



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU** № **0166348**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

— Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПрофиТест". Место нахождения: 108811, РОССИЯ, город Москва, километр Киевское шоссе 22-й (п Московский), домовладение 4 строение 1, этаж 7, помещение 735А, офис 20, блок А. Адрес места осуществления деятельности 108811, РОССИЯ, город Москва, км Киевское шоссе 22-й (п Московский), домовладение 4 строение 1. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11HB07 от 25.01.2019. Номер телефона: +79104001955, адрес электронной почты: info@profitest-sert.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Девис Дерби Сибирь». Основной государственный регистрационный номер: 1084221001204. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Россия, 654006, Область Кемеровская область – Кузбасс, город Новокузнецк, улица Сибиряков-Гвардейцев (Куйбышевский район), дом 2, офис 211. Телефон: +73843991214, адрес электронной почты: dds@dds-nk.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Davis Derby Ltd. Место нахождения: Eagle Park, Alfreton Road, Derby DE21 4BF, Великобритания. Адреса места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Eagle Park, Alfreton Road, Derby DE21 4BF, Великобритания; Россия, 654006, Область Кемеровская область – Кузбасс, город Новокузнецк, улица Сибиряков-Гвардейцев (Куйбышевский район), дом 2 (производственная площадка ООО «Девис Дерби Сибирь»).

ПРОДУКЦИЯ

Автоматизированная система диспетчерского контроля и управления горным предприятием (АСКУ), выпускаемая по технической документации изготовителя, с комплектующим оборудованием и запасными частями. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8517 62 000 9

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола № 2923 от 24.02.2020 (Лаборатория испытаний взрывозащищенного оборудования открытого акционерного общества «Белгорхимпром», аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0407); Акта о результатах анализа состояния производства № 20011488/ТРТС/РА от 11.02.2020 г. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0730807). Условия и сроки хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной технической документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки № 0730808, 0730809, 0730810, 0730811, 0730812, 0730813, 0730814, 0730815, 0730816, 0730817, 0730818).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.02.2020

ПО 26.02.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Бордаков
(подпись)

(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (ф.и.о.)

Евстратов Роман Владимирович (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU** № **0730807**

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 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 31610.5-2012/ IEC 60079-5:2007	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 5. Кварцевое заполнение оболочки "q".
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i".
ГОСТ 31610.28-2012/ IEC 60079-28:2006	Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Бордаков Андрей Владимирович
(ф.и.о.)

Евстратов Роман Владимирович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU** № **0730808**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автоматизированная система диспетчерского контроля и управления горным предприятием АСКУ (далее по тексту – система АСКУ) является системой диспетчерского контроля и управления горным предприятием, позволяющей производить контроль за состоянием технологических объектов, рудничной атмосферы и перемещением подземного персонала и транспортных средств, осуществлять громкоговорящую связь вдоль горных выработок и с диспетчером, а также реализовать требуемые функции местного и дистанционного управления оборудованием в подземных горных выработках. Область применения – подземные выработки шахт и рудников (а также их наземные строения), в том числе опасные по газу и/или пыли в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

2. СОСТАВ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Система состоит из поверхностной и подземной частей, соединенных кабельной линией связи, шахтным телефонным или оптоволоконным кабелем. Система АСКУ разрабатывается для каждого случая индивидуально в зависимости от проекта. При построении системы АСКУ могут быть использованы любые составные части из перечисленного ниже оборудования и оборудование сторонних изготовителей, сертифицированное и допущенное к применению в установленном порядке, после чего проект на систему должен пройти экспертизу промышленной безопасности.

Состав оборудования, входящего в систему АСКУ, маркировка взрывозащиты, степень защиты корпусом от внешних воздействий приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование оборудования	Изготовитель	Маркировка взрывозащиты
Источники питания		
Источник питания типа PS21	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PB Ex d [ia Ma] I Mb
Источник питания типа PS21D	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PB Ex d [ia Ma] I Mb
Источники питания с батарейной поддержкой		
Источник питания типа PS21B	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PB/PO Ex d q [ia Ma] I Mb
Источник питания типа PS21BD	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PB/PO Ex d q [ia Ma] I Mb
Источники питания с реле		
Источник питания типа PS21R	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PB Ex d [ia Ma] I Mb
Источник питания типа PS21RD	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PB Ex d [ia Ma] I Mb
Модули подземного искробезопасного контроллера Minewatch PC21		
Модуль ввода/вывода MW PC21-I	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Модуль телеметрии MW PC21-2T	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Модуль дисплейный MW PC21-CD	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Модуль преобразования Modbus в Canbus MW-MC	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Модуль преобразования Canbus в Modbus MW-MS	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Модуль преобразования Canbus в Ethernet IP MW-EIP	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Модуль медиаконвертора MW-MK	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia [op is] I Ma U
Модуль преобразования Canbus в Ethernet IP ДД.МТ	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Модуль аналогового выхода PC21	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Интерфейс оптический типа CSL 9065	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia [op is] I Ma U
Модуль дисплей телеметрии PC21-2	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блоки подземного искробезопасного контроллера Minewatch PC21		

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Бордаков
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (ф.и.о.)

