

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-US.ГБ05.В.00836

Серия RU № 0194197

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электrolитный 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 «Промышленная группа «Метран», Россия, 454112, г. Челябинск, Комсомольский проспект, 29. ОГРН: 1027402540065. Телефон/факс: (351) 799-51-51. E-mail: Info.Metran@Emerson.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Emerson Process Management/Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, Colorado 80301, США; – NL, Emerson Process Management Flow BV, Neonstraat 1, Ede 6718 WX, Нидерланды; – MX, Emerson Process Management/F-R Tecnologias de Flujo, S.A. de C.V., Ave. Miguel de Cervantes 111, Chihuahua, Мексика; – CN, Emerson Process Management Flow Technologies Co., Ltd., 111 Xing Min South Road, Jiangning District, Nanjing Jiangsu Province, Китай; RO – Emerson SRL, Str. Emerson Nr.4, Cluj-Napoca 400641, Румыния.

ПРОДУКЦИЯ

Сенсоры D, F, H, T, R, CNG050 счетчиков-расходомеров массовых Micro Motion с Ex-маркировкой 1ExibIB/ICT1...T6 X, 2ExnAICT1...T4 X, 2ExnAICT1...T5 X (см. приложение, бланки №№ 0177804, 0177805, 0177806, 0177807, 0177808, 0177809, 0177810, 0177811, 0177812, 0177813, 0177814). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9026 90 000 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования; 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 *л*.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 396.2014-Т от 14.11.2014

ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04 от 17.10.2014);

Акта инспекционной проверки сертифицированной продукции № 10-И/14 от 18.11.2014

ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 до 28.07.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 1с.

Сертификат действителен с приложением на 11-ти листах.

Инспекционный контроль – 2016 г., 2018 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.11.2014 ПО 28.11.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Ю.Д. Жуковин
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 1

Серия RU № 0177804

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сенсоры D, F, H, T, R, CNG050 счетчиков-расходомеров массовых Micro Motion (далее - сенсоры) предназначены для преобразования сигнала измеряемого расхода жидкости и газа в различных трубопроводных системах в унифицированные аналоговые и/или цифровые сигналы.

Область применения преобразователей - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96:

- Сенсоры R, H, CNG050 с взрывозащитой вида ib
 - Сенсоры D, F, T с взрывозащитой вида ib или взрывозащитой вида p
- а так же сенсоры R, H, CNG050 с взрывозащитой вида p

не ниже IP65

не ниже IP66

2.2. Ех-маркировка, диапазон температур окружающей среды и типы сенсоров приведены в таблице 1:

Таблица 1

п/п	Типы сенсоров	Ех-маркировка	Диапазон температур окружающей среды, °С
1.	T025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
2.	T050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
3.	T075*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
4.	T100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
5.	T150*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIIBT1...T6 X	-40 ... +55
6.	T150*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A4	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
7.	T150*****(R,H,S,T)*(6,7,G)*****(R2)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
8.	T025*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
9.	T050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
10.	T075*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
11.	T100*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
12.	T150*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIIBT1...T5 X	-40 ... +60
13.	T150*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A4	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
14.	T150*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(6,7,G)*****(R2)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
15.	R025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
16.	R050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
17.	R100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
18.	R200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
19.	CNG050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40 ... +55
20.	R025*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
21.	R025*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A2	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
22.	R050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
23.	R050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A2	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
24.	R100*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
25.	R100*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A2	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
26.	R200*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
27.	R200*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A1	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
28.	CNG050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1)	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
29.	CNG050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A2	1ExibIICT1...T5 X	-40 ... +60
30.	D*025*****(B,G) (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
31.	DH038*****(B,G) (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
32.	D*040*****(B,G) (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
33.	D*065*****(B,G) (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
34.	DL050X*****(B,G) (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
35.	DL065*****(B,G) (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
36.	D*100*****(B,G) (R1)	1ExibIIBT1...T6 X	-20 ... +55
37.	D*100*****(B,G) (R1) CIC A4	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
38.	DL100*****(B,G) (R1)	1ExibIIBT1...T6 X	-20 ... +55
39.	DL100*****(B,G) (R1) CIC A4	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
40.	D*150*****(B,G) (R1)	1ExibIIBT1...T6 X	-20 ... +55
41.	D*150*****(B,G) (R1) CIC A4	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
42.	DL200*****(B,G) (R1)	1ExibIIBT1...T6 X	-20 ... +55
43.	DL200*****(B,G) (R1) CIC A4	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
44.	D*300*****(B,G) (R1)	1ExibIIBT1...T6 X	-20 ... +55
45.	D*300*****(B,G) (R1) CIC A4	1ExibIICT1...T6 X	-20 ... +55
46.	DI065*****(B,G) (R1)	1ExibIIBT1...T6 X	-20 ... +55

