

## SNC-VM631

Компактная  
вандалоустойчивая мини-  
купольная камера на  
платформе IPELA ENGINE EX™  
1080p/60 кадров/с — серия V



### Overview

Купольная сетевая камера SNC-VM631 помещена в ударопрочный корпус по стандарту IK10 и оснащена целым рядом новых функций. Она отличается высокой производительностью и повышенной чувствительностью благодаря CMOS-матрице Exmor. Видеонаблюдение ведется в формате Full HD с максимальным разрешением 1920 x 1080 пикселей.

Камера SNC-VM631 оснащена системой обработки сигнала IPELA ENGINE EX с передовыми возможностями, обеспечивающими высокую частоту кадров и улучшенную обработку изображений с использованием функций View-DR, XDNR и DEPA Advanced. Высокая частота кадров — 60 и 50 кадров/с — обеспечивает более плавное и естественное движение в видеоизображении. Функция View-DR при 90 дБ позволяет получать четкие изображения объектов даже при очень плохом освещении, например при сильном контровом свете или высоком контрасте. Функция XDNR (eXcellent Dynamic Noise Reduction — «Отличное динамическое шумопонижение») обеспечивает получение четких изображений с низким уровнем шума в условиях слабого освещения. Функции DEPA Advanced Intelligent Video (Передовая интеллектуальная система обработки видеосигнала) и Audio Analytics (Звуковая аналитика) вызывают срабатывание сигнала тревоги в соответствии с

правилами, определенными пользователем. Встроенная система анализа улучшена благодаря дополнительным функциям, таким как распознавание лиц, распознавание исчезнувших и удаленных объектов.

Камера SNC-VM631 обладает высокой чувствительностью и работает при минимальной освещенности 0,1 лк в цветном режиме и 0,07 лк в черно-белом режиме. Электропитание камеры может осуществляться с использованием системы PoE (питание через Ethernet) (по стандарту IEEE 802.3af) от источника переменного тока 24 В +/- 20 % или постоянного тока 12 В +/- 10 %, что упрощает ее установку.

## Features

### **Превосходное качество изображения Full HD 1080p/60 кадров/с**

Камера обеспечивает огромные преимущества видеонаблюдения с великолепным качеством изображения Full HD 1080p/60 кадр/с и максимальным разрешением до 1920 x 1080 пикселей.

### **Высокое качество изображений и низкий уровень шума благодаря CMOS-датчику Exmor**

Первоначально разработанный Sony для вещательных камер, датчик высокого разрешения Exmor CMOS позволяет регистрировать более разборчивые изображения, с пониженным уровнем шума.

### **Уникальные характеристики благодаря системе обработки сигнала IPELA ENGINE EX**

Система IPELA ENGINE EX обеспечивает высокую частоту кадров (до 60 кадров/с\*) и функции обработки View-DR, XDNR (eXcellent Dynamic Noise Reduction), DEPA Advanced Intelligent Video и Audio Analytics.

\*Примечание: режимы высокой частоты кадров и ViewDR не

могут использоваться одновременно.

## **Функция DEPA обеспечивает интеллектуальные настраиваемые функции регистрации изображений и срабатывания сигналов**

Платформа Sony DEPA предлагает интеллектуальный анализ видео на основе комбинации функций вычислений, встроенных в камеру, и применения правил и фильтров, которые определяют, какие изображения должны записываться и когда должны срабатывать сигналы.

## **Антивандальное исполнение**

Антивандальная конструкция камеры сертифицирована по стандарту IK10 (защита от механических повреждений).

## **Работа с низким порогом минимальной освещенности**

Камера SNC-VM631 работает при минимальной освещенности 0,1 лк в цветном режиме (F1,2, View-DR выкл., VE выкл., APU вкл., 1/30 с, 30 кадр/с) и 0,07 лк в черно-белом режиме при 50 IRE и 30 кадр/с.

## **Различные видеокодеки и звуковые кодеки**

Камера SNC-VM631 поддерживает видеокодеки H.264 (High/Main/Baseline Profile) /JPEG и звуковые кодеки AAC (16 кГц/48 кГц)/G.726/G.711.

## **Функция «День/Ночь» для оптимизации изображений в любых условиях освещения**

Функция «День/Ночь» автоматически переключает режим камеры между дневным (цветным) и ночным (черно-белым) в зависимости от уровня освещенности. В режиме Night (Ночь) режекторный ИК-фильтр удаляется из оптического тракта, поэтому камера становится чувствительной в ближней ИК-области спектра, что позволяет воспроизводить изображения, не видимые невооруженным

глазом.

## **Соответствие стандарту ONVIF обеспечивает взаимную совместимость и надежность работы оборудования**

Камера соответствует требованиям ONVIF (Open Network Video Interface Forum) — широко распространенному протоколу для обмена информацией между сетевыми видеоустройствами, что гарантирует надежность работы и легкую взаимную совместимость оборудования.

