

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС NL.MЛ14.B00132

Срок действия с 03.03.2009 по 03.03.2012

7850397

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11МЛ14

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ «ТЕХСИ»

Россия, 125635, Москва, ул. Ангарская, д.10

тел./факс. (499) 905 6787

ПРОДУКЦИЯ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ СЕРИИ С И W
серийный выпуск
см. Ех-приложение

код ОК 005 (ОКП):

42 1200

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.1-99, ГОСТ Р 51330.10-99

код ТН ВЭД России:

9032 20 900 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

БЕТА В.В. (Нидерланды)

Verrijn Stuartlaan 22, 2288 EL Rijswijk, The Netherlands

телефон: +31 70 3199700; факс: +31 703199790

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

БЕТА В.В. (Нидерланды)

Verrijn Stuartlaan 22, 2288 EL Rijswijk, The Netherlands

телефон: +31 70 3199700; факс: +31 703199790

НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 16-101/Ех от 01.12.2008 г.

ИЛ ЗАО «ТИБР» (№ РОСС RU.0001.21МЛ44)

2. Акт о результатах анализа состояния производства от 18.12.2008 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

Л.В.Чепелева

инициалы, фамилия

Ю.Н.Теряев

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Ех – приложение

к Сертификату соответствия № РОСС NL.МЛ14.В00132

Срок действия с 03.03.2009 по 03.03.2012

1 Реле давления и температуры серии С и W

Код ОК 005 (ОКП) 42 1200

ТН ВЭД России 9032 20 900 0

2 Изготовитель

ВЕТА В.В. (Нидерланды)

Verrijn Stuartlaan 22, 2288 EL Rijswijk, The Netherlands

3 Маркировка взрывозащиты

приведена в таблице 1 п. 5

4 Условия применения

- 4.1 Реле давления и температуры серии С и W должны применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 51330.13, действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и инструкцией изготовителя по эксплуатации.
- 4.2 Возможные взрывоопасные зоны и условия применения реле давления и температуры, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с ГОСТ Р 51330.9, ГОСТ Р 51330.11 и требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).
- 4.3 Реле давления и температуры Exd-исполнения должны эксплуатироваться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки.
- 4.4 Подключаемые к внешним Exia/ib-цепям реле давления и температуры приборы должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ Р 51330.10, а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) соответствовать условиям применения реле давления и температуры во взрывоопасной зоне.
- 4.5 Реле давления и температуры серии С и W сертифицированы для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, с максимальными параметрами, указанными в технической документации изготовителя.
- 4.6 Внесение в конструкцию реле давления и температуры изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

5 Состав, исполнение и спецификация изделия

Сертификат распространяется на реле давления и температуры серии С и W.
Маркировка взрывозащиты приведена в таблице 1.

Таблица 1

Серия	Маркировка взрывозащиты
С	0ExiaIICT4/T5/T6 или 1ExibIICT4/T5/T6
W	1ExdIICT5/T6

6 Назначение и область применения

Реле температуры и давления серии С и W предназначены для подачи аварийных сигналов при достижении предварительно установленных значений давления или температуры на трубопроводах, резервуарах и емкостях.

Реле давления и температуры серии С и W относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0 и предназначено для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

7 Основные технические данные

- 7.1. Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11IIA, IIB, IIC
группы T1...T6
- 7.2. Вид взрывозащитыискробезопасная электрическая цепь уровня ia/ib
взрывонепроницаемая оболочка d
- 7.3. Маркировка взрывозащиты см. табл. 1
- 7.4. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 IP66
- 7.5. Параметры электропитания реле Exd исполнения
- напряжение постоянного тока, В (макс.) 125
 - ток, А 5
 - напряжение переменного тока, В (макс.) 480
 - ток, А 10
- 7.6. Параметры искробезопасной цепи реле исполнения Exia:
- максимальное входное напряжение $U_i, В$ 90
 - максимальный входной ток $I_i, мА$ не более 24
 - максимальный входной ток $I_i, А$ 3,3
 - максимальное входное напряжение $U_i, В$ не более 12,1
 - максимальная внутренняя емкость C_i пренебрежимо мала
 - максимальная внутренняя индуктивность L_i пренебрежимо мала
- 7.7. Допустимые значения температуры окружающей среды в местах расположения реле для соответствующих температурных классов приведены в таблице 2.

