

# ПАСПОРТ

**Наименование:**

Фотоэлектрические  
датчики серии ВJ



**Фотоэлектрические датчики серии ВJ**

**Обозначение:**

**Наименование:**

Датчик положения, оптический, 12...24DC, IP65, -25...+55, красный СИД (660 нм), влажность 35...85%, 0...10000мм, PNP с открытым коллектором

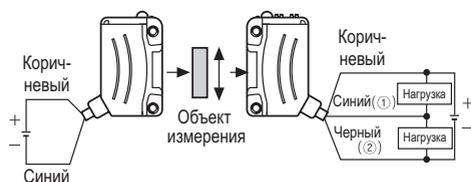
## 1. Описание

Оптический датчик положения серии VJ позволяет выполнять бесконтактное измерение, определять положение объектов перемещающихся с большой скоростью. Фотоэлектрические датчики серии VJ отличаются увеличенным расстоянием срабатывания за счет использования высококачественной оптики, улучшенной помехозащищенностью и рабочими характеристиками благодаря минимизации влияния света инвертера. Кроме того, наличие функции подавления перекрестных помех обеспечивает возможность смежного монтажа, а компактные размеры — возможность использования датчиков в условиях ограниченного пространства.

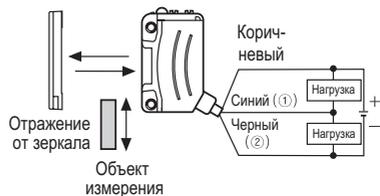
## 2. Компактный фотоэлектрический датчик с увеличенным расстоянием срабатывания (серия VJ)

### 2.1. Схемы соединений

#### ● Пересечение луча



#### ● Отражение от зеркала, с поляризацией



#### ● Диффузное отражение



※ ① :Подключение нагрузки к NPN-выходу с открытым коллектором

② :Подключение нагрузки к PNP-выходу с открытым коллектором

## 2.2. Технические характеристики

Модель	NPN-выход с откр. коллектором		BJ10M-TDT BJ10M-TDT-C		BJ7M-TDT BJ7M-TDT-C		BJ3M-PDT BJ3M-PDT-C		BJ1M-DDT BJ1M-DDT-C		BJ300-DDT BJ300-DDT-C		BJ100-DDT BJ100-DDT-C		
	PNP-выход с откр. коллектором		BJ15M-TDT-P BJ15M-TDT-C-P		BJ10M-TDT-P BJ10M-TDT-C-P		BJ7M-TDT-P BJ7M-TDT-C-P		BJ3M-PDT-P BJ3M-PDT-C-P		BJ1M-DDT-P BJ1M-DDT-C-P		BJ300-DDT-P BJ300-DDT-C-P		BJ100-DDT-P BJ100-DDT-C-P
Внешний вид и размеры													<b>Новинка</b>		
														<b>С разъемом</b>	
Тип срабатывания датчика	Пересечение луча				Отражение от зеркала, с поляризацией				Диффузное отражение						
Расстояние срабатывания	0–15 м		0–10 м		0–7 м		★ 0,1–3 м (MS-2A)		0–1 м (неблизкая белая бумага, 300 × 300 мм)		0–300 мм (неблизкая белая бумага, 100 × 100 мм)		0–100 м (неблизкая белая бумага, 100 × 100 мм)		
Объект измерения	Непрозрачный материал, диаметр свыше 12 мм				непрозрачный материал, диаметр свыше 8 мм		непрозрачный материал, диаметр свыше 75 мм		Прозрачный, полупрозрачный						
Объект измерения												Макс. 20% при номинальном расстоянии до объекта			
Время срабатывания	Макс. 1 мс														
Источник питания	12–24 В = ± 10% (пульсация двойной амплитуды: макс. 10%)														
Потребляемый ток	Излучатель/приемник: макс. 20 мА							Макс. 30 мА							
Источник света	Инфракрасный светодиод (850 нм)		Красный светодиод (660 нм)		Красный светодиод (точечный источник света, 650 нм)		Красный светодиод (660 нм)		Инфракрасный светодиод (850 нм)		Красный светодиод (660 нм)		Инфракрасный светодиод (850 нм)		
Регулировка чувствительности	Поворотный регулятор VR (210°)														
Режим срабатывания	Выбор режима: на свет/на затемнение														
Выход управления	NPN-выход с откр. коллектором • Напряжение нагрузки: макс. 26,4 В = • Ток нагрузки: макс. 100 мА • Остаточное напряжение: NPN: макс. 1 В, PNP: мин. (источник питания: 2,5 В)														
Электрическая защита	Защита от переплюсовки и короткого замыкания выходной цепи				Защита от переплюсовки, защита от взаимного влияния, защита от короткого замыкания выходной цепи										
Индикаторы	«Состояние»: красный; «Стабильность»: зеленый (индикатор мощности излучателя: зеленый)														
Подключение	Несъемный кабель (2 м)														

※ (★) Оптический Применение зеркала MS-2S или MS-3S (опционально) позволяет увеличить расстояние срабатывания до 0,1-4 м или до 0,1-5 м соответственно.

