

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики скорости вращения А5S08B50

Назначение средства измерений

Датчики скорости вращения А5S08B50 (далее - датчики) предназначены для измерения скорости вращения вала насосного агрегата, установленного на комплексе ОАО «Газпром нефтехим Салават» (Республика Башкортостан, г. Салават).

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков основан на использовании эффекта Холла. Встроенный полупроводниковый чувствительный элемент преобразует изменения магнитного поля, возникающие при прохождении метки или профиля зуба зубчатого колеса вблизи датчика, а интегрированная электроника преобразует их в импульсы тока прямоугольной формы. Количество генерируемых датчиком импульсов зависит от количества меток (количества зубцов зубчатого колеса). Выходным сигналом датчика является последовательность прямоугольных импульсов, приведенная к единице времени.

Конструктивно датчик выполнен в виде неразборного цилиндрического корпуса с внешней резьбой, метрической или дюймовой, для проходного монтажа. Один из торцов корпуса является рабочей поверхностью под которой расположен чувствительный элемент.



Рис. 1 Общий вид датчика А5S08B50

Метрологические и технические характеристики

Название характеристики	Значение
Диапазон измерения скорости вращения, об/мин	от 30 до 1500000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения скорости вращения, %	±0,1
Рабочие условия эксплуатации: Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до 125
Габаритные размеры (диаметр наружной резьбы × высота), мм, не более	M18×94
Масса, кг, не более	0,2

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта методом печати или наклейки.

Комплектность средства измерений

Датчики скорости вращения А5S08B50	3 шт.
зав. №№ 10LAC10CS001, 11LAC10CS001, 12LAC10CS001	
Паспорт	3 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с методикой поверки МП 56292-14 «Датчики скорости вращения А5S08B50. Методика поверки», утвержденной ФГУП «ВНИИМС» в августе 2013 г.

Основные средства поверки:

- установка тахометрическая УТ05-60, диапазон частот вращения от 10 до 60000 об/мин, относительная погрешность задания частоты 0,05 %;
- частотомер электронно-счетный НР53131А, диапазон измерения частоты – 0-225 МГц, относительная погрешность измерения частоты 10^{-6} .

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте на датчики скорости вращения А5S08B50.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам скорости вращения А5S08B50

Техническая документация фирмы «Braun GmbH», Германия.

Рекомендации по области 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 на ОАО «Газпром нефтехим Салават» (Республика Башкортостан, г. Салават).

Изготовитель

Фирма «Braun GmbH», Германия
D 71334 Esslinger Strasse 26
D 71301 P.O.Box 1106 Waiblingen / Germany
Phone (07151) 95 62 30, fax (07151) 95 62 50; e-mail: info@braun-tacho.de
www.braun-tacho.de

Заявитель

ООО «КСБ», г. Москва
г. Москва, ул. 2-ая Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76, факс: (495) 980-11-69, e-mail: info@ksb.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;
E-mail: office@vniims.ru, www.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

Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2014 г.