

# Беспроводная передача видеосигнала

• NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY

TELLIGENCE • POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE

MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY

POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE • POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE

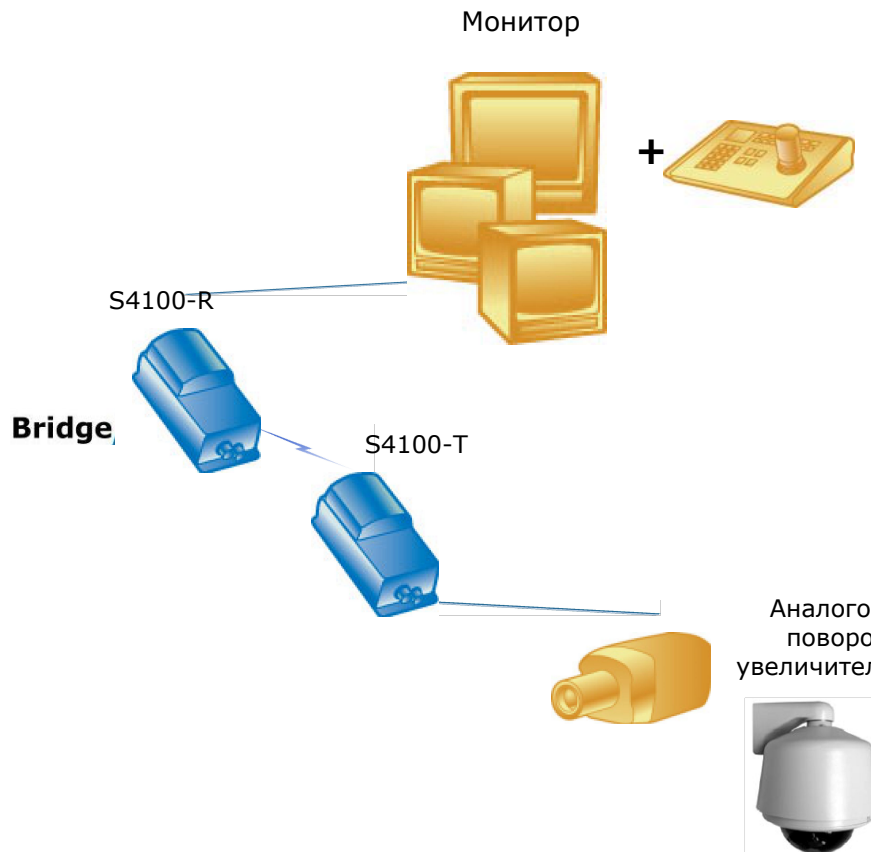
VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS™

**VERINT**

- **Nextiva S4100** представляет собой двухкомпонентный приемопередатчик, используемый для видеосвязи типа точка-точка. Передатчик оцифровывает видео/аудио данные, получаемые от аналоговых камер и передает их по нескольким безлицензионным каналам связи. Приемник декодирует и передает видеосигналы для их последующего просмотра на аналоговых мониторах.



# “Умные” периферийные беспроводные устройства Nextiva – точка-точка



**Nextiva S4100** состоит из 2 устройств: передатчика и приемника. Передатчик оцифровывает видео/аудио данные, полученные от аналоговых камер и передает их по безлицензионным каналам связи. Приемник декодирует и передает сигналы для их последующего просмотра на аналоговых мониторах

- **Nextiva S4200** поставляется как единое изделие - передатчик - используемый в точке доступа S4300 для создания системы точка-многоточка. Одно (или более) устройство S4200 оцифровывает видео, полученное от аналоговых камер и передает его через любой поддерживаемый безлицензионный радиоканал на заданную точку доступа S4300 Nextiva.



