

## IP-камера F-IP-1421CSZ25

### ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



SharpSense  
Technology

DarkViewer

IP-камера F-IP-1421CSZ25 является 2 Мп 25х скоростной купольной IP-камерой с ИК-подсветкой и 1/2.8" Progressive Scan CMOS.

Благодаря объективу с 25х оптическим зумом камера обеспечивает отличную детализацию обширных областей. Эта серия камер может быть широко использована для получения изображений высокой четкости в различных сценариях, таких как реки, дороги, железные дороги, аэропорты, площади, парки, живописные места и места проведения мероприятий и т. д.

Технология SharpSense позволяет выполнять классификацию объектов «Человек» / «ТС» на основе алгоритмов глубокого обучения, благодаря чему внешние и конечные устройства получают отфильтрованный тревожный сигнал. Камера фокусируется на целях «Человек» / «ТС», что значительно повышает эффективность системы видеомониторинга.

- Снижение числа ложных тревог благодаря классификации целей «Человек» / «ТС» на основе алгоритмов глубокого обучения
- Захват лиц. Захват до 5 лиц одновременно
- 1/2.8" Progressive Scan CMOS
- Высокое качество изображения с разрешением 2 Мп
- Отличные рабочие характеристики даже в условиях слабой / недостаточной освещенности (DarkViewer)
- 25х оптич. зум и 16х цифровой зум обеспечивают высокую детализацию обширных областей
- Широкий обзор в ночное время суток благодаря ИК-подсветке дальностью до 100 м
- Видеосжатие H.265+/H.265
- Встроенный слот для microSD / SDHC / SDXC: есть, до 256 ГБ
- Встроенный микрофон: нет

## ▪ DORI

Расстояние DORI (обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) дает общее представление о способности камеры различать людей или объекты в пределах ее угла обзора.

Расчет показателей DORI выполнен на основе спецификаций матрицы и критериев, определенных в EN 62676-4: 2015.

| DORI              | Детекция  | Наблюдение | Распознавание | Идентификация |
|-------------------|-----------|------------|---------------|---------------|
| Разрешение        | 25 пикс/м | 63 пикс/м  | 125 пикс/м    | 250 пикс/м    |
| Расстояние (Tele) | 2400.0 м  | 952.4 м    | 480.0 м       | 240.0 м       |

## ▪ Спецификации

| Камера                           |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Матрица                          | 1/2.8" Progressive Scan CMOS                                                                                                                                                                                                               |
| Максимальное разрешение          | 1920 × 1080                                                                                                                                                                                                                                |
| Скорость электронного затвора    | От 1 до 1/30000 с                                                                                                                                                                                                                          |
| Чувствительность                 | Цвет: 0.005 лк @ (F1.6, AGC вкл), ч/б: 0.001 лк @ (F1.6, AGC вкл),<br>0 лк с ИК-подсветкой                                                                                                                                                 |
| Медленный затвор                 | Есть                                                                                                                                                                                                                                       |
| Режим «День / ночь»              | ИК-фильтр                                                                                                                                                                                                                                  |
| Зум                              | 25х оптич., 16х цифровой                                                                                                                                                                                                                   |
| Объектив                         |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Фокусировка                      | Автоматич., полуавтоматич., ручн.                                                                                                                                                                                                          |
| Апертура                         | Макс. F1.6                                                                                                                                                                                                                                 |
| Скорость зумирования             | Приблиз. 3.6 с                                                                                                                                                                                                                             |
| Фокусное расстояние              | От 4.8 до 120 мм                                                                                                                                                                                                                           |
| Угол обзора                      | По горизонтали: от 57.6 до 2.5° (Wide-Tele),<br>по вертикали: от 34.4 до 1.4° (Wide-Tele), по диагонали: от 64.5 до 2.9° (Wide-Tele)                                                                                                       |
| Подсветка                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Тип подсветки                    | ИК-подсветка                                                                                                                                                                                                                               |
| Дальность подсветки              | Дальность ИК-подсветки до 100 м                                                                                                                                                                                                            |
| PTZ                              |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Пропорциональное панорамирование | Есть                                                                                                                                                                                                                                       |
| Действия при простое             | Предустановка / шаблоны / патрулирование / автоматическое сканирование /<br>вертикальное сканирование / случайное сканирование / сканирование кадра<br>панорамное сканирование                                                             |
| Задачи по расписанию             | Предустановка / шаблоны / патрулирование / автоматическое сканирование /<br>вертикальное сканирование / случайное сканирование / сканирование кадра /<br>панорамное сканирование/перезагрузка/регулировка/вывод на дополнительный<br>экран |
| Поворот                          | 360°                                                                                                                                                                                                                                       |
| Наклон                           | От -15 до +90° (автоповорот)                                                                                                                                                                                                               |
| Скорость поворота                | Скорость поворота: настраиваемая, от 0.1 до 80 °/с; по предустановке: 80 °/с                                                                                                                                                               |
| Скорость наклона                 | Скорость наклона: настраиваемая, от 0.1 до 80 °/с; по предустановке 80 °/с                                                                                                                                                                 |
| Предустановка                    | 300                                                                                                                                                                                                                                        |
| Патрулирование                   | 8 патрулей, до 32 предустановок в каждом                                                                                                                                                                                                   |
| Шаблоны                          | 4 шаблона                                                                                                                                                                                                                                  |
| Память позиции при выключении    | Есть                                                                                                                                                                                                                                       |

