

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.