КЛЕММЫ	1
Клеммы универсальные и клеммы двух и трехуровневые	2
Присоединительные изолированные планки LPI	27
Многоконтактные клеммы	28
Ответвители	34
Защитные зажимы и клеммы	41
Соединительные колпачки	46
Оснащение для клемм	47
ТОКОПРИЕМНИКИ ДЛЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ	55
Пружинные токоприемники тип М – маленькие	56
Пружинные токоприемники тип D – большие	57
Роликовые токоприемники тип В – боковые	58
Роликовые токоприемники тип G – верхние	59
Подбор токоприемников и таблица взаимозаменяемости	60
Подоор Токоприемников и Таолица взаимозамениемости	00
кнопки управления	61
V	00
Кнопки типа N-527 в металлическом корпусе	62
Части для кнопок типа N-527	100
Корпуса типа N-526	102
Кнопки типа 427 в пластиковом корпусе	105
Части для кнопок типа 427	124
Кнопки в корпусе типа 426	127
Корпуса типа 426	131
December 1971 To APPENDENCE DI APP	420

1010101001107007700

ЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ	137
Концевые выключатели типа РАР	138
Концевые выключатели типа PSP	145
Концевые выключатели типа РАМ	153
Концевые выключатели типа РВМ	158
Концевые выключатели типа PSBM	170
Концевые выключатели типа PDM	175
Концевые выключатели типа PDP	180
Концевые выключатели типа РЕМ1	185
Концевые выключатели типа РЕМ2	188
Концевые выключатели типа KLM	191
Концевые выключатели типа D	193
Метод чтения диаграммы	195
Инструкция обслуживания	196
ТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	199
Установочное оборудование	200
Рейки, монтажные держатели и подставки, держатели предохранителей, защиты края	
Заземляющее оборудование	203
Заземляющие ленты и зажимы, заземляющие хомуты, планки выравнивания потенциалов	
Принадлежности для кабелей и проводов	205
Обозначители и системы обозначения проводов, кабельные наконечники, опрессовыватели, крепящие элементы, сальники, монтажные хомуты, изоляционные шланги, термоусадочные трубки, спиральные шланги	
Удлинитель с выключателем дифференциального тока URB	224



#### Общая информация.

Клеммы являются электроизоляционным изделием, одно или многоконтактным, предназначенным для соединения электроцепей двух отрезков электропроводов низкого напряжения при помощи зажимов либо других присоединительных элементов. Контакты размещены на изоляционной подставке либо в изоляционном корпусе. Клеммы вместе с их оснащением создают систему, основным заданием которой является надежное электрическое и механическое соединение. Благодаря разнообразным формам и исполнениям клемм есть возможность создания оптимального соединения, исполняющего требуемую функцию.

#### Соответствие нормам

Общие требования касающиеся клемм, используемых в домашних и промышленных электроэнергетических устройствах содержатся в соответствующих нормах.

#### Сертификаты и допуски

Изделия, поступающие в торговый оборот учитывают требования и нормативы Европейского сообщества.

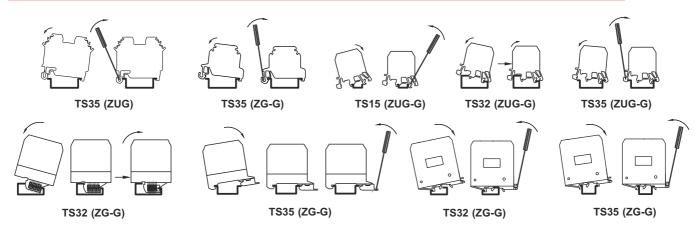
Мы декларируем соответствие наших изделий с директивой 2006/95/WE.

По запросу наших клиентов к поставляемому товару прилагается Декларация соответствия. В большинстве случаев основанием для предоставления Декларации является соответствие изделия гармонизированным стандартам. При отсутствии таковых стандартов мы подтверждаем соответствие изделия внутризаводским стандартам. Несмотря на то, что наши изделия отвечают всем основным требованиям Европейского сообщества, мы для большинства нашей продукции проводим дополнительную сертификацию и обозначаем ее знаком безопасности "В", добровольно используемым на территории Польши.

#### Дополнительно изделия:

ZUG-2,5, ZUG-4, ZUG-6, ZUG-10, ZG-G2,5, ZG-G4, ZG-G10, ZG-G16, ZUG-G2,5, ZUG-G4, ZUG-G10, ZUG-G16, ZG-G25, ZG-G35, ZG-G120, ZG-G/31-36, PLZ-4, TLZ-10, TLZ-16, TLZ-4N, TLZ-10N, TLZ-16N, ZP-35, ZP-150, WP, GP, ZGB-16/G, ZGB-16/K имеют международные сертификаты СВ либо европейские ССА. Кроме того, патентное ведомство Польши закрепило за фирмой "РОКО́Ј" S.E. следующие товарные знаки: P, ZO, ZG-G, ZUG-G, ZUG, LZG, ZUO, OBL. Для всех изделий имеются сертификаты, разрешающие торговый оборот на территории Российской Федерации и Украины.

#### Установка и демонтаж клемм с реек TS15, TS 32, TS 35

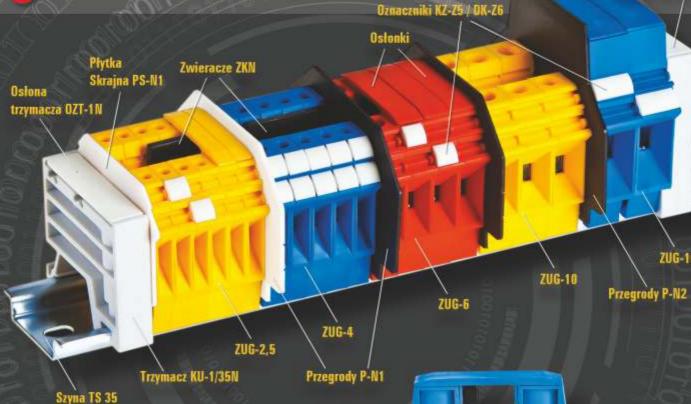


Технические рисунки клемм в формате "dwg" находятся на интернет сайте <a href="www.pokoj.com.pl">www.pokoj.com.pl</a>, в разделе Предложение, материалы для проектировщика

# Złączki uniwersalne o gwintowe gwintowe



ezniki K7.76 | DK.76



- Tworzywo w klasie palności VO
- Napięcie znamionowe izolacji 1000V
- Przyłączalność znamionowa 0,5-16 mm²
- Cztery miejsca na oznaczniki
- Szereg akcesoriów do oznaczania
   i grupowania złączek w większe zestawy
- Wygodne w użyciu zwieracze (wszystkie elementy stanowią całość gotową do montażu)

91-202 Łódź, ul. Warecka 1, www.pokoj.com.pl



#### Универсальные клеммы ZUG®

Клеммы ZUG, это универсальные клеммы с резьбовыми зажимами предназначенные для соединения медных проводов с проволочными или гибкими жилами сечением от 0,5 до 16мм². Эти клеммы являются усовершенствованной версией клемм из серии ZUG-G и полностью заменяют клеммы ZG-G. Могут без ограничений использоваться в промышленности и устанавливаться во всех приспособлениях работающих в помещении, во всех климатических зонах. В диапазонах номинальных сечений 2,5-10 мм² и 16 мм² клеммы характеризуются идентичным внешним контуром. Благодаря унифицированным размерам, клеммы вместе с принадлежностями помещаются под защитными крышками стандартных электрощитов. Для увеличения безопасности, клеммы изготовлены из неподдерживающего горения термопласта класса горючести V0, а их конструкция выдерживает номинальное напряжение изоляции 1000V. Заново спроектированный корпус клемм гарантирует стабильное закрепление на стандартной рейке TS 35, а четыре места под обозначители типа DK-Z5 или DK-Z6 облегчают их маркировку.

Для ограничения доступа к винтам и перемычкам, на клеммы следует замонтировать защитные крышки, которые также используются как дополнительные места для нанесения обозначений при помощи маркеров.

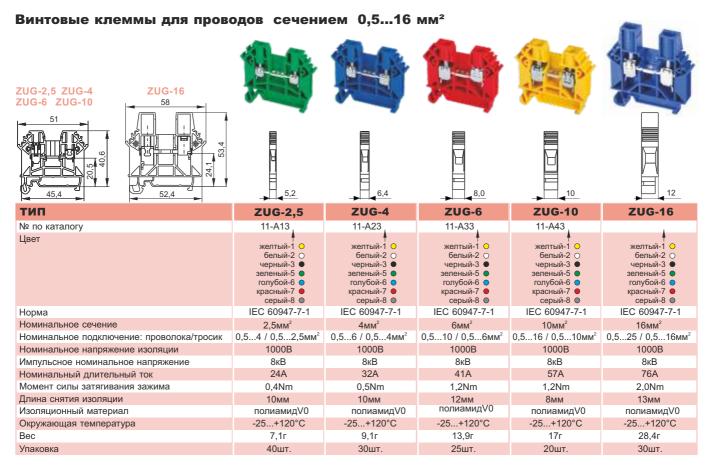
Торцевые пластины выполняют роль дополнительной защиты от случайного замыкания крайней клеммы. Пластины можно использовать с клеммами, в которых после их установки в электрощитах остается прямой доступ к металлическим элементам. Благодаря идентичному профилю клемм сечением 2,5-10 мм² можно использовать одну торцевую пластину PS-N1 или для 16 мм² пластину PS-N2.

При монтаже клемм в блоки часто возникает потребность раздела клемм на отдельные секции. В случае клемм ZUG мы можем это сделать при помощи восьми различных цветов корпусов, обеспечивая оптическое разделение на секции. В случае потребности физического разделения определенных секций клемм, можем использовать разделительную пластину, блокирующую возможное замыкание секций перемычками. Установка разделительной пластины не лишает возможности электрического соединения между определенными секциями, которое можно осуществить выломав часть перегородки на высоте зажимов и фиксируя провод в зажимах обеих секций.

Держатели KU установленные по обеих сторонах блока удерживают клеммы на месте, предотвращая их сдвиг или искривление, которое может возникнуть при подключении жестких проводов.

Также нами были модернизированы перемычки. В настоящее время все элементы перемычек собраны в одно целое, благодаря чему возможно сразу установить их на клеммах. Перемычки ZKN дают возможность соединить две, три, четыре или десять клемм одновременно. Существует возможность пропустить любое количество контактов в соединяемой секции, выламывая нужные соединители. К набору клемм следует подобрать перемычки соответствующего сечения и с требуемым количеством контактов.

Линия клемм ZUK вместе с оснащением это соединение инновационной конструкции, высококачественных материалов и безопасности подтвержденной сертификатами B и CE.



_	_					
ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-2,5	ZUG-4	ZUG-6	ZUG-10	ZUG-16
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-P	TS35, TS35-P	TS35, TS35-P	TS35, TS35-P	TS35, TS35-P
Держатели	48	KU-1/35N, KU-2/35N	KU-1/35N, KU-2/35N	KU-1/35N, KU-2/35N	KU-1/35N, KU-2/35N	KU-1/35N, KU-2/35N
Перемычки	53	ZKN-2,5-2, ZKN-2,5-3, ZKN-2,5-4, ZKN-2,5-10		ZKN-6-2, ZKN-6-3, ZKN-6-4, ZKN-6-10		ZKN-16-2, ZKN-16-3, ZKN-16-4, ZKN-16-10
Торцевая пластина	49	PS-N1	PS-N1	PS-N1	PS-N1	PS-N1
Разделительная пластина	49	P-N1	P-N1	P-N1	P-N1	P-N1
Защитная крышка	51	2,5N	4N	6N	10N	16N
Обозначители	47	DK/Z-5	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

## Универсальные клеммы ZG-G®, ZUG-G®

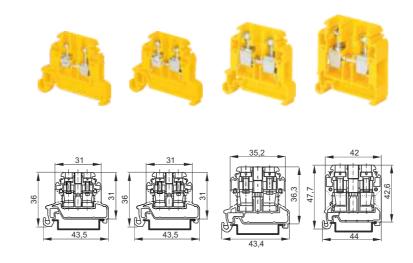
Универсальные клеммы, применяемые в основном для надежного электрического и механического соединения электрических медных проводов в приспособлениях работающих в помещении, во всех климатических зонах

#### Оснащение

Обозначители (стр.45) Токовые цепи в клеммах маркируются при помощи обозначителей, вставляемых в специальные углубления в корпусах клемм. Торцевые пластины (стр. 50-51) используются для закрытия блока клемм ZUG и ZG-G установленных на монтажной рейке TS. Перемычки (стр.53-54) рядом расположенных электроцепей клемм одинаковых размеров ZUG и ZG-G можно использовать заранее вырезав острым инструментом стенку корпуса (рис.1).



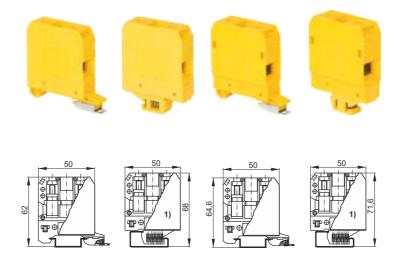
### Винтовые клеммы для проводов сечением 2,5-16 мм<sup>2</sup>



тип	ZG-G2,5	ZG-G4	ZG-G10	ZG-G16
№ по каталогу	11-810	11-820	11-830	11-840
Цвет	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8	желтый-1 Обельй-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 веленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	2,5mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	10мм <sup>2</sup>	16мм²
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,52,5мм²	0,54мм²	0,510 / 0,56мм <sup>2</sup>	1,516 / 1,510мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690B	690B	690B	690B
Импульсное номинальное напряжение	6кВ	6кВ	6кВ	6кВ
Номинальный длительный ток	24A	32A	57A	76A
Момент силы затягивания зажима	0,4Nm	0,5Nm	1,2Nm	2,0Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	10мм	16мм
Ширина	5,2мм	6,4мм	8мм	12мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	6г	7г	13г	24г
Упаковка	60шт.	50шт.	50шт.	30шт.

-	•				
ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G2,5	ZG-G4	ZG-G10	ZG-G16
Монтажные рейки	200	TS35	TS35	TS35	TS35
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35
Торцевая пластина	50	PS-4	PS-4	PS-10	PS-16
Перемычки	53	ZKU-2,5/	ZKU-4/	ZKU-10/	ZKU-16/
Защитная крышка	51	OZG-2,5	OZG-4	OZG-10	OZG-16
Обозначители	47	DK/Z-5	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6
Защитная крышка	49	_	OZZ-3	_	_

## Винтовые клеммы для проводов сечением 25...35мм<sup>2</sup>



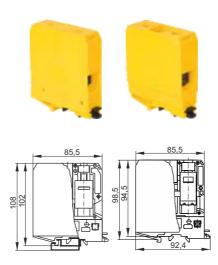
тип	ZG-G25/TS35	ZG-G25/TS32 <sup>1)</sup>	ZG-G35/TS35	ZG-G35/TS32 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	11-153	11-152	11-163	11-162
Цвет	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 окрасный-7 серый-8	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 Зеленый-5 Голубой-6 Окрасный-7 Серый-8	желтый-1 О белый-2 О черный-3 Ф зеленый-5 Голубой-6 О красный-7 О серый-8 О
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	25mm <sup>2</sup>	25мм <sup>2</sup>	35мм <sup>2</sup>	35мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	425 / 416мм²	425 / 416мм <sup>2</sup>	435 / 425мм <sup>2</sup>	435 / 425мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690B	690B	690B	690B
Импульсное номинальное напряжение	8кВ	8кВ	8кВ	8кВ
Номинальный длительный ток	101A	101A	125A	125A
Момент силы затягивания зажима	2,0Nm	2,0Nm	2,5Nm	2,5Nm
Длина снятия изоляции	15мм	15мм	15мм	15мм
Ширина	15мм	15мм	18,8мм	18,8мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	58г	58г	75г	75г
Упаковка	10шт.	15шт.	20шт.	10шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G25/TS35	ZG-G25/TS32 <sup>1)</sup>	ZG-G35/TS35	ZG-G35/TS32 <sup>1)</sup>
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-15/AL	TS32/AL	TS35, TS35-15/AL	TS32/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Перемычки	53	ZKU-25/	ZKU-25/	ZKU-35/	ZKU-35/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

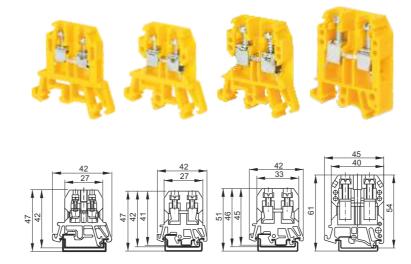
Есть возможность соединения соседних клемм ZG-G25 и ZG-G35 используя планку перемычки BZ35-25 согласно каталожной карты КК-219. Перемычки BZ35/25 доступны только под заказ.

# Винтовые клеммы для проводов сечением 70 и 120мм<sup>2</sup>



тип	ZG-G70	ZG-G120
№ по каталогу	11-067	11-077
Цвет	желтый-1 обелый-2 очерный-3 зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8 о	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 красный-7 осерый-8
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	70мм <sup>2</sup>	120mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	1670 / 1650мм <sup>2</sup>	35120 / 3595мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690B	690B
Импульсное номинальное напряжение	8кВ	8кВ
Номинальный длительный ток	192A	269A
Момент силы затягивания зажима	6,0Nm	10,0Nm
Длина снятия изоляции	26мм	23мм
Ширина	25мм	30мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Bec	250г	327г
Упаковка	20шт.	5шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G70	ZG-G120
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35, TS35-15/AL	TS32/AL, TS35, TS35-15/AL
Держатели	48	KU-2/35, KU-3/35	KU-2/35, KU-3/35
Перемычки	53	ZKU-70/2	ZKU-120/2
Обозначители	47	DK/Z-6	DK/Z-6



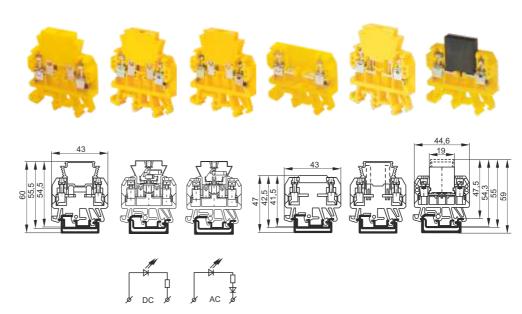
тип	ZUG-G2,5	ZUG-G4	ZUG-G10	ZUG-G16
№ по каталогу	11-007	11-010	11-020	11-037
Цвет	желтый-1 обельй-2 очерный-3 озеленый-5 голубой-6 окрасный-7 осерый-8 о	желтый-1 Обельй-2 Очерный-3 Зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8 О	желтый-1 обельй-2 очерный-3 озеленый-5 голубой-6 окрасный-7 осерый-8 о	желтый-1 Обельй-2 Очерный-3 Фзеленый-5 Голубой-6 Окрасный-7 Осерый-8 О
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	2,5мм²	4mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,52,5мм²	0,54мм²	0,510 / 0,56мм <sup>2</sup>	1,516 / 1,510мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	24A	32A	57A	76A
Момент силы затягивания зажима	0,4Nm	0,5Nm	1,2Nm	2,0Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	10мм	12мм
Ширина	5,2мм	6,4мм	8мм	12мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	6г	7г	13г	24г
Упаковка	60шт.	50шт.	50шт.	30шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G2,5	ZUG-G4	ZUG-G10	ZUG-G16	
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35	TS15/AL, TS32/AL, TS35	TS15/AL, TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-15, KU-1/35	KU-15, KU-1/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	
Торцевая платина	50	PSU-4	PSU-4	PSU-10	PSU-16	
Перемычки	53	ZKU-2,5/	ZKU-4/	ZKU-10/	ZKU-16/	
Разделительная пластина	50	PSU-10	PSU-10	PSU-16	_	
Обозначители	47	DK/Z-5	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	
Защитная крышка	49	_	OZZ-3	_	_	

## Клеммы специальные ZG-G®, ZUG-G®

Клеммы эти предназначены в основном для установки в электронных приспособлениях методом припаивания. Предлагаемые клеммы оснащены типичными выпрямительно-сигнализационными системами. Есть возможность поставлять клеммы согласно схем заказчика. Окружающая температура, в которой могут работать специальные клеммы зависит от дополнительного оснащения.

# Винтовые клеммы для установки предохранителей и для пайки. Сигнализация перегорания предохранителя $^{2}$



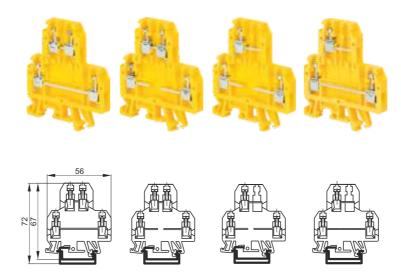
тип	ZUG-G/B	ZUG-G/BS1	ZUG-G/BS2	ZUG-G/E	ZUG-G/EW	ZUG-G/B19
№ по каталогу	11-5101	02-1 1	02-2 1	11-520	11-5301	11-5H01
Цвет	желтый-1 🔾 х	келтый-1 О	желтый-1 О	желтый-1 ○ зеленый-5 ● голубой-6 ○	желтый-1 О	желтый-1 О
Номинальное напряжение	230V	6V1 12V2 24V3 48V4 60V5	6V1 12V2 24V3 48V4 60V5 110V6 230V7	_	_	32V
Цвет диода	_	красный-7 ● зеленый-5 ● желтый-1 ○	красный-7 зеленый-5 желтый-1 ○	_	_	_
Норма	IEC 60947-7-1 IEC 60947-7-3	IEC 60947-7-1 IEC 60947-7-3	IEC 60947-7-1 IEC 60947-7-3	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1 IEC 60947-7-3
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/троси	к 0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV	6kV
Номинальный ток плавкой вставки / длительн	ный 6,3А	6,3A	6,3A	10A	10A	15A
Макс. мощность впаяных элементов	_	_	_	0,5W	0,5W	_
Размеры вставки предохранителя	Ø5x20MM <sup>1)</sup>	Ø5x20MM <sup>1)</sup>	Ø5x20mm <sup>1)</sup>	_	_	Ø5,4x19MM <sup>1)</sup>
Номинальная мощность рассеивания. Pv - сложная система	1,6W	1,6W	1,6W	_	_	_
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм	8мм	8мм	8MM
Ширина	8MM	8мм	8MM	8мм	8мм	8MM
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+55°C	-25+55°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+40°C
Bec	14г	15г	15г	10г	14г	13г
Упаковка	30шт.	1шт.	1шт.	50шт.	30шт.	30шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G/B	ZUG-G/BS1	ZUG-G/BS2	ZUG-G/E	ZUG-G/EW	ZUG-G/B19
Монтажные рейки	200	TS15/AL, TS32/AL, TS35					
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35 KU-15					
Торцевая пластина	51	PSUB-4	PSUB-4	PSUB-4	PSUB-4	PSUB-4	PSUB-4
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-6				

<sup>1)</sup> Поставляется без плавкого предохранителя

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Диод начинает светиться после перегорания предохранителя

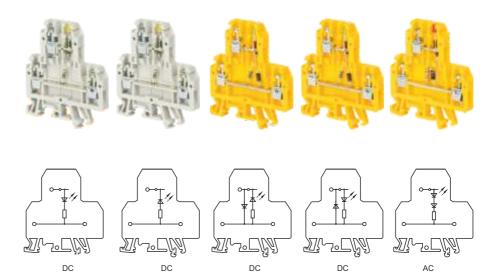
# Винтовые клеммы с тремя и четырьмя зажимами для установки электронных компонентов и сигнализации.



тип	ZUG-G21	ZUG-G22	ZUG-G23	ZUG-G24
№ по каталогу	00-000	00-100	00-200	00-300
Цвет	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 О голубой-6 О серый-8	желтый-1 ○ голубой-6 ○ серый-8 ○	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A	32A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	16г	16г	16г	16г
Упаковка	25шт.	25шт.	25шт.	25шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G21	ZUG-G22	ZUG-G23	ZUG-G24
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Торцевая пластина	50	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

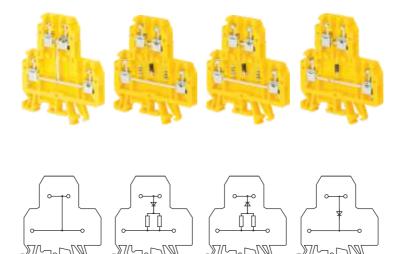
# Системы с сигнализацией напряжения посредством светодиодов.



тип	ZUG-G/24-E1	ZUG-G/24-E1R	ZUG-G/24-F2	ZUG-G/24-E2R	ZUG-G/24-E3
№ по каталогу	00-5	00-6	00-7	00-8	00-9
Номинальное напряжение U <sub>e</sub>	5V - 0 6V - 1 12V - 2 24V - 3 48V - 4 60V - 5 	5V - 0 6V - 1 12V - 2 24V - 3 48V - 4 60V - 5 	5V - 0 6V - 1 12V - 2 24V - 3 48V - 4 60V - 5 	5V - 0 6V - 1 12V - 2 24V - 3 48V - 4 60V - 5 	12V - 2 24V - 3 48V - 4 
Цвет диода	красный-7 ● зеленый-5 ● желтый-1 ○	красный-7 ● зеленый-5 ● желтый-1 ○			
Цвет корпуса	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 Ф	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О	желтый-1 О голубой-6 Серый-8
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV	4kV	4kV	4kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A	32A	32A
Номинальный ток в направлении проводимости д	иода —	_	1A	1A	1A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C
Bec	17г	17г	17г	17г	17г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.	1шт.	1шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G/24-E1	ZUG-G/24-E1R	ZUG-G/24-E2	ZUG-G/24-E2R	ZUG-G/24-E3
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35				
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35				
Торцевая пластина	50	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6				

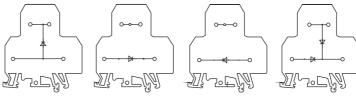
#### Системы с выпрямительными диодами



тип	ZUG-G/21-E0	ZUG-G/21-E10	ZUG-G/21-E10R	ZUG-G/21-E4
№ по каталогу	00-400 -	01-870 -	01-970 🔫	01-090 🔫
Номинальное напряжение U <sub>e</sub>	AC/DC 690V	AC/DC 230V	AC/DC 230V	AC 600V
Цвет корпуса	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 • голубой-6 • серый-8 •	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV	4kV	4kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A	32A
Номинальный ток в направлении проводимости д	иода —	1A	1A	1A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C
Bec	16г	16г	16г	16г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт	1шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G/21-E0	ZUG-G/21-E10	ZUG-G/21-E10R	ZUG-G/21-E4
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Торцевая пластина	50	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

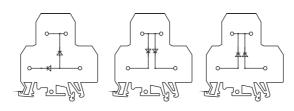




ТИП	ZUG-G/21-E4R	<b>ZUG-G/22-E5</b>	<b>ZUG-G/22-E5R</b>	ZUG-G/22-E6
№ по каталогу	01-190 -	01-290	01-390 -	01-490 -
Номинальное напряжение U <sub>e</sub>	AC 600V	AC 600V	AC 600V	AC 600V
Цвет корпуса	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 О голубой-6 Серый-8	желтый-1 • голубой-6 • серый-8 •	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV	4kV	4kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A	32A
Номинальный ток в направлении проводимости д	иода 1А	1A	1A	1A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C
Bec	16г	16г	16г	16г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.	1шт

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G/21-E4R	ZUG-G/22-E5	<b>ZUG-G/22-E5R</b>	ZUG-G/22-E6
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Торцевая пластина	50	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

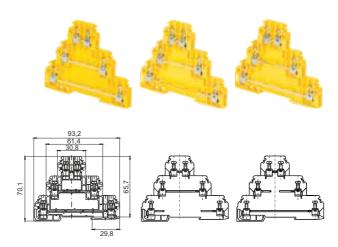




тип	ZUG-G/22-E6R	ZUG-G/22-E7	<b>ZUG-G/22-E7R</b>
№ по каталогу	01-590	01-690 -	01-790
Номинальное напряжение Ue	AC 600V	AC 600V	AC 600V
Цвет korpusu	желтый-1 О голубой-6 Серый-8	желтый-1 • голубой-6 • серый-8 •	желтый-1 • голубой-6 • серый-8 •
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV	4kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A
Номинальный ток в направлении проводимости д	иода 1А	1A	1A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C
Bec	16г	16г	16г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.

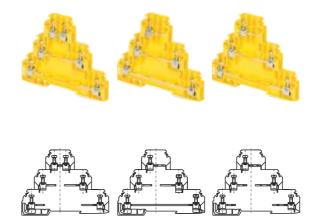
ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G/21-E6R	ZUG-G/22-E7	ZUG-G/22-E7R
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Торцевая пластина	50	PSU-4/2z	PSU-4/2z	PSU-4/2z
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

# Клемма винтовая 3-х уровневая



тип	ZG-G/31	ZG-G/32	ZG-G/33
№ по каталогу	03-000	03-100	03-200
Цвет	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	27,2г	27,2г	27,2г
Упаковка	25шт.	25шт.	25шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G/31	ZG-G/32	ZG-G/33
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35
Торцевая пластина	50	PSP-4/3	PSP-4/3	PSP-4/3
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Защитная крышка	51	OZG-4	OZG-4	OZG-4
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6



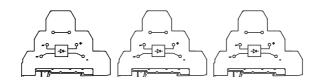
тип	ZG-G/34	ZG-G/35	ZG-G/36
№ по каталогу	03-300	03-400	03-500
Цвет	желтый-1 ○ голубой-6 ○ серый-8 ◎	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 ○ голубой-6 ○ серый-8 ◎
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение: проволока/тросик	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	27,2г	27,2г	27,2г
Упаковка	25шт.	25шт.	25шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G/34	ZG-G/35	ZG-G/36		
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL		
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35		
Торцевая пластина	50	PSP-4/3	PSP-4/3	PSP-4/3		
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/		
Защитная крышка	51	OZG-4	OZG-4	OZG-4		
Обозначители	47	DK/Z-5. DK/Z-6	DK/Z-5. DK/Z-6	DK/Z-5. DK/Z-6		



#### Системы с выпрямительными диодами



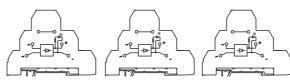


тип	ZG-G/32-E92	ZG-G/32-E93	ZG-G/32-E94
№ по каталогу	04-D001	04-E001	04-F001
Цвет	желтый-1 🔾	желтый-1 🔾	желтый-1 0
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A
Номинальное рабочее напряжение	230V	230V	230V
Номинальный ток в направлении проводимости д	циода 1А	3A	5A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм
Ширина <sup>1)</sup>	7,4мм	7,4мм	7,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C
Bec	30г	30г	30г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G/32-E92	ZG-G/32-E93	ZG-G/32-E94
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6





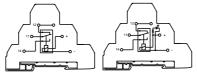
с сигнальным диодом зеленого цвета

тип	ZG-G/32-E95	ZG-G/32-E96	ZG-G/32-E97
№ по каталогу	04-G051	04-H051	04-1051
Цвет	желтый-1 ○	желтый-1 🔾	желтый-1 ○
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A
Номинальное рабочее напряжение	230V	230V	230V
Номинальный ток в направлении проводимости д	иода 1А	3A	5A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм
Ширина <sup>1)</sup>	7,4мм	7,4мм	7,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C
Bec	30г	30г	30г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G/32-E95	ZG-G/32-E96	ZG-G/32-E97
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

 $<sup>^{1)}</sup>$  клемма поставляется в комплекте с торцевой пластиной

## Система с реле



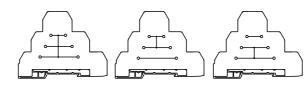
с сигнальным диодом зеленого цвета

тип	ZG-G/34/E	ZG-G/34/ES
№ по каталогу	04- , 01	04- , 51
Номинальное напряжение цепи управления	J1 - 5V K3 - 12V L4 - 24V M5 - 48V N6 - 60V	O1 - 5V P3 - 12V R4 - 24V S5 - 48V T6 - 60V
Цвет	желтый-1 ○	желтый-1 0
Норма	IEC 61095	IEC 61095
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное рабочее напряжение	250V	250V
Номинальный ток включения	6A	6A
Категория использования	AC-7a	AC-7a
Номинальная частота	50Hz	50Hz
Номинальный длительный ток	32A	32A
Номинальное напряжение изоляции	250V	250V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV
Степень загрязнения окружающей среды	3	3
Номинальный ток короткого замыкания	1kA CB B6	1kA CB B6
Перенапряжение при включении	1,2kV	1,2kV
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм
Ширина <sup>1)</sup>	7,4мм	7,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид
Bec	27,2г	27,2г
Упаковка	1шт.	1шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G/34/E	ZG-G/34/ES
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/
Защитная крышка	51	OZG-4	OZG-4
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

## Клемма винтовая 3-х уровневая



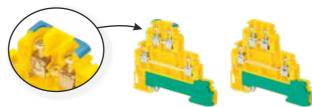


тип	ZG-G/31/E0	ZG-G/31/E01	ZG-G/31/E02
№ по каталогу	04-A00	04-B00	04-C00
Цвет	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54mm <sup>2</sup>	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	32A	32A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	27,2г	27,2г	27,2г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G/31/E0	ZG-G/31/E01	ZG-G/31/E02	
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	
Торцевая пластина	50	PSP-4/3	PSP-4/3	PSP-4/3	
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/	ZKU-4/	
Защитная крышка	51	OZG-4	OZG-4	OZG-4	
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	

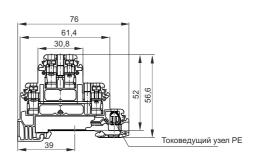
#### Клемма винтовая защитная 3-х уровневая



тип	ZG-G4 PE/L/N <sup>1)</sup>	ZG-G4 PE/L/L <sup>1)</sup>
№ по каталогу	11-543Z	11-553Z
Цвет	желто - зелено - голубой	желто - зеленый •
Норма	IEC 60947-7-1 IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-1 IEC 60947-7-2
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,54мм²	0,54мм²
Номинальное напряжение изоляции	500V	500V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	32A
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm	0,5Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм
Ширина	6,4мм	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Bec	28,2г	28,2г
Упаковка	25шт.	25шт.

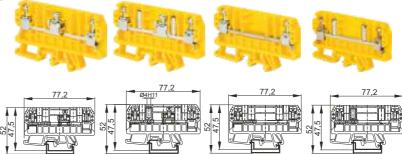
ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZG-G4 PE/L/N <sup>1)</sup>	ZG-G4 PE/L/L <sup>1)</sup>			
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL	TS35, TS35-7,5AL, TS35-15AL,TS2x35AL			
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35	KU-1/35, KU-2/35, KU-3/35			
Торцевая платина	50	PSP-4/PE	PSP-4/PE			
Перемычки	53	ZKU-4/	ZKU-4/			
Защитная крышка	51	OZG-4	OZG-4			
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6			

<sup>1)</sup> зажим N обозначен голубым, зажимы подсоединения защитного провода PE обозначены желто-зеленым



# Клеммы винтовые с ползунковым размыкателем и измерительными

гнездами или без гнезд



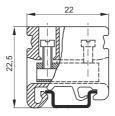
тип	ZUG-G/P	ZUG-G/PG	ZUG-G/D	ZUG-G/DG
№ по каталогу	11-910	11-920	11-930	11-940
Цвет	желтый-1 <b>○</b> голубой-6 <b>○</b>	желтый-1 ○ голубой-6 ○	ф желтый-1 ○ голубой-6 ●	желтый-1 ○ голубой-6 ●
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	10мм <sup>2</sup>	10мм <sup>2</sup>	10мм <sup>2</sup>	10мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,510 / 0,56мм <sup>2</sup>	0,510 / 0,56мм <sup>2</sup>	0,510 / 0,56мм <sup>2</sup>	0,510 / 0,56мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	8kV	8kV	8kV	8kV
Номинальный длительный ток	57A	57A	57A	57A
Момент силы затягивания зажима	1,2Nm	1,2Nm	1,2Nm	1,2Nm
Длина снятия изоляции	10мм	10мм	10мм	10мм
Ширина	8мм	8мм	8мм	8мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	22г	26г	23г	27г
Упаковка	25шт.	25шт.	25шт.	25шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZUG-G/P	ZUG-G/PG	ZUG-G/D	ZUG-G/DG
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35	TS32/AL, TS35
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Торцевая пластина	51	PSUP-10	PSUP-10	PSUP-10	PSUP-10
Перемычки	53	ZKU-10/	ZKU-10/	ZKU-10/	ZKU-10/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

#### Клемма "mini" для установки на рейке TS15 - tтип BM-4

BM-4 это винтовая, одноуровневая клемма для установки на монтажной рейке TS15. Предназначена для соединения гибких и жестких медных проводов. На конце подключаемого многожильного провода следует обжать при помощи ручного опрессовывателя втулочный наконечник либо спаять все жилы. Цвет - только желтый.

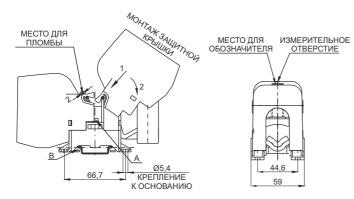


тип	BM-4
№ по каталогу	11-4121
Норма	IEC 60998-2-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	400V
Номинальный длительный ток	32A
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,754мм²
Момент силы затягивания зажима	0,8Nm
Длина снятия изоляции	6мм
Ширина	6,4мм
Изоляционный материал	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C
Bec	6г
Упаковка	100шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	BM-4
Монтажные рейки	200	TS15/AL
Держатели	48	KU-15
Перемычки	53	ZKM-4/
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6

#### Клеммы высокотоковые ZW

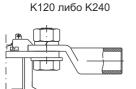
Высокотоковые клеммы серии ZW предназначены для подключения медных проводов: жестких и гибких, с круглыми и секторными жилами, в приспособлениях работающих в помещении. Зажимные элементы клемм гарантируют надежность механического и электрического соединения. Клеммы изготавливаются в трех моделях (типах): ZWa...240, ZWaK-K240, ZWaK-V240, ZWaV-V240. Модели "K-K" предназначены для подключения проводов с кабельным наконечником на конце либо осуществления соединений при помощи плоских медных шин шириной до 25 мм. Модели "V-V" предназначены для подключения проводов зажатых при помощи винтов в V-клеммах. Модели "K-V" это комбинированное решение, приспособленное для соединений как в моделях: "K-K" с одной стороны клеммы и "V-V" с другой. Конструкция клемм позволяет закреплять их на стандартных рейках типа ТS35 либо к основанию. К основанию клеммы крепятся при помощи винтов либо болтов с цилиндрической головкой и шестигранным гнездом (имбусовым) с резьбой М5. Двойной дожим корпуса клеммы гарантирует надежность монтажа на рейке ТS35 (не требуется использование дополнительных держателей). Зажимы проводов можно дополнительно закрыть крышками, которые легко и быстро устанавливаются на корпусе клеммы. Крышки одеваются после закрепления клеммы на рейке или к основанию и после подключения проводов. Имеется возможность заблокировать в приоткрытом положении и в закрытом. В крышках имеются отверстия для размещения обозначителей типа DK/Z-6 а также дополнительные отверстия Ø6 мм для измерения напряжения. Клеммы можно предохранить от несанкционированного снятия крышек, продевая через отверстия Ø6 мм для измерения напряжения. Клеммы можно предохранить от несанкционированного снятия крышек, продевая через отверстие Ø2мм в корпусе пломбу.

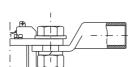


# измерительное Поэтапность монтажа клеммы на рейке TS35 (либо к отверстие основанию):

- 1. Одеть клемму на рейку TS35 (при необходимости зажимы В чуть отпустить при помощи винтов А). Зажать клемму на рейке, прикручивая винты А. При крепеже к основанию при помощи винтов через отверстия Ø5,4.
- 2. Подключить провода.
- 3. Одеть крышки (Дополнительное оснащение, продаваемое отдельно).

#### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СПОСОБЫ МОНТАЖА МЕДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ НАКОНЕЧНИКОВ ТИПА К... В КЛЕММАХ ZWa...



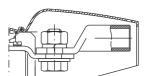


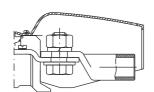
К120 либо К240

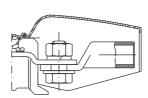


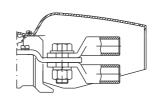


- с одетыми защитными крышками (продаются отдельно)









с M16 на M12 либо M10)

(может потребоваться замена винтов с M16 на M12 либо M10)



ZWK-K120

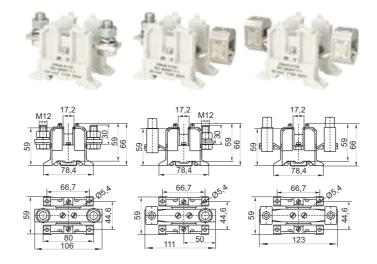






ZWV-V120

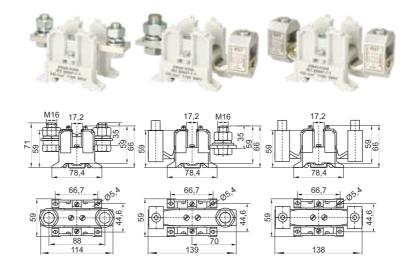
#### Клеммы высокотоковые ZW



тип	ZWaK-K120	ZWaK-V120	ZWaV-V120
№ по каталогу	11-191	11-192	11-193
Цвет	желтый-1 <mark>○</mark> серый-8 <b>◎</b>	желтый-1 <mark>○</mark> серый-8 <b>○</b>	желтый-1 <mark>○</mark> серый-8 <b>◎</b>
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	120mm <sup>2</sup>	95мм²	95мм²
Номинальное подключение¹¹: re-жесткий / rm-гибкий	120мм²	1695 / 1670 мм²	1695 / 1670 мм²
Номинальное напряжение изоляции	800V	800V	800V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	269A	232A	232A
Момент силы затягивания зажима	14Nm	14Nm	14Nm
Длина снятия изоляции	в зависимости от кабельного наконечника макс. 35мм	24мм	24мм
Ширина	59мм	59мм	59мм
Изоляционный материал: корпус клеммы шина клеммы зажим (прижим, корпус)	полиамид медь латунь, сплав алюминия	полиамид медь латунь, сплав алюминия	полиамид медь латунь, сплав алюминия
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Степень защиты	Ip00; с одетыми защит.крышками IP10 <sup>2)</sup>	Ip00; с одетыми защит.крышками IP10 <sup>2)</sup>	Ip00; с одетыми защит.крышками IP10 <sup>2)</sup>
Bec	291г	264г	269г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZWaK-K120	ZWaK-V120	ZWaV-V120
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-15/AL	TS35, TS35-15/AL	TS35, TS35-15/AL
Кабельные наконечники	207	K120, K95, K70, K50	K120, K95, K70, K50	_
Защитная крышка	54	ZW-D	ZW-M, ZW-D	ZW-M

<sup>&</sup>lt;sup>¹¹</sup> для клемм с V-клеммой номинальное подключение касается проводов с круглыми жилами. Для проводов с секторными жилами, номинальное подключение составляет: se/жесткий/ = 95...240 мм², sm/гибкий/ = 70...240 мм²² <sup>²¹</sup> IP¹10 только если клемма со стороны рейки TS35 имеет ограниченную поверхность sm – секторная многопроволочная жила (гибкая); гт – круглая многопроволочная жила (гибкая) se – цельная секторная жила (жесткая); ге – цельная круглая жила (жесткая)



тип	ZWaK-K240	ZWaK-V240	ZWaV-V240
№ по каталогу	11-194	11-195	11-196
Цвет	желтый-1 О серый-8 О	желтый-1 О серый-8 ⊚	желтый-1 О серый-8 ⊚
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	240mm <sup>2</sup>	150мм <sup>2</sup>	150мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение <sup>1)</sup> : ге-жесткий / rm-гибкий	240mm <sup>2</sup>	70150 / 50120 мм²	70150 / 50120 мм²
Номинальное напряжение изоляции	800V	800V	800V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	415A	309A	309A
Момент силы затягивания зажима	25Nm	19Nm	19Nm
Длина снятия изоляции	в зависимости от кабельного наконечника макс. 35мм	28мм	28мм
Ширина	59мм	59мм	59мм
Изоляционный материал: корпус клеммы шина клеммы зажим (прижим, корпус)	полиамид медь латунь, сплав алюминия	полиамид медь латунь, сплав алюминия	полиамид медь латунь, сплав алюминия
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Степень защиты	Ip00; с одетыми защит.крышками IP10 <sup>2)</sup>	Ip00; с одетыми защит.крышками IP10 <sup>2)</sup>	Ip00; с одетыми защит.крышками IP10 <sup>2)</sup>
Bec	492г	468г	456г
Упаковка	1шт.	1шт.	1шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZWaK-K240	ZWaK-V240	ZWaV-V240
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-15/AL	TS35, TS35-15/AL	TS35, TS35-15/AL
Кабельные наконечники	207	K240, K185, K150, K120	K240, K185, K150, K120	_
Защитная крышка	54	ZW-D	ZW-M, ZW-D	ZW-M

<sup>&</sup>lt;sup>¹¹</sup>для клемм с V-клеммой номинальное подключение касается проводов с круглыми жилами. Для проводов с секторными жилами, номинальное подключение составляет: se/жесткий/ = 95...240 мм², sm/гибкий/ = 70...240 мм²
<sup>²¹</sup> IP10 только если клемма со стороны рейки TS35 имеет ограниченную поверхность sm − секторная многопроволочная жила (гибкая); rm − круглая многопроволочная жила (гибкая) se − цельная секторная жила (жесткая); ге − цельная круглая жила (жесткая)

#### Клеммы ZP

Соединение жил проводов больших сечений (до 150мм2) выполняется при помощи клемм типа ZP, устанавливаемых методом защелкивания на монтажных рейках типа TS32 либо TS35.

Клеммы ZP в зависимости от используемых зажимов Оснащение: делятся на:

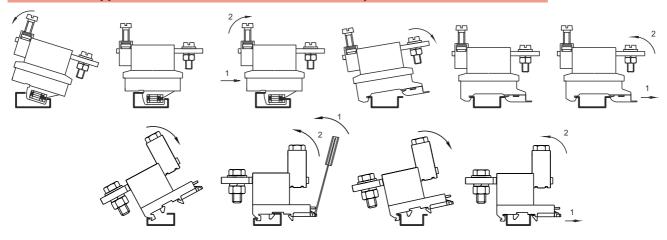
- зажимы для голой жилы провода (G-G),
- зажимы для жил с кабельным наконечником (К-К),
- зажимы двух в/у видов (G-K).

Обозначители (стр. 47) Токоведущие цепи в клеммах ZP маркируются при помощи обозначителей, которые вставляются в специальные углубления в корпусе клеммы.

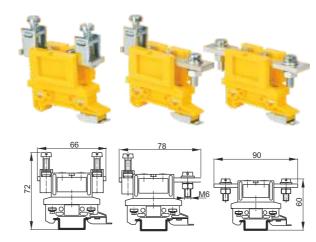
Разделительные пластины (стр. 51) PSD и PSD-1 предназначены для раздела токоведущих цепей соседних клемм.

**Держатели** (стр. 48) KU-1/35, KU-2/35 и KU-3 предназначены для фиксации клемм на монтажных рейках.

#### МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ КЛЕММ НА РЕЙКАХ TS32, TS35

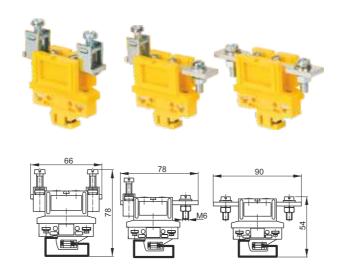


## Винтовые клеммы для проводов сечением 35мм<sup>2</sup>



тип	<b>ZPG-G35/TS35</b>	<b>ZPG-K</b> 35/ <b>TS</b> 35	<b>ZPK-K35/TS35</b>
№ по каталогу	11-1131	11-1231	11-1331
Цвет	желтый-1 ○	желтый-1 ○	желтый-1 ○
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	35mm <sup>2</sup>	35мм <sup>2</sup>	35мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	1035 / 625 мм²	1035 / 625 мм²	в зависимости от кабельного наконечника
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	8kV	8kV	8kV
Номинальный длительный ток	125A	125A	125A
Момент силы затягивания зажима	2,5Nm	2,5Nm	2,5Nm
Длина снятия изоляции	16мм	16мм	_
Ширина	26мм	26мм	26мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	86г	88г	89г
Упаковка	50шт.	50шт.	50шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	<b>ZPG-G35/TS35</b>	<b>ZPG-K</b> 35/ <b>TS</b> 35	<b>ZPK-K35/TS35</b>
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-15/AL	TS35, TS35-15/AL	TS35, TS35-15/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Разделительная пластина	51	PSD, PSD-1	PSD, PSD-1	PSD, PSD-1
Обозначители	47	DK/Z-6	DK/Z-6	DK/Z-6



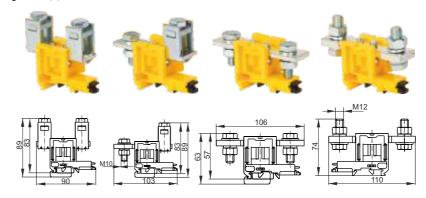
тип	ZPG-G35/TS321	ZPG-K35/TS321)	ZPK-K35/TS321)
№ по каталогу	11-1121	11-1221	11-1321
Цвет	желтый-1 ○	желтый-1 🔾	желтый-1 •
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	35мм <sup>2</sup>	35мм <sup>2</sup>	35мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	1035 / 625 мм²	1035 / 625 мм²	в зависимости от кабельного наконечника
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	8kV	8kV	8kV
Номинальный длительный ток	125A	125A	125A
Момент силы затягивания зажима	2,5Nm	2,5Nm	2,5Nm
Длина снятия изоляции	16мм	16мм	_
Ширина	26мм	26мм	26мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	87г	89г	91г
Упаковка	50шт.	50шт.	50шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZPG-G35/TS321)	ZPG-K35/TS321)	<b>ZPK-K35/TS32</b> 1)
Монтажные рейки	200	TS32/AL	TS32/AL	TS32/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Разделительная пластина	51	PSD, PSD-1	PSD, PSD-1	PSD, PSD-1
Обозначители	47	DK/Z-6	DK/Z-6	DK/Z-6

<sup>1)</sup> под заказ

# Винтовые клеммы для проводов сечением 120мм<sup>2</sup> и 150мм<sup>2</sup>

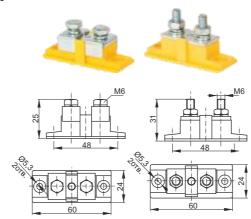


тип	ZPG-G120	ZPG-K120	ZPK-K120	ZPK-K150
№ по каталогу	11-1421	11-1411	11-1431	11-1731
Цвет	желтый-1 ○	желтый-1 ○	желтый-1 ○	желтый-1 🔾
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	120мм²	120мм <sup>2</sup>	120mm <sup>2</sup>	150мм²
Номинальное подключение: проволока/тросик	16120 / 1695 мм²	16120 / 1695 мм²	в зависимости от кабельного наконечника	в зависимости от кабельного наконечника
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV	4kV	4kV
Номинальный длительный ток	269A	269A	269A	309A
Момент силы затягивания зажима	10Nm	10Nm	10Nm	14Nm
Длина снятия изоляции	24мм	24мм	в зависимости от кабельного наконечника	в зависимости от кабельного наконечника
Ширина	38,5мм	38,5мм	38,5мм	38,5мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	290г	285г	265г	304g
Упаковка	15шт.	15шт.	15шт.	10шт.

#### Оснащение и аксессуары

-	-				
ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZPG-G120	ZPG-K120	ZPK-K120	ZPK-K150
Монтажные рейки	200	TS32/AL, TS35, TS35-15/AL	TS32/AL, TS35, TS35-15/AL	TS32/AL, TS35, TS35-15/AL	TS32/AL, TS35, TS35-15/AL
Держатели	48	KU-2/35, KU-3/35	KU-2/35, KU-3/35	KU-2/35, KU-3/35	KU-2/35, KU-3/35
Разделительная пластина	51	PSD	PSD	PSD	PSD
Обозначители	47	DK/Z-6	DK/Z-6	DK/Z-6	DK/Z-6

## Клемма ZGB-16 прикрепляемая к основанию

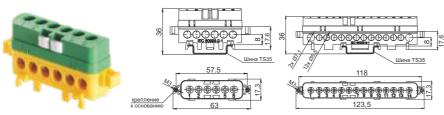


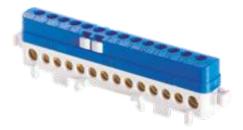
тип	ZGB-16/G	ZGB-16/K
№ по каталогу	16-0601	16-0701
Цвет	желтый-1 ○	желтый-1 ○
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	16мм <sup>2</sup>	16мм²
Номинальное подключение: проволока/тросик	2,516 / 2,510	_
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	4kV	4kV
Номинальный длительный ток	76A	76A
Момент силы затягивания зажима	3Nm	3Nm
Тип кабельных наконечников	_	Кабельные наконечники для запрессовки на проводах сечением 16мм²
Изоляционный материал	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Bec	48г	40г
Упаковка	20шт.	20шт.

#### Присоединительные изолированные планки LPI

Присоединительные изолированные планки LPI предназначены для соединения токовых цепей, нейтральных либо защитных. Предлагаются в 2 модификациях: LPI-6 дает возможность подключения 6 проводов и LPI-14 дает возможность подключения 14 проводов. Каждая планка состоит из изоляционного корпуса и зажимной латунной планки. Подставка корпуса предлагается серого и желтого цвета, а крышка корпуса может быть голубого, зеленого или черного цвета. Конструкция подставки дает возможность монтажа на рейке TS35, 12х2 либо при помощи винтов к основанию. В крышке расположены ячейки для обозначителей типа DK и для цифрового обозначения определенных цепей зажимов. Присоединительные планки LPI можно замонтировать на кронштейнах типа Ws и создать изолированный блок 2..4 планок называемый BLPI. Кронштейны типа Ws дают возможность замонтировать их к основанию и к рейке TS35. Кронштейны имеют специальные гнезда для размещения обозначителей. Блок BLPI может быть построен из шести или четырнадцати контактных планок LPI. Имеется специальная желто-зеленая модификация для защитных цепей.

#### Присоединительные изолированные планки типа LPI-6 и LPI-14



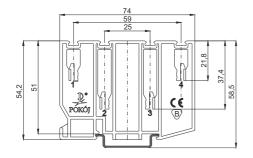


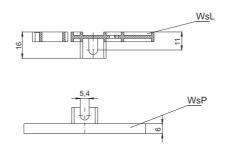
тип	LPI-6	LPI-14
№ по каталогу	18-00	18-10
Цвет крышки	голубой-6 • зеленый-5 • черный-3 •	голубой-6 • зеленый-5 • черный-3 •
Цвет подставки	серый-8 <b>©</b> желтый-1 <b>○</b>	серый-8 ● желтый-1 ○
Норма	IEC 60998-2-1	IEC 60998-2-1
Номинальное сечение - жесткого провода (проволока)	6х 1,516мм²	12x 1,516мм² 2x 1,525мм²
- гибкого провода (тросик)	6х 1,510мм²	12х 1,510мм² 2х 1,516мм²
Номинальное подключение	16мм <sup>2</sup>	25mm <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	400V	400V
Номинальный длительный ток	76A	101A
Длина снятия изоляции	12мм	12мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Степень защиты	IP20	IP20
Bec	33г	73г
Упаковка	20шт.	10шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр. LPI-6		LPI-14
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6
Кронштейны	27	WsL, WsP	WsL, WsP

#### Кронштейны типа Ws для присоединительных планок LPI







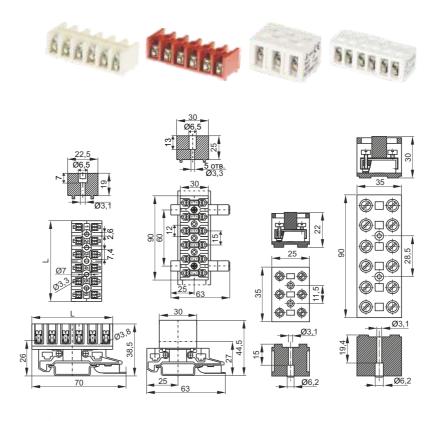
тип	WsL и WsP
№ по каталогу	18-400
Цвет	ф серый-8 ● желтый-1 <mark>○</mark>
Изоляционный материал	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C
Bec	20,3г
Упаковка	8компл.



#### Многоконтактные клеммы

Контакты клемм с винтовыми зажимами (втулочными) либо пружинными соединениями размещены в изоляционном курпусе. Есть разные позиции закрепления клеммы. Многоконтактные клеммы крепятся к основанию винтами либо на подставках WM35. Следует обратить внимание на соблюдение изоляционного расстояния между зажимами клеммы и металлическими элементами под напряжением, заземленными либо доступными к прикосновению.

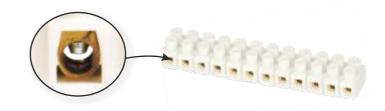
# Винтовые клеммы типа LZ-B 2, 3 и 6- контактные а также B 3 и 6-контактные номинальным сечением 4, $10 \text{мm}^2$

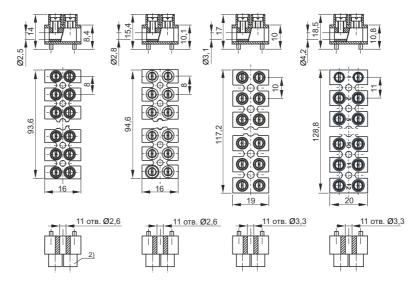


тип		LZ-B4	LZ-B10	B4	B10
№ по каталогу	2-контактная 3-контактная 6-контактная	L 20 12-0A5 L 30 12-0B5 L 60 12-0C5	  12-085 ,	 12-1052 12-1152	  12-1352
Цвет		белый-2 О черный-3 • голубой-6 • красный-7 •	белый-2 ○ черный-3 ● голубой-6 ● красный-7 ●	белый-2 О	белый-2 О
Норма		IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сече	ение	4mm <sup>2</sup>	10мм <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>
Номинальное подк	ключение: проволока/тросик	0,754 / 0,752,5 мм²	0,7510 / 0,756мм²	0,754 / 0,752,5мм²	110мм²
Номинальное напр	ояжение изоляции	500V	500V	690V	690V
Импульсное номин	нальное напряжение	6kV	6kV	6kV	6kV
Номинальный дли	тельный ток	32A	57A	32A	57A
Момент силы затя	гивания зажима	0,8Nm	1,2Nm	0,8Nm	2,0Nm
Длина снятия изол	пяции	6мм	12мм	6мм	9,5мм
Изоляционный мат	гериал	полиамид со стекловолокном	полиамид со стекловолокном	Термопластик	Термопластик
Окружающая темп	ература	-25+150°C	-25+150°C	-25+120°C	-25+120°C
Bec	2-конт. 3-конт. 6-конт.	13r 19r 36r	94г	30г 50г	170г
Упаковка		100 (2,3-конт.); 60 (6-конт.)шт.	70шт.	90 (3-конт.); 50 (6-конт.)шт.	50шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	LZ-B4	LZ-B10	В4	B10
Монтажные рейки	200	TS35, TS35/AL	TS35, TS35/AL	_	_
Обозначители	47	_	DK/Z-5, DK/Z-6	_	_
Монтажная подставка	52	WM35/LZ-B	WM35/LZ-B	_	_

## Винтовые клеммы типа PLZ 12-контактные<sup>1)</sup> номинальным сечением 1,5; 2,5; 4 и 6мм<sup>2</sup>





тип	PLZ-1,5	PLZ-2,5	PLZ-4	PLZ-6
№ по каталогу 2-контактная	12-705	12-725	_	_
3-контактная	 12-715	12-735 12-745	12-755	 12-765
12-контактная	12-7 13	12-145	12-733	12-703
Цвет	желтый-1 <mark>О</mark> белый-2 О	желтый-1 <mark>О</mark> белый-2 О	желтый-1 <mark>О</mark> белый-2 О	желтый-1 О белый-2 О
	черный-3 ● серый-8 ●	черный-3 ● серый-8 ●	черный-3 ● серый-8 ●	черный-3 ● серый-8 ●
Норма	IEC 60998-2-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	1,5мм <sup>2</sup>	2,5 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	6мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,51,5мм²	0,52,5мм²	0,54 / 0,52,5мм²	0,756 / 0,754мм²
Номинальное напряжение изоляции	400V	400V	400V	400V
Импульсное номинальное напряжение	_	6kV	6kV	6kV
Номинальный длительный ток	17,5A	24A	32A	41A
Момент силы затягивания зажима	0,4Nm	0,4Nm	0,5Nm	0,8Nm
Длина снятия изоляции	5мм	5мм	6мм	8мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Вес 12-конт.	22г	31г	38г	46г
Упаковка	100 (2-конт.); 10 (12-конт.)шт.	100 (2,3,4-конт.); 10 (12-конт.)шт.	10шт.	10шт.

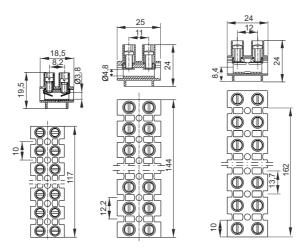
Для подсоединения гибких проводов следует использовать втулочные наконечники H либо HI

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	НАЗВАНИЕ
Кабельные наконечники	208-209	H, HI

 $<sup>^{1)}</sup>$  Можно разделить на части с меньшим количеством контактов (надрезать ножом и отломать)  $^{2)}$  Место для маркировки токовых цепей

Винтовые клеммы типа TLZ...N 12-контактные¹¹ номинальным сечением 4; 10; 16мм² с прокладкой предохраняющей от перерезания провода

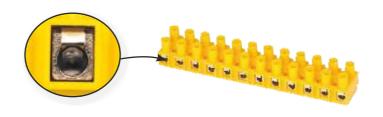


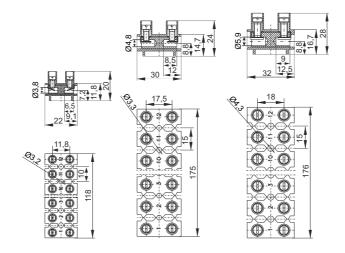


тип	TLZ-4N	TLZ-10N	TLZ-16N
№ по каталогу	12-22N	12-23N	12-24N
Цвет	желтый-1 ○ белый-2 ○ черный-3 ● серый-8 ◎	желтый-1 ○ белый-2 ○ черный-3 ● серый-8 ◎	желтый-1 ○ белый-2 ○ черный-3 ● серый-8 ◎
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	10мм <sup>2</sup>	16мм²
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,754мм²	0,7510 / 0,756мм²	116 / 110мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV	8kV
Номинальный длительный ток	32A	57A	76A
Момент силы затягивания зажима	0,8Nm	1,2Nm	1,2Nm
Длина снятия изоляции	7мм	8мм	9мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	42г	89г	94г
Упаковка	50шт.	50шт.	50шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	TLZ-4N	TLZ-10N	TLZ-16N
Подставка на рейку TS35 одинарная	52	P1-4N	P1-10N	P1-16N
Подставка на рейку TS35 двойная	52	P2-4N	P2-10N	P2-16N

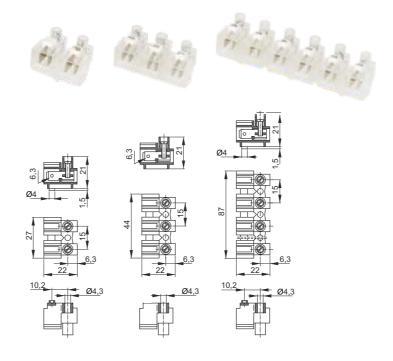
Винтовые клеммы типа TLZ 12-контактные<sup>1)</sup> номинальным сечением 4; 10 и 16мм<sup>2</sup> с прокладкой предохраняющей от перерезания провода





тип	TLZ-4	TLZ-10	TLZ-16
№ по каталогу 2-контактная	12-205	_	_
3-контактная 12-контактная	12-215 12-225	 12-235	 12-245 .
Цвет	желтый-1 желтый-1 белый-2 серый-8 серый-8		желтый-1 <mark>○</mark> серый-8 ●
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,754мм²	0,7510 / 0,756мм²	116 / 110мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	8kV	6kV
Номинальный длительный ток	32A	57A	76A
Момент силы затягивания зажима	0,8Nm	1,2Nm	2,0Nm
Длина снятия изоляции	6,5мм	9мм	9,5мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Вес 12-конт.	58г	155г	230г
Упаковка	100 (2,3-конт.); 70 (12-конт.)шт.	50шт.	25шт.

