



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия RU № 0136464

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Акционерного общества «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС». Место нахождения: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строение 16, адрес места осуществления деятельности: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строение 16, комната 24, аттестат аккредитации № RA.RU.10НА67, дата регистрации 14.08.2018. Телефон: +7 (495) 411-94-36, адрес электронной почты: cert@tpcorp.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «Диэлектрические кабельные системы», место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 1170017, Россия, Тверская область, город Тверь, улица Бочкина, дом 15, ОГРН 1026900516390, телефон: +7 (4822) 33-28-81, адрес электронной почты: tver@dkc.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ CZ ELECTRIC Co. Ltd. место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Zhejiang, Jiaxing, Nanhu District, Qixing Town, No.1 Qixing Road, Китай.

ПРОДУКЦИЯ Компоненты управляющие и сигнальные взрывозащищенные для установки в корпус (Ех-компоненты) согласно Приложению №1 на бланках №№ 0791834, 0791835, изготавливаемые в соответствии с техническими файлами согласно Приложению №1 на бланках №№ 0791834, 0791835. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 50 800 0, 8533 40 100 0, 9030 33 990 0, 9030 33 910 0, 8538 90 990 9, 3926 90 970 9, 8301 40 900 0, 8531 10 300 0

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов сертификационных испытаний № 0112Ех от 08.10.2020, №№ 0113Ех, 0114Ех от 28.09.2020, №№ 0115Ех, 0116Ех от 29.09.2020 выданного испытательной лабораторией общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации № RA.RU.21HC26); акта о результатах анализа состояния производства № 0145 А от 25.12.2019; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 2 на бланке № 0791836. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» согласно Приложению № 3 на бланке № 0791837. Условия хранения в соответствии с ГОСТ 15150-69. Назначенные сроки службы и хранения установлены в технической документации, поставляемой потребителю. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 4 на бланках №№ 0791838 - 0791843.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.10.2020

ПО 08.10.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Лоскутов Антон Сергеевич

(Ф.И.О.)

М.П.

Кукушкин Дмитрий Андреевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791834**

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, в соответствии с которой изготовлена продукция
Компоненты управляющие и сигнальные взрывозащищенные для установки в корпус (Ех-компоненты)		
8536 50 800 0	Блок контактный двухполюсный типа CZ0201-***L с Ех-маркировкой Ex d e IIC Gb U	Технический файл № PS-CZ0201-005-E «CZ0201 Series Product explanation of Explosion-proof switch module» от 18.11.2019
	Блок контактный четырехполюсный типа CZ0201-****L с Ех-маркировкой Ex d e IIC Gb U	
	Блок сигнальной лампы типа CZ0202-***L с Ех-маркировкой Ex d e IIC Gb U	Технический файл № PS-CZ0202-005-E «CZ0202 Series Product explanation of Explosion-proof signal lamp module» от 18.11.2019
	Блок сигнальной лампы типа CZ0202-**0H с Ех-маркировкой Ex ia IIC Ga U	
8533 40 100 0	Потенциометр типа CZ0203-A***L с Ех-маркировкой Ex d e IIC Gb U	Технический файл № PS-CZ0203-003-E «CZ0203 Series Product explanation of Explosion-proof control module» от 18.11.2019
9030 33 990 0	Амперметр типа CZ0205-A/* с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U	Технический файл № PS-CZ0205-003-E «CZ0205-□□/□ SERIES PRODUCT EXPLANATION OF EXPLOSION-PROOF VOLTMETER(AMMETER) MODULE» от 18.11.2019
	Миллиамперметр типа CZ0205-mA/* с Ех-маркировкой Ex e mb IIC Gb U	
9030 33 910 0	Вольтметр типа CZ0205-V/* с Ех-маркировкой Ex e mb IIC Gb U	
8536 50 800 0	Блок контактный с лампой сигнальной для кнопки с подсветкой типа CZ0212-***L с Ех-маркировкой Ex d e IIC Gb U	Технический файл № PS-CZ0212-003 «CZ0212 Series Product Instructions of Explosion-proof Signal Lamp with Button Module» от 18.11.2019
	Блок контактный с лампой сигнальной для кнопки с подсветкой типа CZ0212-***0H с Ех-маркировкой Ex ia IIC Ga U	
8538 90 990 9	Насадка управляющая типа CZ4000-DW* с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	Технический файл № PS-CZ4000-004-E «PRODUCT INSTRUCTION OF CZ4000 SERIES OPERATION HEAD» от 18.11.2019
	Насадка управляющая для четырехполюсного селектора типа CZ4000-H**** с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Кнопка грибовидная без фиксации типа CZ4000-KB**** с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Насадка управляющая селекторная типа CZ4000-S**** с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Насадка на сигнальную лампу типа CZ4000-L* с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Насадка на сигнальную лампу с кнопкой типа CZ4000-P* с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Кнопки без фиксации с подсветкой типа CZ4000-P1 с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Кнопка типа CZ4000-P2 с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Кнопка типа CZ4000-P3* с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Кнопка типа CZ4000-P4* с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
	Кнопка типа CZ4000-P5* с Ех-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

