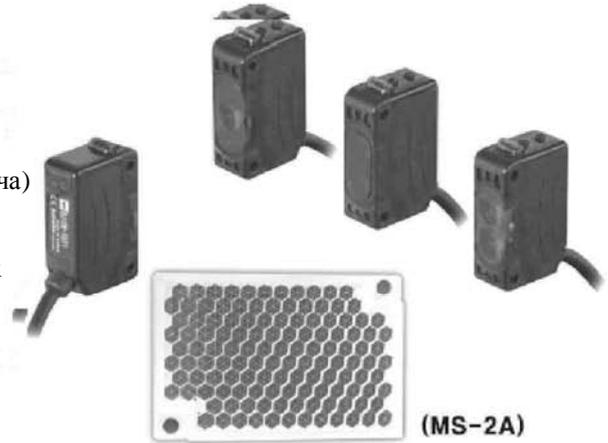


Серия ВJ

Миниатюрный датчик со встроенным усилителем регистрация объектов на больших расстояниях

■ Возможности

- Регистрация на больших расстояниях
- Степень защиты IP65 (IEC стандартный) с резиновыми уплотнителями
- Миниатюрный размер
- Регистрирующее расстояние до 15м (тип на пересечение луча)
- Регистрация на больших расстояниях: диффузионный тип (отражение от объекта), 1 м
- С поляризационным фильтром для регистрации прозрачных объектов, 3м
- Настройка чувствительности - потенциометр
- Выбор режима ВКЛ. на светлое / ВКЛ. на темное
- Защита от взаимных помех



⚠ Внимание! Перед включением изучите инструкцию.

■ Характеристики

Серия	Выход NPN открытый коллектор		ВJ15M-TDT		ВJ10M-TDT		ВJ3M-PDT		ВJ1M-DDT		ВJ300-DDT		ВJ100-DDT		ВJG30-DDT	
	Выход PNP открытый коллектор		ВJ15M-TDT-P		ВJ10M-TDT-P		ВJ3M-PDT-P		ВJ1M-DDT-P		ВJ300-DDT-P		ВJ100-DDT-P		-	
Тип чувствительности	на пересечение луча				с поляриз. фильтром				диффузионный (отражение от объекта)							
Регистрирующее расстояние	15 м		10 м		0.1 ~ 3м (MS-2A)		1 мм		300 мм		100 мм		30 мм		15мм	
Объект регистрации	Непрозрачный материал больше Ø12 мм				Прозрачный мат-л более Ø75 мм				Не глянецовая белая бумага 300x300 мм		Не глянецовая белая бумага 100x100 мм				Прозрач. стекло 50x50мм (t=3мм)	
Гистерезис	-				-				Max. 20% от номинально установленного расстояния							
Время реакции	Max. 1 мс															
Напряжение питания	12-24 В пост.тока ±10% (Колебания P-P : макс. 10%)															
Потребляемый ток	Излучатель / Приемник : Max. 20mA				Max. 30mA											
Источник света	Инфракрасный LED (850nm)		Красный LED (660nm)		Красный LED (660nm)		Инфракрасный LED (850nm)		Красный LED (660nm)		Инфракрасный LED (850nm)		Инфракрасный LED (850nm)			
Настройка чувствительности	Потенциометр														-	
Режим работы	По выбору ВКЛ на светлое / ВКЛ на темное														Фиксированное срабатывание на светлое	
Выход	Выход NPN или PNP открытый коллектор				Напряжение нагрузки: макс. 26.4В пост. тока.				Ток нагрузки: макс.100mA							
Защита	Защита от КЗ				Защита от неправильной полярности				Защита от КЗ, Защита от неправильной полярности, Функция предупреждения помех							
Индикация	Работа: красный светодиод, Стабильное состояние: зеленый светодиод (Передача светового пучка излучателем: красный)															
Подсоединение	Выходной кабель 2м															
Изолирующие сопротивление	Мин. 20 МОм (при 500В пост. тока)															
Пробивное напряжение	1000В перем. тока при 50/60Гц за 1 мин															
Виброустойчивость	1.5 мм или 300мм амплитуда при частоте 10 ~ 55 Гц по любому из 3-х направлений X, Y, Z															
Ударопрочность	500м/с ² 3-хкратно по любому из направлений X, Y, Z															
Внешнее освещение	Солнечный свет: макс. 11000 люкс, лампа накаливания: макс. 3000люкс															
Температура окр. среды	-25 ~ +55 С (Хранение: -40 ~ 70 С), в незамерзающем состоянии															
Влажность	35 ~ 85% отн. влажности (в незамерзающем состоянии)															
Класс защиты	IP65 (IEC стандарт)															
Материал	Корпус : PC + ABS, линза: акрил (PMMA)															
Кабель	Ø 3.5мм, 3P, Длина : 2 м (Излучатель сквозного типа: Ø3.5мм, 2P, Длина : 2 м)															
Принадлежности	Общие		Фиксирующий кронштейн, Болт, Отвертка для настройки												Фиксирующий кронштейн, Болт	
	Индивидуальные		Отражатель (MS -2A)													
Сертификаты	CE															
Вес	Приблизительно 90г				Приблизительно 60г				Приблизительно 45г							

