

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО
ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННОГО ОБОРУДОВАНИЯ



2025



ОГЛАВЛЕНИЕ

О компании	4
Расшифровка пиктограмм	6
Извещатели:	8
Тепловые извещатели серий ИП103 и ИП101	
Ручные извещатели серии ИП535	
Извещатели пламени серии Гелиос	
Извещатели магнитоконтактные серии И0102-07e	
Оповещатели:	22
Табло световые и светозвуковые серии ЭКРАН	
Многофункциональные табло световые и светозвуковые серии ЭКРАН-ИНФО	
Световые оповещатели серии ВС-С	
Звуковые оповещатели и звуковые с индикацией серии ВС-З	
Оповещатели пожарные повышенной мощности серии ВС-ЗМ NEW	
Громкоговорители рупорные серии ГРВ	
Устройство управления оповещателем серии ЭКРАН-ИНФО	
Коммутационные коробки	44
Видеонаблюдение:	50
Термокожухи серии ТВК	
Видеокамеры серии ТВК-ВК	
Медиаконвертеры	
Мобильный комплекс видеофиксации работ повышенной опасности МКВФ-07 NEW	
Наклонно-поворотный комплект ТОР	
Система очистки стекла Дуплекс	
ИК-прожекторы	
Приборы и устройства:	76
Ex-TECT	
Тестовые фонари для извещателей пламени серии Гелиос	
Устройства сопряжения УС NEW	
Имитатор обрыва и короткого замыкания NEW	
Имитатор исполнительных устройств NEW	
Изолятор короткого замыкания NEW	
Устройство дистанционного пуска	
Преобразователи интерфейса	
Метка токового шлейфа МТШ NEW	
Wi-Fi беспроводная точка доступа NEW	
Системы противопожарной защиты:	94
СПЗ «Диалог PRO»	
Совместимые СПЗ	
Комплектация	102
Кабельные вводы	
Взрывозащищённые кабельные вводы NEW	
Опциональное оборудование	



О КОМПАНИИ

АО «Эридан» – российский разработчик и производитель взрывозащищённого оборудования для систем охранно-пожарной сигнализации, автоматики и видеонаблюдения.

МОТИВИРОВАННАЯ КОМАНДА

«При производстве продукции мы руководствуемся принципами клиентоориентированности, открытого ценообразования и оперативного выполнения заказов. Всесторонний анализ рынка и наш опыт позволяют находить новые технические решения и внедрять их в производство.

Главной же движущей силой нашей компании мы считаем личную мотивацию каждого сотрудника, которая в совокупности с высокой ответственностью даёт великолепные результаты».

Михаил Дмитриевич Чистяков
генеральный директор



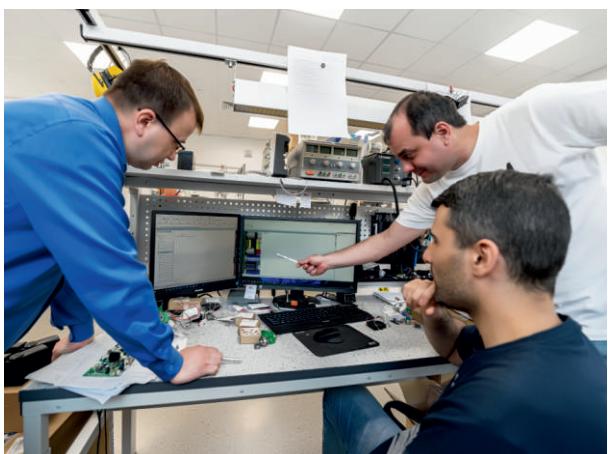
ОБОРУДОВАНИЕ «ЭРИДАН»

Компания на протяжении 30 лет выпускает оборудование для обеспечения безопасности людей на промышленных объектах любой сложности, в том числе в экстремальных условиях Крайнего Севера.

В ассортименте: извещатели (тепловые, ручные, пламени, магнито-контактные), оповещатели (световые, звуковые, рупорные, комбинированные), коммутационное оборудование, кабельные вводы, оборудование для видеонаблюдения (термокожухи, видеокамеры, PTZ-камеры, ИК-прожекторы, коммутаторы и т.п.) и прочие приборы и устройства.

САМИ ДЕЛАЕМ СХЕМОТЕХНИКУ И ПИШЕМ СОФТ

Компания выпускает оборудование, разработанное собственным конструкторским отделом, это позволяет постоянно совершенствовать серийную продукцию, а также разрабатывать инновационные продукты.





СОВРЕМЕННЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС

Современный производственный комплекс площадью 4500 м² обеспечивает стабильный цикл поставок, а процент брака составляет меньше 0,05%.

10 ДНЕЙ срок производства оборудования



НАМ ДОВЕРЯЮТ

Каждый день свою безопасность Эридану доверяют предприятия нефтегазовой, топливно-энергетической, химической промышленности и других передовых отраслей в России, странах СНГ и Ближнего Востока.

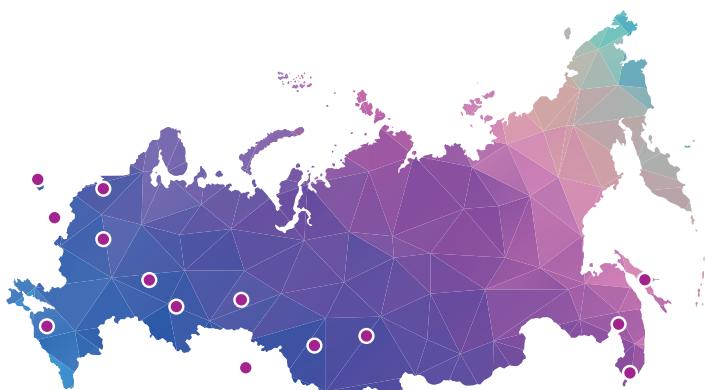
6000 КЛИЕНТОВ



ОБШИРНАЯ ДИЛЕРСКАЯ СЕТЬ

Оборудование «Эридан» можно приобрести у наших партнеров в 43 городах России, Казахстана, Беларуси и Узбекистана.

76 ОФИСОВ ПРОДАЖ



РАСШИФРОВКА ПИКТОГРАММ

1ExdIIIC T6 X	Маркировка взрывозащиты	78x220 MM	Полезный внутренний объём
IP67	Степень защиты от воздействия пыли и воды	3 часа	Время непрерывной работы
-60°+60°C	Рабочий диапазон температур, °C	130x170x105 MM	Габаритные размеры, не более, мм
	ИК-подсветка	9 кг	Масса, не более, кг
	Световая индикация		Козырек
10 режимов	Количество режимов работы	850 нм	Длина волны излучения, нм
	Цвет свечения	30°, 50°, 70°, 120°	Угол обзора
	Свет + звук	Алюминий/ Сталь	Материал корпуса
100 дБ	Уровень звукового давления	8-28 В	Напряжение питания, В
5 Дж	Энергия импульса вспышки	20 мА	Максимальный потребляемый ток, А
50000 лк	Контрастность светового сигнала	50 Вт	Мощность
3 ИК ИК/УФ	Спектр излучения	10 лет	Срок службы, не менее, лет
Modbus RTU/ HART/ Vesta	Поддерживаемый протокол	5 лет	Гарантийный срок, лет

РАСШИФРОВКА ПИКТОГРАММ

	Сейсмостойкость		Уровень полноты функциональной безопасности
	Режим холодного запуска		Электромагнитная совместимость
	Угол поворота, град		USB-порт
	Рабочее давление воздуха		Комплектация видеокамерой
	Перепад высот установки между блоком клапанов и баком омывателя, не более, м		Защита от перегрева
	Сертификация взрывозащиты		Сбивание грязи жидкостью под высоким давлением
	Сертификация пожарной безопасности		Высушивание под высоким давлением сжатым воздухом
	Сертификация соответствия техническому регламенту таможенного союза		Ведомость оборудования и материалов ПАО «Транснефть»
	Система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015		База данных поставщиков МТР ПАО «НК «Роснефть»
	Номенклатурный справочник МТР ПАО «Газпром»		Разрешение на применение в Республике Казахстан
	Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства		Свидетельство о типовом одобрении Российского Речного Регистра
	Заключение Минпромторга о подтверждении производства на территории РФ		Сертификат технических средств обеспечения транспортной безопасности в соответствии с постановлением Правительства РФ № 969



ИЗВЕЩАТЕЛИ





Извещатели являются важнейшими элементами систем пожарной сигнализации. Пуск автоматических систем противопожарной защиты зависит от эффективной работы извещателей в условиях конкретного объекта. Пожарные извещатели – технические средства, предназначенные для обнаружения пожара посредством контроля изменений физических параметров окружающей среды, вызванных пожаром, и/или формирования сигнала о пожаре.

Устанавливаются в закрытых помещениях промышленных объектов, на открытых площадках, на речных и морских судах, морских нефтяных платформах, где могут присутствовать взрывоопасные смеси паров горючих жидкостей и газов.

Применяются на химических, нефтегазодобывающих, нефтегазоперерабатывающих и других предприятиях, характеризующихся повышенной пожарной опасностью.

ИЗВЕЩАТЕЛИ



ИП103-2/1 и ИП101-07

Извещатели пожарные тепловые взрывозащищённые

Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные применяются в системах пожарной сигнализации и предназначены для обнаружения возгорания, сопровождающегося повышением температуры внутри контролируемого пространства, и передачи на прибор или устройство верхнего уровня величины температуры среды, а также признака пожара при превышении температурой окружающей среды установленных порогов температуры и/или скорости повышения температуры.
Применяются на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.

И1

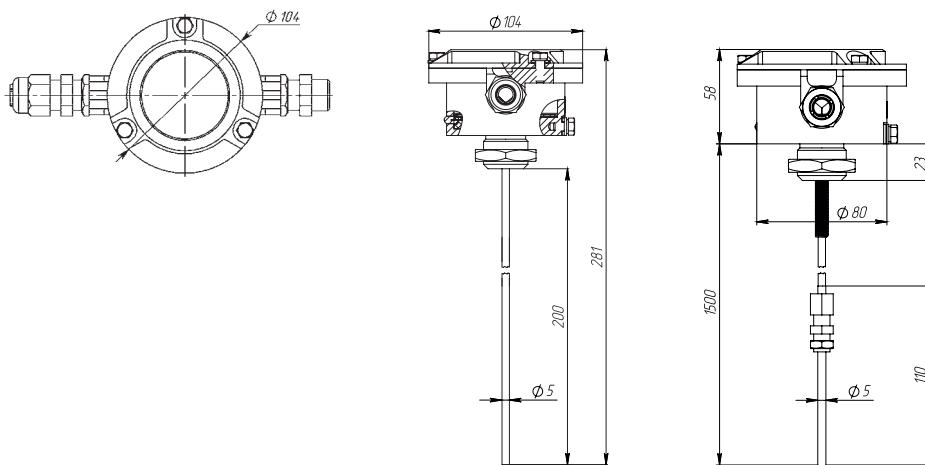


И2

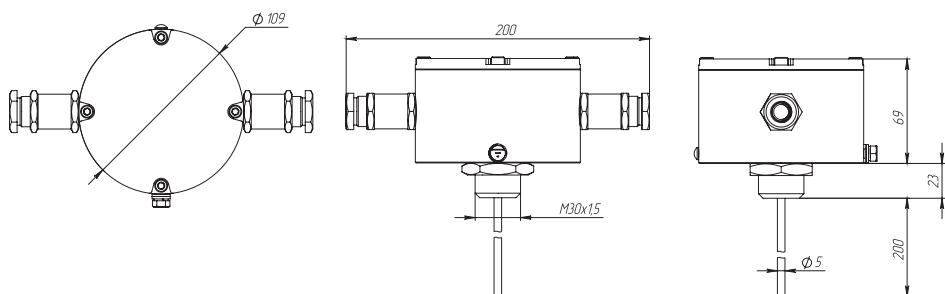


РАЗМЕРЫ

Материал корпуса – алюминиевый сплав



Материал корпуса – нержавеющая сталь



1Ex db
[ia Ga] IIC
T6...T4 Gb X

0Ex ia IIC
T6...T2
Ga X

IP66/
IP67



20 mA



Алюминий/
Нержавеющая
сталь



МОДИФИКАЦИИ:

ИП103-2/1-ТР
Извещатель пожарный
тепловой взрывозащищённый

Предназначен для выдачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного сигнала при превышении в контролируемой среде установленной температуры срабатывания. Данный извещатель пассивный, ток не потребляет. Может применяться во взрывоопасных зонах класса 0 при условии подключения по искробезопасным цепям.

ИП101-07e
Извещатель пожарный
тепловой взрывозащищённый

Предназначен для выдачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного сигнала при превышении в контролируемой среде установленной температуры срабатывания.

ИП101-07a
Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый
программируемый адресный

Предназначен для обнаружения возгорания, сопровождающегося повышением температуры внутри контролируемого пространства, и передачи на приёмно-контрольный прибор текущей величины температуры среды, а также признака пожара при превышении температурой окружающей среды установленных порогов температуры и/или скорости повышения температуры. Работает только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола «Vesta».

ИП101-07em
Извещатель пожарный
тепловой взрывозащищенный
программируемый

Предназначен для выдачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного сигнала при превышении в контролируемой среде установленной температуры срабатывания. У данного извещателя предусмотрена возможность перенастройки температуры срабатывания непосредственно на месте его эксплуатации без изменения параметров шлейфа.

ИП101-07мд
Извещатель пожарный
тепловой взрывозащищённый
максимально-дифференциальный

Предназначен для выдачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного сигнала при превышении в контролируемой среде установленной температуры срабатывания и/или скорости нагрева. Наличие дифференциального канала позволяет отследить возгорание на ранней его стадии

ИП101-07vt
Извещатель пожарный
тепловой взрывозащищённый
высокотемпературный

Предназначен для выдачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного сигнала при превышении в контролируемой среде установленной температуры срабатывания. За счёт пространственного отделения корпуса извещателя с электронными компонентами от чувствительного элемента, есть возможность контролировать зону нагрева до +250°C.

ИП101-07a-RS
Извещатель пожарный
тепловой взрывозащищённый
программируемый адресный
(протокол Modbus RTU)

Применяется в системах пожарной сигнализации или автоматизированных системах управления технологическими процессами. Извещатель предназначен для обнаружения возгорания, сопровождающегося повышением температуры внутри контролируемого пространства, и передачи на прибор или устройство верхнего уровня величины температуры среды, а также признака пожара при превышении температурой окружающей среды установленных порогов температуры и/или скорости повышения температуры. Предназначен для передачи информационного цифрового сигнала по стандартному каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU.



ИЗВЕЩАТЕЛИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ИП103-2/1-ТР (-ОЭ) Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый	ИП101-07е Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый	ИП101-07а (И1, И2) Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый программируемый адресный
Маркировка взрывозащиты оболочки (корпус из алюминиевого сплава)	0Ex ia IIC T6...T5 Ga X 1Ex db IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X	1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X	1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X
Маркировка взрывозащиты оболочки (корпус из нержавеющей стали)	PB Ex db [ia Ma] I Mb X 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T100°C Db X	PB Ex db [ia Ma] I Mb X 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X	PB Ex db [ia Ma] I Mb X 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X
Маркировка взрывозащиты оконечного/выносного чувствительного элемента	0Ex ia IIC T6...T5 Ga X 1Ex db ia IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X Ex ia IIIC T85°C...T135°C Da X	0Ex ia IIC T6...T2 Ga X Ex ia IIIC T85°C...T250°C Da X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Температура срабатывания, °C	+64...+100	+54...+130	+54...+130
Температурный класс настройки	A3, B, C	A1, A2, A3, B, C, D, E	A1, A2, A3, B, C, D, E
Температура эксплуатации, °C	T5: -60...+100 T6: -60...+80	T4: -60...+115 T5: -60...+100 T6: -60...+85	T4: -60...+115 T5: -60...+100 T6: -60...+85
Возможность перенастройки температуры извещателя непосредственно в месте установки	Нет	Нет	Да, с шагом 2°C (при помощи меню пульта)
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (по протоколу «Vesta») Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 255
Поддерживаемый протокол			Vesta
Максимальный потребляемый ток, не более, мА	0	В дежурном режиме – 0,03 При срабатывании – 0,05 ОЭ – 0,05	1,0
Напряжение питания, В	6...28 (без ОЭ)	8...28	15...39
Габаритные размеры (без кабельных вводов), не более, мм	128*104*281	128*104*81	128*104*81
Длина трубы чувствительного элемента, не более, мм	200±2	200±2	I1: 200±2 I2: 1500...30000 (по запросу)
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь
Материал чувствительного элемента	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Световая индикация	Нет	Да	Да
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2/4
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса извещателя на объекте	Кронштейн крепления корпуса (опция)	Кронштейн крепления корпуса (опция)	Кронштейн крепления корпуса (опция); для И2 кронштейн крепления выносного чувствительного элемента (опция)
Проверка работоспособности извещателя	Возможна без демонтажа в месте установки при помощи прибора «Ex-TECT»	Возможна без демонтажа в месте установки при помощи прибора «Ex-TECT»	Опрос ПКП каждые 3-5 сек. Возможна без демонтажа в месте установки при помощи магнитного ключа (входит в комплект) и/или прибора «Ex-TECT»
Возможные комплектации	Кронштейн, водные устройства, защитная гильза чувствительного элемента И1 (опция)	Кронштейн, водные устройства, защитная гильза чувствительного элемента И1 (опция)	Выносной чувствительный элемент, кронштейны, водные устройства, защитная гильза чувствительного элемента И1 (опция)
Масса, не более, кг	Алюминиевый сплав – 1,0 Нержавеющая сталь – 2,6	Алюминиевый сплав – 1,1 Нержавеющая сталь – 2,6	Алюминиевый сплав – 1,1 Нержавеющая сталь – 3
Срок службы, не менее, лет	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ИП101-07ем (И1, И2) Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый программируемый	ИП101-07мд (И1, И2) Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый максимально-дифференциальный	ИП101-07вт Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый высокотемпературный	ИП101-07а-RS (И1, И2) Извещатель пожарный тепловой взрывозащищённый программируемый адресный (протокол Modbus RTU)
			
SIL2	SIL2	SIL2	SIL2
1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X	1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X	1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X	1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X
PB Ex db [ia Ma] I Mb X 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X	PO Ex ia I Ma X 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X Ex ia IIIC T85°C...T135°C Da X	0Ex ia IIC T6...T2 Ga X	PB Ex db [ia Ma] I Mb X 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X
0Ex ia IIC T6...T4 Ga X Ex ia IIIC T85°C...T135°C Da X	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X Ex ia IIIC T85°C...T135°C Da X	0Ex ia IIC T6...T2 Ga X Ex ia IIIC T85°C...T250°C Da X	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X Ex ia IIIC T85°C...T135°C Da X
IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67
+54...+130	+54...+130	+54...+250	+54...+130
A1, A2, A3, B, C, D, E	A1R, A2R, A3R, BR, CR, DR, ER	A1, A2, A3, B, C, D, E, F, G, H1, H2	A1, A2, A3, B, C, D, E
T4: -60...+115 T5: -60...+100 T6: -60...+85	T4: -60...+115 T5: -60...+100 T6: -60...+85	T2: -60...+250 T3: -60...+200 T4: -60...+135 T5: -60...+100 T6: -60...+85	T4: -60...+115 T5: -60...+100 T6: -60...+80
Да, с шагом 3-5°C (при помощи установки резистора в клеммы)	Нет, возможные значения дифференциального канала 5, 10, 20, 30°C/мин	Нет	Да, с шагом 1-2°C (при помощи ПК) Возможные значения дифференциального канала 5, 10, 20, 30°C/мин
Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU). Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32
0,2	0,2	0,2	В дежурном режиме - 5 При срабатывании - 10 При опросе - 20
8...28	8...28	8...28	8...28
128*104*81	128*104*81	128*104*81	128*104*81
И1: 200±2 И2: 1500...30000 (по запросу)	И1: 200±2 И2: 1500...30000 (по запросу)	1500...30000 (по запросу)	И1: 200±2 И2: 1500...30000 (по запросу)
Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь
Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Да	Да	Да	Да
2	2	2	2/4
6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)

Кронштейн крепления корпуса (опция); для И2 кронштейн крепления выносного чувствительного элемента (опция)

Возможна без демонтажа в месте установки при помощи магнитного ключа (входит в комплект) и/или прибора «Ex-TECT»	Возможна без демонтажа в месте установки при помощи прибора «Ex-TECT»	Возможна без демонтажа в месте установки при помощи прибора «Ex-TECT» (до 150°C)	Возможна без демонтажа в месте установки при помощи прибора «Ex-TECT»
Выносной чувствительный элемент, кронштейны, вводные устройства, Зашитная гильза чувствительного элемента И1 (опция)	Выносной чувствительный элемент, кронштейны, вводные устройства, Зашитная гильза чувствительного элемента И1 (опция)	Кронштейны, вводные устройства	Выносной чувствительный элемент, кронштейны, вводные устройства, Зашитная гильза чувствительного элемента И1 (опция)
Алюминиевый сплав - 1,1 Нержавеющая сталь - 3	Алюминиевый сплав - 1,1 Нержавеющая сталь - 2,6	Алюминиевый сплав - 1,1 Нержавеющая сталь - 2,6	Алюминиевый сплав - 1,1 Нержавеющая сталь - 3
10	10	10	10
5	5	5	5

ИЗВЕЩАТЕЛИ

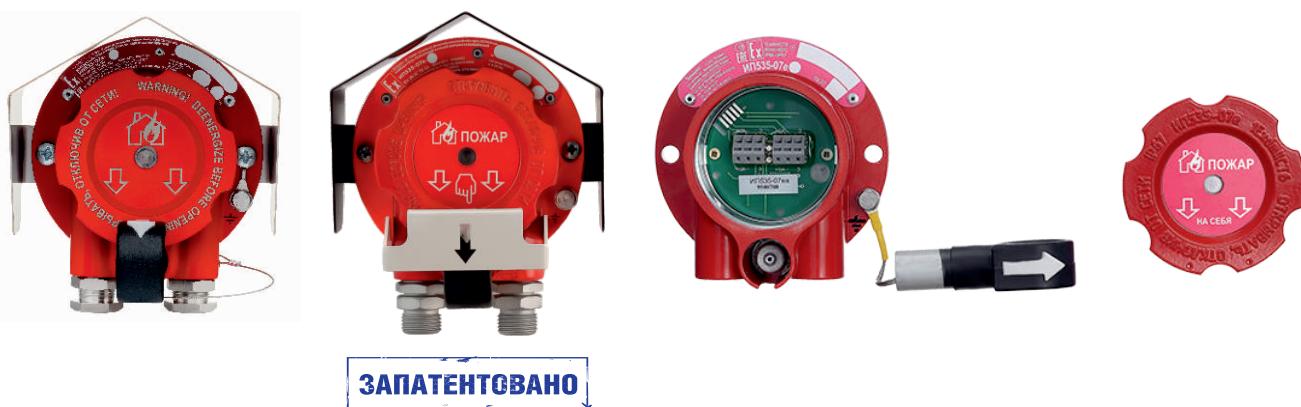


ИП535-07e

Извещатели пожарные ручные взрывозащищённые

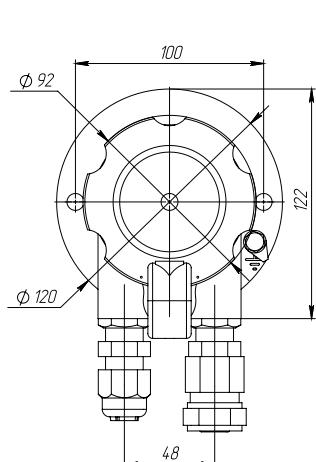
Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП535-07e применяется в системах пожарной сигнализации и пожаротушения и предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги во взрывоопасных зонах или зонах общепромышленного назначения.

Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.

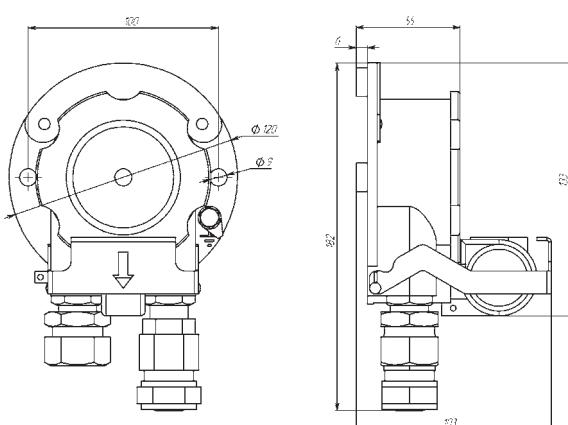


РАЗМЕРЫ

ИП535-07e-А



ИП535-07e-В



КЛАССЫ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ:

ИП535-07e-А – извещатель пожарный ручной с активацией одним действием
ИП535-07e-В – извещатель пожарный ручной с активацией несколькими действиями

1Ex db
IIC T6 Gb

IP66/
IP67



70 мкА

0,1 сек
Время
срабатывания

Анти-
вандальный



Алюминий/
Нержавеющая
сталь



ИЗВЕЩАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификации	ИП535-07e (А, В) Извещатель пожарный ручной взрывозащищённый	ИП535-07ea (А, В) Извещатель пожарный ручной взрывозащищённый адресный	ИП535-07ea-RS (А, В) Извещатель пожарный ручной взрывозащищённый адресный	ИП535-07e-О Извещатель пожарный ручной общепромышленный
	SIL2	SIL2	SIL2	SIL2
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6 Gb	1Ex db IIC T6 Gb	1Ex db IIC T6 Gb	
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67 / IP69	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+85	-60...+85	-60...+85	-60...+85
Максимальный потребляемый ток, не более, мА	70	1,0	Дежурный режим – 5 При срабатывании – 10 При опросе – 20	70
Напряжение питания, В	8...28	15...39	8...28	8...28
Приводной элемент	Магнитоуправляемый, виброустойчивый, ударопрочный			
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (по протоколу Vesta) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 255	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32	Да (при помощи установки адресных меток)
Поддерживаемый протокол		Vesta	Modbus RTU	
Габаритные размеры (без кабельных вводов и кронштейна), не более, мм	120*135*110	120*135*110	120*135*110	120*135*110
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция
Световая индикация	Да	Да	Да	Да
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2	2
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)			
Способ крепления корпуса извещателя на объекте	При помощи крепёжного отверстия к поверхности кабельными вводами вниз Крепление на стойку пожарную			
Возможные комплектации	Вводные устройства, козырёк (опция), стойка пожарная (опция)			
Масса, не более, кг	Алюминий - 1,0, нержавеющая сталь - 2,1			
Срок службы, не менее, лет	10	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5	5



ИЗВЕЩАТЕЛИ



ИПП-07е «Гелиос»

Извещатели пожарные пламени взрывозащищённые

Извещатели предназначены для обнаружения возгораний, сопровождающихся электромагнитным излучением пламени. Устанавливаются на открытых технологических площадках, в закрытых помещениях промышленных зданий, на речных и морских судах, где могут присутствовать взрывоопасные смеси паров горючих жидкостей и газов. В качестве чувствительных элементов извещателя использованы приемники инфракрасного (ИК) и ультрафиолетового (УФ) излучения. Применяются на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и других производств, характеризующихся повышенной взрывопожарной опасностью.



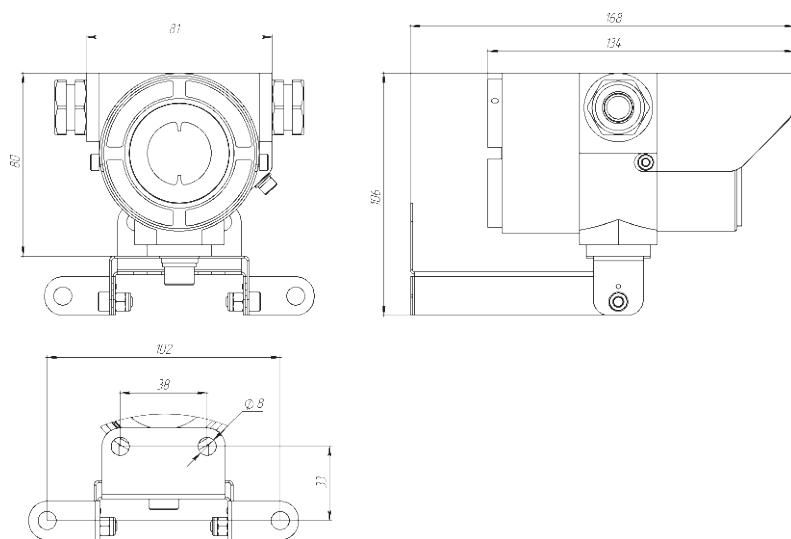
РАЗМЕРЫ И МОДИФИКАЦИИ:

ИПП-07е-330-1/2
«Гелиос-2 ИК»
Извещатель пожарный
пламени
взрывозащищённый/
общепромышленный

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся электромагнитным излучением очага пламени, тления или начальной фазы формирования взрывающего процесса на открытых площадках, в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, а также на речных и морских судах и промышленных объектах, где могут присутствовать взрывоопасные смеси с воздухом горючих газов или паров.

Варианты исполнения:

1. И1: ИПП-07е-И1-330-1/2 – стандартное исполнение извещателя
2. И2: ИПП-07е-И2-330-1/2 – извещатель способен работать в условиях прямой солнечной засветки до 70000 лк
3. И3: ИПП-07е-И3-330-1/2 – извещатель способен работать при наличии в поле его зрения нагретых объектов с температурой поверхности до +250°C



1Ex d IIC
T6 Gb

IP66/
IP67

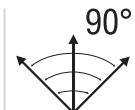


2 ИК

3 ИК

ИК/УФ

Modbus RTU/
HART/4-20



Алюминий/
Нержавеющая
сталь



ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ извещателей пламени ИПП-07е «Гелиос»:

- режим повышенной помехозащищенности в борьбе с ложными срабатываниями;
- индикатор помехозащищенности;
- гибкая настройка уровня чувствительности и времени анализа пожара.

РАЗМЕРЫ И МОДИФИКАЦИИ:

ИПП-07ea-330-1 «Гелиос-3 ИК»
Извещатель пожарный пламени
взрывозащищенный/
общепромышленный ДРРО

Многодиапазонный извещатель пламени для обнаружения загорания различных веществ по электромагнитному излучению пламени в ИК диапазоне (наличие трёх приемников инфракрасного излучения). Извещатель предназначен для работы только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола «Vesta»

ИПП-07ea-RS-330-1 «Гелиос-3 ИК»
Извещатель пожарный пламени
взрывозащищённый/
общепромышленный

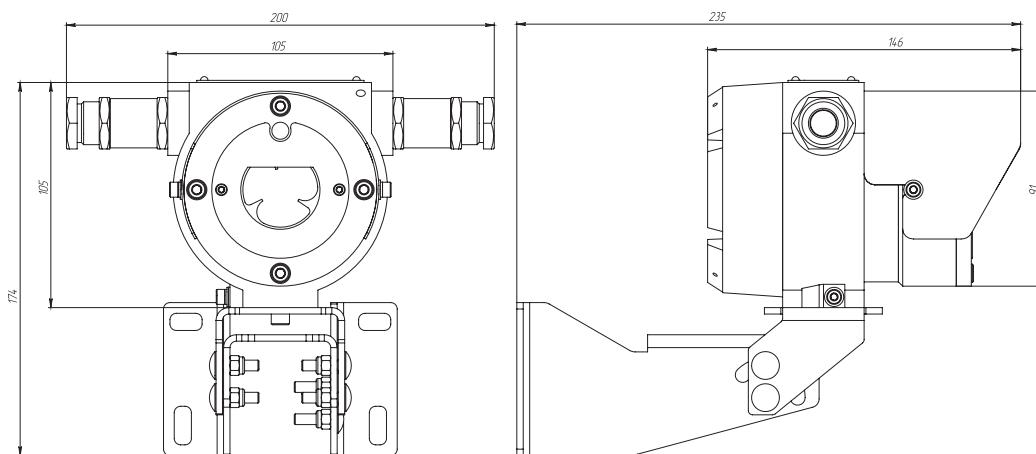
Многодиапазонный извещатель пламени для обнаружения загорания различных веществ по электромагнитному излучению пламени в ИК диапазоне (наличие трёх приемников инфракрасного излучения). Извещатель может применяться в системах пожарной сигнализации для выдачи тревожного электрического сигнала на приборы приемно-контрольные пожарные (ПКП) или в автоматизированных системах управления технологическими процессами для передачи информационного цифрового сигнала по стандартному каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU, протоколом HART, либо по токовой петле 4-20

ИПП-07ea-329/330-1 «Гелиос-ИК/УФ»
Извещатель пожарный пламени
взрывозащищённый/
общепромышленный ДРРО

Многодиапазонный извещатель пламени для обнаружения загорания различных веществ по электромагнитному излучению пламени в УФ и ИК диапазонах (наличие приемников ультрафиолетового и инфракрасного излучения). Извещатель предназначен для работы только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола «Vesta»

ИПП-07ea-RS-329/330-1 «Гелиос-ИК/УФ»
Извещатель пожарный пламени
взрывозащищённый/
общепромышленный

Многодиапазонный извещатель пламени для обнаружения загорания различных веществ по электромагнитному излучению пламени в УФ и ИК диапазонах (наличие приемников ультрафиолетового и инфракрасного излучения). Извещатель может применяться в системах пожарной сигнализации для выдачи тревожного электрического сигнала на приборы приемно-контрольные пожарные (ПКП) или в автоматизированных системах управления технологическими процессами для передачи информационного цифрового сигнала по стандартному каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU, протоколом HART, либо по токовой петле 4-20



ИЗВЕЩАТЕЛИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ИПП-07е-330-1/2 (Ex / O) (И1, И2, И3) Извещатель пожарный пламени взрывозащищённый 2 ИК	ИПП-07еа-330-1 (Ex / O) Извещатель пожарный пламени взрывозащищённый ДPRO 3 ИК	ИПП-07еа-RS-330-1 (Ex / O) Извещатель пожарный пламени взрывозащищённый 3 ИК
Маркировка взрывозащиты оболочки (корпус из алюминиевого сплава)	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db
Маркировка взрывозащиты оболочки (корпус из нержавеющей стали)		PB Ex db I Mb 1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db	PB Ex db I Mb 1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP68
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+55	-60...+120	-60...+120
Время срабатывания, не более, сек	3	от 5 до 20	от 5 до 20
Максимальный потребляемый ток, не более, мА	Дежурный режим - 0,11 При срабатывании - 0,25	От адресного шлейфа - 2,0 От внешнего источника - 20 От внешнего источника при подогреве - 200	Дежурный режим - 20 При срабатывании - 30 При опросе - 50 При подогреве - 200
Напряжение питания, В	8...28	15...39 (сохраняет работоспособность при 8...28)	9...28
Угол обзора, не менее, °	70	90	90
Чувствительность, не менее, м	ТП-5 (Н-гептан) - 25, ТП-6 (этиловый спирт) - 17	ТП-5 (Н-гептан), ТП-6 (этиловый спирт) - 50	ТП-5 (Н-гептан), ТП-6 (этиловый спирт) - 50
Контроль загрязнённости смотрового стекла	Да	Да	Да
Сохранение работоспособности без ложных извещений при фоновой освещенности, не более, лк	От электролюминесцентных источников - 2 500 От ламп накаливания - 250 Прямая солнечная засветка - И1, И3 - 2 500, И2 - 70 000	От электролюминесцентных источников - 6 500 От ламп накаливания - 2 500 Видимый диапазон спектра - 80 000	От электролюминесцентных источников - 6 500 От ламп накаливания - 2 500 Видимый диапазон спектра - 80 000
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (по протоколу «Vesta») Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 255	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32
Поддерживаемый протокол		Vesta	Modbus RTU / HART / 4-20
Габаритные размеры (без кабельных вводов и кронштейна), не более, мм	87*81*144	146*105*120	146*105*120
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Световая индикация	Да	Да	Да
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2
Диаметр вводимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса извещателя на объекте	Кронштейн (входит в комплект), кронштейн удлинённый (опция)		
Возможные комплектации	Вводные устройства, кронштейн удлинённый (опция), тестовый фонарь (опция) ключ для монтажа/демонтажа клеммной крышки (опция)		
Масса, не более, кг	0,5	1,6	1,6
Срок службы, не менее, лет	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПЛАМЕНИ ГЕЛИОС-З ИК И ГЕЛИОС-ИК/УФ

гибкие настройки и инновации
в борьбе с ложными срабатываниями

Предназначены для обнаружения возгораний,
сопровождающихся электромагнитным излучением пламени.

