



Модульные  
предохранители-  
разъединители

> > >

# Предохранители и плавкие вставки

## Назначение:

Защита промышленного оборудования и кабельных линий от перегрузок и короткого замыкания.

## Применение:

- Вводно-распределительные устройства ВРУ;
- Оборудование трансформаторных подстанций;
- Шкафы распределительные ШР, ШРС;
- Пункты распределительные ПР;
- Шкафы и ящики управления.



## Материалы:

- Материал корпуса плавкой вставки: керамика;
- Материал контакта и держателя: медь М1;
- Покрытие: гальваническое покрытие олово-висмут;
- Материал плавкого элемента: сплав меди с цинком с добавлением фосфора.
- Материал основания держателя для плавкой вставки: армированная термореактивная пластмасса.

## Преимущества:

- Гальваническое покрытие обеспечивает значительную выносливость в отношении коррозии изделия в процессе эксплуатации;
- Плавкий элемент надежно соединён точечной сваркой с выводами предохранителя;
- Габаритные размеры предохранителей ППН на 10–20% меньше предохранителей ПН-2;
- Снижение тепловых потерь по сравнению с предохранителями ПН-2 более чем на 30%;
- Широкий диапазон рабочих температур: от -45 до +60 °С.



## Технические характеристики


Параметры	Значение					
Тип плавкой вставки	ППН					
Габарит предохранителя	00С	00	0	1	2	3
Номинальное напряжение, В	400; 500; 660					
Тип держателя предохранителя	ППН-33/ габарит 00	ППН-33/ габарит 0	ППН-35/ габарит 1	ППН-37/ габарит 2	ППН-39/ габарит 3	
Размер резьбы болтов выводов держателей предохранителей	М8		М10		М12	
Номинальный ток держателя предохранителя, А	160	250	400	630		
Номинальная частота, Гц	50					
Диапазон отключения и категория применения	gL/gG (для защиты кабелей и распределительных устройств от к.з. и перегрузки)					
Номинальная отключающая способность, кА	при 500 В		120			
	при 660 В		50			
Рабочее положение	вертикальное или горизонтальное					
Указатель срабатывания (индикатор)	выдвижной шток (боек)					
Материал контактов	медь с гальваническим покрытием сплавом олово-висмут					
Рукоятка смены плавкой вставки	ППН-1					

# Предохранители и плавкие вставки

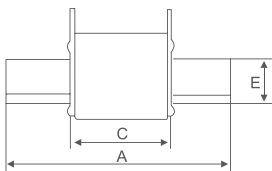
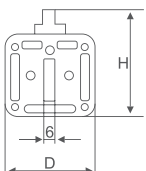
## Ассортимент

Ном. ток, А	Артикул					
	ППН-33			ППН-35	ППН-37	ППН-39
	00С	00	0	1	2	3
2	091-01-001	091-01-014				
4	091-01-002	091-01-015				
6	091-01-003	091-01-016				
8	-	091-01-017				
10	091-01-004	091-01-018				
12	-	091-01-019				
16	091-01-005	091-01-020	091-01-031			
20	091-01-006	091-01-021	091-01-032			
25	091-01-007	091-01-022	091-01-033			
32	091-01-008	091-01-023	091-01-034			
40	091-01-009	091-01-024	091-01-035	091-01-042		
50	091-01-010	091-01-025	091-01-036	091-01-043		
63	091-01-011	091-01-026	091-01-037	091-01-044	091-01-051	
80	091-01-012	091-01-027	091-01-038	091-01-045	091-01-052	
100	091-01-013	091-01-028	091-01-039	091-01-046	091-01-053	
125	091-01-069	091-01-029	091-01-040	091-01-047	091-01-054	
160	091-01-070	091-01-030	091-01-041	091-01-048	091-01-055	091-01-061
200				091-01-049	091-01-056	091-01-062
250				091-01-050	091-01-057	091-01-063
315					091-01-058	091-01-064
355					091-01-059	091-01-065
400					091-01-060	091-01-066
500						091-01-067
630						091-01-068

## Ручка для съема ППН

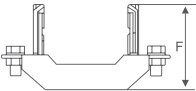
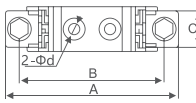
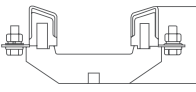
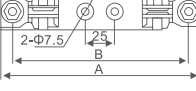


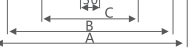
Фото	Артикул	Наименование
	091-03-001	Рукоятка для съема плавкой вставки ППН-1

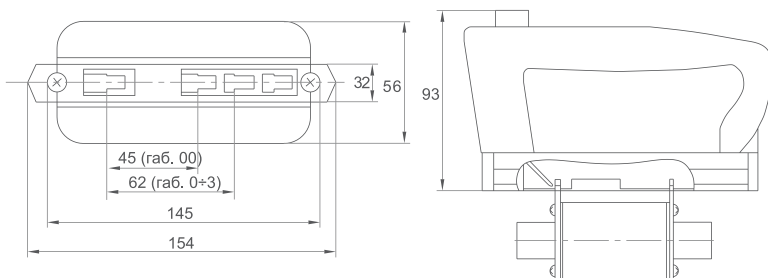
## Габаритные размеры (мм)

Чертеж	Размеры, мм					
	00С	00	0	1	2	3
	A	78	78	125	135	150
	C	49	49	68	68	68
	D	21	29	29	48	58
	E	15	15	15	20	25
	H	48	56	56	60	72
						84

# Предохранители и плавкие вставки

## Держатели плавких вставок ППН

Чертеж	Размеры, мм								
	A	B	C	F	D	E	H	Φd	
	00C				-	-	-	-	
	120	100	30	60					
	0	170	150	30	72	-	-	-	
									
