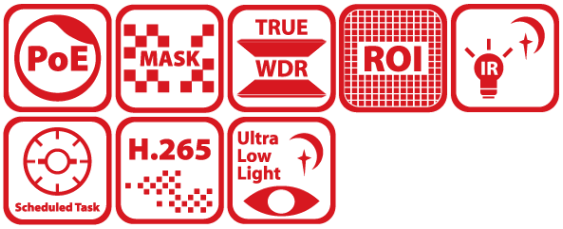
# IP-камера F-IP-1441CSZ15(B)

## ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ






SharpSense
Technology

- 4 Мп 15х скоростная купольная IP-камера с ИК-подсветкой
- Превосходный эффект шумоподавления благодаря использованию AI-ISP
- Высокая скорость фокусировки благодаря технологии автоматического обучения обеспечивает четкость изображения каждую секунду
- Высокое качество изображения с разрешением 4 Мп
- 1/2.8” Progressive Scan CMOS
- Стробоскоп и звуковая сигнализация для «отпугивания» нарушителей
- 15 × оптический зум и 16 × цифровой зум обеспечивают высокую детализацию обширных областей
- Широкий обзор в ночное время суток благодаря ИК-подсветке дальностью до 100 м
- Поддержка подключения сетевых динамиков и микрофонов для воспроизведения звука
- Снижение числа ложных тревог благодаря классификации целей «Человек» / «ТС» на основе алгоритмов глубокого обучения (SharpSense)
- Повышение эффективности воспроизведения и совместимость со специальными технологиями на NVR
- Захват до 5 лиц одновременно
- Два встроенных микрофона, высокое качество аудиосвязи в режиме реального времени
- Встроенный слот для microSD / SDHC / SDXC: есть, до 512 ГБ

## ▪ Спецификации

| | |
|---|---|
| **Камера** | |
| Матрица | 1/2.8” Progressive Scan CMOS |
| Максимальное разрешение | 2560 × 1440 |
| Чувствительность | Цвет: 0.005 лк @ (F1.6, AGC вкл), ч/б: 0.001 лк @ (F1.6, AGC вкл), 0 лк с ИК-подсветкой |
| Скорость электронного затвора | От 1/1 до 1/30 000 с |
| Режим «День / ночь» | ИК-фильтр |
| Зум | 15 x оптич. зум, 16 x цифровой зум |
| Медленный затвор | Есть |
| **Объектив** | |
| Фокусное расстояние | От 4.8 до 72 мм |
| Угол обзора | По горизонтали: от 55 до 4° (Wide-Tele),<br>По вертикали: от 33 до 2.2° (Wide-Tele),<br>По диагонали: от 61.5 до 4.6° (Wide-Tele) |
| Фокусировка | Автоматич., полуавтоматич., ручн. |
| Апертура | Макс. F1.6 |
| Скорость зумирования | Приблиз. 2.3 с |
| **Подсветка** | |
| Тип подсветки | ИК-подсветка |
| Дальность подсветки | Дальность ИК-подсветки до 100 м |
| **PTZ** | |
| 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 |
| Пропорциональное панорамирование | Есть |
| Предустановки | 300 |
| Стоп-кадр при переходе на предустановку | Есть |
| Патрулирование | 8 патрулей, до 32 предустановок в каждом |
| Шаблоны | 4 шаблона |
| Действия при простое | Предустановка / шаблоны / патрулирование / автоматическое сканирование / вертикальное сканирование / случайное сканирование / сканирование кадра / панорамное сканирование |
| 3D-позиционирование | Есть |
| Отображение PTZ-позиции | Есть |
| Задачи по расписанию | Предустановка / шаблоны / патрулирование / автоматическое сканирование / вертикальное сканирование / случайное сканирование / сканирование кадра / панорамное сканирование / перезагрузка / инициализация / вывод на дополнительный экран |
| Память позиции при выключении | Есть |

