

ПАСПОРТ

Наименование:

Фотобарьеры
серии **BWP**



Поставщик:
ООО "РусАвтоматизация"
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ
8-800-775-09-57

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

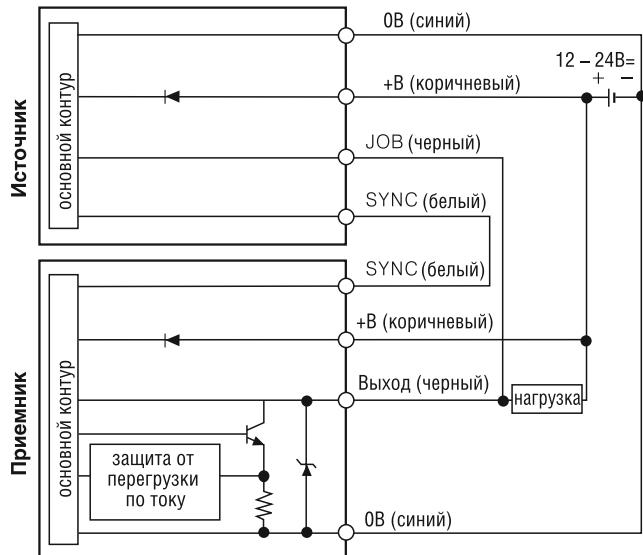
Выход		NPN выход открытый коллектор
	P	PNP выход открытый коллектор
Кол-во оптических осей	Number	8, 12, 16, 20
Шаг между оптич. осями	20	20 мм
Пластиковый корпус		

6. Технические характеристики

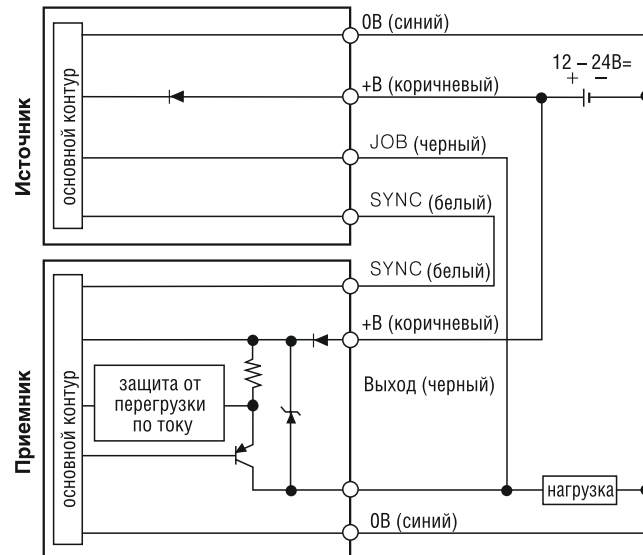
Серия	NPN выход с откр. коллектром	BWP20-08	BWP20-12	BWP20-16	BWP20-20
	PNP выход с откр. коллектром	BWP20-08P	BWP20-12P	BWP20-16P	BWP20-20P
Внешний вид и габаритные размеры [Ш x В x Д]	※ Пластиковый корпус 				
	[30 x □ x 13 мм] Шаг между оптическими осями: 20 мм				
Тип	Двухкомпонентный (на пересечение 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 BWP

