

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Vision 400 и Vision 400XT

Сетевой пакетный брокер нового поколения

Масштабируйте видимость до скорости 400G



Описание продукта

Vision 400 и Vision 400XT компании Keysight — решения нового поколения для обеспечения видимости сети с комплексными наборами возможностей, удовлетворяющими постоянно меняющиеся потребности вашей производственной сети в видимости на скоростях сети до 400 Гбит/с.

При высокой компактности и высоте 1RU передняя панель Vision 400 и 400XT предоставляет 24 порта SFP56 и 16 портов QSFP-DD. Каждый QSFP-DD можно разветвить на множество портов меньшей скорости (200G, 100G, 40G, 50/25/10G) с помощью fan-out кабеля. Это новое поколение пакетных брокеров позволяет выполнять расширенное преобразование и обработку пакетов на уровне чипсета, включая удаление заголовков, усечение пакетов, установку временных меток, дедупликацию пакетов, маскирование данных...

Дополнительный PacketStack на базе FPGA поддерживает дедупликацию 400G, усечение пакетов, универсальное удаление заголовков, установку временных меток в устаревшем трейлере Ixia и защиту от всплесков. Расширенные варианты балансировки нагрузки поддерживают балансировку нагрузки для каждой группы портов. Помимо традиционной балансировки нагрузки с учётом сессий новые варианты также позволяют выполнять асимметричную балансировку нагрузки, взвешенную балансировку нагрузки, случайную балансировку нагрузки и балансировку

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

нагрузки с использованием заголовка туннелированного IP-пакета.

Встроенный мощный 16-ядерный CPU позволяет поддерживать AppStack, дешифрование и TradeStack в версии V400, тогда как V400XT содержит 32-ядерный CPU и больший объем памяти для расширенных приложений: mobileStack для 5G и более мощный интеллектуальный анализ приложений с Appstack — это действительно комплексное решение «всё в одном».

Ключевые возможности

- Автоматизированный компилятор фильтров бесшовно разрешает правила перекрытия, обеспечивая максимально быструю реакцию на изменения инструментов или фильтрации без опасений появления слепых зон.
- Удаление заголовков, терминация туннелей, Deduplication+, маскирование IP/MAC и установка временных меток (PacketStack Plus) на всех портах не требуют ресурсов FPGA.
- Встроенный PacketStack 400G на базе FPGA поддерживает 16 линий по 25 Гбит/с каждая для расширенной обработки пакетов, такой как дедупликация, усеменение пакетов (включая усеменение HTTPS и QUIC), универсальное удаление заголовков, установка временных меток в трейлере Ixia и защита от всплесков/формирование трафика.
- Vision 400: встроенный мощный 16-ядерный CPU поддерживает AppStack, SecureStack и TradeStack.
- Vision 400XT: встроенный мощный 32-ядерный CPU поддерживает MobileStack, Appstack и TradeStack.
- Поддержка удаления заголовков и терминации туннелей более чем для 20 протоколов.
- Два банка вариантов балансировки нагрузки и балансировка нагрузки для каждой группы портов.
- Балансировка нагрузки как по внешнему IP, так и по внутреннему IP в туннеле. Поддерживаются все широко известные туннельные протоколы.
- Балансировка нагрузки пользовательской плоскости GTP на основе внутренней IP-информации (пользовательских сессий).
- Фильтрация пользовательских сессий внутри туннелей пользовательской плоскости GTP (явная фильтрация туннелированных IPv4 и IPv6).
- Компактная конструкция 1RU экономит место в стойке вашего центра обработки данных.
- Гибкое создание туннелей L2GRE и VxLAN. До 256 туннелей на шасси.
- Комплексные мастера чрезвычайно упрощают развёртывание inline-инструментов для сложных сценариев использования, требующих совместного использования инструментов или трансляции VLAN (только V400).
- Защищённый последовательный консольный порт с аутентификацией.
- Поддержка списка разрешённых IP-адресов порта управления.

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

Возможности продукта

NetStack

Надёжная фильтрация, агрегация, репликация и многое другое — золотой стандарт видимости сетевого трафика.

