

BANNER

Оптоволоконные датчики серии **D10 Expert™**

Тип излучения
красное
зеленое

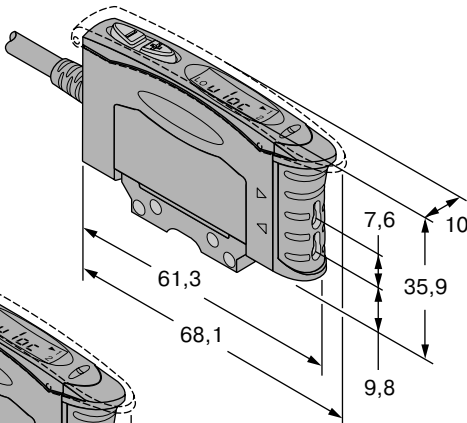
Длина волны
680 нм
525 нм

**Регулируемые
параметры**

световое / темное
срабатывание,
задержка переключения
(0...100 мс),
изменение мощности
светового излучения

Габариты [мм]

● Исполнение с кабелем



● Исполнение с разъемом

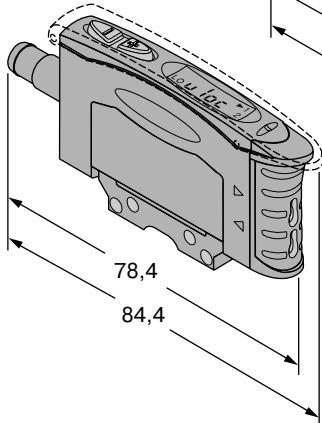
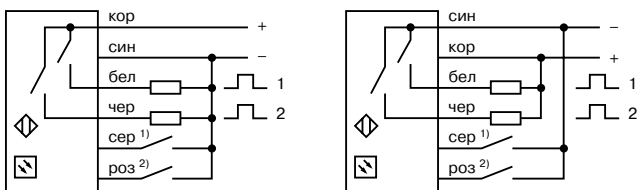


Схема подключения



Питание

Напряжение питания 12...24 В пост. тока
Остаточная пульсация ≤ 10 %
Потребляемый ток ≤ 65 мА
Задержка готовности 150 мс

Выход

2 транзисторных выхода 2 PNP или 2 NPN
Ток нагрузки ≤ 150 мА (на каждый выход)
Частота переключения программируется (10 кГц, 2,5 кГц, 500 Гц, 200 Гц)
Защита от переполосовки, короткого замыкания перенапряжения, перегрузки и от появления ложных импульсов при включении

Корпус

Материал пластик ABS / поликарбонат
Степень защиты IP50
Рабочая температура -20...+55 °C
Подключение кабель 2 м, PVC, 6 x 0,5 мм² разъем *risosol* (8 мм) (...Q)

Индикация

LCD-дисплей программирование и отображение рабочих параметров
дисплей зеленый режим нормальной работы
дисплей красный режим программирования
мигающий сообщение об ошибке
2с желтых светодиода состояние выходов



(продолжение описания смотри
на следующей стр.)

