



ТЕХНОЛОГИИ  
**Эрвист**  
БЕЗОПАСНОСТИ

ООО «ЭРВИСТ-СЕВЕРО-ЗАПАД»

ОКП 43 7291

ОКПД 2: 26.30.50.119

ТН ВЭД: 8529 90 490 0

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «ЭРВИСТ-Северо-Запад»

А.В.Малиновский

«02» мая 2019 г.



Видеокамеры купольные взрывозащищенные  
исполнения

Кондор-ВКК-Ех

Паспорт (Руководство по эксплуатации)

РВАЛ.732118.003 ПС

Разработал:

Д.И.Заводовский



Санкт-Петербург  
2019

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

- 1.1. Видеокамера купольная взрывозащищенная с ИК-подсветкой модель Кондор-ВКК-Ех применяется на производственных объектах, использующих легко воспламеняемые газы категорий взрывоопасных смесей I, IIА, IIВ и IIС, температурных классов Т1-Т6, во взрывоопасных зонах 1 и 2, а также 21 и 22 по газо-воздушным и пылевым смесям соответственно. К таким предприятиям относятся нефтяные месторождения, химическая промышленность, порты, нефтехранилища, танкеры, нефтяные буровые платформы, автозаправочные комплексы, угольные шахты, медицинское и сталелитейное производство, производство фейерверков, машиностроение, пищевая промышленность и производство и хранение продуктов питания и т.д.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Купольная видеокамера модель Кондор-ВКК-Ех выпускается с встроенной ИК-подсветкой, которая включается автоматически и обеспечивает высококачественное изображение даже в условиях плохого освещения. Расстояние встроенной ИК-подсветки 5...15 м с передачей высококачественного изображения даже в условиях плохого освещения.
- 2.2. Разрешение 2 Мп, видео кодировка H. 264/H. 265, поддерживает двойной поток, формат AVI, 4 мм/6 мм/8мм/12мм фокусное расстояние объектива на выбор.
- 2.3. Использование соответствующего программного обеспечения с расширенным алгоритмом сжатия видео, позволяет обеспечить более плавную и четкую передачу изображения.
- 2.4. Поддержка удаленного просмотра изображения через интернет браузер и поддержка динамического IP-адреса позволяют производить удобную передачу изображения через сеть.
- 2.5. Авиационный высокопрочный поликарбонат взрывозащищенного полукупольного корпуса с пропусканием светового потока выше 93%.
- 2.6. Обработка исходного сигнала с помощью 3D цифровой технологии шумоподавления позволяет получать четкие яркие изображения в ночное время.
- 2.7. Поддержка переменной битовой скорости, во время установки качества видеоизображения, сжатие потока видеоизображения также можно ограничить, непрерывно регулируемая скорость видео 50Kbps-8Mbps, непрерывно регулируемая частота кадров 1-30(1-20).
- 2.8. Поддержка нескольких пользователей одновременно.
- 2.9. Антикоррозийный корпус камеры изготовлен из нержавеющей стали 304 с обработкой поверхности электрополировкой и обеспечивает взрывозащиту и пыле-влагозащиту камеры.
- 2.10. Климатическое исполнение и категории размещения – УХЛ-1.
- 2.11. Видеокамера выполнена в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование группы I и подгрупп IIА, IIВ, IIС по ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13 (МЭК 60079-14) и соответствует маркировке взрывозащиты:
- Для термокожуха выполненного в стальном или нержавеющей корпусе – PB Ex d I/1Ex d IIС Т6...Т5 X или 1Ex d IIС Т6...Т5 Gb X / Ex tb IIС Т85°C...Т100°C Db X / PB Ex d I Mb X;
  - Для термокожуха выполненного в алюминиевом корпусе – 1 Ex d IIС Т6...Т5.
- 2.12. Знак «X», следующий за маркировкой взрывозащиты видеокамер означает, что видеокамеры изготавливаются с постоянно присоединенным кабелем. Присоединение свободного конца кабеля выполняется через взрывозащищенные коробки, не нарушающие вид и уровень взрывозащиты видеокамер и имеющие действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

2.13. Видеокамера соответствует ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

