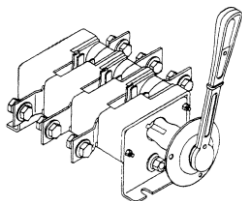


## 7.1.11. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ СЕРИИ ВР32

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВР32-XX XXXXXX - XX XXXX

- ВР - вид аппарата;  
 32 - номер серии;  
 XX - номинальный ток (31 - 100 А, 35 - 250 А, 37 - 400 А, 39 - 630 А);  
 X - условное обозначение съемности рукоятки: (А - несъемная, В - съемная);  
 X - число полюсов и число направлений  
 1 - однополюсный выключатель-разъединитель на одно направление,  
 2 - двухполюсный выключатель-разъединитель на одно направление,  
 3 - трехполюсный выключатель-разъединитель на одно направление,  
 5 - однополюсный выключатель-разъединитель на два направления,  
 6 - двухполюсный выключатель-разъединитель на два направления,  
 7 - трехполюсный выключатель-разъединитель на два направления;  
 X - наличие или отсутствие дугогасительных камер  
 0 - отсутствие дугогасительных камер,  
 1 - наличие дугогасительных камер;  
 X - расположение плоскости присоединения внешних зажимов контактных выводов  
 1 - параллельно плоскости монтажа,  
 2 - перпендикулярно плоскости монтажа,  
 3 - комбинированное: ввод параллельно, вывод перпендикулярно плоскости монтажа,  
 4 - комбинированное: ввод перпендикулярно, вывод параллельно плоскости монтажа;  
 X - вид рукоятки ручного привода  
 0 - без рукоятки, 2 - боковая рукоятка,  
 4 - передняя смещенная рукоятка,  
 5 - боковая смещенная рукоятка;  
 X - наличие или отсутствие вспомогательных контактов  
 0 - без вспомогательных контактов,  
 1 - со вспомогательными контактами;  
 XX - степень защиты рукоятки со стороны привода (00-1Р00, 32-1Р32);  
 X3 - климатическое исполнение (УХЛ, Т) и категория размещения по ГОСТ 15150.



ВР32-31"660,"380, -440,-220В, 100 А  
 ВР32-35"660,"380, -440,-220 В, 250 А  
 ВР32-37-660,"380, -440,-220 В, 400 А  
 ВР32-39"660,"380, -440,-220 В, 630 А

Выключатели-разъединители предназначены для включения, пропуска и отключения переменного тока номинальным напряжением до 660 В, номинальной частоты 50 и 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением до 440 В в устройствах распределения электрической энергии. ТУ 16-95 ИГРФ.642 523.013 ТУ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальные рабочие напряжения для главной цепи: переменного тока	380,660В
постоянного тока	220,440 В
Номинальное напряжение изоляции переменного тока	660 В
Условный тепловой ток на открытом воздухе (Jth)	100, 250, 400 и 630 А
Условный тепловой ток в оболочке (Jthe)	80, 200, 315 и 500 А
Номинальные рабочие токи (Je)	указаны в табл. 1
Номинальный длительный ток (Ju) соответствует номинальному рабочему току (Je), указанному в табл. 1 в продолжительном режиме	
Номинальная частота переменного тока	50 и 60 Гц
Номинальная включающая способность	указана в табл. 1
Номинальная отключающая способность	указана в табл. 1
Категории применения	указаны в табл. 1
Механическая износостойкость на токи 100 и 250 А на токи 400 и 630 А	25 000 циклов "ВО" 16 000 циклов "ВО"
Коммутационная износостойкость	указана в табл. 3
Мощность, потребляемая аппаратом на один полюс	
ВР32-31	3 Вт
ВР32-35	15 Вт
ВР32-37	35 Вт
ВР32-39	60Вт

## Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург

тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Исков

тел./ факс: (811) 267-27-88

Новгород

тел./факс: (816) 277-86-59

Таблица 1. Номинальная включающая и отключающая способность соответственно категориям применения