## Винтовые клеммы - пружинные типа LZW-В номинальным сечением 4мм<sup>2</sup>



тип	LZW-B4/2	LZW-B4/3	LZW-B4/6
№ по каталогу	12-4160	12-4260	12-4660
Цвет	бесцветный	бесцветный	бесцветный
Норма	IEC 60998-2-1, EN 61210 p.54		IEC 60998-2-1, EN 61210 p.54
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,754мм²	0,754мм²	0,754мм²
Насадка - номинальная величина	6,3 х 0,8мм	6,3 х 0,8мм	6,3 х 0,8мм
:	для двух проводов с насадкой - 2х 0,752,5мм² для одного провода с насадкой - 1х 0,754мм²		
Номинальное напряжение изоляции	400V	400V	400V
Номинальный длительный ток	16A	16A	16A
Момент силы затягивания зажима	0,8Nm	0,8Nm	0,8Nm
Длина снятия изоляции	8мм	8мм	8мм
Изоляционный материал	поликарбонат	поликарбонат	поликарбонат
Окружающая температура	-25+110°C	-25+110°C	-25+110°C
Bec	8г	16г	25г
Упаковка	100шт.	100шт.	50шт.

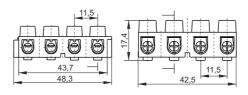
Для подсоединения гибких проводов следует использовать втулочные наконечники H либо HI

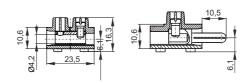
ОСНАЩЕНИЕ	стр.	LZW-B4/2	LZW-B4/3	LZW-B4/6
Кабельные наконечники	208-209	H, HI	H, HI	H, HI
Обозначители	47	DK/Z-5. DK/Z-6	DK/Z-5. DK/Z-6	DK/Z-5. DK/Z-6

## Клемма 4-контактная GP2,5 Штекер 4-контактный WP2,5









ТИП	GP2,5	WP2,5	GP+WP	GP (8 wkrętów)
№ по каталогу	12-610	12-620	12-630	12-612
Цвет	белый-2 О черный-3 • зеленый-5 • голубой-6 • красный-7 •	белый-2 О черный-3 • зеленый-5 • голубой-6 • красный-7 •	белый-2 О черный-3 • зеленый-5 • голубой-6 • красный-7 •	белый-2 ○ черный-3 ●
Норма	EN 60998-2-1 EN 60335-1 п.30.1 п.30.2	EN 60998-2-1 EN 60335-1 π.30.1 π.30.2	EN 60998-2-1 EN 60335-1 п.30.1 п.30.2	EN 60998-2-1 EN 60335-1 п.30.1 п.30.2
Номинальное сечение	2,5 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	2,5 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	2,5 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	2,5 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>
Номинальное подключение: проволока/тросик	0,52,5мм <sup>2</sup>	0,52,5мм²	0,52,5мм²	0,52,5мм²
Количество проводов подсоединяемых одноврем	енно 2	2	2	2
Номинальное напряжение изоляции	450V	450V	450V	450V
Номинальный длительный ток	24A	24A	24A	24A
Момент силы затягивания зажима	0,8Nm	0,8Nm	0,8Nm	0,8Nm
Длина снятия изоляции	7мм	7мм	7мм	7мм
Изоляционный материал	полиамид со	полиамид со	полиамид со	полиамид со
Окружающая температура	стеклеволокном	стекловоложном	стекловоложном	стекловоложном
Bec	19г	22г	41г	20г

Для подсоединения гибких проводов следует использовать втулочные наконечники H либо HI

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	НАЗВАНИЕ
Кабельные наконечники	208-209	H, HI

#### Ответвители

Линия установочных ответвителей одно- и четырехсекционных с символом OBL, предназначена для создания электрических соединений для проводов сечением 25...95мм² для главного подключения и 10...35мм² для ответвительных контактов.

В предложении присутствуют одно- либо четырехсекционные модели с следующими символами: OBL 25/10-4; OBL 25/10-1; OBL 25/16-4; OBL 35/25-4; OBL 35/25-1; OBL 70/25-1; OBL 95/35-1, где цифровое обозначение означает соответственно: номинальное сечение главного подключения, номинальное сечение ответвительных подключений и количество секций. Изоляционный корпус изготовлен из полиамида, а крышка из прозрачного поликарбоната. Благодаря этому ответвители можно использовать в дипазоне температур -25 до 100°C с кратковременной устойчивостью до 850°C.

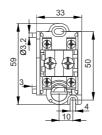
В корпусах односекционных ответвителей находятся отверстия и штифты (в четырехсекционных только отверстия), что позволяет составлять многосекционные комплекты и облегчает их монтаж.

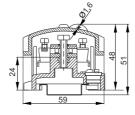
Благодаря этим решениям ответвители типа OBL дают больше возможностей для создания различных монтажных конфигураций при незначительных габаритах. Важным элементом является обнижение высоты ответвителя при установке его на рейке Ts35 по сравнению с предшествующими моделями LZG.

Технические рисунки клемм в формате "dwg" находятся на интернет сайте <a href="www.pokoj.com.pl">www.pokoj.com.pl</a>, в разделе Предложение, материалы для проектировщика.

# Ответвитель установочный OBL 25/10-1 односекционный (главное подключение: 1x 25мм², ответвления 4x 10мм²)







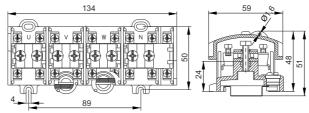


ТИП	OBL 25/10-1	OBL 25/10-1 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	13-6018	13-6011
Цвет: корпус / крышка	серый / голубой 🕦	желтый / зеленый 🕦
Норма	IEC 60998-2-1	IEC 60998-2-1
Номинальное сечение: главный/ отводный	25 / 10мм <sup>2</sup>	25 / 10mm <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	750V	750V
Номинальный длительный ток: главный/ отводны	й 101 / 57А	101 / 57A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/ отводный)	625 / 0,7510мм²	625 / 0,7510мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/ отводный)	616 / 0,756мм²	616 / 0,756мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/ отводный	2,0 / 1,2Nm	2,0 / 1,2Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/ отводный)	20 / 15мм	20 / 15мм
Изоляционный материал: корпус / крышка	полиамид/поликарбонат	полиамид/поликарбонат
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Степень защиты	IP10	IP10
Bec	68г	68г
Упаковка	10шт.	10шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 25/10-1	OBL 25/10-1
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

Ответвитель установочный OBL 25/10-4 четырехсекционный: 3 секции (главное подключение: 1х 25мм², ответвления 4х 10мм²) четырехсекционный: 1 секция (главное подключение: 1х 25мм², ответвления 6х 10мм²)





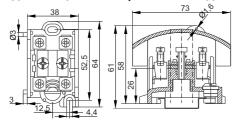
тип	OBL 25/10-4
№ по каталогу	13-6048
Цвет: корпус / крышка	серый / голубой Ф
Норма	IEC 60998-2-1
Номинальное сечение: главный/ отводный	25 / 10мм²
Номинальное напряжение изоляции	750V
Номинальный длительный ток: главный/ отводны	i 101 / 57A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/ отводный)	625 / 0,7510мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/ отводный)	616 / 0,756мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/ отвод	ный 2,0 / 1,2Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/ отводнь	й) 20 / 15мм
Изоляционный материал: корпус / крышка	полиамид / поликарбонат
Окружающая температура	-25+100°C
Степень защиты	IP10
Bec	261г
Упаковка	10шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 25/10-4
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35

# Ответвитель установочный OBL 25/16-1

односекционный (главное подключение: 1x 25мм², ответвления 4x 16мм²)







тип	OBL 25/16-1	OBL 25/16-1 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	13-6118	13-6111
Цвет: корпус / крышка	серый / голубой 🕕	желтый / зеленый 🕦
Норма	IEC 60998-2-1	IEC 60998-2-1
Номинальное сечение: главный/отводный	25 / 16мм²	25 / 16мм²
Номинальное напряжение изоляции	750V	750V
Номинальный длительный ток: главный/отводный	101 / 76A	101 / 76A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/отводный)	625 / 2,516мм²	625 / 2,516мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/отводный)	616 / 2,510мм²	616 / 2,510мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/отводный	2,0Nm	2,0Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/отводный)	21 / 17мм	21 / 17мм
Изоляционный материал: корпус/крышка	полиамид/поликарбонат	полиамид/поликарбонат
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Степень защиты	IP10	IP10
Bec	96г	96г
Упаковка	10шт.	10шт.

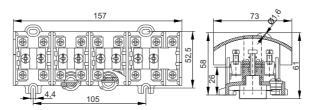
ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 25/16-1	OBL 25/16-1
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Обозначители	47	DK/Z-5 DK/Z-6	DK/Z-5 DK/Z-6

 $<sup>^{1)}</sup>$  В желто-зеленом исполнении для применения в защитных цепях.

## Ответвитель установочный OBL 25/16-4

четырехсекционный: 3 секции (главное подключение: 1х 25мм², ответвления 4х 16мм²) четырехсекционный: 1 секция (главное подключение: 1х 25мм², ответвления 6х 16мм²)





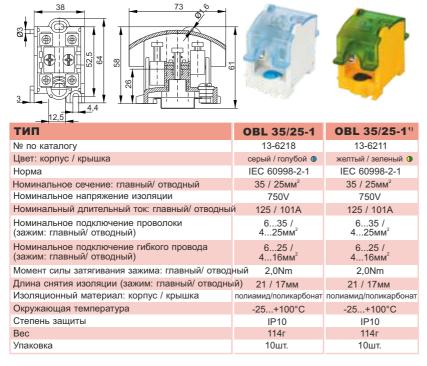
тип	OBL 25/16-4
№ по каталогу	13-6148
Цвет: корпус/крышка	серый/голубой Ф
Норма	IEC 60998-2-1
Номинальное сечение: главный/отводный	25 / 16мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	750V
Номинальный длительный ток: главный/отводный	101 / 76A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/отводный)	625 / 2,516мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/отводный)	616 / 2,510мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/отводный	2,0 / 1,2Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/отводный) Изоляционный материал: корпус / крышка	21 / 17мм полиамид/поликарбонат
Окружающая температура	-25+100°C
Степень защиты	IP10
Bec	372г
Упаковка	10шт.

#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 25/16-4
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35

## Ответвитель установочный OBL 35/25-1

односекционный (главное подключение: 1x 35мм², ответвления 4x 25мм²)

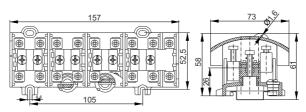


ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 35/25-1	OBL 35/25-1
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Обозначители	47	DK/Z-5. DK/Z-6	DK/Z-5. DK/Z-6

# Ответвитель установочный OBL 35/25-4

четырехсекционный: 3 секции (главное подключение: 1х 35мм², ответвления 4х 25мм²) четырехсекционный: 1 секция (главное подключение: 1х 35мм², ответвления 6х 25мм²)





тип	OBL 35/25-4
№ по каталогу	13-6248
Цвет: корпус / крышка	серый / голубой Ф
Норма	IEC 60998-2-1
Номинальное сечение: главный/ отводный	35 / 25мм²
Номинальное напряжение изоляции	750V
Номинальный длительный ток: главный/ отводный	125 / 101A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/ отводный)	635 / 425мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/ отводный)	625 / 416мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/ отводный	2,0 / 1,2Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/ отводный)	21 / 17мм
Изоляционный материал: корпус / крышка	полиамид / поликарбонат
Окружающая температура	-25+100°C
Степень защиты	IP10
Bec	455г
Упаковка	10шт.

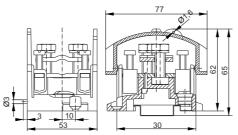
#### Оснащение и аксессуары

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 35/25-4
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35

# Ответвитель установочный OBL 70/25-1

односекционный (главное подключение: 1x 70мм², ответвления 4x 25мм²)







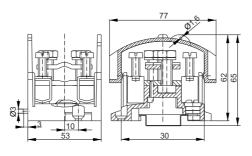
тип	OBL 70/25-1	OBL 70/25-1 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	13-6318	13-6311
Цвет: корпус / крышка	серый / голубой фж	елтый / зеленый 🕕
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение: главный/ отводный	70 / 25мм <sup>2</sup>	70 / 25мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV
Номинальный длительный ток: главный/ отводны	й 192 / 101А	125 / 192A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/ отводный)	1670 / 425мм²	1670 / 425мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/ отводный)	1650 / 416мм²	1650 / 416мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/ отвод	ный 6,0 / 2,0Nm	6,0 / 2,0Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/ отводнь	ıй) 27 / 18мм	27 / 18мм
Изоляционный материал: корпус / крышка	полиамид / поликар	б <b>юю ал</b> амид / поликарб
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Степень защиты	IP10	IP10
Bec	190г	190г
Упаковка	10шт.	10шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 70/25-1	OBL 70/25-1
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

 $<sup>^{1)}</sup>$  В желто-зеленом исполнении для применения в защитных цепях.

# Ответвитель установочный OBL 95/35-1 односекционный (главное подключение: 1х 95мм², ответвления 4х 35мм²)



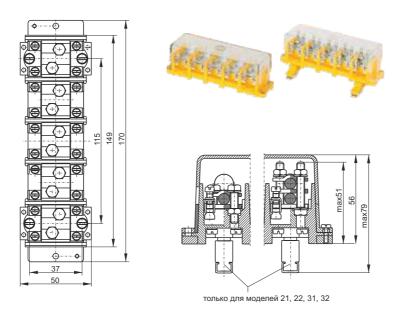




тип	OBL 95/35-1	OBL 95/35-1 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	13-6418	13-6411
Цвет: корпус / крышка	серый / голубой Фж	елтый / зеленый 🕦
Норма	IEC 60947-7-1	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение: главный/ отводный	95 / 35мм <sup>2</sup>	95 / 35мм <sup>2</sup>
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V
Импульсное номинальное напряжение	6kV	6kV
Номинальный длительный ток: главный/ отводны	й 232 / 125А	232 / 125A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/ отводный)	2595 / 435мм²	2595 / 435мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/ отводный)	2570 / 435мм²	2570 / 435мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/ отвод	ный 6,0 / 2,5Nm	6,0 / 2,5Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/ отводнь	ый) 27 / 18мм	27 / 18мм
Изоляционный материал: корпус / крышка	полиамид / поликар	б <b>юю ал</b> амид / поликарб
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Степень защиты	IP10	IP10
Bec	213г	213г
Упаковка	10шт.	10шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	OBL 95/35-1	OBL 95/35-1
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL
Держатели	48	KU-1/35, KU-2/35	KU-1/35, KU-2/35
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

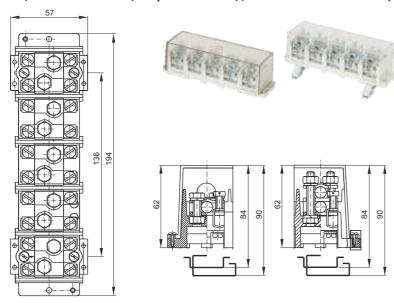
# Ответвитель установочный LZG-25/10 пятисекционный: 5 секций (главное подключение: 2 x 25мм², ответвления 4 x 10мм²)



тип	тип			25/10	LZG-2	5/10
№ по каталогу	Крепление:	к основанию на рейке TS35 на рейке TS32	мод. 11 мод. 21 мод. 31 <sup>1)</sup>	13-5151 13-5331 13-5521	мод. 12 мод. 22 мод. 32 <sup>1)</sup>	13-5251 13-5431 13-5621
Цвет корпуса			желты	й 🔾	желтый	0
Норма			IEC 609	998-2-1	IEC 609	98-2-1
Номинальное сече	ение: главный/	отводный	25 / 10	Omm <sup>2</sup>	25 / 10	MM <sup>2</sup>
Номинальное нап	ряжение изоля	ции	450	V	450	V
Номинальный дли	тельный ток: гл	павный/ отводныі	й 101 / 57А		101 / 57A	
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/ отводный)			625 / 0,7510мм²		625 / 0,7510мм²	
Номинальное под (зажим: главный/		ого провода	616 / 0,756мм²		616 / 0,756мм²	
Момент силы затя	гивания зажима	і: главный/ отвод	ный 2,0 / 1,2Nm		2,0 / 1,2Nm	
Длина снятия изол	пяции (зажим: г	лавный/ отводнь	ій) 21 / 1	Омм	21 / 10	)мм
Изоляционный ма	териал: корпус	/ крышка	полиамид	/ поликар(	<b>боонал</b> амид /	поликарб
Окружающая темп	пература		-25+	100°C	-25+1	00°C
Степень защиты			IP10		IP1	0
Bec		(мод. 11, 12)	260	)g	300	)g
Упаковка			9 (мод. 11), 6 (мод. 21 ,31)шт.		9 (мод. 12), 6 (мод. 22 ,32)шт.	

1) под заказ

# Ответвитель установочный LZG-35/16 пятисекционный: 5 секций (главное подключение: 2 х 35мм², ответвления 4 х 16мм²)

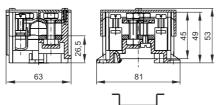


тип			1.7G.	35/16	LZG-3	85/16
№ по каталогу	Крепление:	к основанию	мод. 11	13-2158	-11	13-2258
		на рейке TS35	мод. 21	13-2338 13-2528	мод. 22 мод. 32 <sup>1)</sup>	13-2438 13-2628
Цвет корпуса		на рейке TS32	серы		серыі	
Норма			IEC 609		IEC 609	
Номинальное сеч	ение: главный/	отводный	35 / 10	6мм²	35 / 1	∂мм²
Номинальное нап	ряжение изоля	ции	450	V	450V	
Номинальный дли	тельный ток: г	павный/ отводны	i 125 / 76A		125 / 76A	
Номинальное под	ключение пров	олоки	635 /		635 /	
(зажим: главный/	отводный) ˙		2,516мм²		2,516мм²	
Номинальное под	ключение гибко	ого провода	625 /		625 /	
(зажим: главный/	отводный)		2,510мм <sup>2</sup>		2,510мм <sup>2</sup>	
Момент силы затя	гивания зажима	а: главный/ отвод	ный 3,0 / 2,0Nm		3,0 / 2,0Nm	
Длина снятия изо.	пяции (зажим:	главный/ отводнь	й) 23 / 1	й) 23 / 11мм 23 /		1мм
Изоляционный ма	териал: корпус	/ крышка	полиамид	/ поликар	і <b>тонжи</b> амид	/ поликарб
Окружающая температура			-25+100°C		-25+100°C	
Степень защиты		IP10		IP10		
Bec		(без WM35)	420г		470г	
Упаковка			6ш	T.	6ц	JT.

#### Ответвитель установочный LZG 95/35 односекционный (главное подключение: 1x 95мм², ответвления 4x 35мм²)

Благодаря специальным замкам ответвители можно соединять между собой и создавать цельные клеммные блоки. Можно крепить к основанию либо установить на рейке TS35.





тип	LZG 95/35
№ по каталогу	13-4238
Цвет: корпус / крышка	серый / бесцветный
Норма	IEC 60947-7-1
Номинальное сечение: главный/ отводный	95 / 35мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V
Номинальный длительный ток: главный/ отводны	й 232 / 125A
Номинальное подключение проволоки (зажим: главный/ отводный)	2595 / 435мм²
Номинальное подключение гибкого провода (зажим: главный/ отводный)	2570 / 425мм²
Момент силы затягивания зажима: главный/ отвод	ный 6 / 2,5Nm
Длина снятия изоляции (зажим: главный/ отводнь	ый) 32 / 13мм
Изоляционный материал: корпус / крышка	полиамид / полистирол*
Окружающая температура	-25+40°C
Степень защиты	IP10
Bec	296г
Упаковка	18шт.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> под заказ \* возможно исполнение крышки из поликарбоната

#### Защитные зажимы и клеммы

Защитные зажимы ZO предназначены в основном для соединения медных жил защитных проводов PE, защитно-нейтральных PEN и нейтральных (нулевых) N в приспособлениях работающих в помещении. По специальному заказу изготавливаются нестандартные защитные зажимы. Вся линейка защитных зажимов отвечает потребностям производителей распределительных щитов, шкафов управления и может быть в короткое время приспособлена к использованию в собираемых шкафах и пультах управления. Защитные зажимы являются также важной составляющей противопожарной защиты. Зажимы изготовлены из латуни, изоляционные элементы из полиамида.

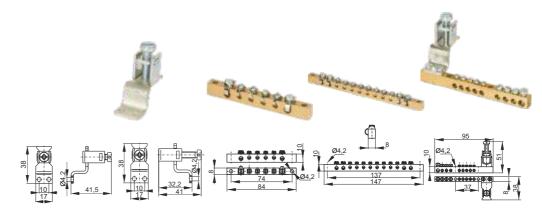
#### Имеется 5 моделей клемм и защитных зажимов:

- 1 -защитные зажимы крепящиеся к основанию
- 2 -защитные зажимы крепящиеся к основанию через изоляционный материал
- 3 -защитные зажимы крепящиеся к рейке TS35 на изоляционных элементах
- 4 -защитные зажимы крепящиеся к рейке TS32 на изоляционных элементах
- 5 -защитные зажимы гарантирующие электросоединение с рейкой Ts35.

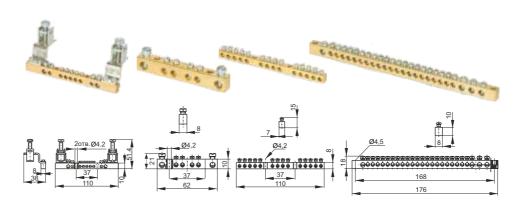
Зажимы соответствуют нормам IEC 60947-7-2 или IEC 60947-7-1

Технические рисунки клемм и зажимов в формате "dwg" находятся на интернет сайте <a href="https://www.pokoj.com.pl">www.pokoj.com.pl</a>, в разделе Предложение, материалы для проектировщика.





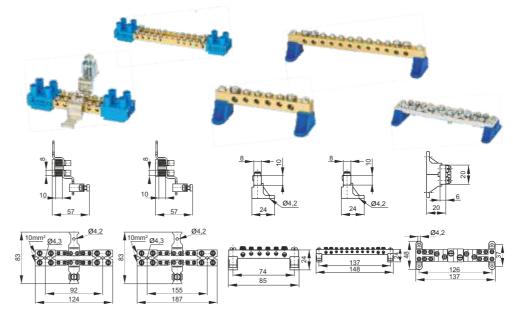
тип	ZO-0000	ZO-0001	ZO-0003 <sup>1)</sup>	ZO-0004 <sup>1)</sup>	ZO-0005
№ по каталогу	14-0050	14-0B50	14-0150	14-0250	14-0350
Количество и сечение проводов	1х 35мм²	1х 35мм²	4x 4mm <sup>2</sup> 2x 10mm <sup>2</sup>	4х 10мм² 8х 4мм²	1x 35mm² 1x 16mm² 3x 10mm 5x 4mm²
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка	10шт.	10шт.	10шт.	10шт.	20шт.



тип	<b>ZO</b> -0014	<b>ZO-0006</b>	ZO-0007	ZO-0013
№ по каталогу	14-0A50	14-0450	14-0550	14-0760
Количество и сечение проводов	2x 35mm 2x 16mm <sup>2</sup> 2x 10mm <sup>2</sup> 5x 6mm <sup>2</sup>	2х 16мм² 4х 4мм²	14x 6mm² 4x 4mm²	21х 10мм² 4х 16мм²
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка	20шт.	10шт.	10шт.	10шт.

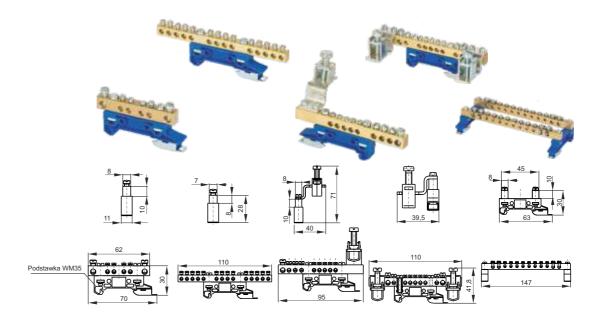
<sup>1)</sup> с прокладками предохраняющими от перерезания проводов

# Защитные зажимы прикрепляемые к основанию посредством изоляционных элементов.

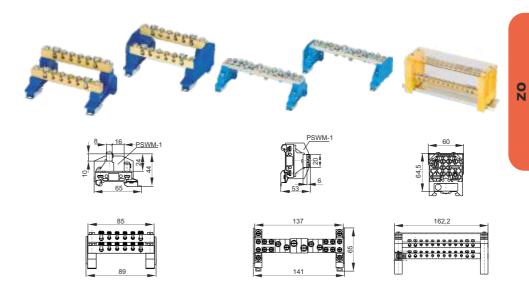


тип	ZO-1109 <sup>1)</sup>	ZO-1110 <sup>1)</sup>	ZO-1203 <sup>1)</sup>	ZO-1204 <sup>1)</sup>	ZO-1308
№ по каталогу	14-0856	14-0956	14-3006	14-3106	14-3206
Цвет изоляционного элемента	голубой •	голубой •	голубой 🔵	голубой 🔵	голубой •
Количество и сечение проводов	1х 35мм² 4х 10мм² 8х 4мм² 1х заземл.		2x 10mm² 4x 4mm²	4х 10мм² 8х 4мм²	1х 35мм² 2х 25мм² 4х 16мм²
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка	5шт.	5шт.	20шт.	10шт.	5шт.

# Защитные зажимы устанавливаемые на рейках TS35 на изоляционных подставках

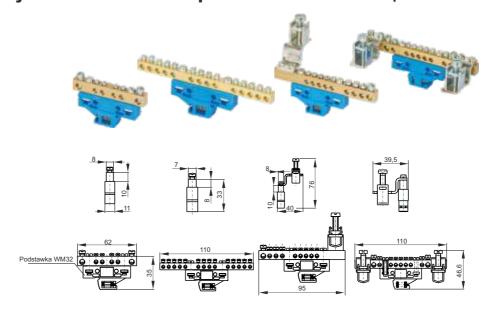


тип	ZO-2106	ZO-2107	ZO-2111	ZO-2114	ZO-2204 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	14-203	14-213	14-223	14-293	14-233
Цвет изоляционного элемента	желтый-1 О голубой-6 <b>○</b>	желтый-1 ○ голубой-6 ●	желтый-1 ○ голубой-6 ●	желтый-1 О голубой-6 <b>○</b>	ф желтый-1 ○ голубой-6 ●
Количество и сечение проводов	2x 16mm² 4x 4mm²	14х 6мм²	1x 35mm² 1x 16mm² 3x 10mm² 5x 4mm²	2x 35mm <sup>2</sup> 2x 16mm <sup>2</sup> 2x 10mm <sup>2</sup> 5x 6mm <sup>2</sup>	8х 10мм² 16х 4мм²
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка	25шт.	15шт.	10шт.	10шт.	15шт.



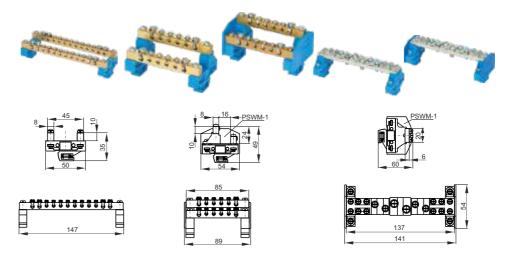
тип	<b>ZO-2403</b> <sup>1)</sup>	ZO-2503 <sup>1) 2)</sup>	ZO-2608	ZO-2708 <sup>2)</sup>	ZO-4204 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	14-2436	14-2536	14-2636	14-2736	14-283
Цвет изоляционного элемента	голубой 🔵	голубой •	голубой 🔵	голубой •	желтый-1 ○ голубой-6 ●
Количество и сечение проводов	4х 10мм² 8х 4мм²	4х 10мм² 8х 4мм²	1х 35мм <sup>2</sup> 2х 25мм <sup>2</sup> 4х 16мм <sup>2</sup>	1х 35мм² 2х 25мм² 4х 16мм²	8х 10мм² 16х 4мм²
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид / plexi
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+55°C
Упаковка	8шт.	8шт.	15шт.	15шт.	1шт.

# Защитные зажимы устанавливаемые на рейках TS32 на изоляционных подставках



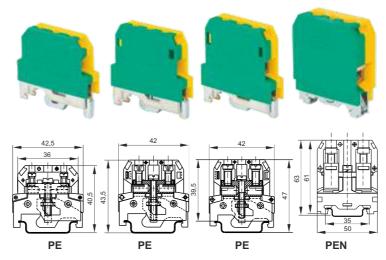
тип	<b>ZO-3106</b>	ZO-3107	ZO-3111	ZO-3114
№ по каталогу	14-1026	14-1126	14-1226	14-1826
Цвет изоляционного элемента	голубой •	голубой •	голубой •	голубой •
Количество и сечение проводов	2х 16мм² 4х 4мм²	14х 6мм²	1x 35mm² 1x 16mm² 3x 10mm² 5x 4mm²	2x 35mm² 2x 16mm² 2x 10mm² 5x 6mm²
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка	25шт.	15шт.	10шт.	10шт.

 $_{2)}^{1)}$  с подкладками предохраняющими от перерезания проводов с торцевой пластиной PSWM-1



тип	ZO-3204	ZO-3403 <sup>1)</sup>	ZO-3503 <sup>1) 2)</sup>	<b>ZO-3608</b> <sup>1)</sup>	ZO-3708 <sup>1) 2)</sup>
№ по каталогу	14-1326	14-1426	14-1526	14-1626	14-1726
Цвет изоляционного элемента	голубой •	голубой •	голубой •	голубой •	голубой •
Количество и сечение проводов	8х 10мм² 16х 4мм²	4х 10мм² 8х 4мм² 4х 16мм²	4x 10mm² 8x 4mm² 4x 16mm²	1х 35мм² 2х 25мм² 4х 16мм²	1x 35mm <sup>2</sup> 2x 25mm <sup>2</sup> 4x 16mm <sup>2</sup>
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка	15шт.	8шт.	8шт.	15шт.	15шт.

# Защитные клеммы обеспечивающие электрическое соединение с рейками TS35



тип	ZUO-4/35	ZUO-10/35	ZUO-16/35	ZUO-35/35
№ по каталогу	11-5C3Z	11-5D3Z	11-5E3Z	11-5G3Z
Цвет	желто-зеленый 🕦	желто-зеленый 🕦	желто-зеленый 🕦	желто-зеленый 🕦
Норма	IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-2
Номинальное сечение	4mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16мм <sup>2</sup>	35мм <sup>2</sup>
Номинальное подключение: жесткий / гибкий	0,754 / 0,752,5 мм²	1,510 / 1,56 мм²	1,016 / 1,010 мм²	435 / 425 мм²
Номинальное напряжение изоляции	690V	690V	690V	690V
Момент силы затягивания зажима	0,8Nm	1,2Nm	2,0Nm	2,5Nm
Длина снятия изоляции	6мм	10мм	11мм	10мм
Ширина	9мм	9мм	10мм	19мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Bec	29г	34г	39,5г	100г
Упаковка	50шт.	30шт.	30шт.	25шт.

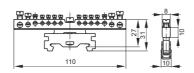
PE - предназначен для использования только со стальными контактами PEN - в случае установки на медной монтажной рейке

оснащение	стр.	ZUO-4/35	ZUO-10/35	ZUO-16/35	ZUO-35/35
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL	TS35, TS35-7,5/AL
Обозначители	47	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6	DK/Z-5, DK/Z-6

 $<sup>^{1)}</sup>$  с подкладками предохраняющими от перерезания проводов с торцевой пластиной PSWM-1

# Защитные клеммы обеспечивающие электрическое соединение с рейками TS35





тип	LGO-16 <sup>1)</sup>
№ по каталогу	14-4200
Норма	IEC 60947-7-2
Номинальное сечение	16мм²,
Номинальное подключение	8х 4мм², 2х 6мм², 2х 10мм², 2х 16мм²
Момент силы затягивания зажима	0,5Nm, 0,8Nm, 1,2Nm, 2,0Nm
Длина снятия изоляции	8мм
Ширина	10мм
Окружающая температура	-25+110°C
Bec	92г
Упаковка	15шт.

РЕ - предназначен для использования только со стальными контактами

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	LGO-16 <sup>1)</sup>
Монтажные рейки	200	TS35, TS35-15/AL



## Соединительные изолирующие зажимы

Соединительные изолирующие колпачки предназначены для соединения медных проводов в электроустановках на напряжение до 400V. Для соединения проводов с использованием изолирующих колпачков, в первую очередь следует снять изоляцию с проводом длиной макс. 15мм, затем ввести провода в колпачек и прокрутить его вправо до упора без использования дополнительных инструментов. Проворот колпачка нарезает резьбу на жилах провода, приводит к их скрутке и спрессовке. Надежность электрического соединения проводов наряду с легкостью и простотой монтажа является причиной того, что данное соединение находит широкое применение в различного вида электроустановках. По заказу возможны другие цвета.



тип		Z\$1,5	ZS2,5	ZS4
№ по каталогу		16-010	16-020	16-030
Цвет		желтый-1 о черный-3 о зеленый-5 о голубой-6 о красный-7	желтый-1 О черный-3 о зеленый-5 о голубой-6 о красный-7	желтый-1 • черный-5 • голубой-6 • красный-7 •
Норма		IEC 60998-2-4	IEC 60998-2-4	IEC 60998-2-4
Кол-во соединяемых проводов для проводов диаметром:	0,50,75мм <sup>2</sup> 1,0мм <sup>2</sup> 1,5мм <sup>2</sup> 2,5мм <sup>2</sup> 4,0мм <sup>2</sup>	24 23 2 —	59 39 24 2	58 46 34 23
Степень защиты		IP20	IP20	IP20
Изоляционный материал		полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура		-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C
Упаковка		100шт.	100шт.	100шт.

#### Оснащение для клемм

Технические рисунки клемм в формате "dwg" находятся на интернет сайте <u>www.pokoj.com.pl</u> , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.

## Обозначители тип DK/Z® для клемм

Обозначители типа DK/Z предназначены главным образом для маркировки токовых цепей в клеммах. Обозначители изготавливаются в виде белых или желтых профилей с черной надписью. Профиль надрезается с определенным делением L, что позволяет отрывать одиночные обозначители. Обозначители типа DK/Z имеют Сертификат Соответствия с Европейской Нормой IEC, Сертификат ВВЈ-SEP а также Сертификат Польского Судового Регистра, UL. Применяемый изоляционный материал отвечает требованиям директивы 2002/95/WE.

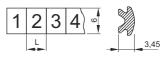
**DK/Z-5** предназначены для: ZUG, LZW, ZG-G, ZP, ZG, BM, OBL, LPI, ZUO, ZGO **DK/Z-6** предназначены для: ZUG (кроме ZUG-2,5), ZP, ZG-G (кроме ZG-2,5), LZW, BM, OBL, LPI,



#### МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОЗНАЧИТЕЛЕЙ



#### РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ



Размеры профиля: L=4,5 для DK/Z-5 L=5,8 для DK/Z-6

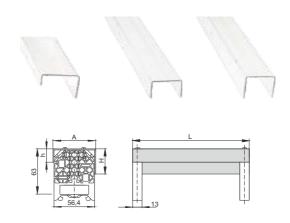
#### Обозначители типа DK/Z-5

тип	DK/Z-5	DK/Z-5	DK/Z-5
№ по каталогу	51-72	51-72	51-72
Цвет	белый 🔾	белый 🔾	белый 🔾
Надпись	"-"0- "/"0/ ":"0; "+"0+ ","0, "-"0- ""0- ""-"0- ""-"0; "="0= "\pmu"MA	"L1"L1 "L2"L3 "L1,L2,L3"LX "PE"PE "PEN"PP "без надписи" .BN "ABZ"OA "abz"Oa "019"00	"110"D0 "1120"D1 "2130"D2 "3140"D3 "4150"D4 "5160"D5 "6170"D6 "7180"D7 "8190"D8 "91100"D9
Изоляционный материал	PCW, самозатухающий	PCW, самозатухающий	PCW, самозатухающий
Окружающая температура	-30+100°C	-30+100°C	-30+100°C
Упаковка	250шт.	250шт.	250шт.

#### Обозначители типа DK/Z-6

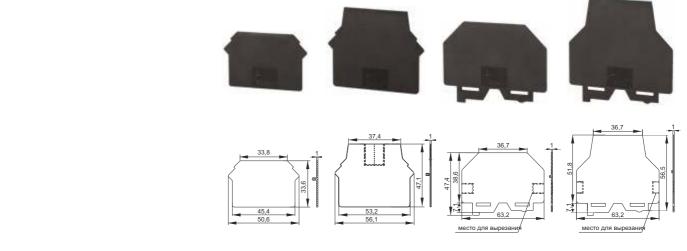
тип	DK/Z-6	DK/Z-6	DK/Z-6	DK/Z-6
№ по каталогу	51-62	51-62	51-62	51-62
Цвет	белый ○	белый 🔾	белый ○	белый ○
Надпись	"110"D0 "1120"D1 "2130"D2 "3140"D3 "4150"D4 "5160"D5 "6170"D6 "7180"D7 "8190"D8 "91100"D9	"101110" H0 "111120" H1 "121130"H2 "131140"H3 "141150"H4 "151160"H5 "161170"H6 "171180"H7 "181190"H8 "191200"H9	"201210"S0 "211220"S1 "221230"S2 "231240"S3 "241250"S4 "251260"S5 "261270"S6 "271280"S7 "281290"S8 "291300"S9	"301310"T0 "311320"T1 "321330"T2 "331340"T3 "341350"T4 "351360"T5 "361370"T6 "371380"T7 "381390"T8 "391400"T9
Изоляционный материал	PCW, самозатухающий	PCW, самозатухающий	PCW, самозатухающий	PCW, самозатухающий
Окружающая температура	-30+100°C	-30+100°C	-30+100°C	-30+100°C
Упаковка	250шт.	250шт.	250шт.	250шт.

# Защитная крышка для клемм монтируемая на держателях KU-3



тип		OZZ-1	OZZ-2	OZZ-3
№ по каталогу		46-0270	46-1010	46-2010
Размеры	A H h L	60мм 37мм 18,5мм 162мм	60мм 35мм 35мм 1000мм	60мм 47мм 47мм 1000мм
Применение		ZO-4204	ZG-G25, ZG-G35	ZG-G2,5; 4; 10; ZUG-G2,5; 4; 10; 16
Изоляционный материал		Plexi 1,5мм	Pleхі 1,5мм	Plexi 1,5мм
Окружающая температура		-25+55°C	-25+55°C	-25+55°C

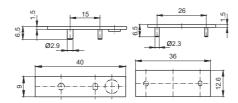
# Разделительные и торцевые пластины



тип		PS-N1	PS-N2	P-N1	P-N2
№ по каталогу		41-811	41-812	41-8213	41-8223
Цвет		желтый-1 обельй-2 очерный-3 зеленый-5 голубой-6 окрасный-7 серый-8 о	желтый-1 обельй-2 очерный-3 зеленый-5 голубой-6 окрасный-7 серый-8 о	черный-З ●	черный-З ●
Применение	Торцевая пластина для:	ZUG-2,5, ZUG-4, ZUG-6, ZUG-10	ZUG-16	_	_
	Разделительная пластина для:	_	_	ZUG-2,5, ZUG-4, ZUG-6, ZUG-10	ZUG-16
Ширина		1мм	1мм	1мм	1мм
Изоляционный	материал	полиамид V0	полиамид V0	полиамид V0	полиамид V0
Окружающая те	емпература	-25+120°C	-25+120°C	-25+120°C	-25+120°C
Упаковка		20шт.	20шт.	20шт.	20шт.

Обозначители держателей ОZТ-1<sup>1)</sup> и ОZТ-3<sup>1)</sup> Обозначители ОZТ нанесение на их поверхности надписи маркером Обозначители ОZТ-1 для установки на держателях KU-1/35, KU-1/35N, KU-2/35N

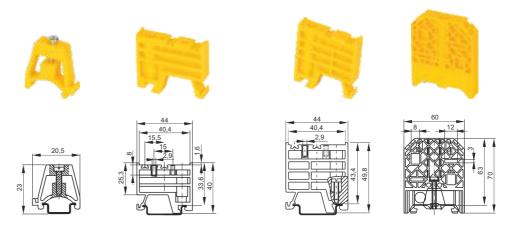
Обозначители **ОZT-3** для установки на держателях KU-3



тип	OZT-1	OZT-3
№ по каталогу	99-401	99-402
Цвет <sup>1)</sup>	желтый-1 <mark>О</mark> белый-2 О	желтый-1 <mark>○</mark> белый-2 ○
Изоляционный материал	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка	25шт.	10шт.

#### Держатели KU

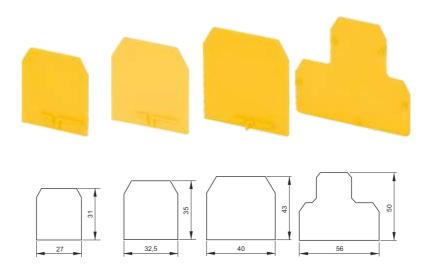
Предназначены для фиксации клемм на монтажной рейке TS



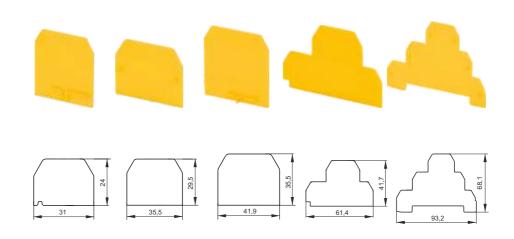
тип	KU-15	KU-1/35	KU-1/35N	KU-2/35	KU-2/35N	KU-3/35 <sup>3)</sup>
№ по каталогу	44-3001	44-120	44-601	44-201	44-602	44-500
Цвет	желтый ○	желтый-1 ○ голубой-6 ⊚ серый-8 ⊚	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 валеный-5 голубой-6 красный-7 серый-8	желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 Фаленый-5 Оголубой-6 Окрасный-7 Осерый-8	желтый-1 Оголубой-6 Осерый-8
Монтаж	TS-15	TS-35	TS-35	TS-35	TS-35	TS-35 TS2x35AI только с профилировання стороны
Ширина	8,6мм	10мм	10мм	10мм	10мм	13мм
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	полиамид V0	полиамид	полиамид V0	полиамид
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	-25+120°C	-25+100°C	-25+120°C	-25+100°C
Упаковка	25шт.	30шт.	30шт.	30шт.	30шт.	30шт.

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	KU-15	KU-1/35	KU-1/35N	KU-2/35	KU-2/35	KU-3/35
Обозначители	47	_	OZT-1, DK/Z	OZT-1, DK/Z	OZT-1, DK/Z	OZT-1, DK/Z	OZT-3, DK/Z

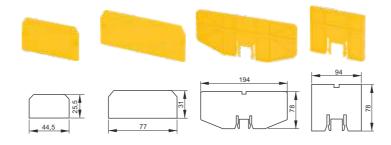
<sup>1)</sup> Обозначители поставляются белого и желтого цветов (другие цвета по заказу)
2) Обозначители с надписью только по заказу
3) Два держателя типа KU-3 могут исполнять функцию кронштейнов для двух шин сечением 8х10 либо 3х12 и дополнительно могут быть закрыты защитой ОZZ.



тип		PSU-4	PSU-10	PSU-16	PSU-4/2z
№ по каталогу		41-010	41-020	41-030	41-040
Цвет		желтый-1 Обельй-2 Очерный-3 Зеленый-5 Голубой-6 Окрасный-7 Серый-8	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 Зеленый-5 Голубой-6 Окрасный-7 Осерый-8	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 Зеленый-5 Голубой-6 Окрасный-7 Осерый-8 О	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О
Применение	Торцевая пластина для:	ZUG-G2,5 ZUG-G4	ZUG-G10	ZUG-G16	ZUG-G2124
	Разделительная пластина для:	_	ZUG-G2,5 ZUG-G4	ZUG-G10	_
Ширина		1мм	1мм	1,5мм	1,2мм
Изоляционный	материал	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая те	емпература	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка		25шт.	25шт.	25шт.	25шт.

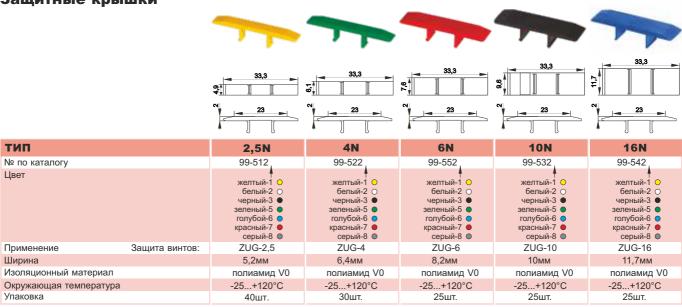


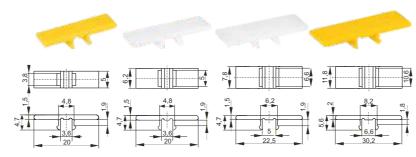
тип		PS-4	PS-10	PS-16	PSP-4/PE	PSP-4/3
№ по каталогу		41-610	41-620	41-630	41-7101	41-720
Цвет		желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 окрасный-7 серый-8	желтый-1 Обельй-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 окрасный-7 серый-8	желтый-1 Обелый-2 Очерный-3 зеленый-5 голубой-6 окрасный-7 серый-8	желтый •	желтый-1 Оголубой-6 Осерый-8
Применение	Торцевая пластина для:	ZG-G2,5 ZG-G4	ZG-G10	ZG-G16	ZG4-PE/L/N ZG4-PE/L/L	ZG-G3136
Ширина		1мм	1мм	1мм	1мм	1мм
Изоляционный материал		полиамид	полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура		-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка		25шт.	25шт.	25шт.	25шт.	25шт.



тип		PSUB-4	PSUP-10	PSD	PSD-1
№ по каталогу		41-2101	41-3201	41-5001	41-5101
Цвет		желтый О	желтый О	желтый О	желтый 🔾
Применение	Торцевая пластина для:	ZUG-G/B ZUG-G/E	ZUG-G/P ZUG-G/D	_	_
Pas	вделительная пластина для:	_	_	ZP	ZP
Ширина		1,2мм	1,2мм	2мм	2мм
Изоляционный м	Изоляционный материал		полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура		-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка		25шт.	25шт.	50шт.	30шт.

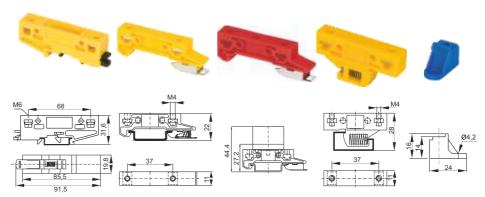
#### Защитные крышки



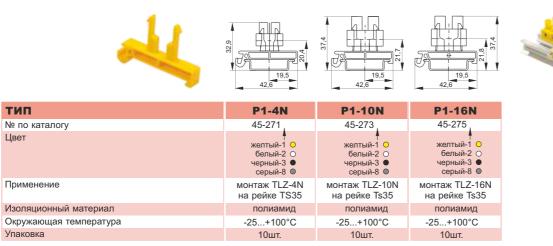


тип		OZG-2,5	OZG-4	OZG-10	OZG-16
№ по каталогу		99-510	99-520	99-530	99-540
Применение	Защита винтов:	желтый-1 ○ белый-2 ○ черный-3 ● зеленый-5 ● голубой-6 ● красный-7 ● серый-8 ● ZG-G2,5	желтый-1 Обельй-2 Очерный-3 Зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8 ZG-G4	желтый-1 Обельй-2 Очерный-3 Зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8 ZG-G10	желтый-1 обелый-2 очерный-3 зеленый-5 голубой-6 красный-7 серый-8 ZG-G16
		·	ZG-G4 PE/L/N ZG-G4 PE/L/L ZG-G3136		
Ширина		5мм	6,2мм	7,8мм	11,8мм
Изоляционный материал		полиамид	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура		-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка		25шт.	25шт.	25шт.	25шт.

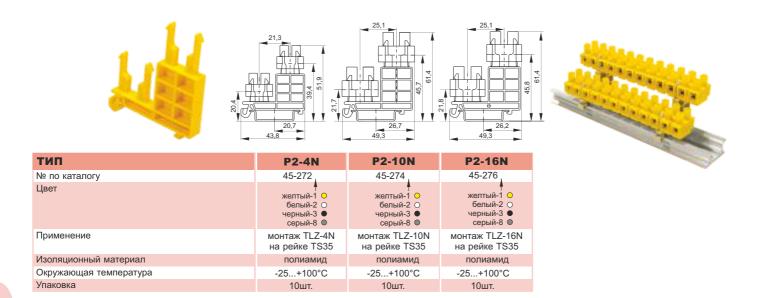
#### Монтажные подставки



тип		WMU-1	WM35	WM35/LZ-B	WM32 <sup>1)</sup>	ZO
№ по каталогу		45-250	45-220	12-090	45-210	45-2306
Цвет		желтый-1 ○ голубой-6 ● серый-8 ●	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О	белый-2 ○ черный-3 ● голубой-6 ● красный-7 ●	желтый-1 О голубой-6 О серый-8 О	голубой 🔵
Применение	Для монтажа:	больших аппаратов на рейке TS32/AL i TS35	больших аппаратов на рейке TS35, TS35-15/AL	для LZ-B	клемм и ответвителей на рейке TS32/AL	для ZO
Изоляционный материал		полиамид	полиамид	полиамид со стекл.	вол. полиамид	полиамид
Окружающая температура		-25+100°C	-25+100°C	-25+150°C	-25+100°C	-25+100°C
Упаковка		10шт.	50шт.	1шт.	50шт.	100шт.



<sup>1)</sup> под заказ



#### Перемычки ZKN для ZUG

Перемычки ZKN позволяют соединить две, три, четыре либо десять клемм одновременно.

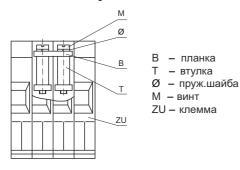
Есть также возможность пропустить любое количество контактов в соединяемой секции выламывая соответствующие наконечники в перемычке. Все элементы перемычек собраны в одно целое, благодаря чему возможно сразу установить их на клеммах. К набору клемм следует подобрать перемычки соответствующего сечения и с требуемым количеством контактов.

Кол-во см	ыкаем	ых цепей				
Величина		2,5	4	6	10	16
Тип		ZKN-2,5-2	ZKN-4-2	ZKN-6-2	ZKN-10-2	ZKN-16-2
№ по каталогу	2	42-5113	42-5213	42-5313	42-5413	42-5513
Упаковка		10	10	10	10	10
Тип		ZKN-2,5-3	ZKN-4-3	ZKN-6-3	ZKN-10-3	ZKN-16-3
№ по каталогу	3	42-5123	42-5223	42-5323	42-5423	42-5523
Упаковка		10	10	10	10	10
Тип		ZKN-2,5-4	ZKN-4-4	ZKN-6-4	ZKN-10-4	ZKN-16-4
№ по каталогу	4	42-5133	42-5233	42-5333	42-5433	42-5533
Упаковка		10	10	10	10	10
Тип		ZKN-2,5-10	ZKN-4-10	ZKN-6-10	ZKN-10-10	ZKN-16-10
№ по каталогу	10	42-5193	42-5293	42-5393	42-5493	42-5593
Упаковка		10	10	10	10	10



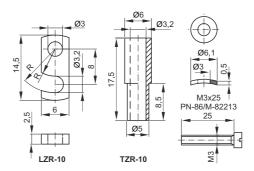


#### Клеммная перемычка ZKU



Комплектная перемычка предназначена для соединения токовых цепей винтовых клемм ZUG-G i ZG-G монтируемых на монтажных рейках типа TS. Перемычка ZКМ предназначена для соединения токовых цепей

# Подвижная клеммная перемычка ZKR-10



Перемычка предназначена для клеммы ZUG-G10, ZUG-G/P, ZUG-G/PG, ZUG-G/D, ZUG-G/DG. Упаковка: 50шт.

#### Перемычки ZKU для ZUG-G

Тип перемычки зависит от числа соединяемых контактов, напр. ZKU4/2, предназначена для соединения двух соседних клемм ZUG-G4, ZKU-10/5 предназначена для соединения 5-ти клемм, ZUG-G10. Материал - медь.





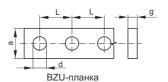
#### Число соединяемых контактов

Wielkość		2,5	4	10	16	25	35	70	120	ZKM	ZKR
Тур		ZKU-2,5/2	ZKU-4/2	ZKU-10/2	ZKU-16/2	ZKU-25/2	ZKU-35/2	ZKU-70/2	ZKU-120/2	ZKM-4/2	ZKR-10
№ по каталогу	2	42-0A11	42-0B11	42-0C11	42-0D11	42-0E11	42-0F11	42-0G11	42-0H11	42-1B10	42-2C00
Упаковка		10	10	10	10	5	5	5	5	10	10
Тур		ZKU-2,5/3	ZKU-4/3	ZKU-10/3	ZKU-16/3	ZKU-25/3	ZKU-35/3	_	_	ZKM-4/3	_
№ по каталогу	3	42-0A12	42-0B12	42-0C12	42-0D12	42-0E12	42-0F12			42-1130	
Упаковка		5	5	5	5	5	5			5	
Тур		ZKU-2,5/4	ZKU-4/4	ZKU-10/4	ZKU-16/4	_	_	_	_	ZKM-4/4	_
№ по каталогу	4	42-0A13	42-0B13	42-0C13	42-0D13					42-1140	
Упаковка		5	5	5	5					5	
Тур		ZKU-2,5/5	ZKU-4/5	ZKU-10/5	ZKU-16/5	_	_	_	_	ZKM-4/5	_
№ по каталогу	5	42-0A14	42-0B14	42-0C14	42-0D14					42-1150	
Упаковка		5	5	5	5					5	
Тур		ZKU-2,5/10	ZKU-4/10	ZKU-10/10	ZKU-16/10	_	_	_	_	ZKM-4/10	_
№ по каталогу	10	42-0A15	42-0B15	42-0C15	42-0D15					42-1100	
Упаковка		5	5	5	5					5	

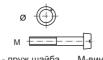
<sup>\*</sup> Внимание: В предложении только полные упаковки

# Составные элементы перемычки ZKU - размеры (доступны только в комплектах)





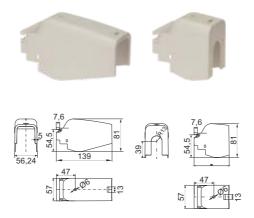




_	U-	BI	уı	IK

Размеры	L	а	d	g	L	D	Ø	M
ZKU-2,5	5,3	4,6	2,5	1,5	7,4	4	2,6	M2,5x 14
ZKU-4	6,4	4,6	2,5	1,5	7,4	4	2,6	M2,5x 14
ZKU-10	8	6	3	2	7,5	5	3,1	M3x 16
ZKU-16	12	8	4	2,5	10,5	7	4,1	M4x 18
ZKU-25	15,3	10	4,2	4	9,2	8,5	4,1	M4x 20
ZKU-35	19	10	5,2	4	9,2	8,5	5,1	M5x 25
ZKU-70	25	12,5	6,5	6	15,5	12	6,1	M6x 35
ZKU-120	30	18	8,8	7	12	18	13	M8x 30

# Защитные крышки ZW



тип	ZWD	ZWM	
№ по каталогу	11-197	11-198	
Цвет	т	† желтый-1 ○ серый-8 ⊚	
Изоляционный материал	полиамид	полиамид	
Окружающая температура	-25+100°C	-25+100°C	
Степень защиты	Защитная крышка обеспечивает IP10¹¹ для клемм ZW		

ОСНАЩЕНИЕ	стр.	ZWD	ZWM
Обозначители	47	DK/Z-6	DK/Z-6

# ТОКОПРИЕМНИКИ ДЛЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ



# ТОКОПРИЕМНИКИ ДЛЯ ГРУЗОПОД

#### Токоприемники для грузоподъемных кранов

#### Применение

Токоприемники предназначены для создания электрического соединения между контактным проводом или контактным рельсом и электрическими цепями грузоподъемных кранов.

#### Установка, обслуживание, консервация

Перед монтажем токоприемника следует проверить состояние гибких соединений. Кроме того, со скользящего контакта токоприемника удалить при помощи экстракционного бензина защитный слой. Во время подключения питающего провода следует обратить внимание на размещение гибкого соединения внутри токоприемника. Перед введением в эксплуатацию а также во время эксплуатации рекомендуется смазывать трущиеся элементы безкислотным маслом. Консервация токоприемников ограничивается к периодическому, в зависимости от запыленности среды, но не реже двух раз в месяц осмотра и удаления пыли и загрязнений, в первую очередь с изолятора, а также проверки степени износа башмака токоприемника. В случае износа 4/5 толщины башмака, следует заменить его на новый.

#### Примечания

В соответствии с распоряжением Государственной Инспекции Труда (IP-19/610-23/89) под токоприемником необходимо закрепить специальную сетку, улавливающую падающие детали в случае его аварии.

Технические рисунки токоприемников в формате "dwg" находятся на интернет сайте <u>www.pokoj.com.pl</u> , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.

#### Пружинные токоприемники тип М – маленькие

#### Условия работы

Окружающая температура	-30+55°C
Относительная влажность воздуха при темп. +20°C +55°C	90% 5%
Высота места установки	<2000 м. н.у.м.

