

# DH-TPC-SD8421

Сетевая тепловизионная гибридная скоростная купольная видеокамера



- Технология 400x300 VOx без охлаждения
- Неохлаждаемый объектив (термический), без фокусировки
- 1/2.8" 2 Мп progressive scan CMOS
- Мощное оптическое увеличение 45X
- Поддержка обнаружения и сигнализации о пожаре и дыме
- Макс. скорость панорамирования 240°/с, бесконечное вращение панорамирования на 360°
- До 300 предустановок, 5 автоматических сканирований, 8 туров, 5 шаблонов
- 7 тревожных входов, 2 тревожных выхода
- Карта памяти Micro SD, IP66



## Обзор системы

Эта серия демонстрирует скоростную купольную видеокамеру с двумя объективами, которая представляет собой комплексное решение, особенно полезное для ведения наружного видеонаблюдения с большой дальностью. Вместе с технологиями Thermal и Starlight от Dahua возможности камеры позволяют вести видеонаблюдение с большой дальностью даже ночью. Эта серия сочетает одну тепловизионную камеру для наблюдения в полной темноте, одну камеру с функцией Starlight и моторизованный объектив для приближения и удаления различных объектов в кадре.

## Функции

### Технология неохлаждаемых VOx-микроболометров

В тепловизорах Dahua используется технология неохлаждаемых VOx-микроболометров. Небольшой размер и улучшенная производительность делают их экономически эффективным решением для систем обеспечения безопасности с применением тепловизионных камер.

### Высокая чувствительность

Высокая теплочувствительность (<40 мК) позволяет камерам захватывать больше деталей изображения и информации о разнице температур.

### Обнаружение пожара и сигнализация

Благодаря встроенной функции обнаружения пожаров, камера имеет возможность обнаруживать их на большом расстоянии. Поскольку тепловизионные камеры чувствительны к температуре, они обеспечивают более высокую точность обнаружения пожаров по сравнению со стандартными камерами и являются особенно применимы для предотвращения пожаров в лесу.

## Интеллектуальный анализ видео (IVS)

IVS – это алгоритм встроенной видеоаналитики, который предоставляет интеллектуальные функции для отслеживания сцены на предмет выявления пересечений линии (tripwire), обнаружения «вторжения в область» (intrusion), а также оставленных или потерявшихся объектов. Камера с IVS быстро и точно реагирует на события мониторинга в конкретной области.

## Условия эксплуатации

С диапазоном температур от -40 °C до + 60 °C камера предназначена для работы в условиях с экстремальными температурами. Пройдя строгие испытания на стойкость к воздействию влаги и пыли и получившая степень защиты IP66, камера пригодна для применения в сложных уличных условиях. Для работы в условиях дождя, мокрого снега, снега и тумана в камере используется встроенный стеклоочиститель, который обеспечивает пользователям четкую видимость в любое время.

## Защита

Камера поддерживает  $\pm 15\%$  допустимого отклонения входного напряжения, подходит для самых нестабильных условий уличного применения. Грозозащита по напряжению до 6кВ обеспечивает эффективную защиту камеры и ее структуры от воздействия молнии.

## Технические характеристики

### Тепловизионная видеокамера

Матрица	Неохлаждаемый VOx-микроболометр
Разрешение	400 (Г) x 300 (В)
Размер пикселя	17 мкм
Тепловая чувствительность (NETD)	40 мК
Спектральный диапазон	8~14 мкм
Настройки изображения	Яркость/резкость/ROI/AGC/FFC/3D DNR
Цветовые палитры	18 (Whitehot/Blackhot/Ironrow/Icefire/Fusion/Rainbow/Globow/Iconbow1/Iconbow2 и т. д.)