- Устройство **Nextiva S4300** является многофункциональным беспроводным решением для работы на улицах, которое может использоваться в ряде приложений и соответствовать требованиям различных организаций/условиям эксплуатации:
  - **Беспроводная точка доступа:** Может объединять входящий трафик от нескольких беспроводных передатчиков Nextiva S4200 при использовании системы точка-многоточка.
  - **Ретранслятор:** Используются 2 устройства S4300 для увеличения дальности работы радиосвязи; когда необходимо устройство для ретрансляции сигналов от радиопередатчиков Nextiva S4200 к проводной локальной сети. Это особенно практично в случае если системы удалены на большое расстояние или при наличии помех в радиодиапазоне.
  - **Беспроводной мост:** Используются 2 устройства S4300 для создания беспроводного моста между двумя локальными проводными сетями в случае, если установка проводного соединения невозможна или слишком дорога.





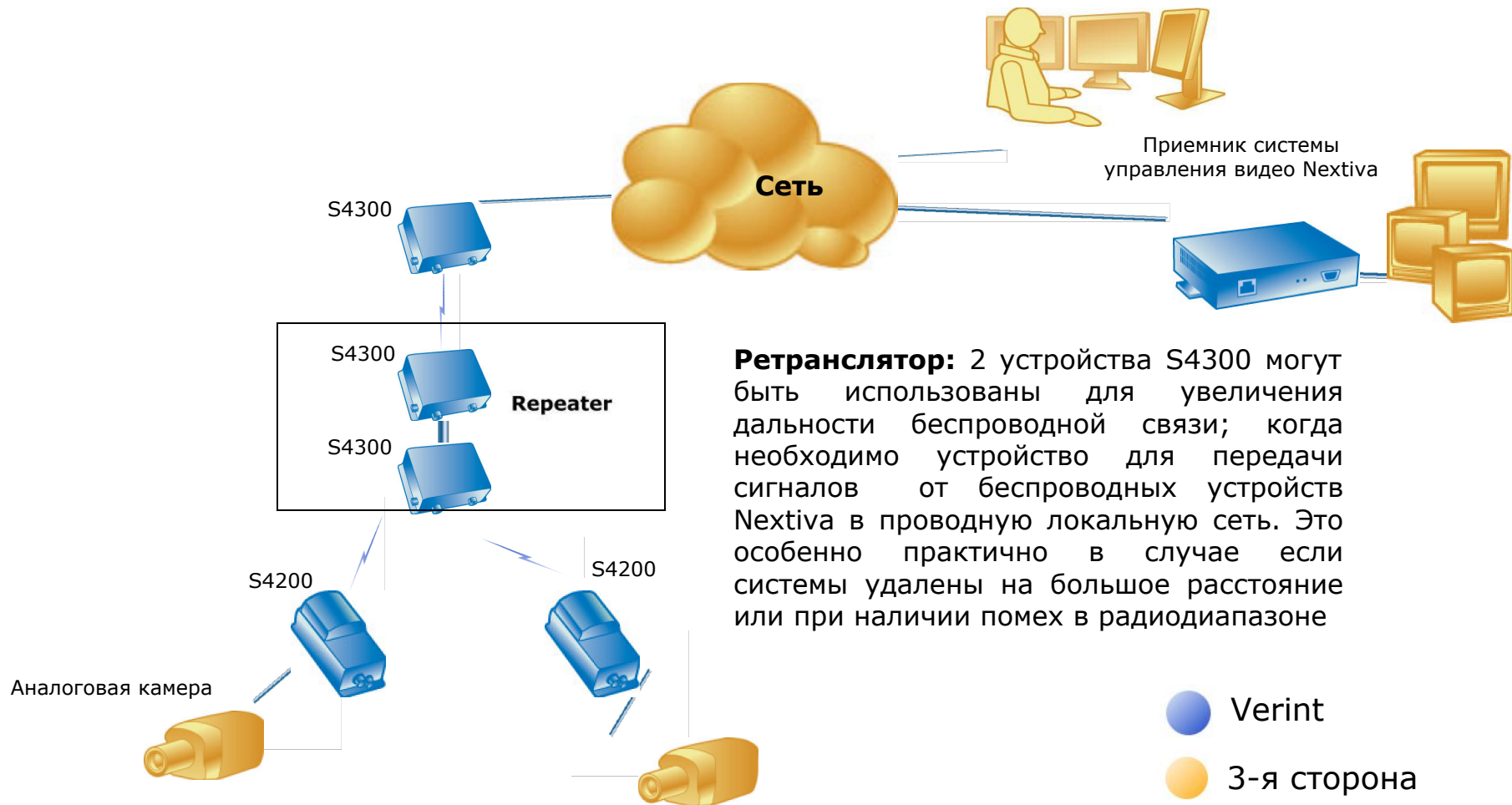
**Беспроводная точка доступа:**  
Используется беспроводная точка доступа для объединения входящего трафика от нескольких радиопередатчиков Nextiva S4200 в системах точка-многоточка.