● NPN выход с открытым коллектором

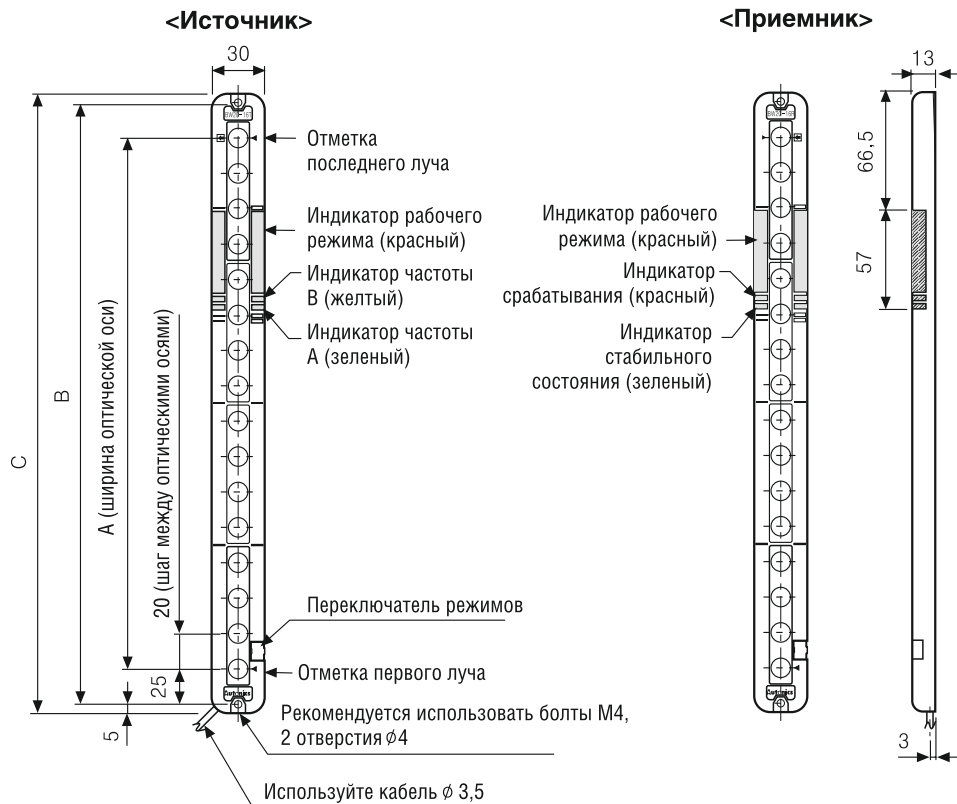


● PNP выход с открытым коллектором



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

8. Габаритные размеры BWP



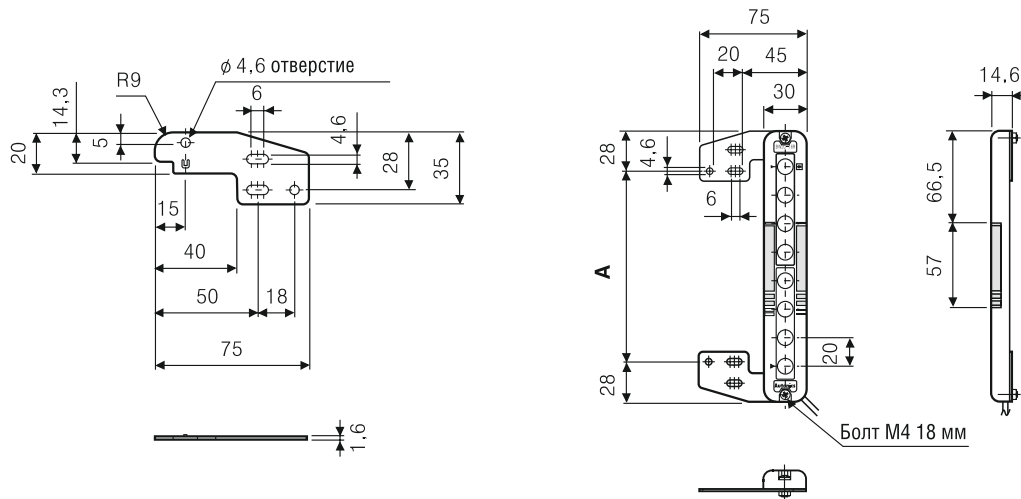
Используемая модель	А	В	С
BWP20-08	140	180	190
BWP20-12 *	220	260	270
BWP20-16	300	340	350
BWP20-20 *	380	420	430

Единицы: мм

8. Габаритные размеры BWP (продолжение)

●BK-BWP-ST (Боковой кронштейн)