М.П.

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791835**

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, в соответствии с которой изготовлена продукция
8538 90 990 9	Кнопка типа CZ4000-P6* с Ex-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U Кнопка типа CZ4000-P7* с Ex-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U Тумблер переключатель типа CZ4000-V*6* с Ex-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	Технический файл № PS-CZ4000-004-E «PRODUCT INSTRUCTION OF CZ4000 SERIES OPERATION HEAD» от 18.11.2019
3926 90 970 9	Рамки с окнами для измерительных приборов типов CZ4000-M1 и CZ4000-M2 с Ex-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
8301 40 900 0	Кнопка с фиксацией ключом типа CZ4000-Y** с Ex-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U Кнопка аварийной остановки с фиксацией ключом типа CZ4000-Y2** с Ex-маркировкой Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U	
8531 10 300 0	Сигнальные кнопки типа CZ1208/2-*** с Ex-маркировкой Ex e ib mb IIC Gb U и Ex ib tb IIIC Db U	Технический файл № PS-CZ1208-002 «PRODUCT INSTRUCTIONS OF CZ1208/□- □7□ SERIES EXPLOSION-PROOF (FLASH) BUZZER» от 02.01.2017

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

М.П. *

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791836**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

№	Наименование документа
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 2 к заявке на сертификацию № 0145-С от 23.12.2019;
2	Руководства по эксплуатации, совмещенные с паспортом №№ ДКС-CZ0201-РЭ от 18.04.2018, ДКС-CZ0202-РЭ от 18.04.2018, ДКС-CZ0203-РЭ от 18.04.2018, ДКС-CZ0205-РЭ от 18.04.2018, ДКС-CZ0212-РЭ от 18.04.2018, ДКС-CZ1208-РЭ от 01.12.2019, ДКС-CZ4000-РЭ от 18.04.2018;
3	Технические файлы №№ PS-CZ0201-005-E «CZ0201 Series Product explanation of Explosion-proof switch module» от 18.11.2019; PS-CZ0202-005-E «CZ0202 Series Product explanation of Explosion-proof signal lamp module» от 18.11.2019; PS-CZ0203-003-E «CZ0203 Series Product explanation of Explosion-proof control module» от 18.11.2019; PS-CZ0205-003-E «CZ0205-□□/□ SERIES PRODUCT EXPLANATION OF EXPLOSION-PROOF VOLTMETER(AMMETER) MODULE» от 18.11.2019; PS-CZ0212-003 «CZ0212 Series Product Instructions of Explosion-proof Signal Lamp with Button Module» от 18.11.2019; PS-CZ1208-002 «PRODUCT INSTRUCTIONS OF CZ1208/□-□7□ SERIES EXPLOSION-PROOF (FLASH) BUZZER» от 02.01.2017; PS-CZ4000-004-E «PRODUCT INSTRUCTION OF CZ4000 SERIES OPERATION HEAD» от 18.11.2019;
4	Сертификат соответствия на систему менеджмента качества изготовителя требованиям ISO 9001:2015 № CN-00217Q24365R2M, срок действия с 15.08.2019 по 01.09.2020, выдан органом по сертификации CQM China;
5	Договор № б/н от 24.10.2019 на выполнение функции представителя иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791837**

