

ПАСПОРТ

Наименование:

Фотобарьеры
серии **BWP**



Фотобарьеры серии BWP

Обозначение:

Наименование Фотобарьеры серии BWP, 12-24 В=

1. Описание

Фотобарьеры BWP в специальном тонком корпусе разработаны для обеспечения промышленной безопасности в условиях ограниченного пространства.

Компактный легкий корпус и улучшенные возможности обнаружения и регистрации объектов гарантируют высокую надежность работы фотоэлектрических барьеров BWP и стабильное выполнение функций.

2. Преимущества работы

Серия фотобарьеров BWP отличается несколькими преимуществами перед аналогичными фотодатчиками:

- облегченный тонкий корпус из пластика,
- работа на базе линзы Френеля,
- функция остановки излучения,
- снижение влияния помех при использовании нескольких барьеров рядом друг с другом,
- яркая индикация рабочих состояний,
- высокая скорость регистрации,
- широкий модельный ряд.

3. Принцип работы

Фотобарьеры BWP работают по стандартному принципу работу фотоэлектрических барьеров, основанному на принципе действия оптического излучения.

В заданной зоне контроля по двум сторонам устанавливаются излучатель и приемник барьера BWP. При этом расстояние размещения не должно превышать допустимое по техническим параметрам. В зависимости от установленного режима работы фотобарьер BWP может реагировать как на прерывание излучения, так и на получение света.

В первом случае стандартным для работы является попадание в приемник инфракрасного излучения, посылаемого от излучателя.

Соответственно, когда в контролируемую зону попадет какой-либо объект: предмет или человек, приемник не получает светового сигнала от излучателя, и фотодатчик срабатывает.

3. Принцип работы (продолжение)

Возможен и обратный принцип работы, когда стандартным рабочим состоянием фотобарьера BWP является нахождение в зоне контроля предметов или людей. Срабатывание происходит, когда объект покидает зону контроля, а приемник начинает получать излучение.

Выбор режима работы происходит с помощью специального переключателя.

В обоих режимах работы фотоэлектрический барьер BWP может выдавать выходной сигнал управления для запуска или остановки оборудования в зависимости от условий использования.

4. Область применения

Фотобарьеры BWP подойдут для обеспечения систем промышленной безопасности в различных отраслях, работающих на базе многих видов оборудования:

- сварочных машин, кузнечно-прессовых аппаратов, сверлильного оборудования и других машин для обработки металлов и металлических изделий,
- различных видов штамповочного оборудования и прессов,
- конвейерной автоматики и ленточных транспортеров,
- систем автоматической подачи,
- токарных, фрезерных и других видов станков,
- оборудования для упаковки и других машин и механизмов, имеющих движущиеся части.

Фотоэлектрические барьеры BWP, прежде всего, подойдут для предотвращения возникновения внештатных ситуаций с помощью аварийного запуска или остановки оборудования. Также фотобарьеры серии BWP могут применяться для выполнения других задач: контроль доступа в определенные зоны, подсчет товаров, определение размеров, контроль прохождения определенных производственных этапов и других.

5. Кодообразование

BWP 20 – 08 P

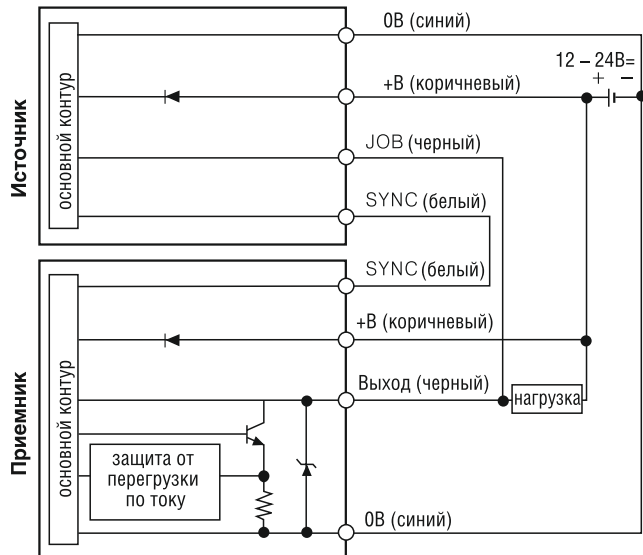
Выход	пусто	NPN выход открытый коллектор
	P	PNP выход открытый коллектор
Кол-во оптических осей	число	8, 12, 16, 20
Шаг между оптич. осями	20	20 мм
Пластиковый корпус		

