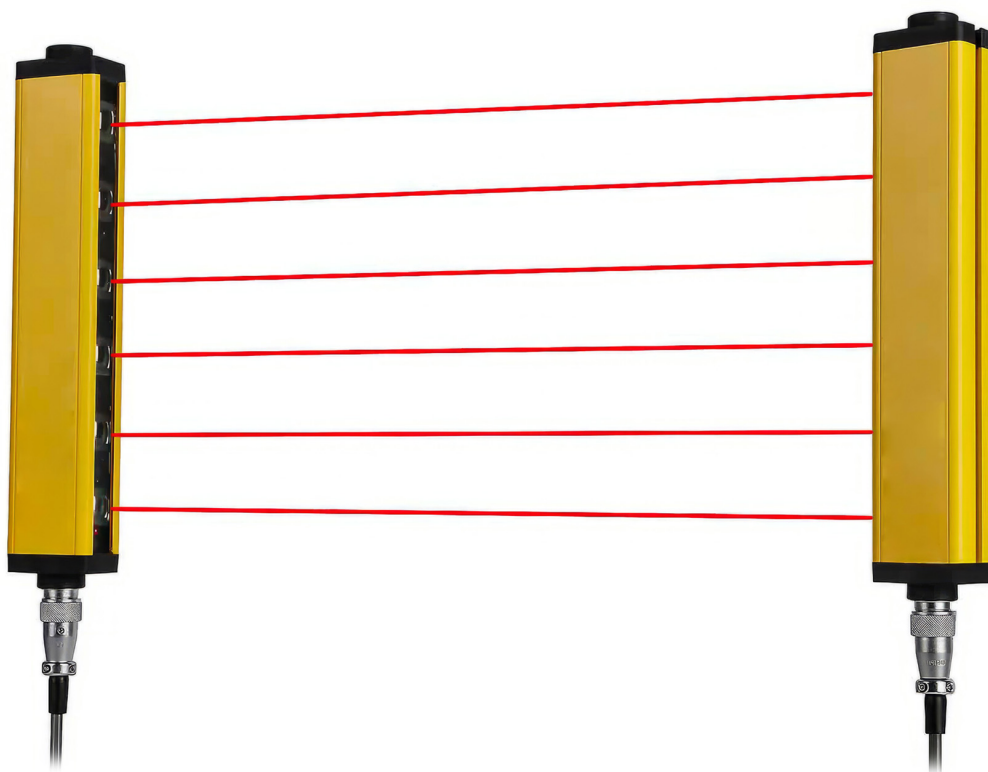




РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ
Световые барьеры
безопасности GM



1. Наименование и артикул изделий.

Наименование	Артикул
Барьер безопасности световой GM10-04NPC	GM10-04NPC
Барьер безопасности световой GM10-04NPO	GM10-04NPO
Барьер безопасности световой GM10-08NPC	GM10-08NPC
Барьер безопасности световой GM10-08NPO	GM10-08NPO
Барьер безопасности световой GM10-12NPC	GM10-12NPC
Барьер безопасности световой GM10-12NPO	GM10-12NPO
Барьер безопасности световой GM10-16NPC	GM10-16NPC
Барьер безопасности световой GM10-16NPO	GM10-16NPO
Барьер безопасности световой GM10-20NPC	GM10-20NPC
Барьер безопасности световой GM10-20NPO	GM10-20NPO
Барьер безопасности световой GM10-24NPC	GM10-24NPC
Барьер безопасности световой GM10-24NPO	GM10-24NPO
Барьер безопасности световой GM10-28NPC	GM10-28NPC
Барьер безопасности световой GM10-28NPO	GM10-28NPO
Барьер безопасности световой GM20-04NPC	GM20-04NPC
Барьер безопасности световой GM20-04NPO	GM20-04NPO
Барьер безопасности световой GM20-08NPC	GM20-08NPC
Барьер безопасности световой GM20-08NPO	GM20-08NPO
Барьер безопасности световой GM20-12NPC	GM20-12NPC
Барьер безопасности световой GM20-12NPO	GM20-12NPO
Барьер безопасности световой GM20-16NPC	GM20-16NPC
Барьер безопасности световой GM20-16NPO	GM20-16NPO
Барьер безопасности световой GM20-20NPC	GM20-20NPC
Барьер безопасности световой GM20-20NPO	GM20-20NPO
Барьер безопасности световой GM20-24NPC	GM20-24NPC
Барьер безопасности световой GM20-24NPO	GM20-24NPO
Барьер безопасности световой GM20-28NPC	GM20-28NPC
Барьер безопасности световой GM20-28NPO	GM20-28NPO
Барьер безопасности световой GM40-04NPC	GM40-04NPC
Барьер безопасности световой GM40-04NPO	GM40-04NPO
Барьер безопасности световой GM40-08NPC	GM40-08NPC
Барьер безопасности световой GM40-08NPO	GM40-08NPO
Барьер безопасности световой GM40-12NPC	GM40-12NPC
Барьер безопасности световой GM40-12NPO	GM40-12NPO
Барьер безопасности световой GM40-16NPC	GM40-16NPC
Барьер безопасности световой GM40-16NPO	GM40-16NPO

