ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ТС **RU C-RU.ГБ05.В.01022**

Серия RU № 0249676

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ **НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования ". 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел. /факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012**

ЗАЯВИТЕЛЬ **Общество с ограниченной ответственностью «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ», Юридический адрес: РФ, 195176, Санкт-Петербург, ш. Революции, д. 18, лит. А. Факт. адрес: РФ, 197229, Санкт-Петербург, п. Ольгино, ул. 1-я Конная Лахта, дом 1 ОГРН: 1047811013183. Телефон/факс: 8(800) 100-100-4. E-mail: mail@cortem.ru.**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ **Общество с ограниченной ответственностью «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ», Юридический адрес: РФ, 195176, Санкт-Петербург, ш. Революции, д. 18, лит. А. Факт. адрес: РФ, 197229, Санкт-Петербург, п. Ольгино, ул. 1-я Конная Лахта, дом 1**

ПРОДУКЦИЯ **Взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства (ТУ 3400-005-72453807-07, ТУ 3434-004-72453807-06, ТУ 3434-003-72453807-06) с маркировкой взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли согласно приложению (см. бланки №№ 0204311, 0204312, 0204313, 0204314, 0204315, 0204316, 0204317, 0204318, 0204319, 0204320, 0204321, 0204322). Серийный выпуск.**

КОД ТН ВЭД ТС **8535, 8536, 8537, 8538, 8471, 8507, 8504, 8531, 9032, 8528, 8525**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ **Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; Стандартам согласно приложению, см. бланк № 0204310.**

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ **Протокола испытаний № 77.2015-Т от 11.02.2015 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04 от 17.10.2014); Сертификата соответствия системы менеджмента качества РОСС RU.ИК31.К00031 от 21.04.2014 на соответствие ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), выданного ОС СМК НАНИО ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.13ИК31 от 10.09.2014).**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ **Схема сертификации 1с. Сертификат действителен с приложением на 13-ти листах. Инспекционный контроль – 2017 г., 2019 г.**

Общество с ограниченной ответственностью "КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ" "CORTEM-GORELTEX" Co. Ltd. Санкт-Петербург

СРОК ДЕЙСТВИЯ С **16.03.2015** ПО **14.03.2019** ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) **А.С. Залогин** (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) **В.В. Ершов** (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru, лицензия № 05-05-09/003 ФМС РФ, тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 2

Серия RU № 0204311

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства, изготовленные по ТУ 3400-005-72453807-07, ТУ 3434-004-72453807-06, ТУ 3434-003-72453807-06, предназначены для установки элементов управления, контроля и сигнализации и других электротехнических и электронных компонентов, распределения и преобразования энергии.

Область применения – подземные выработки рудников и шахт, опасных по газу (метану), угольной пыли, взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующему применение электрооборудования во взрывоопасных зонах и зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КОНТРОЛЬНО-УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ

2.1. Основные технические данные устройств контроля и управления, коробок, постов управления, сигнализации, оповещения и связи, IT-компонентов, элементов для них, и модулей QFM, ШМЭЗ* из них.

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С		
				Температурный класс Т4	Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
ЩОРВЕ-П, SA/P	1Ex d e IIC T6…T5 Gb 1Ex d e [ib] IIC T6…T5 Gb 1Ex d e mb IIC T6…T5 Gb 0Ex ia IIC T6...T5 Ga	IP66	660В 16А	-	-40…+60	-40…+40
ЩОРВЕ-КП, КЕ-2, МС-Р, М550				-	-60…+60	-60…+40
SA, ЩОРВЕ, ПВК, МТ	1Ex d e IIC T6…T4 Gb 1Ex d e [ib] IIC T6…T4 Gb 1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb 0Ex ia IIC T6…T4 Ga	IP66		-60…+85	-60…+60	-60…+40
ЩОРВЕ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ, КЕ-3, МТ-С, КК		IP66/67		-50…+85	-50…+60	-50…+40
ЩОРВЕ-П, SA/P	1Ex d e IIC T6...T5 Gb X 1Ex d e [ib] IIC T6...T5 Gb X 1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb X 0Ex ia IIC T6...T5 Ga X	IP66		-	-40…+60	-40…+40
ЩОРВЕ-КП, КЕ-2, МТ-Р, М550,				-	-60…+60	-60…+40
SA, ЩОРВЕ, ПВК, МТ	1Ex d e IIC T6…T4 Gb X 1Ex d e [ib] IIC T6…T4 Gb X 1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb X 0Ex ia IIC T6…T4 Ga X	IP66		-60…+85	-60…+60	-60…+40
ЩОРВЕ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ КЕ-3, МТ-С, КК		IP66/67		-50…+85	-50…+60	-50…+40
SA, КСРВ, ЩОРВЕ, МТ, КК, КЕ, МС, ПВК, КСВ	1Ex e II T6…T4 Gb Ex tb IIIC T70°C…T120°C Db	IP66	10кВ 800А	-60…+85	-60…+60	-60…+40
КСРВ, ЩОРВЕ	2Ex nA II T6…T4 Gc 2Ex nR II T6…T4 Gc	IP66	~1000В /=250В 400А	-60…+85	-60…+60	-60…+40
SA, SAG, КСРВ	1Ex e II T6…T4 Gb 1Ex e [ia] IIC T6…T4 Gb 0Ex ia IIC T6…T4 Ga 1Ex d e IIB T5 Gb 1Ex d e IIC T5 Gb Ex ia IIIC T85°C…T135°C Da Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db	IP66		-75…+85	-75…+60	-75…+40
SA, КСРВ, КЭВЗ, ЯЭВЗ, КК, КВ, КСА, КЕ, МТ, КСВ				-60…+85	-60…+60	-60…+40
КСРВ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ		IP66/67		-50…+85	-50…+60	-50…+40
C, L, T, X	1Ex e II T6…T5 Gb 2Ex nA II T6…T5 Gc	IP55		-	-60…+60	-60…+40
SA**, КСРВ**	1Ex mb II T6…T4 Gb	IP68 (15 бар)		-60…+85	-60…+60	-60…+40
SA/P, КСРВ-П	1Ex e II T6…T5 Gb 1Ex e [ia] IIC T6…T5 Gb 0Ex ia IIC T6…T5 Ga Ex ia IIIC T85°C…T100°C Da Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66		-	-40…+60	-40…+40
КСРВ-КП, ТМ, РМ, СМ, КК-П, КЕ-2, МТ-Р				-	-60…+60	-60…+40
SA-АКБ, SA-BATT	1Ex d s IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db	IP67	=48В 63А	-	-40…+40	-
SA-INDICATOR	1Ex s II T5 Gb 1Ex e mb IIC T6…T4 Gb	IP67	~220В/=24В 5А	-	-60…+60	-
	1Ex [ib] s IIB T5 Gb	IP54/66			-40…+50	
SA-INDICATOR/ БАТ SA-INDICATOR /BATT	1Ex s II T5 Gb X	IP67	~220В/=24В 5А	-	-40…+60	-

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

М.П. Ex

Общество с ограниченной ответственностью "КОРТЕМ-ГОРДЕТЕКС" "KORTEM-GORDETEX" Co. Ltd. Санкт-Петербург

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН" www.opcion.ru, лицензия ФСБ России № 05-05-19/003 от 15.02.2008 г. ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 4

Серия RU № 0204313

Продолжение таблицы.

PS-ГЕРКОН	1Ex d IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db	IP66/68	200В 1А	-	-60…+85	-
	0Ex ia IIC T5 Ga Ex ia IIIC T100°C Da		I_i=1А U_i=30В			
S размер …4, …6, RPB размер …4, …6, ПСВ	1Ex d IIC T6…T4 Gb 0Ex ia IIC T6…T4 Ga 1Ex s IIC T6…T4 Gb 1Ex e II T6…T4 Gb Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db Ex ia IIIC T85°C…T135°C Da	IP66/67	750В 175А	-60…+85	-60…+60	-60…+40
S размер…9,RPB размер…9				-40…+85	-40…+60	-40…+40
S-HOOTER	1Ex d [ib] IIC T6…T4 Gb Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db	IP66/67/68	~230В/=24В 0,05А	-60…+85	-60…+60	-60…+40
	1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb	IP66/67	~230В/=24В 0,15А			
S-HOOTER-122	1Ex d [ib] IIC T6…T4 Gb 1Ex d [ib] IIB T6…T4 Gb Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db	IP66	5В 12В 24В ~220В 0,25А	-60…+85	-60…+60	-60…+40
	1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb	IP66/67	~230В/=24В 0,15А			
S-INDICATOR	1Ex d IIC T6…T5 Gb 0Ex ia IIC T6…T5 Ga 1Ex d e mb IIC T6…T5 Gb Ex ia IIIC T85°C…T100°C Da Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66	~220В/ =24В 0,5А	-	-60…+60	-60…+40
PC-PLC с барьером M-ZPLC	1Ex d [ib] IIC T6…T4 Gb 1Ex d e [ib] IIC T6…T4 Gb	IP66/68	5В 12В 0,5А	-60…+125	-60…+90	-60…+75
			U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1мГн			
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн			
ИП-S	1Ex d IIC T6…T4 Gb 0Ex ia IIC T6…T4 Ga Ex ia IIIC T85°C…T135°C Da Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db	IP66/67	~250В/ =250В 10А	-60…+125	-60…+90	-60…+75
ИП-S-101	1Ex d [ib] IIC T6…T4 Gb 1Ex d e [ib] IIC T6…T4 Gb	IP66/67	6В, 12В, 24В, ~220В, 0,5А	-60…+125	-60…+90	-60…+75
S-SOUND	1Ex d IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db	IP66/67	~250В/=24В 1А	-	-60…+60	-
QFM(CCFE+SA)	1Ex d s IIB+H_2 T6…T4 Gb 1Ex d e IIB+H_2 T6…T4 Gb	IP66/IP67	10кВ 1500А	-60…+55	-60…+55	-60…+40
QFM (CCFE+KCPB/CS)	1Ex d IIB+H_2 T5…T4 Gb	IP66	~6кВ 1500А	-60…+55	-60…+40	-
CCFE-…FLOW	1Ex d s IIB+H_2 T6…T4 Gb X	IP66	~440В 242В 32А	-60…+70	-60…+55	-60…+40
PAMA, FRAME	II Gb и III Db	-	-		-60…+85	

* Модули QFM, ШМЭЗ конструктивно собираются из контрольно-управляющих устройств, выполненных по ТУ 3400-005-72453807-07, светосигнальных и осветительных устройств, выполненных по ТУ 3400-006-72453807-07, кабельной, трубной, вентиляционной и нагревательной арматуры, выполненной по ТУ 3400-007-72453807-07;

** используются только для установки клеммных зажимов;

*** с защитным фланцевым герметиком CRV-FLANGE

**** в течение 1 часа на глубине 15 м

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН" www.opcion.ru Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726-4742 Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 6

Серия RU № 0204315

Продолжение таблицы.

