ОПОРНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА
ТОЛ-20

НАЗНАЧЕНИЕ

Трансформаторы изготавливаются в исполнении «УХЛ» и «Т» категории размещения 2 по ГОСТ 15150.

Срок службы 30 лет.

Рабочее положение – любое.

Трансформаторы для дифференциальной защиты поставляются по специальному заказу.

ТУ16-2011 ОГГ.671 210.001 ТУ
взамен
ТУ16-2007 ОГГ.671 213.048 ТУ

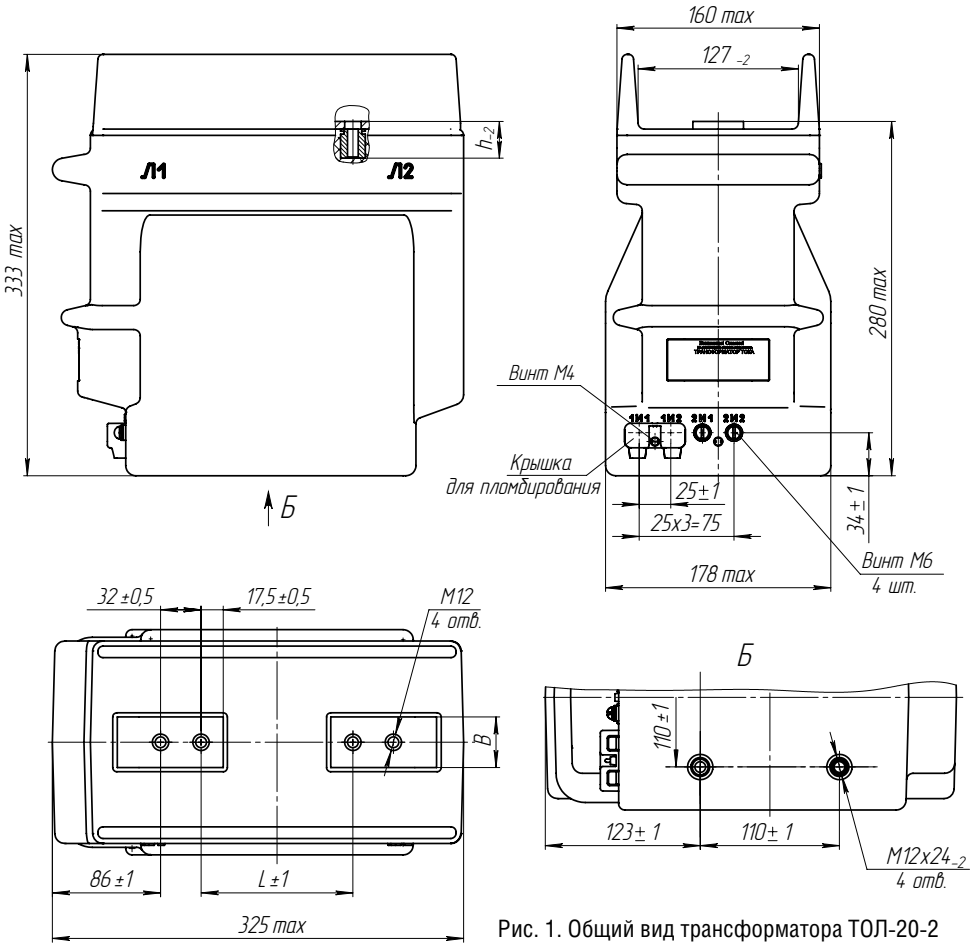


Рис. 1. Общий вид трансформатора ТОЛ-20-2 на номинальные первичные токи 5-2000А

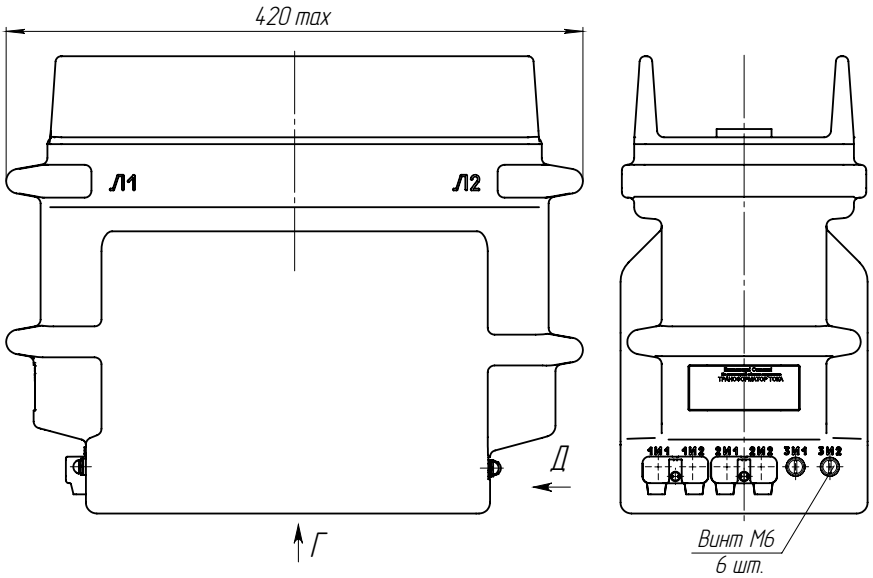
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Тип трансформатора	Номинальный первичный ток, А	Рис.	Размеры, мм			Масса max, кг
			B	L	h	
ТОЛ-20-2 (3)	5-400	1, 3	40	120	26	32
	600-1000				33	
	1200-2000		60		40	35
	2500	2, 3	80		36	
ТОЛ-20-4	5-400	4	40	185	26	40
	600-1000				33	
	1200-2000		60		40	43
	2500		80		36	

Таблица 2

Наименование параметра		Значение для конструктивных исполнений			
		ТОЛ-20-2 ТОЛ-20-3 ТОЛ-20-4	ТОЛ-20-2 ВВ ТОЛ-20-3 ВВ	ТОЛ-20-2 ВВ-1 ТОЛ-20-3 ВВ-1 ТОЛ-20-4 ВВ-1	ТОЛ-20-2 ВВ-1 ТОЛ-20-3 ВВ-1 ТОЛ-20-4 ВВ-1
Номинальное напряжение, кВ		20 или 24*			
Наибольшее рабочее напряжение, кВ		24 или 26,5*			
Номинальная частота переменного тока, Гц		50 или 60*			
Номинальный первичный ток, А		5; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 75; 80; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1500; 2000; 2500	2500	2500; 3000	4000