	1	200	175	-	-	58	30	84	10.5
	2			-	-	60	30	100	10.5
	3			-	-	60	30	105	10.5



### Конструкция :

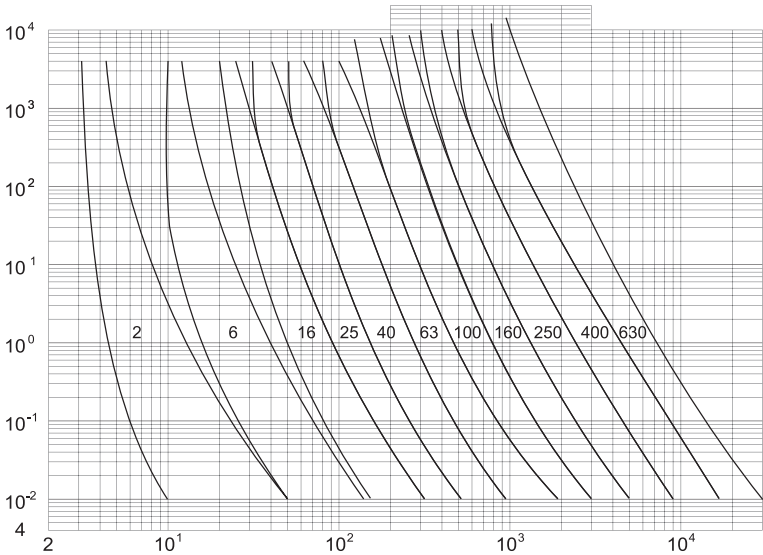
Контакты предохранителя выполнены в форме ножа (заострены), что позволяет прикладывать меньшее усилие при установке в держатели.

В конструкции плавкой вставки предусмотрен специальный индикатор для визуального контроля срабатывания.

# Предохранители и плавкие вставки

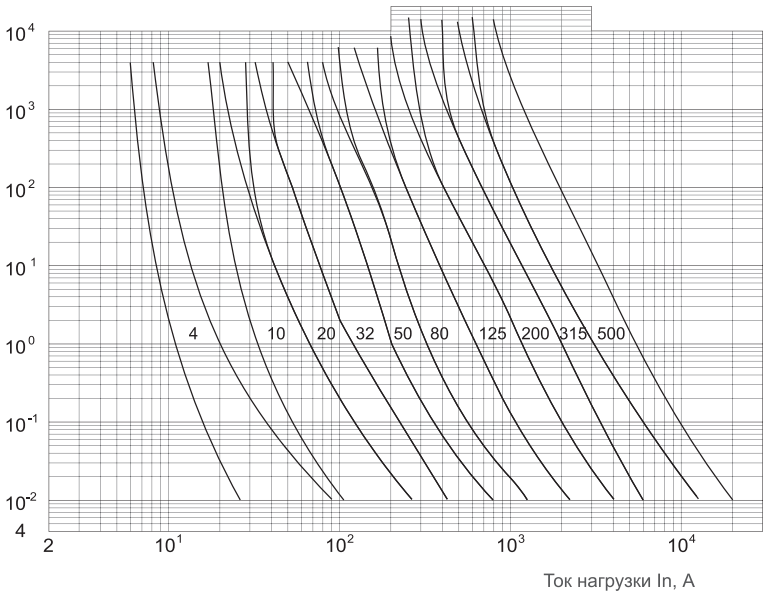
## Время-токовые характеристики

Время срабатывания  $t$ , S



Время срабатывания  $t$ , S

Ток нагрузки  $I_n$ , A



# Предохранитель-разъединитель ПР для ПВЦ

## Назначение:

Применяется для установки плавких вставок цилиндрического или аналогичного типа и защиты электрических цепей от коротких замыканий и перегрузок.

## Материалы:

- Материал корпуса: негорючий полиамид;
- Материал контактной части: латунь;
- Индикатор: неоновая лампа, желтый цвет.



## Технические характеристики

Наименование параметра	Типоразмер		
	10x38	14x51	22x58
<b>Плавкая вставка ПВЦ</b>			
Номинальный ток In, А	0.5/ 1/ 2/ 4/ 6/ 8/ 10/ 16/ 20/ 25/ 32	2/ 4/ 6/ 8/ 10/ 16/ 20/ 25/ 32/ 40/ 50/ 63	2/ 4/ 6/ 8/ 10/ 16/ 20/ 25/ 32/ 40/ 50/ 63/ 80/ 100/ 125
Механическая износостойкость циклов	2000		
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	от 1 до 25	до 50	
Момент затяжки, Н.м	2.5		
Климатическое исполнение	УХЛ 3		
<b>Предохранитель-разъединитель ПР</b>			
Тип ПР	gG		
Номинальная отключающая способность, кА	50		
Климатическое исполнение	УХЛ 3		

## Ассортимент

Артикул			Наименование	Номинальное напряжение, В	Номинальная частота, Гц	Максимальный ток, А	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт
Количество полюсов							
1P	2P	3P					
091-06-100	091-06-101	091-06-102	ПР 10x38			32	3
091-06-103	091-06-104	091-06-105	ПР 14x51	500	50	63	5
091-06-106	091-06-107	091-06-108	ПР 22x58			125	9.5

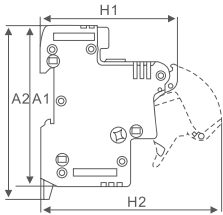
Артикул	Наименование	Номинальное напряжение, В	Наименование	Номинальный рабочий ток In, В	Номинальная частота, Гц	Номинальный рабочий ток In, В
10x38	14x51	22x58				
091-06-001	-	-	ПВЦ (10x38) 0.5А			0.5
091-06-002	-	-	ПВЦ (10x38) 1А			1
091-06-003	091-06-012	091-06-024	ПВЦ (10x38) 2А	500	50	2
091-06-004	091-06-013	091-06-025	ПВЦ (10x38) 4А			4
091-06-005	091-06-014	091-06-026	ПВЦ (10x38) 6А			6

