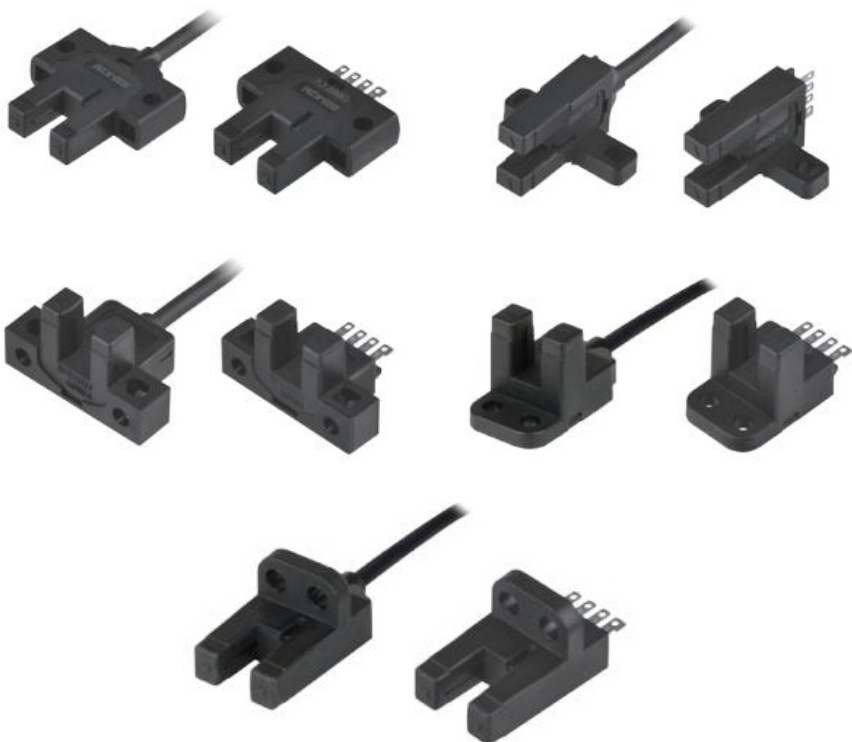


ПАСПОРТ

Наименование:

Фотоэлектрические датчики
серии **BS5**



Фотоэлектрические датчики серии BS 5

Обозначение:

Описание:

Фотоэлектрический датчик, потребляемый ток: макс, 30 мА, красный светодиод, IP50, -20...+55 °С, гистерезис: 0,05 мм, Время срабатывания: на свет - 20 мкс

1. Описание

Компактные щелевые фотодатчики серии BS5 используют принцип прерывания прямопроходящего луча. Рабочее расстояние – 5 мм. Доступно 5 вариантов конструкции, исполнение с выходом кабельного типа. Частота переключения устройства существенно повышена – до 2 kHz при транзисторном выходе (NPN/PNP) с $I_{nmax}=100$ мА. Излучатель и приемник надежно защищены от воздействия пылевых факторов.

Срабатывание на light ON/dark ON режим(свет/затемн.) настраивается через терминал или шину (схема подключения в тех. характеристиках).

2. Применяемость

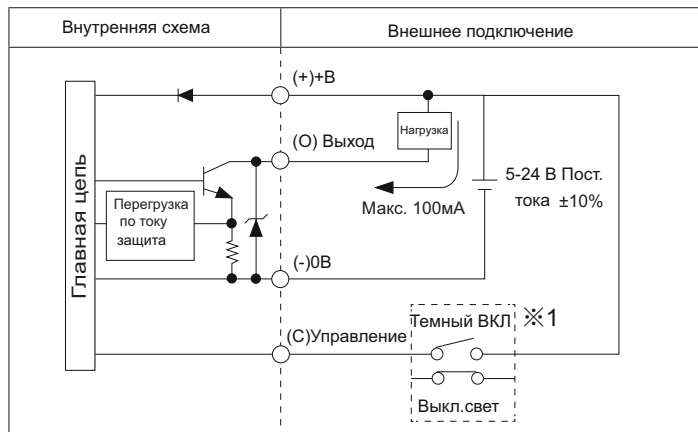
- Скоростные ленты, линии производства (полупроводники, дисплеи, конвейерные приводы)
- Системы технического зрения
- Прецизионная техника, малогабаритные устройства
- Системы позиционирования (положение пеллет, подвижных узлов)
- Подсчет продуктов (монетоприемники)

