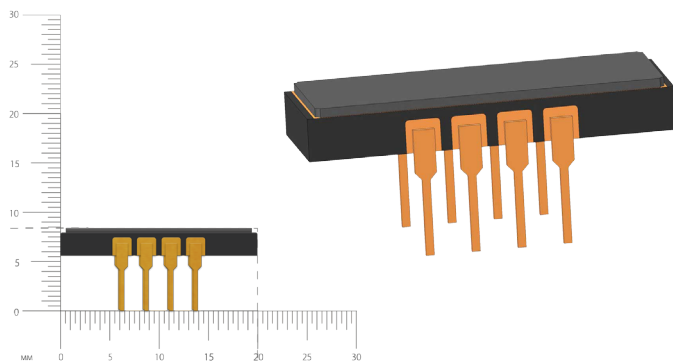


5338XE022

Датчик Холла с линейным аналоговым выходом

Назначение

Микросхема предназначена для использования в аппаратуре в качестве магниточувствительного датчика положения с линейным выходом по анализу магнитного поля диаметрально намагниченного торцевого магнита. Обеспечивает преобразование внешнего магнитного поля обеих полярностей в выходной аналоговый сигнал, пропорциональный величине индукции воздействующего магнитного поля.



Срок начала серийного производства

НОЯБРЬ 2022 г.

Основные характеристики

	не менее	не более
Ток потребления	–	15 мА
Чувствительность к индукции магнитного поля	29,7 мТл	32,8 мТл
Выходное напряжение покоя	2,35 В	2,65 В
Линейность выходной характеристики	-1,5 %	1,5 %
Температурный дрейф напряжения покоя	-0,1 %/ С°	0,1 %/ С°
Напряжение питания микросхемы	4,5 В	5,5 В
Ток нагрузки вытекающий	0,6 мА	–
Ток нагрузки втекающий	1,0 мА	–
Диапазон рабочих температур	-60 С°	125 С°

Принцип действия

При протекании тока через датчик Холла и при воздействии на него магнитного поля, перпендикулярного плоскости датчика, возникает напряжение Холла, перпендикулярное протекающему току и пропорциональное магнитному потоку. Принцип действия магниторезисторов основан на изменении электрического сопротивления под воздействием магнитного поля.

