## Кнопки без фиксации







# Кнопки с фиксацией



LPC Q10...



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

Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.

LPC B102	Черный	10	0,025
LPC B103	Зеленый	10	0,025
LPC B104	Красный	10	0,025
LPC B105	Желтый	10	0,025
LPC B106	Синий	10	0,025
LPC B108	Белый	10	0,025

Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.

LPC B202	Черный	10	0,027
LPC B203	Зеленый	10	0,027
LPC B204	Красный	10	0,027
LPC B205	Желтый	1	0,027
LPC B206	Синий	1	0,027
LPC B208	Белый	1	0,027
C BPICLALISMOTHWW SSITIMATHPIW KOLIPHOW (pes Kububakholo Ochobshina). Pes wwk.csinim			

LPC B302	Черный	10	0,027
LPC B303	Зеленый	10	0,027
LPC B304	Красный	10	0,027
LPC B305	Желтый	1	0,027
LPC B306	Синий	1	0,027
LPC B308	Белый	1	0,027

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

Утапливаемые (без крепежного основания).

Возврат осуществляется повторным нажатием.

LPC Q102 <b>0</b>	Черный	10	0,025
LPC Q103 <b>①</b>	Зеленый	10	0,025
LPC Q104 <b>①</b>	Красный	10	0,025
LPC Q105 <b>①</b>	Желтый	1	0,025
LPC Q106 <b>①</b>	Синий	1	0,025
LPC Q108 <b>①</b>	Белый	1	0,025

Выступающие (без крепежного основания).

Возврат осуществляется повторным нажатием.

LPC Q202 <b>⊕</b>	Черный	10	0,027
LPC Q203 <b>⊕</b>	Зеленый	10	0,027
LPC Q204 <b>⊕</b>	Красный	10	0,027
LPC Q205 <b>⊕</b>	Желтый	1	0,027
LPC Q206 <b>⊕</b>	Синий	1	0,027
LPC Q208 <b>⊕</b>	Белый	1	0,027

#### ● Используйте только вспомогательные НР контактысопереж. (LPX C10A) и НЗ контакты (LPX CO1).

С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные НР контакты (LPX C10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPX C01D).

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

## Эксплуатационные характеристики

- возможно любое положение при установке
- Условия окружающей среды:
- рабочая температура: -25...+70°С
- 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. 7-18.

Тип: LPX AU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22 мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Ттах = 2,3 Нм), в том числе в крышке кнопочного пульта LPZ.

Монт. переход. защелкивается на толкатель щелчком.

### Контактные элементы для кнопок без фиксации

См. стр. 7-18, 7-21 или 7-22.

Тип	Крепления
Іип	Креплени

Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно).

Могут устанавливаться до 9 контактов:

3 слева, 3 в центре и 3 справа.

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

1 HP	LPX C10	Винтовое крепление	
	LPX CF10	Фастон	
	LPX CS10	Пружинное крепление	
1 НР с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление	
1 H3	LPX C01	Винтовое крепление	
	LPX CF01	Фастон	
	LPX CS01	Пружинное крепление	
1НЗ с задерж.	LPX CO1D	Винтовое крепление	

Устанавливаются в основании кнопочных пультов LPZ.

См. пример на стр. 7-25.

Могут устанавливаться до 3 контактов для каждой кнопки кнопочного пульта.

1 HP	LPX CB10	Винтовое крепление
1 H3	LPX CB01	Винтовое крепление

# Контактные элементы для кнопок с фиксацией

См. стр. 7-18.

LPX C10A (1 HP с опереж.) LPX C01 (1 H3)

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 на каждую кнопку кнопочного пульта.

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

# Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: cULus, EAC, CCC. В настоящий момент выполняется сертификация: RINA. Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1,I EC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

### Крепежное основание

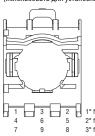


LPX AU120

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Bec
		шт.	[кг]
LPX AU120	Крепежное основание	10	0,019

#### Вид сзади

(использовать для установки компонентов)



Конта	актны	е эл	ементы



LPX C...

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Bec
		шт.	[кг]

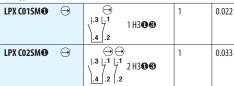
Винтовое крепление.

Без крепежного основания.

LPX C10 <b>⊕</b>	.4	НР∙	10	0,011
LPX C10A	\ \.8	НР с опереж.❷	10	0,011
LPX CO1 ⊖	:1    :⊕  :2	Н3 <b>⊗</b>	10	0,011
LPX CO1D <b>⊙</b> ⊖	.5    -6	Н3 с задерж. <b>Ф</b>	10	0,011

Винтовое крепление. Без крепежного основания.

Контакты с самоконтролем только для грибовидных кнопок с фиксацией без подсветки



С винтовым креплением. С крепежным основанием.