Таблица 2

0ExiaIICT4/T5/T6 или 1ExibIICT4/T5/T6	T4	с пленочным резистором	$-40^{\circ}C \leq t_{amb} \leq 80^{\circ}C$
	T5		$-40^{\circ}C \leq t_{amb} \leq 70^{\circ}C$
	T6		$-40^{\circ}C \leq t_{amb} \leq 55^{\circ}C$
1ExdIICT5/T6	T6	без пленочного резистора	$-40^{\circ}C \leq t_{amb} \leq 80^{\circ}C$
	T5		$-40^{\circ}C \leq t_{amb} \leq 80^{\circ}C$
	T6		$-40^{\circ}C \leq t_{amb} \leq 70^{\circ}C$

7.8. Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, $^{\circ}C$ -40 ... +80

7.9 Габаритные размеры, масса см. техническую документацию изготовителя

8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

8.1. Реле давления и температуры серии С конструктивно выполнены в прямоугольном корпусе из алюминиевого сплава или нержавеющей стали, закрытом крышкой четырьмя фиксирующими винтами. Имеется отверстие для кабельного ввода и внутренняя клемма заземления.

Реле давления и температуры серии W конструктивно выполнены в цилиндрическом корпусе из алюминиевого сплава или нержавеющей стали, закрытом резьбовой крышкой со стопорным винтом. Имеется один или два резьбовых отверстия под кабельные вводы и внутренняя и внешняя клеммы заземления.

8.2 Взрывозащита вида «искробезопасная электрическая цепь» реле давления и температуры обеспечивается следующими средствами:

8.2.1. В электрических цепях любые искрения не вызывают воспламенение, а любое тепловое воздействие не способно воспламенить взрывоопасную смесь.

8.2.2 Электрическая нагрузка активных и пассивных элементов искробезопасных цепей и искрозащитных элементов не превышает 2/3 от номинальных значений.

8.2.3 Пути утечки, электрические зазоры и электрическая прочность изоляции, электрические параметры печатных плат и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10.

8.2.4. Электрические параметры искробезопасных цепей соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIС уровня ia/ib по ГОСТ Р 51330.10.

8.3 Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка» обеспечивается следующими средствами:

8.3.1 Электрические части размещены во взрывонепроницаемой оболочке, которая выдерживает давление взрыва и исключает его передачу в окружающую среду.

8.3.2. Конструкция кабельных вводов, прочность оболочки, параметры взрывонепроницаемых соединений, а также температурные характеристики используемых материалов соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.

8.3.3 Взрывонепроницаемость оболочки обеспечивается плоскими и резьбовыми взрывонепроницаемыми соединениями по ГОСТ Р 51330.1.

8.3.4. Параметры взрывонепроницаемых плоских (длина и ширина щели) и резьбовых соединений (осевая длина резьбы и число полных непрерывных ниток резьбы) соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.1.

8.3.3. Соединения отдельных частей выполнены с применением уплотнительных прокладок.

8.4. Оболочка соответствует высокой степени опасности механических повреждений для оборудования II группы по ГОСТ Р 51330.0.

8.5. Конструктивные части корпуса выполнены из материала, обеспечивающего требования фрикционной искробезопасности по ГОСТ Р 51330.0.

8.6. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты IP66 по ГОСТ 14254.

9 Сведения об испытаниях

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям к электрооборудованию подгруппы IIС по ГОСТ Р 51330.1.

Искробезопасные цепи реле давления и температуры серии С соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10 для электрооборудования подгрупп IIС уровня ia/ib.

Максимальная температура нагрева поверхности реле в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимых значений для соответствующих температурных классов по ГОСТ Р 51330.0.

Результаты проверки конструкции, испытаний реле давления и температуры на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.10 приведены в протоколе ИЛ ЗАО «ТИБР» № 16-101/Ex от 01.12.2008 г.

В эксплуатационных документах на реле давления и температуры приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

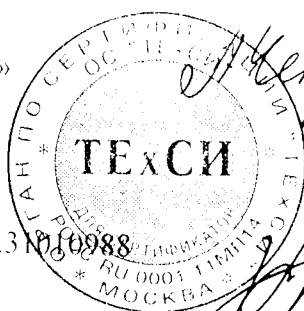
10 Маркировка взрывозащиты

С учетом вида и уровня взрывозащиты, маркировки взрывозащиты изготовителя, результатов проведенных испытаний и в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.10 реле давления и температуры серии С и W присвоена маркировка взрывозащиты, приведенная в таблице 1.

11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

Комплект чертежей	30.09.78; 32.09.17; 30.09.79; 30.41.27; 30.09.40; 32.09.12; 30.40.01; 30.41.27
Инструкция по эксплуатации	SP 001 Rev. К, август 2008
Протокол испытаний ИЛ ЗАО «ТИБР»	№ 16-101/Ех

Руководитель ОС «ТехСИ»



Л.В. Чепелева

Эксперт № РОСС RU.0001.31010988

Ю.Н. Теряев