■ Характеристики

Тип датчика на пересечение луча

BJ15M-TDT / BJ15M-TDT-P / BJ10M-TDT / BJ10M-TDT-P



Тип датчика с поляризационным фильтром

VJ3M-PDT / VJ3M-PDT-P



Диффузионный тип датчика (отражение от объекта)

• BJ1M-DDT / BJ1M-DDT-P

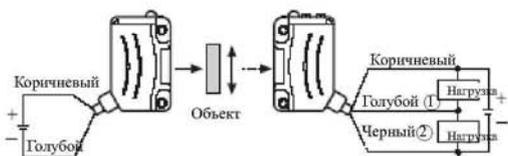
• BJ300-DDT / BJ300-DDT-P

• BJ100-DDT / BJ100-DDT-P



■ Подсоединения

Тип на пересечение луча



Тип с поляризационным фильтром



Диффузионный тип (отражение от объекта)

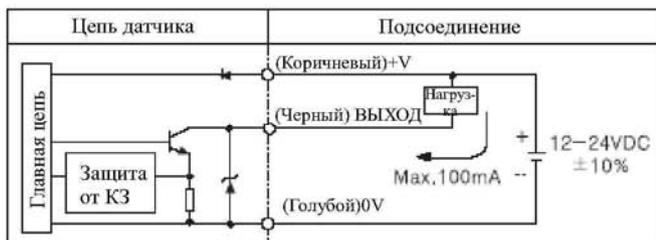


*①: Нагрузка подсоединена к выходу NPN с открытым коллектором

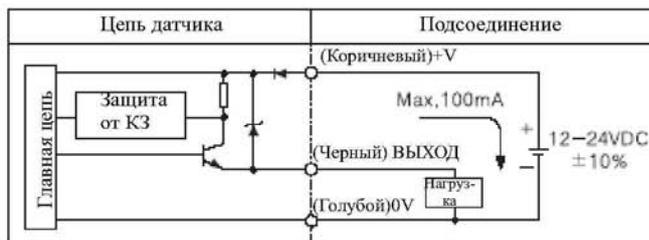
*②: Нагрузка подсоединена к выходу PNP с открытым коллектором

