

Датчики Хола

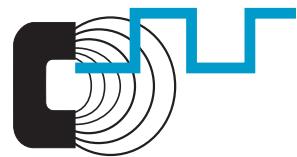
Магнитные датчики

			
тип	IHRM/MHRM	MDFM	MDRM
применение	датчики хола регистрируют движущиеся ферромагнитные объекты: зубчатые колеса или рейки	как безконтактный электр. потенциометр по принципу магн. сканирования	как безконтактный электр. потенциометр по принципу магн. сканирования
особенности	класс защиты IP 68 диапазон темп-тур -40...+85 °C -40...+120 °C	прямоугольная констр. с вилкой	цилиндр. констр-ция с кабелем I и U выходы
напряжение питания	8 - 28 VDC	5 VDC ±5%	5 / 24 VDC ±5%
выходной сигнал	A & B	2 Vpp (sin, cos)	2Vpp(sin, cos) / lin 120°, 160°
max. разрешение / min. размер шестерни	модуль 1	10 bit	10 bit
max. частота переключений	1 - 20'000 Hz	20 kHz	20 kHz
размеры	корпус (мм)	20 x 32	M18 x 1
	глубина (мм)	10	30
страница	1. 74 / 1. 75	1. 76	1. 76 / 1. 78

			
тип	MDFK 08 / MLFK 08	MDFK 10 / MLFK 10	
применение	MDFK 08 фиксирует скорость вращения, а также направление MLFK 08 фиксирует линейные перемещения и направления	MDFK 08 фиксирует скорость вращения, а также направление MLFK 10 фиксирует линейные перемещения и направления	
особенности	2 и 3 канальная версии	max. разрешение 5 µm	
напряжение питания	5 VDC / 8 - 30 VDC	5 VDC / 8 - 28 VDC	
выходные сигналы	прямоуг. импульс	прямоуг. импульс	
max. разрешение / min. размер шестерни	512 Imp. / 25 Imp.	2'048 Imp. / 100 Imp.	
max. скорость переключения	3,2 МГц	1 МГц / 400 кГц	
размеры	корпуса (мм)	40 x 10	
	глубина (мм)	15	
страница	1. 80 / 1. 82 / 1.84	1. 86 / 1.88	

Датчики Хола

IHRM/MHRM



1

особенности

- для регистрации движущихся ферромагн. объектов
- обнаружение зубчатых колес, шестерней и зубчатых реек

описание

В работе IHRM датчиков используются магнитные полупроводники Хола для регистрации ферромагн. объектов. Лучше всего таких как шестерни, зубчатые рейки и колеса в коробке передач. Корпус выполнен из нержавеющей стали 1.4305, защищающей электронику от внешних воздействий - масел и агрессивной окружающей среды.

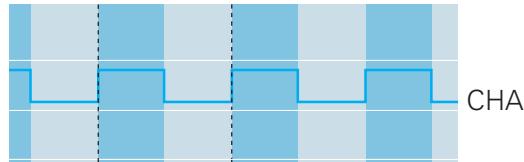
применение



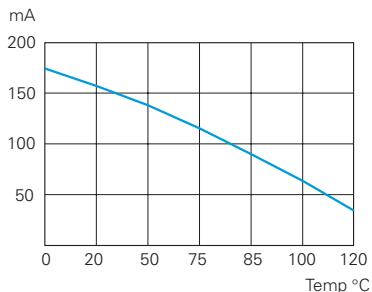
Датчики Хола используются, например, как тахометрические генераторы в следующих случаях:

- в запыленных и загрязненных условиях, т.е. наружное использование, в сельском хоз-ве, машиностроении, и т.д.
- в текстильном, тобачном и цементном производстве (пыль, вибрации, дым)
- встраивают в портативные приборы, из-за низкого потребления энергии, компактной конструкции и ударопрочности

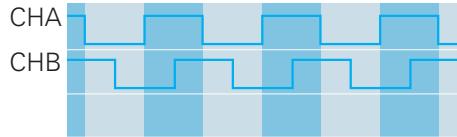
выходной сигнал IHRM (один канал)



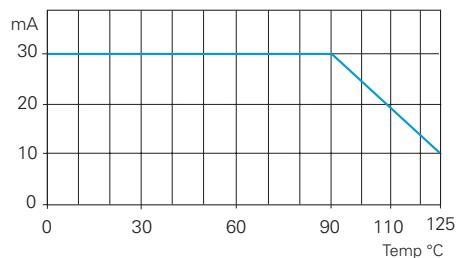
снижение тока нагрузки (IHRM 12P1501)



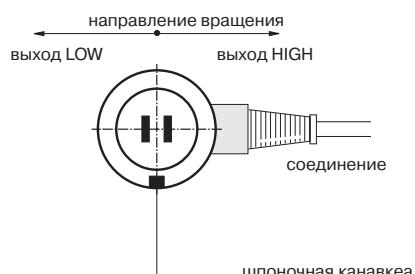
выходной сигнал MHRM (Два канала)



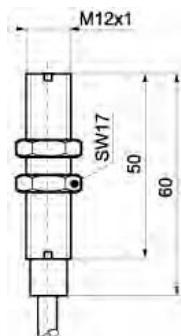
снижение тока нагрузки (MHRM 12G2501)



направление вращения



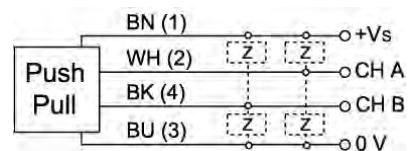
Датчики Хола со шпоночной канавкой при установке ориентированы в определенном направлении.

Датчики Хола**MHRM 12G2501****чертеж****общие характеристики**

тип датчика	датчики Хола
воздушный зазор для модуля	0,5 мм (модуль 1), 1 мм (модуль 3)
покрытие	ферромагнетик

вид**электрические характеристики**

частота переключений	< 15 кГц
диапазон напряжения питания +Vs	8 ... 28 VDC
потребление тока max.	20 мА
выход A	двухтактный
выход B	двухтактный
падение напряжения Vd	< 5 VDC
защита от короткого замыкания	да
защита от обратной полярности	да, Vs к GND

диаграмма подсоединения**механические характеристики**

тип	цилиндрический
материал корпуса	нержавеющая сталь
размеры	12 мм
длина корпуса	60 мм
способ установки	шпоночная канавка
тип соединения	кабель

внешние условия

рабочая температура	-40 ... +120 °C
класс защиты (чувств. поверхность)	IP 68
класс защиты (датчик)	IP 67