# Предохранитель-разъединитель ПР для ПВЦ

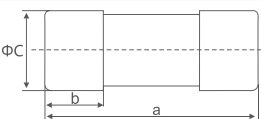
Артикул	Наименование	Номинальное напряжение, В	Наименование	Номинальный рабочий ток In, В	Номинальная частота, Гц	Номинальный рабочий ток In, В
10x38	14x51	22x58				
091-06-006	091-06-015	091-06-027	ПВЦ (10x38) 8А	500	50	8
091-06-007	091-06-016	091-06-028	ПВЦ (10x38) 10А			10
091-06-008	091-06-017	091-06-029	ПВЦ (10x38) 16А			16
091-06-009	091-06-018	091-06-030	ПВЦ (10x38) 20А			20
091-06-010	091-06-019	091-06-031	ПВЦ (10x38) 25А			25
091-06-011	091-06-020	091-06-032	ПВЦ (10x38) 32А			32
-	091-06-021	091-06-033	ПВЦ (14x51) 40А			40
-	091-06-022	091-06-034	ПВЦ (14x51) 50А			50
-	091-06-023	091-06-035	ПВЦ (14x51) 63А			63
-	-	091-06-036	ПВЦ (22x58) 80А			80
-	-	091-06-037	ПВЦ (22x58) 100А			100
-	-	091-06-038	ПВЦ (22x58) 125А			125

## Габаритные размеры (мм)

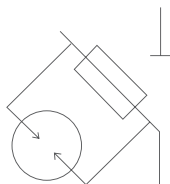
### Предохранитель-разъединитель для ПР

Чертеж	Типоразмер	Размеры, мм				
		A1	A2	B	H1	H2
	10x38	80	82	18	62	80
	14x51	108	115	27	78	100
	22x58	126	134	36	78	104

## Вставка плавкая ПВЦ

Чертеж	Типоразмер ПВЦ	Размеры, мм		
		A	B	C
	10x38	38	10	10.3
	14x51	51	12	14.3
	22x58	58	16	22.2

## Типовая схема



### Особенности эксплуатации

При срабатывании предохранителя загорается индикатор.

# Выключатель-разъединитель ПВР

## Назначение:

Предназначены для включения/отключения нагрузки и защиты электрических цепей напряжением до 660 В переменного тока частоты 50 Гц от перегрузок и коротких замыканий.

## Область применения:

Вводно-распределительные устройства (ВРУ), оборудование трансформаторных подстанций ( КСО, ЩО), щиты управления, распределительные шкафы ( ШРС, ШР, ПР).



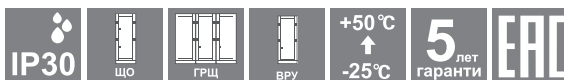
## Материалы:

- Материал экрана: пластик;
- Материал контактов: медь, покрытие- лужение;
- Материал болтов: углеродистая сталь;
- Материал крюков у ПВР с креплением на шины: медь, покрытие- лужение.

## Преимущества:

- Удобство монтажа;
- Экономия места в оборудовании;
- Широкий ассортиментный ряд;
- Долгосрочное применение благодаря качественным материалам;
- Установка как на монтажную панель с помощью винтов, так и на DIN-рейку;
- В случае типоразмера с крюками: возможность крепления на шины толщиной 3мм для ПВР 160А и 3-12 мм для ПВР 250А-630А (ширина шины от 10 до 30 мм).

**ВНИМАНИЕ:** плавкие вставки для установки в ПВР приобретаются отдельно.



## Технические характеристики

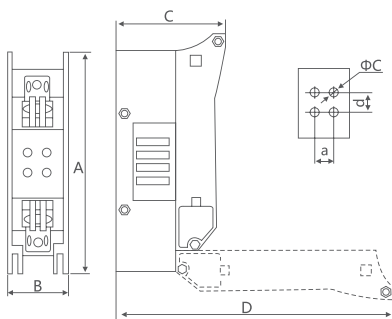
Параметры	Значение											
	160			250			400			630		
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690
Классификация применения	АС	АС	АС	АС	АС	АС	АС	АС	АС	АС	АС	АС
	22В	22В	21В	22В	22В	21В	22В	22В	21В	22В	22В	21В
Крепление шин и проводников	Болт М8			Болт М10			Болт М12					
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	70			120			240			300		
Электрическая износостойкость, циклов	1000			600			400			300		
Механическая износостойкость, циклов, не менее	5000			3000			2000			1500		
Потребляемая мощность, Вт	12			32			45			48		
Тип подключения	Винтовое соединение (с медными наконечниками)											
Кол-во полюсов	1P / 3P											
Климатическое исполнение	УХЛЗ											
Высота над уровнем моря, м	До 2000											
Срок службы, лет, не менее	10											

# Выключатель-разъединитель ПВР

## Ассортимент

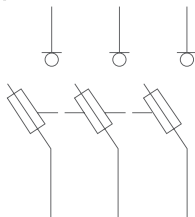
Артикул	Наименование	Тип монтажа	Номин. ток, А	Габарит плавкой вставки
091-05-001	ПВР габ.00, 3П	На монтажную плату	160	ППН-33 (габ. 00)
091-05-002	ПВР габ.1, 3П		250	ППН-35 (габ. 1)
091-05-003	ПВР габ.2, 3П		400	ППН-37 (габ. 2)
091-05-004	ПВР габ.3, 3П		630	ППН-39 (габ. 3)
091-05-005	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР габ.00, 1П	Навесной на шину	160	ППН-33 (габ. 00)
091-05-006	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР габ.1, 1П		250	ППН-35 (габ. 1)
091-05-007	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР габ.2, 1П		400	ППН-37 (габ. 2)
091-05-008	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР габ.3, 1П		630	ППН-39 (габ. 3)
091-05-009	ПВР(крепление на шины) габ.00, 3П	Навесной на шину	160	ППН-33 (габ. 00)
091-05-010	ПВР(крепление на шины) габ.1, 3П		250	ППН-35 (габ. 1)
091-05-011	ПВР(крепление на шины) габ.2, 3П		400	ППН-37 (габ. 2)
091-05-012	ПВР(крепление на шины) габ.3, 3П		630	ППН-39 (габ. 3)

