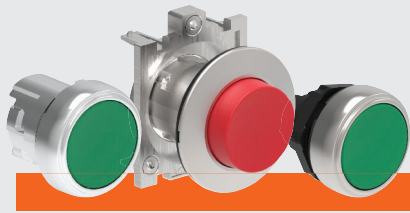




- Различные типы кнопок: металлические, металлические с тонким профилем и пластиковые хромированные.
- Быстрая и простая установка.
- Высокая проводимость контактов.
- Прочность, обеспечивающая работу в тяжелых условиях.
- Функционирование контактов: двойное размыкание, положительное размыкание НЗ контакта, самоочищающиеся.
- Пластиковые и металлические корпуса.

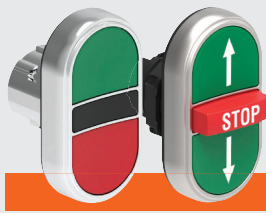
**Серия PLatinum**

	<b>СЕРИЯ РАЗД.</b>	<b>-</b>	<b>LPS СТР.</b>	<b>LPF СТР.</b>	<b>LPC СТР.</b>
Кнопки без фиксации и с фиксацией .....	7	-	6	16	24
Кнопки для механического управления без фиксации .....	7	-	7	-	25
Кнопки без фиксации с символами .....	7	-	7	17	25
Грибовидные кнопки .....	7	-	8	-	26
Двойные и тройные кнопки без фиксации .....	7	-	9	-	27
Переключатели с ручкой и ключом .....	7	-	18		
Переключатели с круглой ручкой .....	7	-	11	19	29
Кнопки с подсветкой без фиксации и с фиксацией .....	7	-	12	20	30
Грибовидные кнопки с подсветкой .....	7	-	12	-	30
Двойные кнопки без фиксации с белым световым индикатором .....	7	-	13	-	31
Переключатели с ручкой с подсветкой .....	7	-	13	21	31
Колпачки для световых индикаторов .....	7	-	14	22	32
Интерфейсы связи USB и RJ45 .....	7	-	-	23	32
Джойстики .....	7	-	15	-	-
Моноблочные светодиодные индикаторы непрерывного свечения .....	7	-	-	-	33
Моноблочные потенциометры .....	7	-	-	-	34
Моноблочные зуммеры .....	7	-	-	-	34
Кнопки без фиксации с символами .....	7	-	35		
Крепежные основания .....	7	-	36		
Контактные элементы .....	7	-	37		
Светодиодные индикаторы и тестеры .....	7	-	39		
Принадлежности, запчасти и этикетки .....	7	-	44		
Кнопочные пульты .....	7	-	52		
<b>Ладонные выключатели .....</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>59</b>		
<b>Металлические кнопочные пульты и корпуса .....</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>60</b>		
<b>Размеры .....</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>62</b>		
<b>Электрические схемы .....</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>69</b>		



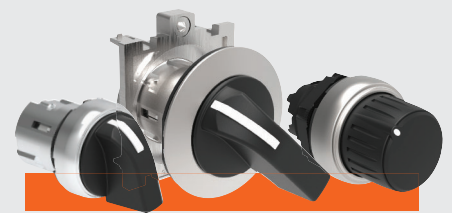
#### КНОПКИ

- Без фиксации, утапливаемые, выступающие и с выступающим защитным кожухом для предотвращения случайного нажатия.
- С фиксацией утапливаемые и выступающие.
- Грибовидные.
- Для механического управления.
- С подсветкой.



#### ДВОЙНЫЕ И ТРОЙНЫЕ КНОПКИ

- Двойные, со световым индикатором или без него.
- Тройные.



#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

- С короткой ручкой.
- С длинной ручкой.
- С ключом.
- С круглой ручкой.
- С подсветкой.



#### СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ Ø22мм

- Моноблочные светодиодные.

#### ЗУММЕРЫ МОНОБЛОЧНЫЕ Ø22мм

- Непрерывный или прерывистый звуковой сигнал.

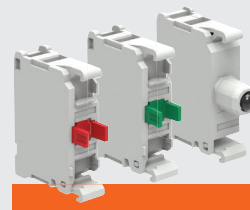
#### ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ

- USB.
- RJ45.



#### ПОТЕНЦИОМЕТРЫ Ø22 мм

- Потенциометры, входящие в состав изделия с градуированной шкалой.
- Держатель потенциометра с – градуированной шкалой – указателем увеличения.



#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПЧАСТИ

- Крепежные основания.
- Контактные элементы.
- Держатели лампочек.
- Светодиодные индикаторы.
- Этикетки, держатели этикеток, защитные крышки и др.



#### ДЖОЙСТИКИ Ø22 мм

- 2 направления.
- 4 направления.
- 2 направления с механической блокировкой.
- 4 направления с механической блокировкой.
- В комплекте с вспомогательными контактами.



#### ПЛАСТИКОВЫЕ ПУЛЬТЫ

- Исполнения: пустые с числом отверстий от 1 до 6.
- Укомплектованные исполнения с числом кнопок от 1 до 3 в различных комбинациях.



#### МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПУЛЬТЫ

- Без кнопок (от 1 до 16 отверстий).
- Исполнения без отверстий.

# ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ В ВАШЕМ РАСПОРЯЖЕНИИ!



## PLatinum

● **ВЫСОКИЙ КЛАСС ЗАЩИТЫ: IP66, IP67 и IP69K**

Изделия успешно протестированы на соответствие классу защиты IP66, IP67, IP69K и Типе 4X согласно UL, что позволяет использовать их даже в тяжелых условиях окружающей среды.

● **ЭЛЕГАНТНЫЙ И ЭРГОНОМИЧНЫЙ ДИЗАЙН**

Всем элементам серии присуща эргономичная конструкция и, одновременно, современный внешний вид, для которого характерна тщательная проработка деталей.

● **МЕХАНИЧЕСКАЯ ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ КНОПОК И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ**

Конструктивные характеристики обеспечивают 5 000 000 нажатий для кнопок без фиксации, 1 000 000 нажатий для переключателей и двойных и тройных кнопок и 300 000 нажатий для кнопок аварийного останова.

● **МАТЕРИАЛЫ, УСТОЙЧИВЫЕ К ВОЗДЕЙСТВИЮ МАСЕЛ, РАСТВОРИТЕЛЕЙ И УГЛЕВОДОРОДОВ**

● **ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ**

Для упрощения управления складскими запасами можно приобретать кнопки с фиксацией или без фиксации без заглушек или диффузоров и одновременно – заглушки и диффузоры по отдельности. Это позволяет осуществлять их персонализированные комбинации.



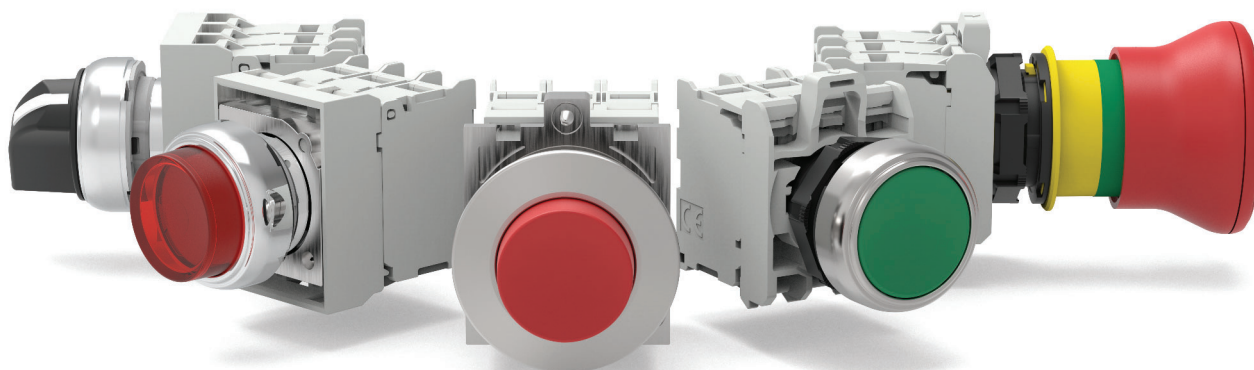
● **ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ УНИФИКАЦИИ**

Контактные элементы, светодиодные индикаторы, а также широкий ассортимент принадлежностей являются общими для всех типов серии.

● **ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ**

Рабочая температура от -25° до +70°С.

● **ПОЛУЧЕННЫЕ СЕРТИФИКАТЫ: cULus, EAC, RINA и CCC.**



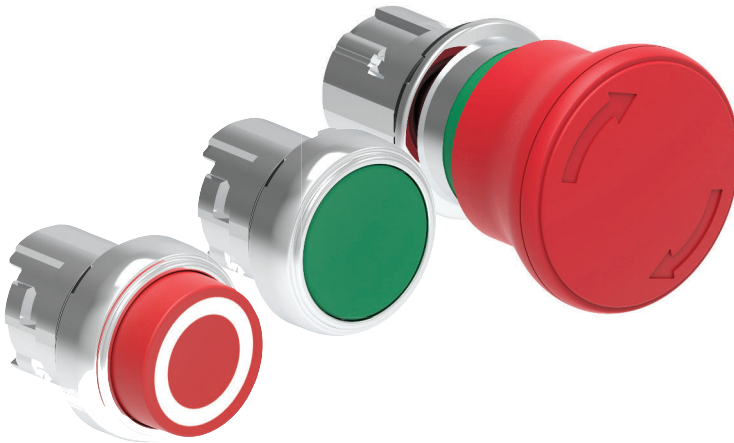
## МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ С ТОНКИМ ПРОФИЛЕМ Ø30мм LPF



- КНОПКИ ИЗ СПЛАВА АЛЮМИНИЯ И ЦИНКА
- ПРОФИЛЬ КНОПКИ - ВСЕГО ЛИШЬ 4 мм
- ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ
- ЭРГОНОМИЧНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
- ВИНТОВОЕ КРЕПЛЕНИЕ К ПАНЕЛИ
- ТИПЫ
  - кнопки с фиксацией и без фиксации
  - переключатели с ручкой, ключом и круглой ручкой
  - кнопки с подсветкой с фиксацией и без фиксации
  - переключатели с ручкой с подсветкой
  - интерфейсы связи USB и RJ45.

7

## МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ Ø22мм LPS



- КНОПКИ ИЗ СПЛАВА АЛЮМИНИЯ И ЦИНКА
- ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ И СТОЙКОСТЬ К УДАРАМ
- ВИНТОВОЕ КРЕПЛЕНИЕ К ПАНЕЛИ
- ТИПЫ
  - кнопки с фиксацией и без фиксации
  - кнопки для механического управления без фиксации
  - грибовидные кнопки
  - двойные и тройные кнопки без фиксации
  - переключатели с ручкой, ключом и круглой ручкой
  - кнопки с подсветкой без фиксации, с фиксацией и грибовидные
  - двойные кнопки без фиксации со световым индикатором
  - переключатели с ручкой с подсветкой
  - джойстики.

## ПЛАСТИКОВАЯ ХРОМИРОВАННАЯ Ø22мм LPC



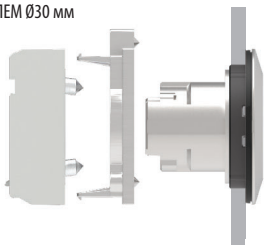
- КНОПКИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ИЗ ПОЛИАМИДА С ВНЕШНИМ ХРОМИРОВАННЫМ КОЛЬЦОМ
- БЫСТРАЯ УСТАНОВКА КРЕПЕЖНОГО ОСНОВАНИЯ И КОНТАКТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ - ЗАЩЕЛКИВАНИЕМ
- КРЕПЛЕНИЕ К ПАНЕЛИ С ПОМОЩЬЮ ГАЙКИ
- ТИПЫ
  - кнопки с фиксацией и без фиксации
  - кнопки для механического управления без фиксации
  - грибовидные кнопки
  - двойные и тройные кнопки без фиксации
  - переключатели с ручкой, ключом и круглой ручкой
  - кнопки с подсветкой без фиксации, с фиксацией и грибовидные
  - двойные кнопки без фиксации со световым индикатором
  - переключатели с ручкой с подсветкой
  - моноблочные светодиодные индикаторы
  - моноблочные потенциометры и зуммеры
  - интерфейсы связи USB и RJ45.



### ● БЫСТРОТА И ПРОСТОТА УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ

#### МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ С ТОНКИМ ПРОФИЛЕМ Ø30 мм

- Кнопка крепится к панели **с помощью винтового соединения** через отверстия Ø30 мм с помощью переходника, устанавливаемого на крепежное основание.

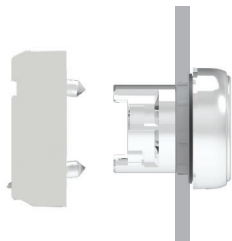


- На кнопке имеется **прокладка с резиновыми** уплотнительными элементами, обеспечивающая надежное крепление кнопки к панели.

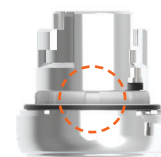


#### МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ Ø22 мм

- Кнопка крепится к панели **с помощью винтового соединения** через отверстия Ø22 мм с помощью переходника, устанавливаемого на крепежное основание.

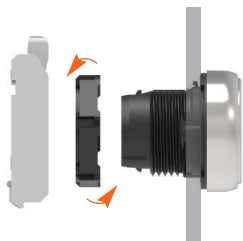


- На кнопке имеется **прокладка с резиновыми** уплотнительными элементами, обеспечивающая надежное крепление кнопки к панели.

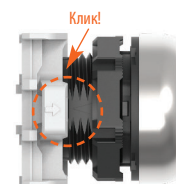


#### ПЛАСТИКОВАЯ ХРОМИРОВАННАЯ Ø22мм

- Кнопка крепится к панели через отверстия Ø22мм с помощью **гайки**. Крепежное основание устанавливается защелкиванием с задней стороны кнопки.

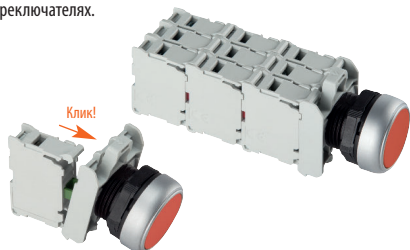


- На кнопке имеется **прокладка с резиновыми** уплотнительными элементами, обеспечивающая надежное крепление кнопки к панели.
- Шпонка предотвращает вращение утопленного элемента в прокладку для обеспечения установки кнопок в круглые отверстия без паза под шпонку.
- Крепежное основание и кнопки имеют **хорошо видимые отметки**, делающие простой и интуитивно понятной установку кнопок на основании защелкиванием.



### ● КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- Общие для всех кнопок серии **PLatinum**.
- Компактные размеры.
- Высокая электрическая проводимость 5В 1мА.
- Возможность установки до 9 вспомогательных контактов.
- Исполнения с различными креплениями: винтовым, пружинным (push in) и для установки на дне пультов LPZP...
- Функционирование контактов: двойное размыкание, положительное размыкание НЗ контакта, самоочищающиеся.
- Установка электрических контактов и светодиодных индикаторов на крепежном основании выполняется **защелкиванием**.
- **Нажимное устройство центрального контакта серийно устанавливается** на кнопках без подсветки без фиксации, с фиксацией, грибовидных кнопках и на переключателях.



### ● КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ С ТЕХНОЛОГИЕЙ PUSH IN

Технология **PUSH IN** сокращает время подсоединения жестких проводников и проводников, обжатых кабельными наконечниками. Проводник просто вставляется в крепежный блок без использования отвертки, обеспечивая надежное и герметичное соединение. Обеспечивается сохранение усилия затяжки проводников с течением времени, в том числе в случае подверженности вибрациям и/или ударам.

## Технология push in



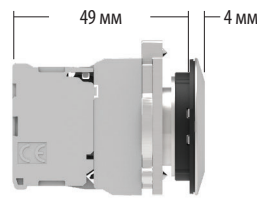
### ● СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ВЫСОКОЙ ЯРКОСТИ

- Компактные размеры.
- Долговечность: 100 000 часов работы.
- Исполнения с различными креплениями: винтовым, пружинным (push in) и для установки на дне пультов LPZP...
- Защита от перенапряжения.
- Устойчивость к вибрации.
- Защита от случайного включения вследствие наводок в проводах.
- Снижение эффекта мерцания.
- Исполнения с непрерывным и мигающим свечением.
- Питание: 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока.
- Тестеры, подсоединяемые к соответствующему светодиодному индикатору, позволяют с помощью одной внешней кнопки визуально проверить исправность всех светодиодов, имеющихся в системе.

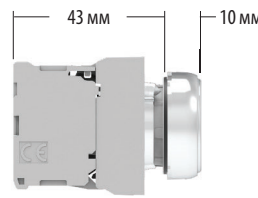


### ● ТОНКИЙ ПРОФИЛЬ КНОПОК И МАЛЫЕ РАЗМЕРЫ

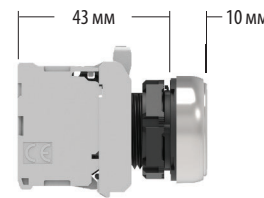
- Внешнее кольцо кнопок имеет тонкий профиль и уменьшенную фронтальную глубину.
- Общая глубина от фронтальной поверхности панели до конца первого контактного элемента составляет лишь 43мм для металлических и пластиковых кнопок Ø22мм и 49мм для металлических утопленных кнопок Ø30мм.



Металлическая с утопленными кнопками Ø30мм



Металлическая Ø22мм



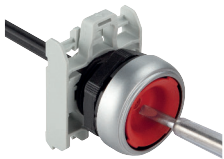
Пластиковая хромированная Ø22мм

● ДВОЙНЫЕ И ТРОЙНЫЕ КНОПКИ



- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K.
- Двойные кнопки: 2 утопливаемые или 1 выступающая и 1 утопленная.
- Тройные кнопки: 2 утопливаемые и центральная выступающая.
- Исполнения с подсветкой или без нее.

● КНОПКИ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ



- Возможность регулировки тяги с передней части кнопки (1...4мм).

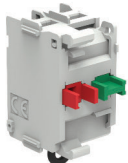


- Возможность установки вспомогательных контактов (максимум 6).

● КНОПКИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА



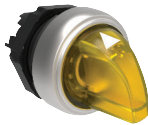
- Конструкция кнопок обеспечивает безотказное срабатывание для выполнения аварийного останова согласно стандартам ISO 13850 и IEC/EN/BS 60947-5-5.
- Наличие на корпусе кнопки зеленой полоски, позволяющей определить, нажата кнопка или нет.
- Использование ключей Ronis.
- Большой выбор различных дополнительных принадлежностей (жёлтые круглые информационные таблички, защитные кольца, блокируемые навесным замком, резиновые колпачки, держатели этикеток и незаполненные этикетки под гравировку).
- Предлагаются контактные элементы с самоконтролем, выполняющие следующие функции:
  - непрерывный контроль правильности установки (крепежное основание и НЗ контакт кнопки) и правильности работы НЗ контакта
  - размыкание цепи в случае различных неисправностей (например, отхода контакта от крепежного основания вследствие сильных вибраций или удара).



● ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ



- Конструкция ручки обеспечивает ее надежный захват пальцами.
- Возможность выбора режима работы нажимного устройства для центрального контакта.



- Улучшенный обзор спереди и сбоку, с отметкой на переключателе, указывающей на его положение.



- Использование ключей Ronis.



- Серийно устанавливаемое нажимное устройство центрального контакта на 2- и 3-позиционных переключателях.

● СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ



- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K для колпачков индикаторов и моноблочных светодиодных индикаторов.
- Высокая износостойкость и малая потребляемая мощность.
- Напряжение питания:
  - 110...120В пер. тока, 230В пер. тока, 380...415В пер. тока
  - 110...125В пост. тока, 220В пост. тока
  - 12В пер. тока/пост. тока, 24В пер. тока/пост. тока, 48В пер. тока/пост. тока

● МОНОБЛОЧНЫЕ ПОТЕНЦИОМЕТРЫ



- Потенциометр входит в состав изделия.
- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K.
- Величина сопротивления от 1 до 500кОм.

ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ Ø30 мм

- Позволяет устанавливать кнопки Ø22мм в



- отверстия Ø30мм.
- Два исполнения: для кнопок и переключателей и для грибовидных кнопок аварийного останова.

● МОНОБЛОЧНЫЕ ЗУММЕРЫ



- Моноблочные зуммеры с выбираемым типом звукового сигнала: прерывистым или непрерывным.
- Доступны в исполнениях с классами защиты IP40 (90 дБ/10 см) и IP66, IP67, IP69K (80 дБ/10 см).

● ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ



- Класс защиты: IP65 и Type 4X согласно UL.
- Интерфейсы USB и RJ45 для сети Ethernet с двусторонней передачей данных.
- USB типа 3.0 (совместимый с USB 2.0).
- Исполнения в комплекте с кабелями.

● ДЖОЙСТИКИ



- Укомплектованы контактными элементами.
- Поставляются в исполнениях с 2 и 4 направлениями как с механической блокировкой, так и без нее.

● ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



- Адаптер для установки на DIN-рейку.
- Держатели этикеток и этикетки.
- Резиновые колпачки для кнопок.
- Защитные устройства с возможностью блокировки навесным замком.
- Защитные крышки.

● ПЛАСТИКОВЫЕ ПУЛЬТЫ



- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K и Type 4X согласно UL.
- Исполнения: пустые с числом отверстий от 1 до 6.
- Укомплектованные исполнения с числом кнопок от 1 до 3 в различных комбинациях.
- Быстрота установки и простота выполнения проводных соединений с соответствующими контактами и светодиодными индикаторами, устанавливаемыми на дне пульта (защелкивающимися на основании).
- Возможно также использование контактов и светодиодных индикаторов с винтовым или пружинным креплением, устанавливаемых вместе с кнопкой в крышке.

● КРЕПЛЕНИЕ КОНТАКТОВ К ОСНОВАНИЮ КНОПЧНОГО ПУЛЬТА



- Простота разводки благодаря использованию контактных элементов и держателей светодиодных лампочек, которые устанавливаются защелкиванием на основании крепежного основания.

● ПУЛЬТ ЖЕЛТОГО ЦВЕТА С ЗАЩИТНЫМ КОЖУХОМ КНОПКИ



- Защитный кожух встроен в крышку пульта.
- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K и Type 4X согласно UL.
- Наличие 4 продавливаемых отверстий для ввода кабелей.
- Комплект из 4 защитных заглушек для винтов.

● МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КНОПЧНЫЕ ПУЛЬТЫ



- Класс защиты IP66, IP67 и Type 4X согласно UL.
- Исполнения с числом отверстий от 1 до 16.
- Исполнение с 1 отверстием с защитным кожухом кнопки.
- Исполнения без отверстий.

## Кнопки без фиксации



LPSB10...



LPSB20...



LPSB30...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPSB102	Черный	5	0,031
LPSB103	Зеленый	5	0,031
LPSB104	Красный	5	0,031
LPSB105	Желтый	5	0,031
LPSB106	Синий	5	0,031
LPSB108	Белый	5	0,031
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPSB202	Черный	5	0,033
LPSB203	Зеленый	5	0,033
LPSB204	Красный	5	0,033
LPSB205	Желтый	5	0,033
LPSB206	Синий	5	0,033
LPSB208	Белый	5	0,033
С выступающим защитным кожухом (без крепеж. основания). Без фиксации.			
LPSB302	Черный	5	0,033
LPSB303	Зеленый	5	0,033
LPSB304	Красный	5	0,033
LPSB305	Желтый	5	0,033
LPSB306	Синий	5	0,033
LPSB308	Белый	5	0,033

## Кнопки с фиксацией



LPSQ10...



LPSQ20...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPSQ102❶	Черный	5	0,031
LPSQ103❶	Зеленый	5	0,031
LPSQ104❶	Красный	5	0,031
LPSQ105❶	Желтый	5	0,031
LPSQ106❶	Синий	5	0,031
LPSQ108❶	Белый	5	0,031
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPSQ202❶	Черный	5	0,033
LPSQ203❶	Зеленый	5	0,033
LPSQ204❶	Красный	5	0,033
LPSQ205❶	Желтый	5	0,033
LPSQ206❶	Синий	5	0,033
LPSQ208❶	Белый	5	0,033

❶ Используйте только вспомогательные НО с опереж. (LPX LPX10A) и НЗ контакты (LPXC01).  
С этими кнопками нельзя использовать НО контакты (LPXC10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPXC01D).  
Информация о количестве контактов, которые могут быть установлены, приведена справа.

## Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

## Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
Пластиковые части выполнены из полиамида.

## Механические параметры

- Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость:
- кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
  - кнопки с фиксацией: 500 000 циклов.

## Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120M.  
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6, 1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

## Контактные элементы для кнопок без фиксации

См. стр. 7-36 и 7-38.

Тип	Крепления		
Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаем отдельно). Могут устанавливаться до 9 контактов: 3 слева, 3 в центре и 3 справа. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.	1 НО LPXC10	Винтовое крепление	
		LPXCF10	Фастон
		LPXCS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление	
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление	
	LPXCF01	Фастон	
	LPXCS01	Пружинное крепление	
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление	

Установка в основании пультов LPZ...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах.

1 НО	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

## Контактные элементы для кнопок с фиксацией

См. стр. 7-37.

Тип: LPXC10A (1 НО с опереж.)  
LPXC01 (1 НЗ)

Контакты защелкиваются на крепежном основании, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...

Могут устанавливаться до 6 контактов: 2 слева, 2 в центре и 2 справа; до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

Эти кнопки серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## 7 Кнопки и переключатели

Серия **PLatinum**  
Металлическая Ø22мм

### Кнопки для механического управления без фиксации



LPSR1196

**Новинка**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...150мм. В комплекте с тягой (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPSR1002	Черный	5	0,044
LPSR1003	Зеленый	5	0,044
LPSR1004	Красный	5	0,044
LPSR1006	Синий	5	0,044
LPSR1196	Синий (RESET)	5	0,044
Выступающая (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...150мм. В комплекте с тягой (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPSR2004	Красный	1	0,046

❶ С надписью "RESET" на кнопке.  
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Непригодны для установки в кнопочные пульты LPZ.

### Кнопки без фиксации с символами



LPSB11...

**Новинка**

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.				
LPSB1102	0	Черный	5	0,031
LPSB1104		Красный	5	0,031
LPSB1113	I	Зеленый	5	0,031
LPSB1118		Белый	5	0,031
LPSB1123	II	Зеленый	1	0,031
LPSB1128		Белый	1	0,031
LPSB1132	STOP	Черный	5	0,031
LPSB1134		Красный	5	0,031
LPSB1142	←	Черный	5	0,031
LPSB1148	←	Белый	5	0,031
LPSB1152	↑	Черный	5	0,031
LPSB1158	↑	Белый	5	0,031
LPSB1163	START	Зеленый	5	0,031
LPSB1168		Белый	1	0,031
LPSB1176	R	Синий	1	0,031
LPSB1178		Белый	1	0,031
LPSB1196	RESET	Синий	5	0,031
LPSB1502	↔	Черный	5	0,031
LPSB1512	↔	Черный	5	0,031

Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.

LPSB2102	0	Черный	5	0,033
LPSB2104		Красный	5	0,033
LPSB2132	STOP	Черный	1	0,033
LPSB2134		Красный	5	0,033

❶ Символ стрелки может обозначать направление влево или вправо.  
❷ Символ стрелки, используемый для обозначения подъема или опускания.

### Кнопки без фиксации со специальными символами



LPSB...

**Новинка**

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Без фиксации (без крепежного основания).				
LPSB10218	⚡	Ⓢ	50	0,033
LPSB1020	MAN	Ⓢ	50	0,033
LPSB1021	AUTO	Ⓢ	50	0,033
LPSB1022	↗	Ⓢ	50	0,033
LPSB1023	⏏	Ⓢ	50	0,033

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Другие символы см. на стр. 7-35.

- ❶ Добавлять букву "L" только для кнопок с подсветкой.
- ❷ Добавлять цифру, обозначающую тип кнопки или диффузора: 1 для утапливаемых; 2 для выступающих.
- ❸ Добавлять цифру, обозначающую цвет кнопки или диффузора: 2 - черный (только для кнопок); 3 - зеленый; 4 - красный; 5 - желтый; 6 - синий или 8 - белый / 7 - для бесцветного диффузора для исполнений с подсветкой.
- ❹ Изделия, поставляемые только по отдельному заказу в минимальном количестве 50 штук.
- ❺ Обратитесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
- ❻ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).

Примеры полного кода заказа:  
LPSB2258 - белая выступающая кнопка без подсветки с символом +;  
LPSB1685 - желтая утапливаемая кнопка с подсветкой с символом ⚡.