2.14. Основные технические параметры изделия приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

| Модель                          | Кондор-ВКК-Ех                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Механические параметры</b>   |                                                          |
| Материал корпуса                | Нержавеющая сталь 304                                    |
| Обработка поверхности материала | В цвет нержавеющей стали с электрополировкой поверхности |
| Степень защиты оболочкой        | IP68                                                     |
| Кабельный ввод                  | G-1/2"                                                   |
| Вес                             | ≤4,7 кг                                                  |
| Способ установки                | Установка на потолке и монтаж на стену                   |
| <b>Электрические параметры</b>  |                                                          |
| Напряжение питания              | 12В постоянного тока                                     |
| Рабочий ток                     | ≤1,0А                                                    |
| <b>Камера</b>                   |                                                          |
| Приемник (сенсор изображения)   | 5 Мпикс, 1/2.5 ", эффективные 2, 3 или 4 Мп (опция)      |
| Разрешение                      | 1080P                                                    |
| Фокусное расстояние             | 4мм/6мм/8мм/12мм                                         |
| Соотношение сигнал-шум          | >75Дб                                                    |
| Минимальное освещение           | 0,001Lux (при включенной ИК-подсветке)                   |
| <b>Инфракрасная подсветка</b>   |                                                          |
| Расстояние                      | 5...15 м                                                 |
| Длина волны                     | 850нм                                                    |
| Вкл/Выкл                        | Автоматическое (≤10Люкс)                                 |
| Электропитание                  | Композитный кабель 1 м                                   |
| <b>Условия эксплуатации</b>     |                                                          |
| Температура работы              | -60°C...+70°C                                            |
| Атмосферное давление            | 80-106кПа                                                |
| Относительная влажность воздуха | ≤95% (при +25°C)                                         |

### 3. УСТРОЙСТВО И МОНТАЖ ВИДЕОКАМЕРЫ

- 3.1. Взрывозащищенная видеокамера представляет собой цилиндрическую герметичную оболочку из нержавеющей стали с взрывозащищенным полукупольным смотровым окном из ударопрочного авиационного поликарбоната. У камеры передняя крышка - съемная. На боковой части корпуса размещено одно резьбовое отверстие (G 1/2") для кабельного ввода. Заземление осуществляется через один из винтов крепления корпуса видеокамеры к кронштейну. Камера поставляется с постоянно присоединенным кабелем питания и коаксиальным кабелем или кабелем Ethernet (витая пара). Видеокамера фиксируется на кронштейне четырьмя винтами из нержавеющей стали.
- 3.2. Перед монтажом видеокамеры произвести внешний осмотр камеры на отсутствие повреждений корпуса, ударопрочного стекла. При монтаже видеокамеры закрепить камеру на кронштейн. Присоединенный к корпусу кабельный ввод и заведенный через него кабель, соответствует типу видеокамеры. Кабельный ввод обеспечивает герметичный ввод кабелей круглого сечения с наружным диаметром (диаметром под броней для бронированного кабеля) от 8 до 11 мм. Произвести подключение кабеля питания (коричневый – «плюс», синий – «минус») к источнику питания соответствующего напряжения через взрывозащищенную коммутационную коробку (не входит в комплект). Подключить выход видео. По изображению на мониторе нацелить камеру на контролируемую зону и зафиксировать.
- 3.3. Заводские настройки для IP видеокамер

Таблица 3. Заводские настройки IP видеокамер.

|               |               |                  |        |
|---------------|---------------|------------------|--------|
| IP адрес      | 192.168.1.131 | HTTP-порт        | 80     |
| Маска подсети | 255.255.0.0   | Имя пользователя | admin  |
| Шлюз          | 192.168.1.1   | Пароль           | 123456 |

- 3.4. Для обеспечения непрерывного контроля рабочей зоны смотровое окно видеокамеры должно поддерживаться в чистом состоянии. По мере загрязнения, но не реже одного раза в год, необходимо проводить чистку смотрового окна влажной тканью.