Евстратов Роман Владимирович (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU** № **0730809**

Блок ввода/вывода MW-BVB	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок телеметрии MW-БТ	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок оптоволоконной телеметрии MW -БОТ	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia [op is] I Ma
Блок управления MW-БУ	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок интерфейса RS485/422 MW- БИ	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Блок медиаконвертора MW- МК	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок управления, сигнализации и связи MW-БУСС	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок считывателя MW- БС	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок кластера MW – БК	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Видеокамера MW– IPC	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Дисплей MW– PD	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
WiPAN конечная точка	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
WiPAN координатор	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
WiPAN маршрутизатор	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
WiPAN первичный модуль	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Специальные модули/интерфейсы контроллера Minewatch PC21		
Дифференциальный модуль	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	Ex ia I Ma U
Оборудование подсистемы контроля перемещения		
Антенна типа 26869	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Жетоны MW TC1-IS, TC2-IS, TC3-IS, TC4-IS	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Устройство тестирования жетонов TC5	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma X
Оборудование подсистемы управления конвейерами и громкоговорящей связью		
Кабель-тросовый выключатель типа 26831	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Кабель-тросовый выключатель типа 26831\1 HXXXXXX	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок концевой типа 26827	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Генератор предстартовой сигнализации типа 26822, 26822S и 26822R	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Переговорное устройство типа 26821	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Переговорное устройство типа 26823	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Переговорное устройство с аварийным отключением типа 26824	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок аварийного отключения типа 26825	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок аварийного отключения типа 26831E	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Блок аудиосвязи БАС	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Датчики положения «Nami» типов NJ8-18GM-N.	Davis Derby Ltd/	PO Ex ia I Ma

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Борда
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия RU № 0730810

NJ8-18GM-N-V1 и NJ8-18GK-N	ООО «Девис Дерби Сибирь»	
Блок преобразования БПАС типов С, Н, и В	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Датчики контроля типов R6716, R6717, R6718, R6719, R6720 и R6721	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Датчики температуры типов SCP, GUM, DYP и BRUSH	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Переговорное устройство типа DIS 6	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Шлюз DIS 6	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Кабель-тросовый выключатель DIS 6	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Барьеры безопасности		
Барьер безопасности типа 25234	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	[Ex ia Ma]
Барьер безопасности типа 25235	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	[Ex ia Ma]
Барьерные сборки с барьером безопасности 25235 типов 26852, 26853 и 26834	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	[Ex ia Ma]
Барьер безопасности типа S914-AC	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	[Ex ia Ma]
Барьер безопасности типа MTL7755-AC	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	[Ex ia Ma]
Блоки промежуточных реле БПР типов 25817 и 25818	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PB Exdial
Прочее		
Сигнализатор искробезопасный универсальный СИУ	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma
Расходомер искробезопасный РИ	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	I Mb c X, PO Ex ia I Ma X
Искробезопасный планшет комбинированный ИПК	Davis Derby Ltd/ ООО «Девис Дерби Сибирь»	PO Ex ia I Ma X

Перечень покупного оборудования, входящего в систему АСКУ, приведен в Таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование оборудования	Изготовитель	№ сертификата	Маркировка взрывозащиты
Блок питания взрывозащищенный с искробезопасным выходом БПВИ-01	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00061/20	PB Ex d [ia Ma] I Mb X / PO Ex ia I Ma X
Блок питания взрывозащищенный с искробезопасным выходом БПВИ-02	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00061/20	PB Ex d [ia Ma] I Mb
Пульта БПВИ	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00061/20	PO Ex ia I Ma X
Сетевой преобразователь бесперебойного питания СПБП	ООО «СТР»	ЕАЭС RU C-RU.MГ07.B.00124/20	PB Ex d ia [ia] I Mb X / PO Ex ia [ia] I Ma X
Блок бесперебойного питания USV 4.2	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.ME92.B.00059/19	PB Ex mb e [ia Ma] I Mb / PO Ex ia I Ma
Преобразователь температуры СПАРК.04.02.000-XX	ООО «Компания СПАРК»	ЕАЭС RU C-RU.АА71.B.00044/19	PO Ex ia I Ma
Датчик искробезопасный инфракрасный ИДИ-10, ИДИ-10С	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.ME92.B.00108/20	PO Ex ia s I Ma
Датчик искробезопасный инфракрасный ИДИ-20	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.ME92.B.00108/20	PO Ex ia s I Ma
Датчик оксида углерода искробезопасный ДОУИ	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.ME92.B.00108/20	PO Ex ia I Ma
Датчик кислорода инфракрасный ДКИ	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.ME92.B.00108/20	PO Ex ia I Ma
Датчик температуры искробезопасный ИДТ	ООО МНТЛ «РИВАС»	ЕАЭС RU C-RU.ME92.B.00108/20	PO Ex ia I Ma
Калибратор напряжения и тока	ООО МНТЛ «РИВАС»	ТС RU C-RU.ША65.B.00019/19	PO Ex ia I Ma X

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Бордаков
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU** № **0730811**

