Технический паспорт изделия

KHK53-AXB00054

KH53

МАГНИТНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
KHK53-AXB00054	1035443

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/KH53

Подробные технические данные

Параметры техники безопасности

$MTTF_D$ (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	34 лет (EN ISO 13849) [1]

[1] Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

Производительность

Диапазон измерения	0 m ... 54 m
Разрешение	0,1 mm
Скорость перемещения	6,6 m/s [1]
Точность воспроизведения	1 mm
Точность измерения	± 2000 + ME (Tu-25° C) Tk µm [2]

[1] Превышение максимальной скорости перемещения или выход за пределы эталона приводят к появлению соответствующего сообщения об ошибке: FF FF FE hex.
[2] При соблюдении допуска положения ± 1 мм относительно номинального расстояния в направлении N и Y внутри эталонного элемента относительно начала этого элемента. ME = длина эталонного элемента Tu = температура окружающей среды в °C. Tk = коэффициент температурного расширения (28 µm/°C/m).

Интерфейсы

Интерфейс связи	SSI
Время построения позиции	+ 0,8 ms
Интерфейс, цифровой, последовательный	SSI, 24 бит, серый
Интерфейс параметрирования	RS-422 По умолчанию OFF Передача по четырехпроводной линии, асинхронная, дуплексный режим Формат данных: 1 стартовый бит, 8 битов данных, 1 стоповый бит, без бита четности Протокол данных: ASCII, скорость передачи данных 9600 RS-422

Электрические данные

Время инициализации	2 s
Напряжение питания	10 V ... 32 V
Потребление тока	250 mA
Вид подключения	Разъем, M23, 12-контактный
MTTFd: время до опасного выхода из строя	34 лет (EN ISO 13849) [1]

[1] Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Механические данные

Вес	4,4 kg
Длина эталонного элемента	См. таблицу размеров и расчетов
Допуск положения	± 20 mm, см. График допусков на точность позиционирования
Материал, считывающая головка	AlMgSiPbF28

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-4 [1]
Тип защиты	IP65, при установленном ответном штекере (IEC 60529)
Диапазон рабочей температуры	–30 °C ... +70 °C
Диапазон температуры при хранении	–40 °C ... +85 °C
Ударопрочность	30 g, 10 ms (DIN EN 60 068-2-27)
Вибростойкость	10 g, 20 Hz ... 250 Hz (EN 60068-2-6)

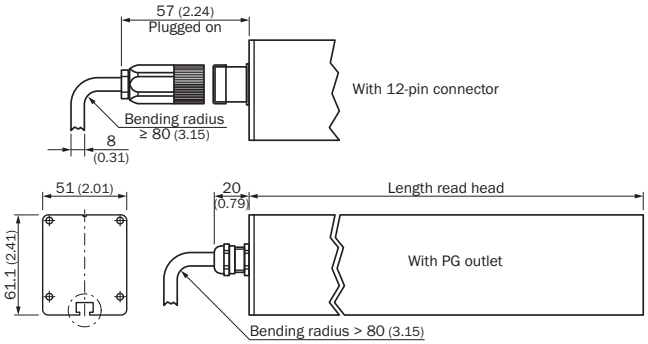
[1] Электромагнитная совместимость в соответствии с приведенными стандартами обеспечивается при условии применения экранированных кабелей.

Классификации

ECLASS 5.0	27270705
ECLASS 5.1.4	27270705
ECLASS 6.0	27270705
ECLASS 6.2	27270705
ECLASS 7.0	27270705
ECLASS 8.0	27270705
ECLASS 8.1	27270705
ECLASS 9.0	27270705
ECLASS 10.0	27270705
ECLASS 11.0	27270705
ECLASS 12.0	27274304
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	41111613

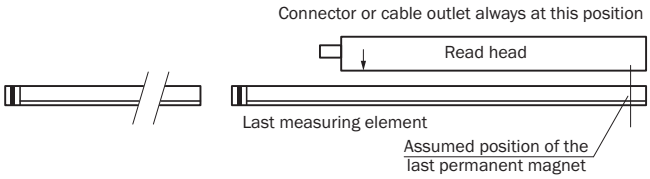
Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Считывающая головка SSI

