Корпуса, контактные блоки и сборка...

Созданы быть надежными!



> Гайка фиксирующая

> Широкий выбор головок

"Эргономика: новая форма кнопок "

- Электробезопасность гарантируется изоляционными материалами
- Непрокручивающиеся кольца
- Держатель этикетки, обеспечивает защиту IP 66
- Оптимизированные размеры

> Высокопрочный монтажный адаптер

"Блоки монтируются в любом порядке"

- Повышенная прочность
- Для 1, 3 и 5 блоков
- Установка простым защелкиванием в монтажный адаптер

> Клеммы винтовые, пружинные и штыревые

"Возможность монтажа на печатной плате "

- Монтаж блоков в 2 ряда
- Безопасность установки простым защелкиванием в монтажный адаптер
- Блоки с маркировкой: экономичные и с длительным сроком службы (100 000 часов)
- Устойчивы к коррозии, мало подвержены к воздействию кислых сред
- Соответствуют ГОСТ РФ 500 30.5.1-99 (EN CEI 60947-5-1)

НОВИНКА

кулачковые переключатели с креплением винтами на дверце


274 21


274 76


274 36


275 03

Технические характеристики (стр. 347)

Для изменения состояния цепи, в состав которой они входят. Индикация состояния цепи положением ручки управления.
Устанавливаются на дверцах комплектных устройств. Соответствие положения ручки положению контактов. Двойное размыкание полюсов.
Выпускаются с серой/черной ручкой управления и алюминиевой лицевой панелью с маркировкой.
Соответствуют стандарту МЭК EN 60497-3.
Степень защиты со стороны ручки управления IP40.
Степень защиты со стороны контактов IP2X (для переключателей типоразмером до PR 26).

Выключатели (ВКЛ – ОТКЛ)

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	274 00	1	PR 12	16		1
1	274 01	2	PR 12	16		2
1	274 02	3	PR 12	16		3
1	274 03	4	PR 12	16		4
1	274 05	1	PR 17	20		1
1	274 06	2	PR 17	20		2
1	274 07	3	PR 17	20		3
1	274 08	4	PR 17	20		4
1	274 10	1	PR 21	25		1
1	274 11	2	PR 21	25		2
1	274 12	3	PR 21	25		3
1	274 13	4	PR 21	25		4
1	274 16	2	PR 26	32		2
1	274 17	3	PR 26	32		3
1	274 18	4	PR 26	32		4
1	274 20	1	PR 40	50		1
1	274 21	2	PR 40	50		2
1	274 22	3	PR 40	50		3
1	274 23	4	PR 40	50		4
1	274 25	1	PR 63	63		1
1	274 26	2	PR 63	63		2
1	274 27	3	PR 63	63		3
1	274 28	4	PR 63	63		4

Переключатели на 2 направления без положения «0»

Без положения "0"

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	274 60	1	PR 12	16		2
1	274 61	2	PR 12	16		4
1	274 62	3	PR 12	16		6
1	274 63	4	PR 12	16		8
1	274 65	1	PR 17	20		2
1	274 66	2	PR 17	20		4
1	274 67	3	PR 17	20		6
1	274 68	4	PR 17	20		8
1	274 71	2	PR 21	25		4
1	274 72	3	PR 21	25		6
1	274 76	2	PR 26	32		4
1	274 77	3	PR 26	32		6
1	274 78	4	PR 26	32		8
1	274 81	2	PR 40	50		4
1	274 82	3	PR 40	50		6
1	274 83	4	PR 40	50		8
1	274 86	2	PR 63	63		4
1	274 87	3	PR 63	63		6
1	274 88	4	PR 63	63		8

Переключатели (продолжение)

С положением "0", 45°

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	274 30	1	PR 12	16		2
1	274 31	2	PR 12	16		4
1	274 32	3	PR 12	16		6
1	274 33	4	PR 12	16		8
1	274 35	1	PR 17	20		2
1	274 36	2	PR 17	20		4
1	274 37	3	PR 17	20		6
1	274 38	4	PR 17	20		8
1	274 41	2	PR 21	25		4
1	274 42	3	PR 21	25		6
1	274 43	4	PR 21	25		8
1	274 46	2	PR 26	32		4
1	274 47	3	PR 26	32		6
1	274 48	4	PR 26	32		8
1	274 51	2	PR 40	50		4
1	274 52	3	PR 40	50		6
1	274 53	4	PR 40	50		8
1	274 56	2	PR 63	63		4
1	274 57	3	PR 63	63		6
1	274 58	4	PR 63	63		8

С положением "0", 90°

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	274 90	1	PR 12	16		2
1	274 91	2	PR 12	16		4
1	274 92	3	PR 12	16		6
1	274 93	4	PR 12	16		8
1	274 95	2	PR 21	25		4
1	274 96	2	PR 40	50		4
1	274 97	2	PR 63	63		4

Трехпозиционные переключатели

Без положения "0"

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	274 98	1	PR 12	16		3
1	274 99	1	PR 17	20		3
1	275 00	1	PR 21	25		3
1	275 01	1	PR 26	32		3

С положением "0"

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	275 02	1	PR 12	16		3
1	275 03	2	PR 12	16		6
1	275 04	3	PR 12	16		9
1	275 05	3	PR 26	32		9
1	275 06	2	PR 40	50		6
1	275 07	2	PR 63	63		6

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

кулачковые переключатели с креплением винтами на дверце (продолжение)



275 26



275 23



275 17



275 35

Технические характеристики (стр. 347)

Для изменения состояния цепи, в состав которой они входят. Индикация состояния цепи положением ручки управления.
Устанавливаются на дверцах комплектных устройств.
Выпускаются с серой/черной ручкой управления и алюминиевой лицевой панелью с маркировкой.
Соответствуют стандарту МЭК EN 60497-3.
Степень защиты со стороны ручки управления IP40.
Степень защиты со стороны контактов IP2X (для переключателей типоразмером до PR 26).

Управление 3-фазным электродвигателем

Переключатель реверсивный 1-скоростной

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	275 10	PR 12	4		5
1	275 14	PR 17	7.5		5
1	275 18	PR 21	7.5		5
1	275 22	PR 26	11		5
1	275 26	PR 40	18.5		5
1	275 30	PR 63	22		5

Пускатель на одно направление 1-скоростной

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	275 11	PR 12	4		8
1	275 15	PR 17	7.5		8
1	275 19	PR 21	7.5		8
1	275 23	PR 26	11		8
1	275 27	PR 40	18.5		8
1	275 31	PR 63	22		8

Пускатель на одно направление 2-скоростной с коммутацией по схеме Даландера

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	275 12	PR 12	4		8
1	275 16	PR 17	7.5		8
1	275 20	PR 21	7.5		8
1	275 24	PR 26	11		8
1	275 28	PR 40	18.5		8
1	275 13	PR 12	4		8
1	275 17	PR 17	7.5		8
1	275 21	PR 21	7.5		8
1	275 25	PR 26	11		8
1	275 29	PR 40	18.5		8

Переключатели электроизмерительных приборов

Амперметры

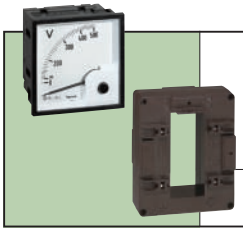
Для одного амперметра в трехфазной сети

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов	Описание
1	146 50	PR 12	16		6	3 ТТ с общей точкой
1	275 34	PR 12	16		9	Без ТТ
1	275 35	PR 12	16		9	3 изолированных ТТ

Вольтметры

Для одного вольтметра в трехфазной сети

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов	Описание
1	146 52	PR 12	16		4	Без нейтрали
1	146 53	PR 12	16		6	С нейтралью



Электроизмерительные приборы для установки на дверце комплектного устройства

См. стр. 74

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

НОВИНКА

кулачковые переключатели в изолирующих коробках



277 11



277 46



277 76

Технические характеристики (стр. 347)

Для изменения состояния цепи, в состав которой они входят. Индикация состояния цепи положением ручки управления.
Класс изоляции коробки: II. Соответствие положения ручки положению контактов. Двойное размыкание полюсов.
Выпускаются с черной или серой/черной ручкой управления и лицевой панелью с маркировкой.
Соответствуют стандарту ГОСТ Р 50030.3-99 (МЭК 60947-3-99).
Степень защиты коробок 76 x 76 мм и 96 x 120 мм: IP 65. Степень защиты коробок 135 x 170 мм: IP 55.

Выключатель (ВКЛ-ОТКЛ)

В коробках 76 x 76 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 10	1	PR 12	16		1
1	277 11	2	PR 12	16		2
1	277 12	3	PR 12	16		3
1	277 13	4	PR 12	16		4

В коробках 96 x 120 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 16	2	PR 17	20		2
1	277 17	3	PR 17	20		3
1	277 18	4	PR 17	20		4
1	277 21	2	PR 21	25		2
1	277 22	3	PR 21	25		3
1	277 23	4	PR 21	25		4

Переключатели

Без положения "0", в коробках 96 x 120 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 55	3	PR 12	16		6
1	277 56	4	PR 12	16		8
1	277 58	4	PR 17	20		8
1	277 60	4	PR 21	25		8
1	277 62	4	PR 26	32		8

Без положения "0", в коробках 135 x 170 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 64	4	PR 40	50		8
1	277 66	4	PR 63	63		8

С положением "0", в коробках 96 x 120 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 25	1	PR 12	16		2
1	277 26	2	PR 12	16		4
1	277 27	3	PR 12	16		6
1	277 28	4	PR 12	16		8
1	277 31	2	PR 17	20		4
1	277 32	3	PR 17	20		6
1	277 33	4	PR 17	20		8
1	277 36	2	PR 21	25		4
1	277 37	3	PR 21	25		6
1	277 38	4	PR 21	25		8
1	277 41	2	PR 26	32		4
1	277 42	3	PR 26	32		6
1	277 43	4	PR 26	32		8

Переключатели

С положением "0", в коробках 135 x 170 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 46	2	PR 40	50		4
1	277 47	3	PR 40	50		6
1	277 48	4	PR 40	50		8
1	277 51	2	PR 63	63		4
1	277 52	3	PR 63	63		6
1	277 53	4	PR 63	63		8

3-позиционные переключатели

Без положения "0", в коробках 76 x 76 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 67	1	PR 12	16		3

С положением "0", в коробках 96 x 120 мм

Упак.	Кат. №	Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 68	1	PR 12	16		3
1	277 69	2	PR 12	16		6

Управление 3-фазным электродвигателем

Переключатель реверсивный 1-скоростной

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	277 70	PR 12	4		5
1	277 75	PR 17	7.5		5
1	277 78	PR 21	7.5		5
1	277 81	PR 26	11		5
1	277 84	PR 40	18.5		5

Пускатель на одно направление 1-скоростной

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	277 71	PR 12	4		8
1	277 76	PR 17	7.5		8
1	277 79	PR 21	7.5		8
1	277 82	PR 26	11		8
1	277 85	PR 40	18.5		8

Пускатель на одно направление 2-скоростной с коммутацией по схеме Даландера

Упак.	Кат. №	Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	277 72	PR 12	4		8
1	277 77	PR 17	7.5		8
1	277 80	PR 21	7.5		8
1	277 83	PR 26	11		8
1	277 73	PR 12	4		8