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d».
ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 7. Повышенная защита вида «e».
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m».
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t».
ГОСТ IEC 60079-14-2011	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791838**

1 Назначение и область применения

Компоненты управляющие и сигнальные взрывозащищенные для установки в корпус (Ex-компоненты) согласно Приложению на бланках № 0791834, 0791835 предназначены для комплектации систем управления и распределения электрической энергии.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные компонентов управляющих и сигнальных взрывозащищенных для установки в корпус приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) CZ0201-***L, CZ0201-****L; CZ0202-***L; CZ0202-**0H; CZ0203-A***/*L; CZ0205-A/*; CZ0205-mA/*, CZ0205-V/*; CZ0212-****L; CZ0212-***0H; CZ4000-DW*, CZ4000-M1, CZ4000-M2, CZ4000-H****, CZ4000-K****, CZ4000-S****, CZ4000-L*, CZ4000-P*, CZ4000-P1, CZ4000-P2, CZ4000-P3*, CZ4000-P4*, CZ4000-P5*, CZ4000-P6*, CZ4000-P7*, CZ4000-V*6*, CZ4000-Y**, CZ4000-Y2**; CZ1208/2-***	Ex d e IIC Gb U; Ex d e IIC Gb U; Ex ia IIC Ga U; Ex d e IIC Gb U; Ex e IIC Gb U; Ex e mb IIC Gb U; Ex d e IIC Gb U; Ex ia IIC Ga U; Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U;
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C CZ0201-***L, CZ0201-****L; CZ0202-***L; CZ0202-**2L; CZ0202-**0H; CZ0203-A***/*L; CZ0205-A/*, CZ0205-mA/*, CZ0205-V/*; CZ0212-****L; CZ0212-***0H; CZ4000-DW*, CZ4000-M1, CZ4000-M2, CZ4000-H****, CZ4000-K****, CZ4000-S****, CZ4000-L*, CZ4000-P*, CZ4000-P1, CZ4000-P2, CZ4000-P3*, CZ4000-P4*, CZ4000-P5*, CZ4000-P6*, CZ4000-P7*, CZ4000-V*6*, CZ4000-Y**, CZ4000-Y2**; CZ1208/2-***	от минус 60 до плюс 60; от минус 60 до плюс 60; от минус 60 до плюс 50; от минус 55 до плюс 55; от минус 60 до плюс 60; от минус 40 до плюс 60; от минус 60 до плюс 60; от минус 55 до плюс 55; от минус 60 до плюс 65; от минус 40 до плюс 50
Эксплуатационная температура, °C CZ0201-***L, CZ0201-****L; CZ0202-***L; CZ0202-**2L; CZ0202-**0H; CZ0203-A***/*L; CZ0205-A/*, CZ0205-mA/*, CZ0205-V/*; CZ0212-****L; CZ0212-***0H; CZ4000-DW*, CZ4000-M1, CZ4000-M2, CZ4000-H****, CZ4000-K****, CZ4000-S****, CZ4000-L*, CZ4000-P*, CZ4000-P1, CZ4000-P2, CZ4000-P3*, CZ4000-P4*, CZ4000-P5*, CZ4000-P6*, CZ4000-P7*, CZ4000-V*6*, CZ4000-Y**, CZ4000-Y2**; CZ1208/2-***	от минус 60 до плюс 90; от минус 60 до плюс 90; от минус 60 до плюс 90; от минус 55 до плюс 90; от минус 60 до плюс 90; от минус 40 до плюс 95; от минус 60 до плюс 90; от минус 55 до плюс 90; от минус 60 до плюс 65; от минус 40 до плюс 90

