

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-DK.ГБ08.В.00410

Серия RU № 0128420

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗРАБОТОК (ОС ВО ЗАО ТИБР), аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ГБ08, срок действия с 15.06.2011 г. по 15.06.2016 г. выдан Федеральным Агентством по техническому регулированию и метрологии. Адрес: 105082, г. Москва, ул. Фридриха Энгельса, д. 75, стр.11, офис 204 (юридический адрес); 301760, Тульская обл., г. Донской, ул. Горноспасательная, д.1, стр. А, Россия(фактический адрес). Тел./факс: (48746) 5-59-53, e-mail: pmv@tiber.ru, http://www.tiber.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО "ПК "ТЕСЕЙ", ОГРН 1024000946639. Адрес: 249034, Калужская обл., г. Обнинск, пр-кт Ленина, д. 144, офис 72. Телефон: (48439) 9-37-41, факс: (48439) 9-37-41, e-mail: zakaz@tesey.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

PR electronics A/S. Адрес: Lerbakken 10, DK-8410, Roende, Дания. Тел.: +4586372677, факс: +45 86 373085.

ПРОДУКЦИЯ

Модули взрывозащищенные серий 3*** / 5*** / 6*** / 9*** с маркировкой взрывозащиты согласно приложению. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС

8538 90 910 0, 9032 89 000 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011); ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999), ГОСТ 30852.14-2002.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 406/411-Ех от 03.06.2014 г., ИЛ ВО ЗАО ТИБР, рег. № РОСС RU.0001.21ГБ08 от 15.06.2011 г. Адрес: 301760, Тульская обл., г. Донской, ул. Горноспасательная, д. 1, стр. А, Россия, акт анализа состояния производства изготовителя № 411/АСП от 27.06.2014 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема оценки (подтверждения) соответствия 1с. Сертификат действителен только с приложением (бланки №№ 0079142, 0079143, 0079144, 0079145, 0079146).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

03.07.2014

ПО

02.07.2019

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

M.V. Ponomarev
(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)

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

A.A. Shmelev
(подпись)

А.А. Шмелев
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DK.ГБ08.В.00410

Серия RU № 0079142

1. Назначение и область применения.

Модули взрывозащищенные предназначены для приёма и передачи сигналов от датчиков, приборов и исполнительных устройств.

Модули серий 3***, 53**, 5531В, 6***, 9*** (исполнения ExпАпСІСТ4 и ExпАІПТ4) относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Модули серий 51**, 52**, 54**, 9*** (исполнение [Exia]ІІС/ІІВ/ІІА) относятся к связанному электрооборудованию группы II по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), устанавливаются вне взрывоопасных зон и должны применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Модули серий 51**, 52**, 54** выполнены в пластмассовом корпусе для монтажа на DIN-рейку вне взрывоопасных зон. Винтовые зажимы для подключения искробезопасных и внешних цепей (цепи питания и выходные цепи) размещены на противоположных сторонах корпуса.

Модули серии 53** устанавливаются непосредственно в корпусе измерительного первичного преобразователя. Подключение проводников к модулю производится с помощью винтовых зажимов.

Модули серии 63** сконструированы на основе однотипных модулей серии 53**, которые дополнительно установлены в пластмассовом корпусе. Модули 63** предназначены для установки на DIN-рейку и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах.

Модуль индикатора 5531В выполнен в прямоугольном корпусе.

Модули серий 9*** выполнены в пластмассовом корпусе для монтажа на DIN-рейку как вне взрывоопасных зон (исполнение [Exia]ІІС/ІІВ/ІІА), так и во взрывоопасных зонах (исполнение ExпАпСІСТ4). Винтовые зажимы для подключения искробезопасных и внешних цепей (цепи питания и выходные цепи) размещены на противоположных сторонах корпуса.

Модули серии 3*** выполнены в пластмассовом корпусе для монтажа на DIN-рейку во взрывоопасных зонах.

Подробное описание конструкции модулей, а также необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации, приведены в руководствах по эксплуатации изготовителя.

Взрывозащита модулей обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь уровня «ia/ib» по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999), «защитой вида «п» по ГОСТ 30852.14-2002 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

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

Нет.

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- 1) наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 2) обозначение типа оборудования;
- 3) заводской номер;
- 4) номер сертификата соответствия;
- 5) маркировку взрывозащиты согласно таблицы 1 данного приложения;
- 6) изображение специального знака взрывобезопасности установлено в ТР ТС 012/2011 (приложение 2).