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

### Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
механическая износостойкость: 5 000 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120M.  
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6, 1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

### Контактные элементы для кнопок для механического управления LPSR...

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
1 НО LPXC10	Винтовое крепление	
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

### Контактные элементы для кнопок без фиксации

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно). Могут устанавливаться до 9 контактов: 3 слева, 3 в центре и 3 справа. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.		
1 НО	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 НО	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

Кнопки LPSB... серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



## Грибовидные кнопки



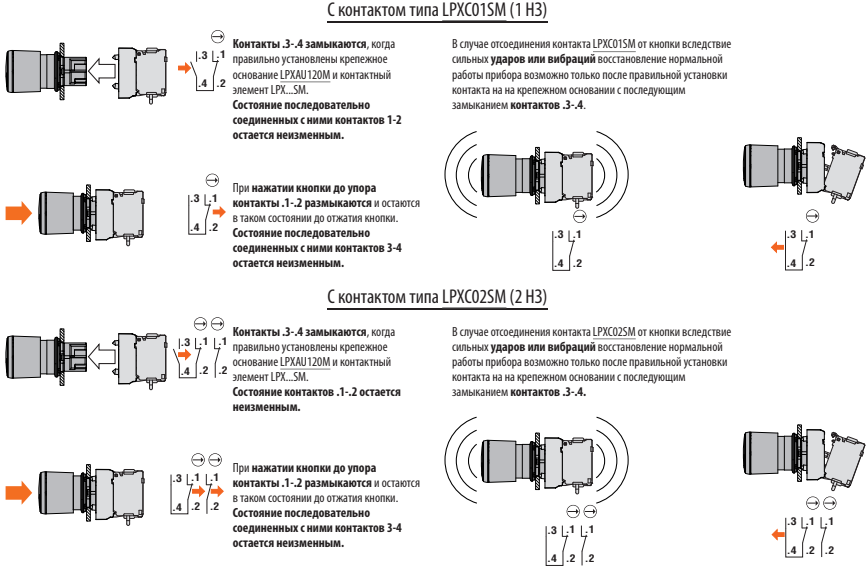
**Новинка**

**Новинка**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес [кг]
БЕЗ ФИКСАЦИИ. Ø40мм (без крепежного основания).			
LPSB6142	Черный	5	0,038
LPSB6143	Зеленый	5	0,038
LPSB6144	Красный	5	0,038
LPSB6145	Желтый	5	0,038
LPSB6146	Синий	5	0,038
Ø60мм (без крепежного основания).			
LPSB6162	Черный	5	0,044
LPSB6163	Зеленый	1	0,044
LPSB6164	Красный	5	0,044
LPSB6165	Желтый	1	0,044
LPSB6166	Синий	1	0,044
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ОТТЯГИВАНИЕМ. Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
LPSB6742	Черный	5	0,102
Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPSB6744	Красный	5	0,102
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ПОВОРОТОМ. Ø30мм (без крепежного основания). Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPSB6634	Красный	5	0,048
Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
LPSB6642	Черный	5	0,051
Ø40мм (без крепежного основания). Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPSB6644	Красный	5	0,084
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ КЛЮЧОМ. Ø40мм (без крепежного основания). Ключ с числовым кодом 455. Для простой остановки.			
LPSB6842	Черный	5	0,088
Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPSB6844	Красный	5	0,088

### Нормальное функционирование контакта с самоконтролем, установленного на поверхности или в крышке кнопочного пульта

### В случае отсоединения только контакта и/или крепежного основания вместе с контактом



### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
Пластиковые части выполнены из полиамида.

### Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость:
 

- грибовидные кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов;
- грибовидные кнопки с фиксацией: 300 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120M.  
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

### Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
1 Н0 L	РХС10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно).  
Для кнопок БЕЗ ФИКСАЦИИ возможна установка до 9 элементов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны. Для КНОПОК С ФИКСАЦИЕЙ могут устанавливаться до 4 контактов.  
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.

Установка в основании пультов LPZ...  
См. пример на стр. 7-38.  
На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 элементов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

КОНТАКТ С САМОКОНТРОЛЕМ только для ГРИБОВИДНЫХ КНОПОК С ФИКСАЦИЕЙ: возможна установка максимум 2 элементов этого типа. Возможна установка до 2 контактов других типов с правой стороны. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 2 контактов на каждую кнопку, из которых только один с самоконтролем. Установка светодиодного индикатора невозможна.

1 НЗ с само-контролем	LPXC01SM	С винт. крепл. (2 установ. друг на друге только в центре - LPXAU120M поз.1/3-4/6)
1 Н0	LPXC10	С винт. кре. (2 устан. друг на друге справа)
	LPXCF10	С фаст. (2 устан. друг на друге справа)
	LPXCS10	С пруж. крепл. (2 устан. друг на друге спр.)
1 НЗ	LPXC01	С винт. кре. (2 устан. друг на друге справа)
	LPXCF01	С фаст. (2 устан. друг на друге справа)
	LPXCS01	С пруж. крепл. (2 устан. друг на друге спр.)
2 НЗ с само-контролем	LPXC02SM	С винт. крепл. (2 установ. друг на друге)

Эти кнопки серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## 7 Кнопки и переключатели

Серия **PLatinum**  
Металлическая Ø22мм

### Двойные кнопки без фиксации



LPSB7112...



LPSB7212...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Символы	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

С 2 утапливаемыми кнопками (без крепежного основания).  
Обе без фиксации.

LPSB7112	Черный/Красный	—	5	0,035
LPSB7113	Зеленый/Красный	—	5	0,035
LPSB7114	Белый/Черный	—	5	0,035
LPSB7122	Черный/Красный	I-O	5	0,035
LPSB7123	Зеленый/Красный	I-O	5	0,035
LPSB7124	Белый/Черный	I-O	5	0,035
LPSB7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,035
LPSB7191	Черный/Черный	↑ ↓	5	0,035

С 1 выступающей и 1 утапливаемой кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.

LPSB7212	Черный/Красный	—	1	0,035
LPSB7213	Зеленый/Красный	—	5	0,035
LPSB7214	Белый/Черный	—	1	0,035
LPSB7222	Черный/Красный	I-O	5	0,035
LPSB7223	Зеленый/Красный	I-O	5	0,035
LPSB7224	Белый/Черный	I-O	1	0,035
LPSB7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,035

### Тройные кнопки без фиксации



LPSB7345...

**НОВИНКА**

Код заказа	Символы	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

С центральной выступающей кнопкой (без крепежного основания).  
Без фиксации.

LPSB7345	↑ STOP ↓	5	0,035
LPSB7355	↑ STOP ↓	5	0,035
LPSB7365	→ STOP ←	5	0,035
LPSB7375	↗ STOP ↙	5	0,035

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
Пластиковые части выполнены из полиамида.

### Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120M.  
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6, 1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

### Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
Установка зашелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно).		
Для ДВОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 9 контактов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны.		
Для ТРОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 9 контактов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны.		
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ...: 3 контакта для двойных кнопок и 3 контакта для тройных кнопок.		
1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка в основании пультов LPZP...

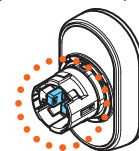
См. пример на стр. 7-38.

Для ДВОЙНЫХ КНОПОК устанавливаются 2 контакта: 1 слева и 1 справа для каждой кнопки.

Для ТРОЙНЫХ КНОПОК устанавливаются 3 контакта: 1 слева, 1 в центре и 1 справа для каждой кнопки.

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCBO1	Винтовое крепление

Нажимное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.



Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел СКАЧАТЬ сайта [www.LovatoElectric.ru](http://www.LovatoElectric.ru)

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Переключатели с ручкой**



LPSS1...

**НОВИНКА**

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPSS120		5	0,042
LPSS121		5	0,042
3 положения (без крепежного основания).			
LPSS130		5	0,042
LPSS131		5	0,042
LPSS132		5	0,042
LPSS133		5	0,042

**Переключатели с длинной ручкой**



LPSS2...

**НОВИНКА**

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPSS220		5	0,045
LPSS221		5	0,045
3 положения (без крепежного основания).			
LPSS230		5	0,045
LPSS231		5	0,045
LPSS232		5	0,045
LPSS233		5	0,045

**Переключатели с ключом**



LPSS3...

**НОВИНКА**

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPSS320		5	0,065
LPSS320RⓂ		1	0,065
LPSS321		5	0,065
LPSS321RⓂ		1	0,065
LPSS340		5	0,065
LPSS340RⓂ		1	0,065
3 положения (без крепежного основания).			
LPSS330		5	0,065
LPSS330RⓂ		1	0,065
LPSS331		5	0,065
LPSS331RⓂ		1	0,065
LPSS332Ⓜ		5	0,065
LPSS332RⓂⓂ		1	0,065
LPSS333Ⓜ		5	0,065
LPSS333RⓂⓂ		1	0,065
LPSS350		5	0,065
LPSS350RⓂ		1	0,065
LPSS360		5	0,065
LPSS360RⓂ		1	0,065
LPSS370Ⓜ		5	0,065
LPSS370RⓂⓂ		1	0,065
LPSS380Ⓜ		5	0,065
LPSS380RⓂⓂ		1	0,065
LPSS390Ⓜ		5	0,065
LPSS390RⓂⓂ		1	0,065

- Ⓜ Исполнения с разными кодами ключей. Дополнить числовым кодом ключа; доступными вариантами являются: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E. Пример: LPSS320R421E.
- Ⓜ Изготавливаются только по отдельному заказу.

**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- стандартные с ключом с числовым кодом 455
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

**Материалы**

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

**Механические параметры**

Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120M.

Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

**Контактные элементы**

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

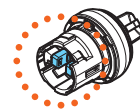
Установка в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

Нажимное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.



Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел СКАЧАТЬ сайта [www.LovatoElectric.ru](http://www.LovatoElectric.ru)

**Положения**

- Положение с фиксацией
- Положение без фиксации
- Точка извлечения ключа

**Углы**



**Специальные исполнения**

По отдельному заказу могут быть поставлены ключи в цветном исполнении.

Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: [info@lovatoelectric.ru](mailto:info@lovatoelectric.ru)).

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## Переключатели с круглой ручкой



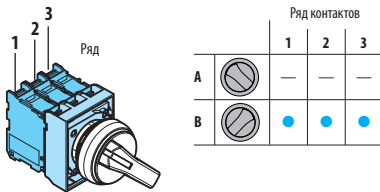
LPSS4...

**НОВИНКА**

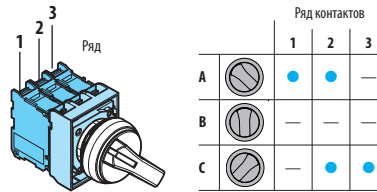
Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPSS420		5	0,042
LPSS421		5	0,042
3 положения (без крепежного основания).			
LPSS430		5	0,042
LPSS431		5	0,042
LPSS432		5	0,042
LPSS433		5	0,042

### Нажимное устройство для контактов

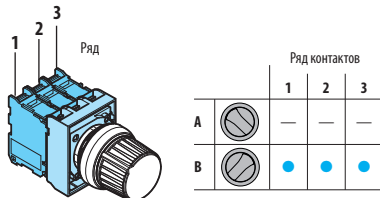
С ручкой, 2-позиционное



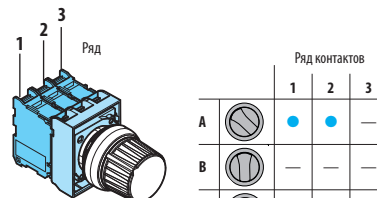
С ручкой, 3-позиционное



С круглой ручкой, 2-позиционное



С круглой ручкой, 3-позиционное



### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: типе 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

### Механические параметры

Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120M.

Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

### Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления		
Фронтальная установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно).	1	2	3
	A	●	●
	B	—	—
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны или 3 с левой стороны и 3 с правой стороны..	C	—	●
	1 НО	LPXC10	Винтовое крепление
		LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление	
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление	
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление	
	LPXCF01	Фастон	
	LPXCS01	Пружинное крепление	
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление	

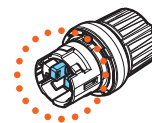
Установка в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 НО	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

Нажимное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.



Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел СКАЧАТЬ сайта [www.LovatoElectric.ru](http://www.LovatoElectric.ru)

### Положения

- Положение с фиксацией
- Положение без фиксации

### Углы

2 положения



3 положения



### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



## Кнопки без фиксации с подсветкой



LPSBL10...



LPSBL20...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPSBL103	Зеленый	5	0,030
LPSBL104	Красный	5	0,030
LPSBL105	Желтый	5	0,030
LPSBL106	Синий	5	0,030
LPSBL107	Бесцветный	5	0,030
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPSBL203	Зеленый	5	0,032
LPSBL204	Красный	5	0,032
LPSBL205	Желтый	5	0,032
LPSBL206	Синий	5	0,032
LPSBL207	Бесцветный	5	0,032

## Кнопки с фиксацией с подсветкой



LPSQL10...



LPSQL20...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPSQL103	Зеленый	5	0,030
LPSQL104	Красный	5	0,030
LPSQL105	Желтый	5	0,030
LPSQL106	Синий	5	0,030
LPSQL107	Бесцветный	5	0,030
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPSQL203	Зеленый	5	0,032
LPSQL204	Красный	5	0,032
LPSQL205	Желтый	5	0,032
LPSQL206	Синий	5	0,032
LPSQL207	Бесцветный	5	0,032

Используйте только вспомогательные Н0 контакты с опереж. срабатывания (LРХС10А) и НЗ контакты (LРХС01).  
С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные Н0 контакты (LРХС10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LРХС01D).

## Грибовидные кнопки с подсветкой



LPSBL614...



LPSBL664...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
БЕЗ ФИКСАЦИИ. Ø40мм (без крепежного основания).			
LPSBL6143	Зеленый	5	0,040
LPSBL6144	Красный	5	0,040
LPSBL6145	Желтый	5	0,040
LPSBL6146	Синий	5	0,040
LPSBL6148	Белый	5	0,040
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ПОВОРОТОМ. Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
LPSBL6643	Зеленый	1	0,045
LPSBL6645	Желтый	1	0,045
LPSBL6646	Синий	1	0,045
Для аварийного останова. Соответствуют ISO 13850.			
LPSBL6644	Красный	5	0,045

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
Пластиковые части выполнены из полиамида.

### Механические параметры

- Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость:
- кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
  - кнопки с фиксацией: 500 000 циклов
  - грибовидные кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
  - грибовидные кнопки с фиксацией: 300 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120M.  
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроженных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

### Контактные элементы для кнопок без фиксации с подсветкой и грибовидных кнопок с фиксацией

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

Могут устанавливаться до 2 контактов на каждую кнопку при установке в кнопочных пультах LPZ..., а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

### Контактные элементы для кнопок с подсветкой с фиксацией

См. стр. 7-37.

Тип: LPXC10A (1 Н0 с опереж.)  
LPXC01 (1 НЗ)

Контакты защелкиваются на крепежном основании, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...

На крепежном основании могут устанавливаться до 4 контактов: 2 слева и 2 справа; до 2 контактов на каждую кнопку при установке на кнопочном пульте, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

### Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

# 7 Кнопки и переключатели

Серия **PLatinum**  
Металлическая Ø22мм

## Двойные кнопки без фиксации с белым световым индикатором



LPSBL71...



LPSBL72...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Символ	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

С 2 утопленными кнопками (без крепежного основания).  
Обе без фиксации.

LPSBL7112	Черный/Красный	---	5	0,035
LPSBL7113	Зеленый/Красный	---	5	0,035
LPSBL7114	ВБелый/Черный	---	1	0,035
LPSBL7122	Черный/Красный	I-O	5	0,035
LPSBL7123	Зеленый/Красный	I-O	5	0,035
LPSBL7124	Белый/Черный	I-O	5	0,035
LPS BL7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,035
LPSBL7191	Черный/Черный	↑ ↓	5	0,035

С 1 выступающей и 1 утопленной кнопками (без крепежного основания).  
Обе без фиксации.

LPSBL7212	Черный/Красный	---	1	0,035
LPSBL7213	Зеленый/Красный	---	5	0,035
LPSBL7214	Белый/Черный	---	1	0,035
LPS BL7222	Черный/Красный	I-O	1	0,035
LPSBL7223	Зеленый/Красный	I-O	5	0,035
LPSBL7224	Белый/Черный	I-O	5	0,035
LPS BL7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,035

## Переключатели с ручкой с подсветкой



LPSSL1...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

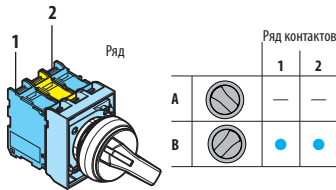
2 положения (без крепежного основания).

LPSSL1203	Зеленый	✓	5	0,030
LPSSL1204	Красный		5	0,030
LPSSL1205	Желтый		5	0,030
LPSSL1206	Синий		5	0,030
LPSSL1208	Белый		5	0,030
LPSSL1213	Зеленый	∩	5	0,030
LPSSL1214	Красный		1	0,030
LPSSL1215	Желтый		1	0,030
LPSSL1216	Синий		1	0,030
LPSSL1218	Белый		5	0,030

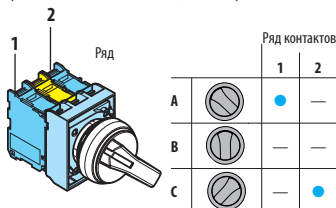
3 положения (без крепежного основания).

LPSSL1303	Зеленый	∩	5	0,030
LPSSL1304	Красный		5	0,030
LPSSL1305	Желтый		5	0,030
LPSSL1306	Синий		5	0,030
LPSSL1308	Белый		5	0,030
LPSSL1313	Зеленый		∩	5
LPSSL1314	Красный	1		0,030
LPSSL1315	Желтый	1		0,030
LPSSL1316	Синий	1		0,030
LPSSL1318	Белый	∩	5	0,030
LPSSL1323	Зеленый		5	0,030
LPSSL1324	Красный		1	0,030
LPSSL1325	Желтый		1	0,030
LPSSL1326	Синий		1	0,030
LPSSL1328	Белый		5	0,030
LPSSL1333	Зеленый	∩	5	0,030
LPSSL1334	Красный		1	0,030
LPSSL1335	Желтый		1	0,030
LPSSL1336	Синий		1	0,030
LPSSL1338	Белый		5	0,030

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



## Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

## Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
Пластиковые части выполнены из полиамида.

## Механические параметры

- Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость:
- двойные кнопки: 1 000 000 циклов.
  - переключатели: 1 000 000 циклов.

## Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120M.

Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6, 1lb.in). Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

## Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно).

Для ДВОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 6 контактов: 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.

Для ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ возможна установка до 4 контактов: 2 слева и 2 справа.

Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 2 контактов на каждую кнопку, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXC510	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXC501	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка на дне в основании пультов LPZR...

См. пример на стр. 7-38.

Могут устанавливаться до 2 контактов на каждую кнопку при установке в кнопочных пультах LPZ..., а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

## Положение переключателей

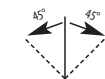
- ✓ Положение с фиксацией
- ∩ Положение без фиксации

## Углы переключателей

2 положения



3 положения



## Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## Колпачки световых индикаторов



LPSL...

новинка

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Без крепежного основания.			
<b>LPSL3</b>	Зеленый	5	0,029
<b>LPSL4</b>	Красный	5	0,029
<b>LPSL5</b>	Желтый	5	0,029
<b>LPSL6</b>	Синий	5	0,029
<b>LPSL7</b>	Бесцветный	5	0,029
<b>LPSL1187</b>	Бесцветный ⚡ⓘ	5	0,029

ⓘ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).

## Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

## Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
Пластиковые части выполнены из полиамида.

## Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120M.

Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Кнопки защелкиваются на крепежном основании простым поворотом.

## Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

# 7 Кнопки и переключатели

Сери **PLatinum**  
Металлическая Ø22мм

## Джойстики



LPSJ4...  
(с механической блокировкой)

**НОВИНКА**



LPSJ2...  
(без механической блокировки)

**НОВИНКА**

## Принадлежности



LPSJ4...  
LPXAU101

Код заказа	Тип положений	Число вспомогат. контактов	Кол-во в упак.	Вес [кг]
		НО	шт.	[кг]

Без механической блокировки.  
В комплекте с вспомогательными контактами. Без держателя этикетки.

LPSJ200		2	1	0,082
LPSJ201		2	1	0,082
LPSJ400		4	1	0,104
LPSJ401		4	1	0,104

С устройством механической блокировки в центральном положении.  
В комплекте с вспомогательными контактами. Без держателя этикетки.

LPSJ210		2	1	0,082
LPSJ211		2	1	0,082
LPSJ410		4	1	0,104
LPSJ411		4	1	0,104

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес [кг]
		шт.	[кг]
LPXAU101	Держатель этикеток 2 или 4 направления	1	0,004

Полный список доступных этикеток см. на стр. 7-48.

## Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- типы LPSJ2... Могут устанавливаться на крышке пультов LPZ...
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70 °C
  - температура хранения: -40...+85 °C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.
  - IP20 для контактных элементов.

## Материалы

Металлические части изготовлены из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната. Пыльник из бутадиен-нитрильного каучука.

## Механические параметры

механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

## Общие характеристики контактов

Самоочищающиеся за счет качания и трения друг о друга.  
Номинальное напряжение изоляции Ui: 690 В.  
Тепловой ток Ith: 10 А.  
Обозначение согласно IEC/EN/BS 60947-5-1 - A300 Q300.

Характеристики при работе в категории AC15:

[B]	12	24	48	120	240
[A]	6	6	6	6	3

Характеристики при работе в категории DC13:

[B]	12	24	48	125	250
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10 А gG.

Сопротивление контактов: ≤20 мОм.

Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.

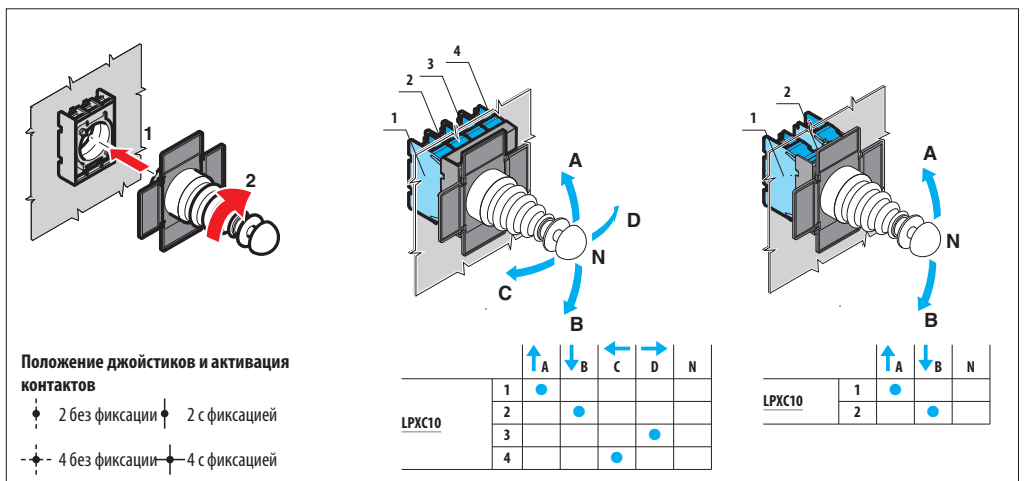
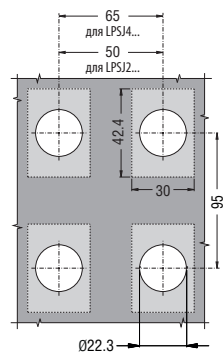
Максимальный момент затяжки: 1 Нм

## Крепежное основание и контакты

Поставляются в комплекте с крепежным основанием и контактами.  
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов. Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in.  
Джойстики защелкиваются на крепежном основании при повороте. Контакты защелкиваются на крепежном основании.  
Устанавливаются 2 контакта LPXC... на джойстики типа LPSJ2... и 4 контакта LPXC... на джойстики типа LPSJ4...  
Крепежное основание и контакты типов LPSJ2... могут устанавливаться также в крышках кнопочных пультов LPZ...

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.





## Кнопки без фиксации



LPFB10...



LPFB20...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPFB102	Черный	5	0,060
LPFB103	Зеленый	5	0,060
LPFB104	Красный	5	0,060
LPFB105	Желтый	5	0,060
LPFB106	Синий	5	0,060
LPFB108	Белый	5	0,060
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPFB202	Черный	5	0,062
LPFB203	Зеленый	5	0,062
LPFB204	Красный	5	0,062
LPFB205	Желтый	5	0,062
LPFB206	Синий	5	0,062
LPFB208	Белый	5	0,062

## Кнопки с фиксацией



LPFQ10...



LPFQ20...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPFQ102❶	Черный	5	0,060
LPFQ103❶	Зеленый	5	0,060
LPFQ104❶	Красный	5	0,060
LPFQ105❶	Желтый	5	0,060
LPFQ106❶	Синий	5	0,060
LPFQ108❶	Белый	5	0,060
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPFQ202❶	Черный	5	0,062
LPFQ203❶	Зеленый	5	0,062
LPFQ204❶	Красный	5	0,062
LPFQ205❶	Желтый	5	0,062
LPFQ206❶	Синий	5	0,062
LPFQ208❶	Белый	5	0,062

❶ Используйте только вспомогательные НО опереж. (LPX LPXC10A) и НЗ контакты (LPX LPXC01).

С этими кнопками нельзя использовать НО контакты (LPXC10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPXC01D).

Информация о количестве контактов, которые могут быть установлены, приведена справа.

## Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

## Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

## Механические параметры

- Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость:
- кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
  - кнопки с фиксацией: 500 000 циклов.

## Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120M.  
Кнопки вставляются в отверстие Ø30мм. Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью поставляемого вместе с кнопкой переходника и встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

## Контактные элементы для кнопок без фиксации

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
1 НО	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXC510	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXC501	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

## Контактные элементы для кнопок с фиксацией

См. стр. 7-37.

Тип: LPXC10A (1 НО с опереж.)  
LPXC01 (1 НЗ)

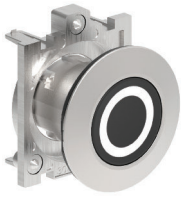
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 в центре, 2 с правой стороны.

Эти кнопки серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

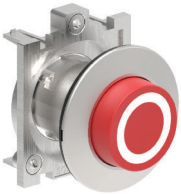
## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Кнопки без фиксации с символами**



LPFB11...



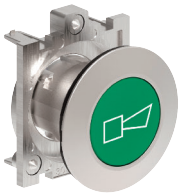
LPFB21...

**НОВИНКА**

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.				
LPFB1102	0	Черный	5	0,060
LPFB1104		Красный	5	0,060
LPFB1113	I	Зеленый	5	0,060
LPFB1118		Белый	5	0,060
LPFB1123	II	Зеленый	1	0,060
LPFB1128		Белый	1	0,060
LPFB1132	STOP	Черный	5	0,060
LPFB1134		Красный	5	0,060
LPFB1142	← ①	Черный	5	0,060
LPFB1148		Белый	5	0,060
LPFB1152	↑ ②	Черный	5	0,060
LPFB1158		Белый	5	0,060
LPFB1163	START	Зеленый	5	0,060
LPFB1168		Белый	1	0,060
LPFB1176	R	Синий	1	0,060
LPFB1178		Белый	1	0,060
LPFB1196	RESET	Синий	5	0,060
LPFB1502	↔	Черный	5	0,060
LPFB1512	↔	Черный	5	0,060
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.				
LPFB2102	0	Черный	5	0,062
LPFB2104		Красный	5	0,062
LPFB2132	STOP	Черный	1	0,062
LPFB2134		Красный	5	0,062

① Символ стрелки может обозначать направление влево или вправо.  
 ② Символ стрелки, используемый для обозначения подъема или опускания.

**Кнопки без фиксации со специальными символами**



LPFB...

**НОВИНКА**

Код заказа ④⑤	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Без фиксации (без крепежного основания).				
LPFB1②18⑥	⚡⑥	⑥	50	0,062
LPFB1②20⑥	MAN	⑥	50	0,062
LPFB1②21⑥	AUTO	⑥	50	0,062
LPFB1②22⑥	↗	⑥	50	0,062
LPFB1②23⑥	⏏	⑥	50	0,062

**ПРИМЕЧАНИЕ. Другие символы см. на стр. 7-35.**

- ① Добавлять букву "L" только для кнопок с подсветкой.
- ② Добавлять цифру, обозначающую тип кнопки или диффузора: 1 для утопленных; 2 для выступающих.
- ③ Добавлять цифру, обозначающую цвет кнопки или диффузора: 2 - черный (только для кнопки); 3 - зеленый; 4 - красный; 5 - желтый; 6 - синий или 8 - белый / 7 - для бесцветного диффузора для исполнений с подсветкой.
- ④ Изделия, поставляемые только по отдельному заказу в минимальном количестве 50 штук.
- ⑤ Обратитесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
- ⑥ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).

Примеры полного кода заказа:

LPFB2258 – белая выступающая кнопка без подсветки с символом ⚡;  
 LPFB1685 – желтая утопленная кнопка с подсветкой с символом ⚡.

**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

**Материалы**

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
 Пластиковые части выполнены из полиамида.

**Механические параметры**

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
 механическая износостойкость: 5 000 000 циклов.

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36.  
 Тип: LPXAU120M.  
 Кнопки вставляются в отверстие Ø30 мм. Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью поставляемого вместе с кнопкой переходника и встроены в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

**Контактные элементы для кнопок без фиксации**

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно).		
Могут устанавливаться до 9 контактов: 3 слева, 3 в центре и 3 справа.		
1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Кнопки LPFB... серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
 Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Переключатели с ручкой**

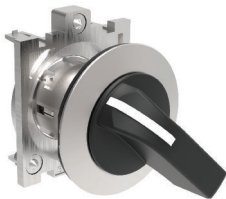


LPFS1...

**НОВИНКА**

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPFS120		5	0,062
LPFS121		5	0,062
3 положения (без крепежного основания).			
LPFS130		5	0,062
LPFS131		5	0,062
LPFS132		5	0,062
LPFS133		5	0,062

**Переключатели с длинной ручкой**



LPFS2...

**НОВИНКА**

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPFS220		5	0,065
LPFS221		5	0,065
3 положения (без крепежного основания).			
LPFS230		5	0,065
LPFS231		5	0,065
LPFS232		5	0,065
LPFS233		5	0,065

**Переключатели с ключом**



LPFS3...