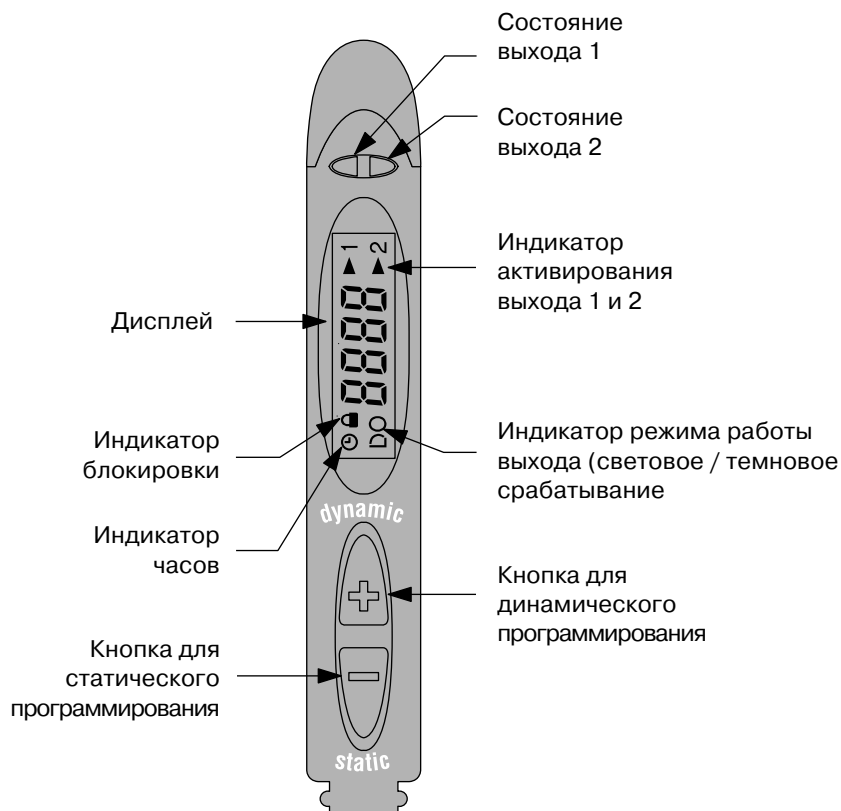
Оптоволоконные датчики серии **D10 Expert™**



Тип волокна	Тип излучения	Выход *	Подключение	Тип	Идент. №
Однолучевой бырьер, волокно P1T46U, дистанция 1200 мм Оптический тестер, волокно PBT46U, дистанция 300 мм	красное	rpr	кабель	D10DPFP	30 623 82
	красное	rpr	разъем	D10DPFPQ	30 623 83
	красное	rpr	кабель	D10DNFP	30 623 79
	красное	rpr	разъем	D10DNFPQ	30 623 80
Однолучевой бырьер, волокно P1T46U, дистанция 180 мм Оптический тестер, волокно PBT46U, дистанция 60 мм	зеленое	rpr	кабель	D10DPFG	30 645 64
	зеленое	rpr	разъем	D10DPFGQ	30 645 65
	зеленое	rpr	кабель	D10DNFG	30 645 61
	зеленое	rpr	разъем	D10DNFGQ	30 645 62

Расстояние срабатывания указано при максимальном значении оптического излучения.

* Возможна поставка исполнений с аналоговым выходом.



BANNER

Оптоволоконные датчики серии **D11 Expert™** (автоматическая настройка чувствительности)

Тип излучения

красное
зеленое
синее
белое

Длина волны

680 нм
525 нм
470 нм
450...650 нм

Регулировки

световое / темное
срабатывание,
чувствительность
(автоматически),
задержка включения до 40 мс,

Питание

Напряжение питания
Остаточная пульсация
Потребляемый ток

10...30 В пост. тока
≤ 10 %
≤ 45 мА

Выход

Ток нагрузки
Частота переключения
Защита

1 PNP или NPN
≤ 150 мА
2,5 кГц,
от переплюсовки и короткого
замыкания (тактируемая)

Корпус

Материал
Степень защиты
Рабочая температура
Подключение

пластик ABS
IP54
-10...+55 °C
кабель 2 м, PVC, 4 x 0,34 мм²
разъем *picopl* (8 мм) (..Q)

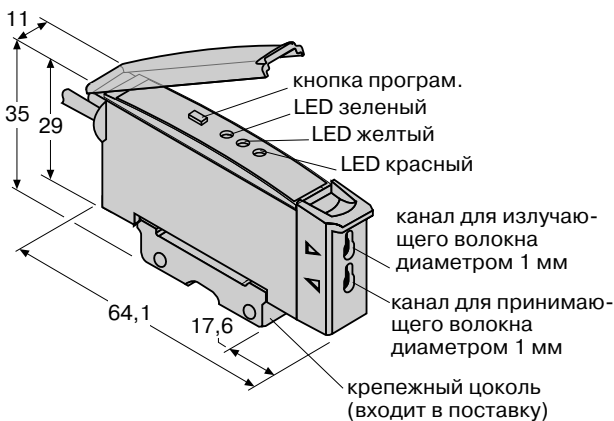
Индикация

зеленый
зеленый мигающий
желтый
красный

индикация питания
режим программирования
состояние выхода
интенсивность принимаемого
сигнала