M-PC006 с барьером M-Z004	Ex ib IIC Gb U Ex d [ib] IIC Gb U	IP65	5В 0,5А	-40…+70
			U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1 мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Q-122-5 с барьером M-Z005-C	Ex d [ib] IIC Gb U Ex e [ib] IIC Gb U	IP55/66	U_0=5В I_0=0,25А C_0=54мкФ L_0=0,8мГн	-60…+85
M-Q-122-12 с барьером M-Z005-B	Ex d [ib] IIB Gb U	IP55/66	U_0=12В I_0=0,25А C_0=50мкФ L_0=0.8мГн	-60…+85
M-Q-122E-12	Ex e mb IIC Gb U	IP66/67	=12В, 0,15А	-60…+85
M-Q-122D-12	Ex d e mb IIC Gb U	IP66/67	=12В, 0,15А	-60…+85
M-Ethernet PoE-12C	Ex d [ib] IIC Gb U	IP66/68	U_0=12В I_0=0,5А C_0=1мкФ L_0= 0,1мГн	-60…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-12B	Ex d [ib] IIB Gb U	IP66/68	U_0=12В I_0=0,5А C_0=6мкФ L_0=0,8мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-5C	Ex d [ib] IIC Gb U	IP66/68	U_0=5В I_0=0,5А, C_0=54мкФ L_0=0,1 мГн	-60…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-5B	Ex d [ib] IIB Gb U	IP66/68	U_0=5В I_0=0,5А, C_0=900мкФ L_0=0,8мГн	-60…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-3,3C	Ex d [ib] IIC Gb U	IP66/68	U_0=3,3В, I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	-60…+85

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН" www.opcion.ru Лицензия № 05-05-10/003 от 06.10.2000 г. тел. (495) 726-4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 8

Серия RU № 0204317

2.8. Основные технические данные устройств для подземных выработок рудников и шахт и их наземных строений

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С
КСРВ-С, SA, КСРВ-КП	РО Ex ia I Ma	IP66	110В 5А	-20 …+60
SAG	Ex e I Mc U	IP66	-	-20…+85
SAG, КСРВ-У, МТ, КСРВ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ, CS/X, КШ/Х	РО Ex ia I Ma РП Ex e I Mc РП Ex d e [ib] I Mc	IP66/67/68	1140В 800А	-20…+85
CCFE, CCF, ШЭКВ, ШМВЗ, EJB, ЩОРВ, МКВ	РВ Ex d I Mb РВ Ex d [ib] I Mb	IP66/67	~1140В /=250В 1500А	-20 …+50
CCFE	Ex d I Mb U	IP66/67	-	-20…+55
ШКВЗ-ВРП	РВ Ex d I Mb РВ Ex d [ib] I Mb	IP66/68	~1140В /=250В 800А	-20…+55
CSE, EFD, ПВК, ИП-CSE, ЩОРВ-СЕ	РВ Ex d I Mb РО Ex ia I Ma РВ Ex d [ib] I Mb	IP66/67	~690В /=250В 16А	-20…+55
CSP	РВ Ex d I Mb	IP66	~440В /=50В 50А	-20…+60
CCA, GUB, EJC, ЩОРВА, КВ, ИП-ССА, МКВ	РВ Ex d [ib] I Mb РВ Ex d I Mb X	IP66/67 IP68**** 7Дж	~690В /=250В 400А	-20…+55
PS, YFC	РВ Ex d I Mb	IP66	~1000В /=250В 80А	-20 … +55
S, RPB	РВ Ex d I Mb X	IP66/67	690В 175А	-20 … +85
S-HOOTER-122	РВ Ex d [ib] I Mb X	IP66	5В 12В 24В ~220В 0,25А	-20…+85
PC-PLC с барьером M-ZPLC	РВ Ex d [ib] I Mb	IP66/68	5В 12В 0,5А	-20…+125
			U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
ИП-S-101	РВ Ex d [ib] I Mb	IP66/67	6В, 12В, 24В, ~220В, 0,5А	-20…+125
QFM(CCFE (ШК1-ТИП1) +SAG(КШ))	РВ Ex d I Mb	IP66	380В 20А	-20…+40
QFM(CCFE (ШК1-ТИП2) +SAG(КШ))	РВ Ex d I Mb	IP66	380В 20А	-20…+40

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН" www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ) тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 10

Серия RU № 0204319

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства (коробки, посты, панели, шкафы, ящики, элементы, устройства и модули) предназначены для установки различных электротехнических и IT компонентов, для подключения силовых или сигнальных кабелей и защиты от воздействия окружающей среды. Корпуса устройств изготовлены из коррозионостойкого модифицированного алюминиево-кремниевого сплава GALSi13 марки «KSi13», устойчивого к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивого к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам. По требованию корпуса устройств изготавливаются:

-из нержавеющей стали марки AISI 316L («монел»), устойчивой к щелочи и каплям соляной и серной кислоты;

-из ударопрочного антистатического полиэстера, армированного стекловолокном или нитями полипарафенилен-терефталамида, химически стойкого к рабочим средам и устойчивого к УФ излучению;

-из нержавеющей и малоуглеродистой стали различных марок;

-из ударопрочного полипропилена, поликарбоната или полиамида.

Крепежные детали изготовлены из нержавеющей стали марки AISI 304, по требованию - из нержавеющей стали марки AISI 316L ("монел"), оцинкованной стали, никелированной латуни и полиамида. Болты, шпильки и гайки из пластмассы или легкого сплава не применяются в оболочках с взрывозащитой вида «d». На корпусе устройств могут быть установлены смотровые окна из термостойкого ударопрочного боросиликатного стекла, многослойного ударопрочного стекла или ударопрочного поликарбоната, элементы управления и индикации типа M, XB, негорючие теплоизоляционные материалы, нагревательные элементы RETO, устройства подвода рабочей среды с искропреградителем, радиаторы и полупроводниковые элементы охлаждения. В устройствах SA, CTB, CSTB, КСРВ, ЩОРВЕ, КЭВЗ, ЯЭВЗ, КК, CM, PM, TM, КСА, КЕ, КА, КВ, MT, MC, ПВК, КСВ, M550, C, L, T, X, S применяются клеммные зажимы и устройства с маркировкой Ex типов CBD, DAS, HMM, TE, RN, RP, TR, CDA, SV, PCE, DT, QTC, MZB, EDM, ST, UT, WDU, WDK, ZDU, ZDK, WPE, ZAK, AKZ, BPL, TPL, SK, UKN, PERFECT, FRAME-..CORD, XB, RETO, SSK и элементы заземления A (кольца, пластины, шпильки, шины). На корпусах устройств КК, КЕ имеется наружный зажим для подключения плоского проводника цепи заземления A90. На корпусах устройств MT, КСА, имеется внешняя/внутренняя шпилька заземления A91. Устройства управления с нажимными пассивными пьезоэлементами типа M-C устанавливаются на расстоянии не более 5 метров от исполнительного устройства. Пьезоизлучатели типа M-Q и звуковые излучатели M-SOUND способны издавать звук в диапазоне частот от 50 Гц до 20 кГц. На корпусах устройств имеются резьбовые и нерезьбовые отверстия под кабельные вводы и арматуру, внутренний и наружный зажимы для подключения цепи заземления, маркировочные и информационные таблички. Внутри корпусов контрольно-управляющих устройств с системой аварийного питания расположены NiCd, NiMg, SLA или Li-Ion аккумуляторы с буферным или автономным режимом работы. При использовании герметизированных аккумуляторов предусмотрена система отвода газа, выделяющегося в процессе работы аккумулятора, в состав которой входят трубки-каналы и выпускной клапан ECD. Боковые стенки аккумуляторов прокладывают специальными негорючими пластинами толщиной не менее 4 мм, компенсирующими температурное расширение корпуса аккумулятора, после чего корпус заливается компаундом.

Оболочка шкафа потребителя КШ/П-ШП200100100 (объем 2м^3) контрольно-управляющих устройств CS/XP, КШ/П с взрывозащитой вида «заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением p» постоянно заполнены защитным газом (сухой воздух) под избыточным давлением не менее 50 Па, контролируемым датчиком давления. Система подачи защитного газа КШ/П-ШВК4x1/2" (шкаф впускных клапанов) с микропроцессорной системой управлением КШ/П-ПЛК, размещенная во взрывонепроницаемых оболочках, позволяет подключать до трех источников защитного газа (магистраль сухого воздуха и/или баллоны) и отключать питание искроопасных цепей КШ/П-ШП200100100 через КШ/П-ШРПП4x150 при падении давления ниже указанного в инструкции по применению. При пуске системы выполняется предварительная продувка оболочки КШ/П-ШП200100100 с расходом не менее 13м^3/ч с выпуском защитного газа через шкаф выпускных клапанов КШ/П-ШВК2" ECDP, снабженный устройством искрогашения ECDI5 и перегрузочным клапаном ECDP5 (срабатывает при 1 кПа). После завершения предпусковой продувки (время диагностики системы – 60 секунд, минимальное время предпусковой продувки – 270 секунд) выдается сигнал на автоматическое включение установки в работу. Оболочка шкафа потребителя КШ/П-ШП200100100 контрольно-управляющих устройств CS/XP, КШ/П способна выдерживать избыточное давление 10 кПа. Контрольно-управляющие устройства CS/XP, КШ/П могут быть оснащены установкой газового пожаротушения с запуском от датчиков пламени типа ИП-329 АМЕТИСТ и датчиков температуры типа M-T, установленных внутри оболочки шкафа потребителя КШ/П-ШП200100100 контрольно-управляющих устройства CS/XP, КШ/П, или в ручном режиме. Шкаф потребителя КШ/П-ШП может иметь объем до 48м^3, конструкция системы и алгоритм управления должны быть согласованы с НАНИО «ЦСВЭ».