## Габаритные размеры (мм)



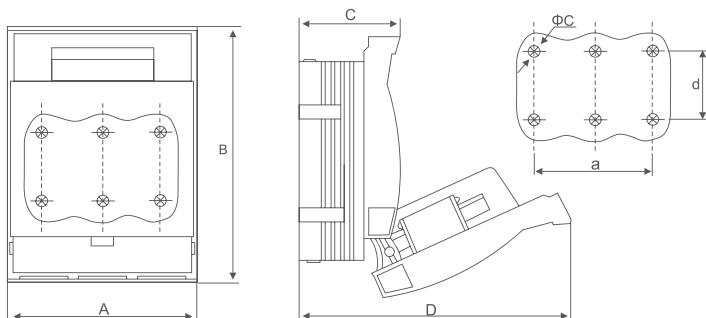
Артикул	Размеры, мм						
	A	B	C	D	a	b	øc
091-05-005	36	157	81	180	25	-	7
091-05-006	62	244	115	290	25	-	10
091-05-007	72	271	130	330	25	30	10
091-05-008	85	284	143	357	25	30	10

## Электрическая схема подключения



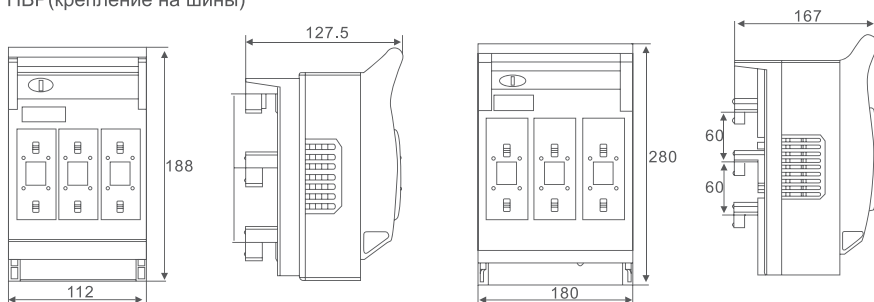
ПВР(крепление на шины)габ.1, 3П 160А  
 ПВР(крепление на шины)габ.1, 3П 250А  
 ПВР(крепление на шины)габ.1, 3П 400А  
 ПВР(крепление на шины)габ.1, 3П 630А

# Выключатель-разъединитель ПВР



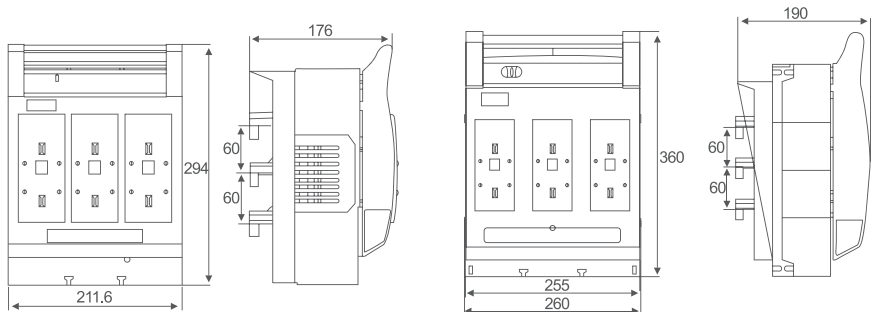
Артикул	Размеры, мм						
	A	B	C	D	a	b	øc
091-05-001	106	200	83	205	66	25	7
091-05-002	185	247	110	295	114	50	11
091-05-003	210	290	125	340	130	50	11
091-05-004	256	300	145	360	162	50	11

ПВР(крепление на шины)



ПВР(крепление на шины)габ.1, ЗП 160А

ПВР(крепление на шины)габ.1, ЗП 250А



ПВР(крепление на шины)габ.1, ЗП 400А

ПВР(крепление на шины)габ.1, ЗП 630А

# Выключатель-разъединители ПВР-1 вертикальный

## Назначение:

Предназначены для неавтоматической коммутации и защиты от коротких замыканий и перегрузки цепей переменного тока номинальным напряжением до 690В и номинальной частоты 50Гц.

## Область применения:

Вводно-распределительные устройства (ВРУ), оборудование трансформаторных подстанций ( КСО, ЩО), распределительные шкафы( ШРС, ШР, ПР).

## Материалы:

- Материал основания: ВМС Формикс (армированный стекловолокном термореактивный полимерный материал);
- Материал корпуса: негорючий полипропилен;
- Материал блок-крышек: негорючий полипропилен;
- Материал контактов: медь, покрытие- лужение;
- Материал болтов: оцинкованная сталь (класс прочности 4.8).



## Преимущества:

- Вариативность исполнения: имеются ПВР-1 как с пофазным, так и с трехфазным(единообразовым) отключением;
- Высокая стойкость к механическому воздействию корпуса изделия, в особенности основания;
- Удобство монтажа и применения изделия;
- Экономия места в оборудовании;
- Широкий ассортиментный ряд;
- Долгосрочное применение;
- В отключенном положении ПВР-1 обеспечивает наличие двойного видимого разрыва, гарантирующего безопасность в обслуживании.



## Преимущества:

Параметры	ПВР-1 вертик. (габ.00)			ПВР-1 вертик. (габ.1)			ПВР-1 вертик. (габ.2)			ПВР-1 вертик. (габ.3)		
	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690
Номинальный тепловой ток $I_{th}$ , А	160	125	100	250	250	200	400	400	315	630	630	500
Категория применения	AC-23В		A C-22В	AC -23В	AC -22В	AC -21В	AC -23В	AC -22В	AC -21В	AC -23В	AC -22В	AC -21В
Условный номинальный ток короткого замыкания, кА	50			100			50			100		
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	1000						1000					
Номинальное напряжение, В	AC690						AC690					
Максимальное импульсное	8			12			12			12		

