

## SNC-HM662

Камера с 5-мегапиксельной матрицей CMOS и 360-градусным полусферическим полем зрения



### Overview

#### **Угол обзора 360 градусов и высокая детализация изображения благодаря 5-мегапиксельной CMOS-матрице**

Сетевая IP-камера SNC-HM662 обеспечивает 360-градусный полусферический обзор. Камера подходит для использования и в помещении, и на улице, позволяя следить за происходящим в холлах отелей и залах ожидания, в торговых залах, на парковках, в общежитиях и в коммерческих центрах.

Камеры с объективом типа «рыбий глаз» часто используются для обеспечения широкоугольного угла обзора. Тем не менее, у этого решения есть серьезный недостаток — снижение качества изображения и его искажение по краям кадра. В камерах видеонаблюдения SNC-HM662 использован иной подход, который позволяет достичь полусферического обзора без слепых зон за счет использования панорамного объектива от ImmerVision. В камере установлена 5-мегапиксельная матрица, благодаря чему видеоизображение всегда остается четким и резким по всей площади кадра при скорости съемки с частотой до 13 кадров в секунду.

Чтобы повесить четкость изображения, можно

воспользоваться функцией автоматической коррекции с помощью веб-браузера Sony или стороннего программного обеспечения для управления видеопотоком (VMS). Функция электронного панорамирования/наклона/масштабирования (ePTZ) позволяет быстро перейти в любую область кадра для подробного обзора отдельных фрагментов.

Клиентское программное обеспечение предоставляет на выбор одиннадцать режимов просмотра изображения. В их числе — режим оригинального 360-градусного полусферического просмотра, а также различные режимы одновременного просмотра полусферического изображения с разных ракурсов (среди них — режим панорамного обзора на 180 градусов, режим просмотра в четырех окнах и режим просмотра в девяти окнах).

Даже при приближении какой-либо области изображения камера продолжает передачу общего плана на платформу записи. Окончив запись, пользователь может заново просмотреть весь отснятый материал. При этом в режиме повторного просмотра оператор может использовать все функции режима записи, в том числе приближать любую область панорамного изображения для подробного изучения отдельных фрагментов.

Другие преимущества камеры SNC-HM662 — это функция двусторонней аудиосвязи с использованием встроенного микрофона. PoE (электропитание через Ethernet) облегчает процесс установки, функция распределенного хранения данных позволяет записывать данные на съемную карту памяти. SNC-HM662 можно использовать при температуре от -30С до +50С. Кроме того, камера имеет класс защиты от влаги IP66 и ударопрочный корпус по стандарту IK10, что делает ее оптимальной для видеонаблюдения на улице.

## Features

### **Разрешение 5 мегапикселей, 360-градусный полусферический обзор**

Полусферический объектив от ImmerVision захватывает панорамное изображение высокой четкости без слепых зон в режиме реального времени. Видеоизображение с разрешением 5 мегапикселей остается четким от центра и до самых краев.

### **Эффективное видеонаблюдение при помощи передовой технологии устранения искажений**

Передовая технология устранения искажений корректирует полусферическое изображение и создает прямоугольные изображения с помощью программного обеспечения для управления видеопотоком (VMS). По качеству изображения эта камера значительно превосходит модели с традиционно используемым объективом типа «рыбий глаз». Это преимущество позволяет избежать ухудшения качества, которое обычно происходит по причине ограниченных возможностей обработки в процессе устранения искажений.

### **Твердое PTZ**

Возможности электронного панорамирования/наклона/масштабирования (e-PTZ или Solid ePTZ) обеспечивают простую и быструю навигацию по 5-мегапиксельному изображению без приостановки записи общего панорамного плана.

### **Клиентское программное обеспечение предоставляет на выбор одиннадцать режимов просмотра изображения.**

В дополнение к исходному режиму 360-градусного полусферического обзора пользователю доступны режимы одновременного просмотра нескольких изображений. В их числе — режим панорамного обзора на 180 градусов, режим просмотра в четырех окнах и режим просмотра в

девяти окнах (с исходным панорамным изображением по центру и восемью изображениями периферийных участков кадра по краям).

### **Оптимальное изображение днем и ночью**

Функция «День/Ночь» автоматически переключает режим камеры между дневным (цветным) и ночным (черно-белым) в зависимости от уровня освещенности. Это значительно увеличивает чувствительность и позволяет использовать ИК-подсветку благодаря наличию объектива с ИК-коррекцией.

### **Выбор качества записи**

Для оптимизации качества записи в условиях существующей IP-сети предусмотрено несколько режимов сжатия: VBR (переменный цифровой поток) и CBR (постоянный цифровой поток). Кодеки G.711/AAC (32 кГц, 44,1 кГц) обеспечивают качественную аудиозапись.