**НОВИНКА**

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPFS320		5	0,095
LPFS320RⓂ		1	0,095
LPFS321		5	0,095
LPFS321RⓂ		1	0,095
LPFS340		5	0,095
LPFS340RⓂ		1	0,095
3 положения (без крепежного основания).			
LPFS330		5	0,095
LPFS330RⓂ		1	0,095
LPFS331		5	0,095
LPFS331RⓂ		1	0,095
LPFS332Ⓜ		5	0,095
LPFS332RⓂⓂ		1	0,095
LPFS333Ⓜ		5	0,095
LPFS333RⓂⓂ		1	0,095
LPFS350		5	0,095
LPFS350RⓂ		1	0,095
LPFS360		5	0,095
LPFS360RⓂ		1	0,095
LPFS370Ⓜ		5	0,095
LPFS370RⓂⓂ		1	0,095
LPFS380Ⓜ		5	0,095
LPFS380RⓂⓂ		1	0,095
LPFS390Ⓜ		5	0,095
LPFS390RⓂⓂ		1	0,095

- Ⓜ Исполнения с разными кодами ключей. Дополнить числовым кодом ключа; доступными вариантами являются: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E. Пример: LPFS320R421E.
- Ⓜ Изготавливаются только по отдельному заказу.

**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- стандартные с ключом с числовым кодом 455
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

**Материалы**

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

**Механические параметры**

Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120M.

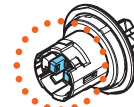
Кнопки вставляются в отверстие Ø30 мм. Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью поставляемого вместе с кнопкой переходника и встроены в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

**Контактные элементы**

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
Фронтальная установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно).	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Нажимное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.



Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел СКАЧАТЬ сайта [www.LovatoElectric.ru](http://www.LovatoElectric.ru).

**Положения**

- Положение с фиксацией
- Положение без фиксации
- Точка извлечения ключа

**Углы**



**Специальные исполнения**

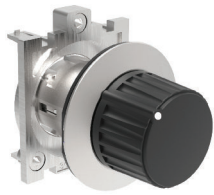
По отдельному заказу могут быть поставлены ключи в цветном исполнении.

Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: [info@lovatoelectric.ru](mailto:info@lovatoelectric.ru)).

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA. Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Переключатели с круглой ручкой**



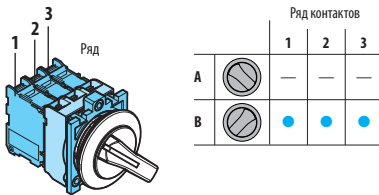
LPFS4...

**новинка**

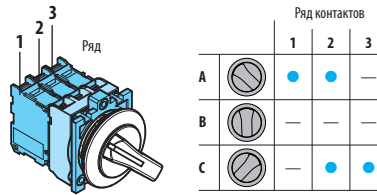
Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPFS420		5	0,072
LPFS421		5	0,072
3 положения (без крепежного основания).			
LPFS430		5	0,072
LPFS431		5	0,072
LPFS432		5	0,072
LPFS433		5	0,072

**Нажимное устройство для контактов**

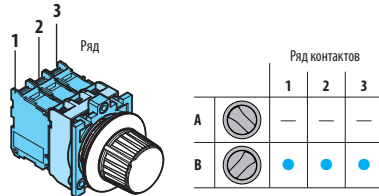
С ручкой, 2-позиционное



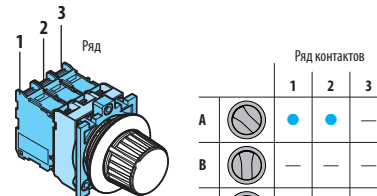
С ручкой, 3-позиционное



С круглой ручкой, 2-позиционное



С круглой ручкой, 3-позиционное



**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: типе 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

**Материалы**

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
 Пластиковые части выполнены из полиамида.

**Механические параметры**

Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120M.

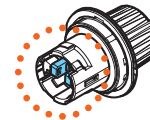
Кнопки вставляются в отверстие Ø30 мм. Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью поставляемого вместе с кнопкой переходника и встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

**Контактные элементы**

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления		
Фронтальная установка зашелкиванием на крепежном основании LPXAU120M (приобретаемом отдельно).	LPXC10	Винтовое крепление	
	LPXCF10	Фастон	
	LPXCS10	Пружинное крепление	
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление	
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление	
	LPXCF01	Фастон	
	LPXCS01	Пружинное крепление	
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление	

Нажимное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.



Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел СКАЧАТЬ сайта [www.LovatoElectric.ru](http://www.LovatoElectric.ru)

**Положения**

Положение с фиксацией

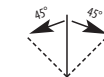
Положение без фиксации

**Углы**

2 положения



3 положения



**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
 Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



#### Кнопки без фиксации с подсветкой



LPFBL10...



LPFBL20...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPFBL103	Зеленый	5	0,070
LPFBL104	Красный	5	0,070
LPFBL105	Желтый	5	0,070
LPFBL106	Синий	5	0,070
LPFBL107	Бесцветный	5	0,070
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPFBL203	Зеленый	5	0,072
LPFBL204	Красный	5	0,072
LPFBL205	Желтый	5	0,072
LPFBL206	Синий	5	0,072
LPFBL207	Бесцветный	5	0,072

#### Кнопки с фиксацией с подсветкой



LPFQL10...



LPFQL20...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPFQL103	Зеленый	5	0,070
LPFQL104	Красный	5	0,070
LPFQL105	Желтый	5	0,070
LPFQL106	Синий	5	0,070
LPFQL107	Бесцветный	5	0,070
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPFQL203	Зеленый	5	0,072
LPFQL204	Красный	5	0,072
LPFQL205	Желтый	5	0,072
LPFQL206	Синий	5	0,072
LPFQL207	Бесцветный	5	0,072

❗ Используйте только вспомогательные Н0 контакты с опереж. срабатывания (LPXC10A) и НЗ контакты (LPXC01).  
С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные Н0 контакты (LPXC10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPXC01D).

#### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

#### Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

#### Механические параметры

- Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость:
- кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
  - кнопки с фиксацией: 500 000 циклов.

#### Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120M.  
Кнопки вставляются в отверстие Ø30 мм. Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью поставляемого вместе с кнопкой переходника и встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

#### Контактные элементы для кнопок без фиксации с подсветкой

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

#### Контактные элементы для кнопок с подсветкой с фиксацией

См. стр. 7-37.  
Тип: LPXC10A (1 Н0 с опереж.)  
LPXC01 (1 НЗ)

На крепежном основании могут устанавливаться до 4 контактов: 2 слева и 2 справа; до 2 контактов на каждую кнопку при установке на кнопочном пульте, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

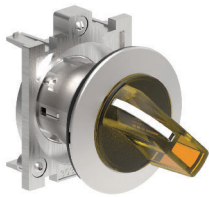
#### Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

#### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Переключатели с ручкой с подсветкой**

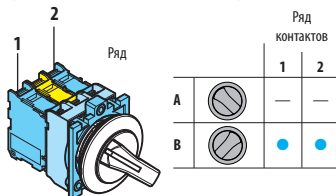


LPFSL1...

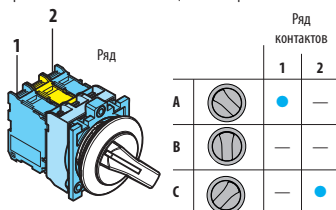
**новинка**

Код заказа	Цвет положений	Тип в упак.	Кол-во шт.	Вес [кг]
2 положения (без крепежного основания).				
LPFSL1203	Зеленый	✓	5	0,060
LPFSL1204	Красный		5	0,060
LPFSL1205	Желтый		5	0,060
LPFSL1206	Синий		5	0,060
LPFSL1208	Белый		5	0,060
LPFSL1213	Зеленый	∨	5	0,060
LPFSL1214	Красный		1	0,060
LPFSL1215	Желтый		1	0,060
LPFSL1216	Синий		1	0,060
LPFSL1218	Белый		5	0,060
3 положения (без крепежного основания).				
LPFSL1303	Зеленый	∨	5	0,060
LPFSL1304	Красный		5	0,060
LPFSL1305	Желтый		5	0,060
LPFSL1306	Синий		5	0,060
LPFSL1308	Белый		5	0,060
LPFSL1313	Зеленый	∨	5	0,060
LPFSL1314	Красный		1	0,060
LPFSL1315	Желтый		1	0,060
LPFSL1316	Синий		1	0,060
LPFSL1318	Белый		5	0,060
LPFSL1323	Зеленый	∨	5	0,060
LPFSL1324	Красный		1	0,060
LPFSL1325	Желтый		1	0,060
LPFSL1326	Синий		1	0,060
LPFSL1328	Белый		5	0,060
LPFSL1333	Зеленый	∨	5	0,060
LPFSL1334	Красный		1	0,060
LPFSL1335	Желтый		1	0,060
LPFSL1336	Синий		1	0,060
LPFSL1338	Белый		5	0,060

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

**Материалы**

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

**Механические параметры**

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
 Механическая износостойкость:  
 — переключатели: 1 000 000 циклов.

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36.  
 Тип: LPXAU120M.  
 Кнопки вставляются в отверстие Ø30 мм. Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью поставляемого вместе с кнопкой переходника и встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

**Контактные элементы**

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления	
1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

**Положение переключателей**

- ✓ Положение с фиксацией
- ∨ Положение без фиксации

**Углы переключателей**



**Светодиодные индикаторы**

См. стр. 7-39 по 7-42.

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
 Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## 7 Кнопки и переключатели

Серия **PLatinum**

Металлическая с тонким профилем Ø30мм



### Колпачки световых индикаторов



LPFL...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Без крепежного основания.			
<b>LPFL3</b>	Зеленый	5	0,054
<b>LPFL4</b>	Красный	5	0,054
<b>LPFL5</b>	Желтый	5	0,054
<b>LPFL6</b>	Синий	5	0,054
<b>LPFL7</b>	Бесцветный	5	0,054
<b>LPFL1187</b>	Бесцветный ⚡ⓘ	5	0,054

ⓘ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).

#### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

#### Материалы

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak).  
Пластиковые части выполнены из полиамида.

#### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120M.

Кнопки вставляются в отверстие Ø30 мм. Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью поставляемого вместе с кнопкой переходника и встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

#### Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

#### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## Интерфейсы связи USB и RJ45



LPFD01



LPFD01 L...



LPFD06

Код заказа	Описание	Кол-во	Вес
		в упак.	
		шт.	[кг]
<b>LPFD01</b>	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама»	1	0,053
<b>LPFD01L050</b>	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама» с кабелем длиной 0,5м	1	0,095
<b>LPFD01L100</b>	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама» с кабелем длиной 1м	1	0,115
<b>LPFD03</b>	Интерфейс USB, разъем типа A/B «мама»	1	0,053
<b>LPFD05</b>	Интерфейс USB, разъем типа B/A «мама»	1	0,053
<b>LPFD06</b>	Интерфейс USB, разъем Ethernet	1	0,061
<b>LPFD06L100</b>	Интерфейс USB, разъем Ethernet с кабелем длиной 1м	1	0,125

**Общие характеристики**

Интерфейсы связи USB и RJ45 обычно применяются в промышленном производстве, в котором за последние годы увеличилось число соединений между станками, производственными линиями, приборами и измерительными инструментами. Эти интерфейсы обеспечивают двустороннюю передачу данных между различными устройствами.

**Рабочие характеристики**

- номинальное напряжение изоляции для LPFD01, LPFD03, LPFD05: 5В пер./пост. тока
- номинальное напряжение изоляции для LPFD06: 50В пер./пост. тока
- устанавливаются в отверстие Ø30мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 0,8Nm/7lb.in)
- скорость передачи данных для LPFD01, LPFD03, LPFD05: 5 Гбит/с (625 Мб/с)
- скорость передачи данных для LPFD06: Cat.6
- номинальный ток для LPFD01, LPFD03, LPFD05: 1,8А
- номинальный ток для LPFD06: 0,6А
- сопротивление изоляции: ≥100 МОм
- контактное сопротивление для LPFD01, LPFD03, LPFD05: ≤30МОм
- контактное сопротивление для LPFD06: ≤40МОм
- класс USB-разъемов: 3.0 (совместимы с USB класса 2.0)
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65 с передней стороны (с установленной заглушкой)
  - согласно IEC/EN: IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны (с установленной заглушкой)

**Материалы**

Корпус кнопки выполнен из сплава алюминия и цинка (Zamak). Пластиковые части выполнены из полиамида.

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



### Кнопки без фиксации



LPCB10...



LPCB20...



LPCB30...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPCB102	Черный	10	0,025
LPCB103	Зеленый	10	0,025
LPCB104	Красный	10	0,025
LPCB105	Желтый	10	0,025
LPCB106	Синий	10	0,025
LPCB108	Белый	10	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPCB202	Черный	10	0,027
LPCB203	Зеленый	10	0,027
LPCB204	Красный	10	0,027
LPCB205	Желтый	1	0,027
LPCB206	Синий	1	0,027
LPCB208	Белый	1	0,027
С выступаю. защитным кожухом (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPCB302	Черный	10	0,027
LPCB303	Зеленый	10	0,027
LPCB304	Красный	10	0,027
LPCB305	Желтый	1	0,027
LPCB306	Синий	1	0,027
LPCB308	Белый	1	0,027

### Тройные кнопки с фиксацией



LPCQ10...



LPCQ20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPCQ102❶	Черный	10	0,025
LPCQ103❶	Зеленый	10	0,025
LPCQ104❶	Красный	10	0,025
LPCQ105❶	Желтый	1	0,025
LPCQ106❶	Синий	1	0,025
LPCQ108❶	Белый	1	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPCQ202❶	Черный	10	0,027
LPCQ203❶	Зеленый	10	0,027
LPCQ204❶	Красный	10	0,027
LPCQ205❶	Желтый	1	0,027
LPCQ206❶	Синий	1	0,027
LPCQ208❶	Белый	1	0,027

❶ Используйте только вспомогательные НО с опереж. (LPCX10A) и НЗ контакты (LPCX10C1).  
С этими кнопками нельзя использовать НО контакты (LPCX10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPCX01D).  
Информация о количестве контактов, которые могут быть установлены, приведена справа.

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Механические параметры

- Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость:  
– кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов  
– кнопки с фиксацией: 500 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
Тип: LPXAU120.  
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...  
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

### Контактные элементы для кнопок без фиксации

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно). Могут устанавливаться до 9 контактов: 3 слева, 3 в центре и 3 справа. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.	

1 НО	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCST10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCST01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка на дне в основании пультов LPZ...  
См. пример на стр. 7-38.  
На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 НО	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

### Контактные элементы для кнопок с фиксацией

См. стр. 7-37.  
Тип: LPXC10A (1 НО с опереж.)  
LPXC01 (1 НЗ)

Контакты защелкиваются на крепежном основании, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...  
Могут устанавливаться до 6 контактов: 2 слева, 2 в центре и 2 справа; до 3 контактов при установке в кнопочных пультах.

Эти кнопки серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## 7 Кнопки и переключатели

Серия **PLatinum**

Пластиковая хромированная Ø22мм

### Кнопки для механического управления без фиксации



LPCR1196

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...150мм. В комплекте с тягой (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPCR1002	Черный	10	0,038
LPCR1003	Зеленый	10	0,038
LPCR1004	Красный	10	0,038
LPCR1006	Синий	10	0,038
LPCR1196	Синий (RESET)	10	0,038

Выступающая (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...150мм. В комплекте с тягой (без крепежного основания). Без фиксации.

LPCR2004	Красный	1	0,040
----------	---------	---	-------

① С надписью "RESET" на кнопке.

ПРИМЕЧАНИЕ. Непригодны для установки в кнопочные пульты LPZ...

### Кнопки без фиксации с символами



LPCB11...



LPCB21...

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.				
LPCB1102	0	Черный	10	0,025
LPCB1104		Красный	10	0,025
LPCB1113	I	Зеленый	10	0,025
LPCB1118		Белый	10	0,025
LPCB1123	II	Зеленый	1	0,025
LPCB1128		Белый	1	0,025
LPCB1132	STOP	Черный	1	0,025
LPCB1134		Красный	10	0,025
LPCB1142		Черный	10	0,025
LPCB1148		Белый	10	0,025
LPCB1152		Черный	10	0,025
LPCB1158		Белый	10	0,025
LPCB1163	START	Зеленый	10	0,025
LPCB1168		Белый	1	0,025
LPCB1176	R	Синий	1	0,025
LPCB1178		Белый	1	0,025
LPCB1196	RESET	Синий	10	0,025
LPCB1502		Черный	10	0,025
LPCB1512		Черный	10	0,025

Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.

LPCB2102	0	Черный	10	0,027
LPCB2104		Красный	10	0,027
LPCB2132	STOP	Черный	1	0,027
LPCB2134		Красный	10	0,027

Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.

LPCB2102	0	Черный	10	0,027
LPCB2104		Красный	10	0,027
LPCB2132	STOP	Черный	1	0,027
LPCB2134		Красный	10	0,027

① Символ стрелки может обозначать направление влево или вправо.

② Символ стрелки, используемый для обозначения подъема или опускания.

### Кнопки без фиксации со специальными символами



LPCB...

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Без фиксации (без крепежного основания).				
LPCB10218			50	0,027
LPCB1020	MAN		50	0,027
LPCB1021	AUT		50	0,027
LPCB1022			50	0,027
LPCB1023			50	0,027

Без фиксации (без крепежного основания).

LPCB10218			50	0,027
LPCB1020	MAN		50	0,027
LPCB1021	AUT		50	0,027
LPCB1022			50	0,027
LPCB1023			50	0,027

ПРИМЕЧАНИЕ. Другие символы см. на стр. 7-35.

① Добавлять букву "L" только для кнопок с подсветкой.

② Добавлять цифру, обозначающую тип кнопки или диффузора: 1 для утопленных; 2 для выступающих.

③ Добавлять цифру, обозначающую цвет кнопки или диффузора: 2 - черный (только для кнопки); 3 - зеленый; 4 - красный; 5 - желтый; 6 - синий или 8 - белый / 7 - для бесцветного диффузора для исполнения с подсветкой.

④ Изделия, поставляемые только по отдельному заказу в минимальном количестве 50 штук.

⑤ Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).

⑥ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).

Примеры полного кода заказа:

LPCB2258 - белая выступающая кнопка без подсветки с символом  $\oplus$ ;

LPCB11685 - желтая утопленная кнопка с подсветкой с символом  $\triangle$ .

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: типе 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).

Механическая износостойкость: 5 000 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Тmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочного пульта LPZ..., за исключением изделий типа LPC R... Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

### Контактные элементы для кнопок для механического управления

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно).

Возможна установка до 6 контактов: 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.

1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ LPXC01	Винтовое крепление	
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

### Контактные элементы для кнопок без фиксации

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно).

Могут устанавливаться до 9 контактов:

3 слева, 3 в центре и 3 справа.

Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.

1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 Н0 LPXCB10	Винтовое крепление	
1 НЗ LPXCB01	Винтовое крепление	

Кнопки LPC B... серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULUS, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Грибовидные кнопки



LPCB614...



LPCB674...



LPCB6344



LPCB6634



LPCB6644



LPCB684...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

БЕЗ ФИКСАЦИИ.  
Ø40мм (без крепежного основания).

LPCB6142	Черный	10	0,033
LPCB6143	Зеленый	10	0,033
LPCB6144	Красный	10	0,033
LPCB6145	Желтый	10	0,033
LPCB6146	Синий	10	0,033

Ø60мм (без крепежного основания).

LPCB6162	Черный	10	0,038
LPCB6163	Зеленый	1	0,038
LPCB6164	Красный	10	0,038
LPCB6165	Желтый	1	0,038
LPCB6166	Синий	1	0,038

С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ОТТЯГИВАНИЕМ.  
Ø40мм (без крепежного основания).  
Для простой остановки.

LPCB6742	Черный	10	0,097
LPCB6744	Красный	10	0,097

Для аварийного останова согласно ISO 13850.

С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ПОВОРОТОМ.  
Ø40мм (без крепежного основания).  
Для простой остановки.

LPCB6342	Черный	10	0,046
LPCB6344	Красный	10	0,046

Ø30мм (без крепежного основания).  
Для аварийного останова согласно ISO 13850.

LPCB6634	Красный	10	0,079
----------	---------	----	-------

Ø40мм (без крепежного основания).  
Для аварийного останова согласно ISO 13850.

С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ КЛЮЧОМ.  
Ø40мм (без крепежного основания). Ключ с числовым кодом 455.  
Для простой остановки.

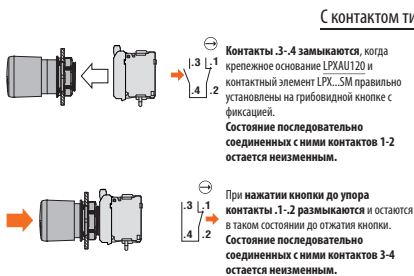
LPCB6842	Черный	10	0,083
LPCB6842R	Черный	1	0,083

Для аварийного останова согласно ISO 13850.

LPCB6844	Красный	10	0,083
LPCB6844R	Красный	1	0,083

❶ Исполнения с разными кодами ключей.  
В код заказа должен входить код ключа. Доступны следующие исполнения: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E.  
Пример полного кода: LPC B6844 R 421E

Нормальное функционирование контакта с самоконтролем, установленного на поверхности или в крышке кнопочного пульта



В случае отсоединения только контакта и/или крепежного основания вместе с контактом



Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (контакты).

Механическая износостойкость:

- грибовидные кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов;
- грибовидные кнопки с фиксацией: 300 000 циклов.

Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочного пульта.

Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно).

Для кнопок БЕЗ ФИКСАЦИИ возможна установка до 9 элементов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны. Для КНОПОК С ФИКСАЦИЕЙ могут устанавливаться до 4 контактов.

Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.

1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка на дне в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 элементов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

КОНТАКТ С САМОКОНТРОЛЕМ только для ГРИБОВИДНЫХ КНОПОК С ФИКСАЦИЕЙ: возможна установка максимум 2 элементов этого типа.

Возможна установка до 2 контактов других типов с правой стороны.

Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 2 контактов на каждую кнопку, из которых только один с самоконтролем.

Установка светодиодного индикатора невозможна.

1 НЗ с само-контролем	LPXC01SM	С винт. крепл. (2 установл. друг на друге только в центре - LPXAU120 поз. 1/3-4/6)
1 Н0	LPXC10	С винт. крепл. (2 устан. друг на друге спр.)
	LPXCF10	С фастоном (2 устан. друг на друге спр.)
	LPXCS10	С пруж. крепл. (2 устан. друг на друге спр.)
1 НЗ	LPXC01	С винт. крепл. (2 устан. друг на друге спр.)
	LPXCF01	С фастоном (2 устан. друг на друге спр.)
	LPXC01D	С пруж. крепл. (2 устан. друг на друге спр.)
2 НЗ с само-контролем	LPXC02SM	С винт. крепл. (2 установл. друг на друге)

Эти кнопки серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## 7 Кнопки и переключатели

Серия **PLatinum**

Пластиковая хромированная Ø22мм

### Двойные кнопки без фиксации



LPCB71...



LPCB72...

**новинка**

Код заказа	Цвет	Символы	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

С 2 утапливаемыми кнопками (без крепежного основания).  
Обе без фиксации.

LPCB7112	Черный/Красный	—	5	0,030
LPCB7113	Зеленый/Красный	—	5	0,030
LPCB7114	Белый/Черный	—	5	0,030
LPCB7122	Черный/Красный	I-O	5	0,030
LPCB7123	Зеленый/Красный	I-O	5	0,030
LPCB7124	Белый/Черный	I-O	5	0,030
LPCB7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030
LPCB7191	Черный/Черный	↑ ↓	5	0,030

С 1 выступающей и 1 утапливаемой кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.

LPCB7212	Черный/Красный	—	1	0,030
LPCB7213	Зеленый/Красный	—	5	0,030
LPCB7214	Белый/Черный	—	1	0,030
LPCB7222	Черный/Красный	I-O	5	0,030
LPCB7223	Зеленый/Красный	I-O	5	0,030
LPCB7224	Белый/Черный	I-O	1	0,030
LPCB7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030

### Тройные кнопки без фиксации



LPCB73...

Код заказа	Символы	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

С центральной выступающей кнопкой (без крепежного основания).  
Без фиксации.

LPCB7345	↑ STOP ↓	5	0,030
LPCB7355	↑ STOP ↓	5	0,030
LPCB7365	→ STOP ←	5	0,030
LPCB7375	↗ STOP ↖	5	0,030

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LРХАU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...

Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

### Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Установка защелкиванием на крепежном основании LРХАU120 (приобретаемом отдельно).

Для ДВОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 6 контактов: 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.

Для ТРОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 9 элементов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны.

Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ... для каждой кнопки: 2 контакта для двойных кнопок и 3 контакта для тройных кнопок.

1 НО	LРXC10	Винтовое крепление
	LРXCFC10	Фастон
	LРXC510	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LРXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LРXC01	Винтовое крепление
	LРXCFC01	Фастон
	LРXC501	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LРXC01D	Винтовое крепление

Установка на дне в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

Для ДВОЙНЫХ КНОПОК устанавливаются 2 контакта: 1 слева и 1 справа для каждой кнопки.

Для ТРОЙНЫХ КНОПОК устанавливаются 3 контакта: 1 слева, 1 в центре и 1 справа для каждой кнопки.

1 НО	LРХCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LРХCB01	Винтовое крепление

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Переключатели с ручкой**



LPCS1...

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPCS120		10	0,037
LPCS121		10	0,037
3 положения (без крепежного основания).			
LPCS130		10	0,037
LPCS131		10	0,037
LPCS132		10	0,037
LPCS133		10	0,037

**Переключатели с длинной ручкой**



LPCS2...

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPCS220		10	0,040
LPCS221		10	0,040
3 положения (без крепежного основания).			
LPCS230		10	0,040
LPCS231		10	0,040
LPCS232		10	0,040
LPCS233		10	0,040

**Переключатели с ключом**



LPCS3...

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPCS320		10	0,060
LPCS320RⓂ		1	0,060
LPCS321		10	0,060
LPCS321RⓂ		1	0,060
LPCS340		10	0,060
LPCS340RⓂ		1	0,060
3 положения (без крепежного основания).			
LPCS330		10	0,060
LPCS330RⓂ		1	0,060
LPCS331		10	0,060
LPCS331RⓂ		1	0,060
LPCS332Ⓜ		10	0,060
LPCS332RⓂⓂ		1	0,060
LPCS333Ⓜ		10	0,060
LPCS333RⓂⓂ		1	0,060
LPCS350		10	0,060
LPCS350RⓂ		1	0,060
LPCS360		10	0,060
LPCS360RⓂ		1	0,060
LPCS370Ⓜ		10	0,060
LPCS370RⓂⓂ		1	0,060
LPCS380Ⓜ		10	0,060
LPCS380RⓂⓂ		1	0,060
LPCS390Ⓜ		10	0,060
LPCS390RⓂⓂ		1	0,060

- Ⓜ Исполнения с разными кодами ключей. Дополнить числовым кодом ключа; доступными вариантами являются: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E. Пример: LPCS320R421E.
- Ⓜ Изготавливаются только по отдельному заказу.

**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- стандартные с ключом с числовым кодом 455
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

**Материалы**

Изготовлены из полиамидных материалов.

**Механические параметры**

Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...

Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

**Контактные элементы**

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Фронтальная установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно).

Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны или 3 с левой стороны и 3 с правой стороны..

Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.

1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка на дне в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

Нажимное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.



Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел СКАЧАТЬ сайта [www.LovatoElectric.ru](http://www.LovatoElectric.ru).

**Положения**

Положение с фиксацией

Положение без фиксации

• Точка извлечения ключа

**Углы**

2 положения



3 положения



**Специальные исполнения**

По отдельному заказу могут быть поставлены ключи в цветном исполнении.

Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: [info@lovatoelectric.ru](mailto:info@lovatoelectric.ru)).

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



## Переключатели с круглой ручкой

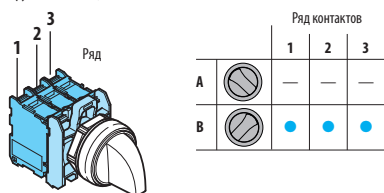


LPCS4...

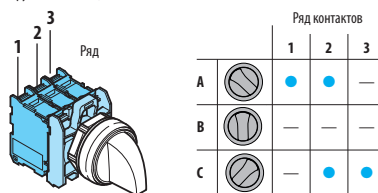
Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPCS420		10	0,037
LPCS421		10	0,037
3 положения (без крепежного основания).			
LPCS430		10	0,037
LPCS431		10	0,037
LPCS432		10	0,037
LPCS433		10	0,037

### Нажимное устройство для контактов

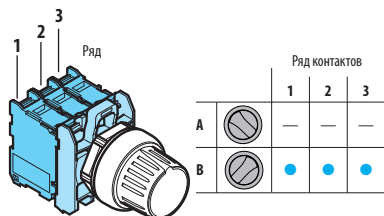
С ручкой, 2-позиционное



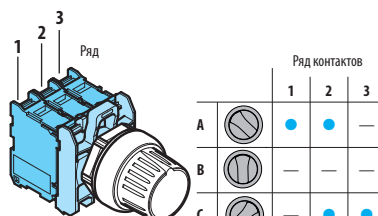
С ручкой, 3-позиционное



С круглой ручкой, 2-позиционное



С круглой ручкой, 3-позиционное



### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: типе 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Механические параметры

Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...

Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

### Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
Фронтальная установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно).	
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны или 3 с левой стороны и 3 с правой стороны..	
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 3 контактов на каждую кнопку.	

1 НО	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

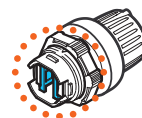
Установка в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах LPZ...

1 НО	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

Нажимное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.

Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел СКАЧАТЬ сайта [www.LovatoElectric.ru](http://www.LovatoElectric.ru).

### Положения

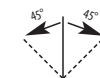
- Положение с фиксацией
- Положение без фиксации

### Углы

2 положения



3 положения



### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

### Кнопки без фиксации с подсветкой



LPCBL10...