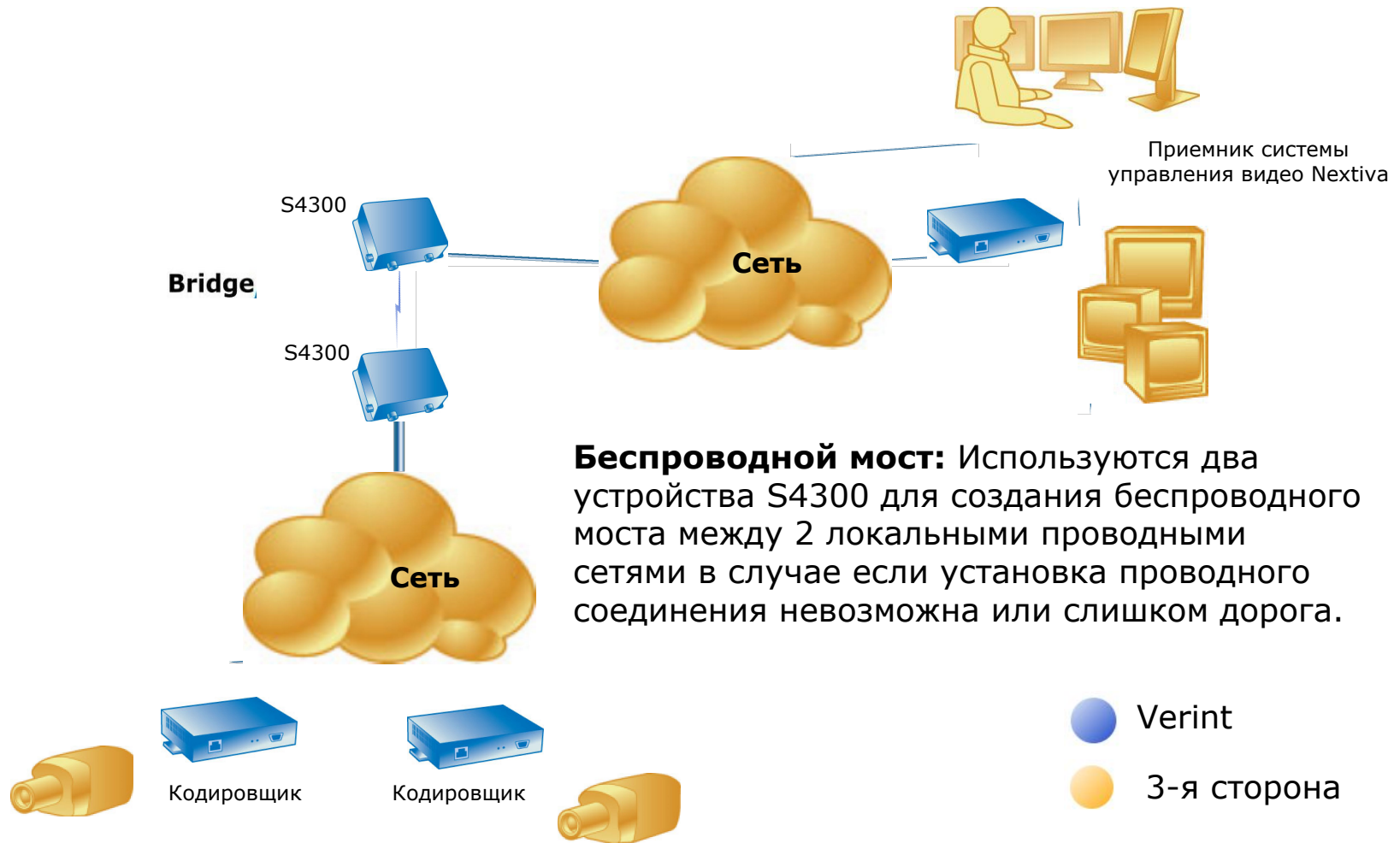
- Verint
- 3-я сторона

# Беспроводная продукция Nextiva – беспроводной ретранслятор

VERINT

VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS





**Беспроводной мост:** Используются два устройства S4300 для создания беспроводного моста между 2 локальными проводными сетями в случае если установка проводного соединения невозможна или слишком дорога.