Опция



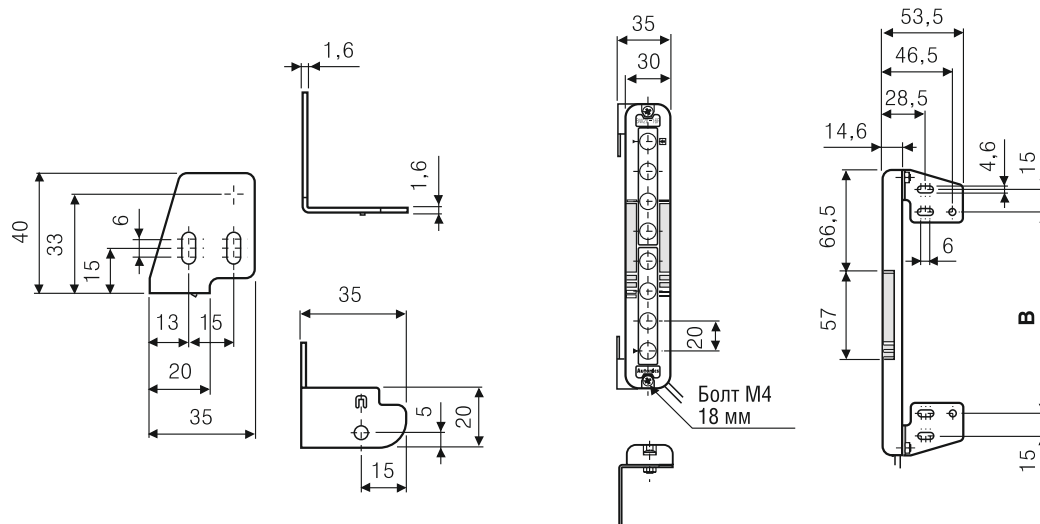
Модель	A [мм]	B [мм]	BK-BWP-P		
			Модель консоли	C [мм]	D [мм]
BWP20-08	134	160	BK-BWP-P08	194	180
BWP20-12	214	240	BK-BWP-P12	274	260
BWP20-16	294	320	BK-BWP-P16	354	340
BWP20-20	374	400	BK-BWP-P20	434	420

※ Кронштейн – опция

8. Габаритные размеры BWP (продолжение)

●BK—BWP—L (L-образный кронштейн)

Опция



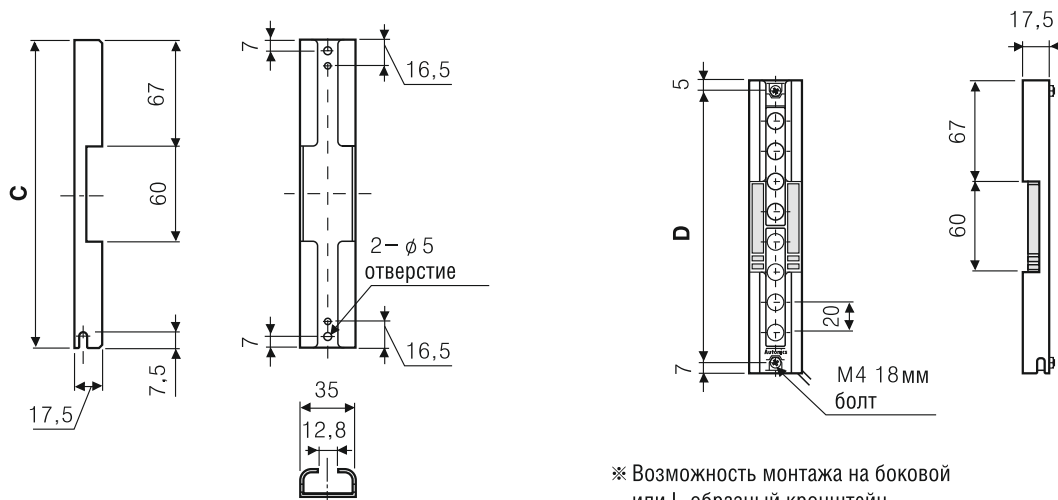
Модель	A [мм]	B [мм]	BK—BWP—P		
			Модель консоли	C [мм]	D [мм]
BWP20—08	134	160	BK—BWP—P08	194	180
BWP20—12	214	240	BK—BWP—P12	274	260
BWP20—16	294	320	BK—BWP—P16	354	340
BWP20—20	374	400	BK—BWP—P20	434	420

