



PES-305™

Герметизированный бесконтактный датчик близости вихревого тока

Датчик близости вихревого тока PES-302 разработан для бесконтактного измерения относительной вибрации, смещения и осевого положения. Датчик оснащен встроенной схемой формирования сигнала, а его эксплуатационная пригодность обеспечивается за счет смазки. Поскольку он не требует установки драйверов зонда для измерения полей, его можно подключить напрямую к средствам обработки.

Общие спецификации

Эксплуатация

• Тип измерений	Бесконтактная близость, вихревой ток
• Диапазон измерения*	0–5 мм [0–197 милов]
• Выход*	6,67–20 мА 1,67–10 В
• Чувствительность*	2,67 мА/мм [67,7 мкА/мил] 1,67 В/мм [42,3 мВ/мил]
• Точность	В соответствии с корректирующим фактором
• Воспроизводимость	± 5%
• Диапазон частот	Постоянный ток до 1 кГц (-3 дБ)
• Нагрузка при токе на выходе	500 Ω макс.
• Нагрузка при напряжении на выходе	10 кΩ мин.
• Температурный дрейф	< 10%
• Защита от кор. замыкания	Встроенный
• Сертификация	ГОСТ РФ-Свидетельство об утверждении типа средств измерений

Требования к питанию

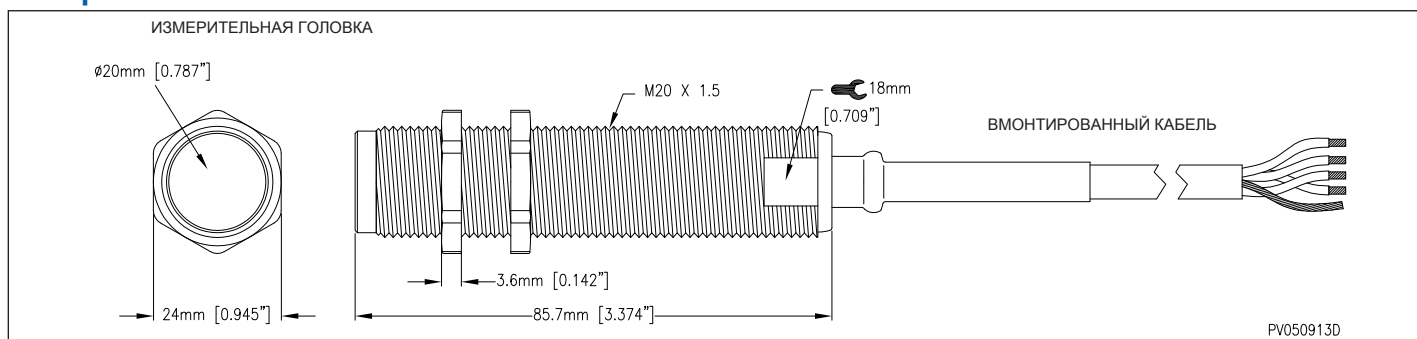
• Напряжение	15 до 30 В постоянного тока
• Потребление	30 мА макс.
• Защита от перемены полярности	Встроенный
• Время разогрева	5 минут

Подключение

• Вмонтированный кабель	4-кабельный x 0,34 мм ² [22 по амер. системе оценки проводов], Экранированный PUR (полиуретан)
Наружная оболочка	
Диам. наружной оболочки	5,9 мм [0,232 дюйма]
Длина	30 м [98,4 фута]
Мин. радиус загиб	60 мм [2,36 дюйма]

* Целевой материал: сталь FE360.

Габариты



- Макс. длина кабеля (вмонтированный +расширение)
Для тока на выходе 300 м [984 фута]
Для напряжения на выходе 100 м [328 футов]

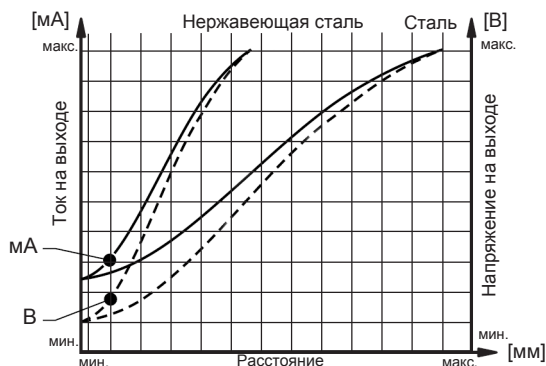
Условия окр. среды

- Диапазон температур
Эксплуатация от 0 до 70 °C [от 32 до 158 °F]
Хранение от -25 до 70 °C [от -13 до 158 °F]
- Макс. давление под водой 10 бар [150 ф/кв. дюйм]
- Уровень защиты IP69

Физические характеристики

- Корпус датчика Хромированная латунь
- Измерительная головка Полиамидимид

Типичная диаграмма реакции (сталь в сравнении с нержавеющей сталью)



Внимание: Реакция индуктивных датчиков зависит от конечного материала, как показано на графике выше. Калибровка необходима для расчета соответствующего коэффициента коррекции, которые будут применяться.