LPCBL20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPCBL103	Зеленый	10	0,025
LPCBL104	Красный	10	0,025
LPCBL105	Желтый	10	0,025
LPCBL106	Синий	10	0,025
LPCBL107	Бесцветный	10	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPCBL203	Зеленый	10	0,027
LPCBL204	Красный	10	0,027
LPCBL205	Желтый	10	0,027
LPCBL206	Синий	10	0,027
LPCBL207	Бесцветный	10	0,027

### Кнопки с фиксацией с подсветкой



LPCQL10...



LPCQL20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPCQL103	Зеленый	10	0,025
LPCQL104	Красный	10	0,025
LPCQL105	Желтый	10	0,025
LPCQL106	Синий	10	0,025
LPCQL107	Бесцветный	10	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPCQL203	Зеленый	10	0,027
LPCQL204	Красный	10	0,027
LPCQL205	Желтый	10	0,027
LPCQL206	Синий	10	0,027
LPCQL207	Бесцветный	10	0,027

Используйте только вспомогательные НО контакты с опереж. срабатывания (LРХС10А) и НЗ контакты (LРХС01).  
С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные НО контакты (LРХС10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LРХС01D).

### Грибовидные кнопки с подсветкой



LPCBL614...



LPCBL664...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
БЕЗ ФИКСАЦИИ. Ø40 мм (без крепежного основания).			
LPCBL6143	Зеленый	10	0,035
LPCBL6144	Красный	10	0,035
LPCBL6145	Желтый	10	0,035
LPCBL6146	Синий	10	0,035
LPCBL6148	Белый	1	0,035
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ПОВОРОТОМ. Ø40 мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
LPCBL6643	Зеленый	1	0,040
LPCBL6645	Желтый	1	0,040
LPCBL6646	Синий	1	0,040
Для аварийного останова. Соответствуют ISO 13850.			
LPCBL6644	Красный	10	0,040

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5 кг (кнопка).

Механическая износостойкость:

- кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
- кнопки с фиксацией: 500 000 циклов
- грибовидные кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
- грибовидные кнопки с фиксацией: 300 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...

Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

### Контактные элементы для кнопок без фиксации с подсветкой и грибовидных кнопок с фиксацией

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно).

Для ТИПОВ LPCBL1/BL2/BL61... могут устанавливаться до 6 контактов: 3 слева и 3 справа.

Для ТИПОВ LPCBL66... могут устанавливаться до 4 контактов: 2 слева и 2 справа.

Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 2 контактов на каждую кнопку, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 НО	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка на дне в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

Могут устанавливаться до 2 контактов на каждую кнопку при установке в кнопочных пультах LPZ..., а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 НО	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

### Контактные элементы для кнопок с подсветкой с фиксацией

См. стр. 7-37.

Тип: LPXC10A (1 НО с опереж.)

LPXC01 (1 НЗ)

Контакты защелкиваются на крепежном основании, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...

На крепежном основании могут устанавливаться до 4 контактов: 2 слева и 2 справа; до 2 контактов на каждую кнопку при установке на кнопочном пульте, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

### Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

# 7 Кнопки и переключатели

Серия **PLatinum**

Пластиковая хромированная Ø22мм

## Двойные кнопки без фиксации с белым световым индикатором



LPCBL71...



LPCBL72...

**НОВИНКА**

Код заказа	Цвет	Символ	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
------------	------	--------	--------------------	----------

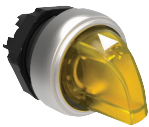
С 2 утопленными кнопками (без крепежного основания).  
Обе без фиксации.

LPCBL7112	Черный/Красный	---	5	0,030
LPCBL7113	Зеленый/Красный	---	5	0,030
LPCBL7114	Белый/Черный	---	1	0,030
LPCBL7122	Черный/Красный	I-0	5	0,030
LPCBL7123	Зеленый/Красный	I-0	5	0,030
LPCBL7124	Белый/Черный	I-0	5	0,030
LPCBL7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030
LPCBL7191	Черный/Черный	↑ ↓	5	0,030

С 1 выступающей и 1 утопленной кнопками (без крепежного основания).  
Обе без фиксации.

LPCBL7212	Черный/Красный	---	1	0,030
LPCBL7213	Зеленый/Красный	---	5	0,030
LPCBL7214	Белый/Черный	---	1	0,030
LPCBL7222	Черный/Красный	I-0	1	0,030
LPCBL7223	Зеленый/Красный	I-0	5	0,030
LPCBL7224	Белый/Черный	I-0	5	0,030
LPCBL7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030

## Переключатели с ручкой с подсветкой



LPCSL1...

Код заказа	Цвет	Тип положений	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
------------	------	---------------	--------------------	----------

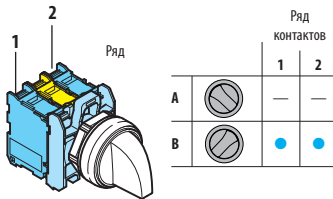
2 положения (без крепежного основания).

LPCSL1203	Зеленый	∨	10	0,025
LPCSL1204	Красный		10	0,025
LPCSL1205	Желтый		10	0,025
LPCSL1206	Синий		10	0,025
LPCSL1208	Белый		10	0,025
LPCSL1213	Зеленый	∨	10	0,025
LPCSL1214	Красный		1	0,025
LPCSL1215	Желтый		1	0,025
LPCSL1216	Синий		1	0,025
LPCSL1218	Белый		10	0,025

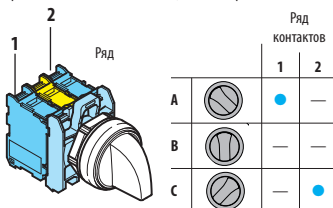
3 положения (без крепежного основания).

LPCSL1303	Зеленый	∨	10	0,025
LPCSL1304	Красный		10	0,025
LPCSL1305	Желтый		10	0,025
LPCSL1306	Синий		10	0,025
LPCSL1308	Белый		10	0,025
LPCSL1313	Зеленый		∨	10
LPCSL1314	Красный	1		0,025
LPCSL1315	Желтый	1		0,025
LPCSL1316	Синий	1		0,025
LPCSL1318	Белый	10		0,025
LPCSL1323	Зеленый	∨		10
LPCSL1324	Красный		1	0,025
LPCSL1325	Желтый		1	0,025
LPCSL1326	Синий		1	0,025
LPCSL1328	Белый		10	0,025
LPCSL1333	Зеленый		∨	10
LPCSL1334	Красный	1		0,025
LPCSL1335	Желтый	1		0,025
LPCSL1336	Синий	1		0,025
LPCSL1338	Белый	10		0,025

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



## Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

## Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

## Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).

Механическая износостойкость:

- двойные кнопки: 1 000 000 циклов.
- переключатели: 1 000 000 циклов.

## Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...

Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

## Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

Тип	Крепления
-----	-----------

Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно).

Для ДВОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 6 контактов: 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.

Для ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ возможна установка до 4 контактов: 2 слева и 2 справа.

Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ..., до 2 контактов на каждую кнопку, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 Н0	LPXC10	Винтовое крепление
	LPXCF10	Фастон
	LPXCS10	Пружинное крепление
1 Н0 с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
	LPXCF01	Фастон
	LPXCS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление

Установка в основании пультов LPZP...

См. пример на стр. 7-38.

Могут устанавливаться до 2 контактов на каждую кнопку при установке в кнопочных пультах LPZ..., а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 Н0	LPXCB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPXCB01	Винтовое крепление

## Положение переключателей

∨ Положение с фиксацией

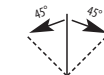
∨ Положение без фиксации

## Углы переключателей

2 положения



3 положения



## Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULUS, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

### Колпачки световых индикаторов



LPL...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Без крепежного основания.			
LPL3	Зеленый	10	0,024
LPL4	Красный	10	0,024
LPL5	Желтый	10	0,024
LPL6	Синий	10	0,024
LPL7	Бесцветный	10	0,024
LPL1187	Бесцветный ⚡	10	0,024

⚡ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-а).

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Тип: LPXAU120.

Колпачки устанавливаются в отверстия Ø22 мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ... со светодиодным индикатором в центральном положении.

Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

### Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-39 по 7-42.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

### Интерфейсы связи USB и RJ45



LPCD01

НОВИНКА



LPCD05

НОВИНКА



LPCD01L...

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPCD01	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама»	1	0,018
LPCD01L050	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама» с кабелем длиной 0,5м	1	0,050
LPCD01L100	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама» с кабелем длиной 1м	1	0,080
LPCD03	Интерфейс USB, разъем типа A/B «мама»	1	0,018
LPCD05	Интерфейс USB, разъем типа B/A «мама»	1	0,018
LPCD06	Интерфейс USB, разъем Ethernet	1	0,026
LPCD06L100	Интерфейс USB, разъем Ethernet с кабелем длиной 1м	1	0,090

### Общие характеристики

Интерфейсы связи USB и RJ45 обычно применяются в промышленном производстве, в котором за последние годы увеличилось число соединений между станками, производственными линиями, приборами и измерительными инструментами. Эти интерфейсы обеспечивают двустороннюю передачу данных между различными устройствами.

### Рабочие характеристики

- номинальное напряжение изоляции для LPCD01, LPCD03, LPCD05: 5В пер./пост. тока
- номинальное напряжение изоляции для LPCD06: 24В пер. тока
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...
- скорость передачи данных для LPCD01, LPCD03, LPCD05: 5Гбит/с (625Мб/с)
- скорость передачи данных для LPCD06: Cat.5E
- номинальный ток для LPCD01, LPCD03, LPCD05: 1,8А
- номинальный ток для LPCD06: 1,5А
- сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм
- контактное сопротивление для LPCD01, LPCD03, LPCD05: ≤ 30мОм
- контактное сопротивление для LPCD06: ≤ 40мОм
- класс USB-разъемов: 3.0 (совместимы с USB класса 2.0)
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65 с передней стороны (с установленной заглушкой)
  - согласно IEC/EN: IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны (с установленной заглушкой)

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC и CCC.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

### Моноблочные светодиодные индикаторы непрерывного свечения



LPM...

Новинка

Новинка

Новинка

Код заказа	Номинальное вспом. питания	Код напрж.	Кол-во в упак.	Вес	
				шт.	[кг]
LPMLA1	12В пер./пост. тока	Оранжевый	10	0,021	
LPMLA3		Зеленый	10	0,021	
LPMLA4		Красный	10	0,021	
LPMLA5		Желтый	10	0,021	
LPMLA6		Синий	10	0,021	
LPMLA7		Бесцветный	10	0,021	
LPMLB1		24В пер./пост. тока	Оранжевый	10	0,021
LPMLB3	Зеленый		10	0,021	
LPMLB4	Красный		10	0,021	
LPMLB5	Желтый		10	0,021	
LPMLB6	Синий		10	0,021	
LPMLB7	Бесцветный		10	0,021	
LPMLD1	48В пер./пост. тока		Оранжевый	10	0,021
LPMLD3		Зеленый	10	0,021	
LPMLD4		Красный	10	0,021	
LPMLD5		Желтый	10	0,021	
LPMLD6		Синий	10	0,021	
LPMLD7		Бесцветный	10	0,021	
LPMLE1		110...120В пер. тока	Оранжевый	10	0,024
LPMLE3	Зеленый		10	0,024	
LPMLE4	Красный		10	0,024	
LPMLE5	Желтый		10	0,024	
LPMLE6	Синий		10	0,024	
LPMLE7	Бесцветный		10	0,024	
LPMLM1	230В пер. тока		Оранжевый	10	0,024
LPMLM3		Зеленый	10	0,024	
LPMLM4		Красный	10	0,024	
LPMLM5		Желтый	10	0,024	
LPMLM6		Синий	10	0,024	
LPMLM7		Бесцветный	10	0,024	
LPMLP1		380...415В пер. тока	Оранжевый	10	0,024
LPMLP3	Зеленый		10	0,024	
LPMLP4	Красный		10	0,024	
LPMLP5	Желтый		10	0,024	
LPMLP6	Синий		10	0,024	
LPMLP7	Бесцветный		10	0,024	
LPMLF1	110...125В пост. тока		Оранжевый	10	0,024
LPMLF3		Зеленый	10	0,024	
LPMLF4		Красный	10	0,024	
LPMLF5		Желтый	10	0,024	
LPMLF6		Синий	10	0,024	
LPMLF7		Бесцветный	10	0,024	
LPMLN1		220В пост. тока	Оранжевый	10	0,024
LPMLN3	Зеленый		10	0,024	
LPMLN4	Красный		10	0,024	
LPMLN5	Желтый		10	0,024	
LPMLN6	Синий		10	0,024	
LPMLN7	Бесцветный		10	0,024	

### Рабочие характеристики

- номинальная частота: 50-60Гц
- напряжение питания:
  - 110...125В пост. тока, 220В пост. тока (-15%...+10% Ue)
  - 12В пер. тока/пост. тока, 24В пер./пост. тока, 48В пер./пост. тока (-15%...+10% Ue)
  - 110...120В пер. тока, 230В пер. тока, 380...415В пер. тока (-15%...+10% Ue)
- потребляемый ток: ≤20мА
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...
- электрическая износостойкость: >30 000 часов
- винтовые крепления
- боковой кабельный ввод
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 0,8Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67, IP69K с передней стороны; IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Максимальное сечение электрических проводников

1 или 2 проводника сечением 1,5мм<sup>2</sup> или AWG16.

### Электрическая схема



### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC (только для LPMLD..., LPMLE... и LPMLM...).

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



Моноблочные потенциометры



LPCPA...

Код заказа	Сопротивление	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPCPA001	1кОм	1	0,040
LPCPA002	2,5кОм	1	0,040
LPCPA005	5кОм	1	0,040
LPCPA010	10кОм	1	0,040
LPCPA050	50кОм	1	0,040
LPCPA100	100кОм	1	0,040
LPCPA500	500кОм	1	0,040

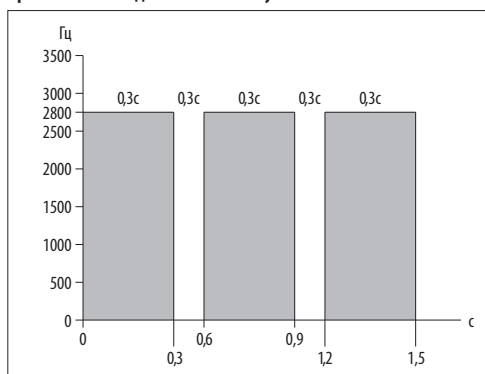
Моноблочные зуммеры



LPCZS...

Код заказа	Напряжение	Интенсивность звука при 2800 Гц	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	[дБ/10 см]		
Прерывистый и непрерывный звук, исполнение с классом защиты IP40.				
LPCZSA	9...15В пер./пост. тока	90	1	0,020
LPCZSB	18...30В пер./пост. тока	90	1	0,020
LPCZSE	85...140В пер./пост. тока	90	1	0,020
LPCZSM	185...265В пер./пост. тока	90	1	0,020
Прерыв. и непрерывный звук, исполнение с классами защиты IP66, IP67, IP69K.				
LPCZSAIP	9...15В пер./пост. тока	80	1	0,020
LPCZSBIP	18...30В пер./пост. тока	80	1	0,020
LPCZSEIP	85...140В пер./пост. тока	80	1	0,020
LPCZSMIP	185...265В пер./пост. тока	80	1	0,020

Временная последовательность звучания



LPCZS...IP

Общие характеристики моноблочных потенциометров

Моноблочные регуляторы-потенциометры обычно используются для регулирования параметров различных устройств (например, скорости вращения электродвигателей, управляемых статическими преобразователями).  
Моноблочная конструкция обеспечивает возможность непосредственного использования потенциометра путем установки на панель с помощью резьбового кольца и последующего подсоединения кабелей к имеющимся на нем клеммам.  
Потенциометр изготовлен с использованием металлокерамики, которая обеспечивает стабильность значений сопротивления во времени.  
Линейка потенциометров, сертифицированная по cULus, охватывает диапазон сопротивлений от 1 до 500кОм. Все потенциометры имеют класс защиты IP66, IP67 или IP69K и, следовательно, могут использоваться в самых суровых условиях окружающей среды.

Рабочие характеристики моноблочных потенциометров

- номинальное напряжение изоляции Ui: 250В пер. тока
- выдерживаемое импульсное перенапряжение Uimp: 4кВ
- потенциометр включен в состав изделия
- моноблочный корпус с градуированной шкалой с 1 оборотом
- допускается установка в любом положении
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...
- материал резистивного элемента: металлокерамика
- режим работы: линейный
- класс точности сопротивления: ±10%
- макс. мощность: 0,5Вт (70°C)
- механическая износостойкость: 25 000 циклов
- механический ход: 290°
- боковой кабельный ввод
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IP66, IP67 и IP69K с передней стороны
  - согласно IEC/EN: IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны.

Общие характеристики моноблочных зуммеров

Моноблочные зуммеры используются для подачи звуковой сигнализации в автоматических системах и в ходе выполнения различных технологических процессов. Основными характеристиками этих изделий являются продолжительный срок службы, малое энергопотребление, компактные размеры и использование материалов, отвечающих требованиям североамериканского рынка.

Рабочие характеристики моноблочных зуммеров

- номинальная частота: 50...60Гц
- напряжение питания: 9...15В пер./пост. тока, 18...30В пер./пост. тока, 85...140В пер./пост. тока, 185...265В пер./пост. тока
- максимальное потребление: 20мА-0,30Вт (тип 9...15В пер./пост. тока), 15мА-0,40Вт (тип 18...30В пер./пост. тока), 5,5мА-0,80Вт (тип 85...140В пер./пост. тока), 3,5мА-0,95Вт (тип 185...265В пер./пост. тока)
- минимальное напряжение включения: >4В (тип 9...15В пер./пост. тока), >8В (тип 18...30В пер./пост. тока), >15В (тип 85...140В пер./пост. тока), >25В (тип 185...265В пер./пост. тока)
- выдерживаемое импульсное перенапряжение Uimp: 4кВ
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...
- срок службы: 30 000 часов (при постоянно поданном питании)
- боковой кабельный ввод
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты для типа LPCZS...:
  - согласно IEC/EN: IP40 и IP20 с передней стороны
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67, IP69K с передней стороны и IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны.

Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

Максимальное сечение электрических проводников

- Винтовые клеммы с 3 отдельными соединениями:
- кабель сечением мин. 0,5мм² / AWG24
  - кабель сечением макс. 2,5мм² / AWG14
  - макс. момент затяжки: 0,5Нм
  - отвертка с плоским жалом: 0,6 x 3,5мм.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

## Кнопки без фиксации со специальными символами



LPSB1253



LPSB1253



LPCB1253

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Без фиксации (без крепежного основания).				
LPOB00250	+	4	50	0,027
LPOB00260	-	4	50	0,027
LPOB00270	🚰	4	50	0,027
LPOB00280	☀️	4	50	0,027
LPOB00290	🌅	4	50	0,027
LPOB00300	ALTO ↑	4	50	0,027
LPOB00310	BASSO ↓	4	50	0,027
LPOB00320	←	4	50	0,027
LPOB00330	→	4	50	0,027
LPOB00340	MAN	4	50	0,027
LPOB00350	AUTO	4	50	0,027
LPOB00380	TRIP	4	50	0,027
LPOB00390	TEST	4	50	0,027
LPOB00400	🔔	4	50	0,027
LPOB00410	⬆️	4	50	0,027
LPOB00420	⊕	4	50	0,027
LPOB00430	🌀	4	50	0,027
LPOB00440	🚰	4	50	0,027
LPOB00450	🌊	4	50	0,027
LPOB00460	⦿	4	50	0,027
LPOB00470	⚠️	4	50	0,027
LPOB00480	↔️	4	50	0,027
LPOB00490	↕️	4	50	0,027
LPOB00520	📶	4	50	0,027
LPOB00530	⬇️	4	50	0,027
LPOB00540	🚰	4	50	0,027
LPOB00550	👉	4	50	0,027
LPOB00560	START STOP	4	50	0,027
LPOB00570	III	4	50	0,027
LPOB00580	IV	4	50	0,027
LPOB00590	↔️	4	50	0,027
LPOB00600	🚰	4	50	0,027
LPOB00610	↔️	4	50	0,027
LPOB00620	↩️	4	50	0,027
LPOB00630	↩️	4	50	0,027
LPOB00640	Ⓜ️	4	50	0,027
LPOB00650	Ⓜ️	4	50	0,027
LPOB00660	🚰	4	50	0,027
LPOB00670	↔️	4	50	0,027
LPOB00680	⚠️	4	50	0,027
LPOB00690	➡️	4	50	0,027

- Добавлять букву "S" только для металлической серии Ø22мм, "F" - для металлической серии с утопленными кнопками Ø30мм, "C" - для пластиковой серии Ø22мм.
  - Добавлять букву "L" только для кнопок с подсветкой.
  - Добавлять цифру, обозначающую тип кнопки или диффузора: 1 для утопленных; 2 для выступающих.
  - Добавлять цифру, обозначающую цвет кнопки или диффузора: 2 - черный (только для кнопки); 3 - зеленый; 4 - красный; 5 - желтый; 6 - синий или 7 - для бесцветного диффузора для исполнений с подсветкой.
  - Изделия, поставляемые только по отдельному заказу в минимальном количестве 50 штук.
  - Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
  - Символ опасного напряжения (IEC 60417 5036-а).
- Примеры полного кода заказа:  
 LPSB2258 – белая выступающая металлическая кнопка Ø22мм без подсветки с символом +;  
 LPFB1685 – желтая металлическая утопленная кнопка Ø30мм с подсветкой с символом 🚰;  
 LPCB1344 – хромированная пластиковая утопленная кнопка Ø22мм без подсветки с символом "AUTO".

### Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

### Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

### Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5кг (кнопка).  
 механическая износостойкость: 5 000 000 циклов.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
 Тип: LPXAU120.  
 Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ...  
 Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

### Контактные элементы

См. стр. 7-37 и 7-38.

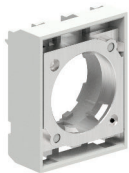
Тип	Крепления		
Установка защелкиванием на крепежном основании LPXAU120 (приобретаемом отдельно). Могут устанавливаться до 9 контактов: 3 слева, 3 в центре и 3 справа.	LPXC10	Винтовое крепление	
	LPXCF10	Фастон	
	LPXCS10	Пружинное крепление	
1 НО с опереж.	LPXC10A	Винтовое крепление	
	1 НЗ	LPXC01	Винтовое крепление
		LPXCF01	Фастон
1 НЗ с задерж.	LPXC01D	Винтовое крепление	
	LPXCS01	Пружинное крепление	
Установка в основании пультов LPZP...	См. пример на стр. 7-38.		
На каждую кнопку могут устанавливаться до 3 контактов при установке в кнопочных пультах.	1 НО LPXCB10	Винтовое крепление	
	1 НЗ LPXCB01	Винтовое крепление	

Все эти кнопки серийно поставляются с уже установленным нажимным устройством для центральных контактов.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
 Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Крепежные основания



LPXAU120M

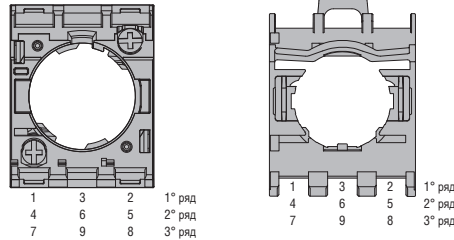


LPXAU120

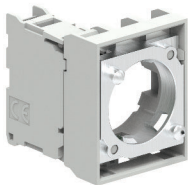
НОВИНКА

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
LPXAU120M	Крепежное основание для металлических кнопок (LPS... и LPE...)	10 шт.	0,019 [кг]
LPXAU120	Крепежное основание для пластиковых кнопок (LPC...)	10 шт.	0,004 [кг]

Вид сзади (использовать для установки компонентов)



Крепежные основания с контактными элементами



LPXE...M



LPXE...

НОВИНКА

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
LPXE10M	NO	5 шт.	0,030 [кг]
LPXE01M	HЗ	5 шт.	0,030 [кг]

Контактные элементы с винтовым креплением. Для металлических кнопок LPS... и LPE... С крепежным основанием LPXAU120M.

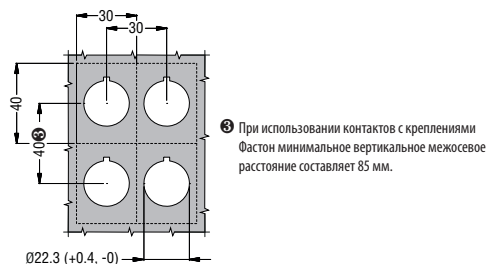
LPXE10	NO	10 шт.	0,015 [кг]
LPXE01	HЗ	10 шт.	0,015 [кг]

Контактные элементы с винтовым креплением. Для хромированных пластиковых кнопок LPC... С крепежным основанием LPXAU120.

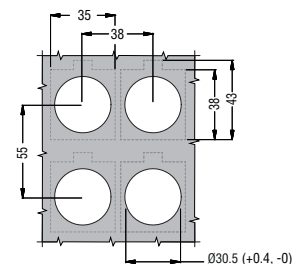
- ① Для кнопок с фиксацией использовать LPXC10A (НО с опереж.) или LPXC01 (HЗ). Не пригоден для кнопок с фиксацией.
- ② Положительное размыкание ⊖ согласно стандарту IEC/EN/BS 60947-5-1.

Отверстия для крепления

Минимальные рекомендованные расстояния для кнопок Ø22мм.



Минимальные рекомендованные расстояния для кнопок Ø30 мм.



Рабочие характеристики

- допускается установка в любом положении
- для LPXAU120M: крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью 2 встроенных в основание винтов (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - IP20 для контактных элементов с винтовым креплением
  - IP00 для контактных элементов с креплением Фастон.

Общие характеристики контактов

Самоочищающиеся за счет вращения.  
Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В.  
Тепловой ток Ith: 10А.  
Проводимость: 5В 1мА.  
Обозначение согласно IEC/EN/BS 60947-5-1: A600 Q600.

Характеристики при работе в категории AC15:

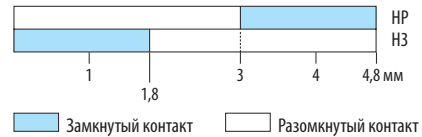
[B]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	6	3	1,5	1,4	1,2

Характеристики при работе в категории DC13:

[B]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG.  
Сопротивление контактов: ≤20мОм.  
Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.

Ход контактов



Максимальное сечение электрических проводников для винтового крепления

1 или 2 проводника сечением 2,5мм² или макс. AWG14.

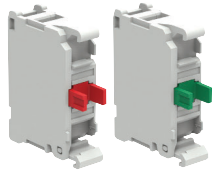
Механические и электрические параметры

Усилие нажатия: ≤ 0,5кг (вспомогательные контакты).  
Электрическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC, cULus, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Контактные элементы с винтовым креплением

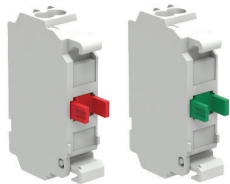


LPXC...

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С винтовым креплением. Без крепежного основания.			
LPXC10①	 1.3 NO① 1.4	10	0,011
LPXC10A	 1.7 NO с опереж.② 1.8	10	0,011
LPXC01⊖	 1.1 N3③ 1.2 ⊖	10	0,011
LPXC01D①⊖	 1.5 N3 с задерж.④ 1.6 ⊖	10	0,011

- ① Для кнопок с фиксацией использовать LPXC10A (НО с опереж.) или LPXC01 (НЗ). Не пригоден для кнопок с фиксацией.
- ② Нормально разомкнутый контакт с опережением замыкания, пригодный для кнопок с фиксацией.
- ③ Положительное размыкание ⊖ согласно стандарту IEC/EN/BS 60947-5-1.
- ④ Нормально замкнутый контакт с задержкой размыкания.

Контактные элементы с пружинным креплением



LPXCS01

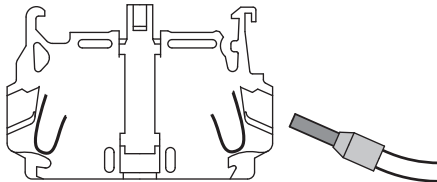
LPXCS10

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С пружинным креплением. Без крепежного основания.			
LPXCS10①	 1.3 NO① 1.4	10	0,010
LPXCS01⊖	 1.1 N3② 1.2 ⊖	10	0,010

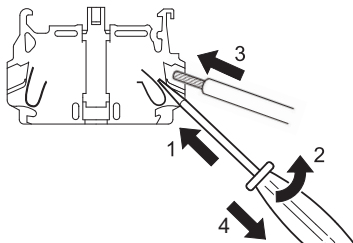
- ① Не пригодны для кнопок с фиксацией.
- ② Положительное размыкание ⊖ согласно стандарту IEC/EN/BS 60947-5-1.

Система подсоединения проводников установкой в пружинное крепление (push in) (только при использовании жестких проводников или проводников с наконечниками) без помощи отвертки. Обеспечивается сохранение усилия затяжки проводников с течением времени, в том числе в случае подверженности вибрациям и/или ударам

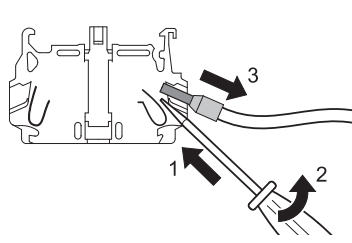
Технология push in



Подсоединение проводов (гибких, без наконечника) с помощью отвертки с плоским шлицем



Отсоединение проводов (также с помощью отвертки с плоским шлицем)



Рабочие характеристики контактных элементов с винтовым креплением

- допускается установка в любом положении
- все типы LPXC... устанавливаются защелкиванием на основание LPXAU120M или LPXAU120:
  - см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Контактные элементы" в правом столбце таблицы
  - максимум 3 контакта или 2 контакта и 1 светодиодный индикатор (LPXL..., установленный в центральном положении) на каждую кнопку могут устанавливаться в крышке кнопочных пультов LPZ...
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - IP20 для контактных элементов с винтовым креплением
  - IP00 для контактных элементов с креплением Фастон.