6. Технические характеристики

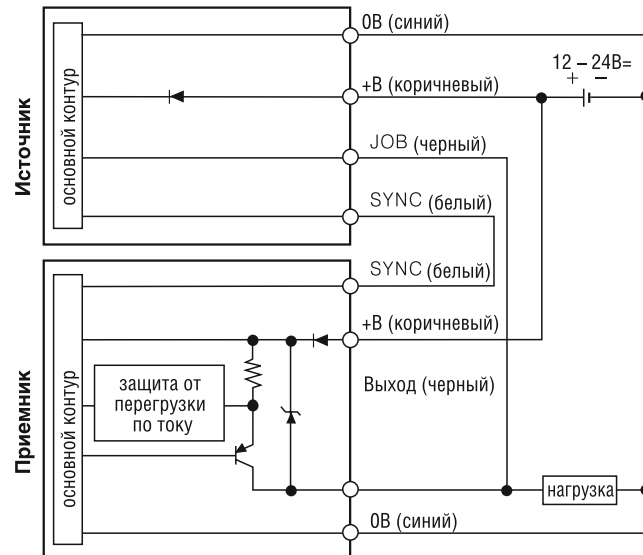
Серия	NPN выход с откр. коллектром	BWP20-08	BWP20-12	BWP20-16	BWP20-20
	PNP выход с откр. коллектром	BWP20-08P	BWP20-12P	BWP20-16P	BWP20-20P
Внешний вид и габаритные размеры [Ш x В x Д]	※ Пластиковый корпус 				
	[30 x □ x 13 мм] Шаг между оптическими осями: 20 мм				
Тип	Двухкомпонентный (на пересечение луча)				
Зона чувствительности	0,1 – 5 м				
Воспринимаемый объект	Непрозрачные материалы, мин. $\varnothing$ 30 мм				
Отклонение оптических осей	20 мм				
Количество оптических осей	8 шт	12 шт	16 шт	20 шт	
Зона чувствительности	140 мм	220 мм	300 мм	380 мм	
Время срабатывания	6 мс (в пределах 7 мс при выборе частоты В)				
Источник питания	12 – 24 В= $\pm$ 10% (макс. пульсация)				
Потребление тока	Источник: макс. 80 мА, приемник: макс. 80 мА				
Источник света	Инфракрасный светодиод (850 нм модулированный)				
Выход управления	● Выход NPN с откр. коллектром:  Напряжение нагрузки: макс. 30 В=, ток нагрузки: макс. 150 мА, остаточное напряжение: макс. 1 В ● Выход PNP с откр. коллектром:  Выходное напряжение: мин. питание – 2,5 В=, ток нагрузки: макс. 150 мА				
Режим работы	На свет / на затемнение				
Защита от короткого замыкания	Встроенная				
Схема защиты	Защита от неправильной полярности				
Тип синхронизации	При помощи линии синхронизации				
Самодиагностика	Защита от ложных срабатываний путем выбора частоты пропускания				

7. Схема подключения

● NPN выход с открытым коллектором



● PNP выход с открытым коллектором



※ Если выход приемника (черный) и источника (черный) не подсоединены, индикатор работы источника горит постоянно (не рабочее состояние).