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791839**

Наименование параметра	Значение
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой электрооборудования, по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013), не ниже CZ0201-***L, CZ0201-****L, CZ0202-***L, CZ0202-**0H, CZ0203-A***/*L, CZ0212-****L, CZ0212-***0H	IP20;
CZ0205-A/*, CZ0205-mA/*, CZ0205-V/*	IP54;
CZ4000-DW*, CZ4000-M1, CZ4000-M2, CZ4000-H**** CZ4000-K**** CZ4000-S****, CZ4000-L*, CZ4000-P*, CZ4000-P1, CZ4000-P2, CZ4000-P3*, CZ4000-P4*, CZ4000-P5*, CZ4000-P6*, CZ4000-P7*, CZ4000-V*6*, CZ4000-Y**, CZ4000-Y2**, CZ1208/2-***	IP66;
IP66	
Параметры коммутируемых цепей: CZ0201-***L, CZ0201-****L; CZ0202-***1L, CZ0202-A7*1L; CZ0202-***2L, CZ0202-A7*2L; CZ0202-***3L, CZ0202-A7*3L; CZ0202-***4L, CZ0202-A7*4L; CZ0203-A***/*L; CZ0212-***1L, CZ0212-A7***1L; • сигнальная лампа; • переключатель CZ0212-***3L, CZ0212-A7***3L; • сигнальная лампа; • переключатель CZ0212-***4L, CZ0212-A7***4L; • сигнальная лампа; • переключатель	400 В переменного тока, 16 А или 110 В постоянного тока, 1 А; от 20 В до 250 В; от 380 В до 400 В; от 10 В до 28 В; от 50 В до 277 В; 200 В (не более 0,1 Вт); от 20 В до 250 В; 250 В переменного тока, 10 А или 24 В постоянного тока, 1 А; от 10 В до 28 В; 250 В переменного тока, 10 А или 24 В постоянного тока, 1 А; от 50 В до 277 В; 250 В переменного тока, 10 А или 24 В постоянного тока, 1 А;

2.2 Искробезопасные параметры электрических цепей блоков сигнальных ламп типа CZ0202-**0H, CZ0212-**0H указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение		
	CZ0202-**0H	CZ0212-**0H	
		Сигнальная лампа	Переключатель
Максимальное входное напряжение U_p , В	28	28	30
Максимальный входной ток I_p , мА	93	93	100
Максимальная входная мощность P_p , Вт	0,651	0,651	1
Максимальная внутренняя емкость C_p , мкФ	0,01	0,01	0
Максимальная внутренняя индуктивность L_p , мГн	2,2	2,2	0

2.3.1 Структура условного обозначения компонента типа CZ0201-***L:

CZ0201-X₁X₂XX₃,

где CZ0201 – блок контактный двухполюсный;

X₁ – способ монтажа: 6 – на рейку; 7 – фронтальное крепление на крышку;

X₂ – тип контактной группы 0 – 1NO+1NC; 1 – 2NC; 2 – 2NO;

XX₃ – параметры, не влияющие на взрывобезопасность изделия.

2.3.2 Структура условного обозначения компонента типа CZ0201-****L:

CZ0201-X₁X₂XX₃XX₄,

где CZ0201 – блок контактный четырехполюсный;

X₁ – тип (А – тип А; В – тип В; Н – тип Н);

X₂ – тип крепления (6 – на рейку, 7 – фронтальное на крышку);

XX₃ – код схемы переключения: 01; 02; 03; 04; 05; 06; 07; 08; 09; 10; 11; 12; 13; 14; 18; 26; 31; 37; 46; 50; 51; 52; 53; 54; 56;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791840**

59; 60; 68; 74; 98; 99;

XX₄ – параметры, не влияющие на взрывобезопасность изделия.

