

## Оптический рефлекторные датчики ВИКО-Р ТУ 3428-004-31928807-2014



- ♦ **Визуальный контроль срабатывания**
- ♦ **Широкий диапазон питающего напряжения**
- ♦ **Не реагирует на внешнюю засветку**
- ♦ **Защита от переплюсовки питающего напряжения**
- ♦ **Самовосстанавливающаяся защита выхода от КЗ длительного действия**
- ♦ **Защиты выхода от индуктивных выбросов (при работе на индуктивную нагрузку)**

### Общие сведения

Бесконтактный рефлекторный датчик ВИКО-Р (далее датчик) представляет электронное устройство состоящее из излучателя, приёмника оптического излучения и коммутационного элемента. Датчик предназначен для обнаружения объектов различной формы и из различных материалов (пластмассовые, картонные коробки, пластиковые, стеклянные бутылки и пр.) в составе различного технологического оборудования. Датчик может использоваться в качестве конечного выключателя. Технические характеристики датчиков приведены в таблице 1.

### Принцип действия

Рефлекторные датчики - электронные устройства, которые обнаруживают контролируемый объект перекрывающий оптическое излучение. Датчики имеют полупроводниковый или релейный коммутационный элемент. Датчик состоит из излучателя и приёмника инфракрасного излучения, установленных в одном корпусе. Луч излучателя отражается от рефлектора (световозвращателя) и попадает в приёмник. Датчик срабатывает при пересечении луча контролируемым предметом. Датчики поставляются комплектом с отражателями (рефлекторами). В конструкции датчиков предусмотрена защита от внешней засветки, защита от переплюсовки напряжения питания. Работа датчика показана на рис. 1.

Определения:

Sd - зона чувствительности. Зона в пределах которой может быть установлено расстояние срабатывания;

Smin - минимальное расстояние срабатывания. Нижний предел зоны чувствительности (мёртвая зона);

Дальность действия определяется типом датчика при использовании стандартного рефлектора диаметром 60мм.

### Рекомендации по применению

Расстояние между силовыми проводами, создающими высокочастотные или импульсные помехи и кабелем излучателя и приёмника должно быть не менее 100мм. Датчик и отражатель должны быть жёстко закреплены на оборудовании. Допускается использование датчика в случае, когда отражатель закреплён на контролируемом объекте. Подключение датчиков в зависимости от типа выхода следует производить в соответствии со схемами подключения приведёнными на рис. 2. Габаритные размеры датчиков приведены на рис. 3, 4, 5.