Следующие возможности видимости трафика, объединённые под названием NetStack, являются базовым набором, доступным в качестве стандартных возможностей для лидирующих в отрасли сетевых пакетных брокеров Keysight.

**Три стадии фильтрации
(Three Stages of Filtering)**

**Репликация
(Replication)**



**Динамический компилятор
фильтров
(Dynamic Filter Compiler)**

**Агрегация
(Aggregation)**

**Фильтрация на основе
приоритета
(Priority Based Filtering)**



**Маркировка исходного порта
(тегирование VLAN / Source
Port Labeling)**

**Фильтрация в режиме
пересечения
(Intersection Mode Filtering)**

**Балансировка нагрузки
(Load Balancing)**



[Узнать больше о NetStack](#)

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

PacketStack

Полнофункциональная интеллектуальная обработка пакетов на линейной скорости. Изменяйте каждый пакет на линейной скорости, используя любую комбинацию возможностей PacketStack компании Keysight на базе FPGA (AFM). Гибко назначайте 400 Гбит/с общей пропускной способности обработки любому порту или динамическому фильтру с шагом 25 Гбит/с.

Дедупликация (Deduplication)



Установка временных меток в трейлере Ixia (Ixia Trailer Timestamping)



[Узнать больше о PacketStack](#)

Универсальное удаление заголовков (Generic Header Stripping)



Расширенная защита от всплесков (Extended Burst Protection)



Усечение пакетов (Packet Trimming / Slicing)



PacketStack+

Выполняйте расширенную обработку пакетов, такую как удаление заголовков (протоколов), дедупликация, маскирование данных, установка временных меток и создание туннелей GRE/VxLAN, на всех портах для всех скоростей.

Дедупликация (Deduplication)



Установка временных меток (Timestamping)



Создание туннелей L2GRE и VxLAN (L2GRE and VxLAN Tunnel Origination)



Удаление заголовков протоколов (Protocol Header Stripping)



Маскирование данных (Data Masking)



Усечение пакетов (Packet Trimming / Slicing)



Нативная терминация туннелей (Native Tunnel Termination)



Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

PacketStack PLUS для финансовой отрасли

PacketStack PLUS для финансовой отрасли берёт стандартный PacketStack+, доступный как на E400S, так и на Vision 400, и адаптирует его для сообщества финансовых рынков и рынков капитала, предоставляя установку временных меток на входе для каждого порта с двузначной наносекундной точностью относительно UTC в формате замены SRCMAC, используемом инструментами и утилитами аналитики рыночных данных и ввода заявок, а также возможности фильтрации с учётом потоков данных, давая любому пользователю возможность быстро настраивать сложные фильтры для агрегации и фильтрации трафика рыночных данных на порты инструментов без риска ошибок, вызванных ручной настройкой фильтров. Эта возможность использует встроенную базу данных более чем 35 000 потоков рыночных данных — Keysight DTSP (Decoder Trading Solutions Package).

PacketStack PLUS для финансовой отрасли совместим только с TradeStack и не может быть приобретён для использования с PacketStack.

AppStack

Контекстно-зависимая фильтрация уровня приложений на основе сигнатур. Опираясь как на идентификацию статических шаблонов трафика, так и на динамическое обнаружение приложений, AppStack предоставляет комплексное представление о том, какие приложения работают в вашей сети, какую полосу пропускания они потребляют и где географически работают эти приложения.

Точно находите и маскируйте конфиденциальную информацию в любом месте данных с помощью расширенных регулярных выражений (Regex) и предварительно заданного обнаружения адресов электронной почты, номеров социального страхования и номеров кредитных карт.

IxFLOW расширяет возможности инструментов больших данных, наблюдаемости, безопасности и мониторинга производительности, создавая обогащённые метаданные с поддержкой NetFlow, IPFIX, JSON, Kafka и Pulsar.

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

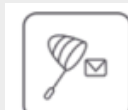
**Идентификация приложений
(Application Identification)****IxFlow****Маскирование данных+
(Data Masking+)**[Узнать больше о AppStack](#)**SecureStack (только Vision 400)**

Оптимизированная обработка защищённого трафика. SecureStack позволяет организациям проверять зашифрованные данные и даёт инструментам возможность обнаруживать угрозы и вредоносное ПО, скрывающиеся в зашифрованном трафике.