Электронное заземляющее устройство CCFE-GRD (CCA-GRD), GRD обеспечивает заземление во время погрузки и разгрузки легковоспламеняющихся жидкостей и взрывоопасных газов во взрывоопасных зонах. Его действие основано на контроле цепи сопротивления, что гарантирует заземление и контроль работы насоса, либо другого электрического погрузочно-разгрузочного устройства. Устройство заземления типа CCFE-GRD (CCA-GRD), GRD предназначено для заземления и отвода заряда статического электричества с поверхности автомобильных, железнодорожных цистерн и резервуаров, авиационных баков, судовых топливных бункеров. В заземляющем устройстве CCFE-GRD (CCA-GRD), GRD для защиты при подключении используется барьер искрозащиты Zener (Exia для оборудования AD-I). Для снятия статического заряда, а также для соединения цепи заземления цистерн и емкостей во время погрузки и разгрузки, необходимо использовать взрывозащищенный зажим заземления типа PMT.

Контрольно-управляющее устройство M-XPLORE является IT-модулем и выполнено в виде моноблока с сенсорным экраном. На корпусе моноблока имеются кнопки управления, порты для приема-передачи данных и разъем для зарядки аккумуляторной батареи, а также фирменная табличка с маркировкой взрывозащиты. Разъемы закрыты заглушками, на заглушках имеется предупредительная надпись «ОТКРЫВАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ ЗАПРЕЩЕНО». Аккумуляторная батарея имеет механическую фиксацию.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации		(подпись)	А.С. Залогин (инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))		(подпись)	В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru, лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 12

Серия RU № 0204321

4. МАРКИРОВКА

4.1. **Маркировочная табличка** из алюминия или из металлизированного полимера, а по требованию – из нержавеющей стали или со световозвращающим покрытием, установленная на контрольно-управляющие устройства, включает следующие данные:

-наименование изготовителя или товарный знак;

-тип изделия;

-заводской номер и год выпуска;

-маркировку взрывозащиты;

-специальный знак взрывобезопасности;

-диапазон температур окружающей среды;

-степень защиты от внешних воздействий;

-знак ГБ05 или наименование центра по сертификации НАНИО «ЦСВЭ» и номер сертификата;

-контактный телефон авторизованной службы технической поддержки +7-800-100-100-4;

-предупредительную надпись «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ» или для переносного электрооборудования с питанием от аккумуляторной батареи «ОТКРЫВАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ, ЗАПРЕЩЕНО», «ЗАРЯЖАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ, ЗАПРЕЩЕНО», или для контрольно-управляющих устройств с системой аварийного питания «ОТКРЫВАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ, ЗАПРЕЩЕНО», «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ», «ДЛЯ СНЯТИЯ НАПРЯЖЕНИЯ С АКБ НАЖАТЬ КНОПКУ ДО ФИКСАЦИИ», или для устройств с электрообогревом «ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРООБОГРЕВ», «ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ НЕ ОТКРЫВАТЬ Y МИНУТ», или для разъемов IT оборудования «НЕ ОТСОЕДИНЯТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ», «ОТСОЕДИНЯТЬ ТОЛЬКО В БЕЗОПАСНОЙ ЗОНЕ», или для электрооборудования, содержащего нагретые внутренние компоненты «ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ НЕ ОТКРЫВАТЬ Y МИНУТ»;

-на изделиях CCFE-…FLOW: «Сигнал, сформированный датчиком уровня жидкости внутри корпуса, должен приниматься управляющим устройством аварийного отключения. В случае возникновения утечки внутри корпуса и подачи сигнала «АВАРИЯ» питание изделия CCFE-…FLOW должно быть отключено. Управляющее устройство должно быть снабжено модулем, фиксирующим однократное возникновение сигнала «АВАРИЯ». Сброс сигнала не должен происходить автоматически. Без подключения к управляющему устройству аварийного отключения CCFE-…FLOW использовать не допустимо!»

-электрические параметры;

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

4.2. Если на малогабаритном оборудовании и на Ex-компонентах отсутствует место для маркировки, она может быть сокращена, а недостающие данные указываются на сопроводительной этикетке, поставляемой с оборудованием и Ex-компонентами в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

4.3. В целях обеспечения защиты от контрафактного оборудования на всю продукцию, поставляемую на территорию стран ТС и стран СНГ, нанесена защитная голографическая этикетка с пломбирующим эффектом и индивидуальным номером, служащая для защиты от несанкционированного доступа. На защитной голографической этикетке должен быть размещен товарный знак и индивидуальный порядковый номер изделия.

4.4. Применение контрольно-управляющих устройств с маркировочными табличками, не соответствующих требованиям ТР ТС, не допустимо.

4.5. Маркировочные таблички могут устанавливаться на контрольно-управляющие устройства непосредственно на объекте Заказчика при проведении шеф-монтажных работ, выполняемых ООО «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ».

4.6. Маркировочная табличка, установленная на контрольно-управляющие устройства в климатическом исполнении ОМ1 или ОМ3, изготавливаются из металлизированного полимера.

4.7. На изделия может быть нанесена следующая дополнительная маркировка в соответствии с ТУ 3400-005-72453807-07:

4.7.1. По требованию изготавливается табличка с номером изделия на объекте заказчика.

4.7.2. По требованию изготавливаются таблички со световозвращающим покрытием LIGHTRETURNING для удобства эксплуатации в темное время суток.

4.7.3. Взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства, согласно ТУ 3400-005-72453807-07 соответствующие отраслевым стандартам, оснащены табличкой «ОТРАСЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ» (сокращенно ОИ) с индивидуальным шифром заказчика.

4.7.4. Взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства, согласно ТУ 3400-005-72453807-07 соответствующие требованиям ГОСТ 25804.3-83 при сейсмических воздействиях интенсивностью 9 магнитуд (по шкале MSK-64), оснащены табличкой «MSK-64 9 БАЛЛОВ».

4.7.5. Контрольно-управляющие устройства, согласно ТУ 3400-005-72453807-07 удовлетворяющие требованиям правил Российского морского регистра судоходства, оснащены табличкой «МОРЕ».

4.7.6. Контрольно-управляющие устройства, изготовленные по ТУ 3400-001-72453807-06, ТУ 3400-002-72453807-06 (взамен ТУ 3461-001-72453807-06, ТУ 3461-002-72453807-06) и удовлетворяющие режимам работы и прочности «малая течь» и «большая течь», оснащены табличкой «М. Б. ТЕЧЬ».

4.7.7. Контрольно-управляющие устройства, предназначенные для эксплуатации при минимальной температуре окружающей среды минус 75°С, снабжены морозостойкими силиконовыми уплотнителями и крепежными деталями и оснащены табличкой «АНТАРКТИКА».

4.7.8. Контрольно-управляющие устройства, защищенные от насекомых специальной химической пропиткой, оснащены табличкой «ТЕРМИТЫ».

Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) **А.С. Залогин** (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) **В.В. Ершов** (инициалы, фамилия)

М.П.

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru, лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 13

Серия RU № 0204322

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

5.1. Знак «X», размещенный после маркировки взрывозащиты контрольно-управляющих устройств указывает, что их применение во взрывоопасных зонах возможно только при соблюдении следующих специальных условий:

5.1.1. При эксплуатации контрольно-управляющего устройства M-XPLORE, необходимо соблюдать следующее специальные условия:

-запрещается замена и зарядка аккумуляторной батареи во взрывоопасной зоне;

-запрещается использование IT-модуля M-XPLORE без применения заглушек для разъемов;

-сенсорный экран необходимо оберегать от ударов и механических повреждений;

-электропитание IT-модуля M-XPLORE должно осуществляться только от батареи M-XPLORE/BATT.

5.1.2. При эксплуатации контрольно-управляющего устройства CCFE-…FLOW необходимо соблюдать следующее специальные условия, указанные в Инструкции по применению, Инструкции по монтажу, Руководстве по эксплуатации CORTEMQFM000R14U9000 (далее - Инструкция), где R14 – год выпуска документа, и на маркировочной табличке:

-сигнал, сформированный датчиком уровня жидкости внутри корпуса, должен приниматься управляющим устройством аварийного отключения. В случае возникновения утечки внутри корпуса и подачи сигнала «АВАРИЯ» питание изделия CCFE-…FLOW должно быть отключено. Управляющее устройство должно быть снабжено модулем, фиксирующим однократное возникновение сигнала «АВАРИЯ». Сброс сигнала не должен происходить автоматически. Без подключения к управляющему устройству аварийного отключения CCFE-…FLOW использовать не допустимо!

5.1.3. Время работы звуковых сирен EMHS-C в непрерывном режиме не должно превышать 15 минут.

5.1.4. Элементы управления на корпусе контрольно-управляющего устройства SA-INDICATOR/БАТ, SA-INDICATOR/BATT были подвергнуты испытанию, соответствующему низкой опасности механических повреждений, и их необходимо оберегать от ударов.

5.1.5. Контрольно-управляющее устройство CCFE-АКБ, CCFE-BATT запрещено открывать во взрывоопасной зоне.

5.1.6. Необходимо соответствующее присоединения свободного конца кабеля для контрольно-управляющих устройств, выполненных по требованию заказчика с постоянно присоединенным кабелем.