5. Состав, исполнение и спецификация изделия

Сертификат соответствия распространяется на модули взрывозащищенные серий 3*** / 5*** / 6*** / 9***. Маркировка взрывозащиты в зависимости от типа модуля приведена в таблице 1.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

М.В. Пономарев

(инициалы, фамилия)

А.А. Шмелев

(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-DK.ГБ08.В.00410

Серия RU № 0079143

Таблица 1

Обозначение типа модуля	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
3103, 3104, 3108, 3109, 3114, 3405, 3185A1, 3185A2, 3186A1, 3186A2	ExnAIIТ4
5104В..А, 5104В..В, 5105В..А, 5105В..В, 5106ВВ.А, 5106ВВ.В, 5107ВВ.А, 5107ВВ.В, 5114В1А, 5114В1В, 5114В2А, 5114В2В, 5114В3В, 5115В1, 5115В2, 5115В3, 5116В, 5131В1А, 5131В1В, 5131В2А, 5131В2В, 5131В3В	[Exia]IIC
5202В1, 5202В2, 5202В4, 5203В..1, 5203В..2, 5223В1, 5223В2	[Exia]IIC
5331В3А, 5331В3В, 5331С3А, 5331С3В, 5331D3А, 5331D3В, 5333В, 5333С, 5333D, 5334В3В, 5335В, 5335С, 5335D, 5336D, 5337D 5343В	0ExiaIICT1...Т6
5350В	0ExiaIICT4...Т6 или IExib[ia]IICT4...Т6
5420В2	[Exia]IIC
5531В	0ExiaIICT6
6331В2А, 6331В2В, 6333В1А, 6333В1В, 6334В2А, 6334В2В, 6335D, 6336D, 6337D	0ExiaIICT6
6350В2В	0ExiaIICT1...Т6 или IExib[ia]IICT1...Т6
9106В1А, 9106В1В, 9107ВА, 9107ВВ, 9113ВА, 9113ВВ, 9116В1, 9116В2, 9202В1А/В, 9202В2 А/В, 9202В3 А/В, 9203В1А, 9203В1В, 9203В2А	[Exia]IIC/IIВ/IIА или ExnAnCICT4

Функциональное назначение и спецификация модулей в соответствии с технической документацией изготовителя.

6. Основные технические данные.

- 6.1. Степень защиты по ГОСТ 14254-96, оболочка/терминал:
- модули 51**, 52**, 5420, 63**, 3**, 9** IP54 / IP20
 - модули 53** IP68 / IP00
 - модуль 5531В IP65
- 6.2. Максимальные значения электрических параметров искробезопасных цепей
- выходные искробезопасные цепи



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

[Handwritten signature]
(подпись)
[Handwritten signature]
(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)
А.А. Шмелев
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-DK.ГБ08.В.00410

Серия RU № 0079144

Таблица 2

Модули	U _o В	I _o мА	P _o Вт	L _o мГн	C _o нФ
5104B	28	93	0,65	3	80
5105B	28	93	0,65	3	80
5106BB	28	91	0,65	3	80
	10	2	0,005	1000	3000
5107BB	28	93	0,69	3	80
5114B1A/B	7,5	6,0	0,01125	200	6000
5114B2A/B	28	87	0,62	4,2	80
	7,5	6,0	0,01125	200	6000
5114B3	28	87	0,62	4,2	80
	7,5	6,0	0,01125	200	6000
5115B1	7,5	6,0	0,01125	200	6000
5115B2	28	87	0,62	4,2	80
	7,5	6,0	0,01125	200	6000
5115B3	28	87	0,62	4,2	80
	7,5	6,0	0,01125	200	6000
5116B	28	93	0,65	3	75
	7,5	2.2	0.0042	1000	6000
5131B	8	10	0,02	200	1000
5202B	10,6	13,8	0,038	160	1900
5203B.F.	28	115	0,81	2	80
5203B.H.	28	110	0,77	2,6	80
5203B.I.	28	93	0,650	3	80
5223B	10,6	13,8	0,038	160	1900
5331B/C/D	9,6	25	0,06	33	2400
5334B	9,6	25	0,06	33	2400
5333B/C/D	30	8	0,06	35	66
5335B/C/D, 5336D, 5337D	9,6	28	0,067	35	3500
5343B	27	7	0,045	35	90
5350B	5,7	8.4	0.012	200	40000
5420B2	28	93	0,65	3	80
6331B2	9,6	25,1	0,0603	45	3500
6333B1	-	-	-	500	80
6334B2	9,6	25,1	0,06	45	3500
6335D, 6336D, 6337D	9,6	28	0,067	35	3500
6350B	5,7	8,4	0,012	200	40000



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

М.В. Пономарев

(инициалы, фамилия)

