

32, 19,

## Технические характеристики

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ СЕРИИ ВР32



**Назначение**

- Включение, пропускание и отключение переменного тока номинальным напряжением 660 В номинальной частоты 50 и 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением до 440 В в устройствах распределения электрической энергии.

**Применение**

- Жилое и гражданское строительство.
- Производственные объекты.
- Электроподстанции.

**Материалы**

- Корпус ВР32 выполнен из самозатухающего механически прочного пластика.



Контактные выводы выполнены из высококачественной электро-технической меди с защитным покрытием из олова.

**Конструкция**

- Дугогасительные камеры, большой раствор контактов и двойной разрыв цепи обеспечивают эффективное гашение электрической дуги, что препятствует преждевременному и чрезмерному износу контактов.



Съемная рукоятка позволяет повысить безопасность эксплуатации электроустановки.



Контактная система ножевого типа с двойным видимым разрывом цепи обеспечивает безопасность обслуживания.

- Конструкция контактных выводов обеспечивает присоединение медных и алюминиевых проводников и кабелей, оконцованных кабельными наконечниками или контактными зажимами, и шин с помощью резьбовых соединений.
- Выпускается несколько исполнений ВР-32:
  - на одно и на два направления;
  - без дугогасительных камер с несъемной рукояткой;
  - с дугогасительными камерами с боковой или передней смещенной рукояткой.

**Преимущества**

- Удобство монтажа и эксплуатации.
- Низкие потери мощности за счет применения современных материалов.
- Двойной видимый разрыв цепи и съемная рукоятка повышают безопасность обслуживания.
- Гарантийный срок эксплуатации 5 лет.

**Условия эксплуатации**

- Высота над уровнем моря не более 2 000 м.
- Диапазон рабочих температур от -60 до +40 °С для исполнения УХЛ.

**Структура условного обозначения**

ВР32-XX X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub> X <sub>6</sub> -XX XX				Расшифровка, возможные значения
ВР32				ВР32-выключатель-разъединитель
				32-номер серии
	XX			классификация по номинальному току:
				31-100 А
				35-250 А
				37-400 А
				39-630 А
		X <sub>1</sub>		X <sub>1</sub> -вид рукоятки управления:
				А-несъемная
				В-съемная
			X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub> -число полюсов и направлений переключения
				1-однополюсный на одно направление
				2-двухполюсный на одно направление
				3-трехполюсный на одно направление
				4-четырёхполюсный на одно направление
				5-однополюсный на два направления
				6-двухполюсный на два направления

BP32-XX X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub> X <sub>6</sub> -XX XX						Расшифровка, возможные значения		
			X <sub>2</sub>					7 – трехполюсный на два направления
								8 – четырехполюсный на два направления
			X <sub>3</sub>					X <sub>3</sub> – наличие или отсутствие дугогасительных камер: 0 – без дугогасительных камер 1 – с дугогасительными камерами
				X <sub>4</sub>				X <sub>4</sub> – плоскость выводов присоединения проводов и кабелей: 1 – параллельно плоскости монтажа 2 – перпендикулярно плоскости монтажа 3 – ввод-перпендикулярно, вывод-параллельно плоскости монтажа
					X <sub>5</sub>			X <sub>5</sub> – вид управления переключением: 2 – боковая рукоятка 3 – передняя поворотная рукоятка 4 – передняя смещенная рукоятка 5 – боковая смещенная рукоятка
						X <sub>6</sub>		X <sub>6</sub> – наличие или отсутствие вспомогательных контактов: 0 – без вспомогательных контактов 1 – со вспомогательными контактами
							XX	XX – степень защиты со стороны рукоятки управления: 00 – IP00 32 – IP32 54 – IP54
							XX	XX – климатическое исполнение (УХЛ, Т) и категория размещения (2 – для IP54, 3 – для IP00, IP32) по ГОСТ 15150-69

### Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра в зависимости от исполнения								
	BP32-31A30220 BP32-31A31240 BP32-31B31250	BP32-35A30220 BP32-35A31240 BP32-35B31250	BP32-37A30220 BP32-37A31240 BP32-37B31250	BP32-39A30220 BP32-39A31240 BP32-39B31250	BP32-31A70220 BP32-31A71240 BP32-31B71250	BP32-35A70220 BP32-35A71240 BP32-35B71250	BP32-37A70220 BP32-37A71240 BP32-37B71250	BP32-39A70220 BP32-39A71240 BP32-39B71250	
Условный тепловой ток вне оболочки, I <sub>th</sub> , А	100	250	400	630	100	250	400	630	
Условный тепловой ток в оболочке, I <sub>th</sub> , А	80	200	315	500	80	200	315	500	
Ток нагрузки I <sub>n</sub> при U <sub>e</sub> =400 В в категории применения, А	AC-20 В	250	400	630	100	250	400	630	
	AC-21 В								
	AC-23 В	50	80	–	120	50	80	–	120
Ток нагрузки I <sub>n</sub> при U <sub>e</sub> =660 В в категории применения, А	AC-20 В	100	200	400	630	100	250	400	630
	AC-22 В	80	125	200	250	80	125	200	250
	AC-23 В	20	40	–	63	20	40	–	63
Тепловые потери, Вт/полюс	3	15	35	60	3	15	35	60	
Напряжение изоляции, В	660								
Номинальное импульсное напряжение, кВ	8								
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP00; IP32 – со стороны рукоятки управления в оболочке				IP00; IP32 – со стороны рукоятки управления в оболочке				
Масса, кг	0,8; 1,46; 1,2	1,39; 2,07; 1,72	2,09; 2,8; 2,48	3,62; 4,95; 4,27	1,07; 1,82; 1,47	2,07; 2,90; 2,58	2,95; 3,91; 3,57	5,30; 7,06; 6,32	
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +40								
Электрическая износостойкость при U <sub>e</sub> =400 В в категориях, циклов В/О	AC-20 В	4000	2500		1000	4000	2500		1600
	AC-21 В		2000				2000		
	AC-22 В	3200	1600		1200	3200	1600	1600	1000
	AC-23 В	4000	3200		–	4000	3200	–	–
Электрическая износостойкость при U <sub>e</sub> =660 В в зависимости от категории применения, циклов В/О	AC-21 В	300	200			300	200		
	AC-22 В								
	AC-23 В	300	300	–	300				
Механическая износостойкость, циклов В/О	25000		16000		25000		16000		
Группа условий эксплуатации по ГОСТ17516.1-90	M4								
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛЗ								
Высота над уровнем моря, м	до 2000								
Сечение подключаемых проводников и кабелей, мм	10–50	70–150	120–3x120	150–4x120	10–50	70–150	120–3x120	150–4x120	

