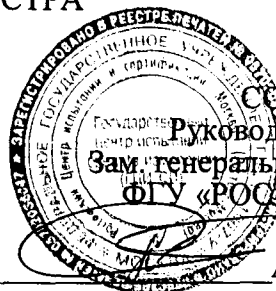


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»

А.С.Евдокимов

“ 08 ” 04 2008 г.

Датчики крутящего момента силы серии TRB	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38073-08</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «DACELL CO., LTD», Корея.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики крутящего момента силы серии TRB (далее по тексту - датчики) разработаны для статических и динамических измерений крутящего момента, контроля частоты скорости вращения и угла поворота. Датчики сконструированы для измерений малых, средних и больших моментов и могут использоваться в различных испытательных стендах агрегатов и машин для целей контроля и регулирования. Датчики могут применяться в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Датчики крутящего момента силы серии TRB измеряют динамический и статический крутящие моменты в любых направлениях вращения. Датчики могут быть использованы в измерительных стендах с ручным, механическим, электрическим приводом.

Крутящий момент воспринимается центральным валом датчика измерителя, который одновременно является ротором. Концы ротора выполнены в виде круглых валов с двойными пазами на каждом конце, длина и диаметр которых зависят от модели и номинального крутящего момента датчика. Датчики основаны на измерении упругой деформации при торсионном скручивании вала под действием крутящего момента

Кроме измерений крутящего момента, датчики могут контролировать частоту вращения вала. Для измерения частоты вращения применяется магнитный датчик (датчик частоты вращения) МР-981, использующий элемент на основе эффекта Холла – постоянный магнит, усилитель постоянного тока и стабилизатор напряжения. При расположении торца датчика около зубчатого венца вала машины датчик генерирует импульс ЭДС, который регистрируется электронным блоком тахометра.

Конструктивно датчики крутящего момента выполнены в неразъемном корпусе цилиндрической формы. Встроенный опорный узел допускает монтаж в качестве упорного подшипника и упрощает эксплуатацию.

Датчики работают в комплексе с индикаторами фирмы «DACELL CO., LTD».

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ

Таблица 1.

Наименование характеристики	Значение параметра
Диапазоны измерений крутящего момента силы, Н·м	0,0002 ÷ 0,196
	0,0005 ÷ 0,490
	0,0009 ÷ 0,981
	0,0019 ÷ 1,961
	0,0098 ÷ 9,807
	0,0196 ÷ 19,61
	0,0490 ÷ 49,03
	0,0981 ÷ 98,07
	0,1961 ÷ 196,1
	0,4903 ÷ 490,3
	0,9807 ÷ 980,7
	1,961 ÷ 1961
	2,942 ÷ 2942
	4,903 ÷ 4903
	9,807 ÷ 9807
	19,61 ÷ 19610
49,03 ÷ 49030	
98,07 ÷ 98070	
Пределы приведенной погрешности измерений крутящего момента силы, %	± 0,3
Максимально допустимая частота вращения, об/мин	5000
Диапазон изменений питающего напряжения постоянного тока, В	10 ± 0,5
Рабочий диапазон температур, °С	-20 ÷ +70
Габаритные размеры, не более, мм	680×350×310
Масса, не более, кг	220

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку и на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- датчик крутящего момента;
- инструкция по эксплуатации;
- методика поверки.

По отдельному заказу поставляются:

- датчик частоты вращения МР-981;
- кабель с разъемом;
- инструкция по эксплуатации МР-981.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков крутящего момента силы серии TRB осуществляется, в соответствии с документом: «Датчики крутящего момента силы серии TRB фирмы «DACELL CO., LTD», Корея», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в марте 2008 года.

Основное поверочное оборудование, в соответствии с ГОСТ 8.541 - установки эталонные для поверки СИ крутящего момента силы. Пределы относительной погрешности измерений (0,05 ÷ 2)%.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.541-86 «Государственный первичный эталон и Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы».

Техническая документация фирмы DACELL CO., LTD, Корея.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики крутящего момента силы серии TRB утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма: «DACELL CO., LTD», Корея.
Адрес: 681-1, Cheoksan-Ri, Nani-Myeon, Cheongweon-Gun,
Chung-buk, 363-810 KOREA
Tel +82-43-260-2242

Представитель фирмы в РФ: ЗАО «Прибор.Ру»
Адрес: 129515, Москва, ул.Цандера, д.4, стр. 1.
Тел (495) 748-79-70

Начальник лаборатории 445
ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

В.К. Перекрест

Генеральный директор
ЗАО «ПРИБОР.РУ»



М.Ю. Агапов