А.А. Шмелев

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DK.ГБ08.В.00410

Серия RU № 0079145

Таблица 3

Модули	U _o В	I _o мА	P _o Вт	L _o мГн			C _o мкФ		
				IIA	IIB	IIC	IIA	IIB	IIC
9106B1A, 9106B1B	28	93	0,65	25	12	3	2,15	0,65	0,08
9107B1A, 9107B1B	28	93	0,65	32	16	4	2,15	0,65	0,08
9113BA, 9113BB	8,7	18,4	0,04	700	300	100	1000	50	5
	17,4	18,4	0,08	600	250	80	8	1,6	0,3
9116B1	8,3	13,1	0,027	1000	828	207	1000	73	7
	28	93	0,65	32	16	4	2,1	0,64	0,08
9116B2	8,3	13,1	0,027	1000	828	207	1000	73	7
	21,4	93	0,65	32	16	4	4,15	1,13	0,16
9202B1A/B, 9202B2A/B, 9202B3A/B	10,6	12	0,032	1000	780	260	18	6	2
9203B1A, 9203B1B	28	93	0,65	32,6	16,8	4,2	2,1	0,64	0,08
	28	100	0,7	27,6	14,2	3,5	2,1	0,64	0,08
	28	110	0,77	22,8	11,8	2,9	2,1	0,64	0,08
9203B2A	28	115	0,81	20,8	10,8	2,69	2,1	0,64	0,08
	28	125	0,88	17,6	9,1	-	2,1	0,64	0,08
	28	135	0,95	15,1	7,8	-	2,1	0,64	0,08

- входные искробезопасные цепи

Таблица 4

Тип модуля	U _i В	I _i мА	P _i Вт	L _i мкГн	C _i нФ
5331 В/С/D	30	120	0,84	10	1
5333 В/С/D	30	120	0,84	10	1
5334В3В	30	120	0,84	10	1
5335D,5336D,5337D	30	120	0,84	10	1
5343В	30	120	0,84	10	1
5531В	45	500	0,9	0	0
6331В2А/В	30	120	0,84	10	1
6333В	30	120	0,84	10	1
6334В2А/В	30	120	0,84	10	1
6335D,6336D,6337D	30	120	0,84	10	1

Модули 5350В, 6350В

Таблица 5

Вид цепи	U _i В	I _i мА	P _i Вт	L _i мкГн	C _i нФ	t _{a2} °С		
						T4	T5	T6
ExiaIIC	30	120	0,84	1	2	≤ 85	≤ 70	≤ 60
или	30	300	1,3			≤ 75	≤ 65	≤ 45
FISCO	17,5	250	2,0			≤ 85	≤ 60	≤ 45
или	15	любые	любые			≤ 85	≤ 60	≤ 45
ExibIIC	30	250	5,32			≤ 85	≤ 75	≤ 60
FISCO	17,5	любые	любые			≤ 85	≤ 75	≤ 60



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)

А.А. Шмелев
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-DK.ГБ08.В.00410

Серия RU № 0079146

6.3. Параметры электропитания модулей 3***

Таблица 6

Тип модуля	Напряжение	Потребляемая мощность или ток
3103	16,8...31,2 В	0,8 Вт
3104	16,8...31,2 В	1,2 Вт
3108	16,8...31,2 В	0,8 Вт
3109	16,8...31,2 В	1,2 Вт
3114	16,8...31,2 В	1,2 Вт
3405	16,8...31,2 В	2,5А
3185А1	—	20мА
3185А2	—	20мА
3186А1	—	20мА
3186А2	—	20мА

6.4. Для модулей 53** (кроме 5350В) температура окружающей среды в зависимости от установленного температурного класса модуля, °С:

T1...T4 от минус 40 до +85
 T5, T6 от минус 40 до +60

Для модулей 5350В, 6350В максимальная температура окружающей среды в зависимости от установленного температурного класса приведена в таблице 5.

6.5. Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:

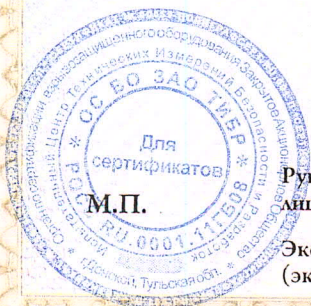
модули 3*** от минус 25 до +70
 модули 51**, 52**, 54**, 5531В, 9*** от минус 20 до +60
 модули 63** (кроме 6350В) от минус 40 до +60

- относительная влажность воздуха, % не более 95

7.9. Габаритные размеры, мм:

модули 3*** 113x6,1x115
 модули 51**, 52**, 5420В 109x23,5x130
 модули 63**, 9*** 109x23,5x104
 модули 53** Ø44x20,2
 модуль 5531В 48x96x120

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.В. Пономарев

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

А.А. Шмелев

(инициалы, фамилия)