



GTB6-F7441S82

G6

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
GTB6-F7441S82	1096774

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/G6

подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона
Дистанция работы, макс.	5 mm ... 500 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	50 mm ... 450 mm
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод ²⁾
Вид излучения	Инфракрасный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 9 mm (100 mm)
Характеристики светодиода	
Длина волны	850 nm
Настройка	Механический регулятор, 5 оборотов, не опломбирован
Особые свойства	Материал линз для подавления высокочастотных ламп, артикул 4096236

¹⁾ Распознаваемый объект с коэффициентом отражения 90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	1.795 лет
DC_{avg}	0 %
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет

Электрика

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$\pm 10\%$ ²⁾
Потребление тока	30 mA ³⁾
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Вид	PNP, Комплементарный
Тип переключения	СВЕТЛО
Свойства переключения по выбору	Комплементарный
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3 \text{ В})/\text{ок. } 0 \text{ В}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$ ⁴⁾
Время отклика	$< 1 \text{ ms}$ ⁵⁾
Частота переключения	500 Hz ⁶⁾
Схемы защиты	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾

¹⁾ Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допусков U_V .

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ При $U_V > 24 \text{ В}$, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁷⁾ А = подключения U_V с защитой от переполосовки.

⁸⁾ В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Механика

Тип корпуса	Прямоугольный
Размеры (Ш x В x Г)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Соединение	Кабель с разъемом M12, 4-конт. ¹⁾
Детали соединения	
Поперечное сечение кабеля	0,14 mm ²
Длина кабеля (L)	300 mm ¹⁾
Материал	
Корпус	Пластик, ABS/PC
Лицевая панель	Пластик, PMMA
Кабель	Пластик, PVC
Вес	20 g

¹⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +55 °C ¹⁾

¹⁾ Устойчивость к температуре согласно настройке +/-10 °C.

Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C
№ файла UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

¹⁾ Устойчивость к температуре согласно настройке +/-10 °C.

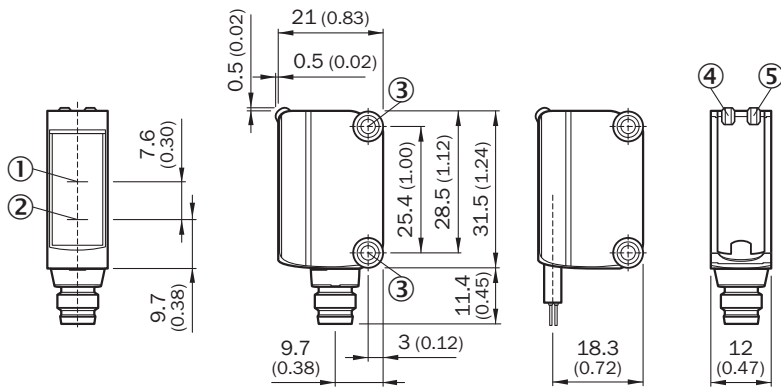
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

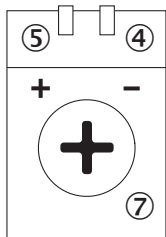
Габаритный чертеж



Размеры, мм

- ① оптическая ось, приемник
- ② оптическая ось, передатчик
- ③ монтажные отверстия M3
- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света

Варианты настройки Вариант настройки



- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑦ Регулировка чувствительности: потенциометр

Вид подключения

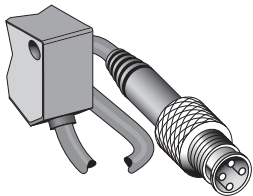
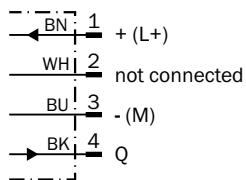
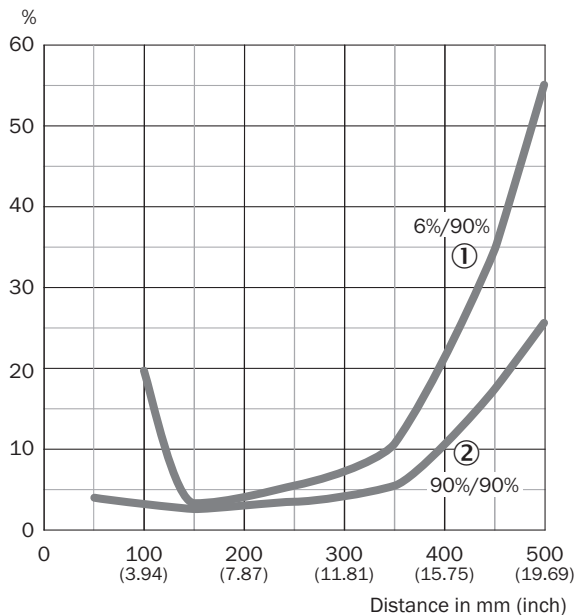


Схема соединений Cd-066



Характеристика



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

Размер светового пятна GTB6

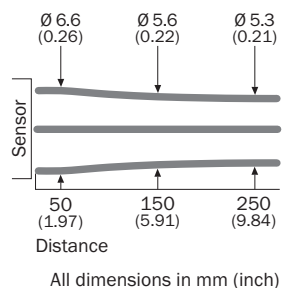
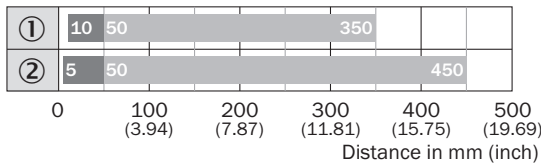


Диаграмма расстояний срабатывания









■ Sensing range max. ■ Sensing range

- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033)

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/G6

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Зажимной блок для крепления датчиков G6 на круглых штангах 12 мм, макс. толщина листа для крепления — 4 мм Материал: Сталь Детали: Алюминий (зажимной блок), Нержавеющая сталь (крепежный уголок) Комплект поставки: Зажимной блок с приспособлением для установки круглой штанги, крепежный уголок, крепежный материал 	BEF-KHS-IS12G6	2086865
	<ul style="list-style-type: none"> Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь (1.4301) Предназначено для: W4S, W4S 	BEF-WN-G6	2062909
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для настенного монтажа Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь Комплект поставки: Вкл. крепежный материал Предназначено для: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S 	BEF-W100-A	5311520
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Без экрана Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932

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