Рабочие характеристики контактных элементов с пружинным креплением

- допускается установка в любом положении
- устанавливаются защелкиванием на крепежном основании также в крышке кнопочных пультов LPZ... максимум 3 контакта LPXCS... или 2 контакта и 1 светодиодный индикатор LPXLPS... (установл. в центральном положении) на каждую кнопку
- поверх светодиода индикатора нельзя установить какой-либо другой элемент
- см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Контактные элементы" в правом столбце таблицы
- Пригодны для применения в условиях подверженности вибрациям и/или ударам; при этом обеспечивается сохранение усилия затяжки проводников с течением времени
- об использовании с тестерами см. на стр. 7-37
- возможна разводка после монтажа с контактами, установленными друг на друге
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

Общие характеристики контактов

Самоочищающиеся за счет вращения.  
Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В.  
Тепловой ток Ith: 10А.  
Проводимость: 5В 1мА.  
Обозначение согласно IEC/EN/BS 60947-5-1: A600 Q600.

Характеристики при работе в категории AC15:

[B]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	6	3	1,5	1,4	1,2

Характеристики при работе в категории DC13:

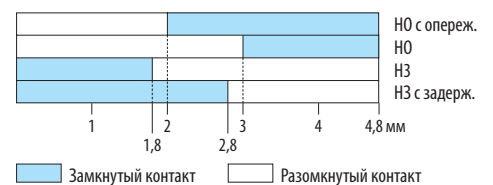
[B]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG.

Сопротивление контактов: ≤20 мОм.

Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.  
Фастон 1x6,35мм или 2x2,8мм.

Ход контактов



Максимальное сечение электрических проводников для винтового крепления

1 или 2 проводника сечением 2,5мм² или макс. AWG14.

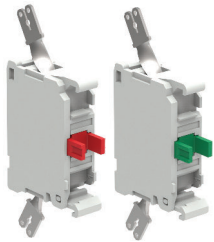
Механические и электрические параметры

Усилие нажатия: ≤ 0,5кг (вспомогательные контакты).  
Электрическая износостойкость: 1 000 000 циклов для LPXC10/01/E01/10, LPXC01SM/02SM, LPXCF10/01; 600 000 циклов для LPXC10A/01D.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC, cULus, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Контактные элементы с креплениями Фастон**

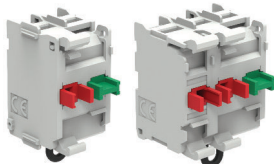


LPXCF01 LPXCF10

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С креплениями Фастон. Без крепежного основания.			
LPXCF10 <sup>1</sup>	НО <sup>1</sup>	10	0,012
LPXCF01 ⊕	НЗ <sup>2</sup>	10	0,012

<sup>1</sup> Для кнопок с фиксацией использовать LPXC10A (НО с опереж.) или LPXC01 (НЗ).  
Непригоден для кнопок с фиксацией.  
<sup>2</sup> Положительное размыкание ⊕ согласно стандарту IEC/EN/BS 60947-5-1.

**Контактные элементы с функцией самоконтроля**

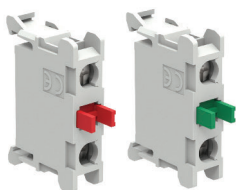


LPXC01SM LPXC02SM

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С винтовым креплением. Без крепежного основания. Контакты с самоконтролем только для грибовидных кнопок с фиксацией без подсветки.			
LPXC01SM ⊕	1 НЗ <sup>2</sup>	1	0,022
LPXC02SM ⊕	2 НЗ <sup>2</sup>	1	0,033

<sup>1</sup> Для кнопок с фиксацией использовать LPXC10A (НО с опереж.) или LPXC01 (НЗ).  
Непригоден для кнопок с фиксацией.  
<sup>2</sup> Положительное размыкание ⊕ согласно стандарту IEC/EN/BS 60947-5-1.

**Контактные элементы для установки на дно кнопочных пультов LPZP...**

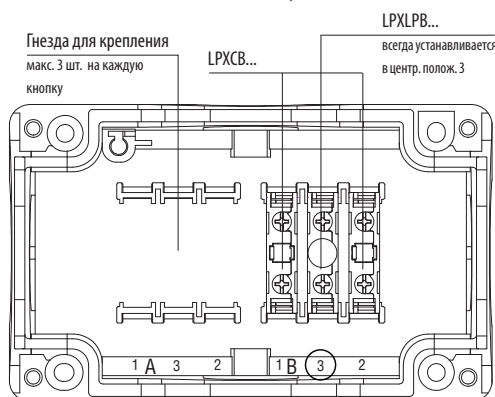


LPXCBV...

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С винтовым креплением. Установка защелкиванием в основании пультов LPZP...			
LPXCB10 <sup>1</sup>	НО <sup>1</sup>	10	0,012
LPXCB01 ⊕	НЗ <sup>2</sup>	10	0,012

<sup>1</sup> Не пригодны для кнопок с фиксацией.  
<sup>2</sup> Положительное размыкание ⊕ согласно стандарту IEC/EN/BS 60947-5-1.

Устанавливаются в основании кнопочных пультов LPZP...



**Общие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20 для контактных элементов с винтовым соединением; IP00 для контактных элементов с соединением Faston.

**Рабочие характеристики контактных элементов с креплениями Фастон и функцией самоконтроля**

- при установке защелкиванием на основание LPXAU120M или LPXAU120:
  - максимум 3 контакта LPXCF... или 2 контакта и 1 светодиодный индикатор (LPXL..., установленный в центральном положении) на каждую кнопку могут устанавливаться в крышке кнопочных пультов LPZ...
- максимум 2 контакта LPX C...SM могут устанавливаться на крепежное основание исключительно с грибовидными кнопками с фиксацией без подсветки:
  - в полож. 1/3 (только с левой стороны крепежного основания; см. Вид сзади) можно установить только один контактный элемент LPXC01SM или LPXC02SM
  - один дополнительный элемент LPX...SM можно установить в полож. 4/6 (поверх LPX...SM, установленного на крепежное основание)
  - с LPXC01SM максимум два элемента LPXC0... или LPXC1... могут быть установлены справа (на крепежное основание в полож. 2 и 5), один поверх другого
  - в крышке кнопочных пультов LPZ... элемент LPXC01SM или LPXC02SM может устанавливаться в полож.1 (только с левой стороны крепежного основания).  
С LPXC01SM один элемент LPXC0... или LPXC1... может быть установлен справа (на крепежное основание в полож. 2)
  - ни один светодиодный индикатор не может использоваться с изделиями типов LPXC...SM

**Рабочие характеристики контактных элементов для установки на дно кнопочных пультов типа LPZP...**

- устанавливаются защелкиванием на основание пультов LPZP...
- максимум 3 контакта LPXCB... или 2 контакта LPXCBV... и 1 светодиодный элемент LPXLPB... (установленный в центре - полож.3) на каждую кнопку при установке в кнопочных пультах LPZP...
- для использования с тестером обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36.

**Общие характеристики**

Самоочищающиеся за счет вращения.  
Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В.  
Тепловой ток Ith: 10А.  
Проводимость: 5В 1мА.  
Обозначение согласно IEC/EN/BS 60947-5-1: A600 Q600.

Характеристики при работе в категории AC15:

[B]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	6	3	1,5	1,4	1,2

Характеристики при работе в категории DC13:

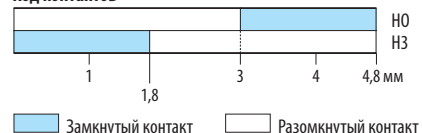
[B]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG.

Сопротивление контактов: ≤20мОм.

Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.  
Фастон 1x6,35мм или 2x2,8мм.

**Ход контактов**



**Механические и электрические характеристики контактов**

Усилие нажатия: ≤0,5кг  
Электрическая износостойкость: 1 000 000 циклов для LPXCS10 и LPXCS01.

**Максимальное сечение электрических проводников**

1 или 2 проводника сечением 2,5мм<sup>2</sup> или AWG14. Для проводников сечением 2,5мм<sup>2</sup> использовать круглый металлический наконечник с минимальной длиной 10 мм.

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: EAC, cULus, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



Тестеры для светодиодных индикаторов непрерывного свечения

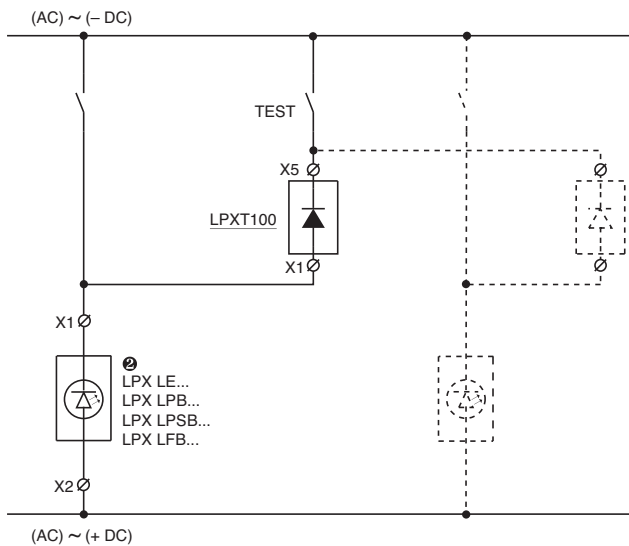


LPXT...

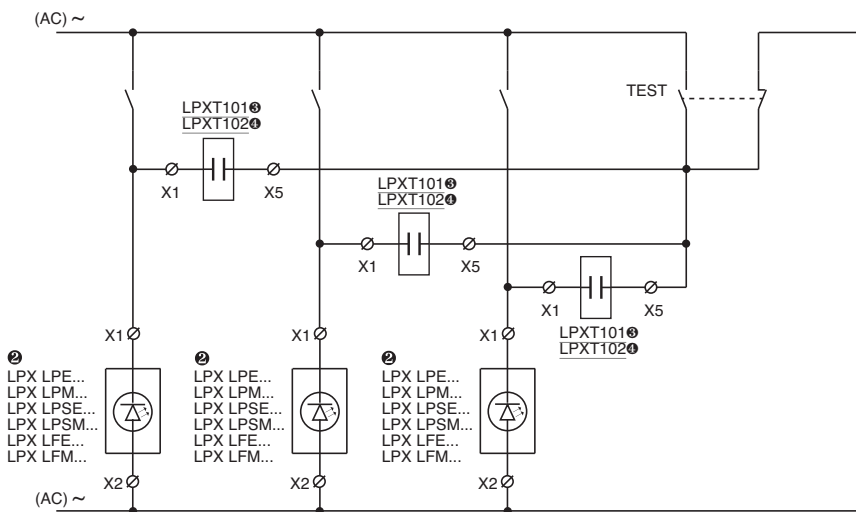
Код заказа	Описание	Кол-во	Вес
		в упак.	[кг]
LPXT100	Используется со светодиодными индикаторами с питанием перем./пост. напряж. типов LPXLE... (всеми), LPXLFB..., LPXLPB... и LPXLPSB...	10 шт.	0,011 [кг]
LPXT101	Используется со светодиодными индикаторами с питанием напряжением 85...140 В пер. тока, типов LPXLE..., LPXLEPE... и LPXLPSE...	10	0,011
LPXT102	Используется со светодиодными индикаторами с питанием напр. 185...265 В пер. тока, типов LPXLFM..., LPXLPM... и LPXLPSM...	10	0,011

- 1 В случае реализации цепей тестирования для светодиодных индикаторов с параллельными нагрузками приобретайте 2 штуки LPXT100 на каждый индикатор. См. схемы электрических соединений, прилагаемые к изделиям, или инструкцию в разделе СКАЧАТЬ на сайте www.LovatoElectric.ru.
- 2 При питании постоянным напряжением (только для типа LPXT100), на светодиод подается полное напряжение, и он горит с полной яркостью, а при питании переменным напряжением (все типы LPXT...), на светодиод подается половинное напряжение, и, соответственно, яркость свечения уменьшается.

Для тестеров LPXT100



Для тестеров LPXT101 - LPXT102



- 1 Использовать с LPXLE..., LPXLEPE... или LPXLPSE...
- 2 Использовать с LPXLFM..., LPXLPM... или LPXLPSM...

Рабочие характеристики

- напряжение питания:
  - тестер LPXT100:
    - 12...30В перем./пост. тока для LPXLEB/LFB/LPB/LPSB...
    - 85...140В перем./пост. тока для LPXLEE...
    - 85...265В перем./пост. тока для LPXLEM...
  - тестер LPXT101: 85...140В пер. тока
  - тестер LPXT102: 185...265В пер. тока
- для использования со светодиодными индикаторами LED LPXLPBV/LPVE/LPBM... обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел. +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru)
- срок службы: 100 000 часов
- допускается установка в любом положении
- защелкиваются на крепежном основании рядом со светодиодным индикатором над контактами или в крышке кнопочных пультов LPZ...
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

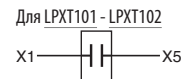
Крепежное основание

См. стр. 7-36.  
крепление основания к кнопке выполняется защелкиванием на монтажной поверхности.

Максимальное сечение электрических проводников

1 или 2 проводника сечением 2,5мм<sup>2</sup> или макс. AWG14.

Электрическая схема



Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: eULUS и EAC; CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

### Светодиодные индикаторы непрерывного свечения



LPXLP...

Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	

Непрерывного свечения, с винтовым креплением.  
Без крепежного основания.

LPXLPB3	12...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLPB4		Красный	10	0,016
LPXLPB5		Желтый	10	0,016
LPXLPB6		Синий	10	0,016
LPXLPB8		Белый	10	0,016
LPXLE3	85...140В пер. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLE4		Красный	10	0,016
LPXLE5		Желтый	10	0,016
LPXLE6		Синий	10	0,016
LPXLE8		Белый	10	0,016
LPXLEM3	185...265В пер. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLEM4		Красный	10	0,016
LPXLEM5		Желтый	10	0,016
LPXLEM6		Синий	10	0,016
LPXLEM8		Белый	10	0,016

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	

Непрерывного свечения, с винтовым креплением.  
Без крепежного основания.

LPXLEB3	12...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLEB4		Красный	10	0,016
LPXLEB5		Желтый	10	0,016
LPXLEB6		Синий	10	0,016
LPXLEB8		Белый	10	0,016
LPXLED3	48В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLED4		Красный	10	0,016
LPXLED5		Желтый	10	0,016
LPXLED6		Синий	10	0,016
LPXLED8		Белый	10	0,016
LPXLEE3	85...140В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLEE4		Красный	10	0,016
LPXLEE5		Желтый	10	0,016
LPXLEE6		Синий	10	0,016
LPXLEE8		Белый	10	0,016
LPXLEM3	185...265В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLEM4		Красный	10	0,016
LPXLEM5		Желтый	10	0,016
LPXLEM6		Синий	10	0,016
LPXLEM8		Белый	10	0,016



LPXLE...

Простая защита от повышенного напряжения и стойкость к вибрации.

### Рабочие характеристики

- номинальная частота: 50...60Гц
- напряжение питания:
  - LPXLP...: 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока
  - LPXLE...: 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер./пост. тока; 185...265 В пер./пост. тока
- максимальное потребление:
  - LPXLP...: 17мА-0,50 Вт (12...30В пер./пост. тока); 20 мА-0,40Вт (85...140В пер. тока); 18мА-0,55Вт (185...265В пер. тока)
  - LPXLE...: 11мА-0,33 Вт (12...30В пер./пост. тока); 5мА-0,72Вт (85...140В пер./пост. тока); 3мА-0,67Вт (185...265В пер./пост. тока)
- Полная защита для типов LPXLP...:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- простая защита для изделий типов LPXLE...
  - от повышенного напряжения
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  - LPXLP...: 4В-1мА (12...30В пер./пост. тока); 30В-4мА (85...140В пер. тока); 55В-4 мА (185...265В пер. тока)
  - LPXLE...: 4В-0,5мА (12...30В пер./пост. тока); 15В-0,4мА (85...140В пер./пост. тока); 35В-0,3мА (185...265В пер./пост. тока)
- срок службы: 100 000 часов
- защелкиваются на крепежном основании LPXAU120M или LPXAU120 в центральном положении для каждой кнопки с подсветкой, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...
- поверх светодиодного индикатора нельзя установить какой-либо другой элемент
- допускается установка в любом положении
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C (-25...+60°C для LPXLE...)
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Крепление основания к кнопке выполняется защелкиванием на монтажной поверхности.

### Максимальное сечение электрических проводников

1 или 2 проводника сечением 2,5мм<sup>2</sup> или макс. AWG14.

### Электрическая схема



### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

### Светодиодные индикаторы с мигающим свечением



LPXLF...

Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	

Мигающего свечения, с винтовым креплением. Без крепежного основания.

LPXLFB3	18...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLFB4		Красный	10	0,016
LPXLFB5		Желтый	10	0,016
LPXLFB6		Синий	10	0,016
LPXLFB8		Белый	10	0,016
LPXLFE3	85...140В пер. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLFE4		Красный	10	0,016
LPXLFE5		Желтый	10	0,016
LPXLFE6		Синий	10	0,016
LPXLFE8		Белый	10	0,016
LPXLFM3	185...265В пер. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLFM4		Красный	10	0,016
LPXLFM5		Желтый	10	0,016
LPXLFM6		Синий	10	0,016
LPXLFM8		Белый	10	0,016

#### Рабочие характеристики

- номинальная частота: 50-60Гц
- напряжение питания:
  - LPXLP...: 18...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока
- максимальное потребление:
  - 17mA-0,50Вт (12...30В пер./пост. тока); 20mA-0,40Вт (85...140В пер. тока); 18mA-0,55Вт (185...265В пер. тока)
- полная защита:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  - 5В-1,5mA (12...30В пер./пост. тока); 13В-1,5mA (85...140В пер. тока); 25В-1,5mA (185...265В пер. тока)
- срок службы: 100 000 часов
- защелкиваются на крепежном основании в центральном положении для каждой кнопки с подсветкой, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...
- поверхность светодиодного индикатора нельзя установить какой-либо другой элемент
- допускается установка в любом положении
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1Nm
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C (-25...+60°C для LPXLE...)
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

#### Крепежное основание

См. стр. 7-36.

Крепление основания к кнопке выполняется защелкиванием на монтажной поверхности.

#### Максимальное сечение электрических проводников

1 или 2 проводника сечением 2,5мм<sup>2</sup> или макс. AWG14.

#### Электрическая схема



#### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

**Светодиодные индикаторы непрерывного свечения с пружинным креплением**



LPXLPS...

Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	

Непрерывного свечения, с пружинным креплением. Без крепежного основания.

LPXLPSB3	12...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,015
LPXLPSB4		Красный	10	0,015
LPXLPSB5		Желтый	10	0,015
LPXLPSB6		Синий	10	0,015
LPXLPSB8		Белый	10	0,015
LPXLPE3	85...140В пер. тока	Зеленый	10	0,015
LPXLPE4		Красный	10	0,015
LPXLPE5		Желтый	10	0,015
LPXLPE6		Синий	10	0,015
LPXLPE8		Белый	10	0,015
LPXLPSM3	185...265В пер. тока	Зеленый	10	0,015
LPXLPSM4		Красный	10	0,015
LPXLPSM5		Желтый	10	0,015
LPXLPSM6		Синий	10	0,015
LPXLPSM8		Белый	10	0,015

**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- защелкиваются на крепежном основании, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ... (установл. в центральном положении) на каждую кнопку
- поверх светодиодного индикатора нельзя установить какой-либо другой элемент
- см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Котактные элементы" в правом столбце таблицы
- Пригодны для применения в условиях подверженности вибрациям и/или ударам; при этом обеспечивается сохранение усилия затяжки проводников с течением времени
- об использовании с тестерами см. на стр. 7-37
- возможна разводка после монтажа с контактами, установленными друг на друге
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

**Крепежное основание**

См. стр. 7-36. Крепление основания к кнопке выполняется защелкиванием на монтажной поверхности.

**Общие характеристики**

- номинальная частота: 50-60Гц
- напряжение питания:
  - 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока
- максимальное потребление: 17мА-0,50Вт (12...30В пер./пост. тока); 20мА-0,40Вт (85...140В пер. тока); 1мА-0,55Вт (185...265В пер. тока)
- полная защита:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  - 4В-1мА (12...30В пер./пост. тока); 30В-4мА (85...140В пер. тока); 55В-4мА (185...265В пер. тока)
- срок службы: 100 000 часов.

**Электрическая схема светодиодных элементов**



**Максимальное сечение электрических проводников**

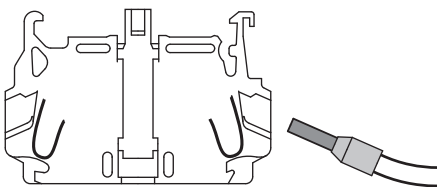
1 или 2 проводника сечением 2,5мм<sup>2</sup> или AWG14. Для проводников сечением 2,5мм<sup>2</sup> использовать круглый металлический наконечник с минимальной длиной 10мм.

**Сертификация и соответствие стандартам**

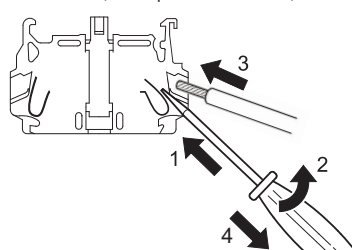
Полученные сертификаты: EAC, cULus, CCC, RINA. Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Система подсоединения проводников установкой в пружинное крепление (push in) (только при использовании жестких проводников или проводников с наконечниками) без помощи отвертки. Обеспечивается сохранение усилия затяжки проводников с течением времени, в том числе в случае подверженности вибрациям и/или ударам.

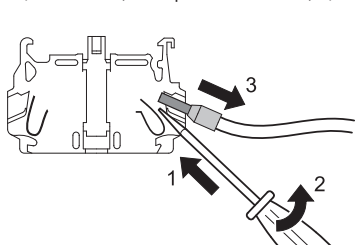
**Технология push in**



Подсоединение проводов (гибких, без наконечника) с помощью отвертки с плоским шлицем



Отсоединение проводов (также с помощью отвертки с плоским шлицем)



**Светодиодные индикаторы непрерывного свечения для установки в основание кнопочных пультов типа LPZP...**



LPXLPB...

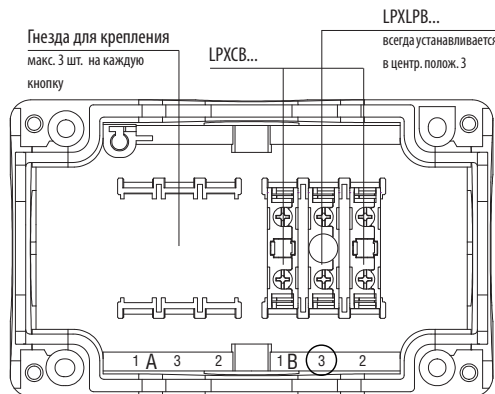
Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	

С винтовым креплением. С непрерывным свечением. Устанавливаются защелкиванием в основании кнопочных пультов LPZP...

LPXLPBV3	12...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLPBV4		Красный	10	0,016
LPXLPBV5		Желтый	10	0,016
LPXLPBV6		Синий	10	0,016
LPXLPBV8		Белый	10	0,016
LPXLPBE3	85...140В пер. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLPBE4		Красный	10	0,016
LPXLPBE5		Желтый	10	0,016
LPXLPBE6		Синий	10	0,016
LPXLPBE8		Белый	10	0,016
LPXLPBM3	185...265В пер. тока	Зеленый	10	0,016
LPXLPBM4		Красный	10	0,016
LPXLPBM5		Желтый	10	0,016
LPXLPBM6		Синий	10	0,016
LPXLPBM8		Белый	10	0,016

Устанавливаются в основании кнопочных пультов LPZP...



**Рабочие характеристики**

- допускается установка в любом положении
- устанавливаются защелкиванием в основании пультов LPZP... в специально предназначенные гнезда для крепления (установл. в центре - полож.3) для каждой кнопки
- см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Контактные элементы" в правом столбце таблицы
- для использования с тестером обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru)
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

**Общие характеристики**

- номинальная частота: 50...60Гц
- напряжение питания:
  - 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока
- максимальное потребление:
  - 17мА-0,50Вт (12...30В пер./пост. тока); 20мА-0,40Вт (85...140В пер. тока); 18мА-0,55Вт (185...265В пер. тока)
- полная защита:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  - с непрерывным свечением LPXLPB...: 4В-1мА (12...30В пер./пост. тока); 30В-4мА (85...140В пер. тока); 55В-4мА (185...265В пер. тока)
- срок службы: 100 000 часов.

**Электрическая схема светодиодных элементов**



**Максимальное сечение электрических проводников**  
1 или 2 проводника сечением 2,5мм<sup>2</sup> или AWG14.

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.



### Принадлежности и запчасти для металлических кнопок Ø22мм LPS...



LPSXB0

**НОВИНКА**


LPXA162M



LPXA130

LPXA130B



LPXDIN



LPXAU138



LPXAU158



LPXAU159

**НОВИНКА**


LPXA185

LPXAU170



LPXAU100

LPXAU105

LPXAU108  
LPXAU109

Код заказа	Название	Кол-во	Вес
		в упак.	
		шт.	[кг]
<b>LPXSB0</b> ①	Утапливаемая или выступающая кнопка без заглушки, без фиксации	5	0,013
<b>LPSXB3</b> ①	Кнопка с выступающим защитным кожухом без заглушки, без фиксации	5	0,014
<b>LPSXQ0</b> ①	Утапливаемая или выступающая кнопка с фиксацией без заглушки	5	0,013
<b>LPSXQL0</b> ①	Кнопка с фиксацией с подсв. утоплен. или выступающая без диффузора	5	0,013
<b>LPXA161M</b>	Переходник с отверстием Ø30мм на Ø22мм для грибовидных кнопок	5	0,030
<b>LPXA162M</b>	Переходник с отверстием Ø30мм на Ø22мм для кнопок и переключателей	5	0,032
<b>LPXSA127</b>	Прозрачный диффузор для двойных кнопок	5	0,001
<b>LPXA130</b>	Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий (серая)	10	0,007
<b>LPXA130B</b>	Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий (черная)	10	0,007
<b>LPXDIN</b>	Переходник для установки кнопок на рейку DIN. Ширина 35мм (2 модуля)	10	0,008
<b>LPXA150</b>	Тяга для кнопки с механической переустановкой (l = 150мм)	10	0,006
Устройства защиты.			
<b>LPXAU13</b> ③④	Резиновый колпачок для утапливаемых кнопок	10	0,006
<b>LPXAU14</b> ③④	Резиновый колпачок для выступающих кнопок	10	0,009
<b>LPXAU157</b>	Резиновый колпачок (бесцветный) для двойных и тройных кнопок	10	0,007
<b>LPXAU167</b> ④⑤	Резиновый колпачок (бесцветный) для грибовидных кнопок LPSB63/B66/B67/BL66...	10	0,012
<b>LPXAU158</b> ④⑥	Защитный кожух с возможностью блокировки навесным замком для навесных замков Ø5-8мм для кнопок LPSB66/B67/B68/BL664... только с навесными замками Ø5-6мм для изделий LPSB634...	10	0,005
<b>LPXAU159</b> ④⑥	Защитный кожух для кнопок LPSB63..., LPSB66/67/68/BL666...	10	0,010
<b>LPXAU170</b>	Защитная крышка для металлических кнопок Ø22мм	5	0,015
<b>LPXA185</b>	Защитный кожух для перек.	10	0,004
Держатели этикеток и этикетки. ⑦			
<b>LPXAU100</b>	Держатель этикеток для этикеток LPXAU109 и LPXAU203	50	0,001
<b>LPXAU203</b>	Табличка для надписей	50	0,001
<b>LPXAU109</b>	Серебристая пластиковая этикетка под гравировку для LPXAU100	50	0,002
<b>LPXAU105</b>	Держатель этикеток для пластиковых этикеток LPXAU108	50	0,003
<b>LPXAU108</b>	Серебристая пластиковая этикетка под гравировку для LPXAU105	50	0,002
<b>LPXAU102</b> ②②	Держатель этикеток для этикеток картонных LPXAU202 о пластиковых LPXAU201	50	0,003
<b>LPXAU202</b>	Картонная табличка для надписей для LPXAU102.	50	0,002
<b>LPXAU200</b>	Защитное стекло для этикетки типа LPXAU202	50	0,001
<b>LPXAU201</b>	Пластиковая табличка под гравировку (для LPXAU102)	50	0,002

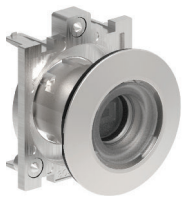
### Общие характеристики

#### РАЗМЕРЫ ЭТИКЕТОК

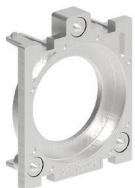
- LPXAU108: 26,5 x 15мм
- LPXAU109: 27,5 x 12,1мм
- LPXAU202: 27,5 x 15,1мм
- LPXAU201: 27,5 x 15,1мм
- LPXAU203: 27,5 x 12,1мм

- ① Для заглушек и диффузоров для кнопок см. стр. 7-47.
- ② Использование держателя этикеток LPXAU102 с кнопками LPS... не обеспечивает герметичность, соответствующую классу защиты IP65.
- ③ Для выступающих и утопленных кнопок указать номер выбранного цвета: 3 (зеленый); 4 (красный); 5 (желтый); 6 (синий); 7 (бесцветный); 8 (белый). Для кнопок с подсветкой добавить только цифру 7 (бесцветный).
- ④ Непригоден для использования совместно с LPXAU100, LPXAU105 и LPXAU102.
- ⑤ Непригоден для использования совместно с LPXAU158.
- ⑥ Непригоден для использования совместно с LPXAU167.
- ⑦ Для этикеток с текстом см. стр. 7-48.