### **Автоматическая запись на карту памяти**

Система распределенного хранения позволяет включить запись изображения и звука непосредственно на дополнительную карту micro SD для последующего анализа.

### **Защита от вандализма по стандарту IK10**

Предотвращает взлом и повреждение камеры злоумышленниками.

### **Пылеводонепроницаемость по стандарту IP66**

Камера идеально подходит для видеонаблюдения вне помещений, в том числе в условиях с риском попадания воды и пыли.

### **Широкий диапазон рабочих температур**

Камера предназначена для работы при экстремальных температурах от -30С до +50С.

## **Встроенный микрофон и аудиовыход**

Камера захватывает чистый и четкий звук. К аудиовыходу камеры можно подключить дополнительную АС для воспроизведения предварительно записанных сообщений или для поддержания двусторонней аудиосвязи с оператором.

## **Различные видеокодеки и звуковые кодеки**

Камера SNC-НМ662 поддерживает видеокодеки H.264 (High/Main/Baseline Profile) /JPEG и аудиокодеки G.711/AAC (32 кГц/44,1 кГц)/G.726/G.711, что обеспечивает простую интеграцию с различными решениями для управления видеопотоком (VMS). Отличная совместимость расширяет возможности использования камеры.

## **Простая настройка через IP-сеть**

Для упрощения настройки сети используется приложение с инструкциями SNC Easy IP Setup Guide (в комплекте).

## **Соответствие стандарту взаимной работоспособности ONVIF (Open network video interface forum — «Форум открытого сетевого видеоинтерфейса»)**

Поддержка ONVIF Profile-S упрощает установку с помощью широкого выбора VMS-платформ и устройств, что обеспечивает управление камерой и потоковым видео. Стандарт ONVIF (Форум открытого сетевого видеоинтерфейса) определяет общий протокол обмена информацией между сетевыми видеоустройствами, включая автоматическое опознавание устройств и потоковое видео.

## Specifications

### Камера

1/2,5-дюймовая CMOS-матрица

Датчик изображения	с прогрессивной разверткой
Число эффективных пикселей	Прибл. 5 мегапикселей
Минимальная освещенность (50 IRE)	Цвет: 0,7 лк (F2.0, АРУ вкл., 1/30 с, 10 кадр/с) Ч/Б: 0,3 лк (F2.0, АРУ вкл., 1/30 с, 10 кадр/с)
Минимальная освещенность (30 IRE)	Цвет: 0,4 лк (F2.0, АРУ вкл., 1/30 с, 10 кадр/с) Ч/Б: 0,1 лк (F2.0, АРУ вкл., 1/30 с, 10 кадр/с)
Отношение сигнал/шум (усиление 0 дБ)	Более 60 дБ
Усиление	Auto (Авто)
Скорость затвора	1/5 – 1/32 000 с
Регулировка экспозиции	Компенсация экспозиции, регулировка скорости затвора
Баланс белого	Автоматическое отслеживание баланса белого (ATW), ручной
Объектив	Несменный объектив
Диапазон	Цифровое масштабирование 12x

масштабирования	Общее 12-кратное масштабирование
Горизонтальный угол обзора	182°
Вертикальный угол обзора	182°
Фокусное расстояние	f = 0,98 мм – 1,12 мм
Диафрагменное число	F2,0
Минимальное расстояние до объекта	500 мм
Набор предустановок положения	20
Набор ознакомительных программ	1
<h2>Характеристики камеры</h2>	
Функция День/Ночь	True D/N

Режимы просмотра: полусферический с углом обзора 360° / панорамный с углом обзора 180°	Да/да (всего режимов просмотра: 11) *1
Режим автоматического вращения	Да
Функция переворота изображения E-flip	Да
Wide-D	Да
Цветокоррекция	Технология тонального отображения
Конфиденциальность (Номер)	5
Конфиденциальность (Форма)	Четырехугольник, образованный из любых четырех угловых точек
Конфиденциальность (Цвет/Эффект)	Непрозрачные: 1 цвет (черный)
Распределенное хранение данных	Да
Класс защиты от	IK10



вандализма	
Класс защиты от атмосферных воздействий	IP66
Наложенный язык	Русский
Языковое меню	Английский, японский, китайский (упрощенный), китайский (традиционный), французский, испанский, немецкий, итальянский, корейский, португальский, русский, арабский, хинди, вьетнамский, тайский

## Видео

Разрешение	2560 x 1920, 2048 x 1536, 1600 x 1200, 800 x 600, 640 x 480 (в режиме «рыбий глаз»: H.264, JPEG) 1920 x 1080, 1600 x 904, 1360 x 768, 1280 x 720, 640 x 360 (в режиме 1080p: H.264, JPEG)
Формат сжатия	H.264 (High/Main/Baseline Profile), JPEG

