

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики частоты вращения DSS1610

Назначение средства измерений

Датчики частоты вращения DSS1610 предназначены для преобразований частоты вращения в электрические сигнал с частотой, пропорциональной частоте вращения.

Описание средства измерений

Принцип действия датчика основан на преобразовании частоты вращения зубчатого ферромагнитного колеса, закреплённого на валу агрегата, в электрические импульсы прямоугольной формы. В основе преобразования частоты вращения заложен эффект Холла. Встроенный чувствительный элемент преобразует изменения магнитного поля, возникающие при прохождении профиля зуба зубчатого колеса вблизи датчика, в напряжение прямоугольной формы с частотой, пропорциональной частоте следования профилей зубьев.

Конструктивно датчик выполнен в виде неразборного цилиндра, внутри которого установлена плата преобразователя с чувствительным элементом и постоянным магнитом. Один из торцов корпуса является рабочей поверхностью, под которой расположен чувствительный элемент. На противоположном торце корпуса размещён разъем для соединения с кабелем.

Датчики представлены в двух исполнениях DSS1610.05 AHV и DSS1610.08 AHV, которые отличаются друг от друга габаритными размерами.

Общий вид датчика представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид датчика

Ввиду неразборной конструкции пломбирование датчика DSD не предусмотрено

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон преобразований частоты вращения, об/мин.	от 15 до 30000
Пределы допускаемой относительной погрешности преобразований частоты вращения, %	±0,1

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	DSS1610.05 AHV	DSS1610.08 AHV
Параметры электропитания: -напряжение постоянного тока, В	от 8 до 30	
Потребляемая мощность, В·А, не более	0,48	
Габаритные размеры, мм, не более		
- диаметр	20	20
- длина	100	177
Масса, кг, не более	0,135	
Параметры резьбы: - резьба метрическая наружная	M16×1,5	
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от +10 до +40	
Средний срок службы, лет	20	
Средняя наработка до отказа, ч	45000	

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик DSS1610		1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Методика поверки	МП 253-0711-2019	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 253-0711-2019 «ГСИ. Датчики частоты вращения DSS1610. Методика поверки», утверждённому ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 26.08.2019 г.

Основные средства поверки:

Установка тахометрическая УТ05-60, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 6840-78;

Частотомер электронно-счётный ЧЗ-85/3, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 32359-06.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам частоты вращения DSS1610

Техническая документация фирмы «JAQUET Technology Group AG», Швейцария

Изготовитель

Фирма «JAQUET Technology Group AG», Швейцария
Адрес: Kunimattweg 14, 4133 Pratteln, Швейцария
Телефон: (+41) 61 306 8822
Факс: (+41) 61 306 8818

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Праксэа Рус» (ООО «Праксэа Рус»)
Адрес: 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 27, стр. 8
Телефон: (495) 734-86-86
E-mail: contact_russia@praxair.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, 19

Телефон: (812) 251-76-01

Факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Регистрационный номер RA.RU.311541 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.