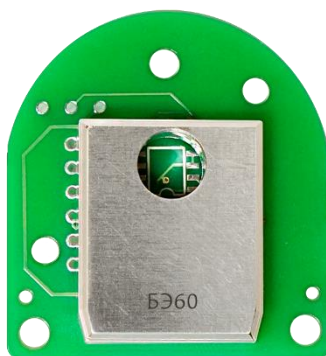


Электронный модуль БЭ60



1. Описание

Отечественный интеллектуальный магнитный датчик – БЭ60 производства ООО «ИДМ-ПЛЮС».

БЭ60 малогабаритный, функциональный модуль магнитного датчика положения с аналоговым интерфейсом. БЭ60 состоит из магнитной системы и платы датчика. Выходные сигналы формируются в стандартном аналоговом формате.

Традиционный дизайн позволяет легко интегрировать модуль датчика углового положения БЭ60 в существующие и вновь разрабатываемые системы.

Благодаря применению микросхем К5331НХ025, разработки и производства ООО «ИДМ-ПЛЮС», имеется возможность выбора интерфейса.

Основные области применения модуля: контроль положения вращающихся деталей в редукторах, системах управления электродвигателями, на исполнительных устройствах промышленной автоматики и т.п.



2. Основные характеристики

Таблица 1 - Основные характеристики БЭ60

Наименование параметра	Значение
Напряжение питания	5,5-7 В
Ток потребления	не более 25 мА
Рабочий температурный диапазон	-40 ... +85 °С
Время инициализации	не более 1 сек
Абсолютную погрешность	не более $\pm 0,6^\circ$
Частота вращения	до 8000 об/мин
Диапазон измеряемого угла	$\pm 40^\circ$
Диаметр магнита	5мм
Габаритные размеры	33,8 x 36,31x12,1 мм
Масса	0,01 кг
Тип выходного сигнала	аналоговый
Максимальный выходной ток, мА,	не менее 4

Таблица 2 - Стойкость к внешним воздействующим факторам

Наименование параметра	Значение
Синусоидальная вибрация	4g в полосе 0,5 ... 200 Гц, $2 \cdot 10^6$
Одиночный удар	20 g, 2 мс
Многократные удары	15 g, 10 мс, 6600 ударов
Акустический шум	125 ... 10000 Гц при 140 дБ
Повышенная влажность	100% при 35°С
Повышенное давление воздуха	106,7 кПа (800 мм рт. ст.)
Пониженное давление воздуха	26,7 кПа (200 мм рт. ст.)

Технические условия и руководство по эксплуатации БЭ60, высылаются по запросу.

Расстояние между магнитом и поверхностью датчика должно быть в интервале 0.5-1.5 мм. Магнит диаметрально-намагниченный МЦД НЖБ МП2 5/00-4.

Рекомендуемый материал магнита NdFeb или SmCo диаметра 4-6 мм.



3. Форма записи

Пример записи обозначения магнитного датчика при его заказе и в документации другого магнитного датчика, в котором он может быть применен:

«БЭ60 ДМШК.401269.009ТУ»

Таблица 3 – Цветовая маркировка проводов энкодера

Назначение выводов БЭ60А

Наименование вывода	Описание вывода
GND	Земля
UCC	Питание (5,5-7) В
OUT	Выход аналогового сигнала



4. Габаритные размеры

Габаритные, установочные и присоединительные размеры.

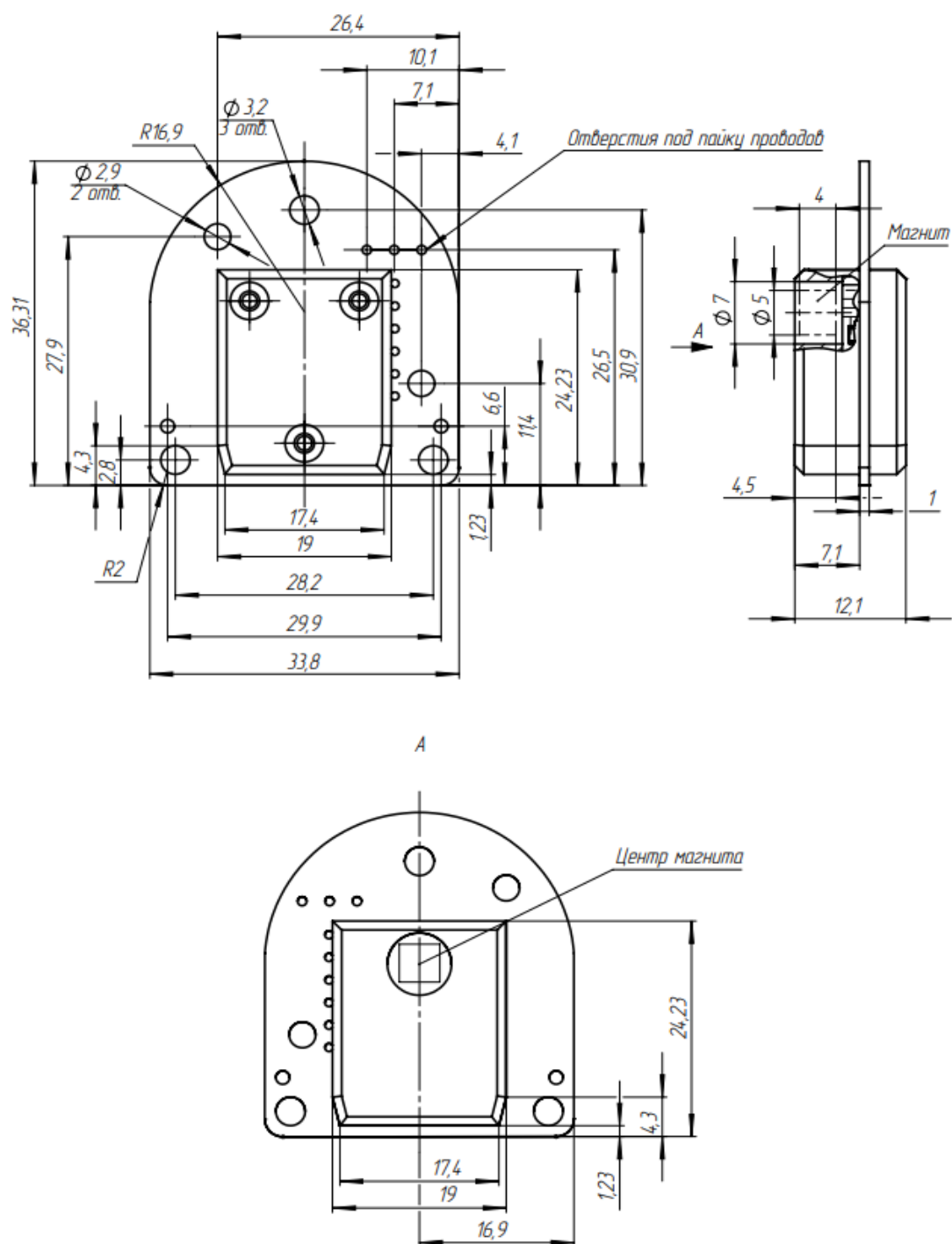


Рис. 4.1 – Исполнение БЭ60