## Ассортимент

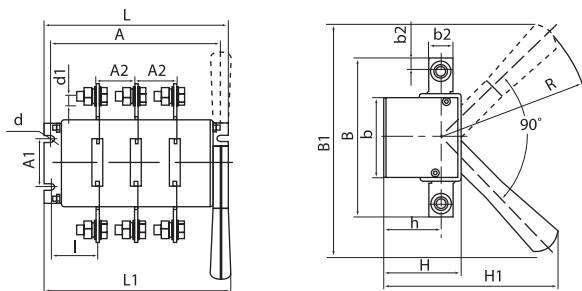
Изображение	Наименование	Артикул	Условный тепловой ток вне оболочки, I <sub>th</sub> , А
	BP32-31A 30220 100A TDM	SQ0718-0044	100
	BP32-35A 30220 250A TDM	SQ0718-0045	250
	BP32-37A 30220 400A TDM	SQ0718-0046	400
	BP32-39A 30220 630A TDM	SQ0718-0056	630
	BP32-31B 31250 100A TDM	SQ0718-0035	100
	BP32-35B 31250 250A TDM	SQ0718-0036	250
	BP32-37B 31250 400A TDM	SQ0718-0037	400
	BP32-39B 31250 630A TDM	SQ0718-0055	630
	BP32-31B 31250 100A лев. TDM	SQ0718-0041	100
	BP32-35B 31250 250A лев. TDM	SQ0718-0042	250
	BP32-37B 31250 400A лев. TDM	SQ0718-0043	400
	BP32-31A 31240 100A TDM	SQ0718-0059	100
	BP32-35A 31240 250A TDM	SQ0718-0061	250
	BP32-37A 31240 400A TDM	SQ0718-0063	400
	BP32-39A 31240 630A TDM	SQ0718-0065	630
	BP32-31A 70220 100A TDM	SQ0718-0050	100
	BP32-35A 70220 250A TDM	SQ0718-0051	250
	BP32-37A 70220 400A TDM	SQ0718-0052	400
	BP32-39A 70220 630A TDM	SQ0718-0058	630
	BP32-31B 71250 100A TDM	SQ0718-0047	100
	BP32-35B 71250 250A TDM	SQ0718-0048	250
	BP32-37B 71250 400A TDM	SQ0718-0049	400
	BP32-39B 71250 630A TDM	SQ0718-0057	630
	BP32-31A 71240 100A TDM	SQ0718-0060	100
	BP32-35A 71240 250A TDM	SQ0718-0062	250
	BP32-37A 71240 400A TDM	SQ0718-0064	400
	BP32-39A 71240 630A TDM	SQ0718-0066	630

## Упаковка

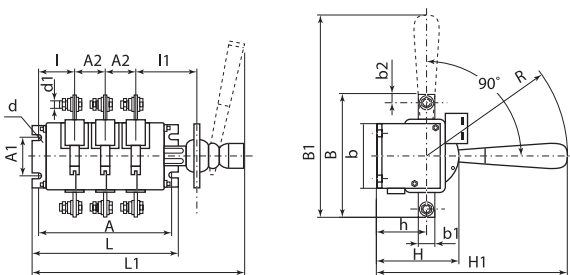
Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0718-0044	8	8,1	405	285	200
SQ0718-0050		10,3	375	285	240
SQ0718-0035		11,2	405	285	200
SQ0718-0041		11,2	405	285	200
SQ0718-0047		13,7	375	285	240
SQ0718-0045		9,0	355	215	290
SQ0718-0051		13,9	355	210	410
SQ0718-0036		6	11,2	345	215
SQ0718-0042	4	10,8	355	210	290
SQ0718-0048		16,5	355	215	410
SQ0718-0046		7,6	395	240	240
SQ0718-0052		12,9	345	235	330
SQ0718-0037		10	395	240	240
SQ0718-0043		9,6	395	240	240
SQ0718-0049		15,3	345	235	330
SQ0718-0056		3	12,6	360	275
SQ0718-0058	2	11,6	435	295	205
SQ0718-0055	3	14,3	360	275	240
SQ0718-0057	2	13,9	435	295	205

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0718-0059	6	9,9	405	285	200
SQ0718-0060		12,3	405	285	200
SQ0718-0061	4	9,3	345	215	290
SQ0718-0062	5	16,1	355	210	410
SQ0718-0063	3	9,3	395	240	240
SQ0718-0064		12,7	345	235	330
SQ0718-0065	2	11,2	360	270	240
SQ0718-0066		15,0	355	210	410

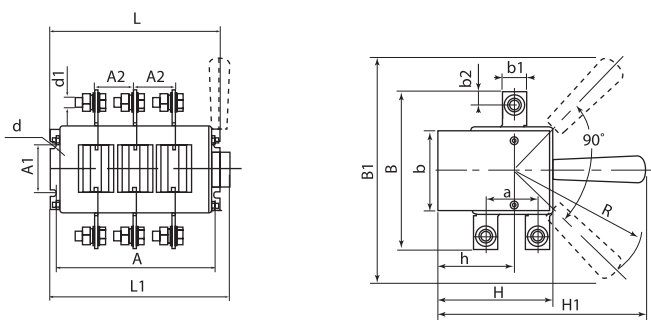
### Габаритные размеры



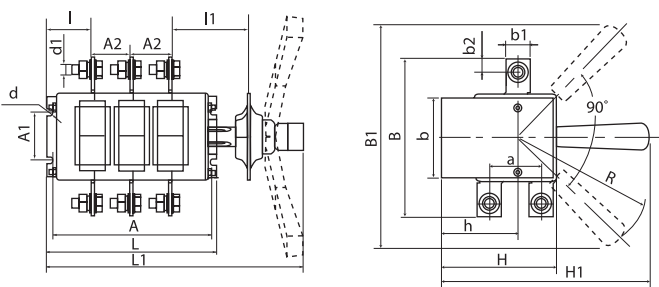
Выключатель-разъединитель на одно направление трехполюсный с боковой рукояткой



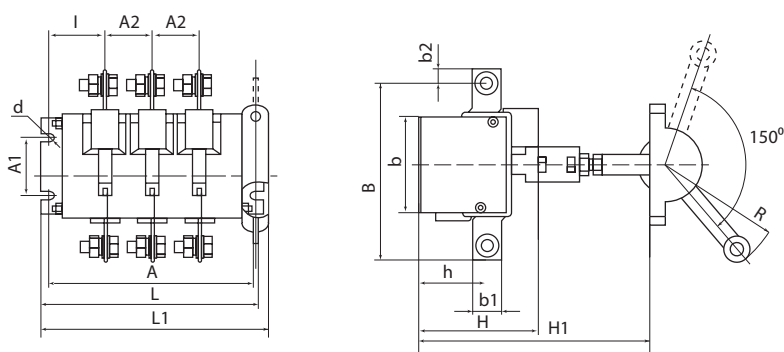
Выключатель-разъединитель на одно направление трехполюсный с боковой смещенной рукояткой



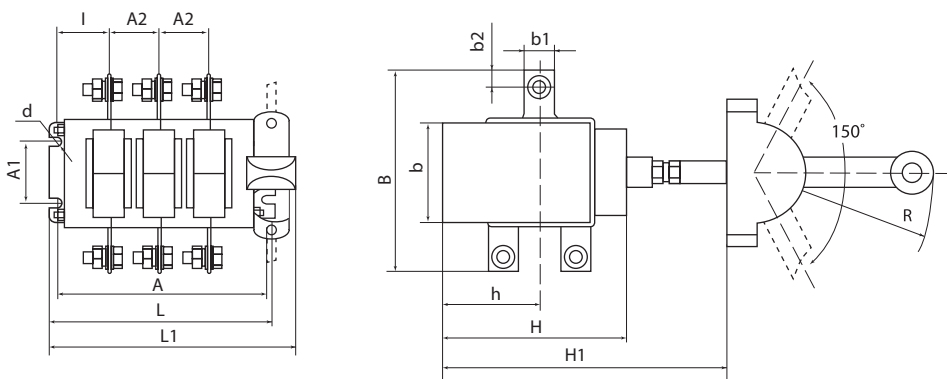
Выключатель-разъединитель на два направления трехполюсный с боковой рукояткой



Выключатель-разъединитель на два направления трехполюсный с боковой смещенной рукояткой



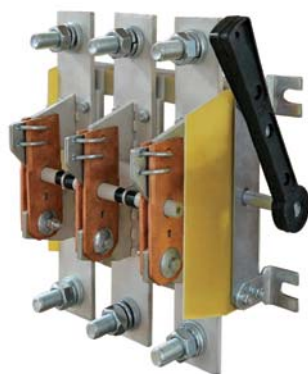
Выключатель-разъединитель на одно направление трехполюсный с передней смещенной рукояткой



Выключатель-разъединитель на два направления трехполюсный с передней смещенной рукояткой

Типоисполнение	Габаритные и установочные размеры выключателей-разъединителей серии ВР32, мм														
	A	A1	A2	B	B1	b	b1	b2	L	L1	H	H1	l	h	d
ВР32-31А30220	160,5	50	37,5	117	240	75	15	8	174,5	176	72,5	175	43	55	M6
ВР32-35А30220	172		44	164	240	83	25	13	186	190	79	180	42,1	58	M10
ВР32-37А30220	200		50	178	240	99,5	26	212	215	94,5	191	49,1	70,5	M12	
ВР32-39А30220	236	100	65	220	313	119	35	18	252	250,5	110,5	240	52,7	83,5	M12
ВР32-31А31240	160,5	50	37,5	117	231	75	15	8	174,5	202	95	250	43	55	M6
ВР32-35А31240	172		44	164	249	82,5	25	13	186	214	102		42,1	58	M10
ВР32-37А31240	200		50	178	244	99,5	26	212	240	122	49		70,5	M12	
ВР32-39А31240	236	100	65	220	313	119	35	17,5	252	280	149	350	52,7	83,5	M12
ВР32-31В31250	160,5	50	37,5	117	218,5	75	15	7,5	174,5	274	100	215	42,1	55	M6
ВР32-35В31250	172		44	164	242	82,5	25	12,5	186	282	102	218		58	M10
ВР32-37В31250	200		50	178	249	99,5	26	13	212	303	122	230,5		70,5	M12
ВР32-39В31250	236	100	65	220	313	119	35	17,5	252	339	149	294	52,7	83,5	M12
ВР32-31А70220	145,5	50	37,5	120	240	65	15	7,5	157,5	168	107,5	231,5	35,25	71,5	M6
ВР32-35А70220	160		44	162		80,5	25	12,5	172	183	123,5	238,5	36,1	78,5	M10
ВР32-37А70220	200		50	164		89,5	26	13	212	215	149	259,6	49,1	99,5	M12
ВР32-39А70220	236		65	208	313	105,5	35	18	252	251	180,5	330,5	52,7	120,5	M12
ВР32-31А71240	145,5		37,5	120	-	65	15	7,5	157,5	193,5	127,5	250	35,25	71,5	M6
ВР32-35А71240	160		44	162		80,5	25	12,5	172	208	150		36,1	78,5	M10
ВР32-37А71240	200		50	164		89,5	26	13	212	240	175		49,1	99,5	M12
ВР32-39А71240	236		65	208	-	105,5	35	17,5	252	280	220	350	52,7	120,5	M12
ВР32-31В71250	145,5		37,5	120	240	65	15	7,5	157,5	262,5	127,5	231,5	35,25	71,5	M6
ВР32-35В71250	160	44	162	80,5		25	12,5	172	279	150	238,5	36,1	78,5	M10	
ВР32-37В71250	200	50	164	89,5		26	13	212	305	175	259,6	49,1	99,5	M12	
ВР32-39В71250	236	65	208	313	105,5	35	17,5	252	336,5	220	330,5	52,7	120,5	M12	

## РАЗЪЕДИНИТЕЛИ СЕРИИ PE19



### Назначение

- Проведение номинального тока и нечастых (до трех раз в час) неавтоматических коммутаций электрических цепей без нагрузки номинальным напряжением до 1000 В переменного тока частотой 50 Гц и номинальным напряжением до 1000 В постоянного тока в устройствах распределения электрической энергии.

### Материалы

- Токоведущие элементы изготовлены из высококачественной меди.
- Изоляционное основание выполнено в виде изоляторов или изоляционных панелей.

### Конструкция

- Система ножевого типа с видимым разрывом цепи.
- Рабочее положение аппаратов в пространстве – вертикальное, во включенном положении – рукояткой вверх, с горизонтальным расположением вала – разъемным соединением главных контактов вверх. Допускается отклонение от рабочего положения до 5° в любую сторону.

### Структура условного обозначения

PE19-XX-X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub> -XX-УХЛЗ				Расшифровка, возможные значения
PE19				PE - обозначение типа аппарата 19 - номер серийной разработки
	XX			Условное обозначение номинального тока: 39 - 630 А; 41 - 1000 А; 43 - 1600 А.
		X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub> X <sub>4</sub> X <sub>5</sub>		X <sub>1</sub> - количество полюсов и тип разъединителя: 3 - трехполюсное исполнение с переключением на одно направление X <sub>2</sub> - способ присоединения проводников к контактам разъединителя: 1 - переднее присоединение X <sub>3</sub> - способ подключения проводников относительно плоскости монтажа: 1 - подключение проводников параллельно плоскости монтажа X <sub>4</sub> - тип управляющего провода: 2 - рукоятка управления расположена сбоку 4 - рукоятка управления передняя, смещенная 6 - рукоятки для пополюсного управления коммутацией X <sub>5</sub> - обозначение дополнительных контактов: 0 - без дополнительных контактов
			XX	XX - степень защиты по ГОСТ 14254: 00-IP00
			УХЛЗ	Климатическое исполнение и категория размещения аппаратов по ГОСТ 15150-69-УХЛЗ

### Технические характеристики

Наименование параметра	Значение					
Типоисполнение разъединителя	35	37	39	41	43	44
Номинальное рабочее напряжение AC/DC, В	~660-440			~1000-1000		
Номинальный рабочий ток, А	250	400	630	1000	1600	2000
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, кА	8	17		18	20	30
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА	14	26	32	100		
Механическая износостойкость, тыс. циклов В/О	10,0			6,3		4,0
Воздушные зазоры аппаратов, не менее, мм	12					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	8					
Расстояние утечки, не менее, мм	20					
Категория применения аппаратов	AC-20 и DC-20					
Сечение жил подключаемых проводов, кабелей и шин, проводников (PE19-35) мм <sup>2</sup>	240	4x30	4x50	6x60	8x80	8x100

Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул
	Разъединитель PE19-39-31120-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0029
	Разъединитель PE19-41-31120-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0032
	Разъединитель PE19-43-31120-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0035
	Разъединитель PE19-39-31140-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0030
	Разъединитель PE19-41-31140-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0033
	Разъединитель PE19-43-31140-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0036
	Разъединитель PE19-39-31160-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0031
	Разъединитель PE19-41-31160-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0034
	Разъединитель PE19-43-31160-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0037
	<b>Разъединитель PE19-44-31160-00 УХЛ3 TDM 2000А</b>	SQ0724-0042
	<b>Разъединитель PE19-37-31120-00 УХЛ3 TDM 400А</b>	SQ0724-0038
	Разъединитель PE19-35-31120-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0043
	<b>Разъединитель PE19-37-31140-00 УХЛ3 TDM 400А</b>	SQ0724-0039
	Разъединитель PE19-35-31140-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0044
	<b>Разъединитель PE19-37-31160-00 УХЛ3 TDM 400А</b>	SQ0724-0041
	Разъединитель PE19-35-31160-00 УХЛ3 TDM	SQ0724-0045

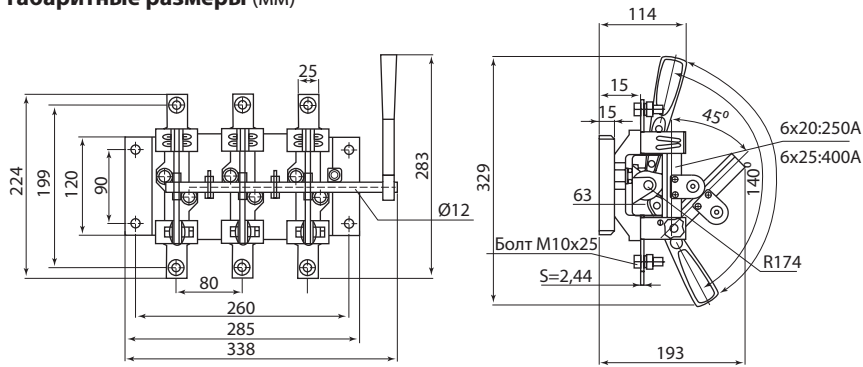
Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0724-0029	1	6,89	350	300	160
SQ0724-0030		7,43			
SQ0724-0031		6,38			
SQ0724-0032		8,82		320	

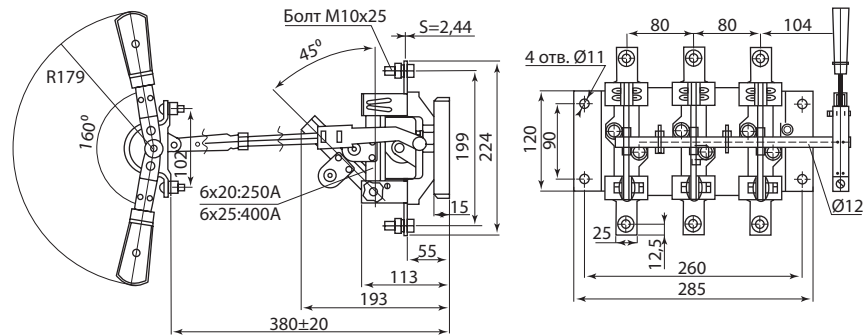


Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0724-0033	1	9,7	350	320	235
SQ0724-0034		8,6		320	235
SQ0724-0035		9,72		350	205
SQ0724-0036		10,53		320	235
SQ0724-0037		9,4		320	235
SQ0724-0038	2	7,22	500	370	290
SQ0724-0039		8,38			
SQ0724-0041		6,94			
SQ0724-0042	1	17,12	560	380	200
SQ0724-0043	2	8,2	495	380	190
SQ0724-0044		10			
SQ0724-0045		7,2			

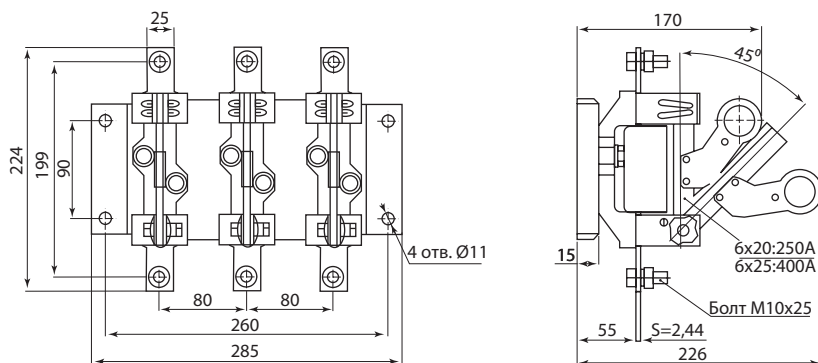
**Габаритные размеры (мм)**



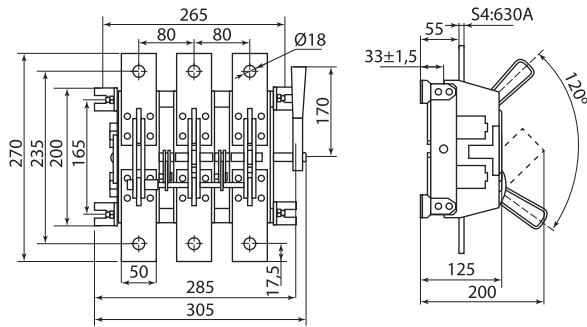
PE19-35(37)-31120-00 с боковой ручкой



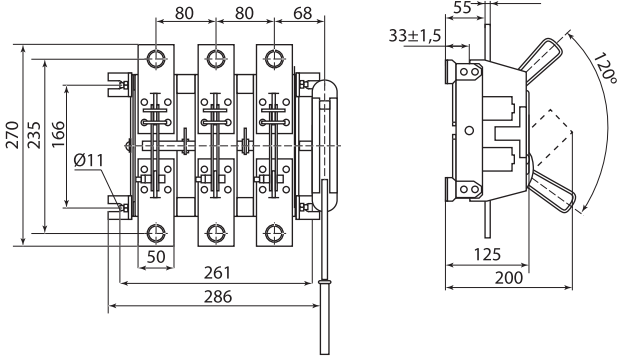
PE19-35(37)-31140-00 с передней смещенной ручкой



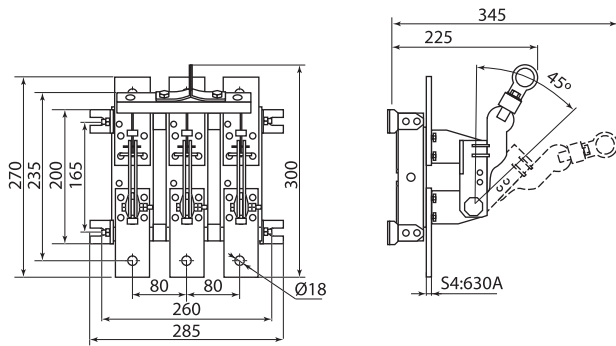
PE19-35(37)-31160-00 с рычагом для полюсного оперирования штангой



