СПЕК.732118.019.000-05 РЭ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
СПЕКТРОН

Согласовано:
ФГУП «ВНИИФТРИ»
ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Руководство по эксплуатации
Взрывозащищенная видеокамера
Релион-А-200/300-IP-4Мп

2019

ВНИМАНИЕ!
Перед эксплуатацией видеокамеры внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.
Руководство по эксплуатации размещено на сайте www.spectron-ops.ru.

1 ОПИСАНИЕ

Релион-А-200/300-IP-4Мп – взрывозащищенная IP видеокамера с разрешением 4 Мп для систем охранного и технологического видеонаблюдения во взрывоопасных зонах.

Корпус видеокамеры изготовлен из сплава алюминия АД31Т5 с порошковым покрытием.

Видеокамера выполнена в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование подгрупп IIA, IIB, IIC по ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13 (МЭК 60079-14) и соответствует маркировке взрывозащиты **1ExdIICT5/T6**. Видеокамера может применяться во взрывоопасных зонах «1» и «2» классов закрытых помещений и открытых установок.

Высокая степень защиты оболочкой IP68 позволяет применять видеокамеру в запыленных, влажных и сырых помещениях, на отрытых площадках в условиях воздействия атмосферных осадков.

Видеокамера оснащена системой подогрева, обеспечивающей возможность эксплуатации в условиях критически низких температур Крайнего Севера.

Видеокамера по напряжению питания и технической оснащенности поставляется в следующих исполнениях:

Релион-А-200-IP-4Мп исп. 08	Напряжение питания 24÷36 V AC/DC
Релион-А-200-IP-4Мп исп. 09	Напряжение питания 220 V AC
Релион-А-200-МК-IP-4Мп исп. 08	Встроенный медиаконвертер, Uпит. 24÷36 V AC/DC
Релион-А-200-МК-IP-4Мп исп. 09	Встроенный медиаконвертер, Uпит. 220 V AC
Релион-А-300-ИКВ-IP-4Мп исп. 08	Встроенный ИК-прожектор. Uпит. 24÷36 V AC/DC
Релион-А-300-ИКВ-IP-4Мп исп. 09	Встроенный ИК-прожектор. Uпит. 220 V AC
Релион-А-300-ИКВ-МК-IP-4Мп исп. 08	Встроенные ИК-прожектор и медиаконвертер. Uпит. 24÷36 V AC/DC
Релион-А-300-ИКВ-МК-IP-4Мп исп. 09	Встроенные ИК-прожектор и медиаконвертер. Uпит. 220 V AC
Релион-А-200-СО-IP-4Мп исп. 08	Встроенный стеклоочиститель. Uпит. 24÷36 V AC/DC
Релион-А-200-СО-IP-4Мп исп. 09	Встроенный стеклоочиститель. Uпит. 220 V AC
Релион-А-200-СО-МК-IP-4Мп исп. 08	Встроенные стеклоочиститель и медиаконвертер. Uпит. 24÷36 V AC/DC
Релион-А-200-СО-МК-IP-4Мп исп. 09	Встроенные стеклоочиститель и медиаконвертер. Uпит. 220 V AC
Релион-А-200-ИК-СО-IP-4Мп исп. 08	Встроенный стеклоочиститель и навесной ИК-прожектор Uпит. 24÷36 V AC/DC
Релион-А-200-ИК-СО-IP-4Мп исп. 09	Встроенный стеклоочиститель и навесной ИК-прожектор Uпит. 220 V AC
Релион-А-200-ИК-СО-МК-IP-4Мп исп. 08	Встроенный стеклоочиститель, медиаконвертер и навесной ИК-прожектор. Uпит. 24÷36 V AC/DC
Релион-А-200-ИК-СО-МК-IP-4Мп исп. 09	Встроенный стеклоочиститель, медиаконвертер и навесной ИК-прожектор. Uпит. 220 V AC