5.2. Условия применения контрольно-управляющих устройств при температуре окружающей среды от минус 75 до минус 40°C приведены в Инструкции.

5.3. Специальные условия применения указаны в документации, а в отдельных случаях, предусмотренных конструкторской документацией, на предупредительных и информационных табличках.

5.4. К взрывозащищенным контрольно-управляющим устройствам с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и температурным классом выше Т6 должны подключаться кабели с изоляцией, стойкой к воздействию температуры 100°C и выше, и должны быть оснащены табличкой «КАБЕЛИ от 100 °C».

5.5. Все встраиваемые компоненты в оболочки должны быть внесены в конструкторскую документацию ООО «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ». Установка компонентов без внесения в конструкторскую документацию ООО «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ» не допускается.

5.6. Контрольно-управляющие устройства, изготовленные частично или полностью из металлов, должны быть заземлены.

5.7. Запрещается ввод кабеля в корпус устройств без кабельного/трубного ввода или разделительного кабельного элемента типа EY, EZ. Неиспользованные кабельные вводы должны быть закрыты защитными пробками PT. Неиспользованные резьбовые отверстия должны быть закрыты заглушками PLG, CPP, MC, CPM.

5.8. Монтаж проводится только при отключенном электропитании по ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996). Применение инструкции ВСН 332-74 запрещено.

5.9. Ремонт и проверка оборудования должны производиться во взрывоопасной зоне только с использованием искробезопасного инструмента, соответствующего ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

5.10. Вскрывать оболочки контрольно-управляющих устройств, содержащие аккумуляторные батареи или другие автономные источники электропитания, можно только в строгом соответствии с Инструкцией и предупредительными надписями.

5.11. Паспорт на изделие поставляется на национальном языке страны покупателя.

5.12. Инструкция поставляется на русском языке, а по требованию – на английском языке или национальном языке страны покупателя.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 11

Серия RU № 0204320

Конструктивно контрольно-управляющие устройства CCFE-...FLOW состоят из взрывозащищенного корпуса CCFE (степень защиты от внешних воздействий – не менее IP66), внутри которого установлен измеритель/регулятор массового расхода. Рабочая среда подается в регулятор и выходит из него через прецизионные бесшовные трубки высокого давления. Трубки крепятся в расходомере с помощью соединения врезным кольцом, обеспечивающего IP68. Чтобы случайные внешние механические воздействия не передавались на соединение трубок с регулятором, вывод трубок из корпуса осуществляется следующим образом: в стенке корпуса CCFE устанавливается кабельный ввод, внутренняя полость которого вместе с трубкой заливается компаундом. С внешней стороны кабельного ввода устанавливается заглушка с отверстием под трубку для защиты компаунда от внешних воздействий.

Устанавливаемый внутрь корпуса измеритель/регулятор массового расхода должен иметь заводскую поверку, которая включает в себя испытание гидравлической системы расходомера внутренним давлением не менее 70 бар.

Для обнаружения утечки жидкости внутри корпуса установлен датчик уровня жидкости в соответствии с положением изделия CCFE-...FLOW в пространстве. Для выравнивания давления внутри и снаружи корпуса на крышке изделия устанавливаются дренажные клапана.

Модули QFM, ШМЭ3 могут устанавливаться на раме FRAME или PAMA, изготовленной из стали, а по требованию – из нержавеющей стали.

Модули QFM, ШМЭ3 могут быть оснащены навесом, климатическим защитным устройством (коробкой/кожухом/контейнером/ящиком/шкафом) CS, КШ, нагревательными элементами, контурной маркировкой со световозвращающим покрытием LIGHTRETURNING для удобства эксплуатации в темное время суток, а также осветительными устройствами для искусственного местного освещения согласно СНИП 23-05-95. Климатические защитные устройства (коробки/кожухи/контейнеры/ ящики/шкафы) CS, КШ применяются для защиты различного оборудования и материалов от резких перепадов температур, воздействия пыли, песка, грязи, плесени, солевого тумана и морской воды; они обладают устойчивостью к химическим воздействиям (кислоты и щелочи), истиранию, ультрафиолетовому излучению и солнечной радиации, вибрации и ударным нагрузкам. Устройства CS, КШ изготавливаются в переносном, передвижном и стационарном исполнениях. Климатические защитные устройства (коробки/кожухи/контейнеры/кейсы/ящики/шкафы) CS, КШ могут быть оснащены вентиляционной арматурой FAN, EM, звукоизоляционным материалом, а также согласно ТУ 3400-005-72453807-07 утеплены слоем теплостойкого металлизированного армированного утеплителя и/или химически стойким негорючим теплоизоляционным покрытием из пенополистерола, вспененного при помощи легкого фреона и двуокиси углерода. Климатические защитные устройства (коробки/кожухи/контейнеры/кейсы/ящики/ шкафы) CS, КШ предусматривают разъемную установку на трубу, крепление к стене/раме, бетонному основанию, морской палубе, опоре и напольную установку.

Розетки, вилки и зажимы состоят из корпуса из коррозионостойкого модифицированного алюминиево-кремниевого сплава GALSi13 марки "KSi13", устойчивого к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивого к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, или из нейлона. Внутри разъемов установлен выключатель, разрывающий цепь питания и заземления.

Корпуса контрольно-управляющих устройств из модифицированного алюминиевого сплава имеют внешнее защитное антифрикционное покрытие, нанесенное электростатическим способом, устойчивое к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивое к парам сероводорода и соляной, борной, серной кислот, к солевым и кислым рудничным водам, к ионизационному излучению и согласно ТУ 3400-005-72453807-07 соответствуют ГОСТ Р 51102-97 и ANSI N 5.9-1974. По умолчанию код цвета покрытия RAL 7035/7000, по требованию RAL3000 (FIRE) или по коду заказчика RAL. Корпуса могут быть окрашены поверх стандартного защитного покрытия согласно цветовой шкале RAL. Корпуса изделий в исполнении ТЕРМИТЫ подвергаются обработке биоцидным веществом, также подвергаются пропитке все внешние эластичные уплотнители. Корпуса устройств могут иметь внутреннее антиконденсатное покрытие ORANGE, дренажно-вентиляционные устройства ECD, предназначенные для удаления влаги, могут быть оснащены поглотителями влаги и агрессивных агентов ABSORBER.

Согласно ТУ 3400-005-72453807-07 взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства выпускаются в следующих климатических исполнениях: Т1...3 (Т1...3), Т5 (Т5), ОМ1...4 (MU1...4), В2.1з** (W2.13**), В5 (W5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5).

Согласно ТУ 3400-005-72453807-07 взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства по требованию могут выпускаться в следующих химостойких исполнениях: Х1, Х2, Х3.

Взрывозащищенность контрольно-управляющих устройств CCFE, CCF, ШЭКВ, ШМВ3, ЕЛВ, ЩОРВ, МКВ, КВ обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011. Взрывозащищенность остальных контрольно-управляющих устройств согласно маркировке взрывозащиты, приведенной в п.п. 2.1-2.8, обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998), «заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением p» по ГОСТ 30852.3-2002, «искробезопасная электрическая цепь» уровня "ia" по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999), защита вида «e» по ГОСТ 30852.8-2002, защита вида «n» по ГОСТ 30852.14-2002, «герметизация компаундом (m)» по ГОСТ 30852.17-2002 (МЭК 60079-18:1992), «специальный» по ГОСТ 22782.3-77; выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) (кроме п.27), ГОСТ 30852.20-2002, ГОСТ IEC 61241-1-1-2011 (кроме п.26), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007). Маркировка взрывозащиты устройств групп I и II, приведенная в п.п. 2.1-2.8, соответствует требованиям п.29 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011. Маркировка взрывозащиты устройств группы III, приведенная в п.п. 2.1-2.8, соответствует требованиям п.29 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, п.7 ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № ГБ-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 9

Серия RU № 0204318

Продолжение таблицы.

M, XB	Ex d I Mb U Ex ia I Ma U	IP66/67/68	-	-
M-0…	Exd I Mb U Ex d e I Mc U	IP66/67/68	~690В 660А	-20…+85
M-PC	Ex ib I Mb U Ex d [ib] I Mb U	IP68	=5В 0,05А	-20…+70
M-Q	Ex d [ib] I Mb U	IP54	=24В 0,05А	-20…+85
M-RD	Ex d I Mb U	IP66	2Вт	-20…+85
M-TERMO	Ex d [ib] I Mb U	IP66/68	12В 0,5А U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1мГн U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	-20…+125
M-PC006 с барьером M-Z004	Ex ib I Mb U Ex d [ib] I Mb U	IP65	5В 0,5А U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1 мГн U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	-20…+70
M-Q-122-5 с барьером M-Z005-C	Ex d [ib] I Mb U	IP55/66	U_0=5В I_0=0,25А C_0=54мкФ L_0=0,8мГн	-20…+85
M-Q-122-12 с барьером M-Z005-B	Ex d [ib] I Mb U	IP55/66	U_0=12В I_0=0,25А C_0=50мкФ L_0=0.8мГн	-20…+85
M-Ethernet PoE-12C, M-Ethernet PoE-12B	Ex d [ib] I Mb U	IP66/68	U_0=12В I_0=0,5А C_0=50мкФ L_0= 5мГн U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=3мкФ L_0=5мГн	-20…+85
M-Ethernet PoE-5C, M-Ethernet PoE-5B, M-Ethernet PoE-3,3C	Ex d [ib] I Mb U	IP66/68	U_0=5В I_0=0,5А, C_0=900мкФ L_0=0,8мГн U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=3мФ L_0=5мГн	-20…+85
PAMA, FRAME	I Mb	-	-	-20…+85

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Общество с ограниченной ответственностью "КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ" "CORTEM-GORELTEX" Co.Ltd. Санкт-Петербург