**Inline-дешифрование
(Inline Decryption)**[Узнать больше о SecureStack](#)**TradeStack**

Рыночные данные — жизненно важная основа любой торговой операции, а возможность доказать целостность рыночных данных лежит в основе доверенной торговли. Keysight TradeStack предоставляет аналитику рыночных данных, контролируя потоки рыночных данных на предмет пропусков в многоадресной передаче, микровсплесков и состояния, выполняя анализ задержки и джиттера, а также множество других измерений. Используя управляемую Keysight базу данных более чем 34 000 каналов на мировых финансовых рынках, Keysight TradeStack предоставляет любому оператору мониторинг рыночных данных и финансовых сетей непосредственно там, где он необходим.

Для использования TradeStack в качестве обязательного условия требуется активация PacketStack PLUS для финансовой отрасли.

**Геолокация и тегирование
(Geolocation and Tagging)****Захват пакетов
(Packet Capture)****Фильтрация RegEx
(RegEx Filtering)****Подписка на сигнатуры
приложений
(Application Signature
Subscription)**

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

MobileStack (только Vision 400XT)

Видимость сети для операторов мобильной связи: высокая производительность, оптимизированная для снижения затрат.

MobileStack значительно сокращает трафик к пробникам, сосредотачиваясь на критически важных данных для мониторинга качества обслуживания абонентов, что необходимо для эффективного управления переходом к 5G. Это обеспечивает оптимальное использование инфраструктуры мониторинга и приводит к значительному снижению затрат. По мере роста трафика 5G интеграция MobileStack с AppStack усиливает возможности аналитики AI/ML, обеспечивая глубокое понимание работы сети и повышая качество обслуживания абонентов (QoE).

**Доступ к зашифрованным
данным 5G
(Encrypted 5G Data Access)**



**Выборка абонентов
(Subscriber Sampling)**



**Метаданные и аналитика
(Metadata & Analytics)**



**Корреляция GTP
(GTP Correlation)**



**Балансировка нагрузки
абонентов
(Subscriber Load Balancing)**



MobileStack PLUS



**Фильтрация абонентов
(Subscriber Filtering)**



**Список разрешённых
абонентов
(Subscriber Allowlisting)**



[Узнать больше о MobileStack](#)

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

Возможности Vision 400 и Vision 400XT

	Возможность
Физическая часть	- Компактная конструкция 1RU, экономящая место в стойке вашего центра обработки данных и поддерживающая скорости портов 10/25/40/50/100/200/400G - Передняя панель включает 24 порта SFP56 и 16 портов QSFP-DD - Единственный в отрасли NPB 400G, поддерживающий все варианты скоростей QSFP-DD: 1x400G, 2x200G, (1,2,4)x100G, (4,8)x50G, (1,2)x40G, 8x25G, 8x10G - Вентиляторы и блоки питания с горячей заменой - Полнодуплексная, неблокирующая пересылка уровня L2 на линейной скорости 9,2 Тбит/с
Архитектура	- Расширенный программируемый чип нового поколения V400: встроенный 16-ядерный CPU поддерживает AppStack, SecureStack и TradeStack - V400XT: встроенный 32-ядерный CPU поддерживает Appstack, TradeStack и MobileStack - Дополнительный PacketStack 400G на базе FPGA поддерживает дедупликацию, усечение пакетов, установку временных меток Ixia в трейлере и защиту от всплесков - Источники синхронизации поддерживают NTP, 1588 PTP или 1PPS+ToD (G.8271) с двумя независимыми разъёмами 1PPS SMA/SMP (T1 и T2). - Благодаря этому Vision 400 и Vision 400XT допускают широкий набор комбинаций источников синхронизации: - PPS-T1+NTP=получение ToD из NTP и использование 1PPS со входа T1 - PPS-T2+NTP=получение ToD из NTP и использование 1PPS со входа T2 - PPS-T1+PTP= получение ToD из PTP и использование 1PPS со входа T1 - PPS-T2+PTP= получение ToD из PTP и использование 1PPS со входа T2 - PPS-RJ45 + G.8271 = получение ToD из формата G.8271 и использование 1PPS с контакта RJ45 - PPS-T1 + G.8271 = получение ToD из формата G.8271 и использование 1PPS со входа T1 (игнорирование входа RJ45 1PPS) - PPS-T2 + G.8271 = получение ToD из формата G.8271 и использование 1PPS со входа T2 (игнорирование входа RJ45 1PPS)