## Specifications

### Камера

Датчик изображения	1/2,9-дюймовый CMOS-датчик Exmor с прогрессивной разверткой
Число эффективных пикселей	Около 2.14 Мегапикселей
Система сигналов	NTSC/PAL (с переключением)
Система синхронизации	Внутренняя синхронизация
Минимальная освещенность (50 IRE)	Цвет: 0,1 лк (F1.2, View-DR выкл., VE выкл., APU вкл., 1/30 с, 30 кадров/с) Ч/Б: 0,07 лк (F1.2, View-DR выкл., VE выкл., APU вкл., 1/30 с, 30 кадров/с)

Минимальная освещенность (30 IRE)	Цвет: 0,06 лк (F1.2, View-DR выкл., VE выкл., АРУ вкл., 1/30 с, 30 кадров/с) Ч/Б: 0,05 лк (F1.2, View-DR выкл., VE выкл., АРУ вкл., 1/30 с, 30 кадров/с)
Динамический диапазон	Эквивалент 90 дБ с технологией View-DR
Отношение сигнал/шум (усиление 0 дБ)	Более 50 дБ
Усиление	Auto (Авто)
Скорость затвора	1/1 – 1/10 000 с
Регулировка экспозиции	Компенсация экспозиции, регулировка скорости затвора, регулировка диафрагмы
Баланс белого	Автоматическое слежение за балансом белого (ATW, ATW-PRO); режимы: люминесцентная лампа, ртутная лампа, натриевая лампа, металлогалогенидная лампа, белый светодиод, баланс белого одним нажатием, ручной
Объектив	Встроенный вариообъектив

Функция Easy Zoom	Да
Диапазон масштабирования	Оптическое масштабирование 3x Цифровое масштабирование 4x Общее 12-кратное масштабирование
Функция настройки Easy Focus	Да
Горизонтальный угол обзора	От 105,3° до 35,6°
Вертикальный угол обзора	От 56,9° до 20,1°
Угол просмотра	127,6°
Фокусное расстояние	f = от 3,0 до 9,0 мм
Диафрагменное число	F1.2 (Wide) — F2.1 (Tele)
Минимальное расстояние до объекта	300 мм
Угол панорамирования/наклона/поворота	±192° от -7° до +75°

(вручную)

от -99° до +99°

## Характеристики камеры

Функция День/Ночь	True D/N
-------------------	----------

Функция День/Ночь, связанная с функцией Easy Focus	Да
--	----

Функция переворота изображения E-flip	Да
--	----

Поворот изображения	90°, 270°
------------------------	-----------

Дублирование	Да
--------------	----

Wide-D	Технология расширения динамического диапазона View- DR
--------	--

Цветокоррекция	VE (Корректор разборчивости)
----------------	------------------------------

Шумопонижение (NR)	XDNR
--------------------	------

Стабилизатор изображения	Электронный
-----------------------------	-------------

Режимы изображения	Да
--------------------	----

Конфиденциальность	
--------------------	--

(Номер)	20
Конфиденциальность (Форма)	Четырехугольник, образованный из любых четырех угловых точек
Конфиденциальность (Цвет/Эффект)	14 непрозрачных цветов (черный, белый, красный, зеленый, синий, голубой, желтый, пурпурный, серый (6 оттенков)), мозаика
Распределенное хранение данных	Да
Голосовое предупреждение	Да
Класс защиты от вандализма	IK10
Наложенное число	3 независимых положения символов (кодек, дата и время, мероприятие, текст (макс. 64 символа)), 1 независимое положение логотипа
Наложенный язык	Русский
	Английский, японский, китайский (упрощенный),



Языковое меню	китайский (традиционный), французский, испанский, немецкий, итальянский, корейский, португальский, русский, арабский, хинди, вьетнамский, тайский
---------------	---

Просмотр с мобильного устройства	Да
----------------------------------	----

## Видео

Разрешение	1920 x 1080, 1280 x 720, 1024 x 576, 720 x 576, 720 x 480, 704 x 576, 640 x 480, 640 x 360, 352 x 288, 320 x 184 (H.264, JPEG)
------------	--

Формат сжатия	H.264 (High/Main/Baseline Profile), JPEG
---------------	--

Максимальная частота кадров	H.264: JPEG: 60 кадр/с (1920 x 1080) JPEG: 60 кадр/с (1280 x 720)
-----------------------------	--

Режим управления скорости	Выбор CBR/VBR
---------------------------	---------------

Диапазон настройки цифрового потока	От 64 кбит/с до 32 Мбит/с
-------------------------------------	---------------------------

Твердое PTZ	Да
Adaptive Rate Control (Адаптивное управление частотой кадров)	H.264
Управления макс. полосой частот	JPEG
Возможность многопоточковой видеозаписи	Да (3)
Количество клиентов	20

## Интеллектуальный анализ видео и звука

Архитектура аналитики	DEPA Advanced
Интеллектуальное обнаружение движения	Да
Распознавание лиц	Да
Тревожная сигнализация в случае внешних	Да

