



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-Ех-50

Паспорт (Руководство по эксплуатации)
РВАЛ.732118.001 ПС

Разработал:

Д.И.Заводовский



Санкт-Петербург
2019

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Мини видеокамера взрывозащищенная с ИК-подсветкой модель Кондор-ВК-Ех-50 исп.1 и исп.2 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. Мини видеокамера взрывозащищенная с ИК-подсветкой модель Кондор-ВК-Ех-50 выпускается в двух исполнениях: исп.1 и исп.2. Исполнения различаются размещением ИК-подсветки и габаритами (Рис.1 и Рис.2). У исп.1 ИК-подсветка размещена по окружности вокруг объектива. У исп.2 ИК-подсветка размещена в отдельном окне ниже объектива.
- 2.2. Компактная и легкая видеокамера, простой монтаж, совместима с GPS, с автомобильным DVR или регистратором. Может работать как видеокамера в системе мониторинга транспортировки опасных грузов.
- 2.3. В качестве приемника используется CMOS-сенсор 5 Мпикс, 1/2.5 ", эффективные 2, 3 или 4 Мпикс (опция), быстродействующий цифровой процессор способный сжать изображение большего масштаба и улучшить качество.
- 2.4. Использование соответствующего программного обеспечения с расширенным алгоритмом сжатия видео, позволяет обеспечить более плавную и четкую передачу изображения.
- 2.5. Поддержка удаленного просмотра изображения через интернет браузер и поддержка динамического IP-адреса позволяют производить удобную передачу изображения через сеть.
- 2.6. Расстояние встроенной ИК-подсветки 5...15 м с передачей высококачественного изображения даже в условиях плохого освещения.
- 2.7. Оптика защищена ультра-прозрачным просветленным взрывозащищенным стеклом со скоростью потока выше 96%. Это позволило полностью исключить засветку от инфракрасной подсветки.
- 2.8. Невидимые наночастицы покрытия стекла защищают оптику от водяных и масляных разводов и пыли.
- 2.9. Антикоррозийный корпус камеры изготовлен из нержавеющей стали 304 с обработкой поверхности электрополировкой.
- 2.10. Климатическое исполнение и категории размещения – УХЛ-1.
- 2.11. Совершенный дизайн 3D- крепежно-юстировочного устройства позволяет установить камеру под любым углом для получения четкого горизонтального изображения.
- 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 нержавеющей корпусе – PB Ex d I/1Ex d IIC T6...T5 X или 1Ex d IIC T6...T5 Gb X / Ex tb IIC 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 «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.

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

2.15. Основные технические параметры изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модель Кондор-ВК-Ех-50	Исп.1	Исп.2
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	≤3,1 кг	≤3,0 кг
Способ установки	Установка на потолке и монтаж на стену	
Электрические параметры		
Напряжение питания	12В постоянного тока	
Рабочий ток	≤0,5А	
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	5...15 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 ударопрочным смотровым стеклом (стеклами) объектива и ИК-подсветкой (у камеры исп.2 два отдельных стекла). У камеры исп.1 передняя крышка - съемная. У камеры исп. 2 – задняя крышка съемная. Задняя крышка вворачивается на резьбе в заднюю часть корпуса видеокамеры. На задней крышке размещено одно резьбовое отверстие (G 1/2") для кабельного ввода. С внутренней стороны на задней 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. На крепежно-юстировочном устройстве находится и винт для подключения заземления.

3.2. Перед монтажом видеокамеры произвести внешний осмотр камеры на отсутствие повреждений корпуса, ударопрочного стекла. При монтаже видеокамеры закрепить крепежно-юстировочное устройство на рабочее место. Присоединенный к крышке 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.