Наименование	Артикул
Барьер безопасности световой GM40-20NPC	GM40-20NPC
Барьер безопасности световой GM40-20NPO	GM40-20NPO
Барьер безопасности световой GM40-24NPC	GM40-24NPC
Барьер безопасности световой GM40-24NPO	GM40-24NPO
Барьер безопасности световой GM40-28NPC	GM40-28NPC
Барьер безопасности световой GM40-28NPO	GM40-28NPO

2. Комплект поставки: барьер безопасности световой.

3. Информация о назначении продукции.

Световой барьер безопасности представляет собой устройство, создающее «завесу» из инфракрасного света, обнаруживающую препятствия в зоне действия барьера. Используется для обеспечения безопасности вблизи от работающего оборудования.

Световой барьер состоит из двух модулей: передающего устройства, испускающего лучи света, и приемника, который принимает эти лучи. Если препятствие пересекает установленную световую завесу, то устройство реагирует, сигнализируя о возможном нарушении безопасности. По количеству перекрытых лучей система определяет габариты попавшего в опасную зону объекта.

Барьеры безопасности GM10 с расстоянием между оптическими осями 10 мм применяются в системах промышленной безопасности для предотвращения попадания в опасную зону небольших объектов, таких как пальцы рук. Барьеры безопасности GM20 с расстоянием между оптическими осями 20 мм могут быть использованы для защиты кистей рук, а модели GM40 (расстояние 40 мм) – для защиты рук и ног.

Особенности:

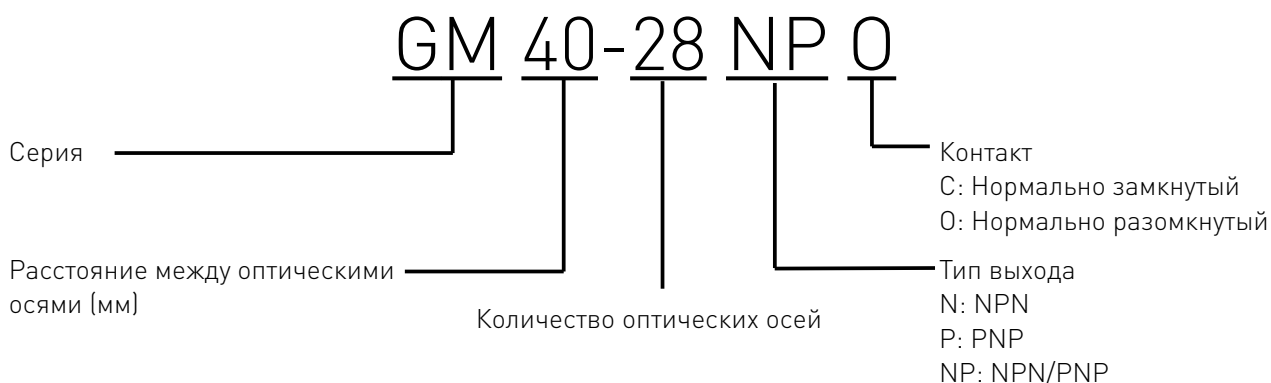
- возможность подключения через PNP или NPN выход;
- отсутствие слепых зон;
- функция защиты от взаимных помех, возможность установки двух и более устройств в непосредственной близости друг от друга;
 - функция самопроверки, остановка при отключении питания, из-за неисправности внутренних компонентов, из-за разрыва соединения, сигнал остановки при вторжении объекта;
 - устойчивость к прямым солнечным лучам и свету от ламп накаливания.

