

СЕРИЯ ПНБ7

ТУ 3424-008-05758109-98



Основные параметры:

Номинальные токи: **25 - 1000 А**;
Номинальные напряжения: **~ до 690 В**;
Отключающая способность: **до 100 кА**;
Характеристика диапазона отключения: **aR**.
Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50339.4 (МЭК 269-4).

Способ установки:

Монтируются болтами на шины;
ПНБ7-400/100 монтируются на собственном изоляционном основании, с контактами основания.

Условия эксплуатации:

Климатическое исполнение: **УХЛ3**;
Диапазон рабочих температур: **от -60° до +60°С**;
Группа условий эксплуатации: **М39**;
Рабочее положение в пространстве: **вертикальное или горизонтальное.**

Дополнительные устройства:

- Указатель срабатывания;
- Свободный контакт.

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКЦИИ ПОД ТОРГОВОЙ МАРКОЙ КЭАЗ

Низкие показатели I^2t , благодаря конструкции плавких элементов и их расположения обеспечивают гарантированную защиту дорогостоящих полупроводниковых устройств от токов короткого замыкания.

Оптимальные показатели потерь мощности, за счет современной конструкции, технологии изготовления и применяемых материалов, позволяют экономить электроэнергию при их эксплуатации.

Высокие эксплуатационные показатели – длительный срок службы, простота обслуживания.

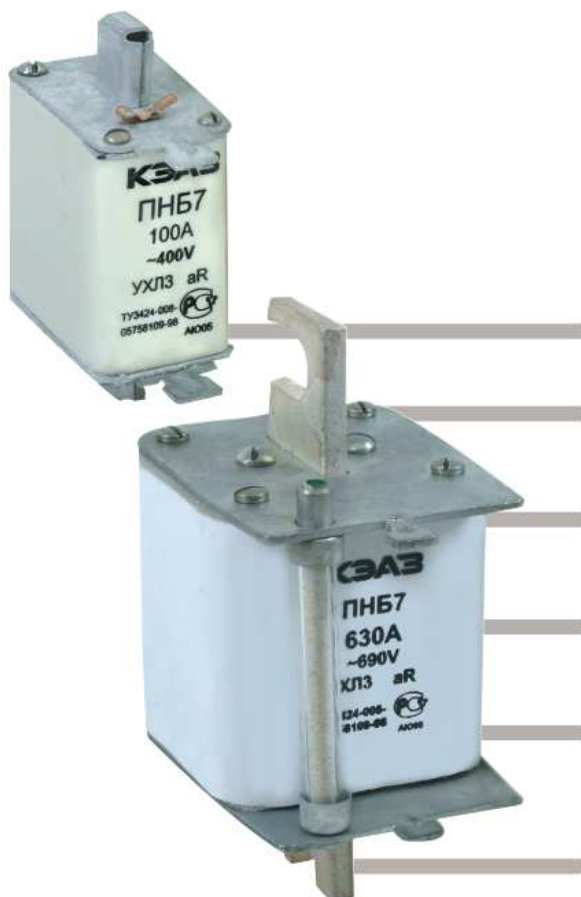
Широкий диапазон рабочих температур (от -60° до +60°С) позволяет применять данные предохранители в разных климатических условиях.

Большой диапазон номинальных токов позволяет сделать оптимальный выбор предохранителя в соответствии с параметрами защищаемой цепи.

Высокая отключающая способность (до 100 кА) позволяет обеспечить надежную защиту при больших значениях токов короткого замыкания.

Соответствие габаритных размеров и характеристик международным стандартам позволяет применять предохранители ПНБ7 вместо подобных предохранителей импортного и отечественного производства.






Предохранители производятся серийно в соответствии с современными отечественными и международными стандартами, что подтверждает сертификат соответствия.



Особенности конструкции:

- Плавкие элементы выполнены из чистого серебра, что позволяет обеспечить высокое быстродействие предохранителя и долговечность его эксплуатации.
- Выводы (контакты) предохранителя выполнены из электротехнической меди с гальваническим покрытием (серебрение), что обеспечивает высокие показатели токопроводности и, соответственно, экономичности и долговечности эксплуатации.
- Корпус предохранителя изготовлен из высокопрочного ультрафарфора, за счет чего обеспечиваются высокие показатели отключающей способности.
- Современная технология засыпки предохранителей наполнителем (кварцевый песок высокой очистки) позволяет достичь высокой плотности заполнения, что обеспечивает эффективное гашение электрической дуги внутри предохранителя при его срабатывании.
- В конструкции предохранителя применены дополнительные устройства (указатель срабатывания, свободный контакт), что позволяет определить состояние предохранителя.