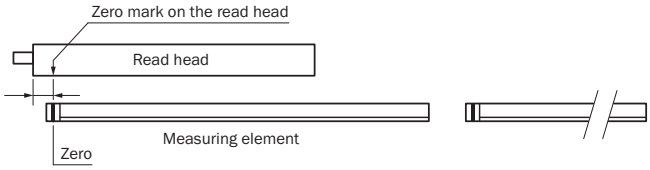


Допуск положения

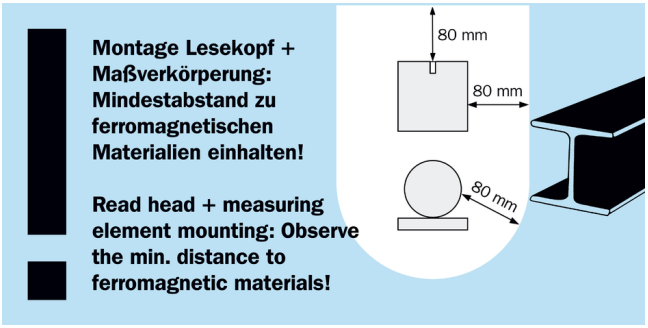
Конец измерительного участка



Начало измерительного участка



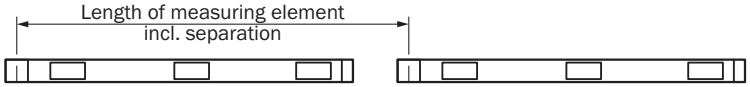
Инструкция по монтажу



Не используйте в качестве монтажной подкладки считывающей головки ферромагнитный материал.Соблюдать расстояние до ферромагнитного материала (например, железа) 80 мм.

Длина эталонного элемента

KH53 SSI Advanced



Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/KH53

	Краткое описание	Тип	Артикул
Инструменты программирования и конфигурирования			
	Инструмент программирования для ATM60, ATM90 и KH53	PGT-01-S	1030111
Зажимные и юстировочные крепления			
	Проставка для мер KH53, без крепежного материала для основания	BEF-KHA-KHT53	2042468
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок для мер KH53, без крепежного материала для основания	BEF-WK-KHT53	2029159
Прочее			
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, RS-422, TTL, HTL • **Кабель:** 1,5 m, 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, RS-422, TTL, HTL, с экраном	DOL-2312-G1M5MA1	2029200
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, RS-422, TTL, HTL • **Кабель:** 3 m, 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, RS-422, TTL, HTL, с экраном	DOL-2312-G03MMA1	2029201
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, RS-422, TTL, HTL • **Кабель:** 5 m, 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, RS-422, TTL, HTL, с экраном	DOL-2312-G05MMA1	2029202
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, RS-422 • **Кабель:** 20 m, 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, RS-422, с экраном	DOL-2312-G20MMA1	2029204
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, RS-422 • **Кабель:** 30 m, 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, RS-422, с экраном	DOL-2312-G30MMA1	2029205

	Краткое описание	Тип	Артикул
	• **Вид разъема, конец A:** Свободный конец провода • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, инкрементный • **Кабель:** 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, инкрементный, с экраном	LTG-2512-MW	6027531
	• **Вид разъема, конец A:** Свободный конец провода • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, TTL, HTL, инкрементный • **Кабель:** 12 жил, стойкий к УФ-излучению и морской воде, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, TTL, HTL, инкрементный, с экраном, Головка A: кабель, головка B: кабель: пригоден для тяговых цепей, полиуретан, без галогенов, экранированный, устойчив к воздействию УФ-излучения и соленой воды, 4 x 2 x 0,25 мм² + 2 x 0,5 мм² + 2 x 0,14 мм², Ø 7,8 мм	LTG-2612-MW	6028516
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой, A-кодир. • **Тип сигнала:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный • **Описание:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном, Головка A: розетка, M23, 12-контактная, прямая, экранированная, на диаметр кабеля 5,5 мм ... 10,5 мм, головка B: - рабочая температура: –20 °C ... +130 °C • **Компоненты для подключения:** Соединение пайкой	DOS-2312-G	6027538
	• **Вид разъема, конец A:** Разъем, M23, 12-контактный, прямой, A-кодир. • **Тип сигнала:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный, RS-422 • **Описание:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный, RS-422, с экраном, Штекер M23 • **Компоненты для подключения:** Соединение пайкой	STE-2312-G	6027537
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, Угловые отражатели, A-кодир. • **Тип сигнала:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный • **Описание:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном, Головка A: розетка, M23, 12-контактная, угловая, экранированная, на диаметр кабеля 4,2 мм .. 6,6 мм, головка B: - рабочая температура: –20 °C ... +130 °C • **Компоненты для подключения:** Соединение пайкой	DOS-2312-W01	2072580
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, RS-422, TTL, HTL • **Кабель:** 10 m, 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, RS-422, TTL, HTL, с экраном	DOL-2312-G10MMA1	2029203
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M23, 9-контактный, прямой, A-кодир. • **Тип сигнала:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный • **Описание:** HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном, Головка A: розетка, M23, 9-контактная, прямая, экранированная, на диаметр кабеля 5,5 мм ... 10,5 мм, головка B: - рабочая температура: –20 °C ... +130 °C • **Компоненты для подключения:** Соединение пайкой	DOS-2309-G	6028533
Магнитные линейные энкодеры			
	• **Часть системы:** Монтажный калибр • **Диапазон измерения:** 0 m ... 54 m	KHM53-XXX00054	1035447
	• **Часть системы:** Эталон • **Диапазон измерения:** 0 m ... 54 m • **Тип кода:** С кодом	KHT53-XXX00054	1035445
	• **Часть системы:** Эталон • **Диапазон измерения:** 0 m ... 54 m • **Тип кода:** Универсальная кодируемость	KHU53-XXX00054	1035446

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com