| PTZ                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3D позиционирование                               | Есть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Отображение PTZ-позиции                           | Есть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Стоп-кадр при переходе на предустановку           | Есть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Видео                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Видеосжатие                                       | Основной поток: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264; дополнительный поток: H.265 / H.264 / MJPEG<br>Третий поток: H.265 / H.264 / MJPEG                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Область интереса (ROI)                            | 8 фиксированных областей для каждого потока                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Основной поток                                    | 50 Гц: 25 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)<br>60 Гц: 30 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Дополнительный поток                              | 50 Гц: 25 к/с (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288)<br>60 Гц: 30 к/с (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Третий поток                                      | 50 Гц: 25 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480, 352 × 288)<br>60 Гц: 30 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)                                                                                                                                                                                                                      |
| Битрейт видео                                     | От 32 до 16384 Кбит/с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Профиль H.264                                     | Baseline Profile / Main Profile / High Profile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Профиль H.265                                     | Main Profile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SVC                                               | Кодирование H.264 и H.265                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Аудио                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Аудиосжатие                                       | G.711 / G.722.1 / G.726 / MP2L2 / PCM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Битрейт аудио                                     | 64 Кбит/с (G.711) / 16 Кбит/с (G.722.1) / 16 Кбит/с (G.726) / от 32 до 192 Кбит/с (MP2L2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Частота дискретизации                             | 8 кГц / 16 кГц / 32 кГц / 48 кГц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Фильтрация шумов окружающей среды                 | Есть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Сеть                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Сетевое хранение                                  | NAS (NFS, SMB / CIFS), ANR, NVR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Протоколы                                         | IPv4 / IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, QoS, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP / IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour, Websocket, Websockets                                                                                                                                                                                                                             |
| API                                               | ONVIF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Одновременный просмотр в режиме реального времени | До 20 каналов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Пользователь / хост                               | До 32 пользователей, 3 уровня пользователей: администратор, оператор, пользователь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Безопасность                                      | Защита паролем, сложный пароль, шифрование HTTPS, аутентификация 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-MD5), водяные знаки, фильтрация IP-адресов, базовая и дайджест-аутентификация для HTTP / HTTPS, WSSE и дайджест-аутентификация для HTTP / HTTPS, RTP / RTSP через HTTPS, настройки управления временем ожидания, журнал проверки безопасности, TLS 1.2, TLS 1.3, аутентификация хоста (MAC-адрес) |
| Веб-интерфейс                                     | Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Safari 11+, IE11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Изображение                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Переключение параметров изображения               | Есть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Настройки изображения                             | Насыщенность, яркость, контрастность, резкость и баланс белого настраиваются через клиентское ПО или веб-интерфейс                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Изображение                                         |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Переключение режима «День / ночь»                   | День / Ночь / Автоматич. / По расписанию                                                                                                                                                 |
| Широкий динамический диапазон (WDR)                 | 120 дБ                                                                                                                                                                                   |
| SNR                                                 | > 50 дБ                                                                                                                                                                                  |
| Антитуман                                           | Цифровой антитуман                                                                                                                                                                       |