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 2

Серия RU № 0177805

47.	DT100*****(B,G) (R1)	1ExibIBT1...T6 X	-20...+55
48.	DT150*****(B,G) (R1)	1ExibIBT1...T6 X	-20...+55
49.	DT065*****(B,G) (R1) CEQ 9768Q	1ExibICT1...T6 X	-20...+55
50.	DT100*****(B,G) (R1) CEQ 9768Q	1ExibICT1...T6 X	-20...+55
51.	DT150*****(B,G) (R1) CEQ 9768Q	1ExibICT1...T6 X	-20...+55
52.	F025*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
53.	F025*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
54.	F050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
55.	F050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
56.	F100*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
57.	F100*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
58.	F200*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
59.	F200*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
60.	F300*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibIBT1...T5 X	-40...+60
61.	F300*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
62.	F300*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(6,7,G)***** (R2)	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
63.	F025(A,B,C,E)**** (2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-50...+55
64.	F025(A,B,C,E)**** (2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A3	1ExibICT1...T5 X	-50...+55
65.	F050(A,B,C,E)**** (2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-50...+55
66.	F050(A,B,C,E)**** (2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A3	1ExibICT1...T5 X	-50...+55
67.	F100(A,B,C,E)**** (2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-50...+55
68.	F100(A,B,C,E)**** (2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A3	1ExibICT1...T5 X	-50...+55
69.	F300(A,B,C,E)**** (2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibIBT1...T5 X	-50...+55
70.	H025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T6 X	-40...+55
71.	H050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T6 X	-40...+55
72.	H100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T6 X	-40...+55
73.	H200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T6 X	-40...+55
74.	H025*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
75.	H025*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
76.	H050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+55
77.	H050*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
78.	H100*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+55
79.	H100*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
80.	H200*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibICT1...T5 X	-40...+55
81.	H200*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
82.	H300*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibIBT1...T5 X	-40...+60
83.	H300*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
84.	H300*****(2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*(6,7,G)***** (R2)	1ExibICT1...T5 X	-40...+60
85.	CNG050*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
86.	F025*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
87.	F050*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
88.	F100*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
89.	F200*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
90.	F300*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
91.	H025*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
92.	H050*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
93.	H100*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
94.	H200*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
95.	H300*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
96.	R025*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
97.	R050*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
98.	R100*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
99.	R200*****(0,1)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-40...+55
100.	CNG050*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55
101.	F025*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55
102.	F050*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55
103.	F100*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55
104.	F200*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55
105.	F300*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55
106.	H025*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55
107.	H050*****(K,L,M,N)*(V,3,G)**** (R3)	2ExnAICT1...T5 X	-25...+55



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 3

Серия RU № 0177806

108.	H100*****(K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 25 ...+55
109.	H200*****(K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 25 ...+55
110.	H300*****(K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 25 ...+55
111.	R025*****(K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 25 ...+55
112.	R050*****(K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 25 ...+55
113.	R100*****(K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 25 ...+55
114.	R200*****(K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 25 ...+55
115.	CNG050*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
116.	F025*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
117.	F050*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
118.	F100*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
119.	F200*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
120.	F300*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
121.	H025*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
122.	H050*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
123.	H100*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
124.	H200*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
125.	H300*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
126.	R025*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
127.	R050*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
128.	R100*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
129.	R200*****(J,U)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 40 ...+60
130.	F025(A,B,C,E)*****(0,K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 50 ...+55
131.	F050(A,B,C,E)*****(0,K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 50 ...+55
132.	F100(A,B,C,E)*****(0,K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 50 ...+55
133.	F300(A,B,C,E)*****(0,K,L,M,N)*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T5 X	- 50 ...+55
134.	F025(A,B,C,E)*****J*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 50 ...+60
135.	F050(A,B,C,E)*****J*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 50 ...+60
136.	F100(A,B,C,E)*****J*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 50 ...+60
137.	F300(A,B,C,E)*****J*(V,3,G)***** (R3)	2ExnAIICT1...T4 X	- 50 ...+60

2.2.1. Ех-маркировка, диапазон температур окружающей среды и измеряемой среды низкотемпературных сенсоров с соединительной коробкой, для присоединения к преобразователям без технологии MVD (например 9739) приведены в таблице 2.

