

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**№ ТС RU C-RU.ГБ05.В.00350Серия RU № 0083128**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**

**Закрытое акционерное общество НПК «Эталон»,**  
РФ, 347360, Ростовская область, г. Волгодонск, Промзона, ул. 6-я Заводская, 25.  
ОГРН: 1026101941282. Телефон: (8639) 27-79-39; факс: (8639) 27-79-60.  
E-mail: etalon@volgodonsk.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

**Закрытое акционерное общество НПК «Эталон»,**  
РФ, 347360, Ростовская область, г. Волгодонск, Промзона, ул. 6-я Заводская, 25.

**ПРОДУКЦИЯ**

**Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные моделей ИП103-1В** с маркировкой взрывозащиты 1ExdПВТЗ, линейные Ex ИП103-3ВЛ – 1ExiaПВТ6 X (ТУ 4371-035-12150638-2013), и программируемые модели ИП103-2В/П (ТУ 4371-094-12150638-2002) - 1ExibПАТ5 X (см. бланки №№ 0066621, 0066622, 0066623). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8531 10 800 0**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

**Технического регламента Таможенного союза** ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования; ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98), ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида "взрывонепроницаемая оболочка"; ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь *i*.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

**Протокола испытаний № 348.2013-Т от 30.08.2013**  
ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014);  
Акта о результатах анализа состояния производства № 46-А/13 от 15.04.2013  
ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**Схема сертификации 1с.**  
Сертификат действителен с приложением на 3-х листах.  
Инспекционный контроль – 2015 г., 2016 г., 2017 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.01.2014 ПО 03.10.2018 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)**Ю.В. Коворов**  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-RU.ГБ05.В.00350** Лист 1

Серия RU № **0066621**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные ИП103-1В и ЕхИП103-3ВЛ (далее – извещатели) предназначены для подачи извещения о пожаре при повышении температуры контролируемой среды выше допустимой.

Извещатели пожарные тепловые программируемые взрывозащищенные модели ИП103-2В/П (далее – извещатели) предназначены для передачи в шлейф пожарной сигнализации кодированных цифровых сигналов идентификационного номера и текущего значения температуры контролируемой среды

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировки взрывозащиты, ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

### 2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

Извещатели ИП103-1В

ИП103-1В	-	Н	-	К	Наименование и тип извещателя (ИП103-1В) Материал корпуса извещателя: <b>А</b> – алюминиевый сплав с защитным покрытием, установка на кронштейне; <b>Н</b> – коррозионностойкая сталь Тип штуцера: <b>Т3/4</b> - для прокладки кабеля в трубе, резьба на штуцере G 3/4-В; <b>Т1/2</b> - для прокладки кабеля в трубе, резьба на штуцере G 1/2-В; <b>К</b> - под кабель для открытой прокладки; <b>БК</b> - под бронированный кабель; <b>М</b> – под прокладку кабеля в металлорукаве Герда-МГ-16
----------	---	---	---	---	---

Извещатель ЕхИП103-3ВЛ

ИП103-3ВЛ	-	В(75°С	-	20	-	200	-	l <sub>1</sub> =2м,	-	2,4	-	Диод,
		)						l=3м		кОм		1,6 кОм
												Наименование извещателя (ИП103-3ВЛ) Температурный класс по ГОСТ Р 53325 А2, А3 или С в скобках, при необходимости, указывается температура срабатывания в градусах Цельсия Количество термореле (от 2 до 200) Длина кабеля извещателя в метрах (от 1 до 200); Расстояние между термореле (равномерное – без обозначения, неравномерное – указать шаг l <sub>1</sub> и, начиная с какой длины l) Номинал резистора Rок оконечной цепи мощностью 0,125 Вт Наличие диода и номинал резистора R1 оконечной цепи мощностью 0,125 Вт.

Извещатель ИП103-2В/П

ИП103-2В/П	-	Н	-	К	Тип извещателя (ИП103-2В/П) Материал корпуса Извещателя <b>А</b> – алюминиевый сплав с защитным покрытием, установка на кронштейне; <b>Н</b> – коррозионностойкая сталь 12Х18Н10Т Тип штуцера: <b>Т3/4</b> - для прокладки кабеля в трубе, резьба на штуцере G 3/4-В; <b>Т1/2</b> - для прокладки кабеля в трубе, резьба на штуцере G 1/2-В; <b>К</b> - под кабель для открытой прокладки; <b>Б</b> - под бронированный кабель; <b>М</b> – под прокладку кабеля в металлорукаве Герда-МГ-16
------------	---	---	---	---	--



М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
 (подпись)

*(Handwritten signature)*  
 (подпись)

**А.С. Залогин**

(инициалы, фамилия)

**Ю.В. Коворов**

(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-RU.ГБ05.В.00350** Лист 2

Серия RU № **0066622**

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Маркировка взрывозащиты:

- ИП103-1В
- ИП103-3ВЛ
- ИП103-2ВЛ

IExdПВТЗ  
IExibПВТ5 X  
IExibПАТ5 X

Степень защиты от внешних воздействий:

- ИП103-1В, ИП103-2ВЛ
- ИП103-3ВЛ

IP 66  
IP 54

Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С:

- ИП103-1В
- ИП103-3ВЛ
- ИП103-2ВЛ

от - 60 до + 70  
от - 55 до + 85  
от - 55 до + 85

Коммутируемое напряжение (постоянное или знакопеременное), В:

- для ИП103-1В
- для ИП103-3ВЛ

6-36  
3-30

Величина коммутируемого электрического тока, мА:

- для ИП103-1В
- для ИП103-3ВЛ

5-200  
0,1-30

Максимальные искробезопасные параметры ИП103-3ВЛ

- напряжение  $U_i$ , В
- ток  $I_i$ , мА
- индуктивность  $L_i$ , мкГн
- емкость  $C_i$ , нФ
- мощность  $P_i$ , Вт

24В  
100  
400  
2,50  
0,8

Максимальные искробезопасные параметры термочувствительных элементов ИП103-2ВЛ:

- напряжение  $U_i$ , В
- ток  $I_i$ , мА
- внутренняя емкость  $C_i$ , пкФ

5.5  
90  
1000

### 4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Извещатель пожарный тепловой ИП 103-1В представляет собой взрывонепроницаемую оболочку, состоящую из двух отделений: головки и защитного чехла, в котором вмонтированы чувствительные элементы (термореле). Свободное пространство защитного чехла заполняется глиноземом. Выводные проводники чувствительных элементов со стороны головки загерметизированы клеем-компаундом К-400 ОСТ 4Г 0 029.004. Измерительный блок является невосстанавливаемым, неразборным и неремонтопригодным. Головка состоит из корпуса и крышки, изготовленных из алюминиевого сплава АК7 ГОСТ 1583-93 (для модификаций ИП 103-1В МР - из нержавеющей стали 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72). Внутри головки установлена клеммная колодка. На корпусе головки имеется два кабельных ввода. Подробное описание конструкции извещателя пожарного теплового ИП 103-1В приведено в Руководстве по эксплуатации 908.1663.00.000 РЭ.

Извещатель ИП103-3ВЛ выполнен на базе кабеля ПТВЖ 2х0,67, имеющего две стальные однопроволочные жилы, покрытые медью. На кабеле закрепляются печатные платы с установленными на них биметаллическими термореле модели РТ-103К (с нормально разомкнутым контактом). На каждом термореле с печатной платой надета термоусаживаемая трубка. Клей К-400 и бандаж из ленты ФУМ обеспечивает по концам термоусаживаемой трубки герметичность и механическую прочность термореле в местах их установки на кабеле извещателя. Шаг установки термореле по длине зависит от заказа, но не может быть менее 0,5 м. На каждой термоусаживаемой трубке имеется порядковый номер термореле (от 1 до 200). Подробное описание конструкции извещателей приведено в руководстве по эксплуатации 908.2523.00.000 РЭ.

Извещатель пожарный тепловой программируемый взрывозащищенный модели ИП103-2ВЛ/П состоит из головки и защитного чехла чувствительного элемента. Защитный чехол представляет из себя трубку из нержавеющей стали. Свободное пространство внутри трубки, после установки чувствительного элемента, заполнено глиноземом. С одного конца трубки, со стороны головки, выводные проводники чувствительного элемента загерметизированы терморезистивным компаундом. Другой конец трубки закрыт герметичной заглушкой. В качестве чувствительного элемента применён программируемый цифровой термопреобразователь DS18S20.

Головка состоит из корпуса цилиндрической формы с крышкой, изготовленных из сплавов: корпус - сплав марки АЛ9, крышка - сплав марки Д16Т, содержащих не более 7,5 % Mg или корпуса и крышки, изготовленных из нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Для присоединения проводов шлейфа сигнализации внутри головки установлены соединительные контактные зажимы. Ввод кабелей внутрь головки осуществляется через кабельные вводы. Головка соединяется с защитным кожухом посредством резьбового соединения, загерметизированного терморезистивным компаундом. Извещатель имеет внутренний и наружный заземляющие зажимы и знаки заземления.

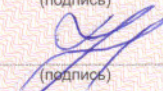


Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)

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

  
(подпись)

**Ю.В. Коворов**  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00350 Лист 3

Серия RU № 0066623

Подробное описание конструкции извещателей пожарных тепловых программируемых взрывозащищенных модели ИП103-2В/П приведено в Руководстве по эксплуатации 908.2059.00.000 РЭ.

**Взрывозащищенность** извещателя пожарного теплового ИП103-1В обеспечивается видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" по ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98), ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998) и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), что подтверждено результатами испытаний.

**Взрывозащищенность** извещателей ИП103-3ВЛ, ИП103-2В/П обеспечивается видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь I" по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999), и выполнением их конструкций в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), что подтверждено результатами испытаний.

## 5. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, нанесенная на корпусах извещателей включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- маркировку взрывозащиты;
- специальный знак взрывобезопасности;
- табличку с предупредительной надписью;
- диапазон температур окружающей среды;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- предупредительную надпись «Открывать, отключив от сети»,

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

## 6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, следующий за маркировкой взрывозащиты извещателя ЕхИП103-3ВЛ, означает, что при эксплуатации извещателей необходимо соблюдать следующие требования, (специальные условия), указанные в руководстве по эксплуатации:

- максимальные выходные искробезопасные электрические параметры блоков искрозащиты должны быть выбраны в соответствии с требованиями п. 12.2.5.1 ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) с учётом параметров извещателей, подключаемых к выходным соединительным устройствам блоков искрозащиты с маркировкой «искробезопасные цепи», приведенных в разделе 3.

Знак Х, следующий за маркировкой взрывозащиты извещателя ЕхИП103-2В/П, означает, что при эксплуатации извещателей необходимо соблюдать следующие требования, (специальные условия), указанные в техническом описании и инструкции по эксплуатации (паспорте):

- предельно допустимые параметры барьера искрозащиты извещателей пожарных тепловых программируемых взрывозащищенных модели ИП103-2В/П не должны превышать значений, приведенных в разделе 3.

Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым извещателем.

Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию извещателей возможно только по согласованию с НАНИО «ЦСВЭ».



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(Handwritten signature)*

(подпись)

**А.С. Залогин**

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

**Ю.В. Коворов**

(инициалы, фамилия)