

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи давления измерительные НДА 4744-А-250-000

#### Назначение средства измерений

Преобразователи давления измерительные НДА 4744-А-250-000 (далее – преобразователи) предназначены для непрерывных измерений и преобразований значений избыточного давления жидкостей в аналоговый выходной сигнал постоянного тока на газовой и паровой турбинах ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-16.

#### Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на преобразовании упругой деформации чувствительного элемента в электрический сигнал низкого уровня. В дальнейшем под воздействием измеряемого давления происходит изменение электрического сопротивления тензорезистивного чувствительного элемента, которое усиливается и преобразуется в унифицированный выходной сигнал постоянного тока, пропорциональный давлению.

Конструктивно преобразователь выполнен в виде единого цилиндрического корпуса из нержавеющей стали, в котором расположен чувствительный элемент и электронный блок преобразования. На верхний торец корпуса устанавливается электрический соединитель, нижний торец оснащен резьбовым штуцером, через который в рабочую полость преобразователя подводится измеряемое давление.

Фото общего вида преобразователей представлено на рисунке 1.



Рис. 1. Преобразователь давления измерительный НДА 4744.

#### Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений, бар (МПа)	от 0 до 250 (от 0 до 25)
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, %	± 0,25
Выходной сигнал, мА	от 4 до 20
Пределы дополнительной погрешности от влияния изменения температуры окружающего воздуха, %/ 10° С	± 0,08
Параметры электропитания: - напряжение постоянного тока, В	от 10 до 30
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до плюс 85
Габаритные размеры (длина × диаметр), мм, не более	90 × 35
Масса, кг	0,145

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус преобразователя и на титульный лист паспорта типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Преобразователи давления измерительные HDA 4744-A-250-000, зав. №№ 80МАХ01СР001, 80МАХ01СР002, 80МАХ01СР003, 80МАХ05СР001, 80МАХ05СР002, 80МАХ05СР003, 81МВА51СР101, 81МВА51СР102, 81МВА53СР101, 81МВА53СР102, 81МВА53СР103, 81МВА53СР104, 81МВА53СР105, 81МВА53СР106, 81МВХ03СР101 15 шт.  
Паспорт 15 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу МИ 1997-89 «Рекомендация. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в соответствующем разделе паспорта на преобразователи давления измерительные HDA 4744-A-250-000.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным HDA 4744-A-250-000**

1. ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП»;
2. ГОСТ 8.017-79 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа»;
3. МИ 1997-89 «Рекомендация. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки»;
4. Техническая документация «HYDAC ELECTRONIC GMBH», Германия.

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

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта, находящегося на территории ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-16 (г. Москва).

### **Изготовитель**

«HYDAC ELECTRONIC GMBH», Германия  
Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken  
Тел./факс +49 (0)6897 509-01/ +49 (0)6897 509-1726  
E-Mail: [electronic@hydac.com](mailto:electronic@hydac.com), Internet: [www.hydac.com](http://www.hydac.com)

### **Заявитель**

ООО «МРЭС», г. Москва  
Адрес: 121059, г. Москва, ул. Брянская, д.5  
Тел. +7(499) 550-08-99

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Аттестат аккредитации № 30004-13 от 26.07.2013 г.  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Тел.: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), адрес в Интернет: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

2,3

Заместитель Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин  
М.П.          «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.