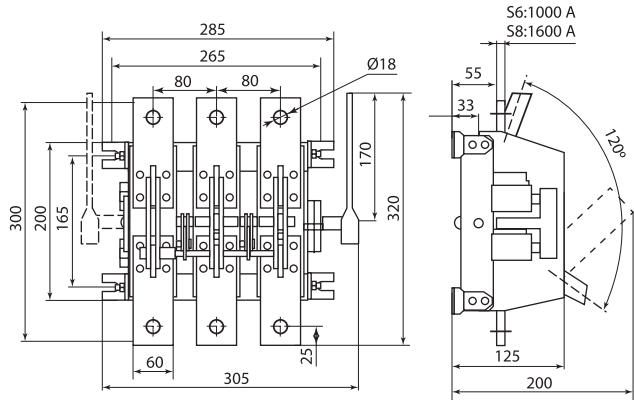
PE19-39-31120-00 с боковой ручкой



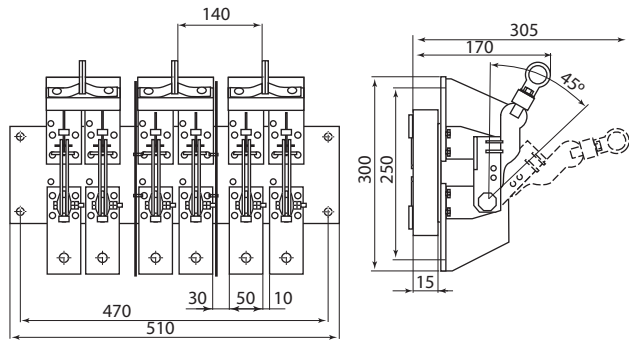
PE19-39-31140-00 с передней смещенной ручкой



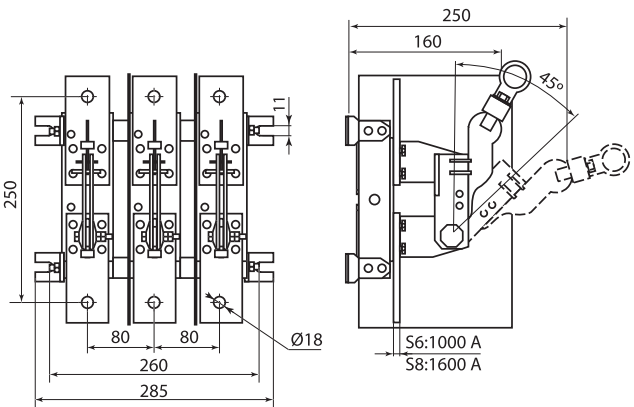
PE19-39-31160-00 с рычагом для пополюсного оперирования штангой



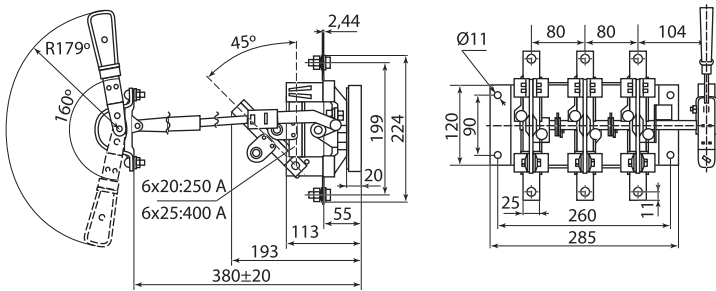
PE19-41(43)-31120-00 с боковой ручкой



PE19-44(45;46)-31160-00 с рычагом для пополюсного оперирования штангой



PE19-41(43)-31160-00 с рычагом для пополюсного оперирования штангой



PE19-(41,43)-31140-00 с передней смещенной ручкой

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ С ФУНКЦИЕЙ  
ЗАЩИТЫ СЕРИИ ПВР (ДЛЯ УСТАНОВКИ  
НА МОНТАЖНУЮ ПЛАТУ)



EAC



**Назначение**

- Для включения/отключения нагрузок (с видимым разрывом).
- Защита 3-фазных электрических цепей переменного тока до 660 В и постоянного тока до 440 В от коротких замыканий и перегрузок.

**Применение**

- Вводно-распределительные устройства (ВРУ).
- Главные распределительные щиты (ГРЩ).
- Панели распределительных щитов ЩО-70 и ЩО-90.
- Установки компенсации реактивной мощности КРМ.
- Шкафы и ящики управления.

**Материалы**

- Контактная группа выполнена из электротехнической меди с гальваническим покрытием, что предотвращает ее окисление в процессе эксплуатации.
- Корпус выполнен из негорючего полиамида, армированного стекловолокном (РАб.б).

**Конструкция**

- Трехполюсное основание, оснащенное зажимами для плавких вставок.
- Верхний защитный экран контактов (для ПВР 1, ПВР 2, ПВР 3 с дугогасительными камерами).
- Нижний защитный экран контактов.
- Съемная крышка с держателями для установки плавких вставок.



**Преимущества**

- Обеспечивают надежное разъединение цепи под напряжением одновременно всех полюсов.
- В отличие от простых держателей предохранителей обеспечивают защиту от прикосновения к токоведущим частям.
- Механическая прочность: до 1600 циклов включения/выключения.
- Возможность контроля напряжения щупом через отверстия на лицевой панели.
- Высокоэффективная и экономичная защита электроустановок при помощи плавких вставок (рекомендуется использовать соответствующие плавкие вставки ППНН ТМ TDM ELECTRIC).
- Широкий выбор номиналов плавких вставок позволяет не менять устройство при изменении мощности потребления.

**Технические характеристики**

Наименование параметра		Значение			
Модель		ПВР 00	ПВР 1	ПВР 2	ПВР 3
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А		160	250	400	630
Тип (габарит) плавкой вставки		ППНН-33 (габ.00)	ППНН-35 (габ.1)	ППНН-37 (габ.2)	ППНН-39 (габ.3)
Максимальное номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В		690			
Частота, Гц		50–60			
Максимальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ		6			
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В		800			
Максимально допустимый ток короткого замыкания с предохранителями, кА		50			
Мощность рассеивания предохранителя на 1 фазу, Вт		12	23	34	48
Категории применения, переменный ток (AC)	AC-21, В	690			
	AC-22, В	690			
	AC-23, В	400 125 А/500 В	400		
Категории применения, постоянный ток (DC)	DC-21, В	160 А/440 В	–		
	DC-22, В	≡ 125 А/440 В 160 А/220 В	250 А/440 В 250 А/220 В	400 А/440 В 400 А/220 В	630 А/440 В 630 А/220 В
	DC-23, В	≡ –	250 А/440 В 250 А/220 В	400 А/220 В	630 А/440 В 630 А/220 В
Наличие дугогасительных камер		нет		есть	
Крепление шин и проводников		болт М8		болт М10 болт М12	
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>		70	120	240	
Механическая износостойкость, циклов, не менее		1600		800	
Степень защиты		IP30			