СЕРИЯ	ТИП	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Потери мощности, (Вт) при I_n	Предельный ток отключения, кА	Упаковка, шт.	Вес, кг	Габаритные размеры (чертеж)
			переменный ток		переменный ток			
	ПНБ7-400/100	25	400	5	100	30	0,15	рис.1
	ПНБ7-400/100	32	400	6,5	100	30	0,15	рис.1
	ПНБ7-400/100	40	400	8,0	100	30	0,15	рис.1
	ПНБ7-400/100	50	400	10,0	100	30	0,15	рис.1
	ПНБ7-400/100	63	400	14,0	100	30	0,15	рис.1
	ПНБ7-400/100	80	400	18,0	100	30	0,15	рис.1
	ПНБ7-400/100	100	400	22,0	100	30	0,15	рис.1
	ПНБ7-690/250	100	690	22,0	100	18	0,70	рис.4
	ПНБ7-690/250	125	690	25,0	100	18	0,70	рис.4
	ПНБ7-690/250	160	690	30,0	100	18	0,70	рис.4
	ПНБ7-690/250	200	690	35,0	100	18	0,70	рис.4
	ПНБ7-690/250	250	690	45,0	100	18	0,70	рис.4
	ПНБ7-690/400	315	690	55,0	100	12	1,00	рис.4
	ПНБ7-690/400	400	690	75,0	100	12	1,00	рис.4
	ПНБ7-690/630	500	690	95,0	100	6	1,05	рис.4
	ПНБ7-690/630	630	690	115,0	100	6	1,05	рис.4
	ПНБ7-690/1000	800	690	130,0	100	2	2,03	рис.8
	ПНБ7-690/1000	1000	690	150,0	100	2	2,03	рис.8

Тип предохранителя	Рис.	Размеры, мм							Масса, кг, не более
		B	b	H	L	L1	R	A	
ПНБ7-690/250-1	4	50±2	20	74	135±3	111±3	4,5	6	0,7
ПНБ7-690/250-3	5								
ПНБ7-690/250-0	6								
ПНБ7-690/250-2	7								
ПНБ7-690/400-1	4	59±1	25	84	137±3	111±3	5,5	6	1,0
ПНБ7-690/400-3	5								
ПНБ7-690/400-0	6								
ПНБ7-690/400-2	7								
ПНБ7-690/630-1	4	66±3	32	90	137±3	111±3	6,5	6	1,05
ПНБ7-690/630-3	5								
ПНБ7-690/630-0	6								
ПНБ7-690/630-2	7								
ПНБ7-690/1000-1	8	80±3	50	102	200±3	150±2,4	9	8	2,03
ПНБ7-690/1000-3	9								
ПНБ7-690/1000-0	10								
ПНБ7-690/1000-2	11								

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПНБ7 на 690 В:

ПНБ7	-	690	/	XXX	-	X
Обозначение серии		Цифры. Условное обозначение номинального напряжения, В		Цифры. Условное обозначение номинального тока, А: 250, 400, 630, 1000		Цифры. Условное обозначение наличия указателя срабатывания, бойка, свободного контакта: 0 – без указателя срабатывания, без бойка, без свободного контакта; 1 – с бойком и свободным контактом; 2 – с указателем срабатывания, без своб. контакта; 3 – с бойком, без свободного контакта.

Пример записи обозначения предохранителей на номинальный ток 315 А с бойком при его заказе и в документации другого изделия:
Предохранитель ПНБ7-690/400-3, 315 А, ТУ 3424-008-05758109-98

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПНБ7 на 400 В

ПНБ7	400	/	100	X	X
Обозначение серии	Цифры. Условное обозначение номинального напряжения, В		Цифры. Условное обозначение номинального тока, А	Цифра. Условное обозначение вида монтажа и вида присоединения проводников к выводам: 2-на собственном изоляционном основании, с контактами основания; 5-на основаниях комплектных устройств, с контактами основания; 8-без основания, без контактов основания (плавкая вставка).	Цифра. Условное обозначение наличия указателя срабатывания: 0- без указателя срабатывания; 2-с указателем срабатывания.