Таблица 2

Типы сенсоров	Ех-маркировка	Диапазон температур окружающей среды, °C/измеряемой среды, °C
R025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
R050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
R100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
R200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibIICT1...T6 X	-90...+55/-90...+204
CNG050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
F025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
F050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
F100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
F200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibIICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibIICT1...T6 X	-90...+55/-90...+204
H025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
H050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
H100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-68...+55/-68...+204
H200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibIICT1...T6 X	-90...+55/-90...+204

2.2.2. Ех-маркировка, диапазон температур окружающей среды и измеряемой среды низкотемпературных сенсоров с соединительной коробкой, для присоединения к преобразователям с технологией MVD (например 1700, 2700) приведены в таблице 3.

Таблица 3

Типы сенсоров	Ех-маркировка	Диапазон температур окружающей среды, °C/измеряемой среды, °C
R025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204
R050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204
R100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204
R200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibIICT1...T6 X	-138...+55/-138...+204
CNG050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibIICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 4

Серия RU № 0177807

F025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibiICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
F050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibiICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
F100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibiICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204
F200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibiICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
F300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiIBT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
F300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	1ExibiICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
F300*****(R,H,S,T)*(6,7,G)***** (R2)	1ExibiICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
F(025,050,100)(A,B)*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-50...+55/-50...+350
F(025,050,100)(C,E)*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-50...+55/-50...+427
F(025,050,100)(A,B)*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-50...+55/-50...+350
F(025,050,100)(C,E)*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiICT1...T6 X	-50...+55/-50...+427
F300(A,B)*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiIBT1...T6 X	-50...+55/-50...+350
F300(C,E)*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiIBT1...T6 X	-50...+55/-50...+427
H025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibiICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204
H050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibiICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204
H100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	1ExibiICT1...T6 X	-83...+55/-83...+204
H200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	1ExibiICT1...T6 X	-138...+55/-138...+204
H300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	1ExibiIBT1...T6 X	-40...+55/-40...+204
H300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	1ExibiICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204
H300*****(R,H,S,T)*(6,7,G)***** (R2)	1ExibiICT1...T6 X	-100...+55/-100...+204

2.2.3. Ех-маркировка и диапазон температур окружающей среды сенсоров со встроенными преобразователями 2200 приведены в таблице 4

Таблица 4

Тип преобразователя	Типы сенсоров		Диапазон температур окружающей среды, °C
	F025(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) F050(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) F100(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) F025(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) CIC A3 F050(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) CIC A3 F100(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) CIC A3	F300(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1)	
T025 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) T075 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) T100 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) T150 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4 T150 *****(J,U)*(6,7,G)***** (R2) R025 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) R025 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2 R050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) R050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2 R100 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) R100 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2 R200 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) R200 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1 CNG050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CNG050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2 F025 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) F025 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2 F050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) F050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2 F100 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) F100 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2 F200 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) F200 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1 F300 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	T150 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) F300 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) H300 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1)		-40...+60



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)
(подпись)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 5

Серия RU № 0177808

Продолжение таблицы 4

	Типы сенсоров	Диапазон температур окружающей среды, °C
Тип преобразователя	F300 *****(J,U)*(6,7,G)***** (R2)	-40...+60
	H025 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1)	
	H025 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	H050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1)	
	H050 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	H100 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1)	
	H100 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	H200 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1)	
	H200 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	
	H300 *****(J,U)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	
H300 *****(J,U)*(6,7,G)***** (R2)		
Ех-маркировка		
200S*(H,K)*1*****	1ExibIICT1...T4 X	1ExibIBT1...T4 X
200S*(5,6)*1*****	1ExibIICT1...T4 X	1ExibIBT1...T4 X

2.2.4. Ех-маркировка и диапазон температур окружающей среды сенсоров со встроенными преобразователями *700***** приведены в таблице 5.

