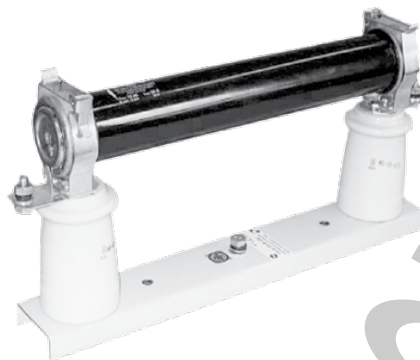


ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ТОКОГРАНИЧИВАЮЩИЕ СЕРИИ ПКТ И ПКН



Предохранители предназначены для защиты стационарных электроустановок переменного тока частоты 50 и 60 Гц с номинальным напряжением 6, 10 и 35 кВ: предохранители серии ПКТ - для защиты силовых трансформаторов, воздушных и кабельных линий, предохранители серии ПКН - для защиты трансформаторов напряжения. Предохранители ПКН 011-10 и ПКН 011-12 могут использоваться для защиты трансформаторов напряжения на 3 и 6 кВ, а также для защиты однофазных силовых трансформаторов устройств сигнализации, централизации и блокировки железных дорог.

Предохранители типов ПКН 011-10 и ПКН 011-12 могут использоваться также для защиты силовых трансформаторов мощностью 1,25 кВА с номинальным напряжением 6 кВ. Предохранители типов ПКН 011-35 и ПКН 011-36 могут использоваться для защиты силовых трансформаторов мощностью 4 кВА с номинальным напряжением 27,5 кВ и трансформаторов мощностью 10 кВА с номинальным напряжением 35 кВ.

Климатические исполнения предохранителей и категория размещения предохранителей У1, У3, ХЛ1, Т3 по ГОСТ 15150-69.

Предохранители должны эксплуатироваться в электроустановках при следующих условиях:

- рабочая температура окружающего воздуха в зависимости от климатического исполнения:
 - категории У1 и У3 от -45 до +40 °С;
 - категории ХЛ1 от -60 до +40 °С;
 - категории Т3 от +1 до +45 °С;
- высота над уровнем моря — не более 1000 м;
- рабочее положение в пространстве — вертикальное, допускается отклонение от вертикали на 15°;
- окружающая среда — невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- предохранители должны быть защищены от резких толчков, ударов и вибраций;

Надежность работы предохранителей в электроустановке зависит не только от точности, с которой он был изготовлен, но также от условий их применения, соблюдения условий транспортирования и хранения, а также от внимания, которое им уделяется после установки.

Предохранители, устанавливаемые на стороне высшего напряжения силового трансформатора, должны выбираться по условию селективности с предохранителями, устанавливаемыми на стороне низшего напряжения с учетом ожидаемых токовых перегрузок и ожидаемых токов отключения. При наличии токов перегрузки трансформатора, способных расплавить плавкий элемент предохранителя, величина которых меньше минимального тока отключения предохранителей, должна быть предусмотрена дополнительная аппаратура, способная отключить эти токи.

Технические данные

Типоисполнения предохранителей и их основные технические данные приведены в таблице 1. Омическое сопротивление патронов предохранителей в холодном состоянии указано в паспорте.

Амплитудное значение напряжения, возникшего между выводами предохранителей при отключении токов, не превышает следующих значений:

- для предохранителей на 6 кВ — не более 15 кВ;
- для предохранителей на 10 кВ — не более 25 кВ;
- для предохранителей на 35 кВ — не более 85 кВ.

Предохранители серии ПКН допускают длительное протекание тока нагрузки до 0,5 А.

Патроны предохранителей климатического исполнения У и ХЛ категории размещения 1 и климатического исполнения Т категории размещения 3 являются водонепроницаемыми.

По характеристикам предохранители являются токоограничивающими.

Устройство работа

Плавкий предохранитель состоит из заменяемого плавкого элемента, контактов и опорных изоляторов, которые соединяются механически и электрически, согласно габаритно-установочному чертежу, на месте монтажа. Патрон устанавливается в контактах и закрепляется специальной защелкой.

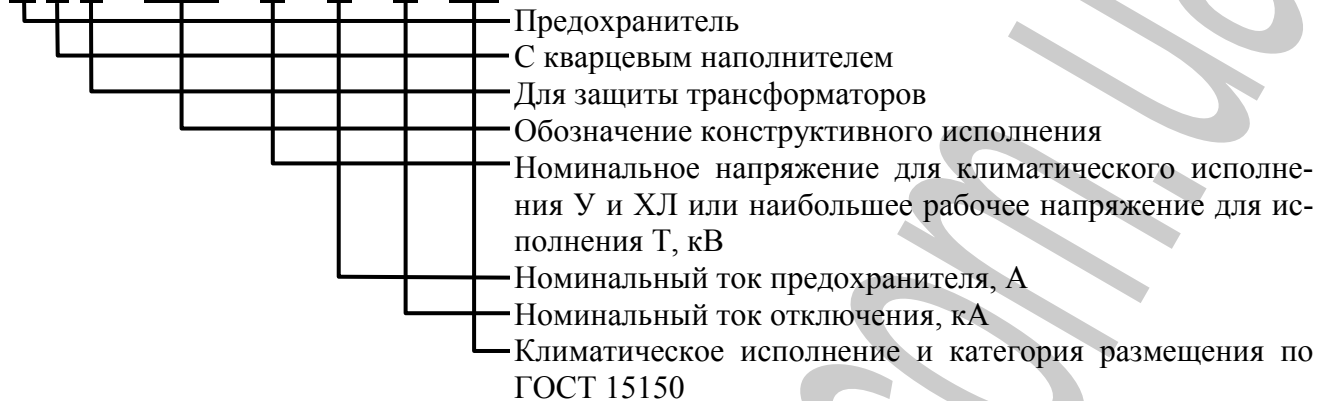
Патрон неразборный, содержит фарфоровый корпус с металлическими колпачками на торцах. Внутри патрона находится токопроводящий плавкий элемент соединенный электрически с колпачком и мелкозернистый наполнитель (кварцевый песок), который обеспечивает интенсивное гашение электрической дуги при отключении тока.

Патроны с устройством сигнализации о срабатывании имеют на одном торце утопленный подпружиненный боек (индикатор), закрытый тонкой металлической мембраной. При срабатывании боек предохранителя пробивает мембрану и выдвигается из патрона на высоту не менее 8 мм.

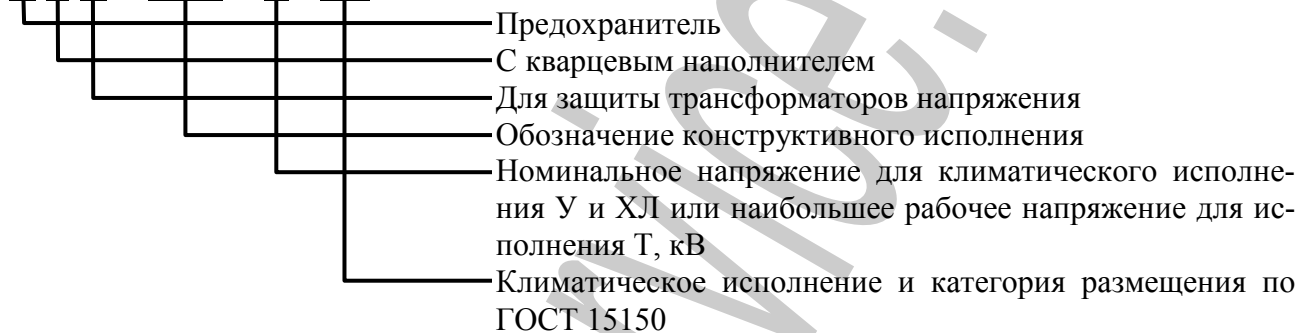
В зависимости от климатического исполнения предохранители комплектуются изоляторами типа ИО, ИОР или ИОС (см. приложение В).

Расшифровка условного обозначения предохранителей ПКТ и ПКН:

ПКТ - XXX - X - X - X XX



ПКН - XXX - X XX



Обозначение конструктивного исполнения предохранителя

Первая цифра:

- 0 – без устройства сигнализации о расплавлении плавкого элемента;
- 1 – с устройством сигнализации о расплавлении плавкого элемента;

Вторая и третья цифры:

- 11 – I габарит (один патрон Ø54 мм);
- 12 – II габарит (один патрон Ø70 мм);
- 13 – III габарит (два патрона Ø70 мм).