Примеры применения световых барьеров безопасности:

- промышленная безопасность – для обнаружения наличия людей или объектов в опасных зонах, таких как области вокруг движущихся частей оборудования;
- охранные системы – может быть использован в системах безопасности дома или офиса для обнаружения вторжения через окна или двери;
- автоматические двери – световые барьеры могут использоваться для безопасного обнаружения присутствия людей перед автоматическими дверьми, предотвращая их закрытие при наличии препятствий;
- медицинское оборудование – используется для безопасности в медицинских устройствах, например, в хирургических лазерах.

4. Характеристики и параметры продукции.

4.1. Инфографика названия.



4.2. Общие характеристики.

Параметр	Значение	
Напряжение питания, VDC	12...24	
Потребляемый ток, mA	<200	
Время срабатывания, мс	≤15	
Ширина контролируемой области, м	0.2...2	
Тип выхода	NPN/PNP	
Источник света	Инфракрасный излучатель	
Световая индикация	Передатчик: красный светодиод (питание подключено). Приемник: зеленый светодиод (световой барьер установлен)	
Подключение	Передатчик: 3-контактный штепсельный разъем. Приемник: 4-контактный штепсельный разъем	
Максимальная внешняя освещенность области, лк	Свет от лампы накаливания	<3000
	Дневной свет	<10000
Материал корпуса	Алюминий	

4.3. Габаритные и присоединительные размеры.

На рисунках 1, 2 и 3 в качестве примера приведены габаритные чертежи модулей (приемника/передатчика) с 4 оптическими осями. Полные длины (L) модулей с другим количеством осей рассчитываются по формулам, указанным на чертежах.

Высота контролируемой области (H) определяется как произведение расстояния между оптическими осями на количество оптических осей минус один. Например, у модели GM40-28NPO высота контролируемой области $H=40 \cdot (28-1)=1080$ мм.

Кроме того, габаритные размеры и высоты H приведены в таблице.

Модель	Расстояние между оптическими осями, мм	Количество оптических осей	Высота контролируемой области (H), мм	Габаритные размеры модуля (приемника/передатчика), мм
GM10-04xxx	10	4	30	94x30x30
GM10-08xxx		8	70	134x30x30
GM10-12xxx		12	110	174x30x30
GM10-16xxx		16	150	214x30x30
GM10-20xxx		20	190	254x30x30
GM10-24xxx		24	230	294x30x30
GM10-28xxx		28	270	334x30x30
GM20-04xxx	20	4	60	129x30x30
GM20-08xxx		8	140	209x30x30
GM20-12xxx		12	220	289x30x30
GM20-16xxx		16	300	369x30x30
GM20-20xxx		20	380	449x30x30
GM20-24xxx		24	460	529x30x30
GM20-28xxx		28	540	609x30x30
GM40-04xxx	40	4	120	199x30x30
GM40-08xxx		8	280	359x30x30
GM40-12xxx		12	440	519x30x30
GM40-16xxx		16	600	679x30x30
GM40-20xxx		20	760	839x30x30
GM40-24xxx		24	920	999x30x30
GM40-28xxx		28	1080	1159x30x30

