

# ПИЛП

## Датчик линейных перемещений

## Общие сведения

Датчики линейных перемещений ПИЛП предназначены для точных измерений перемещений в одном направлении.

Датчики линейных перемещений серии «ПИЛП» представляют собой интеллектуальные устройства, разработанные на базе современных интегральных технологий, имеющие высокую степень защиты от внешних воздействий. ПИЛП имеют встроенное батарейное питание, и могут производить выборки сигнала по заданной программе при отключении внешнего питания. Чувствительным элементом прибора является дифференциальный индуктивный датчик.

## Назначение

Датчики линейных перемещений серии «ПИЛП» предназначены для долговременного эксплуатационного мониторинга строительных конструкций и инженерных сооружений. Они позволяют измерять с высокой точностью смещения элементов конструкций друг относительно друга:

- Изменение ширины деформационных швов, пролетных мостовых сооружений и тоннелей;
- Изменение зазоров в опорных узлах;
- Смещение ферменных конструкций и покрытий;
- Смещение секций опор

Датчики ПИЛП обладают высокой временной стабильностью своих характеристик. При необходимости измерения смещения по двум или трем осям в точке устанавливается нужное количество чувствительных элементов.

## Особенности и преимущества

1. Высокая точность;
2. Высокая линейность;
3. Прочный металлический корпус;
4. Высокая степень защиты от помех;
5. Класс защиты IP67;
6. Цифровая обработка сигнала датчика;
7. Герметичное исполнение датчика;
8. Широкий диапазон рабочих температур;
9. Компактность и надежность.

## Области применения

- Долговременный эксплуатационный мониторинг конструкций: контроль мостов, контроль башен и опор сети связи и электропередачи, мониторинг тоннелей;
- Геотехнический мониторинг.

## Технические характеристики

Диапазон измерения (мм)	5; 6.25; 10; 12.5; 15; 25; 50; 125
Погрешность измерений	не более $\pm 0,5\%$
Дополнительная температурная погрешность	$\pm 0,04\%$ / °C
Тип интерфейса	RS-485
Скорость обмена по интерфейсу	9600 бит/с
Номинальное напряжение питания	12 В
Допустимый диапазон напряжений питания	9-30 В
Потребляемый ток	30 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 50 до плюс 85 °C
Масса, не более	0,2 кг