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики видеокамеры		
Матрица		1/3" CMOS 4Мп
Разрешение		4Мп (2592x1520) / 3Мп (2048x1520) / FullHD (1920x1080)
Чувствительность		0.002Лк (F1.2)
Режим «день/ночь»		Механический ИК-фильтр
Электронный затвор		1/2с - 1/1 000с
Объектив		3,6-11мм
АРД		Да
Широкий динамический диапазон		Real WDR 120дБ
Шумоподавление		3D DNR
Компенсация засветки		BLC
Функция «Антитуман» (Defog)		Да
ROI		До 4-х зон
Стандарт сжатия		H.264 / H.265
Дуальный поток		Да
Частота кадров/сек.		25Fps при 2592x1520, 25Fps при 2048x1520, 25Fps при 1920x1080
Скорость передачи		8 Mbps
Тревожные входы/выходы		Да, 1 вх. / 1 вых.
Встроенный видеоархив (Edge Storage)		microSD до 128ГБ
ONVIF		Поддерживается, версия 2.6
Напряжение питания видеокамеры, В	AC/DC	24 ÷ 36
	AC	220
Мощность потребления, Вт		65
Степень защиты оболочки, IP		68
Количество каб. вводов, (опция), шт		2
Температурный диапазон, °С		- 60 ÷ +55
Срок службы, не менее, лет		10
Масса, не более, кг		6
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм		643x150x255
Характеристики ИК-прожектора		
Длина волны ИК-прожектора, нм		850
Порог включения ИК-прожектора, лк		3
Дальность ИК-подсветки, м		60
Угол ИК-излучения, градусы		60

3 УСТРОЙСТВО И МОНТАЖ ВИДЕОКАМЕРЫ

ПРИМЕЧАНИЕ!

Первоначальное включение видеокамеры должно производиться при температуре не ниже минус 40°С. После активации режима «холодный старт», рабочая температура видеокамеры соответствует заявленному диапазону.

ВНИМАНИЕ!

Установка и электромонтаж видеокамеры должны выполняться только квалифицированными специалистами.

При монтаже и эксплуатации видеокамеры запрещено:

- протирать смотровое окно сухой ветошью, применять абразивные чистящие средства;

- подключать напряжение питания, не соответствующее исполнению видеокамеры;

- эксплуатировать при окружающей температуре, не соответствующей техническим характеристикам видеокамеры;
- эксплуатировать видеокамеру без кабельных вводов;
- применять для подключения кабели не круглого сечения;
- применять кабели с наружным диаметром, не соответствующим кабельным вводам;
- применять кабельные вводы сторонних производителей без согласования с производителем видеокамеры;
- подключать видеокамеру с отступлением от схем, размещенных в настоящем руководстве по эксплуатации без официального согласования с производителем видеокамеры;
- вносить любые изменения в конструкцию видеокамеры;
- подвергать видеокамеру ударам или падению с высоты более 0,1 м;

Нарушение данных требований приводит к безусловному прекращению гарантийных обязательств и может оказаться причиной неправильной работы видеокамеры.

Не разрешается открывать видеокамеру во взрывоопасной среде при включенном напряжении питания.

Видеокамера представляет собой герметичную оболочку. На передней крышке за ударопрочным стеклом расположены: объектив камеры, ИК-подсветка и чувствительный элемент сумеречного реле. На задней крышке закреплена шина с электронной платой, на которой установлены клеммы для подключения. Задняя крышка видеокамеры имеет два резьбовых отверстия М20х1,5 для кабельных вводов. Для поглощения влаги в оболочку помещается силикагель.

3.1 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- Открутить фиксирующие винты и отделить заднюю крышку с шиной от корпуса видеокамеры. В исполнении с встроенным ИК-прожектором выдвинуть шину наполовину длины и отключить провода питания прожектора ;
- Через кабельные вводы завести внешние питающий и сигнальный кабели, подключить их к электронной плате видеокамеры согласно схемы подключения на рис 2;
- Положить силикагель в корпус видеокамеры;
- Завести заднюю крышку с шиной в корпус и закрутить фиксирующие винты. В исполнении с встроенным ИК-прожектором предварительно подключить провода питания ИК-прожектора.
- Установить видеокамеру на крепежно-юстировочное устройство, нацелить на контролируемую зону и зафиксировать;

Внешние кабели подводятся к клеммному отделению видеокамеры через кабельные вводы.

Кабельные вводы обеспечивают герметичный ввод для кабелей круглого сечения наружным диаметром или диаметром поясной изоляции от 8 до 10 мм.