Максимальная частота кадров	H.264: 10 кадров/с (2560 x 1920)/30 кадров/с (1920 x 1080) JPEG: 13 кадров/с (2560 x 1920)/30 кадров/с (1920 x 1080)
Режим управления скорости	Выбор CBR/VBR
Диапазон настройки цифрового потока	20 Кбит/с - 16 Мбит/с
Обрезка изображений	1920 x 1080
Твердое PTZ	Да
Adaptive Rate Control (Адаптивное управление частотой кадров)	H.264
Управления макс. полосой частот	JPEG
Возможность многопоточковой видеозаписи	Да (3)
Количество клиентов	10

## Интеллектуальный анализ видео и звука

Интеллектуальное обнаружение движения	Да
---------------------------------------	----

Тревожная сигнализация в случае внешних воздействий	Да
---	----

## Аудио

Формат сжатия	G.711/AAC (32 кГц, 44,1 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)
----------------------	---

Процессор	Intel Core 7, 2,8 ГГц или выше
-----------	--------------------------------

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

Microsoft Internet Explorer,

Веб-браузер	версия 8.0, версия 9.0, 10.0 (32-разрядная)
-------------	---

SNC toolbox	Да
-------------	----

## Сеть

Протоколы	IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, DHCP, DNS, NTP, RTP/RTCP, RTSP через TCP, RTSP через HTTP, SMTP, IPv6, HTTPS, SNMP (v1, v2c, v3), SSL
-----------	--

Число IP/Мас-АДРЕСОВ	1
----------------------	---

QoS	DSCP
-----	------

Поддержка потоковой групповой записи	Да
--------------------------------------	----

Соответствие ONVIF	Profile S
--------------------	-----------

Аутентификация	IEEE802.1X
----------------	------------

## Интерфейс

Микрофонный вход	Встроенный микрофон/ внешний вход для микрофона
------------------	---

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)	x1, нормально-разомкнутый контакт, нормально-замкнутый контакт
Выход сигнала тревоги	x1, 24 В пост. тока, 0,5 А (электрические переключатели. Изолирует оптопара)
Слоты для карт	micro SD x1
Подтвержденный тип карточки SD	microSDHC (без поддержки microSDXC)

## Общие характеристики

Требования к электропитанию	Совместимость с IEEE 802.3af (система PoE), 12 В пост. тока $\pm 10\%$
Потребляемая мощность	6,0 Вт макс.
Рабочая температура	От -30 °C до +50 °C От -22°F до +122°F

---

Температура холодного запуска	От -20 °C до +50 °C От -4°F до +122°F
Температура хранения	От -25 °C до 60 °C От -13 °F до 140°F
Рабочая влажность	От 20% до 90%
Влажность при хранении	От 20 % до 95 %
Габариты *2	Ф145 мм x 54 м (без платы крепления) Ф5 3/4 дюйма x 2 1/4 дюйма (без платы крепления) Ф147 мм x 70 мм (с платой крепления) Ф5 7/8 дюйма x 2 7/8 дюйма (с платой крепления)
Масса	Прибл. 640 г (без платы крепления) Прибл. 1 фунт 7 унций (без платы крепления) Прибл. 716 г (с платой крепления) Прибл. 1 фунт 9 унций (с платой крепления)
	Прозрачный купол:

---

Внешний материал	<p>поликарбонат          Верхняя крышка: Литой алюминий          Кольцо купола: поликарбонат          Корпус камеры: Литой алюминий          Плата крепления: Литой алюминий</p>
Внешний цвет	<p>Верхняя крышка: Черный          Кольцо купола: Белый          Корпус камеры: Белый          Плата крепления: Белый</p>
Огнеупорный материал	UL94HB
Стандарты безопасности	<p>Технический стандарт JATE (LAN)          UL2044, IEC60950-1 (CB)          VCCI Класс B, FCC Класс B, IC Класс B          Излучение: EN55022 (Класс B) + EN50130-4          Устойчивость: EN55022 (Класс B) + EN55024          Излучение: AS/NZS CISPR22 (Класс B)          KCC          EAC (GOST-R)</p>

---

Аксессуары, входящие в комплект	Плата крепления видеоискателя (1) Кабель ввода-вывода (I/O) (1) Наклейка для выравнивания на корпус камеры (1) Наклейка для выравнивания на плату крепления (1) Отвертка (1) Сумка-осушитель (1) Двусторонняя клейкая лента (1) Резиновая прокладка разъема (1) Резиновая шайба (1) Винт для платы крепления (1) Руководство по установке (1) Гарантийный талон (1) Стандарты безопасности для сетевой камеры (1) CD-ROM (прилагаемое ПО) (1)
Дополнительные аксессуары	UNI-MDPHM (подвесное крепление для компактного полусферического купола)

---

## Примечания

\* При использовании просмотрщика ActiveX в Internet



\*1 Explorer доступно 11 режимов просмотра.

---

\*2 Указанные размеры являются приблизительными.

---

## Gallery