Устанавливаются на открытых технологических площадках,
в закрытых помещениях промышленных зданий, морских нефтяных
платформах, а также на речных и морских судах.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:



Привязка чувствительности к расстоянию обнаружения очага

Позволяет максимально гибко настраивать зону
контроля извещателя с учётом особенностей
расположения оборудования и строительных конструкций.



Предельная дальность обнаружения тестовых очагов ТП-5, ТП-6 для Гелиос-ИК/УФ – не менее 40 метров

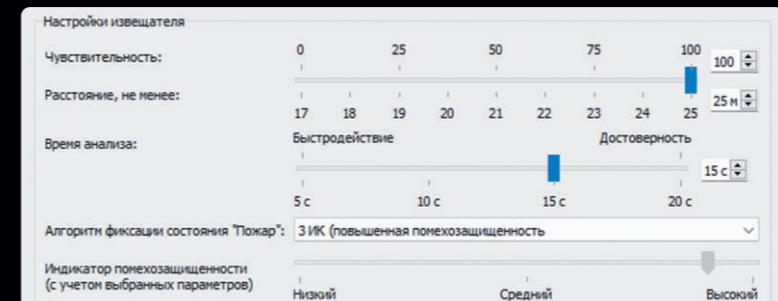
Соответствует 1 классу селективной чувствительности
к пламени согласно ГОСТ 34698-2020.



Предельная дальность обнаружения тестовых очагов ТП-5, ТП-6 для Гелиос-З ИК – не менее 50 метров

Оптимальное значение для большинства объектов
с учетом загромождённости оборудованием
и строительными конструкциями.

Индикатор помехозащищённости



С учетом выбранных настроек указывает текущий уровень защиты
от ложных срабатываний. Получен путём математического анализа
многочисленных натурных испытаний.

Режим повышенной помехозащищённости

Включение дополнительного анализа сигнала, снижающего вероятность
возникновения ложных срабатываний.

Гибкая настройка уровня чувствительности и времени анализа пожара

Позволяет обеспечить оптимальное время срабатывания (от 5 до 20 секунд)
при максимальной помехозащищённости.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

	IP66/ IP68	-60°+120°C	20 мА	9-28 В	(I)	Алюминий/ Нержавеющая сталь		10 лет
--	---------------	------------	-------	--------	-----	-----------------------------------	--	--------

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификации	ИО102-07e (Exd / Exia / O) Извещатель охранно-пожарный точечный магнитоконтактный		ИО102-07ea (Exd / O) Извещатель охранно-пожарный точечный магнитоконтактный адресный		ИО102-07ea-RS (Exd / O) Извещатель охранно-пожарный точечный магнитоконтактный адресный	
		NEW		NEW		NEW
Маркировка взрывозащиты оболочки	ИО102-07e-Exd: PB Ex db I Mb, 1Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db ИО102-07e-Exia: PO Ex ia I Ma, 0Ex ia IIC T6 Ga, Ex ia IIIC T80°C Da		ИО102-07ea-Exd: PB Ex db I Mb, 1Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db		ИО102-07ea-RS-Exd: PB Ex db I Mb, 1Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP68 / IP69		IP66 / IP68 / IP69		IP66 / IP68 / IP69	
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+80		-60...+80		-60...+80	
Конструктивное исполнение	Модель 01 – извещатель торцевого типа (концевой выключатель) Модель 02 – извещатель для поверхностного (накладного) монтажа					
Варианты исполнения контактов порогового извещателя	НР - один нормально-разомкнутый контакт НЗ - один нормально-замкнутый контакт НР/НЗ - один нормально-разомкнутый и один нормально-замкнутый контакт					
Параметры пороговых неадресных извещателей ИО102-07e	ИО102-07e-200	ИО102-07e-250	ИО102-07e-Exia			
Коммутируемое напряжение, эф./пост., В, не более	200	250	Ui=30 В, Ii=0,1 А, Ci=50 нФ, Li=5 мкГн	15...39		8...28
Коммутируемый ток, А, не более	0,5	1,0		1,0 мА		20 мА
Коммутируемая мощность, Вт, ВА, не более	10	50	10			
Вид нагрузки	Актив. / идук.					
Сопротивление замкнутых контактов, Ом, не более	0,15	0,1	0,15			
Сопротивление разомкнутых контактов, МОм, не менее	10	10	10			
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)		Да (по протоколу «Vesta»)		Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32	
Поддерживаемый протокол				Vesta	Modbus RTU	
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)		6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)		6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	
Расстояние срабатывания между датчиком и магнитом, мм	На магнитопроводящем основании: Модель 01: срабатывание – 29 мм, отпускание 32 мм Модель 02: срабатывание – 27 мм, отпускание – 30 мм На магнитонепроводящем основании: Модель 01: срабатывание – 49 мм, отпускание 52 мм Модель 02: срабатывание – 74 мм, отпускание – 77 мм					
Габаритные размеры (без кабельных вводов и кронштейна), не более, мм	Блок датчика Модель 01: 111*45*62 Модель 02: 115*34*50	Блок магнита Модель 01: 25*5 Модель 02: 110*34*50	Блок датчика Модель 01: 111*45*62 Модель 02: 115*34*50	Блок магнита Модель 01: 25*5 Модель 02: 110*34*50	Блок датчика Модель 01: 111*45*62 Модель 02: 115*34*50	Блок магнита Модель 01: 25*5 Модель 02: 110*34*50
Материал корпуса	Алюминий (только для Exd и O)/ Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т			Алюминий (только для Exd и O)/ Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т		
Световая индикация	Нет		Нет		Нет	
Количество кабельных вводов в корпусе	1 Присоединительная резьба для установки кабельного ввода метрическая M20x1,5 мм.					
Диаметр вводимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования)					
Способ крепления корпуса извещателя на объекте	При помощи крепёжного отверстия к поверхности					
Возможные комплектации	Вводные устройства, коммутационные коробки серии ККВ-07е					
Масса (блок датчика + блок магнита), не более, кг	Модель 01: 0,57 Модель 02: 1,1		Модель 01: 0,57 Модель 02: 1,1		Модель 01: 0,57 Модель 02: 1,1	
Срок службы, не менее, лет	10		10		10	
Гарантийный срок, лет	5		5		5	





ОПОВЕЩАТЕЛИ





Оповещение и управление эвакуацией – обязательный элемент пожарной безопасности любого объекта. Она предназначена для информирования людей о чрезвычайной ситуации и организации безопасного выхода в безопасное место. Его элементы, пожарные оповещатели – это технические средства, предназначенные для оповещения людей о пожаре посредством подачи светового, звукового, речевого сигнала, или их комбинации для того, чтобы обратить внимание человека на ту информацию, которую они выдают. Выполняют одновременно несколько функций: подают различные сигналы о пожаре, активируют подсветку на знаках эвакуации, настраивают связь с диспетчерской.

Устанавливаются на открытых площадках, в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, а также на речных и морских судах и промышленных объектах, где могут присутствовать взрывоопасные смеси с воздухом горючих газов или паров.

Применяются на химических, нефтегазодобывающих, нефтегазоперерабатывающих и других предприятиях, где имеются взрывоопасные зоны.

ОПОВЕЩАТЕЛИ



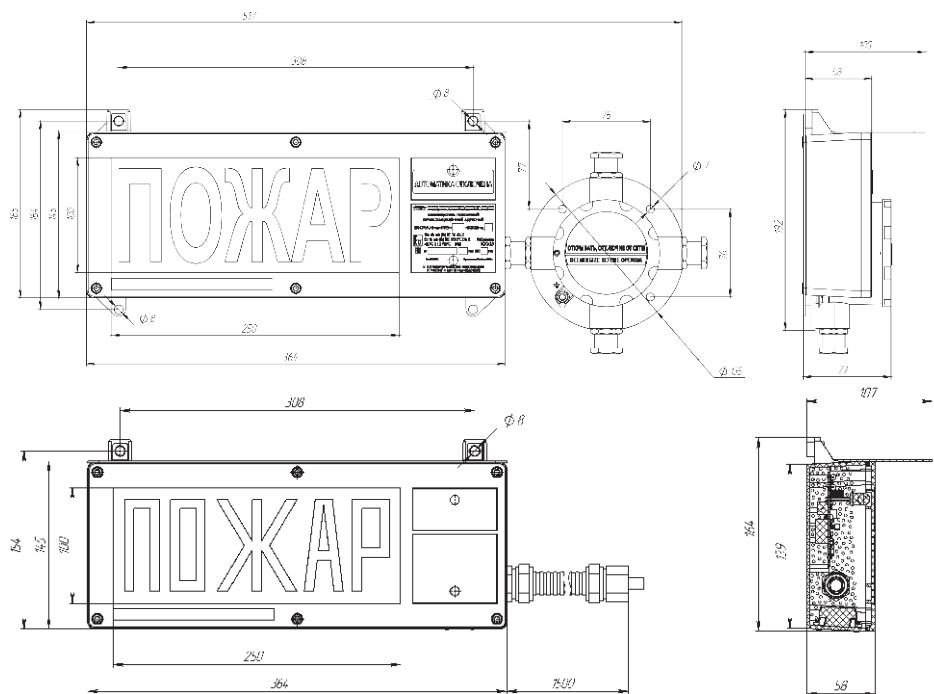
ЭКРАН (табло)

Оповещатели пожарные

Оповещатель и указатель (табло) ЭКРАН предназначен для использования в качестве светового и светозвукового средства оповещения, информационного указателя и обеспечивает подачу светового и/или звукового сигнала во взрывоопасной зоне. Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



РАЗМЕРЫ



1Ex d
mb [ib] IIC
T4 Gb X

IP66

–60°+75°C

12-24, 230 В

15 мА



100 дБ



ОПОВЕЩАТЕЛИ

МОДИФИКАЦИИ:

ЭКРАН-С/СУ

Оповещатель пожарный взрывозащищённый световой/
световой указатель с постоянно присоединённым кабелем
в металлическом кабеле

ЭКРАН-СЗ

Оповещатель пожарный взрывозащищённый светозвуковой
с постоянно присоединённым кабелем в металлическом кабеле

ЭКРАН-С/СЗ/СУ-К1/К2/К3/К4

Оповещатель пожарный взрывозащищённый с доп. секцией
с постоянно присоединённым кабелем в металлическом кабеле
Исполнение дополнительной секции оповещателя:
К1 – оповещатель без дополнительной секции
К2 – оповещатель с дополнительной световой секцией
К3 – оповещатель с дополнительной звуковой секцией
(кроме ЭКРАН-СЗ)
К4 – оповещатель с дополнительной светозвуковой секцией
(кроме ЭКРАН-СЗ)

ЭКРАН-ККВ

Оповещатель пожарный взрывозащищённый с постоянно
присоединённой внешней взрывозащищённой клеммной
коробкой

ЭКРАН-а (ККВ)

Оповещатель пожарный взрывозащищённый адресный

ЭКРАН-а-RS (ККВ, О)

Оповещатель пожарный адресный (протокол Modbus RTU)

ЭКРАН-О (а, ККВ)

Оповещатель пожарный общепромышленный

ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК, мА

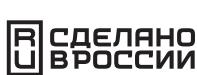
Потребление основной
секции *

Напряжение питания, В	Режим свечения	ЭКРАН-С/СУ		ЭКРАН-СЗ	
		Жёлтого и красного свечения	Белого свечения	Жёлтого и красного свечения	Белого свечения
12 VDC	Ярко	180	150	190	170
	Пониженное потребление	110	95	120	110
24 VDC	Ярко	110	100	110	100
	Пониженное потребление	75	70	80	75
230 VAC	Ярко	20	20	20	20
	Пониженное потребление	15	15	15	15

Потребление
дополнительной
секции *

Напряжение питания, В	Доп. секция К2 (световая)	Доп. секция К3 (звуковая)	Доп. секция К4 (светозвуковая)
12 VDC	40	45	55
24 VDC	45	50	55
230 VAC	5	5	5

* Указанный ток включает в себя ток потребления цепи контроля 7,5 мА при 12 VDC (15 мА при 24 VDC)



ОПОВЕЩАТЕЛИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ЭКРАН-С/СУ Оповещатель пожарный взрывозащищённый световой/ световой указатель	ЭКРАН-С3 Оповещатель пожарный взрывозащищённый светозвуковой	ЭКРАН-К2/К3/К4 Оповещатель пожарный взрывозащищённый с доп. секцией
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex mb [ib] IIC T4 Gb X	1Ex mb [ib] IIC T4 Gb X	1Ex mb [ib] IIC T4 Gb X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66	IP66	IP66
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+75	-60...+75	-60...+75
Напряжение питания, В	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC
Наличие контроля цепи питания (для 24 VDC)	Да (по заказу можно не устанавливать)	Да (по заказу можно не устанавливать)	Да (по заказу можно не устанавливать)
Максимальный потребляемый ток, не более, мА	Режим «Ярко»: 12 VDC - 150..180 24 VDC - 100..110 230 VAC - 20 Режим «Пониженное потребление»: 12 VDC - 95..110 24 VDC - 70..75 230 VAC - 15	Режим «Ярко»: 12 VDC - 170..190 24 VDC - 100..110 230 VAC - 20 Режим «Пониженное потребление»: 12 VDC - 110..120 24 VDC - 75..80 230 VAC - 15	Режим «Ярко»: 12 VDC - 190..245 24 VDC - 145..165 230 VAC - 25 Режим «Пониженное потребление»: 12 VDC - 150..175 24 VDC - 120..135 230 VAC - 20
Уровень звукового давления, не менее, дБ		100	100 (для исполнений С3, К3, К4)
Тип звукового сигнала		Сирена	Сирена (для исполнений С3, К3, К4)
Возможные режимы звука		Тон 1 / Тон 2 (возможно самостоятельное переключение)	Тон 1 / Тон 2 (для исполнений С3, К3, К4)
Диапазон частот генерируемого звукового сигнала, кГц		1,0...4,5	1,0...4,5 (для исполнений С3, К3, К4)
Источник света	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды
Частота мигания светового канала, Гц	0,5..2,0	0,5..2,0	0,5..2,0
Возможные режимы свечения	Мигание / Постоянное свечение (возможно самостоятельное переключение)	Мигание / Постоянное свечение (возможно самостоятельное переключение)	Мигание / Постоянное свечение (возможно самостоятельное переключение)
Возможные цвета свечения: - цвет свечения надписи - цвет фона	 или по согласованию	 или по согласованию	 или по согласованию
Продолжительность непрерывной работы в режиме подачи звукового сигнала, не более, час		3,0	3,0
Возможность подключения в адресный шлейф		Да (при помощи подключения адресных меток через коммутационную коробку)	
Поддерживаемый протокол			
Габаритные размеры, не более, мм - корпуса (без козырька и кабеля) - информационного поля - длина кабеля/металлорукава	390*170*60 250*100 1,5 м	390*170*60 250*100 1,5 м	390*170*60 250*100 1,5 м
Материал корпуса	Ударопрочный поликарбонат	Ударопрочный поликарбонат	Ударопрочный поликарбонат
Количество кабельных вводов в корпусе		Из оповещателя выходит постоянно присоединённый кабель в металлорукаве длиной 1,5 м, на конце которого имеется муфта G1/2"	
Диаметр вводимых кабелей, мм			
Способ крепления корпуса оповещателя на объекте		При помощи крепёжных отверстий к поверхности	
Возможные комплектации		Козырёк, длина кабеля и металлорукава до 30 метров (опция), планки крепления на 4 точки	
Масса, не более, кг	2,5	2,5	2,5
Срок службы, не менее, лет	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ЭКРАН-ККБ Оповещатель пожарный взрывозащищённый с постоянно присоединённой внешней взрывозащищённой клеммной коробкой	ЭКРАН-а Оповещатель пожарный взрывозащищённый адресный	ЭКРАН-а-RS Оповещатель пожарный адресный	ЭКРАН-О Оповещатель пожарный общепромышленный
			
1Ex d mb [ib] IIC T4 Gb X	ЭКРАН - 1Ex mb [ib] IIC T4 Gb X ЭКРАН-ККБ - 1Ex db mb [ib] IIC T4 Gb X	ЭКРАН - 1Ex mb [ib] IIC T4 Gb X ЭКРАН-ККБ - 1Ex db mb [ib] IIC T4 Gb X	
IP66	IP66	IP66	IP66
-60...+75	-60...+75	-60...+75	-60...+75
24 VDC / 230 VAC	От адресного шлейфа - 15...39 (сохраняет работоспособность при 8...28) От внешнего источника - 24 VDC	От адресного шлейфа - 15...39 (сохраняет работоспособность при 8...28) От внешнего источника - 24 VDC	24 VDC / 230 VAC
Да (по заказу можно не устанавливать)			Да (по заказу можно не устанавливать)
Режим «Ярко»: 12 VDC - 150...245 24 VDC - 100..165 230 VAC - 25 Режим «Пониженное потребление»: 12 VDC - 95...175 24 VDC - 70..135 230 VAC - 20	От адресного шлейфа - 2,0 От внешнего источника питания: Режим «Ярко»: 12 VDC - 150..225 24 VDC - 100..145 «Пониженное потребление»: 12 VDC - 95..155 24 VDC - 70..105	От адресного шлейфа - 2,0 От внешнего источника питания: Режим «Ярко»: 12 VDC - 150..225 24 VDC - 100..145 «Пониженное потребление»: 12 VDC - 95..155 24 VDC - 70..105	Режим «Ярко»: 12 VDC - 150...245 24 VDC - 100...165 230 VAC - 20..25 Режим «Пониженное потребление»: 12 VDC - 95...175 24 VDC - 70..135 230 VAC - 15..20
100 (для исполнений С3, К3, К4)	100 (для исполнений С3, К3, К4)	100 (для исполнений С3, К3, К4)	100 (для исполнений С3, К3, К4)
Сирена (для исполнений С3, К3, К4)	Сирена (для исполнений С3, К3, К4)	Сирена (для исполнений С3, К3, К4)	Сирена (для исполнений С3, К3, К4)
Тон 1 / Тон 2 (для исполнений С3, К3, К4)	Тон 1/ Тон 2 (для исполнений С3, К3, К4) возможность изменения режима с ПКП	Тон 1/ Тон 2 (для исполнений С3, К3, К4) возможность изменения режима с ПКП	Тон 1 / Тон 2 (для исполнений С3, К3, К4)
1,0...4,5 (для исполнений С3, К3, К4)	1,0...4,5 (для исполнений С3, К3, К4) возможность изменения режима с ПКП	1,0...4,5 (для исполнений С3, К3, К4) возможность изменения режима с ПКП	1,0...4,5 (для исполнений С3, К3, К4)
Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды
0,5...2,0	0,5...2,0	0,5...2,0	0,5...2,0
Мигание / Постоянное свечение (возможно самостоятельное переключение)	Мигание / Постоянное свечение (возможно самостоятельное переключение)	Мигание / Постоянное свечение (возможно самостоятельное переключение)	Мигание / Постоянное свечение (возможно самостоятельное переключение)
			
3,0	3,0	3,0	3,0
Да (при помощи установки адресных меток)	Да (по протоколу «Vesta») Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 120	Modbus RTU	Да (при помощи подключения адресных меток через коммутационную коробку) Для исполнения ЭКРАН-а-О - Да (по протоколу «Vesta») ЭКРАН-а-RS - Да (по протоколу «Modbus RTU»)
	Vesta		
530*200*70 250*100	390*170*60 (исполнение KKB 530*200*70) 250*100 1,5 м (отсутствует в исполнении KKB)	390*170*60 (исполнение KKB 530*200*70) 250*100 1,5 м (отсутствует в исполнении KKB)	390*170*60 (исполнение KKB 530*200*70) 250*100 1,5 м (отсутствует в исполнении KKB)
	ЭКРАН - Ударопрочный поликарбонат, ККБ - алюминиевый сплав АК 12 ПЧ		
3	Из оповещателя выходит постоянно присоединённый кабель в металлическом кабеле длиной 1,5 м, на конце которого имеется муфта G1/2". Для исполнения ККБ - 6...12 (в корпус оборудования), до 22 (по внешней изоляции)		
6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	Для исполнения ККБ - 6...12 (в корпус оборудования), до 22 (по внешней изоляции)		
При помощи крепёжных отверстий к поверхности	При помощи крепёжных отверстий к поверхности		
Вводные устройства, козырёк, планки крепления на 4 точки	Вводные устройства (для ЭКРАН-ККБ), козырёк, длина кабеля (опция), планки крепления на 4 точки		
2,5	2,5	2,5	2,5
10	10	10	10
5	5	5	5



ЭКРАН-ИНФО / ЭКРАН-ИНФО RGB

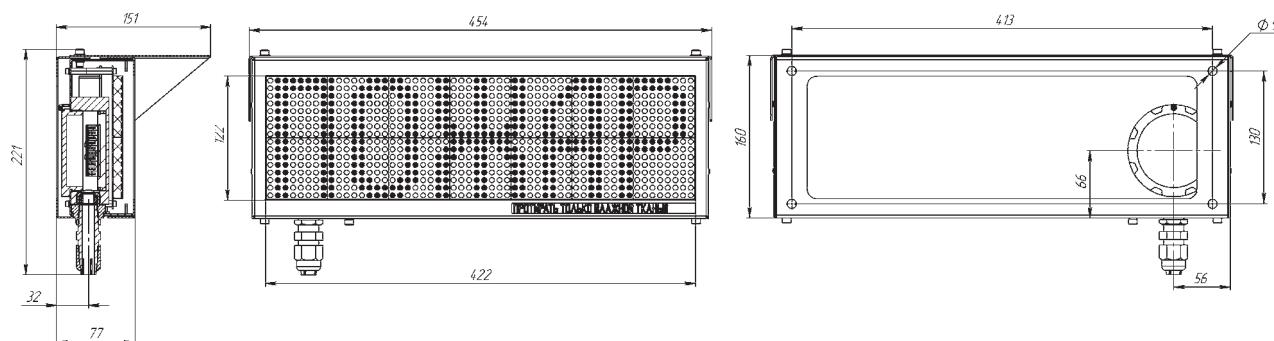
Оповещатель пожарный

Оповещатель пожарный «ЭКРАН-ИНФО» предназначен для использования в качестве светового, звукового или комбинированного средства оповещения, информационных указателей и табло в системах оповещения и эвакуации, системах пожарной сигнализации и пожаротушения при совместной работе с приборами управления оповещением.

Оповещатель ЭКРАН-ИНФО RGB может применяться в качестве информационного светового табло с возможностью удалённого администрирования по линии связи RS485 (протокол MODBUS-RTU). Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей и судостроительной отраслей, и взрывоопасных зонах других производств.

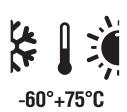
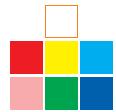


РАЗМЕРЫ



1Ex d mb
[ib] IIIC
T4 Gb X

IP66



-60° +75°C

12-24 В
230 В



100 дБ

до 512
сценариев

ОПОВЕЩАТЕЛИ

МОДИФИКАЦИИ:

ЭКРАН-ИНФО
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
одноцветный

Предназначен для использования во взрывоопасной среде в качестве светового, звукового или комбинированного средства оповещения, информационных указателей и табло и обеспечивает подачу сигналов в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами.

Оповещатель может использоваться для индикаций режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Возможность выбора одного из цветов свечения – красный, жёлтый или зелёный

ЭКРАН-ИНФО-О
Оповещатель пожарный
общепромышленного
исполнения одноцветный

Оповещатель общепромышленного исполнения предназначен для использования в качестве светового, звукового или комбинированного средства оповещения, информационных указателей и табло и обеспечивает подачу сигналов в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами.

Оповещатель может использоваться для индикаций режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Возможность выбора одного из цветов свечения – красный, жёлтый или зелёный

ЭКРАН-ИНФО-RGB
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
многоцветный

Предназначен для использования во взрывоопасной среде в качестве светового, звукового или комбинированного средства оповещения, информационных указателей и табло и обеспечивает подачу сигналов в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами.

Оповещатель может использоваться для индикаций режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Может применяться в качестве универсального информационного светового табло с возможностью удалённого администрирования. Обеспечивает возможность многоцветного (7 цветов) изображения – красный, розовый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, белый

ЭКРАН-ИНФО-RGB-а
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
многоцветный адресный

Предназначен для использования во взрывоопасной среде в качестве светового, звукового или комбинированного средства оповещения, информационных указателей и табло и обеспечивает подачу сигналов в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с ПКП «Vesta» по протоколу Vesta. Оповещатель может использоваться для индикаций режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Может применяться в качестве универсального информационного светового табло с возможностью удалённого администрирования. Обеспечивает возможность многоцветного (7 цветов) изображения – красный, розовый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, белый

ЭКРАН-ИНФО-RGB-О
Оповещатель пожарный
общепромышленного
исполнения многоцветный

Оповещатель общепромышленного исполнения предназначен для использования во взрывоопасной среде в качестве светового, звукового или комбинированного средства оповещения, информационных указателей и табло и обеспечивает подачу сигналов в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами.

Оповещатель может использоваться для индикаций режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Может применяться в качестве универсального информационного светового табло с возможностью удалённого администрирования. Обеспечивает возможность многоцветного (7 цветов) изображения – красный, розовый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, белый

ЭКРАН-ИНФО-RGB-ТЕХНО (-О)
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
многоцветный для отображения
технологической информации
в АСУ ТП

Предназначен для отображения технологической информации в АСУ ТП. Может, как самостоятельно запрашивать данные с внешнего устройства, выступая мастером в линии Modbus, так и быть подчиненным устройством принимая данные от АСУ ТП. Может применяться в качестве универсального информационного светового табло с возможностью удалённого администрирования. Обеспечивает возможность многоцветного (7 цветов) изображения – красный, розовый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, белый



ОПОВЕЩАТЕЛИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ЭКРАН-ИНФО Оповещатель пожарный взрывозащищённый одноцветный	ЭКРАН-ИНФО-О Оповещатель пожарный общепромышленного исполнения одноцветный	ЭКРАН-ИНФО-RGB Оповещатель пожарный взрывозащищённый многоцветный
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex d mb [ib] IIC T4 Gb X		1Ex d mb [ib] IIC T4 Gb X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66	IP66	IP66
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+75	-60...+75	-60...+75
Напряжение питания, В	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC
Максимальный потребляемый ток, не более, мА	Зависит от площади выводимого изображения (% от всего поля) 0%/50%/100%: 12 VDC - 170/400/690 24 VDC - 120/260/360 230 VAC - 30/70/100	Зависит от площади выводимого изображения (% от всего поля) 0%/50%/100%: 12 VDC - 170/400/690 24 VDC - 120/260/360 230 VAC - 30/70/100	Зависит от площади выводимого изображения и используемых цветов (% от всего поля) от-до: 12 VDC - 20-75 24 VDC - 12-4 230 VAC - 0,35-0,85
Уровень звукового давления, не менее, дБ	100	100	100
Тип звукового сигнала	Сирена	Сирена	Сирена
Возможные режимы звука	Постоянное или прерывистое	Постоянное или прерывистое	Постоянное или прерывистое
Диапазон частот генерируемого звукового сигнала, Гц	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...4,5
Источник света	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды
Частота мигания светового канала, Гц	0,5...5,0	0,5...5,0	0,5...5,0
Возможные режимы свечения	Статичная надпись / Мигание / Бегущая строка / Слайд-шоу		
Возможные цвета свечения	Одноцветный: 	Одноцветный: 	Многоцветный:
Информационное световое поле оповещателя, точек	56*16	56*16	56*16
Характеристики ввода надписей	Текст, пиктограммы или изображения	Текст, пиктограммы или изображения	Текст, пиктограммы или изображения
Возможное количество надписей (сценариев)	До 4-х сценариев	До 4-х сценариев	До 512 сценариев (хранение в энергонезависимой памяти оповещателя)
Способ программирования надписей	Пользователем самостоятельно через USB-порт	Пользователем самостоятельно через USB-порт	Пользователем самостоятельно через USB-порт
Возможность дистанционного управления оповещателем	Да, при помощи УУО устройства управления оповещателем по каналу связи RS-485		
Продолжительность непрерывной работы в режиме подачи звукового сигнала, не более, час	3,0	3,0	3,0
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32
Поддерживаемый протокол			Modbus RTU
Габаритные размеры, не более, мм - корпуса (с козырьком и кабельным вводом) - информационного поля	453*226*155 422*122	453*226*155 422*122	453*226*155 422*122
Материал корпуса	Сталь с порошковым окрашиванием / Зеркальная нержавеющая сталь 12X18H10T		
Количество кабельных вводов в корпусе	1/2	1/2	1/2
Диаметр видимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования), до 22 (по внешней изоляции)		
Способ крепления корпуса оповещателя на объекте	Кронштейн (входит в комплект)	Кронштейн (входит в комплект)	Кронштейн (входит в комплект)
Возможные комплектации	Вводные устройства, преобразователь USB↔RS-485 (ПИ1, ПИ2), УУО устройство управления оповещателем		
Масса, не более, кг	8,9	8,9	8,9
Срок службы, не менее, лет	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5

ЭКРАН-ИНФО-RGB-Техно

Индикатор технологических параметров взрывозащищённый

Предназначен для отображения технологических параметров во взрывоопасной зоне непосредственно у технологического объекта с возможностью вывода светозвуковой сигнализации при выходе значения технологического параметра за регламентные нормы

Используется в качестве выносного светового или светозвукового индикатора с возможностью удаленного администрирования посредством цифрового интерфейса RS-485 с протоколом Modbus RTU, для работы в режимах ведомого и/или ведущего устройства

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Ведущее/ведомое устройство
- Отображение на одном экране до 2-х показателей в онлайн режиме
- Настройка шкалы отображения до 7-ми порогов

