

Вакуумные выключатели ВВ/ЕКФ-10 ЕКФ STINGRAY



Вакуумные выключатели предназначены для совершения коммутационных операций при нормальных и аварийных режимах, в сетях трехфазного переменного тока напряжением 10 кВ и частотой 50 Гц. ВВ/ЕКФ-10 представлены в трех линейках вакуумных выключателей под разный бюджет, с разным исполнением пружинного мотор-привода, с обычными полюсами и полюсами европейского качества.



2 вида
мотор-пружинного
привода



Малая величина
переходного
сопротивления



Высокая
механическая и
коммутационная
способность



Стационарное
и выкатное
исполнение

- Номинальные токи до 2500А
- Отключающая способность до 31,5 кА
- Срок службы 30 лет
- Простота конструкции
- Возможность быстрого действия АПВ
- Пожаро- и взрывобезопасность
- Отсутствие шума при операциях
- Удобство эксплуатации
- Малые эксплуатационные расходы

Наименование	Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В		Дополнительные устройства			Блокировки для выключателей ВВ/ЕКФ						Межполюсное расстояние, мм	Исполнение полюсов	Исполнение полюсов	Артикул
	~/= 220	~/= 110	Независимый расцепитель	Максимальные расцепители тока	Расцепитель минимального напряжения	Блокировка внешних устройств		Электромагнитная блокировка включения при отсутствии оперативного питания	Защита от повторного включения	Механическая блокировка перемещения выкатного элемента	Электромагнитная блокировка перемещения выкатного элемента				
						Левая	Правая								
Вакуумный выключатель ВВ/ЕКФ	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	-	-	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbv2 1s1220
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v1231
	v	-	-	2шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t21v1631
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	-	-	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbv2 1s0620
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	-	-	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbv2 1s0625
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v0631
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v0620
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	150	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v1225
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t21v1625
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v0625
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v1220
	v	-	-	2 шт. 5 А	-	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	-	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t21v1620

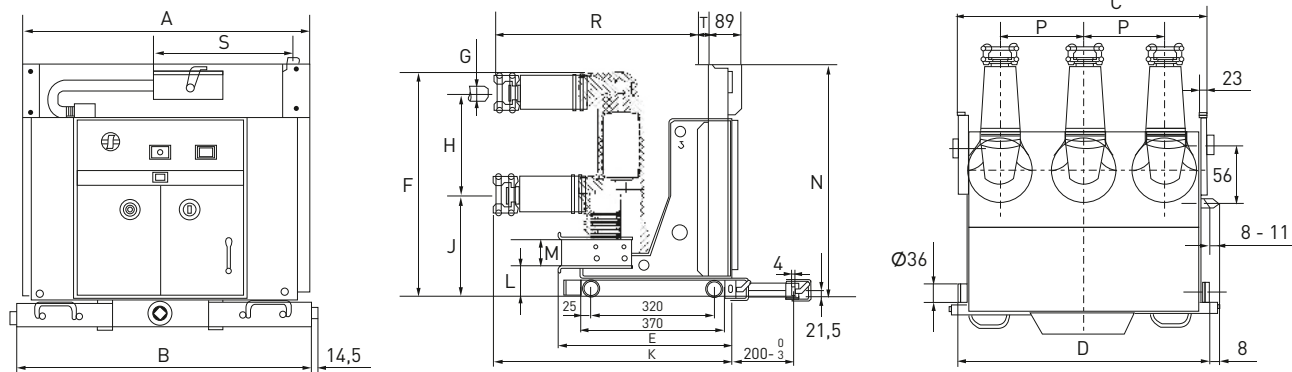
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения		
Номинальное напряжение, кВ		10		
Наибольшее рабочее напряжение, кВ		12		
Номинальная частота, Гц		50		
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ		75		
Испытательное напряжение промышленной частоты (1 мин.), кВ		42		
Номинальный ток, А	630	630	1250	
	1250	1250	1600	
	–	–	2000	
	–	–	2500	
Номинальный ток отключения, кА		20	25	31,5
Ток термической стойкости (4 с), кА		20	25	31,5
Ток электродинамической стойкости, кА		51	63	80
Номинальный ток короткого замыкания, кА		51	63	80
Номинальная продолжительность тока короткого замыкания, сек.		4		
Ресурс отключений при токе короткого замыкания, число циклов		50		
Механический ресурс, циклов (В - t _н - О), число циклов		20 000		
Выдерживаемое напряжение номинальной частоты вторичной цепи, В		2000		
Цикл операции, число циклов		О-0,3с-СО-180с-СО		О-180с-СО-180с-СО
Номинальный допустимый ток перенапряжения конденсаторной полосы, кА		12,5 (частота ≤1000 Гц)		
Ход подвижных контактов, мм		11±1		