искробезопасный КНТИ			
Датчики горючих газов стационарные ДМС 03 и ДМС 03Э	ООО «НПЦ АТБ»	TC RU C-RU.ГБ05.B.01236	PO ExiasI X
Станция контроля параметров атмосферы СКПА	ООО «Ремонтно-производственный центр»	TC RU C-RU.МГ07.B.00378	PO Ex ia I Ma X
Искробезопасное метан-реле шахтное ИМРШ.КМ, ИМРШ.ШМ	ООО «СТР»	TC RU C-RU.МГ07.B.00319	PO Ex ia I Ma
Искробезопасное метан-реле шахтное ИМРШ.ПБ	ООО «СТР»	TC RU C-RU.МГ07.B.00319	PO Ex ia I Ma X
Газоанализатор стационарный СГА	ООО «СТР»	TC RU C-RU.МГ07.B.00519	PO Ex ia da I Ma X/ 0Ex ia da IIB T4 Ga X или PO Ex ia I Ma X/ 0Ex ia IIB T4 Ga X
Станции контроля параметров дегазации СКПД	ООО «Фирма «Аэротест»	TC RU C-RU.МЕ92.B.00724	PO Ex ia s I Ma X
Датчик скорости воздуха стационарный СД-1.В	ООО «Фирма «Аэротест»	TC RU C-RU.МЕ92.B.00828	PO Ex ia s I Ma X
Измеритель скорости воздушного потока СДСВ 01	ООО «Ингортех»	ЕАЭС RU C-GB.АА87.B.00192/19	PO Ex ia I Ma X
Инфракрасный газовый датчик ТХ6363	ООО «Промышленные технологии»	TC RU C-RU.АТ15.B.01281	PO Ex ia I Ma X
Датчик концентрации токсичных газов ТХ6373, ТХ6373.84	ООО «Промышленные технологии»	TC RU C-RU.АТ15.B.01281	PO Ex ia I Ma
Датчик концентрации горючих газов ТХ6383, ТХ6383.84	ООО «Промышленные технологии»	TC RU C-RU.АТ15.B.01281	PO Ex ia I Ma X
Детектор метана ТХ6386.83, ТХ6386.84 и ТХ6387	ООО «Промышленные технологии»	TC RU C-RU.АТ15.B.01281	PO Ex ia I Ma
Инфракрасный газовый датчик ТХ6363	Trolex Limited	ЕАЭС RU C-GB.АА87.B.00107/19	PO Ex ia I Ma
Датчик концентрации токсичных газов ТХ6373, ТХ6373.84	Trolex Limited	ЕАЭС RU C-GB.АА87.B.00107/19	PO Ex ia I Ma
Датчик концентрации горючих газов ТХ6383, ТХ6383.84	Trolex Limited	ЕАЭС RU C-GB.АА87.B.00077/19	PO Ex ia s I Ma X
Детектор метана ТХ6386.83, ТХ6386.84 и ТХ6387	Trolex Limited	ЕАЭС RU C-GB.АА87.B.00107/19	PO Ex ia I Ma
Газоанализаторы (датчики) горючих и токсичных газов MONIMET/ANNOVEX	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.МЕ92.B.00059/19	PO Ex ia I Ma
Блоки измерения скорости воздушных и газовых потоков ANNOVEX	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.МЕ92.B.00059/19	PO Ex ia I Ma
Датчики горючих и токсичных газов интеллектуальные стационарные ИТС2	ООО «НПЦ АТБ»	TC RU C-RU.ГБ05.B.01024	PO Ex ia s I Ma X; PO Ex ia I Ma X
Измеритель запыленности стационарный ИЗСТ-01	ООО «Кузбасский региональный Центр охраны труда»	ЕАЭС RU C-RU.МГ07.B.00027/19	PO Ex ia op is I Ma
Пылемер PL-03	Emag-Scerwis Sp. z o.o.	TC RU C-PL.ГБ08.B.02612	PO Ex ia op is I Ma
Измеритель запыленности МИК-01	ООО «ЭлектроТехноСервис»	TC RU C-RU.МЮ62.B.06081	PO Ex ia op is I
Датчики интенсивности пылеотложения ДИП-1	ООО «Фирма «Аэротест»	TC RU C-RU.МЕ92.B.00607	PO Ex ia I Ma X
Датчики вибрации ТХ5633, ТХ5634, ТХ5636, ТХ5637, ТХ5639	Trolex Limited	TC RU C-GB.АА87.B.00069	PO Ex ia I Ma X
Преобразователь вибрации СПАРК.04.06.000	ООО «Компания СПАРК»	ЕАЭС RU C-RU.АА71.B.00044/19	PO Ex ia I Ma
Преобразователь угла поворота СПАРК.04.07.000-01	ООО «Компания СПАРК»	TC RU C-RU.МЕ92.B.00737	PO Ex ia I Ma
Модуль Контроля и Управления МКУ	ООО «СТР»	TC RU C-RU.ГБ08.B.02177	PO Ex ia I Ma / 0Ex ia IIC T4 Ga
Преобразователь давления вторичный ВПД	ООО «СТР»	TC RU C-RU.ГБ05.B.00111/19	PO Ex ia I Ma

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Бордаков
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия RU № 0730812