Таблица 5

	Тип сенсора	Диапазон температур окружающей среды, °C
Тип преобразователя	F025(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1)	-50...+55
	F050(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1)	
	F100(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1)	
	F025(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) CIC A3	-40...+55
	F050(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) CIC A3	
	F100(A,B,C,E) *****(Z,I,G)***** (R1) CIC A3	
	T025 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	-40...+55
	T050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	T075 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	T100 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	T150 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	
	T150 *****(C,F)*(6,7,G)***** (R2)	
	R025 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	R025 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	R050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	R050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	R100 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	R100 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	R200 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	R200 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	
	CNG050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	CNG050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	F025 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	F025 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	F050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	F050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	F100 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	F100 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	F200 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	F200 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	
	F300 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	
	F300 *****(C,F)*(6,7,G)***** (R2)	
	H025 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
	H025 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	
	H050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)	
H050 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2		
H100 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)		
H100 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2		
H200 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1)		
H200 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1		
H300 *****(C,F)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4		
H300 *****(C,F)*(6,7,G)***** (R2)		

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 6

Серия RU № 0177809

Продолжение таблицы 5

	Ех-маркировка	
*700*1(1,2)******	1ExibIIC T1...T5 X	1ExibIIBT1...T5 X
*700*1(3,4,5)******	1ExibIIC T1...T5 X	1ExibIIBT1...T5 X
*700*1(1,2) 4*****	1ExibIIC T1...T4 X	1ExibIIBT1...T4 X
*700*1(3,4,5) 4*****	1ExibIIC T1...T4 X	1ExibIIBT1...T4 X

2.5. Входные искробезопасные параметры сенсоров (H,F,T,R)****** (R,H,S,T)******, F*** (A,B,C,E)*** (R,S)***** и CNG050*****(R,H,S,T)****** с соединительной коробкой J:

2.5.1 Цель питания катушки возбуждения (разъемы 1 - 2 или красный и коричневый провод)

Напряжение, U _i , В	11,4
Ток I _i , А	2,45
Мощность, P _i , Вт	2,54
Внутренняя емкость C _i , нФ	пренебрежимо мала
Внутренняя индуктивность L _i , мГн	см. табл. 6

Таблица 6

Типы сенсоров	Индуктивность L _i , мГн	Сопротивление катушки, Ом	Сопротивление дополнительного резистора, Ом	Минимальная температура окр. среды/измеряемой среды (°C)
T025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	4,65	116,2	0	-40 °C
T050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	4,65	116,2	0	-40 °C
T075*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	9,8	171	0	-40 °C
T100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	10,5	176,5	0	-40 °C
T150*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	11,6	91	0	-40 °C
T150*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	11,6	91	94,7	-40 °C
T150*****(R,H,S,T)*(6,7,G)***** (R2)	11,6	91	94,7	-40 °C
R025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	5,83	24,1	988,8	-40 °C
R025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	569,0 568,83	-68 °C -83 °C
R050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	5,83	24,1	988,8	-40 °C
R050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	569,0 568,83	-68 °C -83 °C
R100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	29,9	262,1	207,7	-40 °C
R100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	74,12 74,1	-68 °C -83 °C
R200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	9,4	37,4	148,3	-40 °C
R200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	9,4	7,4 27,5 18,43	148,3 148,17 148,03	-40 °C -90 °C -138 °C
CNG050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	5,83	24,1	988,8	-40 °C
CNG050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	569,0 568,83	-68 °C -83 °C
F025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	5,83	24,1	988,8	-40 °C
F025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	68,57	568,63	-100 °C
F050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	5,83	24,1	988,8	-40 °C
F050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	68,57	568,63	-100 °C
F100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	29,9	262,1	207,7	-40 °C
F100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	71,12 71,1	-68 °C -83 °C
F200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	9,4	37,4	148,3	-40 °C
F200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	9,4	27,5 25,4	148,17 148,14	-90 °C -100 °C
F300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	11,75	83,5	7,9	-40 °C
F300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	11,75	57,8	129	-100 °C
F300*****(R,H,S,T)*(6,7,G)***** (R2)	11,75	57,8	129	-100 °C
F025(A,B,C,E)*** (R,S)*****	1,8	19,8	55,3	-50
F025(A,B,C,E)*** (R,S)***** CIC A3	0,9	13,5	38,5	-50
F050(A,B,C,E)*** (R,S)*****	1,8	19,8	55,3	-50
F050(A,B,C,E)*** (R,S)***** CIC A3	0,9	13,5	38,5	-50
F100(A,B,C,E)*** (R,S)*****	1,8	19,8	55,3	-50
F100(A,B,C,E)*** (R,S)***** CIC A3	0,9	13,5	38,3	-50
F300(A,B,C,E)*** (R,S)*****	7,75	54,3	19,8	-50