**Принадлежности и запчасти для металлических кнопок с тонким профилем Ø30мм LPF...**



LRFXB0



LPXAU00



LRFXAU100



LRFXAU105



LRFXAU100G



LRFXAU105G

**НОВИНКА**

Код заказа	Название	Кол-во	Вес
		в упак.	
		шт.	[кг]
<b>LRFXB0</b> ❶	Утапливаемая или выступающая кнопка без заглушки, без фиксации	5	0,013
<b>LRFXQ0</b> ❶	Кнопка с фиксацией утапливаемая или выступающая без заглушки	5	0,013
<b>LRFXQL0</b> ❶	Кнопка с фиксацией с подсветкой, утапливаемая или выступающая без диффузора	5	0,013
<b>LPFXAU00</b>	Переходник для крепления кнопки	5	0,002
<b>LPFXA130</b>	Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий (черный)	5	0,007

Держатели этикеток и этикетки. ❷

<b>LPFXAU100</b>	Держатель этикеток для этикеток LPXAU109 и LPXAU203 (черный)	5	0,004
<b>LPFXAU100G</b>	Держатель этикеток для этикеток LPXAU109 и LPXAU203 (серый)	5	0,004
<b>LPXAU203</b>	Табличка для надписей	50	0,001
<b>LPFXAU105</b>	Держатель этикеток для этикеток LPXAU108 (черный)	5	0,005
<b>LPFXAU105G</b>	Держатель этикеток для этикеток LPXAU108 (серый)	5	0,005
<b>LPXAU109</b>	Серебристая пластиковая этикетка для гравировки для LPFXAU100...	50	0,002
<b>LPXAU108</b>	Серебристая пластиковая этикетка для гравировки для LPFXAU105...	50	0,002

**Общие характеристики**

**РАЗМЕРЫ ЭТИКЕТОК**

- LPXAU108: 26,5 x 15мм
- LPXAU109: 27,5 x 12,1мм
- LPXAU202: 27,5 x 15,1мм
- LPXAU201: 27,5 x 15,1мм
- LPXAU203: 27,5 x 12,1мм

❶ Для заглушек и диффузоров для кнопок см. стр. 7-47.

❷ Для этикеток с текстом см. стр. 7-48.

### Принадлежности и запчасти для хромированных пластиковых кнопок Ø22мм LPC...



LPXB0

LPXA162



LPXA200

**НОВИНКА**


LPXAU00

LPXAU01



LPXA130

LPXA130B

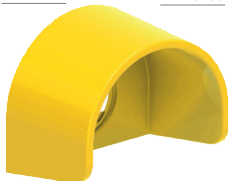


LPXDIN



LPXAU138

LPXAU158



LPXAU159

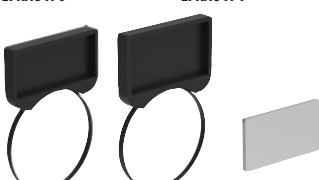


LPXA185

**НОВИНКА**


LPXAU170

LPXAU171



LPXAU100

LPXAU105

LPXAU108  
LPXAU109

Код заказа	Название	Кол-во	Вес
		в упак.	
		шт.	[кг]
LPXB0 <sup>1</sup>	Утапливаемая или выступающая кнопка без заглушки, без фиксации	10	0,013
LPXB3 <sup>1</sup>	Кнопка с выступающим защитным кожухом без заглушки, без фиксации	10	0,014
LPXQ0 <sup>1</sup>	Утапливаемая или выступающая кнопка с фиксацией без заглушки	10	0,013
LPXQL0 <sup>1</sup>	Утапливаемая или выступающая кнопка с фиксацией с подсветкой без диффузора	10	0,013
LPXA161	Переходник с отверстий Ø30мм на Ø22мм для грибовидных кнопок	10	0,018
LPXA162	Переходник с отверстий Ø30мм на Ø22мм для кнопок и переключателей	10	0,018
LPXA200	Металлический торцевой ключ для затягивания крепежных колец	1	0,003
LPXA127	Прозрачный диффузор для двойных кнопок	10	0,001
LPXAU00	Резьбовое пластиковое кольцо для крепления кнопки	20	0,002
LPXAU01	Резьбовое металлическое кольцо для крепления кнопки	20	0,015
LPXA130	Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий (серая)	10	0,007
LPXA130B	Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий (черная)	10	0,007
LPXDIN	Переходник для установки кнопок на рейку DIN. Ширина 35мм (2 модуля)	10	0,008
LPXA150	Тяга для кнопки с механической переустановкой (l=150мм)	10	0,006
Устройства защиты.			
LPXAU13 <sup>1</sup> <sup>2</sup>	Резиновый колпачок для утапливаемых кнопок	10	0,006
LPXAU14 <sup>1</sup> <sup>2</sup>	Резиновый колпачок для выступающих кнопок	10	0,009
LPXAU157	Резиновый колпачок (бесцветный) для двойных и тройных кнопок	10	0,007
LPXAU167 <sup>1</sup> <sup>5</sup>	Резиновый колпачок (бесцветный) для грибовидных кнопок LPCB63/ B66/B67/BL66...	10	0,012
LPXAU158 <sup>1</sup> <sup>6</sup>	Защитный кожух с возможностью блокировки навесным замком для навесных замков Ø5-8 мм для кнопок LPCB66/B67/B68/BL664... только с навесными замками Ø5-6 мм для изделий LPCB634...	10	0,005
LPXAU159 <sup>1</sup> <sup>6</sup>	Защитный кожух для кнопок LPCB63/66/67/68/BL666...	10	0,010
LPXA185	Защитный кожух для переключ.	10	0,004
LPXAU170	Защитная крышка для пластиковых кнопок Ø22 мм	5	0,015
LPXAU171	Защитная крышка для интерфейсов связи Ø22 мм	5	0,018
Держатели этикеток и этикетки. <sup>7</sup>			
LPXAU100	Держатель этикеток для пластиковых LPXAU109 и LPXAU203	50	0,001
LPXAU203	Табличка для надписей	50	0,001
LPXAU109	Серебристая пластиковая этикетка под гравировку для LPXAU100	50	0,002
LPXAU105	Держатель этикеток для пластиковых этикеток LPXAU108	50	0,003
LPXAU108	Серебристая пластиковая этикетка под гравировку для LPXAU105	50	0,002
LPXAU102 <sup>2</sup>	Держатель этикеток для этикеток картонных LPXAU202 о пластиковых LPXAU201	50	0,003
LPXAU202	Картонная табличка для надписей для LPXAU102.	50	0,002
LPXAU200	Защитное стекло для этикетки типа LPXAU202	50	0,001
LPXAU201	Пластиковая табличка под гравировку (для LPXAU102)	50	0,002

### Общие характеристики

#### РАЗМЕРЫ ЭТИКЕТОК

- LPXAU108: 26,5 x 15мм
- LPXAU109: 27,5 x 12,1мм
- LPXAU202: 27,5 x 15,1мм
- LPXAU201: 27,5 x 15,1мм
- LPXAU203: 27,5 x 12,1мм

- 1 Для заглушек и диффузоров для кнопок см. стр. 7-47.
- 2 Использование держателя этикеток LPXAU102 с кнопками LPC... не обеспечивает герметичность, соответствующую классу защиты IP65.
- 3 Для выступающих и утопленных кнопок указать номер выбранного цвета: 3 (зеленый); 4 (красный); 5 (желтый); 6 (синий); 7 (бесцветный); 8 (белый). Для кнопок с подсветкой добавить только цифру 7 (бесцветный).
- 4 Непригоден для использования совместно с LPXAU100, LPXAU105 и LPXAU102.
- 5 Непригоден для использования совместно с LPXAU158.
- 6 Непригоден для использования совместно с LPXAU167.
- 7 Для этикеток с текстом см. стр. 7-48.

**Принадлежности и запчасти для металлических кнопок с тонким профилем Ø30мм и хромированных пластиковых кнопок Ø22мм**



LРХА140



LРХА170...



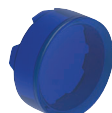
LРХВ104



LРХВL105



LРХВ203



LРХВL206

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LРХ LРХА140	Заглушка для исполнит. устройс. для центрального контакта	50	0,001
LРХА170	Комплект из двух стандартных запасных ключей для переключателей или грибовидных кнопок код № 455	10	0,008
LРХА170R❶	Комплект из двух запасных ключей для переключателей или грибовидных кнопок	1	0,008

Заглушки для утопливаемых кнопок без фиксации и с фиксацией.

LРХВ102	Черная	10	0,002
LРХВ103	Зеленая	10	0,002
LРХВ104	Красная	10	0,002
LРХВ105	Желтая	10	0,002
LРХВ106	Синяя	10	0,002
LРХВ108	Белая	10	0,002

Заглушки для выступающих кнопок без фиксации и с фиксацией.

LРХВ202	Черная	10	0,003
LРХВ203	Зеленая	10	0,003
LРХВ204	Красная	10	0,003
LРХВ205	Желтая	10	0,003
LРХВ206	Синяя	10	0,003
LРХВ208	Белая	10	0,003

Диффузоры для утопливаемых кнопок без фиксации и с фиксацией с подсветкой.

LРХВL103	Зеленый	10	0,002
LРХВL104	Красный	10	0,002
LРХВL105	Желтый	10	0,002
LРХВL106	Синий	10	0,002
LРХВL107	Бесцветный	10	0,002

Диффузоры для выступающих кнопок без фиксации и с фиксацией с подсветкой.

LРХВL203	Зеленый	10	0,003
LРХВL204	Красный	10	0,003
LРХВL205	Желтый	10	0,003
LРХВL206	Синий	10	0,003
LРХВL207	Бесцветный	10	0,003

❶ Исполнения с разными кодами ключей. Дополнить числовым кодом ключа; доступными вариантами являются: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E  
Пример полного кода: LРХА170R421E.

### Этикетки с текстом для держателей этикеток LPXAU100 и LPFXAU100...

START

LPXAGB220

STOP

LPXAGB221

AUTO - MAN

LPXAGB212

STOP-START

LPXAGB211

I - II

LPXAGB204

Код заказа	Текст	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Международные этикетки для кнопок и переключателей.			
LPXAGB200	O	50	0,001
LPXAGB201	I	50	0,001
LPXAGB202	II	50	0,001
LPXAGB203	O-I	50	0,001
LPXAGB204	I-II	50	0,001
LPXAGB205	I-O-II	50	0,001
Этикетки для переключателей.			
LPXAGB210	OFF-ON	50	0,001
LPXAGB211	STOP-START	50	0,001
LPXAE211	PAR-MAR	50	0,001
LPXAGB212	AUTO-MAN	50	0,001
LPXAGB213	MAN-AUTO	50	0,001
LPXAGB214	AUTO-O-MAN	50	0,001
LPXAGB215	MAN-O-AUTO	50	0,001
LPXAGB216	REV-O-FWD	50	0,001
LPXAI216	AV.-O-IND.	50	0,001
Этикетки общего характера.			
LPXAGB220	START	50	0,001
LPXAI220	MARCIA	50	0,001
LPXAE220	MARCHA	50	0,001
LPXAGB221	STOP	50	0,001
LPXAI221	ARRESTO	50	0,001
LPXAE221	PARADA	50	0,001
LPXAGB222	RESET	50	0,001
LPXAE222	REARME	50	0,001
LPXAGB223	EMERGENCY	50	0,001
LPXAI223	EMERGENZA	50	0,001
LPXAE223	EMERGENCIA	50	0,001
LPXAGB224	ON	50	0,001
LPXAI224	IN SERVIZIO	50	0,001
LPXAE224	EN SERVICIO	50	0,001
LPXAGB225	POWER ON	50	0,001
LPXAI225	PRESENZA TENSIONE	50	0,001
LPXAGB226	OFF	50	0,001
LPXAGB227	FORWARD	50	0,001
LPXAI227	AVANTI	50	0,001
LPXAGB228	REVERSE	50	0,001
LPXAI228	INDIETRO	50	0,001
LPXAGB229	OPEN	50	0,001
LPXAI229	APERTURA	50	0,001
LPXAGB230	CLOSE	50	0,001
LPXAI230	CHIUSURA	50	0,001
LPXAGB231	RAISE	50	0,001
LPXAI231	SALITA	50	0,001
LPXAE231	SUBIDA	50	0,001
LPXAGB232	LOWER	50	0,001
LPXAI232	DISCESA	50	0,001
LPXAE232	BAJADA	50	0,001
LPXAI233	INTERVENTO TERMICO	50	0,001
LPXAGB234	FAULT	50	0,001
LPXAI235	DISINSERITO	50	0,001
LPXAGB236	LOCK	50	0,001
LPXAGB237	LEFT	50	0,001
LPXAGB238	MAN-AUTO	50	0,001

#### Общие характеристики

Надписи на этикетках являются несмываемыми и устойчивыми к царапинам и выполнены буквами черного цвета на металлизированной серой основе из поликарбоната (самоклеющейся).  
Все этикетки LPXA...2... имеют размеры: 27,5 x 12,1мм.

#### Специальные исполнения

Доступны этикетки с текстом на различных языках.  
Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).



### Пластиковые диски для грибовидных кнопок Ø22мм



LPXAU113



LPXAU114



LPXAU124



LPXAU110

**Новинка**

Код заказа	Текст	Кол-во в	Вес
		упак.	[кг]
		шт.	
LPXAU112	EMERGENZA ARRESTO Ø90мм	10	0,005
LPXAU114	EMERGENZA ARRESTO Ø60мм	10	0,003
LPXAU113	EMERGENCY STOP Ø90мм	10	0,005
LPXAU115	EMERGENCY STOP Ø60мм	10	0,003
LPXAU124	Символ IEC60417-5638 согласно ISO 13850 Ø90мм	10	0,005
LPXAU123	Символ IEC60417-5638 согласно ISO 13850 Ø60мм	10	0,005
LPXAU110	Самоклеющаяся этикетка EMERGENCY STOP (34,5x65мм) для кнопок LP...B63/663/664/67/68/BL66...	10	0,001
LPXAU118	ARRET D'URGENCE / NOT-AUS / PARO EMERGENCIA Ø60мм	10	0,003

#### Общие характеристики

Диски выполнены из несамонклеющегося пластика. Нельзя использовать пластиковые диски в сочетании с защитными кожухами LPXAU158 и LPXAU159.

### Диски с подсветкой Ø60мм для грибовидных кнопок аварийного останова Ø22мм



LPXDAU1140...

**Новинка**

Код заказа	Описание	Кол-во в	Вес
		упак.	[кг]
		шт.	
Напряжение питания: 24В пер./пост. тока.			
LPXDAU114024	EMERGENZA ARRESTO	1	0,100
LPXDAU115024	EMERGENCY STOP	1	0,100
LPXDAU118024	ARRET D'URGENCE / NOT AUS / PARO EMERGENCIA	1	0,100
LPXDAU123024	Символ IEC60417-5638 согласно ISO 13850	1	0,100
Напряжение питания: 110...120В пер. тока.			
LPXDAU114110	EMERGENZA ARRESTO	1	0,100
LPXDAU115110	EMERGENCY STOP	1	0,100
LPXDAU118110	ARRET D'URGENCE / NOT AUS / PARO EMERGENCIA	1	0,100
LPXDAU123110	Символ IEC60417-5638 согласно ISO 13850	1	0,100
Напряжение питания: 220...240В пер. тока.			
LPXDAU114230	EMERGENZA ARRESTO	1	0,100
LPXDAU115230	EMERGENCY STOP	1	0,100
LPXDAU118230	ARRET D'URGENCE / NOT AUS / PARO EMERGENCIA	1	0,100
LPXDAU123230	Символ IEC60417-5638 согласно ISO 13850	1	0,100

#### Общие характеристики

Основной функцией диска с подсветкой является сделать хорошо различимой и легко находимой кнопку аварийного останова с целью обеспечения правильной работы в условиях плохой видимости. Световые диски имеют два режима свечения: они могут гореть непрерывным или мигающим светом. Выбор режима зависит от способа соединения.

#### Рабочие характеристики

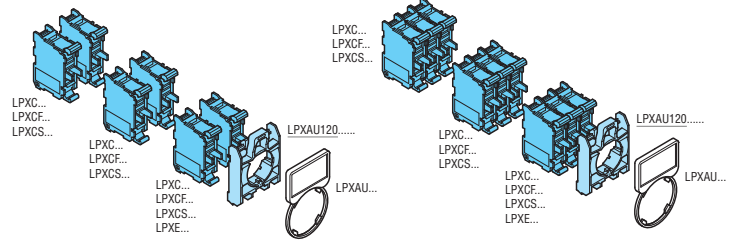
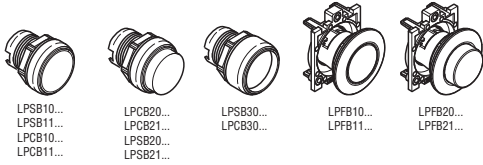
- напряжение питания: 24В пер./пост. тока, 110...120В пер. тока или 220...240В пер. тока
- номинальная частота: 50/60Гц
- электрическая износостойкость: >30 000 часов
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

#### Сертификация и соответствие стандартам

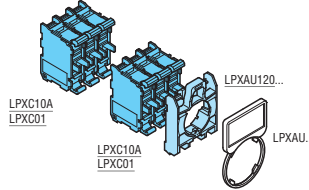
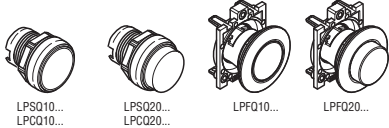
Полученные сертификаты: cULus  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ВОЗМОЖНАЯ КОМПОНОВКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ И КНОПОК

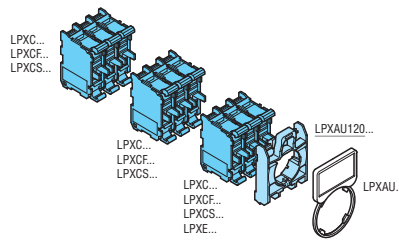
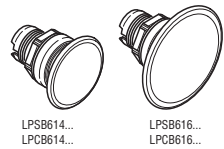
КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



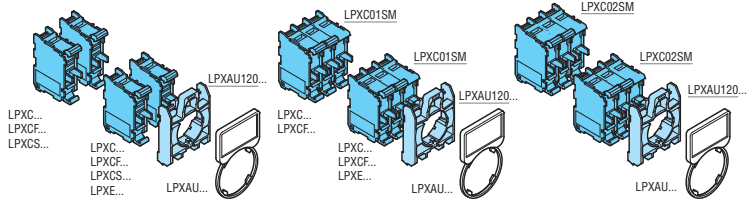
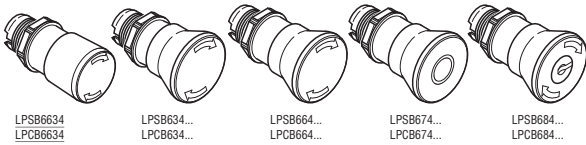
КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



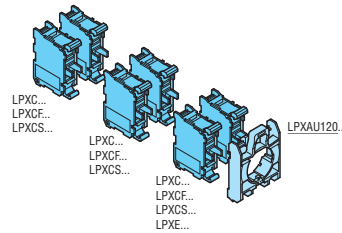
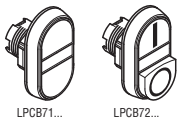
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



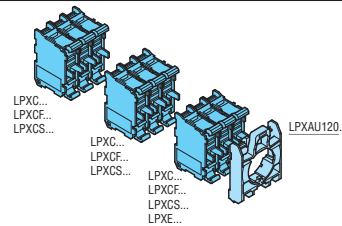
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



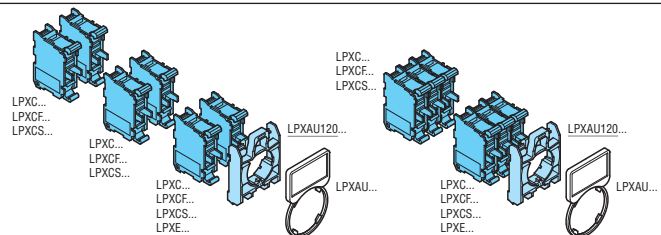
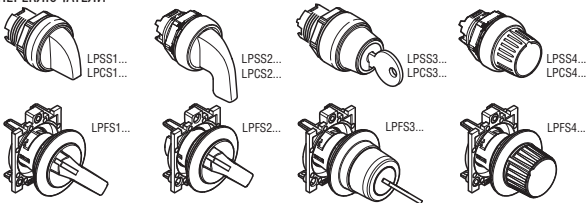
ДВОЙНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ ХРОМИРОВАННЫЕ КНОПКИ LPC...



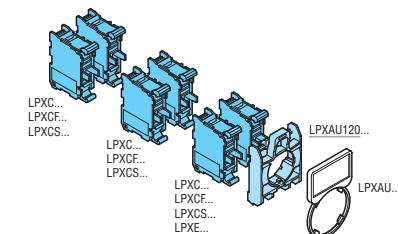
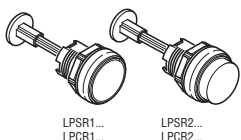
ДВОЙНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КНОПКИ LPS... И ТРОЙНЫЕ КНОПКИ



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

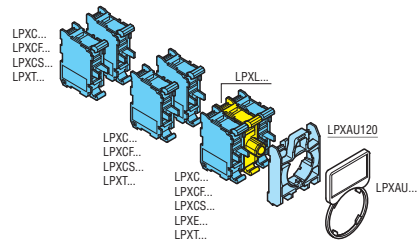
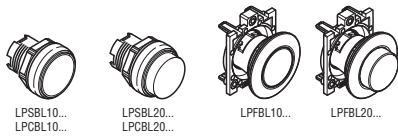


КНОПКИ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ФИКСАЦИИ

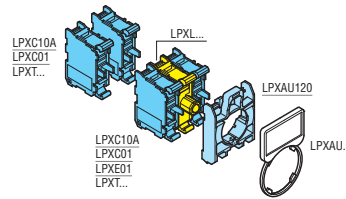
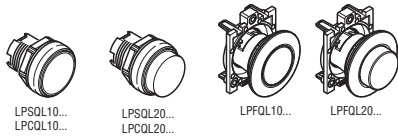


ВОЗМОЖНАЯ КОМПОНОВКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ И КНОПОК С ПОДСВЕТКОЙ

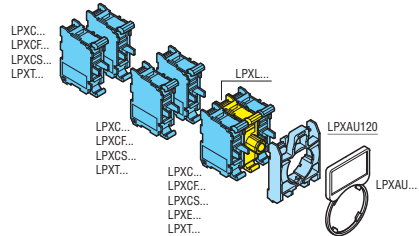
КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



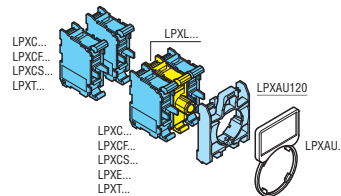
КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



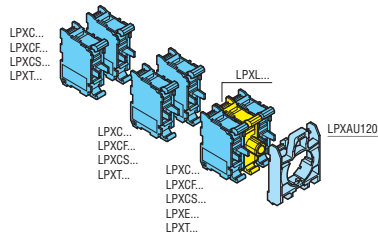
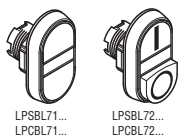
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



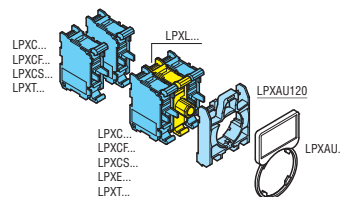
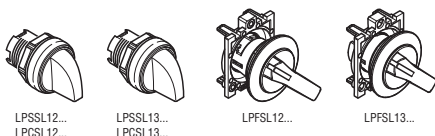
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



ДВОЙНЫЕ КНОПКИ



2- И 3-ПОЗИЦИОННЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ



## Без кнопок



LPZP1A5

**НОВИНКА**


LPZP1A5P



LPZP1A8P



LPZP2A5

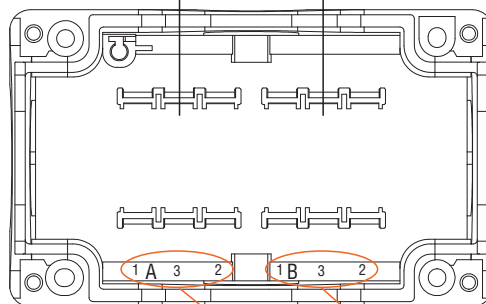
LPZP3A8

Защита от отвинчивания  
Вырезы, предотвращающие отвинчивание  
крепёжного кольца с течением времени

Код заказа	Описание	Цвет крышки	Кол-во	Вес
			в упак.	
LPZP1A5	1 кнопка	Желтый	1	0,107
LPZP1A5P	1 кнопка с кожухом	Желтый	1	0,127
LPZP1A8	1 кнопка	Серый	1	0,107
LPZP1A8P	1 кнопка с кожухом	Серый	1	0,127
LPZP2A5	2 кнопки	Желтый	1	0,152
LPZP2A8	2 кнопки	Серый	1	0,152
LPZP3A8	3 кнопки	Серый	1	0,187
LPZP4A8	4 кнопки	Серый	1	0,200
LPZP5A8	5 кнопки	Серый	1	0,240
LPZP6A8	6 кнопки	Серый	1	0,290

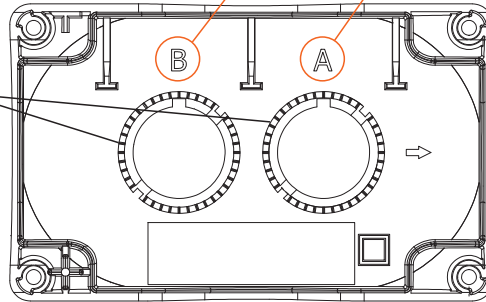
Основание кнопочного пульта

Гнезда для крепления контактных элементов и/или держателей лампочек  
Для каждой кнопки: макс. 3 контакта или 2 контакта и 1 держатель лампочки



Крышка кнопочного пульта (вид изнутри)

Простота идентификации кнопки и соответствующих контактов и/или держателя лампочки



## Общие характеристики

## КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ БЕЗ КНОПОК

- от 1 до 6 отверстий
- компактные размеры
- простота разводки при установке контактов и держателей лампочек в основании (см. стр. 7-38); возможность использования контактов и держателей лампочек с винтовым или пружинным креплением, закрепленных в крышке с помощью крепежного основания
- большое число кабельных вводов.

## Рабочие характеристики

- кабельные вводы:
  - LPZP1... продавливаемые отверстия:
    - M16/PG11 (1 сзади и 1 с левой стороны)
    - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
  - LPZP2... продавливаемые отверстия:
    - M16/PG11 (2 сзади)
    - M20/PG13,5 (1 /сбоку)
    - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
  - LPZP3/P4/P5/P6 A8 продавливаемые отверстия:
    - M16/PG11 (2 сзади)
    - M20/PG13,5 (2 /сбоку)
    - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки  $T_{max} = 1,8 \text{ Нм}$
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура:  $-25...+70^\circ\text{C}$
  - температура хранения:  $-40...+85^\circ\text{C}$
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

## Материалы

Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A для типов без кнопок / UL508 для типов, укомплектованных кнопками, CSA C22.2 N° 14.

## Принадлежности



LPZXP5



LPZXP8



LPXP01

**НОВИНКА**

Код заказа	Описание	Кол-во	Вес
		в упак.	
LPZXP5	Комплект из 4 защитных заглушек для винтов, желтого цвета	1	0,004
LPZXP8	Комплект из 4 защитных заглушек для винтов, серого цвета	1	0,004
LPXP01	Кабельная втулка M20 с резьбовым кольцом для пультов LPZP...	50	0,012

## С одной кнопкой

**НОВИНКА**



LPZP1B8100



LPZP1B8101



LPZP1B8102



LPZP1B8103



LPZP1B8104



LPZP1B8105

**НОВИНКА**



LPZP1B8300



LPZP1B8301



LPZP1B8302



LPZP1B8303

Код заказа	Описание	Конфиг. контактов	К-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

Пульт серого цвета.

<b>LPZP1B8100</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 Н0	1	0,145
<b>LPZP1B8101</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "START" без фиксации	1 Н0	1	0,145
<b>LPZP1B8102</b>	Утапливаемая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	0,145
<b>LPZP1B8103</b>	Утапливаемая красная кнопка с символом "STOP" без фиксации	1 НЗ	1	0,145
<b>LPZP1B8104</b>	Выступающая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	0,146
<b>LPZP1B8105</b>	Выступающая красная кнопка с символом "STOP" без фиксации	1 НЗ	1	0,147

Код заказа	Описание	Конфиг. контактов	К-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

Пульт серого цвета.

<b>LPZP1B8300</b>	Переключатель с ручкой двухпозиционный с табличкой "0-I"	1 Н0	1	0,150
<b>LPZP1B8301</b>	Переключатель с ключом двухпозиционный с табличкой "0-I"	1 Н0	1	0,179
<b>LPZP1B8302</b>	Переключатель с ключом двухпозиционный с табличкой "0-I"	1 Н0+ 1 НЗ	1	0,189
<b>LPZP1B8303</b>	Переключатель с ручкой трехпозиционный с табличкой "I-O-II"	2 Н0	1	0,160

### Общие характеристики

- компактные размеры
- простота разводки
- большое число кабельных вводов
- контактные элементы закрепляются в основании пульты.