Род тока и категория применения по ГОСТ 30011.3	Условный тепловой ток $J_{th}$ , А	Номинальный рабочий ток $J_e$ , А	Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	Включение			Отключение			Количество циклов ВО	Наличие камер			
				J/Je	U/Уе	cos φ	Jc/Je	Ur/Уе	cos φ					
Переменный АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В	100	100	380*	0,8	1,05	0,95	0,8	1,05	0,95	20	без камер			
		100		1,5		0,95			0,8	0,95				
		100		3		0,65			1,5	0,65				
		50	10	0,45		3 8			0,45	5		с камерами		
		100	660*	1,5		0,95			1,5				0,95	
		80		3		0,65			3				0,65	
20	10	0,45		8	0,45									
АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В	250	250	380*	0,5	1,05	0,95	0,5	1,05	0,95	20	без камер			
		250		1,5		0,95			1,5	0,95				
		250		3		0,65			3	0,65				
		80	10	0,35		8			0,35	5		с камерами		
		250	660*	1,5		0,95			1,5				0,95	
		125		3		0,65			3				0,65	
40	10	0,35		8	0,35									
АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В Постоянный ДС-20 В	400	400	380*	0,63	1,05	0,95	0,63	1,05	0,95	20	без камер			
		400		1,5		0,95			1,5	0,95				
		400		3		0,65			3	0,65				
		200	660*	1,5		0,95			1,5	0,95		20	без камер	
		630		0,63		0,95			0,63	0,95				
		630		1,5		0,95			1,5	0,95				
	400	380*	3	0,65	3	0,65	5	с камерами						
	160		8	0,35	6	0,35								
	630		660**	1,5	0,95	1,5			0,95					
	250	3		0,65	3	0,65								
	63	10		0,35	8	0,35								
	30		0,5		1	0,5		1	20	без камер				
Род тока и категория применения по ГОСТ 30011.3	Условный тепловой ток $J_{th}$ , А	Номинальный рабочий ток $J_e$ , А	Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	Включение			Отключение			Количество циклов ВО	Наличие камер			
				J/Je	U/Уе	cos φ	Jc/Je	Ur/Уе	cos φ					
ДС-21 В ДС-22 В ДС-23 В	100	100	220***	1,5	1,05	1	1,05	1,05	1	5	с камерами			
		100		4		2,5			4			2,5		
		80		4		15			4			15		
		100	440****	1,5		1			1,5			1		
		63		4		2,5			4			2,5		
		50		4		15			4			15		
ДС-20 В ДС-21 В ДС-22 В ДС-23 В	250	250	220***	0,4	1,05	1	0,4	1,05	1	20	без камер			
		250		1,5		1			1,5			1		
		160		4		2,5			4			2,5		
		125	440****	4		15			4			15	5	с камерами
		250		1,5		1			1,5			1		
		125		4		2,5			4			2,5		
100	4	15	4	15										
ДС-20 В ДС-21 В ДС-22 В ДС-21 В ДС-22 В	400	400	220***	0,63	1,05	1	0,63	1,05	1	20	без камер			
		400		1,5		1			1,5			1		
		250		4		2,5			4			2,5		
		400	440****	1,5		1,05			1			1,5	5	с камерами
		200		4		2,5			4			2,5		
ДС-20 В ДС-21 В ДС-22 В ДС-21 В ДС-22 В	630	630	20***	0,63	1,05	1	0,63	1,05	1	20	без камер			
		630		1,5		1			1,5			1		
		400		4		2,5			4			2,5		
		630	440****	1,5		1			1,5			1	5	с камерами
		315		4		2,5			4			2,5		

Примечания:

1 \* - для однополюсных аппаратов 220 В, 2\*\* - для однополюсных аппаратов 380 В;

3\*\*\* - для однополюсных аппаратов 110 В;

4\*\*\*\* - для однополюсных аппаратов 220 В.

