

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователь давления измерительный HDA 4745-A-250-000

Назначение средства измерений

Преобразователь давления измерительный HDA 4745-A-250-000 (далее - преобразователь) предназначен для непрерывных измерений и преобразований значений избыточного давления жидкостей в аналоговый выходной сигнал постоянного тока в составе газовой турбины SGT5-4000F энергоблока № 12 ПГУ-420Т Верхнетагильской ГРЭС.

Описание средства измерений

Принцип действия преобразователя основан на преобразовании упругой деформации чувствительного элемента в электрический сигнал низкого уровня. 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 преобразователя представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 - Преобразователь давления измерительный HDA 4745-A-250-000

Пломбирование преобразователя не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений избыточного давления, бар (МПа)	от 0 до 250 (от 0 до 25)
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, % (от диапазона измерений)	±0,25
Выходной сигнал, мА	от 4 до 20
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +21 до +25 °С), % (от диапазона измерений)/10 °С	±0,15
Параметры электропитания: - напряжение постоянного тока, В	от 10 до 30
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +85
Габаритные размеры (длина×диаметр), мм	89,7×35
Масса, кг	0,145
Средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность

Наименование	Количество
Преобразователь давления измерительный HDA 4745-A-250-000	1 шт.
Паспорт	1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

Рабочий эталон 2 разряда по ГОСТ Р 8.802-2012 - манометр избыточного давления грузопоршневой МП-600 (Регистрационный № 58794-14).

Калибратор многофункциональный и коммуникатор BEAMEX MC6 (-R) (Регистрационный № 52489-13).

Допускается применение средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в паспорт и (или) на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователю давления измерительному HDA 4745-A-250-000

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

ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.

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

Техническая документация «HYDAC ELECTRONIC GmbH», Германия.

Изготовитель

«HYDAC ELECTRONIC GmbH», Германия

Адрес: Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken

Телефон: +49 (0)6897 509-01, факс: +49 (0)6897 509-1726

Web-сайт: www.hydac.com

E-mail: electronic@hydac.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Сименс Технологии Газовых Турбин» (ООО «СТГТ»)

ИНН 7804027534

Адрес: 198323, Ленинградская обл., Ломоносовский муниципальный район, Виллозское сельское поселение, Южная часть производственной зоны Горелово, ул. Сименса, д. 1

Телефон: +7 (812) 643 73 00, факс: +7 (812) 643 59 57

Web-сайт: www.siemens.ru/gas-turbines

E-mail: SGTT.ru@siemens.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77, факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.