| | |
|---|---|
| **Видео** | |
| Основной поток | 50 Гц: 25 к/с (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)<br>60 Гц: 30 к/с (2560 × 1440, 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) |
| Видеосжатие | Основной поток: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264<br>Дополнительный поток: H.265 / H.264 / MJPEG<br>Третий поток: H.265 / H.264 / MJPEG |
| 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 |
| Область интереса (ROI) | 8 фиксированных областей для каждого потока |
| Кодирование с помощью ИИ | Есть |
| **Аудио** | |
| Аудиосжатие | G.711, G.722.1, G.726, MP2L2, PCM, MP3, AAC-LC |
| 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), от 16 до 64 Кбит/с (AAC-LC), от 8 до 320 Кбит/с (MP3) |
| Частота дискретизации | MP2L2: 16 кГц, 32 кГц, 48 кГц, AAC-LC: 16 кГц, 32 кГц, 48 кГц, PCM: 16, 32, 48 кГц, MP3: 8 кГц, 16 кГц, 32 кГц, 48 кГц |
| Фильтрация шумов окружающей среды | Есть |
| **Сеть** | |
| 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 |
| Одновременный просмотр в режиме реального времени | До 20 каналов |
| API | ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), SDK, ISUPI, ISUP |
| Плавная потоковая передача | Есть |
| 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) |
| Сетевое хранение | NAS (NFS, SMB / CIFS), ANR |
| Веб-интерфейс | Chrome 80+, Firefox 80+, Safari 13+, Edge 89+ |
| **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 |
| Стабилизация изображения | EIS |
| 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 |
| Виртуальная реальность | Совмещенное панорамное изображение с обзором 360° |
| **Интерфейсы** | |
| Интерфейс Ethernet | 1 RJ45 auto 10 / 100M порт Ethernet |
| Локальное хранение | Встроенный слот для карты памяти, поддержка microSD / microSDHC / microSDXC, до 512 ГБ |
| Аудио | 1 вход (линейный), макс. входн. амплитуда: от 2 до 2.4 В[p-p]; входное сопротивление: 1 кОм ± 10 %; 1 выход (линейный), выходное сопротивление: 600 Ом |
| Тревожный интерфейс | 1 вход, 1 выход |
| Сброс настроек | Есть |
| Встроенный микрофон | 2 встроенных микрофона: до 8 м |
| **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 | 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 |
| **Привязка и слежение** | |
| Интеллектуальное слежение | Слежение вручную, автоматическое слежение |
| **Общее** | |
| Питание | DC 12 В, макс. 18 Вт, включая макс. 1.6 Вт для обогрева и 9 Вт для ИК-подсветки; PoE (802.3at) |
| Размеры | Ø 165.5 × 290 мм (Ø 6.48 × 11.42”) |
| Масса | Приблиз. 2 кг |
| Материал | Алюминиевый сплав ADC12, ПК + 10 % стекловолокно |
| Рабочие условия | От -40 до +65 °C. Влажность 90% или меньше (без конденсата) |

| | |
|---|---|
| Защита от запотевания | Есть |
| Стандарты по защите | IP67, грозозащита TVS 6000 В, защита от импульсных и переходных перенапряжений |

## ▪ 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 |
|---|---|---|---|---|
| Описание | 25 пикс/м | 63 пикс/м | 125 пикс/м | 250 пикс/м |
| Расстояние до объекта (Tele) | 1441.4 м | 572.0 м | 288.3 м | 144.1 м |
| Расстояние (Wide) | 96.1 м | 38.1 м | 19.2 м | 9.6 м |