<Источник>

30

66.5

13

57

3

Отметка последнего луча

Индикатор рабочего режима (красный)

Индикатор частоты В (желтый)

Индикатор частоты А (зеленый)

Переклю­ча­тель режимов

Отметка первого луча

Рекомендуется использовать болты М4, 2 отверстия $\phi 4$

Используйте кабель $\phi 3,5$

20 (шаг между оптическими осями)

25

5

В

А (ширина оптической оси)

С

<Приемник>

Индикатор рабочего режима (красный)

Индикатор срабатывания (красный)

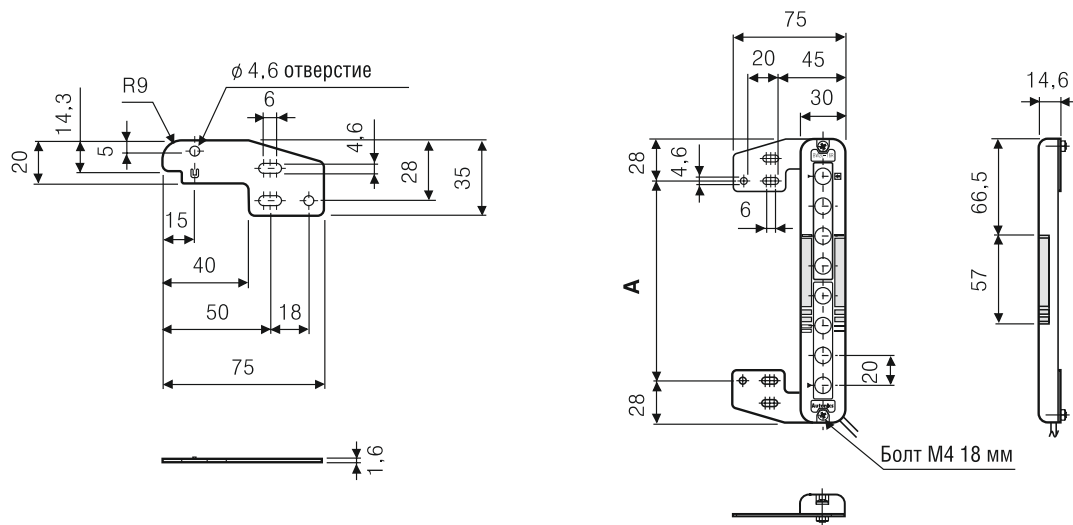
Индикатор стабильного состояния (зеленый)

Единицы: мм			
Используемая модель	A	B	C
BWP20-08	140	180	190
BWP20-12 *	220	260	270
BWP20-16	300	340	350
BWP20-20 *	380	420	430

8. Габаритные размеры (продолжение)

- BK-BWP-ST (Боковой кронштейн)

Опция



Размеры указаны в мм

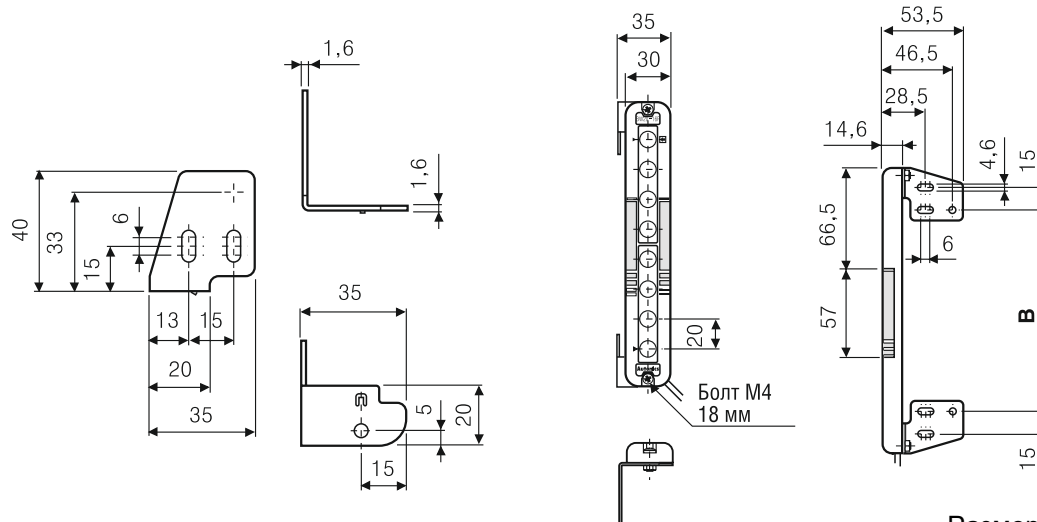
Модель	A [мм]	B [мм]	BK-BWP-P		
			Модель консоли	C [мм]	D [мм]
BWP20-08	134	160	BK-BWP-P08	194	180
BWP20-12	214	240	BK-BWP-P12	274	260
BWP20-16	294	320	BK-BWP-P16	354	340
BWP20-20	374	400	BK-BWP-P20	434	420