Искробезопасный преобразователь интерфейсов ИПИ	ООО «СТР»	ЕАЭС RU C-RU.MГ07.B.00103/19	PO Ex ia I Ma, PO Ex ia op is I Ma
Искробезопасный преобразователь интерфейсов ИПИ.М	ООО «СТР»	ЕАЭС RU C-RU.MГ07.B.00103/19	PO Ex ia I Ma
Искробезопасный преобразователь интерфейсов ИПИ.МВ.1	ООО «СТР»	ЕАЭС RU C-RU.MГ07.B.00103/19	PO Ex ia I Ma
Искробезопасный преобразователь интерфейсов ИПИ.МВ.3	ООО «СТР»	ЕАЭС RU C-RU.MГ07.B.00103/19	PO Ex ia I Ma
Искробезопасный преобразователь интерфейсов ИПИ.МК.1М10	ООО «СТР»	ЕАЭС RU C-RU.MГ07.B.00103/19	PO Ex ia op is I Ma
Искробезопасные распределительно-соединительные коробки ИРСК	ООО «СТР»	TC RU C-RU.MГ07.B.00169	0Ex ia IIC T4 Ga, PO Ex ia I Ma или 0Ex op is IIC T4 Ga, PO Ex op is I Ma
Маршрутизатор беспроводной искробезопасный МБИ	ООО МНТЛ «РИВАС»	TC RU C-RU.ME92.B.00942	PO Ex ia I Ma
Преобразователь угла поворота СПАРК.04.07.000	ООО «Компания СПАРК»	TC RU C-RU.ME92.B.00698	PO Ex ia I Ma
Сигнализатор потока ТХ6001	Trolex Limited	TC RU C-GB.AA87.B.00058/18	PO Ex ia I Ma
Датчик тока искробезопасный тип ДТИ	ООО «СТР»	TC RU C-RU.ГБ08.B.02364	PO [Ex ia I] Ma X / 0[Ex ia IIC] Ga X
Датчики давления взрывозащищенные МИДА-13П-Ех	ООО «Мидаус»	TC RU C-RU.ME92.B.01083	PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T4 Ga X
Датчики давления взрывозащищенные МИДА-15-Ех	ООО «Мидаус»	TC RU C-RU.ME92.B.00646	PO Exial X / 0ExialIBT4 X
Датчик давления ТХ 6143	Trolex Limited	TC RU C-GB.AA87.B.00060/18	PO Ex ia I Ma X
Преобразователь давления СПАРК.04.01.000-XX	ООО «Компания СПАРК»	ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00044/19	PO Ex ia I Ma
Анализаторы влажности и давления MONIMET/ANNOVEX	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.ME92.B.00059/19	PO Ex ia I Ma
Датчик уровня ТХ5814	«Trolex Limited»	TC RU C-GB.AA87.B.00069	PO Ex ia I Ma X, 0Ex ia IIC T4 Ga X
Преобразователь уровня СПАРК.04.03.000-XX	ООО «Компания СПАРК»	ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00044/19	PO Ex ia I Ma
Датчики температуры MONIMET/ANNOVEX	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.ME92.B.00059/19	PO Ex ia I Ma
Сигнализатор тревоги искробезопасный СТИ	ООО МНТЛ «РИВАС»	TC RU C-RU.MЮ62.B.06186	PO Ex ia I
Сигнальные устройства AVS 3.x, AVS 4.x	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.ME92.B.00059/19	PO Ex ia I Ma
Блоки обработки (EVALUATOR) ANNOVEX	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.ME92.B.00059/19	PO Ex ia I Ma
Блок передачи данных WDC-01	Woelke Industrieelektronik GmbH	ЕАЭС RU C-DE.ME92.B.00059/19	PO Ex ia I Ma
Датчики вибрации ИВД-3	ООО «Прософт-Системы»	TC RU C-RU.MГ07.B.00472	PB Ex d I Mb X / I Ex d IIC T5 Gb X
Устройство сетевое искробезопасное универсальное УСИУ	ООО МНТЛ «РИВАС»	TC RU C-RU.ME92.B.01037	PO Ex ia I Ma
Коммутатор-удлинитель сетевой искробезопасный КУСИ	ООО МНТЛ «РИВАС»	TC RU C-RU.ME92.B.00943	PO Ex ia I Ma
Медиаконвертер искробезопасный МИ100	ООО МНТЛ «РИВАС»	TC RU C-RU.MЮ62.B.00733/19	PO Ex ia I Ma X
Концентратор аналоговых и дискретных сигналов искробезопасный КАДСИ	ООО МНТЛ «РИВАС»	TC RU C-RU.MЮ62.B.00734/19	PO Ex ia I Ma X
Блок контроля и управления системой АСВП-ЛВ.ХХХ – АСВП.БКУ-Х	ООО «Ремонтно-производственный центр»	TC RU C-RU.MГ07.B.00498	PO Ex ia I Ma X
Репер цифровой искробезопасный РЦИ	ООО «Ремонтно-производственный центр»	ЕАЭС RU C-RU.MГ07.B.00076/19	PO Ex ia I
Метка искробезопасная МИ-Х	ООО «Ремонтно-производственный центр»	TC RU C-RU.MГ07.B.00496	PO Ex ia I/0Ex ia IIB T4

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Борда
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU** № **0730813**

Комплектуемое оборудование и запасные части, поставляемые для монтажа, ремонта, обслуживания системы АСКУ, необходимое для надлежащей эксплуатации системы, приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Наименование комплектующего оборудования	Примечание
Соединительные кабели VDL 4.xx; VDL 6.xx	Woelke Industrieelektronik GmbH
Панель индикации типа X1 004 940	
Кабель ГКДД /Audio cable	
Кабель НКДД /Pull cable	
Кабельная перемычка БРС /hose cable	
Переносной пульт PC21-1	Простое оборудование по п.5.7 ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)
Датчик натяжения конвейерной ленты ПІАВ типов S и Q	Gigasense AB, простое оборудование по п.5.7 ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)
Датчик силоизмерительный тензорезистивный типа ДСТ-Н ГОСТ 28836-90	ООО «Тензо-Измеритель», простое оборудование по п.5.7 ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)
Стенд для отладки программного обеспечения подземных контроллеров	IP21
Фронтально-оконечный драйвер FED на 2 кольца	IP21
Фронтально-оконечный драйвер FED на 4 кольца	IP21
Расширитель фронтально-оконечного драйвера FED на 2 кольца	IP21
Шасси источника питания типа P2S1, PS21D, 130/1000, PS21B, PS21BD, PS21R, PS21RD	
Корпус блока ввода/вывода MW - БВВ с монтажной пластиной внутри	
Монохромный 2-х строчный дисплей с кнопками прокрутки	
PC21 модуль аналогового выхода	
Корпус блока телеметрии MW-БТ с монтажной пластиной внутри	
Барьер AT5 DAPA2005	Для использования в составе MW PC21-2T
Модемная плата AM2 DAPA1002	
Плата связи 57 730 178	
Корпус блока оптотелеметрии MW-БОТ с монтажной пластиной внутри	
Корпус блока управления MW-БУ с монтажной пластиной внутри	
Кнопки управления с контактами типа 43 564 101 (NC) и 43 564 100 (NO)	
Переключатели с контактами типа 43 564 101 (NC) и 43 564 100 (NO)	
Корпус блока преобразования Canbus в Ethernet IP MW-EIP с монтажной пластиной внутри	
Корпус блока интерфейса RS485/422 с монтажной пластиной внутри	
Корпус блока медиаконвертора MW-МК с монтажной пластиной внутри	
Корпус блока управления, сигнализации и связи MW - БУСС с монтажной пластиной внутри	
Сигнальная плата типа 57 730 094, 57 730 095	
Корпус блока считывателя MW-БС с монтажной пластиной внутри	
Модуль БС	
Модуль PC21-R	
Модуль видеокамеры MW-IPC	
Модуль процессора MW-PD	
Модуль MW-PD 4x1	
Модуль координатора WiPAN	
Модуль маршрутизатора WiPAN	
Корпус блока кластера MW – БК с монтажной пластиной внутри	
Корпус генератора предстартовой сигнализации типа 26822/S	
Плата генератора типа 57 710 043	
Усилитель генератора типа 15985 (51 320 015)	
Батарейный модуль типа 15986	
Громкоговоритель типа YKG (51 290 003), PP-4090	
Громкоговоритель типа VTBI (44 362 203)	
Корпус переговорного устройства типа 26821	
Плата переговорного устройства типа 26821	
Корпус переговорного устройства с аварийным отключением типа 26824	
Плата переговорного устройства с аварийным отключением типа 26824	
Кабельный ввод типов – 62 183 050, 62 173 005, 62 323 502, 62 184 006, 62 184 008	
Монтажная коробка блока преобразования БПАС типа X0 003 142	
Плата блока преобразования БПАС –тип С	
Плата блока преобразования БПАС –тип Н	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Борда
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович
(Ф.И.О.)

