



NPS-11 - фотодатчики



- фотодатчики серии NPS-11 предназначены для точных и быстрых процессов
- Sn = 20 ... 1 000 мм – диффузный принцип обнаружения объекта
- Sn = 6 ... 150 / 6 ... 350 мм – диффузное обнаружение с BGS
- Sn = 0 ... 3 000 мм – рефлекторный принцип обнаружения с поляризацией
(определение объектов с высокой отражающей поверхностью или непрозрачных объектов)
- Sn = 0 ... 2 000 мм – рефлекторный принцип обнаружения с поляризацией
(определение прозрачных и полупрозрачных объектов)
- Sn = 0 ... 10 000 мм – барьерный принцип обнаружения объекта
- PNP NO / NC или NPN NO / NC – варианты выхода
- настройка чувствительности потенциометром
- красный видимый спектр луча улучшает точность наведения
- защита от короткого замыкания, обратной полярности, защита от перегрузки
- разъем M8 4-конт. / кабель 2м 2/3/4-жилы / 2м кабель + разъем M8 4-конт.
- 33.1 x 20 x 12 – габаритные размеры
- 10~30 VDC±10%
- IP67

Диффузный принцип определения объекта (отражение луча от объекта)

МОДЕЛЬ	РАССТОЯНИЕ	ВЫХОД	СПЕКТР	ЧАСТОТА	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ОБНАРУЖЕНИЕ
NPS-11-D100NRC	20...1 000 мм	NPN NO / NC	красный видимый	800Гц	кабель 2м 4-жилы	диффузный
NPS-11-D100PRC	20...1 000 мм	PNP NO / NC	красный видимый	800Гц	кабель 2м 4-жилы	диффузный
NPS-11-D100NRM	20...1 000 мм	NPN NO / NC	красный видимый	800Гц	разъем M8 4-конт.	диффузный
NPS-11-D100PRM	20...1 000 мм	PNP NO / NC	красный видимый	800Гц	разъем M8 4-конт.	диффузный

Диффузный принцип определения объекта с использованием системы BGS (функция подавления влияния фона)

МОДЕЛЬ	РАССТОЯНИЕ	ВЫХОД	СПЕКТР	ЧАСТОТА	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ОБНАРУЖЕНИЕ
NPS-11-B150NRC	6...150 мм	NPN NO / NC	красный видимый	600Гц	кабель 2м 4-жилы	диффузный с BGS
NPS-11-B150PRC	6...150 мм	PNP NO / NC	красный видимый	600Гц	кабель 2м 4-жилы	диффузный с BGS
NPS-11-B150NRM	6...150 мм	NPN NO / NC	красный видимый	600Гц	разъем M8 4-конт.	диффузный с BGS
NPS-11-B150PRM	6...150 мм	PNP NO / NC	красный видимый	600Гц	разъем M8 4-конт.	диффузный с BGS
NPS-11-B350NRC	6...350 мм	NPN NO / NC	красный видимый	600Гц	кабель 2м 4-жилы	диффузный с BGS
NPS-11-B350PRC	6...350 мм	PNP NO / NC	красный видимый	600Гц	кабель 2м 4-жилы	диффузный с BGS
NPS-11-B350NRM	6...350 мм	NPN NO / NC	красный видимый	600Гц	разъем M8 4-конт.	диффузный с BGS
NPS-11-B350PRM	6...350 мм	PNP NO / NC	красный видимый	600Гц	разъем M8 4-конт.	диффузный с BGS

Рефлекторный принцип определения объекта (определение объектов с высокой отражающей поверхностью или непрозрачных)

МОДЕЛЬ	РАССТОЯНИЕ	ВЫХОД	СПЕКТР	ЧАСТОТА	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ОБНАРУЖЕНИЕ
NPS-11-R300NRC	0...3 000 мм	NPN NO / NC	красный видимый	800Гц	кабель 2м 4-жилы	рефлекторный
NPS-11-R300PRC	0...3 000 мм	PNP NO / NC	красный видимый	800Гц	кабель 2м 4-жилы	рефлекторный
NPS-11-R300NRM	0...3 000 мм	NPN NO / NC	красный видимый	800Гц	разъем M8 4-конт.	рефлекторный
NPS-11-R300PRM	0...3 000 мм	PNP NO / NC	красный видимый	800Гц	разъем M8 4-конт.	рефлекторный

Рефлекторный принцип определения объекта (определение прозрачных и полупрозрачных объектов или непрозрачных)