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

кулачковые переключатели

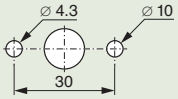
■ Электрические характеристики

		PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
Номинальный тепловой ток		20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	63 A
Номинальный рабочий ток (Ie) AC 21		16 A	20 A	25 A	32 A	50 A	63 A
Номинальный рабочий ток (Ie) AC 15		6 A	8 A	10 A	12 A	-	-
Мощность электродвигателя AC 23	**3 x 230 В**	4 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	15 кВт	18.5 кВт
	3 x 400 В	7.5 кВт	11 кВт	11 кВт	11 кВт	22 кВт	25 кВт
	3 x 500 В	5.5 кВт	11 кВт	11 кВт	11 кВт	25 кВт	25 кВт
	3 x 690 В	4 кВт	10 кВт	10 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
Мощность электродвигателяAC 3	**3 x 230 В**	3 кВт	4 кВт	4 кВт	5.5 кВт	11 кВт	15 кВт
	3 x 400 В	4 кВт	7.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
	3 x 500 В	5.5 кВт	7.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
	3 x 690 В	3 кВт	7.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
Степень защиты	**спереди**	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
	сзади	IP 2X	IP 2X	IP 2X	IP 2X	-	-
Напряжение изоляции (Ui)		690 В	690 В	690 В	690 В	690 В	690 В
Макс. сечение проводника	**гибкого**	2.5 мм^2	4 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	16 мм^2	16 мм^2
	жесткого	4 мм^2	6 мм^2	6 мм^2	6 мм^2	16 мм^2	16 мм^2

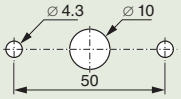
■ Подготовка отверстий

в дверце под крепежные винты

Для PR 12, PR 17, PR 21 и PR 26

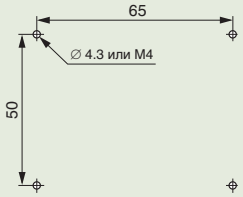


Для PR 40 и PR 63



Для установки коробок

Для PR 12: коробка 76 x 76 мм
2 x 2 ввода с удаляемыми заглушками Pg 16



Для PR 12, PR 17, PR 21 и PR 26: коробка 96 x 120 мм
2 x 2 ввода с удаляемыми заглушками Pg 16



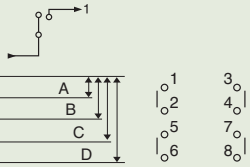
Для PR 40 и PR 63: коробка 135 x 170 мм
6 вводов с удаляемыми заглушками Pg 21
+ 4 ввода с удаляемыми заглушками Pg 29



■ Диаграммы коммутационных состояний и схемы

Выключатель

N° контакта	0	1
1 - 2		X
3 - 4		X
5 - 6		X
7 - 8		X



С фиксацией винта на дверце

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	274 00	274 05	274 10	-	274 20	274 25
B	274 01	274 06	274 11	274 16	274 21	274 26
C	274 02	274 07	274 12	274 17	274 22	274 27
D	274 03	274 08	274 13	274 18	274 23	274 28

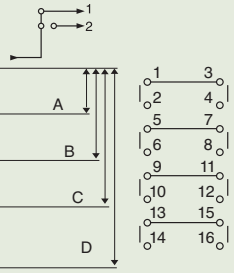
В коробках

	PR 12	PR 17	PR 21
A	277 10	-	-
B	277 11	277 16	277 21
C	277 12	277 17	277 22
D	277 13	277 18	277 23

Выключатель (ВКЛ - ОТКЛ)

•Без положения “0”

N° контакта	1	2
1 - 2	X	
3 - 4		X
5 - 6	X	
7 - 8		X
9 - 10	X	
11 - 12		X
13 - 14	X	
15 - 16		X



С фиксацией винтами на дверце

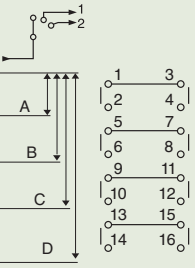
	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	274 60	274 65	-	-	-	-
B	274 61	274 66	274 71	274 76	274 81	274 86
C	274 62	274 67	274 72	274 77	274 82	274 87
D	274 63	274 68	-	274 78	274 83	274 88

В коробках

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
C	277 55	-	-	-	-	-
D	277 56	277 58	277 60	277 62	277 64	277 66

•С положением “0”

N° contacts	1	0	2
1 - 2	X		
3 - 4			X
5 - 6	X		
7 - 8			X
9 - 10	X		
11 - 12			X
13 - 14	X		
15 - 16			X



С фиксацией винтами на дверце

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	274 30/90	274 35	-	-	-	-
B	274 31/91	274 36	274 41/95	274 46	274 51/96	274 56/97
C	274 32/92	274 37	274 42	274 47	274 52	274 57
D	274 33/93	274 38	274 43	274 48	274 53	274 58

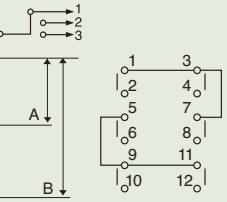
В коробке

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	277 25	-	-	-	-	-
B	277 26	277 31	277 36	277 41	277 46	277 51
C	277 27	277 32	277 37	277 42	277 47	277 52
D	277 28	277 33	277 38	277 43	27748	277 53

Трехпозиционный переключатель

•Без положения “0”

N° контакта	1	2	3
1 - 2	X		
3 - 4		X	
7 - 8			X
5 - 6			X
9 - 10		X	
11 - 12	X		

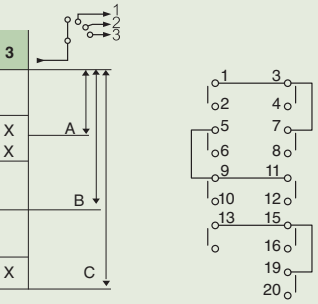


С фиксацией винтами на дверце

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26
A	274 98	-	275 00	275 01
B	-	274 99	-	-

•С положением “0”

N° контакта	0	1	2	3
1 - 2		X		
3 - 4			X	
7 - 8				X
5 - 6				X
9 - 10			X	
11 - 12		X		
13 - 14		X		
15 - 16			X	
19 - 20				X



С фиксацией винтами на дверце

	PR 12	PR 26	PR 40	PR 63
A	275 02	-	-	-
B	275 03	-	275 06	275 07
C	275 04	275 05	-	-

В коробке

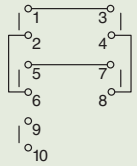
	PR 12
A	277 67/68
B	277 69

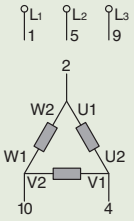
■ Диаграммы коммутационных состояний и схемы (продолжение)

Управление трезфазными двигателями

•Переключатель реверсивный односкоростной

N° контакта	AR	0	AV
1 - 2	X		
3 - 4			X
5 - 6			X
7 - 8	X		
9 - 10	X		X

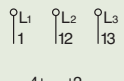


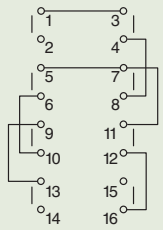


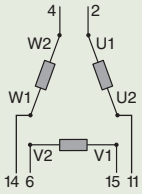
	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
С фиксацией винтами на дверце	275 10	275 14	275 18	275 22	275 26	275 30
Коробки	277 70	277 75	277 78	277 81	277 84	-

•Пускатель на одно направление односкоростной

N° контакта	0	Y	i
1 - 2		X	X
3 - 4			X
5 - 6	X	X	
7 - 8	X	X	
9 - 10			X
11 - 12			X
13 - 14		X	X
15 - 16		X	X



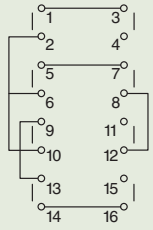


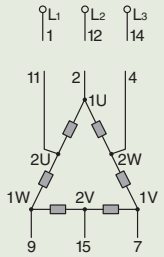


	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
С фиксацией винтами на дверце	275 11	275 15	275 19	275 23	275 27	275 31
Коробки	277 71	277 76	277 79	277 82	277 85	-

•Пускатель на одно направление с коммутацией по схеме Даландера
Воможны 2 конфигурации: 0 - PV - GV
PV - 0 - GV

N° контакта	PV	0	GV
1 - 2	X		
3 - 4			X
5 - 6			X
7 - 8	X		
9 - 10			X
11 - 12			X
13 - 14	X		
15 - 16			X





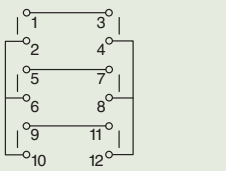
	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40
С фиксацией винтами на дверце					
0 - PV - GV	275 12	275 16	275 20	275 24	275 28
PV - 0 - GV	275 13	275 17	275 21	275 25	275 29
Коробки					
0 - PV - GV	277 72	277 77	277 80	277 83	-
PV - 0 - GV	277 73	-	-	-	-

Переключатели электроизмерительных приборов

•Амперметр с тремя ТТ с общей точкой

N° контакта	0	L_1	L_2	L_3
1 - 2		X	X	
3 - 4		X	X	
5 - 6			X	X
7 - 8			X	X
9 - 10	X			X
11 - 12				X

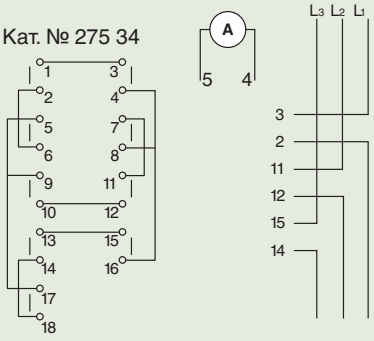
Кат. № 146 50



•Амперметр без ТТ

N° контакта	0	L_1	L_2	L_3
1 - 2		X	X	
3 - 4		X	X	
5 - 6		X	X	
7 - 8			X	X
9 - 10			X	X
11 - 12			X	X
13 - 14	X			X
15 - 16				X
17 - 18				X

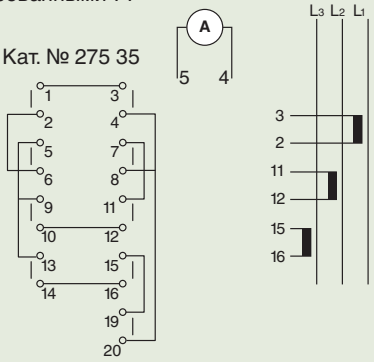
Кат. № 275 34



•Амперметр с тремя изолированными ТТ

N° контакта	0	L_1	L_2	L_3
1 - 2		X	X	
3 - 4		X	X	
5 - 6		X	X	
7 - 8			X	X
9 - 10			X	X
11 - 12			X	X
13 - 14				X
15 - 16	X			X
19 - 20				X

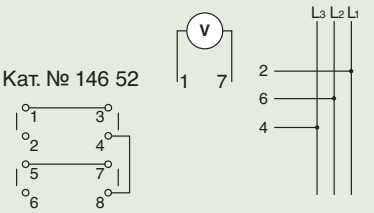
Кат. № 275 35



•Вольтметр без нейтрали

N° contacts	0	L_1	L_2	L_3
1 - 2		X		X
3 - 4			X	
5 - 6		X	X	
7 - 8				X

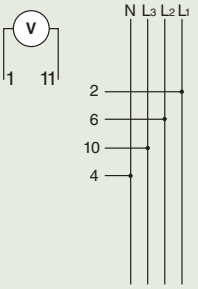
Кат. № 146 52



•Вольтметр с нейтралью

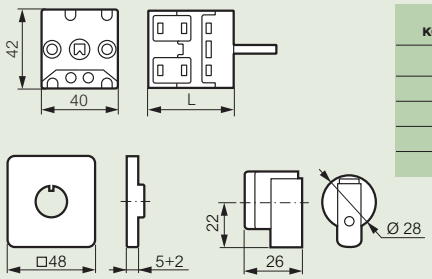
N° contacts	L_3 L_1	L_2 L_3	L_1 L_2	0 0	L_1 N	L_2 N	L_3 N
1 - 2	X		X		X		
3 - 4					X	X	X
5 - 6		X				X	
7 - 8			X				
9 - 10							X
11 - 12	X	X					

