Магнитный датчик(MPU)

altronic

Магнитные датчики преобразуют механическое движение в электрическую энергию без механического контакта. Эти датчики воспринимают любой ферромагнитный материал, имеющий зубцы шестерен, и генерируют импульсы. Частота этих импульсов пропорциональна об / мин, когда датчик установлен рядом с зубьями шестерни на маховике

.

На **Рисунке 1** показана стандартная конструкция датчика М.

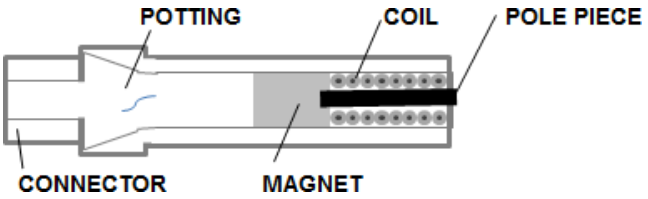


Рисунок 1

Амплитуда выходного напряжения зависит от линейной скорости шестерни, зазора между датчиком и шестерней, размера маховика и расстояния между ними. Выходное напряжение прямо пропорционально скорости вращения шестерни. Скорость поверхности чаще всего выражается в дюймах в секунду.

$$\text{Линейная скорость(IPS)} = \frac{\text{RPM x Gear dia. (дюйм) x 3.14}}{60}$$

Выходное напряжение переменного тока обратно пропорционально зазору между датчиком и маховиком. Зазор 0,01-0,02 дюйма.

Примечание. Во взрывобезопасном MPU Altronic имеются внутренние ограничивающие напряжение стабилитроны. Выходной сигнал никогда не будет превышать 18 В независимо от скорости.

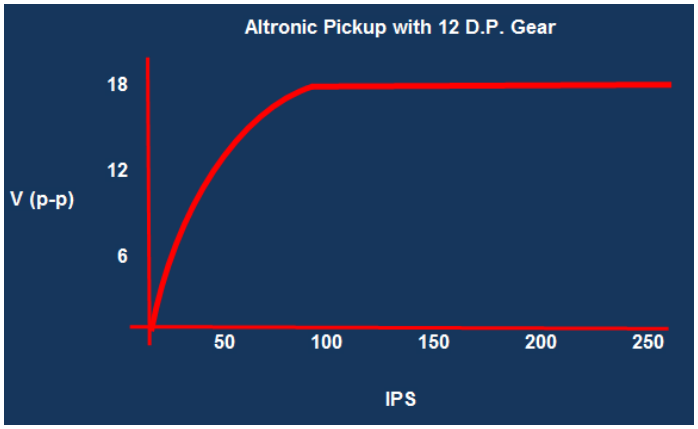


Рисунок 2 Зависимость выходного напряжения от IPS

ИНЖЕНЕРНО - ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ХАТРАКО

HOERBIGER

Altronic, LLC - A Member of the HOERBIGER Group

На рисунке 3 приведены оптимальные размеры.

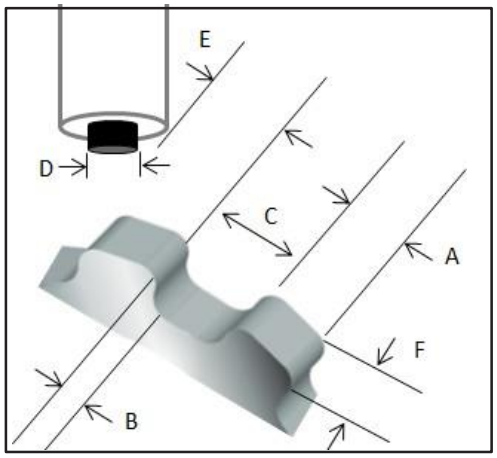


Рисунок 3

A. Равно или больше D

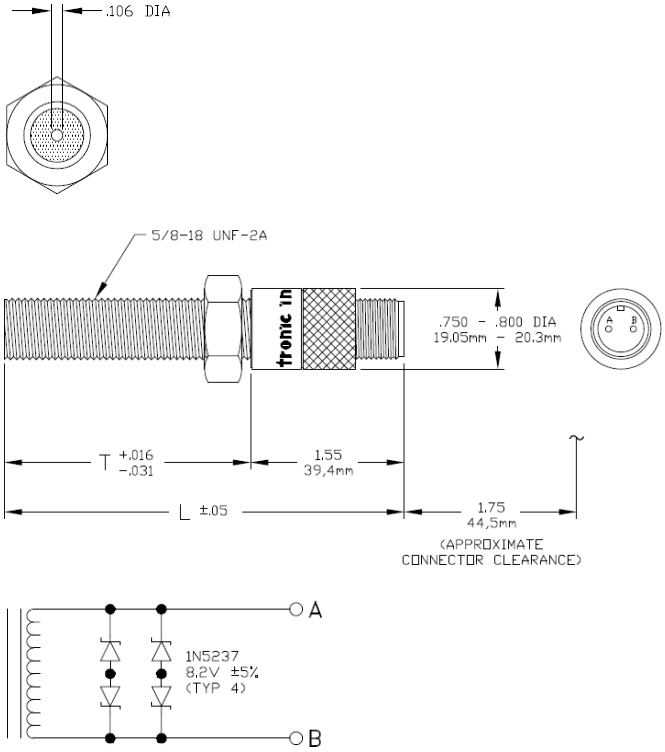
B. Равно или больше C

C. Равно или в три раза больше D

D. Как можно ближе; обычно 0,005" или менее

E. Равно или больше D

Размеры



Характеристики

Сопротивление ..... 1200 Ом
Индуктивность.....330 мГ
Выходное напряжение..... 9 В (18 В MAX.)

Для заказа

Длина резьбы	Длина датчика	Altronic P/N
1.75" / 44.5мм	3.30" / 83.3мм	691118-1
2.5" / 63.5мм	4.05" / 102.8мм	691118-2
3.0" / 76.2мм	4.55" / 115.6мм	691118-3
4.5" / 114.3мм	6.05" / 153.7мм	691118-4
6.0" / 152.4мм	7.55" / 191.8мм	691118-6

altronic

712 Trumbull Avenue, Girard, Ohio 44420
(330) 545-9768 /Fax: (330) 545-3231
Email: sales.altronic.girard@hoerbiger.com

Form MPU 3-16 ©2016 Altronic, LLC

ИНЖЕНЕРНО - ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ
ХАТРАКО