※ Кронштейн – опция

8. Габаритные размеры (продолжение)

- ВК–ВWP–L (L-образный кронштейн)

Опция



Размеры указаны в мм

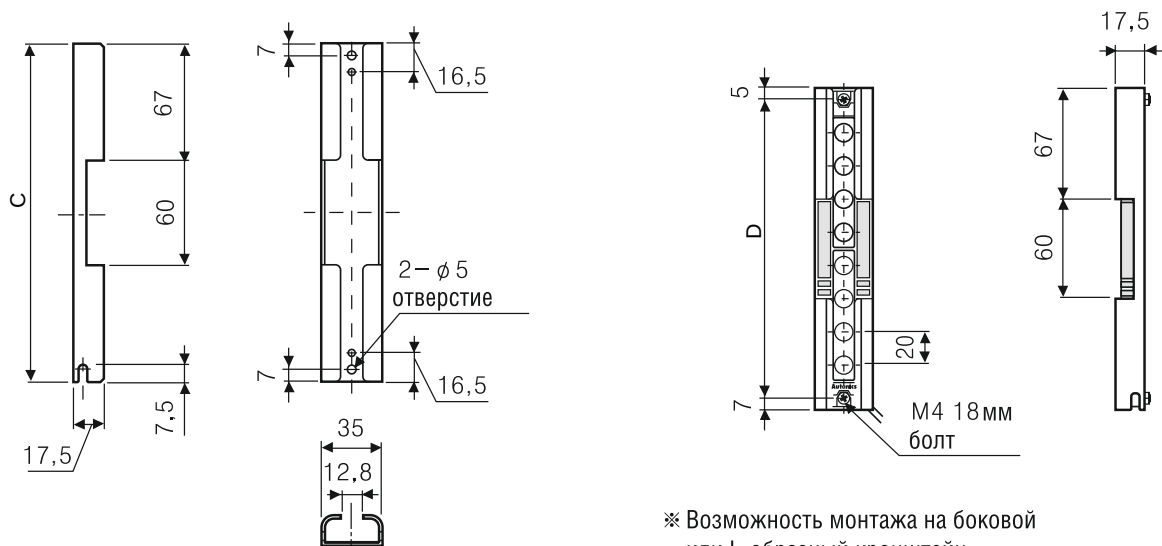
Модель	А [мм]	В [мм]	ВК–ВWP–Р		
			Модель консоли	С [мм]	Д [мм]
ВWP20–08	134	160	ВК–ВWP–Р08	194	180
ВWP20–12	214	240	ВК–ВWP–Р12	274	260
ВWP20–16	294	320	ВК–ВWP–Р16	354	340
ВWP20–20	374	400	ВК–ВWP–Р20	434	420

※ Кронштейн – опция

8. Габаритные размеры BWP (продолжение)

- BK-BWP-P □ (Защитный кронштейн)

Опция



※ Возможность монтажа на боковой или L-образный кронштейн

Размеры указаны в мм

Модель	A [мм]	B [мм]	BK-BWP-P		
			Модель консоли	C [мм]	D [мм]
BWP20-08	134	160	BK-BWP-P08	194	180
BWP20-12	214	240	BK-BWP-P12	274	260
BWP20-16	294	320	BK-BWP-P16	354	340
BWP20-20	374	400	BK-BWP-P20	434	420

※ Кронштейн – опция

[illegible]

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.