Кат. № 146 53



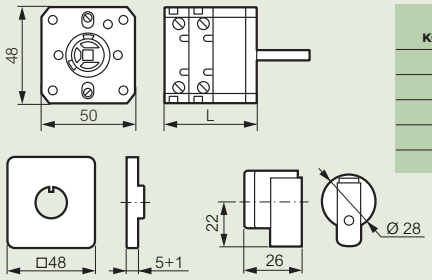
■ Размеры

PR 12



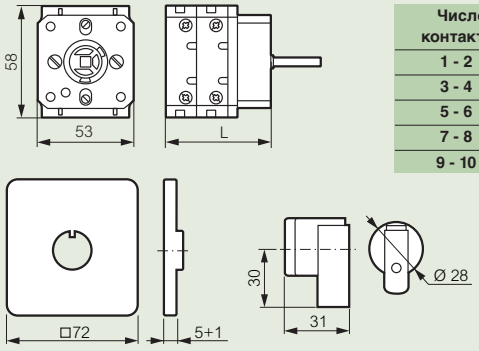
Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 - 2	36
3 - 4	46
5 - 6	56
7 - 8	66
9 - 10	76

PR 17 and PR 21



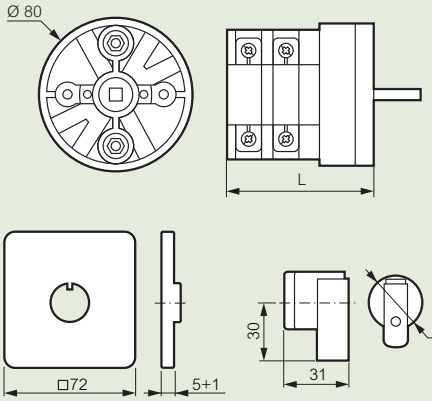
Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 - 2	33
3 - 4	45
5 - 6	57
7 - 8	69
9 - 10	81

PR 26



Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 - 2	36
3 - 4	51
5 - 6	66
7 - 8	81
9 - 10	96

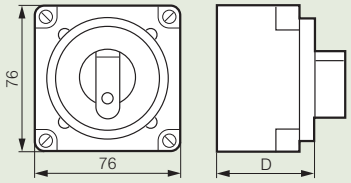
PR 40 и PR 63



Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 - 2	60
3 - 4	80
5 - 6	100
7 - 8	120
9 - 10	140

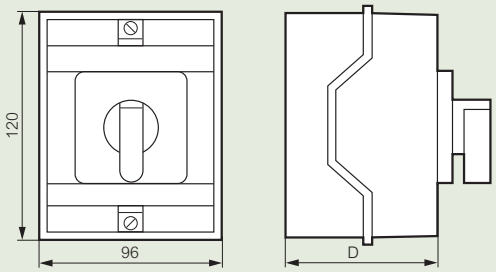
Коробки

Для PR 12 (1 – 4 контакта)



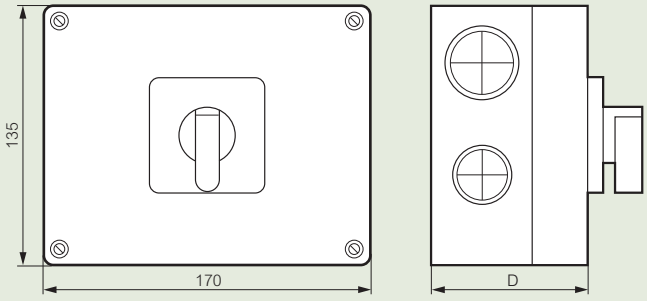
Число контактов PR 12	D, мм
1 - 2	46
3 - 4	58

Для PR 12 (1 – 9 контактов)
PR 17 и PR 21 (1 – 9 контактов)
PR 26 (1 – 9 контактов)



Число контактов PR 12/17/21	D, мм
1 - 6	77
7 - 10	101
PR 26	**D, мм**
1 - 4	77
5 - 8	101

Для PR 40/63 (1 – 8 контактов)



Число контактов PR 40/63	D, мм
1 - 4	107
5 - 8	145

НОВИНКА

полный модельный ряд выключателей-разъединителей на токи от 20 до 100 А


221 07


226 62


227 00



222 82



222 86

Технические характеристики (стр. 352)

Трехфазные выключатели-разъединители для безопасного отключения под нагрузкой и разъединения фаз.
Степень защиты IP 2X.
Красная поворотная ручка на желтой панели.
Индикация состояния выключателя по положению ручки:
- горизонтальное – ОТКЛ.
- вертикальное – ВКЛ.

Зажимы с однозначным подключением.
Соответствуют ГОСТ Р 50030.3-99 (МЭК 60947-3-99).
Степень защиты коробок IP 65 – IK 07.

Упак.	Кат. №	**Для скрытого монтажа, запираемые на навесной замок**
		Монтируются на панели с фиксацией винтами
		3 полюса
1	221 01	20 А
1	221 02	25 А
1	221 03	32 А
1	221 04	50 А
1	221 05	63 А
1	221 06	80 А
1	221 07	100 А
		3 полюса + замыкающий и размыкающий контакты
1	221 09	20 А
		4 полюса, зажим нейтрали слева
1	221 11	20 А
1	221 12	25 А
1	221 13	32 А
1	221 14	50 А
1	221 15	63 А
1	221 16	80 А
1	221 17	100 А

		Дистанционные выключатели
		Запираемые навесным замком в положении ОТКЛ. выключатели для отключения под нагрузкой и разъединения фаз. Отключаемое оборудование нах Применения: управление вентиляционным оборудованием и кондиционерами, электродвигателями, стационарными или передвижными электрическими машинами.
		3 полюса
1	226 60	12 А(1)
1	221 72	20 А
1	221 73	25 А
1	221 74	40 А
1	221 75	50 А
1	221 76	63 А
1	221 77	80 А
		3 полюса + замыкающий и размыкающий контакты
1	221 78	12 А
1	221 79	20 А
		3 полюса + размыкающий контакт
1	226 00	25 А(1)

Упак.	Кат. №	**Дистанционные выключатели (продолжение)**
		4 полюса, зажим нейтрали слева
1	226 62	12 А(1)
1	221 82	20 А
1	226 02	25 А(1)
1	221 84	40 А
1	221 85	50 А
1	221 86	63 А
1	221 87	80 А
		6 полюсов
1	226 04	25 А(1)

		Аксессуары
		Вспомогательный контакт
1	227 00	1 замыкающий + 1 размыкающий
		Комплект для обеспечения степени защиты IP 65
		Для выключателей на 25 - 100 А, запираемых на замок □ 66, □ 86
5	222 70	Для скрытого монтажа
		Маркировка
		Маркировка “Main switch"
5	222 82	Маркировка для лицевой панели, запираемой на замок
5	222 86	Наклейка для коробки 150 x 100 x 96 мм

(1) Подробные технические характеристики приведены на следующей странице

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

выключатели-разъединители

■ Технические характеристики

Соответствуют ГОСТ Р 50030.3-99 (МЭК 60947-3-99).
При установке в коробки обеспечивается класс изоляции II (при использовании изоляционных колпачков из комплекта коробки).
Степень защиты IP 40 и IP 65, стойкость к внешним механическим воздействиям IK 07.
Рабочая температура от -30 °C до +70 °C.
Самогасящаяся коробка: 650 °C/960 °C (в соответствии с ГОСТ 27483-87 (МЭК 695-2-1-80))
Степень защиты: IP 2 (с внутренней стороны)
IP 65 для коробок
IP 65 для комплектных устройств
Тропикоустойчивость:
к непрерывной влажной жаре в соответствии с МЭК 682-3
к периодической влажной жаре в соответствии с МЭК 682-30
Блокировка навесным замком:
стандартное исполнение - до 3 замков с дужкой ∅ 4-8 мм.
Переключатель с 1 вспомогательным размыкающим контактом: до 3 замков с дужкой ∅ 6-8 мм

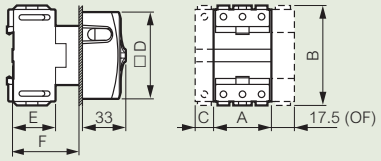
			20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	80 A	100 A
Номинальное напряжение изоляции Ui		**В**	690	690	690	690	690	690	690
Условный тепловой ток на открытом воздухе (Ith) **Номинальный непрерывный ток Iu**		**А**	20	25	32	50	63	80	100
Условный тепловой ток в оболочке (Ithe)		**А**	16	20	25	40	50	63	80
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp(1)				4	6	6	6	6	6 6
Номинальный рабочий ток **AC - 21 A/ 22 A** **в соответствии с МЭК 60947-3**		**А**	16	25	32	50	63	80	100
Номинальная рабочая мощность		**кВт**							
AC - 23 A	**3 x 230 В**	**кВт**	4	5.5	5.5	15	15	18.5	22
		А	14.5	20	20	50	50	63	72
	3 x 400 В	**кВт**	7.5	7.5	11	18.5	22	30	37
		А	15	15	21	35	42	57	69
	3 x 500 В	**кВт**	-	7.5	11	22	30	37	45
		А		12	17	33	45	55	65
	3 x 690 В	**кВт**	-	7.5	11	18.5	22	22	30
		А		9	12	20	24	24	33
AC - 3	**3 x 230 В**	**кВт**	3	4	4	7.5	11	15	18.5
		А	11.5	14.5	14.5	26	38	51	63
	3 x 400 В	**кВт**	4	5.5	7.5	15	18.5	22	30
		А	8	11	15	28	35	42	57
	3 x 500 В	**кВт**	-	5.5	7.5	15	22	30	37
		А		9	12	23	33	45	55
	3 x 690 В	**кВт**	-	5.5	7.5	15	18.5	18.5	22
		А		6.5	9	16.5	20	20	24
Коммутационные характеристики: **Номинальная включающая способность (действующее значение/400 В)**		**А**	-	710	710	1270	1270	1970	1970
Номинальная отключающая способность (действующее значение/400 В)		**А**	-	330	330	800	800	800	800
Характеристики короткого замыкания: **Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (действующее значение/400 В/1 сек)**		**А**	300	350	430	500	760	1100	1500
Номинальная наибольшая включающая способность (максимальное значение/400 В/1 сек)		**кА**	-	1	1	1.8	1.8	2.8	2.8
Ток короткого замыкания (действующее значение/400 В)		**кА**	6	10	10	10	10	10	10
Номинал предохранителя gl/gG		**А**	16	25	32	50	63	80	100
Механическая износостойкость AC - 20		**млн. циклов**	1	0.1	0.1	0.04	0.04	0.04	0.04
Сечение подключаемых проводников:									
Гибких (макс./мин.)		**мм²**	2.5/0.75	6/0.75	6/0.75	16/1.5	16/1.5	35/2.5	35/2.5
Жестких		**мм²**	4	10	10	25	25	50	50
Электрические характеристики вспомогательного контакта:									
Номинальное напряжение изоляции Ui		**В**	400	400	400	400	400	400	400
Условный тепловой ток на открытом воздухе (Ith) **Номинальный непрерывный ток Iu**		**А**	20	10	10	10	10	10	10
Номинальный рабочий ток (Ie) AC – 15	**230 В**	**А**	6	6	6	6	6	6	6
	400 В	**А**	-	4	4	4	4	4	4
Номинал предохранителя gl/gG для защиты от К.З.		**А**	16	10	10	10	10	10	10
Макс. сечение подключаемых гибких проводников		**мм²**	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5

(1) Категория перегрузки III – степень загрязнения 3

выключатели-разъединители

■ Размеры

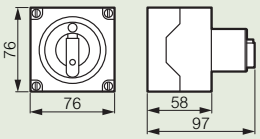
Выключатели-разъединители с блокировкой навесным замком, для скрытого монтажа