Востратов Роман Владимирович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия RU № 0730814

Плата блока преобразования БПАС –тип В	
Блок сопротивлений БС 2.2/6.9	
Кабельный ввод М20 компрессионного типа, пластик	
Заглушка М20 кабельного ввода, пластик	
Заглушка типа 24765 кабельного ввода вводной камеры источника питания	
Заглушка 25мм – типа 42 502 091	
Адаптер 25/20mm – типа 42 503 056	

Основные технические параметры искробезопасного подключения системы АСКУ. Источники питания, параметры приведены в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Наименование источника питания, контакты	U_m , В	U_i , В	U_o , В	I_o , А	P_o , Вт	C_i , мкФ	L_i , мкГн	C_o , мкФ	L_o , мкГн	L_o/R_o , мкГн/Ом
PS21-D: - блокТВ1, (1,8) - ТВ3 (1,2; 4,5)	253 -	- -	- 14,1	- 2,42	- 11,4	- 1	- 0	- 10	- 50	- 41,12
PS21-B и PS21-BD: - ТВ1 (1,8) - ТВ3 (1 и 2) - ТВ3 (7,8 и 9)	253 - -	- - 5,88	- 14,1 -	- 2,42 -	- 11,4 -	- 1 -	- 0 -	- 10 -	- 50 -	- 41,12 -
PS21-R: -ТВ1 (1,8) -ТВ3 (1-4, 6-8,10-13 и 15-17) -ТВ4 (1 и 2) -ТВ4 (5-10 и 11; 4 и 8)	253 250 - -	- - - -	- 14,1 18,8	- 3,52 0,43	- 16,6 2,02	- 1 0	- 0 0	- 10 -	- 50 -	- 28,18 33,91
PS21-RD: -ТВ1 (1,8) -ТВ3 (1-4, 6-8,10-13 и 15-17) -ТВ4 (1 и 2; 4 и 5) -ТВ4 (6-10 и 11; 12,13 и 14)	253 250 - -	- - - -	- 14,1 18,8	- 2,42 0,43	- 11,4 2,02	- 1 0	- 0 0	- 10 -	- 50 -	- 41,12 33,91

Примечание: по требованию заказчика источники питания могут быть изготовлены для входного напряжения 36 В (при этом значение $U_m=40$ В), 127 В (при этом значение $U_m=140$ В), 230 В, 660 В (при этом значение $U_m=726$ В).

Параметры искробезопасного подключения модулей и блоков контроллера Minewatch PC21 приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5

Наименование устройства, контакты	U_i , В	I_i , А	C_i , мкФ	L_i , мкГн	P_i , Вт	U_o , В	I_o , А	C_o , мкФ	L_o , мкГн	P_o , Вт	L_o/R_o , мкГн/Ом
Модуль MW PC21-1											
- питание PL1, PL2, PL3	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- CAN интерфейс PL9	5,88	-	50	0	4,3	5,88	0,42	992	-	0,61	94,2
- CAN интерфейс PL3	5,88	-	7,5	0	4,3	5,88	0,42	992	-	0,61	94,2
- аналоговые выходы PL4, PL14	25	-	0	0	-	5,4	0,00564	-	-	0,00755	-
- переключающие выходы PL4, PL14	0	-	900	0	-	5,88	3,33	100	42	1,25	-
- беспотенциальные контакты PL10	60	-	0	0	3	0	-	-	-	-	-
-серийный интерфейс PL6	0	-	900	0	-	5,88	-	100	42	1,25	-
Модуль аналогового выхода PC21											
- питание PL1	14,4	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- серийный интерфейс PL2 (1, 2 и 3)	5,88	0,213	0	0	1,25	-	-	-	-	-	-
-выходы PL3 (4 и 3); PL4 (4 и 3)	5,88	0,213	0	0	1,25	5,88	0,516	-	-	0,758	-
-аналоговые выходы PL3 (1 и 2); PL4 (1 и 2)	25	-	0	0	-	5,88	0,516	-	-	0,758	-
Модуль MW PC21-2T											
- питание PL1, PL2	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- CAN интерфейс PL7	5,88	-	1	0	4,3	5,88	0,42	992	-	0,61	94,2
- телеметрия ТВ1 и ТВ2	16	-	0	0	2	4,7	0,22	1000	-	0,26	1766
- модуль MW PC21-CD											
- питание PL1, PL2	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- CAN интерфейс PL7	5,88	-	1	0	4,3	5,88	0,42	992	-	0,61	94,2
Модуль MW-MC											
- питание PL1, PL2	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Бордаков Андрей Владимирович
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СОООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия RU