3. Код заказа

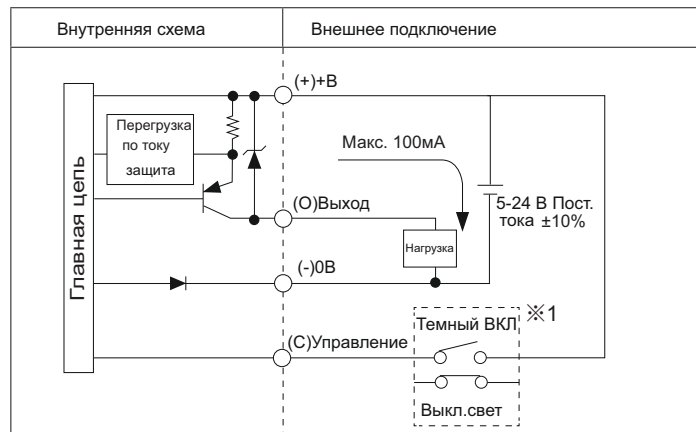
BS	5	—	K	2	M	P	Выход управления	нет	Выход с открытым коллектором NPN		
							Типоразмер	P	PNP выход с открытым коллектором		
							Тип подключения	M	Средний		
								1	Тип кабеля		
								2	Тип разъема		
							Внешний вид	L	Тип L	K	Тип K
								Y	Тип Y	T	Тип T
								V	Тип V		
							Расстояние срабатывания	5	Ед. изм.: мм (не изменяются)		
							Наименование	BS	Фотоэлектрический датчик		

4. Схема управляющего выхода

* NPN-выход с открытым коллектором



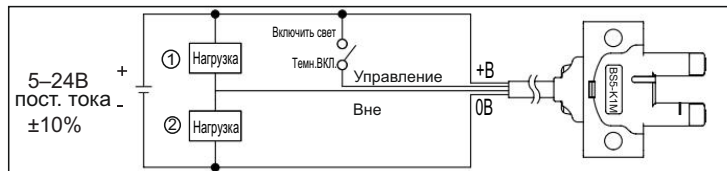
* Выход PNP с открытым коллектором



(※1) Выбор режима работы: Подключите кабель Управления (С) (клемму) к клемме +V(+), чтобы включить режим освещения. Режим «Темный ВКЛ» доступен в состоянии отключения.

5. Подключение

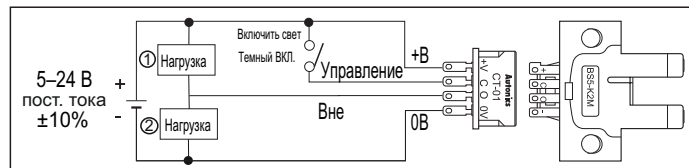
Пример для «тип кабеля» BS5-K1M



① нагрузка для выхода NPN

② нагрузка для выхода PNP













Пример для «тип разъема» BS5-K2M



*Подключите устройство с помощью разъема (СТ-01, СТ-02.) Если он припаян. Контактный вывод напрямую без гнезда, это может привести к повреждению продукта.

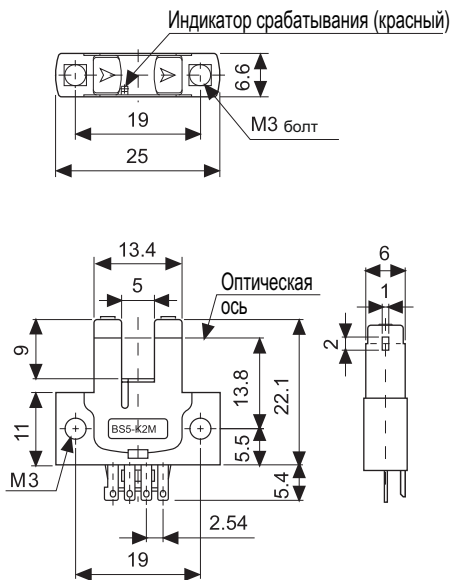
Вышеуказанные характеристики могут быть изменены, а производство некоторых моделей может быть прекращено без предварительного уведомления.