Заводские настройки для IP видеокамер

IP адрес	192.168.1.188	TCP порт	6000
Логин	admin	WEB порт	80
Пароль	admin	ONVIF порт	554

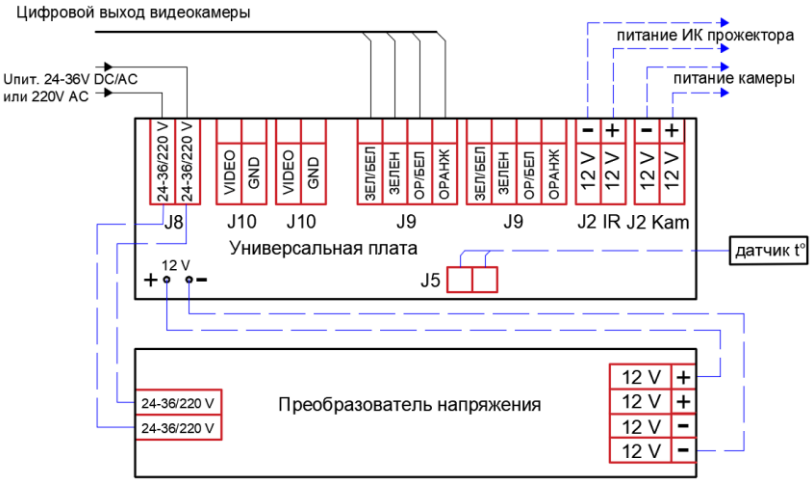

Рисунок 2 – Схема внешних подключения видеокамеры.
Синей пунктирной линией указаны внутренние цепи.

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТИ

Во время монтажных работ необходимо обеспечить герметичность при установке кабельных вводов и задней крышки – чтобы исключить попадание влаги в корпус видеокамеры. Обеспечение влагозащищённости необходимо для сохранения работоспособности видеокамеры в процессе эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!
Ответственность за обеспечение герметичности оболочки видеокамеры при монтаже несет монтажно-наладочная организация.

5 ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ!
Видеокамера не содержит элементов для ремонта пользователем на местах.

Поиск неисправностей или демонтаж видеокамеры выполнять в следующем порядке:

1. Убедиться в отсутствие загрязнений на смотровом окне видеокамеры. В случае обнаружения - загрязнения удалить влажной тканью.
2. Проверить наличие напряжения питания на видеокамере.

ПРИМЕЧАНИЕ
Желательно иметь запасную видеокамеру для экстренной замены неисправного устройства и обеспечения непрерывного контроля рабочей зоны.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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.

7 РЕМОНТ И ВОЗВРАТ УСТРОЙСТВА

Видеокамера не предназначена для ремонта пользователем на местах использования. При возникновении проблем, следует обратиться к разделу «Обнаружение и устранение неисправностей». При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, потребителем составляется акт в одностороннем порядке с описанием неисправности. Видеокамера с паспортом и актом направляется на предприятие-изготовитель.

Упаковка видеокамеры для транспортировки описана в разделе 9 «Транспортирование и хранение». При возврате видеокамеру следует направлять по адресу:

623700, Россия, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2Д, тел.: (343)379-07-95.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы видеокамеры не менее 10 лет.

Гарантийный срок службы 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 48 месяцев с даты продажи. Получить бесплатно дополнительную гарантию на 24 месяца можно через сервис ПРОДЛЕНИЕ ГАРАНТИИ на сайте http://spectron-ops.ru/.

Гарантийный ремонт с учётом требований ГОСТ Р 52350.19 или замена видеокамеры производится предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Предприятие-изготовитель не принимает претензий: если истек гарантийный срок эксплуатации; при отсутствии паспорта на видеокамеру, в случае механических повреждений; в случае нарушения требований настоящего руководства по эксплуатации.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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 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.

10 СООТВЕТСТВИЕ СЕРТИФИКАТУ

Все модели видеокамер **«Релион-А-200»** и **«Релион-А-300»** являются коммерческим названием и соответствует названию в сертификатах **«Релион-ТКВ-200-А»** и **«Релион-ТКВ-300-А»**.

11 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

В комплект поставки видеокамеры входит:

Видеокамера	1 шт
Крепёжно-юстировочное устройство	1 шт
Ключ шестигранный № 5	1 шт

Паспорт СПЕК.732118.019.000-05 ПС	1 шт
Кабельный ввод (в комплект не входит, поставка по отдельному заказу)	2 шт
Солнцезащитный козырек (в комплект не входит, поставка по отдельному заказу)	1 шт

При заказе видеокамеры необходимо указывать:
– полное наименование видеокамеры**,** пример: «**Релион-А-300-ИКВ-IP-4Мп исп. 08»**;
– тип кабельных вводов (в комплект не входит, поставляется по отдельному заказу);
– солнцезащитный козырек (в комплект не входит, поставляется по отдельному заказу).