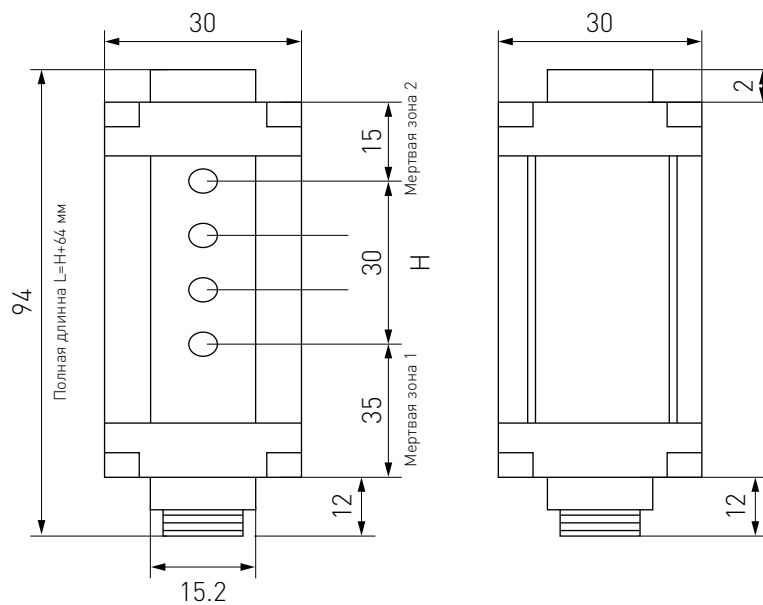


Рисунок 1 – Габаритный чертёж модуля с расстоянием между оптическими осями 10 мм.

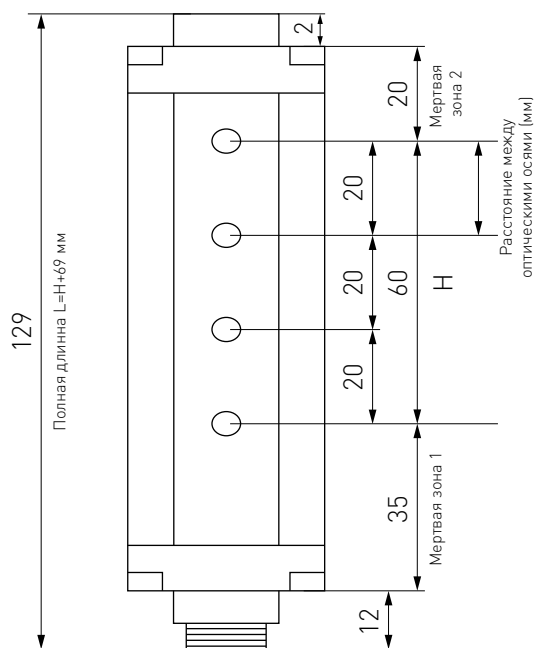


Рисунок 2 – Габаритный чертёж модуля с расстоянием между оптическими осями 20 мм.

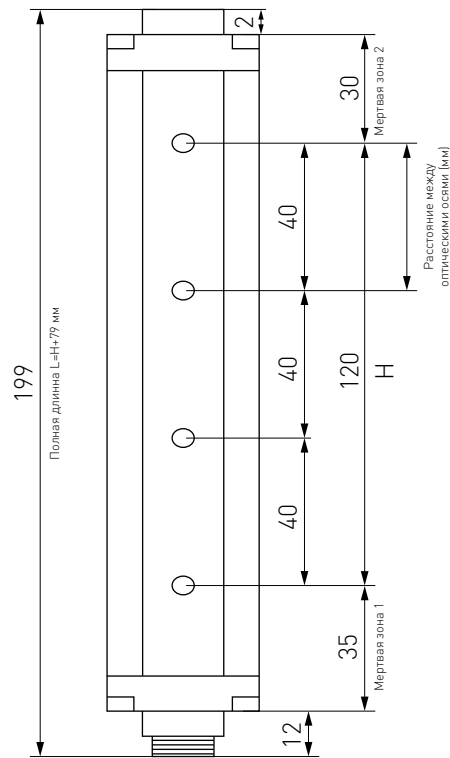


Рисунок 3 – Габаритный чертеж модуля с расстоянием между оптическими осями 40 мм.