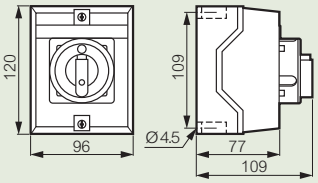
	A	B	C	D	E	F
25/32 A	44	75.4	14.5	❑ 66	36	50
50/63 A	53.6	85	17.9	❑ 66	50.3	60
80/100 A	71.8	93	26.8	❑ 86	63.8	70

Дистанционные выключатели

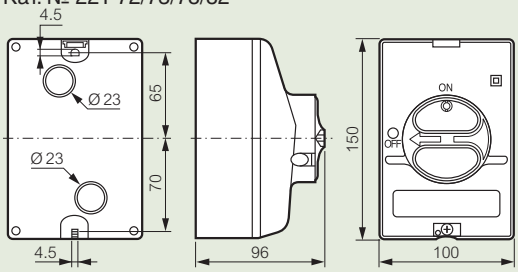
12 A
2 x 2 ввода с удаляемыми заглушками PG 11
Кат. № 226 60/62



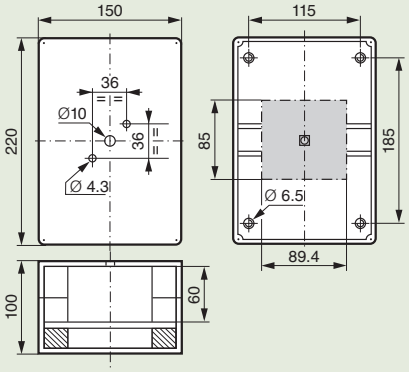
25 A
2 x 2 ввода с удаляемыми заглушками PG 16
Кат. № 226 00/62/04



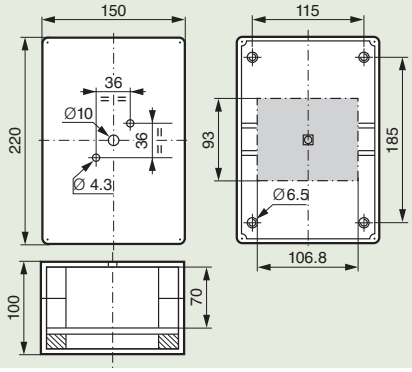
Коробки с 2 x 2 вводами с удаляемыми заглушками: PG 16 или ISO 25
Кат. № 221 72/73/78/82



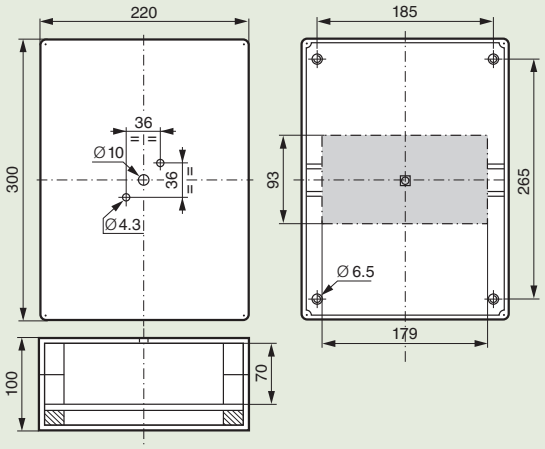
Коробки с 2 x 2 вводами с удаляемыми заглушками: PG 21
Кат. № 221 74/75/84/85



Коробки с 2 x 2 вводами с удаляемыми заглушками: PG 29
Кат. № 221 76/77

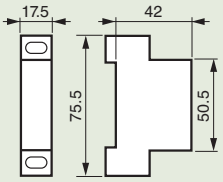


Коробки с 2 x 4 ввода с удаляемыми заглушками:
2 x PG 21 и 2 x PG 29
Кат. № 221 86/87



Вспомогательный контакт

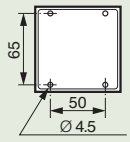
Кат № 227 00



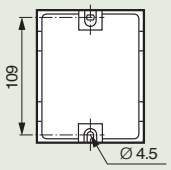
■ Крепежные отверстия

Расстояния между центами крепежных отверстий

12 A
Кат № 226 60/62

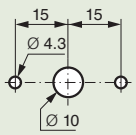


25 A
Кат № 226 00/02/04

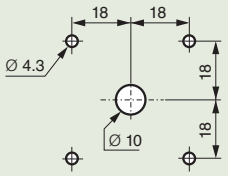


Разметка отверстий для скрытого монтажа

Для переключателей на 20-32 A



Для переключателей на 50-100 A



Osmoz
устройства в сборе
устройства управления и сигнализации


237 02


237 15


237 26


237 31

Устройства управления и сигнализации в сборе состоят из:
- головок
- механизмов

IP 66 (кроме Кат. № 23811/12/13 и 239 84 – IP 67, кроме Кат. № 237 17 – IP65)
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Кнопки ∅ 22,3
		Кнопки с потайными толкателями
1	237 01	Красный, Н. З. (238 01+238 61)
1	237 02	Зеленый, Н. О. (238 02 + 229 62)
1	237 03	Синий, Н. О. (238 03 + 229 62)
1	237 04	Желтый, Н. О. (238 04 + 229 61)
1	237 06	Черный, Н. О. (238 06 + 229 62)
1	237 08	Красный с маркировкой «O», Н. З. (238 04 + 229 62)
1	237 09	Зеленый с маркировкой «I», Н. О. (238 09 + 229 62)
		Кнопки с потайными толкателями и защитным колпачком
1	237 11	Красный, Н. З. (238 11+229 61)
1	237 12	Зеленый, Н. О. (238 12 + 229 62)
1	237 13	Черный, Н. О. (238 13 + 229 62)
		Кнопки с выступающими толкателями (∅ 22)
1	237 15	Красный, Н. З. (238 21 + 229 61)
		Кнопка с грибовидной головкой (∅ 40)
1	237 16	Красный, Н. З (238 34 + 229 61)

Упак.	Кат. №	Кнопки двойные ∅ 22,3
1	237 17	Зеленый/Красный, Н. З. + Н. О. – IP 65 (239 82 + 229 76)

Упак.	Кат. №	Кнопки с грибовидными толкателями с фиксацией
		Кнопки с возвратом-поворотом
1	237 20	Красный – ∅ 40 (238 82 + 229 61) Для аварийного отключения, Н. З.
1	237 26	Красный - ∅ 40 (238 85 + 229 76) Для аварийного отключения – EN 418 - Н. З. + Н. О.
		Кнопки «Тяни – толкай»
1	237 21	Красный – ∅ 40 (238 82 + 229 61) Для аварийного отключения, Н. З.
1	237 25	Красный - ∅ 40 (238 85 + 229 76) Для аварийного отключения – EN 418 - Н. З. + Н. О.
1	237 28	Красный - ∅ 54 с визуализацией состояния (238 95 + 229 61) Для аварийного отключения – EN 418 - Н. З.
		Ключ
1	237 22	Красный – ∅ 40 (238 91 + 229 61) Для аварийного отключения, Н. З.
1	237 27	Красный - ∅ 40 (238 92 + 229 76) Для аварийного отключения – EN 418 - Н. З. + Н. О.

Упак.	Кат. №	Переключатели и тумблеры ∅ 22,3
		Ручка черного цвета
		Переключатели
1	237 30	 2 положения с фиксацией 90^0 – Н. О. (239 15 + 229 62)
1	237 31	 3 положения с фиксацией 45^0 – 2 Н. О. (239 23 + 229 74)
1	237 32	 3 положения с возвратом к средней точке - 45^0 – 2 Н. О. (239 28 + 229 74)
		Тумблеры
1	237 35	 3 положения с фиксацией 45^0 – 2 Н. О. (239 40 + 229 74)
1	237 36	 3 положения с возвратом к средней точке - 45^0 – 2 Н. О. (239 43 + 229 74)
		С ключом[1]
1	237 38	 2 положения с фиксацией 45^0 – Н. О. (239 50 + 229 62)

(1) Извлечение ключа в положение, отмеченное "_"

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

устройства Osmoz в сборе: с подсветкой

устройства управления и сигнализации

Osmoz кнопочные посты

устройства управления и сигнализации



237 52



237 67



242 12



242 30

Устройства управления и сигнализации в сборе состоят из:
- головок
- механизмов

IP 65
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Кнопки с подсветкой ∅ 22,3
		Кнопки с потайными толкателями
1	237 50	○ Белый - 24 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 00 + 229 76 + 229 10)
1	237 51	● Красный - 24 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 01 + 229 76 + 229 11)
1	237 52	● Зеленый - 24 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 02 + 229 76 + 229 12)
1	237 53	● Синий - 24 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 03 + 229 76 + 229 13)
1	237 54	● Желтый - 24 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 04 + 229 76 + 229 14)
1	237 56	● Красный - 130 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 01 + 229 76 + 229 31)
1	237 57	● Зеленый - 130 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 02 + 229 76 + 229 32)
1	237 58	● Красный - 230 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 01 + 229 76 + 229 41)
1	237 59	● Зеленый - 230 В∿/⎓ - Н. З. + Н. О. (240 02 + 229 76 + 229 42)

		Кнопки двойные ∅ 22,3
		Красная маркировка "0", зеленая маркировка "I"
1	237 65	Зеленый/Красный - 24 В∿/⎓ Н. З. + Н. О. (240 73 + 229 76 + 229 10)
1	237 66	Зеленый/Красный - 130 В∿/⎓ Н. З. + Н. О. (240 73 + 229 76 + 229 30)
1	237 67	Зеленый/Красный - 230 В∿/⎓ Н. З. + Н. О. (240 73 + 229 76 + 229 40)

		Переключатели и тумблеры ∅ 22,3
1	237 61	● Красный - 24 В∿/⎓ - Н.З. + Н.О. (240 31 + 229 76 + 229 11)
1	237 62	● Зеленый - 24 В∿/⎓ - Н.З. + Н.О. (240 32 + 229 76 + 229 12)
1	237 63	● Черный - 24 В∿/⎓ - Н.З. + Н.О. (240 33 + 229 76 + 229 10)

Положения



2 положения с фиксацией

		Индикаторы ∅ 22,3
1	237 70	○ Белый - 24 В∿/⎓ (241 60 + 229 60 + 229 10)
1	237 71	● Красный - 24 В∿/⎓ (241 61 + 229 60 + 229 11)
1	237 72	● Зеленый - 24 В∿/⎓ (241 62 + 229 60 + 229 12)
1	237 73	● Синий - 24 В∿/⎓ (241 63 + 229 60 + 229 13)
1	237 74	● Желтый - 24 В∿/⎓ (241 64 + 229 60 + 229 14)
1	237 80	○ Белый - 130 В∿/⎓ (241 60 + 229 60 + 229 30)
1	237 81	● Красный - 130 В∿/⎓ (241 61 + 229 60 + 229 31)
1	237 82	● Зеленый - 130 В∿/⎓ (241 62 + 229 60 + 229 32)
1	237 83	● Синий - 130 В∿/⎓ (241 63 + 229 60 + 229 33)
1	237 84	● Желтый - 130 В∿/⎓ (241 64 + 229 60 + 229 34)
1	237 90	○ Белый - 230 В∿/⎓ (241 60 + 229 60 + 229 40)
1	237 91	● Красный - 230 В∿/⎓ (241 61 + 229 60 + 229 41)
1	237 92	● Зеленый - 230 В∿/⎓ (241 62 + 229 60 + 229 42)
1	237 93	● Синий - 230 В∿/⎓ (241 63 + 229 60 + 229 43)
1	237 94	● Желтый - 230 В∿/⎓ (241 64 + 229 60 + 229 44)

Упак.	Кат. №	Кнопочные посты управления в сборе с 1 кнопкой
1	242 17	Основание с серой крышкой Переключатель с ключом 2-х позиционный (ключ извлекается в позиции О) + контакт Н.О.
1	242 12	Кнопка с грибовидной головкой с возврат поворотом ∅40 + контакт Н.З. Для аварийного отключения
1	242 15	Основание с желтой крышкой Кнопка с грибовидной головкой, красная, с ключом №455 ∅40 + контакт Н.З. Для аварийного отключения - EN 418
1	242 18	Основание с желтой крышкой Кнопка с грибовидной головкой, красная, ∅ 54 с визуализацией состояния + контакт Н.З. Для аварийного отключения - EN 418

Упак.	Кат. №	Кнопочные посты управления в сборе с 2 кнопками
1	242 30	Основание с серой крышкой 1 кнопка с пружинным возвратом, зеленая, с маркировкой "I" + контакт Н.О. 1 кнопка с пружинным возвратом, красная, с маркировкой "О" + контакт Н.З.

