

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00858/21

Серия **RU** № **0344098**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «КОРУФАЙЕР»  
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:  
Россия, 117342, Москва, улица Введенского, дом 3, корпус 1, строение 1, этаж/помещение 1/1, комната 51.  
ОГРН: 1097746672495. Телефон: +7 (495) 725-43-46. Адрес электронной почты: info@korufire.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «КОРУФАЙЕР»  
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 117342, Москва, улица Введенского, дом 3, корпус 1, строение 1, этаж/помещение 1/1, комната 51.

**ПРОДУКЦИЯ** Стволы пожарные лафетные универсальные КРФ-ЛС роботизированные, с дистанционным и ручным управлением во взрывозащищенном исполнении с комплектующими изделиями во взрывозащищенном исполнении с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0855215, 0855216, 0855218).  
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия - см. приложение, бланк № 0855214.  
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8424 200000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 419.2021-Т от 10.12.2021 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 71-А/21 от 08.12.2021 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0855214). Схема сертификации – 1с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0855214). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 25 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 10.12.2021 ПО 09.12.2026

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Залогин Адександр Сергеевич (ф.и.о.)

Дупак Адександр Сергеевич (ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.V.00858/21 Лист 1

Серия **RU** № **0855214**

### I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования»
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с»
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «д»

### II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

Стволы пожарные лафетные универсальные стационарные КРФ-ЛС-С80(60,90)У(м)-Ех с ОСЦ ТУ 28.29.22.190-001-63740471-2018. Паспорт. Руководство по эксплуатации КРФ-ЛС ПС РЭ от 15.07.2021.

Стволы пожарные лафетные универсальные, с дистанционным управлением КРФ-ЛСД-С30(25,35)У-Ех ТУ 28.29.22.190-001-63740471-2018. Паспорт. Руководство по эксплуатации КРФ-ЛСД ПС РЭ от 15.07.2021.

Оценка опасностей воспламенения стволов пожарных лафетных универсальных КРФ-ЛС роботизированных, с дистанционным и ручным управлением во взрывозащищенном исполнении с комплектующими изделиями во взрывозащищенном исполнении от 30.04.2021.

Стволы пожарные лафетные универсальные КРФ-ЛС роботизированные, с дистанционным и ручным управлением во взрывозащищенном исполнении с комплектующими изделиями во взрывозащищенном исполнении. Технические условия ТУ 28.99.39-008-63740471-2021 от 30.04.2021.

