

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Датчики весоизмерительные тензорезисторные 740	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35146-07</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Tecnicas de Electronica y Automatismos, S.A.", Испания

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики весоизмерительные тензорезисторные 740 (далее - датчик) предназначены для преобразования статических и квазистатических значений нагрузки в электрический сигнал в весах, весовых и весодозирующих устройствах, применяемых на предприятиях промышленности, сельского хозяйства и торговли.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчика заключается в преобразовании нагрузки, действующей на его упругий элемент, в деформацию тензорезисторов и в последующем преобразовании этой деформации тензорезисторами, соединенными по мостовой схеме, в пропорциональный аналоговый электрический сигнал.

В электрической схеме соединений тензорезисторов предусмотрена система термокомпенсации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 30129	С
Наибольший предел измерения, D_{max} , т	15, 20, 25, 30, 40, 60
Наименьший предел измерения, D_{min}	20 в
Число поверочных интервалов, D_{max}/v	3000
Минимальный поверочный интервал, v_{min} , % от D_{max}	0,01
Рабочий коэффициент передачи при номинальной нагрузке (РКП), мВ/В	$2,0 \pm 0,1$ %
Предельно допускаемая нагрузка, % от D_{max}	150
Входное сопротивление, Ом	800 ± 5
Выходное сопротивление, Ом	700 ± 5
Напряжение питания постоянным током, В	от 10 до 15

Значения пределов допускаемой погрешности датчика по входу при первичной поверке или калибровке, в единицах поверочного интервала ($v=D_{\max}/\text{число поверочных интервалов}$) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Диапазон измерения	Пределы допускаемой погрешности
от D_{\min} до 500 v включ.	$\pm 0,35 v$
св. 500 v до 2000 v включ.	$\pm 0,7 v$
св. 2000 v	$\pm 1,05 v$
Примечание: При эксплуатации указанные значения пределов допускаемой погрешности удваиваются.	

Допускаемый размах значений выходного сигнала датчиков, приведенных ко входу, соответствующих одной и той же нагрузке, не более

абсолютные значения пределов допускаемой погрешности при трех повторных измерениях

Пределы допускаемого изменения значения выходного сигнала датчика, приведенного ко входу, при постоянной нагрузке, составляющей (90 - 100) % D_{\max}

0,7 пределов допускаемой погрешности в течение 30 мин; 0,15 пределов допускаемой погрешности за время между 20 и 30 минутами нагружения

Пределы допускаемого изменения значения выходного сигнала датчика, приведенного ко входу, при постоянной нагрузке D_{\min}

$\pm 0,5 v$ после нагружения датчика в течение 30 мин постоянной нагрузкой, составляющей (90 - 100) % D_{\max} ; $\pm 0,7 v$ при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 5 °С;

Габаритные размеры, мм, не более:

- длина 210
- диаметр Ø76

Масса датчика, кг, не более 3,0

Диапазон рабочих температур, °С от минус 30 до плюс 40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Датчик с кабелем - 1 шт.
2 Руководство по эксплуатации - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков производится в соответствии с Методикой поверки МИ 2720-2002 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Датчики весоизмерительные тензорезисторные. Методика поверки», утвержденной в декабре 2001 г.

Основное поверочное оборудование: гири класса точности M_1 ГОСТ 7328-2001, массозадающие установки с пределом допускаемой погрешности не более 0,5 предела допускаемой погрешности датчика.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30129 «Датчики весоизмерительные тензорезисторные. Общие технические требования», документация фирмы.

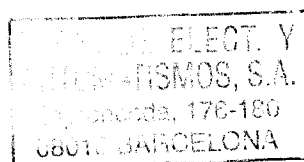
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков весоизмерительных тензорезисторных 740 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель – фирма “Técnicas de Electronica y Automatismos, S.A.”, Испания
C/Espronceda 176-180, 08018 Barcelona-Spain

Директор фирмы “Técnicas de Electronica y
Automatismos, S.A.”



José Sabaté Peretó