Билик изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 7

Серия RU № 0204316

2.3. Основные технические данные контрольно-управляющих устройств КСРВ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ, КСРВ-С, CS/TERMO, КШ/TERMO

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С	
				Температурный класс Т2	Температурный класс Т3
КСРВ-Н…/TERMO, SA/SS…/ TERMO, CSTB…/ TERMO, СТВ…/ TERMO КСРВ-С…/ TERMO	1Ex e II T3…T2 Gb X 1Ex e [ia] IIC T3…T2 Gb X 0Ex ia IIC T3…T2 Ga X	IP66/67 (4 Дж)	~1000В/ =250В 400А	-50…+185	-50…+145
CS/TERMO, КШ/TERMO	1Ex d e IIC T3 Gb	IP66		-	-60…+85

2.4. Основные технические данные контрольно-управляющих устройств SA

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	Маркировка взрывозащиты по ATEX	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С		
					Температурный класс Т4	Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
SA. КСРВ-КП	1Ex d e mb IIA T6…T4 Gb Ex tb IIIC T20°C…T170°C Db	II 2G Ex dem IIA T4/T5/T6 II 2GD Ex dem IIA T4/T5/T6	IP66	1000В /=250В 400А	-60…+85	-60…+60	-60…+40
	1Ex d e mb IIB T6…T4 Gb Ex tb IIIC T20°C…T170°C Db	II 2G Ex dem IIB T4/T5/T6 II 2GD Ex dem IIB T4/T5/T6					
	1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb Ex tb IIIC T20°C…T170°C Db	II 2G Ex dem IIC T4/T5/T6 II 2GD Ex dem IIC T4/T5/T6					
	1Ex e II T6…T4 Gb	II 2G Ex e II T4/T5/T6					

2.5. Основные технические данные IT-модуля M-XPLORE

Маркировка взрывозащиты	2Ex nA II T5…T4 Ge X
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Диапазон температур окружающей среды: для температурного класса Т4 для температурного класса Т5	 минус 24°С …+60°С минус 24°С …+25°С
Электропитание:	Автономная Li-Ion батарея M-XPLORE/BATT (9250мАч)
напряжение постоянного тока, В	7.4
Потребляемая мощность, Вт	18,5

2.6. Основные технические данные контрольно-управляющих устройств CSP

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С		
				Температурный класс Т2	Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
CSP	1Ex d IIC T6…T2 Gb 1Ex d [ib] IIC T6…T2 Gb 1Ex d e mb IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T290°C Db	IP66	~440В /=50В 50А	-60…+125	-60…+60	-60…+40

2.7. Основные технические данные разъемов и зажимов

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С	
				Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
PY, SPY	1Ex d IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66	500В, 32А	-60 … +60	-60 … +40
FSQC, FP	1Ex d IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66/68	690В, 63А	-60 … +60	-60 … +40
EPC, EPRC, AP	1Ex d IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66	690В, 125А	-60 … +60	-60 … +40
PMT	1Ex d IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66	20А	-40 … +60	-40 … +50
R-USB, R-8P8C	1Ex d IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66/67	5,5В 0,5-1А	-40 … +60	-40 … +50

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ) тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 5

Серия RU № 0204314

2.2. Основные технические данные Ex-компонентов

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С
SA	Ex e II Gb U	IP66	-	-60…+85
CCFE, EJB	Ex d IIB+H_2 Gb U	IP66/67	-	-60…+55
CCA, EJC	Ex d IIC Gb U	IP66/67/68	-	-60…+55
M, XB	Ex d IIC Gb U / Ex d e IIC Gb U / Ex ia IIC Ga U / Ex e mb II Gb U	IP66/67/68	-	-
M-0…	Ex d IIC Gb U / Ex d e IIC Gb U	IP66/67/68	~690В 660А	-60…+85
XB-1…L	Ex d e IIC Gb U	IP66	1Вт =36В/ ~380В	-60…+85
XB-1…	Ex d e IIC Gb U	IP66 (4 Дж)	~500В 16А	-60…+85
M-PC	Ex ib IIC Gb U Ex d [ib] IIC Gb U	IP68	=5В 0,05А	-40…+70
M-Q	Ex d [ib] IIC Gb U	IP54	=24В 0,05А	-60…+85
M-AMP,	Ex e II Gb U	IP20	5А	-60…+60
M-VOL			10В	
M-A, M-DA, M-KM, M-TR, M-MS	Ex d e IIC Gb U Ex d e IIB Gb U	IP20	660В 125А	-20…+60
M-RES	Ex d e IIC Gb U	IP20	800В	-60…+60
M-FUSE			250В 15А	
M-TERMOSENSOR	Ex d IIC Gb U Ex d e IIC Gb U	IP66/68	380В 10А	-60…+125
M-FIRE, M-TERMOSTAT	Ex d IIC Gb U Ex d e IIC Gb U	IP66/68		-60…+125
M-RD	Ex d IIC Gb U Ex d e IIC Gb U	IP66	2Вт	-60…+85
M-…LED	Ex d IIC Gb U Ex d e IIC Gb U	IP66	=12В 0,4А	-60…+125
M-MIC	Ex d [ib] IIC Gb U	IP43	=5В 0,05А	-40…+60
M-ROD	Ex d IIC Gb U	IP66	-	-60…+85
M-PC340	Ex ib IIB Gb U или Ex d [ib] IIB Gb U	IP54	I_0=0,5А U_0=5В C_0=500мкФ L_0=0,05мГн	-40…+50
M-CH	Ex ib IIC Gb U	IP20/54	I_0=0,05А U_0=24В	-20…+50
M-C	Ex d e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U	IP66	=24В 0,2А	-40…+60
M-LED	Ex d IIC Gb U Ex d e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U	IP66/67/68	~220В/=12В 2,4А	-60…+60
M-TERMO	Ex d [ib] IIC Gb U	IP66/68	12В 0,5А	-60…+125
			U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Общество с ограниченной ответственностью "КОРТЕМ-ГОРЕЛТЕХ" "CORTEM-GORELTEX" Co. Ltd. Санкт-Петербург

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 3

Серия RU № 0204312

Продолжение таблицы.

CS/XP, КШ/П	1Ex d px IIB+H_2 T6…T4 Gb 1Ex d px IIC T6…T4 Gb	IP66/67/68	10кВ 800А	-60…+85		
CS/TERMO, КШ/TERMO	II Gb III Db	IP66/67/68	-	-60…+85 или -60…+200		
CS-EXPL/X	1Ex e II T6…T5 Gb 1Ex d e IIC T6…T5 Gb	IP54/67/68	~1000В/=250В 100А	-	-40…+60	-40…+40
	Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP67				
	1Ex e II T6…T5 Gb X 1Ex d e IIC T6…T5 Gb X	IP54/67/68 (4Дж)		-	-60…+60	-60…+40
	Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db X	IP67 (4Дж)				
	1Ex d e IIC T6…T5 Gb X	IP54/67/68 (4Дж)		-	-50…+60	-50…+40
	Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db X	IP67 (4Дж)				
CS-EXPL/X	II Gb III Db	IP54/67/68	-	-40…+85		
		IP54/67/68 (4 Дж)	-	-60…+85		
CCFE***	1Ex d IIB+H_2 T6…T4 Gb 1Ex d [ia] IIB+H_2 T6…T4 Gb 1Ex d [ib] IIB +H_2 T6…T4 Gb 1Ex d e mb IIB+H_2 T6…T4 Gb Ex tb IIIC T70°C…T135°C Db	IP68	~1000В/=250В 1500А	-60…+55	-60…+55	-60…+40
CCFE, CCF, ШЭКВ, ШМВ3, EJB, ЩОРВ, МКВ, КВ		IP66/67		-75…+55	-75…+55	-75…+40
	1Ex d [ib] IIB +H_2 T6…T4 Gb	IP54/66		-40…+50	-40…+50	-40…+40
GRD	1Ex d [ia] IIB +H_2 T6 Gb	IP66/67	~230В/=24В, 1А	-	-	-60…+40
CCFE, CCF, ШЭКВ, ШМВ3, EJB, ЩОРВ, МКВ размер 4…7	1Ex d IIB+H_2 T6…T4 Gb Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db	IP66/67	3,3кВ 1500А	-60…+55	-60…+55	-60…+40
CCFE, ЩОРВ размер 5…7	1Ex d IIB+H_2 T6…T4 Gb Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db	IP66\67	10кВ 1500А	-60…+55	-60…+55	-60…+40
CCFE-АКБ,CCFE-BATT	1Ex d IIB+H_2 T5 Gb X	IP66	=48В 63А	-	-40…+55	-
КСВ	1Ex d IIB T5…T3 Gb	IP65	~1000В/=250В 400А	-60…+55		
AQS, EFD3	1Ex d IIB T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP65/66		-	-40…+55	-40…+40
CSE, EFD, ПВК, ИП-CSE, ЩОРВ-СЕ	1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb 1Ex d IIC T6…T5 Gb 0Ex ia IIC T6…T5 Ga 1Ex d [ib] IIC T6…T5 Gb Ex ia IIIC T85°C…T100°C Da Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66/67	~690В/=250В 16А	-	-60…+55	-60…+40
CSE+CSE	1Ex d IIB+H_2 T6…T5 Gb					
CCA, GUB, EJC, ЩОРВА, КВ, ИП-CCA, МКВ	1Ex d IIC T6…T4 Gb 1Ex d [ia] IIC T6…T4 Gb 1Ex d [ib] IIC T6…T4 Gb 1Ex d e mb IIC T6…T4 Gb Ex tb IIIC T85°C…T135°C Db	IP66/67 IP68****	~1000В /=250В 400А	-60…+55	-60…+55	-60…+40
GRD	1Ex d [ia] IIC T6…T4 Gb					
EMH, ET ИП-EMH	1Ex d IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP65/66	~1000В/=250В 400А	-	-40…+55	-40…+40
EMHS	1Ex d IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP65/66	~230В/=24В 15А	-	-60…+55	-60…+40
EMHS-C	1Ex d e IIC T6 Gb X или Ex tb IIIC T85°C Db	IP66	~230В/=24В 15А	-40…+50		
EMHS-MC, EMHS-SC	1Ex d e IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db	IP66	~220В/ =48В 15А	-40…+55		
EMH-L, BEx	1Ex d IIB T5 Gb	IP66	~220В/ =48В, 40Вт	-40…+40		
EFDC, CSS, EMHA, CSC, EFSCO, ИП-329 АМЕТИСТ, PS, YFC, OUA, ИП-EFDC, ЩОРВ-СЦ, ЩОРВ-ЕФ	1Ex d IIC T6…T5 Gb 1Ex d e mb IIC T6…T5 Gb Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db	IP66	~690В/=250В 63А	-	-60…+55	-60…+40

