Оптический датчик PSS/PSM серии

Руководство по эксплуатации



CE

Меры предосторожности

- Допустимое отклонение напряжения питания датчика составляет 10% от номинального значения. Перед включением питания убедитесь, что напряжение питания находится в указанном диапазоне.
- Время от включения питания до готовности к нормальному функционированию датчика составляет 100 мс, убедитесь,что датчик используется через 100 мс после включения питания.
- При использовании разных источников питания для датчика и нагрузки сначала включите питание датчика.
- Когда датчик не используется, рекомендуется сначала отключить питание нагрузки, а затем отключить питание датчика.
- Не подвергайте датчик сильным внешним воздействиям (таким как удары молотком и т.п.) во время установки.
- Избегайте использования растворителей, спиртов или других органических растворителей.

Указания по безопасной эксплуатации

- Не используйте в среде с легковоспламеняющимися, взрывоопасными или агрессивными газами.
- Не используйте в масляной или химической среде.
- Не используйте в условиях повышенной влажности.
- Не используйте под прямыми солнечными лучами.
- Не использовать в условиях окр. среды, превышающих номинальное значение.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте этот продукт без разрешения.

Утилизация

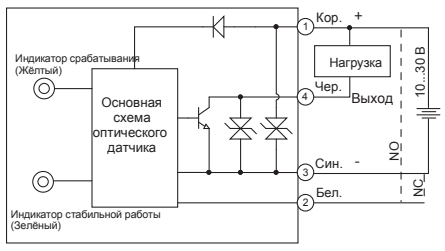
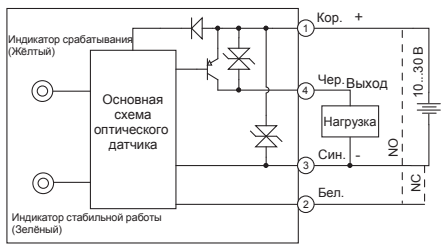
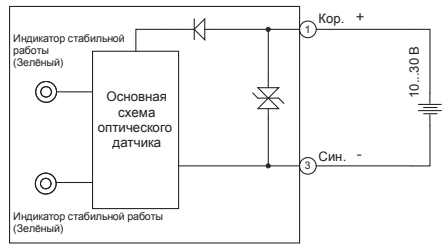
- Утилизируйте датчик в соответствии с правилами утилизации промышленных отходов.