■ Диаграмма выхода

● NPN выход



● PNP выход

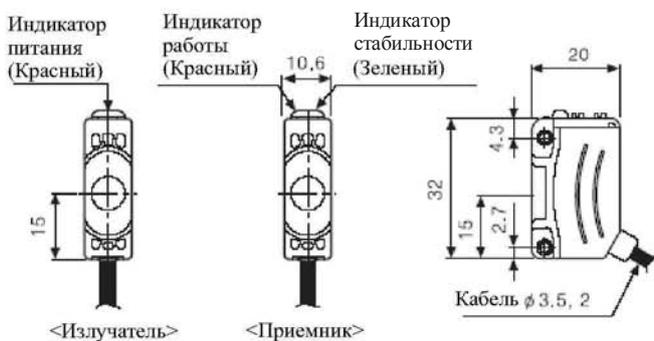


■ Рабочий режим

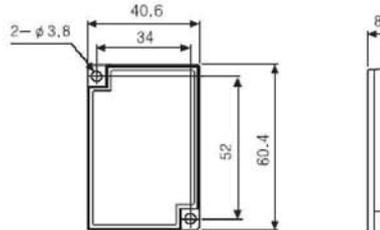


■ Размеры

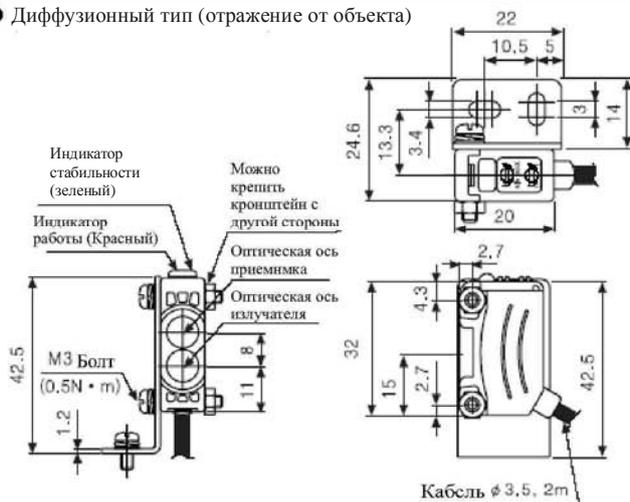
● Тип на пересечение луча



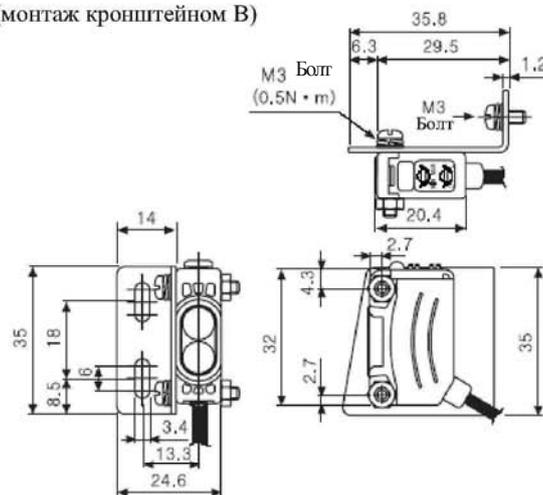
● Отражатель (Включая : MS-2A, Выборочно: MS-2S, MS-3S)



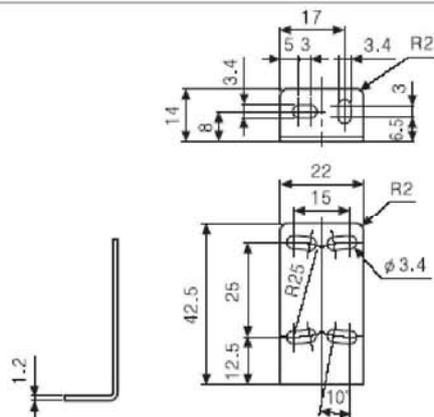
● Диффузионный тип (отражение от объекта)



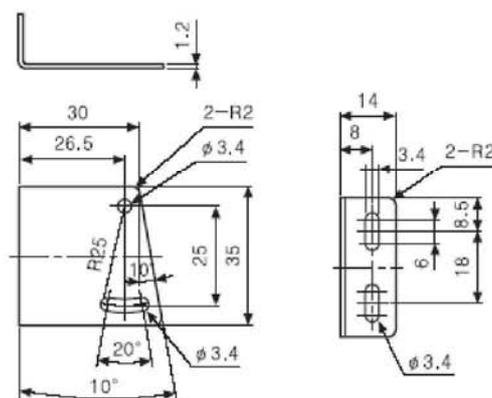
● Тип с поляризационным фильтром (монтаж кронштейном В)



● Кронштейн А

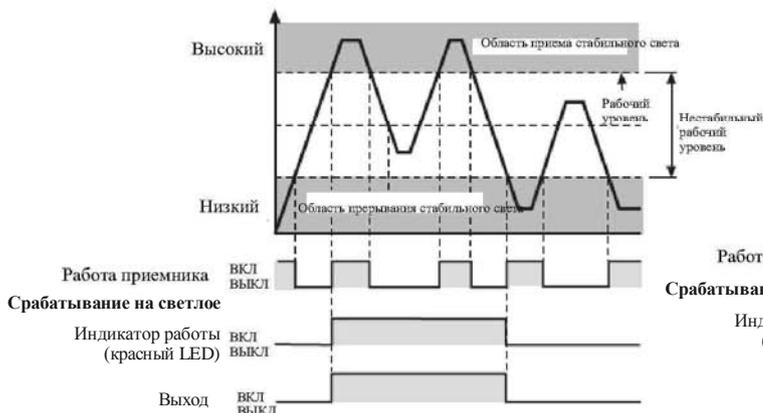


● Кронштейн В (по выбору)