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Общество с ограниченной ответственностью "КОРТЕМ-СЕРВИС" Co.Ltd. Санкт-Петербург

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru, лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.01022 Лист 1

Серия RU № 0204310

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования (кроме п.27).
ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка».
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"».
ГОСТ 30852.3-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 2. Заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением *p*.
ГОСТ 30852.8-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 7. Защита вида *e*.
ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь *i*.
ГОСТ 30852.14-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 15. Защита вида *n*.
ГОСТ 30852.17-2002 (МЭК 60079-18:1992)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 18. Взрывозащита вида «Герметизация компаундом (*m*)».
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты герметизация компаундом «m»
ГОСТ 30852.20-2002	Электрооборудование рудничное. Изоляция, пути утечки и электрические зазоры. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ IEC 61241-1-1-2011	Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 1. Электрооборудование, защищенное оболочками и ограничением температуры поверхности. Раздел 1. Технические требования (кроме п.26).
ГОСТ 22782.3-77	Электрооборудование взрывозащищенное со специальным видом взрывозащиты. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли "t" (п.7).
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007)	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, Москва, 2013)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС **RU C-RU.ГБ05.В.00419**

Серия RU № 0083199

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования ", 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел. /факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ», Юридический адрес: РФ, 195176, Санкт-Петербург, ш. Революции, д. 18, лит. А. Факт. адрес: РФ, 197229, Санкт-Петербург, п. Ольгино, ул. 1-я Конная Лахта, дом 1, пом. 2. ОГРН: 1047811013183. Телефон/факс: 8(800) 100-100-4. E-mail: mail@cortem.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ», Юридический адрес: РФ, 195176, Санкт-Петербург, ш. Революции, д. 18, лит. А. Факт. адрес: РФ, 197229, Санкт-Петербург, п. Ольгино, ул. 1-я Конная Лахта, дом 1, пом. 2. (см. приложение, бланк № 0066679)

ПРОДУКЦИЯ Взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства (ТУ 3400-005-72453807-07, ТУ 3434-004-72453807-06, ТУ 3434-003-72453807-06) с маркировкой взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли согласно приложению (см. бланки №№ 0066680, 0066681, 0066682, 0066683, 0066684, 0066685, 0066686, 0066687, 0066688, 0066689, 0066690, 0066691).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8535, 8536, 8537, 8538, 8471, 8507, 8504, 8531, 9032, 8528, 8525

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; Стандартам согласно приложению, см. бланк № 0066678.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 54.2014-Т от 27.02.2014 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014); Актов о результатах анализа состояния производства №№ 184-А/13 от 12.09.2013, 30-А/14 от 25.02.2014 ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015);
Сертификата соответствия системы менеджмента качества РОСС RU.ИК31.К00027 от 29.07 2013 на соответствие ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), выданного ОС СМК НАНИО ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.13ИК31), срок действия с 10.12.2013 по 16.09.2014).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 1с.
Сертификат действителен с приложением на 14-ти листах.
Инспекционный контроль – 2016 г., 2018 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 13.03.2014 ПО 27.02.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Общество с ограниченной ответственностью "КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ" Co.,Ltd Санкт-Петербург

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 3

Серия RU № [illegible]

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные контрольно-управляющие устройства, изготовленные по ТУ 3400-005-72453807-07, ТУ 3434-004-72453807-06, ТУ 3434-003-72453807-06, предназначены для установки элементов управления, контроля и сигнализации и других электротехнических и электронных компонентов, распределения и преобразования энергии.

Область применения – подземные выработки рудников и шахт, опасных по газу (метану), угольной пыли, взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующему применение электрооборудования во взрывоопасных зонах и зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КОНТРОЛЬНО-УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ

2.1 Основные технические данные устройств контроля и управления, коробок, постов управления, сигнализации, оповещения и связи, IT-компонентов, элементов для них, и модулей QFM, ШМЭЗ* из них

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С		
				Температурный класс Т4	Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
ЩОРВЕ-П, SA/P	2ExedIICT5/T6 2Exed[ib]IICT5/T6 0ExiaIICT5/T6	IP66	660В 16А	-	-40...+60	-40...+40
ЩОРВЕ-КП, КЕ-2, МТ-Р, М550				-	-60...+60	-60...+40
SA, ЩОРВЕ, ПВК, МТ	2ExedIICT4/T5/T6 2Exed[ib]IICT4/T5/T6 0ExiaIICT4/T5/T6	IP66		-60...+85	-60...+60	-60...+40
ЩОРВЕ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ, КЕ-3, МТ-С, КК		IP66/67		-50...+85	-50...+60	-50...+40
ЩОРВЕ-П, SA/P	2ExedIICT5/T6X 2Exed[ib]IICT5/T6X 0ExiaIICT5/T6X	IP66		-	-40...+60	-40...+40
ЩОРВЕ-КП, КЕ-2, МТ-Р, М550				-	-50...+60	-50...+40
SA, ЩОРВЕ, ПВК, МТ	2ExedIICT4/T5/T6X 2Exed[ib]IICT4/T5/T6X 0ExiaIICT4/T5/T6X	IP66		-50...+85	-50...+60	-50...+40
ЩОРВЕ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ КЕ-3, МТ-С, КК		IP66/67		-50...+85	-50...+60	-50...+40
SA, КСРВ, ЩОРВЕ, МТ, КК, КЕ, МС, ПВК, КСВ	2ExelIT4/T5/T6 DIP B21 T_B T4/90°C/70°C DIP B20 T_B T4/90°C/70°C	IP66	10кВ 800А	-60...+85	-60...+60	-60...+40
КСРВ, ЩОРВЕ	2ExnAIIT4/T5/T6 2ExnRII T4/T5/T6	IP66	~1000В /=250В 400А	-60...+85	-60...+60	-60...+40
SA, SAG, КСРВ	2ExelIT4/T5/T6 2Exe[ia]IIC T4/T5/T6 0ExiaIICT4/T5/T6 2ExedIIBT5 2ExedIICT5 DIP A20 T_A T4/T5/T6 DIP A21 T_A T4/T5/T6	IP66		-75...+85	-75...+60	-75...+40
SA, КСРВ, КЭВЗ, ЯЭВЗ, КК, КВ, КСА, КЕ, МТ, КСВ				-60...+85	-60...+60	-60...+40
КСРВ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ		IP66/67		-50...+85	-50...+60	-50...+40
C, L, T, X	2ExelIT5/T6 2ExnAIIT4/T5/T6	IP55		-	-60...+60	-60...+40
SA**, КСРВ**	2ExmlIT4/T5/T6	IP68 (15 бар)		-60...+85	-60...+60	-60...+40
SA/P, КСРВ-П	2ExelIT5/T6 2Exe[ia]IIC T5/T6 0ExiaIICT5/T6 DIP A21 T_A T5/T6 DIP A20 T_A T5/T6	IP66		-	-40...+60	-40...+40
КСРВ-КП, ТМ, РМ, СМ, КК-П, КЕ-2, МТ-Р, МС-Р				-	+60...+60	-60...+40
SA-АКБ, SA-BATT	1ExsdIICT5 DIP A21 T_A T5	IP67	=48В 63А	-	-40...+40	-
SA-INDICATOR	1ExsIIT5	IP67	~220В/=24В 5А	-	-60...+60	-
	1Exs[ib]IIBT5	IP54/66			-40...+50	
SA-INDICATOR/ BAT, SA-INDICATOR /BATT	1ExsIIT5X	IP67	~220В/=24В 5А	-	-40...+60	-

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А.С. Залогин

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.В. Ершов

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 5

Серия RU № 0xxxxx52

Продолжение таблицы

PS-I I PKOH	1ExdIICT5 DIP A21 T_A T5	IP66/68	200В 1А	-	-60 …+85	-
	0ExiaIICT5 DIP A20 T_A T5		I_o=1А U_o=30В			
S размер …4. …6. RPB размер …4, 6. ПСВ	1Ex d IIC «T6…T4» Gb 1ExdIICT4/T5/T6 или 0ExiaIICT4/T5/T6 или 1ExsIICT4/T5/T6 или 2ExeIIT4/T5/T6 или DIP A21 T_AT4/T5/T6 или DIP A20 T_A T4/T5/T6	IP66/67	750В 175А	-60 …+85	-60 …+60	-60…+40
S размер… 9.RPB размер 9				-40…+85	-40 …+60	-40…+40
S-HOOTER	1Exd[ib]IICT4/T5/T6 DIP A21 T_AT4/T5/T6	IP66/67/68	~230В/=24В 0,05А	-60…+85	-60 …+60	-60 …+40
S-HOOTER-122	1Exd[ib]IICT4/T5/T6 или 1Exd[ib]IIBT4/T5/T6 или DIP A21 T_AT4/T5/T6	IP66	5В 12В 24В ~220В 0,25А	-60…+85	-60 …+60	-60 …+40
S-INDICATOR	1ExdIICT5/T6 или 0ExiaIICT5/T6 или DIP A21 T_A T5/T6 или DIP A20 T_A T5/T6	IP66	~220В/ =12В 0,5А	-	-60 …+60	-60…+40
PC-PLC с барьером M-/PLC	1Exd[ib]IICT4/T5/T6 или 2Exde[ib]IICT4/T5/T6	IP66/68	5В 12В 0,5А	-60…+125	-60…+90	-60…+75
			U_o=5В I_o=0,5А C_o=54мкФ L_o=0,1мГн			
			U_o=3,3В I_o=0,05А C_o=100мкФ L_o=3мГн			
ИП-S	1ExdIICT4/T5/T6 или 0ExiaIICT4/T5/T6 или DIP A21 T_AT4/T5/T6 или DIP A20 T_AT4/T5/T6	IP66/67	~250В/ =250В 10А	-60…+125	-60…+90	-60…+75
ИП-S-101	1Exd[ib]IICT4/T5/T6 или 2Exde[ib]IICT4/T5/T6	IP66/67	6В, 12В, 24В, ~220В, 0,5А	-60…+125	-60…+90	-60…+75
S-SOUND	1ExdIICT5 DIP A21 T_AT5	IP66/67	~250В/=24В 1А	-	-60…+60	-
QFM(CCFE+SA)	1ExdsIIBT4/T5/T6+H_2	IP66/IP67	10кВ 1500А	-60…+55	-60 …+55	-60 …+40
QFM (CCFE+KCPB/CS)	1ExdIIB14/T5+H_2	IP66	~6кВ 1500А	-60…+55	-60 …+40	-
CCFE-…FLOW	1ExdsIIBT4/T5/T6+H_2X	IP66	~440В 242В 32А	-60…+70	-60…+55	-60 …+40
PAMA, FRAME	II Gb и III Db	-	-		-60 …+85	