Упак.	Кат. №	Кнопочные посты управления в сборе с 3 кнопками
1	242 36	Основание с серой крышкой 1 кнопка с пружинным возвратом, зеленая, с маркировкой "↗" + контакт Н.О. 1 кнопка с пружинным возвратом, красная, с маркировкой "О" + контакт Н.З. 1 кнопка с пружинным возвратом, зеленая, с маркировкой "↘" + контакт Н.О.

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

устройства Osmoz сборные:
без подсветки

устройства управления и сигнализации


238 01


238 02


238 06


238 21


239 82


238 41


238 19


239 06


239 07

IP 65 (кроме Кат. № 238 11/12/13 и 239 84 – IP 67)
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Кнопки с пружинным возвратом
		Потайные головки ∅ 22,3
10	238 00	○ Белый
10	238 01	● Красный
10	238 02	● Зеленый
10	238 03	● Синий
10	238 04	● Желтый
10	238 06	● Черный
1	238 08	● Красный (с маркировкой "O")
1	238 09	● Зеленый (с маркировкой "I")
		Потайные с защитным колпачком ∅ 22,3
5	238 11	● Красный
5	238 12	● Зеленый
5	238 13	● Черный
		Выступающие ∅ 22
5	238 21	● Красный
1	238 22	● Зеленый
5	238 26	● Черный
		Грибовидные головки ∅ 40
10	238 34	● Красный
10	238 35	● Зеленый
10	238 36	● Черный
1	238 37	● Желтый

		Головки с двойными кнопками ∅ 22,3
		Красный с маркировкой "O", зеленый с маркировкой "I"
5	239 80	Потайной толкатель/Выступающий толкатель - Зеленый/Красный - IP 65
5	239 82	Потайной толкатель/Выступающий толкатель - Зеленый/Красный - IP 65
5	239 84	Потайной толкатель/Выступающий толкатель - Зеленый/Красный - IP 67

		Головки "нажал – вкл., нажал – откл." ∅ 22,3
		Головки с фиксацией
		С потайным толкателем
1	238 41	● Красный
1	238 42	● Зеленый
1	238 46	● Черный
		С выступающим толкателем
1	238 51	● Красный
1	238 52	● Зеленый
1	238 56	● Черный

		Головка с утопленным толкателем
		Проходное отверстие ∅30 мм Кнопка выступает не более, чем на 3 мм
		С пружинным возвратом
5	238 14	● Красный
5	238 15	● Зеленый
5	238 16	● Черный
5	238 18	● Красный (с маркировкой "O")
5	238 19	● Зеленый (с маркировкой "I")

Упак.	Кат. №	Переключатели и тумблеры ∅ 22,3	Позиции
		С рукояткой	
1	239 01	● Красный	
1	239 02	● Зеленый	
10	239 03	● Черный	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 04	● Серый	
1	239 05	● Красный	
1	239 06	● Зеленый	
10	239 07	● Черный	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 08	● Серый	
1	239 09	● Черный	2 положения с возвратом - 45°
1	239 13	● Черный	2 положения с возвратом - 45°
10	239 15	● Черный	2 положения с фиксацией - 90°
1	239 18	● Черный	2 положения с фиксацией - 90°
1	239 21	● Красный	
10	239 22	● Зеленый	3 положения с фиксацией - 45°
1	239 23	● Черный	
1	239 24	● Серый	
1	239 26	● Черный	3 положения с возвратом слева в центр - 45°
1	239 27	● Черный	3 положения с возвратом справа в центр - 45°
5	239 28	● Черный	3 положения с возвратом справа и слева в центр - 45°
1	239 29	● Черный	3 положения с фиксацией - 90°

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

устройства Osmoz сборные:
без подсветки
устройства управления и сигнализации (продолжение)


239 32


239 51


239 72


238 95


238 82


238 85


238 91

Оснащены зажимной втулкой IP 65
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Переключатели и тумблеры ∅ 22,3 (продолжение)
		Тумблер Тумблер черный
10	239 30	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 31	2 положения с возвратом - 45°
1	239 32	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 34	2 положения с фиксацией - 90°
1	239 35	2 положения с фиксацией - 90°
5	239 40	3 положения с фиксацией - 45°
1	239 41	3 положения с возвратом слева в центр - 45°
1	239 42	3 положения с возвратом справа в центр - 45°
1	239 43	3 положения с возвратом справа и слева в центр - 45°
		Ключ (№455)[1] Ручка черная
1	239 50	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 51	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 52	2 положения с возвратом в центр - 45°
1	239 53	2 положения с фиксацией - 90°
1	239 54	2 положения с фиксацией - 90° Извлечение ключа из 2 положений
1	239 55	2 положения с фиксацией - 90° Извлечение ключа из 2 положений
1	239 60	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 62	3 положения с возвратом справа в центр - 45°
1	239 61	3 положения с возвратом справа и слева в центр - 45°
1	239 63	3 положения с фиксацией - 90° Извлечение ключа из 3 положений
1	239 64	2 положения с фиксацией - 90°

[1] Точка извлечения ключа обозначается символом "_"

Упак.	Кат. №	Переключатели и тумблеры ∅ 22,3 (продолжение)
		Поворотная ручка Ручка черная
5	239 70	2 положения с фиксацией - 45°
1	239 71	2 положения с возвратом - 45°
1	239 72	2 положения с фиксацией - 90°
1	239 75	3 положения с фиксацией - 45°
1	239 77	3 положения с фиксацией - 90°
		Кнопки с грибовидными толкателями с фиксацией
		Кнопки с возврат поворотом Для аварийного отключения - EN 418
10	238 72	● Красный - ∅ 40
10	238 76	● Черный - ∅ 40
		Кнопки с возврат поворотом Для аварийного отключения - EN 418
1	238 74	● Красный - ∅ 40
1	238 94	● Красный - ∅ 54 С визуализацией состояния "0 - I"
5	238 95	● Красный - ∅ 54 С визуализацией состояния "STOP - I"
		Кнопки с возврат поворотом для экстренного отключения
10	238 80	● Красный - ∅ 32
1	238 81	● Черный - ∅ 32
10	238 82	● Красный - ∅ 40
1	238 83	● Черный - ∅ 40
		Кнопки с возврат поворотом для экстренного отключения Для аварийного отключения - EN 418
10	238 85	● Красный - ∅ 40
		С ключом № 455 для экстренного отключения
10	238 91	● Красный - ∅ 40
		С ключом №455 для экстренного отключения
1	238 92	● Красный - ∅ 40 - EN 418

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

устройства Osmoz сборные:
без подсветки
устройства управления и сигнализации (продолжение)


239 91


239 89


240 02


240 12



240 73


238 61


240 22

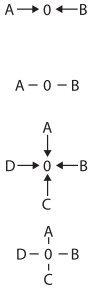

240 09

Оснащены зажимной втулкой IP 65
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Оснащены зажимной втулкой IP 66
(кроме Кат. № 240 76 - IP 67)
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Устройства специального назначения ∅ 22,3
		Джойстик
		Поставляется с 3-позиционным монтажным адаптером
1	239 90	2П с возвратом
1	239 92	2П с возвратом, с фиксацией в “0”
1	239 91	2П без возврата
1	239 93	2П без возврата, с фиксацией в “0”
1	239 96	4П с возвратом
1	239 98	4П с фиксацией в “0”
1	239 97	4П без возврата
1	239 99	4П без возврата, с фиксацией в “0”

Положения



		Механизм для потенциометра
1	239 89	потенциометр не входит в комплект поставки (ось ∅ 6 или ∅ 6,35)
		Кнопка с удлиненным штоком для механического сброса
		Головка с пружинным возвратом, кнопка с потайным толкателем
		Длина хода - 10 мм
		Моноблок
		Возможность регулировки от 26 до 46 панель / блок
1	238 61	● Красный
1	238 62	● Зеленый
1	238 63	● Синий
1	238 66	● Черный

Упак.	Кат. №	Головки с пружинным возвратом ∅ 22,3
		С потайным толкателем
10	240 00	○ Белый
10	240 01	● Красный
10	240 02	● Зеленый
1	240 03	● Синий
5	240 04	● Желтый
		С выступающим толкателем
1	240 11	● Красный
1	240 12	● Зеленый

		Головки с двойными кнопками ∅ 22,3
		Потайной толкатель/Потайной толкатель
		Красный с маркировкой "O", зеленый с маркировкой "I"
5	240 70	● ● Зеленый/Красный
		Потайной толкатель/Выступающий толкатель
		Красный с маркировкой "O", зеленый с маркировкой "I"
5	240 73	● ● Зеленый/Красный - IP 66
1	240 76	● ● Зеленый/Красный - IP 67
		Потайной толкатель/Потайной толкатель
		Без маркировки
5	240 71	● ● Зеленый/Зеленый

		Головки "нажал – вкл., нажал – откл." ∅ 22,3
		Головки с фиксацией
		С потайным толкателем
1	240 21	● Красный
1	240 22	● Зеленый
		С выступающим толкателем
1	240 26	● Красный
1	240 27	● Зеленый

		Головки с утопленным толкателем
		Проходной отверстие - ∅ 30 мм
		Кнопка выступает не более, чем на 3 мм
		С пружинным возвратом
5	240 08	● Красный
5	240 09	● Зеленый
		Кнопки "нажал – вкл., нажал – откл."
		Головки с фиксацией
5	240 40	● Красный
5	240 49	● Зеленый

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

устройства Osmoz сборные:
с подсветкой
устройства управления и сигнализации (продолжение)


240 33


240 60


240 82


241 62


241 64


241 31


241 42


241 02


241 04

Оснащены зажимной втулкой IP 65
Соответствуют ГОСТ 500 30.5.1-99

Переключатели и тумблеры ∅ 22,3

Упак.	Кат. №		Положения
		Переключатели	
1	240 31	● Красный	2 положения с фиксацией - 45°
5	240 32	● Зеленый	
1	240 33	● Прозрачный	
1	240 35	● Красный	2 положения с фиксацией - 45°
1	240 36	● Зеленый	
1	240 37	● Прозрачный	
1	240 41	● Красный	2 положения с фиксацией - 90°
5	240 42	● Зеленый	
5	240 43	● Прозрачный	
1	240 51	● Красный	3 положения с фиксацией - 45°
1	240 52	● Зеленый	
1	240 53	● Прозрачный	
1	240 54	● Красный	3 положения с возвратом справа в центр - 45°
1	240 55	● Зеленый	
1	240 56	● Прозрачный	
1	240 57	● Красный	3 положения с возвратом справа и слева в центр - 45°
1	240 58	● Зеленый	
1	240 59	● Прозрачный	
		Тумблеры	
1	240 60	● Прозрачный	2 положения с фиксацией - 45°
1	240 61	● Прозрачный	2 положения с фиксацией - 45°