#### Технические данные

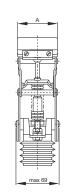
РАЗМЕРЫ	63	100	160
Норма	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001
Номинальное напряжение изоляции	1kV	1кВ	1кВ
Испытательное напряжение для проверки электр.прочности изоляции	3,5kV	3,5кВ	3,5кВ
Максимальная скорость	2м/сек	2м/сек	2м/сек
Номинальный ток при переменной нагрузке	63A	100A	160A
Номинальный ток при постоянной нагрузке	40A	63A	100A
Тепловой ток 0,1сек.	5kA	6kA	7kA
Номинальный выдерживаемый пиковый ток	8kA	9kA	10kA
Давление прижима скользящего контакта для ном.отклонения	25N±50%	25N±50%	45N±50%
Номинальное отклонение скользящего контакта	160мм	160мм	160мм
Механическая прочность	0,5х10 <sup>6</sup> циклов	0,5х10 <sup>6</sup> циклов	0,5х10 <sup>6</sup> циклов
Размер скользящего контакта (А)	68мм	80мм	100мм
Bec MM MS MZ	1,25кг±10% 1,65кг±10% 1,50кг±10%	1,50кг±10% 2,10кг±10% 1,90кг±10%	1,80кг±10% 2,45кг±10% 2,40кг±10%

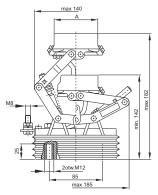
#### Виды токоприемников тип М

НАЗВАНИЕ	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Токоприемник тип (М) с металлографитовым скользящим контактом тип (М)	31-3000	MM63	31-3100	MM100	31-3200	MM160
Токоприемник тип (M) с латунным скользящим контактом тип (S)	31-4000	MS63	31-4100	MS100	31-4200	MS160
Токоприемник тип (М) с цинковым скользящим контактом тип (Z)	31-5000	MZ63	31-5100	MZ100	31-5200	MZ160

#### Детали к токоприемникам тип М

название	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Металлографитовый скользящий контакт тип (М) к медным контактным проводам	33-3000	к <b>ММ63</b> (D-431601)	33-3100	к <b>ММ100</b> (D-431602)	33-3200	к <b>ММ160</b> (D-431603)
Латунный скользящий контакт тип (S) к медным контактным проводам, допускается кратковременный контакт со стальным контактным проводом	33-4000	к <b>MS63</b> (D-327401)	33-4100	к <b>MS100</b> (D-327402)	33-1200	к <b>MS160</b> (D-327403)
Цинковый скользящий контакт тип (Z) к стальным контактным проводам	33-5000	к <b>MZ63</b> (D-431201)	33-5100	к <b>MZ100</b> (D-431202)	33-5200	к <b>MZ160</b> (D-431203)
Корпус токоприемника к скользящему контакту тип (М)	31-3010		31-3110		31-3210	
Корпус токоприемника к скользящему контакту тип (S)	31-4010		31-4110		31-4210	
Корпус токоприемника к скользящему контакту тип (Z)	31-5010		31-5110		31-5210	





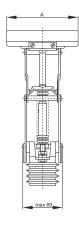


# ТОКОПРИЕМНИКИ ДЛЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ

# Пружинные токоприемники тип D – большие

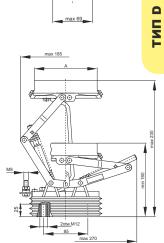
#### Технические данные

РАЗМЕРЫ	100	160	250	
Норма	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001	
Номинальное напряжение изоляции	1кВ	1кВ	1кВ	
Испытательное напряжение для проверки электр.прочности изоляции	3,5кВ	3,5кВ	3,5кВ	
Максимальная скорость	2м/сек.	2м/сек.	2м/сек.	
Номинальный ток при переменной нагрузке	100A	160A	250A	
Номинальный ток при постоянной нагрузке	63A	100A	160A	
Тепловой ток 0,1сек.	6kA	7kA	10kA	
Номинальный выдерживаемый пиковый ток	9kA	10kA	15kA	
Давление прижима скользящего контакта для ном.отклонения	25N±50%	45N±50%	85N±50%	
Номинальное отклонение скользящего контакта	190мм	190мм	190мм	
Механическая прочность	0,5х10 <sup>6</sup> циклов	0,5х10 <sup>6</sup> циклов	0,5х10 <sup>6</sup> циклов	
Размер скользящего контакта (А)	80мм	100мм	140мм	
Bec DM DS DZ	1,75кг±10% 2,20кг±10% 2,00кг±10%	2,00кг±10% 2,60кг±10% 2,60кг±10%	3,00кг±10% 4,15кг±10% 4,00кг±10%	



## Виды токоприемников тип D

НАЗВАНИЕ	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Токоприемник тип (D) с металлографитовым скользящим контактом тип (M)	31-0100	DM100	31-0200	DM160	31-0300	DM250
Токоприемник тип (D) с латунным скользящим контактом тип (S)	31-1100	DS100	31-1200	DS160	31-1300	DS250
Токоприемник тип (D) с цинковым скользящим контактом тип (Z)	31-2100	DZ100	31-2200	DZ160	31-2300	DZ250



#### Детали к токоприемникам тип D

НАЗВАНИЕ	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Металлографитовый скользящий контакт тип (М) к медным контактным проводам	33-3100	к <b>DM100</b> (D-431602)	33-3200	к <b>DM160</b> (D-431603)	33-0300	к <b>DM250</b> (D-452500)
Латунный скользящий контакт тип (S) к медным контактным проводам, допускается кратковременный контакт со стальным контактным проводом	33-4100	к <b>DS100</b> (D-327402)	33-1200	к <b>DS160</b> (D-327403)	33-1300	к <b>DS250</b> (D-327404)
Цинковый скользящий контакт тип (Z) к стальным контактным проводам	33-5100	к <b>DZ100</b> (D-431202)	33-5200	к <b>DZ160</b> (D-431203)	33-5300	к <b>DZ250</b> (D-431204)
Корпус токоприемника к скользящему контакту тип (М.)	31-0110		31-0210		31-0310	
Корпус токоприемника к скользящему контакту тип (S)	31-1110		31-1210		31-1310	
Корпус токоприемника к скользящему контакту тип (Z)	31-2110		31-2210		31-2310	



Внимание: Металлографитовый скользящий контакт D-452500 к токоприемникам DM250 состоит из двух частей размером 70х140 (размер140 между держателями контакта)

# токоприемники для грузопод

## Роликовые токоприемники тип В – боковые

#### Технические данные

РАЗМЕРЫ	63	100	160	
Норма	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001	
Номинальное напряжение изоляции	1кВ	1кВ	1кВ	
Испытательное напряжение для проверки электр.прочности изоляции	3,5B	3,5B	3,5B	
Максимальная скорость	2м/сек.	2м/сек.	2м/сек.	
Номинальный ток при переменной нагрузке	63A	100A	160A	
Номинальный ток при постоянной нагрузке	40A	63A	100A	
Тепловой ток 0,1сек.	5kA	6kA	7kA	
Номинальный выдерживаемый пиковый ток	8kA	9kA	10kA	
Давление прижима скользящего контакта	25N±50%	25N±50%	40N±50%	
Размер L/D	70мм / М6	87мм / М8	100мм / М8	
Bec BP BS	0,55кг±10% —	0,70кг±10% 0,80кг±10%	0,85кг±10% 0,90кг±10%	

# Аксессуары

№ по каталогу	Обозначение
30-6100	Изолятор NI D-310200



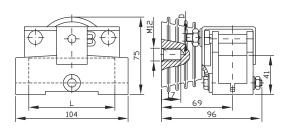
# Виды токоприемников тип В

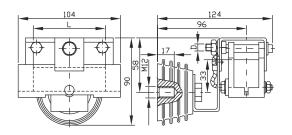
НАЗВАНИЕ	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Основной токоприемник тип (Р)	32-6000	BP63	32-6100	BP100	32-6200	BP160
Специальный токоприемник тип (S)	32-7000	BS63	32-7100	BS100	32-7200	BS160

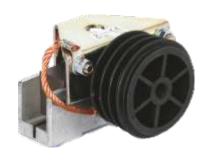
#### Детали к токоприемникам тип В

НАЗВАНИЕ	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Металлографитовый скользящий контакт тип (М) к медным контактным проводам	33-6000	κ <b>BP63</b> (D-433801)	33-6100	к <b>BP100</b> (D-433802) к <b>BS100</b> (D-433802)	33-6200	к <b>BS160</b> (D-433803)

BP









# ТОКОПРИЕМНИКИ ДЛЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРА

# 1. Роликовые токоприемники тип G - верхние

#### Технические данные

РАЗМЕРЫ	63	100	160	
Норма	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001	ZN-99/S.I.A.E001	
Номинальное напряжение изоляции	1кВ	1кВ	1кВ	
Испытательное напряжение для проверки электр.прочности изоляции	3,5B	3,5B	3,5B	
Максимальная скорость	2м/сек.	2м/сек.	22м/сек.	
Номинальный ток при переменной нагрузке	63A	100A	160A	
Номинальный ток при постоянной нагрузке	40A	63A	100A	
Тепловой ток 0,1сек.	5kA	6kA	7kA	
Номинальный выдерживаемый пиковый ток	8kA	9kA	10kA	
Давление прижима скользящего контакта	25N±50%	25N±50%	40N±50%	
Размер L/D	70мм / М6	87мм / М8	100мм / М8	
Bec BP BS	0,55кг±10% —	0,70кг±10% 0,75кг±10%	0,85кг±10% 0,90кг±10%	

# Аксессуары

№ по каталогу	Обозначение
30-6100	Изолятор NI D-310200



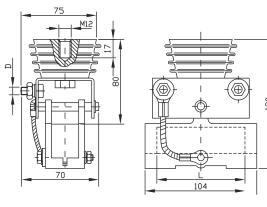
#### Виды токоприемников тип G

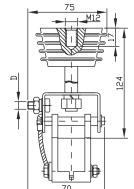
НАЗВАНИЕ	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Основной токоприемник тип (Р.)	32-8000	GP63	32-8100	GP100	32-8200	GP160
Специальный токоприемник тип (S)	_	_	32-9100	GS100	32-9200	GS160

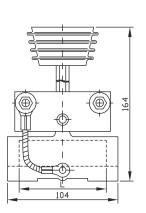
## Детали к токоприемникам тип **G**

НАЗВАНИЕ		<b>№</b> по каталогу	Обознач.	<b>№</b> по каталогу	Обознач.	№ по каталогу	Обознач.
Металлографитовый к медным контактны	скользящий контакт тип (М) и проводам	33-6000	к <b>GP63</b> (D-433801)	33-6100	к <b>GS100</b> (D-433802)	33-6200	к <b>GS160</b> (D-433803)

GP











GS

# токоприемники для грузопод

#### Подбор токоприемников к контактным проводам

Вид контактных проводов		знач. пемника	Описание токоприемника		Ном. ток при переменной нагрузке	Ном. ток при постоянной нагрузке
			Пружинные токоприемники с латунным и цинковым скользящим контактом с отклонением:			
			номинальным	предельным		
	MS63;	MZ63	160мм	142-182мм	63A	40A
	MS100;	MZ100	160мм	142-182мм	100A	63A
Стальные профильные	MS160;	MZ160	160мм	142-182мм	160A	100A
рейки	DS100;	DZ100	190мм	160-230мм	100A	63A
Pormi	DS160;	DZ160	190мм	160-230мм	160A	100A
	DS250;	DZ250	190мм	160-230мм	250A	160A
			Пружинные токопрі и металлографитовым с отклог	скользящим контактом		
			номинальным	предельным		
	MS63;	MM63	160мм	142-182мм	63A	40A
	MS100;	MM100	160мм	142-182мм	100A	63A
Профильные медные	MS160;	MM160	160мм	142-182мм	160A	100A
контактные провода	DS100;	DM100	190мм	160-230мм	100A	63A
	DS160;	DM160	190мм	160-230мм	160A	100A
	DS250;	DM250	190мм	160-230мм	250A	160A
			Роликовые токопр	иемники боковые		
	BP63;				63A	40A
	BP100;				100A	63A
Круглые медные	BS100;				100A	63A
контактные провода	BP160;				160A	100A
	BS160;				160A	100A
			Роликовые токопр	риемники верхние		
	GP63;				63A	40A
	GP100;				100A	63A
Круглые медные	GS100;				100A	63A
контактные провода	GP160;				160A	100A
	GS160;				160A	100A

Предельное отклонение изменяется в зависимости от вида скользящего контакта

#### Таблица взаимозаменяемости

## Замена пружинных токоприемников

Токопр	иемники	Токоприемники произведенные до 1985г.		
Обозначение	Ном. ток при переменной нагрузке	Обозначение	Номинальный ток	
MM63; MZ63; MS63	63A	3210	40A	
MM63; MZ63; MS63	63A	3212	40A	
MM63; MZ63; MS63	63A	3212W	40A	
MM100; MZ100; MS100	100A	3403	100A	
DM100; DZ100; DS100	100A	3207	100A	
DM100; DZ100; DS100	100A	3209	100A	
MM160; MZ160; MS160	160A	3405	160A	
2xDM250; 2xDZ250; 2xDS250	250A x2	3301	400A	
2xDM250; 2xDZ250; 2xDS250	250A x2	3201	400A	
2xDM250; 2xDZ250; 2xDS250	250A x2	3203	400A	

#### Замена роликовых токоприемников

Токоприемники		Токоприемники произведенные до 1985г.		
Обозначение	Ном. ток при переменной нагрузке	Обозначение	Номинальный ток	
BP100	100A	2803	100A	
BS100 (BP100)	100A	3002¹	100A	
BS160 (BP160)	160A	3003 <sup>2</sup>	160A	
GS160 (GP160)	160A	3020³	160A	
2xGS160 2x(GP160)	160A x2	3024³	250A	

<sup>1)</sup> Если есть возможность просверлить в конструкции отверстие Ø13 на 30мм выше существующего

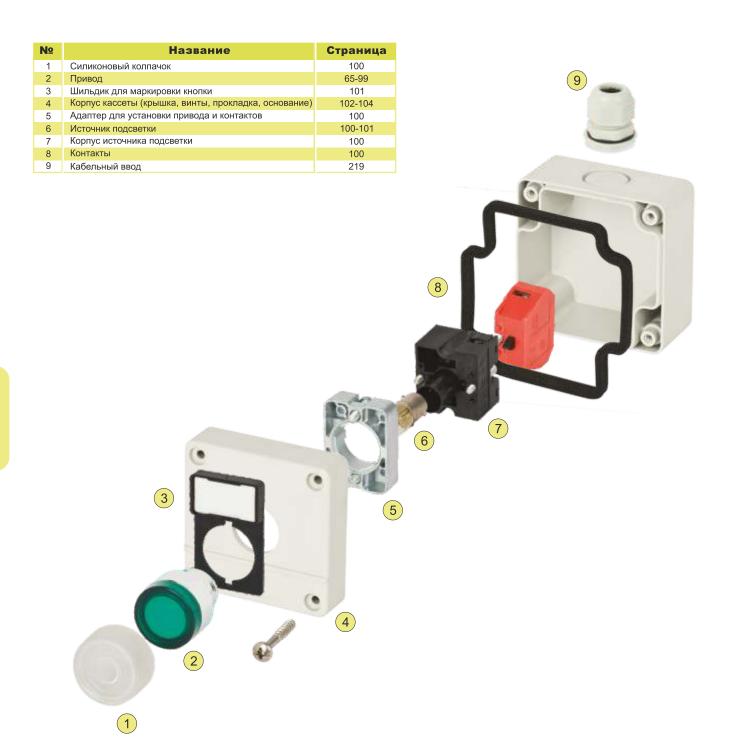
<sup>(</sup>Ø17) рекомендуется использование токоприемников ВР 100.

<sup>2)</sup> Если есть возможность просверлить в конструкции отверстие Ø13 на 40мм выше существующего

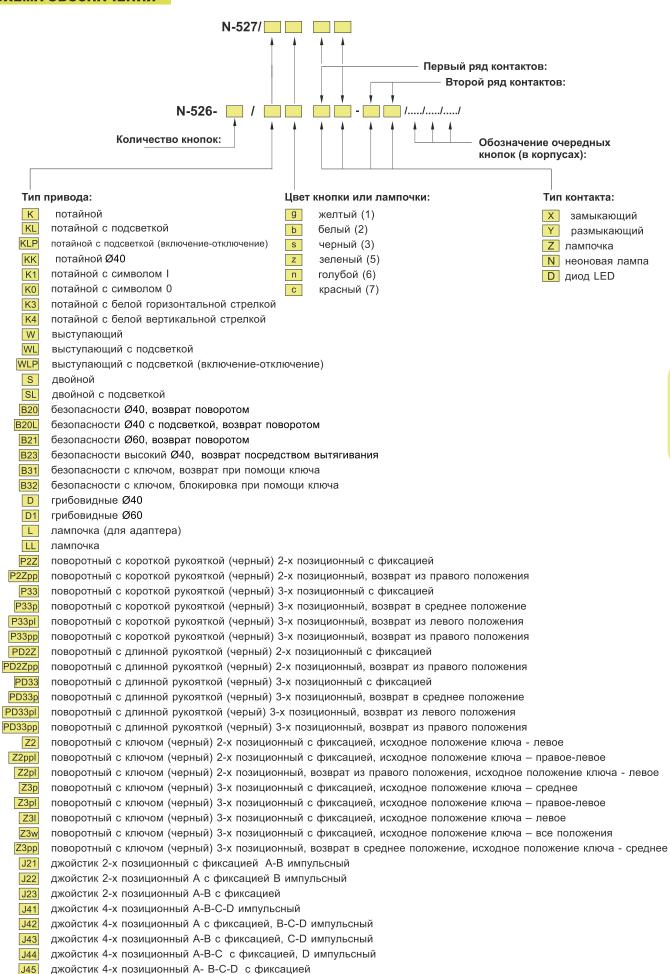
<sup>(</sup>Ø17) рекомендуется использование токоприемников BP 160.

<sup>3)</sup> Рекомендуется рассмотреть возможность использования токоприемника в основном исполнении (Р).

	1. Кнопки типа N-527 в металлическом корпусе	62
ै।	2. Части для кнопок типа N-527	100
•	3. Корпуса типа N-527 пластиковые, алюминиевые, из нержавеющей	102
	4. Кнопки типа 427 в пластиковом корпусе	105
是	5. Части для кнопок типа 427	124
	6. Кнопки в корпусе типа 426	127
	7. Корпуса типа 426	131
No.	8. Ручные пульты управления <b>DLAP</b>	132



#### СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ



#### Кнопки управления N-527

#### Общая информация

**Кнопки управления** N-527 расчитаны для вставки в нормализованные отверстия 22.3 мм приготовленные в пультах управления и сигнализационных пультах либо непосредственно в корпусах станков и устройств. Предназначены для управления электроустанов-ками напряжением до 690V. Используются в основном для осуществления основных функций управления.

Технические рисунки кнопок и корпусов в формате "dwg" находятся на интернет сайте <a href="www.pokoj.com.pl">www.pokoj.com.pl</a>, в разделе Предложение, материалы для проектировщика.

#### способ монтажа

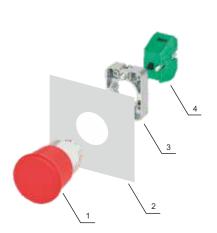
# Вставить привод (1) в приготовленное отверстие в пульте управления (2). На приводе установить адаптер (3) и прикрутить винтами к пульту (2). К адаптеру (3) прикрутить контакты винтами (4).

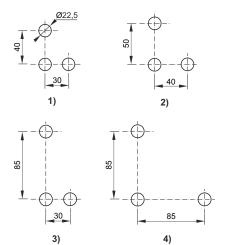
#### **МОНТАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ**

#### ДАННЫЕ ДЛЯ МОНТАЖА

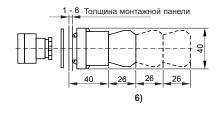
- 1) Для напряжений до 230V такой же полярности
- 2) Для напряжений до 400V разной
- 4) для N-527/J41 до J45

- 5) Кнопки и переключатели
- 6) Лампочки и переключатели с подсветкой









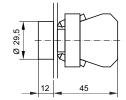
#### Технические данные

тип	N-527
Норма	IEC 60947-5-1
Номинальное рабочее напряжение U <sub>e</sub>	AC: 24/240/400V 50/60 Hz DC: 24/125/250V
Номинальный ток включения I <sub>e</sub>	AC: 10/4/2,5A DC: 1,5/0,55/0,27A
Категории использования	AC - 15 DC - 13
Номинальное напряжение изоляции Ui	690V
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	4kV
Степень защиты	IP65
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя)	gL 10A, 500V
Механическая стойкость: кнопка, переключатель, джойстик, кнопка безопасности	1×10 <sup>6</sup> 3×10 <sup>5</sup>
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A
Окружающая температура	-25+70°C
Макс.частота переключений	3600 циклов/h
Контактное сопротивление	≤25mΩ
Сечение проводов подключения	1 или 2х 2,5мм²
Материал корпуса	Сплав Zn+Al+Mg хромированый
Рабочее положение	любое

# N-527/K... Кнопка с потайным толкателем Ø30

#### Применяемые контакты:





## К... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M005	N-527/Kz	<ul><li>зеленый</li></ul>
85-M007	N-527/Kc	красный
85-M001	N-527/Kg	желтый
85-M002	N-527/Kb	О белый
85-M003	N-527/Ks	• черный
85-M006	N-527/Kn	о голубой



# N-527/KA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N005	N-527/KAz	<ul><li>зеленый</li></ul>	_
85-N007	N-527/KAc	красный	_
85-N001	N-527/KAg	желтый	_
85-N002	N-527/KAb	О белый	_
85-N003	N-527/KAs	• черный	_
85-N006	N-527/KAn	о голубой	_



## N-527/K... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0015	N-527/Kz-X	<ul><li>зеленый</li></ul>	1 замыкающий
87-0017	N-527/Kc-X	красный	1 замыкающий
87-0011	N-527/Kg-X	🔾 желтый	1 замыкающий
87-0012	N-527/Kb-X	О белый	1 замыкающий
87-0013	N-527/Ks-X	• черный	1 замыкающий
87-0016	N-527/Kn-X	о голубой	1 замыкающий
87-0025	N-527/Kz-Y	<ul><li>зеленый</li></ul>	1 размыкающий
87-0027	N-527/Kc-Y	красный	1 размыкающий
87-0021	N-527/Kg-Y	🔾 желтый	1 размыкающий
87-0022	N-527/Kb-Y	О белый	1 размыкающий
87-0023	N-527/Ks-Y	• черный	1 размыкающий
87-0026	N-527/Kn-Y	о голубой	1 размыкающий



# N-527/K... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0045	N-527/Kz-XX	<ul><li>зеленый</li></ul>	2 замыкающие
87-0047	N-527/Kc-XX	красный	2 замыкающие
87-0041	N-527/Kg-XX	желтый	2 замыкающие
87-0042	N-527/Kb-XX	О белый	2 замыкающие
87-0043	N-527/Ks-XX	• черный	2 замыкающие
87-0046	N-527/Kn-XX	о голубой	2 замыкающие
87-0035	N-527/Kz-XY	<ul><li>зеленый</li></ul>	1 зам.; 1 разм.
87-0037	N-527/Kc-XY	красный	1 зам.; 1 разм.
87-0031	N-527/Kg-XY	желтый	1 зам.; 1 разм.
87-0032	N-527/Kb-XY	О белый	1 зам.; 1 разм.
87-0033	N-527/Ks-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-0036	N-527/Kn-XY	о голубой	1 зам.; 1 разм.
87-0055	N-527/Kz-YY	<ul><li>зеленый</li></ul>	2 размыкающие
87-0057	N-527/Kc-YY	красный	2 размыкающие
87-0051	N-527/Kg-YY	🔾 желтый	2 размыкающие
87-0052	N-527/Kb-YY	О белый	2 размыкающие
87-0053	N-527/Ks-YY	• черный	2 размыкающие
87-0056	N-527/Kn-YY	о голубой	2 размыкающие

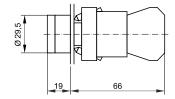


#### N-527/KL... Кнопка с потайным толкателем с подсветкой Ø30

#### Применяемые контакты:







# **К**L... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M215	N-527/KLz	зеленый
85-M217	N-527/KLc	красный
85-M211	N-527/KLg	желтый
85-M212	N-527/KLb	белый
85-M216	N-527/KLn	<ul><li>голубой</li></ul>



#### N-527/KLA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N215	N-527/KLAz	зеленый	_
85-N217	N-527/KLAc	<ul><li>красный</li></ul>	_
85-N211	N-527/KLAg	желтый	_
85-N212	N-527/KLAb	белый	_
85-N216	N-527/KLAn	🔵 голубой	_



## N-527/KL... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V¹	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V¹	Цвет кнопки	Контакты
87-21J2	N-527/KLz-XŻ	87-21J5	N-527/KLz-XN	87-21J8	N-527/KLz-XD	<ul><li>зеленый</li></ul>	1 замыкающий
87-21T2	N-527/KLc-XŻ	87-21T5	N-527/KLc-XN	87-21T8	N-527/KLc-XD	красный	1 замыкающий
87-21A2	N-527/KLg-XZ	87-21A5	N-527/KLg-XN	87-21A8	N-527/KLg-XD	желтый	1 замыкающий
87-21E7	N-527/KLb-XŻ	87-21F0	N-527/KLb-XN	87-21F3	N-527/KLb-XD	белый	1 замыкающий
87-21N7	N-527/KLn-XŻ	87-2100	N-527/KLn-XN	87-2103	N-527/KLn-XD	голубой	1 замыкающий
87-21K1	N-527/KLz-YŻ	87-21K4	N-527/KLz-YN	87-21K7	N-527/KLz-YD	зеленый	1 размыкающий
87-21U1	N-527/KLc-YŻ	87-21U4	N-527/KLc-YN	87-21U7	N-527/KLc-YD	красный	1 размыкающий
87-21B1	N-527/KLg-YŻ	87-21B4	N-527/KLg-YN	87-21B7	N-527/KLg-YD	<ul><li>желтый</li></ul>	1 размыкающий
87-21F6	N-527/KLb-YŻ	87-21F9	N-527/KLb-YN	87-21G2	N-527/KLb-YD	○ белый	1 размыкающий
87-2106	N-527/KLn-YŻ	87-2109	N-527/KLn-YN	87-21P2	N-527/KLn-YD	голубой	1 размыкающий



#### N-527/KL... Кнопка с приводом и двумя контактами

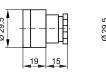
Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V¹	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V¹	Цвет кнопки	Контакты
87-21L9	N-527/KLz-XŻX	87-21M2	N-527/KLz-XNX	87-21M5	N-527/KLz-XDX	зеленый	2 замыкающие
87-21W2	N-527/KLc-XZX	87-21V2	N-527/KLc-XNX	87-21V5	N-527/KLc-XDX	красный	2 замыкающие
87-21C9	N-527/KLg-XZX	87-21D2	N-527/KLg-XNX	87-21D5	N-527/KLg-XDX	желтый	2 замыкающие
87-21H4	N-527/KLb-XŻX	87-21H7	N-527/KLb-XNX	87-2110	N-527/KLb-XDX	○ белый	2 замыкающие
87-21R4	N-527/KLn-XZX	87-21R7	N-527/KLn-XNX	87-21S0	N-527/KLn-XDX	🔵 голубой	2 замыкающие
87-21L0	N-527/KLz-XŻY	87-21L3	N-527/KLz-XNY	87-21L6	N-527/KLz-XDY	зеленый	1 зам.;1 разм.
87-21W0	N-527/KLc-XŻY	87-21W3	N-527/KLc-XNY	87-21W6	N-527/KLc-XDY	красный	1 зам.;1 разм.
87-21C0	N-527/KLg-XŻY	87-21C3	N-527/KLg-XNY	87-21C6	N-527/KLg-XDY	<ul><li>желтый</li></ul>	1 зам.;1 разм.
87-21G5	N-527/KLb-XŻY	87-21G8	N-527/KLb-XNY	87-21H1	N-527/KLb-XDY	○ белый	1 зам.;1 разм.
87-21P5	N-527/KLn-XŻY	87-21P8	N-527/KLn-XNY	87-21R1	N-527/KLn-XDY	голубой	1 зам.;1 разм.
87-21M8	N-527/KLz-YŻY	87-21N1	N-527/KLz-YNY	87-21N4	N-527/KLz-YDY	<ul><li>зеленый</li></ul>	2 размыкающие
87-21V8	N-527/KLc-YŻY	87-21X1	N-527/KLc-YNY	87-21X4	N-527/KLc-YDY	<ul><li>красный</li></ul>	2 размыкающие
87-21D8	N-527/KLg-YŻY	87-21E1	N-527/KLg-YNY	87-21E4	N-527/KLg-YDY	<ul><li>желтый</li></ul>	2 размыкающие
87-2113	N-527/KLb-YŻY	87-2116	N-527/KLb-YNY	87-2119	N-527/KLb-YDY	○ белый	2 размыкающие
87-21S3	N-527/KLn-YŻY	87-21S6	N-527/KLn-YNY	87-21S9	N-527/KLn-YDY	<ul><li>голубой</li></ul>	2 размыкающие

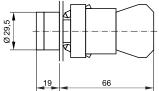


#### N-527/KLP... Кнопка с потайным толкателем с подсветкой Ø30 включение/отключение

#### Применяемые контакты:







# **К**LР... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M225	N-527/KLPz	зеленый
85-M227	N-527/KLPc	красный
85-M221	N-527/KLPg	желтый
85-M222	N-527/KLPb	белый
85-M226	N-527/KLPn	<ul><li>голубой</li></ul>



#### N-527/KLPA... Привод с потайным толкателем с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N225	N-527/KLPAz	зеленый	_
85-N227	N-527/KLPAc	красный	_
85-N221	N-527/KLPAg	желтый	_
85-N222	N-527/KLPAb	белый	_
85-N226	N-527/KLPAn	🔵 голубой	_



# N-527/KLP... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V¹	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V¹	Цвет кнопки	Контакты
87-22J2	N-527/KLPz-XŻ	87-22J5	N-527/KLPz-XN	87-22J8	N-527/KLPz-XD	зеленый	1 замыкающий
87-22T2	N-527/KLPc-XŻ	87-22T5	N-527/KLPc-XN	87-22T8	N-527/KLPc-XD	красный	1 замыкающий
87-22A2	N-527/KLPg-XŻ	87-22A5	N-527/KLPg-XN	87-22A8	N-527/KLPg-XD	желтый	1 замыкающий
87-22E7	N-527/KLPb-XŻ	87-22F0	N-527/KLPb-XN	87-22F3	N-527/KLPb-XD	○ белый	1 замыкающий
87-22N7	N-527/KLPn-XŻ	87-2200	N-527/KLPn-XN	87-2203	N-527/KLPn-XD	голубой	1 замыкающий
87-22K1	N-527/KLPz-YŻ	87-22K4	N-527/KLPz-YN	87-22K7	N-527/KLPz-YD	зеленый	1 размыкающий
87-22U1	N-527/KLPc-YŻ	87-22U4	N-527/KLPc-YN	87-22U7	N-527/KLPc-YD	красный	1 размыкающий
87-22B1	N-527/KLPg-YŻ	87-22B4	N-527/KLPg-YN	87-22B7	N-527/KLPg-YD	желтый	1 размыкающий
87-22F6	N-527/KLPb-YŻ	87-22F9	N-527/KLPb-YN	87-22G2	N-527/KLPb-YD	○ белый	1 размыкающий
87-2206	N-527/KLPn-YŻ	87-2209	N-527/KLPn-YN	87-22P2	N-527/KLPn-YD	голубой	1 размыкающий



# N-527/KLP... Кнопка с приводом и двумя контактами

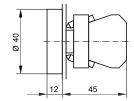
Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V¹	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V¹	Цвет кнопки	Контакты
87-22L9	N-527/KLPz-XZX	87-22M2	N-527/KLPz-XNX	87-22M5	N-527/KLPz-XDX	<ul><li>зеленый</li></ul>	2 замыкающие
87-22W2	N-527/KLPc-XZX	87-22V2	N-527/KLPc-XNX	87-22V5	N-527/KLPc-XDX	красный	2 замыкающие
87-22C9	N-527/KLPg-XZX	87-22D2	N-527/KLPg-XNX	87-22D5	N-527/KLPg-XDX	желтый	2 замыкающие
87-22H4	N-527/KLPb-XZX	87-22H7	N-527/KLPb-XNX	87-2210	N-527/KLPb-XDX	○ белый	2 замыкающие
87-22R4	N-527/KLPn-XZX	87-22R7	N-527/KLPn-XNX	87-22S0	N-527/KLPn-XDX	<ul><li>голубой</li></ul>	2 замыкающие
87-22L0	N-527/KLPz-XŻY	87-22L3	N-527/KLPz-XNY	87-22L6	N-527/KLPz-XDY	зеленый	1 зам.;1 разм.
87-22W0	N-527/KLPc-XŻY	87-22W3	N-527/KLPc-XNY	87-22W6	N-527/KLPc-XDY	красный	1 зам.;1 разм.
87-22C0	N-527/KLPg-XŻY	87-22C3	N-527/KLPg-XNY	87-22C6	N-527/KLPg-XDY	желтый	1 зам.;1 разм.
87-22G5	N-527/KLPb-XŻY	87-22G8	N-527/KLPb-XNY	87-22H1	N-527/KLPb-XDY	○ белый	1 зам.;1 разм.
87-22P5	N-527/KLPn-XŻY	87-22P8	N-527/KLPn-XNY	87-22R1	N-527/KLPn-XDY	о голубой	1 зам.;1 разм.
87-22M8	N-527/KLPz-YŻY	87-22N1	N-527/KLPz-YNY	87-22N4	N-527/KLPz-YDY	зеленый	2 размыкающие
87-22V8	N-527/KLPc-YŻY	87-22X1	N-527/KLPc-YNY	87-22X4	N-527/KLPc-YDY	красный	2 размыкающие
87-22D8	N-527/KLPg-YŻY	87-22E1	N-527/KLPg-YNY	87-22E4	N-527/KLPg-YDY	желтый	2 размыкающие
87-2213	N-527/KLPb-YŻY	87-2216	N-527/KLPb-YNY	87-2219	N-527/KLPb-YDY	○ белый	2 размыкающие
87-22S3	N-527/KLPn-YŻY	87-22S6	N-527/KLPn-YNY	87-22S9	N-527/KLPn-YDY	🔵 голубой	2 размыкающие



#### N-527/KK... Кнопка с потайным толкателем Ø40

#### Применяемые контакты:





# К... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M015	N-527/KKz	зеленый
85-M017	N-527/KKc	красный
85-M011	N-527/KKg	желтый
85-M012	N-527/KKb	белый
85-M013	N-527/KKs	• черный
85-M016	N-527/KKn	голубой



## N-527/KKA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N015	N-527/KKAz	зеленый	_
85-N017	N-527/KKAc	красный	_
85-N011	N-527/KKAg	желтый	_
85-N012	N-527/KKAb	белый	_
85-N013	N-527/KKAs	• черный	_
85-N016	N-527/KKAn	о голубой	_



#### N-527/KK... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0115	N-527/KKz-X	<ul><li>зеленый</li></ul>	1 замыкающий
87-0117	N-527/KKc-X	красный	1 замыкающий
87-0111	N-527/KKg-X	желтый	1 замыкающий
87-0112	N-527/KKb-X	белый	1 замыкающий
87-0113	N-527/KKs-X	• черный	1 замыкающий
87-0116	N-527/KKn-X	о голубой	1 замыкающий
87-0125	N-527/KKz-Y	<ul><li>зеленый</li></ul>	1 размыкающий
87-0127	N-527/KKc-Y	красный	1 размыкающий
87-0121	N-527/KKg-Y	желтый	1 размыкающий
87-0122	N-527/KKb-Y	белый	1 размыкающий
87-0123	N-527/KKs-Y	• черный	1 размыкающий
87-0126	N-527/KKn-Y	голубой	1 размыкающий



# N-527/KK... Кнопка с приводом и двумя контактами

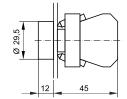
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0145	N-527/KKz-XX	зеленый	2 замыкающие
87-0147	N-527/KKc-XX	красный	2 замыкающие
87-0141	N-527/KKg-XX	желтый	2 замыкающие
87-0142	N-527/KKb-XX	белый	2 замыкающие
87-0143	N-527/KKs-XX	• черный	2 замыкающие
87-0146	N-527/KKn-XX	голубой	2 замыкающие
87-0135	N-527/KKz-XY	зеленый	1 зам.;1 разм.
87-0137	N-527/KKc-XY	красный	1 зам.;1 разм.
87-0131	N-527/KKg-XY	желтый	1 зам.;1 разм.
87-0132	N-527/KKb-XY	белый	1 зам.;1 разм.
87-0133	N-527/KKs-XY	<ul><li>черный</li></ul>	1 зам.;1 разм.
87-0136	N-527/KKn-XY	<ul><li>голубой</li></ul>	1 зам.;1 разм.
87-0155	N-527/KKz-YY	зеленый	2 размыкающие
87-0157	N-527/KKc-YY	красный	2 размыкающие
87-0151	N-527/KKg-YY	желтый	2 размыкающие
87-0152	N-527/KKb-YY	белый	2 размыкающие
87-0153	N-527/KKs-YY	• черный	2 размыкающие
87-0156	N-527/KKn-YY	голубой	2 размыкающие



#### N-527/K1... Кнопка с потайным толкателем Ø30 и обозначением - I

#### Применяемые контакты:





## К1... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M025	N-527/K1z	зеленый



#### N-527/K1A... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N025	N-527/K1Az	зеленый	_



#### N-527/K1... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0215	N-527/K1z-X	зеленый	1 замыкающий
87-0225	N-527/K1z-Y	зеленый	1 размыкающий



#### N-527/K1... Кнопка с приводом и двумя контактами

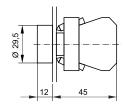
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0255	N-527/K1z-YY	зеленый	2 размыкающие
87-0235	N-527/K1z-XY	зеленый	1 зам.;1 разм.
87-0245	N-527/K1z-XX	зеленый	2 замыкающие



# N-527/K0... Кнопка с потайным толкателем Ø30 с обозначением - 🔘

#### Применяемые контакты:





#### КО... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M027	N-527/K0c	красный

### N-527/K0A... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N027	N-527/K0Ac	красный	_





#### N-527/K0... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0217	N-527/K0c-X	красный	1 замыкающий
87-0227	N-527/K0c-Y	красный	1 размыкающий



#### N-527/K0... Кнопка с приводом и двумя контактами

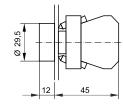
Каталог	Тип	Цвет кнопі	ки Контакты
87-0257	N-527/K0c-YY	<ul><li>красный</li></ul>	2 размыкающие
87-0237	N-527/K0c-XY	<ul><li>красный</li></ul>	1 зам.;1 разм.
87-0247	N-527/K0c-XX	<ul><li>красный</li></ul>	2 замыкающие



N-527/K3... Кнопка с потайным толкателем Ø30 с белой горизонтальной стрелкой N-527/K4... Кнопка с потайным толкателем Ø30 с белой вертикальной стрелкой

#### Применяемые контакты:





#### **К3...; К4...** Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M033	N-527/K3s	• черный
85-M043	N-527/K4s	• черный



#### N-527/K3A; K4A Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты	Версия
85-N033	N-527/K3As	• черный	_	горизонт. стрелка
85-N043	N-527/K4As	• черный	_	верт, стрелка





#### N-527/K3...; N-527K4... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты	Версия
87-0313	N-527/K3s-X	• черный	1 замыкающий	горизонт. стрелка
87-0323	N-527/K3s-Y	• черный	1 размыкающий	горизонт. стрелка
87-0413	N-527/K4s-X	• черный	1 замыкающий	верт. стрелка
87-0423	N-527/K4s-Y	• черный	1 размыкающий	верт. стрелка





#### N-527/K3...; N-527K4... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты	Версия
87-0353	N-527/K3s-YY	• черный	2 размыкающие	горизонт. стрелка
87-0333	N-527/K3s-XY	• черный	1 зам.;1 разм.	горизонт. стрелка
87-0343	N-527/K3s-XX	• черный	2 замыкающие	горизонт. стрелка
87-0453	N-527/K4s-YY	• черный	2 размыкающие	верт. стрелка
87-0433	N-527/K4s-XY	• черный	1 зам.;1 разм.	верт. стрелка
87-0443	N-527/K4s-XX	• черный	2 замыкающие	верт. стрелка

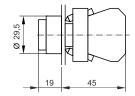




### N-527/W... Кнопка с выступающим толкателем Ø30

#### Применяемые контакты:





### W... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M055	N-527/Wz	зеленый
85-M057	N-527/Wc	красный
85-M051	N-527/Wg	желтый
85-M052	N-527/Wb	белый
85-M053	N-527/Ws	черный
85-M056	N-527/Wn	голубой



### N-527/WA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N055	N-527/WAz	зеленый	_
85-N057	N-527/WAc	красный	_
85-N051	N-527/WAg	желтый	_
85-N052	N-527/WAb	белый	<del>-</del>
85-N053	N-527/WAs	• черный	_
85-N056	N-527/WAn	голубой	<del>-</del>



### N-527/W... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0515	N-527/Wz-X	зеленый	1 замыкающий
87-0517	N-527/Wc-X	красный	1 замыкающий
87-0511	N-527/Wg-X	желтый	1 замыкающий
87-0512	N-527/Wb-X	белый	1 замыкающий
87-0513	N-527/Ws-X	черный	1 замыкающий
87-0516	N-527/Wn-X	о голубой	1 замыкающий
87-0525	N-527/Wz-Y	зеленый	1 размыкающий
87-0527	N-527/Wc-Y	красный	1 размыкающий
87-0521	N-527/Wg-Y	желтый	1 размыкающий
87-0522	N-527/Wb-Y	белый	1 размыкающий
87-0523	N-527/Ws-Y	• черный	1 размыкающий
87-0526	N-527/Wn-Y	голубой	1 размыкающий



### N-527/W... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-0545	N-527/Wz-XX	зеленый	2 замыкающие
87-0547	N-527/Wc-XX	красный	2 замыкающие
87-0541	N-527/Wg-XX	желтый	2 замыкающие
87-0542	N-527/Wb-XX	белый	2 замыкающие
87-0543	N-527/Ws-XX	• черный	2 замыкающие
87-0546	N-527/Wn-XX	голубой	2 замыкающие
87-0535	N-527/Wz-XY	зеленый	1 зам.;1 разм.
87-0537	N-527/Wc-XY	красный	1 зам.;1 разм.
87-0531	N-527/Wg-XY	желтый	1 зам.;1 разм.
87-0532	N-527/Wb-XY	белый	1 зам.;1 разм.
87-0533	N-527/Ws-XY	<ul><li>черный</li></ul>	1 зам.;1 разм.
87-0536	N-527/Wn-XY	голубой	1 зам.;1 разм.
87-0555	N-527/Wz-YY	<ul><li>зеленый</li></ul>	2 размыкающие
87-0557	N-527/Wc-YY	красный	2 размыкающие
87-0551	N-527/Wg-YY	желтый	2 размыкающие
87-0552	N-527/Wb-YY	белый	2 размыкающие
87-0553	N-527/Ws-YY	• черный	2 размыкающие
87-0556	N-527/Wn-YY	о голубой	2 размыкающие

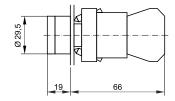


### N-527/WL... Кнопка с выступающим толкателем с подсветкой Ø30

#### Применяемые контакты:

РСХ-1040 - замыкающий (X) — PCX-1030 - размыкающий (Y) — Z/BA9s - лампочка — — N/BA9s - неоновая лампа — — D/BA9s - диод LED





### WL... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M235	N-527/WLz	зеленый
85-M237	N-527/WLc	красный
85-M231	N-527/WLg	желтый
85-M232	N-527/WLb	белый
85-M236	N-527/WLn	о голубой



### N-527/WLA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N235	N-527/WLAz	зеленый	_
85-N237	N-527/WLAc	красный	_
85-N231	N-527/WLAg	желтый	_
85-N232	N-527/WLAb	белый	_
85-N236	N-527/WLAn	🔵 голубой	_



### N-527/WL... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V¹	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V'	Цвет кнопки	Контакты
87-23J2	N-527/WLz-XŻ	87-23J5	N-527/WLz-XN	87-23J8	N-527/WLz-XD	зеленый	1 замыкающий
87-23T2	N-527/WLc-XŻ	87-23T5	N-527/WLc-XN	87-23T8	N-527/WLc-XD	красный	1 замыкающий
87-23A2	N-527/WLg-XŻ	87-23A5	N-527/WLg-XN	87-23A8	N-527/WLg-XD	желтый	1 замыкающий
87-23E7	N-527/WLb-XŻ	87-23F0	N-527/WLb-XN	87-23F3	N-527/WLb-XD	белый	1 замыкающий
87-23N7	N-527/WLn-XŻ	87-2300	N-527/WLn-XN	87-2303	N-527/WLn-XD	голубой	1 замыкающий
87-23K1	N-527/WLz-YŻ	87-23K4	N-527/WLz-YN	87-23K7	N-527/WLz-YD	зеленый	1 размыкающий
87-23U1	N-527/WLc-YŻ	87-23U4	N-527/WLc-YN	87-23U7	N-527/WLc-YD	красный	1 размыкающий
87-23B1	N-527/WLg-YŻ	87-23B4	N-527/WLg-YN	87-23B7	N-527/WLg-YD	желтый	1 размыкающий
87-23F6	N-527/WLb-YŻ	87-23F9	N-527/WLb-YN	87-23G2	N-527/WLb-YD	○ белый	1 размыкающий
87-2306	N-527/WLn-YŻ	87-2309	N-527/WLn-YN	87-23P2	N-527/WLn-YD	голубой	1 размыкающий



### N-527/WL... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V <sup>1</sup>	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V'	Цвет кнопки	Контакты
87-23L9	N-527/WLz-XŻX	87-23M2	N-527/WLz-XNX	87-23M5	N-527/WLz-XDX	<ul><li>зеленый</li></ul>	2 замыкающие
87-23W2	N-527/WLc-XZX	87-23V2	N-527/WLc-XNX	87-23V5	N-527/WLc-XDX	красный	2 замыкающие
87-23C9	N-527/WLg-XZX	87-23D2	N-527/WLg-XNX	87-23D5	N-527/WLg-XDX	желтый	2 замыкающие
87-23H4	N-527/WLb-XŻX	87-23H7	N-527/WLb-XNX	87-2310	N-527/WLb-XDX	белый	2 замыкающие
87-23R4	N-527/WLn-XŻX	87-23R7	N-527/WLn-XNX	87-23\$0	N-527/WLn-XDX	<ul><li>голубой</li></ul>	2 замыкающие
87-23L0	N-527/WLz-XŻY	87-23L3	N-527/WLz-XNY	87-23L6	N-527/WLz-XDY	зеленый	1 зам.;1 разм.
87-23W0	N-527/WLc-XŻY	87-23W3	N-527/WLc-XNY	87-23W6	N-527/WLc-XDY	красный	1 зам.;1 разм.
87-23C0	N-527/WLg-XŻY	87-23C3	N-527/WLg-XNY	87-23C6	N-527/WLg-XDY	желтый	1 зам.;1 разм.
87-23G5	N-527/WLb-XŻY	87-23G8	N-527/WLb-XNY	87-23H1	N-527/WLb-XDY	○ белый	1 зам.;1 разм.
87-23P5	N-527/WLn-XŻY	87-23P8	N-527/WLn-XNY	87-23R1	N-527/WLn-XDY	о голубой	1 зам.;1 разм.
87-23M8	N-527/WLz-YŻY	87-23N1	N-527/WLz-YNY	87-23N4	N-527/WLz-YDY	<ul><li>зеленый</li></ul>	2 размыкающие
87-23V8	N-527/WLc-YŻY	87-23X1	N-527/WLc-YNY	87-23X4	N-527/WLc-YDY	красный	2 размыкающие
87-23D8	N-527/WLg-YŻY	87-23E1	N-527/WLg-YNY	87-23E4	N-527/WLg-YDY	желтый	2 размыкающие
87-2313	N-527/WLb-YŻY	87-2316	N-527/WLb-YNY	87-2319	N-527/WLb-YDY	белый	2 размыкающие
87-23S3	N-527/WLn-YŻY	87-23S6	N-527/WLn-YNY	87-23S9	N-527/WLn-YDY	о голубой	2 размыкающие

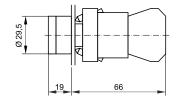


### N-527/WLP... Кнопка с выступающим толкателем с подсветкой Ø30 включение-отключение

#### Применяемые контакты:







### WLP... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M245	N-527/WLPz	зеленый
85-M247	N-527/WLPc	красный
85-M241	N-527/WLPg	желтый
85-M242	N-527/WLPb	белый
85-M246	N-527/WLPn	🔵 голубой



### N-527/WLPA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N245	N-527/WLPAz	зеленый	_
85-N247	N-527/WLPAc	красный	_
85-N241	N-527/WLPAg	желтый	_
85-N242	N-527/WLPAb	белый	_
85-N246	N-527/WLPAn	🔵 голубой	_



### N-527/WLP... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V¹	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V¹	Цвет кнопки	Контакты
87-24J2	N-527/WLPz-XŻ	87-24J5	N-527/WLPz-XN	87-24J8	N-527/WLPz-XD	зеленый	1 замыкающий
87-24T2	N-527/WLPc-XŻ	87-24T5	N-527/WLPc-XN	87-24T8	N-527/WLPc-XD	красный	1 замыкающий
87-24A2	N-527/WLPg-XŻ	87-24A5	N-527/WLPg-XN	87-24A8	N-527/WLPg-XD	желтый	1 замыкающий
87-24E7	N-527/WLPb-XŻ	87-24F0	N-527/WLPb-XN	87-24F3	N-527/WLPb-XD	○ белый	1 замыкающий
87-24N7	N-527/WLPn-XŻ	87-2400	N-527/WLPn-XN	87-2403	N-527/WLPn-XD	голубой	1 замыкающий
87-24K1	N-527/WLPz-YŻ	87-24K4	N-527/WLPz-YN	87-24K7	N-527/WLPz-YD	зеленый	1 размыкающий
87-24U1	N-527/WLPc-YŻ	87-24U4	N-527/WLPc-YN	87-24U7	N-527/WLPc-YD	красный	1 размыкающий
87-24B1	N-527/WLPg-YŻ	87-24B4	N-527/WLPg-YN	87-24B7	N-527/WLPg-YD	желтый	1 размыкающий
87-24F6	N-527/WLPb-YŻ	87-24F9	N-527/WLPb-YN	87-24G2	N-527/WLPb-YD	○ белый	1 размыкающий
87-2406	N-527/WLPn-YŻ	87-2409	N-527/WLPn-YN	87-24P2	N-527/WLPn-YD	голубой	1 размыкающий



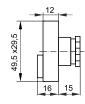
### N-527/WLP... Кнопка с приводом и двумя контактами

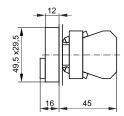
Каталог	<b>Тип</b> лампочка 24V¹	Каталог	<b>Тип</b> неоновая лампа 230V¹	Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V¹	Цвет кнопки	Контакты
87-24L9	N-527/WLPz-XŻX	87-24M2	N-527/WLPz-XNX	87-24M5	N-527/WLPz-XDX	зеленый	2 замыкающие
87-24W2	N-527/WLPc-XZX	87-24V2	N-527/WLPc-XNX	87-24V5	N-527/WLPc-XDX	красный	2 замыкающие
87-24C9	N-527/WLPg-XŻX	87-24D2	N-527/WLPg-XNX	87-24D5	N-527/WLPg-XDX	желтый	2 замыкающие
87-24H4	N-527/WLPb-XZX	87-24H7	N-527/WLPb-XNX	87-2410	N-527/WLPb-XDX	○ белый	2 замыкающие
87-24R4	N-527/WLPn-XŻX	87-24R7	N-527/WLPn-XNX	87-24S0	N-527/WLPn-XDX	<ul><li>голубой</li></ul>	2 замыкающие
87-24L0	N-527/WLPz-XŻY	87-24L3	N-527/WLPz-XNY	87-24L6	N-527/WLPz-XDY	зеленый	1 зам.;1 разм.
87-24W0	N-527/WLPc-XŻY	87-24W3	N-527/WLPc-XNY	87-24W6	N-527/WLPc-XDY	красный	1 зам.;1 разм.
87-24C0	N-527/WLPg-XŻY	87-24C3	N-527/WLPg-XNY	87-24C6	N-527/WLPg-XDY	желтый	1 зам.;1 разм.
87-24G5	N-527/WLPb-XŻY	87-24G8	N-527/WLPb-XNY	87-24H1	N-527/WLPb-XDY	○ белый	1 зам.;1 разм.
87-24P5	N-527/WLPn-XŻY	87-24P8	N-527/WLPn-XNY	87-24R1	N-527/WLPn-XDY	о голубой	1 зам.;1 разм.
87-24M8	N-527/WLPz-YŻY	87-24N1	N-527/WLPz-YNY	87-24N4	N-527/WLPz-YDY	зеленый	2 размыкающие
87-24V8	N-527/WLPc-YŻY	87-24X1	N-527/WLPc-YNY	87-24X4	N-527/WLPc-YDY	красный	2 размыкающие
87-24D8	N-527/WLPg-YŻY	87-24E1	N-527/WLPg-YNY	87-24E4	N-527/WLPg-YDY	<ul><li>желтый</li></ul>	2 размыкающие
87-2413	N-527/WLPb-YŻY	87-2416	N-527/WLPb-YNY	87-2419	N-527/WLPb-YDY	○ белый	2 размыкающие
87-24S3	N-527/WLPn-YŻY	87-24S6	N-527/WLPn-YNY	87-24S9	N-527/WLPn-YDY	<ul><li>голубой</li></ul>	2 размыкающие



### N-527/S... Кнопка с двойным толкателем

#### Применяемые контакты:





### S... Привод

Каталог	Тип	Кнопка 1	Кнопка 2
85-M10C	N-527/Szc	<ul><li>зеленая</li></ul>	<ul><li>красная</li></ul>
85-M11C	N-527/SzcT	зеленая с надп. "I"	красная с надп. "0"
85-M12C	N-527/SzcW	• зеленая	красная выступающая
85-M13C	N-527/SzcWT	• зеленая	красная



### N-527/SA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Кнопка 1	Кнопка 2	Контакты
85-N10C	N-527/SAzc	• зеленая	<ul><li>красная</li></ul>	_
85-N11C	N-527/SAzcT	зеленая с надп. "I"	красная с надп. "0"	_
85-N12C	N-527/SAzcW	• зеленая	красная выступающая	_
85-N13C	N-527/SAzcWT	зеленая с надп. "I"	красная ● с надп. "0" выступающая	-



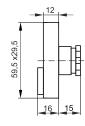
### N-527/S... Кнопка с приводом и двумя контактами

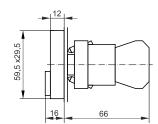
Каталог	Тип	Кнопка 1	Кнопка 2	Контакты
87-103C	N-527/Szc-XY	<ul><li>зеленая</li></ul>	<ul><li>красная</li></ul>	1 зам.;1 разм.
87-113C	N-527/SzcT-XY	зеленая с надп. "I"	красная с надп. "0"	1 зам.;1 разм.
87-123C	N-527/SzcW-XY	<ul><li>зеленая</li></ul>	красная выступающая	1 зам.;1 разм.
87-133C	N-527/SzcWT-XY	зеленая с надп. "I"	красная	1 зам.;1 разм.



### N-527/SL... Кнопка с двойным толкателем с подсветкой

#### Применяемые контакты:





### SL... Привод

Каталог	Тип	Кнопка 1	Кнопка 2
85-M06C	N-527/SLzc	• зеленая	<ul><li>красная</li></ul>
85-M07C	N-527/SLzcT	зеленая с надп. "I"	красная с надп. "0"
85-M08C	N-527/SLzcW	• зеленая	красная выступающая
85-M09C	N-527/SLzcWT	• зеленая	красная ● с надп. "0" выступающая



### N-527/SLA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Кнопка 1	Кнопка 2	Контакты
85-N06C	N-527/SLAzc	• зеленая	<ul><li>красная</li></ul>	_
85-N07C	N-527/SLAzcT	зеленая с надп. "I"	красная с надп. "0"	_
85-N08C	N-527/SLAzcW	• зеленая	красная выступающая	_
85-N09C	N-527/SLAzcWT	зеленая с надп. "I"	красная     с надп. "0" выступающая	-



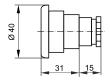
### N-527/SL... Кнопка с приводом и двумя контактами

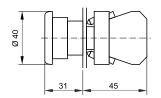
Каталог	Тип	Кнопка 1	Кнопка 2	Контакты
87-063	N-527/SLzc-X Y	• зеленая	красная	1 зам.;1 разм.
87-073	N-527/SLzcT-X Y	• зеленая с надп. "I"	• красная с надп. "0"	1 зам.;1 разм.
87-083	N-527/SLzcW-X Y	• зеленая	красная выступающая	1 зам.;1 разм.
87-093	N-527/SLzcWT-X Y	зеленая с надп. "I"	красная     с надп. "0" выступающая	1 зам.;1 разм.
1 - лампочка - 6V N - неоновая лампа 2 - лампочка - 12V Z - лампочка 3 - лампочка - 24V D - диод LED 4 - лампочка - 48V 5 - лампочка - 130V 6 - неоновая лампа - 230V 7 - диод LED - 24V 8 - диод LED - 110V 9 - диод LED - 230V				



### N-527/B20... Кнопка безопасности Ø40 возврат поворотом

#### Применяемые контакты:





### В20... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M143	N-527/B20s*	• черный
85-M147	N-527/B20c	красный
85-M141	N-527/B20a*	○желтый



### N-527/B20A... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N143	N-527/B20As*	• черный	_
85-N147	N-527/B20Ac	красный	_
85-N141	N-527/B20Aa*	желтый	_



### N-527/B20... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1413	N-527/B20s-X*	• черный	1 замыкающий
87-1417	N-527/B20c-X	красный	1 замыкающий
87-1411	N-527/B20g-X*	желтый	1 замыкающий
87-1423	N-527/B20s-Y*	• черный	1 размыкающий
87-1427	N-527/B20c-Y	красный	1 размыкающий
87-1421	N-527/B20g-Y*	желтый	1 размыкающий



\* под заказ

### N-527/B20... Кнопка с приводом и двумя контактами

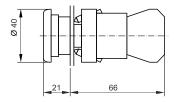
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1443	N-527/B20s-XX*	• черный	2 замыкающие
87-1447	N-527/B20c-XX	красный	2 замыкающие
87-1441	N-527/B20g-XX*	желтый	2 замыкающие
87-1433	N-527/B20s-XY*	• черный	1 зам.;1 разм.
87-1437	N-527/B20c-XY	красный	1 зам.;1 разм.
87-1431	N-527/B20g-XY*	🔾 желтый	1 зам.;1 разм.
87-1453	N-527/B20s-YY*	• черный	2 размыкающие
87-1457	N-527/B20c-YY	красный	2 размыкающие
87-1451	N-527/B20g-YY*	желтый	2 размыкающие



### N-527/B20L... Кнопка безопасности Ø40 с подсветкой. Возврат поворотом

#### Применяемые контакты:





### N-527/B20L... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M267	N-527/B20Lc	красный
85-M261	N-527/B20Lg*	<ul><li>желтый</li></ul>



### N-527/B20LA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-N267	N-527/B20LAc	красный
85-N261	N-527/R201 Ag*	жептый



### N-527/B20L... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V¹	Цвет кнопки	Контакты
87-26T8	N-527/B20Lc-XD	красный	1 замыкающий
87-26A8	N-527/B20Lg-XD*	желтый	1 замыкающий
87-26U7	N-527/B20Lc-YD	красный	1 размыкающий
87-26B7	N-527/B20Lq-YD*	желтый	1 размыкающий



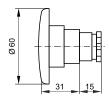
### N-527/B20L... Кнопка с приводом и двумя контактами

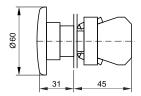
Каталог	<b>Тип</b> диод LED 230V'	Цвет кнопки	Контакты
87-26V5	N-527/B20Lc-XDX	красный	2 замыкающие
87-26D5	N-527/B20Lg-XDX*	желтый	2 замыкающие
87-26W6	N-527/B20Lc-XDY	красный	1 зам.;1 разм.
87-26C6	N-527/B20Lg-XDY*	желтый	1 зам.;1 разм.
87-26X4	N-527/B20Lc-YDY	красный	2 размыкающие
87-26E4	N-527/B20Lg-YDY*	желтый	2 размыкающие



### N-527/B21... Кнопка безопасности Ø60 возврат поворотом

#### Применяемые контакты:





### В21... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M163	N-527/B21s*	• черный
85-M167	N-527/B21c	красный
85-M161	N-527/B21g*	<u></u> желтый



### N-527/B21A... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N163	N-527/B21As*	• черный	_
85-N167	N-527/B21Ac	красный	_
85-N161	N-527/B21Ag*	<ul><li>желтый</li></ul>	_



### N-527/B21... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1613	N-527/B21s-X*	• черный	1 замыкающий
87-1617	N-527/B21c-X	красный	1 замыкающий
87-1611	N-527/B21g-X*	желтый	1 замыкающий
87-1623	N-527/B21s-Y*	• черный	1 размыкающий
87-1627	N-527/B21c-Y	красный	1 размыкающий
87-1621	N-527/B21g-Y*	<ul><li>желтый</li></ul>	1 размыкающий



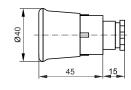
### N-527/B21... Кнопка с приводом и двумя контактами

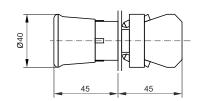
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1643	N-527/B21s-XX*	• черный	2 замыкающие
87-1647	N-527/B21c-XX	красный	2 замыкающие
87-1641	N-527/B21g-XX*	желтый	2 замыкающие
87-1633	N-527/B21s-XY*	• черный	1 зам.;1 разм.
87-1637	N-527/B21c-XY	красный	1 зам.;1 разм.
87-1631	N-527/B21g-XY*	🔾 желтый	1 зам.;1 разм.
87-1653	N-527/B21s-YY*	• черный	2 размыкающие
87-1657	N-527/B21c-YY	красный	2 размыкающие
87-1651	N-527/B21g-YY*	желтый	2 размыкающие



### N-527/B23... Кнопка безопасности высокая Ø40 возврат посредством вытягивания

#### Применяемые контакты:





### В23... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M183	N-527/B23s*	<ul><li>черный</li></ul>
85-M187	N-527/B23c	красный
85-M181	N-527/B23g*	<u></u> желтый



### N-527/B23A... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N183	N-527/B23As*	• черный	_
85-N187	N-527/B23Ac	красный	_
85-N181	N-527/B23Ag*	<ul><li>желтый</li></ul>	_



### N-527/B23... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1813	N-527/B23s-X*	• черный	1 замыкающий
87-1817	N-527/B23c-X	красный	1 замыкающий
87-1811	N-527/B23g-X*	желтый	1 замыкающий
87-1823	N-527/B23s-Y*	• черный	1 размыкающий
87-1827	N-527/B23c-Y	красный	1 размыкающий
87-1821	N-527/B23g-Y*	🔾 желтый	1 размыкающий



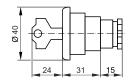
### N-527/B23... Кнопка с приводом и двумя контактами

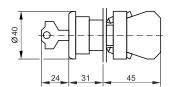
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1843	N-527/B23s-XX*	• черный	2 замыкающие
87-1847	N-527/B23c-XX	красный	2 замыкающие
87-1841	N-527/B23g-XX*	желтый	2 замыкающие
87-1833	N-527/B23s-XY*	• черный	1 зам.;1 разм.
87-1837	N-527/B23c-XY	красный	1 зам.;1 разм.
87-1831	N-527/B23g-XY*	желтый	1 зам.;1 разм.
87-1853	N-527/B23s-YY	<ul><li>черный</li></ul>	2 размыкающие
87-1857	N-527/B23c-YY	красный	2 размыкающие
87-1851	N-527/B23g-YY	желтый	2 размыкающие



### N-527/B31... Кнопка безопасности Возврат поворотом ключа

### Применяемые контакты:





### В31... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M193	N-527/B31s	черный
85-M197	N-527/B31c*	красный
85-M191	N-527/B31g*	<u></u> желтый



### N-527/B31A... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N193	N-527/B31As	• черный	_
85-N197	N-527/B31Ac*	красный	_
85-N191	N-527/B31Ag*	желтый	_



### N-527/B31... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1913	N-527/B31s-X	• черный	1 замыкающий
87-1917	N-527/B31c-X*	красный	1 замыкающий
87-1911	N-527/B31g-X*	желтый	1 замыкающий
87-1923	N-527/B31s-Y	• черный	1 размыкающий
87-1927	N-527/B31c-Y*	красный	1 размыкающий
87-1921	N-527/B31g-Y*	🔾 желтый	1 размыкающий



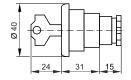
### N-527/B31... Кнопка с приводом и двумя контактами

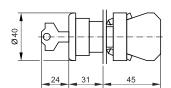
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1943	N-527/B31s-XX	• черный	2 замыкающие
87-1947	N-527/B31c-XX*	красный	2 замыкающие
87-1941	N-527/B31g-XX*	желтый	2 замыкающие
87-1933	N-527/B31s-XY	• черный	1 зам.;1 разм.
87-1937	N-527/B31c-XY*	красный	1 зам.;1 разм.
87-1931	N-527/B31g-XY*	🔾 желтый	1 зам.;1 разм.
87-1953	N-527/B31s-YY	<ul><li>черный</li></ul>	2 размыкающие
87-1957	N-527/B31c-YY*	красный	2 размыкающие
87-1951	N-527/B31g-YY*	желтый	2 размыкающие



### N-527/B32... Кнопка безопасности - блокировка при помощи ключа

#### Применяемые контакты:





### В32... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M203	N-527/B32s	• черный
85-M207	N-527/B32c*	красный
85-M201	N-527/B32a*	○желтый



### N-527/B32A... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N203	N-527/B32As	• черный	_
85-N207	N-527/B32Ac*	красный	_
85-N201	N-527/B32Ag*	желтый	_



\* под заказ

### N-527/B32... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-2013	N-527/B32s-X	• черный	1 замыкающий
87-2017	N-527/B32c-X*	красный	1 замыкающий
87-2011	N-527/B32g-X*	желтый	1 замыкающий
87-2023	N-527/B32s-Y	• черный	1 размыкающий
87-2027	N-527/B32c-Y*	красный	1 размыкающий
87-2021	N-527/B32g-Y*	🔾 желтый	1 размыкающий



### N-527/B32... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-2043	N-527/B32s-XX	• черный	2 замыкающие
87-2047	N-527/B32c-XX*	красный	2 замыкающие
87-2041	N-527/B32g-XX*	желтый	2 замыкающие
87-2033	N-527/B32s-XY	• черный	1 зам.;1 разм.
87-2037	N-527/B32c-XY*	красный	1 зам.;1 разм.
87-2031	N-527/B32g-XY*	желтый	1 зам.;1 разм.
87-2053	N-527/B32s-YY	• черный	2 размыкающие
87-2057	N-527/B32c-YY*	красный	2 размыкающие
87-2051	N-527/B32g-YY*	желтый	2 размыкающие

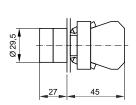


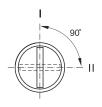
### N-527/P2Z...Переключатель с короткой рукояткой 2-х позиционный с фиксацией

### Применяемые контакты:

PCX-1040 - замыкающий (X) — РСХ-1030 - размыкающий (Ү)







Рукоятка стабильна в положении "!" и "!!"