Пример записи обозначения предохранителей на номинальный ток 100 А для монтажа на основаниях комплектных устройств, с контактами основания, с указателем срабатывания при его заказе и в документации другого изделия:
Предохранитель ПНБ7-400/100-52, ТУ 3424-008-05758109-98

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПНБ7-400

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПНБ7-400/100 на собственном изоляционном основании

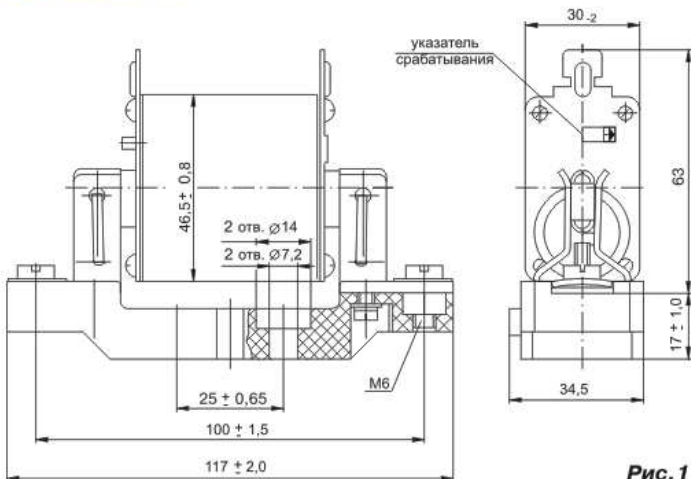


Рис. 1

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПНБ7-400/100 с контактами основания

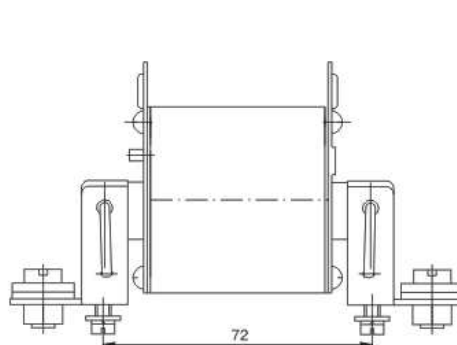


Рис. 2

Плавкая вставка ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ ПНБ7-400/100

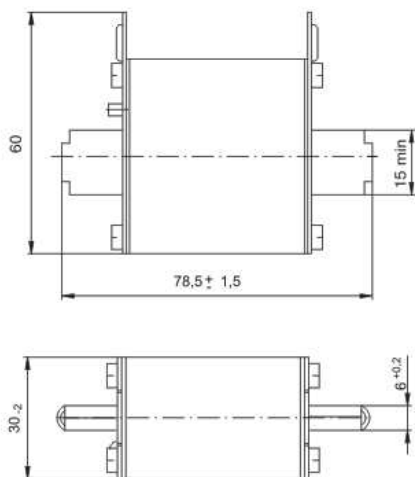


Рис. 3

Типоисполнение	Рисунок	Масса, кг, не более
ПНБ7-400/100-2	1	0,30
ПНБ7-400/100-5	2	0,25
ПНБ7-400/100-8	3	0,150