4.4. Схема подключения.

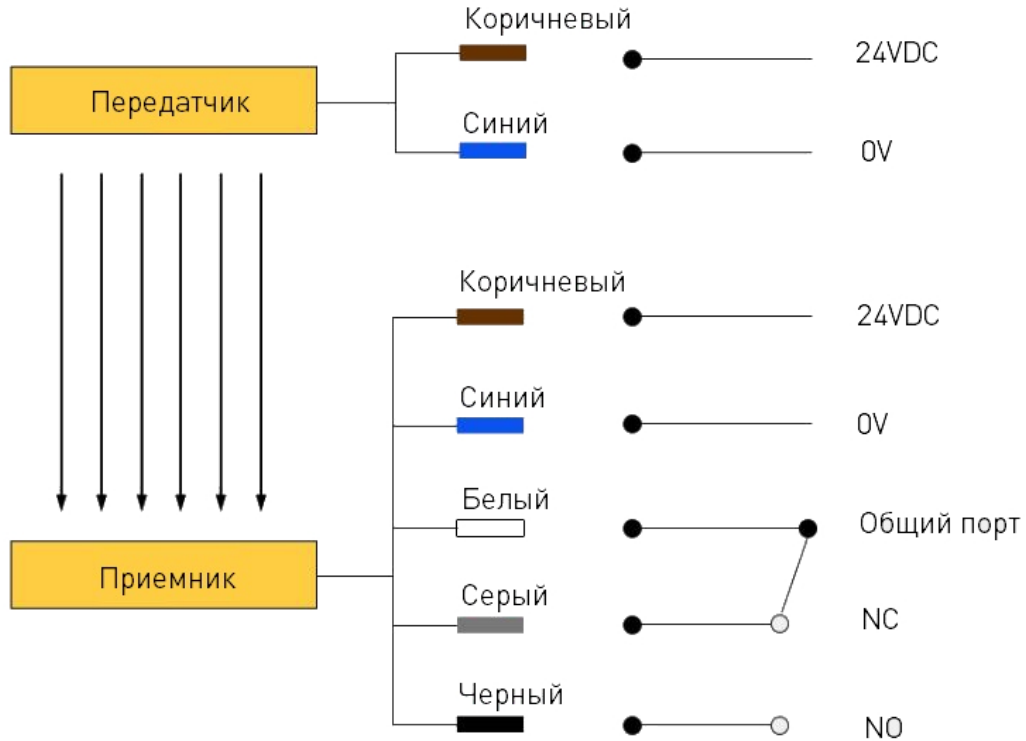


Рисунок 4 – Схема подключения.

5. Устойчивость к воздействию внешних факторов.

Охлаждение	Естественное или принудительное	
Рабочая среда	Окружающая среда	Избегать запыленности, масляного тумана и агрессивных газов
	Температура воздуха	+10°C ~+35°C
	Влажность, не более	60%
	Рабочая температура	< +35°C
	Вибрация	<0.5g
Температура хранения	+5°C~+40°C	

6. Правила и условия безопасной эксплуатации.

Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с паспортом и соблюдайте требования безопасности.

Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Оператор несет ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

При повреждении электропроводки изделия существует опасность поражения электрическим током. При замене поврежденной проводки оборудование должно быть полностью отключено от электрической сети. Перед уборкой, техническим обслуживанием и ремонтом должны быть приняты меры для предотвращения случайного включения изделия.

7. Приемка изделия.

После извлечения изделия из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички изделия паспорту и накладной;
- проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов составляется акт соответствия.

8. Монтаж и эксплуатация.

Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок.