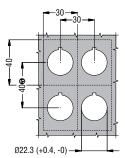
LPX E10 <b>⊕</b>	.3    -4	10	0,029			
LPX E01 ⊖	.1     2 ⊖ H3 <b>®</b>	10	0,029			

С креплениями Фастон.

bes apenemior o cerobativin.						
LPX CF10 <b>①</b>	.3    -4 HP•	10	0,012			
LPX CF01 ⊖	.1   ⊖ H3 <b>®</b>	10	0,012			

- Для кнопок с фиксацией использовать LPX C10A (НР с опереж.) или LPX C01 (Н3). Непригоден для кнопок с фиксацией
- Нормально разомкнутый контакт с опережением замыкания, пригодный для кнопок с фиксацией.
- Оположительное размыкание → согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- Нормально замкнутый контакт с задержкой размыкания

Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



При использовании контактов с креплениями Фастон минимальное межосевое расстояние составляет 85 мм.

#### Эксплуатационные характеристики

- возможно любое положение при установке
- Все остальные типы LPX С... устанавливаются защелкиванием на основание I РХ AU120:
- 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 (LPX L... в центральном положении) на каждую кнопку могут устанавливаться в крышке кнопочных пультов I P7
- максимум 2 контакта LPX С...SM могут устанавливаться на основании LPX AU120 исключительно с грибовидными кнопками с фиксацией без подсветки:
  - в полож. 1/3 (только с левой стороны LPX AU120; см. чертеж, приведенный сзади) можно установить только один контактный элемент LPX CO1SM или LPXC 02SM
  - один дополнительный элемент LPX...SM можно установить в полож. 4/6 (поверх LPX . . . SM, установленного на LPX AU120)
  - с LPX CO1SM максимум два элемента LPX CO... или LPX C1.. могут быть установлены справа (на LPX AU120 в полож. 2 и 5), один поверх другого
  - в крышке кнопочных пультов LPZ..., элемент LPX CO1SM или LPX CO2SM может устанавливаться в полож.1 (только с левой стороны LPX AU120). C LPX C01SM один элемент LPX C0... или LPX C1... может быть установлен справа (на LPX AU120 в полож. 2)
  - ни один светодиодный индикатор не может использоваться с изделиями типов LPX С...SM
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- Условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
- температура хранения: -40...+85°С
- класс зашиты:
- ІР20 для контактных элементов с винтовым креплением
- ІРОО для контактных элементов с креплением фастон.

#### Общие характеристики контактов

Самоочищающиеся за счет вращения

Номинальное напряжение изоляции: 690 В.

Тепловой ток lth: 10 A.

Проводимость: 5 В 1 мА.

Обозначение согласно IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600.

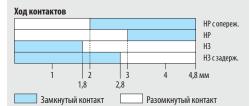
Характеристики в режиме АС15:

[B]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2
Хара	Характеристики в режиме DC13:								
[B]	12	2	4	48	125	250	440	500	600
[A]	3		}	1.5	0.55	0.27	0.15	0.13	0.1

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10 A gG. Сопротивление контактов: ≤20 мОм.

Клеммы типа:

винтовые крепления с шайбой. Фастон 1х6,35 мм или 2х2,8 мм.



### Максимальное сечение электрических проводников для винтового соединения

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

## Механические и электрические параметры

Усилие нажатия:  $\leq$  0,5 кг (вспомогательные контакты). Электрическая износостойкость: 1 000 000 циклов для LPXC10/01/E01/10, LPX C01SM/02SM, LPXCF10/01; 600 000 циклов для

#### Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: EAC, cULus, ССС; выполняется сертификация для исполнений LPX...SM.

Выполняется сертификация для всех контактов: RINA. Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1,I EC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