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПНБ7–690

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПНБ7–690

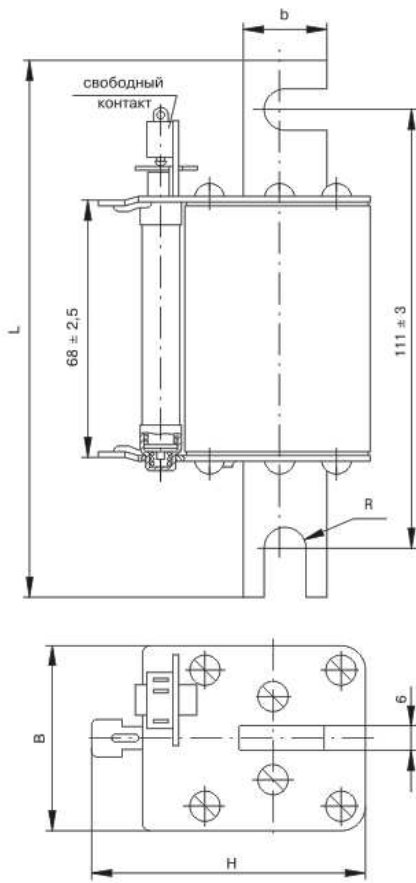


Рис.4

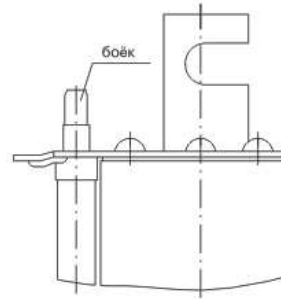


Рис.5

Остальное – см. рис 1.

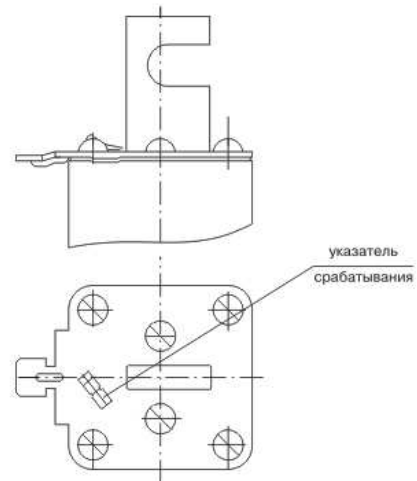


Рис.7

Остальное – см. рис 1.

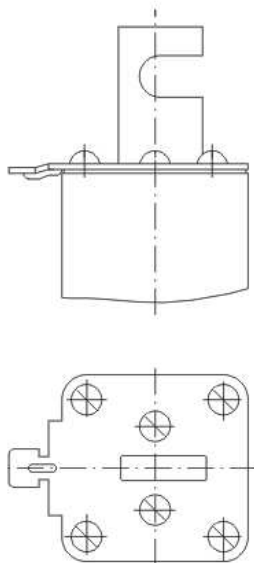


Рис.6

Остальное – см. рис 1.

Тип предохранителя	Рисунок	Размеры, мм					Масса, кг, не более
		B	b min	H	L	R	
ПНБ7-690/250-1	4			74			
ПНБ7-690/250-3	5	50±2	20		135±3	4,5	0,7
ПНБ7-690/250-0	6			64			
ПНБ7-690/250-2	7						
ПНБ7-690/400-1	4			84,5			
ПНБ7-690/400-3	5	59±1	25			5,5	1,0
ПНБ7-690/400-0	6			72			
ПНБ7-690/400-2	7				137±3		
ПНБ7-690/630-1	4			90			
ПНБ7-690/630-3	5	66±3	32			6,5	1,05
ПНБ7-690/630-0	6			77			
ПНБ7-690/630-2	7						

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПНБ7-690/1000

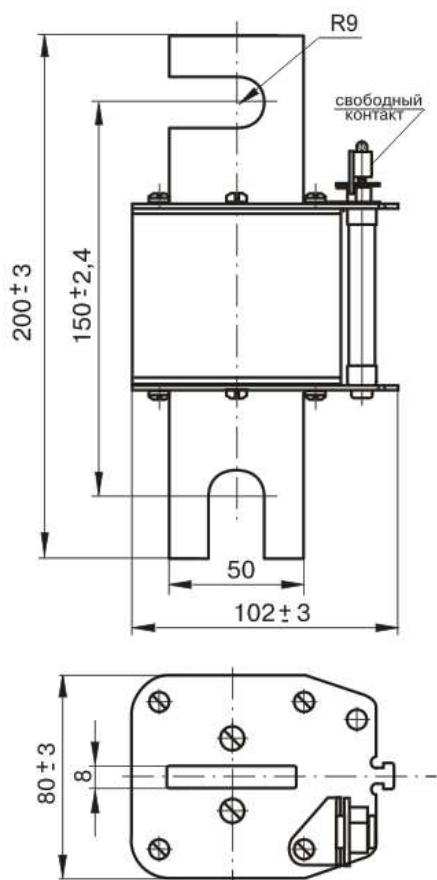


Рис. 8

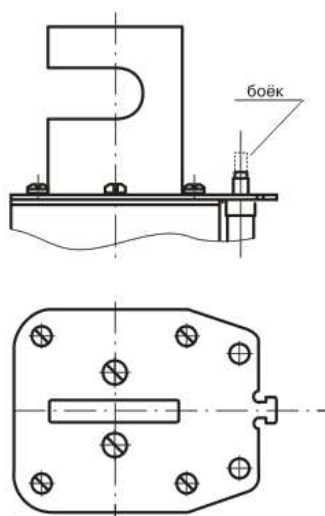


Рис. 9
Остальное – см. рис 1.