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)
(подпись)

Ю.Д. Жуковин
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 7

Серия RU № 0177810

Продолжение таблицы 6

H025***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	5,83	24,1	988,8	-40°C
H025***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	569,0 568,83	-68°C -83°C
H050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	5,83	24,1	988,8	-40°C
H050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	569,0 568,83	-68°C -83°C
H100***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	29,9	262,1	207,7	-40°C
H100***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	74,12 74,1	-68°C -83°C
H200***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	9,4	37,4	148,3	-40°C
H200***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	9,4	37,4 27,5 18,43	148,3 148,17 148,03	-40°C -90°C -138°C
H300***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	11,75	83,5	7,9	-40°C
H300***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	11,75	57,8	129	-100°C
H300***** (R,H,S,T)**(6,7,G)***** (R2)	11,75	57,8	129	-100°C

2.5.2 Сигнальные цепи (клеммы 5/9 и 6/8 или зеленый/белый и синий/серый провода)

Напряжение, U, В 21,13
 Ток I_н, мА 18,05
 Мощность, P, мВт 45
 Внутренняя емкость C_н, нФ пренебрежимо мала
 Внутренняя индуктивность L_н, мГн см. табл. 7.

Таблица 7

Типы сенсоров	Индуктивность L _н , мГн	Сопротивление катушки, Ом	Сопротивление дополнительного резистора, Ом	Минимальная температура окр. среды/измеряемой среды (°C)
T025***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	12,5	206,3	568	-40 °C
T050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	12,5	145,2	568	-40 °C
T075***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	13,1	97,8	568	-40 °C
T100***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	13,1	97,8	568	-40 °C
T150***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	13,1	97,8	568	-40 °C
T150***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A4	13,1	97,8	568	-40 °C
T150***** (R,H,S,T)**(6,7,G)***** (R2)	13,1	97,8	568	-40 °C
R025***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	6,9	105	0	-40°C
R025***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
R050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	6,9	105	0	-40°C
R050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
R100***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	6,9	105	0	-40°C
R100***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
R200***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	23,8	182,5	0	-40°C
R200***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A1	12,4	128,4 94,3 63,21	0-569,3 0-568,73 0-568,19	-40°C -90°C -138°C
CNG050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	6,9	105	0	-40°C
CNG050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
F025***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	6,9	105	0	-40°C
F025***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	68,57	0-568,63	-100°C
F050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	6,9	105	0	-40°C
F050***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	68,57	0-568,63	-100°C
F100***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	6,9	105	0	-40°C
F100***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
F200***** (R,H,S,T)*(Z,I,G)***** (R1)	23,8	182,5	0	-40°C



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)
 (подпись)

(Handwritten signature)
 (подпись)

А.С. Залогин
 (инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин
 (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 8