※ Кронштейн – опция

8. Габаритные размеры BWP (продолжение)

●BK-BWP-P□ (Защитный кронштейн)

Опция



※ Возможность монтажа на боковой или L-образный кронштейн

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

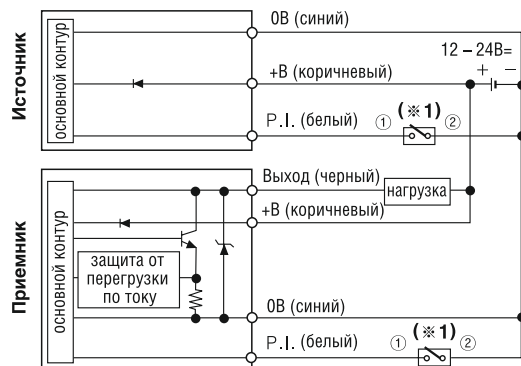
9. Кодообразование (серия BWPK)

BWPK 25 - P

Выход		NPN с открытым коллектором
	P	PNP с открытым коллектором
Шаг между оптическими осями	25	25 мм
Фотоэлектрический датчик	BWPK	барьерный фотодатчик

10. Схема подключения BWPK

● NPN выход с открытым коллектором



(※ 1) Вход отбора (P.I.): Контакт или транзистор включены.
Индикатор отбора работает

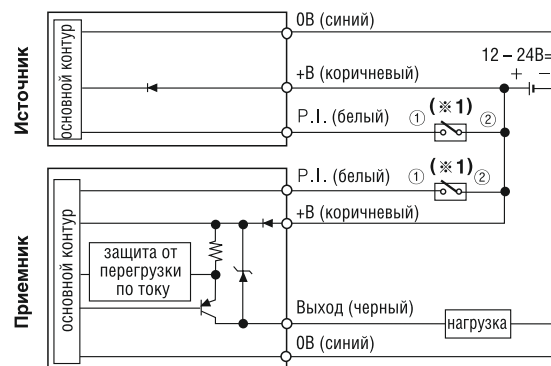


<Контакт>



<NPN транзистор>

● PNP выход с открытым коллектором



(※ 1) Вход отбора (P.I.): Контакт или транзистор включены.
Индикатор отбора работает



<Контакт>



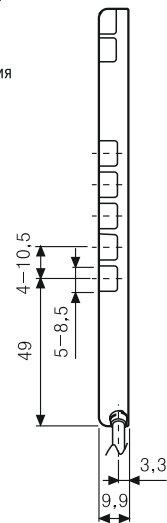
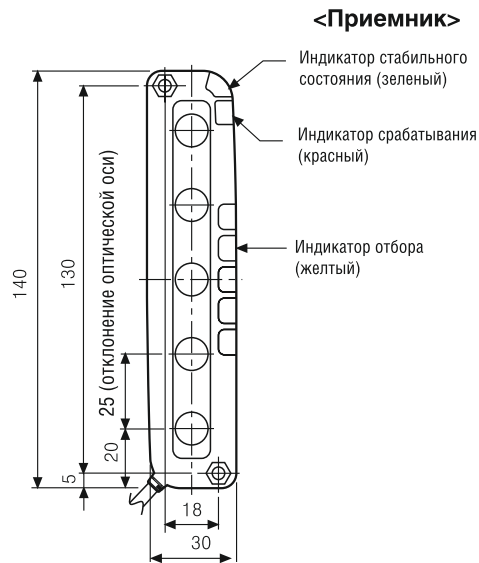
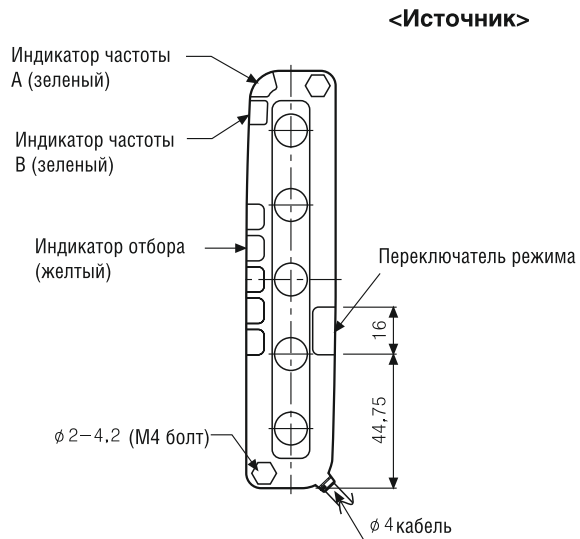
<NPN транзистор>

