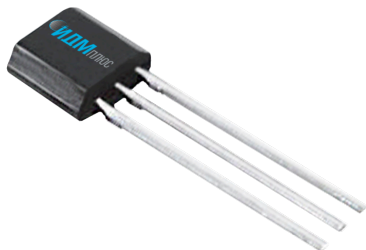


**МИКРОСХЕМА ДАТЧИКА МАГНИТНОГО ПОЛЯ K5331NH012**

**ОПИСАНИЕ**

Микросхема представляет собой интегральную схему, содержащую встроенные магниточувствительные элементы Холла. Микросхема преобразует величину магнитной индукции в пропорциональное выходное напряжение. Микросхема содержит ратиометрический выход типа Rail to Rail.

**КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

- Напряжение питания 3.0 – 5.5 В
- Диапазон измеряемых полей  $\pm 88$  мТл
- Ратиометрический выход
- Интегральные элементы Холла
- Низкий температурный дрейф
- Пластиковый корпус

**НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ**

Номер	Обозначение	Наименование
1	VCC	Напряжение питания
2	GND	Общий
3	OUT	Аналоговый выход

**ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Характеристика	Обозначение	Значение	Ед. Измерения
Напряжение питания	$V_C$	6	В
Рабочая температура	$T_A$	-60 ... +85	°C
Температура хранения	$T_{A\ st}$	-60 ... +150	°C

**МИКРОСХЕМА ДАТЧИКА МАГНИТНОГО ПОЛЯ K5331HX012**
**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Обозначение	Значения			Ед. Измерения
		Мин.	Тип.	Макс.	
Выходное напряжение покоя на выводе OUT, В	$U_{00}$		$V_C/2$		В
Ток потребления, при $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$ , $R_{LCC} = \infty$	$I_{CC}$			10	мА
Чувствительность к магнитному полю, при $U_{CC} = 5 \text{ В}$ , $R_L = 10 \text{ кОм}$	$S_B$	23	25	27	мВ/мТл
Напряжение питания	$V_C$	3		5.5	В
Выходное напряжение, при $U_{CC} = 5 \text{ В}$	$V_{out}$	0.3		4.7	В

**СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. Измерения
Основная, приведенная к диапазону, погрешность преобразования индукции магнитного поля <sup>1)</sup>	$\epsilon$	$\pm 0.8$	%
Дополнительная, приведенная к диапазону, погрешность преобразования индукции магнитного поля <sup>2)</sup>	$\epsilon_t$	$\pm 0.5$	%
Выходное напряжение покоя <sup>2)</sup>	$V_0$	$V_C/2 \pm 0.02$	В
Диапазон измеряемой магнитной индукции	$B_M$	$\pm 88$	мТл

Примечания:

1. При  $I_{PN}, T_A = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
2. При  $I_{PN}, T_A = -60 \text{ }^\circ\text{C} \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$

