

# **KR-11(P)**

# **KR-21(P)**

*Универсальный пульт управления  
сигналами GPI*

**Руководство пользователя**

## Оглавление

<b>Общее описание.....</b>	<b>3</b>
<b>Внешний вид прибора:</b>	
- <i>передняя панель.....</i>	<b>4</b>
- <i>задняя панель.....</i>	<b>4</b>
<b>Технические характеристики.....</b>	<b>6</b>
<b>Гарантийные обязательства.....</b>	<b>6</b>
<b>Комплектность поставки.....</b>	<b>6</b>

## Общее описание

Пульты управления **KR-11(P)** и **KR-21(P)** предназначены для управления внешними устройствами с помощью сигналов GPI (General Purpose Interface, замыкание контактной пары).

Расположенные на передней панели кнопки с фиксацией, (одна для **KR-11(P)**, две - для **KR-21(P)**), замыкают соответствующую пару контактов, выведенных на разъем DB-9F.

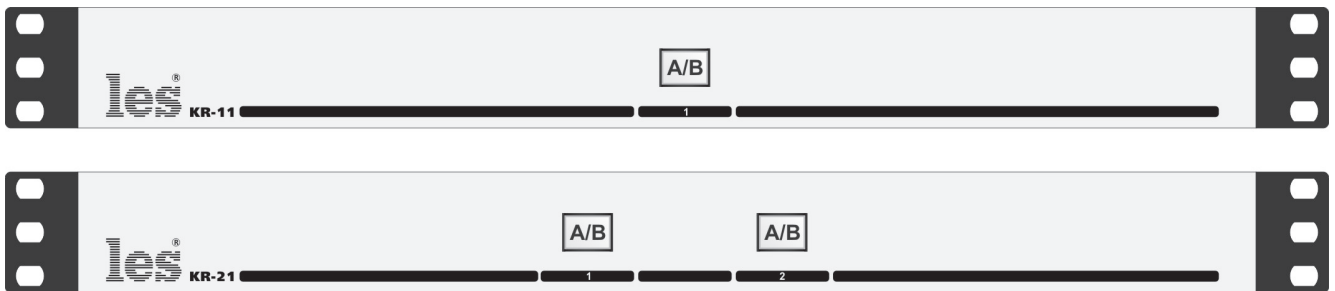
Светодиодная подсветка кнопок может использоваться для индикации состояния управляемого устройства.

В моделях **KR-11P** и **KR-21P** кнопки укомплектованы откидными защитными крышками, предохраняющими от случайного нажатия.

Пульты управления имеют боковые уголки крепления и предназначены для монтажа в телекоммуникационную стойку или консоль стандартной ширины (19 дюймов).

## Внешний вид прибора

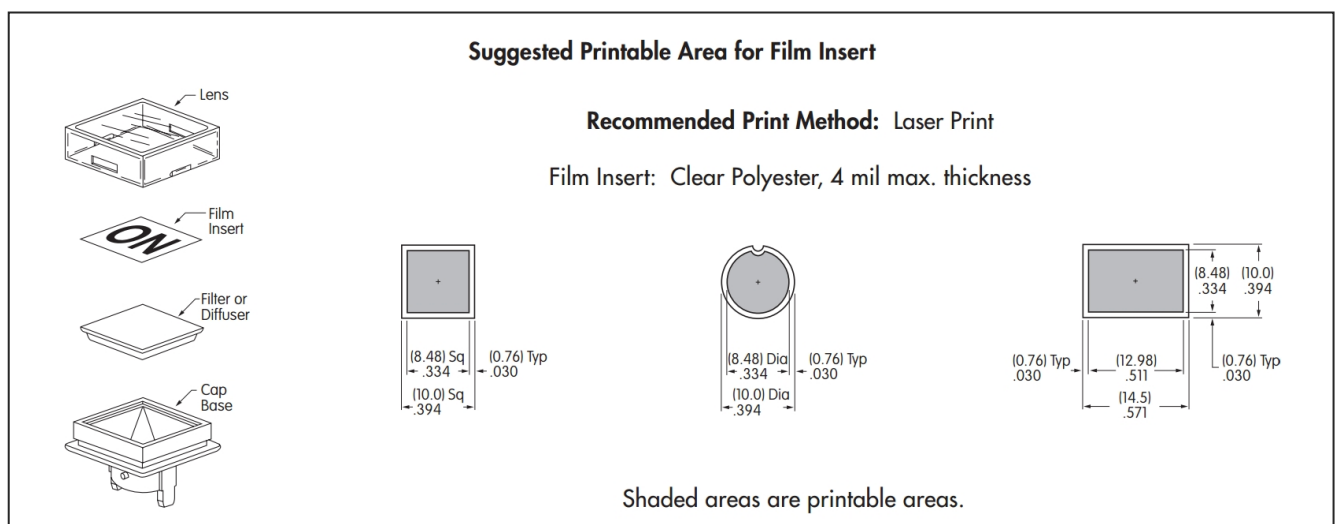
Передняя панель пультов управления **KR-11(P)**, **KR-21(P)**:



На передней панели пультов расположены 1 или 2 (в зависимости от модели) кнопки с фиксацией и встроенной светодиодной подсветкой. При необходимости кнопки могут оснащаться откидными защитными крышками, предохраняющими от случайного нажатия. Такое исполнение соответствует обозначению «P» в конце наименования прибора.