※ Индикатор отбора: когда внешний вход отбора (P.I.) (белый) закоротен с выходом (черный), то только отображается статус срабатывания.

11. Технические характеристики ВВРК

Серия	NPN выход с откр. коллектором	ВВРК-25	
	PNP выход с откр. коллектором	ВВРК-25P	
Внешний вид и габаритные размеры [Ш x В x Д]			
		[30 x 140 x 9.9 мм]	
Тип		Двухкомпонентный (на пересечение луча)	
Зона чувствительности	Длинная	0,1 – 3 м	
	Короткая	0,05 – 1 м	
Воспринимаемый объект		Непрозрачные материалы, мин. ϕ 35 мм	
Шаг между оптическими осями		25 мм	
Количество оптических осей		5	
Зона чувствительности		100 мм	
Время срабатывания			
Источник питания		12 – 24 В= $\pm$ 10% (макс. пульсация 10%)	
Потребление тока		Источник: макс. 50 мА; приемник: макс. 50 мА	
Режим работы		На свет / На затемнение	
Выход управления		● Выход NPN с откр. коллектром: ≤ 30 В Напряжение нагрузки: макс. 30 В=, ток нагрузки: макс. 150 мА, остаточное напряжение: макс 1 В= ● Выход PNP с откр. коллектром: ≤ 30 В Выходное напряжение: мин. питание – 2,5 В=, ток нагрузки: макс. 150 мА	
Защита от короткого замыкания		Встроенная	
Схема защиты		Защита от неправильной полярности	
Источник света		Инфракрасный светодиод (850 нм модулированный)	
Самодиагностика		Защита от ложных срабатываний путем выбора частоты пропускания	