Параметры		Значения	
Ход поджатия контактов, мм		3±0,5	
Разновременность замыкания контактов при включении, мс		≤2	
Разновременность размыкания контактов при отключении, мс		≤2	
Время отключения (при номинальном напряжении)		20–60	
Время включения (при номинальном напряжении), мс		30–70	
Номинальное напряжение цепей управления, Уном, В		АС 110/220, DC 110/220	
Диапазон напряжения нормальной работы катушки (электромагнита) включения		85...110% Уном	
Диапазон напряжения нормальной работы катушки (электромагнита) отключения		65...120% Уном	
Номинальное напряжение двигателя, В		АС 110/220, DC 110/220	
Потребляемая мощность электродвигателя заводки рабочих пружин привода, Вт		70	
Время заводки рабочих пружин привода на одну операцию включения при номинальном напряжении, сек.		≤15	
Электрическое сопротивление постоянному току главной цепи полюса, мкОм	630 А	≤65	
	1250 А	≤55	
	1600–2000 А	≤45	
	2500 А и выше	≤35	
Срок службы, лет		30	
Масса, не более, кг		130	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		У3	

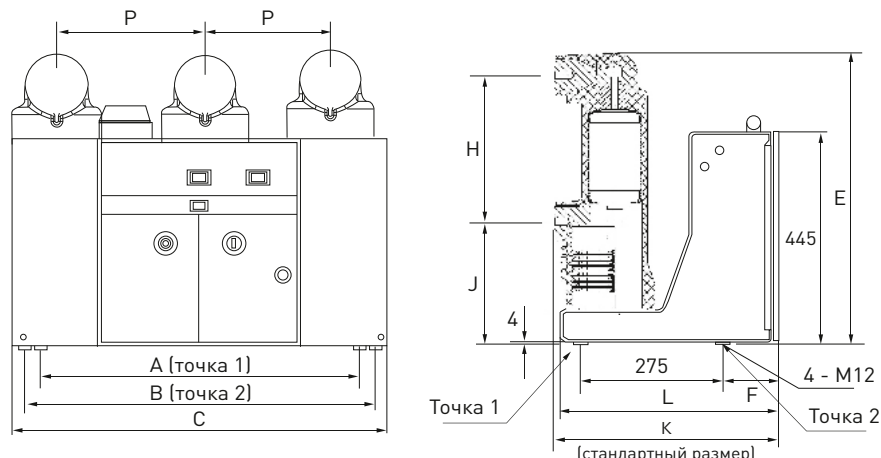
Габаритные и присоединительные размеры

Вакуумный выключатель выкатного типа



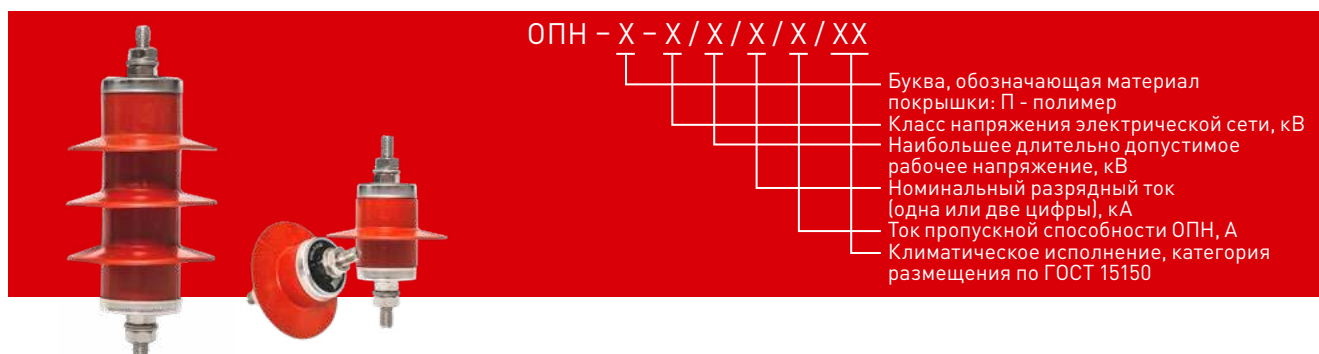
Ширина шкафа	Номинальный ток (А)	Номинальный ток отключения (А)	Р, мм	Н, мм	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	Ф, мм	Г, мм	Ж, мм	К, мм	Л, мм	М, мм	Н, мм	Р, мм	С, мм	Т, мм
650	630	20–31,5	150	275	490	502	492	500	433	626	Ø35	280	598	76	78	637	508	202	40
650	1250	20–31,5	150	275	490	502	492	500	433	626	Ø49	280	598	76	78	637	508	202	40
800	630	20–31,5	210	275	638	652	640	650	433	626	Ø35	280	598	76	78	637	508	277	40
800	1250	20	210	275	638	652	640	650	433	626	Ø49	280	598	76	78	637	508	277	40
800	1600	31,5	210	275	638	652	640	650	433	626	Ø55	280	598	76	78	637	508	277	40
1000	630	20–31,5	275	275	838	852	838	850	433	626	Ø35	280	598	76	78	637	508	377	40
1000	1250	20	275	275	838	852	838	850	433	626	Ø49	280	598	76	78	637	508	377	40
1000	1600	31,5	275	275	838	852	838	850	433	626	Ø55	280	598	76	78	637	508	377	40
1000	1600–2000	31,5	275	310	838	852	838	850	361	680	Ø79	295	586	77	88	698	536	377	0
1000	1600–2000	31,5	275	310	838	852	838	850	361	680	Ø109	295	586	77	88	698	536	377	0
1000	2500	31,5	275	310	838	852	838	850	361	680	Ø109	295	586	77	88	698	536	377	0

