

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01397/22

Серия **RU** № **0339411**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность»
Место нахождения (адрес юридического лица): 127486, Россия, город Москва, улица Дегунинская, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адреса мест осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "Б"; 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8 пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4 и помещение 10. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646; адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Производственное объединение «Спецавтоматика». Основной государственный регистрационный номер 1022200554012. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 659316, Россия, Алтайский край, город Бийск, улица Лесная, 10. Телефон: +73854449045; адрес электронной почты: mail@sa-biysk.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Производственное объединение «Спецавтоматика».
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 659316, Россия, Алтайский край, город Бийск, улица Лесная, 10

ПРОДУКЦИЯ

Узлы управления дренчерные с комбинированным приводом взрывозащищенные моделей: УУ-Д100/1,6(Р,Э24,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, УУ-Д100/1,6(Р,Э220,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, УУ-Д150/1,6(Р,Э24,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, УУ-Д150/1,6(Р,Э220,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, выпускаемые по ТУ 28.99.39-089-00226827-2019 «Узлы управления дренчерные с комбинированным приводом взрывозащищенные. Технические требования. Методы испытаний». Маркировка взрывозащиты составных частей и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, приведены на листах 1, 2, 3 приложения (бланки №№ 0894667, 0894668, 0894669).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80 599 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 1387-НИ-01 от 17.08.2021 года Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ", аттестат аккредитации RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства № 1387-АСП от 29.04.2021. Технической документации изготовителя согласно листу-3 приложения (бланк № 0894669). Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены на листе 4 приложения (бланк № 0894670). Хранение продукции изготовителем и потребителем в упаковке для транспортирования в складах должно соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69. Срок хранения не регламентирован. Срок службы (годности) – не менее 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.03.2022 **ПО** 29.03.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01397/22

Серия RU № 0894667

1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Узлы управления дренчерные с комбинированным приводом взрывозащищенные моделей:

УУ-Д100/1,6(Р,Э24,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, УУ-Д100/1,6(Р,Э220,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, УУ-Д150/1,6(Р,Э24,Г0,07)-ВФ.УЗ.1,

УУ-Д150/1,6(Р,Э220,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, выпускаемые по ТУ 28.99.39-089-00226827-2019, применяются в установках водяного и пенного пожаротушения и предназначены для контроля состояния и проверки работоспособности указанных установок в процессе эксплуатации, а также для пуска огнетушащего вещества, выдачи сигнала для формирования командного импульса на управление элементами пожарной автоматики (насосами, системой оповещения, отключением вентиляторов и технологического оборудования и др.).

В состав узлов управления входят:

1. Электротехнические устройства, серийно изготавливаемые ЗАО «ПО «Спецавтоматика»:

- сигнализатор давления универсальный типа «СДУ-М» с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T4 Gb;

- сигнализатор уровня жидкости типа «СУЖ» с маркировкой взрывозащиты IEx d [ib] IIC T4 Gb;

- соленоид типа «100.383.100» с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T4 Gb X.

2. Покупные серийно изготавливаемые электротехнические устройства:

- коробка взрывозащищенная ЩОРВА171712, ССА-01 с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC T5 Gb;

- кабельные вводы типов КОВТВЛ, КОВ, FAL, FGAB, FECA с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC Gb/IEx e II Gb;

- кабельные вводы типа ТАВВКУ с маркировкой взрывозащиты IEx d IIC Gb X.

Соленоид типа «100.383.100», сигнализатор давления универсальный типа «СДУ-М», сигнализатор уровня жидкости типа «СУЖ» имеют взрывонепроницаемую оболочку, изготовленную из стали, с прямым вводом кабеля. Оболочка состоит из корпуса, крышки и кабельного ввода. Соленоид типа «100.383.100» изготавливается с постоянно присоединенным отрезком кабеля.

Взрывозащищенность соленоида типа «100.383.100», сигнализатора давления универсального типа «СДУ-М» и сигнализатора уровня жидкости типа «СУЖ» обеспечивается заключением токоведущих частей во взрывонепроницаемые оболочки, которые выдерживают давление взрывов внутри них и исключают передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду.

