

**Датчик
индуктивный
морского исполнения
ISNm AG482S8-31NS-1,5-LZ-H-V-7**

**Паспорт
Руководство по эксплуатации
ISNm AG482S8-31NS-1,5-LZ-H-V-7.000 ПС**

1. Назначение.

Датчик индуктивный бесконтактный предназначен для контроля частоты вращения шестерни 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.

Датчик скорости предназначен для контроля частоты вращения шестерни. Частота импульсов на выходе датчика равна частоте воздействия на чувствительный элемент (прохождения зуба шестерни) и пропорциональна скорости вращения шестерни.

3. Технические характеристики.

Габаритные размеры корпуса датчика	M18x1x101 мм
Максимальный рабочий ток, I _{раб.} , не более,	400 мА (-15 °С < t _a < 75 °С) 150 мА (75 °С < t _a < 105 °С)
Собственный ток потребления, не более	20 мА
Диапазон рабочих напряжений питания, U _{пит.}	10...30 В DC
Падение напряжения при I _{раб.}	≤ 2,5 В
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤ 15%
Частота переключения, F _{max} (см. график)	> 4000 Гц
Световая индикация	Есть
Тип контакта	Нормально разомкнутый (NO)
Наличие защиты от обратной полярности	Есть
Номинальное расстояние срабатывания	1,5 мм
Рабочее расстояние срабатывания	1,2 мм
Материал объекта воздействия на выключатель	Сталь углеродистая
Размеры объекта воздействия	7x16x2 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP68
Степень жесткости воздействия помех по ГОСТ 33991-16	C2
Материал корпуса	Сталь 12X18H10T
Материал чувствительной поверхности	D16T
Допустимый момент затяжки	20 Н•м
Диапазон рабочих температур	- 15 °С...+105 °С
Относительная влажность при температуре +40±2 °С, не более	95±3 %
Давление рабочей среды, не более	0,5 Атм. при 105 °С не более 100 час.
Синусоидальная вибрация	амплитуда ускорения ± 4,0 g амплитуда вибрации ± 1,6 мм в диапазоне частот 2...100 Гц
Механический удар однократного действия (в составе комплектуемого изделия):	
-пиковое ударное ускорение	5,0 g
-длительность действия ударного ускорения	10...15 мс
Присоединение	кабель 3x0,34мм ² ; L=7м

4. Комплектность поставки

Датчик	-1 шт.
Гайка M18x1	-2 шт.
Паспорт. Руководство по эксплуатации	-1 шт.

5. Указание мер безопасности.

Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.

По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу III по ГОСТ Р 58698-2019.

Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

6. 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 двух наружных диаметров датчика.

При установке на оборудовании с повышенной вибрацией (например на дизеле), для исключения излома жил кабеля при перегибах, необходимо исключить колебание кабеля в месте выхода из кабельного ввода для чего рекомендуется:

- Надеть на кабель гофрированную трубку вплотную к кабельному вводу
- Надеть термоусадочную трубку на кабельный ввод и гофрированную трубку. В месте их соединения, трубку усадить.
- Закрепить кабель вблизи датчика.

7. Правила хранения и транспортирования

7.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура $+5\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +35\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Влажность, не более 85%

7.2. Условия транспортирования:

- Температура $-50\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Влажность до 98% (при $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$)
- Атмосферное давление $84,0 \dots 106,7\text{ кПа}$

Схема подключения

Схема подключения активной нагрузки

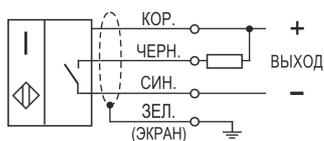
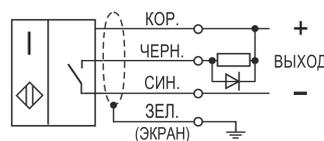
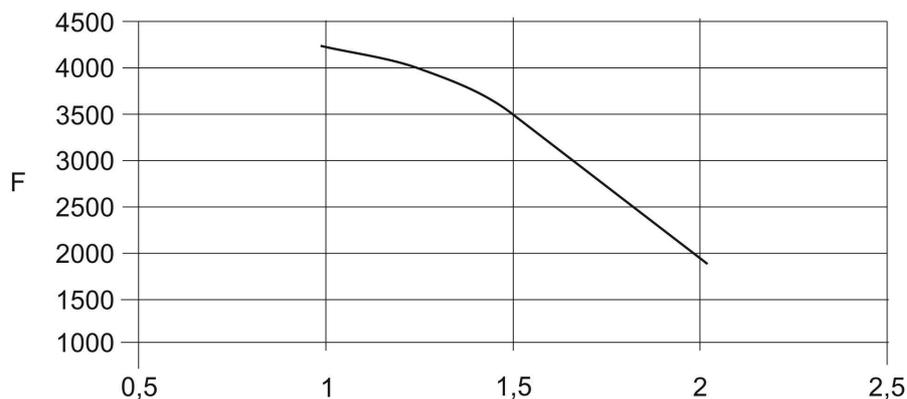


Схема подключения индуктивной нагрузки



Зависимость частоты работы F от номинального расстояния S ном.



S ном.

Габаритный чертеж