2.3.3 Структура условного обозначения компонента типа CZ0202-***L:

CZ0202-X₁X₂X₃X₄,

где CZ0202 – блок сигнальной лампы;

X₁ – способ монтажа: 6 – на рейку; 7 – фронтальное крепление на крышку;X₂ – цвет светофильтра лампы: R – красный; G – зеленый; Y – желтый; W – белый; B – синий; 0 – прозрачный;X₃ – напряжение сигнальной лампы: 1 – 20÷250 В; 2 – 380÷400 В; 3 – 10÷28 В; 4 – 50÷277 В;X₄ – параметры, не влияющие на взрывобезопасность изделия.

2.3.4 Структура условного обозначения компонента типа CZ0202-**0H:

CZ0202-X₁X₂X₃X₄,

где CZ0202 – блок сигнальной лампы;

X₁ – способ монтажа: 6 – на рейку; 7 – фронтальное крепление на крышку;X₂ – цвет светофильтра лампы: R – красный; G – зеленый; Y – желтый; W – белый; B – синий; 0 – прозрачный;X₃ – напряжение сигнальной лампы: 0 – 10÷28 В;X₄ – параметры, не влияющие на взрывобезопасность изделия.

2.3.5 Структура условного обозначения компонента типа CZ0203-A***/*L:

CZ0203-AX₁XX₂/X₃X₄,

где CZ0203 – А – потенциометр;

X₁ – способ монтажа: 6 – на рейку; 7 – фронтальное крепление на крышку;XX₂ – параметры серийного кода: 01; 02; 03; 04; 05; 06; 07; 08; 09; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 31; 32;X₃ – количество полюсов: 1 – 1P; 2 – 2P; 3 – 3P;X₄ – параметры, не влияющие на взрывобезопасность изделия.

2.3.6 Структура условного обозначения компонента типа CZ0205-**/*:

CZ0205-X₁X₂/X₃,

где CZ0205 – измеритель;

X₁ – способ монтажа (6 – на рейку; 7 – фронтальное крепление на крышку);X₂ – тип прибора (А – амперметр; mA – миллиамперметр; V – вольтметр);X₃ – код диапазона измерений (см. эксплуатационную документацию).

2.3.7 Структура условного обозначения компонента типа CZ0212-****L:

CZ0212-X₁X₂X₃X₄X₅,

где CZ0212 – блок контактный с лампой сигнальной для кнопки с подсветкой;

X₁ – способ монтажа 6 – на рейку; 7 – фронтальное крепление на крышку; A7 – фронтальное крепление на крышку без установки защитного кожуха;X₂ – код контакта: 3 – 1 NC; 4 – 1 NO;X₃ – цвет светофильтра лампы: R – красный; G – зеленый; Y – желтый; W – белый; B – синий; 0 – прозрачный;X₄ – напряжение сигнальной лампы: 1 – 20÷250 В; 3 – 10÷28 В; 4 – 50÷277 В;X₅ – параметры, не влияющие на взрывобезопасность изделия.

2.3.8 Структура условного обозначения компонента типа CZ0212-***0H:

CZ0212-X₁X₂X₃X₄X₅,

где CZ0212 – блок контактный с лампой сигнальной для кнопки с подсветкой;

X₁ – способ монтажа: 6 – на рейку; 7 – фронтальное крепление на крышку;X₂ – код контакта: 3 – 1 NC; 4 – 1 NO;X₃ – цвет светофильтра лампы: R – красный; G – зеленый; Y – желтый; W – белый; B – синий; 0 – прозрачный;X₄ – напряжение сигнальной лампы: 0 – 10÷28 В;X₅ – параметры, не влияющие на взрывобезопасность изделия.

2.3.9 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-DW*:

CZ4000-DWX

где DW – насадка управляющая;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791841** X_1 – расположение фиксирующего паза: 1 – 270 градусов; 2 – 0 градусов.

2.3.10 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-H****.

CZ4000-H $X_1X_2X_3X_4$,

где H – насадка управляющая для четырехполюсного селектора;

 X_1 – цвет насадки (Е – желто-красный; В – черный; А – серый; R – красный; G – зеленый; Y – желтый; L – голубой; W – белый;

0 – прозрачный)

 X_2 – тип фиксированного положения 3; 4; X_3 – расположение фиксирующего паза : 1 – 270 градусов; 2 – 0 градусов; X_4 – код наклейки: 01; 02; 03; 04; 05; 51; 100.

2.3.11 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-K****.

CZ4000-K $X_1X_2X_3X_4$,

где K – насадка управляющая селекторная;

 X_1 – цвет насадки: Е – желто-красный; В – черный; А – серый; R – красный; G – зеленый; Y – желтый; L – голубой; W – белый; 0 – прозрачный; X_2 – тип фиксированного положения: 4, 5, 6, 8; X_3 – расположение фиксирующего паза : 1 – 270 градусов; 2 – 0 градусов; X_4 – код наклейки: 01; 02; 03; 04; 05; 06; 100.

2.3.12 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-S****.

CZ4000-S $X_1X_2X_3X_4$,

где S – насадка управляющая селекторная;

 X_1 – цвет насадки: Е – желто-красный; В – черный; А – серый; R – красный; G – зеленый; Y – желтый; L – голубой; W – белый; 0 – прозрачный; X_2 – тип фиксированного положения: 4; 5; 6; 8; X_3 – расположение фиксирующего паза : 1 – 270 градусов; 2 – 0 градусов; X_4 – код наклейки: 01, 02, 03, 04, 05, 51, 100.

2.3.13 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-L*:

CZ4000-L X_1 ,

где L – насадка на сигнальную лампу;

 X_1 – цвет светофильтра: R – красный; G – зеленый; Y – желтый; W – белый; В – синий.

2.3.14 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-P*:

CZ4000-P X_1 ,

где P – кнопка без фиксации с подсветкой;

 X_1 – цвет светофильтра: R – красный; G – зеленый; Y – желтый; W – белый; В – синий.

2.3.15 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-P**:

CZ4000-P X_1X_2 ,

где P – кнопка;

 X_1 – тип кнопки: 1 – одинарная без фиксации; 2 – двойная без фиксации; 3 – аварийного останова с фиксацией грибовидная; 4 – грибовидная без фиксации; 5 – кнопка грибовидная без фиксации увеличенного размера; 6 – кнопка грибовидная с фиксацией и поворотом; 7 – кнопка грибовидная с фиксацией поворотом увеличенного размера; X_2 – цвет насадки (кроме P1; P2): Е – желто-красный; В – черный; А – серый; R – красный; G – зеленый; Y – желтый; L – голубой; W – белый; 0 – прозрачный.

2.3.16 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-Y**:

CZ4000-Y X_1X_2 ,

где Y – кнопка с фиксацией и ключом;

 X_1 – тип фиксированного положения (3,4,5,6,8); X_2 – расположение фиксирующего паза : 1 – 270 градусов; 2 – 0 градусов.

2.3.17 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-Y2**:

CZ4000-Y2 X_1X_2 ,

где Y2 – кнопка аварийного останова с фиксацией ключом грибовидного типа;

 X_1 – расположение фиксирующего паза : 1 – 270 градусов; 2 – 0 градусов; X_2 – цвет кнопки (Е – желто-красный; В – черный; А – серый; R – красный; G – зеленый; Y – желтый; L – голубой; W – белый; 0 – прозрачный).Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791842**

2.3.18 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-V*6*:

CZ4000-VX₁X₂X₃,

где V – тумблер переключатель;

X₁ – цвет насадки (Е – желто-красный; В – черный; А – серый; R – красный; G – зеленый; Y – желтый; L – голубой; W – белый; 0 – прозрачный);X₂ – тип фиксированного положения: 6;X₃ – расположение фиксирующего паза: 1 – 270 градусов; 2 – 0 градусов.