| Улучшение изображения                               | BLC, HLC, 3D DNR                                                                                                                                                                         |
| Маскирование области                                | 24 настраиваемые многоугольные маски области, настраиваемые цвета и расположение масок области                                                                                           |
| Фокус на области                                    | Есть                                                                                                                                                                                     |
| Экспозиция области                                  | Есть                                                                                                                                                                                     |
| Интерфейсы                                          |                                                                                                                                                                                          |
| Интерфейс Ethernet                                  | 1 RJ45 auto 10M / 100M порт Ethernet                                                                                                                                                     |
| Локальное хранение                                  | Встроенный слот для карт micro SD / SDHC / SDXC, до 256 ГБ                                                                                                                               |
| Тревога                                             | 1 вход, 1 выход                                                                                                                                                                          |
| Аудио                                               | 1 вход (линейный), макс. входн. амплитуда: от 2 до 2.4 В[р-р]; входное сопротивление: 1 кОм ± 10 %;<br>1 выход (линейный), выходное сопротивление: 600 Ом                                |
| Сброс настроек                                      | Есть                                                                                                                                                                                     |
| Событие                                             |                                                                                                                                                                                          |
| Основные события                                    | Обнаружение движения, детектор саботажа, тревожный вход и выход                                                                                                                          |
| Интеллектуальные события                            | Обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, обнаружение входа / выхода из области, обнаружение оставленного багажа, обнаружение перемещения объекта, детекция звуковых событий |
| Привязка тревог                                     | Загрузка на FTP / NAS / карту памяти, уведомление центра мониторинга, отправка Email, тревожный сигнал, запись по тревоге, действия PTZ-камеры (предустановка, патрулирование, шаблон)   |
| Функции, основанные на алгоритме глубокого обучения |                                                                                                                                                                                          |
| Захват лиц                                          | Одновременная детекция до 5 лиц.<br>Поддержка детекции, захвата, оценки, отбора лиц в движении и вывода наиболее качественного изображения лица                                          |
| Защита периметра                                    | Пересечение линии, обнаружение вторжения, вход в область, выход из области<br>Срабатывание тревоги по различным типам объектов (человек, ТС)                                             |
| Основное                                            |                                                                                                                                                                                          |
| Питание                                             | DC 12 В, макс. 18 Вт, включая макс. 1.6 Вт для обогрева и 9 Вт для ИК-подсветки; PoE (802.3 at)<br>*Адаптер 220/12В входит в комплект поставки.                                          |
| Рабочие условия                                     | Температура от -40 до +65 °С, влажность 90 % или меньше (без конденсата)                                                                                                                 |
| Защита от запотевания                               | Есть                                                                                                                                                                                     |
| Материал                                            | ADC12                                                                                                                                                                                    |
| Размеры                                             | Ø 165.5 × 290 мм (Ø 6.48 × 11.42")                                                                                                                                                       |
| Масса                                               | Приблиз. 2 кг                                                                                                                                                                            |
| Защита                                              | IP66, грозозащита TVS 6000 В, защита от импульсных и переходных перенапряжений                                                                                                           |