**Поставка электротехнических материалов и оборудования**

Санкт-Петербург

тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Исков

тел./ факс: (811) 267-27-88

Новгород

тел./факс: (816) 277-86-59

Таблица 2. Работоспособность в процессе эксплуатации соответственно категориям применения

Род тока и категория применения по ГОСТ 30011.3	Условный тепловой ток $J_{th}$ , А	Номинальный рабочий ток $J_e$ , А	Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	Включение			Отключение			Количество циклов ВО	Наличие камер		
				J/Je	U/Уе	cos φ	Jc/Je	Ur/Уе	cos φ				
Переменный АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В	100	100	380*	1	1	0,3	0,95	0,3	1	0,95	4000	без камер	
		100				0,95				4000			
		100				0,8				3200			
		50	660*	1	1	0,65	0,95	1	1	0,65	4000		с камерами
		100				0,95				2500			
		80				0,8				3200			
АС-23 В	20	660*	1	1	0,65	0,95	1	1	0,65	4000			
АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В	250	250	380*	1	1	0,3	0,95	0,3	1	0,95	2500	без камер	
		250				0,95				2000			
		250				0,8				1600			
		80	660**	1	1	0,65	0,95	1	1	0,65	3200		с камерами
		250				0,95				1250			
		125				0,8				2000			
		40				0,65				2500			
АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-21 В АС-22 В	400	400	380*	1	1	0,4	0,95	0,4	1	0,95	2500	без камер	
		400				0,95				2000			
		400				0,8				1600			
		400	660**	1	1	0,95	0,95	1	1	0,95	1600		с камерами
		400				0,8				1000			
		200				0,8				1000			
АС-20 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В АС-21 В АС-22 В АС-23 В	630	630	380*	1	1	0,4	0,95	0,4	1	0,95	1600	без камер	
		630				0,95				1000			
		400				0,8				1000			
		160	660**	1	1	0,65	0,95	1	1	0,65	1000		с камерами
		630				0,95				500			
		250				0,8				1000			
		63				0,65				2500			
		63				0,65				2500			
Постоянный ДС-20 В		100				0,3			1	0,3		4000	без камер

Род тока и категория применения по ГОСТ 30011.3	Условный тепловой ток $J_{th}$ , А	Номинальный рабочий ток $J_e$ , А	Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	Включение			Отключение			Количество циклов ВО	Наличие камер		
				J/Je	U/Уе	cos φ	Jc/Je	Ur/Уе	cos φ				
ДС-21 В ДС-22 В ДС-23 В ДС-21 В ДС-22 В ДС-23 В	100	100	220***	1	1	1	1	1	1	1	2500	с камерами	
		100				2				2000			
		80				7,5				2500			
		100	440****	1	1	1	1	1	1	1	1600		
		63				2				2500			
		50				7,5				2000			
ДС-20 В ДС-21 В ДС-22 В ДС-23 В ДС-21 В ДС-22 В ДС-23 В	250	250	220***	1	1	0,2	1	0,2	1	1	2500	без камер	
		250				1				2000			
		160				2				2500			
		125	440****	1	1	7,5	1	1	1	7,5	2500		с камерами
		250				1				2000			
		125				2				2500			
		100				7,5				2500			
ДС-20 В ДС-21 В ДС-22 В	400	400	220***	1	1	0,4	1	0,4	1	1	2500	без камер	
		400				1				1600			
		250				2				2000			
ДС-21 В ДС-22 В	400	400	440****	1	1	1	1	1	1	1	1000		
		200				2				1600			
ДС-20 В ДС-21 В ДС-22 В ДС-21 В ДС-22 В	630	630	220***	1	1	0,4	1	0,4	1	1	1000	без камер	
		630				1				800			
		400				2				1000			
		630	440****	1	1	1	1	1	1	300	с камерами		
		315				2			630				