2.3.19 Структура условного обозначения компонента типа CZ4000-M1 и CZ4000-M2:

CZ4000-MX₁

где М – рамка с окном для измерительных приборов;

X₁ – исполнение: 1 – без надписи; 2 – с надписью.

2.3.20 Структура условного обозначения сигнальной кнопки типа CZ1208/2-***:

CZ1208/2-X₁X₂X₃,

где CZ1208/2 – сигнальная кнопка;

X₁ – цвет насадки (R – красный; G – зеленый; Y – желтый; L – голубой; W – белый; В – черный, без вспышки);X₂ – способ монтажа: 7 – фронтальное крепление на крышку;X₃ – напряжение сигнальной лампы: 0 – 10÷28 В; 4 – 50÷250 В.

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Компоненты типов CZ4000 представляют собой кнопки управления, заглушки, насадки, рамки и тумблеры выполненные из пластика с силиконовыми уплотнительными элементами. Конструктивное описание и особенности компонентов приведены в эксплуатационной документации изготовителя.

Блоки контактные двухполюсные типа CZ0201-***L и четырехполюсные типа CZ0201-****H конструктивно выполнены в виде пластикового корпуса. Для подключения проводников используются винтовые клеммы. Переключающие контакты размещены внутри пластиковой взрывонепроницаемой оболочки, передача усилия на контактную группу осуществляется через 2 цилиндрических толкателя. Отличия четырехполюсного от двухполюсного выключателя - в наличии дополнительного второго контактного отсека.

Блоки сигнальной лампы типов CZ0202-***L и CZ0202-***0H конструктивно выполнены в виде пластикового корпуса со светопропускающим элементом из пластика, внутри которого располагается печатная плата со светодиодной лампой. В исполнении CZ0202-***1L, CZ0202-***2L, CZ0202-***3L, CZ0202-***4L модуль лампы помещен внутрь взрывонепроницаемой оболочки в исполнении CZ0202-***0H защита модуля лампы обеспечивается ограничением уровня энергии в электрической цепи до искробезопасных значений. Для подключения проводников применяются винтовые клеммы.

Контактный блок типа CZ0203-A***/L конструктивно выполнен в виде пластикового корпуса. Внутри корпуса располагается потенциометр, для подключения электрических цепей применяются винтовые клеммы, расположенные по бокам корпуса.

Измерительные приборы: амперметр типа CZ0205-A/*, миллиамперметр типа CZ0205-mA/* и вольтметр типа CZ0205-V/* конструктивно выполнены в виде прямоугольного пластикового корпуса, внутри которого установлен измерительный блок. Подключение электрических цепей осуществляется через винтовые клеммы, расположенные на боковой стороне, показывающая стрелка расположена под смотровым окном.

Блоки контактные с лампой сигнальной для кнопки с подсветкой типов CZ0212-****L и CZ0212-***0H конструктивно выполнены в виде пластикового корпуса. Внутри корпуса располагается сигнальная светодиодная лампа под светопропускающим кожухом и переключающий контакт, передача усилия на контактную группу которого осуществляется через цилиндрический толкатель.

Сигнальные кнопки типа CZ1208/2-*** конструктивно состоят из пластикового корпуса, внутри которого находятся электронные компоненты, погруженные в компаунд, в задней части размещены клеммы для электрического подключения, а спереди зуммер и четыре сигнальных светодиода.

