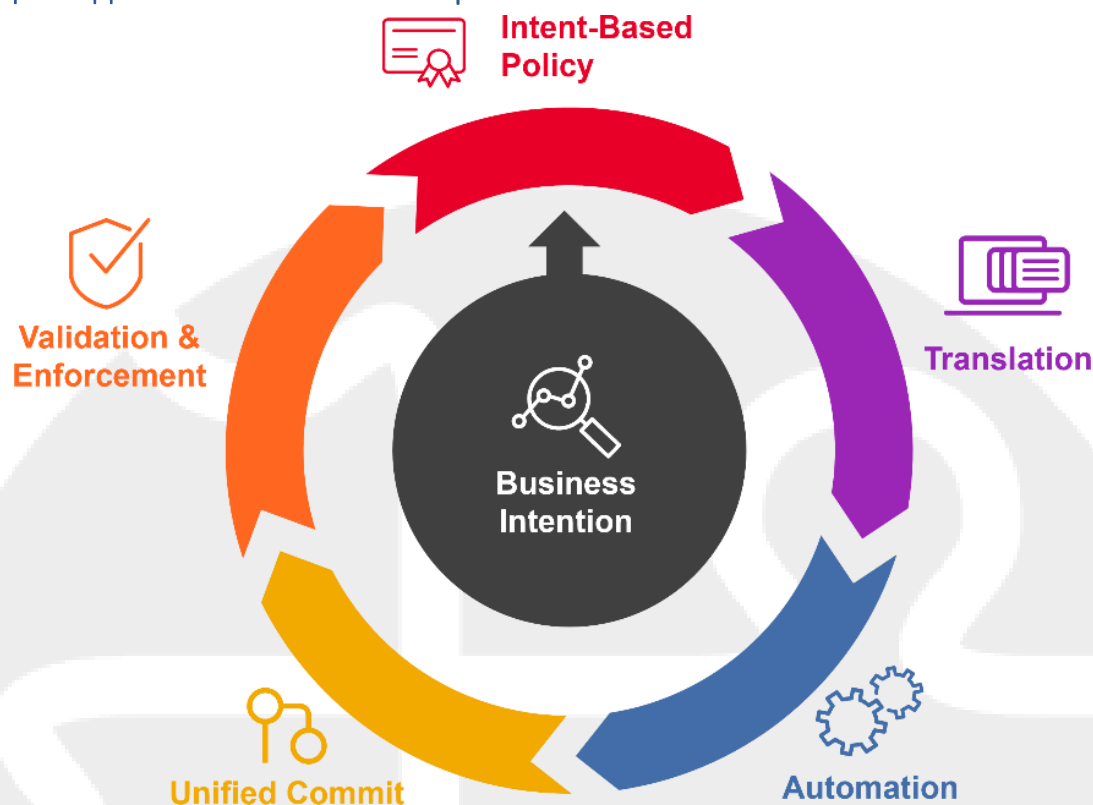


Рисунок 2. Рабочий процесс видимости на основе намерений

Обозначения на схеме: *Intent-Based Policy* - политика на основе намерений; *Translation* - трансляция; *Automation* - автоматизация; *Unified Commit* - единая фиксация; *Validation & Enforcement* - проверка и принудительное применение; *Business Intention* - бизнес-намерение.

При оркестрации на основе намерений внимание можно сосредоточить на потребностях бизнеса, а не на особенностях конкретных продуктов. Вместо номеров портов, моделей оборудования и сложных спецификаций фильтров достаточно определить, какие данные нужны и каким системам они должны передаваться. Экспертная система искусственного интеллекта Vision Orchestrator преобразует бизнес-намерение в необходимые настройки каждого управляемого устройства.

Кроме того, выражение требования на высоком уровне позволяет Vision Orchestrator автоматически восстанавливать работу решений видимости при отказах или ухудшении качества обслуживания. Это упрощает конфигурирование и обеспечивает адаптивную реакцию на современные задачи видимости. Все операции выполняются с управлением изменениями: нужная конфигурация развёртывается под контролем механизма проверки и принудительного применения, который гарантирует, что решение видимости действительно реализует бизнес-намерение.

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

Упрощённая оркестрация и автоматизация

Автоматизация инфраструктуры видимости может быть сложной, поскольку её компоненты используют специализированные API с различными схемами. Vision Orchestrator выступает транслятором API для всех продуктов Keysight Visibility, скрывая эту сложность от пользователя. Система предоставляет единый унифицированный API, через который доступны все её функции. Благодаря этому вышестоящие системы могут использовать один центральный API для глобального управления, автоматизации и оркестрации событий.

