

Защитные аппараты высокого напряжения

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://eproduct.nt-rt.ru> || эл. почта: ntd@nt-rt.ru

Защитные аппараты высокого напряжения РВО, ОПН

Вентильные разрядники серии РВО на напряжение 3, 6 и 10 кВ

Разрядники вентильные серии РВО предназначены для защиты от атмосферных перенапряжений изоляции электрооборудования переменного тока частотой 50 и 60 Гц. Изготавливаются для сетей с любой системой заземления нейтрали.

Параметр	Единица измерения	РВО-3 У1 РВО-3 Т1	РВО-6 Н	РВО-10 Н
Класс напряжения сети	кВ	3	6	10
Наибольшее допустимое напряжение	кВ	3,8	7,5	12,7
Пробивное напряжение при частоте 50 Гц в сухом состоянии и под дождём	кВ			
не менее		9	16	26
не более		11	19	30,5
Импульсное пробивное напряжение при предразрядном времени от 2 до 20 мкс	кВ			
не более		20	32	48
Остающееся напряжение при волне импульсного тока 8 мкс, не более	кВ			
с амплитудой тока 3000 А		13	25	43
с амплитудой тока 5000 А		14	27	45
Выпрямленное испытательное напряжение при измерении тока утечки	кВ	4	6	10
Ток утечки	мкА			
не более		6	6	6
Токовая пропускная способность				
20 импульсов тока волной 16/40 мкс	кА	5	5	5
20 импульсов тока прямоугольной волной длительностью 2000 мкс	А	75	75	75
Длина пути утечки внешней изоляции	см			
не менее		10	18	26
Допустимое тяжение проводов	Н			
не менее		300	300	300
Высота (Н)	мм			
не более		206	294	411
Масса	кг			
не более		2,3	3,1	4,2

Ограничители перенапряжения ОПН-П1-0,38 УХЛ1 и ОПН-П1-0,66 УХЛ1

Ограничители перенапряжения нелинейные с полимерной (пластмассовой) изоляцией предназначены для защиты от коммутационных и атмосферных перенапряжений изоляции электрооборудования подстанций и сетей на классы напряжения 0,38 и 0,66 кВ

Ограничители перенапряжения устанавливаются в сетях переменного тока частотой 48-62 Гц с эффективно заземленной нейтралью и включаются параллельно защищаемому объекту.

Параметр	Единица измерения	ОПН-П1-0,38 УХЛ1	ОПН -П1-0,66 УХЛ1
Класс напряжения сети	кВ	0,38	0,66
Наибольшее рабочее напряжение (длительно действующее)	кВ	0,4	0,8
Номинальный разрядный ток	кА	2,5	2,5
Остающееся напряжение при импульсном токе 8/20 мкс	кВ		
с амплитудой тока 250 А		1,4	2,8
с амплитудой тока 2500 А		1,6	3,2
с амплитудой тока 5000 А		1,7	3,4
Длина пути утечки внешней изоляции	см	8	8
Расчётный ток коммутационного перенапряжения на волне 30/60 мкс	А	125	125
Остающееся напряжение при расчётном токе коммутационного перенапряжения	кВ	1,3	2,6
Двадцатикратная токовая пропускная способность токовая пропускная способность при прямоугольной волне длительностью 2000 мкс	А	125	125
при волне импульсного тока 8/20 мкс	кА	3	3
Группа вибропрочности виброустойчивости по ГОСТ 17516.1-90		М6	М6
Допустимое тяжение проводов	Н		
не менее		10	10
Допустимый крутящий момент на выводе	Нм	2,5	2,5
Масса	кг	0,32	0,32
Срок службы	лет	25	25

Ограничители перенапряжения ОПН-3,3 О1

Ограничители перенапряжения нелинейные предназначены для защиты от коммутационных и грозовых перенапряжений изоляции электрооборудования подстанций, постов секционирования и пунктов параллельного соединения сетей постоянного тока на электрифицированных железных дорогах. Ограничители перенапряжения подключаются параллельно защищаемому объекту.

Параметр	Единица измерения	ОПН-П1-3,3 О1
Класс напряжения сети	кВ	3,3
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	4
Номинальный разрядный ток	кА	5
Остающееся напряжение при волне импульсного тока 8/20 мкс	кВ	
с амплитудой тока 2000 А		9,8
с амплитудой тока 3000 А		10
с амплитудой тока 5000 А		12
Длина пути утечки внешней изоляции	см	
не менее		12
Пропускная способность в сетях постоянного тока с величиной напряжения 4,0 кВ,	количество воздействий	
при волне импульсного тока 8/20 мкс, с амплитудой тока 5000 А		500
при волне импульсного тока 4/10 мкс, с амплитудой тока 40000 А		2
при косоугольных импульсах тока длительностью 4,0 ...10 мс, с амплитудой тока 400-2000 А (из них 8 с амплитудой 2000 А)		100
Ток проводимости при выпрямленном напряжении 4,0 кВ с коэффициентом пульсации не более 3% при температуре окружающего воздуха 15...35С	кВ	
не более		150
Группа вибропрочности, виброустойчивости по ГОСТ 17516.1-90		M25
Габаритные размеры	мм	
длина		300
ширина		300
Масса	кг	
не более		23
Срок службы	лет	15

Ограничители перенапряжения ОТ 3 ДО 10 кВ

Ограничители перенапряжения нелинейные с полимерной внешней изоляцией предназначены для защиты от коммутационных и атмосферных перенапряжений изоляции электрооборудования подстанций и сетей переменного тока.

