

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики частоты вращения Model ES2591

Назначение средства измерений

Датчики частоты вращения Model ES2591 (далее датчики) предназначены для измерения частоты вращения валов, зубчатых колес и шестерней.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков состоит в следующем: постоянный магнит, встроенный в датчик создаёт вокруг его полюса постоянное магнитное поле, приближение и прохождение ферромагнитного объекта рядом с полюсом датчика (чувствительным элементом) вызывает изменение величины магнитного потока, проходящего через измерительную обмотку датчика. Это изменение магнитного потока индуцирует электродвижущую силу в измерительной обмотке датчика, которая соединена с его выходным разъемом. Количество генерируемых датчиком в единицу времени импульсов пропорционально количеству меток (количеству зубьев зубчатого колеса) и частоте вращения измеряемого объекта. Датчик относится к генераторному типу преобразователей и не требует внешнего питания. Корпус датчика изготовлен из нержавеющей стали.

Общий вид датчиков частоты вращения Model ES2591 приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид датчиков частоты вращения Model ES2591

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерения частоты вращения, Гц	от 1 до 4000
Пределы допускаемой приведенной к диапазону измерения погрешности измерения частоты вращения в диапазоне рабочих температур, %	±0,1
Диапазон рабочих температур, °С	от -54 до +149
Масса, г, не более	300
Габаритные размеры (диаметр × длина), мм, не более	Ø18×190

Знак утверждения типа

наносится на паспорт датчика типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Датчик частоты вращения Model ES2591	9 шт.
Паспорт	9 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.285-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Тахометры. Методика поверки».

Основные средства поверки: Стенд СП31 (Госреестр СИ № 61681-15), Частотомер электронно-счетный ЧЗ-38 (Госреестр СИ № 3433-73).

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

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

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к датчикам частоты вращения Model ES2591

ГОСТ 21339-82 Тахометры. Общие технические условия

ГОСТ 8.285-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Тахометры. Методика поверки»

Изготовитель

Solar Turbines Inc., США

Адрес: 2200 Pacific Highway, San Diego, California 92101, USA

Телефон/факс: (+1) 619-544-5352 - доб.3

Web-сайт: <http://mysolar.cat.com>

Заявитель

Акционерное общество «РЭП Холдинг» (АО «РЭПХ»)
ИНН 7806151791
Адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 51, литер АФ
Тел.: +7 (812) 448-22-09
E-mail: reph@reph.ru
Web-сайт: www.reph.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
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.