## ▪ Доступные модели

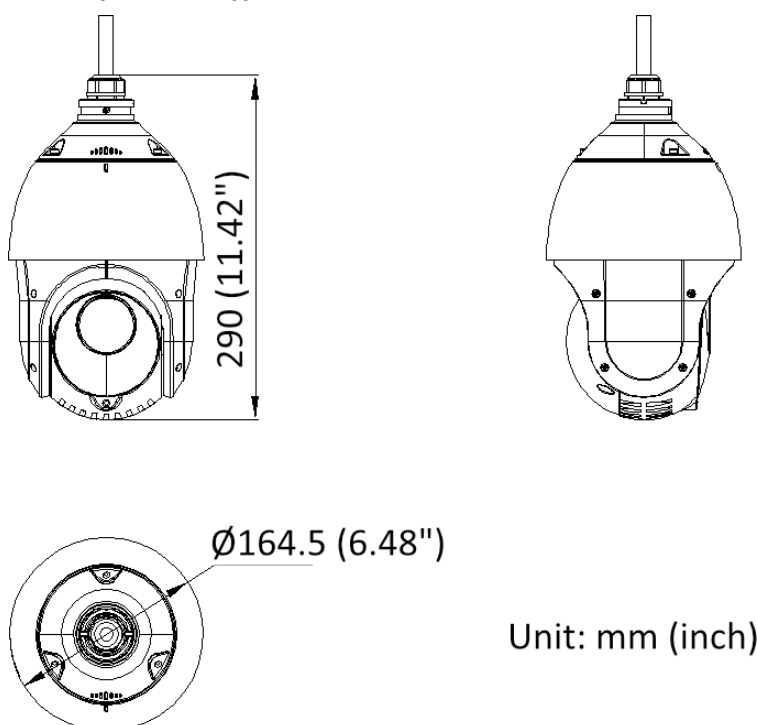
F-IP-1421CSZ25

## ▪ Сценарии применения

Продукты подразделяются на три уровня в зависимости от их антикоррозионных характеристик. Обратитесь к следующему описанию для выбора устройства в зависимости от фактической среды эксплуатации. Данная модель не имеет СПЕЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.

| Уровень                | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий уровень защиты | Продукция этого уровня предназначена для использования в сценариях, требующих обеспечения профессиональной защиты от коррозии.<br>Типичные сценарии применения: береговые линии, пристани, химические заводы и т. д.                                                          |
| Средний уровень защиты | Продукция этого уровня предназначена для использования в сценариях, требующих обеспечения среднего уровня защиты от коррозии. Типичные сценарии применения: прибрежные районы на расстоянии примерно 2 км от береговой линии, а также районы, подверженные кислотным осадкам. |
| Без специальной защиты | Продукция этого уровня предназначена для использования в сценариях, не требующих обеспечения защиты от коррозии.                                                                                                                                                              |

## ▪ Размеры (ед. изм.: мм (дюймы))



Unit: mm (inch)

- Аксессуары
- Включено

**F-AY10018**

- Опционально

| F-AY10043                                                                           | F-AY10044                                                                           | F-AY10048                                                                           | F-AY10016                                                                             | F-AY10015                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |   |   |
| F-AY10040                                                                           | F-AY10047                                                                           | F-AY10046                                                                           | F-AY10039                                                                             | F-AY10080                                                                             |
|  |  |  |  |  |
| F-AY10041                                                                           | F-AY10073                                                                           | F-AY10042                                                                           | F-AY10017                                                                             | F-AY10080                                                                             |
|  |  |  |  |  |
| F-AY10010                                                                           | F-AY10014                                                                           |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
|  |  |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |

## Правила эксплуатации

1. Устройство должно эксплуатироваться в условиях, обеспечивающих возможность работы системы охлаждения. Во избежание перегрева и выхода прибора из строя не допускается размещение рядом с источниками теплового излучения, использование в замкнутых пространствах (ящик, глухой шкаф и т. п.). Рабочий диапазон температур: от минус 40 до плюс 65 °С.
2. Все подключения должны осуществляться при отключенном электропитании.
3. Запрещена подача на входы устройства сигналов, не предусмотренных назначением этих входов, это может привести к выходу устройства из строя.
4. Не допускается воздействие на устройство температуры свыше плюс 65 °С, источников электромагнитных излучений, активных химических соединений, электрического тока, а также дыма, пара и других факторов, способствующих порче устройства. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей непосредственно на матрицу видеокамеры.
5. Конфигурирование устройства лицом, не имеющим соответствующей компетенции, может привести к некорректной работе, сбоям в работе, а также к выходу устройства из строя.
6. Не допускаются падения и сильная тряска устройства.
7. Рекомендуется использование источника бесперебойного питания, во избежание воздействия скачков напряжения или нештатного отключения устройства.

**Для получения информации об установке и включении устройства, пожалуйста, обратитесь к Краткому руководству пользователя соответствующего устройства.**