# Выключатель-разъединители ПВР-1 вертикальный

Параметры	ПВР-1 вертик. (габ.00)			ПВР-1 вертик. (габ.1)			ПВР-1 вертик. (габ.2)			ПВР-1 вертик. (габ.3)		
	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690
Номинальный тепловой ток $I_{th}$ , А	160	125	100	250	250	200	400	400	315	630	630	500
Категория применения	AC-23B		A C-22B	AC -23B	AC -22B	AC -21B	AC -23B	AC -22B	AC -21B	AC -23B	AC -22B	AC -21B
Условный номинальный ток короткого замыкания, кА	50			100			50			100		
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В							1000					
Номинальное напряжение, В							AC690					
Максимальное импульсное	8			12			12			12		

## Ассортимент

Артикул	Наименование	Ном. тепловой ток $I_{th}$ , А	Габарит плавкой вставки	Категория применения
091-04-001	ПВР-1 вертикальный (185мм) 160А под ППН одновременный габ.00	160	ППН-33 (габ. 00)	AC-23 В, AC-22В
091-04-002	ПВР-1 вертикальный (185мм) 160А под ППН пофазный габ.00			
091-04-003	ПВР-1 вертикальный (185мм) 250А под ППН одновременный габ.1	250	ППН-35 (габ. 1)	AC-23 В, AC-22 В, AC-21 В
091-04-004	ПВР-1 вертикальный (185мм) 250А под ППН пофазный габ.1			
091-04-005	ПВР-1 вертикальный (185мм) 400А под ППН одновременный габ.2	400	ППН-37 (габ. 2)	AC-23 В, AC-22 В, AC-21 В
091-04-006	ПВР-1 вертикальный (185мм) 400А под ППН пофазный габ.2			
091-04-007	ПВР-1 вертикальный (185мм) 630А под ППН одновременный габ.3	630	ППН-39 (габ. 3)	AC-23 В, AC-22 В, AC-21 В
091-04-008	ПВР-1 вертикальный (185мм) 630А под ППН пофазный габ.3			

# Выключатель-разъединители ПВР-1 вертикальный

## Габаритные размеры (мм)

вертикальный (габ.00) пофазный

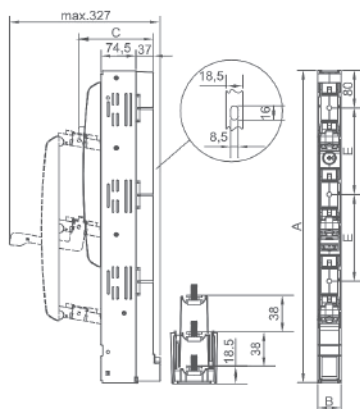


Рис. 1

вертикальный (габ.00) пофазный

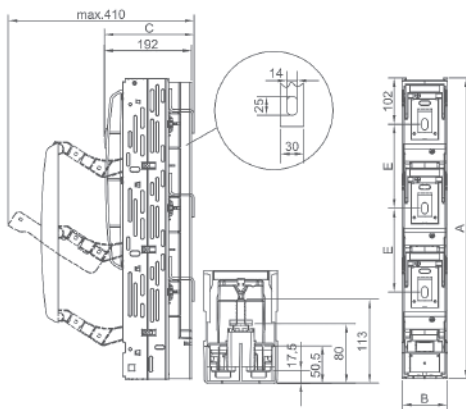


Рис. 2

вертикальный (габ.1) (габ.2)  
(габ.3) пофазный

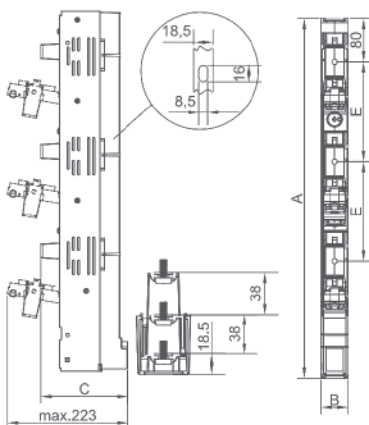


Рис. 3

вертикальный (габ.1) (габ.2)  
(габ.3) одновременный

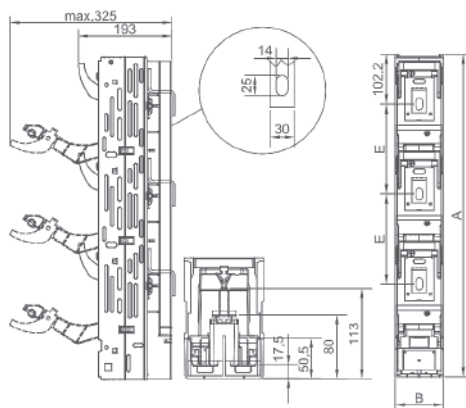
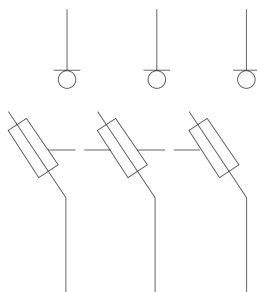


Рис. 4

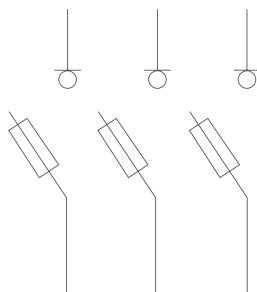
# Выключатель-разъединители ПВР-1 вертикальный

Артикул	Размеры, мм				
	А	В	С	Е	М
091-04-001	667	50	160	185	M8
091-04-002	667	50	162	185	M8
091-04-003	665	100	198	185	M10
091-04-004	665	100	190	185	M10
091-04-005	665	100	198	185	M10
091-04-006	665	100	190	185	M10
091-04-007	665	100	198	185	M12
091-04-008	665	100	190	185	M12

## Электрическая схема подключения



ПВР-1(одновременный) габ.00, ЗП 160А  
 ПВР-1(одновременный) габ.1, ЗП 250А  
 ПВР-1(одновременный) габ.2, ЗП 400А  
 ПВР-1(одновременный)габ.3, ЗП 630А



ПВР-1(пофазный) габ.00, ЗП 160А  
 ПВР-1(пофазный) габ.1, ЗП 250А  
 ПВР-1(пофазный) габ.2, ЗП 400А  
 ПВР-1(пофазный) габ.3, ЗП 630А

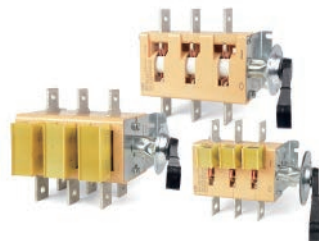
# Выключатель-разъединитель ВР32

## Назначение:

Применяются для включения, пропускания и отключения цепей переменного тока номинальным напряжением до 690 В номинальной частотой 50 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

## Область применения:

Низковольтные комплектные устройства НКУ жилых, промышленных и общественных зданий, распределительные шкафы ШРС, ящики управления и т.д.