6. Режим работы

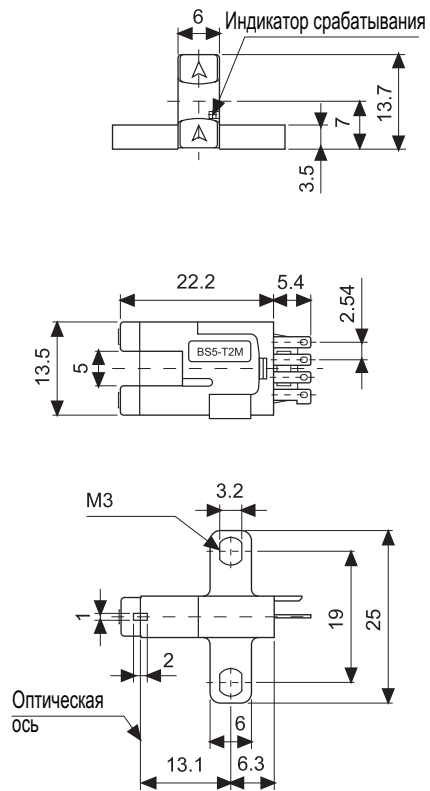
Режим работы	Свет Включен	Темный Включен
Работа приемника	Полученный свет  Прерванный свет 	Полученный свет  Прерванный свет 
Индикатор срабатывания (красный СИД)	ВКЛ.  ВЫКЛ. 	ВКЛ.  ВЫКЛ. 
Транзисторный выход	ВКЛ.  ВЫКЛ. 	ВКЛ.  ВЫКЛ. 