Серия RU № 0177811

Продолжение таблицы 7

F200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A1	12,4	94,3 88,6	0-568,73 0-568,63	-90°C -100°C
F300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	12,4	128,4	0-569,3	-40°C
F300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A4	12,4	88,6	0-568,63	-100°C
F300*****(R,H,S,T)*(6,7,G)*****(R2)	12,4	88,6	0-568,63	-100°C
F025(A,B,C,E)*****(R,S)*****(R1)	1,8	19,8	0-569,2	-50
F025(A,B,C,E)*****(R,S)*****(R1) CIC A3	0,9	13,5	0-569,2	-50
F050(A,B,C,E)*****(R,S)*****(R1)	1,8	19,8	0-569,2	-50
F050(A,B,C,E)*****(R,S)*****(R1) CIC A3	0,9	13,5	0-569,2	-50
F100(A,B,C,E)*****(R,S)*****(R1)	1,8	19,8	0-569,2	-50
F100(A,B,C,E)*****(R,S)*****(R1) CIC A3	0,9	13,5	0-569,2	-50
F300(A,B,C,E)*****(R,S)*****(R1)	6,5	41,1	0-569,2	-50
H025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	6,9	105	0	-40°C
H025*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
H050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	6,9	105	0	-40°C
H050*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
H100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	6,9	105	0	-40°C
H100*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A2	7,5	84,95 77,27	0-569 0-568,83	-68°C -83°C
H200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	23,8	182,5	0	-40°C
H200*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A1	12,4	128,4 94,3 63,21	0-569,3 0-568,73 0-568,19	-40°C -90°C -138°C
H300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1)	12,4	128,4	0-569,3	-40°C
H300*****(R,H,S,T)*(Z,I,G)*****(R1) CIC A4	12,4	88,6	0-568,63	-100°C
H300*****(R,H,S,T)*(6,7,G)*****(R2)	12,4	88,6	0-568,63	-100°C

2.5.3. Температурная цепь (клеммы 3, 4 и 7 или оранжевый, желтый и фиолетовый провода)

Напряжение, U_i, В 21,13

Ток I_i, mA 26

Мощность, P_i, мВт 112

Внутренняя емкость C_i, нФ пренебрежимо мала

Внутренняя индуктивность L_i, мГн пренебрежимо мала

2.6 Входные искробезопасные параметры сенсоров (H,T,R,F)*****(2-9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)*****, F****(A,B,C,E)*****(2,3,6,7,A,D,Q,W)***** и CNG050*****(2-9,A,B,D,E,Q,V,W,Y)***** со встроенным базовым процессором:

2.6.1 Входные цепи (клеммы 1-4)

Напряжение, U_i, В 17,3

Ток I_i, mA 484

Мощность, P_i, Вт 2,1

Внутренняя емкость C_i, пФ 2200

Внутренняя индуктивность L_i, мкГн 30

2.7 Входные искробезопасные параметры сенсоров (H,T,R,F)*****(J,U)*****, F****(A,B,C,E)*****J***** и CNG050*****(J,U)***** со встроенным преобразователем 2200:

2.7.1 Входные цепи (клеммы 1-2)

Напряжение, U_i, В 28

Ток I_i, mA 120

Мощность, P_i, Вт 0,84

Внутренняя емкость C_i, пФ 2200

Внутренняя индуктивность L_i, мкГн 45

2.8. Входные искробезопасные параметры сенсоров D:

2.8.1 Цепь питания катушки возбуждения (разъемы 1 - 2 или красный и коричневый провод)

Таблица 8

	Параметры для подключения преобразователя с базовым процессором 700	Параметры для подключения преобразователя без базового процессора 700
Напряжение, U _i , В	10,5	11,4
Ток I _i , А	2,45	1,14
Мощность, P _i , Вт	2,54	1,2
Внутренняя емкость C _i , пФ	пренебрежимо мала	пренебрежимо мала
Внутренняя индуктивность L _i , мГн	см. таблицу 9, 10	см. таблицу 9, 10



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


 (подпись)

 (подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 9

Серия RU № 0177812

Таблица 9

Тип сенсора	Индуктивность L_i , мГн	Сопротивление катушки при температуре -20°C, Ом	Сопротивление дополнительного резистора при температуре -20°C, Ом
D*025, DH038, D*040	6,9	106,2	946,6
D*065	0,2	3,16	482,6
DL050X	0,2	3,16	189,3
DL065	0,2	3,16	482,6
D*100, DL100, D*150	32,8	108,7	59,3
DL200, D*300	3	35,8	9,5
D*100 CIC A4, DL100 CIC A4, D*150 CIC A4	32,8	108,7	229
DL200 CIC A4, D*300 CIC A4	3	35,8	59,3

Таблица 10

Тип сенсора для высоких температур	Индуктивность L_i , мГн	Сопротивление катушки при +32°C, Ом	Сопротивление дополнительного резистора при температуре +32°C, Ом
DT065, DT100, DT150	3	44	0
DT065 CEQ 9768Q, DT100 CEQ 9768Q, DT150 CEQ 9768Q	3	44	49,9

2.8.2 Сигнальные цепи (клеммы 5/9 и 6/8 или зеленый/белый и синий/серый провода)

Напряжение, U_i , В	17,3
Ток I_i , мА	6,9
Мощность, P_i , мВт	30
Внутренняя емкость C_i , пФ	пренебрежимо мала
Внутренняя индуктивность L_i , мГн	см. табл. 11, 12.