3.2 Специальные условия безопасного применения компонентов управляющих и сигнальных заключаются в следующем:

– компоненты управляющие и сигнальные должны устанавливаться только в сертифицированную взрывозащищенную оболочку со степенью защиты от внешних воздействий не ниже IP54 и диапазоном температур окружающей среды при эксплуатации не ниже указанных в таблице 1;

– указанные для типов CZ0205-A/*, CZ0205-mA/*, CZ0205-V/*, CZ4000-DW*, CZ4000-M1, CZ4000-M2, CZ4000-H****, CZ4000-K****, CZ4000-S****, CZ4000-L*, CZ4000-P*, CZ4000-P1, CZ4000-P2, CZ4000-P3*, CZ4000-P4*, CZ4000-P5*, CZ4000-P6*, CZ4000-P7*, CZ4000-V*6*, CZ4000-Y**, CZ4000-Y2** в таблице 1 степень защиты от внешних воздействий обеспечивается только при установке в сертифицированную взрывозащищенную оболочку с соответствующей степенью защиты от внешних воздействий;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Лоскутов Антон Сергеевич
М.П.

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00119/20

Серия **RU** № **0791843**

- компоненты управляющие и сигнальные типов CZ4000-DW*, CZ4000-P5*, CZ4000-Y**, CZ4000-H**** должны устанавливаться в местах, исключающих механические воздействия и повреждения;
- компоненты управляющие и сигнальные типов CZ4000-M1, CZ4000-M2, CZ4000-K****, CZ4000-S****, CZ4000-P*, CZ4000-P1, CZ4000-P2, CZ4000-P3*, CZ4000-P4*, CZ4000-P6*, CZ4000-P7*, CZ4000-V*6*, CZ4000-L*, CZ4000-Y2** должны устанавливаться в местах с низкой степенью опасности механических повреждений;
- момент затяжки винтов на клеммных колодках измерительных приборов типа CZ0205-*A/*, CZ0205-*mA/* и CZ0205-*V/* – 1,2 Н·м;
- момент затяжки крепежных винтов рамок с окном для измерительных приборов типов CZ4000-M1 и CZ4000-M2 – 1,1 Н·м;
- рамки с окнами для измерительных приборов типов CZ4000-M1 и CZ4000-M2 должны эксплуатироваться в местах, защищенных от струй воздуха с частицами пыли и от других внешних воздействий, которые способствуют накоплению зарядов статического электричества. С целью предотвращения опасности воспламенения от электростатических зарядов при техническом обслуживании поверхность корпуса протирать влажной чистой ветошью;
- к входным искробезопасным электрическим цепям блока сигнальной лампы типа CZ0202-*0Н блока контактного с лампой сигнальной для кнопки с подсветкой типа CZ0212-***0Н и сигнальной кнопки типа CZ1208/2-*** могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь, уровня ia» и имеющие действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах или вне взрывоопасных зон в качестве связанного электрооборудования. Электрические параметры подключаемых устройств с учетом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая емкость должны соответствовать искробезопасным параметрам блока сигнальной лампы типа CZ0202-*0Н, блока контактного с лампой сигнальной для кнопки с подсветкой типа CZ0212-***0Н и сигнальной кнопки типа CZ1208/2-***.

3.3 Взрывозащищенность компонентов типа CZ4000 обеспечивается видами взрывозащиты: повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, «защита от воспламенения пыли оболочками «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащищенность компонентов типа CZ0212, в зависимости от маркировки взрывозащиты, обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащищенность компонентов типа CZ0202, в зависимости от маркировки взрывозащиты, обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащищенность компонентов типа CZ0205 обеспечивается видами взрывозащиты: повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащищенность компонентов типа CZ0201 и CZ0203 обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащищенность сигнальных кнопок типа CZ1208/2-*** обеспечивается видами взрывозащиты: повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, «защита от воспламенения пыли оболочками «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

3.4 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС Акционерного общества «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС».

4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа электрооборудования;
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата;
- маркировку взрывозащиты;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п. 1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)