LPX CO1SM

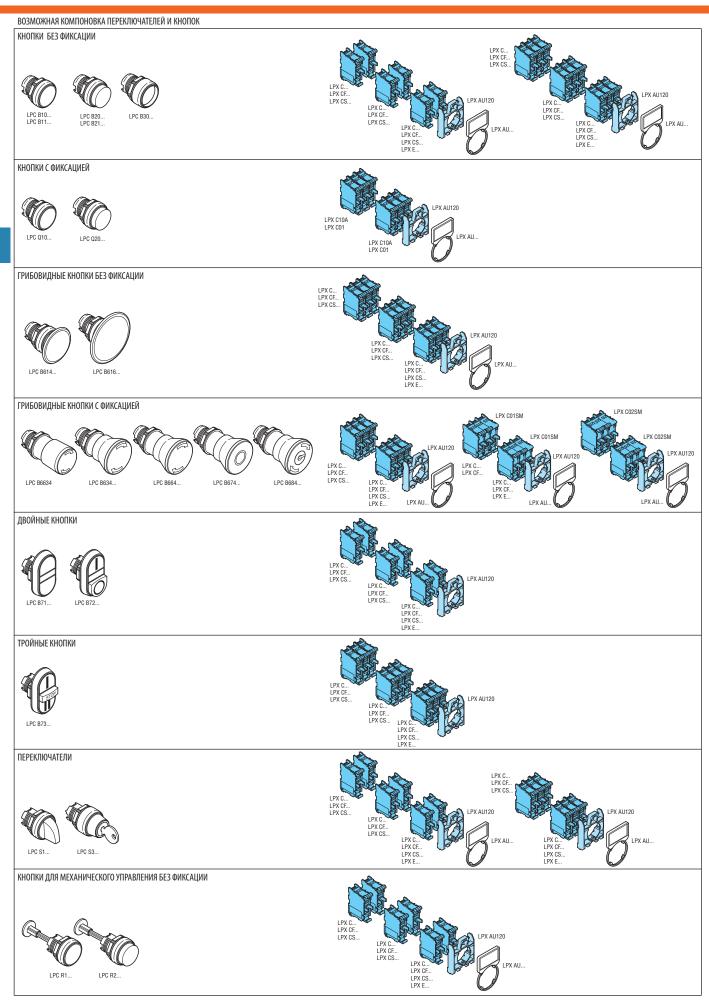
LPX CO2SM



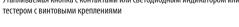
LPX E...

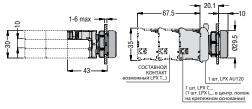


LPX CF10 LPX CF01

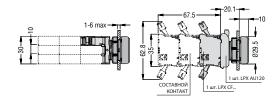


Утапливаемая кнопка с контактами или светодиодным индикатором или

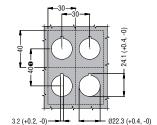




Утапливаемая кнопка с контактами с креплениями Фастон



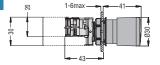
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния

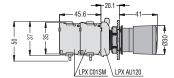


 При использовании вспомогательных контактов с креплениями Фастон минимальное вертикальное межосевое расстояние составляет 85 мм.

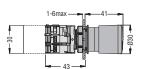
Грибовидная кнопка с фиксацией с контактами с функцией автомониторинга

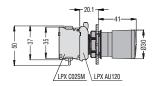
#### LPX CO1SM



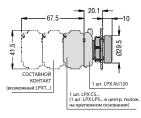


LPX CO2SM

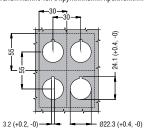




Утапливаемая кнопка с контактами или светодиодным индикатором или тестером с пружинными креплениями LPX CS... - LPX LPS...



Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния с контактами или держателем лампочек с пружинными креплениями

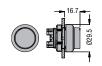






Утапливаемая LPC B1... LPC BL1.. LPX BO@

С фиксацией LPC Q1... LPX Q0@ ксацией и подсветкой LPC QL1...



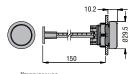
Выступающая С фиксацией LPC B2... LPC Q2... Выступающая с подсветкой С фиксацией и подсветкой LPC BL2... LPC OL2. LPX QL0@



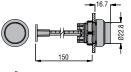
С выступающим защитным кольцом LPC B30... LPX B3@

В комплекте с заглушкой или колпачком.

# Кнопка для механического управления

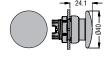


Утапливаемая LPC R1...

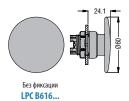


Выступающая LPC R2004

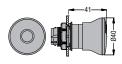




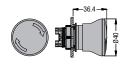
LPC B614... Без фиксации с подсветкой LPC BL614...



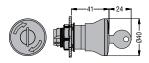
Грибовидные кнопки с фиксацией



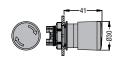
Свозвратом LPC B674...



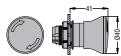
С возвратом поворотом LPC B634...



С возвратом ключом LPC B684...



Свозвратом поворотом LPC B6634



Свозвратом поворотом LPC B6644 С подсветкой и возвратом поворотом LPC BL664...

Lovato	
electric	

Для кнопок и переключателей LPX C10 - LPX E10 - LPX CF10 LPX CS10 - LPX CB10 LM2T C10 - LM2T E10	LPX C10A LM2T C10A	LPX C01 - LPX E01 - LPX CF01 LPX C501 - LPX CB01 LPZ P1 B LM2T C01	LPX CO1D LM2T CO1D	LPX CO1SM	LPX CO2SM
3	7		5 ————————————————————————————————————	.3 .1	.3 .1 .1 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
LP2T ILP LPX L	LP2T ZG	LPXT100	LPXT101 LPXT102		
X1 X5		X1 X5	X1		
LM2T EL400 LM2T DL400	LM2T ZL230 LM2T VL230	LM2T YL LM2T XL	LM2T GL LM2T FL	LM2T T100	LM2T L LM2T M
X1     X2	X1	X1	X1       X2	X1  X5  TEST	X1 X5