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 взрывозащищенные исполнения Кондор-ВК-Ex-100

Паспорт (Руководство по эксплуатации)
РВАЛ.732118.002 ПС

Разработал:

_____ Д.И.Заводовский

КОПИЯ ВЕРНА
ГЕН. ДИРЕКТОР
Подпись _____

Санкт-Петербург
2019

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Видеокамера взрывозащищенная с ИК-подсветкой модель Кондор-ВК-Ex-100 применяется на производственных объектах, использующих легко воспламеняемые газы категорий взрывоопасных смесей I, IIA, IIB и IIC, температурных классов T1-T6, 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. Видеокамера модель Кондор-ВК-Ex-100 выпускается с ИК-подсветкой, которая размещена в отдельном окне ниже объектива. Уникальный дизайн с раздельным объективом и инфракрасной подсветкой, полностью устраняет инфракрасную засветку и отраженные световые точки на изображении и обеспечивает четкое, яркое и качественное изображения ночной съемки. Встроенная ИК-подсветка включается автоматически и обеспечивает высококачественное изображение даже в условиях плохого освещения. Расстояние ночного видения 30-60 м.

2.2. Разрешение 2 Мпикс, видео кодировка H. 264/H. 265, поддерживает двойной поток, формат AVI, 4 мм или 6 мм 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. Оптика защищена ультра-прозрачным просветленным взрывозащищенным стеклом со скоростью потока выше 96%. Это позволило полностью исключить засветку от инфракрасной подсветки.

2.6. Невидимые наночастицы покрытия стекла защищают оптику от водяных и масляных разводов и пыли.

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. Снимок события, локальное видео, запись по сигналу предтревоги, динамическое обнаружение (зону и чувствительность можно установить), входной и выходной сигнал тревоги.

2.9. Поддержка нескольких пользователей одновременно.

2.10. Антикоррозийный корпус камеры изготовлен из нержавеющей стали 304 с обработкой поверхности электрополировкой и обеспечивает взрывозащиту и пыле-влагозащиту камеры.

2.11. Климатическое исполнение и категории размещения – УХЛ-1.

2.12. Видеокамера выполнена в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование группы I и подгрупп IIA, IIB, IIC по ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13 (МЭК 60079-14) и соответствует маркировке взрывозащиты:

- Для термокожуха выполненного в стальном или нержавеющем корпусе – PB Ex d I/1Ex d IIC T6…T5 X или 1Ex d IIC T6…T5 Gb X / Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db X / PB Ex d I Mb X;
- Для термокожуха выполненного в алюминиевом корпусе – 1 Ex d IIC T6…T5.

2.13. Знак «Х», 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.

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

2.15. Основные технические параметры изделия приведены в таблице1.

Таблица 1

Модель	**Кондор-ВК-Ex-100**
Механические параметры	
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	≤5,7 кг
Способ установки	Установка на потолке и монтаж на стену
Электрические параметры	
Напряжение питания	12/24В постоянного тока (опция)
Рабочий ток	≤1,0А
Камера	
Приемник (сенсор изображения)	5 Мпикс, 1/2.5 ", эффективные 2, 3 или 4 Мпикс (опция)
Разрешение	1080P
Фокусное расстояние	4мм/6мм/8мм/12мм
Соотношение сигнал-шум	>52Дб
Минимальное освещение	0Lux (при включенной ИК-подсветке)
Инфракрасная подсветка	
Расстояние	30…60 м
Длина волны	850нм
Вкл/Выкл	Автоматическое (≤10Люкс)
Электропитание	Композитный кабель 1 м
Условия эксплуатации	
Температура работы	-60°С…+70°С
Атмосферное давление	80-106кПа
Относительная влажность воздуха	≤95% (при +25°С)

3. УСТРОЙСТВО И МОНТАЖ ВИДЕОКАМЕРЫ

3.1. Взрывозащищенная видеокамера представляет собой цилиндрическую герметичную оболочку из нержавеющей стали. Передняя крышка оснащена ударопрочными

смотровыми стеклами объектива и ИК-подсветки. У камеры передняя крышка - съемная. На задней части корпуса размещено одно резьбовое отверстие (G 1/2”) для кабельного ввод. Винт для подключения заземления находится на корпусе. С внутренней стороны на передней крышке закреплены видеомодуль с ИК-подсветкой и плата коммутации с зажимными клеммами для подключения соединительного кабеля. Видеокамера фиксируется на крепежно-юстировочном устройстве четырьмя винтами из нержавеющей стали. Крепежно-юстировочное устройство крепится на кронштейн.