Ex tb mb [ib] IIIC
T1300C Db X

1Ex db mb
[ib] IIIC T4 Gb X

IP66



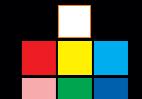
100 дБ

12-28 В

100-245 В

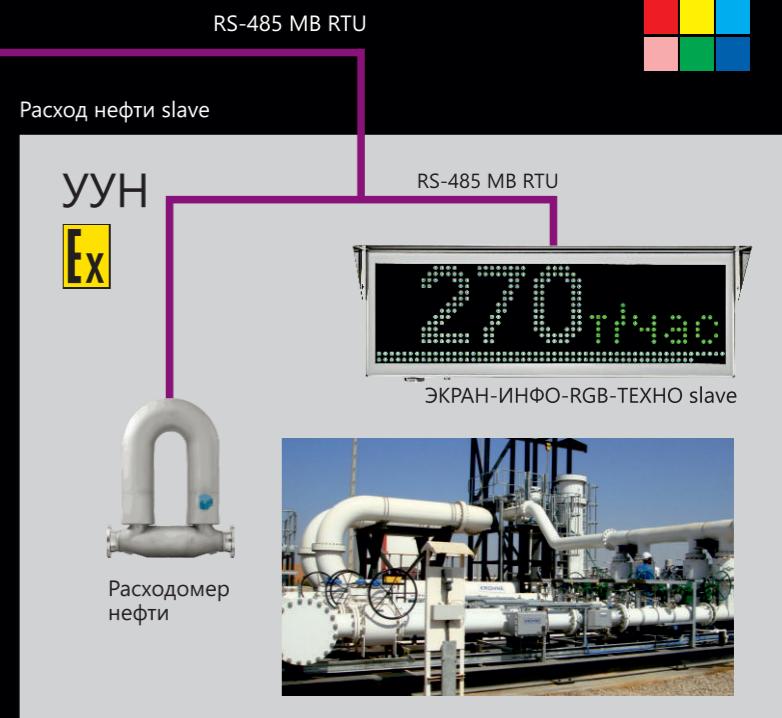
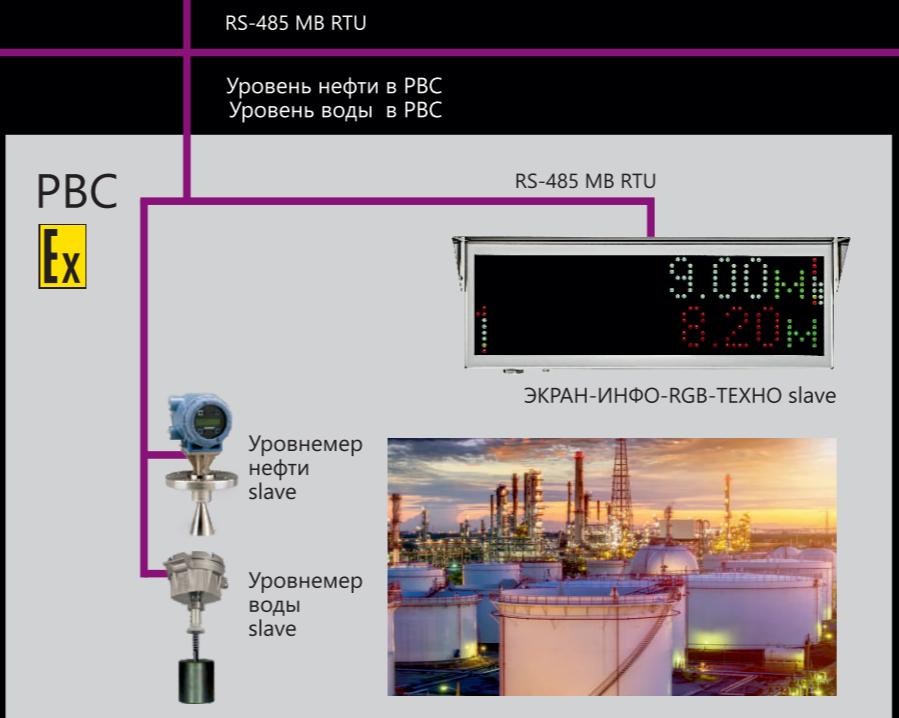
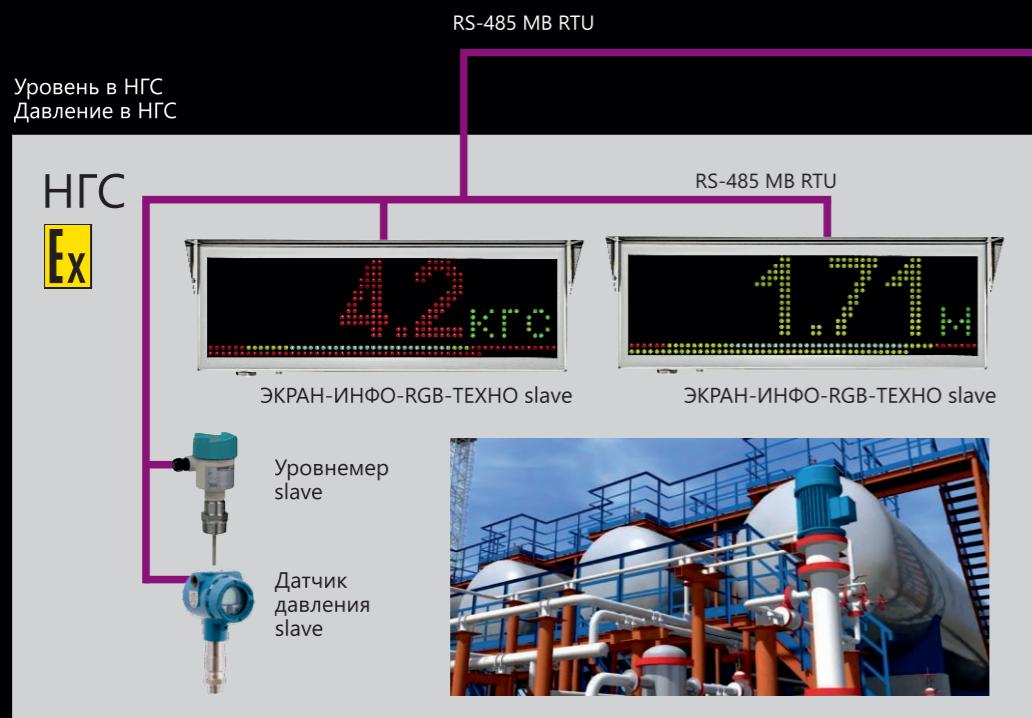
Сталь/
Нержавеющая
сталь

Поддерживаемый
протокол
Modbus RTU



Варианты применения ЭКРАН-ИНФО-RGB-ТЕХНО Установка подготовки нефти

Локальное отображение технологических параметров во взрывоопасной зоне в непосредственной близости от технологического аппарата



Объекты применения:

- Установки подготовки нефти
- Резервуарные парки хранения нефти и нефтепродуктов
- Железнодорожные эстакады налива нефтепродуктов

- Магистральные насосные станции перекачки нефти
- Газокомпрессорные станции
- и другие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ЭКРАН-ИНФО-RGB-а Оповещатель пожарный взрывозащищённый многоцветный адресный	ЭКРАН-ИНФО-RGB-О Оповещатель пожарный общепромышленного исполнения многоцветный	ЭКРАН-ИНФО-RGB-ТЕХНО (-О) Оповещатель пожарный взрывозащищённый многоцветный для отображения технологической информации в АСУ ТП
1Ex d mb [ib] IIC T4 Gb X		1Ex d mb [ib] IIC T4 Gb X
IP66	IP66	IP66
-60...+75	-60...+75	-60...+75
От адресного шлейфа - 15...39 (сохраняет работоспособность при 8...28) От внешнего источника - 24 VDC	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC
От адресного шлейфа - 20. От внешнего источника питания зависит от площади выводимого изображения и используемых цветов (% от всего поля) от-до: 12 VDC - 20-75 24 VDC - 12-4 230 VAC - 0,35-0,85	Зависит от площади выводимого изображения (% от всего поля) 12 VDC - 20-75 24 VDC - 12-4 230 VAC - 0,35-0,85	Зависит от площади выводимого изображения и используемых цветов (% от всего поля) от-до: 12 VDC - 20-75 24 VDC - 12-4 230 VAC - 0,35-0,85
100	100	100
Сирена	Сирена	Сирена
Постоянное или прерывистое	Постоянное или прерывистое	Постоянное или прерывистое
1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...4,5
Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды
0,5...5,0	0,5...5,0	0,5...5,0
Статичная надпись / Мигание / Бегущая строка / Слайд-шоу		
Многоцветный: 	Многоцветный: 	Многоцветный:
56*16	56*16	56*16
Текст, пиктограммы или изображения	Текст, пиктограммы или изображения	Текст, пиктограммы или изображения
До 10 сценариев	До 512 сценариев (хранение в энергонезависимой памяти оповещателя)	До 2-х значений, в каждом значении до 7-ми зон. Каждой зоне можно присвоить свои текстовые, цветовые и звуковые настройки
Пользователем самостоятельно через USB-порт	Пользователем самостоятельно через USB-порт	Настройка через USB-порт с отображением текущих показателей в текстовом, цифровом и/или графическом виде с возможностью изменения цвета с присоединенного датчика
Да, при помощи УУО устройства управления оповещателем по каналу связи RS-485		
3,0	3,0	3,0
Да (по протоколу «Vesta») Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 120	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32
Vesta	Modbus RTU	Modbus RTU
453*226*155 422*122	453*226*155 422*122	453*226*155 422*122
Сталь с порошковым окрашиванием / Зеркальная нержавеющая сталь 12X18H10T		
1/2	1/2	1/2
6...12 (в корпус оборудования), до 22 (по внешней изоляции)		
Кронштейн (входит в комплект)	Кронштейн (входит в комплект)	Кронштейн (входит в комплект)
Вводные устройства, преобразователь USB↔RS-485 (ПИ1, ПИ2), УУО устройство управления оповещателем		
8,9	8,9	8,9
10	10	10
5	5	5

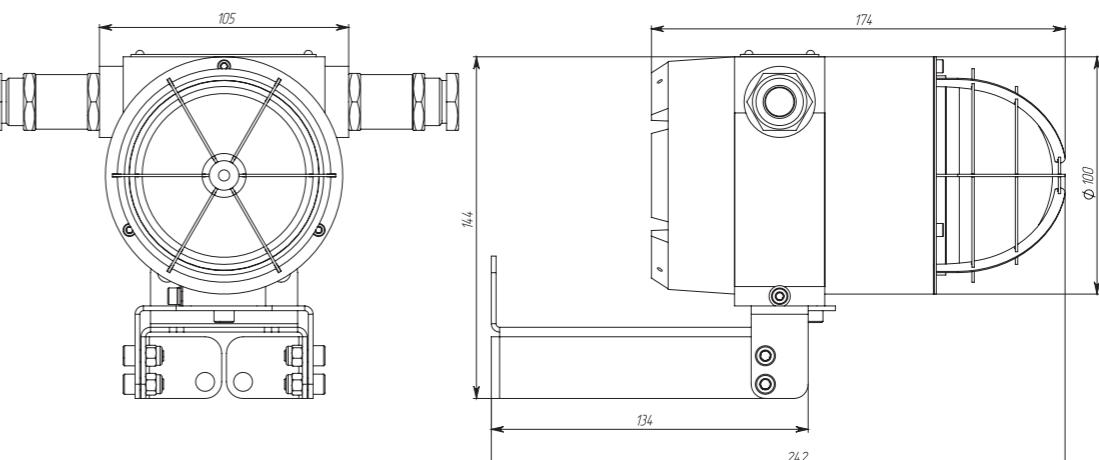
BC-07e-Ex-C

Оповещатели пожарные световые

Оповещатель пожарный световой BC-07e-Ex-C предназначен для подачи тревожного светового сигнала оповещения в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами. Оповещатель может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



РАЗМЕРЫ



1Ex db IIC T6...T5 Gb X	IP67/ IP68		-60°+70°C		12-24 В		230 В		5 лж	10 000 ЛК		5 лет
----------------------------	---------------	--	-----------	--	---------	--	-------	--	------	--------------	--	-------

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	BC-07e-Ex-СД Оповещатель пожарный взрывозащищённый световой со светодиодной лампой	BC-07e-Ex-СЛ Оповещатель пожарный взрывозащищённый световой с импульсной фотоосветительной лампой (строб-вспышка)	BC-07e-О-СД Оповещатель пожарный общепромышленный световой со светодиодной лампой	BC-07e-О-СЛ Оповещатель пожарный общепромышленный световой с импульсной фотоосветительной лампой (строб-вспышка)
				
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T80°C...T100°C Gb X	1Ex db IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T80°C...T100°C Gb X		
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP67 / IP68	IP67 / IP68	IP67 / IP68	IP67 / IP68
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+70	-60...+70	-60...+70	-60...+70
Напряжение питания, В	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC
Максимальный потребляемый ток, не более, мА	12 VDC - 320 24 VDC - 220 230 VAC - 40	12 VDC - 650 24 VDC - 320 230 VAC - 70	12 VDC - 320 24 VDC - 220 230 VAC - 40	12 VDC - 650 24 VDC - 320 230 VAC - 70
Потребляемая мощность, не более Вт при: 24 VDC / 220 VAC	24 VDC - 5,1 230 VAC - 9,2	24 VDC - 10,0 230 VAC - 15,5	24 VDC - 5,1 230 VAC - 9,2	24 VDC - 10,0 230 VAC - 15,5
Источник света	Светодиодная лампа	Импульсная фотоосветительная лампа (строб-вспышка)	Светодиодная лампа	Импульсная фотоосветительная лампа (строб-вспышка)
Возможные режимы свечения	10 режимов работы (содержит DIP-переключатель): Постоянное свечение/ Мигание / Вспышка	Строб-вспышка (энергия импульса вспышки 5 Дж)	10 режимов работы (содержит DIP-переключатель): Постоянное свечение/ Мигание / Вспышка	Строб-вспышка (энергия импульса вспышки 5 Дж)
Световой сигнал контрастно различим при круговом обзоре 360° с расстояния 15 м и внешней освещённости, не менее, Лк	10000	10000	10000	10000
Возможные цвета свечения:				
Яркость аварийного светового сигнала, не менее, кд	86	153	86	153
Продолжительность непрерывной работы в режиме подачи светового сигнала, не более, час	3,0	3,0	3,0	3,0
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)
Габаритные размеры (без кабельных вводов и кронштейна), не более, мм	113*165*175	113*165*175	113*165*175	113*165*175
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2	2
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса оповещателя на объекте	Кронштейн (входит в комплект), кронштейн удлинённый (опция)			
Возможные комплектации	Вводные устройства, кронштейн удлинённый (опция), ключ для монтажа/демонтажа клеммной крышки (опция)			
Масса, не более, кг	1,5	1,5	1,5	1,5
Срок службы, не менее, лет	10	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5	5



ОПОВЕЩАТЕЛИ



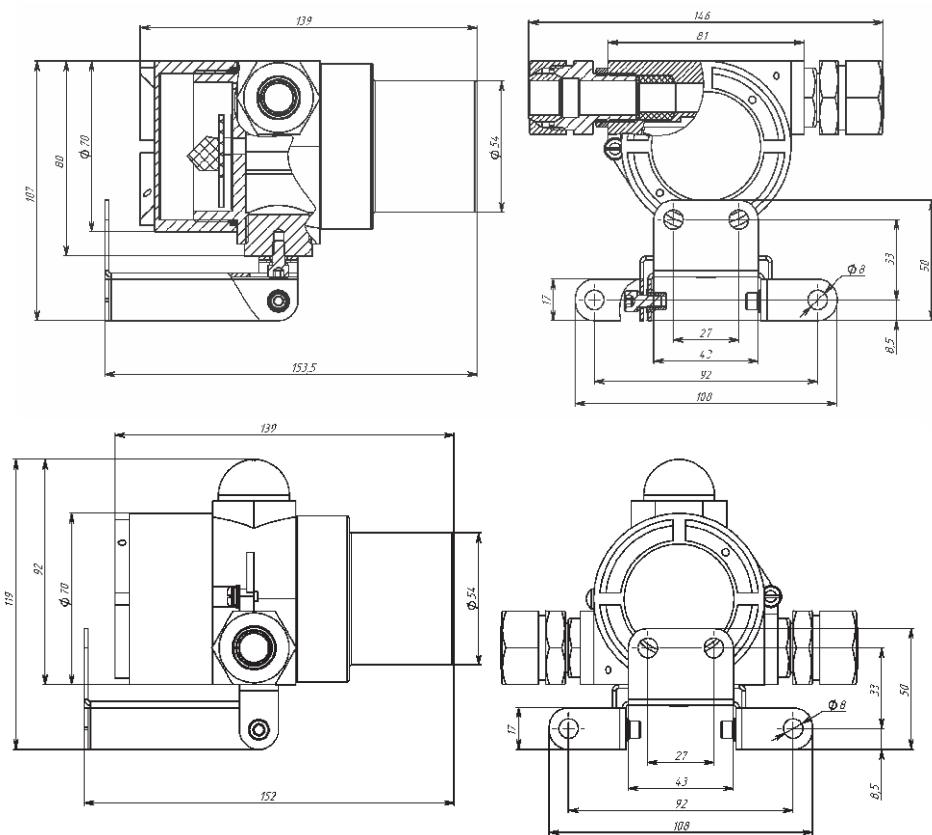
ВС-07е-Ex-З (ЗИ)

Оповещатели пожарные звуковые

Оповещатель пожарный звуковой ВС-07е-Ex-З (ЗИ) предназначен для подачи звукового и светового сигналов оповещения в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами. Оповещатель может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



РАЗМЕРЫ



1Ex db IIC
T6 Gb X

IP66



12-24 В

230 В



105 дБ



ОПОВЕЩАТЕЛИ

МОДИФИКАЦИИ:

ВС-07e-Ex-З
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
звуковой (сирена)

Предназначен для подачи во взрывоопасной среде тревожного звукового сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях

ВС-07e-Ex-ЗИ
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
звуковой с индикацией

Предназначен для подачи во взрывоопасной среде тревожного звукового, светового или комбинированного сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях

ВС-07e-a-Ex-З
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
звуковой (сирена)
адресный

Предназначен для подачи во взрывоопасной среде тревожного звукового сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при работе только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола Vesta. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях

ВС-07e-a-Ex-ЗИ
Оповещатель пожарный
взрывозащищённый
звуковой с индикацией
адресный

Предназначен для подачи во взрывоопасной среде тревожного звукового, светового или комбинированного сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при работе только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола Vesta. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях

ВС-07e-O-З
Оповещатель пожарный
общепромышленный
звуковой (сирена)

Оповещатель общепромышленного исполнения предназначен для подачи тревожного звукового сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях

ВС-07e-O-ЗИ
Оповещатель пожарный
общепромышленный
звуковой (сирена)
с индикацией

Оповещатель общепромышленного исполнения предназначен для подачи тревожного звукового, светового или комбинированного сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях

ВС-07e-a-O-З
Оповещатель пожарный
адресный общепромышленный
звуковой (сирена)

Оповещатель общепромышленного исполнения предназначен для подачи тревожного звукового сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при работе только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола Vesta. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях

ВС-07e-a-O-ЗИ
Оповещатель пожарный
адресный общепромышленный
звуковой с индикацией

Оповещатель общепромышленного исполнения предназначен для подачи тревожного звукового, светового или комбинированного сигнала в системах пожарной и охранной сигнализации, при работе только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола Vesta. Может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях



ОПОВЕЩАТЕЛИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	BC-07e-Ex-3 Оповещатель пожарный взрывозащищённый звуковой (сирена)	BC-07e-Ex-ЗИ Оповещатель пожарный взрывозащищённый звуковой с индикацией	BC-07e-a-Ex-3 Оповещатель пожарный взрывозащищённый звуковой (сирена) адресный
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X	1Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X	1Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66	IP66	IP66
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+70	-60...+70	-60...+70
Напряжение питания, В	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC	От адресного шлейфа - 15...39 (сохраняет работоспособность при 8...28) От внешнего источника - 24 VDC
Максимальный потребляемый ток, не более, мА	12 VDC - 35 24 VDC - 70 230 VAC - 10	12 VDC - 90 24 VDC - 120 230 VAC - 15	12 VDC - 35 24 VDC - 70
Уровень звукового давления, не менее, дБ	100 / 105	100 / 105	100 / 105
Тип звукового сигнала	Сирена	Сирена	Сирена
Возможные режимы звука	Тон 1 / Тон 2	Тон 1 / Тон 2	Тон 1 / Тон 2
Диапазон частот генерируемого звукового сигнала, кГц	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...4,5
Источник света		Светодиодная лампа	
Частота мигания световой функции, Гц		0,5...2,0	
Возможные режимы свечения		Мигание	
Возможные цвета свечения: Дежурный режим / Аварийный режим			
Световой сигнал контрастно различим при круговом обзоре 360° с расстояния 15 м и внешней освещённости, не менее, Лк		10000	
Продолжительность непрерывной работы в режиме подачи звукового сигнала, не более, час	3,0	3,0	3,0
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (по протоколу «Vesta») Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 255
Поддерживаемый протокол			Vesta
Габаритные размеры (без кабельных вводов и кронштейна), не более, мм	85*85*140	95*85*135	85*85*140
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса извещателя на объекте	Кронштейн (входит в комплект), кронштейн удлинённый (опция)		
Возможные комплектации	Вводные устройства, кронштейн удлинённый (опция), ключ для монтажа/демонтажа клеммной крышки (опция)		
Масса, не более, кг	1,5	1,5	1,5
Срок службы, не менее, лет	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

BC-07e-a-Ex-ЗИ Оповещатель пожарный взрывозащищенный звуковой с индикацией адресный	BC-07e-O-3 Оповещатель пожарный общепромышленный звуковой (сирена)	BC-07e-O-ЗИ Оповещатель пожарный общепромышленный звуковой с индикацией
1Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X		
IP66	IP66	IP66
-60...+70	-60...+70	-60...+70
От адресного шлейфа - 15...39 (сохраняет работоспособность при 8...28) От внешнего источника - 24 VDC	24 VDC / 230 VAC	24 VDC / 230 VAC
12 VDC - 90 24 VDC - 120	12 VDC - 35 24 VDC - 70 230 VAC - 10	12 VDC - 90 24 VDC - 120 230 VAC - 15
100 / 105	100 / 105	100 / 105
Сирена	Сирена	Сирена
Тон 1 / Тон 2	Тон 1 / Тон 2	Тон 1 / Тон 2
1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...4,5
Светодиодная лампа		Светодиодная лампа
0,5...2,0		0,5...2,0
Мигание		Мигание
10000		10000
3,0	3,0	3,0
Да (по протоколу «Vesta») Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 255	Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)
Vesta		
95*85*135	85*85*140	95*85*135
Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ
2	2	2
6...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)
Кронштейн (входит в комплект), кронштейн удлинённый (опция)		
Вводные устройства, кронштейн удлинённый (опция), ключ для монтажа/демонтажа клеммной крышки (опция)		
1,5	1,5	1,5
10	10	10
5	5	5

NEW

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ВС-07e-Ex (О)-ЗМ (/СД)

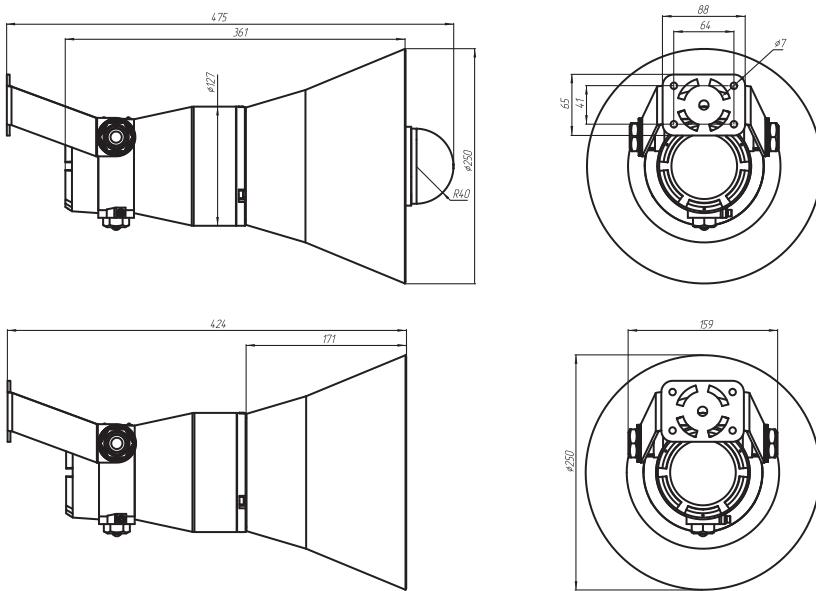
Оповещатели пожарные повышенной мощности



Оповещатель пожарный повышенной мощности ВС-07е-ЗМ предназначен для подачи тревожного сигнала оповещения (звукового или комбинированного (светозвукового) – в зависимости от модификации оповещателя) в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приёмно-контрольными устройствами. Оповещатель может использоваться для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях. Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



РАЗМЕРЫ



1Ex db IIC
T6 Gb X

IP66

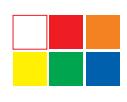


24/48/230 В



120 дБ

31
звуковой
сигнал



Не имеет аналогов в России

ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЙ ЗВУКОВОЙ (СВЕТОЗВУКОВОЙ) ПОЖАРНЫЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ

модель запатентована в Федеральной службе по интеллектуальной собственности и внесена в Государственный реестр полезных моделей РФ



до 120 дБ
мощность

31 тон
звучания

13 световых
сигналов

МОДИФИКАЦИИ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ:

- **ВС-07е-ЗМ** – звуковой повышенной мощности
- **ВС-07е-ЗМ/СД** – комбинированный светозвуковой повышенной мощности

■ Предназначен для подачи тревожного сигнала оповещения в системах пожарной и охранной сигнализации, при совместной работе с любыми приемно-контрольными устройствами.

- отдельное управление светом и звуком
- возможность регулирования громкости
- возможность отключения звука и/или изменения громкости с сохранением светового сигнала в режиме сработки
- не менее 3 часов непрерывной работы в режиме подачи звукового и светового сигналов

■ Используется для индикации режимов работы оборудования и привлечения внимания персонала в аварийных и иных ситуациях.

■ Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств с высоким уровнем шума.

1Ex db IIC
T6 Gb X | IP66/
IP67 |
-60°+70°C | 24/230V | | 31
звуковой
сигнал

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

NEW

Модификация	BC-07e-Ex (O)-ЗМ Оповещатель пожарный звуковой повышенной мощности	BC-07e-Ex (O)-ЗМ/СД Оповещатель пожарный комбинированный светозвуковой повышенной мощности	BC-07e-a-RS-Ex (O)-ЗМ/СД Оповещатель пожарный комбинированный светозвуковой повышенной мощности адресный	BC-07e-a-RS-Ex (O)-ЗМ/СД Оповещатель пожарный комбинированный светозвуковой повышенной мощности адресный
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6 Gb X / Ex tb IIIC T80°C Db X О – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)	1Ex db [ib Gb] IIC T6 Gb X / Ex tb [ib Db] IIIC T80°C Db X О – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)	1Ex db IIC T6 Gb X / Ex tb [ib Db] IIIC T80°C Db X О – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)	1Ex db [ib Gb] IIC T6 Gb X / Ex tb [ib Db] IIIC T80°C Db X О – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66	IP66	IP66	IP66
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+70	-60...+70	-60...+70	-60...+70
Напряжение питания, В	24 VDC / 48 VDC / 230 VAC	24 VDC / 48 VDC / 230 VAC	24 VDC / 48 VDC / 230 VAC	24 VDC / 48 VDC / 230 VAC
Потребляемая мощность, не более, Вт	24 VDC – 48 48 VDC – 46 230 VAC – 48	24 VDC – 90 48 VDC – 120 230 VAC – 15 При включении светового канала потребляемый ток возрастает не более чем на 10% при U_n	24 VDC – 48 48 VDC – 46 230 VAC – 48	24 VDC – 90 48 VDC – 120 230 VAC – 15 При включении светового канала потребляемый ток возрастает не более чем на 10% при U_n
Уровень звукового давления, не менее, дБ	120	120	120	120
Возможные режимы звукового сигнала	31 сигнал: непрерывный, прерывистый, переменный, воющий, нарастающий, имитация «работающей пильы», колокольного звона и т.п.			
Диапазон частот генерируемого звукового сигнала, кГц	0,38..6,5	0,38..6,5	0,38..6,5	0,38..6,5
Источник света	Светодиодная лампа			
Частота мигания светового канала, Гц	0,5..2,0			
Возможные режимы свечения	Мигание / Постоянное свечение			
Возможные цвета свечения (цвет колбы или цвет светодиодов для прозрачной колбы)				
Яркость светового сигнала, кд	10,8 (синий) – 86 (белый)			
Световой сигнал контрастно различим при круговом обзоре 360° с расстояния 15 м и внешней освещенности, не менее, Лк	10000			
Продолжительность непрерывной работы в режиме подачи звукового сигнала, не более, час	3,0	3,0	3,0	3,0
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при подключении к адресным расширителям)	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU)	Да (при подключении к адресным расширителям)	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU)
Поддерживаемый протокол	Modbus RTU			
Габаритные размеры (без кабельных вводов и кронштейна), не более, мм	260*260*365	260*260*415	260*260*365	260*260*415
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2	2
Диаметр вводимых кабелей, мм	6..12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6..12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6..12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6..12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса оповещателя на объекте	Кронштейн (входит в комплект), кронштейн удлинённый (опция)			
Возможные комплектации	Вводные устройства, СЭК ВС (косярёк), КУ (кронштейн удлинённый), АК-СП (адаптер крепления на столб)			
Масса, не более, кг	5,0	5,0	5,0	5,0
Срок службы, не менее, лет	10	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5	5



ГРВ-07е

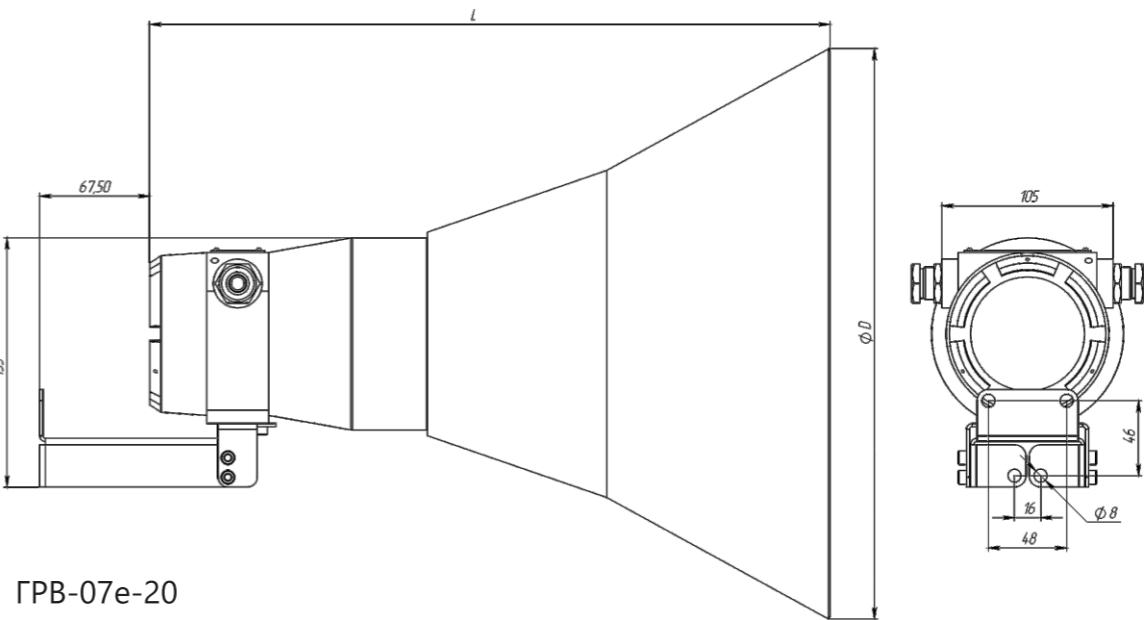
Громкоговорители рупорные взрывозащищённые



Громкоговорители рупорные взрывозащищённые ГРВ-07е предназначены для использования в качестве источника звука в системах пожарной, охранной сигнализации, производственно-технической громкоговорящей связи и других видов оповещения и озвучивания при совместной работе с приёмно-контрольными устройствами и усилителями. В системах пожарной сигнализации громкоговорители используются как речевые оповещатели взрывозащищённые и обеспечивают передачу сообщения о пожаре и инструкций по эвакуации. Применяются на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



РАЗМЕРЫ:



ГРВ-07е-20

1Ex d IIC
T6 X

IP66



до 126 дБ

20W

30W

30/25/12,5/
6/4/2/1W

50W

Алюминий
5 лет

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ГРВ-07e-20 Громкоговоритель рупорный взрывозащищённый 20 Вт	ГРВ-07e-30 Громкоговоритель рупорный взрывозащищённый 30 Вт	ГРВ-07e-30-PM Громкоговоритель рупорный взрывозащищённый 30 Вт с возможностью переключения мощности	ГРВ-07e-50 Громкоговоритель рупорный взрывозащищённый 50 Вт
				
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex d IIC T6 X	1Ex d IIC T6 X	1Ex d IIC T6 X	1Ex d IIC T6 X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66	IP66	IP66	IP66
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+55	-60...+55	-60...+55	-60...+55
Номинальная мощность Р макс, Вт	20	30	30	50
Номинальное напряжение, В	100	100	100	100
Переключаемое соединение: - импеданс, Ом - мощность, Вт	0,5/1 20/10	0,33/0,66 30/15	0,33/0,4/0,8/1,67/2,5/5/10 30/25/12,5/6/4/2/1	0,2/0,4 50/25
Низкоомное соединение: - импеданс, Ом - мощность, Вт	8 20	8 30		8 50
Эффективный рабочий диапазон частот, Гц	380-6500	380-6500	380-6500	380-6500
Максимальный уровень звукового давления (Р' макс, 1 м), не менее, дБ	119	122	122	126
Продолжительность непрерывной работы в режиме подачи звукового (речевого) сигнала, не более, час	1,0	1,0	1,0	1,0
Габаритные размеры (без кронштейна), не более, мм	Ø250*330	Ø280*380	Ø280*380	Ø320*400
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2	2
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса оповещателя на объекте	Кронштейн (входит в комплект), адаптер крепления на столб/на угол (опция)			
Возможные комплектации	Вводные устройства, адаптер крепления на столб/на угол (опция), ключ для монтажа/демонтажа клеммной крышки (опция)			
Масса, не более, кг	4,5	4,9	4,9	5,3
Срок службы, не менее, лет	10	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5	5



ОПОВЕЩАТЕЛИ



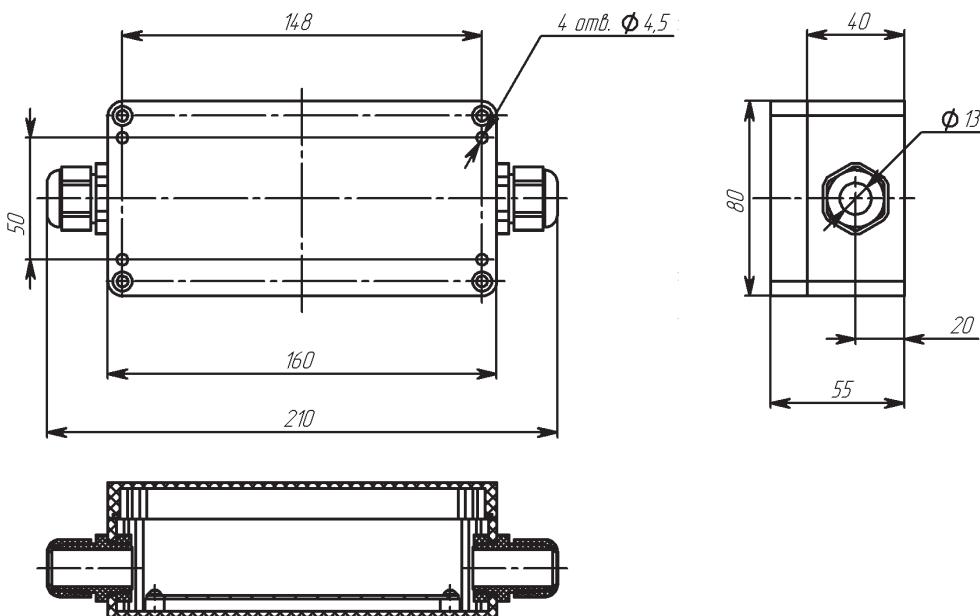
УУО

Устройство управления оповещателем

Внешнее устройство управления оповещателем УУО (УУО-RGB) обеспечивает подключение оповещателя к дискретным выходам (например, реле) пожарных пультов или контроллеров управления. Использование оповещателя «ЭКРАН-ИНФО» или «ЭКРАН-ИНФО-RGB» совместно с УУО (УУО-RGB) позволяет заменить до четырёх отдельных оповещателей. Связь с оповещателем осуществляется по интерфейсу RS-485 с гальванической развязкой и контролем линии связи. Максимальная длина линии связи – 1 км. УУО (УУО-RGB) располагается вне взрывоопасной зоны.