МОДЕЛЬ	РАССТОЯНИЕ	ВЫХОД	СПЕКТР	ЧАСТОТА	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ОБНАРУЖЕНИЕ
NPS-11-T200NRC	0...2 000 мм	NPN NO / NC	красный	1000Гц	кабель 2м 4-жилы	рефлекторный
NPS-11-T200PRC	0...2 000 мм	PNP NO / NC	красный	1000Гц	кабель 2м 4-жилы	рефлекторный
NPS-11-T200NRM	0...2 000 мм	NPN NO / NC	красный	1000Гц	кабель 2м + M8 4-конт.	рефлекторный
NPS-11-T200PRM	0...2 000 мм	PNP NO / NC	красный	1000Гц	кабель 2м + M8 4-конт.	рефлекторный

Барьерный принцип определения объекта (пересечение луча между датчиками)

МОДЕЛЬ	РАССТОЯНИЕ	ВЫХОД	СПЕКТР	ЧАСТОТА	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ОБНАРУЖЕНИЕ
NPS-11-A10TERC	0...10 000 мм	излучатель	красный видимый	----	кабель 2м 4-жилы	барьерный
NPS-11-A10RNBC	0...10 000 мм	NPN NO / NC	приемник	800Гц	кабель 2м 4-жилы	барьерный
NPS-11-A10RPBC	0...10 000 мм	PNP NO / NC	приемник	800Гц	кабель 2м 4-жилы	барьерный
NPS-11-A10TERM	0...10 000 мм	излучатель	красный видимый	----	разъем M8 4-конт.	барьерный
NPS-11-A10RNBМ	0...10 000 мм	NPN NO / NC	приемник	800Гц	разъем M8 4-конт.	барьерный
NPS-11-A10RPBM	0...10 000 мм	PNP NO / NC	приемник	800Гц	разъем M8 4-конт.	барьерный



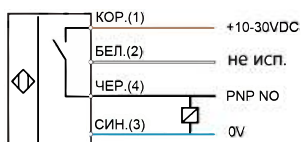
Основные характеристики датчиков серии NPS-11

Принцип обнаружения объекта	диффузный	диффузный с BGS	рефлекторный поляризованный	рефлекторный для прозрачных	барьерный
PNP выход	NPS-11-D100P**	NPS-11-B***P**	NPS-11-R300P**	NPS-11-T200P**	NPS-11-A10TER* + NPS-11-A10RP**
NPN выход	NPS-11-D100N**	NPS-11-B***N**	NPS-11-R300N**	NPS-11-T200N**	NPS-11-A10TER* + NPS-11-A10RN**
Расстояние срабатывания, мм	20...1 000	6...150 / 6...350	0...3 000	0...2 000	0...10 000 мм
Размер луча @ на расстоянии	Ø 45 мм @ 1 м	Ø3 @ 150 / Ø7 @ 400 мм	Ø 60 мм @ 3 м	Ø 50 мм / 2 м	Ø 180 мм / 10 м
Переключатель выхода NO/NC	управл. проводом	управление переключателем		управл. проводом	управл. переключателем
Настройка чувствительности	потенц., об. 270°	потенц. многооборотный	---	потенц., об. 270°	---
Частота переключения, Гц	800	600	800	1000	800
Источник света, длина волны, нм	650	630			
Время отклика	≤ 2 мс				
Индикатор	зеленый LED – индикатор работы, оранжевый LED – индикатор выхода				
Напряжение питания	10~30V DC±10%				
Ток питания без / с нагрузки(ой)	≤ 20 mA / ≤ 100 mA				
Температура окружающей среды	-25 ~ + 55°C, без заморозков				
Влажность окружающей среды	относительная влажность 35% ~ 85%, без коагуляции				
Антивибрационные качества	10 ~ 55 Гц с амплитудой 1,5 мм				
Ударопрочность	50гр. (500 м / с²), XYZ в трех направления				
Материал корпуса / линзы	пластмасса PMMA / PC				
Соединение	разъем M8 4-конт. / 2м кабель ПВХ / 2м кабель ПВХ + разъем M8 4-конт.				
Степень защиты	IP67				

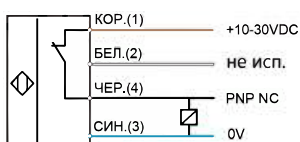
Электрическая схема подключения датчиков серии NPS-11

