



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**JP.E.30.004.A № 43650**

**Срок действия бессрочный**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Преобразователи давления измерительные серий EDR-N7 и EPR-N7**

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР (EDR-N7A-200-C) 11435133, 11435135; (EDR-N7S-8000-C) 1135113, 1135115, 1143511, 1143513, 11435121, 11435123, 11435129, 11435131; (EDR-N7S-40000-C) 1135111, 1143515, 1143517, 1143519, 11435117, 11435119, 11435125, 11435127; (EPR-N7S-G20-C) 11435137, 11435139, 11435141, 11435143, 11435145, 11435147, 11435149

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**"Hitachi High-Tech Control Systems Corporation, Ltd.", Япония**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **47588-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

**МИ 1997-89**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **26 августа 2011 г. № 4658**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р. Петросян

"....." ..... 2011 г.

Серия СИ

№ 001778

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи давления измерительные серий EDR-N7 и EPR-N7

#### Назначение средства измерений.

Преобразователи давления измерительные серий EDR-N7 и EPR-N7 (далее - преобразователи) предназначены для преобразования значений измеряемого избыточного и абсолютного давления, а также значений разности давлений в жидкостях и газах с высокими температурами в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока.

#### Описание средства измерений

В преобразователях давления измерительных серий EDR-N7 и EPR-N7 реализован тензорезистивный принцип измерений, который основан на действии моста Уитстона: четыре тензорезистора нанесены на измерительную мембрану, упругая деформация которой приводит к изменению сопротивлений тензорезисторов и, как следствие, к разбалансу моста. Разбаланс мостовой схемы преобразуется электронной схемой в унифицированный аналоговый или цифровой выходной сигнал.



Рис. 1 Общий вид преобразователей давления измерительных серий EDR-N7 и EPR-N7.

#### Метрологические и технические характеристики

	EDR-N7A-200-C	EPR-N7S-G20-C	EDR-N7S-40000-C	EDR-N7S-8000-C
Диапазон измерения давления, кПа	от 0 до 6,67 от 0 до 20	от -100 до 300 от -100 до 600	от 0 до 42,17 от 0 до 56,88 от 0 до 58,84 от 0 до 75,8 от 0 до 77,28	от 0 до 5,27 от 0 до 9,36 от 0 до 26,5

	EDR-N7A-200-C	EPR-N7S-G20-C	EDR-N7S-40000-C	EDR-N7S-8000-C
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения давления, %	±0,2	±0,5	±0,5	±0,5 ±0,7
Влияние температуры окружающей среды, % на 10°C	± 0,15	± 0,09	± 0,12 ±0,20 ± 0,22	± 0,17 ± 0,24 ± 0,31
Влияние статического давления P [кПа], %	--	--	± [0,05×P] ± [0,05+0,87×P] ± [0,05+0,79×P] ± [0,05+0,85×P]	± [0,05+0,90×P] ± [0,05+1,12×P] ± [0,05+1,40×P]
Габаритные размеры (длина × глубина × высота/длина капилляра), не более, мм	124 × 182 × 94	124 × 182 × 94 / 5000	124 × 182 × 94 / 8000 124 × 182 × 94 / 10000	124 × 182 × 94 / 8000
Масса (в зависимости от модели), не более, кг	2,8	9,5	10	10

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации печатным методом, а на прибор наносится наклейка с изображением знака утверждения типа.

#### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- преобразователь,
- упаковочная тара,
- паспорт.

#### Поверка

осуществляется по МИ 1997-89: «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки». При поверке используются рабочие эталоны класса точности 0,05 в соответствии с ГОСТ 8.017-79.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

«Преобразователи давления измерительные серий EDR-N7 и EPR-N7. Руководство по эксплуатации».

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным серий EDR-N7 и EPR-N7

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия»

ГОСТ 8.017-79 «ГСИ Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

Техническая документация фирмы «Hitachi High-Tech Control Systems Corporation, Ltd.», Япония.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление производственного контроля над соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов.

**Изготовитель**

«Hitachi High-Tech Control Systems Corporation, Ltd.», Япония  
Адрес: 1-24-14, Nishi-shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8418, Japan  
☎ +81-3-3504-7336; факс +81-3-3504-7363

**Заявитель**

ООО «Иокогава Электрик СНГ»  
129090, Россия, г. Москва, Грохольский переулок, дом 13, строение 2  
Тел.: +7 (495) 737-78-68, +7 (495) 737-78-71, +7 (495) 933-85-90  
Факс: +7 (495) 737-78-69, +7 (495) 933-85-49

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озёрная, 46.  
Тел: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66.  
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М. п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011 г.