Номинальный вторичный ток, А		1; 5 (5) **			
Количество вторичных обмоток, шт.		2,3,4	2,3	2,3,4	2,3,4
Класс точности вторичных обмоток: для измерений для защиты		0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1; 3 5P; 10P			
Номинальная вторичная нагрузка, В·А, вторичных обмоток: для измерений при cos φ = 1 при cos φ = 0,8 для защиты при cos φ = 0,8		1; 2; 2,5 ** 3; 5; 10; 15; 20; 25; 30; 50 (10) ** 3; 5; 10; 15; 20; 25; 30; 50 (20) **			
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты, не менее		от 3 до 50 (10)**			
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений, не более, в классах точности при номинальном первичном токе, А:					
0,2S; 0,2; 0,5S	5 - 2500	10		-	
0,5	5 - 800	17		-	
	1000 - 2500	15		-	
0,2S	2500; 3000; 4000	-		10	
0,2; 0,5S; 0,5		-		21	
Односекундный ток термической стойкости, кА, при номинальном первичном токе, А:					
5		0,40			
10		0,78			
15		1,20			
20		1,56			
30		2,50			
40		3,00			
50		5,00			
75		5,85			
80		6,23			
100		10,00			
150		12,50			
200; 250		20,00			
300; 400		31,50			
600 - 2000		40,00		-	
2500		61,00		61,00	
3000		-		61,00	-
4000		-		-	61,00



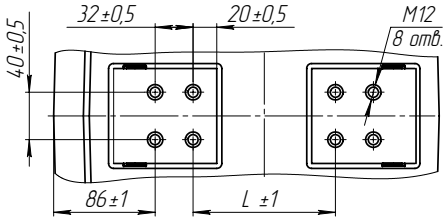


Рис. 2. Общий вид трансформатора ТОЛ-20-2 на номинальный первичный ток 2500 А

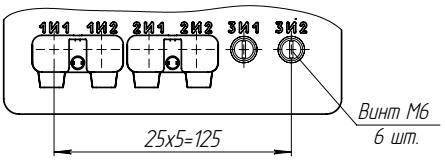


Рис. 3. Общий вид трансформатора ТОЛ-20-3. Остальное см. рис. 1, 2.