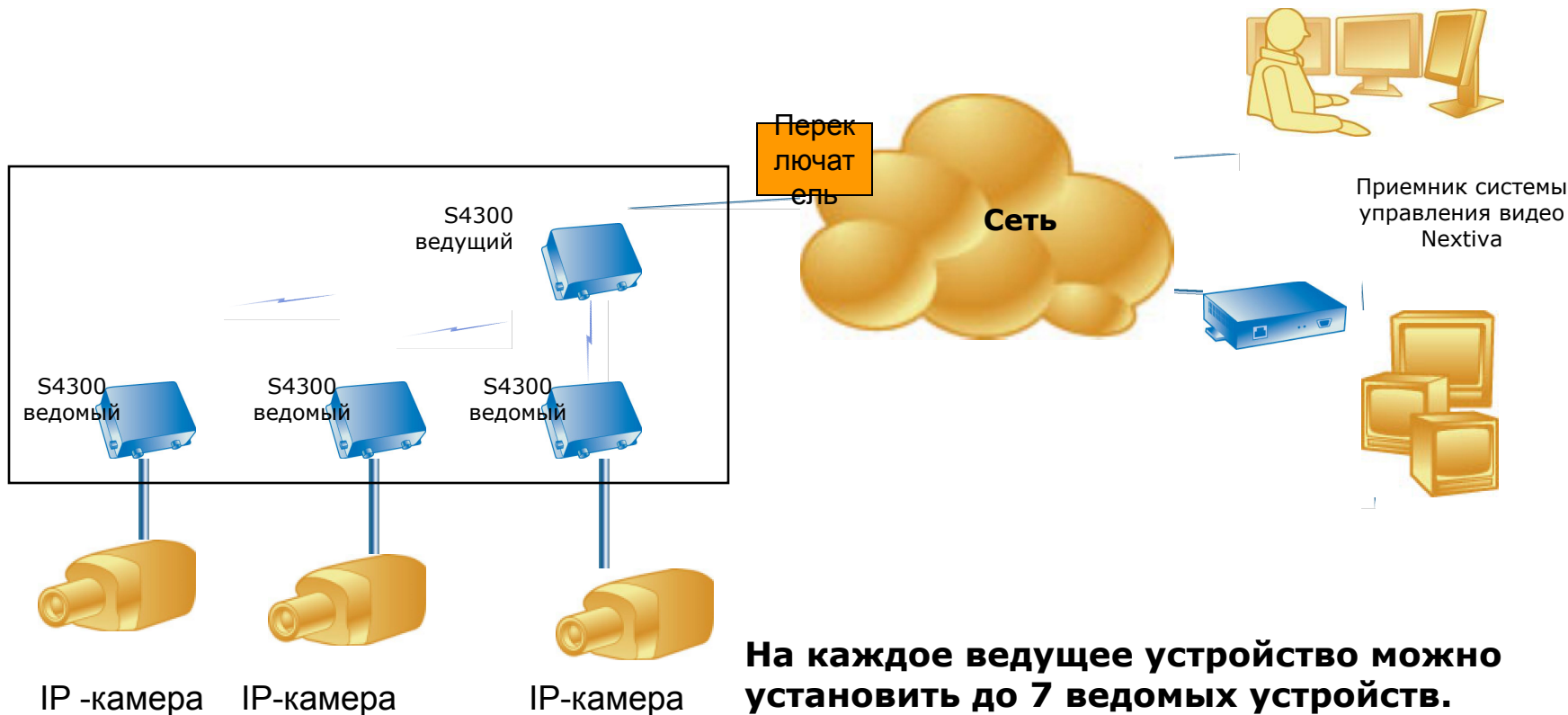


# Обзор беспроводной продукции Nextiva

## Использование беспроводного моста: вариант #2 – IP-камеры

VERINT

VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS



**На каждое ведущее устройство можно установить до 7 ведомых устройств.**

Качество видео, частота кадров и компоновка системы могут ограничить количество устройств, поддерживаемых одиночным ведущим мостом.

- Радиосвязь Nextiva 5.0 обладает характеристиками ведущего отраслевого стандарта 4.X и включает:
  - Нелицензированные частоты
    - 2.4ГГц: 802.11b/g PHY
    - 5 ГГц: 802.11a PHY
  - Лицензированная частота
    - 4.9 ГГц
  - Передача цифрового видео
    - Двусторонним потоком
    - В формате MPEG-4
    - До 4 ячеек/кадр и 30 кадров/с
  - Передача двустороннего аудио, и ввод/вывод информации через серийный порт (сухой контакт). Электрический уровень последовательных портов - EIA422/485.

- Радиосвязь Nextiva 5.0 обладает характеристиками ведущего отраслевого стандарта 4.X и включает :
  - Безопасность: Шифрование на базе SSL и улучшенный стандарт шифрования (AES) с автоматической сменой ключей
  - Запатентованный протокол управления доступом к среде SPCF/SDCF
    - Оптимизация передачи видео
    - Устраняет такие проблемы как “спрятанный узел” у Wi-Fi и проблемы Качества Сервиса (QoS) при использовании типовых изделий стандарта 802.11
    - Увеличивает эффективную дальность действия
  - Компактный защитный корпус для использования вне закрытых помещений
  - Последовательные порты для соединения устройств (и поддержка поворотной камеры с увеличительным объективом)

- Устройство S4200 совместимо с точками доступа и сетевыми узлами третьей стороны
  - Поддерживает стандарт 802.11a/g
