

## SNC-VM600

Компактная мини-купольная камера на платформе IPELA ENGINE EX™ 720p/60 кадр/с - серия V



### Overview

Купольная сетевая камера SNC-VM600 оснащена целым рядом новых функций. Она отличается высокой производительностью и повышенной чувствительностью благодаря CMOS-матрице Exmor. Видеонаблюдение ведется в формате HD с максимальным разрешением 1280 x 1024 пикселей.

Камера SNC-VM600 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 130 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-VM600 обладает высокой чувствительностью и работает при минимальной освещенности 0,05 лк в цветном режиме и 0,04 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 HD 720p/60 кадр/с**

Огромные преимущества видеонаблюдения с великолепным качеством изображения HD 720/60 кадр/с с максимальным разрешением 1280 x 1024 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.

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

Камера SNC-VM600 работает при минимальной освещенности 0,05 лк в цветном режиме (F1,2, View-DR выкл., VE выкл., APU вкл., 1/30 с, 30 кадров/с) и 0,04 лк в черно-белом режиме при 50 IRE и 30 кадров/с.

## **Различные видеокодеки и звуковые кодеки**

Камера SNC-VM600 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	1/3-дюймовый CMOS-датчик Exmor с прогрессивной разверткой
Число эффективных пикселей	Около 1.37 Мегапикселей
Система сигналов	NTSC/PAL (с переключением)
Система синхронизации	Внутренняя синхронизация
Минимальная освещенность (50 IRE)	Цвет: 0,05 лк (F1.2, View-DR выкл., VE выкл., АРУ вкл., 1/30 с, 30 кадров/с) Ч/Б: 0,04 лк (F1.2, View-DR выкл., VE выкл., АРУ вкл., 1/30 с, 30 кадров/с)
Минимальная освещенность (30 IRE)	Цвет: 0,03 лк (F1.2, View-DR выкл., VE выкл., АРУ вкл., 1/30 с, 30 кадров/с) Ч/Б: 0,02 лк (F1.2, View-DR выкл.,

IRE)	VE выкл., АРУ вкл., 1/30 с, 30 кадров/с)
Динамический диапазон	Эквивалент 130 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
	Оптическое масштабирование

Диапазон масштабирования	3x Цифровое масштабирование 4x Общее 12-кратное масштабирование
Функция настройки Easy Focus	Да
Горизонтальный угол обзора	От 92,9° до 31,8°
Вертикальный угол обзора	От 73,1° до 25,5°
Угол просмотра	121,5°
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 (вручную)	±192° от -7° до +75° 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

(Форма)	четырёх 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
Наложенное число	3 независимых положения символов (кодек, дата и время, мероприятие, текст (макс. 64 символа)), 1 независимое положение логотипа
Наложенный язык	Русский
Языковое меню	Английский, японский, китайский (упрощенный), китайский (традиционный), французский, испанский, немецкий, итальянский, корейский, португальский, русский, арабский, хинди, вьетнамский, тайский

Продукты

Просмотр с  
мобильного  
устройства Да

## Видео

Разрешение 1280 x 1024, 1280 x 960, 1024 x 768,  
1280 x 720, 800 x 600, 720 x 576, 720  
x 480, 704 x 576, 640 x 480, 352 x 288,  
320 x 240 (H.264, JPEG)

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

Максимальная  
частота кадров H.264: 60 кадров/с (1280 x 1024)  
JPEG: 60 кадров/с (1280 x 1024)

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 воздействий	Да
--	----

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
--------	----------------

Веб-браузер	Microsoft Internet Explorer, версия 7.0, версия 8.0, версия 9.0, версия 10.0, версия 11.0
	Firefox, версия 19.02 (только 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 потоковой 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 600 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 тревоги	x2, 24 В перем./пост. тока, 1 А (механические релейные 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

Система PoE (по стандарту IEEE

электропитанию	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 $95\%$
Габариты *2	$\phi 148 \times 108$ мм $\phi 5\ 7/8 \times 4\ 3/8$ д.
Масса	Прибл. 760 г Прибл. 1 фунт 11 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 A), FCC (Класс A), IC (Класс A)

Излучение: EN55022 (класс A) + EN50130-4

Устойчивость: EN55022 (класс A) + EN55024

Излучение: AS/NZS CISPR22 (Класс A)

КСС

EMC-TR

Аксессуары, входящие в комплект

CD-ROM (прилагаемое ПО) (1)

Руководство по установке (1)

Монтажный шаблон (1)

Звуковой кабель (1)

Кабель ввода-вывода (I/O) (1)

Кабель BNC (1)

Входной кабель электропитания (1)

Винты M3 (1)

Кронштейн (1)

Проволочный трос (1)

Стандарты безопасности (1)

---

Дополнительные  
аксессуары

УТ-ICB600 (внутрипотолочный  
кронштейн)  
УТ-LD600S (тонировка)

---

## Примечания

\*1

Формат кадра монитора 4:3

---

\*2

Указанные размеры являются  
приблизительными.

---

## Gallery