Кабельные вводы выполнены из оцинкованной стали Ст10-20:

Обозначение Оцинкованная сталь	Расшифровка
Вводные устройства с одинарным уплотнением	
ШТ-1/2-М	Штуцер для трубной разводки с резьбой G ½
КВ-12-М	Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с диаметром брони до 12 мм или металлорукавом с условным проходом D=10 мм
ЗГ-М	Оконечная заглушка М20х1,5
ШТ-3/4-М	Штуцер для трубной разводки с резьбой G ¾
КВ-15-М	Кабельных ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15 мм
КВ-18-М	Кабельных ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=18 мм
КВ-20-М	Кабельных ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=20 мм
Вводные устройства с двойным уплотнением	
КВ-БК-12-М	Кабельный ввод с двойным уплотнением для монтажа бронированным кабелем с диаметром брони до 12 мм
КВ-МР-10-М	Кабельный ввод с двойным уплотнением для монтажа металлорукавом с условным проходом D=10 мм

ШТ-1/2

КВ-12

ЗГ

ШТ-3/4

КВ-15, КВ-18, КВ-20

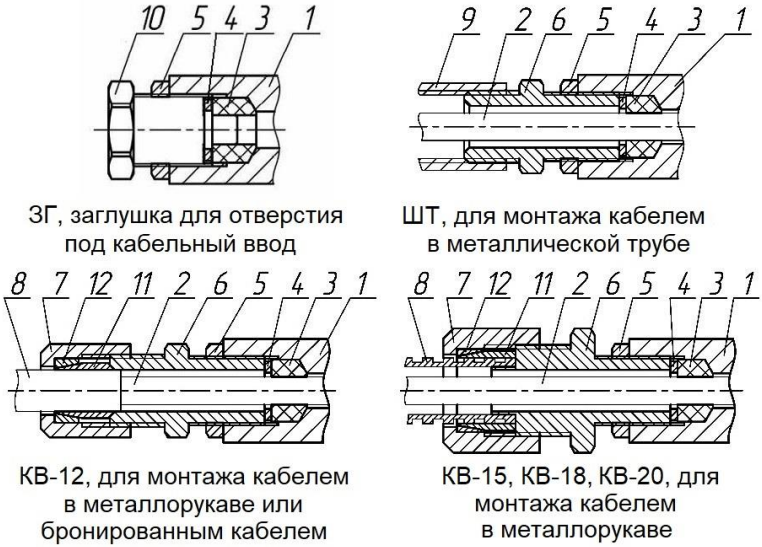

Рисунок 5 – Вводные устройства с одинарным уплотнением

1 – основание корпуса; 2 – внутренняя изоляция кабеля; 3 – кольцо уплотнительное; 4 – шайба; 5 – контргайка; 6 – штуцер; 7 – гайка; 8 – броня кабеля или металлорукав; 9 – трубная муфта (в комплект не входит); 10 – заглушка; 11 – конус; 12 – кольцо.

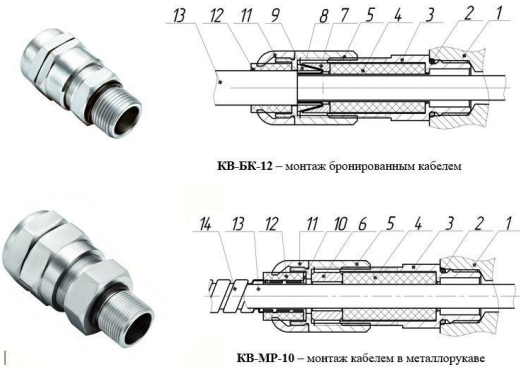

Рисунок 6 – Вводные устройства с двойным уплотнением

1 – основание корпуса; 2 – уплотнительное кольцо; 3 – штуцер; 4 – уплотнительная втулка; 5 – гайка прижимная; 6 – кольцо нажимное; 7 – кольцо конические; 8 – броня кабеля; 9 – кольцо коническое: 10 – втулка для м/рукава; 11 – накидная гайка; 12 – уплотнитель; 13 – кабель; 14 – металлорукав.

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 623700, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2Д.
т/ф. (343)379-07-95.
info@spectron-ops.ru, www.spectron-ops.ru

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
СПЕКТРОН