  - Поддерживает режим WPA2: одиночный пользователь/предприятие
    - Инфраструктура защиты определяется форумом Wi-Fi и Институтом инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE)



Аналоговая камера:  
Фиксированная или поворотная с увеличительным объективом



# “Умные” IP-камеры

• NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY

INTELLIGENCE • POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE

MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY

POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE • POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE

VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS™

**VERINT**

Ассортимент линейки Nextiva включает широкий модельный ряд IP-камер, используемых как внутри, так и вне закрытых помещений

- Nextiva S2600e

- Камера с очень широким динамическим диапазоном и программируемой поддержкой чересстрочной и прогрессивной развертки

- Nextiva S2610e

- IP-камера с очень широким динамическим диапазоном предназначенная для круглосуточной работы и с программируемой поддержкой чересстрочной и прогрессивной развертки

- S2700e

Миниатюрная IP-камера с выпуклыми линзами для круглосуточного использования, способная обеспечить DVD-качество выдаваемого видео при различных условиях освещения; оснащена трехосной системой поворота, позволяющей легко устанавливать/настраивать камеру



## S2700e-VR

Устойчивая к повреждениям IP-камера с выпуклыми линзами с водо- и пыленепроницаемым корпусом, способная круглосуточно обеспечивать DVD-качество изображения в закрытых помещениях и на улице



- S2750e

- Универсальная IP-камера с миниатюрными выпуклыми линзами, обеспечивающими превосходное качество изображения а также обладающая рядом других функций - по доступной цене .