Чертежи: ЛС-100В.01.00 СБ, ЛС-100В.02.00 СБ, ЛС-100В.03.00 СБ, ЛС-100В.04.00 СБ, ЛС-100В.05.00 СБ, ЛС-100В.06.00 СБ, ЛС-100В.07.00 СБ, ЛС-100В.08.00 СБ, ЛС-100В.09.00 СБ, ЛС-100В.10.00 СБ, ЛС-100В.11.00 СБ, ЛС-100В.12.00 СБ, ЛС-100В.13.00 СБ, ЛС-100В.14.00 СБ, ЛС-100В.15.00 СБ, ЛС-100В.16.00 СБ, ЛС-100В.17.00 СБ, ЛС-100В.18.00 СБ, ЛС-100В.22.00 СБ, ЛС-100В.33.00 СБ, ЛС-100В.44.00 СБ, ЛС-100В.00.99, ЛС-80В.01.00 СБ, ЛС-80В.02.00 СБ, ЛС-80В.03.00 СБ, ЛС-80В.04.00 СБ, ЛС-80В.05.00 СБ, ЛС-80В.06.00 СБ, ЛС-80В.07.00 СБ, ЛС-80В.08.00 СБ, ЛС-80В.09.00 СБ, ЛС-80В.10.00 СБ, ЛС-80В.11.00 СБ, ЛС-80В.12.00 СБ, ЛС-80В.13.00 СБ, ЛС-80В.14.00 СБ, ЛС-80В.15.00 СБ, ЛС-80В.16.00 СБ, ЛС-80В.17.00 СБ, ЛС-80В.18.00 СБ, ЛС-80В.22.00 СБ, ЛС-80В.33.00 СБ, ЛС-80В.44.00 СБ, ЛС-80В.55.00 СБ, ЛС-80В.00.99, ЛС-60В.01.00 СБ, ЛС-60В.02.00 СБ, ЛС-60В.03.00 СБ, ЛС-60В.04.00 СБ, ЛС-60В.05.00 СБ, ЛС-60В.06.00 СБ, ЛС-60В.07.00 СБ, ЛС-60В.08.00 СБ, ЛС-60В.09.00 СБ, ЛС-60В.10.00 СБ, ЛС-60В.11.00 СБ, ЛС-60В.12.00 СБ, ЛС-60В.13.00 СБ, ЛС-60В.14.00 СБ, ЛС-60В.15.00 СБ, ЛС-60В.16.00 СБ, ЛС-60В.17.00 СБ, ЛС-60В.18.00 СБ, ЛС-60В.22.00 СБ, ЛС-60В.33.00 СБ, ЛС-60В.44.00 СБ, ЛС-60В.55.00 СБ, ЛС-60В.00.99, ЛС-50В.02.00 СБ, ЛС-50В.03.00 СБ, ЛС-50В.04.00 СБ, ЛС-50В.05.00 СБ, ЛС-50В.06.00 СБ, ЛС-50В.07.00 СБ, ЛС-50В.08.00 СБ, ЛС-50В.09.00 СБ, ЛС-50В.10.00 СБ, ЛС-50В.11.00 СБ, ЛС-50В.12.00 СБ, ЛС-50В.13.00 СБ, ЛС-50В.14.00 СБ, ЛС-50В.15.00 СБ, ЛС-50В.16.00 СБ, ЛС-50В.17.00 СБ, ЛС-50В.18.00 СБ, ЛС-50В.22.00 СБ, ЛС-50В.33.00 СБ, ЛС-50В.44.00 СБ, ЛС-50В.55.00 СБ, ЛС-50В.00.99, ЛС-40В.01.00 СБ, ЛС-40В.02.00 СБ, ЛС-40В.03.00 СБ, ЛС-40В.04.00 СБ, ЛС-40В.05.00 СБ, ЛС-40В.06.00 СБ, ЛС-40В.07.00 СБ, ЛС-40В.08.00 СБ, ЛС-40В.09.00 СБ, ЛС-40В.10.00 СБ, ЛС-40В.11.00 СБ, ЛС-40В.12.00 СБ, ЛС-40В.13.00 СБ, ЛС-40В.14.00 СБ, ЛС-40В.15.00 СБ, ЛС-40В.16.00 СБ, ЛС-40В.17.00 СБ, ЛС-40В.18.00 СБ, ЛС-40В.22.00 СБ, ЛС-40В.33.00 СБ, ЛС-40В.44.00 СБ, ЛС-40В.55.00 СБ, ЛС-40В.00.99, ОСЦ-60.00.00 СБ, ОСЦ-60.01.00 СБ, ОСЦ-60.02.00 СБ, ОСЦ-60.03.00 СБ, ОСЦ-60.04.00 СБ, ОСЦ-60.05.00 СБ, ОСЦ-60.06.00 СБ, ОСЦ-60.07.00 СБ, ОСЦ-60.08.00 СБ, ОСЦ-80.00.00 СБ, ОСЦ-80.01.00 СБ, ОСЦ-80.02.00 СБ, ОСЦ-80.03.00 СБ, ОСЦ-80.04.00 СБ, ОСЦ-80.05.00 СБ, ОСЦ-80.06.00 СБ, ОСЦ-80.07.00 СБ, ОСЦ-80.08.00 СБ от 07.04.2021.

Перечень стандартов см. п. I.

### III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Стволы пожарные лафетные универсальные КРФ-ЛС роботизированные, с дистанционным и ручным управлением во взрывозащищенном исполнении с комплектующими изделиями во взрывозащищенном исполнении. Технические условия ТУ 28.99.39-008-63740471-2021 от 30.04.2021.

Чертежи см. п. II.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич  
(ф.и.о.)

Дупак Александр Сергеевич  
(ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00858/21 Лист 2

Серия **RU** № **0855215**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стволы пожарные лафетные универсальные КРФ-ЛС роботизированные, с дистанционным и ручным управлением во взрывозащищенном исполнении с комплектующими изделиями во взрывозащищенном исполнении (далее – КРФ-ЛС) предназначены для формирования сплошных и распыленных струй воды, водных растворов поверхностно-активных веществ (в т.ч. лобых пенообразователей и смачивателей), порошков и газонаполненной пены, полученной компрессионным методом.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок классов 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013 и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, классов 21 и 22 по ГОСТ ИЕС 60079-10-2-2011 в соответствии с Ex-маркировкой и ГОСТ ИЕС 60079-14-2013, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### 2.1. Структура условного обозначения.

