

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики линейных перемещений индуктивные модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN

Назначение средства измерений

Датчики линейных перемещений индуктивные модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN (далее – датчики линейных перемещений) предназначены для измерения линейного перемещения узлов деталей машин.

Описание средства измерений

Работа датчиков линейных перемещений основана на принципе линейного дифференциального трансформатора, состоящего из двух обмоток и магнитопроводящего сердечника, связанного с измерительным штоком. Магнитопроводящий сердечник при перемещении внутри обмоток изменяет их взаимную индуктивность. Эти изменения преобразуются с помощью интегральной электронной схемы в сигнал, пропорциональный линейному перемещению.

Датчики линейных перемещений имеют нормированный выход по току (от 4 до 20 мА)

Внешний вид датчиков линейного перемещения модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Датчик линейного перемещения индуктивный модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Основные метрологические и технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|--|-------------------------|
| Диапазон измерений линейного перемещения, мм | от 0 до 40 |
| Диапазон токового выходного сигнала, мА | От 4 до 20 |

Продолжение таблицы 1

| | |
|---|----------------------------------|
| Номинальный коэффициент преобразования, мА/мм | 0,4 |
| Пределы основной относительной погрешности измерений,%, при температуре 20°C | ± 0,25 |
| Пределы дополнительной температурной погрешности, %, на 1°C | ± 0,01 |
| Условия эксплуатации: - Диапазон рабочих температур, °C - Диапазон относительной влажности воздуха, % | от минус 10 до 80 от 20 до 80 |
| Масса, кг | 0,24 |
| Габаритные размеры (диаметр×длина), мм | 25×236 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 8 |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта методом печати или наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

| Наименование | Кол-во |
|---|--------|
| Датчики линейных перемещений индуктивные модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN (зав. № 633737, зав. № 662513, зав. №658189, зав. №659144, зав. №658664) | 5 шт. |
| Паспорт | 5 экз. |
| Методика поверки | 1 экз. |

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 62715-15 «Датчики линейных перемещений индуктивные модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» в июле 2015 г.

Основные средства поверки:

- Головка микрометрическая цифровая серии 164 (ГР № 33793-07).
- Мультиметр цифровой 34411А (ГР № 33921-07).

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в соответствующем разделе паспорта на датчики линейных перемещений индуктивные модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам линейных перемещений индуктивным модели IW-253/40-0,25-KFN-KHN

Техническая документация TWK-ELEKTRONIK GmbH, Германии.

Изготовитель

TWK-ELEKTRONIK GmbH, Германия
Heinrichstrasse 85
D-40239 Düsseldorf
Germany
Tel. +49 (0)211 96117-0
Fax +49 (0)211 63 77 05

Заявитель

ООО "ААЭМ"
195197, Россия, Санкт-Петербург
Полюстровский пр., 43А
Тел/факс: +7 812 635 70 71/+7 812 635 70 72

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

С.С. Голубев

М.п. « ___ » _____ 2015 г.