МИКРОСХЕМА ДАТЧИКА МАГНИТНОГО ПОЛЯ K5331HX012

ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

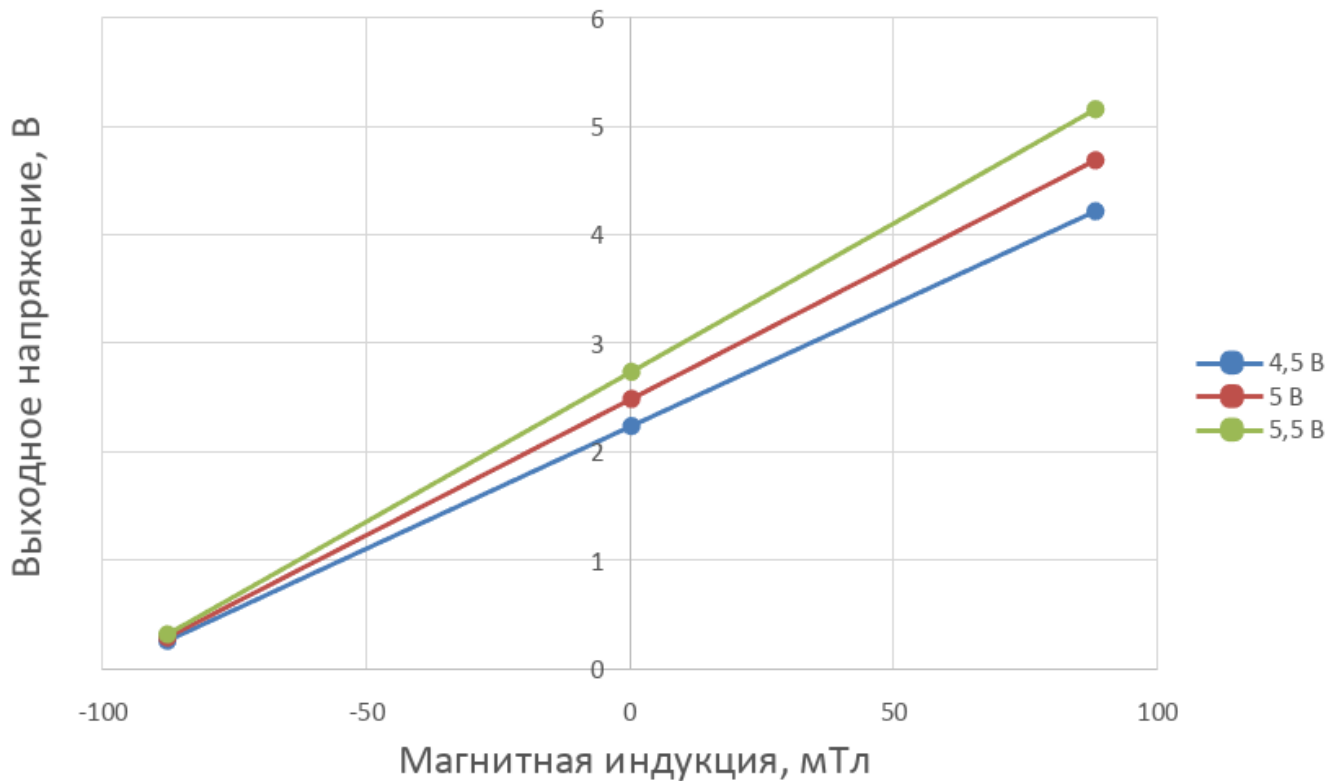
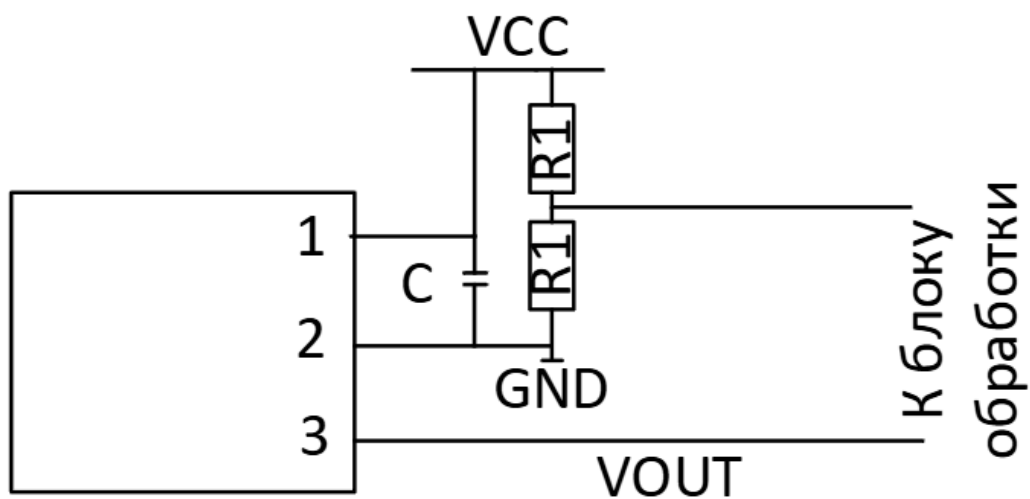
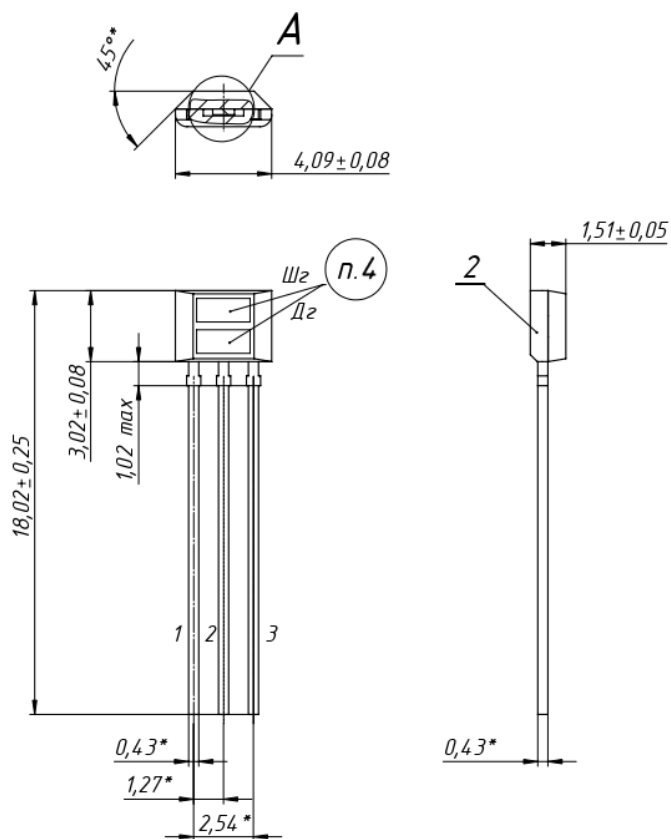


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



**МИКРОСХЕМА ДАТЧИКА МАГНИТНОГО ПОЛЯ K5331HX012**
**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ**


1. Вывод UCC;
2. Вывод GND;
3. Вывод OUT;
4. Обозначение и дата изготовления;
5. Корпус TO-92S.

**ФОРМА ЗАКАЗА**

Микросхема датчика магнитного поля K5331HX012 ДМШК.431328.009ТУ