

ПАСПОРТ

Наименование:

Потенциометрический
датчик положения
LWG-0500



**Датчик положения и перемещения линейный
LWG-0500**

Обозначение: LWG-0500

Описание: Датчик положения потенциометрический серии LWG стержневого типа, длина хода: 500 мм, IP65, 0...42 В DC, от -30 до +100°C (LWG-0500)

1. Описание

LWG – это потенциометрический датчик линейного перемещения, конструктивно оптимизированный для сложных рабочих условий (уровень защиты IP65) и требований по свободе монтажа (имеет поворотную головку). Также реализована двойная поддержка рабочего стержня. Прибор предназначен для измерения положения (перемещения) в пределах до 500 мм. Подходит для применения на подвижной технике.

Съем сигнала производится с делителя напряжения (питание до 42 В DC).

2. Принцип работы

Датчик перемещения LWG устанавливается в машину или систему для его использования. Вместе с контроллером (например, ПЛК) он образует систему измерения положения и может использоваться только для этой задачи. Нажимной штифт соединен с объектом, положение которого необходимо регистрировать. По мере своего движения он замыкает цепь по контакту 2. Сама же электрическая схема датчика выглядит как переменный резистор, где два конца выводятся на 1 и 3 контакты, а подвижный элемент на 2-й. Путем подачи питания на выводы 1 и 3 можно снимать сигнал как с обычного делителя напряжения и судить по нему о положении объекта.

3. Применение

Этот преобразователь может использоваться в широком спектре отраслей и задач, таких как:

- машиностроение, автоматизация (включая робототехнику);
- транспортировочная и прочая передвижная техника;
- проведение измерений линейного перемещения/положения объекта в диапазоне до 500 мм и в неблагоприятных условиях внешней среды;
- мониторинг положения рабочих органов машин и прочих объектов в условиях, требующих простой смены монтажного положения (используется поворотная головка в шарнирном соединении);
- автоматизированные системы управления с обратной связью.

4. Технические характеристики

Принцип действия	Потенциометрический
Определяемый электрический диапазон, мм	500
Электрический ход, мм	508
Напряжение питания, В	0...42
Род тока	DC
Номинальное сопротивление, кΩ	5
Масса с разъемом, г	Прибл. 1157
Выход	Делитель напряжения
Степень защиты оболочки	IP65
Рабочая температура, °C	-30...+100
Независимая линейность, %	0,05
Длина корпуса, ±2 мм	684
Повторяемость, мм	0,01
Рабочая скорость, м/с	Макс. 5
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Элемент сопротивления	Проводящий пластик
Относительная влажность, %	0...95 (без конденсации)
Материал приводного стержня	Нержавеющая сталь AISI 303
Электрическое подключение	4-контактный круглый разъем, M12x1; 3-жильный ПВХ-кабель 3x0,34 мм ² , экранированный, длина 1 м.

Гарантийные обязательства:

Гарантия 12 месяцев с даты осуществления продажи.

Дата продажи :

« ____ » _____ 20 ____ г.

М.П

должность

подпись

расшифровка