Управление доступом на основе ролей и ресурсов

Сетями мониторинга управляют разные команды с определёнными ролями и обязанностями. Одни специалисты администрируют производственную сеть, другие управляют средствами безопасности, третьи выполняют диагностику и устраняют неполадки. Система контроля доступа должна предоставлять каждому только необходимые возможности, не создавая дополнительного риска. Поэтому требуется высокая гранулярность, основанная не только на ролях, но и на управляемых ими ресурсах.



Рисунок 3. Архитектура Vision Orchestrator

Обозначения на схеме: Data Center - центр обработки данных; Network Edge - периферия сети; Cloud - облако; Production Network - производственная сеть; Keysight Visibility Devices and Software - устройства и программное обеспечение Keysight Visibility; Deliver Visibility Intention - реализация намерения по обеспечению видимости; Security - безопасность; Troubleshooting - диагностика; Performance - производительность; Monitoring Systems - системы мониторинга.

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

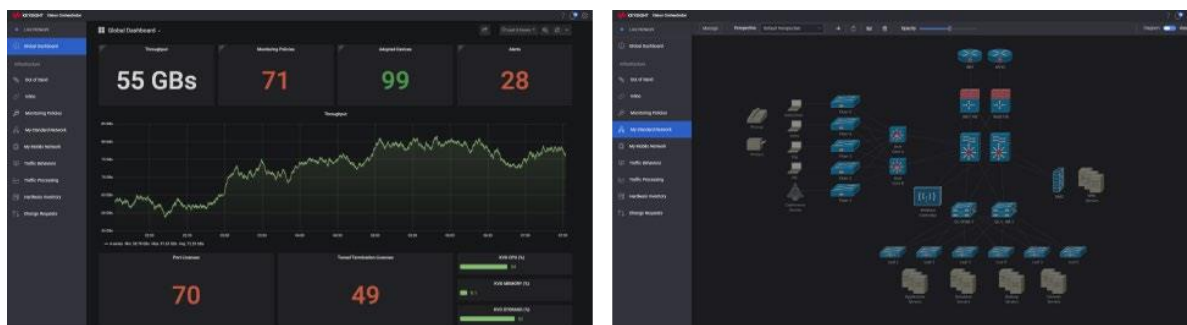


Рисунок 4. Панели наблюдаемости и моделирование производственной сети

На скриншотах показаны глобальная панель мониторинга (Global Dashboard) с ключевыми показателями и представление производственной сети (My Production Network) с её топологией.

Системные требования

Характеристика	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
Гипервизор	- VMware vSphere 6.5 или более поздней версии - KVM	- VMware vSphere 6.5 или более поздней версии - KVM
ЦП	6 виртуальных ЦП	8 виртуальных ЦП
Оперативная память	20 ГБ	32 ГБ
Хранилище	200 ГБ	200 ГБ

Информация для заказа

Артикул	Описание
LIC-KVO-10D	Бессрочная лицензия Keysight Vision Orchestrator (KVO) с поддержкой кластеризации для управления 10 устройствами. Одним устройством считается один сетевой пакетный брокер Vision (NPB), один виртуальный пакетный брокер или один коммутатор обхода. Соответствует требованиям TAA.
SUB-KVO-10D	Подписная лицензия Keysight Vision Orchestrator (KVO) сроком на один (1) год для управления 10 устройствами. Одним устройством считается один сетевой пакетный брокер Vision (NPB), один виртуальный пакетный брокер или один коммутатор обхода. Соответствует требованиям TAA.
LIC-KVO-100D	Бессрочная лицензия Keysight Vision Orchestrator (KVO) с поддержкой кластеризации для управления 100 устройствами. Одним устройством считается один сетевой пакетный брокер Vision (NPB), один виртуальный пакетный брокер или один коммутатор обхода. Соответствует требованиям TAA.

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.

SUB-KVO-100D

Подписная лицензия Keysight Vision Orchestrator (KVO) с поддержкой кластеризации сроком на один (1) год для управления 100 устройствами. Одним устройством считается один сетевой пакетный брокер Vision (NPB), один виртуальный пакетный брокер или один коммутатор обхода. Соответствует требованиям ТАА.



Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

Адрес: Москва, ул. Рабочая, д.93 стр.2, под. 2.