



**GTE6-F2431V**

G6

**ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
GTE6-F2431V	1086173

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

Изображения могут отличаться от оригинала



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от объекта
<b>Принцип действия, детали</b>	Энергетический
<b>Дистанция работы, макс.</b>	30 mm ... 900 mm <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	40 mm ... 760 mm
<b>Излучаемый луч</b>	
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод PinPoint <sup>2)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>Размер светового пятна (расстояние)</b>	Ø 6 mm (100 mm)
<b>Характеристики светодиода</b>	
<b>Длина волны</b>	650 nm
<b>Настройка</b>	Механический регулятор, 5 оборотов
<b>Специальные случаи применения</b>	Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью

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

<sup>2)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.749 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)</b>	20 лет

## Электрика

<b>Напряжение питания <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	$\pm 10\%$ <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Цифровой выход</b>	
Вид	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3 \text{ В})/\text{ок. } 0 \text{ В}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$ <sup>4)</sup>
Время отклика	$< 1,25 \text{ ms}$ <sup>5)</sup>
Частота переключения	500 Hz <sup>6)</sup>
<b>Функция выходного сигнала</b>	Дополнительный переключающий выход
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>

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

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

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

<sup>5)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>6)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>7)</sup> А = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

<sup>8)</sup> В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

<sup>9)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Механика

<b>Тип корпуса</b>	Прямоугольный
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	15 mm x 44 mm x 22 mm
<b>Соединение</b>	Кабель, 4-жильный, 2 м <sup>1)</sup>
<b>Детали соединения</b>	
Поперечное сечение кабеля	0,14 mm <sup>2</sup>
Длина кабеля (L)	2 м <sup>1)</sup>
<b>Материал</b>	
Корпус	Метал, Нержавеющая сталь V4A (1.4404, 316L)
Лицевая панель	Пластик, PMMA
Кабель	Пластик, PVC
<b>Вес</b>	70 g

<sup>1)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.

## Данные окружающей среды

<b>Тип защиты</b>	IP67 IP69K <sup>1)</sup>
-------------------	-----------------------------

<sup>1)</sup> Согласно ISO 20653:2013-03.

<sup>2)</sup> Устойчивость к температуре согласно настройке +/-10 °С.

<b>Диапазон температур при работе</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>2)</sup>
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-30 °C ... +75 °C
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

<sup>1)</sup> Согласно ISO 20653:2013-03.

<sup>2)</sup> Устойчивость к температуре согласно настройке +/-10 °C.

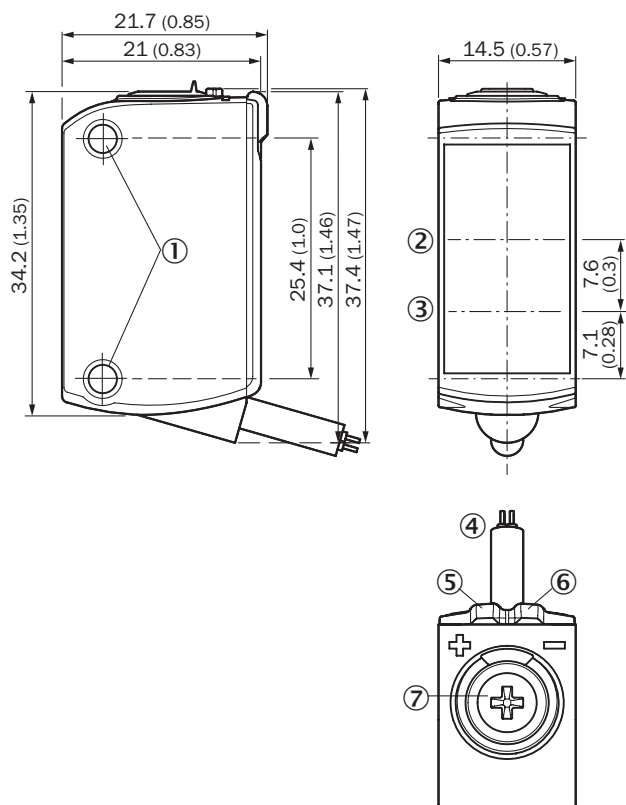
### Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270903
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270903
<b>ECLASS 6.0</b>	27270903
<b>ECLASS 6.2</b>	27270903
<b>ECLASS 7.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.1</b>	27270903
<b>ECLASS 9.0</b>	27270903
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC001821
<b>ETIM 6.0</b>	EC001821
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

