

Схема подключения
активной нагрузки

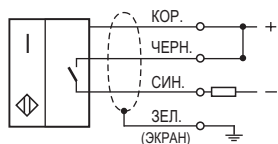
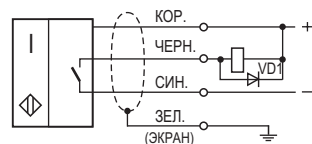
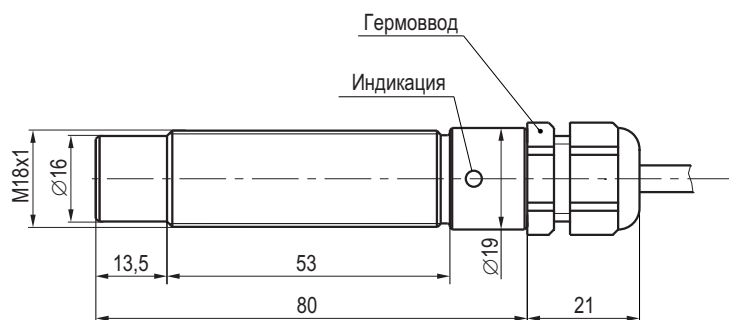


Схема подключения
индуктивной нагрузки



Параметры диода VD1:
I_{пр.} ≥ 1А; U_{обр.} ≥ 400В
(напр. диод 1N4007)

Габаритный чертеж



Датчик индуктивный бесконтактный морского исполнения ISBm W48S8-31NS-1,5-LZ-1H-V-7

Паспорт Руководство по эксплуатации ISBm W48S8-31NS-1,5-LZ-1H-V-7.000 ПС

1. Назначение.

Датчик индуктивный бесконтактный предназначен для обнаружения контролируемого объекта и бесконтактной коммутации исполнительных устройств в автоматизированных устройствах и системах морских судов. Свидетельство РМРС о типовом одобрении № 21.52243.130 от 09.12.2021г. Датчик предназначен для работы в условиях повышенной вибрации.

2. Принцип действия.

При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта воздействия из любого металла происходит демпфирование электромагнитного поля и уменьшение амплитуды колебаний генератора, срабатывает пороговое устройство (триггер) и переключается электронный ключ датчика, который производит коммутацию электрических цепей.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	M18x1x101
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальное расстояние срабатывания, S _{ном.} (сталь 35)	1,5 мм
Рабочее расстояние срабатывания, S _{раб.} (сталь 35)	0...1,2 мм
Тип контакта	Нормально разомкнутый (NO)
Номинальное напряжение питания, U _{ном.}	27 В DC
Диапазон напряжений питания, U _{раб.}	15...32 В DC
Максимальный рабочий ток, I _{раб.} , не более,	250 мА (-15 °C ≤ t _a ≤ 75 °C) 150 мА (75 °C < t _a ≤ 105 °C)
Падение напряжения при I _{мах} , U _d	≤ 2,5 В
Частота оперирования при зазоре не более 0,9мм	≤ 3000 Гц
Частота оперирования при зазоре не более 0,6мм	≤ 6000 Гц
Диапазон рабочих температур	-15 °C...+105 °C
Индикация срабатывания	Есть
Комплексная защита	Есть
Материал корпуса	Сталь 12X18H10T
Материал чувствительной поверхности	Полиамид
Присоединение	Кабель 3x0,34мм ² ; L=7м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP68
Максимальное давление, P _{мах}	1 МПа

4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более

20 Н•м

5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 2 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 шт.

6. Указание мер безопасности.

- Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу I по ГОСТ Р 58698-2019.
- Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

7. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- Рабочее положение - любое.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Режим работы ПВ100.
- Допускается прямое попадание на чувствительную поверхность смазочно-охлаждающих жидкостей и масел.
- Для исключения взаимного влияния датчиков расстояние между ними должно быть не менее наружного диаметра датчика.

8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура +5 °C...+35 °C
- Влажность, не более 85%

8.2. Условия транспортирования:

- Температура -50 °C...+50 °C
- Влажность до 98% (при +35 °C)
- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа