

Электротехнические характеристики сухих трансформаторов с литой изоляцией типа ТСЛ (ТСЗЛ)-25÷160/20

Тип трансформатора	ТСЛ (ТСЗЛ)-25/20	ТСЛ (ТСЗЛ)-40/20	ТСЛ (ТСЗЛ)-63/20	ТСЛ (ТСЗЛ)-100/20	ТСЛ (ТСЗЛ)-160/20
Номинальная мощность, кВА	25	40	63	100	160
Номинальное высшее напряжение, кВ	15; 20				
Номинальное низшее напряжение, кВ	0,4				
Регулирование высокого напряжения (вид переключения, диапазон и число ступеней регулирования)	ПБВ ±2х2,5%				
Частота питающей сети, Гц	50				
Схема и группа соединений	D/Yн-11; Y/Yн-0				
Вид системы охлаждения	Воздушная, естественная AN (воздушная, принудительная ANAF)				
Материал обмоток	Медь	Алюминий (медь по заказу)			
Климатическое исполнение и категория размещения	УЗ (УХЛЗ)				
Температура эксплуатации	-25 °С...+40 °С				
Температура транспортировки и хранения	-40 °С...+40 °С (-60 °С...+40 °С)				
Потери, Вт: - холостого хода (Рхх) - короткого замыкания (Рк.з.) при 75 °С при 120 °С	240 470 540	280 650 750	350 1050 1200	420 1780 2050	620 2520 2900
Ток холостого хода (Iх.х.), %	3,0	2,7	2,4	2,2	1,9
Напряжение короткого замыкания (Uк), %	4,0			6,0	
Уровень шума, дБ (А): - уровень звукового давления L _{РА} - уровень звуковой мощности L _{WA}	50 61				51 62
Степень защиты	Без кожуха- IP00; с защитным металлическим кожухом- IP21 (IP31)				
Класс пожаробезопасности	F1				
Класс экологической безопасности	E2				
Класс нагревостойкости изоляции обмоток (по ГОСТ Р 52719-2007)	F				
Сейсмостойкость по шкале MSK-64	до 9 баллов				
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет				
Срок службы	не менее 30 лет				
Соответствие стандартам	ГОСТ Р 52719-2007; ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2-75; ГОСТ 12.2.024-87; ГОСТ 14252; ГОСТ 1516.3-96; МЭК 60076-1 – МЭК 60076-11				

Электротехнические характеристики сухих трансформаторов с литой изоляцией типа ТСЛ (ТСЗЛ)-250÷3150/20

Тип трансформатора	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ	ТСЛ
	(ТСЗЛ)- 250/20	(ТСЗЛ)- 400/20	(ТСЗЛ)- 630/20	(ТСЗЛ)- 800/20	(ТСЗЛ)- 1000/20	(ТСЗЛ)- 1250/20	(ТСЗЛ)- 1600/20	(ТСЗЛ)- 2000/20	(ТСЗЛ)- 2500/20	(ТСЗЛ)- 3200/20
Номинальная мощность, кВА	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
Номинальное высшее напряжение, кВ	15; 20									
Номинальное низшее напряжение, кВ	0,4									
Регулирование высокого напряжения (вид переключения, диапазон и число ступеней регулирования)	ПБВ ±2х2,5%									
Частота питающей сети, Гц	50									
Схема и группа соединений	D/Yн-11; Y/Yн-0									
Вид системы охлаждения	Воздушная, естественная AN (воздушная, принудительная ANAF)									
Материал обмоток	Алюминий (медь по заказу)									
Климатическое исполнение и категория размещения	У3 (УХЛ3)									
Температура эксплуатации	-25 °С...+40 °С									
Температура транспортировки и хранения	-40 °С...+40 °С (-60 °С...+40 °С)									
Потери, Вт: - холостого хода (Рх.х)* - короткого замыкания (Рк.з.)* при 75°С при 120 °С	880 3300 3800	1200 4800 5500	1650 6800 7600	2000 8100 9400	2300 9600 11000	2800 11000 13000	3100 13950 16000	4000 16550 18000	5000 19150 23000	6000 24300 28000
Ток холостого хода (Iх.х),%	1,5	1,3	1,2	1,2	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7
Напряжение короткого замыкания (Uк), %	6,0									
Уровень шума, дБ (А): - Уровень звукового давления L _{РА} - Уровень звуковой мощности L _{WA}	52 65	55 68	56 70	58 72	59 73	60 75	61 76	63 78	65 81	67 83
Степень защиты	Без кожуха - IP00; с защитным металлическим кожухом - IP21 (IP31)									
Класс пожаробезопасности	F1									
Класс экологической безопасности	E2									
Класс нагревостойкости изоляции обмоток (по ГОСТ Р 52719-2007)	F									
Сейсмостойкость по шкале MSK-64	до 9 баллов									
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет									
Срок службы	не менее 30 лет									
Соответствие стандартам	ГОСТ Р 52719-2007; ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2-75; ГОСТ 12.2.024-87; ГОСТ 14252; ГОСТ 1516.3-96; МЭК 60076-1 – МЭК 60076-11									

* По заказу потребителя трансформаторы могут поставляться с пониженным уровнем Рхх и Ркз.

По требованию заказчика трансформаторы могут комплектоваться:

- системой вентиляции с комплектом термодатчиков;
- шкафом тепловой защиты;
- виброгасящими опорами.