## воздействий

---

Аналитика сцены	Проходящие объекты, оставить обнаруженные объекты, удалить обнаруженные объекты
-----------------	---

---

## Аудио

---

Формат сжатия	G.711/G.726/AAC (16 кГц, 48 кГц)
---------------	----------------------------------

---

## Системные требования

Операционная система	Windows XP (32-разрядная) Professional Edition Windows Vista (32-битная) Ultimate, Business Edition Windows 7 (32/64-битная) Ultimate, Professional Edition Windows 8 Pro (32/64-битная) Windows 8,1 Pro (32/64-битная)
----------------------	--

---

Процессор	Intel Core i7, 2,8 ГГц или выше
-----------	---------------------------------

---

Память	2 ГБ или более
--------	----------------

---

Microsoft Internet Explorer,  
версия 7.0, версия 8.0, версия 9.0,  
версия 10.0, версия 11.0  
Firefox, версия 19.02 (только

Веб-браузер	просмотр, без плагинов) Safari, версия 5,1 (только просмотр, без плагинов) Google Chrome, версия 25.0 (только просмотр, без плагинов)
SNC toolbox	Да
SNC toolbox mobile	Да

## Сеть

Протоколы	IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP*, HTTP, DHCP, DNS, NTP, RTP/RTCP, RTSP через TCP, SMTP через HTTP, IPv6, HTTPS, FTP (клиент), SNMP (v1, v2c, v3), SSL *SSM (Source Specific Multicast) поддерживается.
Число IP/Мас- АДРЕСОВ	1
QoS	DSCP
Поддержка поточковой групповой записи	Да
Соответствие ONVIF	Profile S, Profile T

Аутентификация IEEE802.1X

## Интерфейс

Выход аналогового видеосигнала 1 BNC, 1,0 В (размах), 75 Ом, несимметричный, синхроимпульсы отрицательные 700 твл (аналоговый видеосигнал) \*1

Выход аналогового сигнала для монитора для установки Гнездо phono x1

Микрофонный вход Гнездо mini jack (моно)

Линейный вход Гнездо mini jack (моно)

Линейный выход Гнездо mini-jack (моно), макс. уровень выходного сигнала: 1 В эфф.

Сетевой порт 10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)

Входной сигнал тревоги (вход датчика) x2, нормально разомкнутый контакт, нормально замкнутый контакт

Выход сигнала x2, 24 В перем./пост. тока, 1 А (механические релейные)

тревоги	выходы, электрически изолированные от камеры)
Слоты для карт	SD x1
Подтвержденный тип карточки SD	SDHC 4/8/16/32 Гб (без поддержки SDXC)

## Общие характеристики

Требования к электропитанию	Система PoE (по стандарту IEEE 802.3af), 12 В пост. тока $\pm 10\%$ , 24 В пост. тока $\pm 20\%$
Потребляемая мощность	6,0 Вт макс.
Рабочая температура	От $-10^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$ От $14^{\circ}\text{F}$ до $122^{\circ}\text{F}$
Температура холодного запуска	От $0^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$ От $32^{\circ}\text{F}$ до $122^{\circ}\text{F}$
Температура хранения	От $-20^{\circ}\text{C}$ до $60^{\circ}\text{C}$ От $-4^{\circ}\text{F}$ до $140^{\circ}\text{F}$
Рабочая влажность	От 20 % до 80 %
Влажность при хранении	От 20 % до 95 %
	$\phi 148 \times 108 \text{ мм}$

Габариты *2	φ5 7/8 x 4 3/8 д.
Масса	Прибл. 800 г Примерно 1 фунт 12 унций
Внешний материал	Верхняя крышка: АБС-пластик +поликарбонат Купол: поликарбонат
Внешний цвет	Верхняя крышка: Munsell 4.4BG 8.4/0.2
Огнеупорный материал	UL2044
Стандарты безопасности	Технический стандарт JATE (LAN) UL2044, IEC60950-1 (CB) VCCI (Класс А), FCC (Класс А), IC (Класс А) Излучение: EN55022 (класс А) + EN50130-4 Устойчивость: EN55022 (класс А) + EN55024 Излучение: AS/NZS CISPR22 (Класс А) КСС EMC-TR
	CD-ROM (прилагаемое ПО) (1) Руководство по установке (1)

Аксессуары, входящие в комплект	<p>Монтажный шаблон (1)          Звуковой кабель (1)          Кабель ввода-вывода (I/O) (1)          Кабель BNC (1)          Входной кабель электропитания (1)          Винты M3 (1)          Гаечный ключ (1)          Кронштейн (1)          Проволочный трос (1)          Стандарты безопасности (1)</p>
Дополнительные аксессуары	<p>УТ-ICB600 (внутрипотолочный кронштейн)          УТ-LD600S (тонировка)</p>

## Примечания

*1	Формат кадра монитора 4:3
*2	Указанные размеры являются приблизительными.



## Gallery