### Каталог

### P2Z... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M293	N-527/P2Z	черный

### N-527/P2ZA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N293	N-527/P2ZA	черный	_





### N-527/P2Z... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-2913	N-527/P2Z-X	• черный	1 замыкающий
87-2923	N-527/P2Z-Y	• черный	1 размыкающий



### N-527/P2Z... Кнопка с приводом и двумя контактами

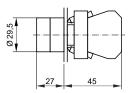
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-2943	N-527/P2Z-XX	• черный	2 замыкающие
87-2933	N-527/P2Z-XY	• черный	
87-2953	N-527/P27-YY	• черный	2 размыкающие



# N-527/P2Zpp... Переключатель 2-х позиционный с короткой рукояткой. Возврат из правого положения

#### Применяемые контакты:







Переключатель стабилен в положении "I" из положения "II" возвращается самопроизвольно

### **Р2**Zpp... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M303	N-527/P2Zpp	черный



### N-527/P2ZppA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N303	N-527/P2ZppA	черный	_



### N-527/P2Zpp... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3013	N-527/P2Zpp-X	• черный	1 замыкающий
87-3023	N-527/P2Zpp-Y	• черный	1 размыкающий



### N-527/P2Zpp... Кнопка с приводом и двумя контактами

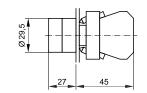
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3043	N-527/P2Zpp-XX	<ul><li>черный</li></ul>	2 замыкающие
87-3033	N-527/P2Zpp-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3053	N-527/P2Zpp-YY	• черный	2 размыкающие

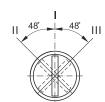


# N-527/P33... Переключатель с короткой рукояткой 3-х позиционный с фиксацией

#### Применяемые контакты:







Переключатель стабилен в положении "I","II","III"

### Р33... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M313	N-527/P33	• черный



### N-527/Р33А Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N313	N-527/P33A	черный	_



### N-527/P33... Кнопка с приводом и двумя контактами

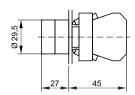
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3143	N-527/P33-XX	<ul><li>черный</li></ul>	2 замыкающие
87-3133	N-527/P33-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3153	N-527/P33-YY	• черный	2 размыкающие



# N-527/P33p... Переключатель с короткой рукояткой 3-х позиционный Возврат из правого и левого положения

Применяемые контакты:







Переключатель стабилен в положении "і"
Из положения "іі" и "ііі"возвращается самопроизвольно

### Р33р... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M323	N-527/P33p	черный



### N-527/Р33рА Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
95 N323	N 527/D22nA	перигій	



### N-527/Р33р... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3243	N-527/P33p-XX	• черный	2 замыкающие
87-3233	N-527/P33p-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3253	N-527/P33p-YY	черный	2 размыкающие

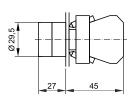


### N-527/P33pl... Переключатель с короткой рукояткой 3-х позиционный Возврат из левого положения

#### Применяемые контакты:

PCX-1040 - замыкающий (X) — РСХ-1030 - размыкающий (Ү)







Переключатель стабилен в положении "I" и "III" **Из положения** "II" возвращается самопроизвольно

### Р33pl... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M333	N-527/P33pl	черный



### N-527/P33pIA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N333	N-527/P33pIA	черный	_



### N-527/P33pl... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3343	N-527/P33pI-XX	• черный	2 замыкающие
87-3333	N-527/P33pl-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3353	N-527/P33pl-YY	черный	2 размыкающие

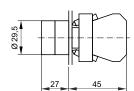


### N-527/P33pp... Переключатель с короткой рукояткой 3-х позиционный. Возврат из правого положения

#### Применяемые контакты:

PCX-1040 - замыкающий (X) — РСХ-1030 - размыкающий (Ү)







Р33рр... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M343	N-527/P33pp	<ul><li>черный</li></ul>

Переключатель стабилен в положении "I" и "II", из положения "III" возвращается самопроизвольно

### N-527/Р33ррА Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N343	N-527/P33ppA	• черный	_



### N-527/P33pp... Кнопка с приводом и с двумя контактами

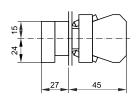
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3443	N-527/P33pp-XX	• черный	2 замыкающие
87-3433	N-527/P33pp-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3453	N-527/P33pp-YY	• черный	2 размыкающие

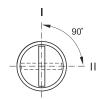


### N-527/PD2Z... Переключатель с длинной рукояткой 2-х позиционный с фиксацией

#### Применяемые контакты:







Переключатель стабилен в положении "I" и "II"

### PD2Z... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M353	N-527/PD2Z	черный

# N-527/PD2ZA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N353	N-527/PD2ZA	черный	_



### N-527/PD2Z... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3513	N-527/PD2Z-X	• черный	1 замыкающий
87-3523	N-527/PD2Z-Y	• черный	1 размыкающий



### N-527/PD2Z... Кнопка с приводом и двумя контактами

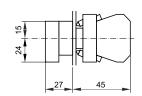
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3543	N-527/PD2Z-XX	<ul><li>черный</li></ul>	2 замыкающие
87-3533	N-527/PD2Z-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3553	N-527/PD2Z-YY	• черный	2 размыкающие

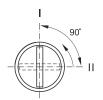


# N-527/PD2Zpp... Переключатель с длинной рукояткой 2-х позиционный. Возврат из правого положения

#### Применяемые контакты:







Переключатель стабилен в положении "I", из положения "II" возвращается самопроизвольно

### PD2Z... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M363	N-527/PD2Zpp	• черный



### N-527/PD2ZppA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N363	N-527/PD2ZppA	черный	_



### N-527/PD2Zpp... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3613	N-527/PD2Zpp-X	• черный	1 замыкающий
87-3623	N-527/PD2Z-ppY	• черный	1 размыкающий



### N-527/PD2Zpp... Кнопка с приводом и двумя контактами

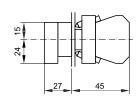
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3643	N-527/PD2Zpp-XX	<ul><li>черный</li></ul>	2 замыкающие
87-3633	N-527/PD2Zpp-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3653	N-527/PD2Zpp-YY	• черный	2 размыкающие

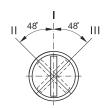


#### N-527/PD33... Переключатель с длинной рукояткой 3-х позиционный с фиксацией

#### Применяемые контакты:







Переключатель стабилен в положении "I","II" и "III"

### PD33... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M373	N-527/PD33	• черный

### N-527/PD33 Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N373	N-527/PD33A	• черный	_



### N-527/PD33... Кнопка с приводом и с двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3743	N-527/PD33-XX	• черный	2 замыкающие
87-3733	N-527/PD33-XY	• черный	1 зам,; 1 разм.
87-3753	N-527/PD33-YY	• черный	2 размыкающие

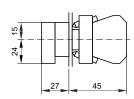


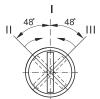
### N-527/PD33р... Переключатель с длинной рукояткой 3-х позиционный Возврат из правого и левого положения

#### Применяемые контакты:

PCX-1040 - замыкающий (X) — РСХ-1030 - размыкающий (Ү)







Переключатель стабилен в положении "І" Из положения "II" и "III" возвращается самопроизвольно

### PD33р... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M383	N-527/PD33p	• черный



### N-527/PD33pA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N383	N-527/PD33pA	черный	_



### N-527/PD33р... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3843	N-527/PD33p-XX	• черный	2 замыкающие
87-3833	N-527/PD33p-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3853	N-527/PD33p-YY	черный	2 размыкающие

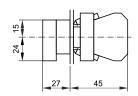


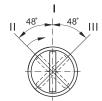
### N-527/PD33pl... Переключатель с длинной рукояткой 3-х позиционный Возврат из левого положения

#### Применяемые контакты:

PCX-1040 - замыкающий (X) — РСХ-1030 - размыкающий (Ү)







Переключатель стабилен в положении "I" и "III". из положения "II" возвращается самопроизвольно

### PD33pl... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M393	N-527/PD33pl	черный

### N-527/PD33pIA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N393	N-527/PD33pIA	• черный	





### N-527/PD33pl... Кнопка с приводом и двумя контактами

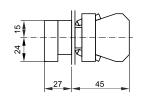
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-3943	N-527/PD33pl-XX	• черный	2 замыкающие
87-3933	N-527/PD33pI-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-3953	N-527/PD33pl-YY	черный	2 размыкающие



# N-527/PD33pp... Переключатель с длинной рукояткой 3-х позиционный Возврат из правого положения

#### Применяемые контакты:







Переключатель стабилен в положении "I" и "II" Из положения "III" возвращается самопроизвольно

### PD33pp... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M403	N-527/PD33pp	<ul><li>черный</li></ul>



### N-527/PD33ppA Привод с адаптером

	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N403	N-527/PD33ppA	черный	_



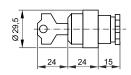
### N-527/PD33pp... Кнопка с приводом и двумя контактами

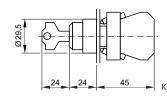
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-4043	N-527/PD33pp-XX	<ul><li>черный</li></ul>	2 замыкающие
87-4033	N-527/PD33pp-XY	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-4053	N-527/PD33pp-YY	черный	2 размыкающие



# N-527/Z2... Переключатель с ключом 2-х позиционный с фиксацией Исходное положение ключа - левое

#### Применяемые контакты:







 $\Omega$  - положение вынимания ключа

### Z2... Привод

Каталог	Тип
85-M410	N-527/Z2

### N-527/Z2A Привод с адаптером

Каталог	Тип	Контакты
85-N410	N-527/Z2A	_



### N-527/Z2... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Контакты
87-4110	N-527/Z2-X	1 замыкающий
87-4120	N-527/Z2-Y	1 размыкающий

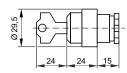
### N-527/Z2... Кнопка с приводом и двумя контактами

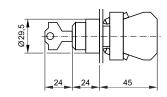
Каталог	Тип	Контакты
87-4140	N-527/Z2-XX	2 замыкающие
87-4130	N-527/Z2-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4150	N-527/Z2-YY	2 размыкающие

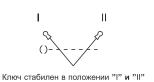


# N-527/Z2ppl... Переключатель с ключом 2-х позиционный с фиксацией Исходное положение ключа правое-левое

#### Применяемые контакты:







∩ - положение вынимания ключа

### Z2ppl... Привод

Каталог		Тип
85-	M420	N-527/Z2ppl

### N-527/Z2ppIA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Контакты
85-N420	N-527/Z2ppIA	_



### N-527/Z2ppl... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Контакты
87-4210	N-527/Z2ppl-X	1 замыкающий
87-4220	N-527/Z2ppl-Y	1 размыкающий

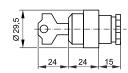


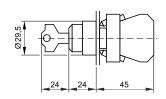
Каталог	Тип	Контакты
87-4240	N-527/Z2ppl-XX	2 замыкающие
87-4230	N-527/Z2ppl-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4250	N-527/Z2ppl-YY	2 размыкающие

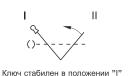


# N-527/Z2pl... Переключатель с ключом 2-х позиционный. Возврат из правого положения. Исходное положение ключа - левое

#### Применяемые контакты:







 $\Omega$  - положение вынимания ключа

### Z2pl... Привод

Каталог	Тип
85-M430	N-527/Z2pl

### N-527/Z2pIA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Контакты
85-N430	N-527/Z2pIA	_



### N-527/Z2pl... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Контакты
87-4310	N-527/Z2pl-X	1 замыкающий
87-4320	N-527/Z2pl-Y	1 размыкающий

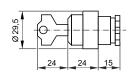


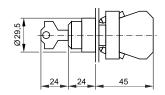
Каталог	Тип	Контакты
87-4340	N-527/Z2pl-XX	2 замыкающие
87-4330	N-527/Z2pl-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4350	N-527/Z2pl-YY	2 размыкающие



# N-527/Z3р... Переключатель с ключом 3-х позиционный с фиксацией. Исходное положение ключа - среднее

Применяемые контакты:







□ - положение вынимания ключа

### **Z3р...** Привод

Каталог	Тип
85-M440	N-527/Z3p



### N-527/Z3рА Привод с адаптером

Каталог	Тип	Контакты
85-N440	N-527/Z3pA	_



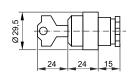
### N-527/Z3р... Кнопка с приводом и двумя контактами

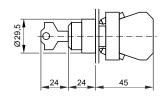
Каталог	Тип	Контакты
87-4440	N-527/Z3p-XX	2 замыкающие
87-4430	N-527/Z3p-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4450	N-527/Z3p-YY	2 размыкающие



# N-527/Z3pl... Переключатель с ключом 3-х позиционный с фиксацией. Исходное положение ключа правое или левое

#### Применяемые контакты:







∩ - положение вынимания ключа

### Z3pl... Привод

Каталог	Тип
85-M450	N-527/Z3pl



### N-527/Z3pIA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Контакты
85-N450	N-527/Z3pIA	_



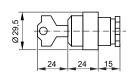
### N-527/Z3pl... Кнопка с приводом и двумя контактами

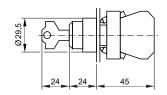
Каталог	Тип	Контакты
87-4540	N-527/Z3pl-XX	2 замыкающие
87-4530	N-527/Z3pl-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4550	N-527/Z3pl-YY	2 размыкающие

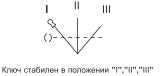


N-527/Z3I... Переключатель с ключом 3-х позиционный с фиксацией. Исходное положение ключа - левое.

Применяемые контакты:







положение вынимания ключа

Z3I... Привод

Каталог	Тип
85-M460	N-527/Z3I



### N-527/Z3IA Привод с адаптером

Каталог Тип		Контакты
85-N460	N-527/Z3IA	_



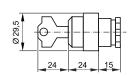
### N-527/Z3I... Кнопка с приводом и двумя контактами

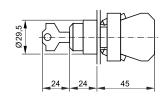
Каталог	Тип	Контакты
87-4640	N-527/Z3I-XX	2 замыкающие
87-4630	N-527/Z3I-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4650	N-527/Z3I-YY	2 размыкающие

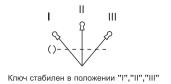


# N-527/Z3w... Переключатель с ключом 3-х позиционный с фиксацией. Исходное положение ключа - все положения

#### Применяемые контакты:







□ - положение вынимания ключа

### Z3w... Привод

Каталог	Тип
85-M470	N-527/Z3w



### N-527/Z3wA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Контакты
85-N470	N-527/Z3wA	_



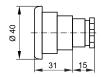
### N-527/Z3w... Кнопка с приводом и двумя контактами

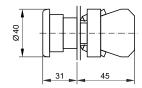
Каталог	Тип	Контакты
87-4740	N-527/Z3w-XX	2 замыкающие
87-4730	N-527/Z3w-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4750	N-527/Z3w-YY	2 размыкающие



### N-527/D... Кнопка грибовидная Ø40

#### Применяемые контакты:





### **D...** Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M157	N-527/Dc	красный
85-M153	N-527/Ds*	• черный



### N-527/DA... Привод с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N157	N-527/DAc	красный	_
85-N153	N-527/DAs*	• черный	_



### N-527/D... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1517	N-527/Dc-X	красный	1 замыкающий
87-1527	N-527/Dc-Y	красный	1 размыкающий
87-1513	N-527/Ds-X*	• черный	1 замыкающий
87-1523	N-527/Ds-Y*	• черный	1 размыкающий



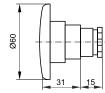
### N-527/D... Кнопка с приводом и двумя контактами

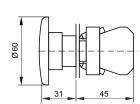
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1547	N-527/Dc-XX	красный	2 замыкающие
87-1537	N-527/Dc-XY	красный	1 зам.; 1 разм.
87-1557	N-527/Dc-YY	красный	2 размыкающие
87-1543	N-527/Ds-XX*	• черный	2 замыкающие
87-1533	N-527/Ds-XY*	• черный	1 зам.; 1 разм.
87-1553	N-527/Ds-YY*	• черный	2 размыкающие



### N-527/D1... Кнопка грибовидная Ø60

#### Применяемые контакты:





### D1... Привод

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M177	N-527/D1c	красный
85-M173	N-527/D1s*	• черный



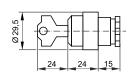
### N-527/D1A... Привод с адаптером

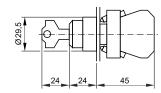
Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
85-N177	N-527/D1Ac	красный	_
85-N173	N-527/D1As*	• черный	_



N-527/Z3pp... Переключатель с ключом 3-х позиционный. Возврат из правого и левого положения. Исходное положение ключа - среднее.

Применяемые контакты:







□ - положение вынимания ключа

**Z**3pp... Привод

Каталог	Тип
85-M480	N-527/Z3pp



### N-527/Z3ppA Привод с адаптером

Каталог	Тип	Контакты
85-N480	N-527/Z3ppA	_



### N-527/Z3pp... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Контакты
87-4840	N-527/Z3pp-XX	2 замыкающие
87-4830	N-527/Z3pp-XY	1 зам.; 1 разм.
87-4850	N-527/Z3pp-YY	2 размыкающие



### N-527/D1... Кнопка с приводом и одним контактом

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1717	N-527/D1c-X	красный	1 замыкающий
87-1727	N-527/D1c-Y	красный	1 размыкающий
87-1713	N-527/D1s-X*	• черный	1 замыкающий
87-1723	N-527/D1s-Y*	• черный	1 размыкающий



### N-527/D1... Кнопка с приводом и двумя контактами

Каталог	Тип	Цвет кнопки	Контакты
87-1747	N-527/D1c-XX	красный	2 замыкающие
87-1737	N-527/D1c-XY	красный	1 зам.; 1 разм.
87-1757	N-527/D1c-YY	красный	2 размыкающие
87-1743	N-527/D1s-XX*	• черный	2 замыкающие
87-1733	N-527/D1s-XY*	<ul><li>черный</li></ul>	1 зам.; 1 разм.
87-1753	N-527/D1s-YY*	• черный	2 размыкающие

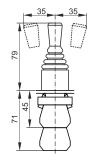


### N527/J2... Джойстик 2-х позиционный



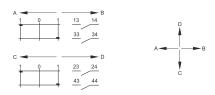
Каталог	Тип	Описание
87-5501	N-527/J21* 2-х позиционны	й А-В импульсные
87-5601	N-527/J22* 2-х позиционны	<ul><li>А фиксирующий, В импульсный</li></ul>
87-5701	N-527/J23* 2-х позиционны	<ul><li>А-В фиксирующие</li></ul>

<sup>\*)</sup> N-527/J21 - J23 2 замыкающих контакта



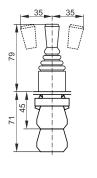


### N527/J4... Джойстик 4-х позиционный



Каталог	Тип	Описание
87-5801	N-527/J41* 4 позиционный	A-B-C-D импульсный
87-5901	N-527/J42* 4 позиционный	A фиксирующий, B-C-D импульсный
87-6001	N-527/J43* 4 позиционный	A-B фиксирующий, C-D импульсный
87-6101	N-527/J44* 4 позиционный	A-B-C фиксирующий, D импульсный
87-6201	N-527/J45* 4 позиционный	A-B-C-D фиксирующий

<sup>\*)</sup> N-527/J41 - J45 4 замыкающих контакта



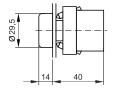


### N-527/L... Неоновая лампа 230V; с лампочкой 24V либо диодом LED 230V (к адаптеру)<sup>1</sup>

#### Используемые источники света:

Z/BA9s - лампочка N/BA9s - неоновая лампа —— D/BA9s - диод LED





### L... Лампочка

Катало	Тип	Цвет кнопки
85-M275	N-527/Lz	зеленый
85-M277	N-527/Lc	<ul><li>красный</li></ul>
85-M271	N-527/Lg	🔵 желтый
85-M272	N-527/Lb	белый
85-M276	N-527/Ln	<ul><li>голубой</li></ul>



<sup>\*</sup>под заказ 'Стандартные напряжения, возможны другие напряжения света согл. таблиц на стр. 100-101

### **LA...** Лампа с адаптером

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-N275	N-527/LAz	зеленый
85-N277	N-527/LAc	красный
85-N271	N-527/LAg	желтый
85-N272	N-527/LAb	белый
85-N276	N-527/LAn	голубой



### L...-N Лампа с адаптером и неоновой лампочкой 230V1

Каталог	Тип	Цвет кнопки
87-2765	N-527/Lz-N	зеленый
87-2767	N-527/Lc-N	красный
87-2761	N-527/Lg-N	желтый
87-2762	N-527/Lb-N	<ul><li>белый</li></ul>
87-2766	N-527/Ln-N	<ul><li>голубой</li></ul>



### L...-Z Лампа с адаптером и лампочкой 24V1

Каталог	Тип	Цвет кнопки
87-2735	N-527/Lz-Z	зеленый
87-2737	N-527/Lc-Z	красный
87-2731	N-527/Lg-Z	желтый
87-2732	N-527/Lb-Z	○ белый
87-2736	N-527/Ln-Z	🔵 голубой



### L...-D Лампа с адаптером и диодом LED 24V<sup>1</sup>

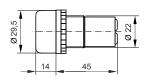
Каталог	Тип	Цвет кнопки
		•
87-2775	N-527/Lz-D	зеленый
87-2777	N-527/Lc-D	красный
87-2771	N-527/Lg-D	желтый
87-2772	N-527/Lb-D	белый
87-2776	N-527/Ln-D	голубой

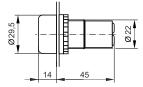


# N-527/LL... Неоновая лампа 230V; с лампочкой 24V или диодом LED $230V^1$

### Используемые источники света:

Z/BA9s - лампочка	$-\times-$
N/BA9s - неоновая лампа	-
D/BA9s - диод LED	_\%_





### LL... Лампочка

Каталог	Тип	Цвет кнопки
85-M285	N-527/LLz	<ul><li>зеленый</li></ul>
85-M287	N-527/LLc	красный
85-M281	N-527/LLg	желтый
85-M282	N-527/LLb	белый
85-M286	N-527/LLn	<ul><li>niebieski</li></ul>



### LL...-N Неоновая лампочка 230V1

Каталог	Тип	Цвет кнопки
87-2865	N-527/LLz-N	зеленый
87-2867	N-527/LLc-N	красный
87-2861	N-527/LLg-N	желтый
87-2862	N-527/LLb-N	белый
87-2866	N-527/LLn-N	о голубой



### LL...-Z Лампа с лампочкой 24V1

Каталог	Тип	Цвет кнопки
87-2835	N-527/LLz-Z	зеленый
87-2837	N-527/LLc-Z	<ul><li>красный</li></ul>
87-2831	N-527/LLg-Z	желтый
87-2832	N-527/LLb-Z	белый
87-2836	N-527/LLn-Z	голубой



### LL...-D Лампа с диодом LED 230V<sup>1</sup>

Каталог	Тип	Цвет кнопки
87-2895	N-527/LLz-D	зеленый
87-2897	N-527/LLc-D	красный
87-2891	N-527/LLg-D	желтый
87-2892	N-527/LLb-D	белый
87-2896	N-527/LLn-D	о голубой



### Части для кнопок N-527

### Силиконовый колпачок для двойных кнопок

Каталог	Материал	Цвет	Версия для кнопки
85-6020	силикон	бесцветный	N-527/S
85-6030	силикон	бесцветный	N-527/SL с подсветкой



#### Силиконовый колпачок

Каталог	Materiał	Цвет	Версия для кнопки
85-6000	силикон	бесцветный	N-527/K; K0; K1; K3; K4
85-6010	силикон	бесцветный	N-527/KL; KLP; WLP; WL



### Адаптер

Каталог	Тип
85-A000	N-527/A



### Корпус источника подсветки

Каталог	Тип	Схема	Номинальное напряжение
85-D010	N-527/MLA	<u>X1</u> <u>X2</u>	400V (макс.)



### Контакты

Каталог	Схема	Цвет
85-5017	PCX-1030 Y размыкающий	красный
85-5025	PCX-1040 X замыкающий	🥚 зеленый
85-5044	PCX-1042 X замыкающий	коричневый*
85-5038	PCX-1041 X замыкающий	серый**











### Лампочка и неоновая лампа с цоколем BA9S

Каталог	Напряжение	Мощность
85-Z100	6,3V лампочка	1,2W
85-Z200	12V лампочка	2W
85-Z300	24V лампочка	2W
85-Z400	48V лампочка	2W
85-Z500	130V лампочка	2,6W
85-P100	110V неоновая лампа	_
85-P200	230V неоновая лампа	_
85-P300	380V неоновая лампа	_





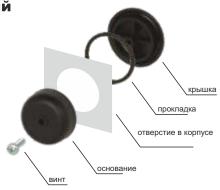
### **Диод LED BA9S (MONO-LED)**

Каталог	Напряжение	Каталог	Напряжение	Каталог	Напряжение	Цвет кнопки
85-W107	24V AC/DC	85-W207	115V AC/DC	85-W307	230V AC/DC	красный
85-W105	24V AC/DC	85-W205	115V AC/DC	85-W305	230V AC/DC	зеленый
85-W101	24V AC/DC	85-W201	115V AC/DC	85-W301	230V AC/DC	желтый
85-W106	24V AC/DC	85-W206	115V AC/DC	85-W306	230V AC/DC	🔵 голубой
85-W102	24V AC/DC	85-W202	115V AC/DC	85-W302	230V AC/DC	○ белый



### Заглушка для неиспользуемых отверстий

Каталог	Цвет
85-U003	• черный



### Желтая пластина для обозначения кнопки безопасности

Каталог	Описание		
85-4001	без надписей на желтом или белом фоне Ø60		
85-4011	с надписью EMERGENCY на желтом фоне Ø60		



### Табличка для маркировки кнопки

Каталог	Описание
85-T003	табличка без надписи



### **SA** Пластина с защитным зажимом

Каталог	Название	Описание
85-9100	SA1	пластина с защитным зажимом для корпусов N-526/1
85-9200	SA2	пластина с защитным зажимом для корпусов N-526/2
85-9300	SA3	пластина с защитным зажимом для корпусов N-526/3
85-9400	SA4	пластина с защитным зажимом для корпусов N-526/4



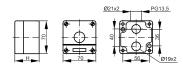
### Корпуса N-526 для кнопок типа N-527

### Номинальные данные

Норма	IEC EN 60947-5-1	
Материал	ABS	
Цвет корпуса	серый RAL 7035	
Цвет крышки	серый RAL 7035 и желтый RAL 1033	
Прокладка	вспененный каучук	
Степень защиты	IP65 zgodnie z CEI EN 60523	
Используемые сальники	PG 13,5 lub M20	

### Корпус с 1 отверстием

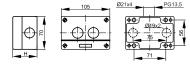
Каталог	Тип	Цвет	Н [мм]
85-1108	N-526/1N	серый	51
85-1101	N-526/1N	желто-серый	51
85-1118	N-526/1W	серый	74
85-1111	N-526/1W	🕕 желто-серый	74





### Корпус с 2 отверстиями

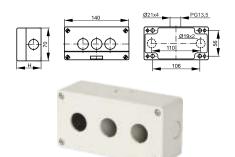
Каталог	Тип	Цвет	Н [мм]	I [MM]
85-1208	N-526/2N	серый	51	40
85-1218	N-526/2W	серый	74	40





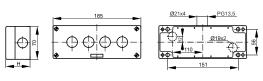
### Корпус с 3 отверстиями

Каталог	Тип	Цвет	Н [мм]	I [MM]
85-1308	N-526/3N	серый	51	40
85-1318	N-526/3W	серый	74	40



### Корпус с 4 отверстиями

Каталог	Тип	Цвет	Н [мм]	I [MM]
85-1408	N-526/4N	🔘 серый	51	40
85-1418	N-526/4W	серый	74	40





### Корпуса алюминиевые

### Номинальные данные

Норма	IEC 60947-5-1/EN 60947-5-1
Материал	AlSi9Cu*
Цвет желтый	RAL 1023
Цвет серый	RAL 7035
Степень защиты	IP65
Рабочая температура	-25+70°C
Диаметр отверстий	22,5мм
Расстояние между отверстиям	1 60х50мм

Тип

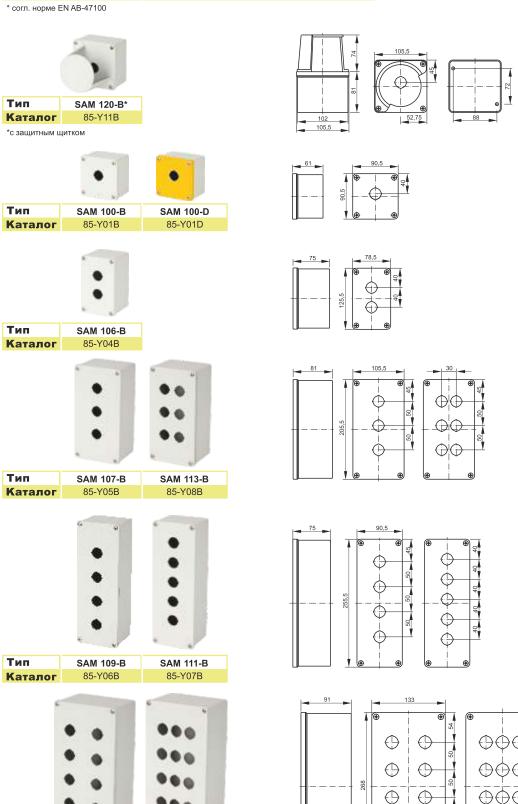
Каталог

SAM 115-B

85-Y09B

SAM 116-B

85-Y10B

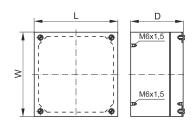


### Корпуса из нержавеющей стали

### Номинальные данные

Норма	IEC 60947-5-1/EN 60947-5-1	
Материал	нержавеющая сталь AISi 304	
Диаметр отверстий	22,5мм	
Расстояние между отверстиям	1 60х50мм	
Степень защиты	IP65	
Рабочая температура	-25+70°C	

Тип	Кол-во отв.	Размеры [мм]			
		L	W	D	
SAX 10	1	100	100	90	
SAX 20	2	100	160	90	
SAX 30	3	100	220	90	
SAX 40	4	100	280	90	
SAX 41	4	150	160	120	
SAX 60	6	150	220	120	
SAX 1000	монтажный комплект				



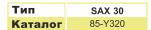


Тип	SAX 10
Катапог	85-Y300



Тип	SAX 20
Каталог	85-Y310







Тип	SAX 40
Каталог	85-Y330

#### Каталог



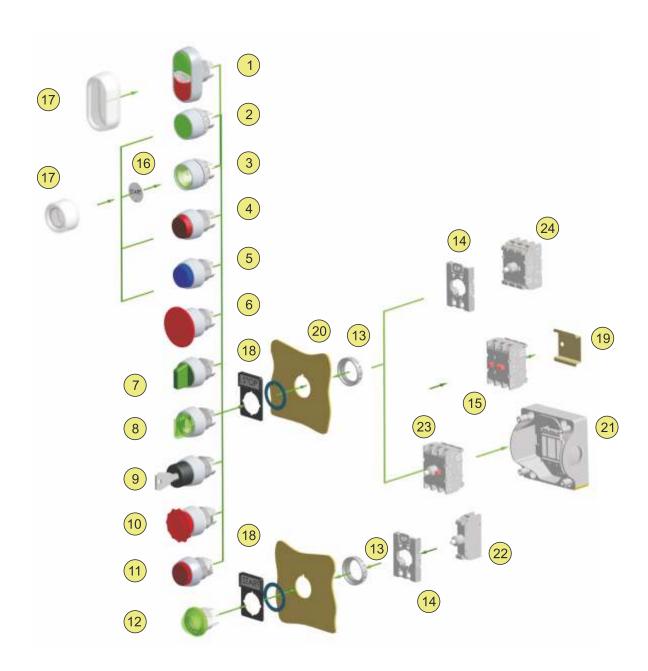
Тип	SAX 41
Каталог	85-Y340



Тип	SAX 60
Каталог	85-Y350

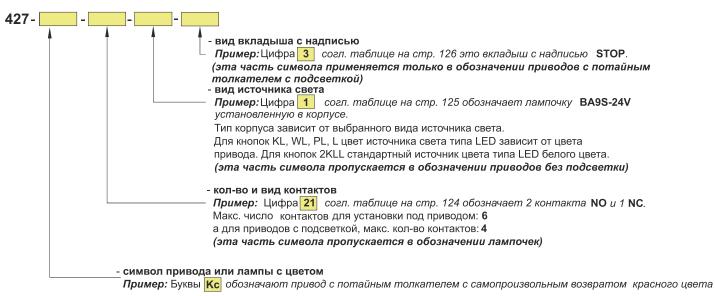


Тип	SAX 1000
Каталог	85-Y360



Nr.	Название	Обозначение в каталоге	Страница
1	Привод сдвоенный	427-2KL	113
2	Привод с потайным толкателем	427 <b>-K</b>	108
3	Привод с потайным толкателем с подсветкой	427-KL	111
4	Привод с выступающим толкателем	427-W	109
5	Привод с выстающим толкателем с подсветкой	427-WL	112
6	Привод с грибовидным толкателем	427-D	110
7	Переключатель	427-P	115
8	Переключатель с подсветкой	427-PL	117
9	Переключатель с ключом	427-S	120
10	Кнопка безопасности	427-B	114
11	Привод с выступающим толкателем с блокировкой	427-WR	114
12	Корпус лампочки	427-L	113
13	Гайка (входит в комплект с приводом)	427-6608	_
14	Промежуточный корпус	427-6625	125
15	Контакты на рейку	427-10 или 01-sz	124
16	Вкладыш с надписью	427-7202	126
17	Герметичные колпачки	427-7608, 427-7606	126
18	Шильдик информационный	427-1901	125
19	Рейка TS35		200
20	Панель	_	_
21	Пост	427-22K/	131
22	Корпус источника подсветки стандарт	427-1435-R	125
23	Корпус источника подсветки реечный + 2 контакта реечн	ых —	125
24	Корпус источника подсветки + 2 контакта	_	125

#### СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ



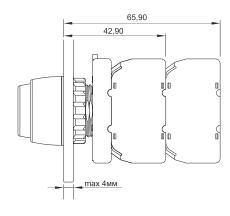
**Внимание:** 1. Часть символа, которая не взаимосвязана с выбранной конфигурацией кнопки (привода или лампочки) в обозначении пропускается

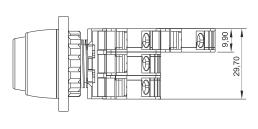
2. Герметичные колпачки являются дополнительными принадлежностями, не закодироваанными в символике кнопки 427

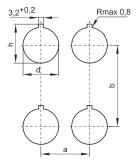
#### ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ КНОПКИ 427

**427-AKLz-10-1-4** это кнопка серии 427, привод с потайным толкателем с подсветкой, без самопроизвольного возврата, зеленого цвета, один контакт NO, лампочка BA9S-24V в корпусе вкладыш с надписью START.

#### РАЗМЕРЫ





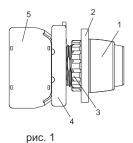


Размеры	d	h	а	b
Рекомендуемые согл. PN-EN 60947-5-1	22,3	24,1	30	50
Допустимы для SP22	22,2	24,0	30	50

Технические рисунки клемм в формате "dwg" находятся на интернет сайте <a href="www.pokoj.com.pl">www.pokoj.com.pl</a>, в разделе Предложение, материалы для проектировщика.

#### Кнопки управления 427

Кнопки управления серии 426 и 427 предназначены для включения или отключения токовых цепей а также для световой сигнализации на электрооборудовании и в шкафах управления. Кнопки состоят из определенных частей. Составные части кнопок показаны на рис. 1 и 2. Кнопки серии 426 поставляются комплектными, А кнопки серии 427 в виде функциональных элементов (см. рис.1) для самостоятельного монтажа на пультах или шкафах управления. Конструкция кнопок дает возможность разнообразных конфигураций, а также модификаций в электроцепях. Все приводы кнопок предназначены для монтажа в отверстия диаметром 22,3 мм.



Составляющие кнопок и ламп:

- 1.Привод корпус ламп
- 2.Пульт или щит
- 3.Гайка
- 4.Промежуточный корпус
- 5.Контакт или корпус лампы

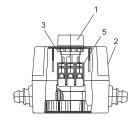


рис. 2

Способ монтажа в отверстиях показан на рис.3. Затягивание гайки закрепляет привод. На так подготовленный привод защелкивается промежуточный корпус - см. рис. 4. Монтаж облегчают стрелки, определяющие их правильное положение по отношению друг друга. Контакты крепятся к промежуточному корпусу при помощи защелок, как показано на рис. 5.

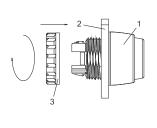


рис. 3

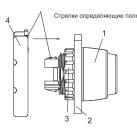


рис. 4

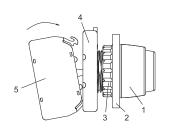


рис. 5

Количество и способы соединения контактов на промежуточном корпусе для кнопок из серии 427 показаны на рис. 6. Для кнопок из серии 426, контакты устанавливаются на рейке в количестве макс. 3 шт. Демонтаж всех составляющих происходит в обратном порядке. Для демонтажа контакта, корпуса лампы из промежуточного корпуса а также демонтажа самого промежуточного корпуса следует использовать отвертку (поз.6 - рис. 7). Аналогично происходит демонтаж контактов с монтажных реек для кнопок из серии 426.



рис. 6

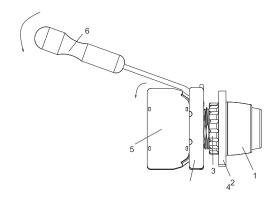


рис. 7

#### Технические характеристики

тип		427
Норма		IEC 60947-5-1, IEC 60947-1
Номинальное рабочее напряжение U <sub>e</sub>		AC: 230/400/500V DC: 24/110/220
Номинальный ток включения I <sub>e</sub>		AC: 2,5/1,6/1,6A DC: 4/1/0,25A
Категория использования		AC - 15 DC - 13
Номинальное напряжение изоляции Ui		500V
Номинальный длительный ток lu=lth Степень защиты		10A IP65
Защита от короткого замыкания контактов:	- предохранительная вкладка - ожидаемый ток короткого замыкания U <sub>=</sub> =500V	10A 1kA
Механическая прочность (циклов):	<ul><li>кнопочных элементов</li><li>элементов с блокировкой</li></ul>	3,0млн. 0,3млн.
Коммутационная износостойкость при номинальных нап	ряжениях и токах включения.	0,2млн.
Коммутационная износостойкость (циклов): 1 - коммутация электромагнитов переменного тока - коммутация электромагнитов постоянного тока		1,0млн. до 80VA до 10W
Частота включений:	- для кнопочных приводов - для приводов с блокировкой и переключателей	до 3600ч <sup>-1</sup> до 360ч <sup>-1</sup>
Устойчивость к вибрации согл. IEC60068-2-6:	- частота - амплитуда - ускорение	213, 2100Hz 1мм 0,7г
Устойчивость к ударам согл. IEC60068-2-27:	- пиковое ускорение - длительность импульса	15r 11мс
Стойкость к циклическому воздействию влаги и тепла со	огл. IEC60068-2-30: - окружающая температура - относительная влажность	55°C 95%
Стойкость к циклическому воздействию соляного тумана	а согл. IEC60068-2-52:	степень жесткости 1
Окружающая температура:	- рабочая - хранения	-40+70°C -40+70°C
Сечение проводов подключения:	- однопроволочных - многопроволочных (тросиков)	2х 12,5мм <sup>2</sup> 2х 0,751,5мм <sup>2</sup>
Рабочее положение		любое
Обозначение зажимов		PN-EN 50013
Источник света сигнализационной лампы:	- цоколь - длина - мощность: LED 24/230V лампочка 24/230V - номинальное напряжение AC/DC	BA9S макс. 25мм 0,8/1W 2W 24230V

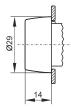
Контакты с эффективным размыканием NC

- минимальное эффективное размыкание: 2,5мм
- максимальное : 6мм

Минимальное усилие для получения NC положения эффективного размыкания: 11N

Кнопки безопасности отвечают требованиям нормы PN-EN 60947-5-5. Распределительная аппаратура низкого напряжения и аппаратура управления. Часть 5-5: Аппараты и коммандо аппараты. Электрические устройства аварийной остановки с функцией механической блокировки.

#### 427/К... Кнопка с потайным толкателем с самовозвратом





#### К... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10013	427-Kcz	<ul><li>черный</li></ul>
20-10017	427-Kc	красный
20-10011	427-Kg	желтый
20-10015	427-Kz	зеленый
20-10016	427-Kn	<ul><li>голубой</li></ul>
20-10012	427-Kb	<ul><li>белый</li></ul>



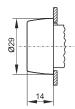
#### 427-К... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-00013	427-Kcz-10	• черный	1 замыкающий
21-00017	427-Kc-10	красный	1 замыкающий
21-00015	427-Kz-10	зеленый	1 замыкающий
21-00011	427-Kg-10	желтый	1 замыкающий
21-00012	427-Kb-10	○ белый	1 замыкающий
21-00016	427-Kn-10	о голубой	1 замыкающий



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Контакты кнопок имеют схему самоочистки \* Стандартные контакты, возможны другие см. стр. 124

#### 427-АК... Кнопка с потайным толкателем без самовозврата





#### АК... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10023	427-AKcz	• черный
20-10027	427-AKc	красный
20-10021	427-AKg	желтый
20-10025	427-AKz	зеленый
20-10026	427-AKn	голубой
20-10022	427-AKb	белый

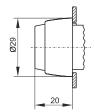


#### 427-АК... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-10013	427-AKcz-10	• черный	1 замыкающий (10)
21-10017	427-AKc-10	красный	1 замыкающий (10)
21-10015	427-AKz-10	зеленый	1 замыкающий (10)
21-10011	427-AKg-10	желтый	1 замыкающий (10)
21-10012	427-AKb-10	○ белый	1 замыкающий (10)
21-10016	427-AKn-10	<ul><li>голубой</li></ul>	1 замыкающий (10)



#### 427- ... Кнопка с выступающим толкателем с самовозвратом





#### W... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10057	427-Wc	красный
20-10051	427-Wg	желтый
20-10055	427-Wz	зеленый
20-10056	427-Wn	голубой
20-10052	427-Wb	○ белый

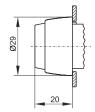


#### 427-W... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-40077	427-Wc-01	<ul><li>красный</li></ul>	1 размыкающий (01)
21-40075	427-Wz-01	зеленый	1 размыкающий (01)
21-40071	427-Wg-01	желтый	1 размыкающий (01)
21-40072	427-Wb-01	белый	1 размыкающий (01)
21-40076	427-Wn-01	голубой	1 размыкающий (01)



#### 427-AW... Кнопка с выступающим толкателем без самовозврата





#### AW... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10067	427-AWc	красный
20-10061	427-AWg	<ul><li>желтый</li></ul>
20-10065	427-AWz	<ul><li>зеленый</li></ul>
20-10066	427-AWn	голубой
20-10062	427-AWb	○ белый

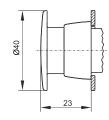


#### 427-AW... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-50077	427-AWc-01	<ul><li>красный</li></ul>	1 размыкающий (01)
21-50075	427-AWz-01	<ul><li>зеленый</li></ul>	1 размыкающий (01)
21-50071	427-AWg-01	желтый	1 размыкающий (01)
21-50072	427-AWb-01	белый	1 размыкающий (01)
21-50076	427-AWn-01	🔵 голубой	1 размыкающий (01)



#### 427- Д... Кнопка грибовидная с самовозвратом





#### **D...** Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10103	427-Dcz	<ul><li>черный</li></ul>
20-10107	427-Dc	красный
20-10101	427-Dg	желтый
20-10105	427-Dz	зеленый

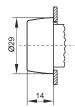


#### 427- Д.: Кнопка с приводом и контактами\*

10	Тип	Цвет	V
Каталог	IMII	цвет	Контакты
21-90073	427-Dcz-01	• черный	1 размыкающий (01)
21-90077	427-Dc-01	красный	1 размыкающий (01)
21-90071	427-Dg-01	желтый	1 размыкающий (01)
21-90075	427-Dz-01	зеленый	1 размыкающий (01)



#### 427-KL... Кнопка с подсветкой с самовозвратом





#### KL... Привод

	Тип	Цвет
20-10037	427-KLc	красный
20-10031	427-KLg	желтый
20-10035	427-KLz	зеленый
20-10036	427-KLn	о голубой
20-10032	427-KLb	○ белый

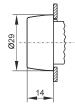


#### 427-KL... Кнопка с приводом и контактами\*1)

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-2□□D7	427-KLc-11-□-□	<ul><li>красный</li></ul>	1 зам.; 1 разм. (11)
21-2 D5	427-KLz-11	зеленый	1 зам.;1 разм. (11)
21-2□□D1	427-KLg-11-□-□	желтый	1 зам.;1 разм. (11)
21-2 D2	427-KLb-11	белый	1 зам.;1 разм. (11)
21-2□□D6	427-KLn-11-□-□	🔵 голубой	1 зам.;1 разм. (11)
0 - отсутствие 1 - лампочка -: 2 - лампочка -: 3 - LED 24V Do 4 - LED 230V A 6 - LED 24-230'	24V (AC/DC) 230V (AC/DC) : (BA9S) C (BA9S) V AC / 24-110V DC	2 - I 2 - ла 3 - STOP 3 - LE 4 - START 4 - LE 5 - OFF 5 - LE	ык млочка - 24V (AC/DC) мпочка - 230V (AC/DC) D 24V AC/DC (BA9S) D 230V AC (BA9S) D 230V AC (BA9S) D 230V AC (BA9S) D 24-230V AC / 24-100V D0



#### 427-AKL... Кнопка с подсветкой без самовозврата





#### AKL... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10047	427-AKLc	красный
20-10041	427-AKLg	желтый
20-10045	427-AKLz	зеленый
20-10046	427-AKLn	голубой
20-10042	427-AKLb	○ белый



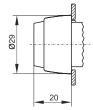
## 427-AKL... Кнопка с приводом и контактами\*1)

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-3 🗆 🗆 D7	427-AKLc-11	<ul><li>красный</li></ul>	1 зам.; 1 разм. (11)
21-3□□D5	427-AKLz-11	зеленый	1 зам.; 1 разм. (11)
21-3□□D1	427-AKLg-11-□-□	желтый	1 зам.; 1 разм. (11)
21-3 🗆 🗆 D2	427-AKLb-11	белый	1 зам.; 1 разм. (11)
21-3□□D6	427-AKLn-11-□-□	🔵 голубой	1 зам.; 1 разм. (11)
0 - отсутствие 1 - лампочка - 1 2 - лампочка - 2 3 - LED 24V DC 4 - LED 230V A 6 - LED 24-230V	24V (AC/DC) 230V (AC/DC) 2 (BA9S) 3 (BA9S) 4 V AC / 24-110V DC 5 (BA9S) 6 (BA9S) 7 (BA9S) 7 (BA9S) 8 (BA9S) 8 (BA9S) 9 (BA9S) 1 (	?- I 2-ламп 3-STOP 3-LED 3-START 4-LED 5-OFF 5-LED	очка - 24V (AC/DC) ючка - 230V (AC/DC) ючка - 230V (AC/DC) 24V AC/DC (BA9S) 230V AC (BA9S) 230V DC (BA9S) 24-230V AC / 24-100V D



<sup>\*</sup> Стандартные контакты, возможны другие см. стр. 124 "Цвет источника света LED зависит от цвета привода

#### 427-WL... Кнопка с подсветкой с самовозвратом



#### WL... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10077	427-WLc	красный
20-10071	427-WLg	желтый
20-10075	427-WLz	зеленый
20-10076	427-WLn	о голубой
20-10072	427-WLb	○ белый



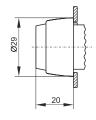
#### 427-WL... Кнопка с приводом и контактами\*1)

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-6□0D7	427-WLc-11-□	<ul><li>красный</li></ul>	1 зам.; 1 разм. (11)
21-6□0D5	427-WLz-11-	зеленый	1 зам.; 1 разм.(11)
21-6□0D1	427-WLg-11-□	желтый	1 зам.; 1 разм.(11)
21-6□0D2	427-WLb-11-	<ul><li>белый</li></ul>	1 зам.; 1 разм.(11)
21-6□0D6	427-WLn-11-□	голубой	1 зам.; 1 разм.(11)
	•		

- 0 отсутствие 1 лампочка 24V (AC/DC) 2 лампочка 230V (AC/DC) 3 LED 24V DC (BA9S) 4 LED 230V AC (BA9S) 6 LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-AWL... Кнопка с подсветкой без самовозврата





#### AWL... Привод

	Тип	Цвет
20-10087	427-AWLc	красный
20-10081	427-AWLg	желтый
20-10085	427-AWLz	зеленый
20-10086	427-AWLn	<ul><li>голубой</li></ul>
20-10082	427-AWLb	○ белый



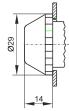
#### 427-AWL... Кнопка с приводом и контактами\*1)

	Тип	Цвет	Контакты
21-7□0D7	427-AWLc-11-	красный	1 зам.; 1 разм. (11)
21-7□0D5	427-AWLz-11-□	зеленый	1 зам.; 1 разм. (11)
21-7□0D1	427-AWLg-11-□	желтый	1 зам.; 1 разм. (11)
21-7□0D2	427-AWLb-11-□	белый	1 зам.; 1 разм. (11)
21-7 p0D6	427-AWLn-11-□	🔵 голубой	1 зам.; 1 разм. (11)
<b>A</b>	<b>A</b>		

- | 0 отсутствие 1 лампочка 24V (AC/DC) 2 лампочка 230V (AC/DC) 3 LED 24V DC (BA9S) 4 LED 230V AC (BA9S) 6 LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-L... Сигнальные лаампы на напряжение 24V или 230V с LED или лампочкой с цоколем ВА9Ѕ





#### **L... Корпус лампы**

Каталог	Тип	Цвет
20-10337	427-Lc	красный
20-10331	427-Lg	желтый
20-10335	427-Lz	зеленый
20-10336	427-Ln	о голубой
20-10332	427-Lb	○ белый



#### 427-L... Лампа с корпусом и контактами<sup>1)</sup>

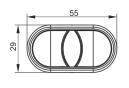
Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-X□005	427-Lz-□	зеленый	— (0)
21-X□007	427-Lc-□	красный	— (0)
21-X□001	427-Lg-□	желтый	— (0)
21-X□006	427-Ln-□	о голубой	— (0)
21-X 002	427-Lb-□	○ белый	— (0)
1	•		

- 0 отсутствие 1 лампочка 24V (AC/DC) 2 лампочка 230V (AC/DC) 3 LED 24V DC (BA9S) 4 LED 230V AC (BA9S) 6 LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-2К .... Сдвоенная кнопка с потайным толкателем с самовозвратом







#### 2KL... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-1011D	427-2KLb/cz	<ul><li>бело-черный</li></ul>
20-1011C	427-2KLz/c	• зелено-красный

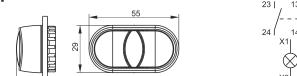


#### 427-2KL... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип		Цвет	Контакты
	427-2KLb/cz-22	•	•	2 зам. 2 разм. (22)
21-A00MC	427-2KLz/c-22		зепено-красный	2 sam 2 pasm (22)



# 427-2KLL... Сдвоенная кнопка с потайным толкателем с подсветкой с самовозвратом



#### 2KLL... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-1012D	427-2KLLb/cz	<ul><li>бело-черный</li></ul>
20-1012C	427-2KLLz/c	<ul><li>зелено-красный</li></ul>

#### 427-2KLL... Кнопка с приводом и контактами\*10

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-A□0MD	427-2KLLb/cz-22-	бело-черный	2 зам.; 2 разм. (22)
21-A□0MC	427-2KLLz/c-22-	• зелено-красный	2 зам.; 2 разм. (22)
<u>†</u>	0 - отсутствие 1 - лампочка - 24V 2 - лампочка - 230 3 - LED 24V DC (В 4 - LED 230V AC (I 6 - LED 24-230V A	V (AC/DĆ) A9S) BA9S)	



# 427-В... Кнопка грибовидная - безопасности отблокировка оборотом в лево на 90°



#### В Привод

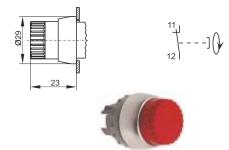
Каталог	Тип	Цвет
20-10137	427-B	<ul><li>красный со стрелками</li></ul>



Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-B0077	427-B-01	<ul><li>красный</li><li>со стрелками</li></ul>	1 размыкающий (01)



## 427-WR Кнопка с выступающим толкателем с блокировкой посредством правого оборо



#### WR Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10097	427-WR	красный

#### 427-В Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-80077	427-WR-01	красный	1 размыкающий (01)



#### 427-Р... Переключатель 2-х позиционный







#### Р... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10143	427-Pcz	черный
20-10147	427-Pc	красный
20-10145	427-Pz	зеленый
20-10141	427-Pg	желтый
20-10142	427-Pb	<ul><li>белый</li></ul>
20-10146	427-Pn	о голубой

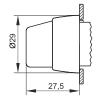


#### 427-Р... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-C0013	427-Pcz-10	• черный	1 замыкающий (10)
21-C0017	427-Pc-10	красный	1 замыкающий (10)
21-C0015	427-Pz-10	зеленый	1 замыкающий (10)
21-C0011	427-Pg-10	<ul><li>желтый</li></ul>	1 замыкающий (10)
21-C0012	427-Pb-10	○ белый	1 замыкающий (10)
21-C0016	427-Pn-10	голубой	1 замыкающий (10)



#### 427-РС... Переключатель 2-х позиционный с самовозвратом из правого положения







#### РС... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10153	427-PCcz	<ul><li>черный</li></ul>
20-10157	427-PCc	красный
20-10155	427-PCz	зеленый
20-10151	427-PCg	желтый
20-10152	427-PCb	О белый
20-10156	427-PCn	о голубой

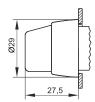


#### 427-РС... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-D0013	427-PCcz-10	черный	1 замыкающий (10)
21-D0017	427-PCc-10	красный	1 замыкающий (10)
21-D0015	427-PCz-10	зеленый	1 замыкающий (10)
21-D0011	427-PCg-10	желтый	1 замыкающий (10)
21-D0012	427-PCb-10	○ белый	1 замыкающий (10)
21-D0016	427-PCn-10	<ul><li>голубой</li></ul>	1 замыкающий (10)



#### 427-Р3... Переключатель 3-х позиционный







#### Р3... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10163	427-P3cz	<ul><li>черный</li></ul>
20-10167	427-P3c	красный
20-10165	427-P3z	зеленый
20-10161	427-P3g	желтый
20-10162	427-P3b	<ul><li>белый</li></ul>
20-10166	427-P3n	голубой

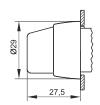


#### 427-Р3... Кнопка с приводом и контактами\*

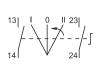
Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-E0023	427-P3cz-20	• черный	2 замыкающие(20)
21-E0027	427-P3c-20	красный	2 замыкающие(20)
21-E0025	427-P3z-20	зеленый	2 замыкающие(20)
21-E0021	427-P3g-20	желтый	2 замыкающие(20)
21-E0022	427-P3b-20	○ белый	2 замыкающие(20)
21-E0026	427-P3n-20	голубой	2 замыкающие(20)



#### 427-Р3С...Переключатель 3-х позиционный с самовозвратом из правого положения







#### РЗС... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10173	427-P3Ccz	<ul><li>черный</li></ul>
20-10177	427-P3Cc	красный
20-10175	427-P3Cz	зеленый
20-10171	427-P3Cg	желтый
20-10172	427-P3Cb	<ul><li>белый</li></ul>
20-10176	427-P3Cn	о голубой



#### 427-Р3С... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет Ко	нтакты
21-F0023	427-P3Ccz-20	<ul><li>черный 2 замь</li></ul>	ікающие (20)
21-F0027	427-P3Cc-20	красный 2 замь	ікающие (20)
21-F0025	427-P3Cz-20	зеленый 2 замь	ікающие (20)
21-F0021	427-P3Cg-20	желтый 2 замь	ікающие (20)
21-F0022	427-P3Cb-20	○ белый 2 замь	ікающие (20)
21-F0026	427-P3Cn-20	гопубой 2 замь	кающие (20)



#### 427-РЗСС... Переключатель 3-х позиционный с самовозвратом из правого и левого положения







#### РЗСС... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10183	427-P3CCcz	<ul><li>черный</li></ul>
20-10187	427-P3CCc	красный
20-10185	427-P3CCz	зеленый
20-10181	427-P3CCg	желтый
20-10182	427-P3CCb	<ul><li>белый</li></ul>
20-10186	427-P3CCn	голубой

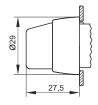


#### 427-РЗСС... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-G0023	427-P3CCcz-20	• черный	2 замыкающие(20)
21-G0027	427-P3CCc-20	красный	2 замыкающие(20)
21-G0025	427-P3CCz-20	зеленый	2 замыкающие(20)
21-G0021	427-P3CCg-20	желтый	2 замыкающие(20)
21-G0022	427-P3CCb-20	○ белый	2 замыкающие(20)
21-G0026	427-P3CCn-20	<ul><li>голубой</li></ul>	2 замыкающие(20)



#### 427-PL... Переключатель 2-х позиционный с подсветкой







#### PL... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10197	427-PLc	красный
20-10195	427-PLz	зеленый
20-10191	427-PLg	желтый
20-10192	427-PLb	О белый
20-10196	427-PL n	попубой



## 427-PL... Кнопка с приводом и контактами\*1)

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-H□017	427-PLc-10-□	красный	1 замыкающий (10)
21-H□015	427-PLz-10-□	зеленый	1 замыкающий (10)
21-H□011	427-PLg-10-□	желтый	1 замыкающий (10)
21-H□012	427-PLb-10-	белый	1 замыкающий (10)
21-H□016	427-PLn-10-	🔵 голубой	1 замыкающий (10)
	<b>A</b>		



| 0 - отсутствие 1 - лампочка - 24V (AC/DC) 2 - лампочка - 230V (AC/DC) 3 - LED 24V DC (BA9S) 4 - LED 230V AC (BA9S) 6 - LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-PCL... Переключатель 2-х позиционный с подсветкой с самовозвратом из правого положения







#### PCL... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10207	427-PCLc	красный
20-10205	427-PCLz	зеленый
20-10201	427-PCLg	желтый
20-10202	427-PCLb	О белый
20-10206	427-PCLn	о голубой



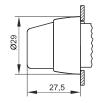
#### 427-PCL... Кнопка с приводом и контактами\*10

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-I□017	427-PCLc-10-	красный	1 замыкающий (10)
21-1□015	427-PCLz-10-	зеленый	1 замыкающий (10)
21-I□011	427-PCLg-10-□	желтый	1 замыкающий (10)
21-1□012	427-PCLb-10-□	белый	1 замыкающий (10)
21-I	427-PCLn-10-	<ul><li>голубой</li></ul>	1 замыкающий (10)

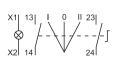
- 0 отсутствие 1 лампочка 24V (AC/DC) 2 лампочка 230V (AC/DC) 3 LED 24V DC (BA9S) 4 LED 230V AC (BA9S) 6 LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-P3L... Переключатель 3-х позиционный с подсветкой







#### Р3L... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10217	427-P3Lc	красный
20-10215	427-P3Lz	зеленый
20-10211	427-P3Lg	желтый
20-10212	427-P3Lb	О белый
20-10216	427-P3Ln	попубой



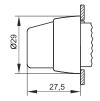
#### 427-Р3L... Кнопка с приводом и контактами\*1)

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-J□027	427-P3Lc-20-□	красный	2 замыкающие(20)
21-J□025	427-P3Lz-20-□	зеленый	2 замыкающие(20)
21-J□021	427-P3Lg-20-□	<ul><li>желтый</li></ul>	2 замыкающие(20)
21-J□022	427-P3Lb-20-	белый	2 замыкающие(20)
21-J 🗆 026	427-P3Ln-20-□	🔵 голубой	2 замыкающие(20)
4			

- 0 отсутствие 1 лампочка 24V (AC/DC) 2 лампочка 230V (AC/DC) 3 LED 24V DC (BA9S) 4 LED 230V AC (BA9S) 6 LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-РЗС .... Переключатель 3-х позиционный с подсветкой с самовозвратом из правого положения







#### Р3CL... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10227	427-P3CLc	красный
20-10225	427-P3CLz	зеленый
20-10221	427-P3CLg	желтый
20-10222	427-P3CLb	<ul><li>белый</li></ul>
20-10226	427-P3CLn	голубой



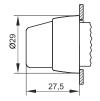
#### 427-Р3СL... Кнопка с приводом и контактами\*10

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-K□027	427-P3CLc-20-	красный	2 замыкающие(20)
21-K□025	427-P3CLz-20-	зеленый	2 замыкающие(20)
21-K□021	427-P3CLg-20-□	желтый	2 замыкающие(20)
21-K□022	427-P3CLb-20-□	<ul><li>белый</li></ul>	2 замыкающие(20)
21-K□026	427-P3CLn-20-	<ul><li>голубой</li></ul>	2 замыкающие(20)
•	•		

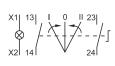
- | 0 отсутствие 1 лампочка 24V (AC/DC) 2 лампочка 230V (AC/DC) 3 LED 24V DC (BA9S) 4 LED 230V AC (BA9S) 6 LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-P3CCL...Переключатель 3-х позиционный с подсветкой с самовозвратом из правого и левого положения







#### **Р3ССL...** Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10237	427-P3CCLc	красный
20-10235	427-P3CCLz	зеленый
20-10231	427-P3CCLg	желтый
20-10232	427-P3CCLb	О белый
20-10236	427-P3CCI n	гопубой