NPS-11-B***P**, NPS-11-R300P**, выход PNP NO / NC

в положении PNP NO

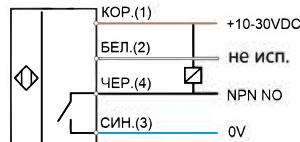


в положении PNP NC

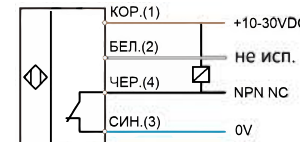


NPS-11-B***N**, NPS-11-R300N**, выход NPN NO / NC

в положении NPN NO

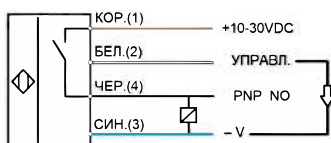


в положении NPN NC

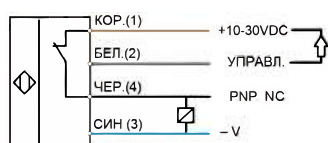


NPS-11-D100P**, NPS-11-T200P**, выход PNP NO / NC

в положении PNP NO

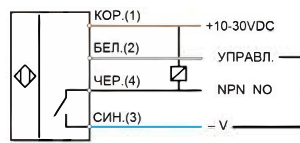


в положении PNP NC

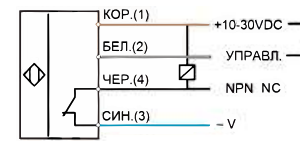


NPS-11-D100N**, NPS-11-T200N**, выход NPN NO / NC

в положении NPN NO

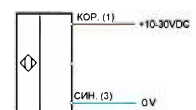


в положении NPN NC

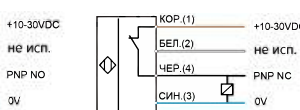


NPS-11-A10TER* + NPS-11-A10RP**, выход PNP NO / NC

датчик излучатель в положении PNP NO

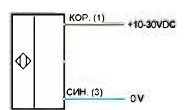


в положении PNP NC

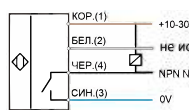


NPS-11-A10TER* + NPS-11-A10RN**, выход NPN NO / NC

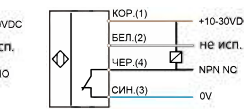
датчик излучатель в положении NPN NO



в положении NPN NC

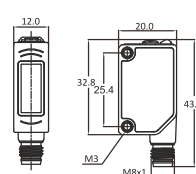


в положении NPN NC

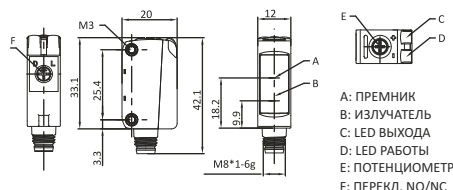


Габаритные размеры датчиков серии NPS-11

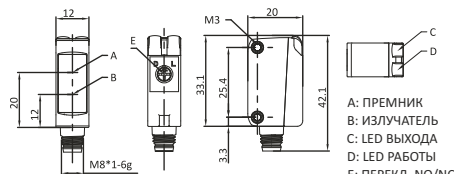
NPS-11-D100*RM, NPS-11-R300*RM, NPS-11-T200*RM, M8 4-конт.



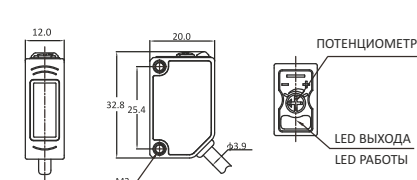
NPS-11-B****RM, M8 4-конт.



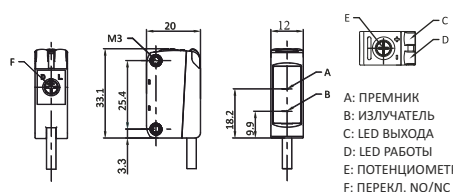
NPS-11-A10R*BM, M8 4-конт.



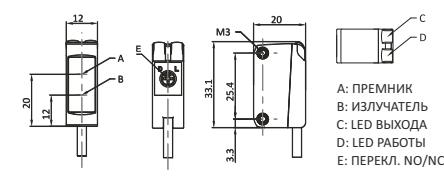
NPS-11-D100*RC, NPS-11-R300*RC, NPS-11-T200*RC, кабель 2м