РАЗМЕРЫ



IP54



12-24 В

0,15 А

0,2 кг

55
80
210
ММ

10
ЛЕТ

5 лет

ОПОВЕЩАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	УУО Устройство управления оповещателем ЭКРАН-ИНФО в герметичном корпусе G258C	УУО Устройство управления оповещателем ЭКРАН-ИНФО в открытом корпусе DIN	УУО-RGB Устройство управления оповещателем ЭКРАН-ИНФО-RGB в герметичном корпусе G258C	УУО-RGB Устройство управления оповещателем ЭКРАН-ИНФО-RGB в открытом корпусе DIN
Тип управляемого оповещателя	ЭКРАН-ИНФО	ЭКРАН-ИНФО	ЭКРАН-ИНФО-RGB	ЭКРАН-ИНФО-RGB
Количество подключаемых оповещателей	1	1	1	1
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP54		IP54	
Рабочий диапазон температур, °C	-10...+50	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Напряжение питания, В	12-24 VDC	12-24 VDC	12-24 VDC	12-24 VDC
Максимальный ток потребления, А	0,15	0,15	0,15	0,15
Количество конфигурируемых дискретных входов (шлейфов управления)	4	4	4	4
Интерфейс связи с оповещателем	RS-485 с гальванической развязкой	RS-485 с гальванической развязкой	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU)	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU)
Скорость связи, бод	9600	9600	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 (выбор переключателями)	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 (выбор переключателями)
Поддерживаемый протокол			Modbus RTU	Modbus RTU
Габаритные размеры, не более, мм	210*80*55	70,5*96*60	210*80*55	70,5*96*60
Материал корпуса	Пластик	Пластик	Пластик	Пластик
Количество кабельных вводов в корпусе	2		2	
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм	6...12 (в корпус оборудования)	Подключение проводов сечением 0,08-1,5 мм ²	6...12 (в корпус оборудования)	Подключение проводов сечением 0,08-1,5 мм ²
Способ крепления корпуса оповещателя на объекте	При помощи крепёжного отверстия к поверхности	На DIN-рейку типоразмера 32/35	При помощи крепёжного отверстия к поверхности	На DIN-рейку типоразмера 32/35
Масса, не более, кг	0,2	0,2	0,2	0,2
Срок службы, не менее, лет	10	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5	5



КОММУТАЦИОННЫЕ КОРОБКИ





Коммутационные коробки – это электротехнические устройства, которые применяются для размещения кабелей, их соединений, отводов, разводок и т. п. внутри помещений и снаружи при проведении электрической сети.

Устанавливаются на открытых площадках, в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, а также на речных и морских судах и промышленных объектах, где могут присутствовать взрывоопасные смеси с воздухом горючих газов или паров.

Применяются на химических, нефтегазодобывающих, нефтегазоперерабатывающих и других предприятиях, где имеются взрывоопасные зоны.

КОММУТАЦИОННЫЕ КОРОБКИ



KKB-07e

Коробки коммутационные

Коробки коммутационные KKB-07e предназначены для соединения и разветвления электрических цепей общего и специального назначения (контрольных и силовых кабелей систем автоматики и телемеханики, цепей управления, охранной и пожарной сигнализации и т.д.) во взрывоопасных и общепромышленных зонах.

Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



МОДИФИКАЦИИ:

KKB-07e-Ex-A-P1-У/П/Т/К

Коробка коммутационная взрывозащищённая

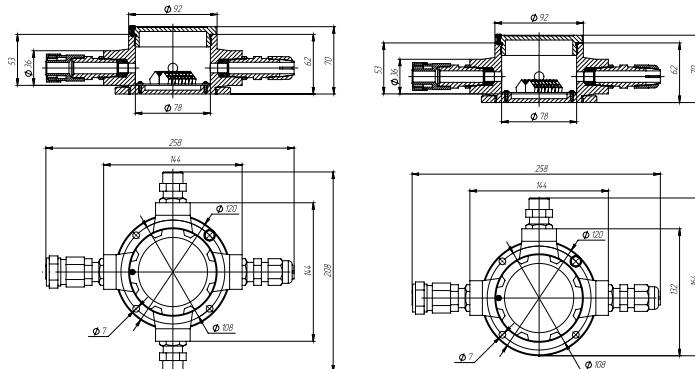
алюминиевая типоразмера Р1

П – проходная

У – угловая

Т – тройниковая

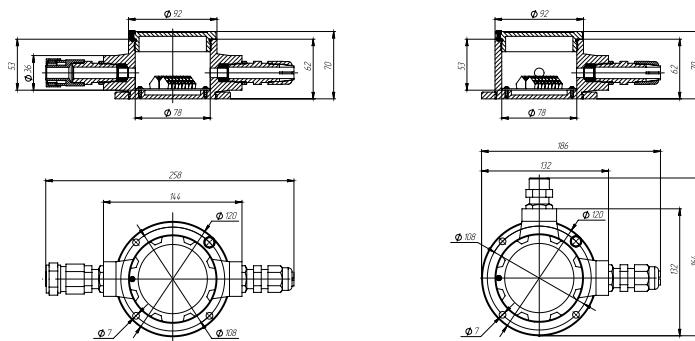
К – крестообразная



KKB-07e-O(-A)-У/П/Т/К

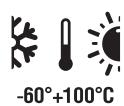
Коробка коммутационная

общепромышленного исполнения
алюминиевая типоразмера Р1 – 268 м³



1Ex db IIC
T6...T4 Gb X

IP66/
IP67



12-24, 230 В



Алюминий

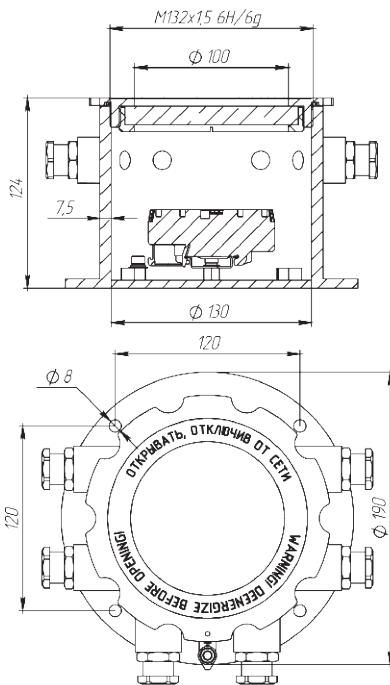
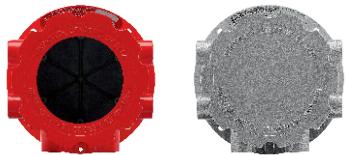
Сталь

2...12
кабельных
вводов
в корпусе

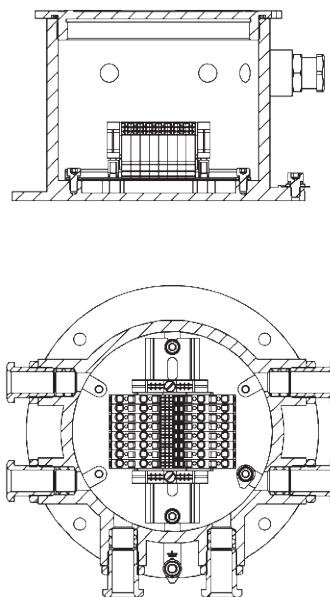
Смотровое
стекло

КОММУТАЦИОННЫЕ КОРОБКИ

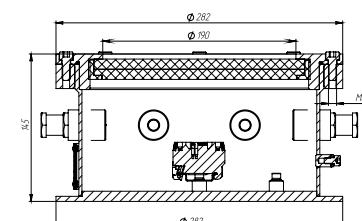
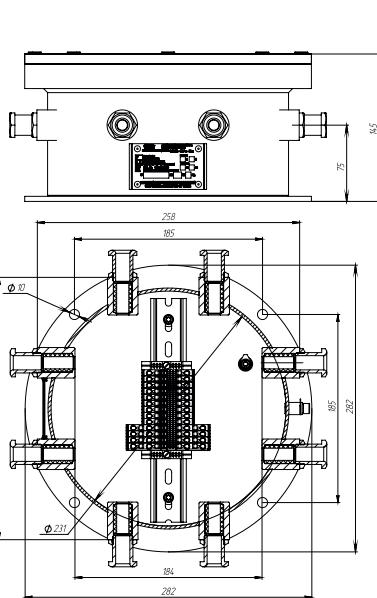
KKB-07e-Ex-A-P2
Коробка коммутационная
взрывозащищённая алюминиевая
типоразмера P2 – 1475 м³



МОДИФИКАЦИИ:

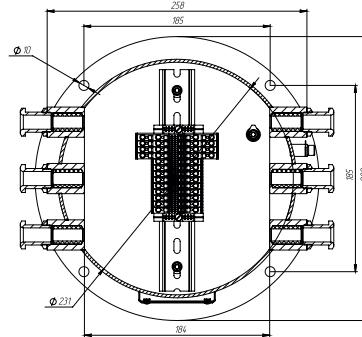
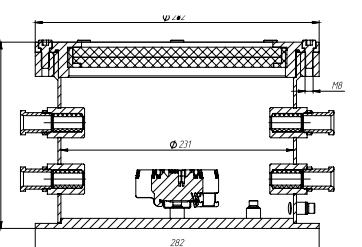
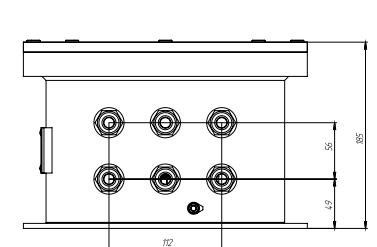


KKB-07e-Ex-C/H-P3
Коробка коммутационная
взрывозащищённая
в корпусе из стали/
нержавеющей стали с окном/
без окна с возможностью
обогрева типоразмера P3 – 5275 м³



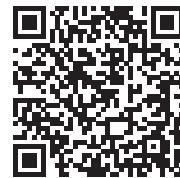
Исполнение со смотровым окном

KKB-07e-Ex-C/H(-CO)-P4
Коробка коммутационная
взрывозащищённая
в корпусе из стали/
нержавеющей стали с окном/
без окна с возможностью
обогрева типоразмера P4 – 6952 м³



КОММУТАЦИОННЫЕ КОРОБКИ

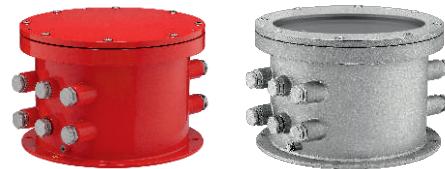
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



Модификация	KKB-07e-Ex-A-P1-У/П/Т/К Коробка коммутационная взрывозащищённая алюминиевая типоразмера Р1	KKB-07e-Ex-A-P2 Коробка коммутационная взрывозащищённая алюминиевая типоразмера Р2
		
Маркировка взрывозащиты оболочки	Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X 1Ex db IIC T6...T4 Gb X	Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X 1Ex db IIC T6...T4 Gb X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+100	-60...+100
Напряжение питания, В	400	600
Коммутируемый ток, не более, А	32	32
Наличие смотрового окна в крышке		Да (опция)
Система обогрева внутреннего пространства		
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи подключения адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)
Габаритные размеры, не более, мм: - корпуса (без кабельных вводов) - внутренний размер - полезный внутренний объём, см ³	П - 150*120*70 У - 130*130*70 Т - 150*130*70 К - 150*150*70 78*60 268	190*190*125 130*105 (*88 с окном) 1475
Количество клемм: - клемм, не более, шт - проводников в клемме, шт	5 П/У - 2, Т - 3, К - 5	8 4
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	2-4	6
Диаметр вводимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования) до 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) до 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления коробки на объекте	При помощи крепёжных отверстий к поверхности	При помощи крепёжных отверстий к поверхности
Возможные комплектации	Вводные устройства	Вводные устройства
Масса, не более, кг	0,8	2,1
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5

КОММУТАЦИОННЫЕ КОРОБКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

<p>KKB-07e-Ex-C/H-P3 Коробка коммутационная взрывозащищённая в корпусе из стали/нержавеющей стали с окном/без окна с возможностью обогрева типоразмера P3</p> 	<p>KKB-07e-Ex-C/H(-CO)-P4 Коробка коммутационная взрывозащищённая в корпусе из стали/нержавеющей стали с окном/без окна с возможностью обогрева типоразмера P4</p> 
<p>Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X PB Ex db I Mb X 1Ex db IIC T6...T4 Gb X 1Ex db e IIC T6...T4 Gb X</p>	<p>Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X PB Ex db I Mb X 1Ex db IIC T6...T4 Gb X 1Ex db e IIC T6...T4 Gb X</p>
IP66 / IP67	IP66 / IP67
-60... +100	-60... +100
600	600
32	32
Да (опция)	Да (опция)
Да (опция) Параметры системы обогрева: 24 VDC / 230 VAC 40 / 60 Вт	Да (опция) Параметры системы обогрева: 24 VDC / 230 VAC 40 / 60 Вт
Да (при помощи установки адресных меток)	Да (при помощи установки адресных меток)
285*285*140 230*130 (*110 с окном) 5275	285*285*190 230*170 (*150 с окном) 6952
12 4	18 4
Сталь с гальваническим покрытием и порошковым окрашиванием/ Нержавеющая сталь 12X18H10T	Сталь с гальваническим покрытием и порошковым окрашиванием/ Нержавеющая сталь 12X18H10T
8	12
6...12 (в корпус оборудования) до 22 (по внешней изоляции)	6...12 (в корпус оборудования) до 22 (по внешней изоляции)
При помощи крепёжных отверстий к поверхности	При помощи крепёжных отверстий к поверхности
Вводные устройства, смотровое окно в крышке, система обогрева, козырёк, адаптер крепления на стол	Вводные устройства, смотровое окно в крышке, система обогрева, козырёк, адаптер крепления на стол
14,9	19,0
10	10
5	5



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ





Для промышленных объектов видеонаблюдение – это, в первую очередь, обеспечение охраны, безопасности и контроль автоматизированных технологических процессов. АО «Эридан» разрабатывает и производит комплектующие для систем видеонаблюдения, которые так же не допускают воспламенения или детонации окружающей видеокамеру среды вследствие аварии в электрических цепях камеры.

Устанавливаются на открытых площадках, в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, а также на речных и морских судах и промышленных объектах, где могут присутствовать взрывоопасные смеси горючих газов или паров.

Применяются на химических, нефтегазодобывающих, нефтегазоперерабатывающих и других предприятиях, где имеются взрывоопасные зоны.

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ТВК-07

Термокожухи

Термокожухи ТВК-07 предназначены для использования в составе систем видеонаблюдения с целью обеспечения охраны, безопасности и контроля над технологическими процессами при одновременном недопущении воспламенения или детонации окружающей видеокамеру среды вследствие аварии в электрических цепях камеры.

Возможно применение в процессах подземной (шахтной) разработки и добычи угля, минеральных солей и других полезных ископаемых.

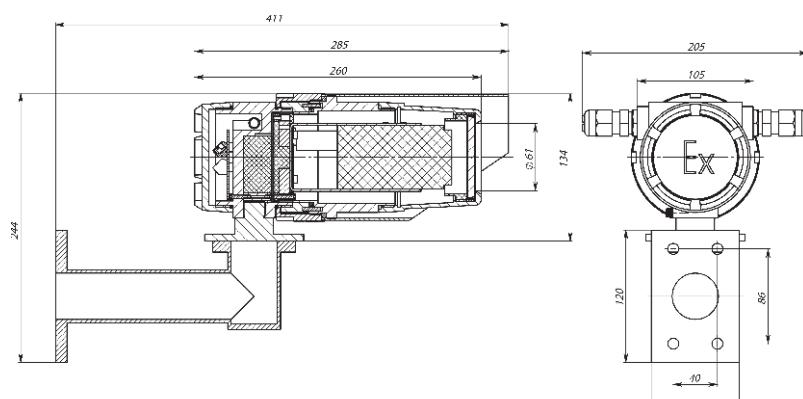
Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



МОДИФИКАЦИИ:

ТВК-07-А

Термокожух взрывозащищенный
в корпусе из алюминиевого сплава



1Ex db IIC
T6 Gb X

PB Ex
db I Mb X

IP66/
IP67



Алюминий

Сталь

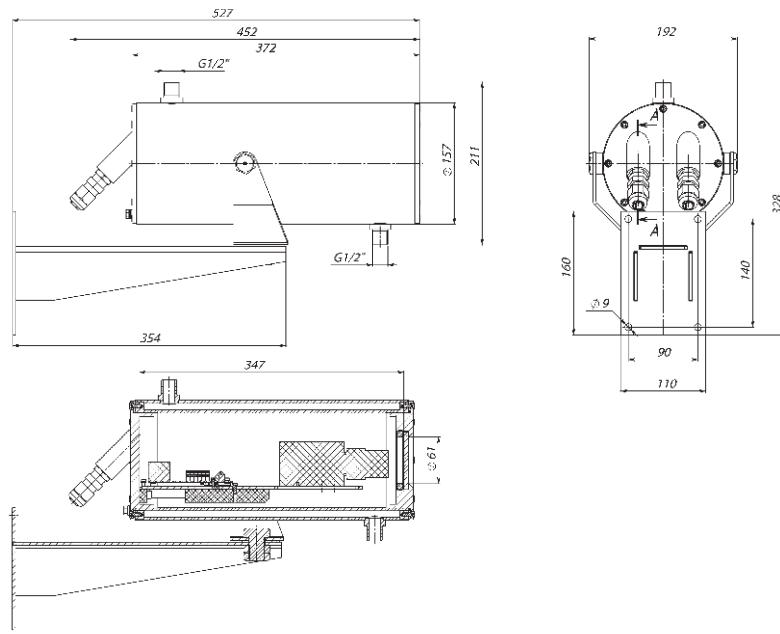
Нержавеющая
сталь



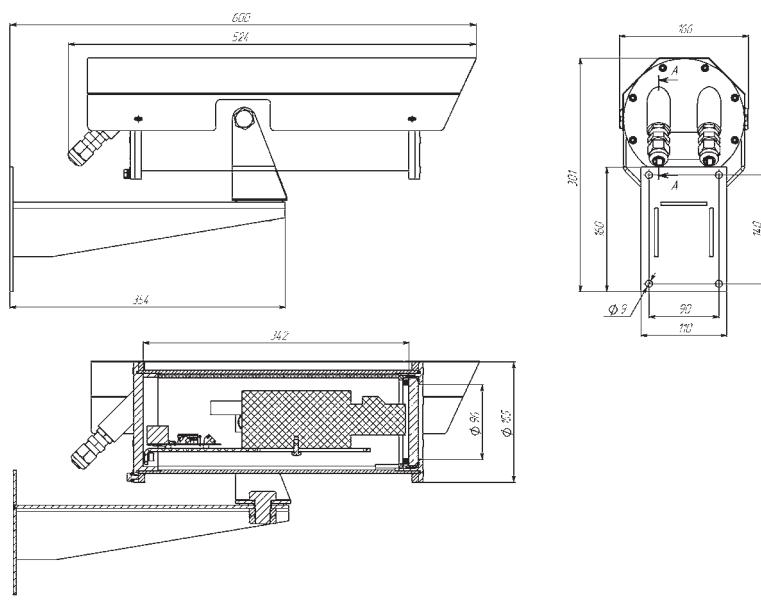
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

МОДИФИКАЦИИ:

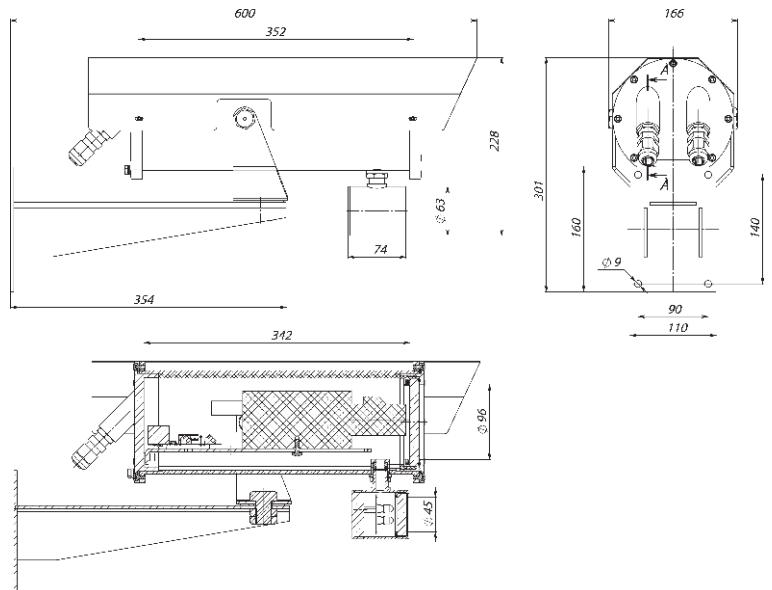
ТВК-07-В
Термокожух взрывозащищённый
с охлаждением в корпусе
из нержавеющей стали



ТВК-07-Н/С-И1
Термокожух взрывозащищённый
в корпусе из нержавеющей стали/
низкоуглеродистой стали



ТВК-Н/С с ИК-подсветкой
Термокожух взрывозащищённый
в корпусе из нержавеющей стали/
низкоуглеродистой стали
с ИК-подсветкой



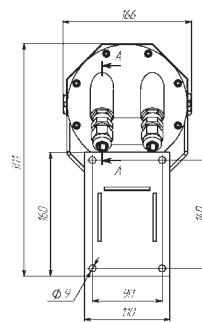
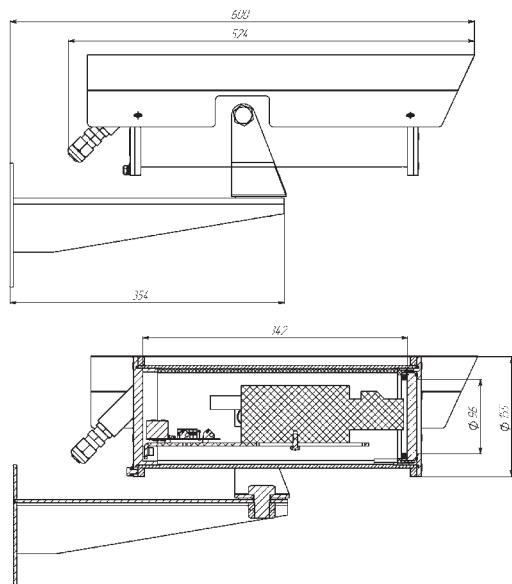
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



МОДИФИКАЦИИ:

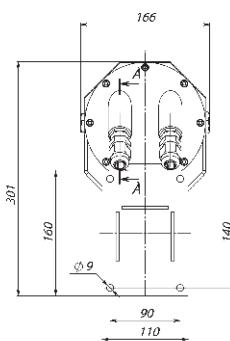
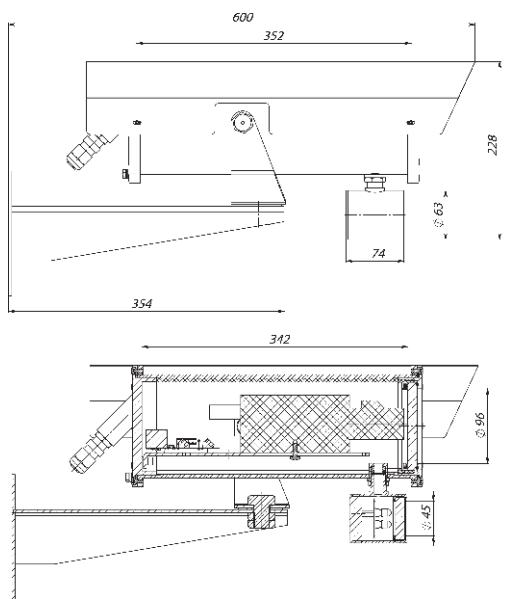
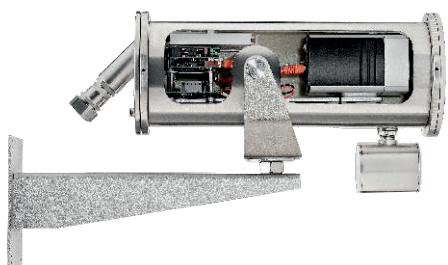
ТВК-07-Н/С-АРКТИКА

Термокожух взрывозащищённый
в корпусе из нержавеющей стали/
низкоуглеродистой стали
для экстремально низких температур



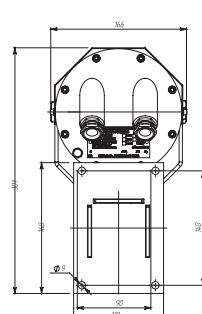
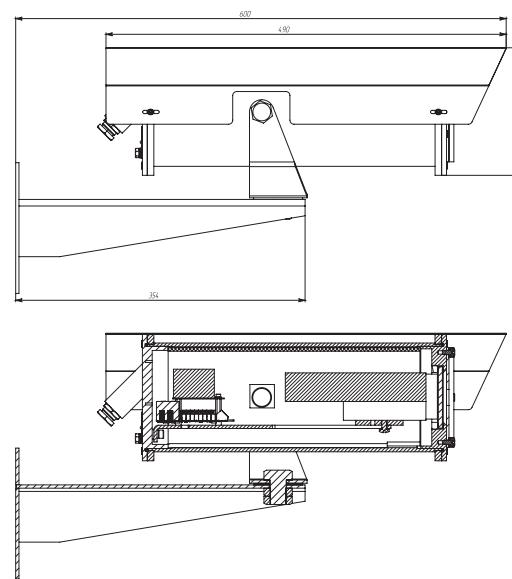
ТВК-07-Н/С-ОПТИК-IS

Термокожух взрывозащищённый
в корпусе из нержавеющей стали/
низкоуглеродистой стали
с оборудованием для передачи данных
по оптическому кабелю до 20 км



ТВК-07-Н/С-ВИЗОР

Термокожух взрывозащищённый
в корпусе из нержавеющей стали/
низкоуглеродистой стали
для установки тепловизионных камер



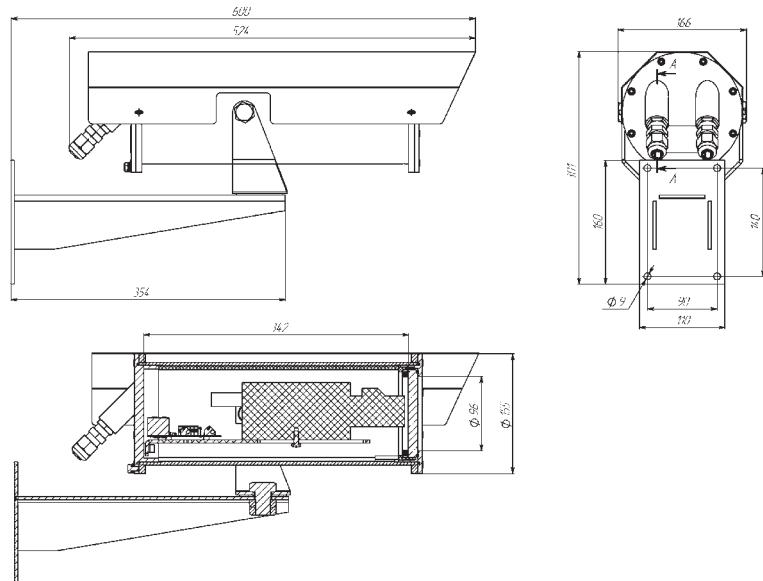
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

МОДИФИКАЦИИ:

ТВК-07-О

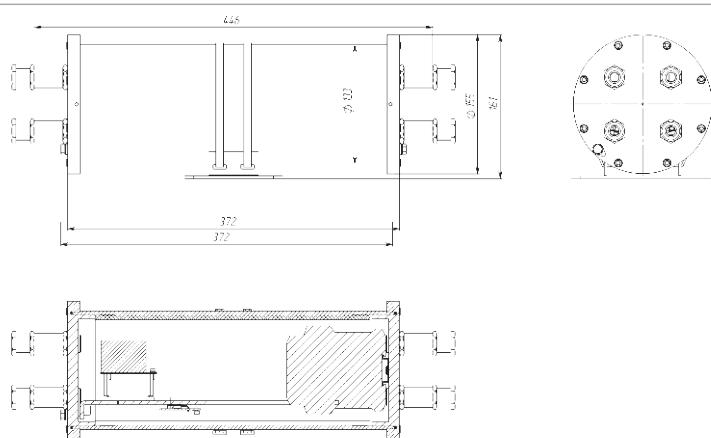
Термокожух общепромышленного исполнения в модификациях:

- ТВК-07-О-В
- ТВК-07-О-Н/С
- ТВК-07-О-Н/С с ИК-подсветкой
- ТВК-07-О-Н/С-АРКТИКА
- ТВК-07-О-Н/С-ОПТИК-ИС
- ТВК-07-О-Н/С-ВИЗОР



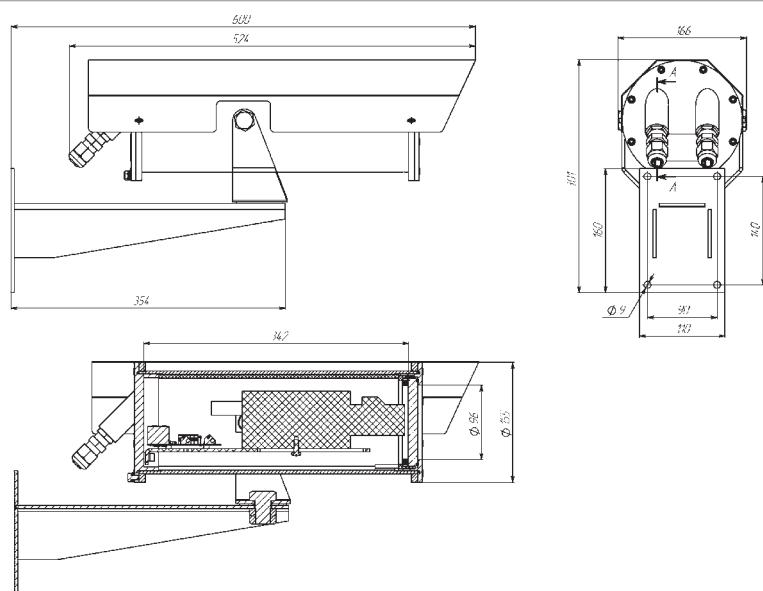
ТВК-07-Н/С-И2

Термокожух взрывозащищённый в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали без смотрового окна для установки видеооборудования



ТВК-07-Н/С-РоE

Термокожух взрывозащищённый в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали, питание РоE