№ 0730815

- CAN интерфейс PL9	5,88	-	0	0	4,9	5,88	0,42	1000	819	0,61	232
- серийный интерфейс PL6	5,88	-	900	0	1,25	5,88	3,33	100	42	1,25	-
Модуль MW-MS											
- питание PL1, PL2	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- CAN интерфейс PL9	5,88	-	0	0	4,9	5,88	0,42	1000	819	0,61	232
- серийный интерфейс PL6	5,88	-	900	0	1,25	5,88	3,33	100	42	1,25	-
Модуль MW-EIP											
- питание PL1, PL2	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- CAN интерфейс PL9	5,88	-	0	0	4,3	5,88	0,42	995	180	0,61	232
- цифровой интерфейс RJ45	6,51	3,3	0,44	0	-	6,51	3,29	1000	42	3,89	86,8
Модуль MW-MK											
- питание разъем 1	15,4	3,33	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- интернет порты 1, 2, 3	6,51	3,33	0,44	0	4,28	6,51	3,33	1000	42,1	4,28	86,1
- дифференциальный модуль	15	5	0	0	-	15	5	-	-	-	-
Интерфейс оптический типа CSL 9065											
- питание, выход J2	14,4	-	3,15	0	-	-	-	-	-	-	-
- интерфейс, выход J3	5,88	-	-	-	-	5,88	6,2	-	-	0,0091	-
Интерфейс RS485/422											
- питание PL2	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- серийный вход PL1	5,88	-	26,7	0	1,25	5,88	-	-	-	-	-
- RS485/RS422, PL3	15	-	-	-	-	5,88	2,87	1000	60	1,3	-
Видеокамера MW-IPC											
- питание	15	3,52	0	0	16,6	-	-	-	-	-	-
- Ethernet порт	7,14	3,33	1,54	0	4,28	4,94	1,55	1000	394	1,18	245
Дисплей MW-PD											
- питание, (1-4)	15	3,52	0	0	16,6	-	-	-	-	-	-
-CAN интерфейс (5-10)	5,88	-	103	0	4,8	5,88	0,442	1000	180	0,686	-
-Switch вход (11-26)	0	-	0	0	-	7,14	0,058	-	-	0,103	-
- Alarm выход (27-28)	15	-	0	-	-	0	0	-	-	0	-
- порт памяти SK1	0	-	112	0	-	7,14	0,758	-	-	0,822	-
- сервисный интерфейс PL4	-	-	0	0	-	7,14	0,058	-	-	0,103	-
- Ethernet порт	7,14	3,33	150	0	4,28	7,14	1,31	1000	-	1,49	-
WiPAN конечная точка											
- соединение PL100	3,6	-	25	0	3,22	-	-	-	-	-	-
WiPAN первичный модуль											
- питание	7,0	-	40	0	-	-	-	-	-	-	-
-программирование	4,2	1	40	0	0,53	7,0	1,98	-	-	1,19	-
- переключающие контакты	-	-	0	0	-	7,0	0,0071	300	2,8 Гн	0,0013	-
WiPAN координатор											
- модуль координатора											
- вход питания PL100	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- CAN1 PL103	-	-	-	-	-	5,88	0,469	-	-	0,683	-
- SPI интерфейс PL107	-	-	-	-	-	5,64	0,0114	-	-	0,016	-
- RS485 PL109	-	-	-	-	-	5,64	0,0171	-	-	0,024	-
- CAN2 PL111	-	-	-	-	-	5,88	0,469	-	-	0,683	-
- Ethernet SK101	-	-	-	-	-	5,64	2,072	-	-	2,924	-
- акк. батарея PL101	12,8	2,87	-	-	1,11	15,77	3,06	-	-	1,84	-
- интерфейс памяти SK100	-	-	-	-	-	5,64	0,627	0,11	-	0,883	-
Модуль маршрутизатора											
- вход питания PL100	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- состояние выходов PL102, PL105, PL109	-	-	-	-	-	4,1	0,035 0,207 (в сумме)	-	-	0,036 0,216 (в сумме)	-
- коммутатор PL110 и PL112	-	-	-	-	-	4,1	0,009 0,054 (в сумме)	-	-	0,009 0,054 (в сумме)	-
-внешние аналоговые входы PL110 и PL112	25	-	0	0	-	4,1	0,004 0,024 (в сумме)	-	-	0,004 0,024 (в сумме)	-
- интерфейс памяти SK100	-	-	-	-	-	4,1	0,534	0,11	-	0,877	-
WiPAN маршрутизатор											
- вход питания PL100	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- батарейный блок PL101 (от	4,8/	1,8/	-	-	0,663	-	-	-	-	1,0	-