Кнопки с грибовидным толкателем с фиксацией

		Кнопки «Тяни-толкай»
1	240 80	● Красный – экстренное отключение ∅ 40
10	240 82	● Красный – аварийное отключение ∅ 40 EN 418
		Кнопки с возврат поворотом
1	240 91	● Красный - экстренное отключение ∅ 40

Диффузоры ∅ 22,3

10	241 60	○ Белый
10	241 61	● Красный
10	241 62	● Зеленый
5	241 63	● Синий
5	241 64	● Желтый

Моноблочные сигнальные лампы ∅ 22,3

Упак.	Кат. №	
		Со встроенным светодиодом
10	241 20	○ Белый - 24 В~/⎓
10	241 21	● Красный - 24 В~/⎓
10	241 22	● Зеленый - 24 В~/⎓
1	241 23	● Синий - 24 В~/⎓
10	241 24	● Желтый - 24 В~/⎓
1	241 30	○ Белый - 130 В~
1	241 31	● Красный - 130 В~
1	241 32	● Зеленый - 130 В~
1	241 33	● Синий - 130 В~
1	241 34	● Желтый - 130 В~
10	241 40	○ Белый - 230 В~
10	241 41	● Красный - 230 В~
10	241 42	● Зеленый - 230 В~
1	241 43	● Синий - 230 В~
10	241 44	● Желтый - 230 В~
		Для ламп с цоколем BAES (не входит в комплект поставки)
		Прямое питание для:
10	241 00	○ Прозрачный
10	241 01	● Красный
10	241 02	● Зеленый
1	241 03	● Синий
10	241 04	● Желтый
10	241 05	○ Белый

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

устройства Osmoz сборные

устройства управления и сигнализации (продолжение)


229 61


230 26


231 01


231 05


230 14


230 37


231 32

Блок-контакты с монтажным адаптером в сборе
IP 2X
Соответствуют ГОСТ 500 30.5.1-99

Упак.	Кат. №	Комплектующие блоки для кнопок без подсветки
		Присоединение клеммными зажимами под винт
10	229 61	Н.З.+ 1–постовой монтажный адаптер
10	229 62	Н.О.+ 1–постовой монтажный адаптер
5	229 65	Н.З./Н.О.+ 3–постовой монтажный адаптер
5	229 66	2хН.О./Н.З.+ 3–постовой монтажный адаптер
1	229 71	Н.З.+ 3–постовой монтажный адаптер
1	229 72	Н.О.+ 3–постовой монтажный адаптер
10	229 73	2 Н.З. + 3–постовой монтажный адаптер
10	229 74	2 Н.О. + 3–постовой монтажный адаптер
10	229 76	Н.З.+Н.О.+ 3–постовой монтажный адаптер
1	229 77	2 Н.О.+Н.З.+ 3–постовой монтажный адаптер
1	229 78	Н.О.+2 Н.З.+ 3–постовой монтажный адаптер
		Присоединение внешними клеммами
10	230 25	Н.З. + 1–постовой монтажный адаптер
10	230 26	Н.О. + 1–постовой монтажный адаптер
		Присоединение пружинными клеммами
5	231 01	Н.З. + 1–постовой монтажный адаптер
5	231 02	Н.О. + 1–постовой монтажный адаптер
1	231 03	2 Н.О. + 3–постовой монтажный адаптер
1	231 04	Н.З. + 3–постовой монтажный адаптер
5	231 05	Н.З. + Н.О. + 3–постовой монтажный адаптер
5	231 06	2 Н.З. + 3–постовой монтажный адаптер

		Комплектующие блоки для кнопок с подсветкой
		Присоединение клеммными зажимами под винт
		Блоки с монтажными адаптерами - 3 поста
1	229 80	○ Белый - 24 В∿/⎓ - 2 Н.О./Н.З.
1	229 81	● Красный - 24 В∿/⎓ - 2 Н.О./Н.З.
1	229 82	● Зеленый - 24 В∿/⎓ - 2 Н.О./Н.З.
5	230 00	○ Белый - 24 В∿/⎓ - Н.О.
5	230 01	● Красный - 24 В∿/⎓ - Н.О.
5	230 02	● Зеленый - 24 В∿/⎓ - Н.О.
1	230 03	○ Белый - 24 В∿/⎓ - Н.О.+Н.З.
1	230 04	● Красный - 24 В∿/⎓ - Н.О.+Н.З.
1	230 05	● Зеленый - 24 В∿/⎓ - Н.О.+Н.З.
5	230 06	○ Белый - 24 В∿/⎓ - 2 Н.О.
5	230 07	● Красный - 24 В∿/⎓ - 2 Н.О.
5	230 08	● Зеленый - 24 В∿/⎓ - 2 Н.О.
1	229 90	○ Белый - 230 В∿ - 2 Н.О./Н.З.
1	229 91	● Красный - 230 В∿ - 2 Н.О./Н.З.
1	229 92	● Зеленый - 230 В∿ - 2 Н.О./Н.З.
5	230 10	○ Белый - 230 В∿ - Н.О.
5	230 11	● Красный - 230 В∿ - Н.О.
5	230 12	● Зеленый - 230 В∿ - Н.О.
1	230 13	○ Белый - 230 В∿ - Н.О.+Н.З.
1	230 14	● Красный - 230 В∿ - Н.О.+Н.З.
1	230 15	● Зеленый - 230 В∿ - Н.О.+Н.З.
5	230 16	○ Белый - 230 В∿ - 2 Н.О.
5	230 17	● Красный - 230 В∿ - 2 Н.О.
5	230 18	● Зеленый - 230 В∿ - 2 Н.О.

Упак.	Кат. №	Комплектующие блоки для кнопок с подсветкой (продолжение)
		Присоединение внешними клеммами
		Блок с монтажной скобой 1 пост
1	230 30	○ Белый - 24 В∿/⎓
1	230 31	● Красный - 24 В∿/⎓
1	230 32	● Зеленый - 24 В∿/⎓
1	230 35	○ Белый - 230 В∿
1	230 36	● Красный - 230 В∿
1	230 37	● Зеленый - 230 В∿
		Присоединение пружинными клеммами
		Блок с монтажной скобой 1 пост
1	231 10	○ Белый - 24 В∿/⎓
1	231 11	● Красный - 24 В∿/⎓
1	231 12	● Зеленый - 24 В∿/⎓
1	231 13	● Синий - 24 В∿/⎓
1	231 14	● Желтый - 24 В∿/⎓
1	231 20	○ Белый - 130 В∿
1	231 21	● Красный - 130 В∿
1	231 22	● Зеленый - 130 В∿
1	231 23	● Синий - 130 В∿
1	231 24	● Желтый - 130 В∿
1	231 30	○ Белый - 230 В∿
1	231 31	● Красный - 230 В∿
1	231 32	● Зеленый - 230 В∿
1	231 33	● Синий - 230 В∿
1	231 34	● Желтый - 230 В∿

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

Osmoz блоки:
основные элементы
устройства управления и сигнализации


229 01


229 02


230 51


230 52


229 42


230 82


229 53


229 54


229 60


229 64


229 68

IP 20
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Блоки для головок без подсветки
		Присоединение клеммными зажимами под винт
		Блок-контакты
20	229 01	Н.З.
20	229 02	Н.О.
10	229 03	Н.З./ Н.О.
5	229 56	Н.З./ Н.О. для джойстика
		Присоединение внешними клеммами
		Хорошая устойчивость к вибрациям
10	230 51	Н.З.
10	230 52	Н.О.

Упак.	Кат. №	Блоки для головок с подсветкой
		Присоединение клеммными зажимами под винт
		Блоки со встроенным светодиодом
5	229 10	○ Белый - 24 В∿/⎓
5	229 11	● Красный - 24 В∿/⎓
5	229 12	● Зеленый - 24 В∿/⎓
5	229 13	● Синий - 24 В∿/⎓
5	229 14	● Желтый - 24 В∿/⎓
1	229 20	○ Белый - 48 В∿/⎓
1	229 21	● Красный - 48 В∿/⎓
1	229 22	● Зеленый - 48 В∿/⎓
1	229 23	● Синий - 48 В∿/⎓
1	229 24	● Желтый - 48 В∿/⎓
5	229 30	○ Белый - 130 В∿
5	229 31	● Красный - 130 В∿
5	229 32	● Зеленый - 130 В∿
5	229 33	● Синий - 130 В∿
5	229 34	● Желтый - 130 В∿
5	229 40	○ Белый - 230 В∿
5	229 41	● Красный - 230 В∿
5	229 42	● Зеленый - 230 В∿
5	229 43	● Синий - 230 В∿
5	229 44	● Желтый - 230 В∿
		Присоединение пружинными клеммами
		Хорошая устойчивость к вибрациям
5	230 60	○ Белый - 24 В∿/⎓
5	230 61	● Красный - 24 В∿/⎓
5	230 62	● Зеленый - 24 В∿/⎓
5	230 63	● Синий - 24 В∿/⎓
5	230 64	● Желтый - 24 В∿/⎓

Упак.	Кат. №	Блоки для головок с подсветкой (продолжение)
1	230 70	○ Белый - 130 В∿
1	230 71	● Красный - 130 В∿
1	230 72	● Зеленый - 130 В∿
1	230 73	● Синий - 130 В∿
1	230 74	● Желтый - 130 В∿
5	230 80	○ Белый - 230 В∿
5	230 81	● Красный - 230 В∿
5	230 82	● Зеленый - 230 В∿
5	230 83	● Синий - 230 В∿
5	230 84	● Желтый - 230 В∿

		Дополнительные блоки
		Тестовые блоки – клеммные зажимы под винт
		Только для 24 В до 48 В
1	229 50	Тестовый блок с 1 диодом
1	229 51	Тестовый блок 2 диодами
		Фильтры – клеммные зажимы под винт
1	229 52	Фильтр 130 В
1	229 53	Фильтр 230 В
		Фильтры – пружинные клеммы
1	230 92	Фильтр 130 В
1	230 93	Фильтр 230 В
		Трансформаторы – клеммные зажимы под винт
1	229 54	Трансформатор с комплектом проводов 230/24 В
1	229 55	Трансформатор с комплектом проводов 400/24 В

		Монтажные адаптеры
20	229 60	Для 1 поста
20	229 64	Для 3 постов
10	229 68	Для 5 постов

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

Osmoz кнопочные посты


242 01


242 02


242 03


242 41


242 42


242 72

Osmoz аксессуары


241 71


241 72


241 81


044 05 + 238 82


241 88


241 87


241 99


241 85

Комплектуются:
- головками с подсветкой или без подсветки
- специальными блоками
IP 65, IK 67

Упак.	Кат. №	Корпуса
		Возможность устанавливать до 3 блоков на 1 отверстие
1	242 00	1 отверстие - серый
1	242 01	1 отверстие – желтая крышка
1	242 02	2 отверстия - серый
1	242 03	3 отверстия - серый
1	242 04	4 отверстия - серый
1	242 05	5 отверстий - серый

Упак.	Кат. №	Блоки для головок
		Блок-контакт
		Крепление на цоколь корпуса
		Клеммные зажимы под винт
10	242 41	Н.З.
10	242 42	Н.О.
		Блоки со встроенным светодиодом для головок
		Крепление на цоколь корпуса
		Клеммные зажимы под винт
1	242 50	○ Белый - 24 В∿/⎓
1	242 51	● Красный - 24 В∿/⎓
1	242 52	● Зеленый - 24 В∿/⎓
1	242 53	● Синий - 24 В∿/⎓
1	242 54	● Желтый - 24 В∿/⎓
1	242 60	○ Белый - 130 В∿
1	242 61	● Красный - 130 В∿
1	242 62	● Зеленый - 130 В∿
1	242 63	● Синий - 130 В∿
1	242 64	● Желтый - 130 В∿
1	242 70	○ Белый - 230 В∿
1	242 71	● Красный - 230 В∿
1	242 72	● Зеленый - 230 В∿
1	242 73	● Синий - 230 В∿
1	242 74	● Желтый - 230 В∿