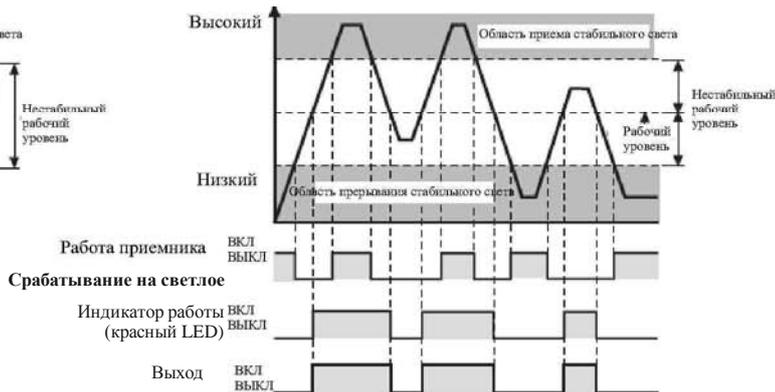


■ Режимы работы и диаграмма времени

⊙ Излучатель



⊙ Диффузионный тип (отражение от объекта) / тип с поляризационными фильтром



* Форма волны для "Индикатора рабочего режима" и "Режима выхода" показаны при срабатывании на светлое, и имеют противоположную вид при срабатывании на темное.

■ Монтаж и настройка чувствительности

⊙ Включение рабочего режима

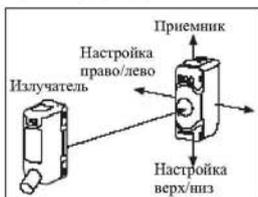
Режим ВКЛ на светлое		Повернуть переключатель режимов направо (направление L), для установки режима ВКЛ на светлое.
Режим ВКЛ на темное		Повернуть переключатель режимов налево (направление D), для установки режима ВКЛ на темное.

* В датчиках типа на пересечение луча переключатель режимов установлен в приемнике.

⊙ Монтаж

● Тип датчика на пересечение луча

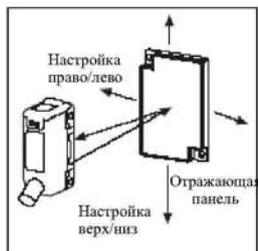
1. Расположите приемник и излучатель напротив друг друга и приложите напряжение.
2. После настройки позиции приемника и излучателя и определения зоны устойчивой регистрации, установите их в середине этой зоны.
3. После установки, проверьте работу датчика и светового индикатора в обоих случаях (без объекта и с регистрацией объекта)



* Датчик может не зарегистрировать полупрозрачного объект или объект малого размера (менее 16мм), т.к. свет проходит сквозь него.

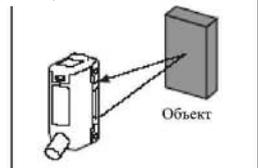
● Тип датчика с поляризационным фильтром

1. Расположите датчик и обратный отражатель напротив друг друга и приложите напряжение.
2. После настройки позиции датчика и отражателя и определения зоны устойчивой регистрации, установите их в середине этой зоны.
3. После установки, проверьте работу датчика и светового индикатора в обоих случаях (без объекта и с регистрацией объекта)



● Диффузионный тип (отражение от объекта)

- Поместите регистрирующий объект в центре рабочей области индикатора, отрегулируйте положение датчика верх/низ, право / лево.



⊙ Настройка чувствительности

Номер	Позиция	Описание
1		Поверните ручку настройки вправо, в сторону MIN и проверьте позицию А, когда индикатор включен в режиме ВКЛ на свет.
2		Поверните ручку настройки далее вправо, за позицию А, проверьте позицию В, в которой индикатор включен. Поверните ручку настройки влево, проверьте позицию С, в которой индикатор выключен, находится в режиме ВКЛ на темное. * Если индикатор не загорается, хотя включен на макс. позицию, значит макс. позиция - С.
3		Установите регулятор по центру от позиций А и С. Чтобы установить оптимальную чувствительность, проверьте работу и освещение светового индикатора в обоих случаях (без объекта и с регистрацией объекта). Если индикатор не загорается, проверьте еще раз режим чувствительности, она может быть не стабильна.

	ВКЛ на светлое	ВКЛ на темное
Тип на пересечении луча		
Тип с поляризационным фильтром		
Диффузионный тип (отражение от объекта)		

* Для работы установить чувствительность в режиме стабильного ВКЛ на свет, для повышения надежности работы, соблюдения требования к внешним условиям эксплуатации (температура, напряжение, пыль и т.д.)

* Не прикладывайте слишком большое напряжение, это может привести к повреждению прибора.