3.2. Перед монтажом видеокамеры произвести внешний осмотр камеры на отсутствие повреждений корпуса, ударопрочного стекла. При монтаже видеокамеры закрепить камеру на крепежно-юстировочное устройство и 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	192.168.1.188	HTTP-порт	80
Маска подсети	255.255.0.0	Имя пользователя	admin
Шлюз	192.168.1.1	Пароль	admin

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.

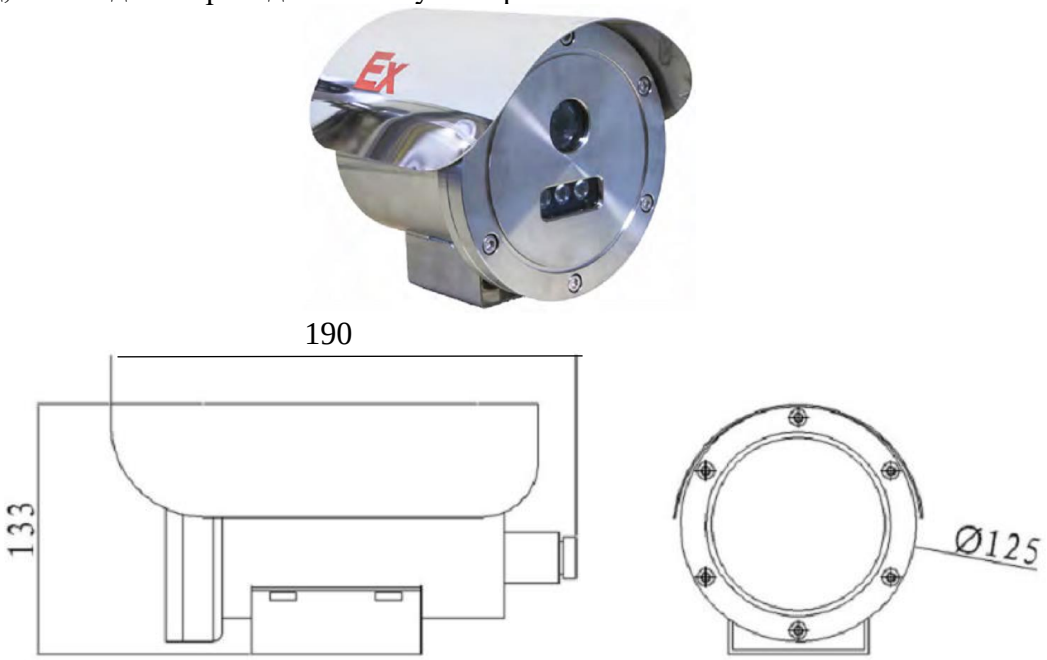

Рис. 1 – Общий вид видеокамеры с ИК-подсветкой
модель Кондор-ВК-Ex-100-Н/М

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Условное обозначение	Количество	Примечание

Видеокамера исполнения Кондор-ВК-Ex-100-Y-Z-K1	Кондор-ВК-Ex-100	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
Козырек солнцезащитный	СЗК-2	1	В комплекте
Паспорт	РВАЛ 732118.002 ПС	1	

- «***Y***» – 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:
  – **A1 –** AHD видеокамера 2 Мпикс;
  – **A4 –** AHD видеокамера 4 Мпикс;
  – **IP2 –** IP видеокамера 2 Мпикс;
  – **IP3 –** IP видеокамера 3 Мпикс;
  – **IP4 –** IP видеокамера 4 Мпикс.

- **«К1»** – обозначение комплектации кабельного ввода (таблица 3)

Таблица 3

Обозначение		**Расшифровка**
К0		Кабельный ввод отсутствует
ШТ1/2-М*	ШТ1/2-Н**	Штуцер для трубной разводки с резьбой G ½
КВ12-М*	КВ12-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 М20х1,5
ШТ3/4-М*	ШТ3/4-Н**	Штуцер для трубной разводки с резьбой G ¾
КВ15-М*	КВ15-Н**	Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15 мм
КВ18-М*	КВ18-Н**	Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=18 мм
КВ20-М*	КВ20-Н**	Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=20 мм
КВ25-М*	КВ25-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 более36 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