### Объектив тепловизионной видеокамеры

Тип объектива	Фиксированный/F1.0		
Управление фокусировкой	Неохлаждаемый, без фокуса		
Фокусное расстояние	25 мм	35 мм	50 мм
Угол обзора	Г: 15,5°, В: 11,6°	Г: 11,1°, В: 8,3°	Г: 7,8°, В: 5,8°
Эффективное расстояние Человек (1,8 м*0,5 м)	О(2): 735 м Р(3): 189 м И(4): 95 м	О: 1030 м Р: 265 м И: 132 м	О: 1471 м Р: 378 м И: 189 м
Эффективное расстояние Автомобиль (4 м*1,4 м)	О: 1634 м Р: 420 м И: 210 м	О: 2288 м Р: 588 м И: 294 м	О: 3268 м Р: 840 м И: 420 м

### Камера видеонаблюдения

Матрица	1/2.8" CMOS
Разрешение	1920 (Г)x1080 (В)
Скорость электронного затвора	1/1 ~ 1/30.000 с
Чувствительность	0,005 лк @F1.6 (цвет), 0,0005 лк @F1.6 (Ч/Б)
Соотношение сигнал/шум	Более 55 дБ
Дальность ИК-подсветки	100 м
Управление ИК-подсветкой	Авто/вручную
Модуль ИК-подсветки	4

### Объектив камеры видеонаблюдения

Фокусное расстояние	3,95 мм ~ 177,7 мм
Макс. апертура	F1.6 ~ F4.95
Угол обзора	Г: 70,3° ~ 1,8°
Оптическое увеличение	45X
Управление фокусировкой	Авто/вручную
Мин. расстояние до объекта	100 мм ~ 1000 мм

### PTZ

Диапазон панорамирования/ наклона	Панорамирование: 0° ~ 360°, бесконечно; наклон: -10° ~ 90°
Ручное управление скоростью	Панорамирование: 0,1° ~ 200°/с; наклон: 0,1° ~ 120°/с

Скорость по предустановкам	Панорамирование: 0,1° ~ 240°/с; наклон: 0,1° ~ 200°/с
Предустановки	300
Режим PTZ	5 автоматических сканирований, 8 туров, 5 шаблонов, автоматическое панорамирование
Настройка скорости	Ориентированное на человека фокусное расстояние / адаптация скорости
Действия при включении питания	Автоматическое восстановление до предыдущего состояния PTZ и состояния объектива после сбоя питания
Движение в режиме ожидания	Активация режима предустановки/ сканирования/ тура/ шаблона, если за определенный период не поступает другая команда
Протоколы	DH-SD, Pelco-P/D (автоматическое распознавание)

### Видео

Сжатие	H.265 / H.264 / MJPEG
Частота кадров	Основной поток: Тепловизионная видеокамера: 1280x1024 / 720P / 400x300 @25/30 к/с Камера видеонаблюдения: 1080P / 720P / D1 @25/30 к/с Дополнительный поток: Тепловизионная видеокамера: 640x512 / 400x300 @25/30 к/с Камера видеонаблюдения: D1 / CIF @25/30 к/с
Управление битрейтом	CBR/VBR
Битрейт	H.264: 640 ~ 8192 Кбит/с
Режим "День/ночь"	Авто (ICR); цвет / Ч/Б
Режим компенсации задней подсветки	BLC / HLC / DWDR
Баланс белого	Авто / ATW / помещение / улица / вручную
Шумоподавление	2D/3D DNR
Обнаружение движения	Да (4 зоны, прямоугольник)
Область интереса	Да (4 зоны)
Электронная стабилизация изображения (EIS)	Да
Функция "Антитуман"	Да
Цифровое увеличение	4x (19 уровней)
Поворот изображения	180°
Зеркалирование	Да
Приватные зоны	Да (4 зоны, прямоугольник)

### Аудио

Сжатие	G.711A / G.711Mu / AAC / PCM
--------	------------------------------

### Видеоаналитика

IVS	Пересечение линии, контроль области
Расширенные функции видеоаналитики	Обнаружение пожара и тревога, отслеживание холодных/горячих точек, классификация людей/ автомобилей
Режим запуска отслеживания	Вручную/авто (при срабатывании сигнализации)
Действия при событии	Цель, отслеживание, запись, снимок, тревога и т. д.