## Nextiva

### S2800e IP PTZ Dome Camera

The Nextiva S2800e IP PTZ camera combines industry-leading Verint encoding technology with the feature-rich Vicon SurveyorVFT camera dome. The result is a high-performance IP PTZ camera with superior imagery, lower network bandwidth utilization, and full integration with the Nextiva video management portfolio.

This feature-rich IP PTZ camera may be deployed for color or day-to-night operation in environments characterized by low light or a wide range of lighting conditions. The S2800e features a digital slow shutter for low-light applications. Some models also feature wide dynamic range for excellent contrast and high-quality imagery and an EIS image stabilizer. Verint encoding technology delivers dual stream, MPEG4-SP or MJPEG video up to 4CIF/30 frames per second. So, users can view images at high resolution, but store them at lower resolution, for optimal image clarity and lower use of valuable bandwidth and storage resources.

The S2800e IP camera dome features programmable tilting, autopan, and alarm inputs. The S2800e has a 360° continuous rotation pan/tilt drive with 79 programmable preset positions, each with a preset solve accuracy of 0.1°. Some models also offer 16 individual programmable privacy masks, and motion detection capabilities are available on day/night models. For each preset, there are 6 programmable zones for motion detection, each with 3 sensitivity levels.

#### Easy to Install and Manage, Plus Lower Service Costs

The S2800e simply snaps into the housing, for easy installation. When removed, the housing retains all programmed functions in its on-board memory. The customer interface board snaps down for easy access, and the PCB provides removable terminal blocks for simple wiring connections.

Currently available for use in the Americas (NTSC only), the S2800e IP PTZ camera comes in a wide selection of camera types, housings, and mounting options to meet an array of installation and operational requirements.

The Nextiva S2800e IP camera is fully integrated with the Nextiva video solution portfolio and can be managed using Nextiva Enterprise video management software. Nextiva Control Center, an easy-to-use management portal, simplifies deployment and enables configuration and administration of the S2800e IP camera from a single location and application. Nextiva continuously monitors the performance of the S2800e, with automated diagnostics and problem correction for greater uptime and lower service costs.

#### At A Glance:

- IP PTZ dome for use indoors or outdoors, day or night
- Easy to deploy and service on ceilings or walls, with on-board memory, snap-in installation, and low power consumption
- Privacy mask and image freeze
- 360° continuous rotation pan/tilt drive with 79 programmable preset positions
- Up to 35x optical zoom lens (up to 420x optical/digital zoom)
- Easy to configure and manage using Nextiva

## Nextiva S2800E - поворотная купольная IP-камера с увеличительным объективом

Что может делать эта камера?

Купольная IP- камера может использоваться внутри или снаружи помещений, как днем, так и ночью

Простая установка и обслуживание – может быть установлена как на потолки, так и на стены.

Камера оснащена встроенной памятью, легко монтируется и обладает низким энергопотреблением

Наличие функций фотошаблона и стоп-кадра  
Возможность поворота/наклона на 360 градусов, 79 задаваемых позиций.

Оптические увеличительные линзы с кратностью 35. (цифровое/оптическое увеличение в 420 раз)

Простая настройка и управление при использовании ПО Nextiva

# S2800 series PTZ dome cameras



VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS

S2800E поворотная купольная IP-камера с увеличительным объективом сочетает в себе передовую технологию кодирования компании Verint с многофункциональностью купольной камеры Vicon SurveyorVFT. В результате получилась высокопроизводительная поворотная IP-камера с высокой разрешающей способностью, низкими требованиями к пропускной способности сети и полной совместимостью с управляющим ПО Nextiva.

Многофункциональная поворотная IP-камера с увеличительным объективом может использоваться для круглосуточного наблюдения в условиях низкой или переменной освещенности. Отличительной особенностью данной камеры является наличие цифрового светопрерывателя для работы в условиях низкой освещенности. Некоторые из моделей обладают широким динамическим диапазоном, что позволяет добиться высокой контрастности и высокого качества изображения, а также стабилизатором изображения EIS. Технология кодирования Verint обеспечивает вывод двухпоточкового видео в формате MPEG-4/SP или MJPEG при 4 ячейках/кадр и 30 кадрах/с. Пользователи могут просматривать изображения в высоком разрешении, но хранить их в более низком разрешении – для сохранения пропускной способности системы и экономии памяти.