7. Габаритные размеры

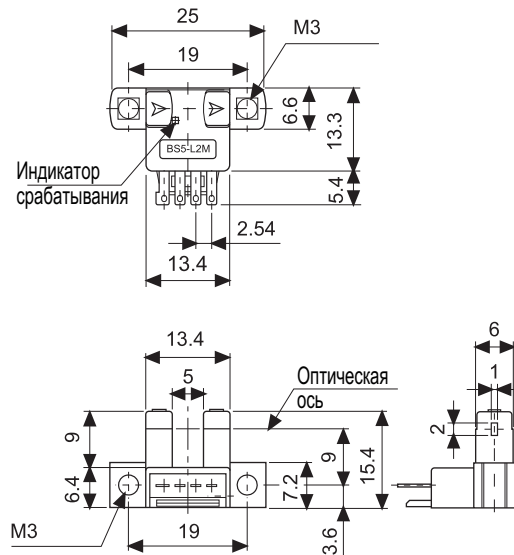
● BS5-K2M/BS5-K2M-P



● BS5-T2M/BS5-T2M-P

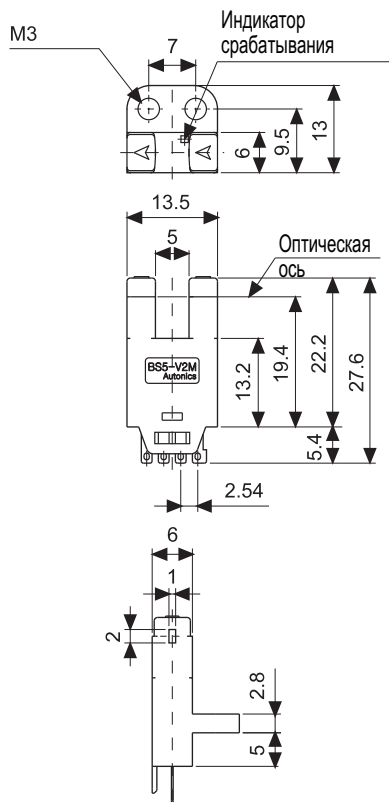


● BS5-L2M/BS5-L2M-P

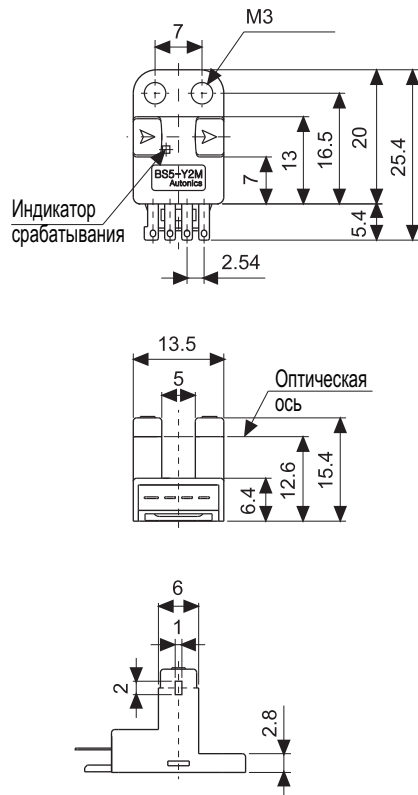


Размеры указаны в мм

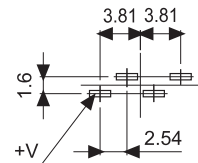
● BS5-V2M / BS5-V2M-P



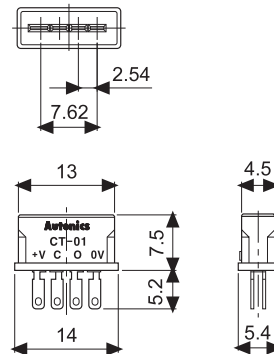
● BS5-Y2M / BS5-Y2M-P



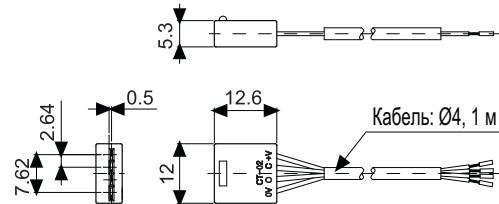
● Отверстия для установки разъема на печатную плату



● Разъем СТ-01 (заказывается отдельно)



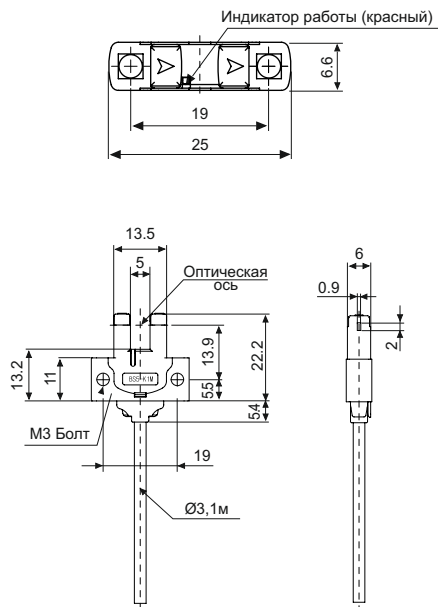
● Разъем СТ-02 (заказывается отдельно)



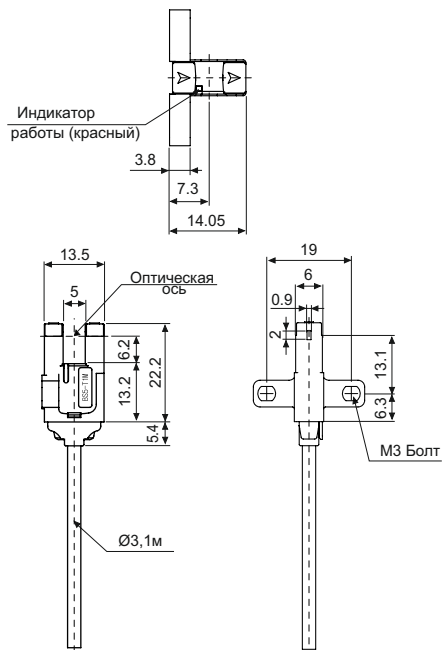
※ По заказу доступны кабели другой длины.