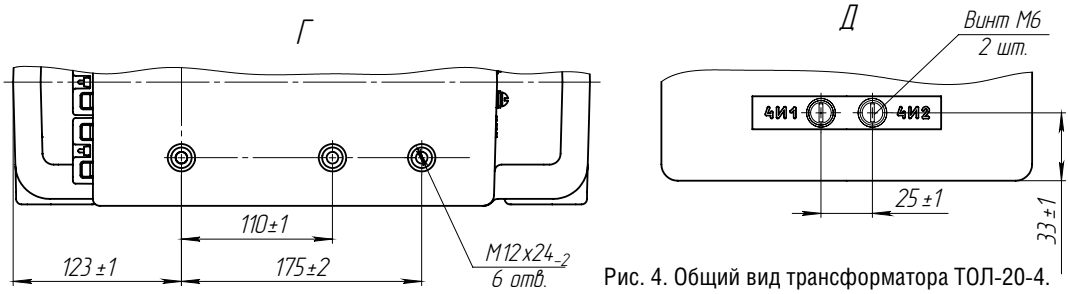


Рис. 4. Общий вид трансформатора ТОЛ-20-4. Остальное см. рис. 1, 2, 3.

Таблица 2 (продолжение)

Наименование параметра	Значение для конструктивных исполнений			
	ТОЛ-20-2 ТОЛ-20-3 ТОЛ-20-4	ТОЛ-20-2 ВВ ТОЛ-20-3 ВВ	ТОЛ-20-2 ВВ-1 ТОЛ-20-3 ВВ-1 ТОЛ-20-4 ВВ-1	ТОЛ-20-2 ВВ-1 ТОЛ-20-3 ВВ-1 ТОЛ-20-4 ВВ-1
Ток электродинамической стойкости, кА, при номинальном первичном токе, А:				
5	1,00			
10	1,97			
15	3,00			
20	3,93			
30	6,25			
40	7,56			
50	12,80			
75	14,70			
80	15,70			
100	25,50			
150	31,80			
200; 250	51,00			
300; 400	81,00			
600 - 2000	102,00		-	
2500;	152,50		152,50	
3000;	-		152,50	-
4000	-		-	152,50

* Для трансформаторов, предназначенных для поставок на экспорт.

** Количество вторичных обмоток, их назначение, классы точности, значения номинальных вторичных нагрузок, номинального вторичного тока, номинальной предельной кратности вторичных обмоток для защиты и номинального коэффициента безопасности приборов вторичных обмоток для измерений уточняются в заказе. В скобках указаны стандартные значения.