ГАБАРИТНО-УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА ПАТРОНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

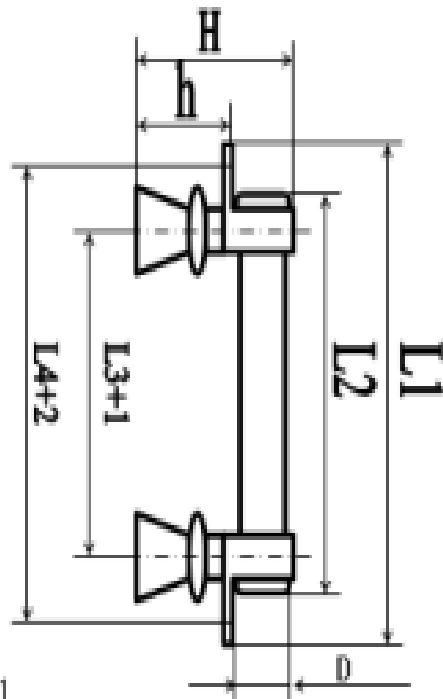


Рис. 1

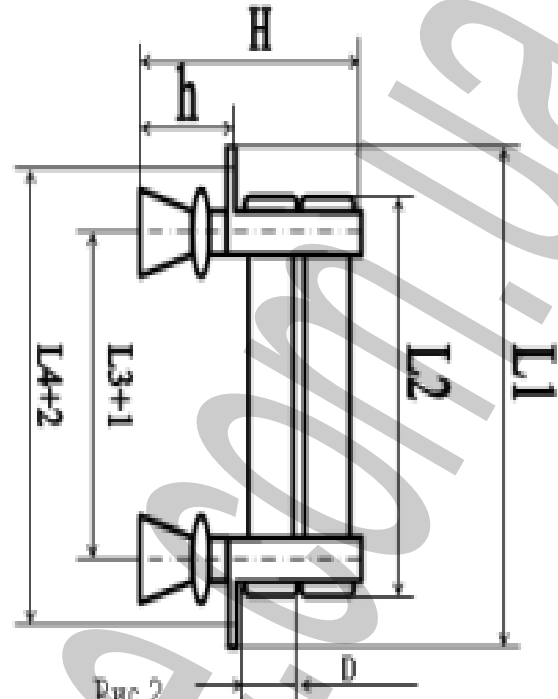


Рис. 2

Тип предохранителя	Климатич. исполнение	Размеры, мм							Масса	Рис.	
		L1	L2	L3	L4	H	h	D			
ПК(ч) 011-6, ПК(ч) 111-6 +ПК(с)016-6, ПК(с)116-6	УЗ	398	318	262	374	186	100	56	3.6	1	
ПК(ч) 012-6, ПК(ч) 112-6 +ПК(с)017-6, ПК(с)117-6		448	368	312	424	198	100	72	4.8	1	
ПК(ч) 013-6, ПК(ч) 113-6 +ПК(с)018-6, ПК(с)118-6		448	368	312	424	270	100	72	7.5	2	
ПК(ч) 011-10, ПК(ч) 111-10 +ПК(с)016-10, ПК(с)116-10		498	418	362	474	206	120	56	4.9	1	
ПК(ч) 012-10, ПК(ч) 112-10 +ПК(с)017-10, ПК(с)117-10		548	468	412	524	218	120	72	6.5	1	
ПК(ч) 013-10, ПК(ч) 113-10 +ПК(с)018-10, ПК(с)118-10		548	468	412	524	290	120	72	9.7	2	
ПК(ч) 011-35, ПК(ч) 111-35		760	618	620	736	458	372	56	17.4	1	
ПК(ч) 012-35, ПК(ч) 112-35		803	668	663	781	470	372	72	19.0	1	
ПК(н) 011-10		298	218	162	247	206	120	56	3.8	1	
ПК(н) 011-35		760	618	620	736	458	372	56	17.4	1	
ПК(ч) 011-6, ПК(ч) 111-6		УФ	407	318	287	383	276	190	56	9.1	1
ПК(ч) 012-6, ПК(ч) 112-6			448	368	312	424	198	100	72	4.8	1
ПК(ч) 011-10, ПК(ч) 111-10			498	418	362	474	206	120	56	4.9	1
ПК(ч) 012-10, ПК(ч) 112-10			548	468	412	524	218	120	72	6.5	1
ПК(ч) 013-10, ПК(ч) 113-10	548		468	412	524	290	120	72	9.7	2	
ПК(ч) 011-35, ПК(ч) 111-35	760		618	620	736	458	372	56	17.4	1	
ПК(н) 011-10	407		318	287	383	276	190	56	9.1	1	
ПК(н) 011-10	УЛ1		507	418	387	483	276	190	56	9.4	1
ПК(н) 016-10	УЛ2		398	318	262	374	206	120	56	4.0	1