#### 427-Р3ССL... Кнопка с приводом и контактами\*1)

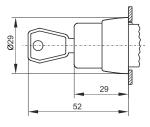
Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-L□027	427-P3CCLc-20-	красный	2 замыкающие(20)
21-L□025	427-P3CCLz-20-	зеленый	2 замыкающие(20)
21-L□021	427-P3CCLg-20-□	желтый	2 замыкающие(20)
21-L□022	427-P3CCLb-20-□	белый	2 замыкающие(20)
21-L□026	427-P3CCLn-20-	<ul><li>голубой</li></ul>	2 замыкающие(20)
•	•		



- 0 отсутствие 1 лампочка 24V (AC/DC) 2 лампочка 230V (AC/DC) 3 LED 24V DC (BA9S) 4 LED 230V AC (BA9S) 6 LED 24-230V AC / 24-110V DC



#### 427-SAA Переключатель с ключом 2-х позиционный без возврата (вынимание ключа - правое и левое положение)







#### **SAA...** Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10243	427-SAA	• черный

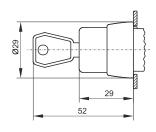


#### 427-SAA... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-M0013	427-SAA-10	черный	1 замыкающий (10)



#### 427-SAV Переключатель с ключом 2-х позиционный без возврата (вынимание ключа - левое положение)







#### SAV... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10253	427-SAV	черный

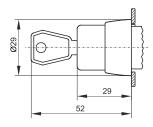


#### 427-SAV... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-N0013	427-SAV-10	<ul><li>черный</li></ul>	1 замыкающий (10)



#### 427-SAC Переключатель 2-х позиционный Возврат из правого положения (вынимание ключа - левое положение)







#### SAC... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10263	427-SAC	• черный

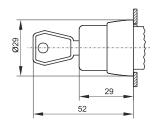


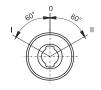
#### 427-SAV... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-P0013	427-SAC-10	• черный	1 замыкающий (10)



#### 427-SVAV Кнопка с приводом и ключом 3-х позиционная без возврата (вынимание ключа - среднее положение)







#### SVAV... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10273	427-SVAV	черный

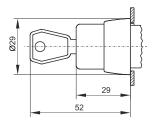


#### 427-SVAV... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-R0023	427-SVAV-20	• черный	2 замыкающие(20)



#### 427-SAVA Кнопка с приводом с ключом 3-х позиционная без возврата (вынимание ключа - правое и левое положение)







#### SAVA... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10283	427-SAVA	• черный

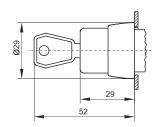


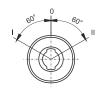
#### 427-SAVA... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-S0023	427-SAVA-20	черный	2 замыкающие (20)



#### 427-SVAC Кнопка с приводом с ключом 3-х позиционная. Возврат из правого положения (вынимание ключа - среднее положение)







#### SVAC... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10303	427-SVAC	• черный

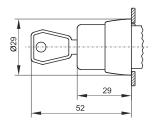


#### 427-SVAC... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-110023	427-SVAC-20	• черный	2 замыкающие (20)



#### 427-SAAA Кнопка с приводом с ключом 3-х позиционная без возврата (вынимание ключа - все положения)







#### **SAAA...** Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10313	427-SAAA	<ul><li>черный</li></ul>

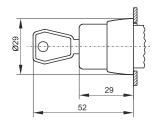


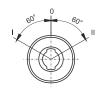
#### 427-SAAA... Кнопка с приводом и контактами\*

Каталог	Тип	Цвет	Контакты
21-V0023	427-SAAA-20	• черный	2 замыкающие (20)



#### 427-SCAC Кнопка с приводом с ключом 3-х позиционная, возврат из левого и правого положения (вынимание ключа - среднее положение)







#### SCAC... Привод

Каталог	Тип	Цвет
20-10323	427-SCAC	• черный



#### 427-SCAC... Кнопка с приводом и контактами\*

	Каталог	Тип	Цвет	Контакты
	21-W0023	427-SCAC-20	• черный	2 замыкающие (20)



#### Контакт с замыкателем (10) зеленый цвет NO

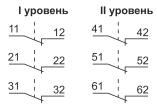
Каталог	Описание
20-10460	с обозначением 13-14 для адаптера
20-10480	с обозначением 23-24 для адаптера
20-10500	с обозначением 33-34 для адаптера
20-10520	с обозначением 43-44 для адаптера
20-10540	с обозначением 53-54 для адаптера
20-10560	с обозначением 63-64 для адаптера

I уровень	II уровень
13 14	43 44
23 24	53 54
33 34	63 64



#### Контакт с размыкателем (01) красный цвет NC

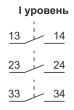
Каталог	Описание
20-10340	с обозначением 11-12 для адаптера
20-10360	с обозначением 21-22 для адаптера
20-10380	с обозначением 31-32 для адаптера
20-10400	с обозначением 41-42 для адаптера
20-10420	с обозначением 51-52 для адаптера
20-10440	с обозначением 61-62 для адаптера





#### Контакт с замыкателем (10) зеленый цвет NO (для монтажа на рейке)

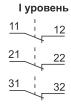
Каталог	Описание
20-10470	с обозначением 13-14 для рейки
20-10490	с обозначением 23-24 для рейки
20-10510	с обозначением 33-34 для рейки
20-10530	с обозначением 43-44 для рейки
20-10550	с обозначением 53-54 для рейки
20-10570	с обозначением 63-64 для рейки





#### Контакт с размыкателем (01) красный цвет NC (для монтажа на рейке)

Каталог	Описание
20-10350	с обозначением 11-12 для рейки
20-10370	с обозначением 21-22 для рейки
20-10390	с обозначением 31-32 для рейки
20-10410	с обозначением 41-42 для рейки
20-10430	с обозначением 51-52 для рейки
20-10450	с обозначением 61-62 для рейки





# Метод создания каталожного номера для нестандартных кнопок на примере **427-Кс-** □ 21-000□7

1		
Обозначение в типе	Описание	Обозначение в каталожном №
_	отсутствие	0
10	1 замыкающий	1
20	2 замыкающих	2
30	3 замыкающих	3
40	4 замыкающих	4
50	5 замыкающих	5
60	6 замыкающих	6
01	1 размыкающий	7
02	2 размыкающих	8
03	3 размыкающих	9
04	4 размыкающих	Α
05	5 размыкающих	В
06	6 размыкающих	С
11	1 замыкающий 1 размыкающий	D
12	1 замыкающий 2 размыкающих	Е
13	1 замыкающий 3 размыкающих	F
14	1 замыкающий 4 размыкающих	G
15	1 замыкающий 5 размыкающих	Н
21	2 замыкающих 1 размыкающий	1
31	3 замыкающих 1 размыкающий	J
41	4 замыкающих 1 размыкающий	K
51	5 замыкающих 1 размыкающий	L
22	2 замыкающих 2 размыкающих	M
23	2 замыкающих 3 размыкающих	N
24	2 замыкающих 4 размыкающих	Р
32	3 замыкающих 2 размыкающих	R
42	4 замыкающих 2 размыкающих	S
33	3 замыкающих 3 размыкающих	Т

#### Промежуточный корпус

Каталог	Описание
20-11310	адаптер



#### Корпуса источников света

Каталог	Описание		Версия
20-10580	Лампочка 230V	X1 X2	Адаптер
20-10600	Лампочка 24V		Адаптер
20-10620	LED 230V AC BA9S	X1 🗚 X2	Адаптер
20-10680	LED 24V DC BA9S		Адаптер
20-10590	Лампочка 230V	X1 X2	Реечный
20-10610	Лампочка 24V	$-\otimes$	Реечный
20-10630	LED 230V AC BA9S	X1 🖊 X2	Реечный
20-10690	LED 24V DC BA9S		Реечный



#### Источники света ламп и кнопок с подсветкой

	Каталог	Источник света	Цвет		Описание	Обозначения в типе и № катал. для комплектной кнопки или кнопки в корпусе
1	20-10700	Лампочка	безцветный	2W	BA9S-24V	1
2	20-10710	Лампочка	безцветный	2W	BA9S-230V	2
3	20-10727	LED BA9S	красный	1W	LED BA9S 24V DC c	
4	20-10725	LED BA9S	зеленый	1W	LED BA9S 24V DC z	
5	20-10721	LED BA9S	желтый	1W	LED BA9S 24V DC g	3
6	20-10722	LED BA9S	○ белый	1W	LED BA9S 24V DC b	
7	20-10726	LED BA9S	голубой	1W	LED BA9S 24V DC n	
8	20-10737	LED BA9S	красный	1W	LED BA9S 230V AC c	
9	20-10735	LED BA9S	зеленый	1W	LED BA9S 230V AC z	
10	20-10731	LED BA9S	желтый	1W	LED BA9S 230V AC g	4
11	20-10732	LED BA9S	<ul><li>белый</li></ul>	1W	LED BA9S 230V AC b	
12	20-10736	LED BA9S	голубой	1W	LED BA9S 230V AC n	
13	20-10757	LED + реечный корп.	красный	1,6W	LED UNI c 24-230V AC/24-110V DC	
14	20-10755	LED + реечный корп.	зеленый	1,6W	LED UNI z 24-230V AC/24-110V DC	
15	20-10752	LED + реечный корп.	○ белый	1,6W	LED UNI b 24-230V AC/24-110V DC	6
16	20-11507	LED + корп.адаптер	красный	1,6W	LED UNI c 24-230V AC/24-110V DC	Ö
17	20-11505	LED + корп.адаптер	<ul><li>зеленый</li></ul>	1,6W	LED UNI z 24-230V AC/24-110V DC	
18	20-11502	LED + корп.адаптер	○ белый	1,6W	LED UNI b 24-230V AC/24-110V DC	





Универсальные LED соответствуют постановлениям норм: IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5

#### Информационные таблички

#### Для кнопок 427 с самовозвратом

	0	STOP	OFF	RESET	AUTO	-	<b>/</b>	
№ по кат.	20-10800	20-10820	20-10840	20-10860	20-10880	20-10900	20-10930	20-10940
		START	ON	RĘCZNIE	MAN	1		C
№ по кат.	20-10810	20-10830	20-10850	20-10870	20-10890	20-10910	20-10920	20-10950

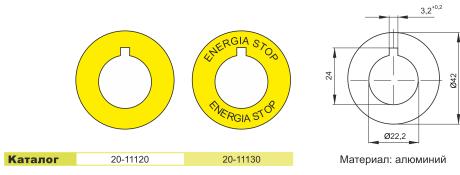
# STOP 4

#### Материал: пластик

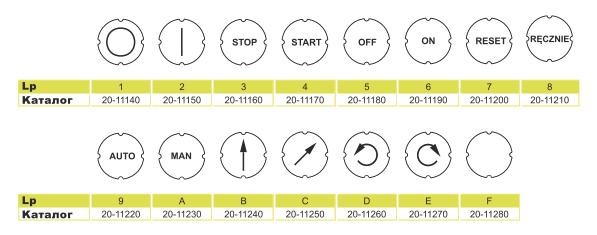
#### Для переключателей 427 или переключателей с ключом

	0 - 1	OFF-ON	RĘCZ-AUTO	MAN-AUTO	I - 0 - II	Ручн0-АUТО	MAN-0-AUTO	[ <b>I → 0 → II</b>
№ по кат.	20-10960	20-10980	20-11000	20-11020	20-11040	20-11060	20-11080	20-11100
	STOP-START	AUTO-RĘCZ	AUTO-MAN	<b>0  ← I</b>	АUТО-0-Ручн.	AUTO-0-MAN	[I-O←II]	
№ по кат.	20-10970	20-10990	20-11010	20-11030	20-11050	20-11070	20-11090	20-11110

#### Информационные круглые пластины



#### Вкладыши с надписью для кнопок с потайным толкателем с подсветкой



#### Герметичный колпачок (обеспечивает степень защиты ІР67)

Герметичный колпачок применяется со всеми кнопками управления 427 с приводом K, KL, 2KL, W, WL.

Колпачок изготовлен из силикона и применяется в местах, с высоким запылением (мельницы,пекарни, молокозаводы, мясокомбинаты и т.д.) и риском воздействия воды.

Раб.темп.: -40...+70°C

Цвет: бесцветный (прозрачный)



Каталог

20-11300

126

#### Кнопки в корпусе типа 426

#### Общая информация

Кнопки управления 426 в корпусах предназначены для управления электрооборудованием с напряжением до 500V. Предназначены для реализации основных функций управления и сигнальных функций. Кнопки управления 426 в корпусах обеспечивают IP65.

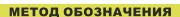
#### Строение

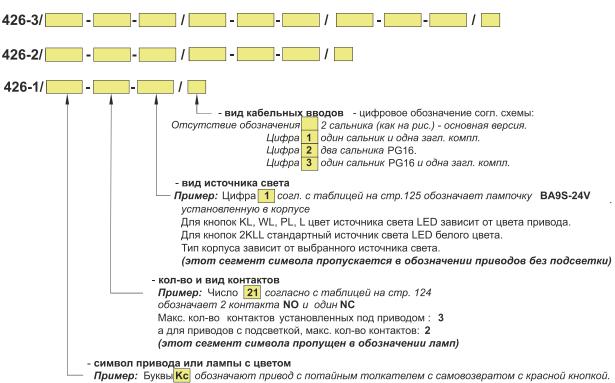
Корпуса кнопок изготовлены из термопласта трех размеров, предназначеных для установки одного, двух или трех приводов, ламп. Корпуса к опорной конструкции прикручиваются при помощи винтов М4, пробивая 4 приготовленных отверстия Ø4,2.

#### Кнопка управления 426 состоит из:

- приводов или
- контактов,
- крышки,
- основания,

- рейки (для монтажа контактов),
- сальников,
- прокладок,винтов.
- Кнопки управления изготовлены согласно с постановлениями нормы: IEC 60947-5-1



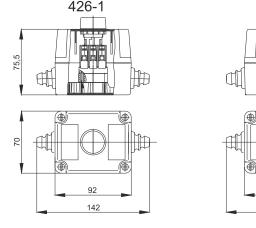


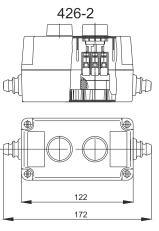
#### Внимание:

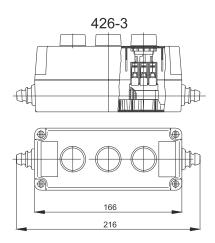
- 1. Сегмент символа, который не имеет отношения к выбранной конфигурации (привода или лампы) в обозначении пропускается.
- 2. Для любой конфигурации кнопок серии 426-2/..., и 426-3/..., обозначения зажимов контактов во всех гнездах не могут повторяться.
- 3. Информационные шильдики (см. стр. 125) вкладыши с надписью для потайных толкателей с подсветкой, а также герметичные приводы(см. стр. 126), являются дополнительным оснащением, не закодированным в символике кнопки 426.

#### Пример обозначения кнопки 426

**426-1/AKLc-11-1/1** это кнопка из серии 426 в одинарном корпусе, привод с потайным толкателем с подсветкой без самовозврата, красного цвета, один контакт NO и один NC, лампочка BA9S-24V в корпусе, с одним сальником и одной заглушкой компл.







#### Пост управления с потайным толкателем зеленого цвета

Каталог	Тип
22-1000	426-1/Kz-10



#### Пост управления с потайным толкателем красного цвета

Каталог	Тип
22-1001	426-1/Kc-01





#### Пост управления с выступающим толкателем красного цвета

Каталог	Тип
22-1002	426-1/Wc-01





#### Пост управления с грибовидным толкателем красного цвета

Каталог	Тип
22-1003	426-1/Dc-01





# **Пост управления с грибовидным толкателем кнопки безопасности с самопроизвольной блокировкой**

Каталог	Тип
22-1004	426-1/B-01



# Пост управления с грибовидным толкателем кнопки безопасности и сигнальной цепью

Каталог	Тип
22-1005	426-1/B-11



#### Пост управления с переключателем

Каталог	Тип
22-1006	426-1/P-10



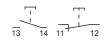
#### Пост управления с переключателем с ключом

Каталог	Тип
22-1007	426-1/SAV-10



#### Пост управления двухкнопочный

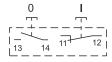
Каталог	Тип	Цвет
22-1008	426-1/2KLz/c-11	<ul><li>зелено-красный</li></ul>
22-1009	426-1/2KLb/cz-11	<ul><li>бело-черный</li></ul>





#### Пост управления с потайными толкателями зеленым и красным

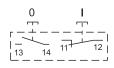
Каталог	Тип
22-2000	426-2/Kz-10/Kc-01





#### Пост управления с зеленым потайным толкателем и красным выступающим

Каталог	Тип
22-2001	426-2/Kz-10/Wc-01





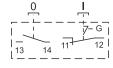
#### Пост управления с зеленым потайным толкателем и красным грибовидным

Каталог	Тип
22-2002	426-2/Kz-10/Dc-01



#### Пост управления с зеленым потайным толкателем и кнопкой безопасности

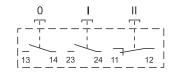
Каталог	Тип
22-2003	426-2/Kz-10/B-01





#### Двухкнопочный пост управления

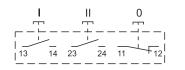
Каталог	Тип	Цвет
22-2004	426-2/2Kz-10/2KLz/c-11	<ul><li>зелено-красный</li></ul>
22-2005	426-2/2Kz-10/2KLb/cz-11	• бело-черный





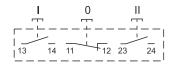
Пост управления с потайным толкателем зеленым, с потайным толкателем зеленым и потайным толкателем красным

Каталог	Тип
22-4000	426-3/Kz-10/Kz-10/Kc-01



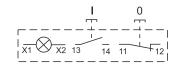
Пост управления с потайным толкателем зеленым, с потайным толкателем красным и потайным толкателем зеленым

Каталог	Тип
22-4001	426-3/Kz-10/Kc-01/Kz-10



Пост управления с лампочкой 24V, потайными толкателями зеленым и красным

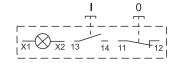
Каталог	Тип	Цвет
22-4002	426-3/Lb-1/Kz-10/Kc-01	 О белый
22-4003	426-3/Lc-1/Kz-10/Kc-01	<ul><li>красный</li></ul>





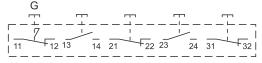
Пост управления с лампочкой 230V, потайными толкателями зеленым и красным

Каталог	Тип	Цвет
22-4004	426-3/Lc-2/Kz-10/Kc-01	<ul><li>красный</li></ul>
22-4005	426-3/Lz-2/Kz-10/Kc-01	зеленый
22-4006	426-3/Lb-2/Kz-10/Kc-01	<ul><li>biały</li></ul>





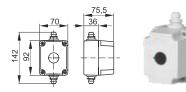
	Каталог	Тип	Цвет
I	22-4007	426-3/B-01/2KLz/c-11/2KLz/c-11	<ul><li>зелено-красный</li></ul>





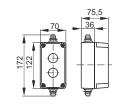
#### Корпус кнопочный тип 426/1

Катал	юг	Тип	Цвет	Bec
20-114	18	426/1	серый	140г
20-114	11	426/1	желто-серый	140г



#### Корпус кнопочный тип 426/2

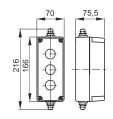
Каталог	Тип	Цвет	Bec
20-11428	426/2	серый	183г





#### Корпус кнопочный тип 426/3

Каталог	Тип	Цвет	Bec
20-11438	426/3	серый	235г





#### Ручные пульты управления DLAP

Пульты управления DLAP для управления электроталями это эргономия, инновационные проекты и материалы при использовании самых современных технологий.

Запроектированы с мыслью о простом обслуживании и безаварийной работе в тяжелых условиях. Все материалы, имеющие непосредственный контакт с окружающей средой устойчивы к воздействию атмосферных явлений, масел, перепадам температур и ударостойкие. Резиновые прокладки обеспечивают оптимальную защиту от пыли и влаги. Кнопки с самочистящимися контактами из сплава серебра.

#### Производитель гарантирует соответствие пультов со следующими директивами и нормами ЕС:

- 98/37 СЕ Машины и механизмы

- 2006/95 СЕ Низковольтное оборудование - 93/68 СЕЕ Низковольтное оборудование - 2004/108 СЕ Электромагнитная совместимость

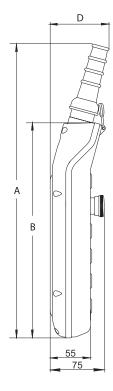
- EN 60204-32 Безопасность машин

- EN 60947-1 Аппаратура распределения и управления низковольтная
 - EN 60947-5-1 Аппараты и коммутационные элементы цепей управления

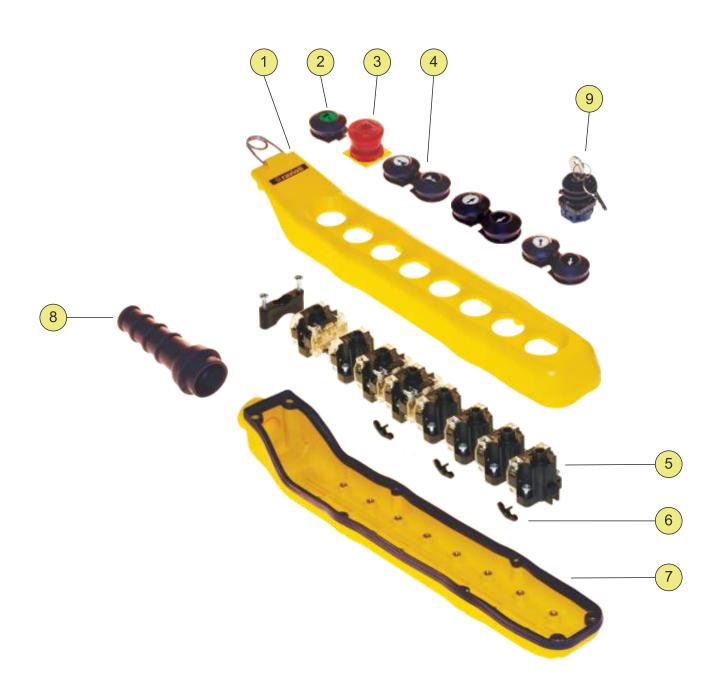
#### Техническая характеристика

тип	DLAP
Номинальное рабочее напряжение U <sub>е</sub>	AC15: 24/48/120/240/400V DC13: 24/48/125/250V
Номинальный ток включения Ie	AC15: 10/10/6/3/1,9A DC13: 5/5/2,2/1,1A
Категория использования	AC - 15 DC - 13
Номинальное напряжение изоляции Ui	660V
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	2,5kV
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A
Степень защиты	IP65
Защита от поражения электрическим током	Класс II
Механическая прочность	3х 10 <sup>6</sup> циклов/ч
Окружающая температура	-25+70°C
Позиция монтажа	любая





Количество	Размеры				Bec
кнопок	Α	В	С	D	
2	264мм	166мм	66мм	77мм	0,280кг
4	336мм	238мм	66мм	77мм	0,430кг
6	424мм	310мм	71мм	82мм	0,590кг
8	496мм	382мм	71мм	82мм	0,750кг



Nr.	Название	
1	Крышка корпуса	
2	Привод кнопки с символом	
3	Привод кнопки безопасности	
4	Привод кнопки увеличения скорости работы двигателя	
5	Контакты кнопок	
6	Механическая блокировка	
7	Основание корпуса	
8	Резиновый ввод	
9	Привод с ключом	

# **DLAP2A - 2 КНОПКИ** (вверх / вниз)

Каталог	Тип
23-1001	DLAP2A



## **DLAP2B - 2 КНОПКИ**

(пуск / стоп)

Каталог	Тип
23-1002	DLAP2B



#### **DLAP3A - 3 КНОПКИ**

(стоп / вверх / вниз / заглушка)

Каталог	Тип
23-2001	DLAP3A



#### **DLAP4A - 4 КНОПКИ**

(пуск / стоп/ вверх / вниз)

Каталог	Тип
23-2002	DLAP4A



#### **DLAP4B - 4 КНОПКИ**

(пуск () / стоп / вверх - ув.скорости / вниз - ув.скорости)

Каталог	Тип
23-2003	DLAP4B



#### **DLAP4C - 4 КНОПКИ**

(стоп / вверх / вниз / ключ)

Каталог	Тип
23-2004	DLAP4C



#### **DLAP6A - 6 КНОПОК**

(пуск - авария / стоп / вверх / вниз / право / лево)

Каталог	Тип
23-3001	DLAP6A



#### **DLAP6B - 6 КНОПОК**

(пуск - авария / стоп / вверх - ув.скорости / вниз - ув.скорости / право / лево)

Каталог	Тип	
23-3002	DLAP6B	



#### **DLAP6C - 6 КНОПОК**

(ключ / стоп / вверх / вниз / право / лево)

Каталог	Тип
23-3003	DLAP6C



#### **DLAP8A - 8 КНОПОК**

(пуск - авария / стоп / вверх / вниз / наклон - вверх / наклон - вниз / право / лево)

Каталог	Тип
23-4001	DLAP8A



#### **DLAP8B - 8 PRZYCISKÓW**

(пуск - авария / стоп / вверх - ув.скорости/ вниз - ув.скорости / наклон - вверх / наклон - вниз / право / лево)

Каталог	Тип
23-4002	DLAP8B



#### **DLAP8C - 8 КНОПОК**

(пуск - авария / стоп / вверх - ув.скорости / вниз - ув.скорости / наклон - вверх, ув.скорости) / наклон - вниз, ув.скорости / право / лево)

Каталог	Тип
23-4003	DLAP8C



#### **DLAP8D - 8 KHOTOK**

(пуск - авария / стоп / вверх - ув.скорости / вниз - ув.скорости / наклон - вверх, ув.скорости / наклон - вниз, ув.скорости / право - ув.скорости / лево - ув.скорости)

Каталог	Тип
23-4004	DLAP8D





A district		
	1. Концевые выключатели тип РАР в пластмассовом корпусе	138
	2. Концевые выключатели тип PSP аварийной остановки в пластмассовом корпусе	145
	3. Концевые выключатели тип РАМ в металлическом корпусе	153
	4. Концевые выключатели тип PBM в металлическом корпусе	158
	5. Концевые выключатели тип PSBM аварийной остановки в металлическом корпусе	170
	6. Концевые выключатели тип PDM в металлическом корпусе	175
	7. Концевые выключатели тип PDP в пластмассовом корпусе	180
	8. Концевые выключатели тип PEM1 в металлическом корпусе	185
5	9. Концевые выключатели тип PEM2 в металлическом корпусе	188
	10. Концевые выключатели тип KLM в пластмассовом корпусе	191
	11. Концевые выключатели тип D в металлическом корпусе	193
0 2,0 3,6 5,0 mm 21,22 13,14 3,1		195
<b>9</b>	13. Инструкция обслуживания	196

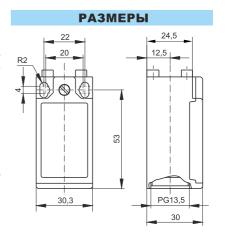
#### Концевые выключатели тип РАР1

Концевые выключатели тип РАР1предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из пластика, с высокой герметичностью. Сменные приводные головки можно монтировать в одной из четырех позиций.

Выключатели имеют:

- –Сертификат безопасности 🦻
- -исследования UDT позволяющие использовать их в системах управления и сигнализации подъемных кранов
- -свидетельство допуска к эксплуатации на морских судах

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

тип	PAP1	
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 50047	
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240/400V 50/60Hz DC: 24/125/250V	
Номинальные токи включения le	AC: 10/6/3/1,8A DC: 2,8/0,55/0,27A	
Категории использования	AC-15, DC-13	
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> (IEC 60947-1)	500V A600, Q600	
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	6kV	
Степень защиты (IEC 60529)	IP65	
Степень загрязнения согл. ІЕС 60947-1	3	
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	10A	
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A	
Механическая стойкость	T11, T31÷T32: 15×10 <sup>6</sup> циклов T13, T41÷T72: 10×10 <sup>6</sup> циклов T91, T92, T98: > 5×10 <sup>6</sup> циклов	
Защита от поражения электрическим током (IEC 60536)	Класс II	
Окружающая температура	-25+70 °C	
Частота переключений	3600 циклов/ч	
Контактное сопротивление	25mΩ	
Сечение проводов подключения	1 или 2 x 0,75÷2,5mm²	
Позиция монтажа	любая	
Материал корпуса	пластик	

#### Аксессуары

№ по кат.	Тип	Страница	
59-053□	Сальник PG 13,5	219	

#### Выключатели РАР1 - головка Т11 стальной толкатель

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1020	PAP1T11 <b>PZ11</b> ⊕	0 1,3 2,5 4,1 5,6 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-1021	PAP1T11 <b>PZ02</b> ⊕	0 1,3 2,4 4,0 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-1022	PAP1T11 <b>PX11</b> ⊕	0 1,6 3,2 5,6 mm 21-22 13-14 2,5	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1023	PAP1T11 <b>PY11</b> ⊕	0 2,9 4,5 5,6 mm 21-22 13-14 1,5	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{14}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1024	PAP1T11 <b>PW02</b> ⊕	0 1,5 3,1 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-1025	PAP1T11 <b>PW20</b>	0 1,4 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{23}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{24}{24} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прямого открытия  → прямое открытие   ∨ <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]				



Zb - подвижные контакты электрически изолированы





#### Концевой выключатель PAP1 – головка T13 стальной толкатель с пластиковым роликом Ø11

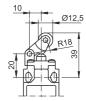
№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1030	PAP1T13 <b>PZ11</b> ⊕	0 2,5 4,7 7,6 9,6 mm 21,22 13,14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-1031	PAP1T13 <b>PZ02</b> ⊕	0 2,5 4,5 7,4 9,6 mm  11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие ·
37-1032	PAP1T13 <b>PX11</b> ⊕	0 3,2 6,0 9,6 mm 24-22 13-14 4,6	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1033	PAP1T13 <b>PY11</b> ⊕	0 5,3 8,2 9,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1034	PAP1T13 <b>PW02</b> ⊕	0 3,0 5,9 9,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-1035	PAP1T13 <b>PW20</b>	0 2,8 9,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				





#### Концевые выключатели РАР1 – головка Т31 стальной толкатель и горизонтальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5

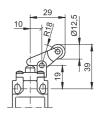
№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1050	PAP1T31 <b>PZ11</b> ⊕	0 4,9 9,0 14,5 21,0 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{22}{22} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-1051	PAP1T31 <b>PZ02</b> ⊕	0 5,1 8,6 13,1 21,0 mm 11-12 21-22 11-12 11-12	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-1052	PAP1T31 <b>PX11</b> ⊕	0 6,0 10,5 21,0 mm 21,22 13-14 8,6	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1053	PAP1T31 <b>PY11</b> ⊕	0 10,2 14,6 21,0 mm 21-22 13-14 5,4	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1054	PAP1T31 <b>PW02</b> ⊕	0 5,7 10,2 21,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-1055	PAP1T31 <b>PW20</b>	0 5,3 21,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прямого открытия $\bigoplus$ прямое открытие $v_{max}$ =1,0 [m/s]; $F_{min}$ =7 [N]; $F_{sk}$ =24 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				





#### Концевые выключатели PAP1 – головка T32 стальной толкатель и вертикальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5

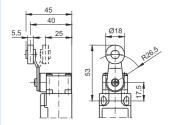
№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание		
37-1060	PAP1T32 <b>PZ11</b> ⊕	0 4,9 9,0 14,5 21,0 mm 21-22 13-14	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	мгновенное действие		
37-1061	PAP1T32 <b>PZ02</b> ⊕	0 5,1 8,6 13,1 21,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие		
37-1062	PAP1T32 <b>PX11</b> ⊕	0 6,0 10,5 21,0 mm 21-22 13-14 8,6	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-1063	PAP1T32 <b>PY11</b> ⊕	0 10,2 14,6 21,0 mm 21-22 13-14 5,4	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{14}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-1064	PAP1T32 <b>PW02</b> ⊕	0 5,7 10,2 21,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-1065	PAP1T32 <b>PW20</b>	0 5,3 21,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
, ,	v - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; F <sub>min</sub> =7 [N]; F <sub>sk</sub> =24 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы					





#### Концевые выключатели РАР1 - головка Т41 рычаг с пластиковым роликом Ø18

	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
PAP1T41 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21:22 13:14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
PAP1T41 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74°  11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
PAP1T41 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21° 22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
PAP1T41 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21-22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{1}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
PAP1T41 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
PAP1T41 <b>PW20</b>	0 18° 74°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & 23\\ \frac{1}{1} & 1\\ \frac{1}{14} & 24 \end{bmatrix} $ (2NO)	замедленное действие одновременное
-	PAP1T41 <b>PZ02</b> ⊕  PAP1T41 <b>PX11</b> ⊕  PAP1T41 <b>PY11</b> ⊕  PAP1T41 <b>PW02</b> ⊕	PAP1T41PZ11	PAP1T41PZ11 $\bigoplus$ 13.42  13.43  PAP1T41PZ02 $\bigoplus$ 10.17° 30° 46° 74°  11.22  12.22  11.21  12.22  11.21  12.22  (2NC)  13.21  (2NC)  PAP1T41PX11 $\bigoplus$ 10.30° 37° 74°  12.22  13.32  14.22  14.22  15.44  18°  PAP1T41PW02 $\bigoplus$ 10.18° 37° 74°  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  11.21  12.22  12.22  13.32  14.22  15.44  16°  17.4°  17.4°  18°  PAP1T41PW02 $\bigoplus$ 10.18° 37° 74°  11.21  11.21  12.22  13.23  14.24  15.44  16°  17.4°  17.21  17.22  17.





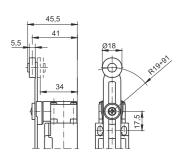
#### Концевые выключатели РАР1 – головка Т42 рычаг с резиновым роликом Ø50

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-1090	PAP1T42 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-1091	PAP1T42 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11.12 21.22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-1092	PAP1T42 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21-22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-1093	PAP1T42 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{14}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-1094	PAP1T42 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	Zb (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-1095	PAP1T42 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]					

#### Концевые выключатели РАР1 - головка Т51 регулируемый рычаг с пластиковым роликом Ø18

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1110	PAP1T51 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{22}{22} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-1111	PAP1T51 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-1112	PAP1T51 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1113	PAP1T51 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 8°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1114	PAP1T51 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-1115	PAP1T51 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное

<sup>• -</sup> пункты прямого открытия  $\ \odot$  прямое открытие  $v_{max}$ =1,5 [m/s];  $M_{min}$ =0,1 [Nm];  $M_{sk}$ =0,32 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы





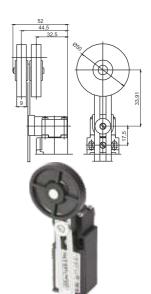
<sup>-</sup> пункты прямого открытия 🕞 прямое открытие v<sub>max</sub>=1,5 [m/s]; M<sub>min</sub>=0,1 [Nm]; M<sub>sk</sub>=0,32 [Nm]

Zb - подвижные контакты электрически изолированы

Zb - подвижные контакты электрически изолированы

#### Концевые выключатели РАР1 – головка Т52 регулируемый рычаг с резиновым роликом Ø50

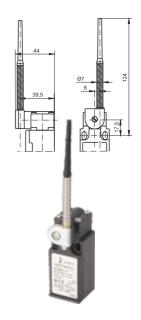
№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание		
37-1120	PAP1T52 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·		
37-1121	PAP1T52 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74°  11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·		
37-1122	PAP1T52 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21-22 15-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-1123	PAP1T52 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21-22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-1124	PAP1T52 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	Zb (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-1125	PAP1T52 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{23}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{23}{1} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия  ⊕ прямое открытие					



Zb - подвижные контакты электрически изолированы

#### Концевые выключатели РАР1 - головка Т61 стальная пружина с пластиковым наконечником

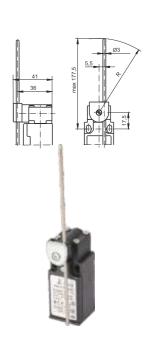
№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1100	PAP1T61 <b>PZ11</b>	0 17° 31° 74° 21.22 13.14 21.22 13.14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-1101	PAP1T61 <b>PZ02</b>	0 17° 30° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-1102	PAP1T61 <b>PX11</b>	0 21° 74° 21.22 15-14 30°	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ \downarrow & \downarrow \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1103	PAP1T61 <b>PY11</b>	0 35° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1104	PAP1T61 <b>PW02</b>	0 19° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-1105	PAP1T61 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,1 [Nm]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



#### Концевые выключатели РАР1 - головка Т71 стержень из нержавеющей стали Ø3

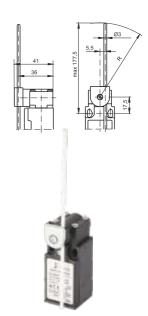
№ по кат	Тип	Диаграмма действі	<b>В</b> хема соединения	Описание		
37-1130	PAP1T71 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·		
37-1131	PAP1T71 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11.12 21.22	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие		
37-1132	PAP1T71 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21-22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-1133	PAP1T71 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{14}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-1134	PAP1T71 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-1135	PAP1T71 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]					

Zb - подвижные контакты электрически изолированы



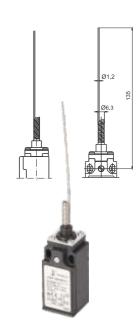
# Концевые выключатели PAP1 – головка T72 стержень из стекловолокна Ø3

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание		
37-1140	PAP1T72 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·		
37-1141	PAP1T72 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·		
37-1142	PAP1T72 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-1143	PAP1T72 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-1144	PAP1T72 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-1145	PAP1T72 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]					
Zb - подвижные контакты электрически изолированы						



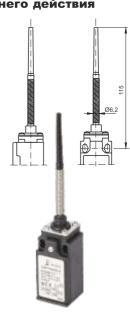
# **Концевые выключатели РАР1 – головка Т91** пружина из нержавеющей стали многостороннего действия

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1150	PAP1T91 <b>PZ11</b>	0 12° 23° 36° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-1151	PAP1T91 <b>PZ02</b>	0 12° 22° 36° 11-12 21-22 11-12 11-12	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие ·
37-1152	PAP1T91 <b>PX11</b>	0 14° 36° 21.22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{22}{22} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1153	PAP1T91 <b>PY11</b>	0 25° 36° 21.22 13-14 12°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1154	PAP1T91 <b>PW02</b>	0 14° 36°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-1155	PAP1T91 <b>PW20</b>	0 13° 36°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,12 [Nm]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



# Концевые выключатели PAP1 – головка Т92 пружина из нержавеющей стали с пластиковым наконечником многостороннего действия

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1160	PAP1T92 <b>PZ11</b>	0 12° 23° 36° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-1161	PAP1T92 <b>PZ02</b>	0 12° 22° 36° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-1162	PAP1T92 <b>PX11</b>	0 14° 36° 21.22 15-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1163	PAP1T92 <b>PY11</b>	0 25° 36° 21.22 13-14 12°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1164	PAP1T92 <b>PW02</b>	0 14° 36° 11-12 21-22	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-1165	PAP1T92 <b>PW20</b>	0 13° 36°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & 23\\ 1 & 1\\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,12 [Nm]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



# **Концевые выключатели РАР1** – головка **Т98** срабатывание после вытягивания кольца

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-1980	PAP1T98 <b>PZ11A</b>	0 0,9 2,0 5,6 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-1982	PAP1T98 <b>PX11A</b>	0 1,0 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1983	PAP1T98 <b>PY11A</b>	0 2,0 5,6 mm 21,22 13-14 0,6	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-1984	PAP1T98 <b>PW02A</b>	0 2,0 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
37-1985	PAP1T98 <b>PW20A</b>	0 1,8 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
		$v_{max}$ =0,5 [m/s]; $F_{min}$ =30 [N]	Zb - подвижные контак	ты электрически изолированы



### Концевые выключатели PAP1 – головка R11 стальной толкатель кнопочный

№ по кат.	Тип	Схема соединения	Описание
37-1R10	PAP1R11 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-1R11	PAP1R11 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-1R12	PAP1R11 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1R14	PAP1R11 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контак	ты электрически изолированы



### Концевые выключатели PAP1 – головка R13 стальной толкатель с пластиковым роликом Ø10,5 кнопочный

№ по кат.	Тип	Схема соединения	Описание
37-1R20	PAP1R13 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-1R21	PAP1R13 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-1R22	PAP1R13 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 21 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1R24	PAP1R13 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы





#### Концевые выключатели PAP1 – головка R31 стальной толкатель и горизонтальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5 кнопочный

№ по кат.	Тип	Схема соединения	Описание
37-1R30	PAP1R31 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-1R31	PAP1R31 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-1R32	PAP1R31 <b>PX11</b> ⊕	Zb \[ \bigcap_{14 \ 22} \] (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1R34	PAP1R31 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы





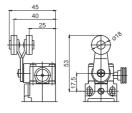
#### Концевые выключатели PAP1 – головка R32 стальной толкатель и вертикальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5 кнопочный

№ по кат.	Тип	Схема соединения	Описание
37-1R40	PAP1R32 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-1R41	PAP1R32 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-1R42	PAP1R32 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1R44	PAP1R32 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы

# Концевые выключатели PAP1 – головка R41 рычаг с пластиковым роликом Ø18 кнопочный

№ по кат.	Тип	Схема соединения	Описание
37-1R60	PAP1R41 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-1R61	PAP1R41 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие ·
37-1R62	PAP1R41 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-1R64	PAP1R41 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контак	ты электрически изолированы







#### Концевые выключатели тип PSP1

Концевые выключатели аварийной остановки тип PSP1 предназначены для работы в системах управления, измерения и контроля. Можно их устанавливать на приоткрываемых, передвигаемых или снимаемых крышках электрооборудования. Открытие дверей приведет к отключению питания. Конструкция выключателей предохраняет от неконтролируемого переключения контактов при использовании простых инструментов. Пластиковый герметичный корпус красного или черного цвета. Возможность установки приводных головок в одной из четырех позиций (К1...) а ткже подвижно в диапазоне 360 градусов (К8...). Дают возможность переключения контактов мгновенного или замедленного действия.

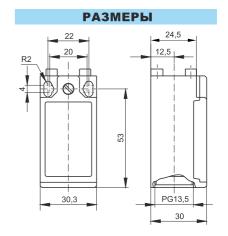
В зависимости от применения выключатели аварийной остановки делятся на три группы:

- -c ключом открытие крышки приведет к переключению контактов. Широкий выбор различных типов ключей дает возможность большого спектра применения.
- с рычагом или валиком позволяют контролировать небольшие защитные крышки или большие приоткрываемые двери. Устанавливаются в оси вращения, непосредственно к движимому элементу (соединитель с рычагом) или к петле (соединитель с валиком).
- тросовые, применяемые на оборудовании и производственных линиях, где нет возможности установить соответствующую защиту. Могут переключаться с любого места где протянут трос. Отключение оборудования при потягивании а также обрыве троса.

#### Сертификаты:

- Сертификат безопасности **В**
- исследования UDT допускающие к использованию в сигнальных и управляющих системах кранов.
- -Свидетельство допускающее к использованию на морских судах.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

- CALIFICONIC Hamble	
тип	PSP1
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 50047
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240/400V 50/60Hz DC: 24/125/250V
Номинальные токи включения Іе	AC: 10/6/3/1,8A DC: 2,8/0,55/0,27A
Категории использования	AC-15, DC-13
Номинальное напряжение изоляции Ui (IEC 60947-1)	690V A600, Q600
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	6kV
Степень защиты (IEC 60529)	IP65
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	10A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A
Защита от поражения электрическим током (IEC 60536)	Класс II
Окружающая температура	-25+70 °C
Частота переключений	3600 циклов/ч
Контактное сопротивление	25mΩ
Сечение проводов подключения	1 или 2 x 0,75÷2,5mm²
Позиция монтажа	любая
Материал корпуса	пластик

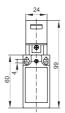
#### Аксессуары

№ по кат.	Тип	Страница
59-053□	Сальник PG 13,5	219

Описание контактов концевых выключателей тип PSP1 с головкой с ключом, указаны с установленным ключом (нулевая точка).

# Концевые выключатели PSP1 – головка K83 головка с ключом отогнутым узким № 3 с плавным оборотом на 360°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2180	PSP1K83 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-2181	PSP1K83 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2182	PSP1K83 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2183	PSP1K83 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2184	PSP1K83 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы





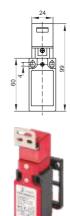
# Концевые выключатели PSP1 – головка K84 головка с ключом плоским узким № 4 с плавным оборотом на 360°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2190	PSP1K84 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2191	PSP1K84 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-2192	PSP1K84 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ \downarrow & \downarrow \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2193	PSP1K84 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2194	PSP1K84 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы



# Концевые выключатели PSP1 – головка K85 головка с ключом широким отогнутым № 5 с плавным оборотом на 360°

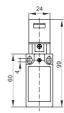
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2210	PSP1K85 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2211	PSP1K85 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2212	PSP1K85 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2213	PSP1K85 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2214	PSP1K85 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	грически изолированы



### Концевые выключатели PSP1 – головка K86

головка с ключом плоским широким № 6 с плавным оборотом на 360°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2220	PSP1K86 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-2221	PSP1K86 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2222	PSP1K86 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2223	PSP1K86 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2224	PSP1K86 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	грически изолированы

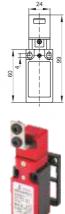




### Концевые выключатели PSP1 – головка K87

головка с ключом отогнутым пружинящим № 7 с плавным оборотом на 360°

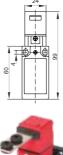
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2230	PSP1K87 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-2231	PSP1K87 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2232	PSP1K87 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2233	PSP1K87 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2234	PSP1K87 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы



### Концевые выключатели PSP1 – головка K88

головка с ключом плоским пружинящим № 8 с плавным оборотом на 360°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2240	PSP1K88 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2241	PSP1K88 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2242	PSP1K88 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2243	PSP1K88 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2244	PSP1K88 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы





### Концевые выключатели PSP1 – головка K89

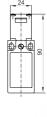
головка с ключом раздвижным подключаемым № 9 с плавным оборотом на 360°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2250	PSP1K89 <b>PZ11</b> ⊕	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2251	PSP1K89 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2252	PSP1K89 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ \downarrow & \downarrow \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2253	PSP1K89 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2254	PSP1K89 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы



# Концевые выключатели PSP1 – головка K13 головка отогнутым узким № 3, переставляемая на 90°

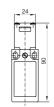
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2270	PSP1K13 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-2271	PSP1K13 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-2272	PSP1K13 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2273	PSP1K13 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2274	PSP1K13 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы





# Концевые выключатели PSP1 – головка K14 головка с ключом плоским узким № 4, переставляемая на 90°

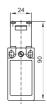
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2280	PSP1K14 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2281	PSP1K14 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-2282	PSP1K14 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ \downarrow & \downarrow \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2283	PSP1K14 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2284	PSP1K14 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы





# Концевые выключатели PSP1 – головка K15 головка с ключом отогнутым широким № 5, переставляемая на 90°

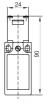
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2290	PSP1K15 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2291	PSP1K15 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 21 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2292	PSP1K15 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2293	PSP1K15 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2294	PSP1K15 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы





# Концевые выключатели PSP1 – головка K16 головка с ключом плоским широким № 6, переставляемая на 90°

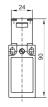
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2300	PSP1K16 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2301	PSP1K16 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие ·
37-2302	PSP1K16 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2303	PSP1K16 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2304	PSP1K16 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	грически изолированы





# Концевые выключатели PSP1 – головка K17 головка с ключом отогнутым пружинящим № 7, переставляемая на 90°

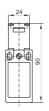
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2310	PSP1K17 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2311	PSP1K17 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2312	PSP1K17 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2313	PSP1K17 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2314	PSP1K17 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	грически изолированы





# Концевые выключатели PSP1 – головка K18 головка с ключом плоским пружинящим № 8, переставляемая на 90°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2320	PSP1K18 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2321	PSP1K18 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-2322	PSP1K18 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2323	PSP1K18 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2324	PSP1K18 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы





# Концевые выключатели PSP1 – головка K19 головка с ключом раздвижным подключаемым № 9, переставляемая на 90°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2330	PSP1K19 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2331	PSP1K19 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2332	PSP1K19 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2333	PSP1K19 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2334	PSP1K19 <b>PW02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы



### Ключи

№ по кат.	Тип	№ по кат.	Тип	№ по кат.	Тип	№ по кат.	Тип
37-8503	Ключ 3	37-8504	Ключ 4	37-8505	Ключ 5	37-8506	Ключ 6
	12	<u>., </u>	16 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		22		26
4			Š			4	

№ по кат.	Тип	№ по кат.	Тип	№ по кат.	Тип
37-8507	Ключ 7	37-8508	Ключ 8	37-8509	Ключ 9
<del>}</del>	30		40		26 0 7 25
4			S. C.		

# Концевые выключатели PSP1 – головка K61 головка с рычагом из оцинкованной стали, переставляемая на 90°

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-2360	PSP1K61 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2361	PSP1K61 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-2362	PSP1K61 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2363	PSP1K61 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ L & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2364	PSP1K61 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	грически изолированы



### Концевые выключатели PSP1 – головка K71

головка с валиком из оцинкованной стали, переставляемая на 90°

№ по кат.	Тип	Схема соединения	Описание
37-2340	PSP1K71 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-2341	PSP1K71 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-2342	PSP1K71 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-2343	PSP1K71 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-2344	PSP1K71 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	⊕ прямое открытие	Zb - подвижные контакты элект	рически изолированы



Переставление контактов каждые 360°









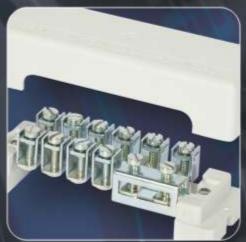


"POKÓJ" S. E. ul. Warecka 1 91-202 Łódź tel.: +48 42 254 79 00 fax: +48 42 254 79 09

e-mail:

market@pokoj.com.pl www.pokoj.com.pl









POKÓJ Rok zał. 1951

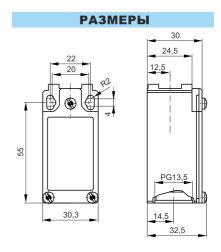
#### Концевые выключатели тип РАМ1

Концевые выключатели тип РАМ1 предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из металла, с высокой герметичностью. Сменные приводные головки можно монтировать в одной из четырех позиций.

#### Сертификаты:

- Сертификат безопасности 🖲
- исследования UDT допускающие к использованию в сигнальных и управляющих системах кранов.
- Свидетельство допускающее к использованию на морских судах.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

тип	PAM1	
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 50047	
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240V 50/60Hz DC: 24/125/250V	
Номинальные токи включения le	AC: 10/6/3/1,8A DC: 2,8/0,55/0,27A	
Категории использования	AC-15, DC-13	
Номинальное напряжение изоляции Ui (IEC 60947-1)	500V A300, Q300	
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	6kV	
Степень защиты (IEC 60529)	IP66, IP65 (dla F52)	
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3	
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	10A	
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A	
Механическая стойкость	F11, F12: 15×10 <sup>6</sup> циклов F41, F42, F45: F51, F52, F71: 10×10 <sup>6</sup> циклов	
Защита от поражения электрическим током (IEC 60536)	Класс II	
Окружающая температура	-25+70 °C	
Частота переключений	3600 циклов/ч	
Контактное сопротивление	25mΩ	
Сечение проводов подключения	1 или 2 x 0,75÷2,5mm²	
Позиция монтажа	любая	
Материал корпуса	металл	

#### Аксессуары

№ по кат.	№ по кат. Тип	
59-053□	Сальник PG 13,5	219

#### Концевые выключатели РАМ - головка F11 стальной толкатель

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-4650	PAM1F11 <b>PZ11</b> ⊕	0 1,3 2,5 4,1 5,6 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4651	PAM1F11 <b>PZ02</b> ⊕	0 1,3 2,4 4,0 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-4652	PAM1F11 <b>PX11</b> ⊕	0 1,6 3,2 5,6 mm 21,22 13-14  2,5	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4653	PAM1F11 <b>PY11</b> ⊕	0 2,9 4,5 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{14}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-4654	PAM1F11 <b>PW02</b> 😝	0 1,5 3,1 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-4655	PAM1F11 <b>PW20</b>	0 1,4 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
,	ямого открытия 😌 прямо е контакты электрически	·	min=15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]	





### Концевые выключатели РАМ1 - головка F12 стальной толкатель со стальным роликом Ø10,5

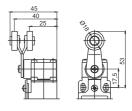
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-4660	PAM1F12 <b>PZ11</b> ⊕	0 2,5 4,7 7,6 9,6 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие	
37-4661	PAM1F12 <b>PZ02</b> ⊕	0 2,5 4,5 7,4 9,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие	
37-4662	PAM1F12 <b>PX11</b> ⊕	0 3,2 6,0 9,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-4663	PAM1F12 <b>PY11</b> ⊕	0 5,3 8,2 9,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-4664	PAM1F12 <b>PW02</b> ⊕	0 3,0 5,9 9,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-4665	PAM1F12 <b>PW20</b>	0 2,8 9,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				





### Концевые выключатели РАМ1 – головка F41 рычаг с пластиковым роликом Ø18

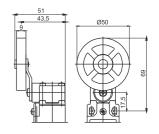
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-4670	PAM1F41 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{22}{22} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие	
37-4671	PAM1F41 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 1-12	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие	
37-4672	PAM1F41 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-4673	PAM1F41 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-4674	PAM1F41 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-4675	PAM1F41 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{4} & 23 \\ \frac{1}{4} & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прям Zb - подвижны	иого открытия 🕞 прямо е контакты электрически		<sub>n</sub> =0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]		





### Концевые выключатели РАМ1 – головка F42 рычаг с резиновым роликом Ø50

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-4680	PAM1F42 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4681	PAM1F42 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11.12 21.22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-4682	PAM1F42 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21-22 13-14 30°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4683	PAM1F42 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21-22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-4684	PAM1F42 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	Zb (2NC)	замедленное действие одновременное
37-4685	PAM1F42 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	иого открытия 🕞 прямо	е открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; М <sub>mir</sub>	n=0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]	

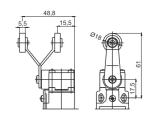




Zb - подвижные контакты электрически изолированы

# Концевые выключатели PAM1 – головка F45 рычаг с пластиковым роликом Ø18

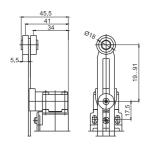
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-4710	PAM1F45 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{22}{22} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4711	PAM1F45 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-4712	PAM1F45 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4713	PAM1F45 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 8°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-4714	PAM1F45 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-4715	PAM1F45 <b>PW20</b>	0 18° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix} $ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям 7b - подвижны	иого открытия 😝 пряі е контакты электрически		M <sub>min</sub> =0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]	





# Концевые выключатели PAM1 – головка F51 регулируемый рычаг с пластиковым роликом Ø18

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-4740	PAM1F51 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие	
37-4741	PAM1F51 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие	
37-4742	PAM1F51 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-4743	PAM1F51 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21-22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-4744	PAM1F51 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-4745	PAM1F51 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]				
Zb - подвижные контакты электрически изолированы					



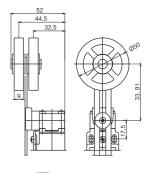


# Концевые выключатели PAM1 – головка F52 регулируемый рычаг с резиновым роликом Ø50

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание		
37-4750	PAM1F52 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие		
37-4751	PAM1F52 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие		
37-4752	PAM1F52 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 23-22 13-14 30°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-4753	PAM1F52 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 24:22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-4754	PAM1F52 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-4755	PAM1F52 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
• - пункты прям	иого открытия 🕒 прямо	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]				

 <sup>-</sup> пункты прямого открытия → прямое открытие v<sub>max</sub>=1,5 [m/s]; M<sub>min</sub>=0,1 [Nm]; м

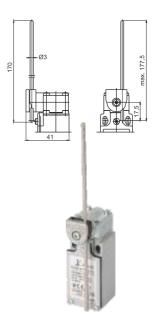
Zb - подвижные контакты электрически изолированы





# Концевые выключатели PAM1 – головка F71 стержень из нержавеющей стали Ø3

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-4770	PAM1F71 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-4771	PAM1F71 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-4772	PAM1F71 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21-22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4773	PAM1F71 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-4774	PAM1F71 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-4775	PAM1F71 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	иого открытия 😝 прямо		n=0,1 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]	



### Концевые выключатели PAM1 – головка R11 стальной толкатель кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-4R10	PAM1R11 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4R11	PAM1R11 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие ·
37-4R12	PAM1R11 <b>PX11</b> ⊕	Zb \[ \bigcap_{14} \bigcup_{22} \] (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4R14	PAM1R11 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы





#### Концевые выключатели РАМ1 – головка R13 стальной толкатель с пластиковым роликом Ø10,5 кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-4R20	PAM1R13 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4R21	PAM1R13 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-4R22	PAM1R13 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4R24	PAM1R13 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы





Zb - подвижные контакты электрически изолированы

#### Концевые выключатели РАМ1 – головка R31 стальной толкатель и горизонтальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5 кнопочный

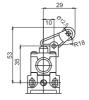
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-4R30	PAM1R31 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4R31	PAM1R31 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-4R32	PAM1R31 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4R34	PAM1R31 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 1 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контак	гы электрически изолированы





### Концевые выключатели РАМ1 – головка R32 стальной толкатель и вертикальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5 кнопочный

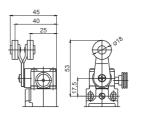
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-4R40	PAM1R32 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4R41	PAM1R32 <b>PZ02</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-4R42	PAM1R32 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4R44	PAM1R32 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы





## **Концевые выключатели РАМ1 – головка R41** рычаг с пластиковым роликом Ø18 кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-4R60	PAM1R41 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-4R61	PAM1R41 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-4R62	PAM1R41 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-4R64	PAM1R41 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы





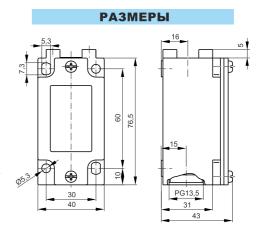
#### Концевые выключатели тип РВМ1

Концевые выключатели тип PBM1 предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из металла, с высокой герметичностью. Сменные приводные головки можно монтировать в одной из четырех позиций.