### Рабочие характеристики

- продавливаемые отверстия для ввода кабелей:
  - M16/PG11 (1 сзади и 1 слева)
  - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки T<sub>max</sub> = 1,8 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

### Материалы

Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 № 14.



## С одной кнопкой




LPZP1B5600

LPZP1B5601



LPZP1B5602

LPZP1B5603



LPZP1B5604

LPZP1B5605



LPZP1B5606

LPZP1B5607

Код заказа	Описание	Конфиг. контактов	К-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

Пульт желтого цвета.

<b>LPZP1B5600</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом поворотом, для аварийного останова, соответствует ISO 13850 с диском EMERGENCY/STOP	1 НЗ	1	0,176
<b>LPZP1B5601</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом поворотом, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	2 НЗ	1	0,183
<b>LPZP1B5602</b> ①	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом простым поворотом, для нормального останова	1 НЗ	1	0,179
<b>LPZP1B5603</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом поворотом, для аварийного останова, соответствуют ISO 13850	1 НЗ	1	0,173
<b>LPZP1B5604</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом поворотом, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	1 НО+ 1 НЗ	1	0,183
<b>LPZP1B5605</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом с помощью ключа, для аварийного останова, соответствует ISO 13850 с диском EMERGENCY/STOP	1 НЗ	1	0,198
<b>LPZP1B5606</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом с помощью ключа, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	2 НЗ	1	0,205
<b>LPZP1B5607</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом с помощью ключа, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	1 НО+ 1 НЗ	1	0,205

① Изделие не сертифицировано по cULus.

## Общие характеристики

- компактные размеры
- простота разводки
- большое число кабельных вводов
- контактные элементы закрепляются в основании пульта.

## Рабочие характеристики

- продавливаемые отверстия для ввода кабелей:
  - M16/PG11 (1 сзади и 1 слева)
  - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки  $T_{max} = 1,8 \text{ Нм}$
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура:  $-25...+70^{\circ}\text{C}$
  - температура хранения:  $-40...+85^{\circ}\text{C}$
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

## Материалы

Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 № 14.

**НОВИНКА**



LPZP1B5608



LPZP1B5609



LPZP1B5610



LPZP1B5612



LPZP1B5P603



LPZP1B5611

**НОВИНКА**

Код заказа	Описание	Конфиг. контактов	К-во в упак. шт.	Вес [кг]
------------	----------	-------------------	------------------	----------

Пульт желтого цвета.

<b>LPZP1B5608</b> ❶	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом оттягиванием, для аварийного останова, соответствует ISO 13850 с диском EMERGENCY/STOP	1 НЗ	1	0,176
<b>LPZP1B5609</b> ❶	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом оттягиванием, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	2 НЗ	1	0,183
<b>LPZP1B5610</b> ❶	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом оттягиванием, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	1 НО+ 1 НЗ	1	0,183
<b>LPZP1B5612</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом простым поворотом, для аварийного останова, с табличкой «STOP»	1 НЗ	1	0,180

Пульт желтого цвета с защитным кожухом.

<b>LPZP1B5P603</b>	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом поворотом, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	1 НЗ	1	0,176
<b>LPZP1B5611</b> ❶	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом оттягиванием, для аварийного останова, соответствует ISO 13850 с защитным ограждением с возможностью блокировки навесным замком	1 НЗ	1	0,178

❶ Изделие не сертифицировано по cULus.

### Общие характеристики

- компактные размеры
- простота разводки
- большое число кабельных вводов
- контактные элементы закрепляются в основании пульта.

### Рабочие характеристики

- продавливаемые отверстия для ввода кабелей:
  - M16/PG11 (1 сзади и 1 слева)
  - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки T<sub>max</sub> = 1,8 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

### Материалы

Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 № 14.

## С 2 кнопками




LPZP2B8900

LPZP2B8901



LPZP2B8902

LPZP2B8903



LPZP2B8904

LPZP2B5905

Код заказа	Описание	Конфиг. контактов	К-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]

Пульт серого цвета.

LPZP2B8900	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,213
	Утапливаемая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
LPZP2B8901	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,214
	Выступающая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
LPZP2B8902	Утапливаемая белая кнопка с символом "стрелка вверх" без фиксации	1 НО	1	0,213
	Утапливаемая черная кнопка с символом "стрелка вниз" без фиксации	1 НО	1	
LPZP2B8903	Утапливаемая белая кнопка с символом "стрелка вправо" без фиксации	1 НО	1	0,214
	Утапливаемая черная кнопка с символом "стрелка влево" без фиксации	1 НО	1	
LPZP2B8904	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,240
	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом простым поворотом, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	1 НЗ	1	

Пульт желтого цвета.

LPZP2B5905	Грибовидная кнопка с фиксацией, с возвратом с помощью ключа, для аварийного останова, соответствует ISO 13850	1 НО+ 1 НЗ	1	0,272
	Красный световой индикатор с непрерывным свечением 12...30В пер./пост.тока	—	1	

## Общие характеристики

- компактные размеры
- простота разводки
- большое число кабельных вводов
- контактные элементы и светодиодные индикаторы закрепляются в основании пульта.

## Рабочие характеристики

- продавливаемые отверстия для ввода кабелей:
  - M16/PG11 (2 сзади)
  - M20/PG13,5 (1 / сбоку)
  - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки T<sub>max</sub> = 1,8 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

## Материалы

Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
 Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 № 14.

## С 3 кнопками

**НОВИНКА**



LPZP3B8900



LPZP3B8901



LPZP3B8902



LPZP3B8903



LPZP3B8904



LPZP3B8905



LPZP3B8906



LPZP3B8907

Код заказа	Описание	Конфиг. контактов	К-во в упак. шт.	Вес [кг]
------------	----------	-------------------	------------------	----------

Пульты серого цвета.

<b>LPZP3B8900</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НЗ	1	0,270
	Утапливаемая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Красный световой индикатор с непрерывным свечением 12...30В пер./пост.тока	—	1	
<b>LPZP3B8901</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НЗ	1	0,271
	Выступающая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Красный световой индикатор с непрерывным свечением 12...30В пер./пост.тока	—	1	
<b>LPZP3B8902</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,270
	Утапливаемая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "II" без фиксации	1 НО	1	
<b>LPZP3B8903</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,271
	Выступающая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "II" без фиксации	1 НО	1	
<b>LPZP3B8904</b>	Утапливаемая белая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,270
	Утапливаемая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая белая кнопка с символом "II" без фиксации	1 НО	1	
<b>LPZP3B8905</b>	Утапливаемая белая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,271
	Выступающая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая белая кнопка с символом "II" без фиксации	1 НО	1	
<b>LPZP3B8906</b>	Утапливаемая белая кнопка с символом "стрелка вверх" без фиксации	1 НО	1	0,270
	Утапливаемая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая черная кнопка с символом "стрелка вниз" без фиксации	1 НО	1	
<b>LPZP3B8907</b>	Утапливаемая белая кнопка с символом "стрелка вверх" без фиксации	1 НО	1	0,271
	Выступающая красная кнопка с символом "O" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая черная кнопка с символом "стрелка вниз" без фиксации	1 НО	1	

### Общие характеристики

- компактные размеры
- простота разводки
- большое число кабельных вводов
- контактные элементы и светодиодные индикаторы закрепляются в основании пульта.

### Рабочие характеристики

- продавливаемые отверстия для ввода кабелей:
  - M16/PG11 (2 сзади)
  - M20/PG13,5 (2 / сбоку)
  - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки  $T_{max} = 1,8 \text{ Nm}$
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура:  $-25...+70^\circ\text{C}$
  - температура хранения:  $-40...+85^\circ\text{C}$
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

### Материалы

Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 № 14.

С 3 кнопками



LPZP3B8908



LPZP3B8909



LPZP3B8910



LPZP3B8911



LPZP3B8912

**НОВИНКА**

Код заказа	Описание	Конфиг. контактов	К-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Пульт серого цвета.				
<b>LPZP3B8908</b>	Утапливаемая белая кнопка с символом "стрелка вправо" без фиксации	1 НО	1	0,271
	Утапливаемая красная кнопка с символом "0" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая черная кнопка с символом "стрелка влево" без фиксации	1 НО	1	
<b>LPZP3B8909</b>	Утапливаемая белая кнопка с символом "стрелка вправо" без фиксации	1 НО	1	0,272
	Выступающая красная кнопка с символом "0" без фиксации	1 НЗ	1	
	Утапливаемая черная кнопка с символом "стрелка влево" без фиксации	1 НО	1	
<b>LPZP3B8910</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,270
	Утапливаемая красная кнопка с символом "0" без фиксации	1 НЗ	1	
	Световой зеленый индикатор с непрерывным свечением 12...30В пер./пост.тока	—		
<b>LPZP3B8911</b>	Утапливаемая зеленая кнопка с символом "I" без фиксации	1 НО	1	0,271
	Выступающая красная кнопка с символом "0" без фиксации	1 НЗ	1	
	Световой зеленый индикатор с непрерывным свечением 12...30В пер./пост.тока	—		
<b>LPZP3B8912</b>	Утапливаемая зеленая кнопка без фиксации	1 НО	1	0,278
	Утапливаемая красная кнопка без фиксации	1 НЗ	1	
	Грибовидная кнопка без фиксации	1 НЗ	1	

**Общие характеристики**

- компактные размеры
- простота разводки
- большое число кабельных вводов
- контактные элементы и светодиодные индикаторы закрепляются в основании пульта.

**Рабочие характеристики**

- продавливаемые отверстия для ввода кабелей:
  - M16/PG11 (2 сзади)
  - M20/PG13,5 (2 / сбоку)
  - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки T<sub>max</sub> = 1,8 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

**Материалы**

Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

**Сертификация и соответствие стандартам**

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 № 14.



### Тип LP9...



LP9S...R



LP9S...B



LP9P...R

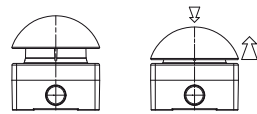
**Новинка**

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LP9S01R	Красная качающаяся грибовидная кнопка Ø90мм без фиксации. Контакты: 1 НЗ	1	0,210
LP9S11R	Красная качающаяся грибовидная кнопка Ø90мм без фиксации. Контакты: 1 НО+1 НЗ	1	0,220
LP9S10B	Черная качающаяся грибовидная кнопка Ø90мм без фиксации. Контакты: 1 НО	1	0,210
LP9S11B	Черная качающаяся грибовидная кнопка Ø90мм без фиксации. Контакты: 1 НО+1 НЗ	1	0,220
LP9P02R	Красная аварийная грибовидная кнопка Ø90мм с возвратом оттягиванием. Контакты: 2 НЗ	1	0,290
LP9P11R	Красная аварийная грибовидная кнопка Ø90мм с возвратом оттягиванием. Контакты: 1 НО+1 НЗ	1	0,300

Качающаяся грибовидная кнопка без фиксации



Аварийная грибовидная кнопка с фиксацией с разблокировкой оттягиванием



### Принадлежности



LP9XC...

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LP9XC10	Контакт 1 НО	1	0,010
LP9XC01	Контакт 1 НЗ	1	0,010

❶ Максимальная конфигурация: 3 контактных элемента LP9XC...

### Общие характеристики

Ладонные выключатели LOVATO Electric типа LP9... предназначены для остановки машины и подачи команд, требующих немедленного выполнения, в том числе служебных.

Типичными областями их применения являются: аварийный останов эскалаторов, подача команд открывания дверец, подача команды перехода через дорогу для инвалидов и т.д....

Благодаря своему эргономичному дизайну их можно приводить в действие ладонью, локтем или ступней для подачи на оборудование команд, требующих немедленного выполнения, даже если у оператора заняты руки.

Линейка включает в себя два исполнения:

- Качающаяся грибовидная кнопка без фиксации (выпускается в двух цветовых версиях: сочетаниях серого/черной и желтого/красного);
- Аварийная грибовидная кнопка с фиксацией с разблокировкой оттягиванием (выпускаемой в сочетании желтого/красного цветов).

### Рабочие характеристики

– ввод кабелей (продавливаемые отверстия):

- M20/PG13,5 (1с каждой стороны)
- M16/PG11 (2с нижней стороны)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки Tmax = 1,8Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+75°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты согласно IEC/EN: IP65.

### КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- номинальное напряжение изоляции: 690В
- тепловой ток Ith: 10А
- проводимость: 5В 10МА
- момент затяжки винтов контактов: 0,5...0,8Нм
- Допустимое сечение кабелей: 1 или 2 проводника - 0,5...2,5мм<sup>2</sup>
- обозначение согласно IEC/EN/BS 60947-5-1: A600 Q300.

Минимальные характеристики при работе в категории AC15:

[В]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[А]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

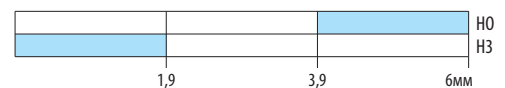
Минимальные характеристики при работе в категории DC13:

[В]	12	24	48	125	250	440	500	600
[А]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Характеристики при работе в категории AC15: 24В 10А и 400В 4А

- предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG/gL
- сопротивление контактов: ≤25мОм
- Усилие нажатия: ≤2,6Н
- механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

### Ход контактов



■ Замкнутый контакт □ Разомкнутый контакт

### Материал

PC-ABS для пульта и кнопки.

РА66 для корпуса пластиковой кнопки (LP9S...).

Хромированный сплав алюминия и цинка (Zamak) для металлического корпуса кнопки (LP9P...).

### Соответствие стандартам

Соответствуют стандартам: IEC60947-5-1.

## Без кнопок



LPZM1A5



LPZM1A5P



LPZM1A8



LPZM2A5



LPZM2A8



LPZM3A8



LPZM4A8



LPZM5A8



LPZM6A8



LPZM4CA8



LPZM6CA8



LPZM8CA8



LPZM12CA8



LPZM16CA8

Код заказа	Описание	Цвет крышки	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
С отверстиями.				
LPZM1A5	Для 1 кнопки	Желтый	1	0,343
LPZM1A5P <sup>Ⓢ</sup>	Для 1 кнопки с защитным кожухом	Желтый	1	0,382
LPZM1A8	Для 1 кнопки	Серый	1	0,349
LPZM2A5	Для 2 кнопок	Желтый	1	0,456
LPZM2A8	Для 2 кнопок	Серый	1	0,458
LPZM3A8	Для 3 кнопок	Серый	1	0,603
LPZM4A8	Для 4 кнопок	Серый	1	0,581
LPZM5A8	Для 5 кнопок	Серый	1	0,680
LPZM6A8	Для 6 кнопок	Серый	1	0,671
С большим числом отверстий.				
LPZM4CA8	Для 4 кнопок	Серый	1	0,570
LPZM6CA8	Для 6 кнопок	Серый	1	0,660
LPZM8CA8	Для 8 кнопок	Серый	1	1,060
LPZM12CA8	Для 12 кнопок	Серый	1	1,360
LPZM16CA8	Для 16 кнопок	Серый	1	1,650

<sup>Ⓢ</sup> Нельзя использовать пластиковые диски в сочетании с кнопочными пультами с защитным ограждением.

## Общие характеристики

Пульты, выполненные из алюминиевого сплава, пригодны для установки кнопок, переключателей и световых индикаторов серии Platinum Ø22мм. Контакты устанавливаются на крышке и соединяются с кнопкой с помощью предназначенного для этой цели крепежного основания. Толщина стенок пульта пригодна для сверления отверстий в них. Можно установить 2 ряда контактов на кнопку; максимум 6 контактов. Информацию о точном составе возможных комбинаций см. в настоящей главе и на страницах с описаниями элементов, которые вы хотите установить.

## Рабочие характеристики

- кабельные входы: Ø21 (для кабельной втулки M20 или PG13,5)
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66 и IP67
  - согласно UL: Nema 4X
- заземление выполняется с помощью резьбовых отверстий в основании и на крышке (винты входят в комплект поставки)
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C.

## Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus.

Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60947-5-1.

<sup>Ⓢ</sup> Недоступны для исполнений с большим количеством отверстий LPZM...C.

Код заказа	Размеры (X, Y, Z) [мм]	Число вертик. рядов	Число гори. рядов
LPZM1A5/A8	80x80x73	1	1
LPZM1A5P	80x80x108	1	1
LPZM2A5/A8	80x130x73	1	2
LPZM3A8	80x170x73	1	3
LPZM4A8	80x170x73	1	4
LPZM5A8	80x230x73	1	5
LPZM6A8	80x230x73	1	6
LPZM4CA8	80x170x73	2	2
LPZM6CA8	80x230x73	2	3
LPZM8CA8	160x160x90	4	2
LPZM12CA8	170x190x90	4	3
LPZM16CA8	190x250x90	4	4

### Корпуса без отверстий



LPZM1E5



LPZM1E8



LPZM2E8



LPZM3E8



LPZM4E8



LPZM5E8



LPZM6E8



LPZM7E8

Код заказа	Размеры (X, Y, Z)	Цвет крышки	Кол-во в упак.	Вес [кг]
	[мм]		шт.	
LPZM1E5	80x80x73	Желтый	1	0,346
LPZM1E8	80x80x73	Серый	1	0,352
LPZM2E8	80x130x73	Серый	1	0,462
LPZM3E8	80x170x73	Серый	1	0,600
LPZM4E8	80x230x73	Серый	1	0,680
LPZM5E8	160x160x90	Серый	1	1,100
LPZM6E8	170x190x90	Серый	1	1,400
LPZM7E8	190x250x90	Серый	1	1,700

#### Общие характеристики

Пульты, выполненные из алюминиевого сплава, пригодны для установки кнопок, переключателей и световых индикаторов серии Platinum Ø22мм. Контакты устанавливаются на крышке и соединяются с кнопкой с помощью предназначенного для этой цели крепежного основания. Толщина стенок пульта пригодна для сверления отверстий в них. Можно установить 2 ряда контактов на кнопку; максимум 6 контактов. Информацию о точном составе возможных комбинаций см. в настоящей главе и на страницах с описаниями элементов, которые вы хотите установить.

#### Рабочие характеристики

- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66 и IP67
  - согласно UL: Nema 4X
- заземление выполняется с помощью резьбовых отверстий в основании и на крышке (винты входят в комплект поставки)
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C

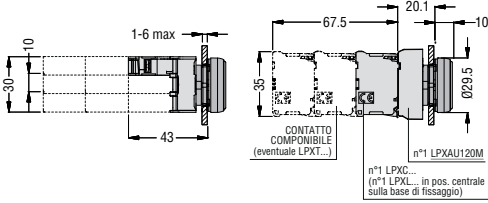
#### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus.  
Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60947-5-1.

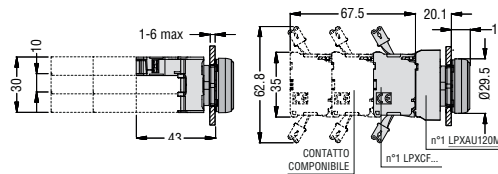
Код заказа	Макс. число кнопок.	Число вертик. рядов	Число гори. рядов
LPZM1E5/E8	1	1	1
LPZM2E8	2	1	2
LPZM3E8	4	1	3
LPZM4E8	6	1	5
LPZM5E8	8	4	2
LPZM6E8	12	4	3
LPZM7E8	16	4	4

КОНТАКТЫ С LPXAU120M

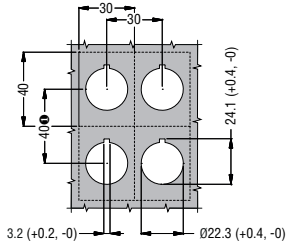
Утапливаемая кнопка с контактами или светодиодным индикатором или тестером с винтовыми креплениями



Утапливаемая кнопка с контактами с креплениями Фастон



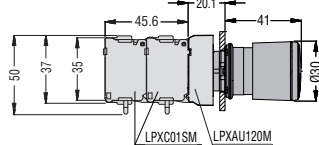
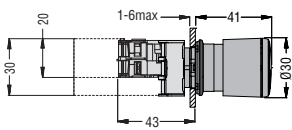
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



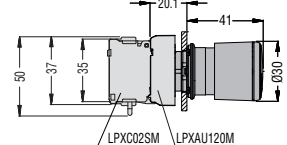
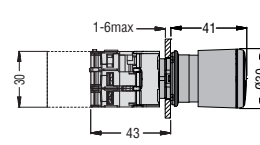
3.2 (+0.2, -0)  
❶ При использовании контактов с креплениями Фастон минимальное вертикальное межосевое расстояние составляет 85мм.

Грибовидная кнопка с фиксацией с контактами с функцией автомониторинга

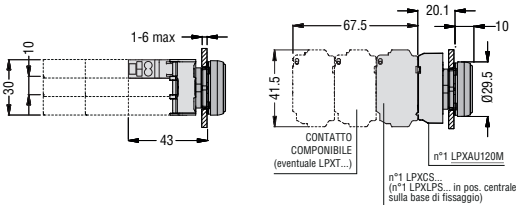
**LPXC01SM**



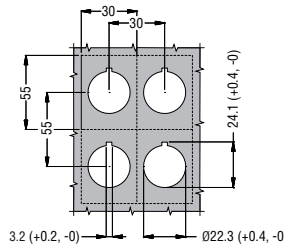
**LPXC02SM**



Утапливаемая кнопка со светодиодным индикатором или тестером и контактами с пружинными креплениями LPX CS... - LPXLPs...

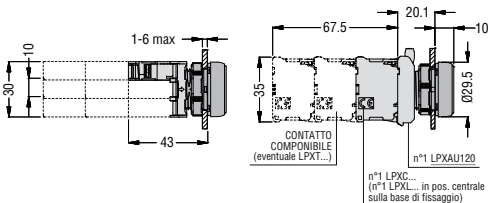


Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния с контактными элементами светодиодных индикаторов с пружинными креплениями

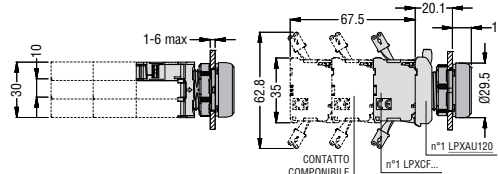


КОНТАКТЫ С LPXAU120

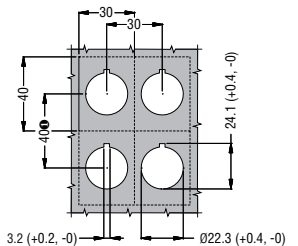
Утапливаемая кнопка с контактами или светодиодным индикатором или тестером с винтовыми креплениями



Утапливаемая кнопка с контактами с креплениями Фастон



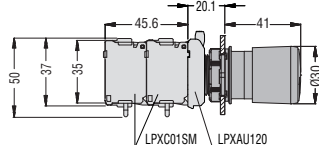
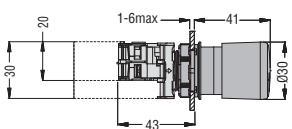
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



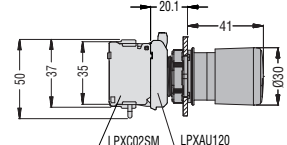
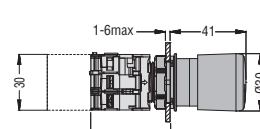
3.2 (+0.2, -0)  
❶ При использовании контактов с креплениями Фастон минимальное вертикальное межосевое расстояние составляет 85мм.

Грибовидная кнопка с фиксацией с контактами с функцией автомониторинга

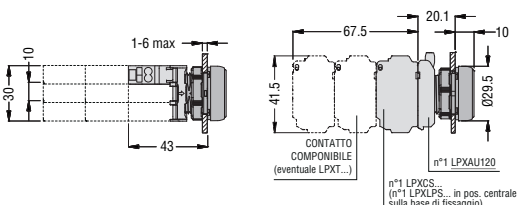
**LPXC01SM**



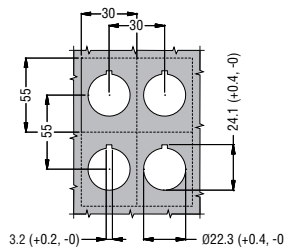
**LPXC02SM**



Утапливаемая кнопка со светодиодным индикатором или тестером и контактами с пружинными креплениями LPX CS... - LPXLPs...

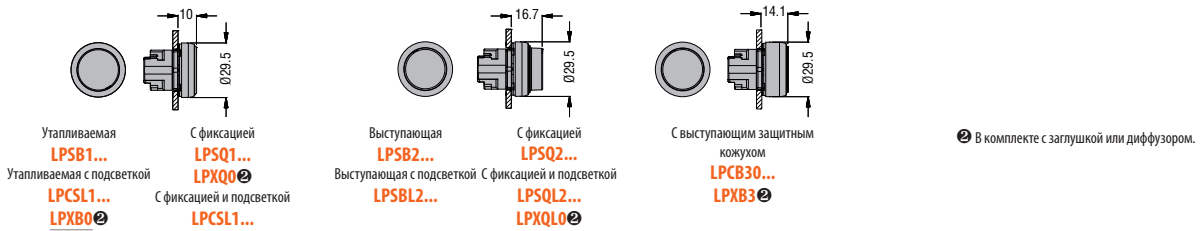


Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния с контактными элементами светодиодных индикаторов с пружинными креплениями

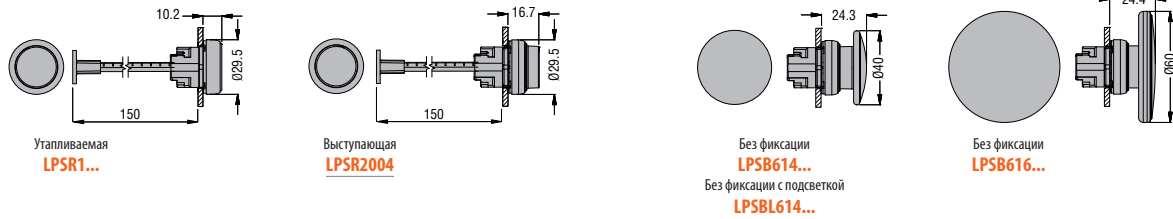


СЕРИЯ LPS

Кнопки с фиксацией и без фиксации



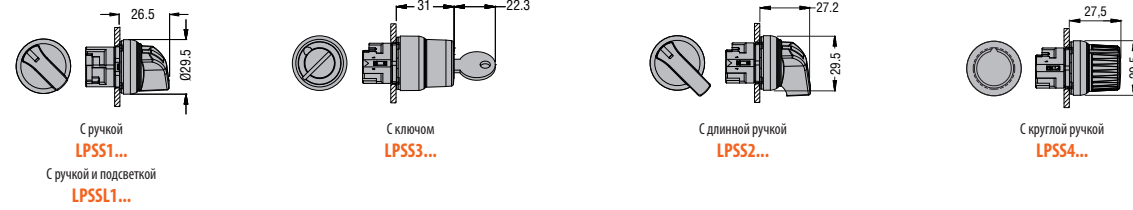
Кнопки для механического управления



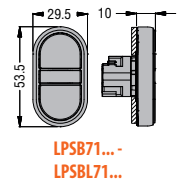
Грибовидные кнопки с фиксацией



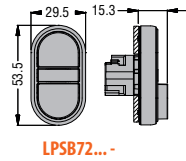
Переключатели



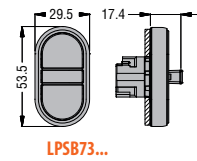
Двойные Утапливаемые кнопки со световым индикатором или без него



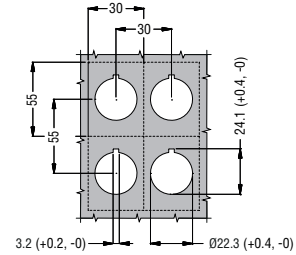
Двойные кнопки с одной выступающей частью со световым индикатором или без него



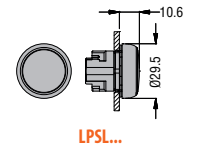
Тройные Утапливаемые кнопки с выступающей центральной частью



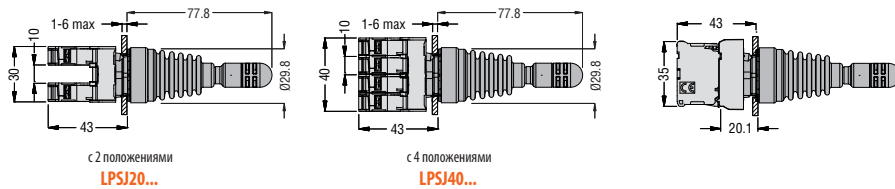
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



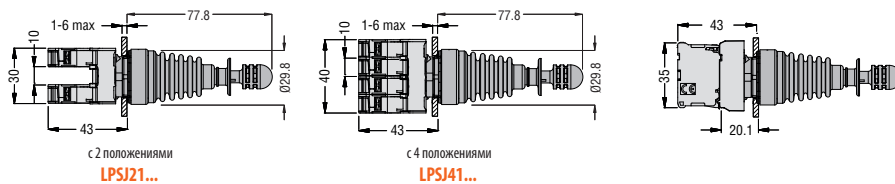
Световые индикаторы



Джойстики без механической блокировки



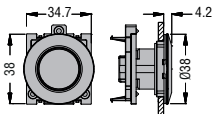
Джойстики с механической блокировкой



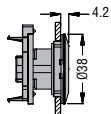


**СЕРИЯ LPF**

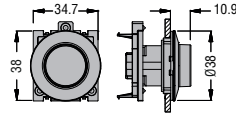
Кнопки с фиксацией и без фиксации



Утапливаемая  
**LPFB1...**  
Утапливаемая с подсветкой  
**LPFB11...**  
**LPXB0**Ⓜ



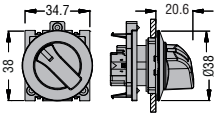
С фиксацией  
**LPFQ1...**  
**LPXQ0**Ⓜ  
С фиксацией и подсветкой  
**LPFQL1...**



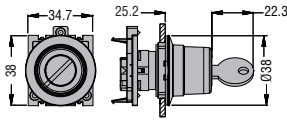
Выступающая  
**LPFB2...**  
Выступающая с подсветкой  
**LPFB21...**  
С фиксацией и подсветкой  
**LPFQL2...**  
**LPXQL0**Ⓜ

Ⓜ В комплекте с заглушкой или диффузором.