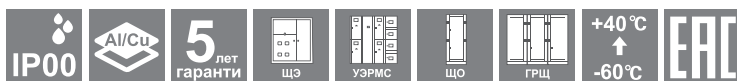


## Материалы:

- Материал корпуса: материал ВМС, усиленный стекловолокном и полиэфирными смолами, обладающий высокой теплостойкостью, высокими прочностными и электроизоляционными свойствами;
- Материал центральной оси: материал SMC, усиленный стекловолокном и полиэфирными смолами, обладающий высокой прочностью;
- Материал контактных выводов: латунь, покрытие- лужение;
- Материал контактов: медь, марка T2;
- Материал боковой панели: оцинкованный металл;
- Материал рукоятки: усиленный полиэтилен;
- Материал болтов и гаек: углеродистая конструкционная сталь Q195.

## Преимущества:

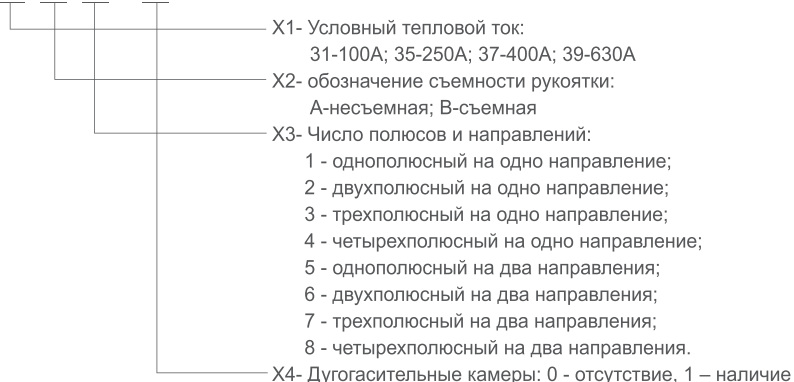
- Высокая коммутационная способность и надежность;
- Широкий ряд типоразмеров изделия;
- Конструкция контактной системы ножевого типа с двойным видимым разрывом цепи;
- Возможность присоединения медных и алюминиевых токопроводящих жил, а также медных и алюминиевых шин;
- Оптимальное соотношение цены и качества.



## Расшифровка обозначения:

- Структура условного обозначения выключателей

**ВР32 - X1 X2 X3 / X4**



# Выключатель-разъединитель ВР32

## Технические характеристики

Параметры	Значение			
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , А	100	250	400	630
Условный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ , А	80	200	315	500
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ , кА	5	8	11	16
Номинальный условный ток короткого замыкания $I_{cc}$ , кА	8	14	22	32
Механическая износостойкость, циклов, не менее	25000	25000	16000	16000
Сечения токопроводящих жил, пригодных для присоединения, мм <sup>2</sup>	10-50	70-150	120-3x120	150-4x120
Номинальное напряжение изоляции, $U_i$ , В	690			
Номинальное рабочее напряжение, $U_e$ , В	400. 690			
Кол-во полюсов	3P			
Категории применения	AC-21 В, AC-22 В (с д/г камерами)			
Степень защиты	IP 00; IP 32 (со стороны привода при установке в НКУ)			
Климатическое исполнение	УХЛ3			
Высота установки над уровнем моря, м, не более	2000			
Мощность, потребляемая аппаратом, Вт/полюс	3	15	35	60

## Ассортимент

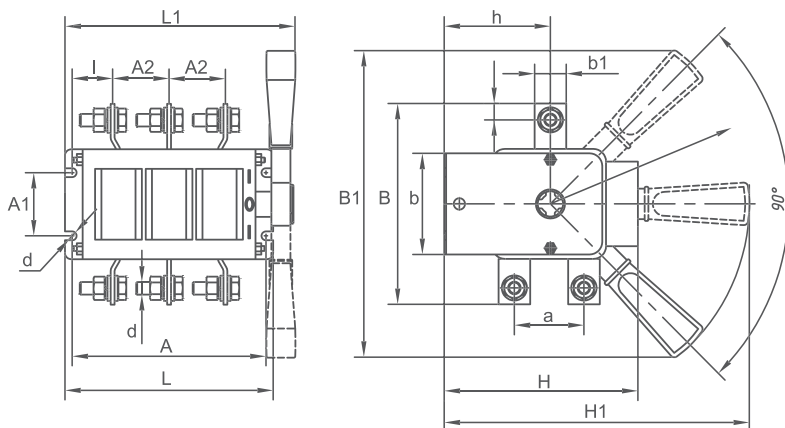
Артикул	Наименование	Ном. ток, А	Направления	левая/правая рукоятка
091-07-001	ВР32-31В3/0	100	1	правая рукоятка
091-07-002	ВР32-35В3/0	250	1	правая рукоятка
091-07-003	ВР32-37В3/0	400	1	правая рукоятка
091-07-004	ВР32-39В3/0	630	1	правая рукоятка
091-07-005	ВР32-31В7/0	100	2	правая рукоятка
091-07-006	ВР32-35В7/0	250	2	правая рукоятка
091-07-007	ВР32-37В7/0	400	2	правая рукоятка
091-07-008	ВР32-39В7/0	630	2	правая рукоятка
091-07-100	ВР32-31В3/1	100	1	правая рукоятка
091-07-101	ВР32-35В3/1	100	2	правая рукоятка
091-07-102	ВР32-37В3/1	250	1	правая рукоятка
091-07-103	ВР32-39В3/1	250	2	правая рукоятка
091-07-104	ВР32-31В7/1	400	1	правая рукоятка
091-07-105	ВР32-35В7/1	400	2	правая рукоятка
091-07-106	ВР32-37В7/1	630	1	правая рукоятка
091-07-107	ВР32-39В7/1	630	2	правая рукоятка

Конструкция контактных выводов обеспечивает присоединение медных и алюминиевых шин или проводников, оконцованных кабельными наконечниками.