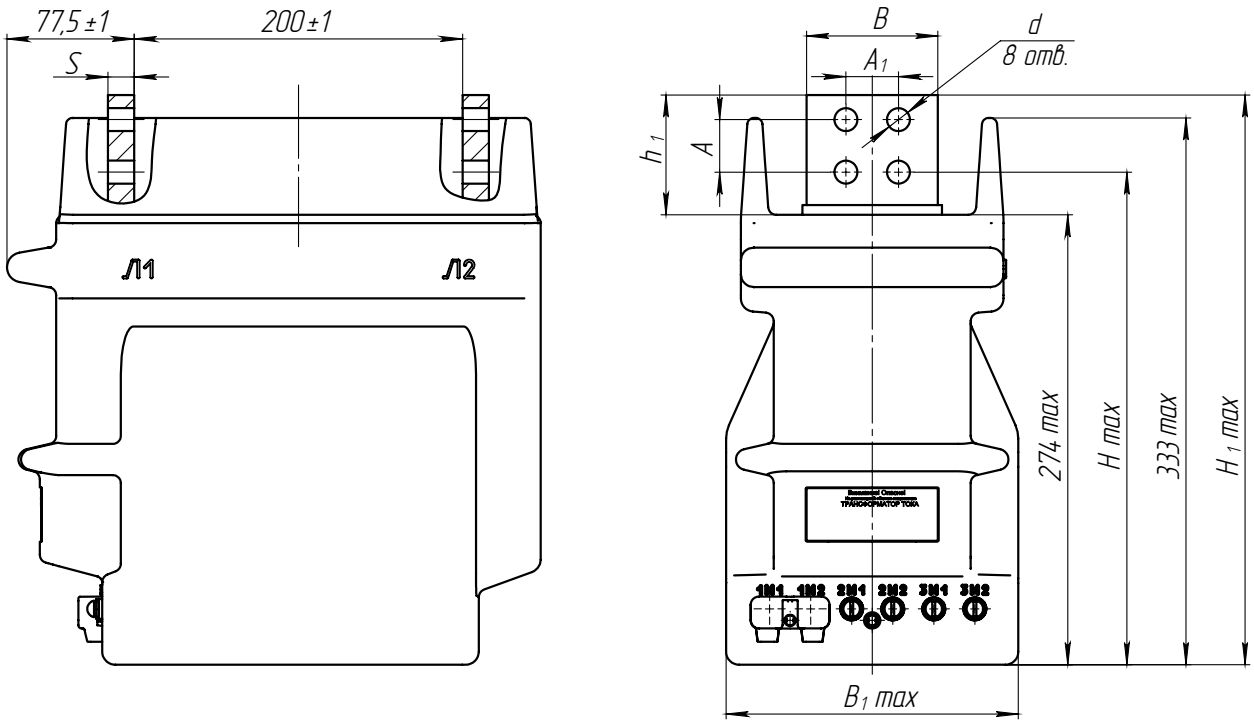


Рис. 5. Трансформатор тока ТОЛ-20-2 (3) ВВ. Остальное см. рис. 1

Таблица 3

Тип трансформатора	Номинальный первичный ток, А	Рис.	Размеры, мм									Масса, кг
			A	A_1	B	B_1	h_1	H	H_1	d	S	
ТОЛ-20-2 (3) ВВ	2500	5	32	32	80	178	73	300	347	14	16	35
ТОЛ-20-3 (3;4) ВВ-1	2500	6	32	32	80	265	67	300	347	14	20	50
ТОЛ-20-3 (3;4) ВВ-1	3000	6	40	50	100	265	90	305	370	18	24	54
ТОЛ-20-2 (3) ВВ-1	4000	6	50	50	120	265	100	305	380	18	30	63
ТОЛ-20-4 ВВ-1	4000	6	50	50	120	265	100	305	380	18	30	65