Упак.	Кат. №	Лампы с цоколем BA9S
		Только для моноблочных сигнальных ламп
10	241 71	● Красный – неоновая лампа - 230 В∿
10	241 72	● Зеленый – люминесцентная лампа– 230 В∿

		Аксессуары для защиты и монтажа
		Защитные колпачки IP 67
		Силиконовый защитный колпачок для обеспечения IP 67 устройств с пружинным возвратом и с функцией «нажал – включил, нажал - отключил»
5	241 90	○ Прозрачный
5	241 91	● Красный
5	241 92	● Зеленый
5	241 93	● Черный
1	241 96	○○ Прозрачный для двойных кнопок с потайным толкателем/с выступающим толкателем
		Суппорта
1	241 81	Желтый – низкий для кнопок с грибовидным толкателем
1	241 82	Желтый – высокий для кнопок с грибовидным толкателем
1	241 89	Черный - квадратный
		Крепежные элементы
		Защелкивание на дин-рейку ⎿⎾
10	044 05	Суппорт простой с преднарезанными отверстиями (1 x ∅ 22,5) 3 модуля 17,5
1	248 45	Суппорт двойной с преднарезанными отверстиями (2 x ∅ 22,5) 4 модуля 17,5
		Другое оборудование
5	241 86	Переходное кольцо
1	241 88	Крышка с навесным замком для кнопок с пружинным возвратом и с функцией «нажал-включил, нажал - отключил»
10	241 87	Заглушка
1	241 99	Контровочная шайба
		Инструменты
1	241 73	Инструмент для извлечения ламп из гнезда
1	241 85	Монтажный кольцевой ключ

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

Osmoz этикетки

аксессуары


243 00


243 01


243 07


243 08


243 15


243 16


243 18


243 19

Упак .	Кат. №	Вставки
		Для установки на держателе этикеток Возможна установка после сборки В прозрачные вставки могут устанавливаться этикетки шириной 12 мм
		Без надписей
10	243 00	○ Белый - узкая
10	243 01	● Красный - узкая
10	243 02	● Алюминиевый - узкая
10	243 03	● Черный - узкая
10	243 04	○ Прозрачный - узкая
10	243 05	○ Белый - широкая
10	243 06	● Красный - широкая
10	243 07	● Алюминиевый - широкая
10	243 08	● Черный - широкая
10	243 09	○ Прозрачный - широкая

Упак .	Кат. №	Рамки
		Поставляются без вставки
10	243 15	Круглая - узкая
10	243 16	Круглая- широкая
10	243 18	Квадратная - узкая
10	243 19	Круглая - узкая для двойных кнопок

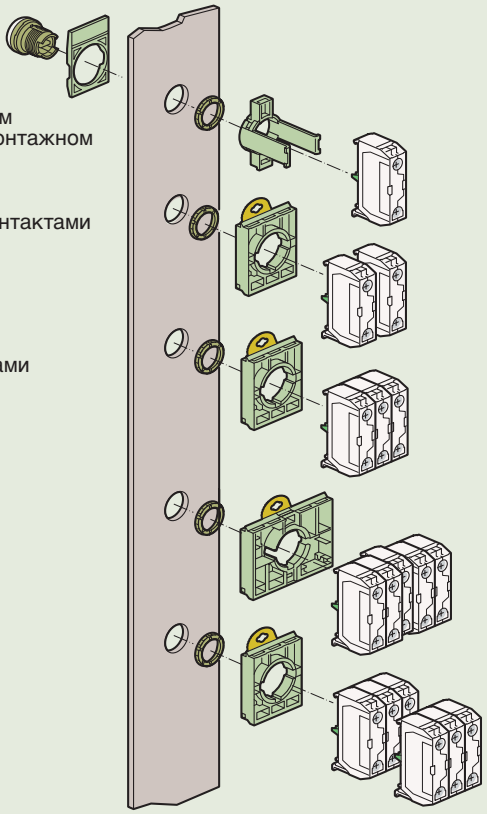
Упак .	Кат. №	Этикетки
		Рамки со вставками
10	243 20	○ Белый - узкая
10	243 21	● Красный - узкая
10	243 22	● Алюминиевый - узкая
10	243 23	● Черный - узкая
10	243 24	○ Прозрачный - узкая
10	243 25	○ Белый - широкая
10	243 26	● Красный - широкая
10	243 27	● Алюминиевый - широкая
10	243 28	● Черный - широкая
10	243 29	○ Прозрачный - широкая

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

Osmoz: варианты монтажа

кнопки без подсветки, кнопки с индикацией и подсветкой

■ Без подсветки



Кнопка
с 1 блок-контактом
на упрощенном монтажном
адаптере

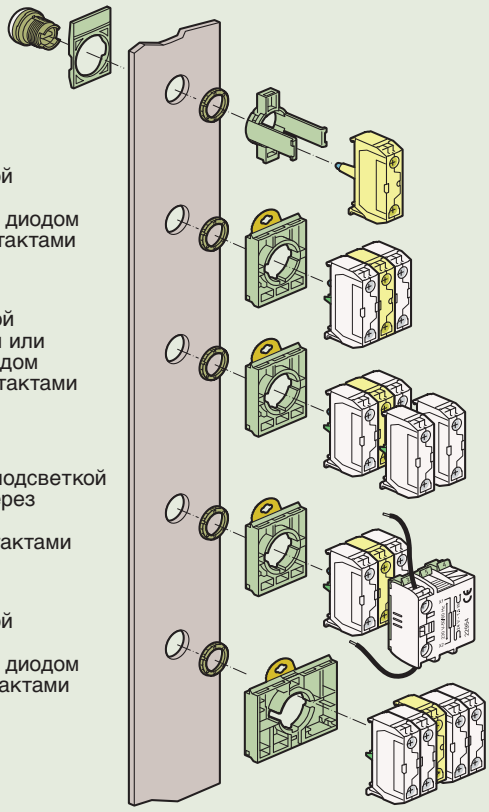
Кнопка
с 1 или 2 блок-контактами

Кнопка
с 3 блок-контактами

Кнопка
с 4, 5 или 6
блок-контактами

Кнопка
с 6, 7, 8, 9 или 10
блок-контактами

■ С подсветкой



индикатор на
упрощенном
монтажном блоке

кнопка с подсветкой
с прямым питанием
или с резистором и диодом
с 1 или 2 блок-контактами

кнопка с подсветкой
с прямым питанием или
с резистором и диодом
с 3 или 4 блок-контактами
в 2 уровня

инд. или кнопка с подсветкой
с подключением через
транс-форматор
с 1 или 2 блок-контактами

кнопка с подсветкой
с прямым питанием
или с резистором и диодом
с 3 или 4 блок-контактами

Для установки 2-го этажа контактных блоков
переходной адаптер не требуется

■ Технические характеристики

- Температура хранения: - 40 °C до + 70 °C
- Температура эксплуатации: - 25 °C до + 70 °C
- Климатическая стойкость:
  - в соотв. с IEC 60068-2-3 (влажная теплая среда, постоянная)
  - в соотв. с IEC 60068-2-30 (влажная теплая среда, циклическая)
- Класс защиты в соответствии IEC 60529
IP 65 для стандартных головок
IP 67 для головок с защитными колпачками
IP 65 для укомплектованных корпусов
IP 2x на задней части панели для блок-контактов и моноблочных сигнальных ламп согласно Nema 4x, 12 и 13
- Защита от механических ударов согласно IEC 50102:
IK 03: головки без подсветки
IK 05: головки с подсветкой
IK 07: пустой корпус
- Защита от поражения электрическим током:
Класс II согласно IEC 60947-5-1
- Маркировка клемм согласно IEC 60947-1
- Момент затяжки гайки: рекомендовано 3 Нм

Блок-контакты (блоки для головок без подсветки)

• Номинальное изоляционное напряжение:
690 В согласно IEC/EN 60947 для встроенных блоков
с винтовыми или пружинными клеммами
600 В AC UL 508

• Размыкающий контакт:
Согласно IEC/EN 60947-5-1

• Номинальное импульсное напряжение Uimp:
6 кВ блок-контакты

• Номинальный тепловой ток согласно IEC 60947-5-1:
AC 15: 10 A
DC 13: 2,5 A

• Электрические характеристики:

- Переменный ток
Согласно IEC 60947-5-1
AC 15 - A 600
Ue = 120 В, Ie = 6 A
Ue = 240 В, Ie = 3 A
Ue = 380 В, Ie = 1,9 A
Ue = 480 В, Ie = 1,5 A
Ue = 500 В, Ie = 1,4 A
Ue = 500 В, Ie = 1,2 A

- Электрический срок службы:
1 миллион циклов для:
  - AC 15 - B 300
Ue = 120 В, Ie = 3 A
Ue = 240 В, Ie = 1,5 A
  - DC 13 - R 300
Ue = 125 В, Ie = 0,22 A
Ue = 250 В, Ie = 0,1 A

- Постоянный ток
Согласно IEC 60947-5-1
DC 13 - Q 600
Ue = 125 В, Ie = 0,55 A
Ue = 250 В, Ie = 0,27 A
Ue = 400 В, Ie = 0,15 A
Ue = 500 В, Ie = 0,13 A
Ue = 500 В, Ie = 0,1 A

- Номинальный ток
Согласно IEC 60947-5-4
Блоки стандартные
Ue = 24 В DC и Ie = 5 мА
Надежность $\lambda = 10^{-8}$
Блоки нижнего уровня
Ue = 5 В DC Ie = 1 мА
Надежность $\lambda = 10^{-8}$

• Клеммы:
Жесткие или гибкие кабели: 2 x 0,5 мм^2 до 2 x 2,5 мм^2
Жесткие или гибкие кабели: 2 x 0,5 мм^2 до 2 x 1,5 мм^2

Блоки со встроенными светодиодами и сигнальные лампы со светодиодами (блоки для головок с подсветкой)

• Номинальное изоляционное напряжение:
300 В согласно IEC 60947-5-1

• Номинальное импульсное напряжение Uimp:
4 кВ согласно IEC/EN 60947-1

• Рабочее напряжение:
12 - 24 В AC/DC ± 10 %
110 В AC + 15/-8 %
230 В AC ± 15 %

• Частота: 50 или 60 Гц

• Срок службы:
Красный и желтый: 100 000 часов при 25 ° под I = 20 мА
Другие цвета: 50 000 часов при 25 ° под I = 20 мА

• Потребление:

Напряжение (В)	24	48	130	230
Потребл. ток (мА)	25 ± 20%	15 ± 5%	20 ± 10%	16 ± 30%

Моноблочные светосигнальные лампы с цоколем BA9S

- Рабочее напряжение: 400 В согласно IEC 60947-5-1
- Номинальное импульсное напряжение Uimp 4 кВ согласно EN/IEC 60947-1
- Мощность ламп: Макс 2,6 Вт

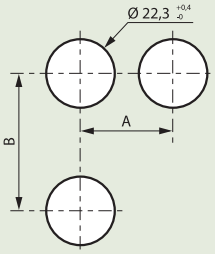
Головки

- Механический срок службы (в миллионах операций)
- С пружинным возвратом: 5
- С функцией « нажал – отключил, нажал - включил»: 0,5

Переключатели и тумблеры: 0,3
Кнопки с грибовидными головками с фиксацией EN: 0,15
Кнопки с грибовидными головками с фиксацией: 0,15