Купол IP-камеры S2800e можно программно настраивать на наклон/поворот, увеличение изображения и подачу сигнала тревоги. Камера S2800e оснащена приводом для непрерывного поворота/вращения на 360 градусов, с 79 различными программно задаваемыми положениями, погрешность для которых составляет не более 0.1 градуса. Некоторые из моделей также оснащены 16-ю отдельными программируемыми фотошаблонами и могут отслеживать движение круглосуточно. Для каждого фиксированного положения существуют 6 программируемых зон обнаружения движения, каждая с 3 уровнями чувствительности.



# S2800 series PTZ dome cameras



VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS

## **Простота установки и управления, низкие расходы на обслуживание.**

Камера S2800e легко вставляется в корпус, что облегчает установку. Если вынуть камеру из корпуса, он сохранит все пользовательские настройки во встроенной памяти. Плата пользовательского интерфейса выдвинута вниз, что делает ее легко доступной, а PC8 представляет собой легко заменяемые распределительные коробки для односвязных проводов.

На сегодняшний день камера доступна для приобретения и использования в Америке (только стандарт NTSC); покупателю предлагается множество различных типов камеры, корпусов, и вариантов установки для обеспечения самых различных потребностей по установке и эксплуатации.

IP-камера Nextiva S2800e полностью совместима с ПО для обработки видео от Nextiva и может управляться посредством ПО Nextiva Enterprise. Программа Nextiva Control Center удобна в использовании и упрощает установку, настройку, и управление IP-камерой S2800e. Nextiva постоянно отслеживает работу S2800e, проводит автоматическую диагностику и коррекцию ошибок, что увеличивает время безотказной работы и снижает затраты на техническое обслуживание.

# Кодировщик H.264

Udo Schneider

28 Октября 2009

• NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY

TELLIGENCE • POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE

MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY • NETWORKED VIDEO MADE EASY

POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE • POWERING ACTIONABLE INTELLIGENCE

VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS™

**VERINT**

# S18XX – Особенности изделия

VERINT

VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS



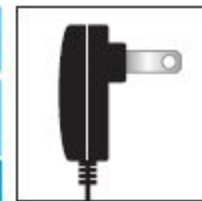
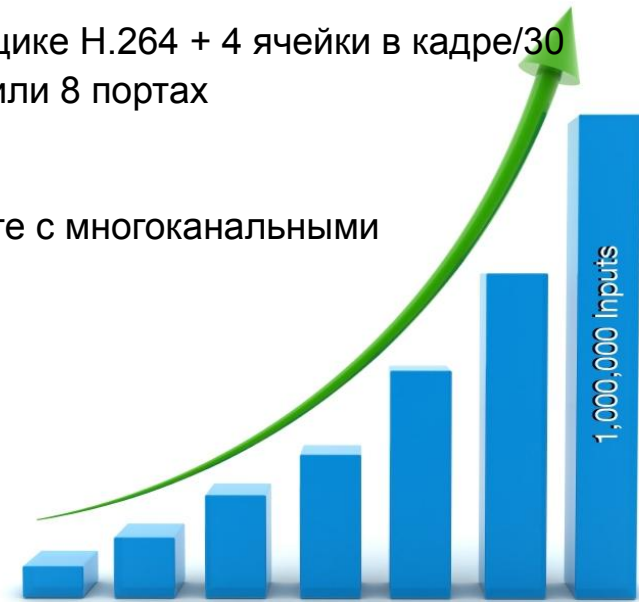
- Обновленный дизайн корпуса, модели с 8 (S1808e) и 16 (S1816e) портами
- Поддержка кодирования H.264, что сокращает объем хранимых данных до 50% по сравнению с технологией MPEG-4
- Улучшенная производительность, что позволяет увеличить количество камер и повысить разрешение/количество кадров/с для каждого устройства
- Экологически безвредное исполнение
- Полная интеграция в IT-инфраструктуру