Габариты [мм]

● Исполнение с кабелем



● Исполнение с разъемом

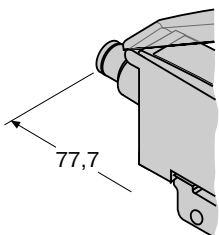



Схема подключения



* внешнее программирование

 (продолжение описания смотри
на следующей стр.)

Оптоволоконные датчики серии **D11 Expert™**



Тип волокна	Тип излучения	Выход	Подключение	Тип	Идент. №
<p>Однолучевой бырзер, волокно P1T26U, дистанция 50 мм волокно P1T46U, дистанция 180 мм</p> <p>Оптический тестер, волокно PBT26U, дистанция 10 мм волокно PBT46U, дистанция 50 мм</p>	красное	rpr	кабель	D11EP6FP	30 442 74
	красное	rpr	кабель	D11EN6FP	30 442 71
	красное	rpr	разъем	D11EP6FPQ	30 442 76
	красное	rpr	разъем	D11EN6FPQ	30 442 73
<p>Однолучевой бырзер, волокно P1T26U, дистанция 50 мм волокно P1T46U, дистанция 180 мм</p> <p>Оптический тестер, волокно PBT26U, дистанция 10 мм волокно PBT46U, дистанция 50 мм</p>	зеленое	rpr	кабель	D11EP6FPG	30 503 80
	зеленое	rpr	кабель	D11EN6FPG	30 503 79
	синее	rpr	кабель	D11EN6FPB	30 502 07
	синее	rpr	кабель	D11EP6FPB	30 503 81
	белое	rpr	кабель	D11EP6FPW	30 598 02
	белое	rpr	кабель	D11EN6FPW	30 597 99
	зеленое	rpr	разъем	D11EP6FPGQ	30 511 74
	зеленое	rpr	разъем	D11EN6FPGQ	30 511 72
	синее	rpr	разъем	D11EN6FPBQ	30 511 70
	синее	rpr	разъем	D11EP6FPBQ	30 511 68
	белое	rpr	разъем	D11EP6FPWQ	30 598 03
	белое	rpr	разъем	D11EN6FPWQ	30 598 00

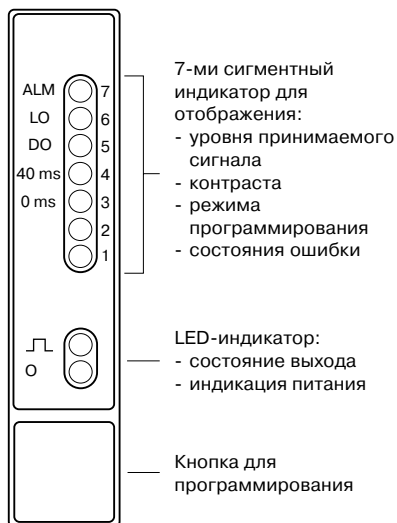
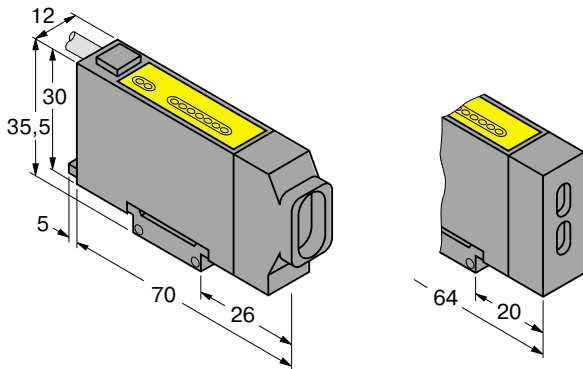
Программирование датчика