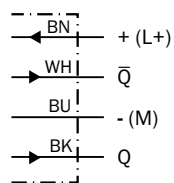
Габаритный чертеж GTB6, GTE6, GL6, GSE6 Inox, кабель (со штекером)



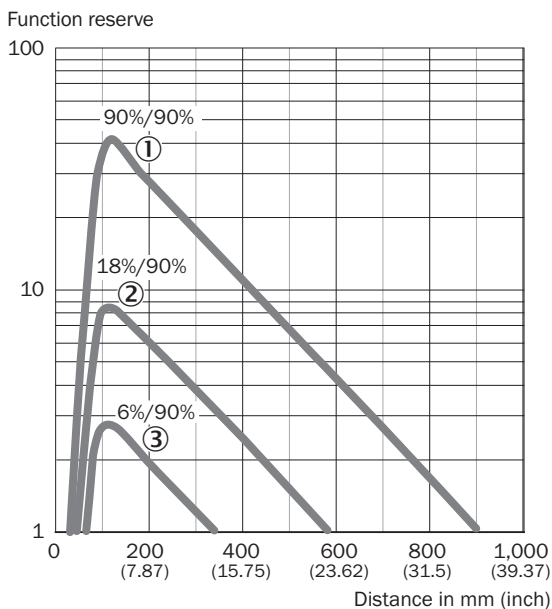
Размеры, мм

- ① крепежное отверстие M3
- ② оптическая ось, приемник
- ③ оптическая ось, передатчик
- ④ Соединение
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑦ Потенциометр

Схема соединений Cd-094



Характеристика GTE6 Inox, Red, LongRange



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

Размер светового пятна GTE6 Inox, Red, LongRange

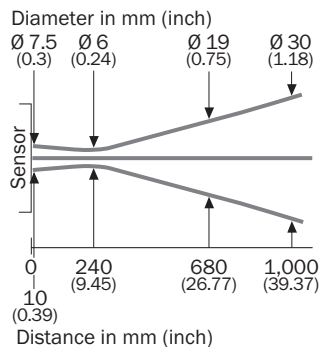
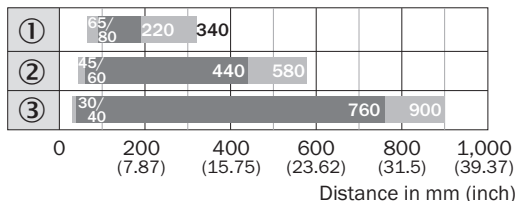







Диаграмма расстояний срабатывания GTE6 Inox, Red, LongRange



- Sensing range      ■ Sensing range max.
- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Зажимной блок для крепления датчиков G6 на круглых штангах 12 мм, макс. толщина листа для крепления — 4 мм</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Алюминий (зажимной блок), Нержавеющая сталь (крепежный уголок)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Зажимной блок с приспособлением для установки круглой штанги, крепежный уголок, крепежный материал</li> </ul>	BEF-KHS-IS12G6	2086865
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для настенного монтажа</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S</li> </ul>	BEF-W100-A	5311520
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь (1.4301)</li> <li><b>Предназначено для:</b> W4S, W4S</li> </ul>	BEF-WN-G6	2062909
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M8, 4-контактный, прямой, A-кодир.</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 4-контактный, прямой, A-кодир.</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	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](http://www.sick.com)