Наименование параметра	Значение			
	ПВР 00	ПВР 1	ПВР 2	ПВР 3
Количество полюсов	3			
Диапазон рабочих температур, °С	от -60 до +40			
Климатическое исполнение	УХЛЗ			

### Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 00 ЗП 160 А TDM	SQ0726-0001
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 1 ЗП 250 А TDM	SQ0726-0002
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 2 ЗП 400 А TDM	SQ0726-0003
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 3 ЗП 630 А TDM	SQ0726-0004

### Упаковка

Артикул	Количество, шт.	Масса, кг	Транспортная упаковка		
			Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0726-0001	8	8,2	430	350	300
SQ0726-0002	4	11	495	260	210
SQ0726-0003		16	465	315	290
SQ0726-0004		20,5	680	325	290

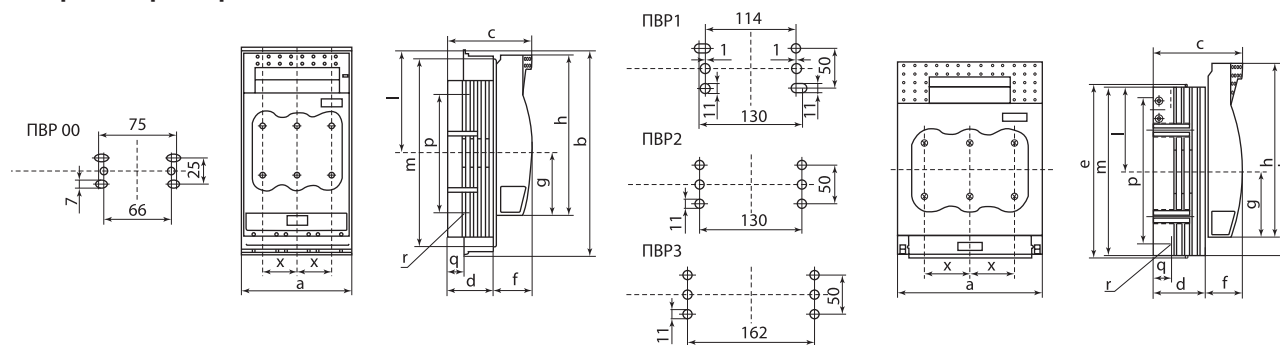
### Аксессуары

Изображение	Наименование	Артикул
	Сигнальный выключатель для контроля положения крышки ПВР (NO/NC) 5 А 250 В АС/ 4 А 30 В DC TDM	SQ0726-0017

### Сравнительная таблица аналогов по сериям

TDM ELECTRIC	ABB	APATOR	WOEHNER	EFEN	SIEMENS
ПВР	XLP	RBK	QUADRON	SILAS	SENTRON 3NP1

### Габаритные размеры (мм)



	a	b	c	d	e	f	g	h	l	m	o	p	q	r	x
ПВР00	106	200	82,5	45	-	37	60	155	100	181	206	115	17	M8	33
ПВР1	184	243	111,5	66	220	455	84	220	107	214,5	-	185	215	M10	57
ПВР2	210	288	128	80	-	48	92	249	124	255	-	210	25	M10	65
ПВР3	256	300	142,5	94,5	-	48	985	259	127,5	267	-	210	30	M12	81

## ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ СЕРИИ ПВР 1П



# EAC

### Назначение

- Для включения/отключения нагрузки (с видимым разрывом).
- Защита 3-фазных электрических цепей переменного тока до 660 В и постоянного тока до 440 В от коротких замыканий и перегрузок.

### Применение

- Вводно-распределительные устройства (ВРУ).
- Оборудование трансформаторных подстанций (КСО, ЩО).
- Шафы и пункты распределительные (ШРС, ШР, ПР).
- Шафы и ящики управления.

### Материалы

- Контактная группа выполнена из электротехнической меди с гальваническим покрытием, что предотвращает ее окисление в процессе эксплуатации.
- Корпус выполнен из негорючего полиамида, армированного стекловолокном (РА-66).

### Конструкция

- Основание, оснащенное зажимом для плавкой вставки.
- Верхний защитный экран контактов (для ПВР1, ПВР2, ПВР3 с дугогасительными камерами).
- Нижний защитный экран контактов.
- Съемная крышка с местом для установки плавкой вставки.

### Преимущества

- Обеспечивают надежное разъединение цепи под напряжением.
- В отличие от простых держателей плавких вставок обеспечивают защиту от прикосновения к токоведущим частям.
- Механическая прочность: до 1600 циклов включения/выключения.
- Возможность контроля напряжения щупом через отверстия на лицевой панели.
- Высокоэффективная и экономичная защита электроустановок при помощи плавких вставок (рекомендуется использовать соответствующие плавкие вставки ППНН ТМ TDM ELECTRIC).
- Широкий выбор номиналов плавких вставок позволяет не менять устройство при изменении номинала нагрузки.

### Технические характеристики

Наименование параметра	Значение			
	ПВР00	ПВР1	ПВР2	ПВР3
Габарит и тип плавкой вставки, МЭК	габ.00	габ.1	габ.2	габ.3
Габарит и тип плавкой вставки, ППНН	33	35	37	39
Номинальный ток, А	160	250	400	630
Рассеиваемая мощность, Вт	12	32	45	60
Номинальное напряжение, В	AC	660		
	DC	440		
Номинальное напряжение изоляции, В	1000			
Частота, Гц	50/60			
Сечение медного кабеля (шины), мм <sup>2</sup>	4-70	до 185	до 250	
Коммутационная устойчивость, циклов срабатывания	200			
Коммутационная устойчивость, циклов В/О	1600	1200	1000	500
Максимально допустимый ток короткого замыкания, кА	50			
Степень защиты	IP20			
Климатическое исполнение	УХЛ3			
Диапазон рабочих температур, °C	от -60 до +40			

### Сравнительная таблица аналогов по сериям

TDM ELECTRIC	КЭАЗ	ABB	ETI (HVL00 1P)	JEAN MULLER
ПВР 00 1П	OptiBlock 00-1-*-*	XLP00-1P-***	HVL 00 1P	LTL00-1/*

\* Гарантия на устройство составляет 5 лет при условии не превышения расчетного количества циклов коммутационной износостойкости.

