

N110E, ДАТЧИК ВИХРЕТОКОВЫЙ

Серия: Аппаратура Вибробит 100

Цилиндрический вихретоковый датчик **частоты вращения** ротора (диапазон 0...6000 Гц) с электронным узлом встроенным в разъем датчика. Тип выхода: импульсный сигнал 4...20 мА, подключение по трехпроводной линии. Максимальная рабочая температура до +180° С

Датчик состоит из измерительной части (чувствительного элемента) в корпусе с внешней резьбой M10×1 и соединительного кабеля с разъемом (внешним электронным узлом). Подключение датчиков осуществляется при помощи кабеля удлинительного.

Выходной сигнал датчика — импульсы тока прямоугольной формы и постоянной амплитуды с частотой следования профилей зубьев контрольной поверхности.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

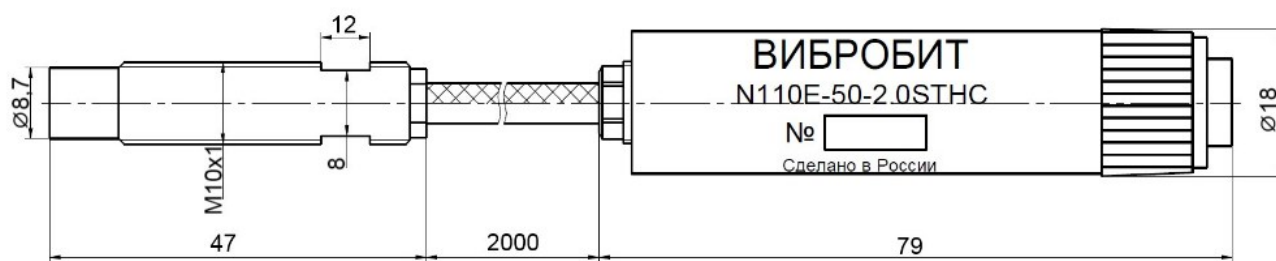
Параметр	Значение
Измеряемая величина	частота вращения
Диапазон измеряемых частот вращения, Гц	0...6000
Диапазон измеряемых частот вращения с нормированными метрологическими характеристиками, Гц	0,5...6000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения частоты вращения, %	±0,1
Тип выходного сигнала	импульсный сигнал тока пропорциональный частоте вращения
Тип контрольной поверхности вала	шестерня, паз ¹⁾
Установочный (начальный) зазор, мм	0,3...2,0
Габаритные размеры контрольной поверхности:	
- длина «паза», шага «шестерни» не менее, мм	10,0
- глубина «паза» не менее, мм	3,0
- толщина контрольной поверхности не менее, мм	10,0

Параметр	Значение
Диапазон рабочих температур, °C:	
— чувствительного элемента	-40...+180
— внешнего электронного узла	-40...+85
Диапазон выходных сигналов:	
— нижняя граница (низкий уровень)	не более 5 мА
— верхняя граница (высокий уровень)	не менее 19 мА
Диапазон напряжений питания (Uп), В	+22...+26
Ток потребления (не более), мА	60
Схема подключения (количество линий)	трехпроводная
Материал корпуса по ГОСТ 5949	сталь ²⁾
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	IP67
Длина кабеля датчика, м	2,0

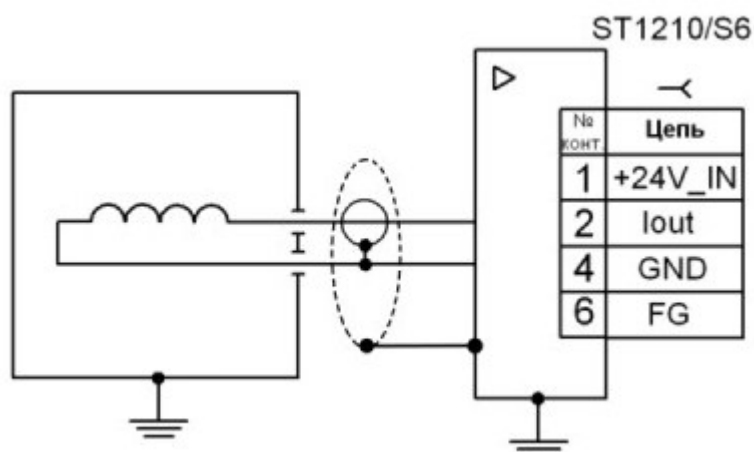
1) Материал контрольной поверхности — ферромагнитная сталь. Возможно применение для не ферромагнитных материалов, при этом расстояние срабатывания должно определяться опытным путем.

2) Сталь марки 12×18Н10Т или близкая по составу и свойствам. Возможно изготовление датчиков из других металлов и сплавов по требованию заказчика.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ



ПРИМЕНЕНИЕ

Измерение частоты вращения и фазы на турбоагрегатах (или другом оборудовании) с температурой окружающей среды не более +180° С. Датчики могут использоваться как самостоятельно, для измерения частоты вращения, так и в составе измерительной системы АСУ ТП.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

Датчик частоты вращения N110E

Расшифровка записи: датчик частоты вращения вихретоковый с выходным импульсным сигналом тока 4...20 мА, с размером внешней резьбы М10×1, предназначенный для измерения частоты вращения в диапазоне 0...6000 Гц при установочных зазорах от 0,3 до 2,0 мм. Диапазон эксплуатационных температур –40...+180° С. Кабель датчика 0,3 м, в металлической оплетке с разъемом типа ST1210/S6 на конце.

МАРКИРОВКА ИСПОЛНЕНИЯ:

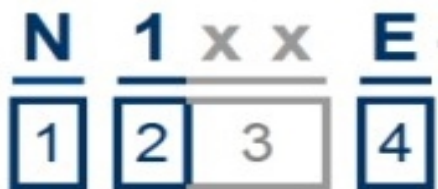


ТАБЛИЦА ВЫБОРА ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ:

Номер параметра	Наименование параметра	Возможные значения	Расшифровка
1	тип измеряемого параметра	N	частота вращения
2	тип датчика, выхода	1	вихретоковый, выходной импульсный сигнал тока 4...20 мА
3	размер внешней резьбы	10	резьба М10×1 (зазор до 2,0 мм)
4	температурное исполнение	E	-40...+180 °С

Примечания:

1. Цветовое кодирование параметров

параметры без возможности выбора синий шрифт

параметры, определяющие исполнение при заказе серый шрифт

2. Параметры, не заполняемые при маркировке

длина корпуса датчика фиксированная (47 мм)

длина кабеля датчика	фиксированная (2.0 м)
тип разъема	ST1210/S6
тип защиты соединительного кабеля	металлическая оплетка

АКСЕССУАРЫ

[Коробка соединительная КС-4У;](#)
[Кабель удлинительный КУ4;](#)
[Кабель удлинительный КУ5;](#)
 Стойки [М10×1](#);
 Проходники [М20](#), [М24](#);
 Держатели разъемов [ДР-2](#), [ДР-3](#).
 Приспособление [СП50](#)

ЗАГРУЗКИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

[ВШПА.421412.100.130 РЭ. Датчики частоты вращения «Вибробит N». Руководство по эксплуатации](#)

[ВШПА.421412.100.130 ТУ Датчики частоты вращения «Вибробит N». Технические условия](#)

[Декларация о соответствии технического регламента ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.](#)

[Свидетельство об утверждении типа СИ.](#)

[Описание типа СИ.](#)

[Методика поверки.](#)

.....