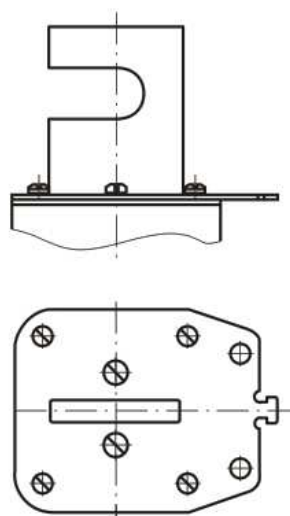


Рис. 10
Остальное – см. рис 1.

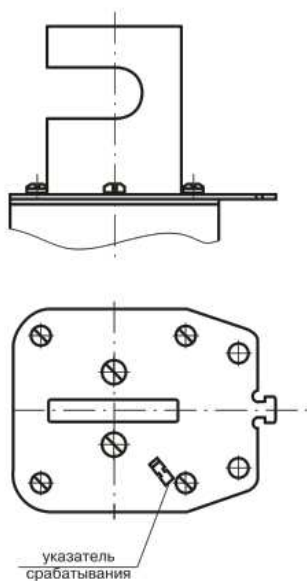


Рис. 11
Остальное – см. рис 1.

Типоисполнение	Рисунок	Масса, кг, не более
ПНБ7-690/1000-1	8	2,03
ПНБ7-690/1000-3	9	
ПНБ7-690/1000-0	10	
ПНБ7-690/1000-2	11	

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ ПНБ7

Преддуговая время–токовая характеристика предохранителей ПНБ7–690/250, ПНБ7–690/400, ПНБ7–690/630, ПНБ7–690/1000

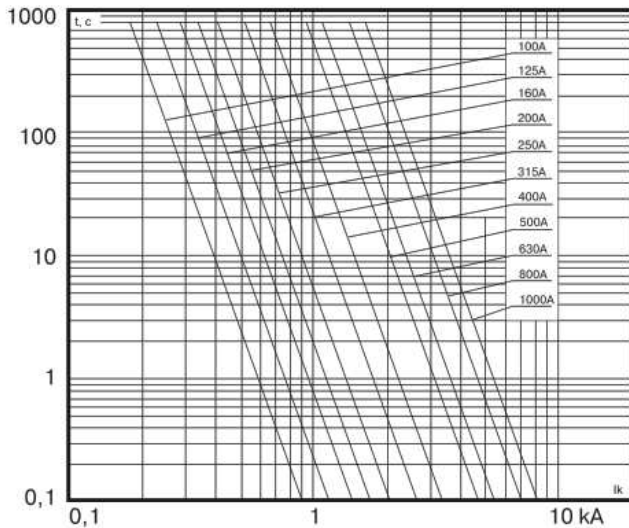


Рис. 1. t – минимальное преддуговое время
 I_k – ожидаемый ток (действующее значение)

Преддуговая время–токовая характеристика предохранителей ПНБ7–400/100

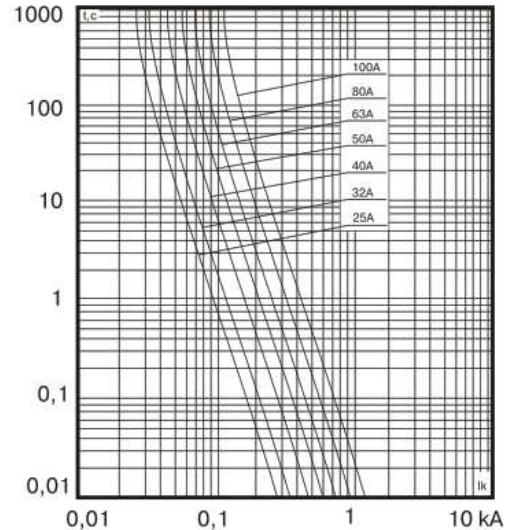


Рис. 2. t – минимальное преддуговое время
 I_k – ожидаемый ток (действующее значение)

Время–токовые характеристики отключения при напряжении 730 В предохранителей ПНБ7–690/250, ПНБ7–690/400, ПНБ7–690/630, ПНБ7–690/1000

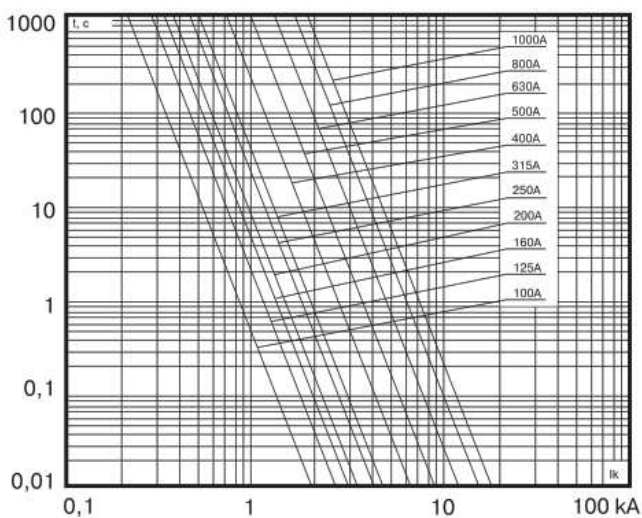


Рис. 3. t – максимальное время отключения
 I_k – ожидаемый ток (действующее значение)

Время–токовые характеристики отключения при напряжении 440 В предохранителей ПНБ7–400/100

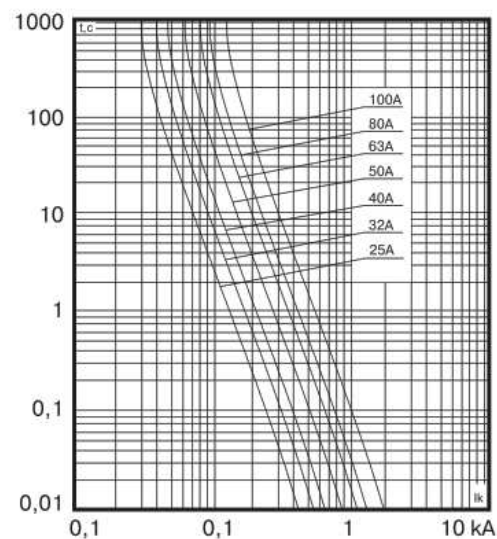


Рис. 4. t – максимальное время отключения
 I_k – ожидаемый ток (действующее значение)

Характеристики пропускаемого тока при напряжении 730 В предохранителей ПНБ7-690/250, ПНБ7-690/400, ПНБ7-690/630, ПНБ7-690/1000

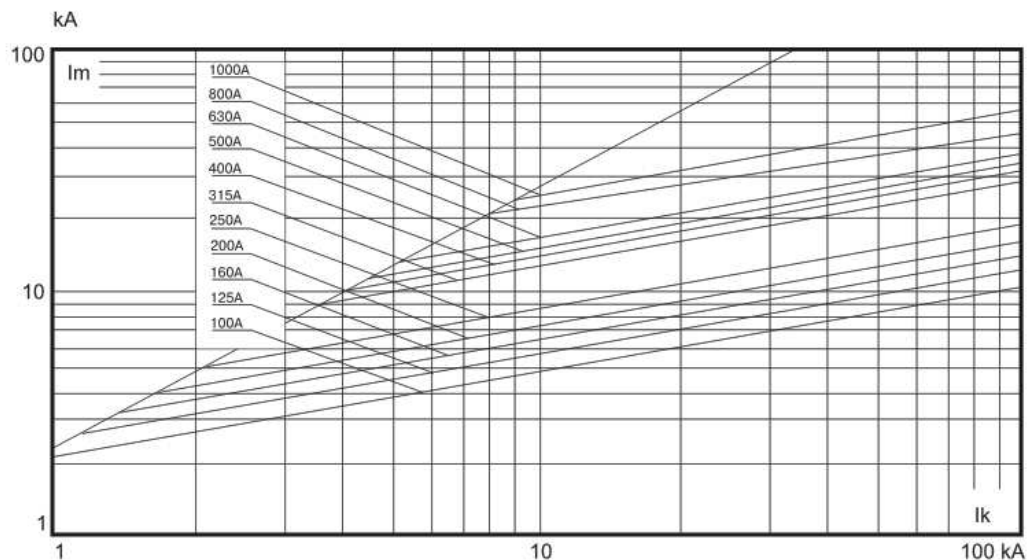


Рис. 5. I_k – ожидаемый ток (действующее значение)
 I_m – максимальное значение тока (наибольший пропускаемый ток, мгновенное значение)

Характеристики пропускаемого тока при напряжении 440 В предохранителей ПНБ7-400/100

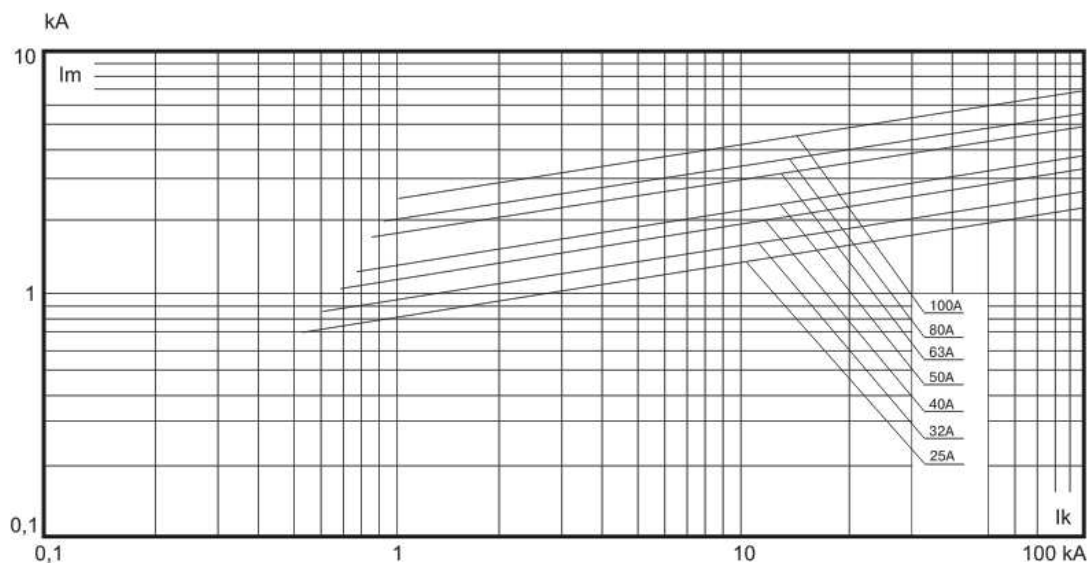


Рис. 6. I_k – ожидаемый ток (действующее значение)
 I_m – максимальное значение тока (наибольший пропускаемый ток, мгновенное значение)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ ПНБ7

Характеристики интеграла Джоуля полного отключения при напряжении 730 В предохранителей ПНБ7-690/250, ПНБ7-690/400, ПНБ7-690/630, ПНБ7-690/1000

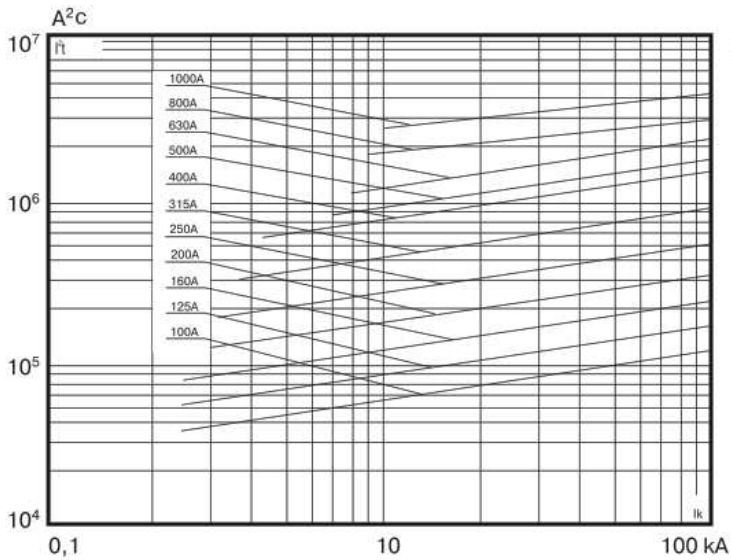


Рис. 7. I_k – ожидаемый ток (действующее значение)
 I^2t – величина интеграла Джоуля отключения

Характеристики интеграла Джоуля полного отключения при напряжении 440 В переменного тока предохранителей ПНБ7-400/100

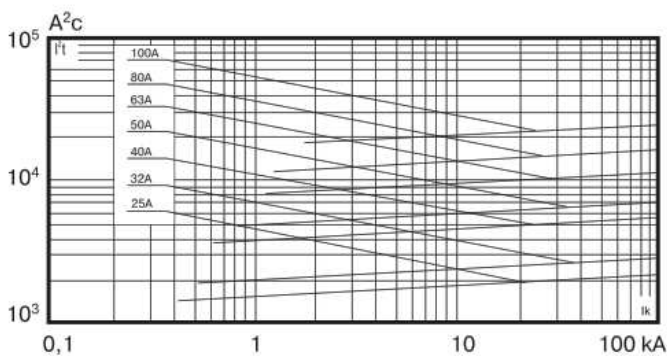


Рис. 8. I_k – ожидаемый ток (действующее значение)
 I^2t – величина интеграла Джоуля отключения

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ ПНБ7

Характеристики преддугового интеграла Джоуля предохранителей ПНБ7–690/250, ПНБ7–690/400, ПНБ7–690/630, ПНБ7–690/1000

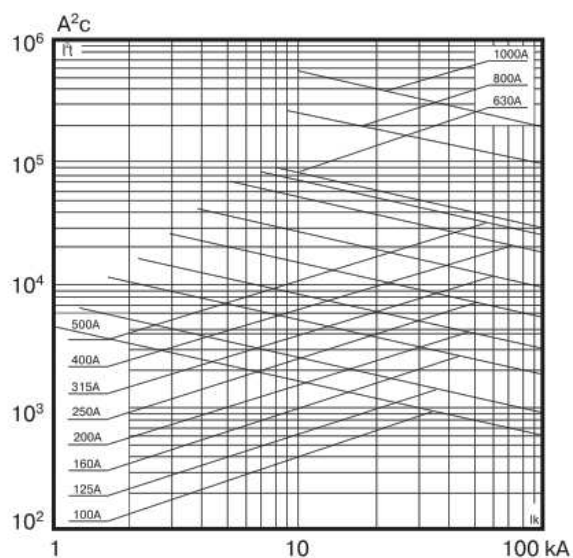


Рис. 9. I_k – ожидаемый ток (действующее значение)
 I^2t – величина интеграла преддугового Джоуля

Характеристики преддугового интеграла Джоуля предохранителей ПНБ7–400/100

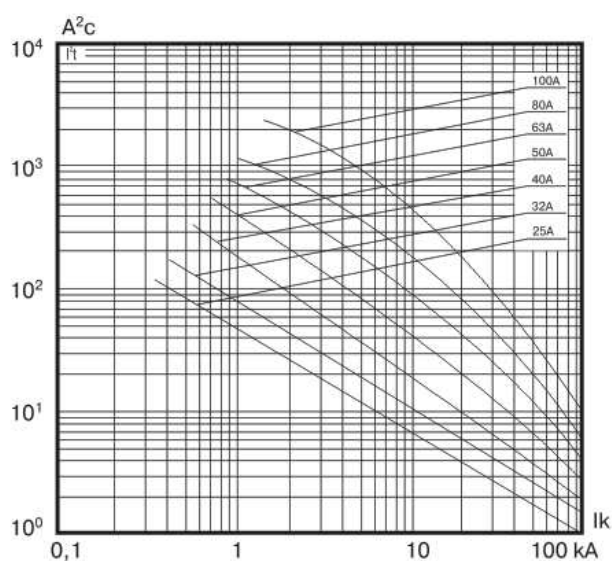


Рис. 10. I_k – ожидаемый ток (действующее значение)
 I^2t – величина интеграла преддугового Джоуля