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

	Возможность
Обработка трафика	• Два банка вариантов балансировки нагрузки и балансировка нагрузки для каждой группы портов • Балансировка нагрузки для каждой группы портов. Алгоритмы включают балансировку с учётом сессий, асимметричную, взвешенную, по типу туннелированного пакета и случайную • Балансировка нагрузки как по внешнему IP, так и по внутреннему IP в туннеле. Поддерживаются все широко известные туннельные протоколы • Балансировка нагрузки пользовательской плоскости GTP на основе внутренней IP-информации (пользовательских сессий) • Фильтрация пользовательских сессий внутри туннелей пользовательской плоскости GTP (явная фильтрация туннелированных IPv4 и IPv6) • Гибкое создание туннелей L2GRE и VxLAN. До 256 туннелей на шасси Все порты на всех скоростях поддерживают удаление заголовков до 20 протоколов, терминацию туннелей, маскирование и установку временных меток (PacketStack+) • Поддержка развёртывания инструментов как Inline (Vision 400), так и Out-Of-Band (Vision 400 и Vision 400XT) • Комплексные мастера чрезвычайно упрощают развёртывание inline-инструментов для сложных сценариев использования, требующих совместного использования инструментов или трансляции VLAN

Возможности Inline (только Vision 400)

Требование	Возможность Inline
Цепочка сервисов	• Поддержка отказоустойчивой последовательной цепочки сервисов, параллельной балансировки нагрузки с резервными элементами или комбинированных топологий • Расширенные варианты балансировки нагрузки включают балансировку на основе веса и балансировку по верхнему и нижнему пороговым значениям • Асимметричное хеширование поддерживает распространённые сценарии использования для законного перехвата

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

Требование	Возможность Inline
Поддержка Heartbeat	• Настраиваемая поддержка Heartbeat (HB) для обнаружения отказов инструментов мониторинга и безопасности и автоматического восстановления после них • Несколько шаблонов HB позволяют каждому инструменту иметь собственный уникальный HB • Bypass-коммутаторы и Keysight Vision 400 могут иметь разные HB, поэтому для повышения общей отказоустойчивости возможна многоуровневая архитектура
Высокая доступность (HA)	• Inline HA-решение Active-Active Vision 400 является золотым стандартом отрасли и предлагает наиболее отказоустойчивую архитектуру для защиты от всех видов отказов • Скоординированные ответы Inline включают ответ, запускаемый Bypass Port Pair (BPP), и выборочную синхронизацию Inline Tool Resource (ITR) между первичным и вторичным устройствами HA
Inline-дешифрование	• Легко объединяйте разгрузку дешифрования с цепочкой сервисов инструментов безопасности

Управление сетевым пакетным брокером

Keysight Vision Orchestrator

Keysight Vision Orchestrator (KVO) предлагает пользователям видимость на основе намерений (intent-based), а его главная цель — обеспечить единое окно для решений Keysight по обеспечению видимости, охватывающее как физическую, так и виртуальную среду. KVO состоит из двух ключевых компонентов: управления элементами и управления трактами данных. Основные функциональные блоки каждого компонента перечислены ниже:

Управление элементами

- Управление пользователями KVO — единый вход (Single Sign-On)
- Гранулярное управление доступом на основе ролей и ресурсов
- Настраиваемые панели мониторинга и отчетность
- Управление событиями
- Автоматизация обновления программного обеспечения
- Централизованное управление лицензиями

Управление трактами данных

- Управление кластерами
- Сетевые политики на основе намерений
- Планировщик политик
- Самовосстанавливающаяся фабрика видимости
- Глобальное управление изменениями
- Журнал аудита изменений
- Открытый API для управления фабрикой

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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



Keysight Vision Orchestrator может управлять сотнями узлов видимости в облаке, центре обработки данных или на периферии. Это позволяет организации масштабировать и эксплуатировать свои решения видимости во всей среде с простотой политик на основе намерений.

[Узнать больше о KVO](#)

Конфигурация портов

	Передние порты SFP56	Передние порты QSFP-DD
Количество портов	24	16
10G или 25G с использованием кодирования NRZ	Да	н/д
50G с использованием кодирования PAM4	Да	н/д
Поддержка QSFP-DD		1 x 400G 2 x 200G (1,2,4) x 100G 8 x 50G (1,2) x 40G 8 x 25G 8 x 10G

Характеристики продукта

Общие характеристики

Направление воздушного потока	Спереди назад	
MTBF (часы) при 25 °C	Базовое шасси Шасси + 2 блока питания AC + 7 вентиляторов Шасси + 2 блока питания DC + 7 вентиляторов	MTBF 98 728 ч MTBF 68 563 ч MTBF 67 227 ч

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

Управление	• Интуитивно понятный веб-интерфейс, TLS 1.2 • Поддержка запросов SNMP v1, v2, v3, запросов Inform и ловушек • Поддержка синхронизации времени IEEE 1588 / Precision Time Protocol (PTP) • Поддержка локальной аутентификации, RADIUS, TACACS+ и LDAP (пользователи и группы) • Список разрешённых IP-адресов • Функции гранулярного управления доступом • Мониторинг и журналирование событий • Syslog (в открытом или зашифрованном виде) • Управление автоматизацией ИТ через RESTful API • IPv4, IPv6, статический адрес или DHCP • Защищённый последовательный консольный порт с аутентификацией
------------	---

Физические характеристики

Физический размер (Ш x Г x В)	44,5 x 78,7 x 4,5 см 17,5 x 31,0 x 1,75 дюйма
Вес	18,0 кг или 40,0 фунта
Установка в стойку	Шасси 1RU для установки в 19-дюймовую стойку

Электрические характеристики

Питание AC	2 резервируемых блока питания AC с горячей заменой
Входное напряжение	100–240 VAC (x2), 50–60 Hz
Входной ток	Макс. 15 А при 100 VAC
Питание DC ¹	2 резервируемых блока питания с горячей заменой
Входное напряжение	Ном. 52–60 VDC (x2)
Входной ток	Макс. 35 А
Тепловыделение	Номинально 1350 W / 4606 BTU/час

¹ Примечание. Типичное резервное напряжение при развёртывании DC составляет 52–53 VDC. 48 V — это питание, обеспечиваемое батареями при отказе/потере/просадке питания AC, то есть при общем отключении электроэнергии. Блок питания DC «Bel Power» разработан для поддержки резервного напряжения для номинальной мощности или мощности при зарядке в диапазоне 52–60 VDC, но поддерживает входное питание 44–72 VDC МИН.–МАКС.

Экологические условия (Environmental)

Рабочая температура	От 5 °C до 40 °C	Кратковременно ¹ : от –5 °C до 55 °C
---------------------	------------------	---

Рабочая влажность	От 5 % до 85 % RH (без конденсации)	Кратковременно ¹ : от 5 % до 90 % RH (без конденсации)
Температура хранения	От -40° до 70 °C	
Влажность при хранении	От 5 до 95 %	
Рабочая высота	До 2000 м	
RoHS	Директива RoHS 2011/65/EU; Приложение II Директива (EU) 2015/863 China RoHS	
WEEE	Директива WEEE 2012/19/EU	

¹ (не более 96 часов подряд)

Соответствие требованиям

Тип нормативных требований	Стандарт
Безопасность	EN IEC 62368-1 UL 62368-1/CSA C22.2 No. 62368-1
Электромагнитные излучения	CISPR 32, Class A IEC 61000-3-2 IEC 61000-3-3 EN 55032, Class A EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 FCC Part 15B, Class A CAN ICES-003(A)/NMB-003(A) AS/NZS CISPR 32, Class A KS C 9832, Class A KS C 9610-3-2 KS C 9610-3-3 VCCI — CISPR 32, Class A
Устойчивость к электромагнитным воздействиям	CISPR 35 EN 55035 KS C 9835
Сертификации по странам / регионам	США Канада ЕС Великобритания Австралия Южная Корея Япония
Страна происхождения	США, Малайзия