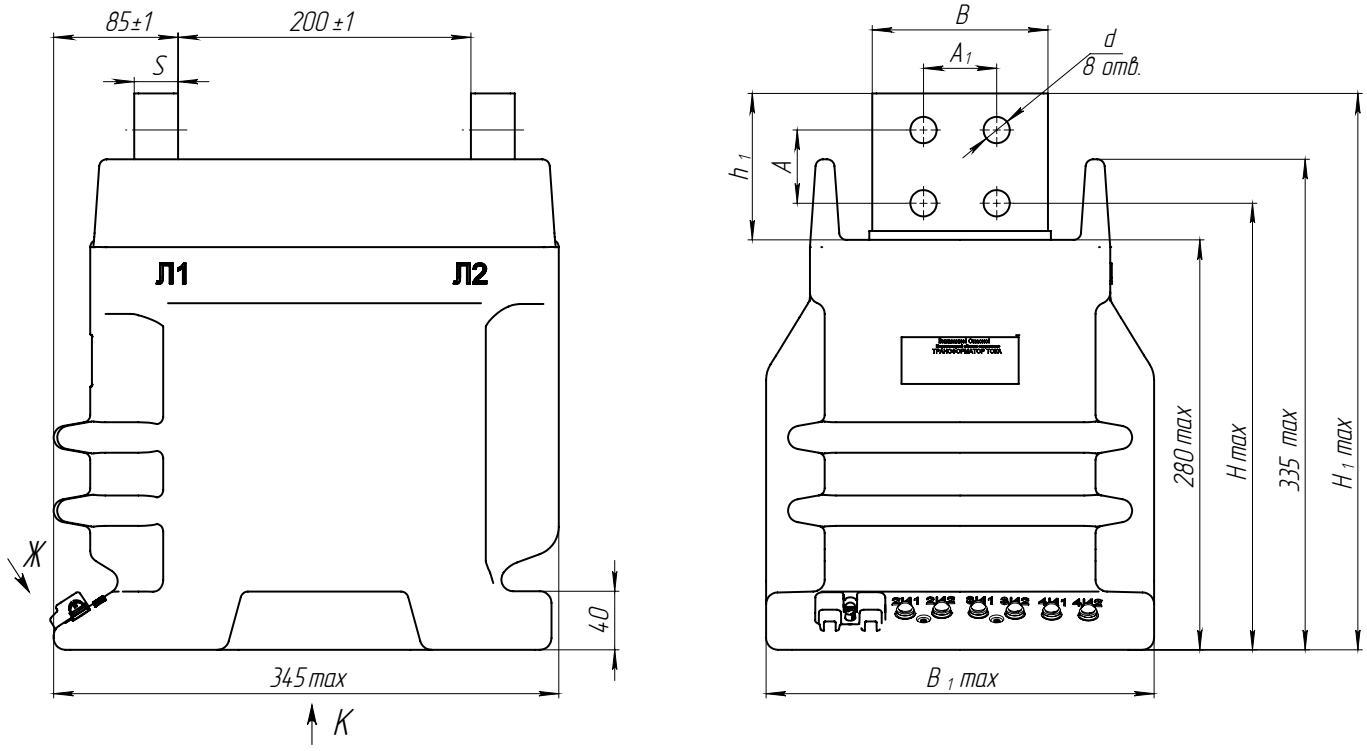
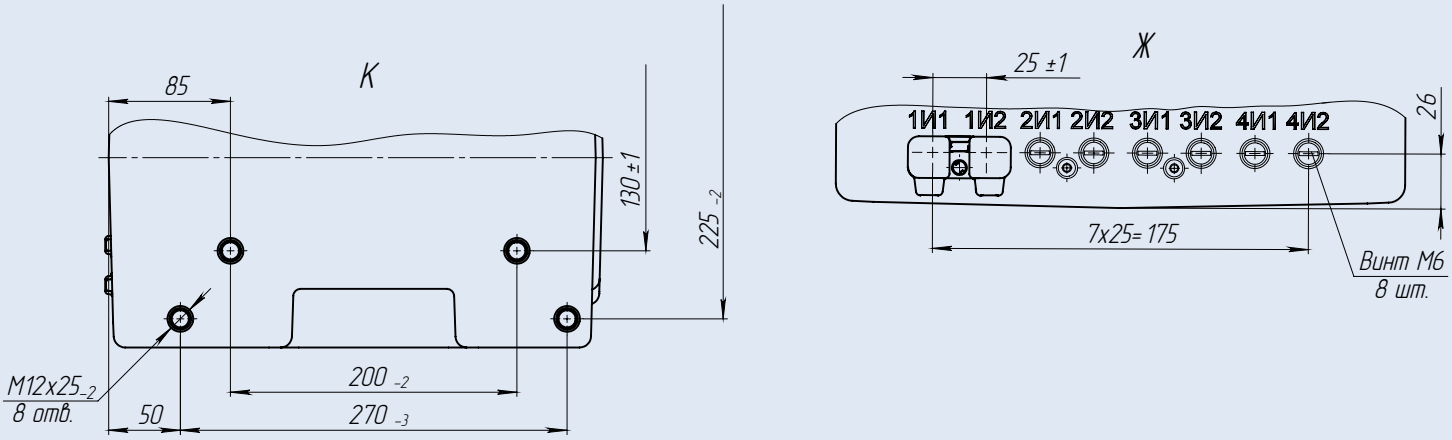



Рис. 6. Трансформатор тока ТОЛ-20-2 (3; 4) ВВ-1