

Назначение

Трансформаторы предназначены для установки в комплектные распределительные устройства (КРУ) внутренней установки или другие закрытые распределительные устройства (ЗРУ), а также для встраивания в токопроводы турбогенераторов и служат для питания цепей измерения, автоматики, сигнализации и защиты в электрических установках переменного тока частоты 50 или 60 Гц в сетях с изолированной нейтралью. Допускается использование трансформаторов обоих исполнений при температуре окружающего воздуха в токопроводе до 65⁰С при нагрузке трансформаторов не превышающей номинальную мощность класса точности 0,5.

Трансформаторы изготавливаются в климатическом исполнении "У" или "Т" категории размещения 3 по ГОСТ 15150, предназначены для эксплуатации при условиях:

- высота установки над уровнем моря не более 1000 м;
- температура окружающей среды с учетом превышения температуры воздуха в токопроводе или КРУ при нагрузке трансформаторов предельной мощностью:
 - для исполнения "УЗ" от минус 45⁰С до плюс 50⁰С,
 - для исполнения "ТЗ" от минус 10⁰С до плюс 55⁰С;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- рабочее положение - любое.

Патентная защита

Патент на изобретение No 2193252.

Таблица 1. Технические данные

Наименование параметра	Значение для исполнений									
	З Н О Л. 06-3	З Н О Л. 06-6	З Н О Л. 06-10	З Н О Л. 06-15	З Н О Л. 06М-15	З Н О Л. 06-20	З Н О Л. 06М-20	З Н О Л. 06-24	З Н О Л. 06М-24	З Н О Л. 06-27
Класс напряжения, кВ	3	6	10	15		20		24		27
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	3,6	7,2	12	17,5		24		26,5		30
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	3000/√3 3300/√3	6000/√3 6300/√3 6600/√3 6900/√3	10000/√3 10500/√3 11000/√3	13800/√3 15750/√3		18000/√3 20000/√3		24000/√3		27000/√3
Номинальное напряжение основной вторичной	100/√3 или 110/√3*									

обмотки, В									
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100/3 или 100 или 110/3* или 110* или 100/√3**								
Номинальная мощность основной вторичной обмотки*** с коэффициентом мощности активно-индуктивной нагрузки 0,8 в классах точности по ГОСТ 1983, В·А:									
0,2	15	30	50	25	50	25	50	30	50
0,5	30	50	75	50	75	50	75	50	75

1	50	75	150		75	150	75	150	75	150
3	150	200	300		200	300	200	300	200	300
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки с коэффициентом мощности активно - индуктивной нагрузки 0,8 в классе точности 3 по ГОСТ 1983, В·А	150	200	300		200	300	200	300	200	300
Предельная мощность вне класса точности, ВА	250	400	630		400	630	400	630	400	630
Предельный допустимый	0,14	0,11	0,10	0,07	0,05	0,06	0,04	0,05	0,03	0,04

длительный первичный ток, А										
Схема и группа соединения обмоток	1/1/1-0-0									
Номинальная частота, Гц	50 или 60****									

Примечание:

* Для трансформатора ЗНОЛ.06М не применяется.

** Используется как вторая основная вторичная обмотка (для питания измерительных приборов). Нагрузка на обе вторичные обмотки, а также классы точности оговариваются при заказе.

*** Наибольшая возможная мощность заданного класса точности. Возможно изготовление трансформаторов с меньшими значениями номинальных мощностей вторичной обмотки, выбираемых из ряда: 10, 15, 25, 30, 50, 75, 100, 150, 200. Номинальная мощность оговаривается при заказе.

Таблица 2. Технические характеристики ЗНОЛ.06.4 (3 вторичных обмотки)

Наименование параметра	Значение для исполнения					
	ЗНОЛ.06.4-6		ЗНОЛ.06.4-10		ЗНОЛ.06.4-20	
Класс напряжения, кВ	6		10		20	
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2		12		24	
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	6000/√3		10000/√3		20000/√3	
Номинальное напряжение первой основной вторичной обмотки, В	100/√3					
Номинальное напряжение второй основной вторичной обмотки, В	100/√3					
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100/3	100	100/3	100	100/3	100
Номинальная мощность первой вторичной обмотки с коэффициентом мощности активно-индуктивной нагрузки 0,8 в классе точности 0,2 по ГОСТ 1983, В·А	10					

Номинальная мощность второй вторичной обмотки с коэффициентом мощности активно-индуктивной нагрузки 0,8 в классе точности 0,5 по ГОСТ 1983, В·А	25	15	30	15	30	15
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки с коэффициентом мощности активно-индуктивной нагрузки 0,8 в классе точности 3 по ГОСТ 1983, В·А	200	50	200	50	200	50
Предельная мощность вне класса точности, В·А	400	160	400	160	400	160
Предельный допустимый длительный первичный ток, А	0,12	0,05	0,07	0,03	0,04	0,02
Схема и группа соединения обмоток	1/1/1-0-0-0					
Номинальная частота переменного тока, Гц	50 или 60					

Таблица 3. Габаритные размеры

Тип трансформатора	Размеры, мм					Масса, кг
	H1	H2	L1	L2	D	
ЗНОЛ.06-3 ЗНОЛ.06-6	298±5	287 ⁺⁵ ₋₃	328 ⁺⁵ ₋₃	153±2	160±3	26,5±1,5

ЗНОЛ.06.4-6						
ЗНОЛ.06-10* ЗНОЛ.06.4-10 ЗНОЛ.06М-15					175±3	28,5±1,5
ЗНОЛ.06-15 ЗНОЛ.06М-20	314±5	303 ⁺⁵ ₋₃			195±3	29,5±1,5
ЗНОЛ.06-20 ЗНОЛ.06.4-20 ЗНОЛ.06М-24	341±5	330 ⁺⁵ ₋₃			205±3	32,5±1,5
ЗНОЛ.06-24	348±5	337 ⁺⁵ ₋₃	338 ⁺⁵ ₋₃	163±2	240±3	40,5±1,5