#### Сертификаты:

- − Сертификат безопасности В
- исследования UDT допускающие к использованию в сигнальных и управляющих системах кранов.
- Свидетельство допускающее к использованию на морских судах.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

тип	PBM1
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 50047
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240V 50/60Hz DC: 24/125/250V
Номинальные токи включения le	AC: 10/6/3/1,8A DC: 2,8/0,55/0,27A
Категории использования	AC-15, DC-13
Номинальное напряжение изоляции Ui (IEC 60947-1)	500V A300, Q300
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	6kV
Степень защиты (IEC 60529)	IP66, IP65 (dla E54, E92, E93)
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	10A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A
Механическая стойкость	E11÷E32: 30×10 <sup>6</sup> циклов E41÷E72: 25×10 <sup>6</sup> циклов E91÷E99: 10×10 <sup>6</sup> циклов
Защита от поражения электрическим током (IEC 60536)	Класс II
Окружающая температура	-25+70 °C
Частота переключений	3600 циклов/ч
Контактное сопротивление	25mΩ
Сечение проводов подключения	1 или 2 x 0,75÷2,5mm²
Позиция монтажа	любая
Материал корпуса	металл

#### Аксессуары

№ по кат.	Тип	Страница
59-053□	Сальник PG 13,5	219

## **Концевые выключатели РВМ1 – головка Е11** стальной толкатель

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-3370	PBM1E11 <b>PZ11</b> ⊕	0 1,8 3,0 4,6 6,0 mm 21,22 13,14 21,14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-3371	PBM1E11 <b>PZ02</b> ⊕	0 1,8 2,9 4,5 6,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-3372	PBM1E11 <b>PX11</b> ⊕	0 2,1 3,7 6,0 mm 21-22 13-14 3,0	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3373	PBM1E11 <b>PY11</b> ⊕	0 3,4 5,0 6,0 mm 21-22 13-14 2,0	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3374	PBM1E11 <b>PW02⊕</b>	0 2,0 3,6 6,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное	
37-3375	PBM1E11 <b>PW20</b>	0 1,9 6,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
37-3376	PBM1E11 <b>PX21</b> ⊕	0 2.1 3.6 6.0 mm  31-32	Zb \[ \bigcap_{12 \ 24 \ 34} \end{array} \] (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3377	PBM1E11 <b>PX12</b> ⊕	0 2.0 3.5 6.0 mm	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3378	PBM1E11 <b>PW03⊕</b>	0 2.0 3.5 6.0 mm	$Zb\begin{bmatrix} 11 & 21 & 31 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 12 & 22 & 32 \end{bmatrix} $ (3NC)	замедленное действие одновременное	
37-3379	PBM1E11 <b>PW30</b>	0 2.3 6.0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное	
	• - пункты прямого открытия				





### Концевые выключатели PBM1 – головка E12 стальной толкатель с шариковым наконечником

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-3390	PBM1E12 <b>PZ11</b> ⊕	0 1,8 3,0 4,6 6,0 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-3391	PBM1E12 <b>PZ02</b> ⊕	0 1,8 2,9 4,5 6,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{11}{l} & \frac{21}{l} \\ \frac{1}{l} & \frac{1}{l} \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-3392	PBM1E12 <b>PX11</b> ⊕	0 2,1 3,7 6,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3393	PBM1E12 <b>PY11</b> ⊕	0 3,4 5,0 6,0 mm 21-22 13-14 2,0	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3394	PBM1E12 <b>PW02</b> ⊕	0 2,0 3,6 6,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-3395	PBM1E12 <b>PW20</b>	0 1,9 6,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
37-3396	PBM1E12 <b>PX21</b> ⊕	0 2.1 3.6 6.0 mm	Zb \[ \bigcap \frac{11 & 23 & 33}{\dagger 4 & \dagger 4 & \dagger 4} \] (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3397	PBM1E12 <b>PX12</b> ⊕	0 2.0 3.5 6.0 mm	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3398	PBM1E12 <b>PW03⊕</b>	0 2.0 3.5 6.0 mm	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное	
37-3399	PBM1E12 <b>PW30</b>	0 2.3 6.0 mm	$Zb\begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прям	- пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]				

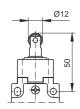
Zb - подвижные контакты электрически изолированы





#### Концевые выключатели РВМ1 – головка Е13 стальной толкатель со стальным роликом Ø12

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание		
37-3400	PBM1E13 <b>PZ11</b> ⊕	0 3,1 5,3 8,2 10,5 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{L} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{L} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие		
37-3401	PBM1E13 <b>PZ02</b> ⊕	0 3,1 5,1 8,0 10,5 mm	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие		
37-3402	PBM1E13 <b>PX11</b> ⊕	0 4,0 6,9 10,5 mm 21-22 13-14 5,4	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{L} \\ \frac{1}{14} & \frac{1}{22} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-3403	PBM1E13 <b>PY11</b> ⊕	0 6,0 8,9 10,5 mm 21,22 13-14 3,7	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-3404	PBM1E13 <b>PW02</b> ⊕	0 3,7 6,6 10,5 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-3405	PBM1E13 <b>PW20</b>	0 3,5 10,5 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & 23 \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \\ \frac{14}{1} & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
37-3406	PBM1E13 <b>PX21</b> ⊕	31-32 13-14 23-24 6.5	Zb 11 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-3407	PBM1E13 <b>PX12</b> ⊕	0 3.8 6.3 10.5 mm 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 & 31 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 22 & 32 \end{bmatrix} (2NC+1NO)$	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-3408	PBM1E13 <b>PW03</b> ⊕	0 3.8 6.3 10.5 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 & 31 \\ 1 & 1 & 1 \\ 12 & 22 & 32 \end{bmatrix} $ (3NC)	замедленное действие одновременное		
37-3409	PBM1E13 <b>PW30</b>	0 4.3 10.5 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное		
	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =22 [N]; F <sub>sk</sub> =40 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы					

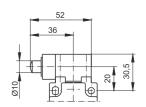




### Концевые выключатели РВМ1 - головка Е21 боковой стальной толкатель

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3420	PBM1E21 <b>PZ11</b> ⊕	0 2,0 3,2 4,8 6,0 mm 21-22 13-14	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-3421	PBM1E21 <b>PZ02</b> ⊕	0 2,0 3,1 4,7 6,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-3422	PBM1E21 <b>PX11</b> ⊕	0 2,3 3,9 6,0 mm 21-22 13-14 3,2	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3423	PBM1E21 <b>PY11</b> ⊕	0 3,6 5,2 6,0 mm 21-22 13-14 2,2	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3424	PBM1E21 <b>PW02⊕</b>	0 2,2 3,8 6,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
37-3425	PBM1E21 <b>PW20</b>	0 2,1 6,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{23}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3426	PBM1E21 <b>PX21</b> ⊕	0 1.5 3.0 6.0 mm	Zb 11 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3427	PBM1E21 <b>PX12</b> ⊕	0 1.4 2.9 6.0 mm 21-22 31-32 3-3-14 3.1	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3428	PBM1E21 <b>PW03⊕</b>	0 1.4 2.9 6.0 mm	Zb 11 21 31 1	замедленное действие одновременное
37-3429	PBM1E21 <b>PW30</b>	0 1.9 6.0 mm	$Zb\begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	иого открытия 🕞 прямо	е открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F	14 24 34 ] nin=30 [N]; F <sub>sk</sub> =50 [N]	

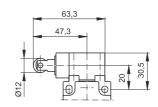
<sup>• -</sup> пункты прямого открытия 🕞 прямое открытие v<sub>max</sub>=0,5 [m/s]; F<sub>min</sub>=30 [N]; F<sub>sk</sub>=50 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы





#### Концевые выключатели РВМ1 - головка Е22 стальной толкатель с вертикальным стальным роликом Ø12

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-3430	PBM1E22 <b>PZ11</b> ⊕	0 3.7 5.9 8,8 10.2 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-3431	PBM1E22 <b>PZ02</b> ⊕	0 3,7 5,7 8,6 10,2 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-3432	PBM1E22 <b>PX11</b> ⊕	0 4,6 7,5 10,2 mm 21-22 13-14 6,0	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3433	PBM1E22 <b>PY11</b> ⊕	0 6,6 9,5 10,2 mm 21-22 13-14 4,3	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3434	PBM1E22 <b>PW02⊕</b>	0 4,3 7,2 10,2 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-3435	PBM1E22 <b>PW20</b>	0 4,1 10,2 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
37-3436	PBM1E22 <b>PX21</b> ⊕	0 3.6 6.2 10.2 mm	Zb \[ \bigcap \frac{11 & 23 & 33}{12 & 24 & 34} \] (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3437	PBM1E22 <b>PX12</b> ⊕	0 3.5 6.1 10.2 mm 21.22 31.32 13-14 6.2	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3438	PBM1E22 <b>PW03⊕</b>	0 3.5 6.1 10.2 mm	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное	
37-3439	PBM1E22 <b>PW30</b>	0 4.0 10.2 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прям	- пункты прямого открытия $\ \odot$ прямое открытие $v_{max}$ =0,5 [m/s]; $F_{min}$ =30 [N]; $F_{sk}$ =50 [N]				





### Łączniki PBM1 – головка E23

Zb - подвижные контакты электрически изолированы

### Боковой стальной толкатель с вертикальным стальным роликом Ø12

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3440	PBM1E23 <b>PZ11</b> ⊕	0 3,7 5,9 8,8 10,2 mm 21,22 13,14 21,22 13,14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-3441	PBM1E23 <b>PZ02</b> ⊕	0 3,7 5,7 8,6 10,2 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-3442	PBM1E23 <b>PX11</b> ⊕	0 4,6 7,5 10,2 mm 21-22 13-14 6,0	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3443	PBM1E23 <b>PY11</b> ⊕	0 6,6 9,5 10,2 mm 21-22 13-14 4,3	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3444	PBM1E23 <b>PW02⊕</b>	0 4,3 7,2 10,2 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3445	PBM1E23 <b>PW20</b>	0 4,1 10,2 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & 23 \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3446	PBM1E23 <b>PX21</b> ⊕	0 3.6 6.2 10.2 mm	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3447	PBM1E23 <b>PX12</b> ⊕	0 3.5 6.1 10.2 mm 21.22	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3448	PBM1E23 <b>PW03⊕</b>	0 3.5 6.1 10.2 mm	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3449	PBM1E23 <b>PW30</b>	0 4.0 10.2 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	иого открытия 🛭 🕣 прямов	е открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F	<sub>min</sub> =30 [N]; F <sub>sk</sub> =50 [N]	

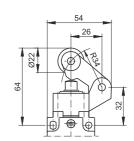
<sup>63,3</sup> 47,3 Ø12



Zb - подвижные контакты электрически изолированы

# Концевые выключатели PBM1 – головка E32 стальной толкатель и рычаг со стальным роликом Ø22

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание		
37-3460	PBM1E32 <b>PZ11</b> ⊕	0 3,1 6,3 10,8 15,5 mm 21,22 13,14	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	мгновенное действие		
37-3461	PBM1E32 <b>PZ02</b> ⊕	0 3,1 6,1 10,6 15,5 mm 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·		
37-3462	PBM1E32 <b>PX11</b> ⊕	0 4,5 9,0 15,5 mm  24-22 13-14 6,1	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-3463	PBM1E32 <b>PY11</b> ⊕	0 7,2 11,7 15,5 mm 21-22 13-14 4,0	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-3464	PBM1E32 <b>PW02⊕</b>	0 4,0 9,5 15,5 mm	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-3465	PBM1E32 <b>PW20</b>	0 3,6 15,5 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
37-3466	PBM1E32 <b>PX21</b> ⊕	0 4.7 8.5 15.5 mm 31.32 13.14 23-24 8.6	Zb 11 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-3467	PBM1E32 <b>PX12</b> ⊕	21-22 31-32 15-14	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-3468	PBM1E32 <b>PW03⊕</b>	0 4.6 8.4 15.5 mm	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное		
37-3469	PBM1E32 <b>PW30</b>	0 4,9 15.5 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное		
• - пункты прям	- пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =12 [N]; F <sub>sk</sub> =40 [N]					



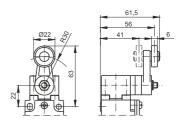


# Концевые выключатели PBM1 – головка E41 рычаг с пластиковым роликом Ø22

Zb - подвижные контакты электрически изолированы

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3480	PBM1E41 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21-22 13-14 21-22 13-14	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-3481	PBM1E41 <b>PZ02</b> ⊕	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-3482	PBM1E41 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21-22 13-14 33°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{L} \\ \frac{1}{14} & \frac{1}{22} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3483	PBM1E41 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21-22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3484	PBM1E41 <b>PW02⊕</b>	0 21° 37° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
37-3485	PBM1E41 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{4} & 23 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{24} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3486	PBM1E41 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31:32 13:14 23:24 37°	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3487	PBM1E41 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21·22 31·32 37°	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3488	PBM1E41 <b>PW03</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-22 31-32	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3489	PBM1E41 <b>PW30</b>	0 23° 78° 13-14 22-24 33-34	$Zb\begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
• - UVANTE IDA	- TVHYTHI EDGMOTO OTVDHITMS → EDGMOTO OTVDHITMS V V V V V T S [m/s]· Move 0 15 [Nm]· Move 0 30 [Nm]			

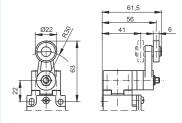
<sup>• -</sup> пункты прямого открытия  $\bigoplus$  прямое открытие  $v_{max}$ =1,5 [m/s];  $M_{min}$ =0,15 [Nm];  $M_{sk}$ =0,30 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы





#### Концевые выключатели РВМ1 – головка Е42 рычаг со стальным роликом Ø22

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3490	PBM1E42 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21.22 13.14 21.22 13.14	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	мгновенное действие ·
37-3491	PBM1E42 <b>PZ02</b> ⊕	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-3492	PBM1E42 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21.22 13-14 33°	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3493	PBM1E42 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21.22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3494	PBM1E42 <b>PW02</b> ⊕	0 21° 37° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3495	PBM1E42 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3496	PBM1E42 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31-32 15-14 23-24	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3497	PBM1E42 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-22 31-32 31-32 37°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{4} & \frac{21}{4} & \frac{31}{4} \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{22} & \frac{32}{32} \end{bmatrix} (2NC+1NO)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3498	PBM1E42 <b>PW03⊕</b>	0 18° 35° 78° 21-12 21-22 31-32	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3499	PBM1E42 <b>PW30</b>	0 23° 78° 13-14 22-24 33-34	$Zb\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{23}{1} & \frac{33}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \\ \frac{14}{1} & \frac{24}{1} & \frac{34}{1} \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	иого открыти <del>я)</del> прямое о	ткрытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0	15 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,30 [Nm]	



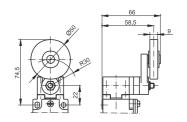


### Концевые выключатели РВМ1 – головка Е44 рычаг с резиновым роликом Ø50

Zb - подвижные контакты электрически изолированы

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание		
37-3510	PBM1E44 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие		
37-3511	PBM1E44 <b>PZ02</b> ⊕	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·		
37-3512	PBM1E44 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21-22 13-14 33°	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-3513	PBM1E44 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21-22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-3514	PBM1E44 <b>PW02</b> ⊕	0 21° 37° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное		
37-3515	PBM1E44 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & 23 \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное		
37-3516	PBM1E44 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31-32 13-14 23-24	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием		
37-3517	PBM1E44 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21·22 31·32 13·14	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием		
37-3518	PBM1E44 <b>PW03</b> ⊕	0 18° 35° 78° 11·12 21·22 31·32	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное		
37-3519	PBM1E44 <b>PW30</b>	13-14 23-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное		
• - пункты пряі	<ul> <li>- пункты прямого открытия → прямое открытие v<sub>max</sub>=1,5 [m/s]; M<sub>min</sub>=0,15 [Nm]; M<sub>sk</sub>=0,30 [Nm]</li> </ul>					

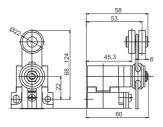
<sup>• -</sup> пункты прямого открытия  $\bigoplus$  прямое открытие  $v_{max}$ =1,5 [m/s];  $M_{min}$ =0,15 [Nm];  $M_{sk}$ =0,30 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы





# Концевые выключатели PBM1 – головка E51 регулируемый рычаг с пластиковым роликом Ø22

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-3520	PBM1E51 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие	
37-3521	PBM1E51 <b>PZ02</b> ⊕	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-3522	PBM1E51 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21-22 13-14 33°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3523	PBM1E51 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21-22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3524	PBM1E51 <b>PW02⊕</b>	0 21° 37° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-3525	PBM1E51 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
37-3526	PBM1E51 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31-32 13-14 23-24	Zb 11 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3527	PBM1E51 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-22 31-32 15-14	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{4} & \frac{21}{4} & \frac{31}{4} \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{22} & \frac{32}{32} \end{bmatrix} (2NC+1NO)$	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3528	PBM1E51 <b>PW03</b> ⊕	0 18° 35° 78° 11·12 21·22 31·32	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное	
37-3529	PBM1E51 <b>PW30</b>	0 23° 78° 13-14 25-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,15 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,30 [Nm]				
Zb - подвижны	Zb - подвижные контакты электрически изолированы				

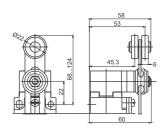




# Концевые выключатели PBM1 – головка E52 регулируемый рычаг со стальным роликом Ø22

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-3530	PBM1E52 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21-22 13-14	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-3531	PBM1E52 <b>PZ02</b> ⊕	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-3532	PBM1E52 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21-22 13-14 33°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3533	PBM1E52 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21-22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3534	PBM1E52 <b>PW02</b> ⊕	0 21° 37° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное	
37-3535	PBM1E52 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{4} & 23 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{24} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
37-3536	PBM1E52 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31-32 13-14 23-24	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3537	PBM1E52 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-22 31-32 13-14 37°	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3538	PBM1E52 <b>PW03</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-12 21-22 31-32	Zb 11 21 31 1	замедленное действие одновременное	
37-3539	PBM1E52 <b>PW30</b>	0 23° 78° 13-14 28-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прям	- пункты прямого открытия 😥 прямое открытие У <sub>тах</sub> =1,5 [m/s]; М <sub>тіл</sub> =0,15 [Nm]; М <sub>sk</sub> =0,30 [Nm]				

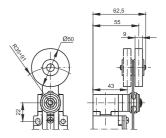
<sup>• -</sup> пункты прямого открытия  $\bigoplus$  прямое открытие  $v_{max}$ =1,5 [m/s];  $M_{min}$ =0,15 [Nm];  $M_{sk}$ =0,30 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы





# **Концевые выключатели PBM1 – головка E54** регулируемый рычаг с резиновым роликом Ø50

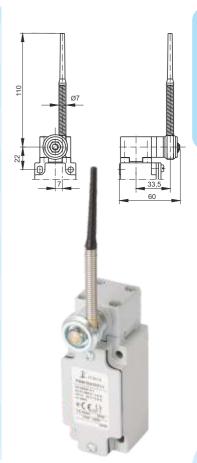
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-3550	PBM1E54 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-3551	PBM1E54 <b>PZ02</b> ⊕	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-3552	PBM1E54 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21.22 13-14 33°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3553	PBM1E54 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21-22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3554	PBM1E54 <b>PW02⊕</b>	0 21° 37° 78°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-3555	PBM1E54 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
37-3556	PBM1E54 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31-32 13-14 23-24 37°	Zb 1 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3557	PBM1E54 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-22 31-32 31-34 37°	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3558	PBM1E54 <b>PW03⊕</b>	0 18° 35° 78° 21-12 21-22 31-32	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное	
37-3559	PBM1E54 <b>PW30</b>	0 23° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное	
	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,15 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,30 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				





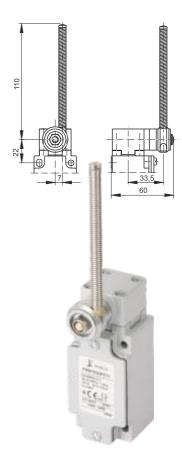
# Концевые выключатели PBM1 – головка E61 стальная пружина с пластиковым наконечником

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3560	PBM1E61 <b>PZ11</b>	0 20° 33° 78° 21-22 13-14 21-12 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-3561	PBM1E61 <b>PZ02</b>	0 20° 32° 78° 11-12 21-22 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-3562	PBM1E61 <b>PX11</b>	0 22° 78° 24.22 13-14 33°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3563	PBM1E61 <b>PY11</b>	0 37° 78° 21.22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3564	PBM1E61 <b>PW02</b>	0 21° 78°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3565	PBM1E61 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{4} & 23 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{24} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3566	PBM1E61 <b>PX21</b>	0 19° 78° 31.32 33.14 23-24	Zb (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3567	PBM1E61 <b>PX12</b>	0 18° 78° 21-22 31-32 13-14	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3568	PBM1E61 <b>PW03</b>	0 18° 78°	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3569	PBM1E61 <b>PW30</b>	0 23° 78° 13-14 22-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13 & 23 & 33}{14 & 14 & 34} \\ \frac{14 & 24 & 34}{14 & 24 & 34} \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,15 [Nm]	Zb - подвижные контакты эл	ектрически изолированы



# **Концевые выключатели РВМ1 – головка Е62** стальная пружина

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3570	PBM1E62 <b>PZ11</b>	0 20° 33° 78° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-3571	PBM1E62 <b>PZ02</b>	0 20° 32° 78° 11-12 21-22 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-3572	PBM1E62 <b>PX11</b>	0 22° 78° 21.22 13-14 33°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3573	PBM1E62 <b>PY11</b>	0 37° 78° 21-22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3574	PBM1E62 <b>PW02</b>	0 21° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
37-3575	PBM1E62 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{23}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{1}{24} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3576	PBM1E62 <b>PX21</b>	0 19° 78° 31-32 13-14 23-24 37°	Zb 12 33 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3577	PBM1E62 <b>PX12</b>	0 18° 78° 21-22 31-32 13-14	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3578	PBM1E62 <b>PW03</b>	0 18° 78° 21-12 21-22 31-32	Zb 11 21 31 1	замедленное действие одновременное
37-3579	PBM1E62 <b>PW30</b>	0 23° 78° 13.14 22.24 33.34	Zb 13 23 33 33 (3NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,15 [Nm]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы

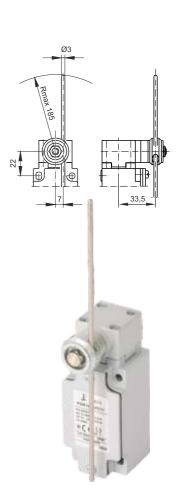


# Концевые выключатели PBM1 – головка E71 стержень из нержавеющей стали Ø3

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3580	PBM1E71 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-3581	PBM1E71 <b>PZ02</b> ⊕	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-3582	PBM1E71 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21-22 13-14 33°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{L} \\ \frac{1}{14} & \frac{1}{22} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3583	PBM1E71 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21.22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3584	PBM1E71 <b>PW02</b> ⊕	0 21° 37° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3585	PBM1E71 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{4} & 23 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{24} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3586	PBM1E71 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31·32 13·14 23·24	Zb 11 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3587	PBM1E71 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-22 31-32 37°	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3588	PBM1E71 <b>PW03⊕</b>	0 18° 35° 78° 21-12 21-22 31-32	Zb 11 21 31 1	замедленное действие одновременное
37-3589	PBM1E71 <b>PW30</b>	13-14 23-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
37-3585 37-3586 37-3587 37-3588	PBM1E71 <b>PW20</b> PBM1E71 <b>PX21</b> →  PBM1E71 <b>PX12</b> →  PBM1E71 <b>PW03</b> →	0 20° 78° 13-14 0 19° 36° 78° 31-32 0 19° 36° 78° 31-32 0 18° 35° 78° 31-32 1-12 0 18° 35° 78° 11-12 1	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	одновременное замедленное дейсти одновременное замедленное дейсти закрытие перед открытием замедленное дейсти открытием замедленное дейсти одновременное

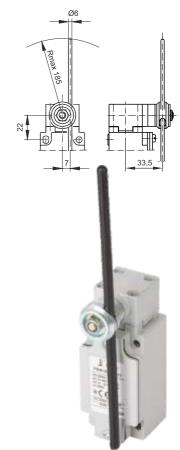
<sup>• -</sup> пункты прямого открытия ( прямое открытие v<sub>max</sub>=1,5 [m/s]; М<sub>п</sub>

Zb - подвижные контакты электрически изолированы



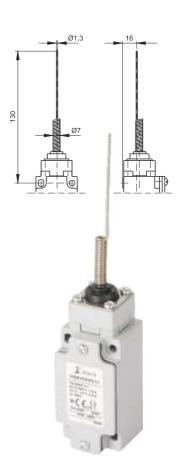
# Концевые выключатели PBM1 – головка E72 пластиковый стержень Ø6

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-3590	PBM1E72 <b>PZ11</b> ⊕	0 20° 33° 49° 78° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие	
37-3591	PBM1E72 <b>PZ02</b>	0 20° 32° 48° 78° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-3592	PBM1E72 <b>PX11</b> ⊕	0 22° 38° 78° 21-22 13-14 33°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3593	PBM1E72 <b>PY11</b> ⊕	0 37° 53° 78° 21-22 13-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3594	PBM1E72 <b>PW02⊕</b>	0 21° 37° 78°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-3595	PBM1E72 <b>PW20</b>	0 20° 78°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
37-3596	PBM1E72 <b>PX21</b> ⊕	0 19° 36° 78° 31-32 13-14 23-24	Zb \[ \begin{pmatrix} \frac{11 & 23 & 33}{14 & 1 & 1} \\ \frac{1}{12 & 24 & 34} \end{pmatrix} \] \((1NC+2NO)\)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-3597	PBM1E72 <b>PX12</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-22 31-32 13-44 37°	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-3598	PBM1E72 <b>PW03</b> ⊕	0 18° 35° 78° 21-12 21-22 31-32	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное	
37-3599	PBM1E72 <b>PW30</b>	0 23° 78° 13-14 23-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{23}{1} & \frac{33}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \\ \frac{14}{24} & \frac{24}{34} \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное	
	• - пункты прямого открытия⊕ прямое открытие				
∠b - подвижны	Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



# **Концевые выключатели РВМ1 – головка Е91** стальная пружина многостороннего действия

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3600	PBM1E91 <b>PZ11</b>	0 9° 21° 32° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-3601	PBM1E91 <b>PZ02</b>	0 9° 20° 32° 11-12 21-22 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-3602	PBM1E91 <b>PX11</b>	0 12° 32° 21.22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3603	PBM1E91 <b>PY11</b>	0 23° 32° 21.22 13-14 11°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3604	PBM1E91 <b>PW02</b>	0 11° 32°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3605	PBM1E91 <b>PW20</b>	0 10° 32°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{4} & 23 \\ \frac{1}{4} & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3606	PBM1E91 <b>PX21</b>	0 13° 31.32 13.14 23.24 27°	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3607	PBM1E91 <b>PX12</b>	0 12° 21·22 31·32 13-14 27°	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3608	PBM1E91 <b>PW03</b>	0 12°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{11}{1} & \frac{21}{31} & \frac{31}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \\ \frac{12}{12} & \frac{22}{32} \end{bmatrix} $ (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3609	PBM1E91 <b>PW30</b>	0 16° 13-14 22-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,18 [Nm]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



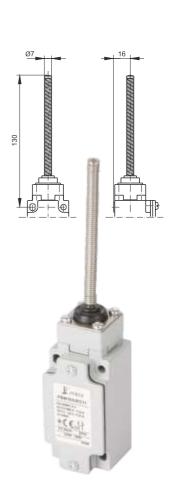
# **Концевые выключатели РВМ1 – головка Е92** стальная пружина с пластиковым наконечником многостороннего действия

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3610	PBM1E92 <b>PZ11</b>	0 9° 21° 32° 21.22 13.14 21.22 13.14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-3611	PBM1E92 <b>PZ02</b>	0 9° 20° 32° 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-3612	PBM1E92 <b>PX11</b>	0 12° 32° 21-22 13-14 19°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3613	PBM1E92 <b>PY11</b>	0 23° 32° 21-22 13-14 11°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3614	PBM1E92 <b>PW02</b>	0 11° 32°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{11}{4} & \frac{21}{4} \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3615	PBM1E92 <b>PW20</b>	0 10° 32°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3616	PBM1E92 <b>PX21</b>	0 13° 31-32 13-14 29-24 27°	Zb (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3617	PBM1E92 <b>PX12</b>	0 12° 21-22 31-32 13-14 27°	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3618	PBM1E92 <b>PW03</b>	0 12° 11:12 21:22 31:32	$Zb \begin{bmatrix} \frac{11}{1} & \frac{21}{31} & \frac{31}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \\ \frac{12}{22} & \frac{32}{32} \end{bmatrix} $ (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3619	PBM1E92 <b>PW30</b>	0 16°	$Zb\begin{bmatrix} \frac{13 & 23 & 33}{1} & \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{1}{24} & \frac{1}{34} \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,18 [Nm]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



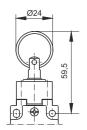
# **Концевые выключатели PBM1 – головка E93** длинная стальная пружина многостороннего действия

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3620	PBM1E93 <b>PZ11</b>	0 9° 21° 32° 21:22 13:14 21:22 13:14	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-3621	PBM1E93 <b>PZ02</b>	0 9° 20° 32°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-3622	PBM1E93 <b>PX11</b>	0 12° 32° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3623	PBM1E93 <b>PY11</b>	0 23° 32° 21.22 13-14 11°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3624	PBM1E93 <b>PW02</b>	0 11° 32°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3625	PBM1E93 <b>PW20</b>	0 10° 32°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{4} & 23 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{24} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3626	PBM1E93 <b>PX21</b>	0 13° 31.32 13.14 23-24 27°	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3627	PBM1E93 <b>PX12</b>	0 12° 21-22 31-32 13-14 27°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{4} & \frac{21}{4} & \frac{31}{4} \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{22} & \frac{32}{32} \end{bmatrix} (2NC+1NO)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3628	PBM1E93 <b>PW03</b>	0 12°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 & 31 \\ 1 & 1 & 1 \\ 12 & 22 & 32 \end{bmatrix} $ (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3629	PBM1E93 <b>PW30</b>	0 16° 13-14 22-24 33-34	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1}, \frac{23}{1}, \frac{33}{1} \\ \frac{1}{14}, \frac{1}{24}, \frac{1}{34} \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,18 [Nm]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



# **Концевые выключатели PBM1 – головка E99** срабатывание после вытягивания кольца

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-3990	PBM1E99 <b>PZ11A</b>	0 3.2 4.4 5.0 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-3992	PBM1E99 <b>PX11A</b>	0 2,5 5,0 mm 21-22 13-14 3,2	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{L} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{L} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3993	PBM1E99 <b>PY11A</b>	0 3,4 5,0 mm 21-22 13-14 2,1	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3994	PBM1E99 <b>PW02A</b>	0 3,4 5,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-3995	PBM1E99 <b>PW20A</b>	0 3,6 5,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & 23 \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
37-3996	PBM1E99 <b>PX21A</b>	0 1.5 5.0 mm	Zb 12 24 34 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-3997	PBM1E99 <b>PX12A</b>	0 1.6 5.0 mm	Zb \[ \bigcap_{14}^{13} \frac{21}{21} \frac{31}{21} \] (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-3998	PBM1E99 <b>PW03A</b>	0 3.3 5.0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 & 31 \\ 1 & 1 & 1 \\ 12 & 22 & 32 \end{bmatrix} $ (3NC)	замедленное действие одновременное
37-3999	PBM1E99 <b>PW30A</b>	0 2.7 5.0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 & 33 \\ 1 & 1 & 1 \\ 14 & 24 & 34 \end{bmatrix} $ (3NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =25 [N]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы





#### Концевые выключатели тип PSBM1

Концевые выключатели тип PSBM предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из металла, с высокой герметичностью. Сменные приводные головки можно монтировать в одной из четырех позиций.

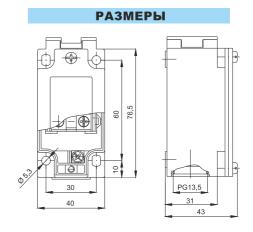
В зависимости от применения выключатели аварийной остановки делятся на две группы:

- -c ключом открытие крышки приведет к переключению контактов. Широкий выбор различных типов ключей дает возможность большого спектра применения.
- тросовые, применяемые на оборудовании и производственных линиях, где нет возможности установить соответствующую защиту. Могут переключаться с любого места где протянут трос. Отключение оборудования при потягивании а также обрыве троса.

#### Сертификаты:

- Сертификат безопасности 🕏
- исследования UDT допускающие к использованию в сигнальных и управляющих системах кранов.
- -Свидетельство допускающее к использованию на морских судах.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

	202111
тип	PSBM1
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 50047
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240/400V 50/60Hz DC: 24/125/250V
Номинальные токи включения le	AC: 10/6/3/1,8A DC: 2,8/0,55/0,27A
Категории использования	AC-15, DC-13
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> (IEC 60947-1)	690V A600, Q600
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	6kV
Степень защиты (IEC 60529)	IP65
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	10A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A
Защита от поражения электрическим током (IEC 60536)	Класс II
Окружающая температура	-25+70 °C
Частота переключений	3600 циклов/ч
Опорное сопротивление	25mΩ
Сечение проводов подключения	1 или 2 x 0,75÷2,5mm²
Позиция монтажа	любая
Материал корпуса	металл

#### Аксессуары

№ по кат.	Тип	Страница
59-053□	Сальник PG 13,5	219

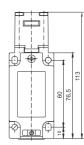
Описание контактов концевых выключателей тип PSBM1 с головкой с ключом, указаны с установленным ключом (нулевая точка).

# TUI PSBM1

# КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

# Концевые выключатели PSBM1 – головка K435 головка с ключом отогнутым, переставляемая на 90°

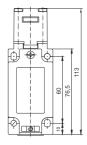
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-CAH0	PSBM1K435 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-CAH1	PSBM1K435 <b>PZ02</b>	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-CAH2	PSBM1K435 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAH3	PSBM1K435 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{14}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAH4	PSBM1K435 <b>PW02</b> →	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-CAH6	PSBM1K435 <b>PX21</b> ⊕	Zb (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAH7	PSBM1K435 <b>PX12</b> ⊕	Zb \[ \bigcap \frac{13 21 31}{\ldot \ldot	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAH8	PSBM1K435 <b>PW03</b> →	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные конта	кты электрически изолированы





# Концевые выключатели PSBM1 – головка K436 головка с ключом узким, переставляемая на 90°

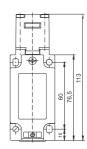
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-CAK0	PSBM1K436 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-CAK1	PSBM1K436 <b>PZ02</b>	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-CAK2	PSBM1K436 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAK3	PSBM1K436 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ \frac{1}{22} & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAK4	PSBM1K436 <b>PW02</b> →	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-CAK6	PSBM1K436 <b>PX21</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{11 & 23 & 33}{4} & \frac{1}{4} \\ \frac{12 & 24 & 34}{4} \end{bmatrix} $ (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAK7	PSBM1K436 <b>PX12</b> ⊕	Zb \[ \bigcap_{\frac{13}{4} \frac{21}{4} \frac{31}{4} \] (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAK8	PSBM1K436 <b>PW03</b> ⊕	Zb (3NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные конта	кты электрически изолированы





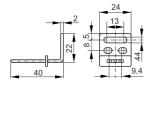
# Концевые выключатели PSBM1 – головка K439 головка с ключом раздвижным шарнирным, переставляемая на 90°

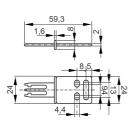
№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-CAL0	PSBM1K439 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-CAL1	PSBM1K439 <b>PZ02</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-CAL2	PSBM1K439 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAL3	PSBM1K439 <b>PY11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} \frac{21}{4} & \frac{13}{4} \\ \frac{1}{22} & \frac{14}{4} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAL4	PSBM1K439 <b>PW02</b> →	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-CAL6	PSBM1K439 <b>PX21</b> ⊕	Zb (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAL7	PSBM1K439 <b>PX12</b> →	Zb 13 21 31 (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAL8	PSBM1K439 <b>PW03</b> →	Zb (3NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакть	і электрически изолированы

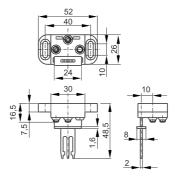




№ по кат.	Тип	№ по кат.	Тип	№ по кат.	Тип
37-8535	Ключ 35	37-8536	Ключ 36	37-8539	Ключ 39













# Концевые выключатели PSBM1 – головка K97 кольцевой

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-CAC2	PSBM1K97 <b>PX11</b> ⊕	(6(0))  2.4(55)  1.4(70)  - 0(100)  1.4(170)  2.3(190)  2.3(190)  3.7(260)  4(300)  mmr(N)	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAC3	PSBM1K97 <b>PY11</b>	6(0) 2.4(55) 1.1(70) 0(100) 1.1(170) 2.4(190) 3.5(240) 8.3.7(260) 4(300) mmn(N)	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAC4	PSBM1K97 <b>PW02</b> ⊕	6(0) **A.7(40) 1.2(70) 1.2(170) • 2.4(240) **B.3.7(260) **A.7(260) **A.7(260) **A.7(260) **A.7(260) **A.7(260) **A.7(260) **A.7(260) **A.7(260)	Zb $\begin{bmatrix} \frac{11}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-CAC6	PSBM1K97 <b>PX21</b> →	8(0) 3.0(65) 1.5(70) 1.5(70) 1.5(70) 2.5(70) 3.0(240) 4(300) 4(300) 4(300) 4(300)	Zb 11 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-CAC7	PSBM1K97 <b>PX12</b> ⊕	6(0) 3.0(55) 1.5(70) 1.5(70) 1.5(70) 2.7(190) 3.7(260) 4(300)	Zb \[ \bigcup_{14 \ 22 \ 32} \] (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-CAC8	PSBM1K97 <b>PW03</b> ⊕	6(0) 14770) -0(100) 14(170) -14(	Zb 11 21 31 (3NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие		Zb - подвижны	е контакты электрически изолир



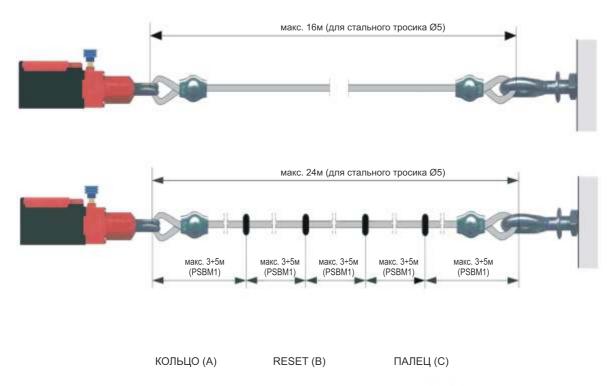
### Концевые выключатели PSBM1 – головка K99

с возвратом путем вытягивания

•	•			
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-C642	PSBM1K99 <b>PX11</b>	(6(0)) 2.4(55) 1.4(70) 1.4(70) 2.3(190) 2.3(190) 3.7(260) M (300) mm((N)	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-C643	PSBM1K99 <b>PY11</b> →	6(0) 2.4(5.5) 1.1(70) - 0(100) 1.1(170) 2.6(240) 3.3(260) 4(300) mm(N)	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-C644	PSBM1K99 <b>PW02</b> ⊕	6(0) 2 4,7(40) 1,2(70) 1,2(170) 2,4(240) 3,7(260) mmrt(N)	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-C646	PSBM1K99 <b>PX21</b> →	6(0) 3.0(55) 1.5(70) 1.5(70) 0.0(100) 2.0(240) 2.0(240) 3.7(260) 4.6000 4.6000 mm(N)	Zb 11 23 33 (1NC+2NO)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-C647	PSBM1K99 <b>PX12</b> ⊕	6(0) 3.0(55) 1.5(70) 1.5(170) 1.5(170) 1.5(170) 3.7(260) 2.7(300) 4.(300)	Zb \[ \bigcap \frac{13 21 31}{\bigcap \frac{1}{4} \bigcap \frac{1}{4} \\ \frac{1}{14} 22 32 \end{array} \] (2NC+1NO)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-C648	PSBM1K99 <b>PW03</b> ⊕	6(0) 1,4(70) -0(100) 1,4(170) 1,4(170) 3,37(280) 4(300)	Zb (3NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие		Zb - подвижные контакты эл	ектрически изолированы



#### СХЕМА МОНТАЖА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ PSBM1 K97...PSBM1 K99...



- 1. рабочее положение стержень выключателя выдвинут до момента показания зеленого кольца (А) и вытянут "ресет" (В)
- 2. **аварийное отключение** Натяжение тросика до момента срабатывания "ресет" (В) переключение контактов. 3. **Сорвание тросика** Возврат стержня (С) приведет к срабатыванию "ресет" (В) и переключению контактов.

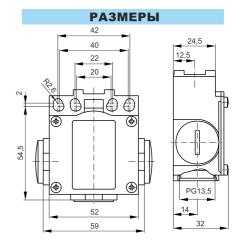
#### Концевые выключатели krańcowe typu PDM1

Концевые выключатели тип PDM1 предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из металла, с высокой герметичностью. Сменные приводные головки можно монтировать в одной из четырех позиций Исключением являются головки: F51, 52, 71, которые могут использоваться в двух позициях.

Концевые выключатели имеют следущие сертификаты:

- Сертификат безопасности В
- исследования UDT допускающие к использованию в сигнальных и управляющих системах кранов.
- -Свидетельство допускающее к использованию на морских судах.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

тип	PDM1
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 50047
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240V 50/60Hz DC: 24/125/250V
Номинальные токи включения le	AC: 10/6/3/1,8A DC: 2,8/0,55/0,27A
Категории использования	AC-15, DC-13
Номинальное напряжение изоляции Ui (IEC 60947-1)	500V A300, Q300
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	6kV
Степень защиты (IEC 60529)	IP66, IP65 (dla F52)
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	10A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	10A
Механическая стойкость	F11, F12: 15×10 <sup>6</sup> циклов F41, F42, F45: F51, F52, F71: 10×10 <sup>6</sup> циклов
Защита от поражения электрическим током (IEC 60536)	Класс II
Окружающая температура	-25+70 °C
Частота переключений	3600 циклов/ч
Опорное сопротивление	25mΩ
Сечение проводов подключения	1 или 2 x 0,75÷2,5mm²
Позиция монтажа	любая
Материал корпуса	металл

#### Аксессуары

№ по кат.	Тип	Страница
59-053□	Сальник PG 13,5	219

#### Концевые выключатели PDM1 - головка F11 стальной толкатель

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-5650	PDM1F11 <b>PZ11</b> ⊕	0 1,3 2,5 4,1 5,6 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-5651	PDM1F11 <b>PZ02</b> ⊕	0 1,3 2,4 4,0 5,6 mm 11-12 21-22 11-12 12-22	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-5652	PDM1F11 <b>PX11</b> ⊕	0 1,6 3,2 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5653	PDM1F11 <b>PY11</b> ⊕	0 2,9 4,5 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-5654	PDM1F11 <b>PW02⊕</b>	0 1,5 3,1 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-5655	PDM1F11 <b>PW20</b>	0 1,4 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	иого открытия 🕞 прямов	е открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F	<sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]	







### Концевые выключатели PDM1 - головка F12 стальной толкатель со стальным роликом Ø11

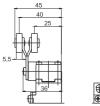
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-5660	PDM1F12 <b>PZ11</b> ⊕	0 2,5 4,7 7,6 9,6 mm 21,22 13,14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-5661	PDM1F12 <b>PZ02</b> ⊕	0 2,5 4,5 7,4 9,6 mm  11-12 21-22 11-22 11-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие ·
37-5662	PDM1F12 <b>PX11</b> ⊕	0 3,2 6,0 9,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5663	PDM1F12 <b>PY11</b> ⊕	0 5,3 8,2 9,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-5664	PDM1F12 <b>PW02</b> ⊕	0 3,0 5,9 9,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-5665	PDM1F12 <b>PW20</b>	0 2.8 9,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =12 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]			
Zb - подвижные контакты электрически изолированы				





### Концевые выключатели PDM1 - головка F41 рычаг с пластиковым роликом Ø18

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-5670	PDM1F41 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 21:22 13:14 21:22 13:14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-5671	PDM1F41 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-5672	PDM1F41 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-5673	PDM1F41 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-5674	PDM1F41 <b>PW02⊕</b>	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-5675	PDM1F41 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,10 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]				
Zb - подвижные контакты электрически изолированы					

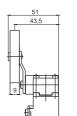


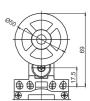




### Концевые выключатели PDM1 - головка F42 рычаг с резиновым роликом Ø50

		Схема соединения	Описание
PDM1F42 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
PDM1F42 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
PDM1F42 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21:22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
PDM1F42 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21-22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
PDM1F42 <b>PW02⊕</b>	0 19° 37° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	замедленное действие одновременное
PDM1F42 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
	PDM1F42 <b>PX11</b> ⊕  PDM1F42 <b>PY11</b> ⊕  PDM1F42 <b>PW02</b> ⊕  PDM1F42 <b>PW20</b>	PDM1F42PX11 ⊕  PDM1F42PX11 ⊕  PDM1F42PY11 ⊕  PDM1F42PW20  PDM1F42PW20  PDM1F42PW20  PDM1F42PW20  PDM1F42PW20  PDM1F42PW20  PDM1F42PW20	PDM1F42PV11 ⊕ 19° 37° 74° 2b 11 21 (2NC)  PDM1F42PV11 ⊕ 0 35° 51° 74° 2b 11 21 (1NO+1NC)  PDM1F42PV11 ⊕ 0 35° 51° 74° 2b 11 21 (1NO+1NC)  PDM1F42PW02 ⊕ 0 18° 74° 2b 11 21 22 (2NC)  PDM1F42PW20 0 18° 74° 2b 11 21 22 (2NC)

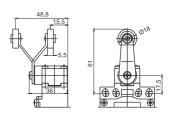






# **Концевые выключатели PDM1 – головка F45** длинный рычаг с пластиковым роликом Ø18

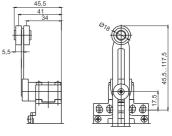
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-5710	PDM1F45 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-5711	PDM1F45 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-5712	PDM1F45 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-5713	PDM1F45 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21-22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-5714	PDM1F45 <b>PW02⊕</b>	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-5715	PDM1F45 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия				
Zb - подвижны	Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



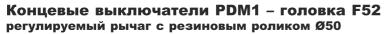


# Концевые выключатели PDM1 – головка F51 регулируемый рычаг с пластиковым роликом Ø18

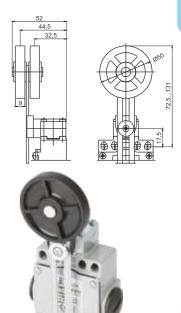
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание	
37-5740	PDM1F51 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-5741	PDM1F51 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·	
37-5742	PDM1F51 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{21}{1} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием	
37-5743	PDM1F51 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21,22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием	
37-5744	PDM1F51 <b>PW02⊕</b>	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное	
37-5745	PDM1F51 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное	
• - пункты пряг	• - пункты прямого открытия				
Zb - подвижны	Zb - подвижные контакты электрически изолированы				





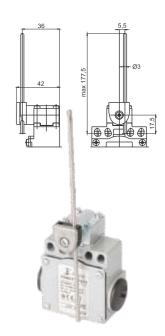


№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-5750	PDM1F52 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-5751	PDM1F52 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-5752	PDM1F52 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5753	PDM1F52 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21-22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-5754	PDM1F52 <b>PW02⊕</b>	0 19° 37° 74°	Zb (2NC)	замедленное действие одновременное
37-5755	PDM1F52 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,10 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,32 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы			



# Концевые выключатели PDM1 – головка F71 рычаг включаемый стальным нержавеющим стержнем Ø3

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-5770	PDM1F71 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{22}{22} \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-5771	PDM1F71 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-5772	PDM1F71 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 24.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5773	PDM1F71 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21.22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-5774	PDM1F71 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-5775	PDM1F71 <b>PW20</b>	0 18° 74°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
	• - пункты прямого открыти⊛ прямое открытие   ∨ <sub>max</sub> =1,5 [m/s];   М <sub>min</sub> =0,10 [Nm];   М <sub>sk</sub> =0,32 [Nm]   Zb - подвижные контакты электрически изолированы			



### Концевые выключатели PDM1 – головка R11 стальной толкатель кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-5R10	PDM1R11 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-5R11	PDM1R11 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-5R12	PDM1R11 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5R14	PDM1R11 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты эл	ектрически изолированы



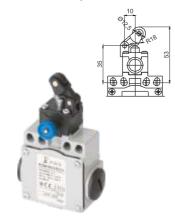
#### Концевые выключатели PDM1 – головка R13 стальной толкатель с пластиковым роликом Ø10,5 кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-5R20	PDM1R13 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-5R21	PDM1R13 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	мгновенное действие
37-5R22	PDM1R13 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5R24	PDM1R13 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



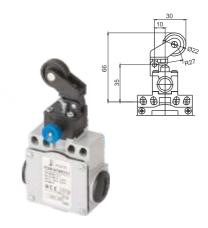
# Концевые выключатели PDM1 – головка R31 стальной толкатель и рычаг горизонтальный с пластиковым роликом Ø12,5 кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-5R30	PDM1R31 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-5R31	PDM1R31 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-5R32	PDM1R31 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5R34	PDM1R31 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



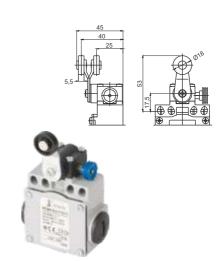
#### Концевые выключатели PDM1 – головка R38 стальной толкатель и рычаг с пластиковым роликом Ø22 кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-5R50	PDM1R38 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-5R51	PDM1R38 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-5R52	PDM1R38 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5R54	PDM1R38 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



## Концевые выключатели PDM1 – головка R41 рычаг с пластиковым роликом Ø18 кнопочный

№ по кат	Тип	Схема соединения	Описание
37-5R60	PDM1R41 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-5R61	PDM1R41 <b>PZ02</b> 🕀	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие ·
37-5R62	PDM1R41 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-5R64	PDM1R41 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



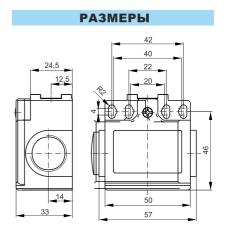
#### Концевые выключатели тип PDP1

Концевые выключатели тип PDP1предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из пластика, с высокой герметичностью. Сменные приводные головки можно монтировать в одной из четырех позиций.

#### Выключатели имеют:

- Сертификат безопасности 🦻
- -исследования UDT позволяющие использовать их в системах управления и сигнализации подъемных кранов
- свидетельство допуска к эксплуатации на морских судах

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика..



#### Технические данные

тип		PDF	ነ1
Нормы		IEC 60947-5-1, EN 60	947-5-1, EN 50047
Номинальные рабочие напряжения Ue		AC: 24/120/240/4 DC: 24/125	
Номинальные токи включения Іе		AC: 10/6/ DC: 2,8/0,5	
Категории использования		AC-15, E	C-13
Номинальное напряжение изоляции Ui (IEC 60947-1)		500\ A600, C	
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>		6kV	
Степень защиты (IEC 60529)		IP65	5
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1		3	
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts		10A	
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C		10A	
Механическая стойкость		T11, T31, T38: T41: T91, T98:	15×10 <sup>6</sup> циклов 10×10 <sup>6</sup> циклов > 5×10 <sup>6</sup> циклов
Защита от поражения электрическим током (IEC 60536)		Клас	c II
Окружающая температура		-25+7	0 °C
Частота переключений		3600 цик	лов/ч
Опорное сопротивление		25m	Ω
Сечение проводов подключения		1 или 2 х 0,7	5÷2,5mm²
Позиция монтажа		люба	я
Материал корпуса		пласт	ик

#### Аксессуары

№ по кат	Тип	Страница
59-053□	Сальник PG 13,5	219

#### Концевые выключатели РDР1 – головка Т11 стальной толкатель

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
37-6020	PDP1T11 <b>PZ11</b> ⊕	0 1,3 2,5 4,1 5,6 mm  21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-6021	PDP1T11 <b>PZ02</b> ⊕	0 1,3 2,4 4,0 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-6022	PDP1T11 <b>PX11</b> ⊕	0 1,6 3,2 5,6 mm  21-22 13-14 2,5	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6023	PDP1T11 <b>PY11</b> ⊕	0 2,9 4,5 5,6 mm 21-22 13-14 1,5	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-6024	PDP1T11 <b>PW02</b> 🕞	0 1,5 3,1 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-6025	PDP1T11 <b>PW20</b>	0 1,4 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
	имого открытия 😌 прямо е контакты электрически		<sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]	



#### Концевые выключатели PDP1 – головка T31 стальной толкатель и горизонтальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-6050	PDP1T31 <b>PZ11</b> ⊕	0 4,9 9,0 14,5 21,0 mm 21,22 13,14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-6051	PDP1T31 <b>PZ02</b> ⊕	0 5,1 8,6 13,1 21,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-6052	PDP1T31 <b>PX11</b> ⊕	0 6,0 10,5 21,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6053	PDP1T31 <b>PY11</b> ⊕	0 10,2 14,6 21,0 mm 21,22 13-14 5,4	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 4 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-6054	PDP1T31 <b>PW02</b> ⊕	0 5,7 10,2 21,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-6055	PDP1T31 <b>PW20</b>	0 5,3 21,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям	- пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; F <sub>min</sub> =7 [N]; F <sub>sk</sub> =24 [N]			
Zb - подвижные контакты электрически изолированы				





# Концевые выключатели PDP1 – головка T38 стальной толкатель и рычаг с пластиковым роликом Ø22

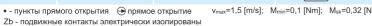
№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-6970	PDP1T38 <b>PZ11</b> ⊕	0 8.8 15,0 23,2 32,0 mm  21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-6971	PDP1T38 <b>PZ02</b> ⊕	0 8.8 14.6 22.8 32.0 mm	Zb (2NC)	мгновенное действие
37-6972	PDP1T38 <b>PX11</b> ⊕	0 10,6 18,5 32,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6973	PDP1T38 <b>PY11</b> ⊕	0 16,8 25,1 32,0 mm 21-22 13-14 9,4	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 4 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-6974	PDP1T38 <b>PW02</b> ⊕	0 9,6 17,8 32,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-6975	PDP1T38 <b>PW20</b>	0 9,2 32,0 mm	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
• - пункты прям 7b - подвижны	иого открытия 😝 прямо е контакты электрически		min=7 [N]; F <sub>sk</sub> =24 [N]	

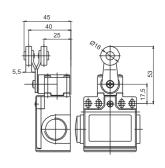




## **Концевые выключатели PDP1** – **головка T41** рычаг с пластиковым роликом Ø18

Тип	Диаграмма действия	Схема соединения	Описание
PDP1T41 <b>PZ11</b> ⊕	0 17° 31° 47° 74° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
PDP1T41 <b>PZ02</b> ⊕	0 17° 30° 46° 74° 11-12 21-22 11-12 11-12 11-12	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
PDP1T41 <b>PX11</b> ⊕	0 21° 37° 74° 21.22 13-14 30°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
PDP1T41 <b>PY11</b> ⊕	0 35° 51° 74° 21,22 13-14 18°	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
PDP1T41 <b>PW02</b> ⊕	0 19° 37° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
PDP1T41 <b>PW20</b>	0 18° 74°	$Zb \begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 14 & 24 \end{bmatrix} $ (2NO)	замедленное действие одновременное
	PDP1T41 <b>PZ11</b>	PDP1T41PZ11	PDP1T41PZ11 $\bigoplus$ 0 17° 31° 47° 74°  2 $\bigoplus$ 13° 21

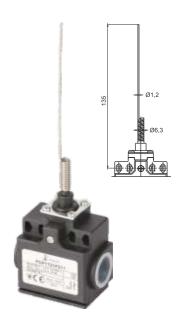






# **Концевые выключатели PDP1 – головка Т91** пружина из нержавеющей стали многостороннего действия

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-6150	PDP1T91 <b>PZ11</b>	0 12° 23° 36° 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-6151	PDP1T91 <b>PZ02</b>	0 12° 22° 36° 11-12 21-22 11-12 11-12	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие ·
37-6152	PDP1T91 <b>PX11</b>	0 14° 36° 21.22 15-14 21°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6153	PDP1T91 <b>PY11</b>	0 25° 36° 21.22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-6154	PDP1T91 <b>PW02</b>	0 14° 36°	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-6155	PDP1T91 <b>PW20</b>	0 13° 36°	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 23 \\ 1 & 1 \\ 1 & 24 \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
		v <sub>max</sub> =1,0 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,12 [Nm]	Zb - подвижные контакты эл	ектрически изолированы



# **Концевые выключатели PDP1** – головка **Т**98 срабатывание после вытягивания кольца

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-6980	PDP1T98 <b>PZ11A</b>	0 0,9 2,0 5,6 mm 21-22 13-14	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-6982	PDP1T98 <b>PX11A</b>	0 1,0 5,6 mm 21,22 13-14 1,9	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{14} & \frac{21}{22} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6983	PDP1T98 <b>PY11A</b>	0 2,0 5,6 mm 21-22 13-14 0,6	Zb $\begin{bmatrix} 21 & 13 \\ 1 & 1 \\ 22 & 14 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие закрытие перед открытием
37-6984	PDP1T98 <b>PW02A</b>	0 2,0 5,6 mm	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
37-6985	PDP1T98 <b>PW20A</b>	0 1,8 5,6 mm	Zb $\begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{23}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{1}{1} \end{bmatrix}$ (2NO)	замедленное действие одновременное
		$v_{max}$ =0,5 [m/s]; $F_{min}$ =30 [N]	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



# Концевые выключатели PDP1 – головка R11 стальной толкатель кнопочный

№ по кат.	Тип	схема соединения	Описание
37-6R10	PDP1R11 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-6R11	PDP1R11 <b>PZ02</b> ⊕	Zb 11 21 (2NC)	мгновенное действие
37-6R12	PDP1R11 <b>PX11</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} \frac{13}{1} & \frac{21}{1} \\ \frac{1}{1} & \frac{21}{1} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6R14	PDP1R11 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



#### Концевые выключатели PDP1 – головка R13 стальной толкатель с пластиковым роликом Ø10,5 кнопочный

№ по кат.	Тип	схема соединения	Описание
37-6R20	PDP1R13 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-6R21	PDP1R13 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-6R22	PDP1R13 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6R24	PDP1R13 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



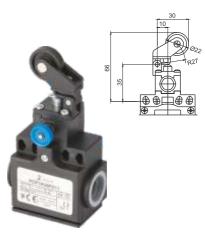
# Концевые выключатели PDP1 – головка R31 стальной толкатель и горизонтальный рычаг с пластиковым роликом Ø12,5 кнопочный

№ по кат.	Тип	схема соединения	Описание
37-6R30	PDP1R31 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-6R31	PDP1R31 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-6R32	PDP1R31 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6R34	PDP1R31 <b>PW02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



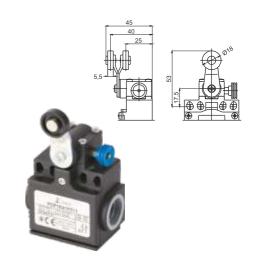
#### Концевые выключатели PDP1 – головка R38 стальной толкатель и рычаг с пластиковым роликом Ø22 кнопочный

№ по кат.	Тип	схема соединения	Описание
37-6R50	PDP1R38 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-6R51	PDP1R38 <b>PZ02</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix}$ (2NC)	мгновенное действие
37-6R52	PDP1R38 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6R54	PDP1R38 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} \qquad (2NC)$	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контакты	электрически изолированы



# Концевые выключатели PDP1 – головка R41 рычаг с пластиковым роликом Ø18 кнопочный

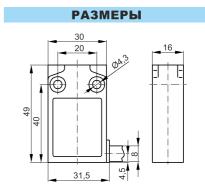
№ по кат	Тип	схема соединения	Описание
37-6R60	PDP1R41 <b>PZ11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 14 & 22 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-6R61	PDP1R41 <b>PZ02</b> ⊕	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	мгновенное действие
37-6R62	PDP1R41 <b>PX11</b> ⊕	Zb $\begin{bmatrix} 13 & 21 \\ 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (1NO+1NC)	замедленное действие открытие перед закрытием
37-6R64	PDP1R41 <b>PW02⊕</b>	$Zb \begin{bmatrix} 11 & 21 \\ 1 & 1 \\ 12 & 22 \end{bmatrix} $ (2NC)	замедленное действие одновременное
	прямое открытие	Zb - подвижные контак	гы электрически изолированы



#### Концевые выключатели тип РЕМ1

Концевые выключатели тип PEM1 предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из металла, с высокой герметичностью. Провод прикреплен на постоянно, что обеспечивает очень хорошую герметичность. Маленькие размеры выключателей дают возможность установки там, где ограничено монтажное пространство.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

тип	PEM1
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240V 50/60Hz DC: 24/125/250V
Номинальные токи включения le	AC: 5/3/1,5A DC: 1,1/0,22/0,1A
Категории использования	AC-15, DC-13
Номинальное напряжение изоляции Ui (IEC 60947-1)	400V B300, R300
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	4kV
Степень защиты (IEC 60529)	IP67
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	6A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	5A
Механическая стойкость	10×10 <sup>6</sup> циклов
Защита от поражения электрическим оком (IEC 60536)	Класс І
Окружающая температура	-25+70 °C
Частота переключений	3600 циклов/ч
Опорное сопротивление	25mΩ
Обозначение подключений	IEC 60445
Длина проводов подключения	1м
Сечение проводов подключения	5 x 0,75mm²
Материал корпуса	металл

## **Концевые выключатели PEM1 – головка G11** металлический толкатель

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A82Z	PEM1G11 <b>Z</b> ⊕	0 1,0 1,9 4,0 5,0 mm 21-22 13-14	Zb zb BN (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-A82X	PEM1G11X ⊕	0 1,9 3,4 5,0 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{1}{2b} & \frac{1}{2b} \\ \frac{1}{2b} & \frac{1}{2b} \\ \frac{1}{6N^{T}W} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



# Концевые выключатели PEM1 – головка G12 металлический толкатель со стальным параллельным роликом Ø12

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A83Z	PEM1G12 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-A83X	PEM1G12 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm 21-22 13-14 5,5	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]				
Zb - подвижны	е контакты электрически	изолированы		



# Концевые выключатели PEM1 – головка G13 металлический толкатель с пластиковым параллельным роликом Ø12

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A84Z	PEM1G13 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-A84X	PEM1G13 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	Zb   ZB   BN   (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия ⊕ прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



## Концевые выключатели PEM1 – головка G14 металлический толкатель с перпендикулярным стальным роликом Ø12

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-A85Z	PEM1G14 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb zb NVV (1NO+1NC)	мгновенное действие	
37-A85X	PEM1G14 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие	
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]					
Zb - подвижны	Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



# Концевые выключатели PEM1 – головка G15 металлический толкатель с перпендикулярным пластиковым роликом Ø12

№ по кат.	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A86Z	PEM1G15 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-A86X	PEM1G15 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \\ \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]				
Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



#### Концевые выключатели PEM1 – головка G21

металлический толкатель с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A87Z	PEM1G21 <b>Z</b> ⊕	0 1,0 1,9 4,0 5,0 mm 21-22 13-14	Zb Zb INO+1NC)	мгновенное действие
37-A87X	PEM1G21 <b>X</b> ⊕	0 1,9 3,4 5,0 mm	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия $\  \   \odot$ прямое открытие $\  \   v_{max}$ =0,5 [m/s]; $\  \   F_{min}$ =15 [N]; $\  \   F_{sk}$ =30 [N]				
Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



## Концевые выключатели PEM1 – головка G22

. стальной параллельный ролик Ø10,4 с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A88Z	PEM1G22 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-A88X	PEM1G22 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \\ \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие
• - пункты прямого открытия $\bigoplus$ прямое открытие $v_{max}$ =0,1 [m/s]; $F_{min}$ =10 [N]; $F_{sk}$ =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



#### Концевые выключатели PEM1 - головка G23

пластиковый параллельный ролик Ø10,7 с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A89Z	PEM1G23 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21:22 13:14	$Zb = \begin{bmatrix} \frac{BV}{2D} \\ \frac{1}{2D} \\ \frac{BV}{GN/V} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	мгновенное действие
37-A89X	PEM1G23 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	Zb	замедленное действие
• - пункты прямого открытия				



### Концевые выключатели РЕМ1 – головка G24

перпендикулярный стальной ролик Ø10,4 с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A90Z	PEM1G24 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-A90X	PEM1G24 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{1}{2b} & \frac{1}{2b} \\ \frac{1}{2b} & \frac{1}{2b} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



#### Концевые выключатели PEM1 - головка G25

перпендикулярный пластиковый ролик Ø10,7 с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A91Z	PEM1G25 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-A91X	PEM1G25 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	$Zb = \begin{bmatrix} \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \\ \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \end{bmatrix} $ (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]				
Zb - подвижны	е контакты электрически	изолированы		



# Концевые выключатели PEM1 – головка G41 рычаг с пластиковым роликом Ø14

№ по кат	Тип	Диаграмма действ	вхема соединения	Описание		
37-A92Z	PEM1G41 <b>Z</b> ⊕	0 14° 26° 58° 74° 21:22 13:14	$Zb \begin{bmatrix} \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \\ \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	мгновенное действие ·		
37-A92X	PEM1G41 <b>X</b> ⊕	0 27° 49° 74°	$Zb \begin{bmatrix} \frac{1}{8N} & \frac{1}{8N} \\ \frac{1}{2N} & \frac{1}{N} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие		
, ,	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,08 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,28 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы					



## **Концевые выключатели PEM1 – головка G42** рычаг с металлическим роликом Ø14

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-A93Z	PEM1G42 <b>Z</b> ⊕	0 14° 26° 58° 74° 21:22 13:14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-A93X	PEM1G42 <b>X</b> ⊕	0 27° 49° 74° 23-22 13-14 45°	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,08 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,28 [Nm]				
Zb - подвижны	е контакты электрически	изолированы		



# Концевые выключатели PEM1 – головка G51 регулируемый рычаг с пластиковым роликом Ø18

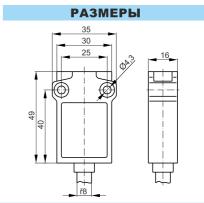
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-A95Z	PEM1G51 <b>Z</b> ⊕	0 14° 26° 58° 74° 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-A95X	PEM1G51 <b>X</b> ⊕	0 27° 49° 74° 21-22 13-14 45°	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие	
• - пункты прямого открытия ⊕ прямое открытие v <sub>max</sub> =1,5 [m/s]; M <sub>min</sub> =0,08 [Nm]; M <sub>sk</sub> =0,28 [Nm] Zb - подвижные контакты электрически изолированы					



#### Концевые выключатели тип РЕМ2

Концевые выключатели тип PEM2 предназначены для работы в системах управления, контроля и измерения, напр. в станках, технологическом оборудовании в пищевой промышленности, в упаковочном оборудовании и так далее. Корпус изготовлен из металла, с высокой герметичностью. Провод прикреплен на постоянно, что обеспечивает очень хорошую герметичность. Маленькие размеры выключателей дают возможность установки там, где ограничено монтажное пространство.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

тип	PEM2
Нормы	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1
Номинальные рабочие напряжения Ue	AC: 24/120/240V 50/60Hz DC: 24/125/250V
Номинальные токи включения le	AC: 5/3/1,5A DC: 1,1/0,22/0,1A
Категории использования	AC-15, DC-13
Номинальное напряжение изоляции Ui (IEC 60947-1)	400V B300, R300
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	4kV
Степень защиты (IEC 60529)	IP67
Степень загрязнения согл. IEC 60947-1	3
Защита от короткого замыкания (тип и макс. величина номинальных данных предохранителя) Ue<500V a.c. Bi-Wts	6A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (IEC 60947-5-1) 0<40°C	5A
Механическая стойкость	10×10 <sup>6</sup> циклов
Защита от поражения электрическим оком (IEC 60536)	Класс І
Окружающая температура	-25+70 °C
Частота переключений	3600 циклов/ч
Опорное сопротивление	25mΩ
Обозначение подключений	IEC 60445
Длина проводов подключения	1м
Сечение проводов подключения	5 x 0,75mm <sup>2</sup>
Материал корпуса	металл

## **Концевые выключатели PEM2 – головка G11** металлический толкатель

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-B82Z	PEM2G11 <b>Z</b> ⊕	0 1,0 1,9 4,0 5,0 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-B82X	PEM2G11 <b>X</b> ⊕	0 1,9 3,4 5,0 mm 21-22 13-14 3,2	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие	
- пункты прямого открытия					



## Концевые выключатели PEM2 – головка G12 металлический толкатель с параллельным стальным роликом Ø12

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-B83Z	PEM2G12 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-B83X	PEM2G12 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие	
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы					



#### Концевые выключатели PEM2 - головка G13 металлический толкатель с пластиковым параллельным роликом Ø12

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-B84Z	PEM2G13 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие	
37-B84X	PEM2G13 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	$Zb \begin{pmatrix} \begin{bmatrix} 8K & 8U \\ 2z \\ -\frac{8K}{2NW} \end{bmatrix} \end{pmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие	
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы					

#### Концевые выключатели PEM2 - головка G14 металлический толкатель со стальным перпендикулярным роликом Ø12

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-B85Z	PEM2G14 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-B85X	PEM2G14 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{BV}{2b} & \frac{BU}{b} \\ \frac{BV}{6NVW} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие	
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы					



				-
№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-B86Z	PEM2G15 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-B86X	PEM2G15 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	Zb	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие V <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



металлический толкатель с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-B87Z	PEM2G21 <b>Z</b> ⊕	0 1,0 1,9 4,0 5,0 mm 21,22 13,14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-B87X	PEM2G21 <b>X</b> ⊕	0 1,9 3,4 5,0 mm	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,5 [m/s]; F <sub>min</sub> =15 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				

### Концевые выключатели PEM2 – головка G22

rolka stalowa równoległa Ø10,4 с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-B88Z	PEM2G22 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-B88X	PEM2G22 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm 21-22 13-14 5,5	Zb   ZB   BN   (1NO+1NC)	замедленное действие	
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N]				
Zb - подвижны	е контакты электрически	изолированы			

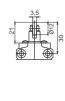
#### Концевые выключатели PEM2 – головка G23

rolka z tworzywa równoległa Ø10,7 с дополнительным креплением за резьбовую головку

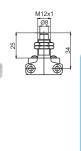
№ по кат	Тип	Диаграмма действ	вхема соединения	Описание
37-B89Z	PEM2G23 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-B89X	PEM2G23 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие V <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				















#### Концевые выключатели РЕМ2 - головка G24

стальной перпендикулярный ролик Ø10,4 с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание	
37-B90Z	PEM2G24 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb BN (1NO+1NC)	мгновенное действие ·	
37-B90X	PEM2G24 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	$Zb \begin{bmatrix} \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \\ \frac{1}{2N} & \frac{1}{2N} \end{bmatrix} (1NO+1NC)$	замедленное действие	
• - пункты прям	• - пункты прямого открытия $→$ прямое открытие $v_{max}$ =0,1 [m/s]; $F_{min}$ =10 [N]; $F_{sk}$ =30 [N]				
Zb - подвижны	Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



#### Концевые выключатели PEM2 - головка G25

пластиковый перпендикулярный ролик Ø10,7 с дополнительным креплением за резьбовую головку

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-B91Z	PEM2G25 <b>Z</b> ⊕	0 1,7 3,3 6,9 8,7 mm 21-22 13-14	Zb Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-B91X	PEM2G25 <b>X</b> ⊕	0 3,3 5,9 8,7 mm	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия → прямое открытие v <sub>max</sub> =0,1 [m/s]; F <sub>min</sub> =10 [N]; F <sub>sk</sub> =30 [N] Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



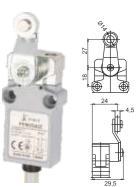
# Концевые выключатели PEM2 – головка G41 рычаг с пластиковым роликом Ø14

№ по кат	Тип		Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-B92Z	PEM2G41 <b>Z</b> (	€	0 14° 26° 58° 74° 21:22 13:14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-B92X	PEM2G41 <b>X</b>	•	0 27° 49° 74° 21.22 13-14 45°	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия					
Zb - подвижны	Zb - подвижные контакты электрически изолированы				



# **Концевые выключатели PEM2 – головка G42** рычаг с металлическим роликом Ø14

№ по кат	Тип		Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-B93Z	PEM2G42 <b>Z</b>	<b>⊕</b>	0 14° 26° 58° 74° 21-22 13-14	Zb ZB BN (1NO+1NC)	мгновенное действие ·
37-B93X	PEM2G42 <b>X</b>	<b>⊕</b>	0 27° 49° 74° 23-22 13-14 45°	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия					



# Концевые выключатели PEM2 – головка G51 регулируемый рычаг с пластиковым роликом Ø18

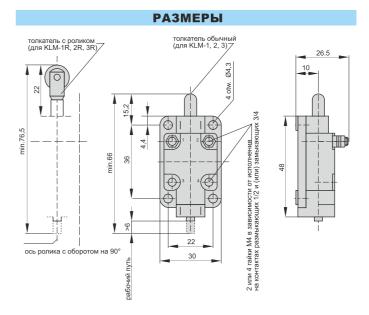
№ по кат	Тип		Диаграмма действия	схема соединения	Описание
37-B95Z	PEM2G51 <b>Z</b> ⊕	•	0 14° 26° 58° 74° 21-22 13-14	Zb (1NO+1NC)	мгновенное действие
37-B95X	PEM2G51X ⊕	)	0 27° 49° 74° 21.22 13-14 45°	Zb Zb (1NO+1NC)	замедленное действие
• - пункты прямого открытия					



#### Концевые выключатели тип KLM

Концевые выключатели тип KLM предназначены для работыу в сигнальных, предохранительных и контрольных цепях. Выключатель включается при помощи приводящего механизма. Сила направленная на рычаг толкателя вызывает переключение движимых контактов. При отсутствии приводящей силы, движимые контакты под воздействием пружины возвращаются в исходное положение.