Таблица 11

Тип сенсора	Индуктивность L_i , мГн	Сопротивление катушки при -20°C, Ом
D*025, DH038, D*040	6,9	106,2
D*065, DL050X, DL065	0,2	3,16
D*100, DL100, D*150, DL200, D*300, D*100 CIC A4, DL100 CIC A4, D*150 CIC A4, DL200 CIC A4, D*300 CIC A4	6,18	113,8

Таблица 12

Тип сенсора для высоких температур	Индуктивность L_i , мГн	Сопротивление катушки при +32 °С, Ом
DT065, DT100, DT150, DT065 ETO 9768Q, DT100 ETO 9768Q, DT150 ETO 9768Q	1,2	15,7

2.8.3 Температурная цепь (клеммы 3, 4 и 7 или оранжевый, желтый и фиолетовый провода)

Напряжение, U_i , В	17,3
Ток I_i , мА	26
Мощность, P_i , мВт	112
Внутренняя емкость C_i	пренебрежимо мала
Внутренняя индуктивность L_i	пренебрежимо мала

2.9. Электрические параметры сенсоров (F,H,R)***** (V,3,G)**** (R3) и CNG050***** (V,3,G)**** (R3)

2.9.1 Цепь питания катушки возбуждения (разъемы 7 - 8)

Напряжение, U_i , В	30
Ток, мА	84

2.9.2 Сигнальная цепь (разъемы 3 - 4) и температурная цепь (разъемы 1,2 и 9)

Напряжение, U_i , В	30
Ток, мА	25

2.10. Структура кодов в обозначениях модификаций

2.10.1 Структура кодов в обозначениях модификаций сенсоров F, H, T, R, CNG050

A	aaa	bbbb	cde	ffff	gg				

Примечание 1 - конструктивные модификации, изменяющие параметры и характеристики сенсоров, обозначаются идентификационным кодом конструкции (CIC). Это - двузначный код, первая часть которого всегда А, а вторая - номер в последовательности. Например, А4. Код CIC указывается только на сертификационной табличке.

Примечание 2 - символ «*» может означать любое количество букв от А до Z или цифр от 0 до 9, либо их комбинации с любым числом знаков

Расшифровка кодов в обозначениях модификаций сенсоров F, H, T, R, CNG050 приведена в таблице 13.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 10

Серия RU № 0177813

Таблица 13

Местоположение кода	Пояснения
A	Тип сенсора: F H T R CNG
aaa	3 цифры, обозначающие типоразмер сенсора
bbbb	Маркировка, не влияющая на тип защиты
c	Буква, обозначающая электронный интерфейс 0 = Преобразователь модели 2400S 1 = Выносной преобразователь модели 2400S 2 = встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе для подключения к удаленному преобразователю 3 = встроенный усовершенствованный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали для подключения к удаленному преобразователю 4 = встроенный удаленный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе для удаленного монтажа 5 = встроенный удаленный усовершенствованный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали для удаленного монтажа 6 = встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе для прямого подключения к хосту 7 = встроенный усовершенствованный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали для прямого подключения к хосту 8 = встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе выносного монтажа для прямого подключения к хосту 9 = встроенный усовершенствованный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали выносного монтажа для прямого подключения к хосту A = встроенный базовый процессор B = встроенный базовый процессор удаленного монтажа C = преобразователи модели 1700/2700 D = встроенный базовый процессор для прямого подключения к хосту E = встроенный базовый процессор удаленного монтажа для прямого подключения к хосту F = преобразователи модели 1700/2700 с удлинителем K = встроенный FMT с улучшенной обработкой поверхности L = встроенный FMT со стандартной обработкой поверхности M = встроенный сварной FMT со стандартной обработкой поверхности N = встроенный сварной FMT с улучшенной обработкой поверхности R = с 9-проводной соединительной коробкой H = с 9-проводной соединительной коробкой для выносного монтажа Q = базовый процессор в алюминиевом корпусе V = базовый процессор в алюминиевом корпусе для выносного монтажа W = базовый процессор в алюминиевом корпусе для прямого подключения к хосту Y = базовый процессор в алюминиевом корпусе выносного монтажа для прямого подключения к хосту S = 9-проводная соединительная коробка из нержавеющей стали T = 9-проводная соединительная коробка из нержавеющей стали для выносного монтажа J = встроенный 2200 U = встроенный 2200 для выносного монтажа
d	Буква, обозначающая соединение с кабелепроводом
e	Сертификация: Z, I = Зона 1 для ATEX, IECEx 6, 7 = Зона 1 для ATEX, IECEx – T150 для группы газовой смеси IIC V, 3 = Зона 2 для ATEX, IECEx G = TP TC 012/2011
ffff	Маркировка, не влияющая на тип защиты
gg	Сертификация TP TC 012/2011: R1 = Зона 1 R2 = Зона 1– T150 для группы газовой смеси IIC R3 = Зона 2 Примечание – данный код может отсутствовать