# Выключатель-разъединитель ВР32

Условный тепловой ток (I), А	Поперечное сечение медных		
	проводников, мм <sup>2</sup>		шин, мм <sup>2</sup>
	max	min	max
100	35	-	-
250	120	-	-
400	240	4x30	2(5x30)
630	2x240	4x50	2(5x40)

## Габаритные и установочные размеры (мм)



### ВР32-31В3

Типоисполнение	Размеры, мм													
	A	A1	A2	B	B1	L1	L	b	b2	H	H1	l	h	d
ВР32-31В3/0/100А	161	50	38	117	231	202	175	75	8	95	250	43	55	M6
ВР32-35В3/0/250А	172	50	44	164	249	214	186	83	13	102	250	43	58	M10
ВР32-37В3/0/400А	200	50	50	178	244	240	212	100	13	122	250	49	71	M10
ВР32-39В3/0/630А	236	50	65	208	-	280	252	105.5	17.5	220	350	52.7	120.5	M12

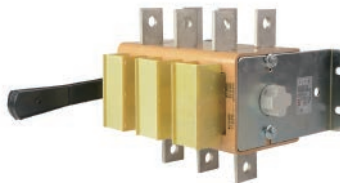
### ВР32-31В7

Типоисполнение	Размеры, мм													
	A	A1	A2	B	B1	L1	L	b	b2	H	H1	l	h	d
ВР32-31В7/1/100А	161	50	38	117	-	-	175	75	8	-	165+30	43	55	M6
ВР32-35В7/1/250А	172	50	44	164	-	300	186	83	13	102	165+30	43	58	M10
ВР32-37В7/1/400А	200	50	50	178	-	324	212	100	13	122	180+30	49	71	M10
ВР32-39В7/1/630А	236	50	65	208	-	-	252	105.5	17.5	220	245	52.7	120.5	M12

# Выключатель-разъединитель ВР32(левая/правая рукоятка)

## Назначение:

Применяются для включения, пропускания и отключения цепей переменного тока номинальным напряжением до 690 В номинальной частотой 50 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

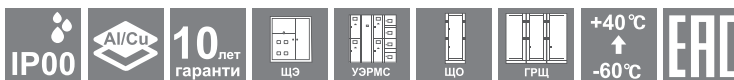


## Область применения:

Низковольтные комплектные устройства НКУ жилых, промышленных и общественных зданий, распределительные шкафы ШРС, ящики управления и т.д.

## Материалы:

- Материал корпуса: материал ВМС, усиленный стекловолокном и полиэфирными смолами, обладающий высокой теплостойкостью, высокими прочностными и электроизоляционными свойствами;
- Материал центральной оси: материал SMC, усиленный стекловолокном и полиэфирными смолами, обладающий высокой прочностью;
- Материал контактных выводов: латунь, покрытие- лужение;
- Материал контактов: медь, марка Т2;
- Материал боковой панели: оцинкованный металл;
- Материал рукоятки: усиленный полиэтилен;
- Материал болтов и гаек: углеродистая конструкционная сталь Q195.



## Преимущества:

Расшифровка обозначения: ВР32-31 А 3 1 2 2 0

Структура условного обозначения выключателей

**ВР32 - X1 X2 X3 1 2 3 4**



# Выключатель-разъединитель ВР32(левая/правая рукоятка)

## Технические характеристики

Параметры	Значение			
Условный тепловой ток на открытом воздухе I <sub>th</sub> , А	100	250	400	630
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I <sub>sw</sub> , кА	5	8	11	16
Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>cc</sub> , кА	8	14	22	32
Механическая износостойкость, циклов, не менее	25000	25000	16000	16000
Сечение подключаемых проводников, max мм <sup>2</sup>	35	120	240	2x240
Номинальное напряжение изоляции, U <sub>i</sub> , В	690			
Номинальное рабочее напряжение, U <sub>e</sub> , В	400. 690			
Кол-во полюсов	3P			
Категории применения	AC-21 В, AC-22 В (с д/г камерами)			
Степень защиты	IP00; IP32 (со стороны привода при установке в НКУ)			
Климатическое исполнение	УХЛЗ			
Высота установки над уровнем моря, м, не более	2000			
Мощность, потребляемая аппаратом, Вт/полюс	3	15	35	60

## Таблица

Род тока	Категория применения	Типичные области применения
Переменный	AC-21 В	Коммутация активных нагрузок, включая
	AC-22 В	Коммутация смешанных активных и индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки.

Выключатели-разъединители ВР32 HLT выпускаются в следующих исполнениях:

## Ассортимент

Артикул	Наименование	Ном. ток, А	Направления	Исполнение
091-07-050	ВР32-31А31220	100	1	с дугогасительными камерами, несъемная рукоятка
091-07-054	ВР32-35А31220	250	1	
091-07-058	ВР32-37А31220	400	1	
091-07-062	ВР32-39А31220	630	1	
091-07-051	ВР32-31А71220	100	2	
091-07-055	ВР32-35А71220	250	2	
091-07-059	ВР32-37А71220	400	2	
091-07-063	ВР32-39А71220	630	2	

## Таблица

Артикул	Наименование	Ном. ток, А	Направления	Исполнение
091-07-052	ВР32-31В31250	100	1	с дугогасительными камерами, съемная смещенная рукоятка
091-07-053	ВР32-31В71250	100	2	
091-07-056	ВР32-35В31250	250	1	
091-07-057	ВР32-35В71250	250	2	
091-07-060	ВР32-37В31250	400	1	
091-07-061	ВР32-37В71250	400	2	
091-07-064	ВР32-39В31250	630	1	
091-07-065	ВР32-39В71250	630	2	