Искробезопасность сигнализатора уровня жидкости типа «СУЖ» обеспечивается:

- выполнением трансформатора Т1, электрической прочности изоляции, путей утечек и электрических зазоров в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);

- применением блока искрозащиты (диоды VD5-VD16, резисторы R18, R19);

- расположением искрозащитных элементов в залитом компаундом модуле;

- нанесением на табличку искробезопасных параметров: U_0 : 12,6В, I_0 : 1мА, U_m : 250В, C_0 : 51пФ, L_0 : 10мкГн.

Параметры взрывонепроницаемых соединений частей оболочек соответствуют ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Крепежные элементы, а также контактные токоведущие зажимы электрооборудования предохранены от самоотвинчивания пружинными шайбами.

На крышках оболочек электротехнических устройств имеются маркировка взрывозащиты, надпись «Открывать, отключив от сети» и маркировка диапазона температуры окружающей среды t_a по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Максимальная температура наружной поверхности оболочек и внутренних частей электрооборудования и узла управления не превышает 130 °С.

2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х»)

- для обеспечения безопасной эксплуатации узлов управления дренчерных с комбинированным приводом свободный конец постоянно присоединенного к соленоиду типа «100.383.100» кабеля должен вводиться во взрывонепроницаемую оболочку коробки взрывозащищенной ЩОРВА171712, ССА-01.

3. Спецификация и идентификация продукции

Сертификат соответствия распространяется на узлы управления дренчерные с комбинированным приводом взрывозащищенные

моделей: УУ-Д100/1,6(Р,Э24,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, УУ-Д100/1,6(Р,Э220,Г0,07)-ВФ.УЗ.1,

УУ-Д150/1,6(Р,Э24,Г0,07)-ВФ.УЗ.1, УУ-Д150/1,6(Р,Э220,Г0,07)-ВФ.УЗ.1,

выпускаемые по ТУ 28.99.39-089-00226827-2019 «Узлы управления дренчерные с комбинированным приводом взрывозащищенные. Технические требования. Методы испытаний».

Подробное разъяснение к спецификационным кодам узлов управления приводится в технической документации изготовителя.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))
(подпись)
(подпись)Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01397/22

Серия **RU** № **0894668**

Взрывозащищенное электрооборудование, используемое в составе узлов управления, приведено в таблице 1.

Таблица 1

Наименование электрооборудования, сертификат соответствия ТР ТС	Маркировка взрывозащиты в составе узлов управления	Изготовитель
Сигнализатор давления универсальный типа «СДУ-М» СД 0,02/12(1)G1/2-В.У3.1	1Ex d IIC T4 Gb	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»
Сигнализатор уровня жидкости типа «СУЖ» СЖ 12(2)G1/2-В.У3.1	1Ex d [ib] IIC T4 Gb	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»
Клапан электромагнитный электрического привода с соленоидом типа «I00.383.100»	1Ex d IIC T4 Gb X	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»
Клапан электромагнитный электрического привода с соленоидом типа «4682» или «4683»	1Ex db mb IIC T6...T4 Gb X 1Ex e mb IIC T6...T4 Gb X	«Norgren GmbH Werk Fellbach», Германия
Коробка взрывозащищенная ЩОРВА171712, ССА-01	1Ex d IIC T5	ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», Россия
Кабельные вводы типов КОВТВЛ, КОВ, FAL, FGAB, FECA	1Ex d IIC Gb/1Ex e II Gb	ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», Россия
Кабельные вводы типа ТАВВКу	1Ex d IIC Gb X	ООО «Эксэл», Россия

Основные технические данные, описание конструкции оборудования во взрывозащищенном исполнении и его специальные условия применения указаны в сертификатах соответствия, представленных в Альбоме сертификатов соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 АС 00226827-001-2021, и технической документации изготовителей.

