

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель Генерального директора  
"РОСТЕСТ-МОСКВА"



2001 г.

### ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ\* ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Датчик перемещений индуктивный WLC 160	Внесено в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 22931-02
---	---

Выпускается по технической документации фирмы «Messotron», Германия

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Датчики перемещений индуктивные типа WLC 160 (далее – датчики) предназначены для измерения линейных перемещений в испытательном оборудовании, прессовом оборудовании и другом подобном оборудовании.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчиков – индуктивный, заключается в преобразовании перемещения сердечника датчика в пропорциональный электрический сигнал. Измерение базируется на полумостовой схеме.

Датчики состоят из следующих деталей: корпуса; ферромагнитного сердечника, который имеет вид свободно перемещающегося плунжера, и кабеля.

Корпус датчика изготавливается из нержавеющей стали.

Датчики предназначены для работы в условиях высокой вибрационной нагрузки.

Датчики типа WLC негерметичны и используются в бескислотной среде.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых перемещений, мм	±80
Номинальный выходной сигнал, мВ/В	80
Чувствительность, мВ/В/мм	1,0
Предел допускаемой основной погрешности, % от верхнего предела диапазона измеряемых перемещений, не более	± 0,4 (± 0,2 по заказу)
Пределы дополнительной погрешности из-за смещения нуля при изменении температуры окружающей среды на каждые 10°C в пределах рабочих температур, % от диапазона перемещений, не более	± 0,05
Пределы дополнительной погрешности	

из-за изменения чувствительности при изменении температуры на каждые 10°C в пределах рабочих температур, % от диапазона перемещений, не более	± 0,2
Номинальное напряжение питания, В	5
Диапазон рабочих температур, °С	- 55 ÷ + 100
Габаритные размеры, мм, не более	Ø 50 x 505
Масса датчика без сердечника, г, не более	250
Масса сердечника, г, не более	26

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на корпус датчика.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Датчик перемещений - 1 шт.
- Втяжной сердечник - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 экз.
- Набор для штекерного соединения (по заказу) - 1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с разделом "Методика поверки" Руководства по эксплуатации, согласованной ГЦИ СИ РОСТЕСТ-МОСКВА.

Основными средствами поверки являются :

- Штангенциркуль согласно ГОСТ 166-89
- Измерительный усилитель типа MGCplus с погрешностью измерений не более ± 0,03 %

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

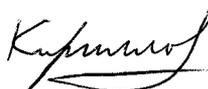
Техническая документация фирмы-изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики перемещения индуктивные WLC 160 соответствуют технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма "Messotron",  
Флориансринг 17, Д-64342 Зеэхайм, Дармштадт, Германия.

Заместитель начальника  
лаборатории РОСТЕСТ-МОСКВА



М.А.Кириллов