# S18XX Value Proposition



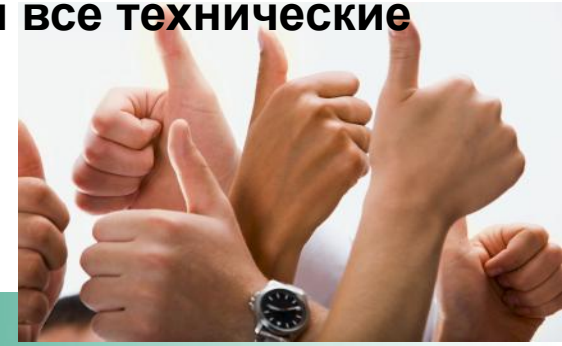
VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS • VIDEO INTELLIGENCE SOLUTIONS

- Поддержка кодека H.264, обеспечивающая максимально возможное качество изображения при минимальном объеме хранимых и передаваемых данных
- Отличная производительность
  - До 4 ячеек на кадр/30 кадров/с на первом кодировщике H.264 + 4 ячейки в кадре/30 кадров/с на втором кодировщике H.264 на всех 16 или 8 портах
- Общепризнанная надежность
  - Свыше 1 миллиона вводных параметров при работе с многоканальными кодировщиками
  - Внешний источник питания Energy Star
- Сбалансированное, экологически безвредное решение
  - Очень низкое энергопотребление, 1,5 Вт на 1 ввод
- три потока/кодировщика на 1 ввод (Двухпроходное H.264 кодирование и однопроходное MPEG-4 кодирование)



Powered by an ENERGY STAR® qualified adapter for a better environment

- **Простое в обращении устройство, легко настраивать и обслуживать**
  - Интуитивно-понятный интерфейс браузерного типа, доступ к которому осуществляется через Nextiva Enterprise
  - Поддержка протокола SNMP для удобства интеграции с ИТ-инфраструктурой
  - Для функционирования устройств S1808e и S1816e, необходим лишь 1 IP-адрес, что упрощает их установку
- **Nextiva предлагает наиболее широкий выбор ПО для видео: программы управления видео и кодировщики для обеспечения полной интеграции изделия**
  - Полная интеграция с управляющим ПО Nextiva , что облегчает настройку и управление системой
  - Гарантируется операционная совместимость управляющего ПО Nextiva и кодировщика Verint
- **Единая команда технической поддержки: доступны все технические экспертизы и средства**



# Аппаратные средства: общие сведения

- 1U – устройство, устанавливаемое в 19-дюймовую стойку
- Нарботка на отказ: минимум 100,000 часов
- Диапазон температур: от 32°F до 131°F (от 0°C до 55°C)
- Вес: 4.0 фунта (1.8Кг)

— Индикаторы  
состояния видео

Индикаторы  
сброса и  
состояния



2 кабеля RJ-45 10/100/1000 Base-T

- LAN 1 (ETH0) для основного соединения
- LAN2 (ETH1) для технического обслуживания

- Функция: Поддержка кодека H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) – Основной профиль (MP)
- Преимущества: Обеспечение максимально возможного качества при минимальном объеме хранимых и передаваемых данных
- Полезность:
  - В целом объем передаваемых данных при использовании H.264 снижается на 50% по сравнению с MPEG4.
  - Компания Verint обладает большим опытом в настройке Основного Профиля для кодека H.264 для оптимизации передачи данных в камерах скрытого наблюдения (слежения).
  - Используя свой обширный в области кодирования компания Verint тщательно исследовала кодек H.264 в плане его применимости к изделиям серии S18XX и выставила там соответствующие параметры для обеспечения оптимальной производительности.



# Умышленное вмешательство в работу камеры

- Автоматическое определение изменения поля обзора конкретной камеры
  - Защита от вандализма, воровства и преступлений
  - Упрежденное обнаружение ошибок функционирования камеры, таких как расфокусировка
  - Обеспечивает непрерывный захват важной видеоинформации