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ТВК-07-А Термокожух взрывозащищённый в корпусе из алюминиевого сплава	ТВК-07-С-БАЗИС Термокожух взрывозащищённый в корпусе из низкоуглеродистой стали в минимальной комплектации	ТВК-07-В Термокожух взрывозащищённый с охлаждением в корпусе из нержавеющей стали
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db e IIC T6 Gb X 1Ex db IIC T6 Gb X	Ex tb IIIC T80°C Db X 1Ex db IIC T6 Gb X PB Ex db I Mb X	Ex tb IIIC T130/T200°C Db X 1Ex db IIC T2/T4 Gb X PB Ex db I Mb X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	УХЛ1: -60...+50 УХЛ4: +1...+50	УХЛ4: +1...+50	И1: +1...+130 И2: +1...+200
Напряжение питания, В	24 VDC / 230 VAC Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	24 VDC	24 VDC / 24 VAC / 230 VAC Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В
Максимальный потребляемый ток, не более, А (включает ток потребления видеокамеры) - УХЛ1	24 VDC – 2,2, 230 VAC – 0,3	24 VDC – 1,0	24 VDC – 1,0 24 VAC – 0,4 230 VAC – 0,1
- УХЛ4	24 VDC – 0,5, 230 VAC – 0,05		
Комплектация видеокамерой	Да, установка только на заводе-изготовителе	По заказу	По заказу
Потребляемая мощность видеооборудования внутри кожуха, не более, Вт	5	6	6
Режим холодного запуска	Да (УХЛ1)		
Подогрев	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства		Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства
Защита от перегрева	Да	Да	Да
Охлаждение			Да, при помощи подведения и отведения воды
ИК-подсветка			
Медиаконвертер (возможность передачи сигнала по оптоволокну)			Да (опция ОПТИК-IS)
Система очистки смотрового стекла		Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e – система очистки стекла (опция)	Бленда защитная пневматическая (опция)
Габаритные размеры (без кронштейна), не более, мм - корпус - полезный внутренний объём (диаметр*длина)	370*210*150 Ø78*220	P2: 425*170*160 Ø113*140	460*195*215 Ø123*240
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ	Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием	Нержавеющая сталь
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2, 2 штуцера для подвода-отвода охлаждающей воды
Диаметр вводимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса на объекте	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция)	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция)
Возможные комплектации	Видеооборудование (опция), козырёк (опция), вводные устройства, адаптеры крепления на столб/на угол (опция), ключ для монтажа/демонтажа клеммной крышки (опция)	Видеооборудование (опция), провода (опция), козырёк (опция), бленда защитная пневматическая (опция), вводные устройства, адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция), устройство грозозащиты (опция)	Видеооборудование (опция), провода (опция), бленда защитная пневматическая (опция), вводные устройства, адаптеры крепления на столб/на угол (опция), медиаконвертер (опция)
Масса, не более, кг	6,0	12,5	17,0
Срок службы, не менее, лет	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ТВК-07-Н/С-И1 Термокожух взрывозащищенный в корпусе из нержавеющей стали/низкоуглеродистой стали	ТВК-07-Н/С-И2 Термокожух взрывозащищенный в корпусе из нержавеющей стали/низкоуглеродистой стали без смотрового окна для установки видеооборудования	ТВК-07-Н/С-РоЕ Термокожух взрывозащищенный в корпусе из нержавеющей стали/низкоуглеродистой стали, питание PoE
		
Ex tb IIIC T80°C Db X 1Ex db IIC T6 Gb X PB Ex db I Mb X	1Ex db op pr IIC T6 Gb X 1Ex db e op pr IIC T6 Gb X	Ex tb IIIC T80°C Db X 1Ex db IIC T6 Gb X PB Ex db I Mb X
IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP67 / IP68
УХЛ1: -60...+50 УХЛ1 «АРКТИКА»: -70...+50 УХЛ4: +1...+50	УХЛ1: -60...+50 УХЛ1 «АРКТИКА»: -70...+50 УХЛ4: +1...+50	УХЛ1: -60...+50 УХЛ1 «АРКТИКА»: -70...+50 УХЛ4: +1...+50
24 VDC / 24 VAC / 230 VAC Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	24 VDC / 24 VAC / 230 VAC Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	30PoE/60PoE/90PoE
24 VDC – 3,3, 24 VAC – 3,3, 230 VAC – 0,4 24 VDC – 1,0, 24 VAC – 0,4, 230 VAC – 0,1	24 VDC – 3,3, 24 VAC – 3,3, 230 VAC – 0,4 24 VDC – 1,0, 24 VAC – 0,4, 230 VAC – 0,1	0,6/1,2/1,8
По заказу	По заказу	По заказу
6	6	
Да (УХЛ1) Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства	Да (УХЛ1) Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства	Да (УХЛ1) Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства
Да	Да	Да
		Да (опция)
	Да, дальность передачи сигнала до 20 км, 12–24 VDC, 0,2 А, рабочая длина волны Tx1310/Rx1550 нм, скорость передачи данных 10/100 Мбит/с, тип оптического кабеля – одноволоконный одномодовый 9/125 мкм	Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e – система очистки стекла (опция)
Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e – система очистки стекла (опция)		
525*170*160 Ø113*240 Типоразмер корпуса (по запросу): P1 – 400; P2 – 300; P3 – 200 Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием	499*161*160 Ø113*240 Типоразмер корпуса (по запросу): P1 – 400; P2 – 300; P3 – 200 Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием	525*170*160 Ø113*240 Типоразмер корпуса (по запросу): P1 – 400; P2 – 300; P3 – 200 Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием
2	8	2
5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)
Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция)	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)
Видеооборудование (опция), провода (опция), козырёк (опция), бленда защитная пневматическая (опция), вводные устройства, адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция), устройство грозозащиты (опция)	Видеооборудование (опция), провода (опция), козырёк (опция), вводные устройства, адаптеры крепления на столб/на угол (опция), устройство грозозащиты (опция)	Видеооборудование (опция), провода (опция), козырёк (опция), бленда защитная пневматическая (опция), вводные устройства, адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)
12,5	12,5	12,5
10	10	10
5	5	5

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ТВК-07-Н/С-ОПТИК-IS Термокожух взрывозащищённый в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали с оборудованием для передачи данных по оптическому кабелю до 20 км	ТВК-07-Н/С-ВИЗОР Термокожух взрывозащищённый в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали для установки тепловизионных камер
Маркировка взрывозащиты оболочки	Ex tb [op is] IIIC T80°C Db X 1Ex db [op is] IIC T6 Gb X PB Ex db [op is] I Mb X	Ex tb IIIC T80°C Db X 1Ex db IIC T6 Gb X PB Ex db I Mb X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	УХЛ1: -60...+50 УХЛ4: +1...+50	УХЛ1: -60...+50 УХЛ4: +1...+50
Напряжение питания, В	24 VDC / 24 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	24 VDC / 24 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В
Максимальный потребляемый ток, не более, А (включает ток потребления видеокамеры) - УХЛ1 - УХЛ4	24 VDC - 3,3, 24 VAC - 3,3, 230 VAC - 0,4, PoE - 1,5 24 VDC - 1,0, 24 VAC - 0,4, 230 VAC - 0,1	24 VDC - 3,3, 24 VAC - 3,3, 230 VAC - 0,4, PoE - 1,5 24 VDC - 1,0, 24 VAC - 0,4, 230 VAC - 0,1
Комплектация видеокамерой	По заказу	По заказу
Потребляемая мощность видеооборудования внутри кожуха, не более, Вт	6	6
Режим холодного запуска	Да (УХЛ1)	Да (УХЛ1)
Подогрев	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства
Защита от перегрева	Да	Да
Охлаждение		
ИК-подсветка	Да (опция)	Да (опция)
Медиаконвертер (возможность передачи сигнала по оптоволокну)	Да, дальность передачи сигнала до 20 км, 10.8-13.2VDC, 0.12 A, мощность лазерного излучения Po не более 15 мВт, рабочая длина волны 1310/1550 нм, скорость передачи данных 10/100 Мбит/с, тип оптического кабеля - одноволоконный одномодовый 9/125 мкм	
Система очистки смотрового стекла	Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e - система очистки стекла (опция)	Бленда защитная пневматическая (опция)
Габаритные размеры (без кронштейна), не более, мм - корпус - полезный внутренний объём (диаметр*длина)	525*170*230/160 (с ИК/без ИК) Ø113*240 Типоразмер корпуса (по запросу): P1 - 400; P2 - 300; P3 - 200	525*170*230/160 (с ИК/без ИК) Ø113*240 Типоразмер корпуса (по запросу): P1 - 400; P2 - 300; P3 - 200
Материал корпуса	Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием	Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием Смотровое стекло: материал Ge (ГМО 5-40 Ом*см)
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2
Диаметр вводимых кабелей, мм	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса на объекте	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)	
Возможные комплектации	Видеооборудование (опция), провода (опция), козырёк (опция), бленда защитная пневматическая (опция), вводные устройства, адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция), устройство грозозащиты (опция)	
Масса, не более, кг	12,5	12,5
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

<p>ТВК-07-Н/С с ИК-подсветкой Термокожух взрывозащищенный в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали с ИК-подсветкой</p>	<p>ТВК-07-О Термокожух общепромышленного исполнения: - ТВК-07-О-В - ТВК-07-О-Н/С - ТВК-07-О-Н/С с ИК-подсветкой - ТВК-07-О-Н/С-АРКТИКА - ТВК-07-О-Н/С-ОПТИК-IS - ТВК-07-О-Н/С-ВИЗОР</p>
	
<p>Ex tb IIIC T80°C Db X 1Ex db IIC T6 Gb X PB Ex db I Mb X</p>	
<p>IP66 / IP67</p>	<p>IP66 / IP67</p>
<p>УХЛ1: -60...+50 УХЛ4: +1...+50</p>	<p>УХЛ1: -60...+50 УХЛ1 «АРКТИКА»: -70...+50 УХЛ4: +1...+50</p>
<p>24 VDC / 24 VAC / 230 VAC Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В</p>	<p>24 VDC / 24 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В</p>
<p>24 VDC – 3,3, 24 VAC – 3,3, 230 VAC – 0,4, PoE – 1,5 24 VDC – 1,0, 24 VAC – 0,4, 230 VAC – 0,1 Включает ток потребления ИК-подсветки – 0,25</p>	<p>24 VDC – 3,3, 24 VAC – 3,3, 230 VAC – 0,4, PoE – 1,5 24 VDC – 1,0, 24 VAC – 0,4, 230 VAC – 0,1</p>
<p>По заказу</p>	<p>По заказу</p>
<p>6</p>	<p>6</p>
<p>Да (УХЛ1) Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства</p>	<p>Да (УХЛ1) Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства</p>
<p>Да</p>	<p>Да</p>
<p>В модификации ТВК-07-О-В при помощи подведения и отведения воды</p>	
<p>Да: Автоматическое вкл/выкл при освещённости 18±5 лк Потребляемый ток 0,25 А Длина волны излучения 850 нм Угол излучения 15/30/90/120° Дальность подсветки 100/80/40/25 м</p>	<p>Да (опция)</p>
<p>Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07е – система очистки стекла (опция)</p>	<p>Да (опция ОПТИК-IS) Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07е – система очистки стекла (опция)</p>
<p>525*170*230 Ø113*240 Типоразмер корпуса (по запросу): P1 – 400; P2 – 300; P3 – 200</p> <p>Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием</p>	<p>525*170*230/160 (с ИК/без ИК) Ø113*240 Типоразмер корпуса (по запросу): P1 – 400; P2 – 300; P3 – 200</p> <p>Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием</p>
<p>2</p>	<p>2</p>
<p>5..12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)</p>	<p>5..12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)</p>
<p>Кронштейн (входит в комплект), адAPTERы крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)</p> <p>Видеооборудование (опция), провода (опция), козырёк (опция), бленда защитная пневматическая (опция), водные устройства, адAPTERы крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция), устройство грозозащиты (опция)</p>	
<p>12,5</p>	<p>12,5...17,0</p>
<p>10</p>	<p>10</p>
<p>5</p>	<p>5</p>

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ТВК-ВК-07

Видеокамеры

Видеокамеры ТВК-ВК-07, предназначены для преобразования оптического изображения в электрический сигнал для последующей передачи по кабельным, оптическим или беспроводным сетям на пост оператора при работе в составе систем наблюдения, обеспечения охраны, безопасности и контроля за технологическими процессами взрывоопасных и агрессивных производств нефтяной, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, газовой и в других сложных технологических производствах, в том числе в рудниках и шахтах, а также для применения на судах или в зонах общепромышленного назначения в зависимости от варианта исполнения.



МОДИФИКАЦИИ:

Исполнения видеокамер отличаются материалом и типоразмером корпуса, количеством смотровых окон на передней крышке, количеством кабельных вводов, типом встроенного видеооборудования, рабочей температурой, напряжением питания и потребляемой мощностью. В зависимости от типа встроенного видеооборудования видеокамеры ТВК-ВК-07 могут иметь следующие исполнения и наименования:

TVK-BK-07	-V	-D	-X	-Y	-Z	-W	-E
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
V2.1		X4.1				W7.1	
V2.2		X4.2				W7.2	
V2.3							
V2.4							
V2.5							
V2.6							

1Ex db IIC
T6 Gb X

PB Ex
db I Mb X

IP66/
IP68/
IP69



Алюминий

Сталь

Нержавеющая
сталь



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

[1] Обозначение видеокамер по типу встроенного видеооборудования:
–ТВК-ВК-07

[2] V - характеристика видеооборудования:

V2.1 - обозначение серии видеокамер

- 2 – стандартная (Standart);
- 3 – профессиональная (Pro);
- 5 – специальная (Special).

V2.3 - разрешение видеокамеры

- нет – не применимо;
- 2 – 2 MP; 3 – 3 MP; 4 – 4 MP; 5 – 5 MP; 6 – 6 MP; 8 – 8 MP; 12 – 12 MP;
- другое обозначение по согласованию с заказчиком.

V2.5 - объектив

- M – моторизированный объектив (MTZ);
- V – вариофокальный объектив с переменным фокусным расстоянием (VariFocal);
- F – фиксированный объектив с постоянным фокусным расстоянием (Fix);
- Z – встроенный объектив с зум (Zoom)

V2.2 - тип технологии

- IP или CNH – цифровая сетевая видеокамера;
- AHD – аналоговая HD камера;
- A – аналоговая видеокамера;
- IRC – тепловизионная камера.

V2.4 - поколение видеокамеры:

- нет – не применимо; 0; 1; 2; 3; 4; другое.

V2.6 - фокусное расстояние объектива или зум

- 0300 – 30x зум;
- 0360 – постоянное фокусное расстояние 3,6 мм;
- 0400 – постоянное фокусное расстояние 4,0 мм;
- 2812 – переменное фокусное расстояние 2,8-12 мм;
- другое обозначение по согласованию с заказчиком

[3]D - обозначение варианта исполнения видеокамеры:

- O – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты);
- Ex – взрывобезопасное исполнение.

[4]X - обозначение материала и типа корпуса:

X4.1 – исполнение (материал) корпуса

- А – алюминиевый сплав с порошковым окрашиванием;
- С или G – конструкционная сталь с гальваническим покрытием и порошковым окрашиванием;
- Н или S – коррозионно-стойкая нержавеющая сталь 12Х18Н10Т

X4.2 – условный типоразмер корпуса:

- 100; 150; 200; 250; 300; 350; 400

[5]Y - напряжение питания:

- 12V – от источников постоянного тока 12 В;
- 24V – от источников постоянного тока 24 В;
- 36V – от источников переменного тока 36 В;
- 230V – от источников переменного тока 230 В;
- PoE – питание по технологии PoE (только для IP видеокамер)

[6]Z - климатическое исполнение:

- K01 – без терморегулятора, температура эксплуатации +1...+60°C;
- K40 – без терморегулятора, температура эксплуатации -40...+60°C;
- K60 – с терморегулятором, температура эксплуатации -60...+60°C;
- K70 – с терморегулятором, температура эксплуатации -70...+60°C;
- K130 – с охлаждением, температура эксплуатации +1...+130°C;
- K200 – с охлаждением, температура эксплуатации +1...+200°C

[7]W - дополнительные функции и комплектация:

W7.1 – дополнительный функционал (допускается комбинирование опций)

- нет – отсутствует;
- IRxx – инфракрасная подсветка (IR light), где xx – угол ИК подсветки;
- L – светодиодная подсветка (White light);
- FO – оптический медиаконвертер (Fiber optic media converter);
- SD – наличие слота для установки SD карт;
- LTE – передатчик в сетях LTE;
- WiFi – передатчик в сетях LAN стандартов IEEE 802.11;
- F – вентилятор (Fan);
- W – очистка стекла (Wiper);
- другое обозначение по согласованию с заказчиком

W7.2 – дополнительное оборудование в соответствии с п. настоящих ТУ, кабельные вводы в соответствии с п. настоящих ТУ (допускается комбинирование опций)

[8]E – версия оборудования: нет – не применимо; 1; 2; 3; 4; другое



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	TBV-BK-07-Ex(O)-H/C Видеокамера профессиональной серии в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали	TBV-BK-07-Ex(O)-H/C-IR Видеокамера профессиональная в корпусе из нержавеющей стали/низкоуглеродистой стали с внешним модулем ИК-подсветки
		
Маркировка взрывозащиты оболочки	Ex tb IIIC T80C...T100C Db X / PB Ex db I Mb X / 1Ex db IIC T6...T5 Gb X О – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)	Ex tb IIIC T80C...T100C Db X / PB Ex db I Mb X / 1Ex db IIC T6...T5 Gb X О – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP68 / IP69	IP66 / IP68 / IP69
Рабочий диапазон температур, °C	K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 K70: -70...+60 Max температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)	K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 K70: -70...+60 Max температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)
Напряжение питания, В	12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В
Потребляемая мощность, Вт	K01: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 20, PoE – 30 K40: 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 50, PoE – 60 K60, K70: 24 VDC / 36 VAC – 80, 230 VAC / PoE – 90	K01: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 20, PoE – 30 K40: 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 50, PoE – 60 K60, K70: 24 VDC / 36 VAC – 80, 230 VAC / PoE – 90
Комплектация видеокамерой	Да, камера определяется по пожеланиям заказчика	Да, камера определяется по пожеланиям заказчика
Потребляемая мощность видеооборудования внутри кожуха, не более, Вт	6	6
Режим холодного запуска	Да (K60, K70)	Да (K60, K70)
Подогрев	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60, K70)	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60, K70)
Защита от перегрева	Да	Да
Охлаждение	Нет	Нет
ИК-подсветка		Да: Автоматическое вкл/выкл при освещённости 18±5 лк Потребляемый ток 0,25 А Длина волны излучения 850 нм Угол излучения 15/30/90/120° Дальность подсветки 100/80/40/25 м
Медиаконвертер (возможность передачи сигнала по оптоволокну)	Да (опция ОПТИК-IS)	Да (опция ОПТИК-IS)
Система очистки смотрового стекла	Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e - система очистки стекла (опция)	Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e - система очистки стекла (опция)
Габаритные размеры (без кронштейна), не более, мм - корпус - полезный внутренний объём (диаметр*длина)	525*170*160 Ø113*240 Типоразмер корпуса по запросу: 200, 250, 300, 350, 400	525*170*230 Ø113*240 Типоразмер корпуса по запросу: 200, 250, 300, 350, 400
Материал корпуса	Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием	Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2
Диаметр вводимых кабелей, мм	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса на объекте	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)	
Возможные комплектации	Видеооборудование, провода (опция), СЗК ТВК (коэффициент усиления), ИПЭ (индикатор подачи электропитания), МФ (микрофон), ДВ (датчик вскрытия корпуса), БЗП (бланда защитная пневматическая), Дуплекс-07e (система очистки стекла), вводные устройства, АК-СУ (адаптеры крепления на столб/на угол), ПС ТВК (приспособление страховочное)	
Масса, не более, кг	12,5	12,5
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок, лет	3	3

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ТВК-BK-07-Ex(O)-H/C-L Видеокамера профессиональная в корпусе из нержавеющей стали/низкоуглеродистой стали с встроенным модулем ИК-подсветки	ТВК-BK-07-Ex(O)-H100 Видеокамера стандартная в корпусе из нержавеющей стали с уменьшенными габаритами корпуса типа 100	ТВК-BK-07-Ex(O)-A/H150 Видеокамера стандартная в корпусе из алюминиевого сплава/нержавеющей стали с уменьшенными габаритами корпуса типа 150
 969	 969	 969
Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X / PB Ex db I Mb X / 1Ex db IIC T6...T5 Gb X О - общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)	Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X / PB Ex db I Mb X / 1Ex db IIC T6...T5 Gb X О - общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)	Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X / 1Ex db IIC T6...T5 Gb X О - общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)
IP66 / IP68 / IP69	IP66 / IP68 / IP69	IP66 / I P68 / IP69
K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 K70: -70...+60 Max температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)	K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 Max температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)	K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 Max температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)
12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В
K01: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC - 20, PoE - 30 K40: 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC - 50, PoE - 60 K60, K70: 24 VDC / 36 VAC - 80, 230 VAC / PoE - 90	K01, K40: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE - 10 K60: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / PoE - 20	
Да, камера определяется по пожеланиям заказчика	Да, камера определяется по пожеланиям заказчика	
6	3	3
Да (K60, K70)	Да (K60)	Да (K60)
Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60, K70)	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60)	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60)
Да	Да	Да
Нет	Нет	Нет
Да	Да	Да
Да (опция ОПТИК-IS)		
Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e - система очистки стекла (опция)		
525*170*160 Ø113*240 По запросу длина корпуса может быть типоразмеров: 200, 250, 300, 350, 400	110*160*230	150*160*230
Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием	Нержавеющая сталь	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь
2	1 (1 - по умолчанию, 2 - по запросу)	2
5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)
Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на стол/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на стол/на угол (опция)	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на стол/на угол (опция)
ВидеоОборудование, провода (опция), СЗК ТВК (козырёк), УЗИП (грозозащита), ИПЭ (индикатор подачи электропитания), МФ (микрофон), ДВ (датчик вскрытия корпуса), БЗП (бленда защитная пневматическая), Дуплекс-07e (система очистки стекла), вводные устройства, АК-С/У (адаптеры крепления на стол/на угол), ПС ТВК (приспособление страховочное)	ВидеоОборудование, провода (опция), СЗК ТВК (козырёк), УЗИП (грозозащита), ИПЭ (индикатор подачи электропитания), ДВ (датчик вскрытия корпуса), вводные устройства, АК-С/У (адаптеры крепления на стол/на угол), ПС ТВК (приспособление страховочное), ключ для монтажа/демонтажа клеммной крышки (опция для А150)	
12,5	3,5	3,5
10	10	10
3	3	3

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ТВК-BK-07-Ex(O)-H400 Видеокамера специальная в корпусе из нержавеющей стали типа 400 с охлаждением	ТВК-BK-07-Ex(O)-C/H-FO Видеокамера профессиональной серии в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали с медиаконвертером
Маркировка взрывозащиты оболочки	 TBK-BK-07-B: Ex tb IIC T130/200C Db X / PB Ex db I Mb X / 1Ex db IIC T2/T4 Gb X TBK-BK-07-B-FO: Ex tb [op is] IIIC T130/200C Db X / PB Ex db [op is] I Mb X / 1Ex db [op is] IIIC T2/T4 Gb X O - общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)	 Ex tb [op is Da] IIIC T80°C Db X / PB Ex db [op is Ma] I Mb X / 1Ex db [op is Ga] IIC T6 Gb X O - общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP68 / IP69	IP66 / IP68 / IP69
Рабочий диапазон температур, °C	K130: +1...+130 K200: +1...+200	K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 K70: -70...+60 Мах температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)
Напряжение питания, В	12 VDC - 20 / 24 VDC - 20 36 VAC - 20 / 230 VAC - 20 PoE - 30	12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В
Потребляемая мощность, Вт	K01: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC - 20, PoE - 30 K40: 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC - 50, PoE - 60 K60, K70: 24 VDC / 36 VAC - 80, 230 VAC / PoE - 90	K01: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC - 20, PoE - 30 K40: 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC - 50, PoE - 60 K60, K70: 24 VDC / 36 VAC - 80, 230 VAC / PoE - 90
Комплектация видеокамерой	Да, камера определяется по пожеланиям заказчика	Да, камера определяется по пожеланиям заказчика
Потребляемая мощность видеооборудования внутри кожуха, не более, Вт	6	6
Режим холодного запуска		Да (K60, K70)
Подогрев		Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60, K70)
Защита от перегрева	Да	Да
Охлаждение	Да, при помощи подведения и отведения воды	
ИК-подсветка		Да (опция)
Медиаконвертер (возможность передачи сигнала по оптоволокну)	Да (опция ОПТИК-IS)	Да: дальность передачи сигнала до 20 км, 10,8-13,2 VDC, 0,12 А, мощность лазерного излучения Рo-15 мВт, рабочая длина волны 1310/1550 нм, скорость передачи данных 10/100 Мбит/с, тип оптического кабеля – одноволоконный одномодовый 9/125 мкм
Система очистки смотрового стекла	Бленда защитная пневматическая (опция)	Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e - система очистки стекла (опция)
Габаритные размеры (без кронштейна), не более, мм - корпус - полезный внутренний объём (диаметр*длина)	460*195*215 Ø123*240	525*170*160/230 (с ИК/без ИК) Ø113*240
Материал корпуса	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием
Количество кабельных вводов в корпусе	2, 2 штуцера для подвода-отвода охлаждающей воды	2
Диаметр вводимых кабелей, мм	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)	5...12 (в корпус оборудование) До 22 (по внешней изоляции)
Способ крепления корпуса на объекте	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на стол/на угол (опция)	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на стол/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)
Возможные комплектации	Видеооборудование, провода (опция), УЗИП (грозозащита), ИПЭ (индикатор подачи электропитания), ДВ (датчик вскрытия корпуса), БЗП (бленда защитная пневматическая), вводные устройства, АК-С/Y (адаптеры крепления на стол/на угол), ПС ТВК (приспособление страховочное)	Видеооборудование, провода (опция), СЗК ТВК (козырёк), УЗИП (грозозащита), ИПЭ (индикатор подачи электропитания), МФ (микрофон), ДВ (датчик вскрытия корпуса), БЗП (бленда защитная пневматическая), Дуплекс-07e (система очистки стекла), вводные устройства, АК-С/Y (адаптеры крепления на стол/на угол), ПС ТВК (приспособление страховочное)
Масса, не более, кг	17,0	12,5
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок, лет	3	3

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

<p>ТВК-BK-07-Ex(O)-C/H-LTE/WiFi Видеокамера профессиональной серии в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали с модулем беспроводной передачи LTE или WiFi</p> 	<p>ТВК-BK-07-Ex(O)-C/H 400-IR-W Видеокамера профессиональной серии в корпусе из нержавеющей стали/ низкоуглеродистой стали со встроенным модулем ИК-подсветки и очисткой стекла</p> 
<p>Ex tb IIIC T80C...T100C Db X / PB Ex db I Mb X / 1Ex db IIC T6...T5 Gb X О - общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)</p>	<p>Ex tb IIIC T80C...T100C Db X / PB Ex db I Mb X / 1Ex db IIC T6...T5 Gb X О - общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты)</p>
<p>IP66 / IP68 / IP69</p>	<p>IP66 / IP68 / IP69</p>
<p>K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 K70: -70...+60 Max температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)</p> <p>12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В</p> <p>K01: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 20, PoE – 30 K40: 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 50, PoE – 60 K60, K70: 24 VDC / 36 VAC – 80, 230 VAC / PoE – 90</p> <p>Да, камера определяется по пожеланиям заказчика</p>	<p>K01: +1...+60 K40: -40...+60 K60: -60...+60 Max температура: +85 (не более 2 час/сутки), +120 (не более 10 мин/сутки)</p> <p>12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC / PoE Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В</p> <p>K01: 12 VDC / 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 20, PoE – 30 K40: 24 VDC / 36 VAC / 230 VAC – 50, PoE – 60 K60, K70: 24 VDC / 36 VAC – 80, 230 VAC / PoE – 90</p> <p>Да, камера определяется по пожеланиям заказчика</p>
<p>6</p>	<p>6</p>
<p>Да (K60, K70)</p>	<p>Да (K60, K70)</p>
<p>Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60, K70)</p>	<p>Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства (K60, K70)</p>
<p>Да</p>	<p>Да</p>
<p>Да (опция)</p>	<p>Да</p>
<p>Бленда защитная пневматическая (опция) Дуплекс-07e - система очистки стекла (опция)</p>	<p>Да (опция ОПТИК-IS)</p>
<p>525*170*230 Ø113*240</p>	<p>525*170*230 Ø113*240</p>
<p>Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием</p>	<p>Нержавеющая сталь/ Низкоуглеродистая сталь с порошковым окрашиванием</p>
<p>2</p>	<p>1</p>
<p>5...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)</p>	<p>5...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)</p>
<p>Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на стол/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)</p>	<p>Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на стол/на угол (опция), приспособление страховочное (опция)</p>
<p>Видеооборудование, провода (опция), СЗК ТВК (козырёк), УЗИП (грозозащита), ИПЭ (индикатор подачи электропитания), МФ (микрофон), ДВ (датчик вскрытия корпуса), вводные устройства, АК-С/У (адаптеры крепления на стол/на угол), ПС ТВК (приспособление страховочное)</p>	<p>Видеооборудование, провода (опция), СЗК ТВК (козырёк), УЗИП (грозозащита), ИПЭ (индикатор подачи электропитания), МФ (микрофон), ДВ (датчик вскрытия корпуса), вводные устройства, АК-С/У (адаптеры крепления на стол/на угол), ПС ТВК (приспособление страховочное)</p>
<p>12,5</p>	<p>12,5</p>
<p>10</p>	<p>10</p>
<p>3</p>	<p>3</p>



МК-07е

Медиаконвертеры взрывозащищённые

Медиаконвертеры МК-07е предназначены для обеспечения безопасного информационного взаимодействия между проводным интерфейсом общепромышленной сети передачи данных Ethernet-10/100Base-T/Tx и взрывозащищенным оптическим интерфейсом взрывозащищенной сети передачи данных Ethernet-100Base-LX WDM.

Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	МК-07е-11EXX Медиаконвертер взрывозащищенный для установки в защитный взрывозащищенный корпус типа TVK-07-H/C-ОПТИК-IS	МК-07е-13EXX Медиаконвертер для установки в защитный взрывозащищенный корпус типа TVK-07-H/C-И2-ОПТИК	МК-07е-22EXX Медиаконвертер бескорпусной для размещения на шасси и установку в аппаратную стойку	МК-07е-23EXX Медиаконвертер корпусной для установку на DIN-рейку с электропитанием от внешнего источника (блока питания)
Вид корпуса	Бескорпусной Является Ex-компонентом и подлежит для применения в составе другого взрывозащищенного изделия, например TVK-07-H/C-ОПТИК-IS	Корпус типа ME 22.5 для установки на DIN-рейку типа 35 мм Является Ex-компонентом и подлежит для применения в составе другого взрывозащищенного изделия, например TVK-07-H/C-И2-ОПТИК	Бескорпусной для размещения в шасси MK-07e-Ш190АС для установки в 19" апаратной стойку Предназначен для использования вне взрывоопасной зоны для соединения с взрывозащищенным оборудованием, установленным в опасной зоне, по информационному оптическому интерфейсу с искробезопасным оптическим излучением «op is»	Корпус типа ME 22.5 для установки на DIN-рейку типа 35 мм Предназначен для использования вне взрывоопасной зоны для соединения с взрывозащищенным оборудованием, установленным в опасной зоне, по информационному оптическому интерфейсу с искробезопасным оптическим излучением «op is»
Маркировка взрывозащиты оболочки	Ex op is IIIC Da U / Ex op is I Ma U / Ex op is IIC Ga U	Ex op is IIIC Da U / Ex op is I Ma U / Ex op is IIC Ga U	[Ex op is Da] IIIC / [Ex op is Ma] I / [Ex op is T6 Ga] IIIC	[Ex op is Da IIIC] / [Ex op is Ma] I / [Ex op is T6 Ga IIIC]
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP00	IP20	IP00	IP20
Рабочий диапазон температур, °C	-40...+50	-40...+50	-40...+50	-40...+50



20 км
 дальность
 передачи
 сигнала

Оптоволоконный
кабель



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	MK-07e-11EXX Медиаконвертер взрывозащищённый для установки в защитный взрывозащищённый корпус типа ТВК-07-Н/С-ОПТИК-IS	MK-07e-13EXX Медиаконвертер для установки в защитный взрывозащищённый корпус типа ТВК-07-Н/С-И2-ОПТИК	MK-07e-22EXX Медиаконвертер бескорпусной для размещения на шасси и установку в аппаратную стойку	MK-07e-23EXX Медиаконвертер корпусной для установку на DIN-рейку с электропитанием от внешнего источника (блока питания)
Номинальное напряжение питания, В	12	24	12	24
Тип проводного сетевого интерфейса	Ethernet-10/100Base-T/TX	Ethernet-10/100Base-T/TX	Ethernet-10/100Base-T/TX	Ethernet-10/100Base-T/TX
Максимальная скорость передачи данных проводного сетевого интерфейса, Мбит/с	100	100	100	100
Способ передачи данных	Дуплекс, полудуплекс	Дуплекс, полудуплекс	Дуплекс, полудуплекс	Дуплекс, полудуплекс
Напряжение, В: - гальванической изоляции интерфейса - входное по линии приёмника - выходное по линии передатчика - постоянного тока - максимальное эффективное переменного тока	1500 5,0 3,6 350 247	1500 5,0 3,6 350 247	1500 5,0 3,6 350 247	1500 5,0 3,6 350 247
Длина передачи проводного интерфейса, м	100	100	100	100
Тип оптического интерфейса	Ethernet-100Base-LX WDM	Ethernet-100Base-LX WDM	Ethernet-100Base-LX WDM	Ethernet-100Base-LX WDM
Максимальная скорость передачи базовых оптического интерфейса, Мбит/с	155	155	155	155
Тип лазера	Лазер Фабри-Перо (FP)	Лазер Фабри-Перо (FP)	Лазер Фабри-Перо (FP)	Лазер Фабри-Перо (FP)
Рабочая длина волны передатчика / приёмника, нм	1310 / 1550	1310 / 1550	1310 / 1550 1550 / 1310	1310 / 1550 1550 / 1310
Мощность оптического передатчика, мин / макс, дБм (мВт)	14 (0,04) / 8 (0,16)	14 (0,04) / 8 (0,16)	14 (0,04) / 8 (0,16)	14 (0,04) / 8 (0,16)
Относительная интенсивность шума оптического передатчика дББГц	117	117	117	117
Чувствительность оптического приёмника, дБм	34	34	34	34
Максимальная входная оптическая мощность приёмника, дБм	5,0	5,0	5,0	5,0
Чувствительность оптического приёмника, дБм	Одноволоконный одномодовый 9/125 мкм	Одноволоконный одномодовый 9/125 мкм	Одноволоконный одномодовый 9/125 мкм	Одноволоконный одномодовый 9/125 мкм
Длина передачи оптического сигнала, км	20	20	20	20
Световая индикация	Да	Да	Да	Да
Способ крепления	Зависит от выбранного Ex-корпуса	Установка на DIN-рейку типа 35 мм	Размещение в шасси MK-07e-Ш190AC для установки в 19" аппаратную стойку Шасси TRC-190-AC MOXA, 220В, 1,5А, 440*300*90 мм, 5,2 кг, 0..60°C	Установка на DIN-рейку типа 35 мм
Возможные комплектации			Шасси MK-07e-Ш190AC для установки в 19 модулей медиаконвертеров MK-07e-22EXX (опция)	Блок питания (опция)
Габаритные размеры, не более, мм	75*83*32	114*99*22,5	123*87*21	114*99*22,5
Масса, не более, кг	0,1	0,13	0,115	0,13
Срок службы, не менее, лет	10	10	10	10
Гарантийный срок, лет	3	3	3	3



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

NEW

МКВФ-07

Мобильный комплекс видеофиксации работ повышенной опасности



Предназначен для видеофиксации выездных работ по ремонту трасс трубопровода, процесса обслуживания запорных арматур, расследования нештатных ситуаций, обеспечения безопасности и контроля за технологическими процессами производств нефтяной, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, газовой и в других сложных технологических производствах, при проведении огневых и других видов работ повышенной опасности во взрывоопасной зоне.