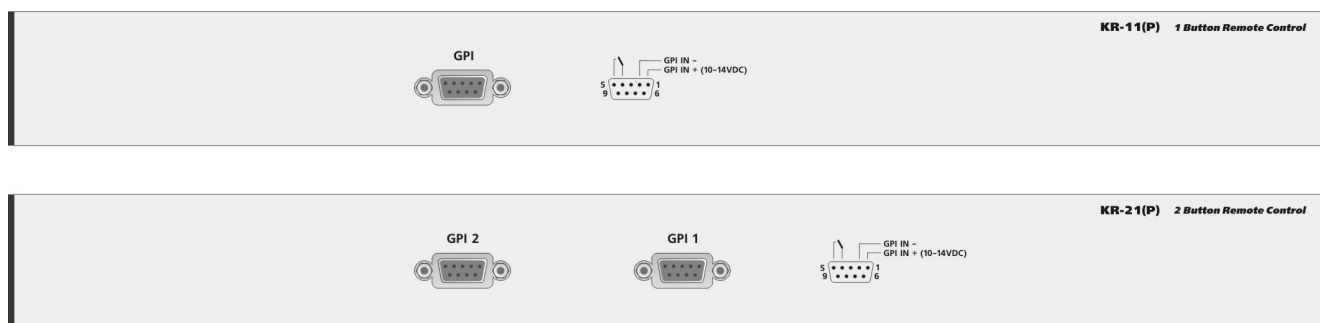
Нумерация кнопок пульта **KR-21(P)** соответствует нумерации разъемов DB-9F, расположенных на задней панели.

Обозначение кнопок (A/B) на рисунке приведено для примера, оно может быть изменено в соответствии с их фактическим назначением. Надпись или изображение наносится на прозрачную пленку, предназначенную для печати на лазерном принтере. Размер вкладыша – 14.5 x 10.0 мм. На *Рис. 1* показано устройство колпачка кнопки и рекомендуемая область печати для 3 вариантов кнопок – в пультах **KR-11(P)** и **KR-21(P)** используется прямоугольная.

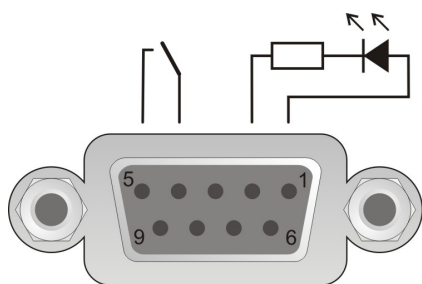


*Рис.1. Устройство колпачка кнопки и рекомендуемая область печати.*

Задняя панель пультов управления **KR-11(P), KR-21(P)**:



На задней панели находятся 1 или 2 (в зависимости от модели) разъема DB-9F (розетка). Назначение выводов разъемов приведено на *Рис.2* и в *Таблице*:



*Рис.2. Назначение выводов разъема GPI*

<b>Номер вывода</b>	<b>Назначение</b>
1	Питание 10 - 14 В, анод светодиода (+)
2	Индикация состояния управляемого устройства, катод светодиода (-)
3	Не используется
4	Контакт 1 замыкаемой контактной пары
5	Контакт 2 замыкаемой контактной пары
6...9	Не используются

При нажатом состоянии кнопки контакты 1 и 2 (выводы 4 и 5 разъема GPI) замкнуты. Для того, чтобы включить светодиодную подсветку кнопки необходимо подать напряжение 10-14 В между выводами 1 и 2 разъема GPI (см. *Таблицу*).

Если при эксплуатации пульта управления у вас возникли вопросы, на которые нет ответа в настоящем Руководстве, то обращайтесь, пожалуйста, к производителю устройства по адресу [info@les.ru](mailto:info@les.ru) или по телефонам, указанным на сайте производителя: [www.les.ru](http://www.les.ru).

## Технические характеристики

Параметр	Значение	
	KR-11(P)	KR-21(P)
Количество кнопок управления	1	2
Количество разъемов GPI	1	2
Напряжение питания светодиодной подсветки	10...14 В	
Ток потребления светодиодной подсветки, тип.	20 мА	
Максимально допустимое напряжение на контактной паре	28 В	
Максимальный ток замыкаемой контактной пары	100 мА	
Габаритные размеры без учета разъемов (Ш x Вx Г)	483 x 44 x 38 мм	

## Гарантийные обязательства

ООО «ЛЭС-ТВ» - производитель изделия - гарантирует нормальное функционирование и соответствие параметров указанным выше при условии соблюдения требований эксплуатации.

Срок гарантии составляет 24 месяца со дня приобретения. Дефекты, которые могут появиться в течение гарантийного срока, будут бесплатно устранены фирмой-производителем.

### Условия гарантии:

1. Гарантия предусматривает замену частей и выполнение ремонтных работ за счет производителя и на территории производителя.
2. В случае невозможности ремонта производится замена изделия.
3. Гарантийное обслуживание не производится в случаях:
  - наличия механических повреждений;
  - самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства;
  - наличия дефектов, вызванных стихийными бедствиями, влагой, растворителями или другими агрессивными средами,
  - превышения предельно допустимых параметров входных и выходных сигналов, сигналов управления, питающего напряжения и условий эксплуатации.
4. Гарантийное обслуживание производится в ООО «ЛЭС-ТВ» или у уполномоченных представителей (сервисных служб). Доставка изделия осуществляется владельцем изделия.
5. Срок гарантийного обслуживания продлевается на время ремонта, а в случае замены изделия устанавливается в полном объеме с момента замены.

## Комплектность поставки

1. Пульт управления **KR-11 (KR-21)** - 1 шт.
2. Руководство пользователя - 1 шт.

---

*Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его функциональные свойства и технические параметры.*



**Лабораторные Электронные Системы**

117279, Москва, а/я 24

[www.les.ru](http://www.les.ru), [info@les.ru](mailto:info@les.ru)