* Модули QFM, ШМЭЗ конструктивно собираются из контрольно-управляющих устройств, выполненных по ТУ 3400-005-72453807-07, светосигнальных и осветительных устройств, выполненных по ТУ 3400-006-72453807-07, кабельной, трубной, вентиляционной и нагревательной арматуры, выполненной по ТУ 3400-007-72453807-07.

** используются только для установки клеммных зажимов.

*** с защитным фланцевым герметиком CRV-FLANGE

**** в течение 1 часа на глубине 15 м

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А.С. Залогин

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.В. Ершов

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 7

Серия RU № [illegible]

Продолжение таблицы

M-PC000 с барьером M-Z004	ExibIICU или Exd[ib]IICU	IP65	5В 0,5А	-40…+70
			U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1 мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Q-122-5 с барьером M-Z005-C	Exd[ib]IICU или Exe[ib]IICU	IP55/66	U_0=5В I_0=0,25А C_0=54мкФ L_0=0,8мГн	-60…+85
M-Q-122-12 с барьером M-Z005-B	Exd[ib]IIBU	IP55/66	U_0=12В I_0=0,25А C_0=50мкФ L_0=0,8мГн	-20…+85
M-Ethernet PoE-12C	Exd[ib]IICU	IP66/68	U_0=12В I_0=0,5А C_0=1мкФ L_0= 0,1мГн	-60…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-12B	Exd[ib]IIBU	IP66/68	U_0=12В I_0=0,5А C_0=6мкФ L_0=0,8мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-5C	Exd[ib]IICU	IP66/68	U_0=5В I_0=0,5А, C_0=54мкФ L_0=0,1 мГн	-60…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-5B	Exd[ib]IIBU	IP66/68	U_0=5В I_0=0,5А, C_0=900мкФ L_0=0,8мГн	-60…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Ethernet PoE-3.3C	Exd[ib]IICU	IP66/68	U_0=3,3В, I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	-60…+85

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А.С. Залогин

(подпись) (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.В. Ершов

(подпись) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 9

Серия RU №

2.8 Основные технические данные устройств для подземных выработок рудников и шахт и их наземных строений

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды °С
КСРВ-С, SA, КСРВ-КШ	PO Exial	IP66	110В 5А	-20 ..+60
SAG	ExelU	IP66	-	-20 ..+85
SAG, КСРВ-У, МТ, КСРВ-Н, SA/SS, CSTB, СТВ, CS/X, КШ/Х	PO Exial PI Exel PI Exed[ib]I	IP66/67/68	1140В 800А	-20 ..+85
ССГЕ, ССГ, ШЭКВ, ШМВЗ, ЕВВ, ШОРВ, МКВ	PB ExdI PB Exd[ib]I	IP66/67	~1140В /=250В 1500А	-20 ..+50
CCFE	ExdIU	IP66/67	-	-20 ..+55
ШКВЗ-ВРП	PB ExdI PB Exd[ib]I	IP66/68	~1140В /=250В 800А	-20 ..+55
CSE, EFD, ПВК, ИП-CSE, ШОРВ-СЕ	PB ExdI PO Exial PB Exd[ib]I	IP66/67	~690В /=250В 16А	-20 ..+55
CSP	PB ExdI	IP66	~440В /=50В 50А	-20 ..+60
CCA, GUB, EJC, ШОРВА, КВ, ИП-ССА, МКВ	PB Exd[ib]I	IP66/67 IP68****	~690В /=250В 400А	-20 ..+55
PS, YFC	PB ExdI	IP66	~1000В /=250В 80А	-20 ..+55
S, RPB	PB ExdIX	IP66/67	690В 175А	-20 ..+85
S НООТРК-122	PB Exd[ib]I	IP66	5В 12В 24В ~220В 0,25А	-20 ..+85
PC-PLC с барьером M-ZPLC	PB Exd[ib]I	IP66/68	5В 12В 0,5А	-20 ..+125
			U_o=5В I_o=0,5А C_o=54мкФ L_o=0,1мГн	
			U_o=3,3В I_o=0,05А C_o=100мкФ L_o=3мГн	
ИП-S-101	PB Exd[ib]I	IP66/67	6В, 12В, 24В, ~220В, 0,5А	-20 ..+125
QFM(CCFE (ШК1-ТИП1) +SAG(КШ))	PB ExdI	IP66	380В 20А	-20 ..+40
QFM(CCFE (ШК1-ТИП2) +SAG(КШ))	PB ExdI	IP66	380В 20А	-20 ..+40

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А.С. Залогин

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.В. Ершов

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 10

Серия RU № 0060087

Продолжение таблицы.

M, XB	ExdIU ExiaIU	IP66/67/68	-	-
M-O	ExdIU ExdeIU ExedIU	IP66/67/68	-690В 660А	-20…+85
M-Pt	ExibIU Exd[ib]IU	IP68	=5В 0,05А	-20…+70
M-Q	Exd[ib]IU	IP54	=24В 0,05А	-20…+85
M-RD	ExdIU	IP66	2Вт	-20…+85
M-TERMO	Exd[ib]IU	IP66/68	12В 0,5А	-20…+125
			U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-PC086 с барьером M-Z004	ExibIU или Exd[ib]IU	IP65	5В 0,5А	-20…+70
			U_0=5В I_0=0,5А C_0=54мкФ L_0=0,1 мГн	
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=100мкФ L_0=3мГн	
M-Q-122-5 с барьером M-Z005-C	Exd[ib]IU	IP55/66	U_0=5В I_0=0,25А C_0=54мкФ L_0=0,8мГн	-20…+85
M-Q-122-12 с барьером M-Z005-B	Exd[ib]IU	IP55/66	U_0=12В I_0=0,25А C_0=50мкФ L_0=0,8мГн	-20…+85
M-Ethernet PoE-12C, M-Ethernet PoE-12B	Exd[ib]IU	IP66/68	U_0=12В I_0=0,5А C_0=50мкФ L_0=5мГн	-20…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=3мкФ L_0=5мГн	
M-Ethernet PoE-5C, M-Ethernet PoE-5B M-Ethernet PoE-5A	Exd[ib]IU	IP66/68	U_0=5В I_0=0,5А, C_0=900мкФ L_0=0,8мГн	-20…+85
			U_0=3,3В I_0=0,05А C_0=3мФ L_0=5мГн	
PAMA, FRAME	1 Mb	-	-	-20…+85

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Общество с ограниченной ответственностью «КОРТЕМ-ГОРИЗОНТ» «СОЮЗ» Санкт-Петербург

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 8

Серия RU № 0000685

2.3. Основные технические данные контрольно-управляющих устройств КСРВ-Н, SA/SS, CSTB, CTB, КСРВ-С, CS/TERMO, КНЕ/TERMO

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С	
				Температурный класс Т2	Температурный класс Т3
КСРВ-Н, /TERMO, SA/SS, /TERMO, CSTB, /TERMO, CTB, /TERMO	2ExeIIT2/T3X или 2Exe[ia]IICT2/T3X или 0ExiaIICT2/T3X	IP66/67 устойчивость к удару 4 Дж	~1000В/ ~250В 400А	-50…+185	-50…+145
КСРВ-С, /TERMO		IP54 устойчивость к удару 4 Дж			
CS/TERMO, КНЕ/TERMO	2ExedIICT3	IP66			-60…+85

2.4. Основные технические данные контрольно-управляющих устройств SA

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	Маркировка взрывозащиты по ATEX	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С		
					Температурный класс Т4	Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
SA, КСРВ-КН	2ExdemIIAT4/T5/T6 DIP A21 T_AT4/T5/T6	II 2G Ex dem IIA T4/T5/T6 II 2GD Ex dem IIA T4/T5/T6	IP66	1000В /~250В 400А	-60…+85	-60…+60	-60…+40
	2ExdemIIBT4/T5/T6 DIP A21 T_AT4/T5/T6	II 2G Ex dem IIB T4/T5/T6 II 2GD Ex dem IIB T4/T5/T6					
	2ExdemIICT4/T5/T6 DIP A21 T_AT4/T5/T6	II 2G Ex dem IIC T4/T5/T6 II 2GD Ex dem IIC T4/T5/T6					
	2ExeIIT4/T5/T6	II 2G Ex e II T4/T5/T6					

2.5. Основные технические данные IT-модуля M-XPLORE

Маркировка взрывозащиты	2ExnAIIT4/T5X
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Диапазон температур окружающей среды: для температурного класса Т4	минус 24°С…+60°С
для температурного класса Т5	минус 24°С…+25°С
Электропитание	Автономная Li-Ion батарея M-XPLORE/BATT (9250мАч)
напряжение постоянного тока, В	7,4
Потребляемая мощность, Вт	18,5