Размеры указаны в мм

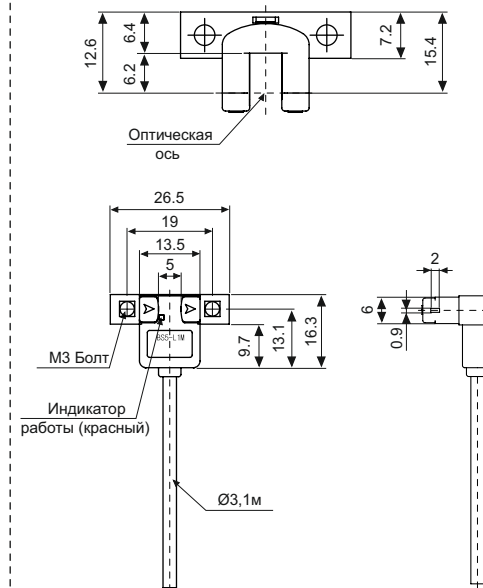
●BS5-K1M / BS5-K1M-P



●BS5-T1M / BS5-T1M-P

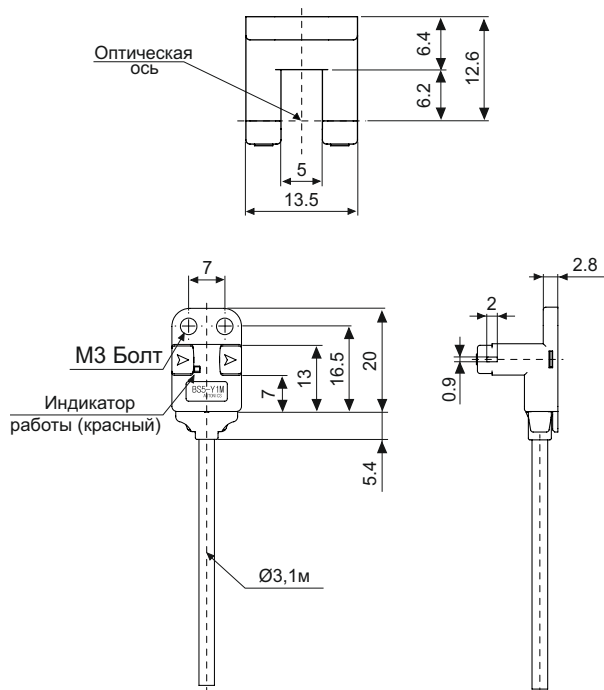


●BS5-L1M / BS5-L1M-P

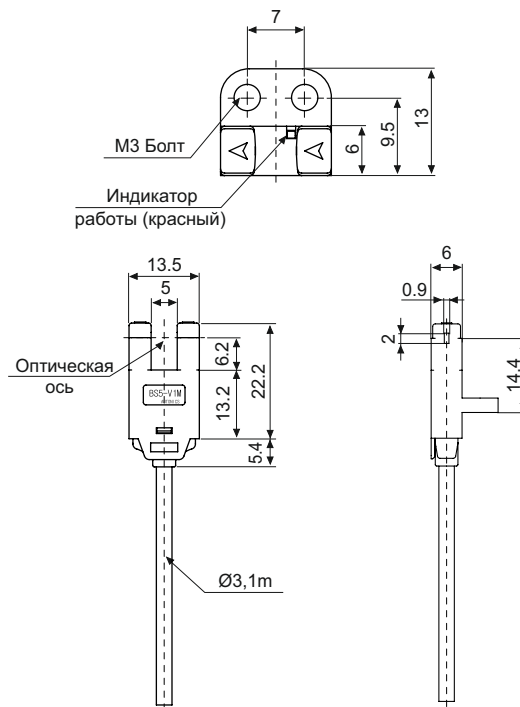


Размеры указаны в мм

●BS5-Y1M / BS5-Y1M-P



●BS5-V1M / BS5-V1M-P



Размеры указаны в мм

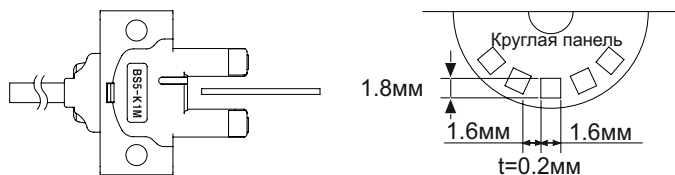
8. Технические характеристики

Модель	NPN выход с открытым коллектором	BS5-K1M	BS5-T1M	BS5-L1M	BS5-Y1M	BS5-V1M	BS5-K2M	BS5-T2M	BS5-L2M	BS5-Y2M	BS5-V2M
	PNP выход с открытым коллектором	BS5-K1M-P	BS5-T1M-P	BS5-L1M-P	BS5-Y1M-P	BS5-V1M-P	BS5-K2M-P	BS5-T2M-P	BS5-L2M-P	BS5-Y2M-P	BS5-V2M-P
Тип датчика	Пересечение луча (немодулированный)										
Расстояние срабатывания	5 мм фиксированное										
Обнаружение цели	0,8 × 2 мм Непрозрачные материалы										
Гистерезис	0,05 мм										
Время отклика	Свет включен: Макс. 20 Темное ВКЛ: Макс. 100										
Частота отклика ※1	2кГц										
Источник питания	5–24 В постоянного тока ±10 % (пульсации PP: макс. 10 %)										
Источник питания	Макс. 30 мА (при 26,4 В постоянного тока)										
Источник света	Инфракрасный светодиод (940 нм)										
Режим работы	Свет ВКЛ, Темно ВКЛ по выбору с помощью провода						Свет ВКЛ, Темно ВКЛ, выбирается с помощью терминала управления				
Выход управления	управления Выход с открытым коллектором NPN или PNP • Напряжение нагрузки: Макс. 30 В постоянного тока • Ток нагрузки: Макс. 100 мА • Остаточное напряжение: Макс. 1,2 В										
Схема защиты	Защита от обратной полярности питания, защита от перегрузки по току										
Индикатор	Индикатор работы: красный светодиод										
Связь	Тип кабеля						Тип разъема				
Сопротивление изоляции	Мин. 20 МОм (при 250 В пост. тока мегомметра)										
Шумостойкость	±240 В шум прямоугольной волны (ширина импульса: 1) от имитатора шума										
Диэлектрическая прочность	1000 В переменного тока, 50/60 Гц в течение 1 минуты.										
Вибрация	Амплитуда 1,5 мм при частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 мин.) в каждом направлении X, Y, Z в течение 2 часов.										
Удар	500 м/с ² (около 50G) в направлениях X, Y, Z в течение 3 раз. Окружающее освещение										