КРФ-ЛС X – Y Q S F E (m) - Ex ТУ 28.29.22.190-001-63740471-2018, где:

- X – вид управления: без индекса – ручное; Д – дистанционное;
- Y – тип ствола: С – стационарный; В – возимый; П – переносной;
- Q – показатель расхода огнетушащего вещества, л/с: 20(15,25); 30(25,35); 40(35,50); 60(50,70); 80(60,90); 100(90,110), кроме переносных;

- S – функциональные возможности: без индекса – формирующий сплошную струю воды; У – универсальные;
- F – функциональные возможности: без индекса – управление оператором; Р – роботизированные;
- (m) – тип ручного управления: без индекса – позиционирование рукояткой и (или) штурвалом; (M) – позиционирование маховиками;

– Ex – взрывозащищенное исполнение.

#### 2.2. Маркировка взрывозащиты (Ex-маркировка\*):

- КРФ-ЛС роботизированных и с дистанционным управлением
- КРФ-ЛС с ручным управлением
- электродвигателя КРФ-ЭД-Ex привода узлов горизонтального и вертикального позиционирования, устройства изменения угла факела струи, задвижки (клапана) питающего трубопровода\*

II Gb с IIC T4 X  
II Gb с IIC T6, III Db с IIC 85 °C

#### 2.3. Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °C.

IEx db IIC T4 Gb  
от минус 60 до +45

#### 2.4. Степень защиты от внешних воздействий

IP66

#### 2.5. Номинальное напряжение питания переменного тока, однофазное, В\*

230

#### 2.6. Максимальная потребляемая мощность, Вт\*

500

\*) для КРФ-ЛС роботизированных и с дистанционным управлением

#### 2.7. Наименования взрывозащищенных устройств и Ex-компонентов в составе КРФ-ЛС роботизированных и с дистанционным управлением, Ex-маркировка, номера сертификатов соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, изготовитель и основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименования взрывозащищенных устройств и Ex-компонентов	Ex-маркировка	Номер сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, изготовитель	Основные технические параметры взрывозащищенных устройств и Ex-компонентов (степень защиты от внешних воздействий, диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации/ эксплуатационной температуры, °C)
1.	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный Ладон ИПЗ30Х-М	IEx db IIC T5 Gb	№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00602/20 ЗАО НПК «Эталон»	IP66 -60...+90
2.	Взрывозащищенный корпус ЩОРВ363129	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00494/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+150
3.	Взрывозащищенный корпус КСРВ171109	Ex e IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00495/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP69 -60...+150
4.	Кнопка лампа без фиксации (зеленая) КГВ06311	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич (ф.и.о.)

Дупак Александр Сергеевич (ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00858/21 Лист 3

Серия **RU** № **0855216**

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименования взрывозащищенных устройств и Ex-компонентов	Ex-маркировка	Номер сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, изготовитель	Основные технические параметры взрывозащищенных устройств и Ex-компонентов (степень защиты от внешних воздействий, диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации/ эксплуатационной температуры, °С)
5.	Поворотная кнопка включения питания РГВ05 + ПГ1И16	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
6.	Кнопка лампа без фиксации (красная) КГВ06К11	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
7.	Кнопка лампа без фиксации (синяя) КГВ06К11	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
8.	Кнопка грибок (красная) КГВ07/АВВ/М1	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
9.	Кнопка без фиксации (зеленая) КГВ01311/АВВ	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
10.	Кнопка без фиксации (синяя) КГВ01С11/АВВ	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
11.	Кнопка без фиксации (черная) КГВ01С11/АВВ	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
12.	Лампа светодиодная (красная) ЛГВ01К24	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
13.	Лампа светодиодная (зеленая) ЛГВ01324	Ex db IIC Gb U	№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20 ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+135
14.	Кабельный ввод СВВКм-20	1Ex d IIC Gb X	№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00540/20 ООО «Эксэл»	IP66/IP67/IP68 -60...+130
15.	Кабельный ввод СВВКм-25	1Ex d IIC Gb X	№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00540/20 ООО «Эксэл»	IP66/IP67/IP68 -60...+130
16.	Взрывозащищенный магнитный датчик ВЭЛАН-Sensor-BГ-1 11Н-2-60-УХЛ1	1Ex d IIC T6 Gb	№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01206/21 ОАО «ВЭЛАН»	IP66 -60...+55

**Примечание:** в составе КРФ-ЛС роботизированных и с дистанционным управлением допускается использовать взрывозащищенные устройства и Ex-компоненты, аналогичные приведенным в таблице 1 настоящего приложения к сертификату, других изготовителей, сертифицированные на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 для применения в соответствующих условиях и имеющие характеристики безопасности, не ухудшающие характеристик безопасности КРФ-ЛС, в соответствии с п.126 Решения Совета ЕАЭК № 44 от 18.04.2018.