2.6. Основные технические данные контрольно-управляющих устройств CSP

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С		
				Температурный класс Т2	Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
CSP	1ExdIICT2/T5/T6 или 1Exd[ib]IICT2/T5/T6 DIP A21 T_A T2/T5/T6	IP66	~440В /~50В 50А	-60…+125	-60…+60	-60…+40

2.7. Основные технические данные разъемов и зажимов

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С	
				Температурный класс Т5	Температурный класс Т6
PY, SPY	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_A T5/T6	IP66	500В, 32А	-60…+60	-60…+40
FSGC, FP	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_A T5/T6	IP66/68	690В, 63А	-60…+60	-60…+40
FPC, FPRC, AP	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_A T5/T6	IP66	690В, 125А	-60…+60	-60…+40
PMT	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_A T5/T6	IP 66	20А	-40…+60	-40…+50
RGUSB, R-8P8C	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_A T5/T6	IP 66/67	5,5В 0,5-1А	-40…+60	-40…+50

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Общество с ограниченной ответственностью "КОРТЕМ-ГОРЯЧИЕ" "СОЛТЕКС-СОРБЕНТЕХ" Санкт-Петербург

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 6

Серия RU № 0[illegible]

2.2. Основные технические данные Ex-компонентов

Наименование и модификация	Маркировка взрывозащиты и маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Степень защиты от внешних воздействий	Максимальное напряжение и ток	Диапазон температур окружающей среды, °С
SA	ExeIIC	IP66	-	-60…+85
CCTE, EIC	ExdIIBU+H_2	IP66/67	-	-60…+55
CCA, EIC	ExdIICU	IP66/67/68	-	-60…+55
M-AB	ExdIICU или ExdeIICU или ExsaIICU или ExmeIIU	IP66/67/68	-	-
M-C	ExdIICU или ExdeIICU или ExedIICU	IP66/67/68	~690В 660А	-60…+85
AB-E…U	ExdeIICU	IP66	1Вт =36В/ ~380В	-60…+85
AB-I	ExdeIICU	IP66 устойчивость к удару 4 Дж	~500В 16А	-50…+85
M-PC	ExibIICU или ExdfibIIICU	IP68	=5В 0,05А	-40…+70
M-O	ExdfibIIICU	IP54	=24В 0,05А	-60…+85
M-AMP	ExeIIC	IP20	5А	-60…+60
M-VOL			10В	
M-A, M-DA, M-KM, M-TR, M-MS	ExdeIICU или ExdeIIBU	IP20	660В 125А	-20…+60
M-RES	ExdeIICU	IP20	800В	-60…+60
M-FUSE			250В 15А	
M-THERMOSENSOR	ExdIICU или ExdeIICU	IP66/68	380В 10А	-60…+125
M-THR, M-THERMOSTAT	ExdIICU или ExdeIICU	IP66/68		-60…+125
M-RD	ExdIICU или ExdeIICU	IP66	2Вт	-60…+85
M-…LED	ExdIICU или ExdeIICU	IP66	=12В 0,4А	-60…+125
M-MIC	ExdfibIIICU	IP43	=5В 0,05А	-40…+60
M-ROD	ExdIICU	IP66	-	-60…+85
M-PUSH	ExibIIBU или ExdfibIIIBU	IP54	I_o=0,5А U_o=5В C_o=500мкФ L_o=0,05мГн	-40…+50
M-CH	ExibIICU	IP20/54	I_o=0,05А U_o=24В	-20…+50
M-C	ExdeIICU/IP66	IP66	=24В 0,2А	-40…+60
M-LED	ExdIICU/IP66 или ExdeIICU/IP66	IP66/67/68	~220В/=12В 2,4А	-60…+60
M-TERMO	ExdfibIIICU	IP66/68	12В 0,5А	-60…+125
			U_o=5В I_o=0,5А C_o=54мкФ L_o=0,1мГн	
			U_o=3,3В I_o=0,05А C_o=100мкФ L_o=3мГн	

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А.С. Залогин

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.В. Ершов

(подпись) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 4

Серия RU № 0006681

Продолжение таблицы

[illegible]	1ExpxdIIBT4/T5/T6+H_2 или 1ExpxdIICT4/T5/T6	IP66/67/68	10кВ 800А	-60...+85		
[illegible]	II Gb или III Db	IP66/67/68	-	-60...+85 или -60...+200		
CS-EXPL-X	2ExdIIT5/T6 или 2ExedIICT5/T6 DIP A21 T_AT5/T6 или DIP A20 T_AT5/T6	IP54/67/68	~1000В/=250В 100А	-	-40...+60	-40...+40
	2ExdIIT5/T6X или 2ExedIICT5/T6X DIP A21 T_AT5/T6 или DIP A20 T_AT5/T6	IP54/67/68 устойчивость к удару 4 Дж		"	-60...+60	-60...+40
	2ExedIICT5/T6X DIP A21 T_AT5/T6 или DIP A20 T_AT5/T6			"	-50...+60	-50...+40
CS-EXPL-X	II Gb или III Db	IP54/67/68	-	-40...+85		
		IP54/67/68 устойчивость к удару 4 Дж	-	-60...+85		
CCTE***	1ExdIIB T4/T5/T6+H_2	IP68	~1000В/=250В 1500А	-60...+55	-60...+55	-60...+40
CCTE, CCT, ПЗКВ, ПЗМВ3, ПЗК ПЦОРВ МКВ, КВ	1Exd[ia]IIBT4/T5/T6+H_2 1Exd[ib]IIB T4/T5/T6+H_2 DIP A21 T_AT4/T5/T6	IP66/67		-75...+55	-75...+55	-75...+40
	1Exd[ib]IIB T4/T5/T6+H_2	IP54/66		-40...+50	-40...+50	-40...+40
GRD	1Exd[ia]IIB T6+D_2	IP66/67	~230В/=24В 1А	"	"	-60...+40
CCTE, CCT, ПЗКВ, ПЗМВ3, ПЗК ПЦОРВ МКВ размер 4...7	1ExdIIBT4/T5/T6+H_2 DIP B21 T_BT4/T5/T6	IP66/67	3,3кВ 1500А	-60...+55	-60...+55	-60...+40
CCTE, ПЦОРВ размер 5...7	1ExdIIB T4/T5/T6+H_2 DIP A21 T_A T4/T5/T6	IP66	10кВ 1500А	-60...+55	-60...+55	-60...+40
CCTE-АКБ CCTE-BAT1	1ExdIIBT5+H2X	IP66	=48В 63А	"	-40...+55	"
КСВ	1ExdIIBT3/T4/T5	IP65	~1000В/=250В 400А	-60...+55		
AQS, EFD3	1ExdIIBT5/T6 DIP A21 T_AT5/T6	IP65/66		"	-40...+55	-40...+40
CSE, EFD, ПВК, ПЦ-CSE, ЦОРВ-СЦ	1ExdIICT5/T6 (кроме ацетилена) 0ExdIICT5/T6 1Exd[ib]IICT5/T6 (кроме ацетилена) DIP A21 T_AT5/T6 или DIP A20 T_AT5/T6	IP66/67	~690В/=250В 16А	"	-60...+55	-60...+40
CSE, CSE	1ExdIIB T5/T6 +H_2					
CCA, GOR, EPC, ПЦОРВА, КВ, ПЗ-ССА МКВ	1ExdIIB T4/T5/T6 или 1Exd[ia]IICT4/T5/T6 1Exd[ib]IICT4/T5/T6 DIP A21 T_AT4/T5/T6	IP66/67 IP68****	~1000В /=250В 400А	-60...+55	-60...+55	-60...+40
GRD	1Exd[ia]IICT4/T5/T6					
EMH, LT ЗЦ-ЕМН	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_AT5/T6	IP65/66	~1000В/=250В 400А	"	-40...+55	-40...+40
MHS	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_AT5/T6	IP65/66	~230В/=24В 15А	"	-60...+55	-60...+40
EMHS-C	2ExdeIIC T6X или DIP A21 T_A T6	IP66	~230В/=24В 15А	-40...+50		
EMHS-AK, EMHS-SC	2ExdeIICT6 или DIP A21 T_AT6	IP66	~220В/=48В 15А	-40...+55		
EMH-L, BFS	1ExdIIBT5	IP66	~220В/=48В 40Вт	-40...+40		
EDC, CSS, EMHA, CSC, EFS/D, ПП-329 АМЕТИСТ, PS, YIC, GEA, ПВ-1 ПВК, ПЦОРВ-СЦ, ПЦОРВ-ЕФ	1ExdIICT5/T6 или DIP A21 T_AT5/T6	IP66	~1000В/=250В 80А	"	-60...+55	-60...+40

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А.С. Залогин

(подпись) (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.В. Ершов

(подпись) (Ф.И.О.)

Общество с ограниченной ответственностью "КОРПОРАЦИЯ "ГОРЕЛТЕХ" Санкт-Петербург

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00419 Лист 1

Серия RU № 0[illegible]

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка».
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"».
ГОСТ 30852.3-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 2. Заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением *p*.
ГОСТ 30852.8-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 7. Защита вида *e*.
ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь *i*.
ГОСТ 30852.14-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 15. Защита вида *n*.
ГОСТ 30852.17-2002 (МЭК 60079-18:1992)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 18. Взрывозащита вида «Герметизация компаундом (*m*)».
ГОСТ 30852.20-2002	Электрооборудование рудничное. Изоляция, пути утечки и электрические зазоры. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ IEC 61241-1-1-2011	Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 1. Электрооборудование, защищенное оболочками и ограничением температуры поверхности. Раздел 1. Технические требования.
ГОСТ 22782.3-77	Электрооборудование взрывозащищенное со специальным видом взрывозащиты. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007)	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А.С. Залогин

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.В. Ершов