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl , в разделе Предложение, материалы для проектировщика.



#### Технические данные

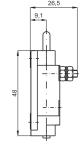
тип	KLM
Нормы	IEC 60947-5-1
Номинальное рабочее напряжение Ue	AC: 230/400/500 V DC: 48/110/220 V
Номинальные токи включения le	AC: 4/4/2,5 A DC: 1,6/0,6/0,25 A
Категории использования	AC-15 DC-15
Номинальное напряжение изоляции Ui	500 V
Номинальное импульсное напряжение Uimp	4 kV
Степень защиты	IP 00
Степень загрязнения окружающей среды	3
Защита от короткого замыкания	Bi-Wts 25 A
Максимальная сила воздействия на приводящий элемент	50N
Параметры движения приводящего элемента: Направление усилия должно соответствовать направлению движения толкателя, допускается отклонение а) угол 15 градусов во всех направлениях относительно оси толкателя b) угол 30 градусов относительно оси толкателя с роликом действующим перпендикулярно относительно оси ролика толкателя.	
Скорость приводящего элемента	0,15м/с
Шаг приводящего элемента	6±0,5мм
Сечение проводов подключения	0,754 mm²
Окружающая температура	-20+40°C
Усилие необходимое для переставления контактов выключателя	9,8N
Рабочее положение	любое
Допустимая степень возрастания механического воздействия составляет: a) 2 <sub>gn</sub> при постоянных ускорениях и синусоидальных вибрациях 550 Hz b) 10 <sub>gn</sub> при вибрациях	
gn - земное ускорение	

# **Концевые выключатели KLM** толкатель прямой

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
36-1000	KLM1	Max. 7,1 NO 3-4	3 0 4 Символ контакта X	замыкающий (NO)
36-2000	KLM2	Max. 7, 1 3 NC 1-2 wart. znam. 6,5	1 2 Символ контакта Y	размыкающий (NC)
36-3000	KLM3	Max. 7,1 3 NC 1-2 NO 3-4 3.6 wart. znam. 6,5	1 2 2 3 0 0 4 Cимвол контакта Zb 1 2 3 4	амыкающе-размыкающий (NO-NC)







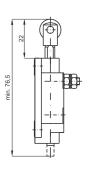


# Концевые выключатели KLM...R толкатель с роликом

№ по кат	Тип	Диаграмма действия	схема соединения	Описание
36-1100	KLM1R	Max. 7,1 NO 3-4	34 Символ контакта X	замыкающий (NO)
36-2100	KLM2R	max. 7,1 3 NC 1-2 wart. znam. 6,5	1 2 Символ контакта Y 1 2	размыкающий (NC)
36-3100	KLM3R	max. 7, 1 3 NC 3-4 NO 3-4 3,8 wart. znam. 6,5	1 2 2 3 0 0 4 Символ контакта Zb	амыкающе-размыкающий (NO-NC)









#### Концевые выключатели тип D

Концевые выключатели тип D предназначены для работы в сигнальных и предохранительных цепях.

Выключатель включается при помощи приводящего механизма. Сила направленная на рычаг толкателя вызывает переключение движимых контактов. При отсутствии приводящей силы, движимые контакты под воздействием пружины возвращаются в исходное положение.

Корпуса выключателей изготовлены из металла и пластика и имеют заземляющий зажим.

Соответствие с нормами

Концевые выключатели изготовлены согласно с постановлениями нормы IEC 60947-5-1

Технические рисунки концевых выключателей в формате "dwg" находятся на интернет сайте www.pokoj.com.pl в разделе Предложение, материалы для

#### ТИПЫ И ОБОЗНАЧЕНИЕ

В зависимости от привода различаем три

- концевые выключатели тип **D-429** (применяется толкатель с наконечником)
- концевые выключатели роликовые 429r (применяется толкатель с роликом и держателем),
- выключатели ножные тип **D-443** (удлиненный толкатель с шаровой ручкой, для крепежа применен угольник).

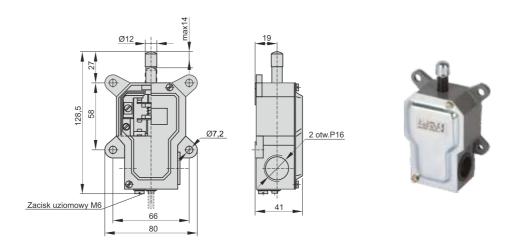
#### Технические данные

••	
тип	D
Соответствие норме	IEC 60947-5-1
Категории использования	AC-15, AC-13
Номинальное рабочее напряжение Ue	AC: 400V DC: 48V
Номинальные токи включения le	AC: 2,5A DC: 2A
Номинальное напряжение изоляции Ui	500 V
Номинальное импульсное напряжение Uimp	2,5 kV
Коммутационное перенапряжение	< 2,5 kV
Степень защиты	IP40
Степень загрязнения окружающей среды	3
Тип и максимальная величина номинальных даных предохраняющего от токов короткого замыкания устройс	ства. 25A gG
Выдерживаемый ток	6000A
Число переключений	120ч <sup>-1</sup>
Сечение проводов подключения жестких	0,754mm²
два переключающих перекидных контакта с четырьмя подключающими зажимами	вид Zb
Символ контакта Zb  3 4 NO 1-2 NC 3-4 NO 3-4  wart. znam. 11	
Минимальное приводящее усилие	25N
Высота места установки	ниже 2000 м.н.у.м
Окружающая температура	-25+70 °C
Рабочее положение	любое

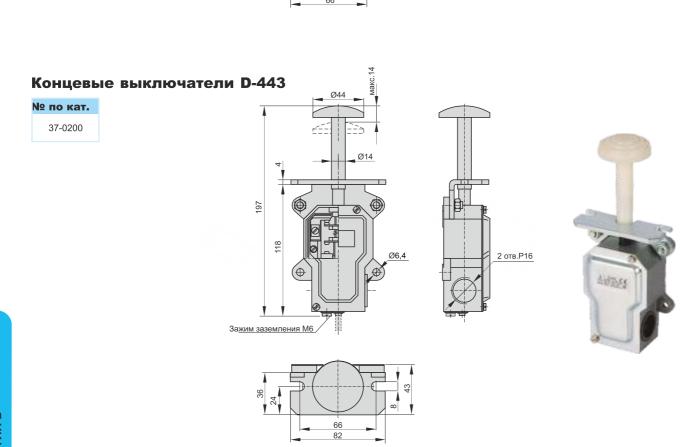
#### Концевые выключатели D-429

#### № по кат.

37-0000



# **Концевые выключатели D-429r Nº по кат.**37-0100 V=0,2...0,3 m/s V=0,2...0,3 m/s Зажим заземления Ме



#### СПОСОБ ЧТЕНИЯ ДИАГРАММ ДЕЙСТВИЯ



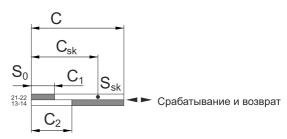




## Диаграмма действия выключателя с мгновенным действием

# С S<sub>0</sub> 21:22 13-14 С<sub>2</sub> Возврат С<sub>2</sub>

# **Диаграмма действия** выключателя с замедленным действием



 $C_1$  - путь приводящего элемента от пункта  $S_0\,$  до начала переключения контактов

 $C_2$  - путь приводящего элемента от переключения контактов до пункта  $S_0$ 

 $C_{sk}$ -путь приводящего элемента от пунктаи  $S_0\;$  до прямого открытия

С - максимальный путь приводящего элемента

 $S_{sk}$ - пункт прямого открытия

S<sub>0</sub> - начальный пункт - выключатель в свободном положении

#### **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДИАГРАММАХ СОКРАЩЕНИЯ**

v<sub>max</sub> - максимальная скорость приводящего элемента

F<sub>sk</sub> - минимальное усилие для прямого открытия

M<sub>sk</sub> - минимальный момент для прямого открытия

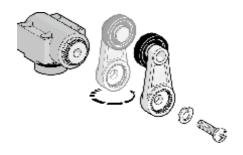
F<sub>min</sub> - минимальная сила воздействия

M<sub>min</sub> - минимальный момент воздействия

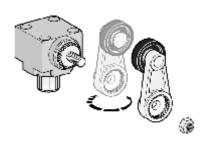
• - прямое открытие

R - позиция сброса

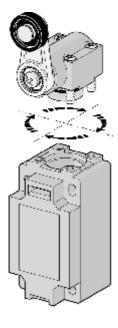
#### РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВОК



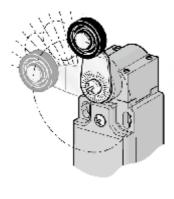
Возможность оборота рычага с роликом на  $180^\circ$  в выключателях PAP1, PDP1, PAM1, PDM1, PEM



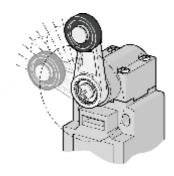
Возможность оборота рычага с роликом на 180° в выключателях РВМ1



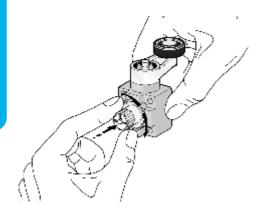
Возможность установки головки в 4 положениях каждые 90° (в PEM - 2 положения каждые 180°)



Свободное положение рычага переставляемое каждые 10° в выключателях PAP1, PDP1, PAM1, PDM1, PEM



Свободное положение рычага переставляемое каждые  $9^{\circ}$  в выключателях PBM1



Выбор способа действия рычага в выключателях PBM1



двустороннее действие



правостороннее действие



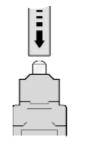
двустороннее действие



левостороннее действие

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

## Концевые выключатели с толкателем

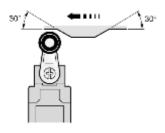




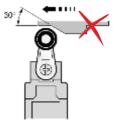


неправильная работа

#### Концевые выключатели с роликом и рычаги с роликом



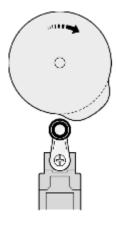
правильная работа



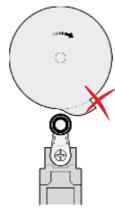




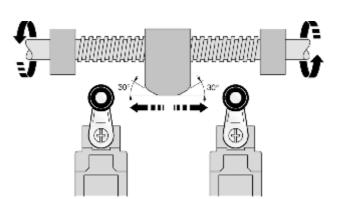
неправильная работа



правильная работа







При медленной работе переключающего элемента, предпочтительнее концевой выключатель с мгновенным действием PZ11, PZ02

# Listwy Przyłączeniowe I Izolowane

- Łatwy montaż na szynie TS 35 i do podłoża
- Możliwość dowolnego tworzenia bloków z pojedynczych listew
- Cztery odmiany kolorystyczne w celu wyróżnienia poszczególnych torów
- Możliwość oznaczania za pomocą znaczników DK



POKÓJ S.E. 91-202 Łódź, ul. Warecka 1, tel. 42 25 47 850 - 856, www.pokoj.com.pl





#### 1. Установочное оборудование

Рейки, монтажные держатели и подставки, держатели предохранителей, защиты края.

200



#### 2. Заземляющее оборудование

Заземляющие ленты и зажимы, заземляющие хомуты, планки выравнивания потенциалов.

203



#### 3. Принадлежности для кабелей и проводов

Обозначители и системы обозначения проводов, кабельные наконечники, опрессовыватели, крепящие элементы, сальники, монтажные хомуты, изоляционные шланги, термоусадочные трубки, спиральные шланги.

205

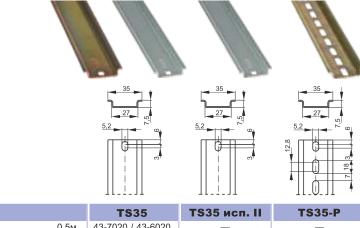


4. Удлинитель с выключателем дифференциального тока URB

224

#### Стальные монтажные рейки

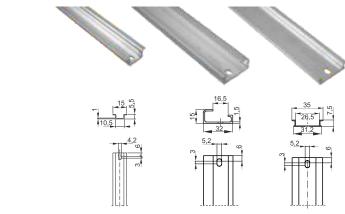
По индивидуальному заказу есть возможность исполнения реек различной длины и с нестандартной перфорацией.



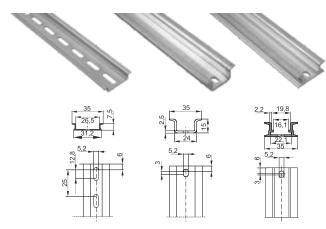
тип		TS35	TS35 исп. II	TS35-P
-,	,5м 1м 2м	43-7020 / 43-6020 43-7010 / 43-6010 43-7990 / —	43-7013 43-7993	43-7014 / 43-6014 43-7994 / —
Цвет пассивации		белый/ Ωелтый ○	_	белый/ Ωелтый ○
Норма		EN 50022	EN 50022	EN 50022
Материал рейки		сталь	оцинкованная сталь	сталь
Гальваническое покрытие		Zn	_	Zn
Упаковка		10шт.	10шт.	10шт.

#### Алюминиевые монтажные рейки

По индивидуальному заказу есть возможность исполнения реек различной длины и с нестандартной перфорацией.

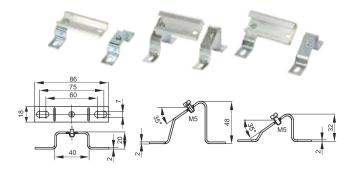


тип		TS15/AL	TS32/AL	TS35-7,5/AL
№ по каталогу	0,5m 1m 2m	43-0020 43-0010 —	43-5020 43-5010 —	43-9020 43-9010 —
Норма		EN 50045	EN 50035	EN 50022
Материал izolacyjny		алюминий	алюминий	алюминий
Упаковка		10шт.	10шт.	10шт.



тип		TS35-7,5/AL-P	TS35-15/AL	TS2x35/AL
№ по каталогу	0,5m 1m 2m	43-9014 —	43-8020 43-8010 43-8990	43-9018 —
Норма		EN 50022	EN 50022	EN 50022
Материал		алюминий	алюминий	алюминий
Упаковка		10шт.	10шт.	10шт.

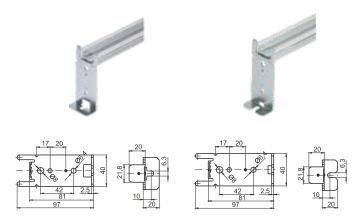
#### Монтажные держатели для реек



тип	01	02	03
№ по каталогу	45-2410	45-2420	45-2430
Упаковка	26шт.	16шт.	26шт.
Материал	сталь	сталь	сталь
Гальваническое покрытие	Zn	Zn	Zn

#### Монтажные держатели

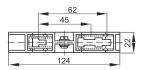
Монтажные держатели предназначены для закрепления монтажных реек (без дополнительных винтов, закрепление рейки на держателях) TS2x35/AL

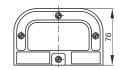


тип	04	05
№ по каталогу	45-2440	45-2450
Упаковка	10шт.	10шт.
Материал	сталь	сталь
Гальваническое покрытие	Zn	Zn

#### Держатель силового предохранителя

Держатель силового предохранителя предназначен для вкладывания и вынимания силовых предохранителей размером 00, 0, 1, 2, 3 из оснований предохранителей.





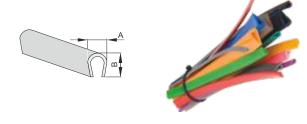
№ по каталогу	39-0100
Норма	IEC 60269-1
Номинальное напряжения	690V
Bec	105г
Упаковка	20шт.

#### Защита края ОКВ

Применение: защита кабелей и проводов в местах их прохождения через вырезанные в металле отверстия. Надежно держится края также без приклеивания. Обеспечивает хорошую защиту и изоляцию, предохраняет кабели и провода от повреждений.

**Материал:** PCW, неподдерживающий горения, согласно Директиве 2002/95/WE Atest: UL. **Температура:**  $-30...+70^{\circ}$ C

№ по кат.	Тип	Толщина листа	A	В	Упак.
52-000□	OKB-0,5	0,40,6мм	4мм	6мм	50м
52-001□	OKB-1	0,71,1мм	4,5мм	8мм	50м
52-002	OKB-1,5	1,21,6мм	5мм	9мм	50м
52-003□	OKB-2	1,72,2мм	5,5мм	10мм	50м
52-004	OKB-2,5	2,32,6мм	6мм	12мм	50м
52-005□	OKB-3	2,73,3мм	6,5мм	13мм	50м
52-006□	OKB-4	3,44,3мм	7мм	14мм	25м
52-007□	OKB-5	4,45,3мм	9,5мм	19мм	25м
52-008	OKB-6	5,46,5мм	11мм	22мм	25м





#### Защита края - надрезанная ОКВ-N

Защиты ОКВ-N используются для предохранения кабелей, тросиков и проводов от повреждений при их проводке через отверстия. Для защита кабелей при прохождении через металлические листы. Благодаря нарезке можно их одеть в отверстиях нерегулярных форм, овальных и круглых малых диаметров.

**Материал:** PCW, неподдерживающее горения, согласно Директиве 2002/95/WE Аттестация: UL. **Температура:** -30...+70 $^{\circ}$ C

№ по кат.	Тип	Толщина листа	A	В	Упак.
52-100□	OKB-N-0,5	0,40,6мм	4мм	6мм	50м
52-101□	OKB-N-1	0,71,1мм	4,5мм	8мм	50м
52-102□	OKB-N-1,5	1,21,6мм	5мм	9мм	50м
52-103□	OKB-N-2	1,72,2мм	5,5мм	10мм	50м
52-104□	OKB-N-2,5	2,32,6мм	6мм	12мм	50м
52-105	OKB-N-3	2,73,3мм	6,5мм	13мм	50м



#### Заземляющая лента, ленточный зажим, монтажный зажим

Заземляющая лента (медь) предназначена для заземляющих сое́динений. Лента затягивается на трубах диаметром 30-300мм длина ленты около 1000мм при помощи ленточного зажима ZT-1. К заземляющей ленте можно прикрепить провода Си максимальным сечением 35мм², используя монтажный зажим ZM-1. Ленту можно резать в зависимости от диаметра трубы...



тип	TU-1	ZT-1	ZM-1
№ по каталогу	14-5100	14-5200	14-5300
Норма	IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-2
Упаковка	10шт.	10шт.	10шт.

#### Заземляющие стяжки

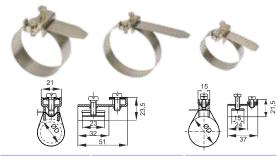
Заземляющая стяжка предназначена для осуществления заземляющих соединений в среде незначительно подверженной коррозиии (сухие и обогреваемые помещения, отсутствие выхлопных и промышленных газов, воздействия морского тумана). Стяжка затягивается на трубах с указанными в таблице диаметрами при помощи 2 винтов М6. К зажиму можно подключить медные провода сечением макс. 16мм². Лента стяжки изготовлена из коррозиеустойчивой стали, а зажим и шайба из гальванически оцинкованной стали. Заземляющие стяжки являются одним из элементов, используемых для осуществления выравнивающих соединений в зданиях, гарантирующих исправную работу системы защиты от воздействия электрического тока.



тип	18-60	60-120
№ по каталогу	14-5410	14-5420
Норма	IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-2
Номинальное подключение	1,516мм²	1,516мм²
Диапазон диаметров труб Ø	1860мм	60120мм
Момент силы докручивания зажимов	2,5Nm	2,5Nm
Bec	53г	58г
Упаковка	8шт.	4шт.

#### Заземляющие стяжки OU

Заземляющая стяжка предназначена для осуществления заземляющих соединений в среде подверженной коррозиии (влажные помещения, воздействие выхлопных газов, воздействия морского тумана). Стяжка затягивается на трубах с указанными в таблице диаметрами при помощи винта М6. К зажиму можно подключить медные провода сечением макс. 16мм². Лента стяжки изготовлена из коррозиеустойчивой стали, а зажим и шайба из гальванически никелированной латуни. Возможность эксплуатации в тяжелых условиях подтверждают результаты проведенных исследований на коррозиеустойчивость согл. wg PN-EN 50164-2 (проба с сернистым газом и с соляным туманом). Заземляющие стяжки являются одним из элементов, используемых для осуществления выравнивающих соединений в зданиях, гарантирующих исправную работу системы защиты от воздействия электрического тока.



тип	OU-1	OU-2	OU-3
№ по каталогу	14-5610	14-5620	14-5630
Норма	IEC 60947-7-2 EN 50164-2	IEC 60947-7-2 EN 50164-2	IEC 60947-7-2 EN 50164-2
Номинальное подключение	1,516мм²	1,516мм²	1,56мм²
Диапазон диаметров труб Ø	1860мм	60120мм	1252мм
Момент силы докручивания зажимов	2,5Nm	2,5Nm	2,5Nm
Bec	57г	65г	28г
Упаковка	5шт.	5шт.	10шт.

<sup>\*</sup> РЕ - Предназначены для использования только со стальными токовыми цепями

#### Шины выравнивания потенциалов

Шины SWP-G1, SWP-G2 вместе с заземляющими стяжками составляют группу элементов необходимых для иссполнения выравнивающих соединений в зданиях.

Шина SWP-G1 предназначена для исполнения главных выравнивающих соединений. В шине соединяются:

- защитные электрические провода
- все подключенные к зданию металлические коммуникации (трубы питьевой воды, трубы горячей воды, трубы отопления, газовые трубы и так далее.)
- все натуральные и искусственные заземления (фундамента, молниезащиты и так далее.)
- металлические конструкции здания.

Шина имеет 10 зажимов 35мм² и один дополнительный предназначенный для подключения полосы 4х30мм. Стальные зажимы (Fe/Zn) могут быть расположены в любой конфигурации на латунной планке (Mo/Sn).

Шина SWP-G2 предназначена для осуществления дополнительных выравнивающих соединений, локальных (напр. в ванной).

В шине соединяются:

- все проводящие части и защитные провод
- защитные провода введенных в ванную электроустановок
- металлические трубы с водой, отопления, газовые и т.д.
- металлические ванны и поддоны
- элементы конструкции здания и другие металлические элементы, которые могут иметь контакт с водой.

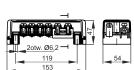
Шина имеет 6 зажимов для подключени проводов сечением 1,5...6мм $^2$  и 2 зажима для проводов сечением 6...25мм $^2$ 

Обе шины крепятся к основанию при помощи винтов. Зажимы защищены пластиковыми крышками (ABS). На внутренней части крышек расположены таблички, на которых легко и понятно можно обозначить определенные зажимы. В шинах есть также отверстия, позволяющие их запломбировать.

Заземляющие стяжки и ленты предназначены для соединения труб с выравнивающими проводами. Стяжки можно затягивать на металлических трубах диаметром 18...60мм и 60...120мм, к которым можно подключить выравнивающие провода с макс. сечением 16мм². Заземляющие ленты используются для труб диаметром 30...300мм.

К лентам можно подключить провода сечением до 35 мм². Шины, стяжки и ленты изготовлены из коррозиеустойчивых материалов.





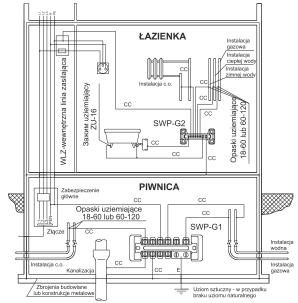






тип	SWP-G1	SWP-G2
№ по каталогу	14-6108	14-6208
Норма	IEC 60947-7-2	IEC 60947-7-2
Номинальное сечение	35мм <sup>2</sup>	25mm²
Номинальное подключение: проволока/ лента	10х 435мм² 1х (4х 30)мм	6х 6мм² 2х 25мм
Момент силы докручивания зажимов	_	_
Изоляционный материал	ABS	ABS
Окружающая температура	-25+55°C	-25+55°C
Bec	301г	56г
Упаковка	12шт.	6шт.

#### ПРИМЕР ИСПОЛНЕНИЯ ВЫРАВНИВАЮЩЕГО СОЕДИНЕНИЯ В ЗДАНИЯХ



CC - przewód wyrównawczy, E - przewód uziemiajacy

#### Технические данные

Изоляционный материал	PCW неподдерживающее горения, согласно Директиве 2002/95/WE
Норма	IEC 60.227
Аттестация	BBJ-SEP, UL, Польский Регистр Судов
Цвет	<ul><li>желтый, надпись черная</li></ul>

#### Малые наборы обозначителей для проводов и кабелей типа MZ

Наборы обозначителей типа MZ предназначены для маркировки проводов и кабелей идущих к зажимам. Малые наборы обозначителей содержат только цифры от нуля до девяти. Устойчивы к воздействию жидкого топлива, масел, кислот и растворителей. Диапазон окружающей температуры: -30...+100°C

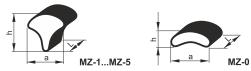


№ по кат.	Тип	Сечение провода	внешний Ø провода	Размеры (a/ h / L)	Надпись	Упак.
51-01Z0	MZ-0	0,151мм	1,12,5мм	6/3/5мм	"0"…"9"	300шт.
51-11Z0	MZ-1	0,52,5мм	1,74,1мм	6 / 7 / 5мм	"0"…"9"	300шт.
51-21Z0	MZ-2	2,56мм	36,5мм	7 / 9 / 5мм	"0"…"9"	300шт.
51-31Z0	MZ-3	635мм	611мм	10 / 16 / 5мм	"0"…"9"	300шт.
51-41Z0	MZ-4	1670мм	1016мм	14 / 21 / 5мм	"0"…"9"	300шт.



#### Обозначители для проводов и кабелей тип МZ

Обозначители типа MZ предназначены для маркировки проводов и кабелей идущих к зажимам. Изготовлены из неподдерживающего горения материала желтого цвета с черной надписью в виде профиля с надрезами, благодаря ему можно отрывать одиночные обозначители. Устойчивы к воздействию жидкого топлива, масел, кислот и растворителей. Диапазон окружающей температуры: -30...+100°C



Тип	Сечение провода	внешний Ø провода	Размеры (a/ h / L)	Вес (1000шт.)
MZ-0	0,151мм	1,12,5мм	6/3/5мм	0,08кг
MZ-1	0,52,5мм	1,74,1мм	6 / 7 / 5мм	0,1кг
MZ-2	2,56мм	36,5мм	7 / 9 / 5мм	0,15кг
MZ-3	635мм	611мм	10 / 16 / 5мм	0,3кг
MZ-4	1670мм	1016мм	14 / 21 / 5мм	0,6кг
MZ-5	70150мм	1520мм	16 / 25 / 5мм	0,9кг

№ по кат.	Напись	No	Надпись	No	Натима	No	Ноппис	No	Надпись	No	Надпись	Упак.
	Надпись											
51-□10=	"="	51-□10A	"A"	51-□10V	"V"	51-□10PM	"p"	51-□1D0	"110"	51-□1S0	"201210"	250шт.
51-□10:	"."	51-□10B	"B"	51-□10W	"W"	51-□10RM	"r"	51-□1D1	"1120"	51-□1S1	"211220"	250шт.
51-□10,	, ,	51-□10C	"C"	51-□10X	"X"	51-□10SM	"s"	51-□1D2	"2130"	51-□1S2	"221230"	250шт.
51-□10;	"."	51-□10D	"D"	51-□10Y	"Y"	51-□10TM	"t"	51-□1D3	"3140"	51-□1S3	"231240"	250шт.
51-□10+	"+"	51-□10E	"E"	51-□10Z	"Z"	51-□10UM	"u"	51-□1D4	"4150"	51-□1S4	"241250"	250шт.
51-□10-	" <u>"</u> "	51-□10F	"F"	51-□10AM	"a"	51-□10VM	"V"	51-□1D5	"5160"	51-□1S5	"251260"	250шт.
51-□10/	"/"	51-□10G		51-□10BM	"b"	51-□10WM	"w"	51-□1D6	"6170"	51-□1S6	"261270"	250шт.
51-□10~	"~"	51-□10H	"H"	51-□10CM	"c"	51-□10XM	"x"	51-□1D7	"7180"	51-□1S7	"271280"	250шт.
51-□1MA	" "	51-□10I		51-□10DM	"d"	51-□10YM	"у"	51-□1D8	"8190"	51-□1S8	"281290"	250шт.
51-□1PE	"PE"	51-□10J	"J"	51-□10EM	"e"	51-□10ZM	"Z"	51-□1D9	"91100"	51-□1S9	"291300"	250шт.
51-□1L1	"L1"	51-□10K	"K"	51-□10FM	"f"	51-□100	"0"	51-□1H0	"101110"	51-□1T0	"301310"	250шт.
51-□1L2	"L2"	51-□10L	"L"	51-□10GM	"g"	51-□101	"1"	51-□1H1	"111120"	51-□1T1	"311320"	250шт.
51-□1L3	"L3"	51-□10M	"M"	51-□10HM	"h"	51-□102	"2"	51-□1H2	"121130"	51-□1T2	"321330"	250шт.
51-□1PP	"PEN"	51-□10N	"N"	51-□10IM	"i"	51-□103	"3"	51-□1H3	"131140"	51-□1T3	"331340"	250шт.
51-□1LX	"L1,L2,L3"	51-□100	"O"	51-□10JM	"j"	51-□104	"4"	51-□1H4	"141150"	51-□1T4	"341350"	250шт.
51-□10.		51-□10P	"P"	51-□10KM	"k"	51-□105	"5"	51-□1H5	"151160"	51-□1T5	"351360"	250шт.
51-□1BN	"без надписи"	51-□10R	"R"	51-□10LM	" "	51-□106	"6"	51-□1H6	"161170"	51-□1T6	"361370"	250шт.
<b>↑</b> —	_	51-□10S	"S"	51-□10MM	"m"	51-□107	"7"	51-□1H7	"171180"	51-□1T7	"371380"	250шт.
<u>-</u>	_	51-□10T	"T"	51-□10NM	"n"	51-□108	"8"	51-□1H8	"181190"	51-□1T8	"381390"	250шт.
_	_	51- 🗆 10U	"U"	51-□ˌ10OM	"o"	51-□109	"9"	51-□1H9	"191200"	51-□1T9	"391400"	250шт.
Z-0 — 0  Z-1 — 1  Z-2 — 2  Z-3 — 3  Z-4 — 4  Z-5 — 5	MZ MZ MZ MZ	2-0 — 0 2-1 — 1 2-2 — 2 2-3 — 3 2-4 — 4 2-5 — 5	MZ MZ MZ MZ	-0 — 0 -1 — 1 -2 — 2 -3 — 3 -4 — 4 -5 — 5	M M M	Z-0 — 0 Z-1 — 1 Z-2 — 2 Z-3 — 3 Z-4 — 4 Z-5 — 5	MZ MZ MZ MZ	-0 — 0 -1 — 1 -2 — 2 -3 — 3 -4 — 4 -5 — 5	M M M	Z-0 — 0 Z-1 — 1 Z-2 — 2 Z-3 — 3 Z-4 — 4 Z-5 — 5		

#### Технические данные

Изоляционный материал	PCW неподдерживающее горения, согласно Директиве 2002/95/WE
Норма	IEC 60.227-BBJ-SEP
Аттестация	BBJ-SEP, UL
Цвет	○ желтый

#### Обозначители типа MZ

Обозначители типа MZ без надписи, доступны три длины: 15, 20 и 30мм.

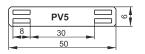


№ по кат.	Тип	внешний Ø провода	Размеры (a/ h / L)	Вес (1000шт.)	Упак.
51-90□1	MZ-0	1,12,5мм	6/3/Lмм	0,08кг	1000, 500, 200шт.
51-91 □ 1	MZ-1	1,74,1мм	6 / 7 / L MM	0,1кг	1000, 500, 200шт.
51-92□1	MZ-2	36,5мм	7/9/Lмм	0,15кг	1000, 500, 200шт.
51-93 □ 1	MZ-3	611мм	10 / 16 / L мм	0,3кг	1000, 500, 200шт.
<b>.</b>	45				

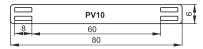
0 dla L=15 1 dla L=20 2 dla L=30

#### Системы маркировки кабельных связок OV

Обозначители предназначены для маркировки кабелей, труб, связок проводов и т.д. Комплект состоит из подставки PV черного цвета и обозначителей OV желтого цвета (черная надпись). Одиночные обозначители одеваются на подставку составляя требуемую надпись. Все крепится к кабелю стяжкой ТК или ТУ. Подставки и обозначители изготовлены из PCV устойчивого к типичным растворителям, смазкам, маслам, морской воде, плесени, и т.д. Надпись большая и хорошо читаема, вдавлена в материал профиля и химически защищена от стирания. Можно использовать для связок и кабелей даже свыше 200мм диаметром.

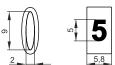


№ по кат.





№ по кат.	Тип	Кол-во обознач. OV6	Упак.
63-3013	PV5	макс. 5	100шт.
63-3023	PV10	макс. 10	100шт.



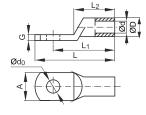


#### Медные кабельные наконечники

#### Наконечники типа К для запрессовки на медных жилах

Есть возможность изготовления наконечников с отверстиями  $Ød_0$  согл. потребности заказчика. Изготавливаем также луженые кабельные наконечники от K2,5/SN до K240/SN.

№ по кат.	Тип	Сечение	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Ød	ØD	Ød0	A	G	Упак.
71-0000	K10	10мм <sup>2</sup>	30мм	23мм	16мм	5мм	7мм	6,5мм	10мм	2мм	100шт.
71-0100	K16	16мм <sup>2</sup>	43мм	ЗЗмм	23мм	6мм	8,5мм	6,5мм	12мм	2,7мм	100шт.
71-0200	K25	25мм <sup>2</sup>	48мм	36мм	24мм	7мм	10мм	8,5мм	16,5мм	2,3мм	100шт.
71-0300	K35	35мм <sup>2</sup>	50мм	38мм	25мм	8мм	12мм	8,5мм	17,5мм	3,2мм	100шт.
71-0500	K50	50мм <sup>2</sup>	57мм	44мм	31мм	10мм	14мм	10,5мм	20мм	3,8мм	50шт.
71-0700	K70	70мм <sup>2</sup>	60мм	47мм	34мм	11мм	16,4мм	10,5мм	24мм	4мм	50шт.
71-0900	K95	95мм²	66мм	53мм	39мм	13мм	18мм	10,5мм	25мм	5мм	25шт.
71-1200	K120	120mm <sup>2</sup>	78мм	62мм	45мм	15мм	20мм	13мм	28,5мм	5мм	25шт.
71-1500	K150	150мм²	85мм	68мм	51мм	17мм	21мм	13мм	31,5мм	4мм	25шт.
71-1800	K185	185мм <sup>2</sup>	90мм	73мм	56мм	18мм	24мм	17мм	34мм	6мм	10шт.
71-2400	K240	240мм²	101мм	81мм	60мм	21мм	28мм	17мм	40мм	7мм	10шт.

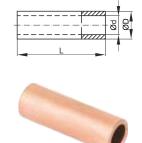




#### Гильзы типа Z для запрессовки на медных жилах

Предлагаем также луженые гильзы от Z10/SN до Z240/SN.

№ по кат.	Тип	Przekrój	L	ØD	Ød	Упак.
72-0000	Z10	10мм <sup>2</sup>	26мм	7мм	5мм	100шт.
72-0100	Z16	16мм²	28мм	8,5мм	5,5мм	100шт.
72-0200	Z25	25мм <sup>2</sup>	32мм	11мм	7мм	100шт.
72-0300	Z35	35мм <sup>2</sup>	38мм	12мм	8,5мм	100шт.
72-0500	Z50	50мм <sup>2</sup>	42мм	14мм	10мм	50шт.
72-0700	Z70	70мм <sup>2</sup>	46мм	16,4мм	12мм	50шт.
72-0900	Z95	95мм <sup>2</sup>	52мм	18мм	13мм	50шт.
72-1200	Z120	120мм <sup>2</sup>	63мм	20мм	15мм	50шт.
72-1500	Z120	150мм²	67мм	21мм	16,5мм	50шт.
72-1800	Z185	185мм <sup>2</sup>	73мм	24мм	18мм	10шт.
72-2400	Z240	240мм²	84мм	28мм	21мм	10шт.

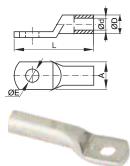


#### Кабельные алюминиевые наконечники

#### Кабельные алюминиевые наконечники 2КАт

Трубчатые кабельные алюминиевые наконечники типа 2КАт предназначены для опрессовки на алюминиевых жилах.

№ по кат.	Тип	Сечение	ØE	L	A	ØD	Ød	Упак.
74-0100	2KAM16	16мм²	6,5мм	49мм	16мм	9,2мм	5,2мм	50шт.
74-0200	2KAM25	25мм <sup>2</sup>	8,5мм	58мм	20мм	10,4мм	6,4мм	50шт.
74-0300	2KAM35	35мм <sup>2</sup>	8,5мм	62мм	20мм	12мм	7,6мм	50шт.
74-0500	2KAM50	50мм <sup>2</sup>	10,5мм	74мм	24мм	14мм	9,2мм	50шт.
74-0700	2KAM70	70мм²	10,5мм	77мм	26мм	15,6мм	10,6мм	50шт.
74-0900	2KAM95	95мм²	10,5мм	90мм	26мм	18мм	12,8мм	50шт.
74-1200	2KAM120	120мм²	13мм	104мм	28мм	19,7мм	14,3мм	50шт.
74-1500	2KAM150	150мм²	17мм	118мм	34мм	22мм	16,2мм	20шт.
74-1800	2KAM185	185мм²	17мм	130мм	38мм	24мм	17,8мм	20шт.
74-2400	2KAM240	240mm <sup>2</sup>	17мм	134мм	40мм	28,2мм	20,2мм	20шт.



#### Алюминиевые кабельные трубчатые наконечники 2ZA

Алюминиевые кабельные трубчатые наконечники типа 2ZA предназначены для запрессовки на алюминиевых жилах сечением 16...240мм²

№ по кат.	Тип	Сечение	L	ØD	Ød	Упак.
75-0100	2ZA16	16мм²	47мм	9,2мм	5,2мм	50шт.
75-0200	2ZA25	25мм <sup>2</sup>	57мм	10,4мм	6,4мм	50шт.
75-0300	2ZA35	35мм <sup>2</sup>	63мм	12мм	7,6мм	50шт.
75-0500	2ZA50	50мм <sup>2</sup>	76мм	14мм	9,2мм	50шт.
75-0700	2ZA70	70мм²	84мм	15,6мм	10,6мм	50шт.
75-0900	2ZA95	95мм²	96мм	18мм	12,8мм	50шт.
75-1200	2ZA120	120мм <sup>2</sup>	110мм	19,7мм	14,3мм	50шт.
75-1500	2ZA150	150мм <sup>2</sup>	118мм	22мм	16,2мм	20шт.
75-1800	2ZA185	185мм²	126мм	24мм	17,8мм	20шт.
75-2400	2ZA240	240мм <sup>2</sup>	136мм	28,2мм	20,2мм	20шт.

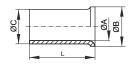


#### Тонкостенные кабельные наконечники

#### Втулочные тонкостенные наконечники без изоляции Н

Материал: медь (гальванически луженые)

Тип		Сечение ØА		ØB	ØC	L	Упак.
№ по кат.	1 1111	Сечение	DA	96	DC	_	Jilak.
76-7010	H0,14/7	0,14mm²	0,7мм	1,6мм	1,0мм	7мм	100шт.
76-7020	H0,25/5	0,25мм²	0,8мм	1,7мм	1,1мм	5мм	100шт.
76-7030	H0,25/7	0,25мм²	0,8мм	1,7мм	1,1мм	7мм	100шт.
76-7040	H0,34/5	0,34мм²	0,9мм	1,8мм	1,2мм	5мм	100шт.
76-7050	H0,34/7*	0,34мм²	0,9мм	1,8мм	1,2мм	7мм	100шт.
76-7060	H0,5/6	0,5мм²	1,0мм	2,1мм	1,3мм	6мм	100шт.
76-7070	H0,5/8*	0,5MM <sup>2</sup>	1,0мм	2,1мм	1,3мм	8мм	100шт.
76-7080	H0,5/10	0,5MM <sup>2</sup>	1,0мм	2,1MM	1,3мм	10мм	100шт.
76-7090 76-7100	H0,5/12 H0,75/6	0,5MM <sup>2</sup>	1,0мм	2,1мм 2,3мм	1,3мм 1,5мм	12мм 6мм	100шт. 100шт.
76-7100	H0,75/8*	0,75мм <sup>2</sup> 0,75мм <sup>2</sup>	1,2мм 1,2мм	2,3мм	1,5мм	8мм	100шт.
76-7110	H0,75/10		1,2мм	2,3мм	1,5мм	10мм	100шт.
76-7120	H0,75/10 H0,75/12	0,75мм <sup>2</sup> 0,75мм <sup>2</sup>	1,2мм	2,3мм	1,5мм	12мм	100шт.
76-7130	H1/6	1,0mm <sup>2</sup>	1,4MM	2,5мм	1,7мм	6мм	100шт.
76-7150	H1/8*	1,0MM <sup>2</sup>	1,4мм	2,5мм	1,7мм	8мм	100шт.
76-7160	H1/10	1,0MM 1,0MM <sup>2</sup>	1,4мм	2,5мм	1,7мм	10мм	100шт.
76-7170	H1/12	1,0MM  1,0MM <sup>2</sup>	1,4мм	2,5мм	1,7мм	12мм	100шт.
76-7180	H1,5/7	1,5MM <sup>2</sup>	1,7мм	2,8мм	2,0мм	6мм	100шт.
76-7190	H1,5/10*	1,5MM <sup>2</sup>	1,7мм	2,8мм	2,0мм	10мм	100шт.
76-7190	H1,5/12	1,5MM <sup>2</sup>	1,7мм	2,8мм	2,0мм	12мм	100шт.
76-7210	H1,5/15	1,5MM <sup>2</sup>	1,7мм	2,8мм	2,0мм	15мм	
76-7210	H1,5/18	1,5MM <sup>2</sup>	1,7мм	2,8мм	2,0мм	18мм	100шт. 100шт.
76-7310	H2,5/7*	2,5MM <sup>2</sup>	2,2мм	3,4мм	2,5мм	7мм	100шт.
76-7230	H2,5/10	2,5MM <sup>2</sup>	2,2мм	3,4мм	2,5мм	10мм	100шт.
76-7240	H2,5/12	2,5MM <sup>2</sup>	2,2мм	3,4мм	2,5мм	12мм	100шт.
76-7250	H2,5/15	2,5MM <sup>2</sup>	2,2мм	3,4мм	2,5мм	15мм	100шт.
76-7260	H4/9	2,5MM  4MM <sup>2</sup>	2,8мм	4,0мм	3,2мм	9мм	100шт.
76-7200	H4/12	4MM <sup>2</sup>	2,8мм	4,0MM	3,2мм	12мм	100шт.
76-7280	H4/15	4MM <sup>2</sup>	2,8мм	4,0мм	3,2мм	15мм	100шт.
76-7520	H4/18	4mm <sup>2</sup>	2,8мм	4,0мм	3,2мм	18мм	100шт.
76-7290	H6/10	6мм²	3,5мм	4,7мм	3,9мм	10мм	100шт.
76-7300	H6/12	6мм²	3,5мм	4,7мм	3,9мм	12мм	100шт.
76-7310	H6/15	6мм²	3,5мм	4,7мм	3,9мм	15мм	100шт.
76-7320	H6/18	6мм²	3,5мм	4,7мм	3,9мм	18мм	100шт.
76-7530	H6/20	6мм²	3,5мм	4,7мм	3,9мм	20мм	100шт.
76-7330	H10/12*	10mm²	4,5мм	5,8мм	4,9мм	12мм	100шт.
76-7340	H10/15	10мм²	4,5мм	5,8мм	4,9мм	15мм	100шт.
76-7350	H10/18	10mm <sup>2</sup>	4,5мм	5,8мм	4,9мм	18мм	100шт.
76-7540	H10/20	10мм <sup>2</sup>	4,5мм	5,8мм	4,9мм	20мм	100шт.
76-7360	H16/12*	16мм <sup>2</sup>	5,8мм	7,5мм	6,2мм	12мм	100шт.
76-7370	H16/15	16мм²	5,8мм	7,5мм	6,2мм	15мм	100шт.
76-7380	H16/18	16мм <sup>2</sup>	5,8мм	7,5мм	6,2мм	18мм	100шт.
76-7550	H16/20	16мм²	5,8мм	7,5мм	6,2мм	20мм	100шт.
76-7390	H25/12	25мм <sup>2</sup>	7,3мм	9,5мм	7,7мм	12мм	100шт.
76-7400	H25/15	25мм²	7,3мм	9,5мм	7,7мм	15мм	100шт.
76-7560	H25/18	25мм <sup>2</sup>	7,3мм	9,5мм	7,7мм	18мм	100шт.
76-7410	H25/20	25мм <sup>2</sup>	7,3мм	9,5мм	7,7мм	20мм	100шт.
76-7560	H25/22	25мм <sup>2</sup>	7,3мм	9,5мм	7,7мм	22мм	100шт.
76-7580	H25/25	25мм <sup>2</sup>	7,3мм	9,5мм	7,7мм	25мм	100шт.
76-7420	H35/18	35мм²	8,3мм	11мм	8,7мм	20мм	100шт.
76-7430	H35/20	35мм <sup>2</sup>	8,3мм	11мм	8,7мм	22мм	100шт.
76-7440	H35/25	35мм²	8,3мм	11мм	8,7мм	25мм	100шт.
76-7590	H50/20*	50мм <sup>2</sup>	10,3мм	13мм	10,9мм	20мм	100шт.
76-7450	H50/22	50мм <sup>2</sup>	10,3мм	13мм	10,9мм	22мм	100шт.
76-7460	H70/25	70мм <sup>2</sup>	12,5мм	15мм	13,3мм	25мм	100шт.
76-7470	H95/30*	95мм <sup>2</sup>	14,5мм	17мм	15,3мм	30мм	100шт.
76-7600	H95/32	95мм²	14,5мм	17мм	15,3мм	32мм	100шт.
76-7610	H120/32*	120мм <sup>2</sup>	16,5мм	19мм	17,5мм	32мм	1шт.
76-7480	H120/34	120мм²	16,5мм	19мм	17,5мм	34мм	1шт.
76-7620	H150/32*	150мм²	18,5мм	21мм	19,5мм	32мм	1шт.
76-7490	H150/38	150мм²	18,5мм	21мм	19,5мм	38мм	1шт.



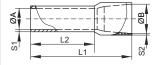


#### Втулочные тонкостенные наконечники типа HI с изоляцией

Материал: медь (гальванически луженые)

Изоляция: полиамид

	Тип	Сечение	ØA	ØB	<b>S1</b>	<b>S2</b>	L1	L2	Упак.	Цвет
№ по кат.						<u> </u>			7	450.
76-8010	HI0,14/6	0,14mm²	0,7мм	1,6мм	0,12мм	0,20мм	10мм	6мм	100шт.	● серый
76-8030	HI0,25/6	0,25мм <sup>2</sup>	0,8мм	2мм	0,25мм	0,25мм	10мм	6мм	100шт.	• голубой
76-8020	HI0,25/8*	0,25мм <sup>2</sup>	0,8мм	2мм	0,25мм	0,25мм	12мм	8мм	100шт.	• голубой
76-8040	HI0,34/6	0,34mm <sup>2</sup>	0,8мм	2мм	0,25мм	0,25мм	10мм	6мм	100шт.	<ul><li>бирюзовый</li></ul>
76-8050	HI0,34/8*	0,34mm <sup>2</sup>	0,8мм	2мм	0,25мм	0,25мм	12мм	8мм	100шт.	<ul><li>бирюзовый</li></ul>
76-8070	HI0,5/6	0,5mm <sup>2</sup>	1,0мм	2,6мм	0,15мм	0,25мм	12мм	6мм	100шт.	• оранжевый
76-8060	HI0,5/8*	0,5mm <sup>2</sup>	1,0мм	2,6мм	0,15мм	0,25мм	14мм	8мм	100шт.	• оранжевый
76-8080	HI0,5/10	0,5mm <sup>2</sup>	1,0мм	2,6мм	0,15мм	0,25мм	16мм	10мм	100шт.	• оранжевый
76-8090	HI0,75/6	0,75мм²	1,2мм	2,8мм	0,15мм	0,25мм	12мм	6мм	100шт.	о белый
76-8100	HI0,75/8*	0,75мм²	1,2мм	2,8мм	0,15мм	0,25мм	14мм	8мм	100шт.	○ белый
76-8110	HI0,75/10	0,75мм <sup>2</sup>	1,2мм	2,8мм	0,15мм	0,25мм	16мм	10мм	100шт.	○ белый
76-8430	HI0,75/12	0,75mm <sup>2</sup>	1,2мм	2,8мм	0,15мм	0,25мм	18мм	12мм	100шт.	○ белый
76-8130	HI0,1/6	1,0мм²	1,4мм	3,0mm	0,15мм	0,3мм	12мм	6мм	100шт.	<ul><li>желтый</li></ul>
76-8120	HI1/8*	1,0 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	1,4мм	3,0mm	0,15мм	0,3мм	14мм	8мм	100шт.	<ul><li>желтый</li></ul>
76-8140	HI1/10	1,0мм²	1,4мм	3,0mm	0,15мм	0,3мм	16мм	10мм	100шт.	<ul><li>желтый</li></ul>
76-8150	HI1/12	1,0 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	1,4мм	3,0mm	0,15мм	0,3мм	18мм	12мм	100шт.	о желтый
76-8160	HI1,5/8*	1,5mm²	1,7мм	3,5мм	0,15мм	0,3мм	14мм	8мм	100шт.	• красный
76-8170	HI1,5/10	1,5mm²	1,7мм	3,5мм	0,15мм	0,3мм	16мм	10мм	100шт.	• красный
76-8180	HI1,5/12	1,5mm²	1,7мм	3,5мм	0,15мм	0,3мм	18мм	12мм	100шт.	• красный
76-8190	HI1,5/18	1,5mm²	1,7мм	3,5мм	0,15мм	0,3мм	24мм	18мм	100шт.	• красный
76-8200	HI2,5/8*	2,5мм²	2,2мм	4,2мм	0,15мм	0,3мм	15мм	8мм	100шт.	• голубой
76-8210	HI2,5/10	2,5mm²	2,2мм	4,2мм	0,15мм	0,3мм	17мм	10мм	100шт.	• голубой
76-8220	HI2,5/12	2,5mm²	2,2мм	4,2мм	0,15мм	0,3мм	19мм	12мм	100шт.	• голубой
76-8230	HI2,5/18	2,5mm <sup>2</sup>	2,2мм	4,2мм	0,15мм	0,3мм	25мм	18мм	100шт.	• голубой
76-8240	HI4/9*	4mm <sup>2</sup>	2,8мм	4,8мм	0,2мм	0,3мм	16мм	9мм	100шт.	• серый
76-8250	HI4/12	4mm <sup>2</sup>	2,8мм	4,8мм	0,2мм	0,3мм	20мм	12мм	100шт.	• серый
76-8260	HI4/18	4mm <sup>2</sup>	2,8мм	4,8мм	0,2мм	0,3мм	25мм	18мм	100шт.	• серый
76-8270	HI6/12*	6мм²	0,7мм	1,6мм	0,2мм	0,3мм	20мм	12мм	100шт.	• черный
76-8280	HI6/18	6mm <sup>2</sup>	0,7мм	1,6мм	0,2мм	0,3мм	26мм	18мм	100шт.	• черный
76-8290	HI10/12*	10mm <sup>2</sup>	4,5мм	7,6мм	0,2мм	0,4мм	21мм	12мм	100шт.	○ слон.кость
76-8480	HI10/15	10mm <sup>2</sup>	4,5мм	7,6мм	0,2мм	0,4мм	24мм	15мм	100шт.	• слон.кость
76-8300	HI10/18	10MM <sup>2</sup>	4,5мм	7,6мм	0,2мм	0,4мм	27мм	18мм	100шт.	О СЛОН.КОСТЬ
76-8310	HI16/12*	16mm <sup>2</sup>	5,8мм	8,8мм	0,2мм	0,4мм	23мм	12мм	100шт.	• зеленый
76-8320	HI16/18	16 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	5,8мм	8,8мм	0,2мм	0,4мм	29мм	18мм	100шт.	• зеленый
76-8330	HI25/16*	25mm <sup>2</sup>	7,3мм	11,2мм	0,2мм	0,5мм	29мм	16мм	50шт.	• коричневый
76-8340	HI25/22	25MM <sup>2</sup>	7,3мм	11,2мм	0,2мм	0,5мм	35мм	22мм	50шт.	• коричневый
76-8350	HI35/16*	25мм <sup>2</sup>	8,3мм	12,7мм	0,2мм	0,55мм	30мм	16мм		о бежевый
	HI35/16" HI35/25	35мм <sup>2</sup>			0,2мм	0,55мм	39мм	25мм	50шт.	О бежевый
76-8360		50мм <sup>2</sup>	8,3мм	12,7MM				20мм	50шт. 50шт.	<ul><li>О ОЕЖЕВЫЙ</li><li>О ОЛИВКОВЫЙ</li></ul>
76-8370	HI50/20*		10,3мм	15MM	0,35мм	0,6мм	36мм		50шт.	<ul><li>Оливковый</li></ul>
76-8380	HI50/25	50mm <sup>2</sup>	10,3мм	15MM	0,35мм	0,6мм	41MM	25мм	50шт.	о желтый
76-8390	HI70/20	70mm <sup>2</sup>	35мм	16 <sub>MM</sub>	0,4мм	0,6мм	37мм 44мм	20мм 25мм	50шт.	• красный
76-8400	HI95/25	95mm²	14,5мм		0,4мм	0,6мм			50шт.	
76-8410	HI120/27	120mm²	16,5мм		0,4мм	0,65мм	50мм	27мм	1шт.	• голубой
76-8420	HI150/32	150мм²	19,5мм	23мм	0,45мм	0,9мм	58мм	32мм	1шт.	о желтый

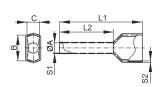




#### Втулочные тонкостенные наконечники типа HI2х с изоляцией

Материал: медь (гальванически луженые)

**Изоляция:** полиамид

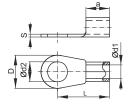




№ по кат.	Тип	Сечение	ØA	В	С	<b>S1</b>	<b>S2</b>	L1	L2	Упак.	Цвет
77-1010	HI2X0,5	2x 0,5мм²	1,4мм	5мм	Змм	0,15мм	0,25мм	14,4мм	8мм	100шт.	• оранжевый
77-1020	HI2X0,75	2x 0,75mm <sup>2</sup>	1,7мм	5,4мм	2,8мм	0,15мм	0,25мм	15,2мм	8,2мм	100шт.	○ белый
77-1030	HI2X1	2x 1mm <sup>2</sup>	2,05мм	5,5мм	Змм	0,15мм	0,3мм	15,6мм	8,2мм	100шт.	<ul><li>желтый</li></ul>
77-1040	HI2X1,5	2x 1,5мм²	2,3мм	6,4мм	3,4мм	0,15мм	0,3мм	16,2мм	8,2мм	100шт.	• красный
77-1050	HI2X2,5	2x 2,5мм²	2,9мм	8мм	4,2мм	0,15мм	0,3мм	18,5мм	10мм	100шт.	• голубой
77-1060	HI2X4	2x 4mm <sup>2</sup>	3,7мм	8,8мм	5мм	0,15мм	0,3мм	23мм	12мм	100шт.	• серый
77-1070	HI2X6	2х 6мм <sup>2</sup>	4,8мм	9,7мм	6,2мм	0,20мм	0,5мм	26мм	14мм	100шт.	• черный
77-1080	HI2X10	2x 10mm <sup>2</sup>	6,4мм	12,5мм	7,5мм	0,20мм	0,5мм	16мм	14мм	100шт.	○ слон.кость
77-1090	HI2X16	2x 16мм²	8,3мм	18,5мм	9,5мм	0,30мм	0,5мм	30мм	16мм	50шт.	• зеленый