**Поставка электротехнических материалов и оборудования**

Санкт-Петербург

тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Исков

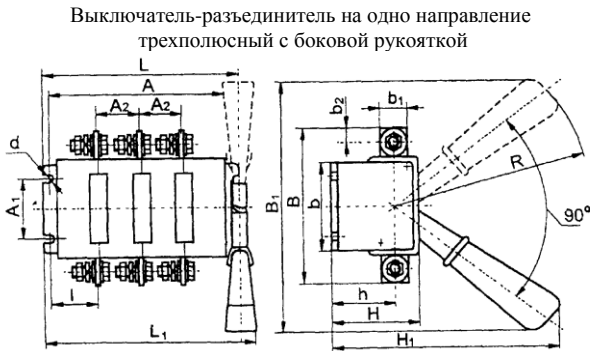
тел./ факс: (811) 267-27-88

Новгород

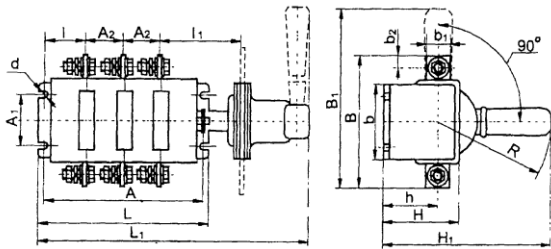
тел./факс: (816) 277-86-59

Примечания: 1\* - для однополюсных аппаратов 220 В;  
 2\*\* - для однополюсных аппаратов 380 В;  
 3\*\*\* - для однополюсных аппаратов 110 В;  
 4\*\*\*\* - для однополюсных аппаратов 220 В.

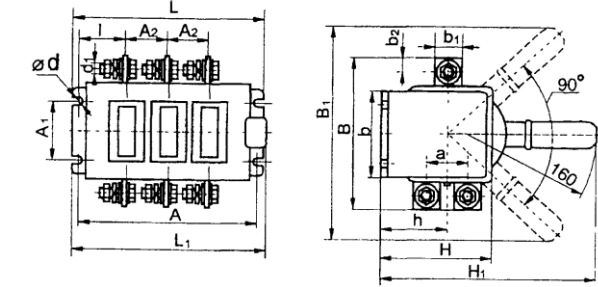
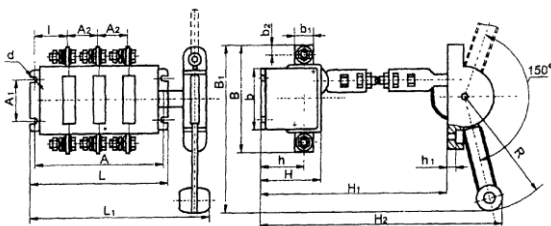
J - ток включения;  
 Jc - ток отключения;  
 U - напряжение перед включением;  
 Uг - восстанавливаемое напряжение.  
 Выключатель-разъединитель на два направления  
 трехполюсный с боковой рукояткой



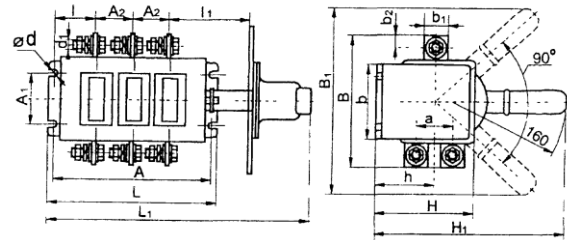
Выключатель-разъединитель на одно направление  
 трехполюсный с боковой смещенной рукояткой



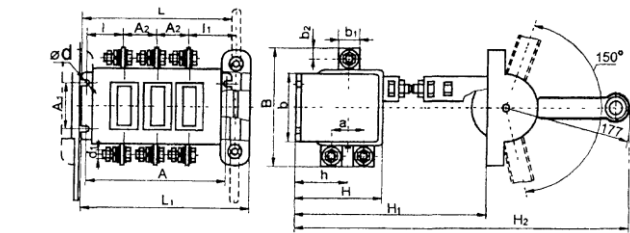
Выключатель-разъединитель на одно направление  
 трехполюсный с передней смещенной рукояткой