## Сеть

Ethernet	RJ-45 (10/100Base-T)
Протоколы	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, ONVIF
Совместимость	ONVIF, профиль S & G, API
Метод передачи потоков	Одноадресный/многоадресный
Макс. число подключений	10 пользователей/20 пользователей
Локальное хранение	Карта памяти Micro SD (256 Гб) Отображение состояния памяти (нормальное / ошибка / активное / форматирование / блокировка), NAS (сетевое хранение), локальный ПК для мгновенной записи
Веб-интерфейс	> IE8, <Chrome42, <Firefox42
Программное обеспечение	SmartPSS, DSS
Мобильные платформы	Android, iOS

## Сертификаты

Сертификаты	CE (EN 60950:2000) FCC (FCC, часть 15, подраздел B)
-------------	---

## Интерфейсы

Видеоинтерфейс	1 порт (CVBS/BNC)
Аудиоинтерфейс	1 вход, 1 выход
RS485	Поддерживается
Тревожные входы/выходы	2 входа, 2 выхода

## Электропитание

Питание	AC 24 В/3 А ± 15 %
Потребляемая мощность	17 Вт, макс. 38 Вт (обогреватель, ИК вкл.)

## Условия эксплуатации

Рабочие условия	-40°C ~ +60°C / относительная влажность менее 95 % * Запуск должен осуществляться при температуре выше -40°C
Условия хранения	-40°C ~ +70°C / относительная влажность менее 95 %
Класс защиты	IP66

## Конструкция

Корпус	Металлический
Размеры	Ф240 мм x 382 мм
Вес нетто	6,8 кг
Вес брутто	9,5 кг

## Примечание:

- ① Приведенные значения эффективного расстояния являются условными и должны использоваться только в качестве оценок. Точные вычисления значений зависят от широкого спектра условий.  
② O: Дистанция обнаружения.  
③ P: Дистанция распознавания.  
④ И: Дистанция идентификации.

## Информация для заказа

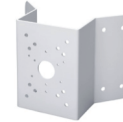
Тип	Номер детали	Описание
DH-TPC-SD8421	DH-TPC-SD8421P-B25Z45 DH-TPC-SD8421N-B25Z45	Тепловизионная: объектив 400x300 25 мм Видимый спектр: 2Мп 45X
	DH-TPC-SD8421P-B35Z45 DH-TPC-SD8421N-B35Z45	Тепловизионная: объектив 400x300 35 мм Видимый спектр: 2Мп 45X
	DH-TPC-SD8421P-B50Z45 DH-TPC-SD8421N-B50Z45	Тепловизионная: объектив 400x300 50 мм Видимый спектр: 2Мп 45X

## Аксессуары

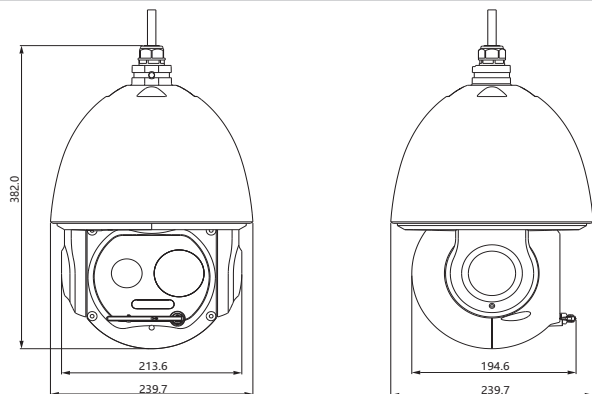
## Прилагается:

PFA111  
Монтажный адаптерAC24V/3A  
Блок электропитанияPFB303W  
Настенное крепление

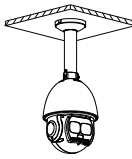

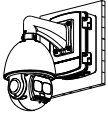


## Опционально:

PFA140  
Блок питанияPFB300C  
Угловое креплениеPFA120  
Соединительная коробкаPFA150  
Крепление на столбPFA151  
Угловое крепление

## Размеры (мм)



**Тип крепления**

Потолочное крепление	Крепление в соединительную коробку
<p>PFA111 + PFB300C</p> 	<p>PFA111 + PFB303W + PFA120</p> 
Крепление на блок питания	Крепление на столб
<p>PFA111 + PFB303W + PFA140</p> 	<p>PFA111 + PFB303W + PFA150</p> 
Угловое крепление	Парапетное крепление
<p>PFA111 + PFB303W + PFA151</p> 	<p>PFA111 + PFB303S</p> 