## 2.3. Технические данные

### ⊙ Пересечение луча

#### ● ВJ15M-TDT-(C)-(P) / ВJ10M-TDT-(C)-(P) / ВJ7M-TDT-(C)-(P)



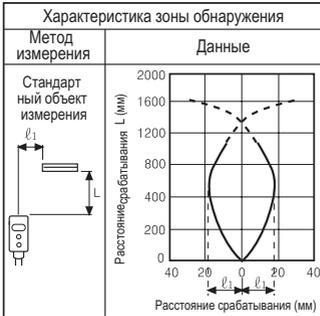
### ⊙ Отражение от зеркала, с поляризацией

#### ● ВJ3M-PDT-(C)-(P)

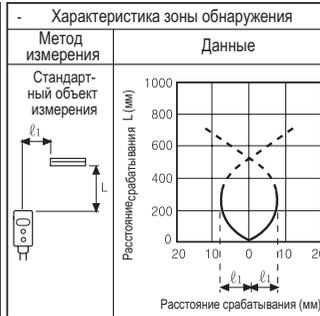


### ⊙ Диффузное отражение

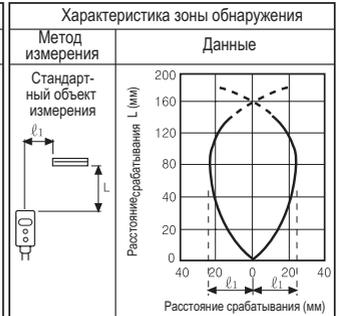
#### ● ВJ1M-DDT-(C)-(P)



#### ● ВJ300-DDT-(C)-(P)

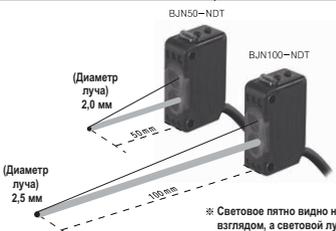


#### ● ВJ100-DDT-(C)-(P)



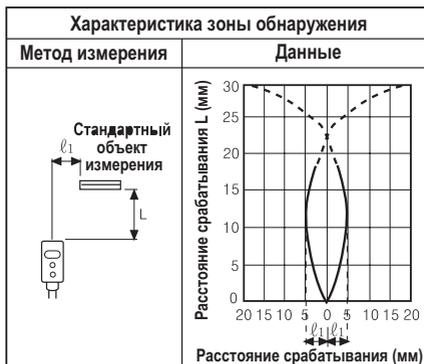
### 3. Компактный фотоэлектрический датчик с узконаправленным лучом и возможностью обнаружения прозрачных объектов (серия BJ)

#### 3.1. Технические характеристики

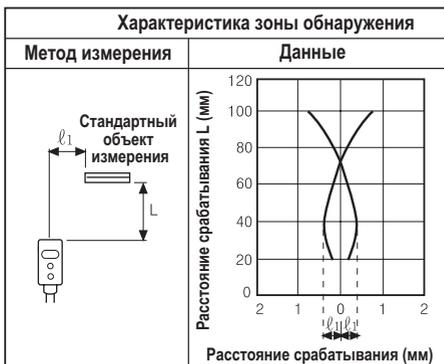
Модель	BJG30-DDT		BJN50-NDT	BJN100-NDT
	PNP-выход с откр. коллектором		BJN50-NDT-P	BJN100-NDT-P
Внешний вид и размеры				
	[10,6 мм (Ш) × 32 мм (В) × 20 мм (Д)]		* Световое пятно видно невооруженным взглядом, а световой луч — нет	
Тип срабатывания датчика	Диффузное отражение		Диффузное отражение (узконаправленный луч)	
Расстояние срабатывания	0–30 мм	0–15 мм	30–70 мм	70–130 мм
Объект	Небликующая белая бумага, 100 × 100 мм	Прозрачное стекло, 50 × 50 мм (t = 3,0 мм)	Прозрачный, полупрозрачный, непрозрачный	
Мин. диаметр светового пятна	—		Приблиз. 2,0 мм	Приблиз. 2,5 мм
Мин. размер объекта измерения	Приблиз. 0,2 мм (медный провод)			
Гистерезис	Макс. 20% от расстояния срабатывания		Макс. 25% от расстояния срабатывания	Макс. 20% от расстояния срабатывания
Потребляемый ток	Макс. 30 мА			
Источник питания	12–24 В ± 10% (пульсация двойной амплитуды: макс. 10%)			
Источник света/длина волны	Инфракрасный светодиод (850 нм)		Точечный светодиод (точечный источник света)/650 нм	
Режим срабатывания	Только срабатывание на свет		Выбор режима (с помощью поворотного переключателя VR (210°)): на свет/на затмение	
Выход управления	NPN-выход с откр. коллектором • Напряжение нагрузки: макс. 26,4 В= • Ток нагрузки: макс. 100 мА • Остаточное напряжение: макс. 1 В		NPN- или PNP-выход с откр. коллектором • Напряжение нагрузки: макс. 26,4 В= • Ток нагрузки: макс. 100 мА • Остаточное напряжение ☐ NPN-выход: макс. 1 В; PNP-выход: мин. (питающее напряжение 2,5 В)	
Электрическая защита	Защита от переплюсовки, защита от короткого замыкания выходной цепи, защита от взаимного влияния			
Индикатор	Индикатор срабатывания (красный светодиод) и индикатор стабильности (зеленый светодиод)			
Подключение	Несъемный кабель (2 м)			