■ Технические характеристики

Тип обнаружения		Барьерный (на пересечение луча)		Ретрорефлекторный с поляризацией	Ретрорефлекторный для обнаружения прозрачных объектов	Диффузный				Диффузный с BGS
Модель	NPN кабель	Излучатель PSS-TM20D	Приёмник PSS-TM20DNB	PSS-PM3DNBR	PSS-GM2DNBR	PSS-BC10DNB	PSS-BC40DNB	PSS-BC40DNBR	PSS-BC100DNB	PSS-YC10DNBR
	NPN соединитель	Излучатель PSS-TM20D-E2	Приёмник PSS-TM20DNB-E2	PSS-PM3DNBR-E2	PSS-GM2DNBR-E2	PSS-BC10DNB-E2	PSS-BC40DNB-E2	PSS-BC40DNBR-E2	PSS-BC100DNB-E2	PSS-YC10DNBR-E2
	PNP кабель	Излучатель PSS-TM20D	Приёмник PSS-TM20DPB	PSS-PM3DPBR	PSS-GM2DPBR	PSS-BC10DPB	PSS-BC40DPB	PSS-BC40DPBR	PSS-BC100DPB	PSS-YC10DPBR
	PNP соединитель	Излучатель PSS-TM20D-E2	Приёмник PSS-TM20DPB-E2	PSS-PM3DPBR-E2	PSS-GM2DPBR-E2	PSS-BC10DPB-E2	PSS-BC40DPB-E2	PSS-BC40DPBR-E2	PSS-BC100DPB-E2	PSS-YC10DPBR-E2
	NPN кабель	Излучатель PSM-TM20D	Приёмник PSM-TM20DNB	PSM-PM3DNBR	PSM-GM2DNBR	PSM-BC10DNB	PSM-BC40DNB	PSM-BC40DNBR	PSM-BC100DNB	PSM-YC10DNBR
	NPN соединитель	Излучатель PSM-TM20D-E2	Приёмник PSM-TM20DNB-E2	PSM-PM3DNBR-E2	PSM-GM2DNBR-E2	PSM-BC10DNB-E2	PSM-BC40DNB-E2	PSM-BC40DNBR-E2	PSM-BC100DNB-E2	PSM-YC10DNBR-E2
	PNP кабель	Излучатель PSM-TM20D	Приёмник PSM-TM20DPB	PSM-PM3DPBR	PSM-GM2DPBR	PSM-BC10DPB	PSM-BC40DPB	PSM-BC40DPBR	PSM-BC100DPB	PSM-YC10DPBR
	PNP соединитель			PSM-PM3DPBR-E2	PSM-GM2DPBR-E2	PSM-BC10DPB-E2	PSM-BC40DPB-E2	PSM-BC40DPBR-E2	PSM-BC100DPB-E2	PSM-YC10DPBR-E2
Расстояние срабатывания		20 м		3 м*	2 м*	10 см	40 см	40 см	100 см	10 см
Диаметр пятна		/		/	45*45 мм (100 см)	/	/	15*15 мм (40 см)	/	8*8 мм (10 см)
Вид излучения		Инфракрасный (850 нм)		Красный свет (660 нм)		Инфракрасный (940 нм)	Инфракрасный (940 нм)	Красный свет (660 нм)	Инфракрасный (940 нм)	Красный свет (660 нм)
Гистерезис		/		/		3...20 %				≤5 %
Рабочий угол		> 4°		< 2,5°		/				/
Индикация		Зелёный: Питание; Стабильная работа								
		Жёлтый: Выход; Перегрузка или короткое замыкание								
NO/NC Переключатель		Кабель: NO - белый провод соединён с положительным электродом; NC - белый провод соединён с отрицательным электродом. Соединитель: NO - 2 контакт подключен к положительному электроду; NC - 2 контакт подключен к отрицательному электроду.								
Напряжение питания		10...30 В DC								
Ток потребления		Излучатель: ≤20 мА; Приёмник: ≤20 мА		≤20 мА						
Время отклика		≤1 мс		≤0,5 мс						
Падение напряжения		≤1 В								≤1.8 В
Ток нагрузки		≤200 мА								≤100 мА
Регулировка расстояния		Однооборотный потенциометр								Нерегулируемый
Температура окр. среды		-25℃...+55℃								-20℃...55℃
Защита		Короткое замыкание, обратная полярность, перегрузка, защита от электрических импульсов								
Внешняя освещенность		Допустимая освещенность окружающей среды ≤ 10,000 люкс; Защита от ламп накаливания ≤ 3,000 люкс								
Температура хранения		-25℃...+70℃								
Степень защиты		IP67								
Сертификация		CE								
Материал		PSS: PC+ABS; PSM: Медный сплав никеля (Латунь)								
Оптический элемент		PMMA								
Аксессуары		Руководство по эксплуатации, Гайка M18 (PSS из пластика, PSM из латуни)								

* При использовании датчика со стандартным отражателем OR12.

■ Схема подключения

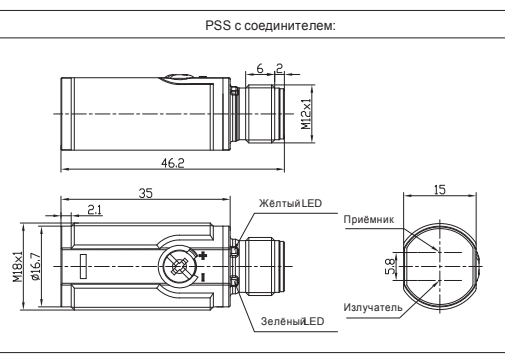
Диффузный, Диффузный с BGS, Ретрорефлекторный, Барьерный Приёмник NPN Выход	Диффузный, Диффузный с BGS, Ретрорефлекторный, Барьерный Приёмник PNP Выход	Барьерный Излучатель
		