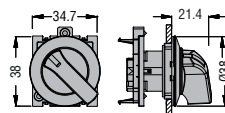
**Переключатели**



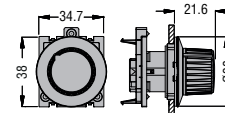
С ручкой  
**LPFS1...**  
С ручкой и подсветкой  
**LPFC11...**



С ключом  
**LPFS3...**

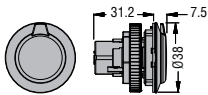


С длинной ручкой  
**LPFS2...**

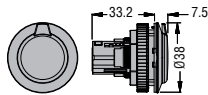


С круглой ручкой  
**LPFS4...**

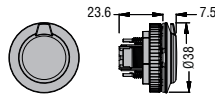
**Интерфейсы связи LPSD...**



**LPFD01**

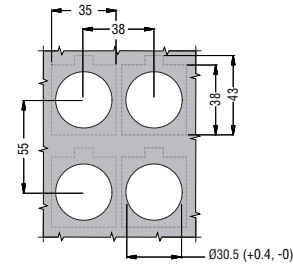


**LPFD03 - LPFD05**

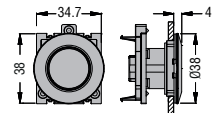


**LPFD06**

**Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния**



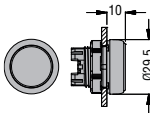
**Световые индикаторы**



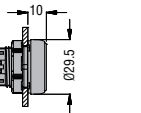
**LPFL...**

**СЕРИЯ LPC**

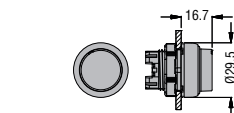
Кнопки с фиксацией и без фиксации



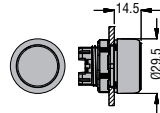
Утапливаемая  
**LPCB1...**  
Утапливаемая с подсветкой  
**LPCB11...**  
**LPXB0**Ⓜ



С фиксацией  
**LPCQ1...**  
**LPXQ0**Ⓜ  
С фиксацией и подсветкой  
**LPCQL1...**



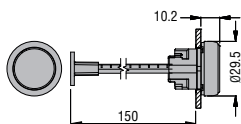
Выступающая  
**LPCB2...**  
Выступающая с подсветкой  
**LPCB21...**  
С фиксацией и подсветкой  
**LPCQL2...**  
**LPXQL0**Ⓜ



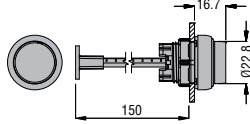
С выступающим защитным кожухом  
**LPCB30...**  
**LPXB3**Ⓜ

Ⓜ В комплекте с заглушкой или диффузором.

**Кнопки для механического управления**

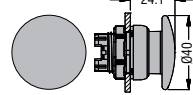


Утапливаемая  
**LPCR1...**

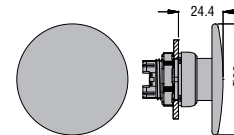


Выступающая  
**LPCR2004**

**Грибовидные кнопки без фиксации**

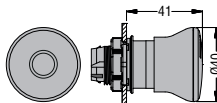


Без фиксации  
**LPCB614...**  
Без фиксации с подсветкой  
**LPCBL614...**

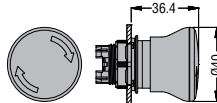


Без фиксации  
**LPCB616...**

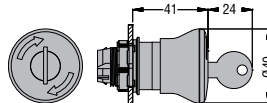
**Грибовидные кнопки с фиксацией**



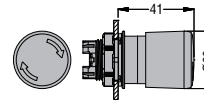
С возвратом оттягиванием  
**LPCB674...**



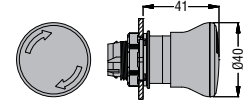
С возвратом поворотом  
**LPCB634...**



С возвратом ключом  
**LPCB684...**

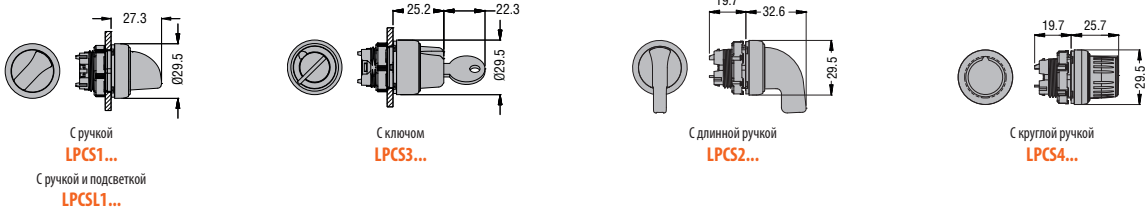


С возвратом поворотом  
**LPCB6634**

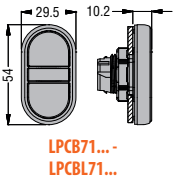


С возвратом поворотом  
**LPCB6644**  
С подсветкой и возвратом поворотом  
**LPCBL664...**

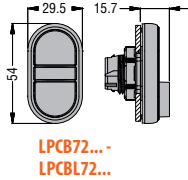
**Переключатели**



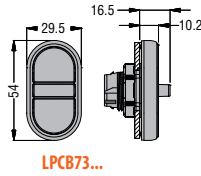
Двойные Утапливаемые кнопки со световым индикатором или без него



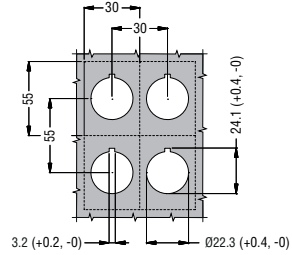
Двойные кнопки с одной выступающей частью со световым индикатором или без него



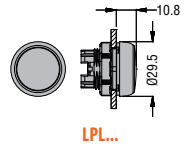
Тройные Утапливаемые кнопки с выступающей центральной частью



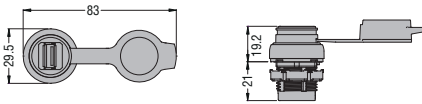
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



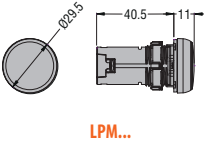
Световые индикаторы



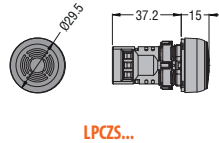
**Интерфейсы связи LPCD...**



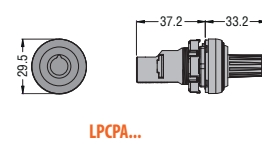
Моноблочные светодиодные индикаторы



Моноблочные зуммеры

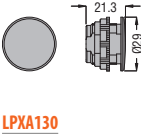


Моноблочные потенциометры

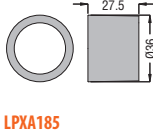


**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ СЕРИИ PLATINUM**

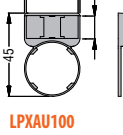
Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий



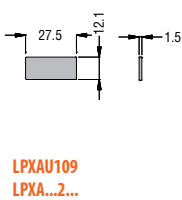
Защитное кольцо для переключателя с ручкой



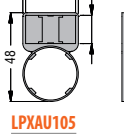
Держатели этикеток



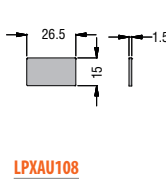
Этикетки



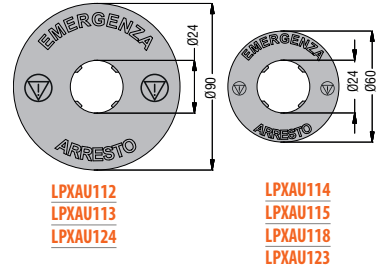
Держатели этикеток



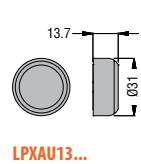
Этикетки



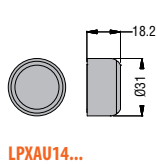
Пластиковый диск для грибовидных кнопок



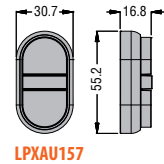
Резиновый колпачок для Утапливаемых кнопок



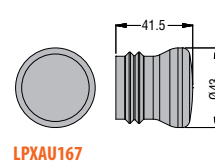
Резиновый колпачок для выступающих кнопок



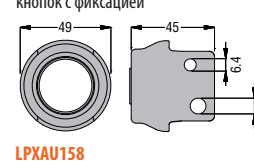
Резиновый колпачок для двойных и тройных кнопок



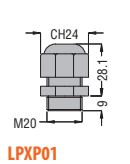
Резиновый колпачок для грибовидных кнопок



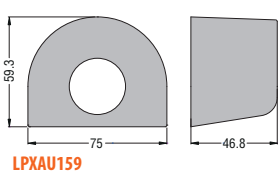
Защитный кожух, блокируемое висячим замком, для грибовидных кнопок с фиксацией



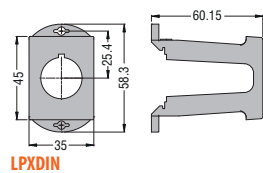
Кабельный ввод



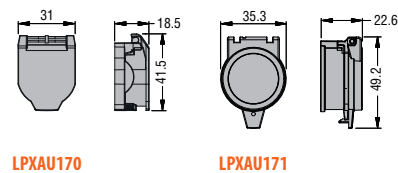
Защитный кожух для грибовидных кнопок с фиксацией



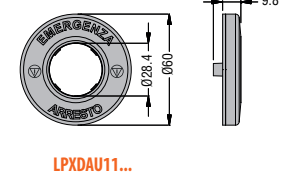
Адаптер для установки на DIN-рейку



Защитные крышки

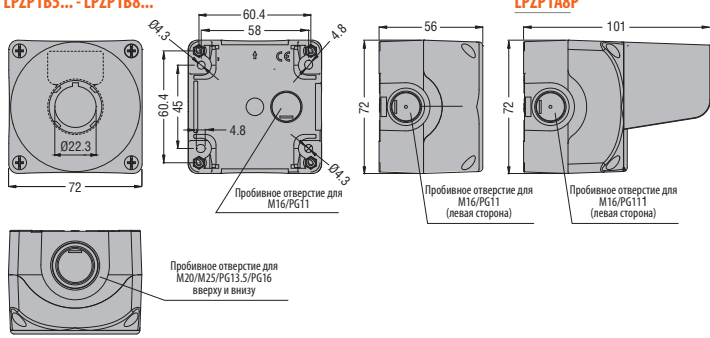


Диски с подсветкой для грибовидных кнопок

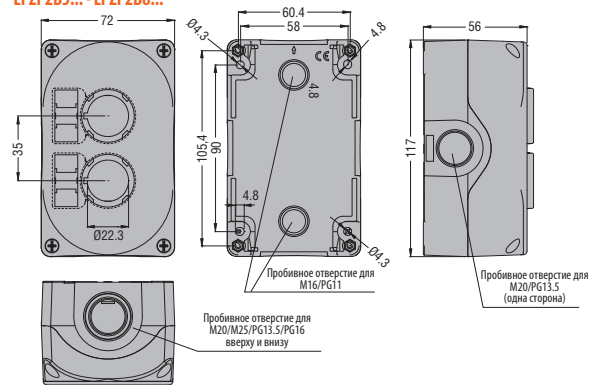


## ПЛАСТИКОВЫЕ ПУЛТЫ

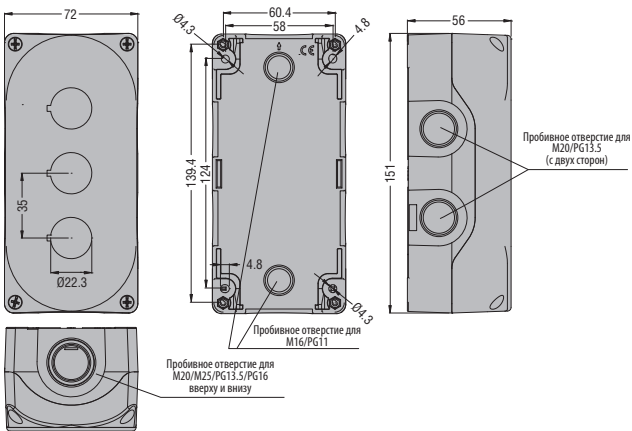
LPZP1A5 - LPZP1A8  
LPZP1B5... - LPZP1B8...



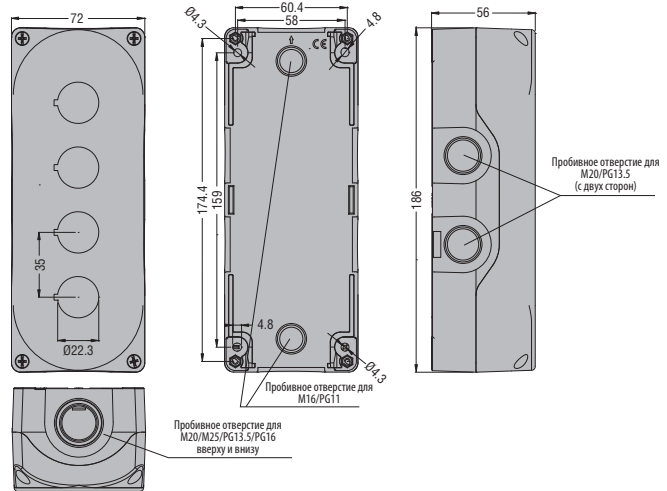
LPZP2A5 - LPZP2A8  
LPZP2B5... - LPZP2B8...



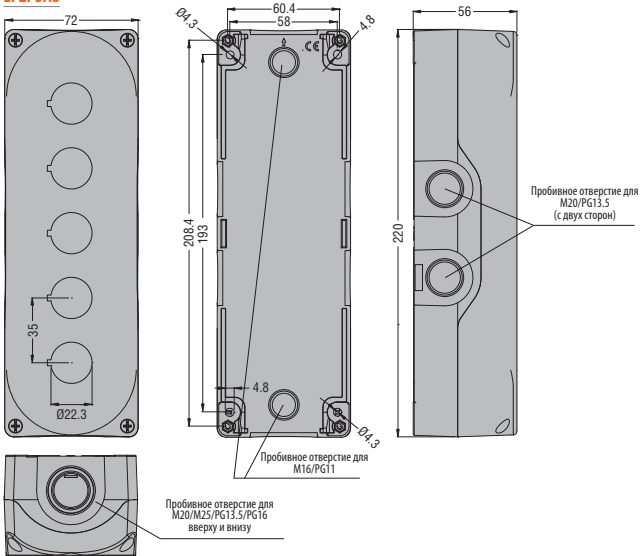
LPZP3A8  
LPZP3B8...



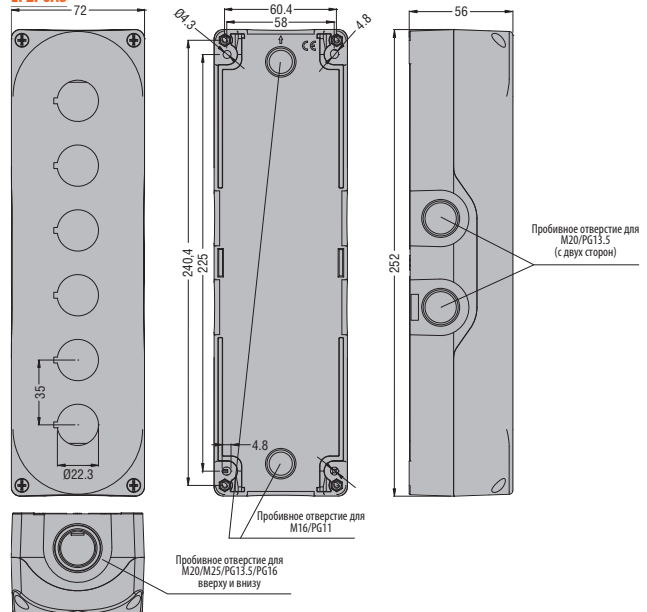
LPZP4A8



LPZP5A8



LPZP6A8

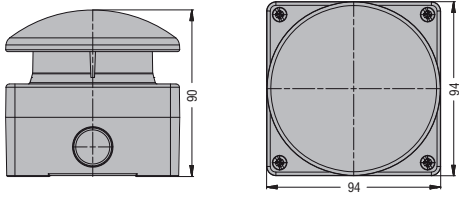


# 7 Кнопки и переключатели

Размеры ладонных выключателей и металлических пультов [мм]

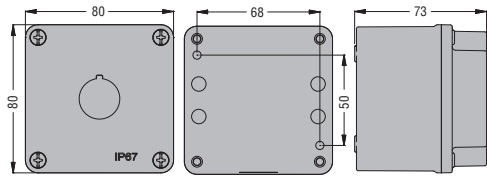
## ЛАДОННЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

LP9...

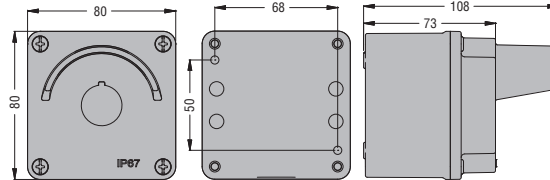


## МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ

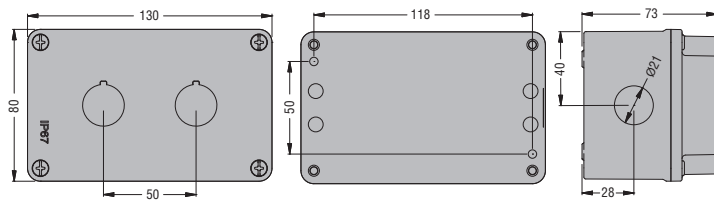
LPZM1A...



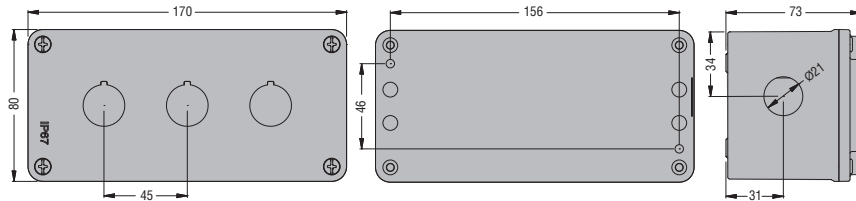
LPZM1A5P



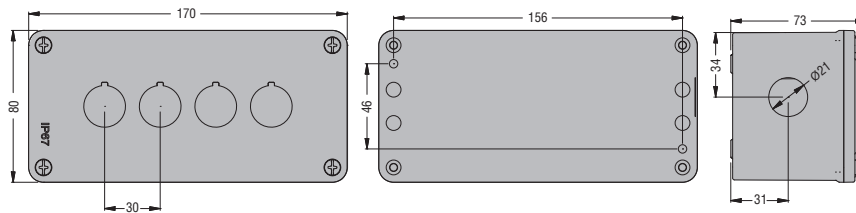
LPZM2A...



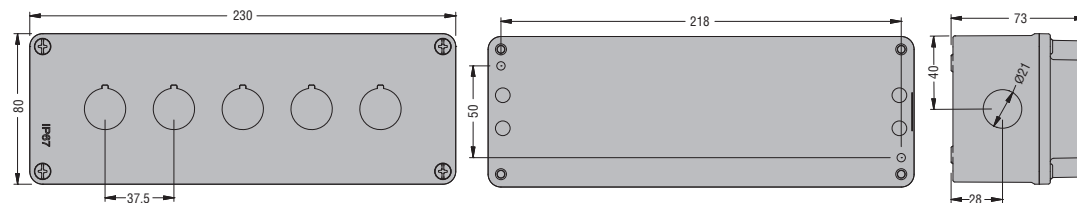
LPZM3A8



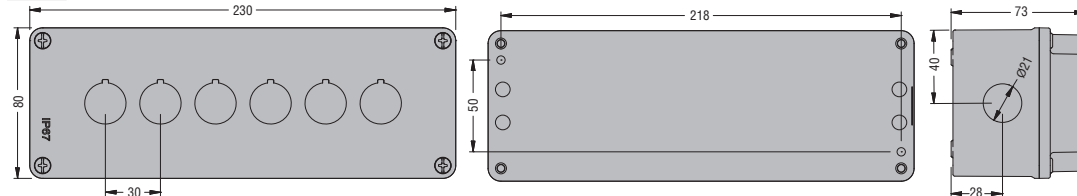
LPZM4A8



LPZM5A8



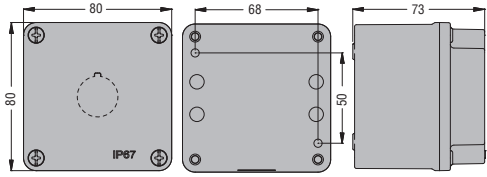
LPZM6A8



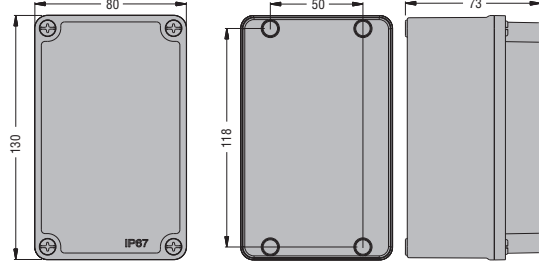
# 7 Кнопки и переключатели

Размеры механических кнопочных пультов и корпусов [мм]

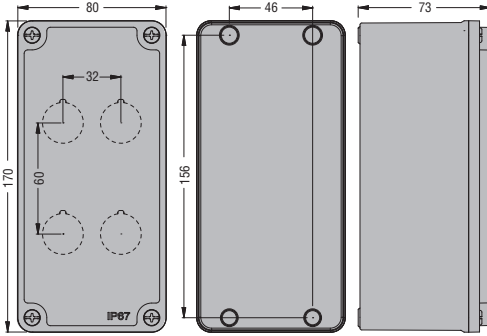
LPZM1E...



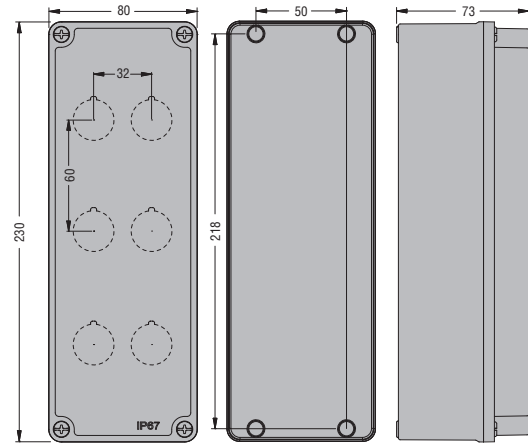
LPZM2E8



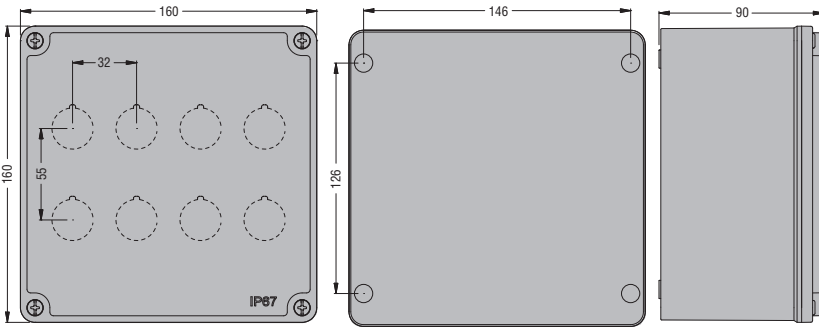
LPZM4CA8 - LPZM3E8



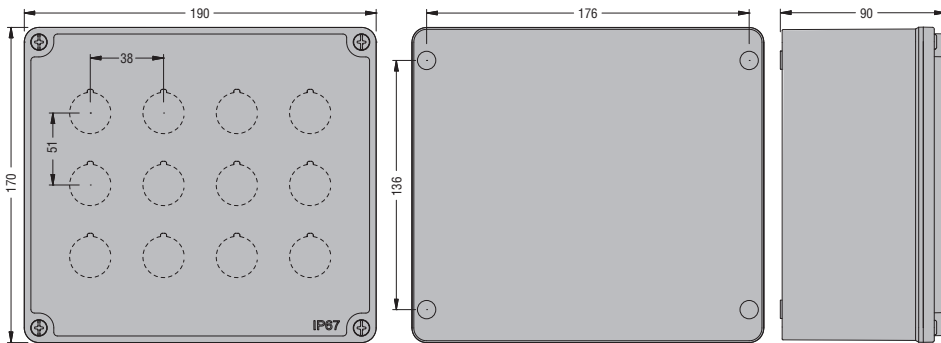
LPZM6CA8 - LPZM4E8



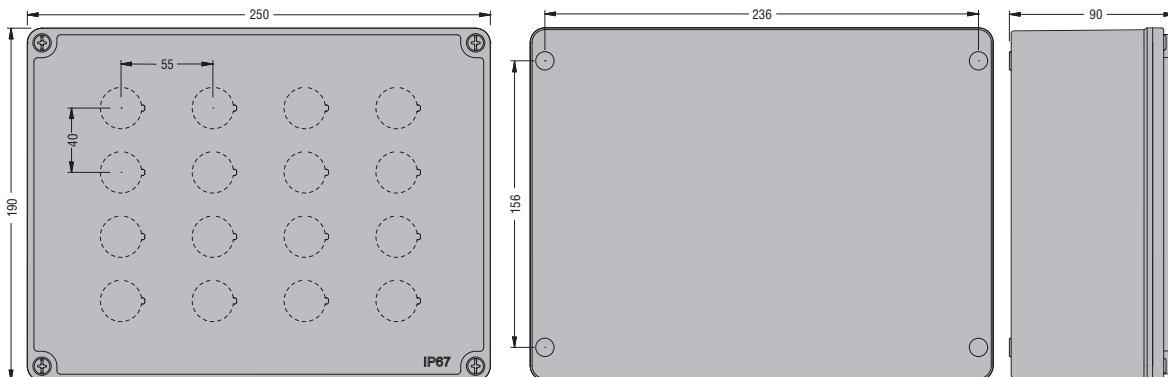
LPZM8CA8 - LPZM5E8



LPZM12CA8 - LPZM6E8



LPZM16CA8 - LPZM7E8





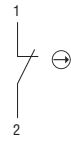
ДЛЯ КНОПОК И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ  
**LPXC10 - LPXE10... - LPXCF10**  
**LPXC510 - LPXCB10**



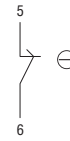
**LPXC10A**



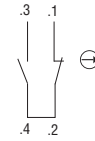
**LPXC01 - LPXE01... - LPXCF01**  
**LPXC501 - LPXCB01**  
**LPZP1B...**



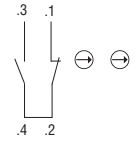
**LPXC01D**



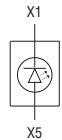
**LPXC015M**



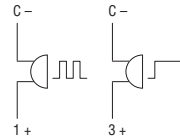
**LPXC025M**



**LPM...**  
**LPXL...**



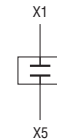
**LPZS...**



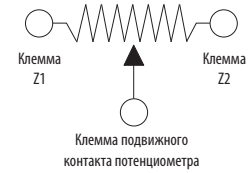
**LPXT100**



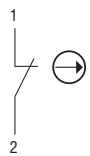
**LPXT101**  
**LPXT102**



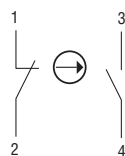
**LPZPA...**



**LP9S01R**



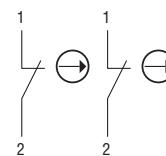
**LP9S11B**  
**LP9S11R**  
**LP9P11R**



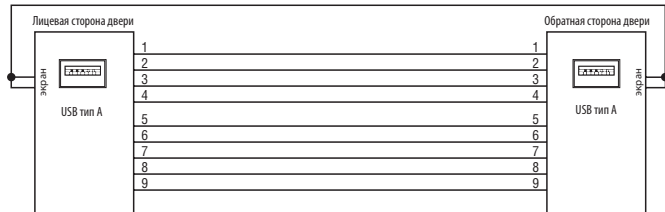
**LP9S10B**



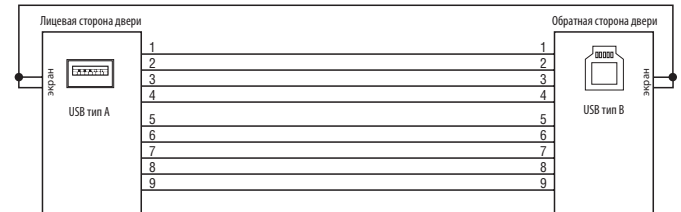
**LP9P02R**



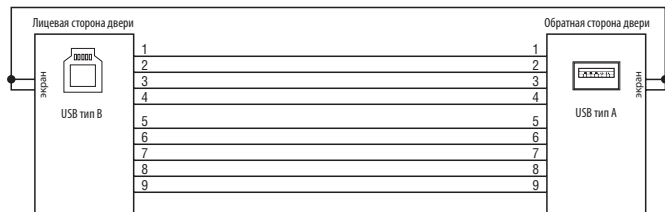
**LPFD01 - LPCD01**



**LPFD03 - LPCD03**



**LPFD05 - LPCD05**



**LPFD06 - LPCD06**