#### 3.2. Технические данные

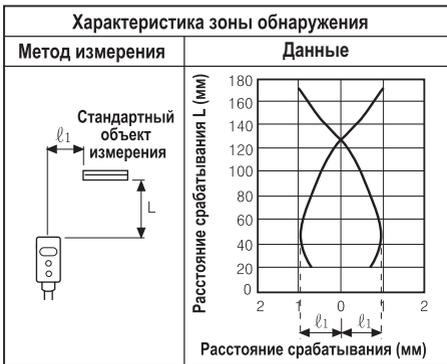
##### ●BJG30-DDT



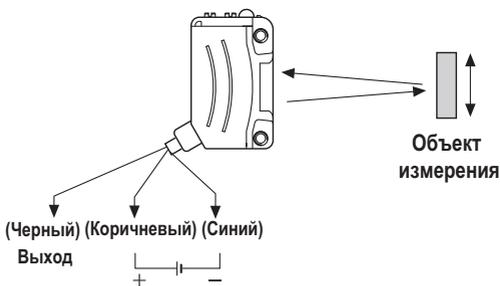
##### ●BJN50-NDT / BJN50-NDT-P



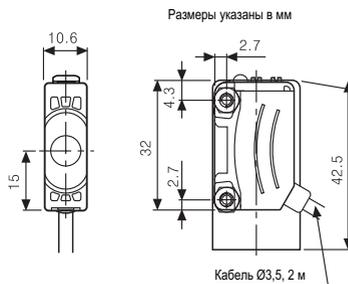
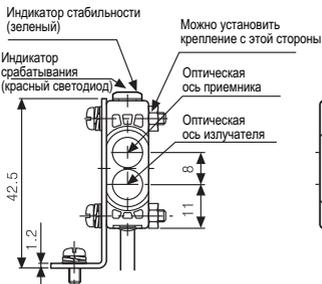
## ●BJN100-NDT / BJN100-NDT-P



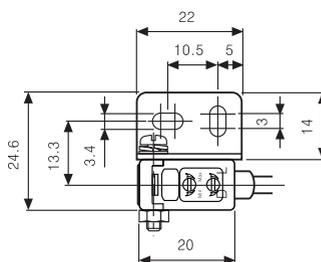
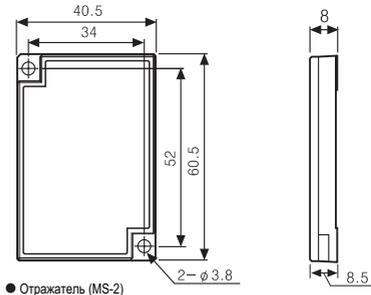
### 3.3. Схема соединений



### 4. Габаритные размеры



- Диффузное отражение
- Зеркальное отражение с поляризацией
- На пересечении луча



- Отражатель (MS-2)

## 5. Код для заказа

<b>В</b>	<b>15</b>	<b>М</b>	<b>-</b>	<b>Т</b>	<b>Д</b>	<b>Т</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>Р</b>	
Наименование									<b>В</b>	Миниатюрный датчик с увеличенным расстоянием срабатывания
Расстояние срабатывания									<b>Величина</b>	Расстояние срабатывания
Ед. измерения расстояния срабатывания									<b>М</b>	м
Тип срабатывания датчика									<b>Т</b>	На пересечение луча
									<b>Р</b>	Зеркальное отраж. с поляризацией
									<b>Д</b>	Диффузное отражение
Источник питания									<b>Д</b>	Постоянный ток
Режим выхода									<b>Т</b>	Транзисторный выход
									<b>1</b>	Излучатель
									<b>2</b>	Приемник
Тип выхода									<b>Р</b>	PNP-выход с откр. коллектором
										NPN-выход с откр. коллектором

※ Характеристики, приведенные выше, могут быть изменены без предварительного уведомления.

### Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---



---



---



---



---