8. Технические характеристики (продолжение)

Модель	NPN выход с открытым коллектором	BS5-K1M	BS5-T1M	BS5-L1M	BS5-Y1M	BS5-V1M	BS5-K2M	BS5-T2M	BS5-L2M	BS5-Y2M	BS5-V2M
	PNP выход с открытым коллектором	BS5-K1M-P	BS5-T1M-P	BS5-L1M-P	BS5-Y1M-P	BS5-V1M-P	BS5-K2M-P	BS5-T2M-P	BS5-L2M-P	BS5-Y2M-P	BS5-V2M-P
Среда	Люминесцентная лампа:	Макс.1000 lx (подсветка приемника)									
	Температура окружающей среды	от -20 до 55 °С. Хранение: от -25 до 85 °С									
	Влажность окружающей среды	от 35 до 85% относительной влажности. Хранение: от 35 до 85% относительной влажности									
Защита	IP50 (стандарт МЭК)										
Материал	ПБТ										
Кабель	Ø3 мм, 4-проводной, 1 м (AWG28, Диаметр жилы: 0,08 мм, Количество жил: 19, Внешний диаметр изолятора: 0,88 мм)						-				
Сертификат	-						CE				
Вес ※2	Прибл. 50 г (около 30 г)										

※1 Частота отклика- это значение, получаемое при вращении круглой панели ниже.



※2: Вес включает упаковку. Вес в скобках только за единицу измерения

※ Температура или влажность, указанные в разделе «Окружающая среда», указывают на отсутствие замерзания или конденсации.

9. Установка:

В качестве крепежей следует использовать винты М3. Момент затяжки должен составлять 0,49 Нм (5,0 кгс*см). Вместе с винтами рекомендуется использовать шайбу диаметром 6 мм. Следует убедиться, что рабочую зону датчика не касаются посторонние объекты. Ее повреждение приведет к неправильной работе датчика.

10. Обслуживание:

В случае установки датчика в условиях высокой запыленности и влажности приемник и излучатель следует протереть сухой тканью. Их загрязнение может привести к нарушению работы датчика.

11. Другое:

Запрещается устанавливать изделие в следующих условиях:

- повышенный уровень влажности или запыленности;
- воздействие воды, масел или химических веществ;
- воздействие прямых солнечных лучей.

12. Рекомендуемые условия:

- эксплуатация в помещении;
- максимальная высота над уровнем моря - 2000 м;
- степень загрязнения 2 (Pollution Degree 2);
- категория установки 2 (Installation Category 2).

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.