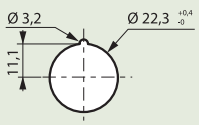
■ Отверстия, межосевые расстояния

Стандартные отверстия (устройства, оснащенные винтовыми и пружинными клеммами)

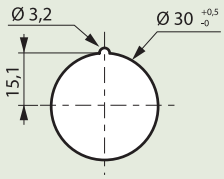


		Размеры (мм)	
A	=	30	С этикетками или без этикеток (основной)
	=	33	Для силиконового защитного колпачка IP 67
	=	40	С широкими этикетками
	>	40	Для кнопок с грибовидными головками ∅40
	>	45	Для тумблеров
	=	38	Для утопленных кнопок
	=	50	При использовании 5-постового монтажного адаптера
B	=	45	С этикетками или без этикеток (основной)
	=	54	С двойными кнопками
	=	77	С двойными кнопками + этикетка

Отверстие для утопленной кнопки



Отверстие для утопленной кнопки



■ Габаритные размеры

Головки с потайным толкателем

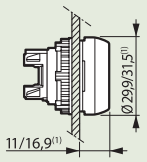
- С пружинным возвратом:

Без подсветки Кат. №
238 00/01/02/03/04/06/08/09
238 11/12/13
С подсветкой
Кат. № 240 00/01/02/03/04

- С функцией «нажал – отключил, нажал - включил»

Без подсветки Кат. № 238 41/42/46
С подсветкой Кат. № 240 21/22

(1) Для Кат. № 238 11/12/13 (с защитным колпачком)



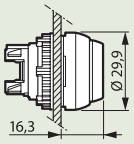
Головки с выступающим толкателем

- С пружинным возвратом:

Без подсветки Кат. № 238 21/22/26
С подсветкой Кат. № 240 11/12

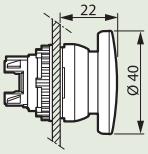
- С функцией « нажал – отключил, нажал - включил»

Без подсветки Кат. № 238 51/52/56
С подсветкой Кат. № 240 26/27



Кнопка с грибовидной головкой с пружинным возвратом

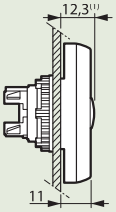
Без подсветки
Кат. № 238 34/35/36/37



Головки с двойными кнопками

- Потайной толкатель/ потайной толкатель:

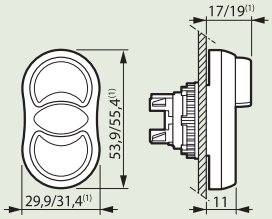
Без подсветки Кат. № 239 80
С подсветкой Кат. № 240 70/71



(1) 240 70/71

- Потайной толкатель/ потайной толкатель:

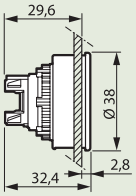
Без подсветки Кат. № 239 82/84
С подсветкой Кат. № 240 73/76



(1) 239 84

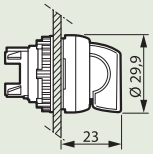
Головки с утопленными кнопками

Без подсв. Кат. № 238 14/15/16/18/19
С подсв. Кат. № 240 08/09/40/49



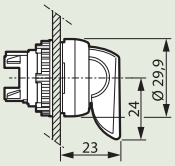
Переключатели

Без подсветки Кат. №
239 01/02/03/04/05/06/07/08/09
239 13/15/18
239 21/22/23/24/26/27/28/29
С подсветкой Кат.№
240 31/32/33/35/36/37
240/41/42/43
240 51/52/53/54/55/56/57/58/59



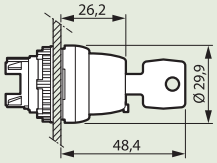
Тумблеры

Без подсветки Кат. №
239 30/31/32/34/35/40/41/42/43
С подсветкой Кат. № 240 60/61



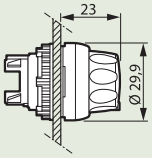
Переключатели с ключом

Без подсветки
Кат. № 239 50/51/52/53/54/55
С подсветкой
Кат.№ 239 60/61/62/63/64



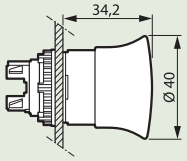
Переключатели с поворотной ручкой

Без подсв. Кат. № 239 70/71/72/75/77



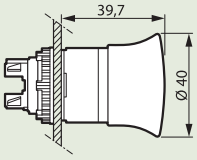
Кнопки с грибовидной головкой «тяни - толкай» с фиксацией

Без подсветки Кат. № 238 72/76
С подсветкой Кат. № 240 80



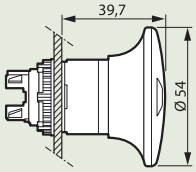
Кнопки с грибовидной головкой EN 418 «тяни - толкай» с фиксацией

Без подсветки Кат. № 238 74
С подсветкой Кат. № 240 82



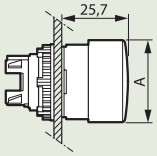
Кнопки с грибовидной головкой EN O54 «тяни - толкай» с фиксацией

Без подсветки Кат. № 238 94/95



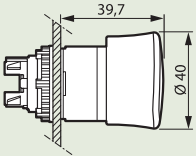
Кнопки с грибовидной головкой с возврат поворотом с фиксацией

Без подсветки Кат. № 238 80/81/82/83



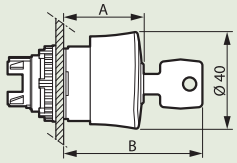
Кнопки с грибовидной головкой EN 418 с возврат поворотом с фиксацией

Без подсветки Кат. № 238 85
С подсветкой Кат. № 240 91

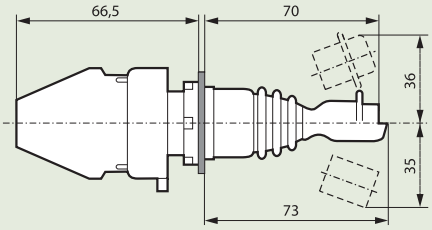


Кнопки с грибовидной головкой с ключом
Без подсветки Кат. № 238 91/92

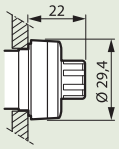
Кат. №	A (мм)	B (мм)
238 91	30,7	53,7
238 92	40,8	63,8



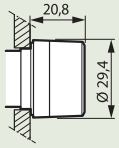
Джойстики-манипуляторы
Кат. № 239 90/91/92 /93/96/97/98/99



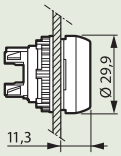
Кнопки для потенциометра
Кат. № 289 89



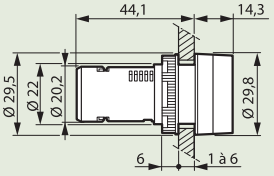
Кнопки с удлиненным штоком для механического сброса
Кат. № 238 61/62/63/66



Диффузоры
Кат. № 241 60/61/62/63/64

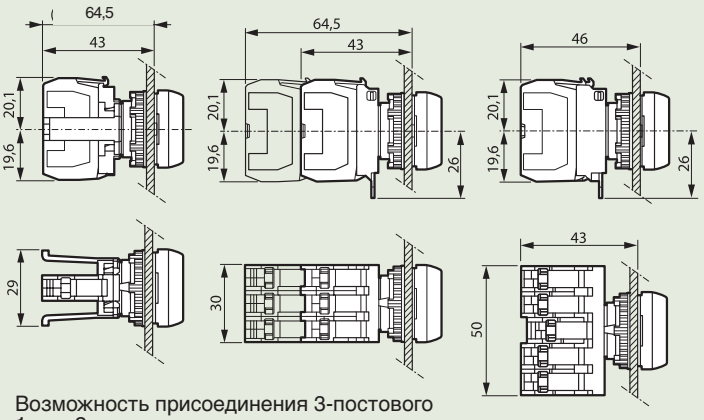


Моноблочные светосигнальные лампы
Кат. № 241 20/21/22/23/24
241 30/31/32/33/34
241 40/41/42/43/44
241 00/01/02/03/04/05



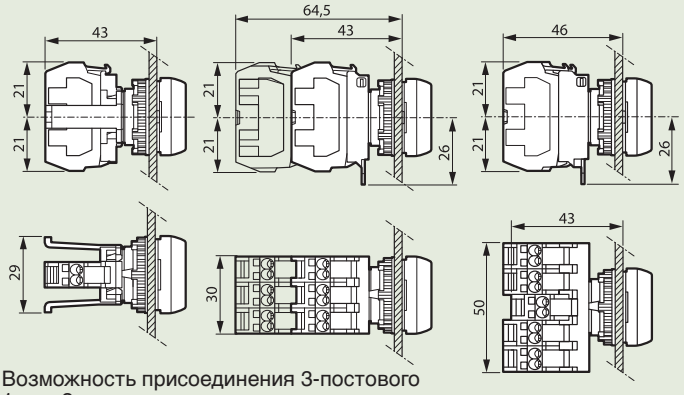
■ Габаритные размеры

Присоединение клеммными зажимами под винт
1 пост 3 поста 5 постов



Возможность присоединения 3-постового 1 или 2-уровнего монтажного адаптера

Присоединение пружинными клеммами
1 пост 3 поста 5 постов

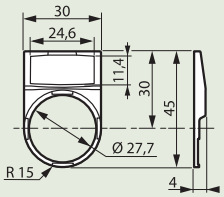


Возможность присоединения 3-постового 1 или 2-уровнего монтажного адаптера

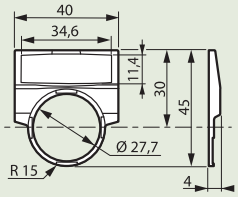
■ Габаритные размеры

Держатели

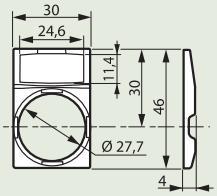
Держатель этикеток круглый с узкой вставкой
Кат. № 243 15



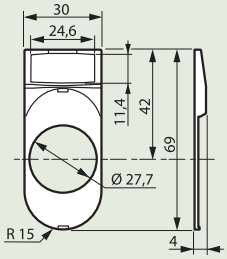
Держатель этикеток круглый с широкой вставкой
Кат. № 243 16



Держатель этикеток квадратный с узкой вставкой
Кат. № 243 18

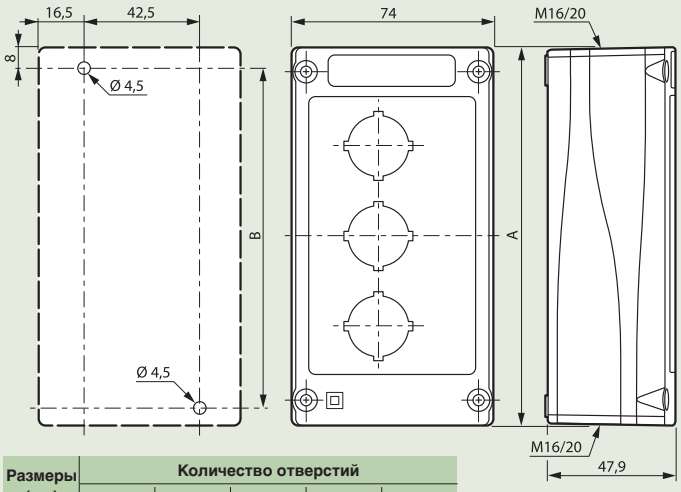


Держатель этикеток круглый для кнопки двойной
Кат. № 243 19



■ Габаритные размеры

Корпуса



Размеры (мм)	Количество отверстий				
	1	2	3	4	5
A	74	107	140	173	206
B	59,5	92,5	125,5	158,5	191,5