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

Информация для заказа

Базовый модуль Vision 400

Part number	Описание
SYS-V400-BASE-AC	Keysight Vision 400, базовая система AC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-0256)
SYS-V400-BASE-DC	Keysight Vision 400, базовая система DC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-0257)
SYS-V400-SPR-AC	Keysight Vision 400, холодный резервный модуль AC (991-0258)
SYS-V400-SPR-DC	Keysight Vision 400, холодный резервный модуль DC (991-0292)
Версии, соответствующие требованиям ТАА	
SYS-V400-BASE-AC-T	Соответствующая требованиям ТАА Keysight Vision 400, базовая система AC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-0267)
SYS-V400-BASE-DC-T	Соответствующая требованиям ТАА Keysight Vision 400, базовая система DC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-0274)
SYS-V400-SPR-AC-T	Соответствующая требованиям ТАА Keysight Vision 400, холодный резервный модуль AC (991-0268)
SYS-V400-SPR-DC-T	Соответствующая требованиям ТАА Keysight Vision 400, холодный резервный модуль DC (991-0293)

Базовый модуль Vision 400XT

Номер позиции	Описание
SYS-V400XT-BASE-AC	Keysight Vision 400XT, базовая система AC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-8208)
SYS-V400XT-BASE-DC	Keysight Vision 400XT, базовая система DC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-8210)
Версии, соответствующие требованиям ТАА	
SYS-V400XT-BASE-AC-T	Соответствующая требованиям ТАА Keysight Vision 400XT, базовая система AC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-8209)
SYS-V400XT-BASE-DC-T	Соответствующая требованиям ТАА Keysight Vision 400, базовая система DC, включает шасси, блок питания и вентилятор (991-8211)

Лицензии на порты Vision 400 и Vision 400XT

Номер позиции	Описание
LIC-V400-1PC	Keysight Vision E400S, Vision 400 и Vision 400XT, скорость порта 10/25/40/50/100G активирована на (1) порту QDD (993-0300)

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

SUB-V400-1PC	Keysight Vision E400S и 400, годовая подписка для скорости порта 10/25/40/50/100G, активированной на (1) порту QDD (993-0350)
LIC-V400-1PCD	Keysight Vision E400S, Vision 400 и Vision 400XT, скорость порта 10/25/40/50/100/200/400G активирована на (1) порту QDD (993-0302)
SUB-V400-1PCD	Keysight Vision E400S и 400, годовая подписка для скорости порта 10/25/40/50/100/200/400G, активированной на (1) порту QDD (993-0351)
LIC-V400-1PL	Keysight Vision E400S, Vision 400 и Vision 400XT, скорость порта 10/25/50G активирована на (1) порту SFP56 (993-0301)
SUB-V400-1PL	Keysight Vision E400S и 400, годовая подписка для скорости порта 10/25/50G, активированной на (1) порту SFP56 (993-0352)
LIC-V400-1PCD-U	Keysight Vision E400S, Vision 400 и Vision 400XT, бессрочная лицензия на порт с привязкой к узлу для скорости 10/25/40/50/100/200/400G, активированной на (1) порту QDD; обновление с LIC-V400-1PC

Лицензии на возможности Vision 400 и Vision 400XT

Номер позиции	Описание
Возможность PacketStack	
LIC-V400-PS2C	Keysight Vision 400 и Vision 400XT, активированные возможности PacketStack на 200G. Полный набор возможностей для FPGA. Максимум (2) на устройство Vision 400 (993-0307)
SUB-V400-PS2C	Keysight Vision 400, годовая подписка на активированные возможности PacketStack на 200G. Полный набор возможностей для FPGA. Максимум (2) на устройство Vision 400 (993-0354)
Возможность PacketStack Plus	
LIC-V400-PSPL	Keysight Vision 400 и Vision 400XT. Полный набор возможностей PacketStack Plus активирован на каждом порту и включает временные метки PTP/NTP и 1PPS/G.703, маскирование фиксированной длины, удаление заголовков протоколов и туннелирование, усеменение пакетов и дедупликацию на 4 внутренних портах обратной петли (993-0308)
SUB-V400-PSPL	Keysight Vision 400. Годовая подписка на полный набор возможностей PacketStack Plus, активированный на каждом порту и включающий временные метки PTP/NTP и 1PPS/G.703, маскирование фиксированной длины, удаление заголовков протоколов и туннелирование, усеменение пакетов и дедупликацию на 4 внутренних портах обратной петли (993-0355)
LIC-V400-TUNL	Keysight Vision V400 и Vision 400XT. Возможность PacketStack Plus для создания туннелей L2GRE/VxLAN, активированная на каждом порту. Бессрочная лицензия (993-0327)