Выключатель-разъединитель на два направления  
 трехполюсный с боковой смещенной рукояткой



Выключатель-разъединитель на два направления  
 трехполюсный с передней смещенной рукояткой



Габаритные, установочные и присоединительные размеры и масса трехполюсных аппаратов

Типоисполнение	Размеры, мм									
	A	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	B <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>
BP32-31 A 30220-00	160,5	50	37,5	1:17	240	176	174,5	75	15	7,5
BP32-31 B 31250-32					218,5	274				
BP32-31A 31240-32					231	202				
BP32-35A 30220-00	172	50	44	164	240	1190	186	82,5	25	12,5
8P32-35B 31250-32					242	282				
BP32-35A 31240-32					249	214				
BP32-37A 30220-00	200	50	50	178	240	215	212	99,5	26	13
BP32-37B 31250-32					249	303				
BP32-37A 31240-32					244	240				
BP32-39A 30220-00	236	100	65	220	313	250,5	252	119	35	17,5
BP32-39B 31250-32					320	339				
BP32-39A 31240-32					313	280				
BP32-31A 70220-00	145,5	50	37,5	120	240	168	157,5	65	15	7,5
BP32-31B 71250-32					-	262,5				
BP32-31A 71240-32					-	193,5				
BP32-35A 70220-00	160	50	44	162	240	183	172	80,5	25	12,5
BP32-35B 71250-32					-	279				
BP32-35A 71240-32					-	208				
BP32-37A 70220-00	200	50	50	164	240	215	212	89,5	26	13
BP32-37B 71250-32					-	305				

BP32-37A 71240-32					-	240				
BP32-39A 70220-00	236	50	65	208	313	251	252	105,5	35	17,5
BP32-39B 71250-32						336,5				
BP32-39A 71240-32						279,5				

Продолжение таблицы

Типоисполнение	Размеры, мм									Масса, кг
	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	l	l <sub>1</sub>	h	d	d <sub>1</sub>	R	
BP32-31 A 30220-00	72,5	175	-	42,75	-	55	7	M6	160	0,86
BP32-31B 31250-32	100	215			80				160	1,20
BP32-31A 31240-32	95	250			332				-	177
BP32-35A 30220-00	79	180	-	42,1	-	58	7	M10	160	1,64
BP32-35B 31250-32	102	218			80				160	2,08
BP32-35A 31240-32	102	250			-				177	2,31
BP32-37A 30220-00	94,5	191	-	49,1	-	70,5	7		160	2,08
BP32-37B 31250-32	122	230,5			80				160	2,65
BP32-37A 31240-32	122	250			332				-	177
BP32-39A 30220-00	110,5	240	-	52,7	-	83,5	9	M12	210	3,30
BP32-39B 31250-32	110,5	294			83				210	4,31
BP32-39A 31240-32	149	350			452				-	237
BP32-31A 70220-00	107,5	231,5	-	35,25	-	71,5	7	M6	160	1,05
BP32-31B 71250-32		231,5			78,25				160	1,79
BP32-31A 71240-32		250			449				-	177
BP32-35A 70220-00	123,5	238,5	-	36,1	-	78,5	7	M10	160	2,73
BP32-35B 71250-32		238,5			80				160	3,06
BP32-35A 71240-32		250			449				-	177
BP32-37A 70220-00	149	259,6	-	49,1	-	99,5	7	M10	160	2,35
BP32-37B 71250-32		259,6			80				160	3,94
BP32-37A 71240-32		250			449				-	177
BP32-39A 70220-00	180,5	330,5	-	52,7	-	120,5	9	M12	210	4,88
BP32-35B 71250-32		330,5			83				210	6,47
BP32-39A 71240-32		350			621				-	237