Вакуумный выключатель стационарного типа



Ширина шкафа	Номинальный ток	P, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	F, мм	J, мм	K, мм
800	630-1600	210	275	520	520	588	580	115	237	455
1000	630-1600	275	275	720	720	770	580	115	237	455
1000	1600-4000	275	310	60	720	770	632	112	252	465

Ограничитель перенапряжения нелинейный ОПН-П EKF STINGRAY



Ограничители перенапряжения нелинейные (ОПН-П) – высоковольтные аппараты, предназначенные для защиты электрооборудования от коммутационных и грозовых перенапряжений в сетях переменного тока, состоящие из последовательно соединенных металлооксидных варисторов, заключенных в изоляционный корпус.

Наименование	Артикул
ОПН-П-0,22/0,28/1,5/75 EKF Stingray	орп-п-0,22-0,28-1,5-75
ОПН-П-0,38/0,5/1,5/75 EKF Stingray	орп-п-0,38-0,5-1,5-75
ОПН-П-0,66/1,3/2,5/200 EKF Stingray	орп-п-0,66-1,3-2,5-200

Наименование	Артикул
ОПН-П-10/12,7/10/200 EKF Stingray	орп-п-10-12,7-10-200
ОПН-П-10/12,7/5/200 EKF Stingray	орп-п-10-12,7-5-200
ОПН-П-6/7,6/10/200 EKF Stingray	орп-п-6-7,6-10-200
ОПН-П-6/7,6/5/200 EKF Stingray	орп-п-6-7,6-5-200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения						
	орп-п-0,22-0,28-1,5-75	орп-п-0,38-0,5-1,5-75	орп-п-0,66-1,3-2,5-200	орп-п-6-7,6-5-200	орп-п-10-12,7-5-200	орп-п-6-7,6-10-200	орп-п-10-12,7-10-200
Класс напряжения, кВ	0,22	0,38	0,66	6	10	6	10
Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение ограничителя, кВ	0,28	0,5	1,3	7,6	12,7	7,6	12,7
Номинальный разрядный ток – амплитудное значение грозового импульса 8/20 мкс, А	1,5	1,5	2,5	5	5	10	10
Ток пропускной способности – амплитудное значение прямоугольного импульса тока длительностью 2000 мкс, А	75	75	200	200	200	200	200
Остающееся напряжение, кВ не более, при грозовом импульсе тока 8/20 мкс с амплитудой:	1,5 кА	1,3	2,6	–	–	–	–
	2,5 кА	–	–	3,6	–	–	–
	5 кА	–	–	–	27	45	–
	10 кА	–	–	–	–	27	45
Остающееся напряжение при коммутационных импульсах тока 30/60 мкс, кВ	–	–	–	25,6	42,5	25,6	42,5
Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ 3						
Габаритные размеры, Д × Ш × В, мм	71 × 56 × 56	71 × 56 × 56	114 × 84 × 84	174 × 84 × 84	246 × 85 × 85	174 × 84 × 84	246 × 85 × 85
Масса, не более, кг	0,08	0,08	0,08	0,875	0,875	0,875	0,875