№ по кат.	Тип	Сечение	Зажим	Ød1	Ød2	D	L	а	s	Упак.
77-2010	KO0,5/2	0,10,5мм²	M2	1,3мм	2,3мм	5мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-2020	KO0,5/2,5	0,10,5мм²	M2,5	1,3мм	2,8мм	5мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-2030	KO0,5/3	0,10,5мм²	M3	1,3мм	3,2мм	5мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-2040	KO0,5/3,5	0,10,5мм²	M3,5	1,3мм	3,7мм	6,5мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-2050	KO0,5/4	0,10,5мм²	M4	1,3мм	4,3мм	7мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-2060	KO1/2.5	0,10,5mm <sup>2</sup>	M5 M2,5	1,3мм 1,6мм	5,3MM	8MM	10мм	4MM	0,5MM	100шт. 100шт.
77-2070 77-2080	KO1/2,5 KO1/3	0,51мм <sup>2</sup> 0,51мм <sup>2</sup>	M3	1,6мм	2,8мм 3,2мм	6мм 6мм	11мм 11мм	5мм 5мм	0,8мм	100шт.
77-2080	KO1/3,5	0,51MM <sup>2</sup>	M3,5	1,6мм	3,7мм	6мм	11MM	5мм	0,8мм	100шт.
77-2100	KO1/4	0,51mm <sup>2</sup>	M4	1,6мм	4,3мм	8мм	12мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2110	KO1/5	0,51mm²	M5	1,6мм	5,3мм	10мм	13мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2120	KO1/6*	0,51mm <sup>2</sup>	M6	1,6мм	6,5мм	11мм	15мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2130	KO1/8*	0,51мм²	M8	1,6мм	8,4мм	14мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2140	KO1/10*	0,51mm <sup>2</sup>	M10	1,6мм	10,5мм	18мм	19мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2150	KO2,5/3	1,52,5мм²	M3	2,3мм	3,2мм	6мм	11мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2160	KO2,5/3,5	1,52,5мм	M3,5	2,3мм	3,7мм	6мм	11мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2170	KO2,5/4	1,52 <sup>2</sup> ,5мм <sup>2</sup>	M4	2,3мм	4,3мм	8мм	12мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2180	KO2,5/5	1,52,5мм²	M5	2,3мм	5,3мм	10мм	14мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2190	KO2,5/6	1,52,5мм²	M6	2,3мм	6,5мм	11мм	16мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2200	KO2,5/8	1,52,5мм²	M8	2,3мм	8,4мм	14мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2210	KO2,5/10*	1,52,5мм²	M10	2,3мм	10,5мм	15мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2220	KO2,5/12*	1,52,5mm²	M12	2,3мм	13мм	18мм	18мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-2230	KO6/4	46mm²	M4	3,6мм	4,3мм	8мм	14мм	6мм	1мм	100шт.
77-2240	KO6/5	46mm²	M5	3,6мм	5,3MM	10MM	15MM	6мм	1MM	100шт.
77-2250 77-2260	KO6/6	46mm²	M6	3,6мм	6,5мм	11MM	16мм	6мм	1мм	100шт.
77-2270	KO6/8 KO6/10	46mm²	M8	3,6мм	8,4мм	14мм	19мм	6мм	1мм	100шт.
77-2280	KO6/10 KO6/12*	46mm²	M10 M12	3,6мм 3,6мм	10,5мм 13мм	18мм 18мм	21мм 21мм	6мм 6мм	1мм 1мм	100шт. 100шт.
77-2290	KO10/5	46мм <sup>2</sup> 10мм <sup>2</sup>	M5	4,5мм	5,3мм	10мм	16мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-2300	KO10/5 KO10/6	10MM <sup>2</sup>	M6	4,5MM	6,5мм	11мм	17мм	8мм	1,1MM	100шт.
77-2310	KO10/8	10MM <sup>2</sup>	M8	4,5мм	8,4мм	14мм	20мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-2320	KO10/0	10MM <sup>2</sup>	M10	4,5мм	10,5мм	18мм	21мм	8мм	1,1MM	100шт.
77-2330	KO10/10	10MM <sup>2</sup>	M12	4,5мм	13мм	22мм	23мм	8мм	1,1MM	100шт.
77-2340	KO16/5	16 <sub>MM</sub> <sup>2</sup>	M5	5,8мм	5,3мм	11мм	20мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-2350	KO16/6	16мм²	M6	5,8мм	6,5мм	11мм	20мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-2360	KO16/8	16мм²	M8	5,8мм	8,4мм	14мм	23мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-2370	KO16/10	16мм²	M10	5,8мм	10,5мм	18мм	24мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-2380	KO16/12	16мм²	M12	5,8мм	13мм	22мм	26мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-2390	KO25/5	25мм²	M5	7,5мм	5,3мм	12мм	25мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-2400	KO25/6	25мм²	M6	7,5мм	6,5мм	12мм	25мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-2410	KO25/8	25мм²	M8	7,5мм	8,4мм	16мм	25мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-2420	KO25/10	25мм²	M10	7,5мм	10,5мм	18мм	26мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-2430	KO25/12	25мм²	M12	7,5мм	13мм	22мм	31мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-2440	KO25/16	25mm <sup>2</sup>	M16	7,5мм	17мм	28мм	35мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-2450	KO35/6	35mm²	M6	9мм	6,5мм	15мм	26мм	12мм	1,6мм	100шт.
77-2460	KO35/8	35мм²	M8	9мм	8,4мм	16мм	26мм	12мм	1,6мм	100шт.
77-2470 77-2480	KO35/10	35mm²	M10	9мм	10,5мм	18мм	27мм	12мм	1,6мм	100шт.
	KO35/12	35мм <sup>2</sup> 35мм <sup>2</sup>	M12 M16	9мм	13мм	22мм	31мм	12мм	1,6мм	100шт.
77-2490 77-2500	KO35/16 KO50/6		M6	9мм 11мм	17мм 6,5мм	28мм 18мм	36мм 34мм	12MM	1,6мм 1,8мм	100шт. 100шт.
77-2510	KO50/6 KO50/8	50мм <sup>2</sup> 50мм <sup>2</sup>	M8	11MM	6,5MM 8,4MM	18мм	34мм 34мм	16мм 16мм	1,8мм	100шт.
77-2520	KO50/8	50мм <sup>2</sup>	M10	11MM	10,5мм	18мм	34мм	16мм	1,8мм	100шт.
77-2530	KO50/10	50мм <sup>2</sup>	M12	11мм	13мм	22мм	36мм	16мм	1,8мм	100шт.
77-2540	KO50/12	50мм²	M16	11мм	17мм	28мм	40мм	16мм	1,8мм	100шт.
77-2550	KO70/6	70мм²	M6	13мм	6,5мм	22мм	38мм	18мм	2мм	100шт.
77-2560	KO70/8	70mm <sup>2</sup>	M8	13мм	8,4мм	22мм	38мм	18мм	2мм	100шт.
77-2570	KO70/10	70мм²	M10	13мм	10,5мм	22мм	38мм	18мм	2мм	100шт.
77-2580	KO70/12	70мм <sup>2</sup>	M12	13мм	13мм	22мм	38мм	18мм	2мм	100шт.
77-2590	KO70/16	70мм²	M16	13мм	17мм	28мм	42мм	18мм	2мм	100шт.
77-2600	KO95/8	95мм²	M8	15мм	8,4мм	24мм	42мм	20мм	2,5мм	100шт.
77-2610	KO95/10	95мм²	M10	15мм	10,5мм	24мм	42мм	20мм	2,5мм	100шт.
77-2620	KO95/12	95мм²	M12	15мм	13мм	24мм	42мм	20мм	2,5мм	100шт.
77-2630	KO95/16	95мм²	M16	15мм	17мм	24мм	44мм	20мм	2,5мм	100шт.
77-2640	KO120/8	120mm²	M8	16,5мм	8,4мм	28мм	44мм	22мм	Змм	50шт.
77-2650	KO120/10	120mm²	M10	16,5мм	10,5мм	24мм	44мм	22мм	Змм	50шт.
77-2660	KO120/12	120mm²	M12	16,5мм	13мм	24мм	44мм	22мм	Змм	50шт.
77-2670	KO120/16	120mm²	M16	16,5мм	17мм	24мм	48мм	22мм	3мм	50шт.
77-2680	KO150/10	150mm²	M10	19мм	10,5мм	28мм	50мм	24мм	3,2мм	50шт.
77-2690	KO150/12	150mm²	M12	19мм	13мм	30мм	50мм	24мм	3,2мм	50шт.
77-2700	KO150/16	150mm <sup>2</sup>	M16	19мм	17mm	30мм	50мм	24MM	3,2мм	50шт.
77-2710	KO185/12	185mm²	M12	21MM	13мм	30MM	50мм 50мм	28мм	3,5MM	25шт.
77-2720	KO240/12	185mm²	M16 M12	21мм	17mm	36мм	50мм	28мм	3,5мм	25шт.
77-2730	KO240/12	240mm <sup>2</sup> 240mm <sup>2</sup>	M16	23,5мм 23,5мм	13мм 17мм	36мм 38мм	56мм 56мм	32MM	4мм 4мм	25шт.
77-2740 77-2750	KO240/16 KO300/10			23,5мм	17мм	38мм	56MM 69мм	35мм 35мм	4MM 4,5MM	25шт.
77-2760	KO300/10	300mm <sup>2</sup>	M10 M12	27,5мм	13мм	50мм	69мм	35мм	4,5MM	25шт. 25шт.
77-2770	KO300/12 KO300/16	300MM <sup>2</sup>	M16	27,5мм	17мм	50мм	69мм	35мм	4,5мм	25шт.
2110	140000/10	OUDIVINI	14110			- 0	20.41141	CONTIN	.,0.71111	ΖОШ1.

27,5мм 21мм 50мм 69мм 35мм 4,5мм





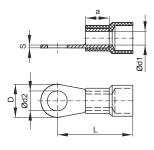
M20

77-2780 **КО300/20** 300мм<sup>2</sup>

#### Наконечники очковые изолированные КОІ

Материал: медь (гальванически луженые) Изоляция: полиамид 6,6

№ по кат.	Тип	Сечение	Зажим	Ød1	Ød2	D	L	а	S	Упак.
77-3010	KOI0,5/2	0,10,5мм²	M2	1,3мм	2,3мм	5мм	14мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-3020	KOI0,5/2,5	0,10,5мм²	M2,5	1,3мм	2,8мм	5мм	14мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-3030 77-3040	KOI0,5/3	0,10,5mm <sup>2</sup>	M3	1,3мм	3,2мм	5мм	14мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-3040	KOI0,5/3,5 KOI0,5/4	0,10,5мм <sup>2</sup> 0,10,5мм <sup>2</sup>	M3,5 M4	1,3мм 1,3мм	3,7мм 4,3мм	6,5мм 7мм	14мм 14мм	4мм 4мм	0,5мм 0,5мм	100шт. 100шт.
77-3060	KOI0,5/5	0,10,5мм²	M5	1,3мм	5,3мм	8мм	14мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-3070	KOI1/2,5	0,51мм²	M2,5	1,6мм	2,8мм	6мм	16мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3080	KOI1/3	0,51мм²	M3	1,6мм	3,2мм	6мм	16мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3090	KOI1/3,5	0,51mm²	M3,5	1,6мм	3,7мм	6мм	16мм 17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3100 77-3110	KOI1/4 KOI1/5	0,51мм <sup>2</sup> 0,51мм <sup>2</sup>	M4 M5	1,6мм 1,6мм	4,3мм 5,3мм	8мм 10мм	17мм	5мм 5мм	0,8мм 0,8мм	100шт. 100шт.
77-3110	KOI1/6*	0,51MM	M6	1,6мм	6,5мм	11 <sub>MM</sub>	18мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3130	KOI1/8*	0,51мм²	M8	1,6мм	8,4мм	14мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3140	KOI1/10*	0,51мм <sup>2</sup>	M10	1,6мм	10,5мм	14мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3150	KOI1/12*	0,51мм²	M12	1,6мм	13мм	18мм	24мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3160	KOI2,5/3	1,52,5мм²	M3	2,3мм	3,2мм	6мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3170 77-3180	KOI2,5/3,5 KOI2,5/4	1,52,5mm <sup>2</sup>	M3,5	2,3мм	3,7мм	6мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3180	KOI2,5/4 KOI2,5/5	1,52,5мм <sup>2</sup> 1,52,5мм <sup>2</sup>	M4 M5	2,3мм 2,3мм	4,3мм 5,3мм	8мм 10мм	18мм 20мм	5мм 5мм	0,8мм	100шт. 100шт.
77-3190	KOI2,5/6	1,52,5MM <sup>2</sup>	M6	2,3мм	6,5мм	11мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3210	KOI2,5/8	1,52,5мм²	M8	2,3мм	8,4мм	14мм	23мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3220	KOI2,5/10*	1,52,5мм²	M10	2,3мм	10,5мм	15мм	23мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3230	KOI2,5/12*	1,52,5mm²	M12	2,3мм	13мм	18мм	24мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-3240	KOI6/3,5*	46mm²	M3,5	3,6мм	3,7мм	8мм	20мм	6мм	1мм	100шт.
77-3250 77-3260	KOI6/4*	46mm <sup>2</sup>	M4	3,6мм	4,3мм	8мм	20мм	6мм	1мм	100шт.
77-3200	KOI6/5* KOI6/6*	46мм <sup>2</sup> 46мм <sup>2</sup>	M5 M6	3,6мм 3,6мм	5,3мм 6,5мм	10мм 11мм	21мм 22мм	6мм 6мм	1мм 1мм	100шт. 100шт.
77-3280	KOI6/8*	46mm <sup>2</sup>	M8	3,6мм	8,4мм	14мм	25мм	6мм	1мм	100шт.
77-3290	KOI6/10	46мм²	M10	3,6мм	10,5мм	18мм	27мм	6мм	1мм	100шт.
77-3300	KOI6/12	46мм²	M12	3,6мм	13мм	18мм	27мм	6мм	1мм	100шт.
77-3310	KOI6/16	46мм²	M12	3,6мм	17мм	22мм	29мм	6мм	1мм	100шт.
77-3320	KOI10/4*	10mm²	M4	4,5мм	4,3мм	10мм	24мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-3330	KOI10/5	10мм²	M5 M6	4,5мм	5,3мм	20мм	24мм	8мм	1,1мм	100шт. 100шт.
77-3340 77-3350	KOI10/6 KOI10/8	10mm² 10mm²	M8	4,5мм 4,5мм	6,5мм 8,4мм	11мм 14мм	25мм 28мм	8мм 8мм	1,1мм 1,1мм	100шт.
77-3360	KOI10/10	10MM <sup>2</sup>	M10	4,5мм	10,5мм	18мм	29мм	8мм	1,1MM	100шт.
77-3370	KOI10/12	10mm²	M12	4,5мм	13мм	22мм	31мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-3380	KOI16/5	16мм <sup>2</sup>	M5	5,8мм	5,3мм	11мм	30мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-3390	KOI16/6	16мм²	M6	5,8мм	6,5мм	11мм	30мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-3400	KOI16/8	16мм²	M8	5,8мм	8,4мм	14мм	32мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-3410	KOI16/10	16мм² 16мм²	M10 M12	5,8мм 5,8мм	10,5мм 13мм	18мм 22мм	34мм 36мм	10мм	1,2мм 1,2мм	100шт.
77-3420 77-3430	KOI16/12 KOI25/5	25mm <sup>2</sup>	M5	7,5мм	5,3мм	12мм	36мм	10мм 11мм	1,5мм	100шт. 100шт.
77-3440	KOI25/6	25mm <sup>2</sup>	M6	7,5мм	6,5мм	12мм	36мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-3450	KOI25/8	25мм²	M8	7,5мм	8,4мм	16мм	36мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-3460	KOI25/10	25мм²	M10	7,5мм	10,5мм	18мм	37mm	11мм	1,5мм	100шт.
77-3470	KOI25/12	25mm <sup>2</sup>	M12	7,5мм	13мм	22мм	42мм	11мм	1,5мм	100шт.
77-3480	KOI25/16	25mm <sup>2</sup>	M16 M6	7,5мм	17мм	28мм	46mm	11мм	1,5мм	100шт. 100шт.
77-3490 77-3500	KOI35/6 KOI35/8	35мм <sup>2</sup> 35мм <sup>2</sup>	M8	9мм 9мм	6,5мм 8,4мм	15мм 16мм	38мм 38мм	12мм 12мм	1,6мм 1,6мм	100шт.
77-3510	KOI35/10	35MM <sup>2</sup>	M10	9мм	10,5мм	18мм	39mm	12мм	1,6мм	100шт.
77-3520	KOI35/12	35мм²	M12	9мм	13мм	22мм	43mm	12мм	1,6мм	100шт.
77-3530	KOI35/16	35мм²	M16	9мм	17мм	28мм	48мм	12мм	1,6мм	100шт.
77-3540	KOI50/6	50мм <sup>2</sup>	M6	11мм	6,5мм	18мм	50мм	16мм	1,8мм	100шт.
77-3550	KOI50/8	50мм²	M8	11мм	8,4мм	18мм	50мм	16мм	1,8мм	100шт.
77-3560 77-3570	KOI50/10 KOI50/12	50мм² 50мм²	M10 M12	11мм 11мм	10,5мм 13мм	18мм 22мм	50мм 52mm	16мм 16мм	1,8мм 1,8мм	100шт. 100шт.
77-3580	KOI50/12 KOI50/16	50MM <sup>2</sup>	M16	11MM	17мм	28мм	56мм	16мм	1,8мм	100шт.
77-3590	KOI70/6	70мм <sup>2</sup>	M6	13мм	6,5мм	22мм	54mm	18мм	2мм	100шт.
77-3600	KOI70/8	70мм <sup>2</sup>	M8	13мм	8,4мм	22мм	54mm	18мм	2мм	100шт.
77-3610	KOI70/10	70мм²	M10	13мм	10,5мм	22мм	54mm	18мм	2мм	100шт.
77-3620	KOI70/12	70мм²	M12	13мм	13мм	22мм	54mm	18мм	2мм	100шт.
77-3630 77-3640	KOI70/16	70мм² 95мм²	M16 M8	13мм 15мм	17мм 8,4мм	28мм 24мм	58mm 57mm	18MM	2мм 2,5мм	100шт.
77-3640	KOI95/8 KOI95/10	95мм 95мм²	M10	15мм	10,5мм	24мм	57mm	20мм 20мм	2,5мм	100шт. 100шт.
77-3660	KOI95/10	95MM 95MM <sup>2</sup>	M12	15мм	13мм	24мм	57mm	20мм	2,5мм	100шт.
77-3670	KOI95/16	95мм²	M16	15мм	17мм	28мм	59mm	20мм	2,5мм	100шт.
77-3680	KOI120/8	120мм <sup>2</sup>	M8	16,5мм	8,4мм	24мм	60мм	22мм	Змм	50шт.
77-3690	KOI120/10	120мм²	M10	16,5мм	10,5мм	24мм	60мм	22мм	Змм	50шт.
77-3700	KOI120/12	120mm²	M12	16,5мм	13мм	24мм	60мм	22мм	Змм	50шт.
77-3710	KOI120/16	120мм²	M16	16,5мм	17мм	28мм	64mm	22мм	Змм	50шт.



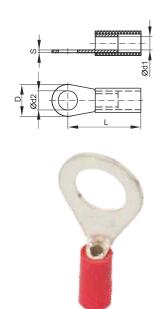


#### Очковые изолированные наконечники LOI

Материал: медь (гальванически луженые)

**Изоляция:** PCV

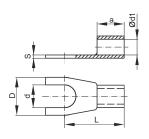
№ по кат.	Тип	Сечение	Зажим	Ød1	Ød2	D	L	S	Упак.
77-4010	LOI1/2,5	0,51мм²	M2,5	1.6мм	2,8мм	6мм	16мм	0,8мм	100шт.
77-4020	LOI1/3	0,51mm²	M3	1,6мм	3,2мм	6мм	16мм	0,8мм	100шт.
77-4030	LOI1/3,5	0,51мм²	M3,5	1,6мм	3,7мм	6мм	16мм	0,8мм	100шт.
77-4040	LOI1/4	0,51мм²	M4	1,6мм	4,3мм	8мм	17мм	0,8мм	100шт.
77-4050	LOI1/5	0,51мм²	M5	1,6мм	5,3мм	10мм	18мм	0,8мм	100шт.
77-4060	LOI1/6	0,51мм²	M6	1,6мм	6,5мм	11мм	20мм	0,8мм	100шт.
77-4070	LOI1/8	0,51мм²	M8	1,6мм	8,4мм	14мм	22мм	0,8мм	100шт.
77-4080	LOI1/10	0,51мм²	M10	1,6мм	10,5мм	14мм	24мм	0,8мм	100шт.
77-4090	LOI2,5/3	1,52,5мм²	M3	2,3мм	3,2мм	6мм	17мм	0,8мм	100шт.
77-4100	LOI2,5/3,5	1,52,5мм <sup>2</sup>	M3,5	2,3мм	3,73mm	6мм	17мм	0,8мм	100шт.
77-4110	LOI2,5/4	1,52,5мм <sup>2</sup>	M4	2,3мм	4,3мм	8мм	18мм	0,8мм	100шт.
77-4120	LOI2,5/5	1,52,5мм <sup>2</sup>	M5	2,3мм	5,3мм	10мм	20мм	0,8мм	100шт.
77-4130	LOI2,5/6	1,52,5мм <sup>2</sup>	M6	2,3мм	6,5мм	11мм	22мм	0,8мм	100шт.
77-4140	LOI2,5/8	1,52,5мм <sup>2</sup>	M8	2,3мм	8,4мм	14мм	23мм	0,8мм	100шт.
77-4150	LOI2,5/10	1,52,5мм²	M10	2,3мм	10,5мм	15мм	25мм	0,8мм	100шт.
77-4160	LOI2,5/12	1,52,5мм²	M12	2,3мм	13,7мм	18мм	26мм	0,8мм	100шт.
77-4170	LOI6/4	46мм²	M4	3,6мм	4,3мм	8мм	20мм	1мм	100шт.
77-4180	LOI6/5	46мм²	M5	3,6мм	5,3мм	10мм	21мм	1мм	100шт.
77-4190	LOI6/6	46мм²	M6	3,6мм	6,5мм	11мм	22мм	1мм	100шт.
77-4200	LOI6/8	46мм²	M8	3,6мм	8,4мм	14мм	25мм	1мм	100шт.
77-4210	LOI6/10	46мм²	M10	3,6мм	10,5мм	18мм	27мм	1мм	100шт.
77-4220	LOI6/12	46мм²	M12	3,6мм	13мм	18мм	32мм	1мм	100шт.



#### Наконечники вилочные KW

Материал: медь (гальванически луженые)

№ по кат.	Тип	Сечение	Зажим	Ød1	d	D	L	а	S	Упак.
77-6010	KW0,5/2	0,10,5мм²	M2	1,3мм	2,3мм	5мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-6020	KW0,5/2,5	0,10,5MM <sup>2</sup>	M2,5	1,3мм	2,8мм	5мм	10мм	4MM	0,5мм	100шт.
77-6030	KW0,5/2,5	0,10,5мм <sup>2</sup>	M3	1,3мм	3,2мм	5мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-6040	KW0,5/3,5	0,10,5MM <sup>2</sup>	M3,5	1,3мм	3,7мм	6,5мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-6050	KW0,5/4	0,10,5MM <sup>2</sup>	M4	1,3мм	4,3мм	7мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-6060	KW0,5/5	0,10,5MM <sup>2</sup>	M5	1,3мм	5,3мм	8мм	10мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-6070	KW1/3	0,51мм <sup>2</sup>	M3	1,6мм	3,2мм	6мм	11мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6080	KW1/3,5	0,51mm <sup>2</sup>	M3,5	1,6мм	3,7мм	6мм	11мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6090	KW1/4*	0,51мм²	M4	1,6мм	4,3мм	6,9мм	12мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6100	KW1/5	0,51мм²	M5	1,6мм	5,3мм	10мм	13мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6110	KW1/6	0,51мм²	M6	1,6мм	6,5мм	10мм	13мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6120	KW1/8	0,51мм²	M8	1,6мм	8,4мм	14мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6130	KW1/10	0,51мм²	M10	1,6мм	10,5мм	18мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6140	KW1/12	0,51mm²	M12	1,6мм	13мм	20мм	18мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6150	KW2,5/3	1,52,5мм²	M3	2,3мм	3,2мм	6мм	11мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6160	KW2,5/3,5	1,52,5мм²	M3,5	2,3мм	3,7мм	6мм	11мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6170	KW2,5/4*	1,52,5мм²	M4	2,3мм	4,3мм	6,9мм	12мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6180	KW2,5/5	1,52,5mm <sup>2</sup>	M5	2,3мм	5,3мм	10мм	14мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6190	KW2,5/6	1,52,5мм²	M6	2,3мм	6,5мм	11мм	16мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6200	KW2,5/8	1,52,5мм <sup>2</sup>	M8	2,3мм	8,4мм	14мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6210	KW2,5/10	1,52,5мм²	M10	2,3мм	10,5мм	18мм	19мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6220	KW2,5/12	1,52,5мм²	M12	2,3мм	13мм	20мм	20мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-6230	KW6/3,5	46мм²	M3,5	3,6мм	3,7мм	8мм	14мм	6мм	1мм	100шт.
77-6240	KW6/4	46мм²	M4	3,6мм	4,3мм	8мм	14мм	6мм	1мм	100шт.
77-6250	KW6/5	46мм²	M5	3,6мм	5,3мм	10мм	15мм	6мм	1мм	100шт.
77-6260	KW6/6*	46мм²	M6	3,6мм	6,5мм	11мм	16мм	6мм	1мм	100шт.
77-6270	KW6/8	46мм²	M8	3,6мм	8,4мм	14мм	19мм	6мм	1мм	100шт.
77-6280	KW6/10	46мм <sup>2</sup>	M10	3,6мм	10,5мм	18мм	21мм	6мм	1мм	100шт.
77-6290	KW6/12	46мм²	M12	3,6мм	13мм	20мм	22мм	6мм	1мм	100шт.
77-6300	KW6/16	46мм²	M16	3,6мм	17мм	24мм	25мм	6мм	1мм	100шт.
77-6310	KW10/5	10мм²	M5	4,5мм	5,3мм	10мм	16мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-6320	KW10/6	10мм²	M6	4,5мм	6,5мм	11мм	17мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-6330	KW10/8	10мм²	M8	4,5мм	8,4мм	14мм	20мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-6340	KW10/10	10мм <sup>2</sup>	M10	4,5мм	10,5мм	18мм	21мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-6350	KW16/5	16мм²	M5	5,8мм	5,3мм	11мм	20мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-6360	KW16/6	16мм²	M6	5,8мм	6,5мм	11мм	20мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-6370	KW16/8	16мм²	M8	5,8мм	8,4мм	14мм	22мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-6380	KW16/10	16mm²	M10	5,8мм	10,5мм	18мм	24мм	10мм	1,2мм	100шт.

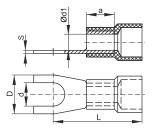




#### Наконечники вилочные изолированные KWI

Материал: медь (гальванически луженые) Изоляция: полиамид 6,6

№ по кат.	Тип	Сечение	Зажим	Ød1	d	D	L	а	S	Упак.
77-5010	KWI0,5/2	0,10,5мм²	M2	1,3мм	2,3мм	5мм	14мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-5020	KWI0,5/3*	0,10,5мм²	M3	1,3мм	3,2мм	5мм	14мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-5030	KWI0,5/3,5	0,10,5мм²	M3,5	1,3мм	3,7мм	6,5мм	16мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-5040	KWI0,5/4*	0,10,5мм²	M4	1,3мм	4,3мм	7мм	16мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-5050	KWI0,5/5*	0,10,5мм²	M5	1,3мм	5,3мм	8мм	16мм	4мм	0,5мм	100шт.
77-5060	KWI1/2,5	0,51мм²	M2,5	1,6мм	2,8мм	6мм	16мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5070	KWI1/3	0,51мм²	M3	1,6мм	3,2мм	6мм	16мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5080	KWI1/3,5	0,51мм²	M3,5	1,6мм	3,7мм	6мм	16мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5090	KWI1/4	0,51м²	M4	1,6мм	4,3мм	8мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5100	KWI1/5	0,51мм²	M5	1,6мм	5,3мм	10мм	18мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5110	KWI1/6	0,51мм²	M6	1,6мм	6,5мм	10мм	18мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5120	KWI1/8	0,51мм²	M8	1,6мм	8,4мм	14мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5130	KWI1/10	0,51мм²	M10	1,6мм	10,5мм	18мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5140	KWI1/12	0,51мм²	M12	1,6мм	13мм	20мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5150	KWI2,5/3	1,52,5мм²	M3	2,3мм	3,2мм	6мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5160	KWI2,5/3,5	1,52,5мм²	M3,5	2,3мм	3,7мм	6мм	17мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5170	KWI2,5/4	1,52,5мм²	M4	2,3мм	4,3мм	8мм	18мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5180	KWI2,5/5	1,52,5мм <sup>2</sup>	M5	2,3мм	5,3мм	10мм	20мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5190	KWI2,5/6	1,52,5мм²	M6	2,3мм	6,5мм	11мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5200	KWI2,5/8	1,52,5мм <sup>2</sup>	M8	2,3мм	8,4мм	14мм	22мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5210	KWI2,5/10	1,52,5мм²	M10	2,3мм	10,5мм	18мм	25мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5220	KWI2,5/12*	1,52,5мм <sup>2</sup>	M12	2,3мм	13мм	18мм	25мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-5230	KWI6/3,5*	46мм²	M3,5	3,6мм	3,7мм	8мм	20мм	6мм	1мм	100шт.
77-5240	KWI6/4*	46мм²	M4	3,6мм	4,3мм	8мм	20мм	6мм	1мм	100шт.
77-5250	KWI6/5*	46мм²	M5	3,6мм	5,3мм	10мм	21мм	6мм	1мм	100шт.
77-5260	KWI6/6*	46мм²	M6	3,6мм	6,5мм	11мм	22мм	6мм	1мм	100шт.
77-5270	KWI6/8*	46мм²	M8	3,6мм	8,4мм	14мм	25мм	6мм	1мм	100шт.
77-5280	KWI6/10	46мм²	M10	3,6мм	10,5мм	18мм	27мм	6мм	1мм	100шт.
77-5290	KWI6/12	46мм²	M12	3,6мм	13мм	20мм	27мм	6мм	1мм	100шт.
77-5300	KWI6/16	46мм²	M16	3,6мм	17мм	24мм	30мм	6мм	1мм	100шт.
77-5310	KWI10/5*	10мм²	M5	4,5мм	5,3мм	10мм	24мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-5320	KWI10/6*	10мм²	M6	4,5мм	6,5мм	11мм	25мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-5330	KWI10/8*	10мм²	M8	4,5мм	8,4мм	14мм	28мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-5340	KWI10/10	10мм²	M10	4,5мм	10,5мм	18мм	28мм	8мм	1,1мм	100шт.
77-5350	KWI16/5	16мм²	M5	5,8мм	5,3мм	11мм	30мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-5360	KWI16/6*	16мм²	M6	5,8мм	6,5мм	11мм	30мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-5370	KWI16/8*	16мм²	M8	5,8мм	8,4мм	14мм	32мм	10мм	1,2мм	100шт.
77-5380	KWI16/10	16мм²	M10	5,8мм	10,5мм	18мм	34мм	10мм	1,2мм	100шт.

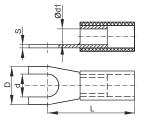




# Наконечники вилочные изолированные LWI Материал: медь (гальванически луженые)

**Изоляция:** PCV

№ по кат.	Тип	Сечение	Зажим	Ød1	d	D	L	s	Упак.
77-7010	LWI1/3	0,51мм²	M3	1,6мм	3,2мм	6мм	16мм	0,8мм	100шт.
77-7020	LWI1/3,5	0,51мм²	M3,5	1,6мм	3,7мм	6мм	16мм	0,8мм	100шт.
77-7030	LWI1/4	0,51мм²	M4	1,6мм	4,3мм	8мм	17мм	0,8мм	100шт.
77-7040	LWI1/5	0,51мм²	M5	1,6мм	5,3мм	10мм	18мм	0,8мм	100шт.
77-7050	LWI1/6	0,51мм²	M6	1,6мм	6,5мм	10мм	20мм	0,8мм	100шт.
77-7060	LWI2,5/3	1,52,5mm <sup>2</sup>	M3	2,3мм	3,2мм	6мм	17мм	0,8мм	100шт.
77-7070	LWI2,5/3,5	1,52,5мм²	M3,5	2,3мм	3,7мм	6мм	17мм	0,8мм	100шт.
77-7080	LWI2,5/4	1,52,5mm <sup>2</sup>	M4	2,3мм	4,3мм	8мм	18мм	0,8мм	100шт.
77-7090	LWI2,5/5	1,52,5мм <sup>2</sup>	M5	2,3мм	5,3мм	10мм	20мм	0,8мм	100шт.
77-7100	LWI2,5/6	1,52,5мм <sup>2</sup>	M6	2,3мм	6,5мм	10мм	22мм	0,8мм	100шт.
77-7110	LWI6/4	46мм²	M3	3,6мм	4,3мм	8мм	20мм	1мм	100шт.
77-7120	LWI6/5	46мм²	M3,5	3,6мм	5,3мм	10мм	21мм	1мм	100шт.
77-7130	LWI6/6	46мм²	M4	3,6мм	6,5мм	11мм	22мм	1мм	100шт.
77-7140	LWI6/8	46мм <sup>2</sup>	M5	3,6мм	8,4мм	14мм	25мм	1мм	100шт.
77-7150	LWI6/10	46мм²	M6	3,6мм	10,5мм	18мм	27мм	1мм	100шт.





#### Наконечники игольчатые KI

Материал: медь (гальванически луженые)

№ по кат.	Тип	Сечение	Ød1	Ød2	b	n	L1	L2	а	s	Упак.
77-8010	KI0,5*	0,10,5мм²	1,3мм	1,4мм	_	_	14мм	8мм	5мм	0,5мм	100шт.
77-8020	KI1	0,51мм²	1,8мм	1,9мм	_	_	17мм	10мм	5мм	0,5мм	100шт.
77-8030	KI2,5	1,52,5мм²	2,3мм	1,9мм	_	_	17мм	10мм	5мм	0,5мм	100шт.
77-8040	KI6	46мм²	3,6мм	2,9мм	_	_	20мм	11мм	6мм	0,5мм	100шт.
77-8050	KI10*	10мм <sup>2</sup>	4,3мм	_	4,3мм	2мм	24,5мм	11мм	10мм	0,5мм	100шт.
77-8060	KI16*	16мм²	5,4мм	_	5,5мм	2мм	29,5мм	15мм	11,5мм	0,5мм	100шт.
77-8070	KI25*	25мм²	6,7мм	_	6,8мм	2,4мм	33,5мм	15мм	13,5мм	0,5мм	100шт.
77-8080	KI35*	35мм²	8,2мм	_	8мм	3,2мм	40,5мм	20мм	16мм	0,5мм	50шт.
77-8090	KI50*	50мм²	9,5мм	_	9,5мм	3,6мм	45мм	20мм	19мм	0,5мм	50шт.
77-8100	KI70*	70мм²	11,2мм	_	11мм	4мм	55мм	23мм	24мм	0,5мм	50шт.
77-8110	KI95*	95мм²	13,5мм		12,5мм	5мм	55мм	23мм	24мм	0,5мм	50шт.

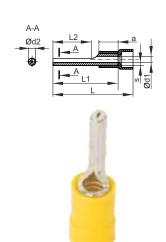


# Наконечники игольчатые изолированные KII

Материал: медь (гальванически луженые)

**Изоляция:** полиамид

№ по кат.	Тип	Сечение	Ød1	Ød2	L	L1	L2	а	S	Упак.
77-8210	KII0,5*	0,10,5мм²	1,3мм	1,4мм	18мм	14мм	8мм	5мм	0,5мм	100шт.
77-8220	KII1	0,51мм <sup>2</sup>	1,8мм	1,9мм	22мм	17мм	10мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-8230	KII2,5	1,52,5мм²	2,3мм	1,9мм	23мм	17мм	10мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-8240	KII6	46мм²	3,6мм	2,9мм	26мм	20мм	11мм	6мм	1мм	100шт.

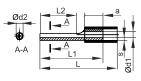


#### Наконечники игольчатые изолированные KII PCV

Материал: медь (гальванически луженые)

**Изоляция:** PCV

№ по кат.	Тип	Сечение	Ød1	Ød2	L	L1	L2	а	S	Упак.
77-8310	KII0,5PCV	0,10,5мм²	1,3мм	1,4мм	18мм	14мм	8мм	5мм	0,5мм	100шт.
77-8320	KII1PCV	0,51мм²	1,8мм	1,9мм	22мм	17мм	10мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-8330	KII2,5PCV	1,52,5мм²	2,3мм	1,9мм	23мм	17мм	10мм	5мм	0,8мм	100шт.
77-8340	KII6PCV	46мм²	3,6мм	2,9мм	26мм	20мм	11мм	6мм	1мм	100шт.





## Ручной опрессовыватель K05/6KT/6-50 для запрессовки медных наконечников типа K и Z (исполнение normal)\*

тип	K05/6KT/6-50
№ по каталогу	79-1101
Сечение провода	650мм²
Длина	390мм
Rec	1 1vr





## Ручной опрессовывтель K06/6KT/10-120 для кабельных медных наконечников K и Z (исполнение normal)\*

тип	K06/6KT/10-120
№ по каталогу	79-1103
Сечение провода	10120мм²
Длина	650мм
Bec	2 9кг





## Ручной опрессовыватель K06/6KT/16-120 (AL-c) для опрессовки алюминиевых наконечников типа 2KAm (тонкостенное исполнение)\*

тип	K06/6KT/16-120
№ по каталогу	79-1104
Сечение провода	16120мм²
Длина	650мм
Bec	2,9кг





## Ручной опрессовыватель K06F/6KT/25-150 для опрессовки медных наконечников типа K и Z (исполнение normal)\*

тип	K06/6KT/25-150
№ по каталогу	79-1102
Сечение провода	25150мм²
Длина	650мм
Bec	2,9кг





#### Ручной опрессовыватель РZ2,5H/0,5-2,5 для опрессовки втулочных наконечников\*

Имеет два идентичных гнезда для опрессовки в независимости от сечения (одно боковое и одно торцевое). Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соедиинения.

тип	PZ2,5H/0,5-2,5
№ по каталогу	79-1202
Сечение провода	0,52,5мм²
Длина	225мм
Bec	0,63кг





## Ручной опрессовыватель РZ6H/0,14-6 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\*

Имеет только одно опрессовочное гнездо в независимости от сечения провода (торцевое гнездо). Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	PZ6H/0,14-6
№ по каталогу	79-1204
Сечение провода	0,146мм²
Длина	225мм
Bec	0,5кг





## Ручной опрессовыватель PZ10H/2,5-10 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\*

Имеет только одно опрессовочное гнездо в независимости от сечения провода (торцевое гнездо). Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	PZ10H/2,5-10
№ по каталогу	79-1206
Сечение провода	2,510mm²
Длинна	225мм
Bec	0,5кг





\* только под заказ

#### Ручной опрессовыватель PZ/0,5-2,5 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\*

тип	PZ/0,5-2,5
№ по каталогу	79-1200
Сечение провода	0,52,5мм <sup>2</sup>
Длина	150мм
Bec	0.16kr



#### Ручной опрессовыватель PZ/0,5-16 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\*

тип	PZ/0,5-16
№ по каталогу	79-1201
Сечение провода	0,516мм²
Длина	220мм
Bec	0,31кг



## Ручной опрессовыватель РZ4/0,5-6 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\* Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	PZ4/0,5-6
№ по каталогу	79-1203
Сечение провода	0,56мм²
Длина	220мм
Bec	0,38кг



#### Ручной опрессовыватель PZ/10-35 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\*

тип	PZ/10-35
№ по каталогу	79-1205
Сечение провода	1035мм²
Длина	225мм
Bec	0,31кг



## Ручной опрессовыватель PZ/35 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\* Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	PZ/35
№ по каталогу	79-1208
Сечение провода	1635мм²
Длина	220мм
Rec	U 38ht





## Ручной опрессовыватель PZ25/10-25 для опрессовки втулочных наконечников типа H и HI\* Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	PZ25/10-25
№ по каталогу	79-1207
Сечение провода	1035мм²
Длина	220мм
Bec	0.38кг





## Ручной опрессовыватель PZ6/x2 для опрессовки втулочных наконечников типа HI2x (2x 0,5...2x $6mm^2$ )\*

Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	PZ6/x2
№ по каталогу	79-1210
Сечение провода	0,56мм²
Длина	230мм
Bec	0,6кг





## Ручной опрессовыватель PZ16/x2 для опрессовки втулочных наконечников типа HI2x (2x 6...2x 16мм²)\*

Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	PZ16/x2
№ по каталогу	79-1211
Сечение провода	616мм²
Длина	230mm
Bec	0,6kg





# Ручной опрессовыватель WZ2,5; WZ2,5I; WZ10; WZ10I для опрессовки наконечников типа KO, KI, KW, KŁ, KOI, KII, KWI, KŁI, WI, NI, GI\*

Имеет блокировку, предохраняющую от неправильного зажатия наконечника.





тип	WZ2,5	WZ2,5I	WZ10	WZ10I
№ по каталогу	79-1307	79-1308	79-1309	79-1310
Сечение провода	12,5мм²	12,5мм²	0,52,5мм²	0,52,5мм²
Длина	225мм	225мм	150мм	150мм
Bec	0,5кг	0,5кг	0,16кг	0,16кг
Вид наконечников	KO, KI, KW, KŁ	KO, KOII, KWI, KŁI	KO, KOI, KW, KŁ	KOI, KII, KWI, KŁI WI, NI, GI

## Ручной опрессовыватель WZ115/4-6-10 для опрессовки наконечников типа KO, KI, KW, KL\* Имеет блокировку, предохраняющую от неправильного зажатия наконечника.

тип	WZ115/4-6-10
№ по каталогу	79-1312
Сечение провода	410мм²
Длина	225мм
Bec	0.5кг





## Ручной опрессовыватель WZ350/6-35 для опрессовки наконечников типа KO, KI, KW, KL\* Имеет блокировку, предохраняющую от неправильного зажатия наконечника.

тип	WZ350/6-35
№ по каталогу	79-1306
Сечение провода	635мм²
Длина	300мм
Bec	1,3кг





# Ручной опрессовыватель WZ115/0,5-6 do неизолированных коннекторных насадок и вставок 4,8 и 6,3мм\*

Имеет блокировку, предохраняющую от неправильного зажатия наконечника.

тип	WZ115/0,5-6
№ по каталогу	79-1311
Сечение провода	0,56мм²
Длина	225мм
Bec	0,5кг





# Ручной опрессовыватель WZ120/0,2-2,5 для опрессовки неизолированных коннекторных насадок и вставок 4,8 и 6,3мм\*

Имеется блокировка гарантирующая повторяемость опрессованого соединения.

тип	WZ120/0,2-2,5
№ по каталогу	79-1305
Сечение провода	0,22,5мм²
Длина	205мм
Bec	0,4кг





\* только под заказ

## Ручной опрессовыватель WZ45/0,5-6 для опрессовки неизолированных коннекторных насадок и вставок 4,8 и 6,3mm\*

Можно оголять и резать провода. Инструмент для ремонтных и сервисных раабот.

тип	WZ45/0,5-6
№ по каталогу	79-1303
Сечение провода	0,56мм²
Длина	210мм
Bec	0,5кг





#### Ручной опрессовыватель WZ6-25 для опрессовки наконечников KO, KI, KW, KŁ\*

тип	WZ6-25
№ по каталогу	79-1313
Сечение провода	625мм <sup>2</sup>
Длина	354мм
Bec	0,78кг





#### Крепежные элементы - для быстрого и надежного закрепления кабельных связок к конструкции

Способ монтажа:

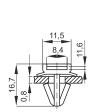
- прикручиваемые: D6, E3, E4, E8, E9, E10

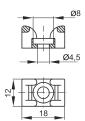
- самоклеющиеся: E8S, E9S, E10S

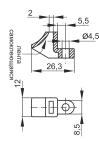




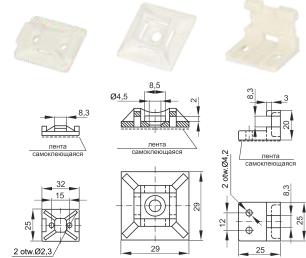








тип	D6	E3	E4
№ по каталогу	53-9232	53-9112	53-9122
Цвет	бесцветный	бесцветный	бесцветный
Материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-40100°C	-40100°C	-40100°C
Упаковка	20шт.	20шт.	20шт.



тип	E8 E8S	E9 E9S	E10 E10S
№ по каталогу	53-9142 53-9152	53-9162 53-9172	53-9182 53-9192
Цвет	бесцветный	бесцветный	бесцветный
Материал	полиамид	полиамид	полиамид
Окружающая температура	-40100°C	-40100°C	-40100°C
Упаковка	20шт.	20шт.	20шт.

#### Сальники

Сальники предназначены для защиты проводов, вводимых в электроустановки. Строение сальника обеспечивает:

- уплотнение прохода кабеля через сальник
- уплотнение отверстия для сальника

Благодаря этому электроустановка защищена от воздействия внешних факторов - от влаги, капель воды, пыли и агрессивной среды. Дополнительно защищает провод от повреждения на острых краях отверстия в корпусе электроустановок. В зависимости от конструкции сальники обеспечивают определенную степень защиты IP Сальники могут вкручиваться в корпус электроустановки либо крепиться в отверстии при помощи гайки. В обоих случаях следует помнить о прокладке, так как только сальник с уплотнительной прокладкой обеспечивает нужную степень защиты IP. Прокладки в наших сальниках имеют допустимую рабочую температуру такую как большинство используемых кабелей с изоляцией PCV. Также прокладка внутри сальника предназначена для такого же диапазона температур. Сальники изготовлены из высококачественных материалов и не теряют своих свойств под воздействием времени. Не меняют также свой цвет, что позволяет на подержание эстетического вида в течении длительного времени.

Примерная взаимозаменяемость сальников с резьбой РG и метрической резьбой...

PG	7	9	13,5	16	21	29	36	42	48	
Метрическая	12	16	20	25	25	32	40	50	63	

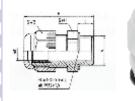
#### Сальник PG (IP68) - комплект сальник + прокладка

Сальник пластиковый. Продается в упаковках с прокладкой без гайки.

#### Технические данные

Степень защиты	IP 68
Материал	полиамид

№ по кат.	Тип	Резьба/	<b>циам. провод</b> а	ı L	SW1	SW2	Н	Упак.
59-050	PG7 (IP68)	7PG	36,5мм	8мм	15мм	15мм	28мм	50шт.
59-051□	PG9 (IP68)	9PG	48мм	8мм	19мм	19мм	30мм	50шт.
59-052□	PG11 (IP68)	11PG	510мм	8мм	22мм	22мм	32мм	50шт.
59-053□	PG13,5 (IP68)	13,5PG	612мм	9мм	24мм	24мм	36мм	50шт.
59-054	PG16 (IP68)	16PG	1014мм	10мм	27мм	27мм	38мм	50шт.
59-055□	PG21 (IP68)	21PG	1318мм	11мм	33мм	ЗЗмм	41мм	50шт.
59-056□	PG29 (IP68)	29PG	1825мм	11мм	42мм	42мм	49мм	50шт.
59-057□	PG36 (IP68)	36PG	2232мм	13мм	53мм	53мм	58мм	20шт.
59-058	PG42 (IP68)	42PG	3038мм	13мм	60мм	60мм	61мм	10шт.
59-059	PG48 (IP68)	48PG	3444мм	14мм	65мм	65мм	62мм	10шт.





светлосерый-8 серый-9 черный-3

Материал

#### Гайка к сальнику PG (IP68)

#### Технические данные

№ по кат.	Тип	Резьба	Н	Размер под ключ	Упак.
59-060□	Гайка PG7 (IP68)	7PG	4,5мм	15мм	50шт.
59-061 □	Гайка PG9 (IP68)	9PG	4,5мм	19мм	50шт.
59-062□	Гайка PG11 (IP68)	11PG	5,0мм	22мм	50шт.
59-063□	Гайка PG13,5 (IP68)	13,5PG	5,5мм	24мм	50шт.
59-064□	Гайка PG16 (IP68)	16PG	6,0мм	27мм	50шт.
59-065□	Гайка PG21 (IP68)	21PG	6,5мм	32мм	50шт.
59-066□	Гайка PG29 (IP68)	29PG	7,5мм	41мм	50шт.
59-067□	Гайка PG36 (IP68)	36PG	9,0мм	54мм	20шт.
59-068	Гайка PG42 (IP68)	42PG	9,0мм	60мм	10шт.
59-069	Гайка PG48 (IP68)	48PG	9,5мм	67мм	10шт.

полиамид



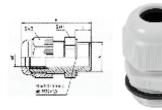
светлосерый-8 ○ серый-9 ● черный-3 ●

## **Сальник с метрической резьбой (IP68) - комплект - сальник + прокладка** Сальник пластиковый. Продается в упаковках с прокладкой без гайки.

#### Технические данные

Степень защиты	IP 68
Материал	полиамид

№ по кат.	Тип	Резьба/	<b>циам. провод</b> а	ı L	SW1	SW2	н	Упак.
59-070□	M12	12мм	36,5мм	8мм	15мм	15мм	31мм	100шт.
59-071□	M16	16мм	510мм	8мм	20мм	20мм	35,5мм	100шт.
59-072□	M20	20мм	813мм	8мм	24мм	24мм	36мм	100шт.
59-073□	M25	25мм	1117мм	8мм	29мм	29мм	43мм	50шт.
59-074	M32	32мм	1521мм	10мм	36мм	36мм	50мм	25шт.
59-075□	M40	40мм	1928мм	10мм	46мм	46мм	51mm	10шт.
59-076□	M50	50мм	2735мм	12мм	55мм	55мм	61,5мм	5шт.
59-077 □	M63	63мм	3242мм	12мм	68мм	68мм	65,5мм	5шт.



Материал

80мм

5шт.

## Гайка для сальников с метрической резьбойи (ІР68) Технические данные

полиамид

№ по каталогу Резьба н Wymiar pod klucz Упак. Тип 59-080□ Гайка М12 12мм 4,5мм 18мм 100шт. 59-081 Гайка М16 16мм 100шт. 5,0мм 22мм 59-082 Гайка М20 20мм 5,5мм 26мм 100шт. 59-083□ Гайка М25 32мм 25мм 6,0мм 50шт. 59-084 Гайка М32 32мм 6,5мм 42мм 25шт. 59-085□ Гайка М40 7,0мм 54мм 40мм 10шт. Гайка М50 59-086 50<sub>MM</sub> 7.0мм 66<sub>MM</sub> 5шт

63mm

9,0мм



светлосерый-8 ○ серый-9 **●** черный-3 **●** 

## Сальник PG (IP55)

#### Технические данные

Материал	полиамид
Температура	-40+80°C
Степень защиты	IP 55
Цвет	только серый •

№ по кат.	Тип	Резьба	Ø отв. корп.	Ø мин. пров.	Ø макс.пров.	Упак.
59-0078	PG7	P7	12,5мм	3,4мм	6мм	50шт.
59-0098	PG9	P9	16мм	5мм	8мм	50шт.
59-0118	PG11	P11	19мм	7мм	10,5мм	50шт.
59-0138	PG13,5	P13,5	21мм	9мм	11мм	50шт.
59-0168	PG16	P16	23мм	13мм	16мм	50шт.
59-0218	PG21	P21	29мм	16мм	20мм	50шт.
59-0298	PG29	P29	37мм	21мм	25мм	50шт.
59-0368	PG36	P36	48мм	30мм	34мм	20шт.
59-0428	PG42	P42	54мм	40мм	43мм	10шт.
59-0488	PG48	P48	60мм	46мм	50мм	10шт.



#### **Dławnik**

№ по кат.

59-1078

59-1098 59-1118

59-1138

59-1168

59-1218

59-1298

59-1368

59-1428

59-1488

#### Технические данные

Тип

Z7PG

Z9PG

Z11PG

Z16PG

Z21PG

Z29PG

Z36PG

Z42PG

Z48PG

Z13,5 PG

Материал	эластомер
Цвет	белый О

Упак.

20шт.

№ по кат.	Тип	Ø отв.корп.	Ø мин. пров.	Ø макс. пров.	Упак.
20-6802	PG7	12,5мм	3,4мм	6мм	50шт.



220

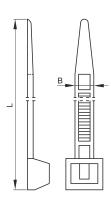
#### Монтажная стяжка ТК

Кабельные стяжки ТК предназначены для закрепления в связки электропроводов, шлангов, трубок и т.д. Состоят из застежки и зубчатой ленты. При затягивании лента благодаря зубчикам блокируется в застежке. Такую петлю невозможно разъединить. Дополнительно стяжка может иметь держатель для прикручивания ТКО. Ленты характеризируются высокой механической надежностью и устойчивостью к вибрациям. Устойчивы к типичным растворителям, морской воде, маслам, плесени и т.д. Также кабельные стяжки используются для закрепления табличек PV5, PV10.

#### Технические данные

Материал	полиамид
Рабочая температура	-40+100°C
Цвет	бесцветный

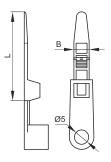
№ по кат.	Тип	L	В	Ø макс связки	Упак.
53-1003	TK6/3	75мм	2,4мм	18мм	100шт.
53-1013	TK9/3	96мм	2,5мм	20мм	100шт.
53-1023	TK12/3	120мм	2,5мм	24мм	100шт.
53-1043	TK16/3	160мм	2,5мм	40мм	100шт.
53-1063	TK20/3	200мм	2,5мм	50мм	100шт.
53-1072	TK30/3,6	290мм	3,6мм	76мм	100шт.
53-1025	TK12/5	120мм	4,8мм	24мм	100шт.
53-1045	TK16/5	160мм	4,8мм	40мм	100шт.
53-1065	TK20/5	200мм	4,8мм	50мм	100шт.
53-1075	TK30/5	280мм	4,8мм	76мм	100шт.
53-1085	TK40/5	358мм	4,8мм	102мм	100шт.
53-1078	TK30/8	280мм	7,6мм	76мм	100шт.
53-1088	TK40/8	368мм	7,6мм	102мм	100шт.
53-1098	TK50/8	550мм	8,0мм	140мм	100шт.
53-1108	TK70/8	710мм	8,0мм	190мм	100шт.
53-1099	TK50/9	550мм	9,0мм	150мм	100шт.
53-1129	TK110/9	1170мм	9,0мм	330мм	100шт.
53-1101	TK70/13	730мм	12,6мм	200мм	100шт.
53-1111	TK100/13	1000мм	12,6мм	300мм	100шт.



# Монтажная стяжка **ТКО** с отверстием для винта

Благодаря специальному держателю стяжку можно прикрепить к стене либо другой плоской поверхности при помощи винта.

№ по кат.	Тип	L	В	Ø макс связки	
53-5013	TKO9/3	98мм	2,4мм	20мм	100шт.
53-5065	TKO20/5	200мм	4,8мм	50мм	100шт.
53-5088	TKO40/8	380мм	7,8мм	104мм	100шт.



#### Электроизоляционные трубки PCW самозатухающие

Применение

- -изоляция и маркировка проводов,
- -для пересыла жидкости или газообразных субстанций,
- -для топливных проводов,
- -уплотнение, защита других проводов (электрических, гидравлических)

турбки устойчивы на воздействие масел, кислот, типичных, используемых для очистки электроприборов растворителей. Электроизоляционные трубки производятся из первичного PCW, прозрачные и 11 цветов, с гладкой или шероховатой поверхностью. Толщина стенки: 0,3...4мм, другие по запросу Рабочая температура: -30...+80°С, термостойкое исполнение -25...+105°С. Согласно нормам: PN-89/C89209; PN-73/E-29200. Исследования и сертификаты: ZWAR Варшава, Кафедра высоких напряжений политехнического институте 2003/05/M/E изготовление согласно Директиве 2002/95/WE

№ по кат.	Тип	Ø внутр.	Толщина стенки	Упак.
57-101	1X0,4	1мм	0,4мм	200м
57-103□	2X0,5	2мм	0,5мм	200м
57-105	3X0,5	Змм	0,5мм	100м
57-108□	4X0,5	4мм	0,5мм	100м
57-110□	5X05	5мм	0,5мм	100м
57-111□	6X05	6мм	0,5мм	50м
57-113□	7X0,5	7мм	0,5мм	50м
57-114□	8X0,5	8мм	0,5мм	50м
57-115□	9X1,0	9мм	1,0мм	50м
57-116□	10X1,0	10мм	1,0мм	50м
57-118□	11X1,0	11мм	1,0мм	50м
57-119□	12X1,0	12мм	1,0мм	50м
57-120□	13X1,0	13мм	1,0мм	50м
57-121□	14X1,0	14мм	1,0мм	50м
57-122□	15X0,1	15мм	1,0мм	50м
57-123□	16X1,0	16мм	1,0мм	50м
57-124	17X1,0	17мм	1,0мм	50м
57-125□	18X1,0	18мм	1,0мм	50м
57-126□	19X1,0	19мм	1,0мм	50м
57-127□	20X1,0	20мм	1,0мм	50м
57-133□	21X1,0	21мм	1,0мм	50м
57-131□	22X1,0	22мм	1,0мм	50м
57-133□	23X1,0	23мм	1,0мм	50м
57-131□	24X1,0	24мм	1,0мм	50м
57-132□	25X1,1	25мм	1,1мм	25м
57-102□	26X1,1	26мм	1,1мм	25м
57-103□	27X1,1	27мм	1,1мм	25м
57-104□	28X1,1	28мм	1,1мм	25м
57-105□	29X1,1	29мм	1,1мм	25м
57-133□	30X1,1	30мм	1,1мм	25м
57-110□	31X1,1	31мм	1,1мм	25м
57-111□	32X1,1	32мм	1,1мм	25м
57-113□	33X1,2	33мм	1,2мм	25м
57-114□	34X1,2	34мм	1,2мм	25м
57-150	35X1,2	35мм	1,2мм	25м



прозрачный-0 желтый-1 О белый-2 О

оелыи-2 О черный-3 ● коричневый-4 ● зеленый-5 ● голубой-6 ● красный-7 ●

серый-8 оранжевый-Р

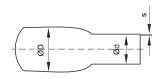
#### Тонкостенные термоусаживаемые трубки RC

Термотрубки позволяют решить множество производственных и не только проблемм. Гибкие, быстро усаживающиеся, с хорошими механическими и электрическими параметрами, по приемлимым ценам. Трубка улучшает внешний вид и обеспечивает защиту от атмосферного воздействия, химического и биологического воздействия, влаги и истирания. Отличительной чертой является факт, что их легко поменять, они надежнее и удобнее в использовании чем другие оболочки. Термоусаживаемая трубка принимает форму предмета, на котором находится. Применение термотрубки дает возможность использоваать в тяжелых условиях материалы, которым требуется придать сложную форму.

#### Технические данные

Длина трубки	1м
Рабочая температура	-55+105°C

№ по кат.	Тип	ØD перед усад.	Ød после усад.	S	Упак. отрезки 1м
60-104	RC2,4/1,2	2,4мм	1,2мм	0,51мм	150шт.
60-108□	RC3,2/1,6	3,2мм	1,6мм	0,51мм	100шт.
60-112	RC4/1	4,0мм	1,0мм	1,00мм	100шт.
60-116	RC4,8/2,4	4,8мм	2,4мм	0,51мм	100шт.
60-120□	RC6,4/3,2	6,4мм	3,2мм	0,64мм	100шт.
60-124	RC8/2	8,0мм	2,0мм	1,00мм	100шт.
60-128□	RC9,5/4,8	9,5мм	4,8мм	0,64мм	100шт.
60-132□	RC12,7/6,4	12,7мм	6,4мм	0,64мм	100шт.
60-136□	RC19/9,5	19,0мм	9,5мм	0,76мм	50шт.
60-140□	RC25,4/12,7	25,4мм	12,7мм	0,89мм	50шт.
60-144□	RC38/19	38мм	19,0мм	1,02мм	50шт.
60-148	RC51/25,5	51мм	25,5мм	1,14мм	40шт.
60-152□	RC76/38	76мм	38,0мм	1,27мм	20шт.
60-156	RC102/51	102мм	51,0мм	1,40мм	20шт.



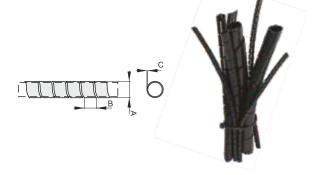


прозрачный-0
желтый-1 ○ белый-2 ○ черный-3 ● коричневый-4
зеленый-5 ● голубой-6 ● красный-7 ● серый-8 ● фиолетовый-F ● желто-зеленый-2 ● разноцветные-R

#### Спиральные шланги WS

Спиральные шланги предназначены для связывания проводов электрических, гидравлических, пневматических и др. Преимуществом является то, что такую связку можно в любом месте ответвить. Шланги устойчивы к типичным растворителям, морской воде, маслам, плесени и т.д. Материал: Полиэтилен, согласно с Директивой 2002/95/WE. Диапазон темп.: -20...+70°C. Цвет: только черный (другие цвета по заказу)

№ по кат.	Тип	Диаметр связки	A	В	С	Упак.
55-1013	WS3	310мм	Змм	4мм	0,5мм	100м
55-1113	WS5	520мм	5мм	6мм	0,6мм	100м
55-1203	WS10	1030мм	10мм	11мм	0,9мм	50м
55-1303	WS15	1540мм	15мм	15мм	1,0мм	50м
55-1403	WS20	2060мм	20мм	19мм	1,3мм	50м



#### Удлинитель с выключателем дифференциального тока **URB**

Удлинитель с выключателем дифференциального тока (в дальнейшем тексте называемый URB) применяется для повышения результативности противопожарной защиты при запитке одного или двух электроприемников. URB дает возможность реализации децентрализированной противопожарной защиты, улучшает надежность электропитания, прост в монтаже. Рекомендуется использовать всем тем, кто хочет улучшить существующую противопожарную защиту:

- во влажных помещениях, то есть в ванных комнатах, подвалах, котельных, кухнях.
- на кемпингах, яхтах, пристанях.
- с наружи зданий,
- в сельскохозяйственных объектах.

тип	URB	
№ по каталогу	25-6101	
Номинальное напряжения	230V	
Номинальный ток	16A	
Номинальный дифференциальный ток	30mA	
Степень защиты	IP44*	
Рабочая температура	-25+45°C	
Противоударная стойкость	согл. DIN VDE 0664 ч.1	
Устойчивость к короткому замыканию	10kA	
Упаковка	1шт.	