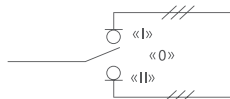
# Выключатель-разъединитель ВР32(левая/правая рукоятка)

## Принципиальная схема

На одно направление



На два направления



## Габаритные размеры (мм)

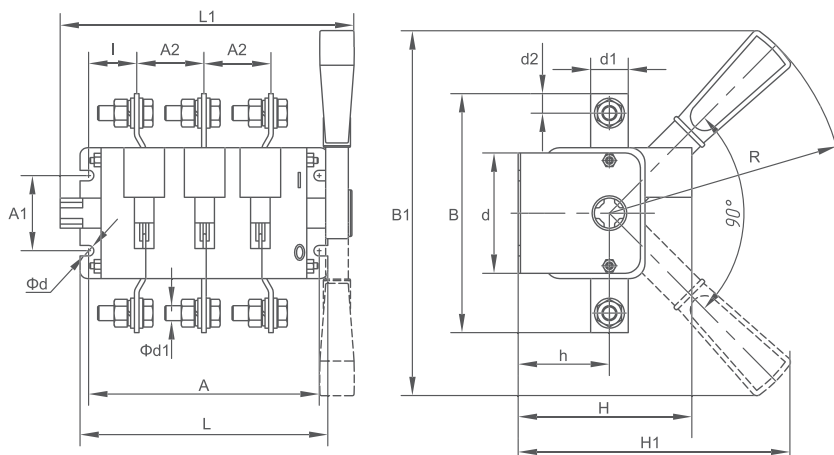


Рис. 1 - Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на одно направление с д/г камерами, несъемная левая/правая рукоятка

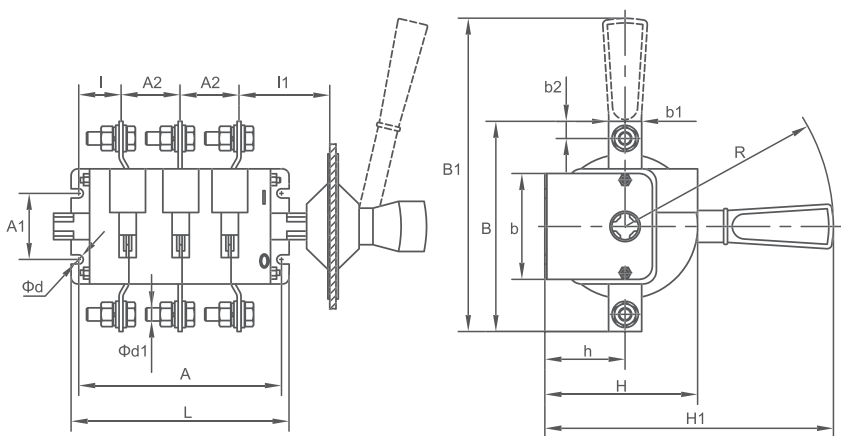


Рис. 2 - Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на одно направление с д/г камерами, съемная левая/правая рукоятка

# Выключатель-разъединитель ВР32(левая/правая рукоятка)

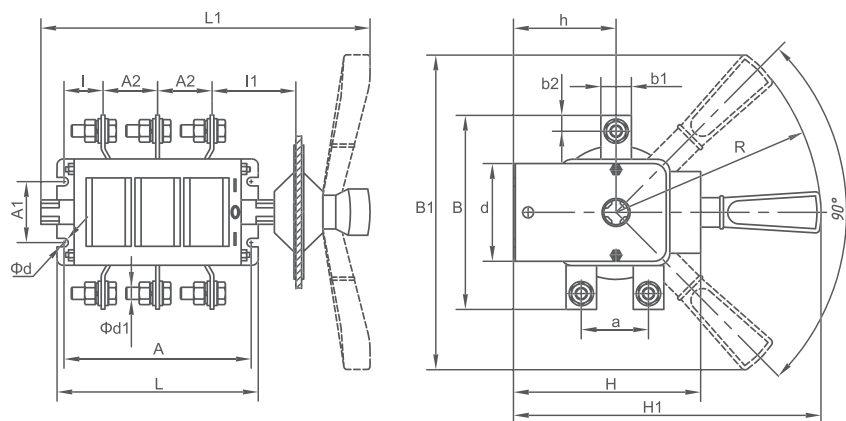


Рис. 4 - Выключатель-разъединитель универсальный трехполюсный на два направления с д/г камерами, съемная левая/правая рукоятка

Модель	Размеры, мм																		
	A	A1	A2	B	B1	L1	L	b	b1	b2	H	H1	I	I1	h	d	d1	R	a
ВР32-31А31220	162.5		37.5	117	240	176	176.5	75	15	7.5	110	175	44		55				
ВР32-31В31250					219	267						215	80						
ВР32-35А31220	173.5	50	44	164	240	190	186	83	25	12.5	112	180	47		58	7		160	
ВР32-35В31250					242	282						219	80						
ВР32-37А31220	203		50	178	240	215	214.5	99.5	26.5	13	124.5	191	50		70.5				
ВР32-37В31250					250	297.5						232	80						
ВР32-39А31220	236.5	100	65	220	313	250	252.5	119	35	18	137.5	240	52		83.5	9	M12	207	
ВР32-39В31250					320	332						290	83						
ВР32-31А71220	145.5		37.5	120	240	168	157.5	65	15	7.5	127.5	231.5	35.5		71.5		M6		38
ВР32-31В71250					240	262.5							80						
ВР32-35А71220	160		44	162	240	168	172	80.5	25	12.5	150	238.5	36		78.5	7		160	58
ВР32-35В71250		50			240	279							80						
ВР32-37А71220	200		50	164	240	215	212	89.5	26	13	175	259.5	49		99.5				62
ВР32-37В71250					240	305							80						
ВР32-39А71220	236		65	208	313	251	252	105.5	35	17.5	215	330.5	52.5		120.5	9	M12	207	72
ВР32-39В71250					313	336							83						