12. Габаритные размеры ВРРК

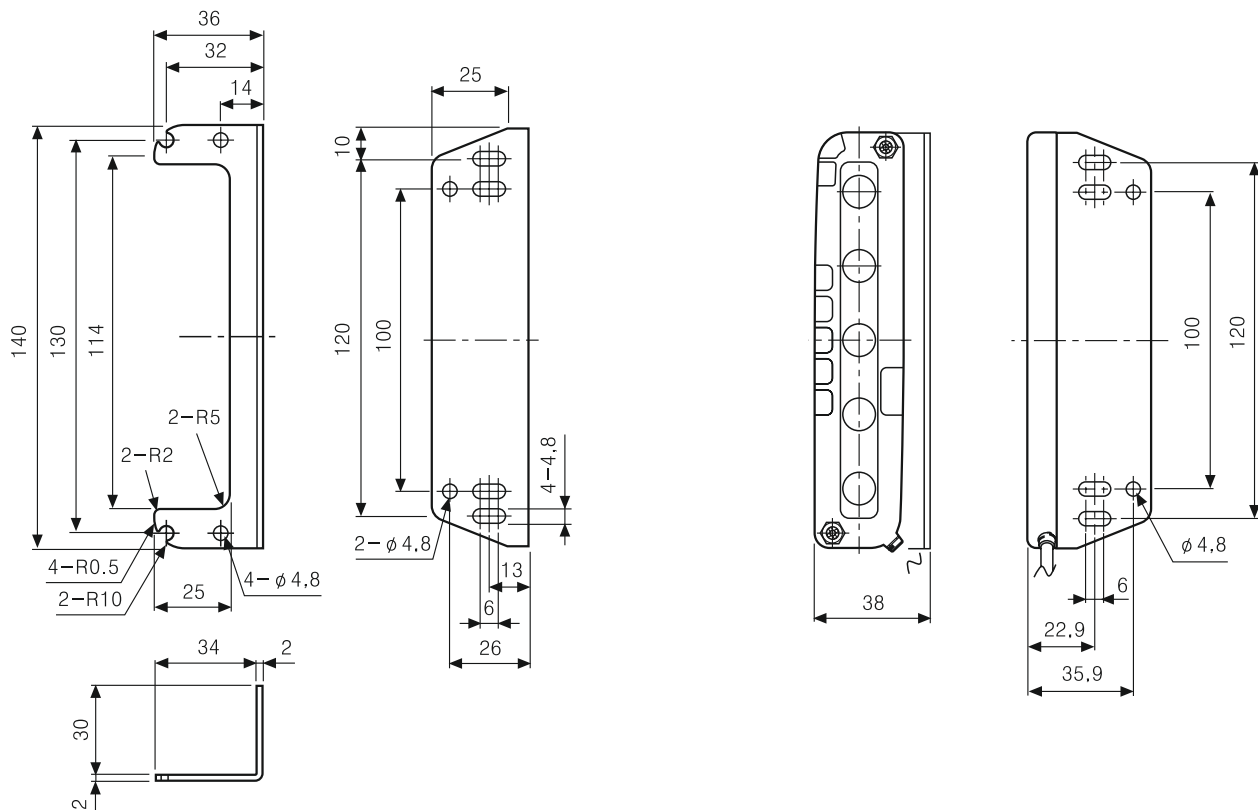


Единицы: мм

12. Габаритные размеры ВВРК (продолжение)

● Кронштейн В (ВК—ВВРК—L)

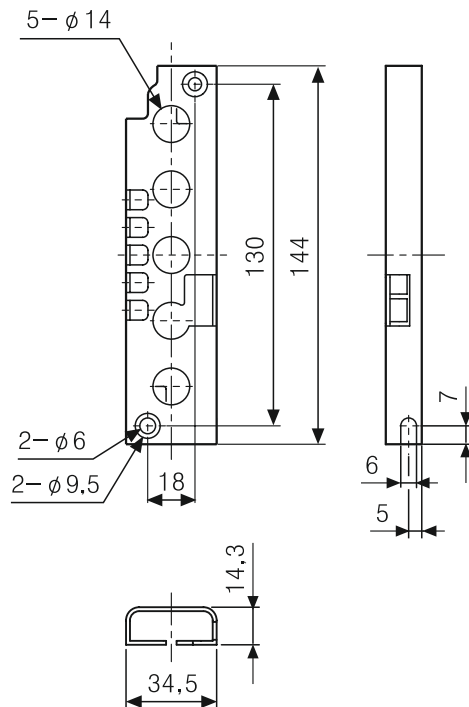
Опция



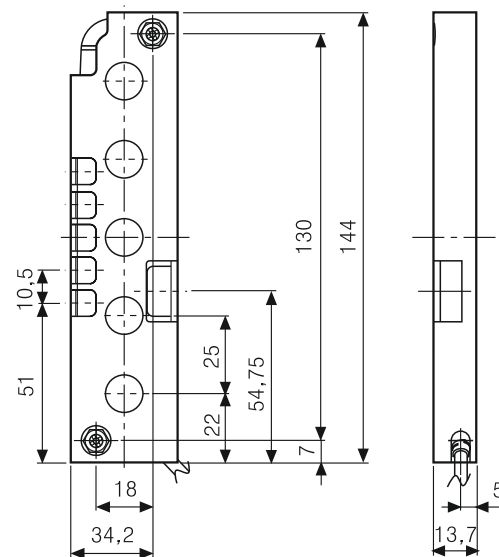
12. Габаритные размеры ВВРК (продолжение)

- Защитный кронштейн (ВК—ВВРК—Р)

Опция



• Источник / Приемник



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.