Кнопка дл програм.	Состояние / функция	LED-индикация
нажать и удерживать более 2 с	ввод датчика в режим программирования	зеленый: мигает с частотой около 1 Гц желтый: выключен красный: мигает (соответ. силе сигнала)
один раз коротко нажать	начало обучения, датчик распознает первое состояние (например контрастная метка)	зеленый: мигает с частотой около 2 Гц желтый: выключен красный: мигает (соответ. силе сигнала)
один раз коротко нажать	завершения обучения, датчик распознает второе состояние (например фон, на котором находится метка) и автоматически возвращается в рабочее состояние	индикаторы (зеленый, желтый, красный) одновременно мигают 1...4 раза. Один раз - недостаточная разность контраста, четыре раза - разница контрастов нормальная)

BANNER

Оптоволоконные датчики серии **D12 Expert™** (автоматическая настройка чувствительности)

Габариты [мм]



Тип излучения
красное

Длина волны
680 нм

Регулировки

световое / темновое срабатывание, чувствительность (автоматически), задержка включения до 40 мс,

Питание

Напряжение питания
Остаточная пульсация
Потребляемый ток
Готовность к работе

10...30 В пост. тока
≤ 10 %
≤ 45 мА
20 мс

Выход

сообщения об ошибке
Ток нагрузки
Частота переключения
Временная задержка
Защита

1 PNP или NPN плюс 1 выход
≤ 150 мА
2500 Гц
0 или 40 мс
от переполюсовки и короткого замыкания (тактируемая)

Корпус

Материал
Степень защиты
Рабочая температура
Подключение

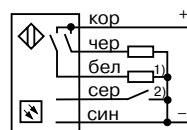
пластик ABS
IP66
-20...+70 °C
кабель 2 м, PVC, 5 x 0,34 мм²

Индикация


зеленый
зеленый мигающий
желтый
7-ми сегментный красный индикатор

индикация питания
режим программирования
состояние выхода
интенсивность принимаемого сигнала и индикация при программировании

Схема подключения



- 1) выход сообщено об ошибке
2) внешнее программирование

 (продолжение описания смотри на следующей стр.)

Оптоволоконные датчики серии **D10 Expert™**



Тип волокна	Максимальное расстояние переключения	Тип излучения	Выход	Подключение	Тип	Идент. №
для стеклянных волокон						
Однолучевой бырьер, волокно IT13S	442 мм	красное	рпр	кабель	D12EP6FV D12EN6FV	30 419 68 30 419 62
волокно IT23S	930 мм	красное	рпр	кабель		
Оптический тестер, волокно BT13S	68 мм					
волокно BT23S	178 мм					
для пластиковых волокон						
Однолучевой бырьер, волокно PIT26U	84 мм	красное	рпр	кабель	D12EP6FP D12EN6FP	30 419 65 30 419 59
волокно PIT46U	315 мм	красное	рпр	кабель		
Оптический тестер, волокно PBT26U	25 мм					
волокно PBT46U	95 мм					

Рабочий режим

В нормальном режиме работы датчика D12-Expert на 7-ми сегментном индикаторе отображается уровень принимаемого светового потока, что позволяет проанализировать, достаточна ли разность контрастов объекта и фона.

Программирование функции выхода

Программирование осуществляется одинарным, двойным или тройным нажатием кнопки программирования. Могут быть установлены два режима работы выхода датчика: без задержки включения (0 мс) или с задержкой включения (40 мс). Без задержки включения время реакции выхода составляет 200 мс. Кроме этого может устанавливаться режим темного или светового срабатывания датчика. Датчик поставляется со следующими заводскими установками: функция задержки включения отключена (0 мс), выход в режиме темного срабатывания.

Обучение датчика

После того, как датчик введен в режим программирования, датчику показывают первый объект (например контрастную метку) и коротко нажимают кнопку. Потом подводят второй объект (например фон и т.п.) и опять коротко нажимают кнопку. Датчик автоматически выбирает оптимальную чувствительность, учитывая условия освещенности и степени разности контрастов объектов 1 и 2. Очередность обучения на работу датчика не влияют.