

## Компактные фотоэлектрические датчики диффузного и конвергентного типа (серия BYD)

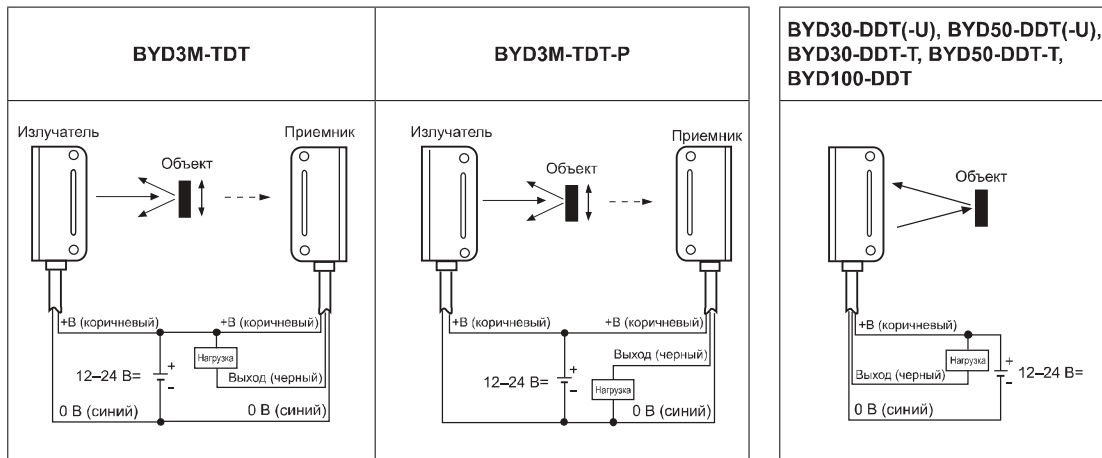
### Технические характеристики

Модель	BYD30-DDT BYD30-DDT-U*1 BYD30-DDT-U*2	BYD50-DDT BYD30-DDT-U*1 BYD50-DDT-T*2	BYD100-DDT	BYD3M-TDT	BYD3M-TDT-P
Внешний вид					
Тип срабатывания	Конвергентный отражательный		Диффузное отражение	На пересечение луча	
Расстояние срабатывания	10–30 мм <sup>※3</sup>	10–50 мм <sup>※3</sup>	100 мм <sup>※3</sup>	3 м	
Объект	Полупрозрачный, непрозрачный			Непрозрачный, не менее $\varnothing$ 6 мм	
Гистерезис	Не более 10 % от расстояния срабатывания		Не более 25 % от расстояния срабатывания	—	
Время срабатывания	Срабатывание – не более 3 мс; восстановление – не более 100 мс (таймер установлен в минимальное положение)		Срабатывание – не более 3 мс; восстановление – не более 100 мс	Не более 1 мс	
Напряжение питания	12–24 В= $\pm$ 10 % (пульсация двойной амплитуды не более 10 %)				
Потребляемый ток	Не более 35 мА			Не более 30 мА	
Источник света	Инфракрасный СИД				
Регулировка чувствительности	Не регулируется		Встроенный подстроечный резистор	Не регулируется	
Режим работы	На свет			На затемнение (на свет – опционально)	
Выход управления	NPN-выход с откр. коллектором: • Напряжение нагрузки не более 30 В=. • Ток нагрузки не более 50 мА. • Остаточное напряжение не более 1 В.			NPN- или PNP-выход с открытым коллектором: • Напряжение нагрузки не более 30 В=. • Ток нагрузки не более 100 мА. • Остаточное напряжение: NPN – не более 1 В; PNP – не более 2,5 В.	
Электрическая защита	Защита от переплюсовки и короткого замыкания выходной цепи				
Таймер	Встроенный таймер (задержка выкл.). Время задержки не более 0,1–2 с (регулируется с помощью подстроечного резистора)		—		
Индикация	Индикатор срабатывания (красный СИД)				
Сопротивление изоляции	Не менее 20 МОм (при 500 В= по мегомметру)				
Помехоустойчивость	Шум прямоугольной формы $\pm$ 240 В (ширина импульса 1 мкс) от имитатора шума				
Диэлектрическая прочность	1000 В=, 50/60 Гц в течение 1 минуты				
Вибрация	Амплитуда 1,5 мм при частоте 10–55 Гц (в течение 1 мин) по каждой из осей X, Y, Z в течение 2 часов				
Ударная нагрузка	500 м/с <sup>2</sup> (приблиз. 50G) по каждой из осей X, Y, Z 3 раза				
Условия хранения и эксплуатации	Внешняя засветка	Солнечный свет – не более 11 000 лк, лампа накаливания – не более 3000 лк (засветка приемника)			
	Температура окружающей среды	-20...+65 °С, хранение: -25...+70 °С			
	Влажность	35–85 % относительной влажности, хранение: 35–85 % относительной влажности			
Степень защиты	Стандартный тип: IP64 (стандарт МЭК); $\times$ 1, $\times$ 2; IP50 (стандарт МЭК)		IP50 (стандарт МЭК)	IP64 (стандарт МЭК)	
Материалы	Корпус: АБС. Чувствительная часть: акриловый полимер				
Кабель	$\varnothing$ 3,5 мм, 3 жилы, 2 м (излучатель модели на пересечении луча: $\varnothing$ 3,5 мм, 2 жилы, 2 м) (AWG 24, диаметр жилы – 0,08 мм, число проволок в жиле – 40, наружный диаметр изолятора – 1 мм)				
Комплектующие	Регулировочная отвертка, монтажное крепление А, болты М3, гайки			Регулировочная отвертка, монтажное крепление А, болты М3, гайки	
Сертификация	CE				
Масса	Приблиз. 70 г			Приблиз. 150 г	

- ※ 1: Индикатор срабатывания расположен на верхней стороне.  
 ※ 2: Имеется встроенный таймер задержки выключения (время задержки – не более 0,1–2 с).  
 ※ 3: Расстояние срабатывания указано для матовой белой бумаги (50 × 50 мм).  
 ※ Температура и влажность указаны для условий без замерзания и конденсации.

# Каталог продукции

## ■ Схема соединений



## ■ Размеры

Размеры указаны в мм