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

КРФ-ЛС с ручным управлением состоят из входного патрубка с фланцем, корпуса, выходного патрубка, соединенных между собой шарнирами с уплотнительными кольцами. На выходном патрубке установлен один из насадков (автоматический, универсальный, с регулируемым расходом, дефлекторный, эжекторный, конический, пеногенерирующий или водопенный), формирующий требуемый угол факела распыленной струи огнетушащего вещества и обеспечивающий изменение расхода. Управление КРФ-ЛС осуществляется рукоятками, изменяющими положение корпуса ствола в вертикальной и горизонтальной плоскостях в диапазоне углов перемещения.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



**Залогин Александр Сергеевич**

(Ф.И.О.)

**Дупак Александр Сергеевич**

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00858/21 Лист 4

Серия **RU** № **0855218**

КРФ-ЛС роботизированные и с дистанционным управлением состоят из входного патрубка с фланцем, корпуса, выходного патрубка, соединенных между собой шарнирами с уплотнительными кольцами. На выходном патрубке установлен один из вышеперечисленных насадков, формирующих требуемый угол факела распыленной струи огнетушащего вещества (от сплошной до распыленной (защитного экрана) с углом 120°) и обеспечивающий изменение расхода, а также изменение угла факела струи. Управление указанных КРФ-ЛС осуществляется со шкафа управления, с дистанционного пульта управления или в ручном режиме, а также (при установленных датчиках поиска пламени) самонаведением на очаг.

В конструкции КРФ-ЛС применены нержавеющие стали 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72 и 09Г2С ГОСТ 19281-2014, устойчивые к коррозии от используемого огнетушащего вещества (воды, водных растворов пенообразователя, огнетушащих порошков и т.п.), латунь, бронза. Детали из углеродистых сталей имеют неметаллическое порошково-полимерное покрытие RAL 3020 толщиной 80 – 120 мкм, исключая коррозию наружной поверхности и накопление заряда статического электричества. Насадки, образующие струи огнетушащих веществ, выполнены из алюминиевого сплава, содержащего не более 7,5% (в сумме) магния, титана и циркония, с анодированием поверхности или имеют вышеупомянутое полимерное покрытие всей поверхности. Огнетушащие вещества не являются воспламеняющимися.

Опционально КРФ-ЛС могут комплектоваться дополнительными устройствами: осцилляторами; защитным экраном; задвижками (клапанами) питающего трубопровода с ручным или электрическим (от электродвигателя КРФ-ЭД-Ех) приводом, механизмом подъема и поворота ствола.

Описание конструкции КРФ-ЛС приведено в Паспортах. Руководства по эксплуатации КРФ-ЛС ПС РЭ «Стволы пожарные лафетные универсальные стационарные КРФ-ЛС-С80(60,90)У(М)-Ех с ОСЦ ТУ-28.29.22.190-001-63740471-2018» и КРФ-ЛСД ПС РЭ «Стволы пожарные лафетные универсальные, с дистанционным управлением КРФ-ЛСД-С30(25,35)У-Ех ТУ-28.29.22.190-001-63740471-2018» от 15.07.2021.

Взрывозащищенность КРФ-ЛС обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, а также применением комплектующего оборудования во взрывозащищенном исполнении с соответствующей областью применения, имеющего действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

#### 4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на корпуса КРФ-ЛС, включает следующие данные:

- наименование и зарегистрированный товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение изделия;
- рабочее давление;
- заводской номер и дату выпуска;
- маркировку взрывозащиты;
- специальный знак взрывобезопасности;
- номер сертификата и наименование органа по сертификации

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

#### 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что при эксплуатации КРФ-ЛС необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- электрические подключения КРФ-ЛС роботизированных и с дистанционным управлением должны выполняться вне взрывоопасной зоны или с помощью взрывозащищенных соединительных коробок, имеющих действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 для применения в соответствующих условиях;

- при эксплуатации КРФ-ЛС роботизированных и с дистанционным управлением необходимо соблюдать все условия применения комплектующих изделий, указанные в их сопроводительной документации, поставляемой с КРФ-ЛС.

Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым КРФ-ЛС.

Внесение изменений в конструкцию КРФ-ЛС возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

М.П. Дуapak Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)