■ Схема подключения разъём

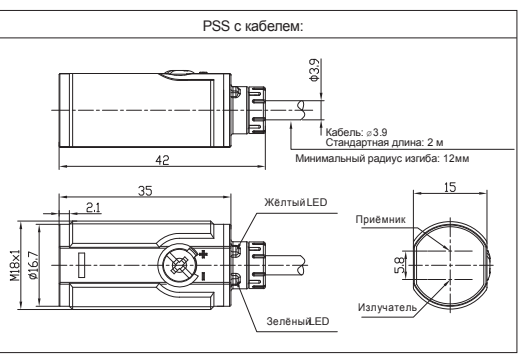
Барьерный Излучатель	Диффузный, Диффузный с BGS, Ретрорефлекторный, Барьерный Приёмник
 1 : + 3 : -	 1 : + 4 : Выход 3 : - 2 : - NC / + NO откр. коллектор
Кор.: + Син. -	Кор. : + Чер. : Выход Син. : - Бел. : - NC / + NO откр. коллектор

■ Габаритные размеры

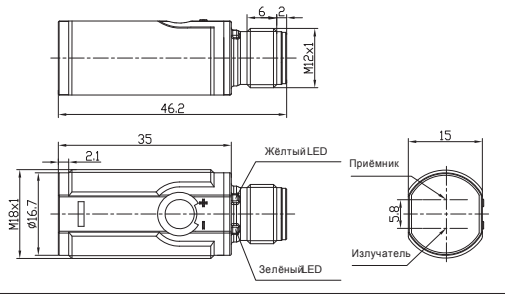
PSS с соединителем:



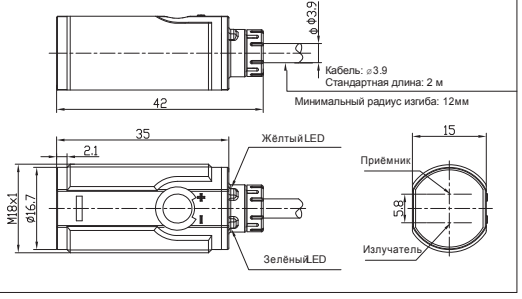
PSS с кабелем:



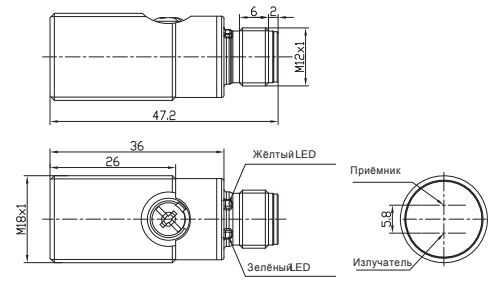
PSS (BGS (подавление заднего фона)) с соединителем:



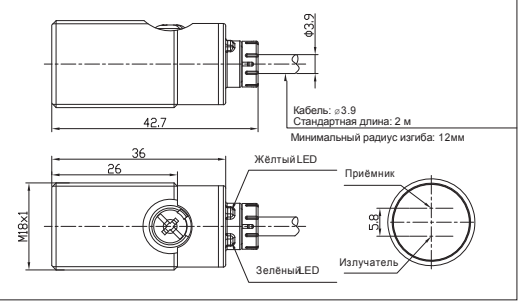
PSS (BGS (подавление заднего фона)) с кабелем:



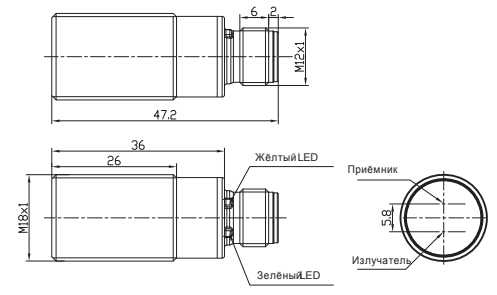
PSM с соединителем:



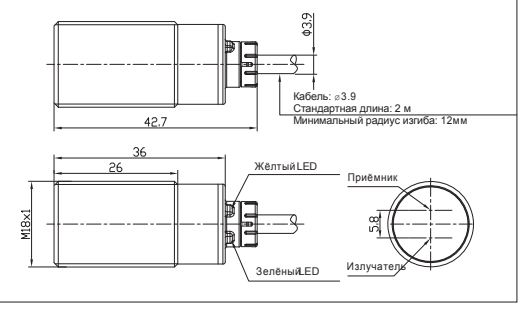
PSM с кабелем:



PSM (BGS (подавление заднего фона)) с соединителем:



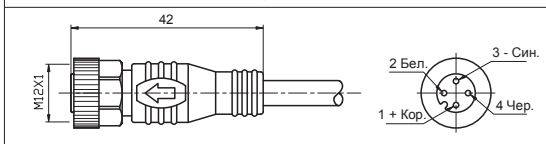
PSM (BGS (подавление заднего фона)) с кабелем:



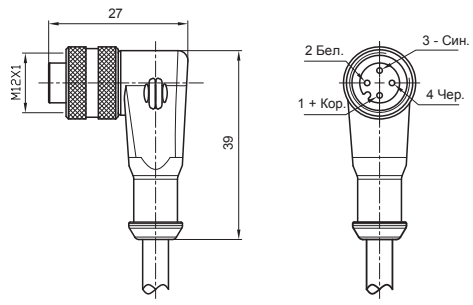
■ Размеры аксессуаров

Следующие принадлежности необходимо приобретать отдельно, за исключением того, что датчики PSS/PSM серии имеют в комплекте стандартные гайки M18, а ретрорефлекторные датчики имеют в комплекте OR12 отражатели.

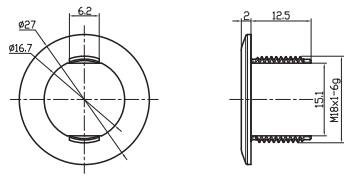
M12 Соединитель CS S19-3-2



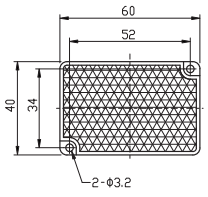
M12 Соединитель CS S20-3-2



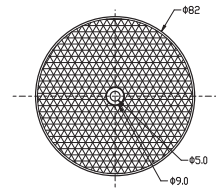
Утопленный монтажный кронштейн ZJP-10



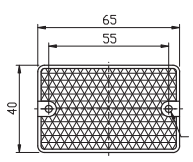
Отражатель OR12



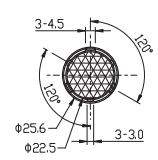
Отражатель: OR10



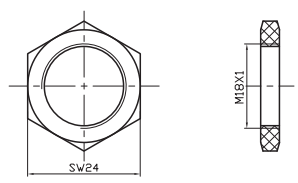
Отражатель: OR15



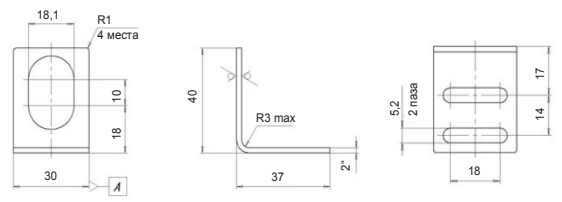
Отражатель: OR14



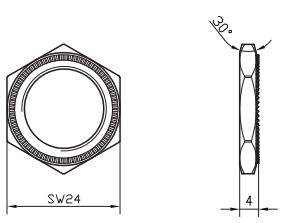
Гайка M18 - PSS



Монтажный кронштейн HL 18G



Гайка M18 - PSM



■ Монтаж

