

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики частоты вращения модификации 70085-1010-245

Назначение средства измерений

Датчики частоты вращения модификации 70085-1010-245 (далее - датчики) предназначены для измерений частоты вращения и установлены на системах регулирования газовых турбин на Маяковской ТЭС, г. Гусев Калининградской области, Талаховской ТЭС, г. Советск Калининградской обл., Прегольской ТЭС, г. Калининград.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков состоит в следующем: постоянный магнит, встроенный в датчик создаёт вокруг его наконечника постоянное магнитное поле. Приближение и прохождение ферромагнитного объекта рядом с наконечником датчика (чувствительным элементом) вызывает изменение величины магнитного потока, проходящего через измерительную обмотку датчика. Эти изменения магнитного потока индуцируют э.д.с. (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.

Конструктивно датчики выполнены в виде неразборного металлического корпуса с внешней резьбой на одном конце для проходного монтажа. Один из торцов корпуса является рабочей поверхностью, под которой расположен чувствительный элемент.

Общий вид датчиков частоты вращения модификации 70085-1010-245 приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид датчиков частоты вращения модификации 70085-1010-245

Пломбирование датчиков частоты вращения модификации 70085-1010-245 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики.

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерения частоты вращения, об/мин	от 60 до 60000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения частоты вращения, об/мин	± 1
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C	от -55 до +107
Габаритные размеры (диаметр×высота), мм, не более	16×92
Масса с проводом, кг, не более	0,3

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность средства измерения

Наименование	Обозначение	Кол-во
Датчик частоты вращения модификации 70085-1010-245	зав. №№ 01914; 01915; 01917; 01918; 01919; 01920; 01921; 01922; 01923; 01924; 01925; 01927; 01931; 01933; 01934; 01935	16 шт.
Паспорт		16 экз.
Методика поверки	МП 204/3-28-2018	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 204/3-28-2018 «Датчики частоты вращения модификации 70085-1010-245. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 25 декабря 2018г.

Основные средства поверки: стенд СП31 (рег. № 61681-15); мультиметр цифровой 34411A (рег. № 33921-07); частотомер электронно-счетный ЧЗ-38 (рег. № 3433-73).

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам частоты вращения модификации 70085-1010-245

Техническая документация компании AI-TEK Instruments, LLC, США

Изготовитель

Компания AI-TEK Instruments, LLC, США

Адрес: 152 Knotter Drive, PO Box 748 Cheshire, Connecticut 06410-0748

Телефон/факс: (+1-203) 271-6000/(+1-203) 271-6200

Web-сайт: www.aitekinstruments.com

E-mail: info@aiteksensors.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «НПА Вира Реалтайм»
(ООО «НПА Вира Реалтайм»)
ИНН 7719202425
Адрес: 107589, г. Москва, ул. Красноярская, д.1, корп. 1
Телефон: +7 (495) 723-75-59
E-mail: info@rlt.ru
Web-сайт: www.rlt.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Телефон/факс: +7 (495)437-55-77 / +7 (495) 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru
Web-сайт: www.vniims.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.