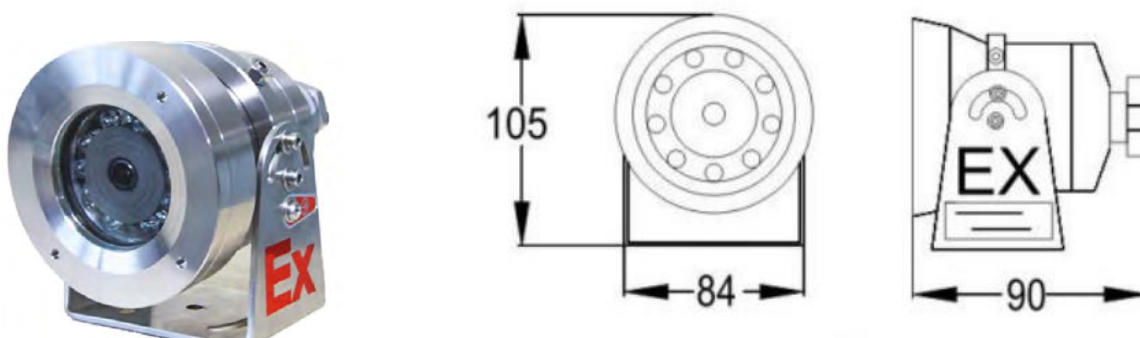


Рис. 1 – Общий вид мини видеокамеры взрывозащищенной с ИК-подсветкой модель Кондор-ВК-Ex-50-Н/М исп.1

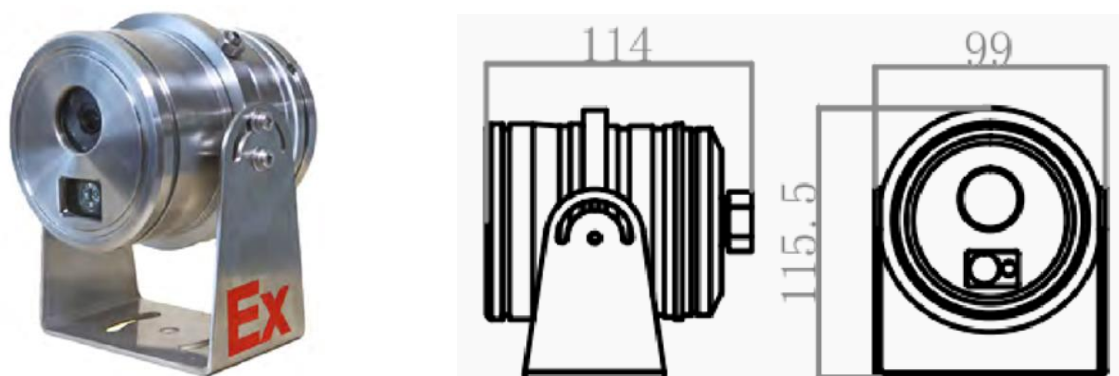


Рис. 2 – Общий вид мини видеокамеры взрывозащищенной с ИК-подсветкой
модель Кондор-ВК-Ex-50-Н/М исп.2

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Условное обозначение	Количество	Примечание
Видеокамера исполнения Кондор-ВК-Ex-50-Y-Z-K1	Кондор-ВК-Ex-50	1	исп.1 или исп.2 по РВАЛ.732118.001 ТУ
Крепежно-юстировочное устройство		1	В комплекте
Крепеж для кронштейна	Винт, шайба, гайка М8 (по 3 шт.)	1 комп.	В комплекте
Кабельный ввод	G ½"	1	В комплекте
Козырек солнцезащитный	СЗК-1	1	Заказная опция
Паспорт	РВАЛ 732118.001 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:
 - А1 – АHD видеокамера 2 Мпикс;
 - А4 – АHD видеокамера 4 Мпикс;
 - IP2 – IP видеокамера 2 Мпикс;
 - IP3 – IP видеокамера 3 Мпикс;
 - IP4 – IP видеокамера 4 Мпикс.
- «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

Обозначение		Расшифровка
ШТЗ/4-М*	ШТЗ/4-Н**	Штуцер для трубной разводки с резьбой G 3/4
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