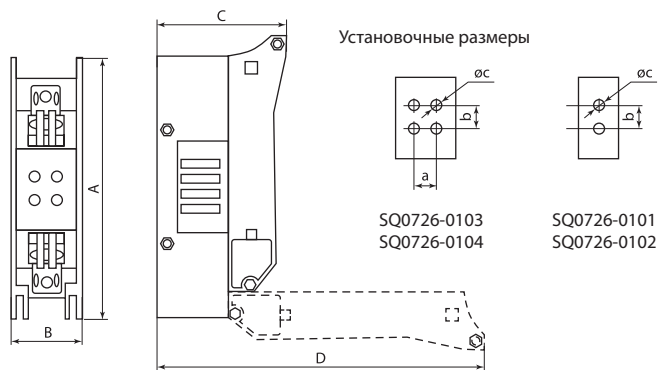
## Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Номинальный ток, А
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 00 1П 160А TDM	SQ0726-0101	160
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 1 1П 250А TDM	SQ0726-0102	250
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 2 1П 400А TDM	SQ0726-0103	400
	Выключатель-разъединитель с функцией защиты ПВР 3 1П 630А TDM	SQ0726-0104	630

## Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0833-0101	54	15,6	330	360	270
SQ0833-0102	18	15,4	200	260	250
SQ0833-0103	9	13,5	430	220	290
SQ0833-0104	6	12	320	270	300

## Габаритные размеры



Артикул	Размеры, мм						
	A	B	C	D	a	b	øc
SQ0726-0101	157	36	81	180	-	25	7
SQ0726-0102	244	62	115	290	-		10
SQ0726-0103	271	72	130	330	30		
SQ0726-0104	284	85	143	357			

## ШИННЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ СЕРИИ ШПВР



# EAC

### Назначение

- Для включения/отключения нагрузок (с видимым разрывом).
- Защита 3-фазных электрических цепей переменного тока до 660 В и постоянного тока до 440 В от коротких замыканий и перегрузок.

### Применение

- Вводно-распределительные устройства (ВРУ).
- Главные распределительные щиты (ГРЩ).
- Панели распределительных щитов ЩО-70 и ЩО-90.
- Установки компенсации реактивной мощности КРМ.
- Шкафы и ящики управления.

### Материалы

- Контактная группа выполнена из электротехнической меди с гальваническим покрытием, что предотвращает ее окисление в процессе эксплуатации.
- Корпус выполнен из негорючего полиамида, армированного стекловолокном (РА6.6).

### Конструкция

- Трехполюсное основание с зажимами для плавких вставок, оснащенное клеммами подключения к токоведущим шинам.
- Верхний защитный экран контактов (для ПВР 1, ПВР 2, ПВР 3 с дугогасительными камерами).
- Нижний защитный экран контактов.
- Съемная крышка с держателями для установки плавких вставок.

### Преимущества

- Возможность вывода кабеля в любую сторону при помощи универсального переходника.
- Надежное разъединение цепи под напряжением с одновременной коммутацией всех полюсов.

### Технические характеристики

Наименование параметра	Значение			
	ШПВР 00	ШПВР 1	ШПВР 2	ШПВР 3
Модель	ШПВР 00	ШПВР 1	ШПВР 2	ШПВР 3
Номинальный тепловой ток $I_{th}$ , А	160	250	400	630
Тип (габарит) плавкой вставки	ППНН-33 (габ.00)	ППНН-35 (габ.1)	ППНН-37 (габ.2)	ППНН-39 (габ.3)
Максимальное номинальное напряжение $U_e$ , В	690			
Частота, Гц	50–60			
Максимальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ	6			
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	800			
Максимально допустимый ток короткого замыкания с предохранителями, кА	50			
Мощность рассеивания предохранителя на 1 фазу, Вт	12	23	34	48
Категории применения, В	АС-21	690		
	АС-22	690		
	АС-23	400 500 при 125 А	400	



Быстрый и безопасный монтаж без сверления и пробивания отверстий на систему шин с наиболее распространенным межшинным расстоянием в 60 мм при помощи клемм подключения.

- Одновременное использование медных шин как передающего и крепежного элемента экономит пространство и помогает избежать большего количества проводов и кабелей.



В отличие от простых держателей предохранителей обеспечивают защиту от прикосновения к токоведущим частям.

- Механическая прочность: до 1600 циклов включения/выключения.
- Возможность контроля напряжения щупом через отверстия на лицевой панели.
- Высокоэффективная и экономичная защита электроустановок при помощи плавких вставок (рекомендуется использовать соответствующие плавкие вставки ППНН ТМ TDM ELECTRIC).
- Широкий выбор номиналов плавких вставок позволяет не менять устройство при изменении мощности потребления.

\* Гарантия на устройство составляет 5 лет при условии не превышения расчетного количества циклов коммутационной износостойкости.

Наименование параметра		Значение			
Модель		ШПВР 00	ШПВР 1	ШПВР 2	ШПВР 3
Категории применения, постоянный ток (DC)	DC-21 В	160 А/440 В	–		
	DC-22 В	125 А/440 В 160 А/220 В	250 А/440 В 250 А/220 В	400 А/440 В 400 А/220 В	630 А/440 В 630 А/220 В
	DC-23 В	–	250 А/440 В 250 А/220 В	400 А/440 В 400 А/220 В	630 А/440 В 630 А/220 В
Наличие дугогасительных камер		нет	есть		
Крепление проводников		болт М8	болт М10		болт М12
Крепление на шины толщиной, мм		5 или 10	10		
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>		70	120	240	
Механическая износостойкость, циклов, не менее		1600		800	
Степень защиты		IP30			
Кол-во полюсов		3			
Диапазон рабочих температур, °С		от -60 до +40			

### Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Номинальный ток, А
	Шинный выключатель-разъединитель с функцией защиты ШПВР 00 3П 160 А TDM	SQ0726-0005	160
	Шинный выключатель-разъединитель с функцией защиты ШПВР 1 3П 250 А TDM	SQ0726-0006	250
	Шинный выключатель-разъединитель с функцией защиты ШПВР 2 3П 400 А TDM	SQ0726-0007	400
	Шинный выключатель-разъединитель с функцией защиты ШПВР 3 3П 630 А TDM	SQ0726-0008	630

### Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0726-0005	12	16,1	450	370	330
SQ0726-0006	4	14,8	500		230
SQ0726-0007	3	15,8	560	330	310
SQ0726-0008	2	14,9	420		

### Аксессуары

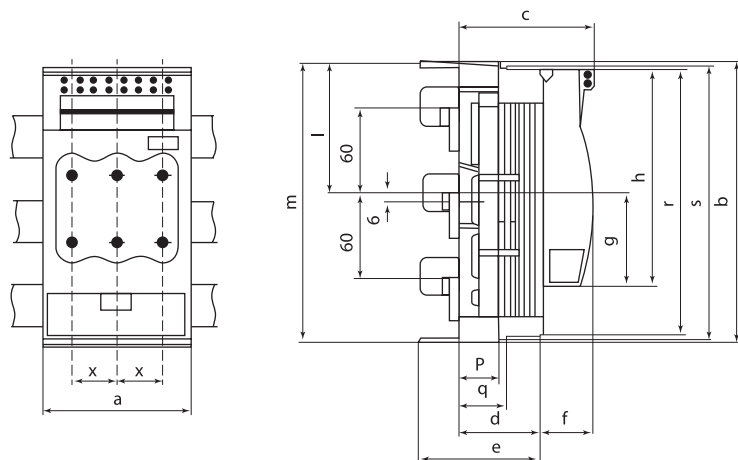
Изображение	Наименование	Артикул
	Сигнальный выключатель для контроля положения крышки ПВР (NO/NC) 5 А 250 В AC/ 4 А 30 В DC TDM	SQ0726-0017
	Шинный изолятор 3П для шин 5x12...10x30 с межцентровым расстоянием 60 мм TDM	SQ0807-0022