По окончании монтажа необходимо проверить:

- правильность подключения выводов оборудования к электросети;
- исправность и надежность крепежных и контактных соединений;
- надежность заземления;
- соответствие напряжения и частоты сети указанным на маркировке изделия.

9. Маркировка и упаковка.

9.1. Маркировка изделия.

Маркировка изделия содержит:

- товарный знак;
- наименование или условное обозначение (модель) изделия;
- серийный номер изделия;
- дату изготовления.

Маркировка потребительской тары изделия содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение и серийный номер;
- год и месяц упаковывания.

9.2. Упаковка.

К заказчику изделие доставляется в собранном виде. Оборудование упаковано в картонный коробок. Все разгрузочные и погрузочные перемещения вести с особым вниманием и осторожностью, обеспечивающими защиту от механических повреждений.

При хранении упакованного оборудования необходимо соблюдать следующие условия:

- не хранить под открытым небом;
- хранить в сухом и незапыленном месте;
- не подвергать воздействию агрессивных сред и прямых солнечных лучей;
- оберегать от механических вибраций и тряски;
- хранить при температуре от +5°C до +40°C, при влажности не более 60% (при +25°C).

10. Условия хранения изделия.

Изделие должно храниться в условиях по ГОСТ 15150-69, группа У4, УХЛ4 (для хранения в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями, например в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных и других, в том числе хорошо вентилируемых подземных помещениях).

Для хранения в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом) при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 60% (при +25°C).

Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. Запыленность помещения в пределах санитарной нормы. В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей). Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя.

11. Условия транспортирования.

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки – мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Климатические условия транспортирования.

Влияющая величина	Значение
Диапазон температур	-40°C до +60°C
Относительная влажность, не более	60% при 25°C
Атмосферное давление	От 70 до 106.7 кПа (537-800 мм рт.ст.)

12. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок службы составляет 6 месяцев со дня приобретения. Гарантия сохраняется только при соблюдении условий эксплуатации и регламентного обслуживания.

1. Общие положения

1.1. Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара и товара, имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

1.2. Характеристики изделия и комплектация могут изменяться производителем без предварительного уведомления в связи с постоянным техническим совершенствованием продукции.

2. Условия принятия товара на гарантийное обслуживание

2.1. Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

3. Порядок осуществления гарантийного обслуживания

3.1. Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара.

3.2. При подтверждении неисправности проводится гарантийный ремонт.

4. Гарантия не распространяется на стекло, электролампы, стартеры и расходные материалы, а также на:

4.1. Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем (в т.ч. при температуре и влажности за пределами рекомендованного диапазона), имеющий повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2. Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ (в том числе пыли), жидкостей, насекомых, а также имеющих посторонние надписи.

4.3. Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.4. Товар, имеющий средства самодиагностики, свидетельствующие о ненадлежащих условиях эксплуатации.

4.5. Технически сложный Товар, в отношении которого монтажно-сборочные и пуско-наладочные работы были выполнены не специалистами Продавца или рекомендованными им организациями, за исключением случаев прямо предусмотренных документацией на товар.

4.6. Товар, эксплуатация которого осуществлялась в условиях, когда электропитание не соответствовало требованиям производителя, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.

4.7. Товар, который был перепродан первоначальным покупателем третьим лицам.

4.8. Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс запасных частей, расходных материалов, принадлежностей, а также в случае использования не рекомендованных изготовителем запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

13. Наименование и местонахождение импортера: ООО "Станкопром", Российская Федерация, 394033, г. Воронеж, Ленинский проспект 160, офис 333.

14. Маркировка ЕАС



Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

№ партии:

ОТК:



8 (800) 555-63-74 бесплатные звонки по РФ
+7 (473) 204-51-56 Воронеж
+7 (495) 505-63-74 Москва



www.purelogic.ru
info@purelogic.ru
394033, Россия, г. Воронеж,
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	8 ⁰⁰ -17 ⁰⁰			8 ⁰⁰ -16 ⁰⁰		выходной