

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Датчики частоты вращения Model ES2590

#### Назначение средства измерений

Датчики частоты вращения Model ES2590 (далее датчики) предназначены для измерения частоты вращения валов, зубчатых колес и шестерней.

#### Описание средства измерений

Принцип действия датчиков основан на преобразовании изменений магнитного поля, возникающих при прохождении метки или профиля зуба зубчатого колеса вблизи датчика в импульсы тока прямоугольной формы. Количество генерируемых датчиком импульсов зависит от количества меток (количества зубцов зубчатого колеса). Выходным сигналом датчиков является последовательность прямоугольных импульсов, приведенная к единице времени.

Конструктивно датчики частоты вращения Model ES2590 представляют собой резервированные датчики, состоящие из двух независимых чувствительных элементов заключенных в едином неразборном цилиндрическом корпусе с внешней резьбой для проходного монтажа. Один из торцов корпуса является рабочей поверхностью, под которой расположены чувствительные элементы.

Общий вид датчиков частоты вращения Model ES2590 приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид датчиков частоты вращения Model ES2590

**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   | 420            |
| 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 ES2590 | 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 ES2590

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](mailto:reph@reph.ru)  
Web-сайт: [www.reph.ru](http://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](http://www.vniims.ru)  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto: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.