КОМПЛЕКС ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- автоматическую видеофиксацию технологических процессов;
- локальное хранение полученной информации (SSD) с возможностью последующего ее копирования на внешний источник хранения (USB Flashdrive);
- видеофиксацию при отсутствии линии электропитания (для модификаций с автономным источником питания);
- одновременное подключение нескольких видеокамер взрывозащищенных ТВК-ВК-07 (до четырех камер);
- защиту оборудования комплекса при транспортировке и защиту IP66 (при закрытой крышке кейса);
- надежную эксплуатацию при соблюдении требований и условий эксплуатации оборудования из состава комплекса;
- проведение работ в условиях плохой освещенности или ночное время. Для проведения работ в условиях низкой освещенности устройство наблюдения должно быть оснащено инфракрасной подсветкой (оговаривается при заказе).



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

СОСТАВ:

NEW

Наименование	Количество	Примечание
Устройство видеонаблюдения с подключенным кабелем, с установленным разъемом RJ-45 в оболочке с байonetным подключением: Взрывозащищенная видеокамера TBK-BK-07	1-4	Исполнение и количество по заказу
Транспортировочный противоударный кейс (кофр) для устройств видеонаблюдения	1	Допускается размещение не более двух устройств видеонаблюдения в одном кейсе
Питание: Кабель для подключения к электросети 220 В AC	1	
Блок (пульт) управления в защищенном кейсе с кабелем электропитания 220 В, Накопитель SSD	1	
Переносной штатив (тренога) в чехле	1	Количество по заказу

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

1. Устройство видеонаблюдения

1.1 Камера взрывозащищенная серии TBK-BK-07	Модификация камеры по заказу TBK-BK-07-2I P2-F0280-Ex-H100-PoE-K40-I R90 (по умолчанию)
Объектив	Фиксированный 2,8 мм (рекомендуется применение видеорегистраторов с вариофокальным объективом)
Угол обзора по горизонтали	Не менее 100°
Подсветка	Встроенная ИК-подсветка 30 м
Разрешение регистрируемого изображения	Не менее 2 Мп
Разрешение основного видеопотока	Не менее 1920x1080 р
Питание	PoE (IEEE 802.af), 5 Вт
Диапазон рабочих температур	-40°C...+60°C
Маркировка взрывозащиты	PB Ex db I Mb X или 1Ex db IIC T5 Gb X для взрывоопасных газовых сред; Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X - для взрывоопасных пылевых сред
Степень взрывозащиты IP	IP66 / IP68 / IP69
Наличие записи звука	Встроенный микрофон (опция)
1.2 Крепление	Переносной штатив (тренога)
1.3 Подключение TBK-BK-07	Кабельный ввод
1.4 Сетевой кабель	Кабель с установленным разъемом RJ не более 100 м

2. Блок управления

2.1 Ударопрочный кейс	С системой терморегуляции и вентиляции
Диапазон рабочих температур	-40°C...+50°C
Степень защиты IP	IP66 для кейса в сложенном (закрытом) состоянии
Внешние разъемы для подключения	Коммутационные разъемы 8-pin, штекер 4 шт. (для видеокамер) Разъем 3-pin, штекер 1 шт. (для подключения питания)
2.2 Приборная панель	
Дисплей	Встроенный высококачественный дисплей 13"
Порт(ы)	USB 3.0 / USB 2.0
2.3 Серверное оборудование	Четырехканальный встроенный видеорегистратор
Питание	PoE 802.3 af/at <= 120 W
2.4 Хранение данных	Твердотельный накопитель SSD объемом памяти 960 Гб

3. Питание

Питание от сети переменного тока	230 ВAC, 400 Вт
----------------------------------	-----------------

4. Транспортировка

Транспортировочный противоударный кейс (кофр для устройства видеонаблюдения)	Допускается размещение 2-х камер взрывозащищенных TBK-BK-07 в одном кейсе
--	---

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



TOP-07e-Ex

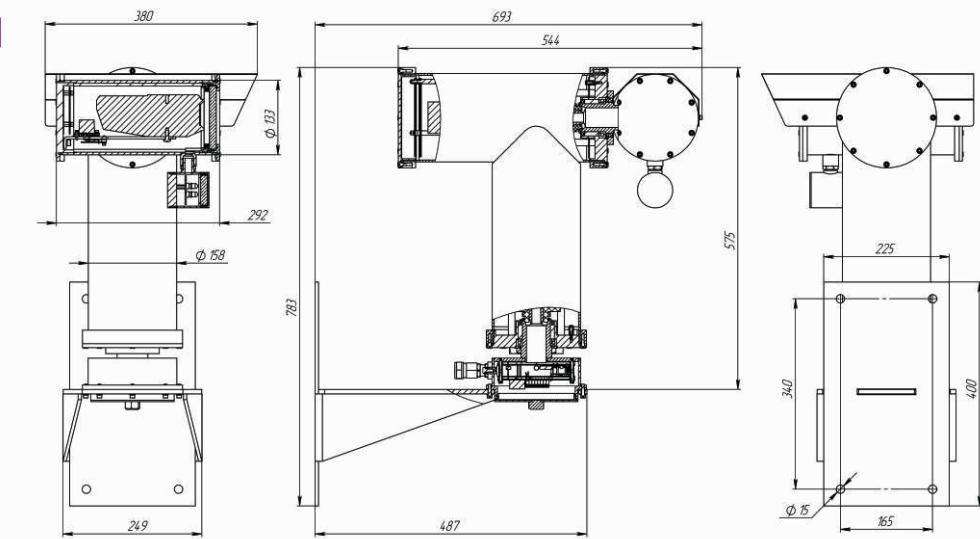
Комплекс наблюдения наклонно-поворотный ТОР

Комплекс наблюдения наклонно-поворотный ТОР-07e-Ex предназначен для работы в составе систем наблюдения, в том числе охранных телевизионных систем во взрывоопасных зонах. Представляет собой устройство панорамирования и наклона с установленной IP-видеокамерой. Позволяет осуществлять дистанционное управление положением установленной IP-видеокамеры в двух плоскостях (вертикальной и горизонтальной), а также изменять угол обзора (масштаб изображения) и фокусировку видеокамеры.

Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



РАЗМЕРЫ



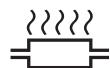
1Ex d e IIC
T6 Gb X

PB Ex
d I Mb X

IP66/
IP68



Нержавеющая
сталь



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Маркировка взрывозащиты оболочки	Ex tb IIC T80°C Db X 1Ex d IIC T6 Gb X / 1Ex d e IIC T6 Gb X PB Ex d I Mb X	
Степень защиты оболочки от пыли и воды	IP66 / IP68	
Рабочий диапазон температур, °C	КИ1: -60...+50 КИ2: -40...+50 КИ3: +1...+50	
Напряжение питания, В	24 VAC / 230 VAC / 230 VDC Имеется преобразователь напряжения для питания видеооборудования напряжением 12 В	
Максимальная потребляемая мощность, Вт	КИ1 – 200, КИ2 – 120, КИ3 – 40	
Ориентация движения	По горизонтали	По вертикали
Угол поворота, град	0...360 (без ограничений)	±90
Скорость поворота, град/сек	до 24	до 24
Ошибка позиционирования, не более, град	±0,5	
Комплектация видеокамерой	IP/аналоговая видеокамера по согласованию заказчика и завода-производителя (опция) Для управления PTZ-функциями комплекса камера должна иметь интерфейс связи RS485 Pelco-D	
Комплектация тепловизионным оборудованием	Да (опция)	
Потребляемая мощность видеооборудования внутри кожуха, не более, Вт	6	
Количество туров	Зависит от функционала видеокамеры	
Количество установок положения в туре	Зависит от функционала видеокамеры	
Тип интерфейса (протокол управления)	Ethernet	
Режим холодного запуска	Да (КИ1)	
Подогрев	Да, раздельный подогрев стекла и внутреннего пространства	
Защита от перегрева	Да	
ИК-подсветка	Да (опция): Автоматическое вкл/выкл при освещённости 25±5 лк Длина волны излучения 850 нм Угол излучения 15/30/90/120° Дальность подсветки 100/80/40/25 м	
Система очистки смотрового стекла	Дуплекс-07e-Ex-TOP – взрывозащищённая система бесконтактной очистки стекла (опция)	
Габаритные размеры (без кронштейна), не более, мм	540*330*600 Размеры могут быть изменены по согласованию с заказчиком, но не более 200*200*400	
Материал корпуса	Нержавеющая сталь	
Количество кабельных вводов в корпусе	3	
Диаметр вводимых кабелей, мм	5...12 (в корпус оборудования) до 22 (по внешней изоляции)	
Способ крепления на объекте	Подставка крепёжная (опция), настенный узел крепления (опция)	
Возможные комплектации	Видеооборудование (опция), провода (опция), ИК-подсветка (опция), козырёк (опция), система очистки стекла Дуплекс-07e-Ex-TOP (опция), вводные устройства, подставка крепёжная (опция), настенный узел крепления (опция)	
Масса, не более, кг: - с 1 кожухом - с 2 кожухами - настенный узел крепления - подставка крепёжная для TOP-07e-Ex - подставка крепёжная для TOP-07e-Ex + Дуплекс-07e-Ex-TOP	40,0 50,0 11,0 7,0 8,0	
Срок службы, не менее, лет	10	
Гарантийный срок, лет	3	



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



Дуплекс-07e

Система очистки стекла

Система очистки стекла «Дуплекс-07e-Ex» предназначена для бесконтактной очистки стёкол термокожухов от любых внешних загрязнений. Очистка является важным элементом эффективного видеонаблюдения, поскольку она гарантирует чёткое изображение во всех условиях окружающей среды и снижает потребность в техническом обслуживании. Система разработана для устройств серии ТВК, ТОР, производства АО «Эридан».

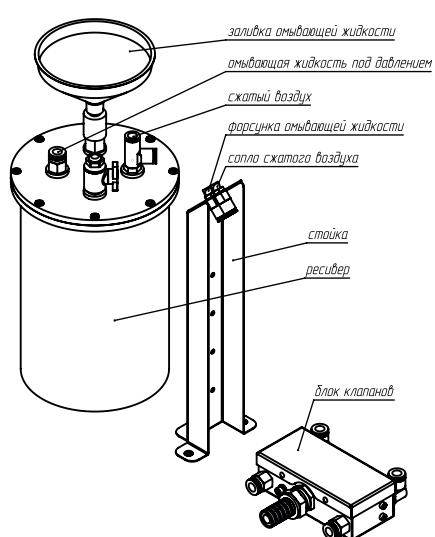
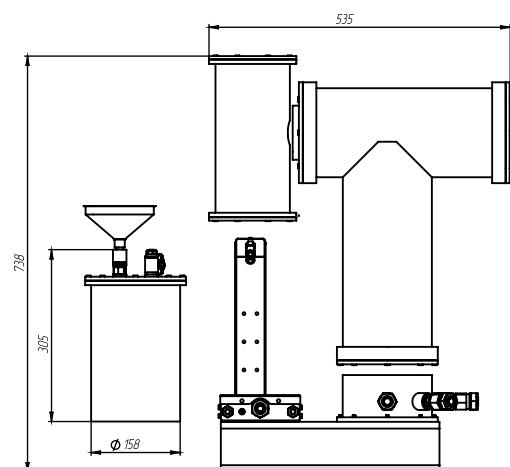
Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.

Дуплекс-07e-Ex-TOR

ЗАПАТЕНТОВАНО



Мобильный Дуплекс-07e-Ex-ТВК



ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ:

- Бесконтактная мойка и сушка стекла
- Использование в Ex зоне и агрессивных средах
- Отсутствие износа стекла
- Использование при низких температурах

- Удаление загрязнений всех типов
- Возможность установки на высоте
- Возможность удалённого расположения ёмкости с жидкостью

IP66



0,6 МПа



Шаг 1



Шаг 2



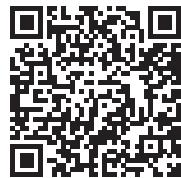
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	Дуплекс-07e-Ex-TOP Взрывозащищённая система очистки стекла для наклонно-поворотного комплекса TOP-07e-Ex	Мобильный Дуплекс-07e-Ex-TBV Взрывозащищённая система очистки стекла для термоокухов серии TBK-07-H/C	Повышенной емкости Мобильный Дуплекс-07e-Ex-TBV Взрывозащищённая система очистки стекла для термоокухов серии TBK-07-H/C
Состав системы	1. Ресивер 2. Блок электромагнитных клапанов 3. Блок с форсунками (омывания и воздуха) 4. Комплект шлангов 5. Блок управления (опция)	1. Баллон сжатого воздуха 2. Регулятор давления 3. Емкость омывающей жидкости 4. Комплект шлангов 5. Пульт управления 6. Фланец с соплом и форсункой 7. Рюкзак для переноски	1. Баллон сжатого воздуха 2. Регулятор давления 3. Емкость омывающей жидкости 4. Комплект шлангов 5. Пульт управления 6. Фланец с соплом и форсункой 7. Рюкзак для переноски
Описание принципа работы	По команде оператора либо датчика контроля загрязнения стекла происходит цикл «сбивания» грязи водой (или иной жидкостью) под высоким давлением. Далее происходит сушка стекла воздухом, удаляя остатки грязи. Предусмотрен режим настройки алгоритма подачи жидкости и воздуха, количества циклов и их продолжительность	Обслуживающий персонал, при обходе камер, подключает к выведенным импульсным трубкам пульт управления системы очистки. Запускает цикл «сбивания» грязи водой (или иным растворителем) под высоким давлением. Далее происходит сушка стекла воздухом, удаляя остатки грязи. Можно варьировать подачу жидкости и воздуха, количества циклов и их продолжительность	
Типы удаляемых загрязнений	1. Органические: нефть, масло, уличная пыль/грязь, краска, жир 2. Неорганические: нагар, копоть, уголь, сажа, цемент 3. Биологические: пыль, паутина		
Возможные жидкости для омывания	1. Нейтральные: вода 2. Кислотные: лимонная кислота	3. Щелочные: кальцинированная, каустическая, кристаллическая сода, тринатрийфосфат, метасиликат натрия 4. Органические: спирты, растворители, ПАВ	
Маркировка взрывозащиты оболочки	Рессивер: I Mb / II Gb с T6 / III Db с T80°C Блок клапанов: PB Ex mb I Mb X / 1Ex mb IIC T6 Gb X / Ex mb IIC T80°C Db X Блок с форсунками (омывания и воздуха): I Mb / II Gb с T6 / III Db с T80°C Блок управления: 1Ex d IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T80°C Db X		I MB / II GB C T6 / III DB C T80°C
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66	IP66	IP66
Рабочий диапазон температур, °C	-30...+50, минимальная температура работоспособности будет определяться температурными свойствами жидкости, заправляемой в бак омывателя		
Напряжение питания, В	24 VDC / 230 VAC		
Максимальная потребляемая мощность, Вт	УХЛ1 – 200, УХЛ4 – 40		
Емкость баллона, л		0,8	3
Давление в баллоне, МПа		30	30
Количество электромагнитных клапанов	2	2	2
Рабочее давление воздуха, не менее, МПа	0,6-1,0	0,6-1,0	0,6-1,0
Допустимый перепад давления от минимума до максимума, не более, МПа	0,9		
Объём бака для омывающей жидкости, не менее, л	5	0,5-1,0	2-4
Перепад высот установки между емкостью омывателя и форсунками, не более, м	30	(30) с ухудшением омывающей способности	(30) с ухудшением омывающей способности
Расход за 1 цикл очистки, не более: - вода, л - воздух, м ³	0,05 0,1	0,125 0,05	0,125 0,05
Возможность дистанционного управления процессом очистки	Да, при имеющихся функциях видеокамеры	Нет, по месту	Нет, по месту
Мобильность системы (переносная система)		Да	Да
Возможные комплектации	Блок управления (опция), подставка крепёжная (общая для TOP-07e и Дуплекс-07e)	Сменные емкости для омывающей жидкости	Емкость омывающей жидкости удвоенной емкости
Масса, не более, кг	4,5	3,5	10
Срок службы, не менее, лет	10	10	10
Гарантийный срок, лет	3	3	3



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ИК-07е

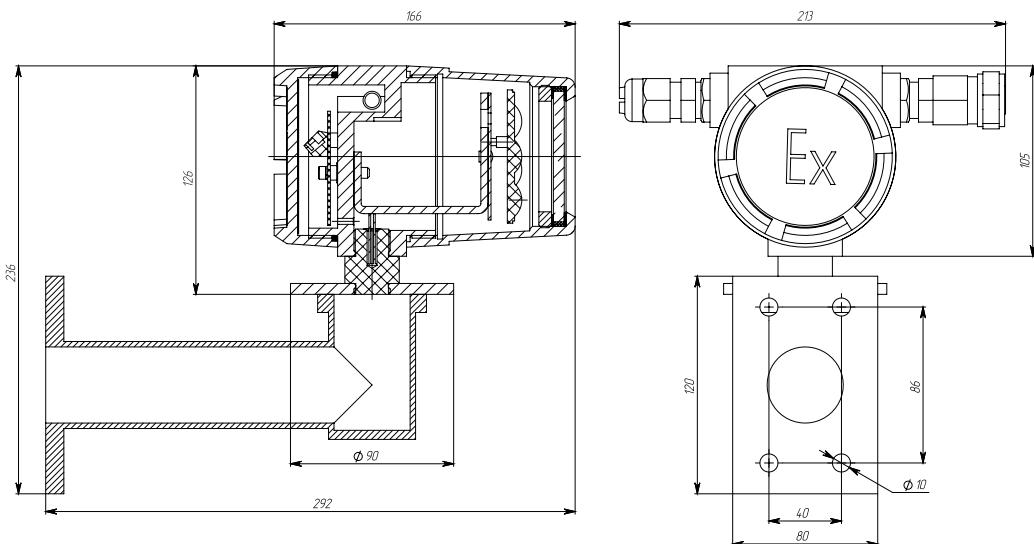
Проектор инфракрасный взрывозащищённый

Проектор инфракрасный взрывозащищённый ИК-07е предназначен для непрерывной работы в составе системы видеонаблюдения, когда естественного освещения недостаточно для нормальной работы видеокамеры.

Проектор обеспечивает эффективное освещение контролируемого сектора во взрывоопасных зонах на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.

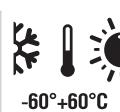


РАЗМЕРЫ



ExdIIC
T6 X

IP67



130
170
105
MM



30°, 50°
70°, 120°

850 нм

Алюминий



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Маркировка взрывозащиты оболочки	1ExdIICT6 X	
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP67	
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+60	
Напряжение питания, В	12-24 VDC, 24 VAC	
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	9,2	
Длина волны излучения, нм	850	
Параметры луча*	Угол излучения, °	Дальность подсветки, м
*данные приведены для CCD-матрицы с чувствительностью 0,03 лк)	30	80
	50	65
	70	50
	120	30
Задержка отключения фотосенсора, с	20±5	
Вкл/выкл автоматически прожектора с гистерезисом, при освещённости, лк	18±5	
Перемычка выбора мощности излучения	Полная/половинная мощность	
Габаритные размеры (с кронштейном и кабельными вводами), не более, мм	105*130*170	
Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
Количество кабельных вводов в корпусе	2	
Диаметр вводимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования) до 22 (по внешней изоляции)	
Способ крепления прожектора на объекте	Кронштейн (в комплекте)	
Возможные комплектации	Вводные устройства	
Масса, не более, кг	2,2	
Срок службы, не менее, лет	10	
Гарантийный срок, лет	5	





ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА





В данном разделе представлены сервисное оборудование и вспомогательные устройства пожарной автоматики.

Сервисное оборудование (тестеры пожарных извещателей, имитаторы и программаторы) применяется при техническом обслуживании и/или пусконаладочных работах. Специалисты АО «Эридан» сделали всё возможное, чтобы это оборудование было удобным в эксплуатации во взрывоопасных зонах, позволяло проводить проверки в соответствии с нормативными требованиями без остановки технологического процесса.

Вспомогательные устройства пожарной автоматики (изоляторы короткого замыкания, разветвители линий связи, УДП) необходимы для построения системы в соответствии с действующими нормативными документами. В некоторых устройствах реализованы уникальные функции. Например, изоляторы короткого замыкания выполняют защиту не только кольцевых линий связи, но и линий питания. Имитатор исполнительных устройств обеспечивает соблюдение требований ГОСТ Р 59636-2021, а также анализирует причины ложных срабатываний автоматической установки пожаротушения.

Также в данном разделе приведены взрывозащищённые модули ввода-вывода Modbus RTU и устройства для обеспечения электропитания системы пожарной автоматики.



Ex-ТЕСТ

Взрывозащищённый прибор для проверки работоспособности тепловых пожарных извещателей

Взрывозащищённый прибор для проверки работоспособности тепловых пожарных извещателей «Ex-ТЕСТ» позволяет проводить проверку извещателей ИП103-2/1-ТР ИП101-07е, ИП101-07ем и их аналогов (по конструкции чувствительного элемента) без демонтажа непосредственно на месте их установки, а также шлейфа и ПКП. «Ex-ТЕСТ» применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.

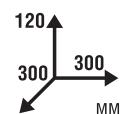
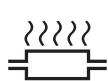


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Маркировка взрывозащиты оболочки	1Exs[ib]IIICt3 X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP54
Рабочий диапазон температур, °C	-20...+60
Диапазон температур нагрева КНГ, °C	50...162±2
Температура аварийного отключения, °C	167±3
Напряжение питания, В в автономном режиме при зарядке аккумулятора	10,1...14,5 100...240 (переменный ток)
Максимальный потребляемый ток КНГ, не более, А	4,8
Время непрерывной работы при полностью заряженных аккумуляторах, не менее, ч	3, контроль заряда аккумулятора
Имеется защита	Задел кабеля КНГ на обрыв и короткое замыкание Задел от перегрева
Габаритные размеры прибора, не более, мм	300*300*120
Габаритные размеры кабеля КНГ: Длина кабеля КНГ, м Внутренний диаметр КНГ, не более, мм Внутренний диаметр вкладыша, не более, мм Глубина КНГ, не более, мм	3...5 (по индивидуальной заявке) 16,5 6,0 160,0
Материал корпуса	Алюминиевый сплав
Масса, не более, кг	9,0
Срок службы, не менее, лет	10
Гарантийный срок, лет	3

1Exs [ib]
IIICt3 X

IP54





ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

ТЕСТОВЫЕ ФОНАРИ

Тестовые фонари взрывозащищённые для проверки извещателей пламени серии ИПП-07е «Гелиос»

Тестовый фонарь позволяет проводить проверку извещателей пламени серии ИПП-07е «Гелиос» и его аналогов без демонтажа непосредственно на месте их установки, а также шлейфа и ПКП. Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и во взрывоопасных зонах других производств.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование	Комплект тестовый взрывозащищённый № 1 и № 2	Тестовый фонарь Тюльпан ТФ-2Ex
Для проверки извещателей	ИПП-07е-330-1/2 «Гелиос» 2 ИК: И1 – Комплект тестовый взрывозащищённый № 1 И2, И3 – Комплект тестовый взрывозащищённый № 2	ИПП-07еа-RS-330-1 «Гелиос» 3 ИК ИПП-07еа-RS-329/330-1 «Гелиос» ИК/УФ
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex d IIB T4 Gb X	1Ex d IIB T4 Gb X
Степень защиты оболочки	IP65	IP65
Температура эксплуатации, °C	0...+55	0...+55
Рабочая дальность действия, м	3	4
Время непрерывной работы при температуре окружающей среды 0°C, не менее, ч	0,5	0,5
Габаритные размеры, не более, мм	89*165*96	89*165*96
Материал корпуса	Алюминий	Алюминий
Комплектация	Изделие предназначено для проверки работоспособности извещателей пламени во взрывоопасной и взрывобезопасной зонах. Изделие имитирует электромагнитное излучение пламени Комплектация: Тестовый фонарь Ключ для винтов с внутренним шестигранником 3 мм и 0,89 мм Адаптер питания AC/DC 12 В, 0,3 А Приставка оптическая Лампа запасная	Изделие предназначено для проверки работоспособности извещателей пламени во взрывоопасной и взрывобезопасной зонах. Изделие имитирует электромагнитное излучение пламени Комплектация: Тестовый фонарь Ключ для винтов с внутренним шестигранником 3 мм и 0,89 мм Адаптер питания AC/DC 12 В, 0,3 А
Масса без аккумуляторов, не более, кг	1,2	1,2
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок, лет	2	2
Имеются сертификаты	Сертификат соответствия № С-RU.ПБ34.В.01828 (№ 0001265) Сертификат соответствия № ТС RU C-RU-AA87.В.00217 серия RU № 0406128	Сертификат соответствия № С-RU.ПБ34.В.01828 (№ 0001265) Сертификат соответствия № ТС RU C-RU-AA87.В.00217 серия RU № 0406128



УС

Устройства сопряжения

Устройства сопряжения УС-07 предназначены для построения эффективной пожарной и охранной сигнализации, полнофункционального управления дымоудалением, вентиляцией, оповещением о пожаре, технологическим оборудованием и пожаротушением, системой контроля загазованности при использовании совместно с приёмно-контрольными приборами, а также для соединения и разветвления электрических цепей общего и специального назначения (контрольных и силовых кабелей систем автоматики и телемеханики, цепей управления, охранной или пожарной сигнализации, волоконно-оптических линий связи и т.д.) во взрывоопасных зонах или зонах общепромышленного назначения, а также для применения в составе систем АСУ ТП сторонних производителей.

Модификации УС-07 отличаются материалом, покрытием и типоразмером корпуса, наличием смотровых окон на передней крышке, количеством кабельных вводов, комплектом встроенного электрооборудования, рабочей температурой.

УС-07-М1150

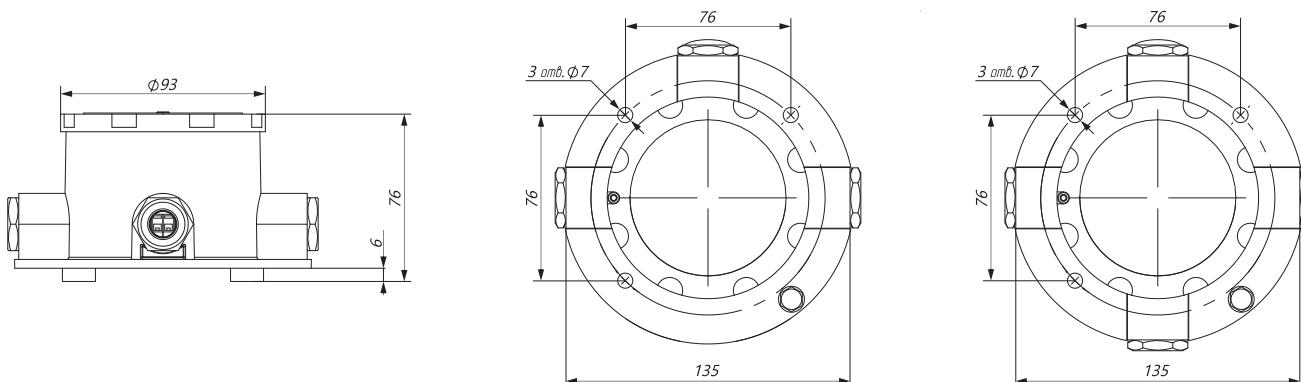
Имитатор обрыва и короткого замыкания
(устройство сопряжения)

Имитатор обрыва и короткого замыкания ИМ-Ex-П предназначен для проверки исправности функций контроля обрыва и защиты от короткого замыкания линий связи во взрывоопасных зонах в соответствии с требованиями п. 4.15 и п. 2 таблицы 1 ГОСТ Р 59638-2021 (с изм. 1) и для работы в четырёхпроводных линиях связи, либо двухпроводных линиях связи, но с подключением отдельной линии электропитания 24 В DC.

Применяются в охранной и пожарной сигнализациях, системах промышленной автоматики, управления инженерными системами, в системах электропитания.



РАЗМЕРЫ



1Ex db IIC
T6 Gb X

IP66/
IP67



Modbus RTU

Алюминий



5 лет



НАЗНАЧЕНИЕ

Проверка исправности функций контроля обрыва и защиты от короткого замыкания четырёх- и двухпроводных линий связи (интерфейс и электропитание 24 В) в соответствии с требованиями п. 4.15 и п. 2 таблицы 1 ГОСТ Р 59638-2021 (с изм. 1) во взрывоопасных зонах:

- Имитация обрыва адресной линии связи.
- Имитация короткого замыкания в адресной линии связи.
- Индикация состояния (обрыв – постоянное свечение светодиода зелёным цветом, короткое замыкание – красным, дежурный режим – индикация отсутствует).

Устройство неадресное и может работать в адресных линиях связи ША, Болид, Rubezh, Modbus RTU и других, совместимых по электрическим параметрам.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+60 (+70)
Номинальное напряжение питания, В DC	24 Диапазон питающего напряжения – 18...30 Напряжение в АЛС – 36
Максимальный ток потребления, мА	От адресной линии в дежурном режиме – 0 От линии 24 В в режиме имитации - 32
Габаритные размеры, не более, мм	150*130*70
Полезный внутренний объём, см³	268
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	2/3
Диаметр вводимых кабелей, мм	Подключение проводов сечением 0,08–1,5 мм²
Способ крепления корпуса устройства на объекте	При помощи крепёжных отверстий к поверхности
Масса, не более, кг	2
Срок службы, не менее, лет	10
Гарантийный срок, лет	5





УС-07-Ex-M1190

Имитатор исполнительных устройств

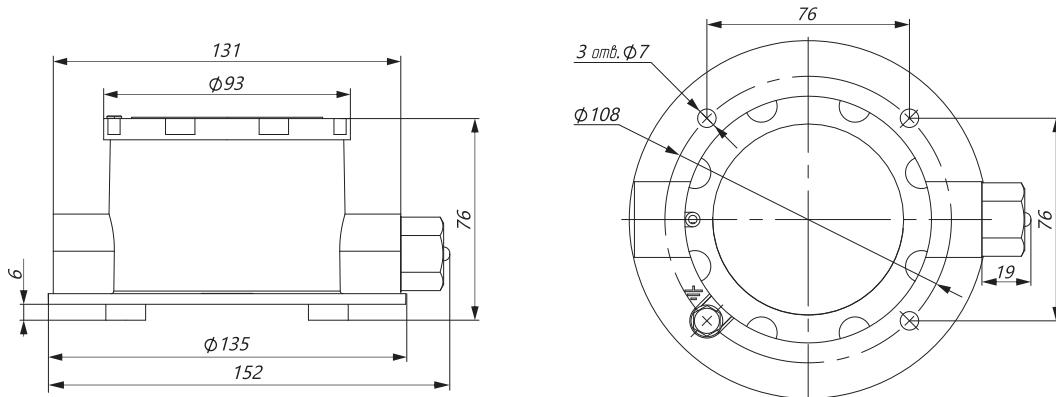
Имитатор исполнительных устройств УС-07-Ex-M1190 предназначен для соблюдения требования ГОСТ Р 59636-2021 в части п. 6.8.2.5: при пусконаладочных работах для исключения несанкционированной подачи огнетушащего вещества пусковые цепи автоматических установок пожаротушения (АУП) следует подключать только к имитаторам исполнительных (пусковых) устройств.

Имитатор является автономным устройством, при подключении к пусковым цепям АУП регистрирует все случаи ложного срабатывания и хранит записи сигналов на сменной SD-карте памяти.

Ложные срабатывания фиксируются на омическом эквиваленте пускового устройства по превышению уровня напряжения и тока с привязкой ко времени.