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

SUB-V400-TUNL	Keysight Vision V400. Годовая подписка на возможность PacketStack Plus для туннелирования, активированную на каждом порту (993-0431)
LIC-V400-DDUP-E	Keysight Vision V400 и Vision 400XT. Возможность PacketStack Plus для дедупликации пакетов, активированная на 4 портах ILB. Бессрочная лицензия (993-0421)
SUB-V400-DDUP-E	Keysight Vision V400. Годовая подписка на возможность PacketStack Plus для дедупликации, активированную на 4 портах ILB (993-0428)
LIC-V400-DDUP-U	Keysight Vision V400 и Vision 400XT. Возможность PacketStack+ для дедупликации пакетов, расширяющая поддержку только портов ILB до полной поддержки на всех портах (993-0422)
SUB-V400-DDUP-U	Keysight Vision V400. Годовая подписка на возможность PacketStack+ для дедупликации пакетов, расширяющую поддержку только портов ILB до полной поддержки на всех портах (993-0422)
LIC-V400-TRIM	Keysight Vision V400 и Vision 400XT. Возможность PacketStack Plus для усечения пакетов, активированная на каждом порту. Бессрочная лицензия (993-0423)
SUB-V400-TRIM	Keysight Vision V400. Годовая подписка на возможность PacketStack Plus для усечения пакетов, активированную на каждом порту
LIC-V400-STRP	Keysight Vision V400 и Vision 400XT. Возможность PacketStack Plus для удаления заголовков и терминции туннелей, активированная на каждом порту. Бессрочная лицензия (993-0420)
SUB-V400-STRP	Keysight Vision V400. Годовая подписка на возможность PacketStack Plus для удаления заголовков, активированную на каждом порту (993-0427)
LIC-V400-MASK	Keysight Vision V400 и Vision 400XT. Возможность PacketStack Plus для маскирования фиксированной длины, активированная на каждом порту. Бессрочная лицензия (993-0419)
SUB-V400-MASK	Keysight Vision V400. Годовая подписка на возможность PacketStack Plus для маскирования фиксированной длины, активированную на каждом порту (993-0426)
LIC-V400-TMPS	Keysight Vision V400 и Vision 400XT. Возможность PacketStack Plus для временных меток PTP/NTP и 1PPS/G.703, активированная на каждом порту. Бессрочная лицензия (993-0418)
SUB-V400-TMPS	Keysight Vision V400. Годовая подписка на возможность PacketStack Plus для временных меток PTP/NTP и 1PPS/G.703, активированную на каждом порту (993-0425)
PacketStack PLUS для финансовой отрасли	

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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

