Виріб:	Тип документу:	Номер документу	Версія документу:	Дата:
Датчики лінійних переміщень ДЛП	Технічний опис	ПВТ 5.787.075 ТО	Rev.1	26.11.2021

Вихрострумові датчики лінійних переміщень ДЛП (ДЛП-1, ДЛП-3) призначені для безконтактного вимірювання відносних переміщень контрольної поверхні типу «гребінь», «поясок» та контролюють такі параметри турбоагрегатів:

- відносне розширення валу ротора (ВРР);
- абсолютне (теплове) розширення корпусу (АРК, ТРК).

Призначені для використання у комплекті з вторинними перетворювачами ПЛП-301.

Принцип дії датчика заснований на використанні явища вихорових струмів, які збуджуються на контрольованій поверхні високочастотним електромагнітним полем котушки датчика і створюють поле, що екранує.

Ступінь взаємодії цих високочастотних полів лінійно залежить від зазору між котушкою датчика та контрольованою поверхнею.

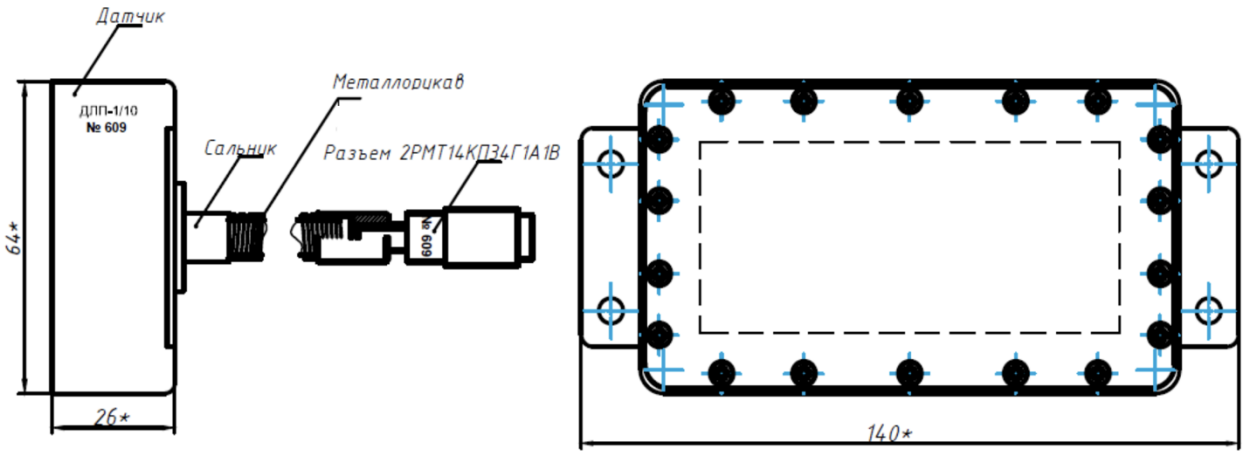
Зміна величини зазору перетворюється на пропорційну зміну вихідного струму.

З'єднувальний радіочастотний кабель типу RG датчика виконаний в маслостійкій оболонці та поміщений у захисний металорукав з підвищеним показником навантаження на розрив, стандарт DIN EN 50281-1-2, з'єднання кабелю з корпусом датчику герметично і нерозбірне. Довжина кабелю до 10 м.

©2022 ТОВ НВФ «Промвитех» всі права захищені.

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значення
Діапазон вимірювання переміщення, мм:	- 5…0…+5 -10…0…+10 -25…0…+25 -40…0…+40 -50…0…50
Ширина пояска, мм	10-40
Основна зведена похибка вимірювання	± 5
Початковий зазор, мм	1,5, ± 0,15
Ступінь захисту оболонок	IP65
Діапазон робочих температур	-40 до +180 °С
Габаритні розміри датчика, мм	140x64x26
Довжина кабелю, м	3-10



Мал. 1 Габаритні розміри датчику ДЛП-1