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU** № **0730816**

батареи/от координатора)	6,16	0,622			0,958							
-состояние выходов PL102, PL105, PL109	-	-	-	-	-	4,1	0,035 0,207 (в сумме)	-	-	0,036 0,216 (в сумме)	-	-
- WiPan-интерфейс PL103	4,1	0,12	185,11	0	0,18	4,1	0,414	-	-	0,697	-	-
-Switch выходы PL110 и PL112	-	-	-	-	-	4,1	0,009 0,054 (в сумме)	-	-	0,009 0,054 (в сумме)	-	-
- аналоговые входы PL110 и PL112	25	-	0	0	-	4,1	0,004 0,024 (в сумме)	-	-	0,004 0,024 (в сумме)	-	-
- интерфейс памяти SK100	-	-	-	-	-	4,1	0,534	0,11	-	0,877	-	-
Устройство ТС5												
- питание	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Кабель-тросовый выключатель 26831												
- подключение	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
Блок концевой 26827	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
Генератор предстартовой сигнализации типа 26822, 26822S												
- питание	16	2,37	0	-	-	7,88	0,7	-	-	0,56	-	-
- линия связи	16	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Генератор предстартовой сигнализации типа 26822R												
- питание	15	2,37	0	-	-	7,88	0,7	-	-	0,56	-	-
- линия вызова	15	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Переговорное устройство типа 26821												
- питание	16	3,6	0	-	-	7,88	0,7	-	-	0,56	-	-
- аудиолиния	16	-	0	-	-	3,94	0,025	-	-	0,024	-	-
- линия вызова	16	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Переговорное устройство типа 26823												
- питание	16	3,6	0	-	-	7,88	0,7	-	-	0,56	-	-
- аудиолиния	16	-	0	-	-	3,94	0,025	-	-	0,024	-	-
- линия вызова	16	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- внешнее аудиосоединение	13,25	-	-	-	-	6,6	0,21	-	6400	-	950	-
Переговорное устройство типа 26824												
- разъемы PL1 и PL2	15	3,6	0	0	-	7,5	0,665	-	-	0,56	-	-
Блок аварийного отключения типа 26825												
- разъемы SKA и SKB	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Блок дискретный типа 26831E												
- терминал ТВ1	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
- терминал ТВ2	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
Блок аудиосвязи БАС												
- терминал ТВ1	16	-	0	0	-	6,6	-	-	-	-	-	-
- терминал ТВ2	16	-	0	0	-	6,6	-	-	-	-	-	-
Датчики положения «Namur» типов NJ8-18GM-N, NJ8-18GM-N-V1 и NJ8-18GK-N												
- питание	16	-	0,07	50	-	-	-	-	-	-	-	-
- выход	сухой контакт											
Блок преобразования БПАС типов С, Н, В												
- питание PL1	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
- контакт PL3 для:												
С						15	0,0136	17,8	1 Гн	0,051		
Н						15	0,0085	8,8	1 Гн	0,032		
В						15	0,16	1	9000	0,6		
-сигнальный выход PL.2												
С	5,4		0	0		5	0,0051	1000	1 Гн	0,0064		
Н	5,4		0	0		15	0,00425	8,8	1 Гн	0,0016		
В	5,4		0	0		5	0,0051	500	0,5Гн	0,0064		
Датчики контроля типов R6716, R6717, R6718, R6719, R6720 и R6721	пассивный элемент, параметры искробезопасного подключения определяются параметрами искробезопасной цепи											
Датчики температуры типов SCP, GUM, DYP и BRUSH	пассивный элемент, параметры искробезопасного подключения определяются параметрами искробезопасной цепи											
Барьер безопасности типа 25234	253	-	-	-	3,3	6	0,64	-	1700	1	470	-
Барьер безопасности типа	253	-	-	-	3,3	6	0,64	-	1700	1	470	-

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Бордаков Андрей Владимирович (ф.и.о.)

Евстратов Роман Владимирович (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия RU № 0730817

25235												
Барьерные сборки с барьером безопасности типов: 26852, 26853 и 26854	253	-	-	-	3,3	6	0,64	-	1700	1	470	
Барьер безопасности типа S914-AC												
- A1	253	-	-	-	-	4,9	0,399	-	-	0,49	-	
- A2		-	-	-	-	4,9	0,399	-	-	0,49	-	
- B		-	-	-	-	4,9	0,798	-	-	0,97	-	
- C		-	-	-	-	9,8	0,399	-	-	0,97	-	
Барьер безопасности типа MTL7755-AC												
- a1	250	-	0	0	-	3	0,300	-	-	0,225	-	
- a2		-	0	0	-	3	0,300	-	-	0,225	-	
- b		-	0	0	-	3	0,600	-	-	0,45	-	
- c		-	0	0	-	6	0,300	-	-	0,45	-	
Блоки промежуточных реле БПР типов:												
25817	$U_m=250$ В, подключаемое напряжение к контактам $U_i=50$ В											
25818	$U_m=250$ В, подключаемый ток $I_i=0,66$ А, контакты позволяют пропускать ток не более 5А, напряжение не более 250 В, мощность не более 100 ВА											
25818/RR	$U_m=250$ В, подключаемое напряжение $U_i=23$ В, контакты позволяют пропускать ток не более 5А, напряжение не более 250 В, мощность не более 100 ВА											
25818/C	$U_m=250$ В, подключаемое напряжение $U_i=15$ В, контакты позволяют пропускать ток не более 5 А, напряжение не более 250 В, мощность не более 100 ВА											
Сигнальная плата типа 57 730 094												
-питание PSU1 (1, 2), PSU2 (12,13)	15	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
-аудио PLF(1, 2),PLJ(1, 2)	15	4	0	0	-	15	4	-	-	-	-	-
- программирование PLA, PLE и PLH	5,88	-	0	0	1,5	5,88	0,026	-	-	0,038	-	-
- SKY подключение	5,88	-	0	0	1,5	5,88	0,013	-	-	0,02	-	-
- сигнальный PLC (1, 2, 3, 4, 5 и 6)	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
- разъем PLJ (3, 4, 5 и 6)	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
- сигнальный PLC (9 и 10)	30	-	0	0	3	30	-	-	-	-	-	-
- соединение SKZ (1A, 1C, 10A, 10C, 11A,11C,12A,12C,15A, 15C,16F,16C)	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
Сигнальная плата типа 57 730 095												
- аудио PLF (1,2)	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
- SKY подключение	5,88	-	0	0	1,5	5,88	0,013	-	-	0,038	-	-
- сигнальный PLC (1,2,3,4,5 и 6)	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
- сигнальный PLC (9 и 10)	30	-	0	0	3	30	-	-	-	-	-	-
- соединение SKZ (1A, 1C, 10A, 10C, 11A,11C,12A,12C,15A,15C,16 F,16C)	15	-	0	0	-	15	-	-	-	-	-	-
Блок MW-BC												
-питание PL2 (1 и 4, 2, 3 и 5)	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
- DATA-интерфейс PL4	-	-	-	-	-	5,88	0,0035	-	-	0,015	-	-
Модуль PC21-R												
-питание PL1, PL2	15	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
- CAN интерфейс PL9	5,88	-	0	0	4,9	5,88	0,417	1000	819	0,613	232	-
-выход PL3	30	-	0	0	2	-	-	-	-	-	-	-
-вход PL15	-	-	1000	0	-	5,88	3,33	-	-	1,25	-	-
-серийный интерфейс PL6	5,88	-	900	0	-	5,88	-	100	-	1,25	-	-
Переговорное устройство типа DIS 6												
- разъемы XP210 и XP204 - питание	15	3,6	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
- разъемы XP208 и XP207 - CAN	5,88	-	10	0	4,3	5,88	0,42	900	-	0,61	-	-
- разъемы XP200, XP201 – РЕЛЕ 1,2	40	0,6	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Борда
(подпись)



Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-GB.HB07.B.00079/20

Серия **RU**

№ **0730818**

- разъемы XP202, XP203 – DI 1,2	-	-	-	-	-	7	0,15	1000	100	-	-
Шлюз DIS 6											
- 12V	15	3,6	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- CAN 1, 2	5,88	-	10	0	4,3	5,88	0,42	900	-	0,61	-
- Ethernet	6,51	3,3	0,44	0	-	6,51	3,29	1000	42	3,89	-
- DI 1,2, 3	-	-	-	-	-	7	0,15	1000	100	-	-
- AO 1,2	-	-	-	-	-	5,88	0,25	1000	-	-	-
- РЕЛЕ 1,2	40	0,6	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Кабель-тросовый выключатель DIS 6											
- разъемы - питание	15	3,6	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- разъемы - CAN	5,88	-	10	0	4,3	5,88	0,42	900	-	0,61	-
- DI 1,2	-	-	-	-	-	7	0,15	1000	100	-	-
Модуль преобразования Canbus в Ethernet IP ДД.МТ											
- ПИТ	15	3,6	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- CAN	6	0,5	21	54	-	5,88	0,057	1000	1000	-	-
- Ethernet	7,5	3	200	54	-	4,3	1,54	1000	1000	-	-
Сигнализатор Универсальный Искробезопасный СИУ											
- ПИТ	15	3,6	0	0	-	-	-	-	-	-	-
- ВХОД	-	-	-	-	-	7	0,15	1000	100	-	-

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Система АСКУ состоит из поверхностной и подземной частей, соединенных кабельной линией связи. Поверхностная часть Системы АСКУ состоит из барьеров искробезопасности, коммутационной панели, модемов, администраторов связи и поверхностного компьютерного комплекса под управлением программного обеспечения (ПО) MineScada. В состав подземной части Системы АСКУ входят генераторы предстартовой сигнализации, переговорные устройства, блоки аудио связи, блоки аварийного отключения и концевые блоки, блоки сигнализации, датчики физических параметров, положения и состояния, подземные контроллеры MW PC21, устанавливаемые в оболочке определенного типа подземного контроллера MW PC21 дифференциальный модуль и модуль оптического интерфейса, антенны, идентификационные жетоны и устройства их тестирования, блоки промежуточных реле, а также источники питания. В подсистемах контроля и управления поверхностный компьютерный комплекс в стандартной конфигурации может обслужить до 8 кабельных линий связи. Каждая линия связи представляет собой древовидное разветвление, в котором может находиться до 15 кластеров MW PC21, причем общая длина этой линии может достигать 12-15 км. Обмен информацией с поверхностью осуществляется по протоколу, оговоренному стандартом BS6556, не требующему дополнительного усиления и активного согласования в местах разветвления. Перечень покупного оборудования, входящего в систему АСКУ, приведен в Таблице 2.2.

Специальные условия применения. Знак «X» в маркировке взрывозащиты устройства тестирования жетонов TC5 указывает, что данное оборудование изготавливается с постоянно подключенным кабелем. Знак «X» в маркировке взрывозащиты расходомера искробезопасного РИ означает следующее: не допускается работа расходомера без жидкости, при этом максимальная температура жидкости (технологической воды) не должна превышать 30 °С, а максимальное давление не более 15 МПа, следует оберегать расходомер от попадания твердых предметов и пыли внутрь. Знак «X» в маркировке взрывозащиты искробезопасного планшета, комбинированного ИПК означает следующее: хранение, транспортировка и эксплуатация планшета во взрывоопасной зоне допускается только в сумке для переноски, входящей в комплект поставки, не допускается подвергать планшет механическому воздействию (удар, падение), зарядка планшета осуществлять вне взрывоопасной зоны только зарядным устройством, входящим в комплект поставки.

Взрывозащищенность оборудования в составе системы АСКУ в зависимости от маркировки обеспечивается взрывозащитой вида взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, видом взрывозащиты кварцевое заполнение оболочки «q» по ГОСТ 31610.5-2012/IEC 60079-5:2007, взрывозащитой вида искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), видом защиты «op is» у оборудования, использующих оптическое излучение по ГОСТ 31610.28-2012/IEC 60079-28:2006, а также соответствием ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и применением покупного сертифицированного оборудования.

Маркировка, наносимая на Ех оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- маркировку взрывозащиты и степень защиты оболочкой от внешних воздействий (код IP);
- единый знак обращения продукции на рынке;
- специальный знак Ех взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый (заводской) номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией или контрактом

(договором) поставки.

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию согласно ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Бора
(подпись)



Борлаков Андрей Владимирович
(Ф.И.О.)

Евстратов Роман Владимирович
(Ф.И.О.)