LIC-V400-PSPLF-100	Keysight, серия 400, бессрочная лицензия PacketStack+ для финансовой отрасли, активирует установку временных меток для каждого порта. Активация 24xSFP56 до 50G и 16xQSFP-DD до скоростей портов 100G и установка DTSP для фильтрации (993-0381)
LIC-V400-PSPLF-A400	Keysight, дополнение 400G для PacketStack+ для финансовой отрасли: повышает скорости 16 портов QSFP-DD до 400G на устройствах, имеющих действующую бессрочную лицензию PacketStack+ для финансовой отрасли (LIC-V400-PSPLF-100) (993-0382)
SUB-V400-PSPLF-100	Keysight, серия 400, подписка на один (1) год на Finance PacketStack+, активирует установку временных меток для каждого порта. Активация 24xSFP56 до 50G и 16xQSFP-DD до скоростей портов 100G и установка DTSP для фильтрации (993-0378)
SUB-V400-PSPLF-A400	Keysight, дополнение 400G для PacketStack+ для финансовой отрасли: повышает скорости 16 портов QSFP-DD до 400G на устройствах, имеющих действующую подписку на один (1) год на PacketStack+ для финансовой отрасли (SUB-V400-PSPLF-100) (993-0377)
Возможность AppStack	
LIC-V400-AS-SSAS	Бессрочная возможность Keysight Vision 400 AppStack; лицензируется для одного (1) NSI (экземпляра netservice), полный набор возможностей AppStack (993-0362)
SUB-V400-AS-SSAS	Годовая подписка Keysight Vision 400 на полный набор возможностей AppStack, лицензируемый для одного (1) NSI (экземпляра netservice) (993-0363)
LIC-V400-AS-APFL	Возможность фильтрации приложений Keysight Vision 400 AppStack для каждого NSI (экземпляра netservice) (993-0303)
SUB-V400-AS-APFL	Годовая подписка Keysight Vision 400 на возможность фильтрации приложений AppStack для каждого NSI (экземпляра netservice) (993-0311)
LIC-V400-AS-NTFL	Возможность Keysight Vision 400 AppStack NetFlow/IxFlow для каждого NSI (экземпляра netservice) (993-0305)
SUB-V400-AS-NTFL	Годовая подписка Keysight Vision 400 на возможность AppStack NetFlow/IxFlow для каждого NSI (экземпляра netservice) (993-0314)
SUB-V400-AS-APTL	Годовая подписка Keysight Vision 400 на сигнатуры AppStack для каждого устройства (993-0312)
Расширенный Inline (только V400)	
LIC-V400-INLN	Keysight Vision E400S и 400, возможность Inline, для каждого шасси (993-0306)
SUB-V400-INLN	Keysight Vision E400S и 400, годовая подписка на возможность Inline, для каждого шасси (993-0353)

Захват на порту	
LIC-V400-CAPT	Keysight Vision 400 и Vision 400XT, активирует возможность захвата на уровне порта NetStack, одна на систему. Бессрочная лицензия с привязкой к узлу.
SecureStack (только V400)	
LIC-V400-SS-INLD	Keysight Vision 400, бессрочная возможность Inline-дешифрования; лицензируется с полосой пропускания 50 Гбит/с, распределяемой между всеми портами NetService Inline Decryption; максимум (2) на систему (993-0309)
SUB-V400-SS-HCS	Keysight Vision 400, годовая подписка на возможность Host Categorization Service для Inline-дешифрования с полосой пропускания 50 Гбит/с; максимум (2) на систему (993-0315)
TradeStack	
LIC-V400-TS400	Бессрочная лицензия Keysight на аналитику рыночных данных TradeStack на базе FPGA. Пакет активирует использование декодера потоков рыночных данных DTSP в TradeStack на Vision 400 и активирует аналитику рыночных данных на базе FPGA (993-0383)
LIC-V400-TS400-LTNCY	Бессрочная лицензия Keysight на аналитику задержки TradeStack для использования на Vision 400 (993-0384)
SUB-V400-TS400	Keysight, подписка на один (1) год на аналитику рыночных данных TradeStack на базе FPGA. Пакет активирует использование декодера потоков рыночных данных DTSP в TradeStack на Vision 400 и активирует аналитику рыночных данных на базе FPGA (993-0379)
SUB-V400-TS400-LTNCY	Keysight, подписка на один (1) год на аналитику задержки TradeStack для использования на Vision 400 (993-0380)
MobileStack (только V400XT)	
Будет определено (TBD)	

¹ Примечание. PacketStack PLUS для финансовой отрасли совместим только с TradeStack и не может быть приобретён для использования с PacketStack.

² Примечание. Для использования TradeStack в качестве обязательного условия требуется активация PacketStack PLUS для финансовой отрасли.

Принадлежности Vision 400 и Vision 400XT

Номер позиции	Описание
MV400-ACPS	Keysight Vision 400 и E400S, (1) блок питания AC (991-0253)
MV400-DCPS	Keysight Vision 400 и E400S, (1) блок питания DC (991-0254)
MV400-FAN	Keysight Vision 400 и E400S, (1) вентиляторный модуль (991-0255)

Тел: +7 (495) 252-00-96

Email: info-site@akmetron.ru

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