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)
(подпись)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-US.ГБ05.В.00836 Лист 11

Серия RU № 0177814

2.10.2 Структура кодов в обозначениях модификаций сенсоров D

D *	***	*****	*	**
A	aaa	bbbb	c	dd

Примечание 1 - конструктивные модификации, изменяющие параметры и характеристики сенсоров, обозначаются идентификационным кодом конструкции (СIC). Это - двузначный код, первая часть которого всегда А, а вторая - номер в последовательности. Например, А4. Код СIC указывается только на сертификационной табличке.

Примечание 2 - При необходимости использования сенсоров подгруппы ПВ в опасных зонах ПС, они могут быть модифицированы изготовителем или его представителем путем добавления неповреждаемого последовательного резистора в цепь катушки возбуждения. В этом случае модифицированный сенсор соответствует требованиям оборудования для подгруппы ПС и требует обозначения идентификационным кодом (CEQ). Помимо этого, изготовитель или его представитель должны издать производственную декларацию, в которой отражены выполненные расчеты, необходимая дополнительная емкость резистора и идентификационный код. Код CEQ указывается только на сертификационной табличке.

Примечание 3 - символ «*» может означать любое количество букв от А до Z или цифр от 0 до 9, либо их комбинации с любым числом знаков. Расшифровка кодов в обозначениях модификаций сенсоров D приведена в таблице 14.

Таблице 14.

Местоположение кода	Обозначение
A	Тип сенсора: S, H, L, T
aaa	3 цифры, обозначающие типоразмер сенсора
bbbb	Ex-маркировка, не влияющая на вид взрывозащиты
c	Сертификация: B = Зона I для ATEX G = TP TC 012/2011
dd	Сертификация TP TC 012/2011: R1 = Зона I Примечание - данный код может отсутствовать

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Сенсоры состоят из измерительных трубок, соединенных с технологическим процессом при помощи фланцев и внешнего кожуха из нержавеющей стали. На измерительных трубках установлены катушка возбуждения и входной/выходной детекторы, которые представляют из себя сборки магнитов и катушек-соленоидов. На одной из измерительных трубок установлен термопреобразователь сопротивления. Все возможные исполнения сенсоров, указаны в коде заказа (см. п. 2.10.).

Подробное описание сенсоров приведено в руководствах по эксплуатации.

Взрывозащищенность сенсоров обеспечивается видами взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" по ГОСТ 30852.10-99 (МЭК 60079-11:99) или "защита вида n" по ГОСТ 30852.14-2002 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-99 (МЭК 60079-0:98).

4. МАРКИРОВКА

Ex-маркировка, нанесенная на корпусах изделий, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
 - тип изделия;
 - заводской номер;
 - Ex-маркировку;
 - специальный знак взрывобезопасности;
 - наименование центра по сертификации НАНИО «ЦСВЭ» и номер сертификата,
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в Ex-маркировке

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации сенсоров необходимо соблюдать следующие "специальные" условия:

5.1. Максимальная температура измеряемой среды в зависимости от типа сенсора и температурного класса приведена в руководствах по эксплуатации. (ЕВ-3600637, ЕВ-3600700, ЕВ-20000067, ЕВ-20000916, ЕВ-20001065, ЕВ-20024649)

5.2. Вид защиты «n», сохраняется только при совместном использовании сенсоров с измерительными преобразователями соответствующих типов, указанных в руководстве по эксплуатации. (ЕВ-20024649)

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

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)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)