К моменту истечения срока действия сертификата соответствия на оборудование должен быть получен новый сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. К применению допускается оборудование, имеющее только действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

4. Основные технические данные

4.1. Технические данные узлов управления приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение	
Тип привода	гидравлический, электрический	
Рабочее давление (P _р), МПа	0,14-1,60	
Коэффициент потерь давления, $\xi_{\text{уу}}^1$	DN100	$2,3148 \times 10^{-7}$
	DN150	$0,4626 \times 10^{-7}$
Минимальное давление срабатывания гидравлического привода, МПа	0,07	
Время срабатывания, с, не более ²⁾	2,0	
Время срабатывания в водозаполненной системе, с, не более ²⁾	0,2	
Номинальное напряжение питания электропривода, В ³⁾	24, 220	
Пусковая/удержания мощность электропривода переменного тока, ВА ³⁾	15/12	
Потребляемая мощность УУ, Вт, не более ³⁾	15	
Диапазон диаметра бронированного кабеля для подключения электрических цепей к УУ, мм	17-29	
Максимальное сечение проводников кабеля, мм ²	2,5	
Подводимое напряжение переменного или постоянного тока к клеммным зажимам коробки взрывозащищенной, не более В	250	
Плотность тока, не более, А/мм ²	5	
Среднее время постановки в дежурный режим, час, не более	0,5	
Рекомендуемая периодичность замены РТИ (с даты выпуска УУ), лет	3	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01397/22

Серия **RU** № **0894669**

Примечания

- 1 Потери давления в УУ $P_{уу}$, м вод. ст. определяются согласно СП 485.1311500.2020 по формуле $P_{уу} = \xi_{уу} \cdot \gamma \cdot Q^2$, где $\xi_{уу}$ – коэффициент потерь давления; γ – плотность воды, кг/м³; Q – расчетный расход воды (раствора пенообразователя), м³/ч.
- 2 Время срабатывания УУ указано при минимальном давлении и минимальном расходе воды через УУ 0,45 дм³/с. Фактическое время срабатывания зависит от величины рабочего давления и определяется при испытаниях системы.
- 3 После пуска УУ для его правильной работы напряжение питания электропривода необходимо обеспечивать постоянно.
 - 4.2. Технические данные комплектующих электротехнических устройств, изготавливаемых серийно ЗАО «ПО «Спецавтоматика», приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование параметра	Значение		
	клапан электромагнитный	сигнализатор давления универсальный типа «СДУ-М»	сигнализатор уровня жидкости типа «СУЖ»
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65	IP65	IP65
Напряжение питания	24 В постоянного тока или 220 В переменного тока	Коммутируемое напряжение 0,2 ... 250 В переменного тока или 0,2...30 В постоянного тока	от 8 до 30 В постоянного тока
Ток, не более	1 А	2 А (переменный ток), 3 А (постоянный ток)	20 мА
Потребляемая мощность, не более	12 Вт или 32 ВА	-	0,6 Вт
Назначенный срок службы, лет	10	10	10

4.3. Основные технические данные, описание конструкции остального взрывозащищенного электрооборудования и его специальные условия применения указаны в Альбоме сертификатов соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 АС 00226827-001-2021.

4.4. Температура окружающей среды эксплуатации узлов управления, °С:
 при подаче огнетушащего вещества (пены) от минус 20 до плюс 60
 при подаче воды от плюс 5 до плюс 60

5. Техническая документация изготовителя

- 5.1. Технические условия ТУ 28.99.39-089-00226827-2019 от 02.09.19
- 5.2. Руководство по эксплуатации ДАЭ 100.383.000 РЭ от 26.02.2021
- 5.3. Руководство по эксплуатации ДАЭ 100.383.200 РЭ от 26.02.2021
- 5.4. Руководство по эксплуатации ДАЭ 100.383.300 РЭ от 26.02.2021
- 5.5. Альбом сертификатов соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 АС 00226827-001-2021 от 25.03.2021
- 5.6. Чертежи №№:
 - ДАЭ 100.383.000 СБ от 26.02.21
 - ДАЭ 100.383.100 СБ от 26.02.21
 - ДАЭ 100.383.200 СБ от 26.02.21
 - ДАЭ 100.383.200 ЭЗ от 27.12.07
 - ДАЭ 100.383.200 ПЭЗ от 27.12.07
 - ДАЭ 100.383.300 СБ от 26.02.21
 - ДАЭ 100.383.500 СБ от 26.02.21

При внесении изготовителем или организацией, проводящей эксплуатацию оборудования, в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, изготовитель или организация, проводящая эксплуатацию оборудования, должны предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01397/22

Серия **RU** № **0894670**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.	Стандарт в целом
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»».	Стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»».	Стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)