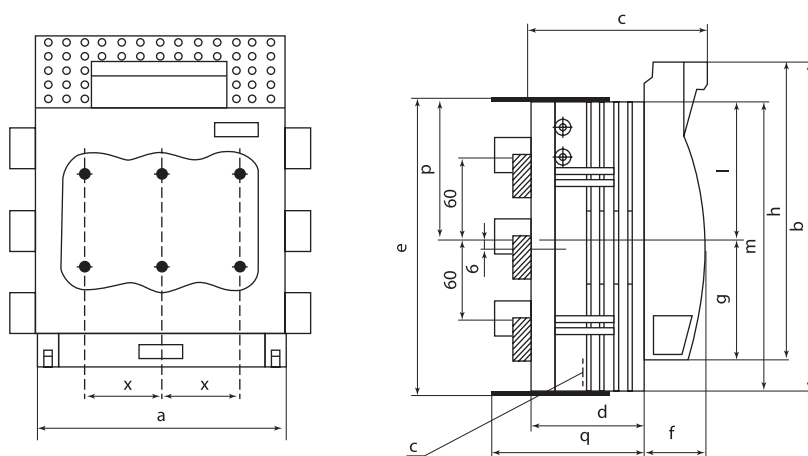
Сравнительная таблица аналогов по сериям

TDM ELECTRIC	ABB	APATOR	WOEHNER	EFEN	SIEMENS
ШПВР	XLP	RBK	QUADRON	SILAS	SENTRON 3NP1

Габаритные размеры



ШПВР 00



ШПВР 1, ШПВР 2, ШПВР 3

	Габаритные размеры, мм													
	a	b	c	d	e	f	g	h	l	m	p	q	r	x
ШВР 00	106	200	97	59,5	87	37	66	155	94	200	32	35	194	33
ШПВР 1	184	243	128,5	83	221	45,5	90	220	101	214,5	104,5	110,5	M10	57
ШПВР 2	210	288	145	97	268	48	98	249	118	255	128	124,5	M10	65
ШПВР 3	256	300	159,5	111,5	285	48	104,5	259	121,5	267	136,5	139	M12	81

\* Гарантия на устройство составляет 5 лет при условии не превышения расчетного количества циклов коммутационной износостойкости.

ПЛАНОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ  
С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ СЕРИИ ППВР



**Назначение**

- Для включения/отключения нагрузок (с видимым разрывом).
- Защита 3-фазных электрических цепей переменного тока до 660 В от коротких замыканий и перегрузок.

**Применение**

- Шкафы низкого напряжения (ШРНН, ШНН).
- Вводно-распределительные устройства (ВРУ, ИВРУ).
- Главные распределительные щиты (ГРЩ).
- Установки компенсации реактивной мощности КРМ.
- Шкафы и ящики управления.

**Материалы**

- Контактная группа выполнена из электротехнической меди с гальваническим покрытием, что предотвращает ее окисление в процессе эксплуатации.
- Корпус выполнен из негорючего полиамида, армированного стекловолокном (РА6.6).

**Конструкция**

- Трехполюсное основание, оснащенное шинами для подключения и зажимами для плавких вставок.
- Корпус с блоками под плавкие вставки, при помощи ручек осуществляющих пофазное либо трехфазное отключение нагрузки. При трехфазном отключении применяется специальная рычажная конструкция, соединяющая блоки в единую конструкцию.
- Нижний защитный экран контактов.

**Технические характеристики**

Наименование параметра	Значение			
	ППВР 00	ППВР 1	ППВР 2	ППВР 3
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	160	250	400	630
Тип (габарит) плавкой вставки	ППНН-33 (габ.00)	ППНН-35 (габ.1)	ППНН-37 (габ.2)	ППНН-39 (габ.3)
Максимальное номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В	690			
Частота, Гц	50–60			
Максимальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub> , кВ	8			12
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В	1000			
Максимально допустимый ток короткого замыкания с предохранителями, кА	50			100
Мощность рассеивания предохранителя на 1 фазу, Вт	12			



**EAC**

**Преимущества**



Возможность крепления ППВР как непосредственно на шины стандартным способом (при помощи болтов), так и при помощи терминала для шин (арт. SQ0726-0016).



Видны номиналы предохранителя.



- Одновременное использование медных шин как передающего и крепежного элемента экономит пространство и помогает убрать большое количество проводов и кабелей.
- Крепление на систему шин с распространенными межшинными расстояниями в 100 мм (для ППВР 00) и 185 мм (для ППВР 1, ППВР 2, ППВР 3).



- Механическая прочность: до 1600 циклов включения/выключения.

\* Гарантия на устройство составляет 5 лет при условии не превышения расчетного количества циклов коммутационной износостойкости.

### Технические характеристики

Наименование параметра		Значение			
Модель		ППВР 00	ППВР 1	ППВР 2	ППВР 3
Категории применения, переменный ток (АС)	АС-21 В	–		690	
	АС-22 В	690		690	
	АС-23 В	–		500	
Крепление проводников		болт М8		болт М12	
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>		70		240	
Механическая износостойкость, циклов, не менее		1600		800	
Степень защиты		IP30			
Количество полюсов		3			
Диапазон рабочих температур, °С		от -60 до +50			

### Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Принцип отключения фаз
	Планочный выключатель-разъединитель с функцией защиты одна рукоятка ППВР 00/100-6 ЗП 160А TDM	SQ0726-0109	одновременный
	Планочный выключатель-разъединитель с функцией защиты одна рукоятка ППВР 1/185-6 ЗП 250А TDM	SQ0726-0110	одновременный
	Планочный выключатель-разъединитель с функцией защиты три рукоятки ППВР 1/185-1 ЗП 250А TDM	SQ0726-0111	пофазный
	Планочный выключатель-разъединитель с функцией защиты одна рукоятка ППВР 2/185-6 ЗП 400А TDM	SQ0726-0112	одновременный
	Планочный выключатель-разъединитель с функцией защиты три рукоятки ППВР 2/185-1 ЗП 400А TDM	SQ0726-0113	пофазный
	Планочный выключатель-разъединитель с функцией защиты одна рукоятка ППВР 3/185-6 ЗП 630А TDM	SQ0726-0114	одновременный
	Планочный выключатель-разъединитель с функцией защиты три рукоятки ППВР 3/185-1 ЗП 630А TDM	SQ0726-0115	пофазный

### Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0726-0109	8	10	455	280	240
SQ0726-0110	2	11,6	690	240	255
SQ0726-0111		12,5			
SQ0726-0112					
SQ0726-0113					
SQ0726-0114					
SQ0726-0115					

### Сравнительная таблица аналогов по сериям

TDM ELECTRIC	ABB	APATOR	WOEHNER	EFEN
ППВР	XLBM	ARS	SECUR	R2000 NTSL



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93