РАЗМЕРЫ



1Ex db IIC
T6 Gb X

IP66/
IP67



Modbus RTU

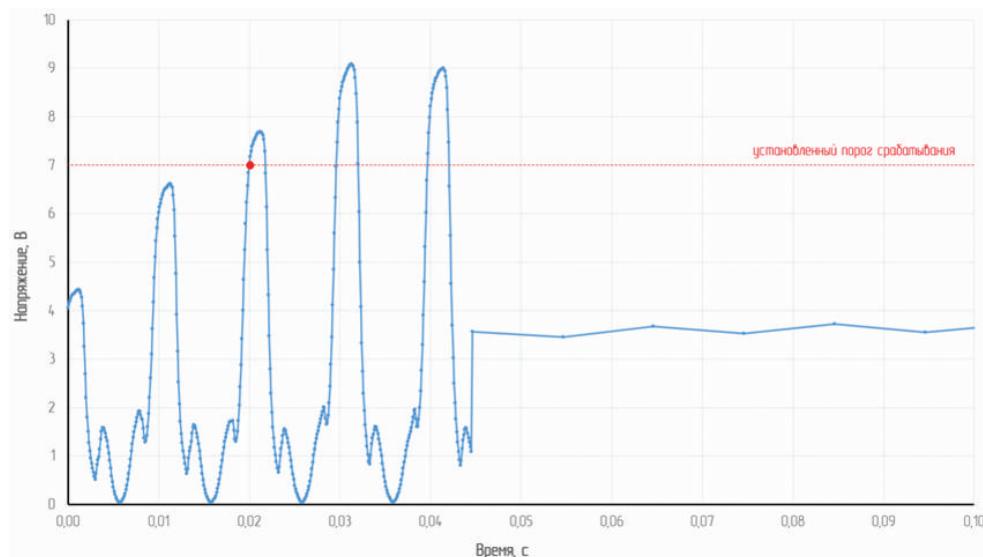
Алюминий



НАЗНАЧЕНИЕ

Имитатор исполнительных устройств УС-07-Ex-M1190 применяется во время комплексной наладки, подключается в пусковую цепь вместо модуля ПТ, ЗПУ и т.п.

- Фиксация всех случаев возникновения напряжения и тока в цепи, достаточных для запуска (работает как регистратор).
- Настройка пороговых значений фиксации и сопротивления.
- Не менее 3-х суток автономной работы.
- Возможность выгрузки данных для анализа.



Пример представления данных с ИИУ, настроенного на порог срабатывания 7В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80HC Db X Ex tb IIIC T80HC Db
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	+20...+50
Номинальное напряжение питания, В DC	24
Режим работы – круглосуточный, непрерывный	24/7
Средняя наработка на отказ в дежурном режиме, ч, не менее	60000
Габаритные размеры, не более, мм	155*135*80
Полезный внутренний объём, см ³	268
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	1
Диаметр вводимых кабелей, мм	Подключение проводов сечением 2,5 мм ²
Способ крепления корпуса устройства на объекте	При помощи крепёжных отверстий к поверхности
Масса, не более, кг	2
Срок службы, не менее, лет	10
Гарантийный срок, лет	5



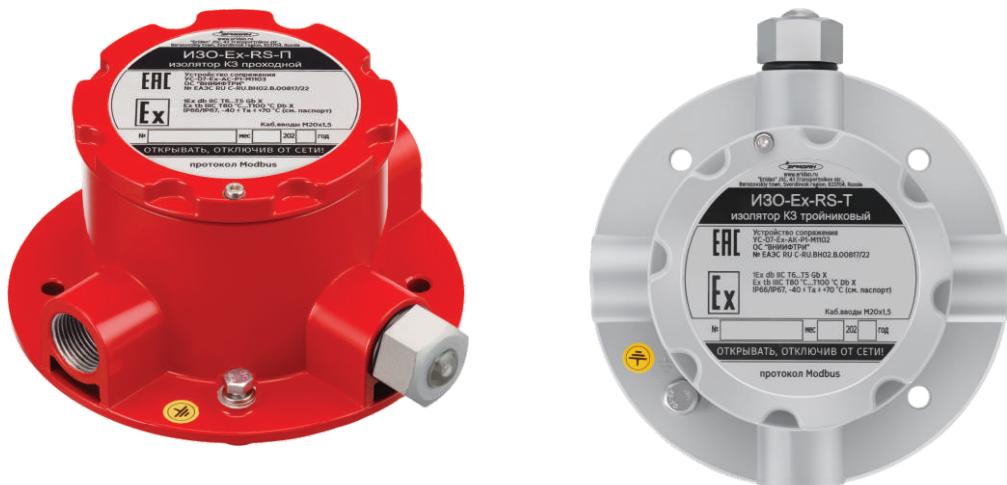


УС-07-М1102 / УС-07-М1103

Изолятор короткого замыкания

Изоляторы короткого замыкания предназначены для изолирования короткозамкнутых участков кольцевой линии интерфейса и электропитания с последующим автоматическим восстановлением после устранения короткого замыкания, работы в составе четырёхпроводной адресной линии связи RS-485 с протоколом Modbus RTU, разветвления четырёхпроводной адресной линии связи, повторения принимаемого сигнала RS-485.

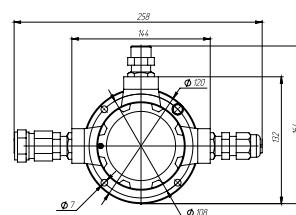
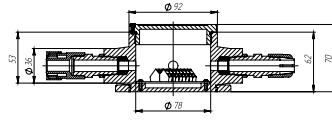
Применяются в охранной и пожарной сигнализациях, системах промышленной автоматики, управления инженерными системами, в системах электропитания.



МОДИФИКАЦИИ:

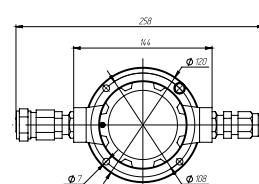
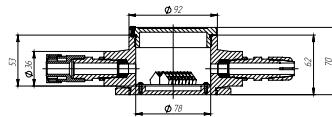
УС-07-М1102

Изолятор короткого замыкания
тройниковый Modbus RTU



УС-07-М1103

Изолятор короткого замыкания
проходной Modbus RTU



1Ex db IIC
T6 Gb X

IP66/
IP67



Modbus RTU

Алюминий



НАЗНАЧЕНИЕ

Защита от короткого замыкания по линии интерфейса осуществляется только в момент приёма данных с любой исправной линии. Изолятор диагностирует неисправность если поступающие данные с любой линии связи не удается ретранслировать в остальные линии. Неисправность сохраняется до тех пор, пока данные не начнут проходить во все линии без искажения или с неисправной линии не начнут поступать корректные данные. При диагностировании неисправности связь поддерживается между остальными исправными линиями.

Защита от короткого замыкания по линии электропитания осуществляется в линиях с номинальным током нагрузки не более 5 А.

Повторение принимаемого сигнала RS-485 на физическом уровне позволяет увеличить количество устройств ModbusRTU в линии RS-485 и её длину. Таким образом, при необходимости увеличения количества устройств Modbus RTU в линии, ИЗО-Ex-RS следует подключать не реже, чем через каждые 32 устройства. Это количество может быть менее 32 устройств, в зависимости от характеристик приёмопередатчика Modbus RTU применяемого устройства, качества и длины линии связи, скорости передачи данных и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+60 (+70)
Номинальное напряжение питания, В DC	24
Максимальный ток потребления, мА	27
Время срабатывания, не более	По линии 24В – 200 мс По линии Modbus RTU – 1 мкс
Скорость передачи данных, кбод/С	1-512
Поддерживаемый протокол	Modbus RTU
Габаритные размеры, не более, мм	150*130*70
Полезный внутренний объём, см³	268
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	2/3
Диаметр вводимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции) Подключение проводов сечением 0,08–2,5 мм²
Способ крепления корпуса устройства на объекте	При помощи крепёжных отверстий к поверхности
Масса, не более, кг	2
Срок службы, не менее, лет	10
Гарантийный срок, лет	5



NEW

ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	Устройство сопряжения в модификации разветвитель адресной линии связи тройниковый во взрывозащищённом корпусе УС-07-М1106 (КРОСС2-Ex)	Устройство сопряжения в модификации низковольтное комплектное устройство с автоматическим вводом резерва во взрывозащищённом корпусе (со смотровым окном/без окна) УС-07-Ex-M2002
	 NEW	 NEW
Назначение устройства	Организация ответвлений от четырёх- или двухпроводной АЛС при построении смешанной топологии (разветвитель)	1. Автоматическое переключение между основным и резервным вводами 230 В АС при отключении одного из них 2. Визуальная индикация о наличии напряжения на вводах и выходе при помощи индикатора сети ЛСФ-47 3. Защита выходной линии 230 В АС от высокочастотных помех и импульсных перенапряжений при помощи устройства защиты цепей питания
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X	1Ex db IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+60 (+70)	-25...+50
Номинальное напряжение питания, В DC	24 Напряжение в АЛС - 36	230 VAC
Скорость передачи данных, кбод/С		
Поддерживаемый протокол		
Габаритные размеры, не более, мм Полезный внутренний объём, см ³	150*130*70 268	190*190*125 1475
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК12 ПЧ	Алюминиевый сплав АК12 ПЧ
Количество кабельных вводов в корпусе	3	6
Диаметр вводимых кабелей, мм	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции) Подключение проводов сечением 0,08-2,5 мм ²	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции) Подключение проводов сечением 0,08-2,5 мм ²
Способ крепления корпуса устройства на объекте	При помощи крепёжных отверстий к поверхности	При помощи крепёжных отверстий к поверхности
Масса, не более, кг	2	3,5
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5



Устройство сопряжения
в модификации модуль ввода-вывода
во взрывозащищенном корпусе
(со смотровым окном/без окна)
УС-07-Ex-M2052/M2055



NEW

Устройство сопряжения
в модификации источник бесперебойного питания
во взрывозащищенном корпусе
(со смотровым окном/без окна)
УС-07-Ex-M4007



NEW

1. Работа в составе адресной линии связи по интерфейсу RS-485 с протоколом Modbus RTU
2. Управление исполнительными устройствами путём замыкания/размыкания реле по команде ППКУП/ПЛК и подачи напряжения постоянного тока 24 В в линии управления
3. Подключение извещателей/датчиков, не имеющих собственного токопотребления, с НР- или НЗ-контактами по двум безадресным шлейфам сигнализации
4. Контроль целостности линий управления и шлейфов сигнализации на обрыв и короткое замыкание
5. Преобразование напряжения: M2052 – 100–240 В (M2055 – 9–36 В) переменного тока в напряжение 24 В постоянного тока

1Ex db IIC T6...T5 Gb X
Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X

IP66 / IP67

-20...+55

24

Скорость обмена – 9600 бит/с

Modbus RTU

190*190*125
1475

Алюминиевый сплав AK12 ПЧ

6

6...12 (в корпус оборудования)
До 22 (по внешней изоляции)
Подключение проводов сечением 0,08–2,5 мм²

При помощи крепёжных
отверстий к поверхности

3,5

10

5

1. Подключение двух независимых вводов электропитания напряжением 220 В AC
2. Автоматическое переключение между вводами электропитания
3. Преобразование напряжения 100–240 В переменного тока в напряжение 24 В постоянного тока для питания внешних потребителей
4. Защита от КЗ на входах и выходе с автоматическим восстановлением, а также защита от превышения выходного напряжения
5. Визуальная индикация наличия питания на вводах и выходе, а также состояния АВР
6. Передача сигналов (сухие контакты) во внешний цепи о состоянии УС: авария АВР, наличие питания на вводах 1 и 2, выходе 24 В, ввод 1 включен, ввод 2 включен

PB Ex db I Mb X
1Ex db IIC T6...T5 Gb X
Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db X

IP66 / IP67

-10...+40

220±15%

Сталь с гальваническим покрытием и порошковым окрашиванием/
Нержавеющая сталь 12X18H10T

12

6...12 (в корпус оборудования)
До 22 (по внешней изоляции)
Подключение проводов сечением 0,08–2,5 мм²

При помощи крепёжных
отверстий к поверхности

20

10

5





ИП535-07е-«ПУСК»

Устройства дистанционного пуска взрывозащищённые

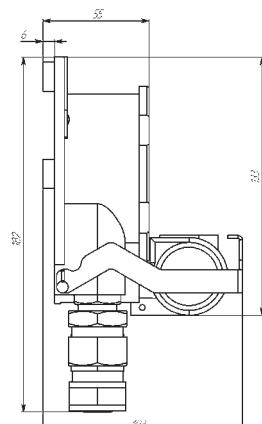
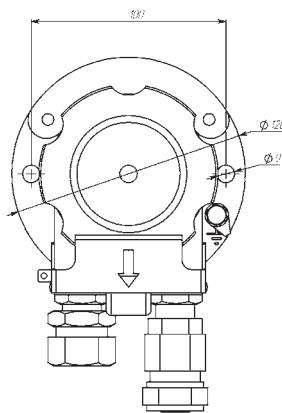
Устройство дистанционного пуска взрывозащищённое ИП535-07е-«ПУСК» предназначено для ручного запуска систем противопожарной защиты во взрывоопасных зонах или в зонах общепромышленного назначения.

Применяется на предприятиях химической, нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей отраслей и взрывоопасных зонах других производств.



ЗАПАТЕНТОВАНО

РАЗМЕРЫ



НАЗНАЧЕНИЕ

ПУСК ПОЖАРОТУШЕНИЯ	ПУСК ДЫМОУДАЛЕНИЯ	АВАРИЙНЫЙ ВЫХОД	АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА	ПУСК
запуск систем пожарной автоматики газового пожаротушения (цвет жёлтый)	запуск систем дымоудаления (цвет оранжевый)	формирование аварийных сигналов или сигналов для разблокирования аварийных выходов (цвет зелёный)	остановка системы пожарной автоматики газового пожаротушения (цвет синий)	назначение УДП определяется пользователем (цвет серый)

КЛАССЫ УСТРОЙСТВА

ИП535-07е-«ПУСК»-И1 – предназначено для ручного запуска систем противопожарной защиты и обеспечивающее замыкание цепи при активации

ИП535-07е-«ПУСК»-И2 – предназначено для ручного запуска систем противопожарной защиты при работе в шлейфах пожарной сигнализации на размыкание (последовательное включение) или на замыкание (параллельное включение)

1Ex db IIC
T6 Gb

IP66/
IP67



70 мК



Алюминий/
Нержавеющая
сталь



5 лет

ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификация	ИП535-07е-«ПУСК» (И1, И2) Устройство дистанционного пуска взрывозащищённое	ИП535-07ea-«ПУСК» Устройство дистанционного пуска взрывозащищённое адресное	ИП535-07ea-RS-«ПУСК» Устройство дистанционного пуска взрывозащищённое адресное	ИП535-07e-«ПУСК»-О Устройство дистанционного пуска
				
Маркировка взрывозащиты оболочки	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC 85°C Db	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC 85°C Db	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC 85°C Db	
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+85	-60...+85	-60...+85	-60...+85
Максимальная коммутируемая мощность, не более, Вт (для И1)	10			10
Максимальное коммутируемое напряжение, В (для И1)	60			60
Максимальный коммутируемый ток, А (для И1)	0,5			0,5
Максимальный потребляемый ток, не более, мА (для И2)	0,07	1,0	Дежурный режим - 5 При срабатывании - 10 При опросе - 20	0,07
Напряжение питания, В (для И2)	8...28	15...39	8...28	8...28
Приводной элемент	Магнитоуправляемый, виброустойчивый, ударопрочный	Магнитоуправляемый, виброустойчивый, ударопрочный	Магнитоуправляемый, виброустойчивый, ударопрочный	Магнитоуправляемый, виброустойчивый, ударопрочный
Возможность подключения в адресный шлейф	Да (при помощи установки адресных меток)	Да, (в адресную линию ША)	Да (при передаче сигнала по каналу связи RS-485 с протоколом Modbus RTU) Максимальное количество подключаемых адресных приборов - 32	Да (при помощи установки адресных меток)
Поддерживаемый протокол		Vesta	Modbus RTU	
Габаритные размеры (без кабельных вводов и кронштейна), не более, мм	120*135*110	120*135*110	120*135*110	120*135*110
Материал корпуса	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция	Алюминиевый сплав АК 12 ПЧ/ Нержавеющая сталь Антивандальная конструкция
Световая индикация	Да	Да	Да	Да
Количество кабельных вводов в корпусе	2	2	2	2
Диаметр вводимых кабелей, не более, мм		6..12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)		
Способ крепления корпуса извещателя на объекте	При помощи крепёжного отверстия к поверхности кабельными вводами вниз Крепление на стойку пожарную			
Возможные комплектации	Вводные устройства, козырёк (опция), сменный элемент (опция), стойка пожарная (опция)			
Масса, не более, кг	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы, не менее, лет	10	10	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5	5	5



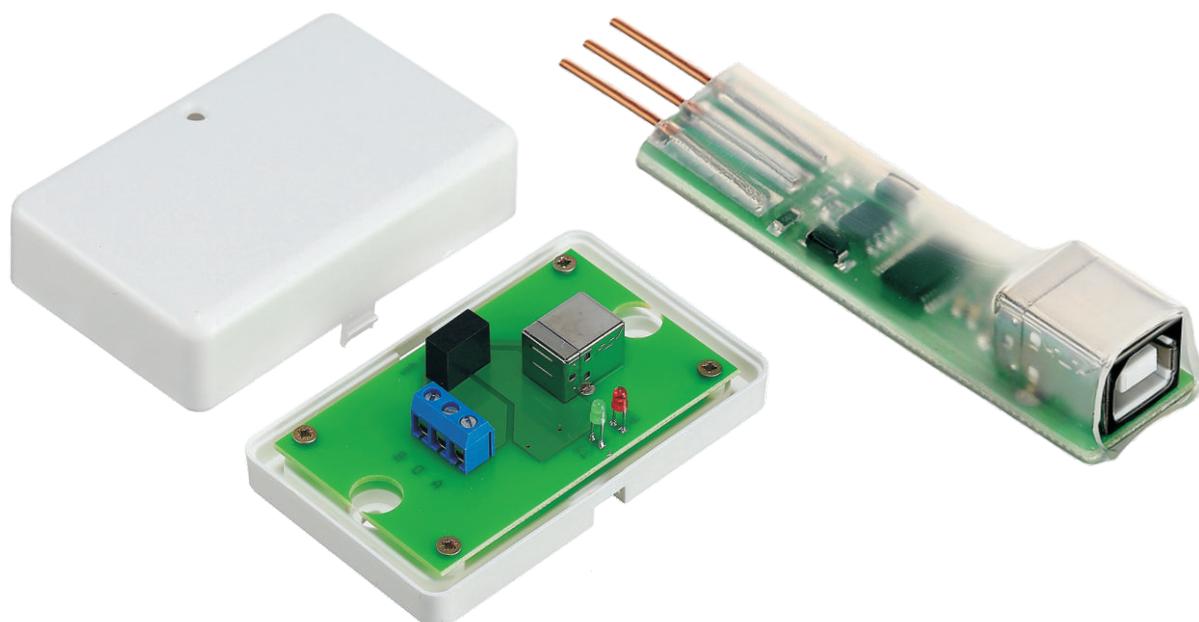


ПИ-1, ПИ-2

Преобразователи интерфейса USB ↔ RS-485 ПИ-1 и ПИ-2

Преобразователи интерфейса USB ↔ RS-485 предназначены для конфигурирования оповещателя «ЭКРАН-ИНФО» и связи ПКП «Дозор-1А» с ПК, с целью его настройки и передачи (чтения и записи) информации при работе с различными прикладными программами. При этом пользователю становятся доступны следующие функции:

- Запись созданной конфигурации в оповещатель «ЭКРАН-ИНФО» или в ПКП «Дозор-1А».
 - Чтение уже имеющейся в приборе или оповещателе конфигурации.
 - Для ПКП «Дозор-1А», чтение журнала событий, мониторинг состояния системы, обновление прошивки.
- ПИ1 - подключение к компьютеру одного или группы приборов Дозор-1А для работы с программным обеспечением. ПИ1 подключается непосредственно к разъёмам прибора. Длина линии связи между ПИ1 и компьютером может достигать нескольких метров (1-2 м).
- ПИ2 - отличается от ПИ1 наличием гальванической развязки, что делает связь значительно более помехоустойчивой и позволяет прокладывать линии (RS-485) от ПКП-1А до ПИ2 длиной до нескольких километров.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модификации	ПИ-1	ПИ-2
Габаритные размеры, не более, мм	70*20*15	90*60*22
Масса, кг	0,2	0,2
Длина линии связи от ПКП до устройства не более, м	2,0	До нескольких км
Питание	От USB-порта	
Ток потребления, не более, мА	80	
Уровни и нагрузочная способность линии RS-485	USB-стандарт	
Срок службы, не менее, лет	10	
Гарантийный срок, лет	5	

80 мА





ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

МТШ

Метка токового шлейфа

NEW

Метка токового шлейфа МТШ является малогабаритным пассивным управляемым токовым двухполюсником и предназначена для включения пожарного извещателя в двухпроводную линию типа «токовая петля 4-20 мА».

Метка устанавливается в корпус извещателя и подключается к его клеммам.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование	МТШ-А/Н/Ф	МТШ-Н/Ф
Назначение	Метка МТШ-А/Н/Ф имеет фиксированные значения потребляемого тока в режимах «Неисправность» (A), «Норма» (N) и «Пожар» (F), где A, N и F - натуральные числа из диапазона 1~20 мА Значения A, N и F определяются при заказе, программируются на заводе-изготовителе и не нуждаются в повторной настройке и калибровке в процессе эксплуатации	Метка МТШ-Н/Ф имеет фиксированные значения потребляемого тока в режиме «Норма» (N) и «Пожар» (F), где N и F - натуральные числа из диапазона 1~20 мА Значения N и F определяются при заказе, программируются на заводе-изготовителе и не нуждаются в повторной настройке и калибровке в процессе эксплуатации
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP30	IP30
Рабочий диапазон температур, °C	-60...+130	-60...+130
Количество подключаемых извещателей, шт.	1	1
Диапазон рабочих напряжений метки, В	8-28	8-28
Потребляемый меткой ток, мА	В режиме «Неисправность» (A) - $2 \pm 5\%$ В дежурном режиме «Норма» (N) - $4 \pm 5\%$ При срабатывании извещателя в режиме «Пожар» (F) - $20 \pm 5\%$	В дежурном режиме «Норма» (N) - $4 \pm 5\%$ При срабатывании извещателя в режиме «Пожар» (F) - $20 \pm 5\%$
Габаритные размеры, не более, мм	33*24*9	33*17*9
Масса, не более, кг	0,02	0,02
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок, лет	5	5

УС-07-М6001

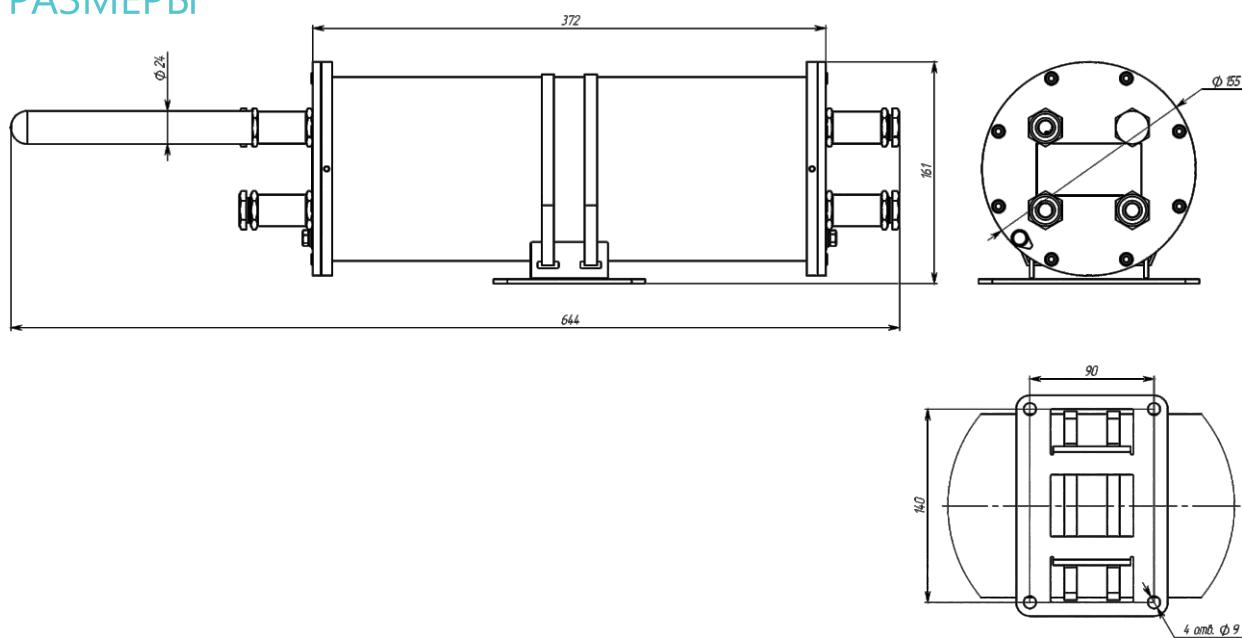


Устройство сопряжения с установленной Wi-Fi беспроводной точкой доступа

Устройство сопряжения в модификации УС-07-М6001 (далее – УС) представляет собой взрывозащищённую коробку с установленной в ней беспроводной точкой доступа, которая подключается непосредственно к проводной локальной сети Ethernet, и затем точка доступа обеспечивает беспроводные соединения с использованием технологии беспроводной WLAN для других устройств, использующих это проводное соединение. УС поддерживает подключение нескольких беспроводных устройств через одно проводное соединение.



РАЗМЕРЫ



1Ex db IIC
T6 Gb X

IP66/
IP67



Сталь

Нержавеющая
сталь



ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

NEW

Маркировка взрывозащиты оболочки (ККВ-07е-Ex-P6)	1Ex db IIC T6 Gb X / Ex tb IIIC T80°C Db X
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP66 / IP67
Рабочий диапазон температур, °C	УХЛ1: -60 (-70 «Арктика»)...+50 УХЛ4: +1...+50
Система обогрева внутреннего пространства	Да (УХЛ1)
Диапазон входного напряжения, В AC/DC	12-28 / 230
Материал корпуса	Низкоуглеродистая сталь с антикоррозийным покрытием и окрашиванием/ Нержавеющая сталь 12X18H10T
Параметры Wi-Fi	Wi-Fi standard IEEE 802.11n/g/b, Transmission rate 150 Bd, Antenna 2.4 GHz, 4.8 dBi, Vertical Polarization, 3x RJ45 10/100 Mbps, Ethernet 10/100BaseT, Web-Server
Количество подключаемых Ethernet линий связи	1-3
Скорость подключения сети Ethernet, Мбит, не более	100
Стандарты беспроводной сети WLAN	802.11 b/g/n
Частота сети WLAN, ГГц	2,4
Габаритные размеры, не более, мм: - корпус без кабельных вводов - внутренний размер	525*170*160 Ø113*240
Количество кабельных вводов в корпусе	6
Диаметр вводимых кабелей	6...12 (в корпус оборудования) До 22 (по внешней изоляции)
Возможные комплектации	Вводные устройства, система обогрева, приспособление страховочное, адаптер крепления на столб/угол
Способ крепления корпуса на объекте	Кронштейн (входит в комплект), адаптеры крепления на столб/угол (опция)
Масса, не более, кг	12,5
Срок службы, не менее, лет	10
Гарантийный срок, лет	5



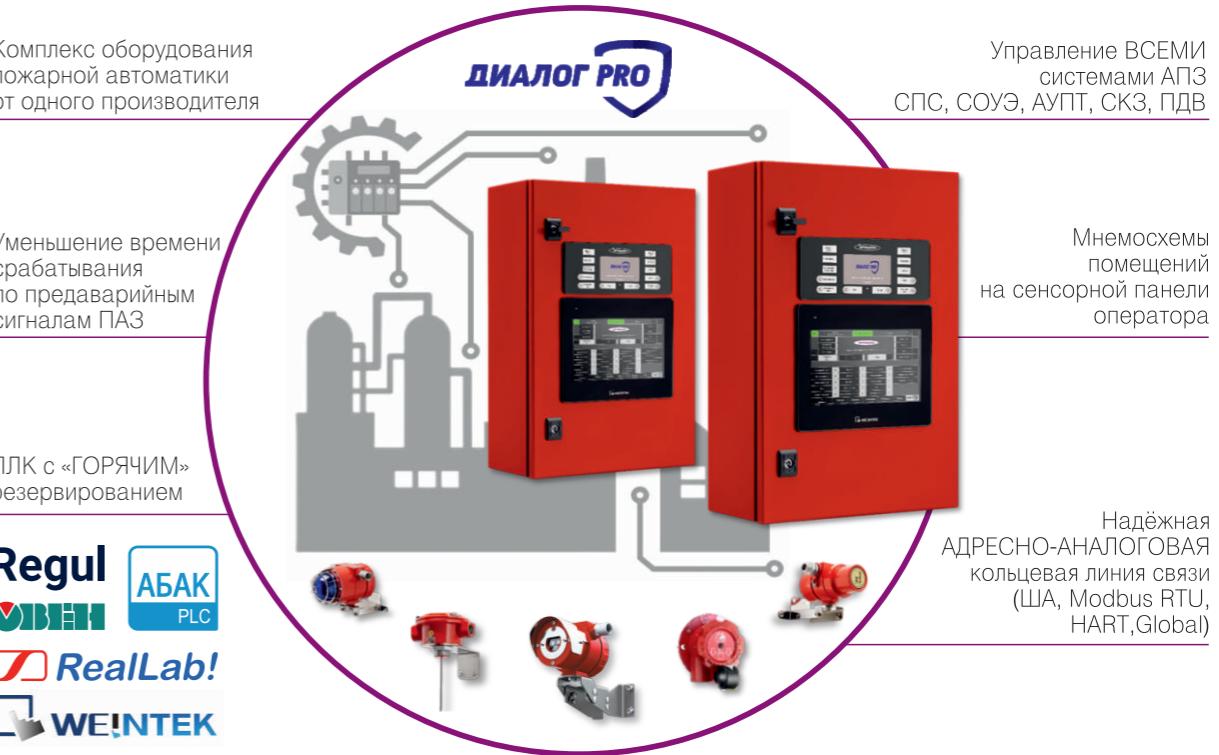


СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ





«Диалог Pro» – это адресная система противопожарной защиты, построенная на базе программируемых логических контроллеров REGUL, АБАК, RealLab!, ОВЕН, Weintek с горячим резервированием. Высокие вычислительные мощности и программное обеспечение собственной разработки позволяют реализовывать уникальные алгоритмы работы СПЗ и обеспечивать высокий уровень пожарной безопасности опасных производственных объектов.



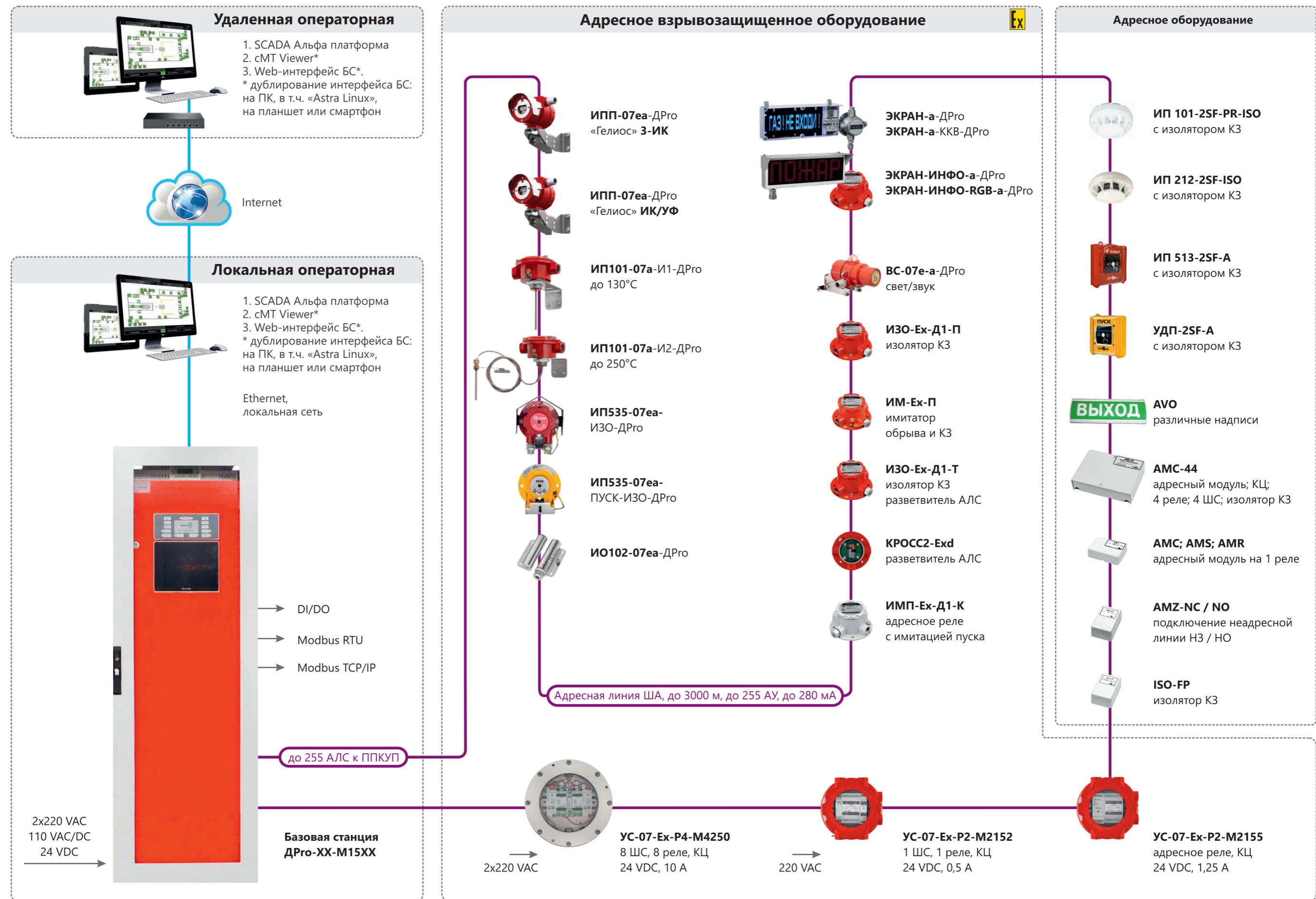
«Диалог Pro» – это адресная система противопожарной защиты от АО «Эридан», построенная на ПЛК с горячим резервированием. Система включает в себя широкий перечень технических средств пожарной автоматики, позволяющих обеспечить высокий уровень пожарной безопасности опасных производственных объектов.