Ограничители перенапряжения устанавливаются в сетях переменного тока частотой 50 Гц с изолированной нейтралью и включаются параллельно защищаемому объекту.

Параметр	Единица измерения	ОПН-П1-3И УХЛ1	ОПН-П1-6И УХЛ1	ОПН-П1-10И УХЛ1
Класс напряжения сети	кВ	3	6	10
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	3,6	7,2	12
Напряжение на ограничителе, допустимое в течении времени	кВ			
20 мин		4,3	8,6	14,4
20 с		4,75	9,5	16
Номинальный разрядный ток	кА	10	10	10
Остающееся напряжение при волне импульсного тока 8/20 мкс	кВ			
с амплитудой тока 500 А		8,8	17,6	29,5
с амплитудой тока 5000 А		10,6	21,2	36
с амплитудой тока 10000 А		11,3	22,5	38
Длина пути утечки внешней изоляции	см			
не менее		9	18	30
Расчётный ток коммутационного перенапряжения на волне тока 30/60 мкс	А	400	400	400
Остающееся перенапряжение при расчётном токе коммутационного перенапряжения	кВ			
не более		8,7	17,3	29,2
Двадцатикратная токовая пропускная способность				
при прямоугольной волне импульсного тока волной 2000 мкс	А	400	400	400
при волне импульсного тока 8/20 мкс	А	10	10	10
Двухкратная токовая пропускная способность при волне импульсного тока 4/10 мкс	кА	65	65	65
Категория взрывобезопасности по ГОСТ 16357-83		C(10кА)	C(10кА)	C(10кА)
Группа вибропрочности виброустойчивости по ГОСТ 17516.1-90		M6	M6	M6
Допустимое тяжение проводов	Н			
не менее		300	300	300
Масса	кг			
не более		2,2	3,6	5,4
Срок службы	лет	25	25	25

Ограничители перенапряжения типа ОПНК-П1-3,3 (27,5) УХЛ1

Ограничители перенапряжений на класс напряжения 3,3 кВ постоянного тока предназначены для защиты контактной сети электрифицированных железных дорог постоянного тока от атмосферных перенапряжений. Ограничители перенапряжений на класс напряжения 27,5 кВ переменного тока предназначены для защиты устройств электрифицированных железных дорог переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением сети 27,5 кВ, в том числе контактной сети, от атмосферных и коммутационных перенапряжений. Ограничители перенапряжений подключаются параллельно защищаемому объекту.

Наименование параметра	Норма	
	ОПНК-3,3	ОПНК-27,5
Класс напряжения сети, кВ действ.	3	25
Наибольшее рабочее напряжение (длительно действующее), кВ действ.	4	30
Номинальный разрядный ток, кА	10	10
Остающееся напряжение при волне импульсного тока 8/20 мкс, кВ, не более:		
с амплитудой тока 500А	13,5	79
с амплитудой тока 5000 А	17	95
с амплитудой тока 10000 А	19,3	102
Длина пути утечки внешней изоляции, см, не менее	28	105
Расчетный ток коммутационного перенапряжения на волне 30/60 мкс, А	350	350
Остающееся напряжение при расчетном токе коммутационного перенапряжения, кВ, не более	13,2	77,8
Токовая пропускная способность:		
20 импульсов тока волной 8/20 мкс, кА	10	10
20 прямоугольных импульсов тока длительностью 2000 мкс, А	350	350
20 импульсов тока волной 16/40 мкс, кА	10	—
Группа вибропрочности и виброустойчивости по ГОСТ-17516.1-90	М6	М6
Допустимое тяжение проводов в горизонтальном направлении, Н, не менее	300	300
Высота, мм, не более	390	730
Масса, кг, не более	10	25
Срок службы, лет	15	15

Ограничители перенапряжения ОПН-П1-35II УХЛ1

Ограничитель перенапряжения с полимерной внешней изоляцией предназначен для защиты от коммутационных и атмосферных перенапряжений изоляции электрооборудования подстанций и сетей переменного тока. Ограничитель перенапряжения устанавливается в сетях переменного тока частотой 50 Гц с изолированной нейтралью и включается параллельно защищаемому объекту.

Параметр	Единица измерения	ОПН-П1-35II УХЛ1
Класс напряжения сети	кВ	35
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	40,5
Напряжение на ограничителе, допустимое в течении времени	кВ	
20 мин		48,5
20 с		54
1 с		58
20 с		62
Номинальный разрядный ток	кА	10
Остающееся напряжение при волне импульсного тока 8/20 мкс	кВ	
с амплитудой тока 500 А		102
с амплитудой тока 5000 А		120
с амплитудой тока 10000 А		127
Длина пути утечки внешней изоляции	см	
не менее		105
Расчётный ток коммутационного перенапряжения на волне тока30/60 мкс	А	400
Остающееся перенапряжение при расчётном токе коммутационного перенапряжения	кВ	
не более		101
Двадцатикратная токовая пропускная способность		
при прямоугольной волне импульсного тока волной 2000 мкс	А	400
при волне импульсного тока 8/20 мкс	А	10
Двухкратная токовая пропускная способность при волне импульсного тока 4/10 мкс	кА	65
Категория взрывобезопасности по ГОСТ 16357-83		C(10кА)
Группа вибропрочности виброустойчивости по ГОСТ 17516.1-90		М6
Допустимое тяжение проводов	Н	
не менее		300
Масса	кг	
не более		20
Срок службы	лет	25

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://eproduct.nt-rt.ru> || эл. почта: ntd@nt-rt.ru