NPS-11-B****RC, кабель 2м



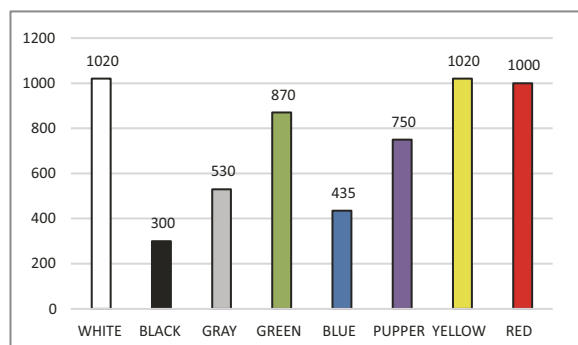
NPS-11-A10R*BC, кабель 2м



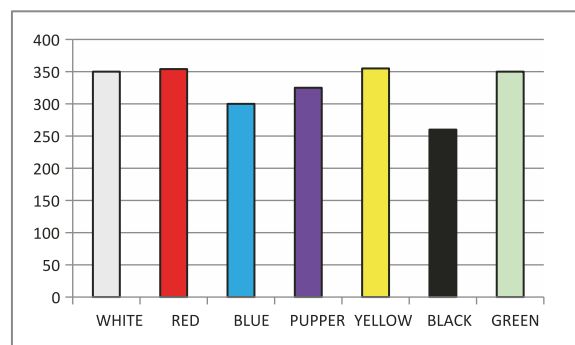


Максимальные расстояния определения различных цветов, серии NPS-11

NPS-11-D100***

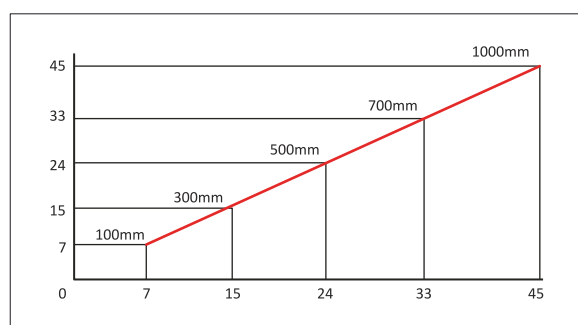


NPS-11-B350***

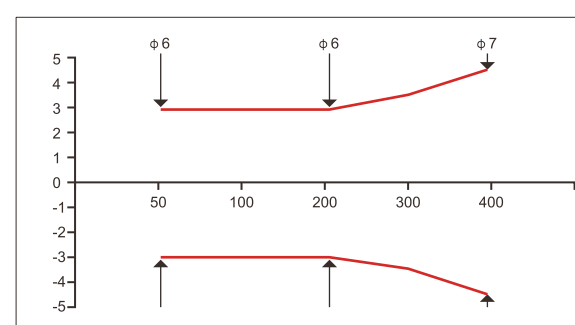


Размер светового луча в зависимости от расстояния, серии NPS-11

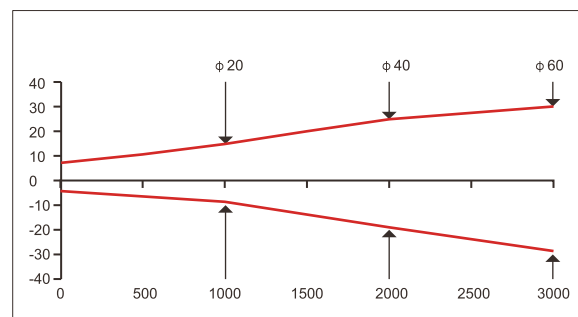
NPS-11-D100***, (мм / мм)



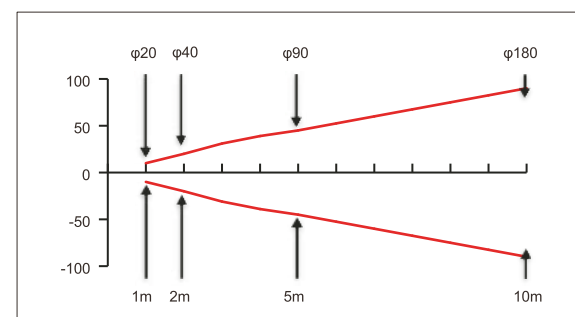
NPS-11-B350***, (мм / мм)



NPS-11-R300***, (мм / мм)

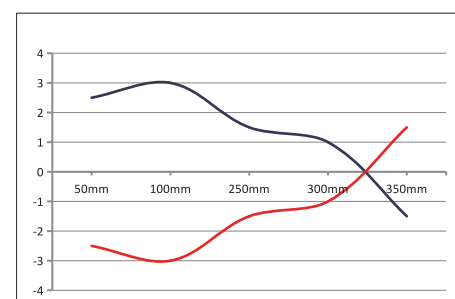


NPS-11-A10TER*, (мм / м)

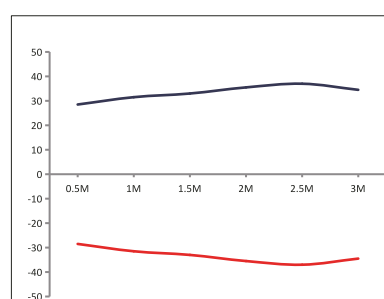


Графики отклика (позиция / расстояние), серии NPS-11

NPS-11-B350***, (мм / мм)



NPS-11-R300***, (мм / м)



NPS-11-A10TER*, (мм / м)