Функционал «Диалог Pro» позволяет интегрировать общепромышленное оборудование СПЗ GLOBAL RUBEZH и Smartec от ООО «АРМО-Системы» и одним шлейфом обеспечивать противопожарную защиту помещений различного назначения. А взрывозащищённое адресное оборудование АО «Эридан» интегрируется напрямую в адресные линии данных систем.

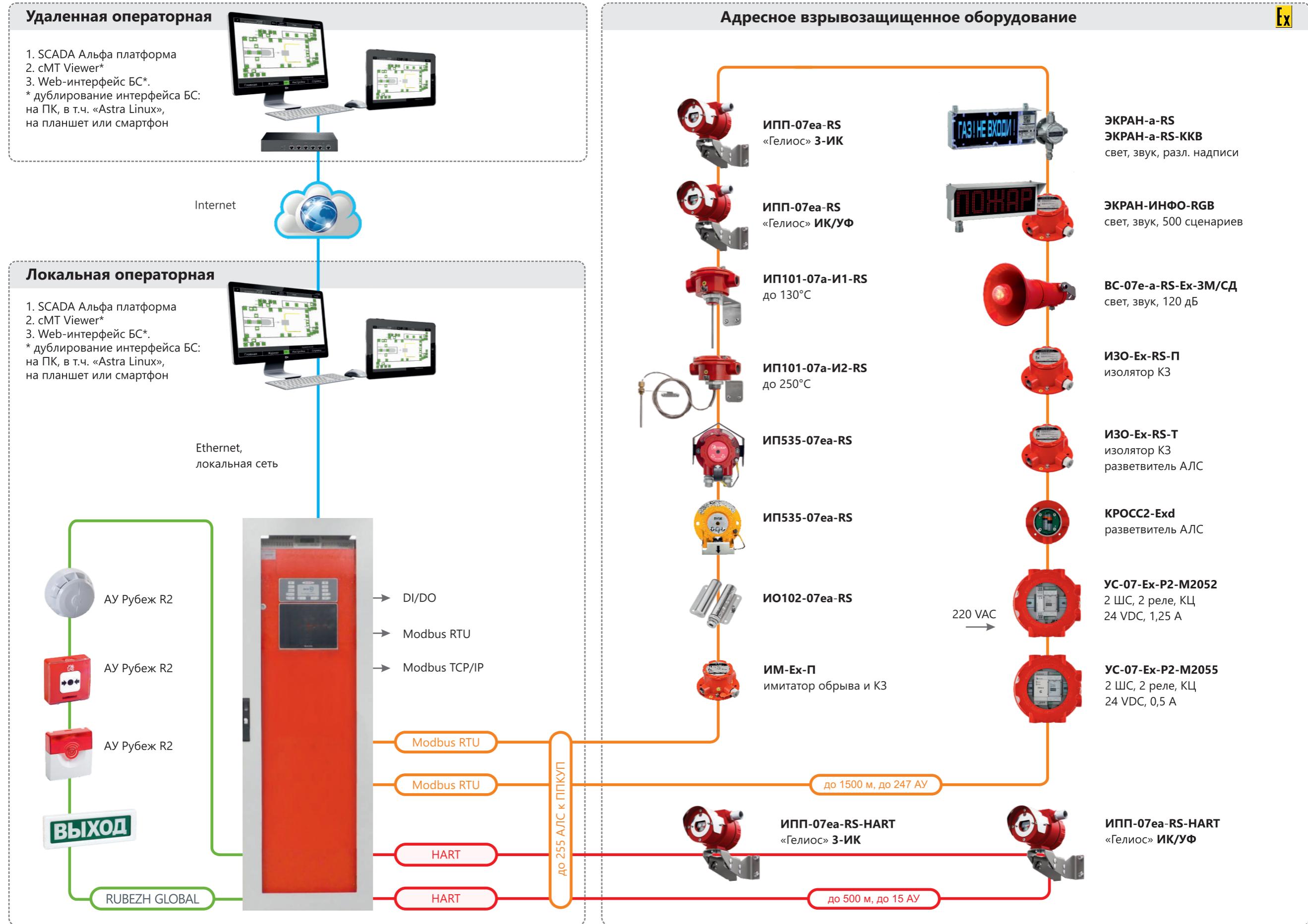
При необходимости комплексной автоматизации производственных объектов (САУ, ПАЗ, СПА) АО «Система Комплекс» и АО «Эридан» предлагают совместное решение, в котором система пожарной автоматики и контроля загазованности «Комплекс-Р» АО «Система Комплекс» работает на интегрированном адресном взрывозащищённом оборудовании от АО «Эридан».



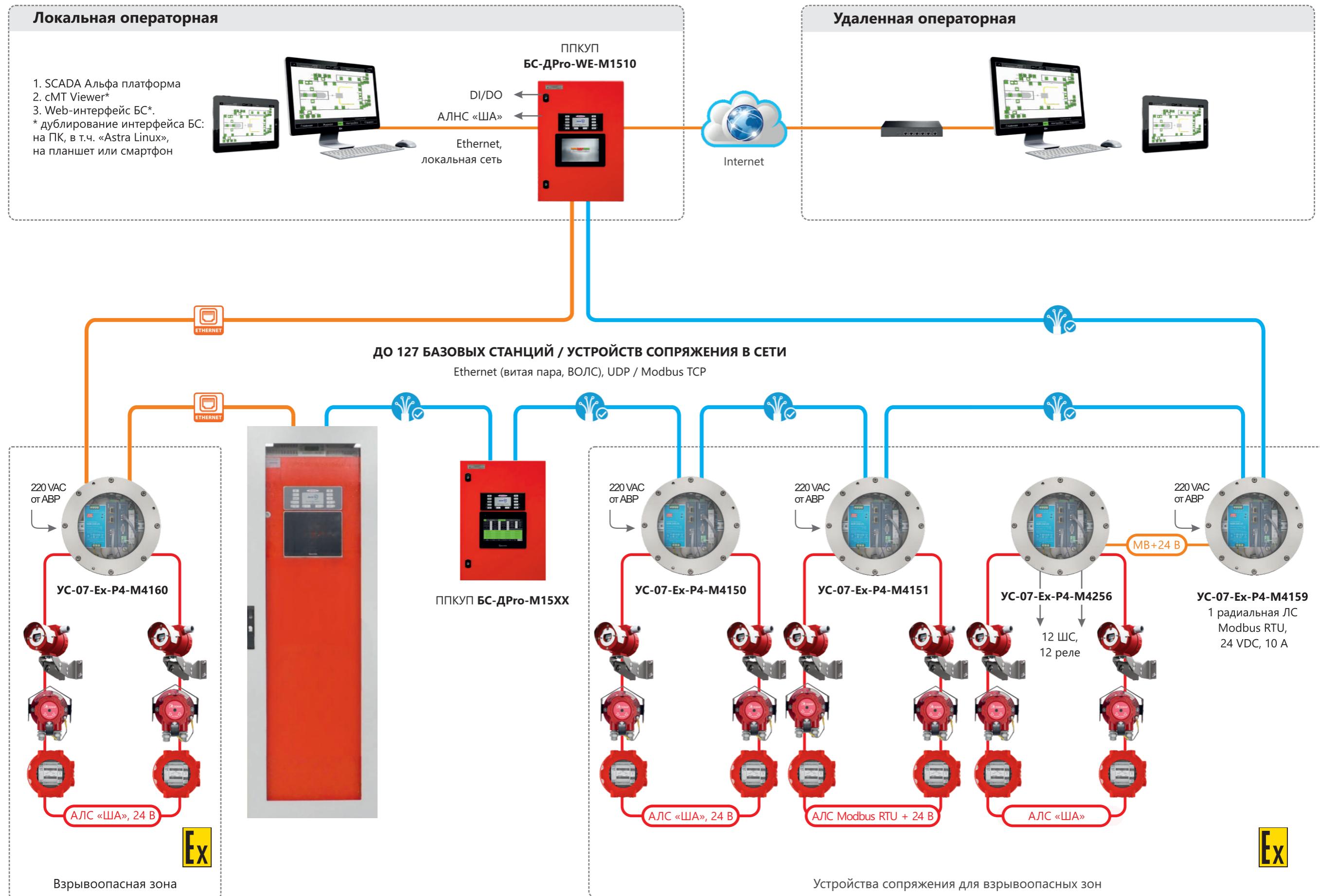
ОБЩАЯ СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СПЗ «ДИАЛОГ PRO» НА БАЗЕ ПРОЕКТНО-КОМПОНИУЕМОГО ППКУП



ОБЩАЯ СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СПЗ «ДИАЛОГ PRO» НА БАЗЕ ПРОЕКТНО-КОМПОНИУЕМОГО ППКУП



ОБЩАЯ СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СПЗ «ДИАЛОГ PRO» НА БАЗЕ ПРОЕКТНО-КОМПОНИУМОГО ППКУП



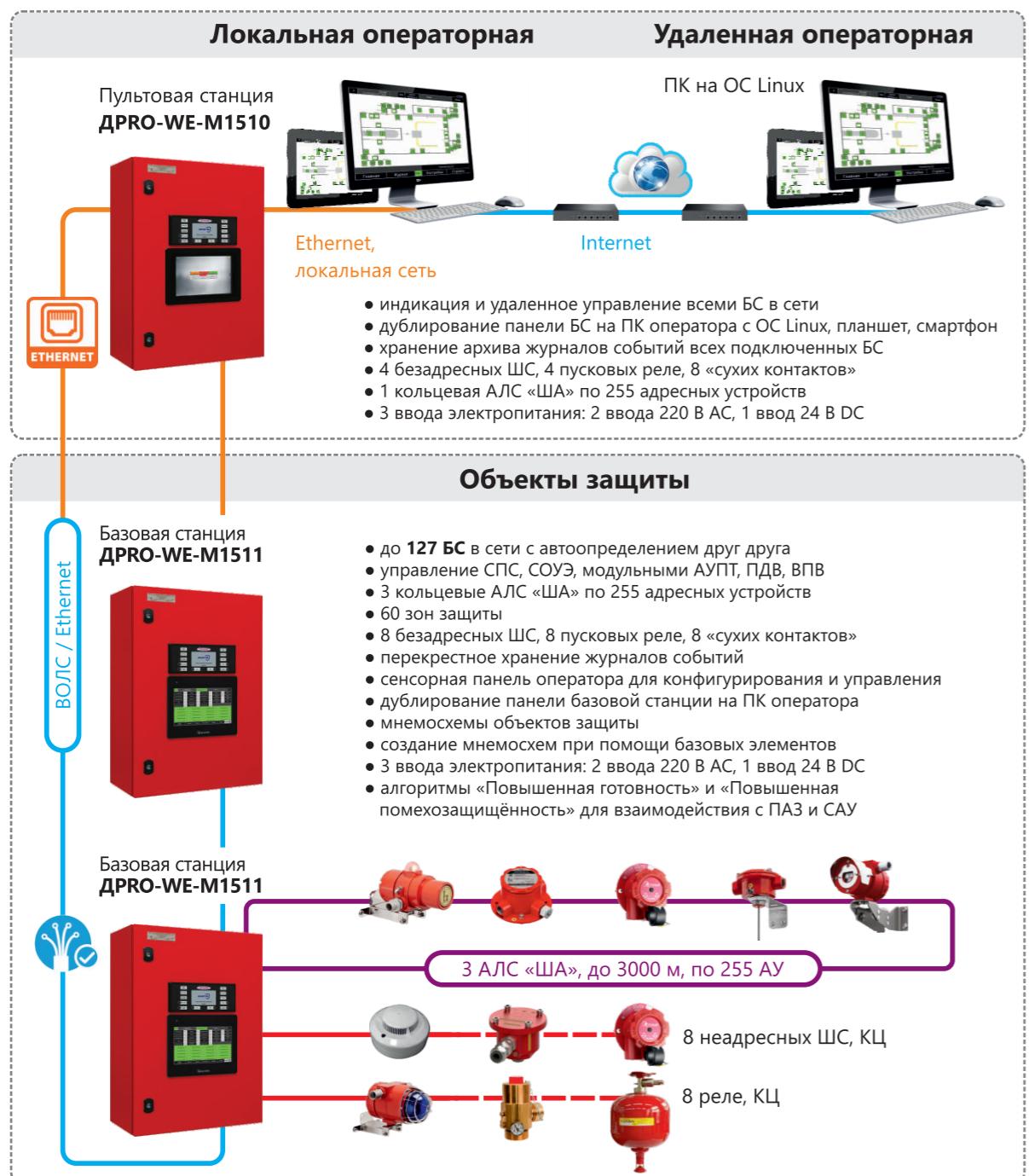
БАЗОВАЯ СТАНЦИЯ «ДИАЛОГ PRO» В СТАНДАРТНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ

УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ, КОНФИГУРИРОВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

АО «Эридан» предлагает стандартные комплектации ППКУП «Диалог Pro», которые по своему функционалу подходят для большинства объектов защиты за счет универсальных алгоритмов и компоновки. Базовая станция ДPRO-WE-M1511 является объектовой станцией и управляет СПЗ объекта защиты, куда входят:



Базовая станция ДPRO-WE-M1510 – центральный пункт управления и индикации, устанавливается на пожарном посту. Он выполняет функцию ППКУП и позволяет удаленно просматривать и управлять всеми подключенными объектовыми станциями. Так же возможно вынести рабочее место оператора на ПК, в т.ч. на OC Linux. Основные параметры приведены на структурной схеме.



СПЗ «ДИАЛОГ PRO»

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Добыча и подготовка нефти
- Транспортировка нефти
- Хранение и налив нефти
- Добыча и подготовка газа
- Транспортировка газа
- Распределение газа
- Нефтехимия

ОСНОВНЫЕ ЗАКАЗЧИКИ:

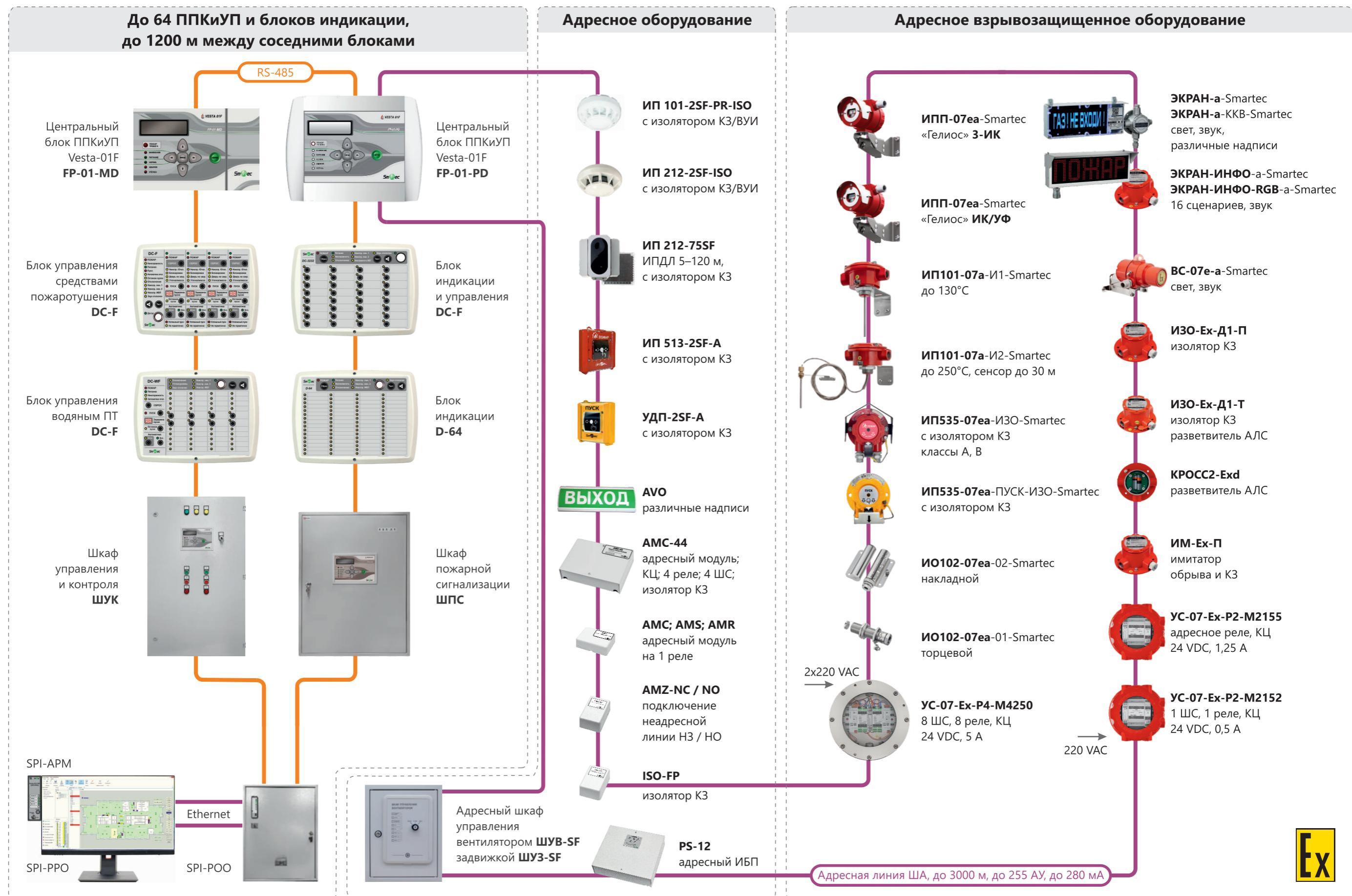


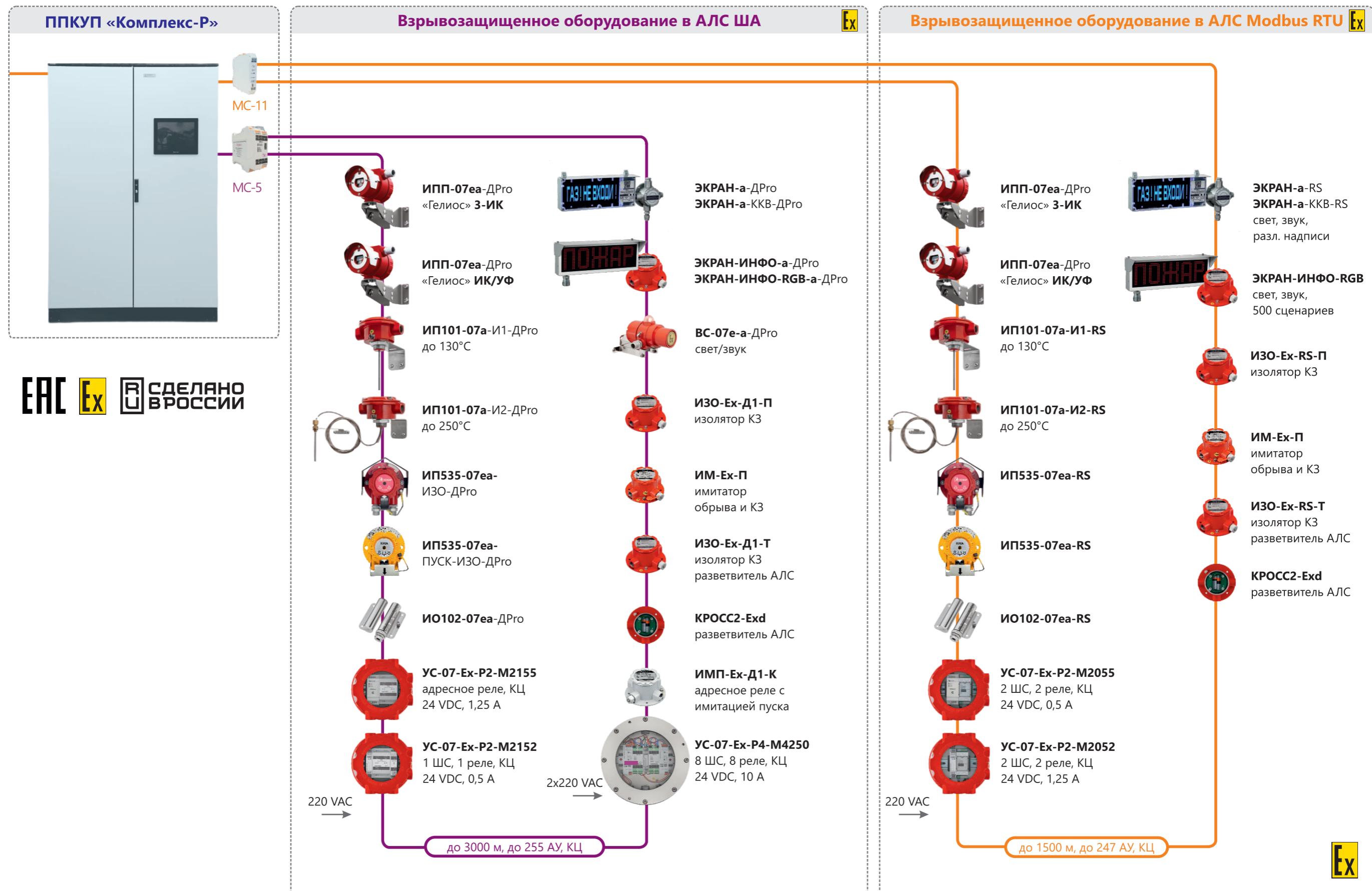
ТИПОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ЗАЩИТЫ:



ТЕХНОЛОГИИ ТУШЕНИЯ:







СПЗ «ДИАЛОГ PRO»

СОВМЕСТИМЫЕ СПЗ

Адресное оборудование АО «Эридан» и СПЗ «Диалог Pro» совместимы с оборудованием и СПЗ других производителей, а именно:



ООО «Рубеж», СПЗ GLOBAL



ООО «Армо-Системы», система Smartec



АО «Система Комплекс», СПАиКЗ «Комплекс-Р»

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБОРУДОВАНИЯ АО «ЭРИДАН»

И GLOBAL RUBEZH

В адресную линию связи СПЗ GLOBAL RUBEZH интегрированы взрывозащищенные адресные извещатели АО «Эридан», а именно: ручной пожарный извещатель ИП535-07ea-R2, устройство дистанционного пуска ИП535-07ea-R2-ПУСК, тепловой пожарный извещатель ИП101-07a-R2, а также извещатели пожарные пламени ИПП-07ea-R2.



Также возможна интеграция адресных технических средств СПЗ GLOBAL RUBEZH в СПЗ «Диалог Pro». Структурная схема такой интеграции представлена на рисунке ниже. Количество адресных линий к одной базовой станции определяется при конфигурировании.



КОМПЛЕКТАЦИЯ





В данном разделе представлены комплектующие для более удобной, эффективной и безопасной работы приборов, разработанных и произведённых АО «Эридан». Это средства коммутации, крепёжные элементы, приспособления защиты от погодных воздействий и пр.

Применяются на химических, нефтегазодобывающих, нефтегазоперерабатывающих и других предприятиях, где имеются взрывоопасные зоны.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Кабельные вводы

Кабельные вводы в различных исполнениях предназначены для ввода (прохода) электрических кабелей (в том числе бронированных) во взрывозащищённую оболочку изделий, выпускаемых АО «Эридан». Данные вводы не являются самостоятельными взрывозащищёнными изделиями и сертифицированы в составе с продукцией.

Установленные кабельные вводы с уплотнительными кольцами обеспечивают вид взрывозащиты изделий «Ex d», уровень взрывозащиты 1 и степень защиты оболочки не ниже IP66.

В зависимости от материала уплотнительных колец кабельные вводы могут быть рассчитаны на работу при температурах окружающей среды -70/-60...+130°C, -60...+200°C. Материалами исполнения кабельных вводов являются конструкционная сталь с гальваническим покрытием и нержавеющая коррозионностойкая сталь.

Все стальные вводные устройства обрабатываются цинк-ламельным покрытием, свойства которого:

- предполагает высокую катодную антакоррозионную защиту
- исключает водородное окрупчивание
- имеют высокую устойчивость к воздействию химикатов и др.

	Сталь	Нержавеющая сталь	
KBO10			Кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 10 мм
KBO14			Кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 14 мм
ШТ1/2			Штуцер для трубной разводки с резьбой G 1/2"
ШТ3/4			Штуцер для трубной разводки с резьбой G 3/4"
ШТ1			Штуцер для трубной разводки с резьбой G 1"
ШТ20			Штуцер для трубной разводки с резьбой M20x1,5
ШТ25			Штуцер для трубной разводки с резьбой M25x1,5
КВБ12			Кабельный ввод для бронированного кабеля с диаметром брони до 12 мм с одинарным уплотнением по поясной изоляции кабеля
КВБ17			Кабельный ввод для бронированного кабеля с диаметром брони до 17 мм с одинарным уплотнением по поясной изоляции кабеля

ЗАПАТЕНТОВАНО

КОМПЛЕКТАЦИЯ

	Сталь	Нержавеющая сталь	
КВБМ20			Кабельный ввод для бронированного кабеля с наружным диаметром 10-18 мм в металлическом рукаве с условным проходом D=20 мм
КВБМ25			Кабельный ввод для бронированного кабеля с наружным диаметром 10-22 мм в металлическом рукаве с условным проходом D=25 мм
KBM15			Кабельный ввод для металлического рукава с условным проходом D=15 мм
KVM20			Кабельный ввод для металлического рукава с условным проходом D=20 мм
KBM25			Кабельный ввод для металлического рукава с условным проходом D=25 мм
КВБУ14			Кабельный ввод для бронированного кабеля с наружным диаметром 10-14 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции
КВБУ18			Кабельный ввод для бронированного кабеля с наружным диаметром 14-18 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции
КВБУ22			Кабельный ввод для бронированного кабеля с наружным диаметром 18-22 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции
ЗГ			Оконечная заглушка M20x1,5 мм
ОЭ			Оконечный элемент (ОЭ) - не является отдельным устройством, а входит в один из вариантов комплектации для извещателей пожарных взрывозащищенных ИП103-2/1-ТР, ИП101-07e, и серии ИП101-07 и предназначен для постоянного контроля исправности шлейфа сигнализации (устанавливается в последний извещатель шлейфа)
КВП12			Кабельный ввод общепромышленного исполнения пластиковый для открытой прокладки кабеля D=6-12 мм (IP67, -60...+100°C)

КОМПЛЕКТАЦИЯ

NEW

Кабельные вводы взрывозащищённые

Кабельные вводы взрывозащищенные «КВВ» предназначены для ввода (прохода) всех типов кабелей (силового, нагревательного, телекоммуникационного, измерительного, передачи данных и управления, монтажного, сигнализации и/или блокировки и др.) во взрывозащищенное оборудование.

Кабельные вводы применяются в качестве уплотнительных и оконечных устройств, для обеспечения: надежного и безопасного ввода кабеля в корпус устройства, взрывозащищенности оборудования, защиты токоведущих частей кабеля и оборудования от воздействия окружающей среды, непрерывности цепи заземления, закрепления кабеля для предотвращения растягивающих усилий или скручиваний, действующих на кабель в местах присоединения его жил к контактным зажимам.

В зависимости от материала уплотнительных колец кабельные вводы могут быть рассчитаны на работу при температурах окружающей среды -70...-60...+130°C, -60...+200°C. Материалами исполнения кабельных вводов являются конструкционная сталь с гальваническим покрытием и нержавеющая коррозионностойкая сталь.

Все стальные вводные устройства обрабатываются цинк-ламельным покрытием, свойства которого:

- предполагает высокую катодную антакоррозионную защиту
- исключает водородное окрупчивание
- имеют высокую устойчивость к воздействию химикатов и др.

	Сталь	Нержавеющая сталь	
KBB-О6-С/Н	Стальной кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 6 мм.	Нержавеющий кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 6 мм.	Кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 6 мм
KBB-О10-С/Н	Стальной кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 10 мм.	Нержавеющий кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 10 мм.	Кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 10 мм
KBB-О14-С/Н	Стальной кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 14 мм.	Нержавеющий кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 14 мм.	Кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 14 мм
KBB-ШТ1/2-С/Н	Стальной кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 1/2".	Нержавеющий кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 1/2".	Кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 1/2"
KBB-ШТ3/4-С/Н	Стальной кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 3/4".	Нержавеющий кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 3/4".	Кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 3/4"
KBB-ШТ1-С/Н	Стальной кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 1".	Нержавеющий кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 1".	Кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой G 1"
KBB-ШТ20-С/Н	Стальной кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M20x1,5 мм.	Нержавеющий кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M20x1,5 мм.	Кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M20x1,5 мм
KBB-ШТ25-С/Н	Стальной кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M25x1,5 мм.	Нержавеющий кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M25x1,5 мм.	Кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M25x1,5 мм
KBB-ШТ32-С/Н	Стальной кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M32x1,5 мм.	Нержавеющий кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M32x1,5 мм.	Кабельный ввод для трубной разводки с наружной резьбой M32x1,5 мм

IP66/
IP68



-70°+200°C

Сталь

Нержавеющая
сталь



	Сталь	Нержавеющая сталь	
KBB-Б17-С/Н			Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем (любой тип брони) с диаметром брони до 17 мм с одинарным уплотнением по поясной изоляции кабеля
KBB-М15-С/Н			Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлическом рукаве с условным проходом D=15 мм
KBB-М20-С/Н			Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлическом рукаве с условным проходом D=12 мм
KBB-М25-С/Н			Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлическом рукаве с условным проходом D=12 мм
KBB-БМ20-С/Н			Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем (любой тип брони) с наружным диаметром 10-14 мм в металлическом рукаве с условным проходом D=20 мм
KBB-БМ25-С/Н			Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем (любой тип брони) с наружным диаметром 10-18 мм в металлическом рукаве с условным проходом D=25 мм
KBB-БУ14-С/Н			Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем (любой тип брони) с наружным диаметром 10-14 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции
KBB-БУ18-С/Н			Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем (любой тип брони) с наружным диаметром 14-18 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции
KBB-БУ22-С/Н			Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем (любой тип брони) с наружным диаметром 18-22 мм с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции
KBB-Π(В/Н)20-С/Н			Переход резьбовой (ПВ – с наружной резьбой на внутреннюю резьбу, ПН – с наружной резьбы на наружную резьбу)
KBB-ЗГд20-С/Н			Оконечная заглушка Exd M20x1,5 мм
KBB-ЗГе20-С/Н			Оконечная заглушка E xe M20x1,5 мм



КОМПЛЕКТАЦИЯ

Опциональное оборудование

КИПТ		Кронштейн крепления корпуса теплового извещателя серии ИП103 и ИП101-07
КЧЭ		Кронштейн крепления выносного чувствительного элемента И2 теплового извещателя серии ИП101-07
ЗЧЭ		Защитная гильза чувствительного элемента И1 тепловых извещателей серии ИП101-07 и ИП103-2/1
СЗК ИП535		Солнцезащитный козырёк для серий ручных извещателей ИП535
Сменный элемент		Для фиксации защитного элемента ИП535
Стойка пожарная СП-01		Предназначена для установки устройств типа ИП535, ИПП330, ГРВ, ККВ, ТВК и пр.
КУ		Кронштейн удлинённый L-0,2 м для монтажа извещателей пламени серии Гелиос и оповещателей серии ВС
СЗК Экран		Солнцезащитный козырёк для оповещателей Экран
АК-4Э		Планки крепления оповещателей Экран на 4 точки
КСЛ		Ключ съемный ленточный - спец. ключ с затягивающимся ремнем для монтажа/демонтажа клеммных крышек устройств типа ИПП, ВС, ГРВ, ТВК, ИК и пр.
АК-С		Адаптер крепления на столб для оповещателей ГРВ и термокожухов серии ТВК
АК-У		Адаптер крепления на угол для оповещателей ГРВ и термокожухов серии ТВК
АК-СП		Адаптер крепления на столб облегченный для оповещателей ГРВ и термокожухов серии ТВК

КОМПЛЕКТАЦИЯ

СЗК ТВК-А		Солнцезащитный козырёк для термокожуха ТВК-А
СЗК ТВК		Солнцезащитный козырёк для термокожухов серии ТВК
БЗП		Бленда защитная пневматическая для термокожухов серии ТВК
ПС ТВК		Приспособление страховочное для термокожухов серии ТВК
СЗК ТОР		Солнцезащитный козырёк для наклонно-поворотного комплекса ТОР
ПКП-TOP-100		Подставка крепёжная для наклонно-поворотного комплекса ТОР
УКН-TOP-100		Настенный узел крепления для наклонно-поворотного комплекса ТОР
ПКП-TOP-200		Подставка крепёжная для наклонно-поворотного комплекса ТОР при комплектации системой очистки Дуплекс
УКН-TOP-200		Настенный узел крепления для наклонно-поворотного комплекса ТОР при комплектации системой очистки Дуплекс
Шасси МК-07e-Ш190AC		Для установки в 19 модулей медиаконвертеров МК-07e-22EXX
МК-07e-БП		Блок питания для МК-07e-23EXX

ДЛЯ ЗАМЕТОК



Россия, 623704, Свердловская обл., г. Берёзовский, ул. Транспортников, 43
Отдел продаж: + 7 (343) 351-05-07 e-mail: market@eridan-zao.ru

eridan.ru