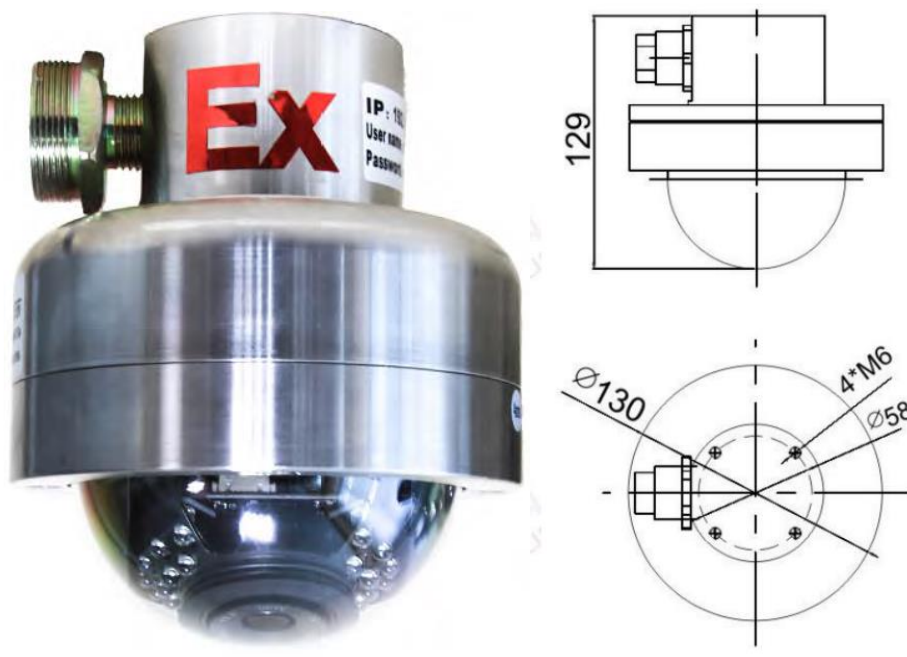


Рис. 1 – Общий вид видеокамеры с ИК-подсветкой  
модель Кондор-ВКК-Ex-Н/М

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

| Наименование                                   | Условное обозначение             | Количество | Примечание         |
|------------------------------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|
| Видеокамера исполнения Кондор-ВКК-Ех-У-Z-K1    | Кондор-ВКК-Ех                    | 1          | РВАЛ.732118.001 ТУ |
| Крепежно-юстировочное устройство с кронштейном |                                  | 1          | Заказная опция     |
| Крепеж для кронштейна                          | Винт, шайба, гайка М6 (по 4 шт.) | 1 комп.    | В комплекте        |
| Кабельный ввод                                 | G ½"                             | 1          | В комплекте        |
| Паспорт                                        | РВАЛ 732118.003 ПС               | 1          |                    |

- «У» – материал корпуса:
  - М – оцинкованная сталь Ст10 (Ст20 или аналогичная) с порошковым покрытием;
  - Н – нержавеющая сталь 12Х18Н10Т (или 304 или аналогичная) без покрытия;
  - А – алюминиевый сплав АД31Т5 (или аналогичный) с покрытием анодированием;
- «Z» – тип видеокамеры:
  - А1 – АHD видеокамера 2 Мп;
  - А4 – АHD видеокамера 4 Мп;
  - IP2 – IP видеокамера 2 Мп;
  - IP3 – IP видеокамера 3 Мп;
  - IP4 – IP видеокамера 4 Мп.
- «K1» – обозначение комплектации кабельного ввода (таблица 3)

Таблица 3

| Обозначение |           | Расшифровка                                                                                                                |
|-------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K0          |           | Кабельный ввод отсутствует                                                                                                 |
| ШТ1/2-М*    | ШТ1/2-Н** | Штуцер для трубной разводки с резьбой G ½                                                                                  |
| KB12-М*     | KB12-Н**  | Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с диаметром брони до 12 мм или металлорукавом с условным проходом D=10 мм |
| ЗГ-М*       | ЗГ-Н**    | Оконечная заглушка M20x1,5                                                                                                 |
| ШТ3/4-М*    | ШТ3/4-Н** | Штуцер для трубной разводки с резьбой G ¾                                                                                  |
| KB15-М*     | KB15-Н**  | Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15 мм                                             |
| KB18-М*     | KB18-Н**  | Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=18 мм                                             |
| KB20-М*     | KB20-Н**  | Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=20 мм                                             |
| KB25-М*     | KB25-Н**  | Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=20 мм                                             |

- \* – материал исполнения - сталь Ст10 (или Ст20 или аналогичная) оксидированная.
- \*\* – материал - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т (или 304 или аналогичная) без покрытия.

## **5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

5.1. Видеокамера для транспортирования, должна быть упакована в заводскую тару или подходящий по размерам ящик (коробку) с обязательным применением воздушно-пузырчатой пленки, вспененного полиэтилена или другого амортизирующего материала для исключения свободного перемещения изделия. Если несколько изделий размещаются в одной коробке, то между ними обязательно предусмотреть изолирующие прокладки. Видеокамера может транспортироваться на любое расстояние, любым видом транспорта. При транспортировании должна быть обеспечена защита транспортной тары от атмосферных осадков. Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании, видеокамера не должна подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Способ укладки коробки с видеокамерой при транспортировании должен исключать возможность его бесконтрольного перемещения.

## **6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

- 6.1. Срок службы видеокамеры не менее 10 лет.
- 6.2. Поставщик гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ 4372-001-83798202-2019 при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.
- 6.3. Гарантийный срок хранения– 12 месяцев с момента изготовления.
- 6.4. Гарантийный срок эксплуатации– 24 месяца с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента изготовления.

## **7. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ И ПОСТАВЩИКЕ**

**Изготовитель:** SHENZHEN SHIGUO TECHNOLOGY INC.

**Страна производства:** Китай

**Гарантирующий Поставщик:** ООО «ЭРВИСТ-Северо-Запад»

**Адрес поставщика:** 192289, Санкт-Петербург, пр. Девятого Января, д. 9, корп. 1, литер А, офис 35,

**Тел./факс:** +7(812) 448-6549

**e-mail:** spb@ervist.ru