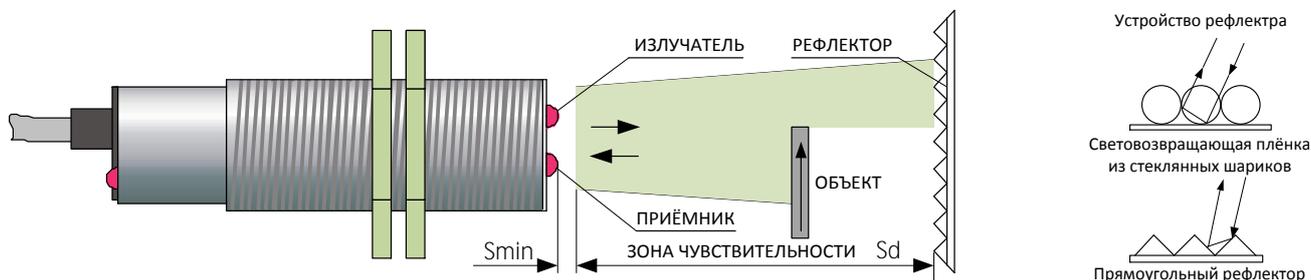


Рис. 1

### Схемы подключения

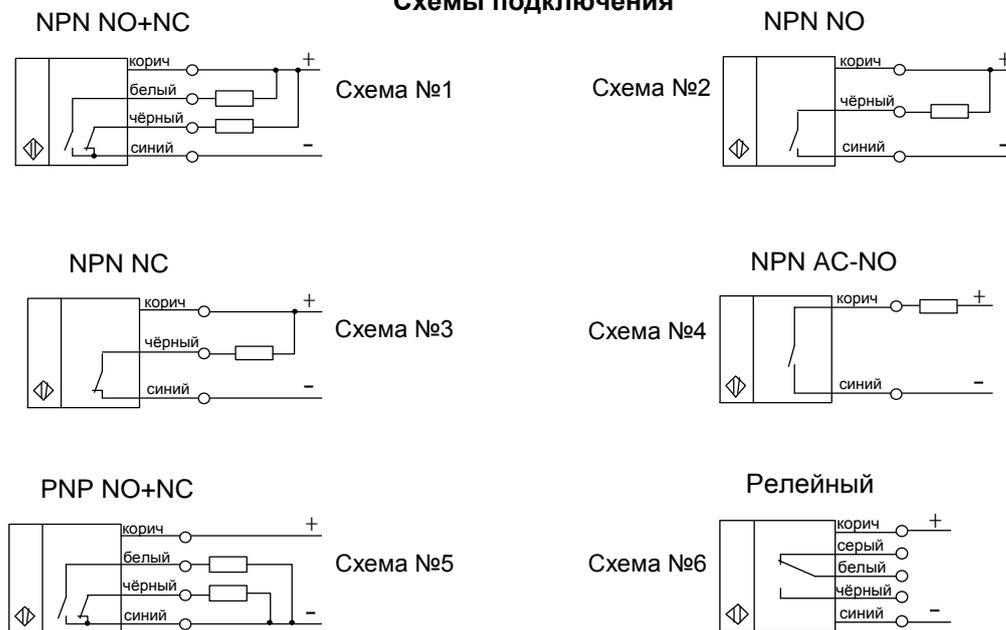


Рис. 2

**Технические характеристики**

Параметр	Ед.изм.	ВИКО-Р-12-М12	ВИКО-Р-21-М18	ВИКО-Р-14-М18	ВИКО-Р-17-М18	ВИКО-Р-59-ПЗ	ВИКО-Р-21-П6
Зона чувствительности (Sd)	м	1.0	2.0	1.0	1.0	5.0	2.0
Напряжение питания	В	DC10...30			AC90-250 50Гц	ACDC 24...240	DC12...24
Падение напряжения в открытом состоянии	В	1.5					
Тип выхода		NPN NO	NPN NO+NC	PNP NO+NC	AC-NO	релейный	NPN NO+NC
Ток потребления без нагрузки, не более	мА	15				-	30
Максимальный ток нагрузки	А	0.2			0.3	3	0.2
Время отклика	мс	2				20	1
Максимальная частота переключения	Гц	250		400		25	500
Минимальное расстояние воздействия (Smin)	мм	50				100	-
Посторонняя засветка (искуств./солнечное)	лк	3000/10000		5000/-		-	5000/20000
Индикация в рабочем режиме		красный					
Спектр излучения, (инфракрасный)	нм	800...900					
Угол расхождения луча	°	3...10		-	3...10	-	-
Степень защиты		IP54					IP66
Способ подключения - (кабель - 2м)		3x0.2мм <sup>2</sup>	4x0.2мм <sup>2</sup>	4x0.2мм <sup>2</sup>	2x0.2мм <sup>2</sup>	5x0.2мм <sup>2</sup>	4x0.2мм <sup>2</sup>
Диапазон рабочей температуры	°С	-25...+55					
Сопrotивление изоляции	МОм	20	20	20	20	20	20
Материал корпуса		латунь(хром)	АВС	полиамид	полиамид	АВС	АВС
Габаритные размеры		Рис. 3				Рис. 6	Рис. 5
Схема подключения		Схема №2	Схема №1	Схема №5	Схема №4	Схема №6	Схема №1
Масса, не более	кг	0.07	0.1	0.1	0.1	0.15	0.07

**Комплект поставки**

- Датчик - 1 шт
- Паспорт - 1 экз
- Пакет - 1 шт

**Пример записи для заказа:**
**Бесконтактный датчик ВИКО-Р-12-М12**

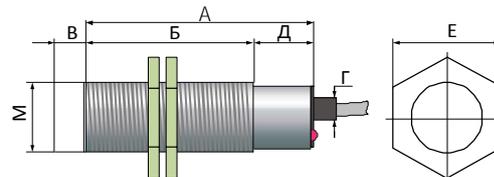
Где: ВИКО - марка датчика,

Р - тип датчика (рефлекторный)

1 - номинальное расстояние срабатывания (1м)

2 - тип выхода (NPN NC)

М12 - тип корпуса (цилиндрический с наружной резьбой М12х1)

**Габаритные размеры**


Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
ВИКО-Р-12-М12	4640016933372
ВИКО-Р-14-М18	4640016933396
ВИКО-Р-17-М18	4640016933402
ВИКО-Р-21-М18	4640016933419
ВИКО-Р-59-ПЗ	4640016933433
ВИКО-Р-21-П6	4640016933489

ВИКО-Р	М	А	Б	В	Г	Д	Е
ВИКО-Р-12-М12	12x1	60	45	5	2.5	15	17
ВИКО-Р-21-М18	18x1	60	42	-	3.5	18	22
ВИКО-Р-14-М18	18x1	75	50	-	3.5	15	22
ВИКО-Р-17-М18	18x1	75	50	-	3.5	15	22

Рис. 3

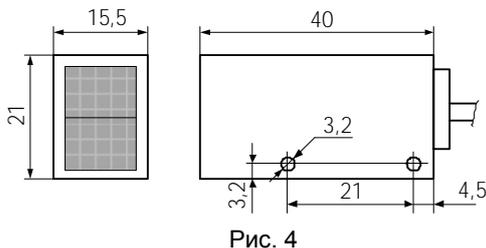


Рис. 4

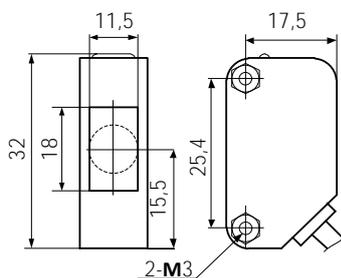


Рис. 5

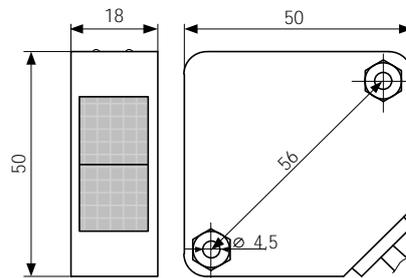


Рис. 6

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию и комплектацию, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

Не содержит драгоценные металлы

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации и при механических повреждениях.

Дата продажи

Заводской номер \_\_\_\_\_  
(заполняется потребителем при оформлении претензии)