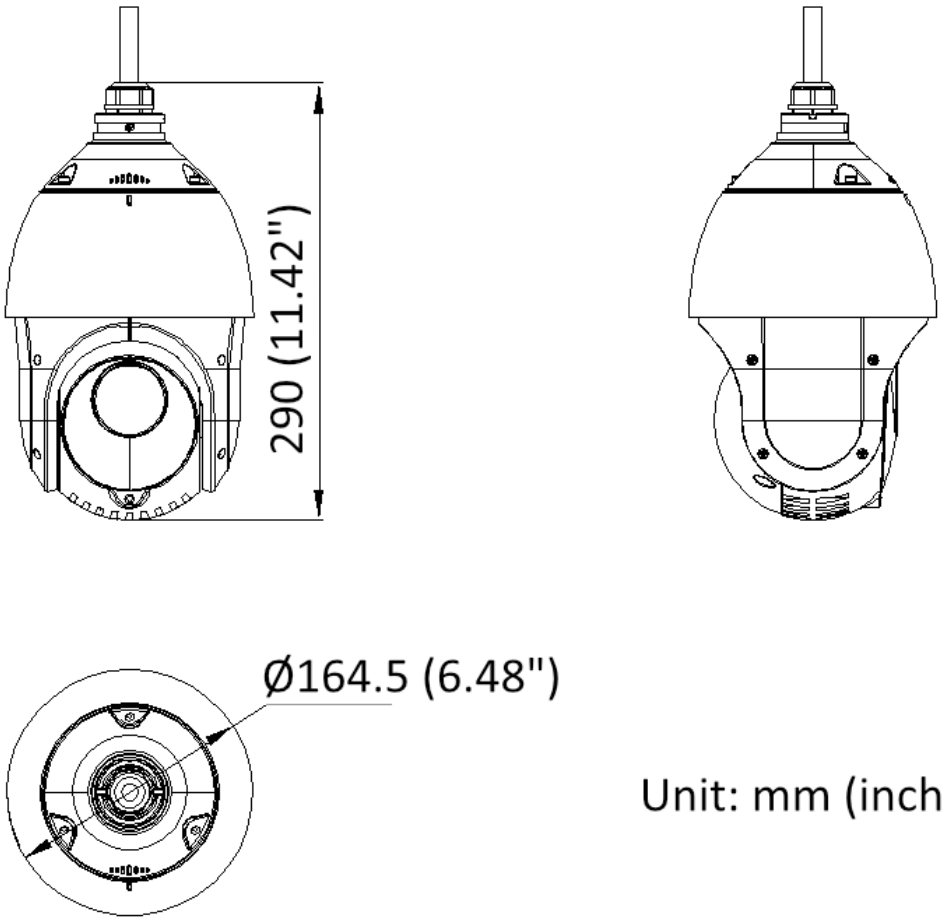
## ▪ Сценарии применения

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. 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))**



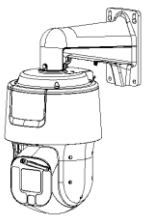
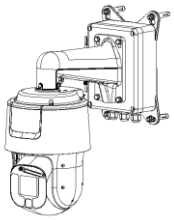
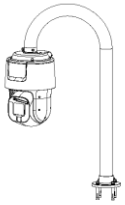

- **Аксессуары**
  - **Включено**

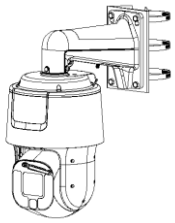
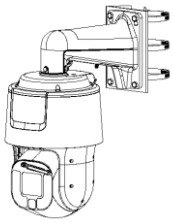
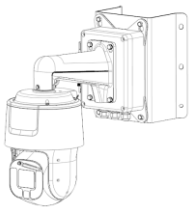
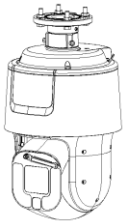
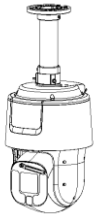
| DS-1618ZJ |
| --- |
|  |

▪ **Опционально**

| DS-1673ZJ | DS-1619ZJ | DS-1604ZJ-BOX-POLE | DS-1661ZJ-R/B | DS-1604ZJ-BOX-CORNER |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DS-1604ZJ-pole** | **DS-1663ZJ** | **DS-1661ZJ** | **DS-1662ZJ** | **DS-1684ZJ** |
|  |  |  |  |  |
| **DS-1604ZJ-box** | **DS-1602ZJ-R/B** | | | |
|  |  | | | |

▪ **Метод установки**

| Установка на стену DS-1618ZJ | Установка на стену DS-1604ZJ-box | Установка на перекладину DS-1673ZJ+DS-1662ZJ | Установка на кронштейн типа Gooseneck DS-1619ZJ | Установка на столб (стойку) DS-1604ZJ-BOX-POLE |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |

| Установка на столб (стойку) DS-1604ZJ-pole | Установка на столб (стойку) DS-1684ZJ+DS-1602ZJ | Установка на угол DS-1604ZJ-BOX-CORNER | Установка на подвесной кронштейн DS-1663ZJ | Установка на подвесной кронштейн DS-1661ZJ |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |

| Установка на подвесной кронштейн DS-1662ZJ |
|---|
|  |

## 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.
8. Не содержат терминалы ввода для внутренней записи файлов, сигналов, изображений и других записей, переданных из внешних источников.

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