

SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

**GTE6-E2431V**

G6  
Фотоэлектрические датчики

**SICK** Sensor Intelligence

## ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

# GTE6-E2431V

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
GTE6-E2431V	<a href="#">1084447</a>

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)



Изображения могут отличаться от оригинала



## ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

## ЭЛЕКТРИКА

Напряжение питания $U_V$	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Остаточная пульсация	$\pm 10\%$ <sup>2)</sup>
Потребление тока	30 mA <sup>3)</sup>
Класс защиты	III
Цифровой выход	<p>Вид NPN</p> <p>Тип переключения СВЕТЛО/ТЕМНО</p> <p>Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW Ок. <math>U_V / \leq 3\text{ V}</math></p> <p>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math> <math>\leq 100\text{ mA}</math> <sup>4)</sup></p> <p>Время отклика <math>&lt; 1,25\text{ ms}</math> <sup>5)</sup></p> <p>Частота переключения 500 Hz <sup>6)</sup></p>
Функция выходного сигнала	Дополнительный переключающий выход
Схемы защиты	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  $U_V > 24\text{ V}$ ,  $I_A \text{ max} = 50\text{ mA}$ .

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

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

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

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

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

## МЕХАНИКА

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

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

## ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Тип защиты	IP67 IP69K <sup>1)</sup>
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +55 °C <sup>2)</sup>
Диапазон температур при хранении	-30 °C ... +75 °C
№ файла UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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

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

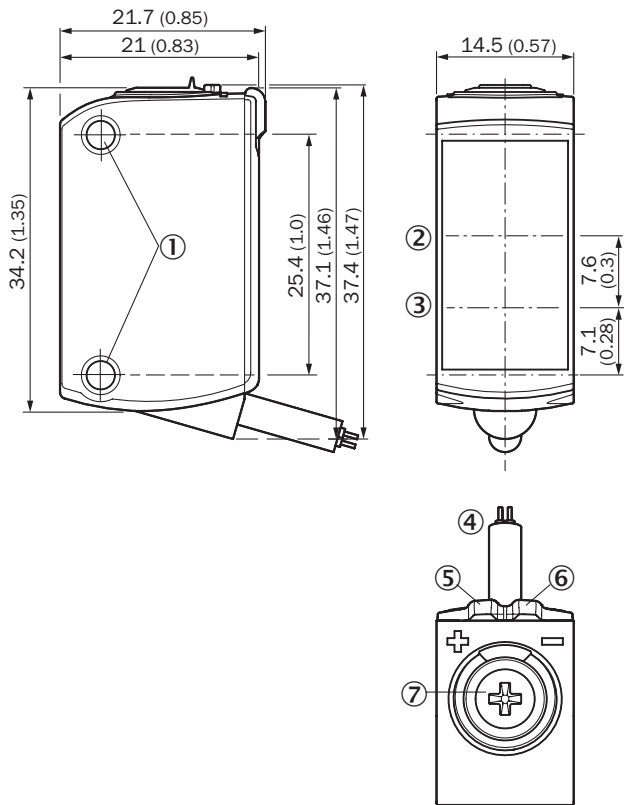
## СЕРТИФИКАТЫ

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

## КЛАССИФИКАЦИИ

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

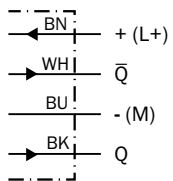
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ GTB6, GTE6, GL6, GSE6 INOX, КАБЕЛЬ (СО ШТЕКЕРОМ)



Размеры, мм

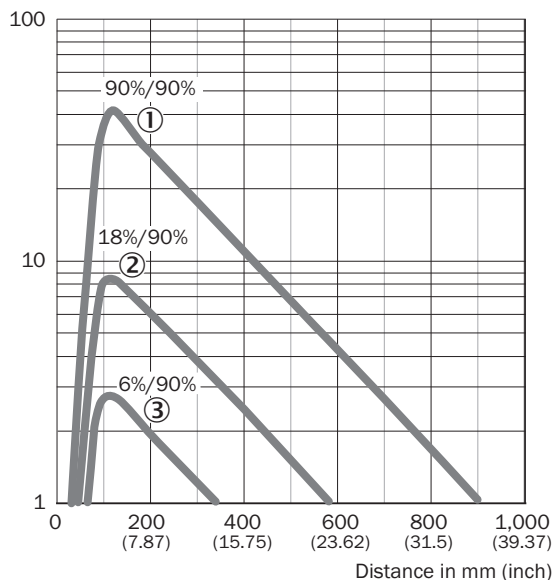
- ① крепежное отверстие M3
- ② оптическая ось, приемник
- ③ оптическая ось, передатчик
- ④ Соединение
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑦ Потенциометр

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ CD-094



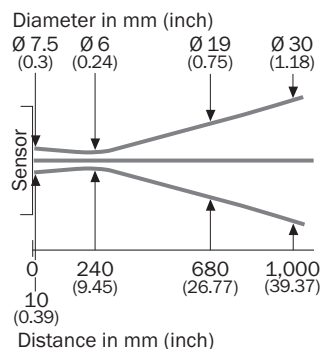
**ХАРАКТЕРИСТИКА GTE6 INOX, RED, LONGRANGE**

Function reserve

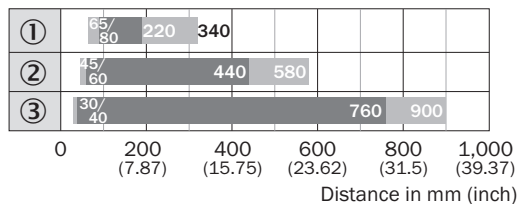


- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

**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 %

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте [www.sick.com/1084447](http://www.sick.com/1084447)



# КРАТКО О SICK

SICK – ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.