

Токоограничивающие реакторы серии РТСТ применяются в схемах тиристорных электроприводов.

Классификация

Реакторы классифицируются по номинальному току и индуктивности фазы.

Структура условного обозначения РТСТ-[*]-[*][*]3:

Р	—	реактор;
Т	—	трехфазный;
С	—	сухой, охлаждение естественное воздушное при открытом исполнении;
Т	—	токоограничивающий;
[*]	—	номинальный фазный ток, А;
[*]	—	номинальная индуктивность фазы, мГн;
[*]3	—	климатическое исполнение (У, Т) и категория размещения по ГОСТ 1515 0 –69.

Особенности конструкции

Реакторы выполнены без железного сердечника, отдельные фазы расположены в плане по углам воображаемого правильного треугольника.

Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры реакторов приведены на рис. 1 –3.

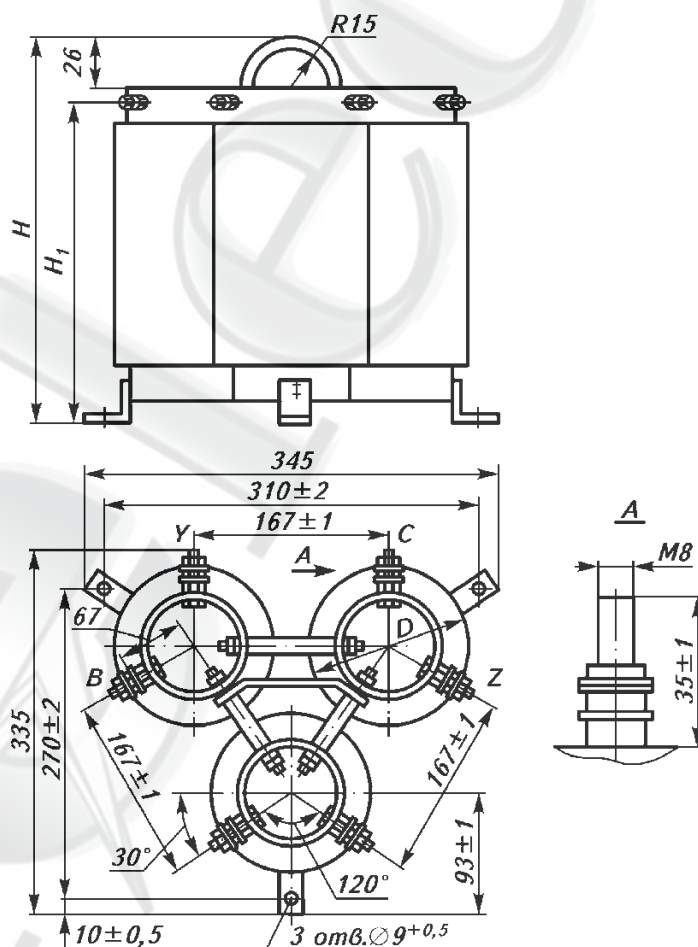


Рис. 1. Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры реакторов с номинальными токами до 82 А включительно

Табл. к рис. 1

Типоисполнение реакторов	Размеры, мм			Масса, кг
	H	H ₁	D	
РТСТ-20,5-1,08У3(Т3)	240	205	∅ 152±1	10
РТСТ-20,5-1,53У3(Т3)	260	225	∅ 152±1	12
РТСТ-20,5-2,02У3(Т3)	285	250	∅ 152±1	14
РТСТ-41-0,54У3(Т3)	275	240	∅ 154±1	15
РТСТ-41-0,76У3(Т3)	320	285	∅ 154±1	19
РТСТ-41-1,01У3(Т3)	365	330	∅ 154±1	23
РТСТ-82-0,27У3(Т3)	335	300	∅ 159±1	25
РТСТ-82-0,38У3(Т3)	390	355	∅ 159±1	32
РТСТ-82-0,505У3(Т3)	445	410	∅ 159±1	40

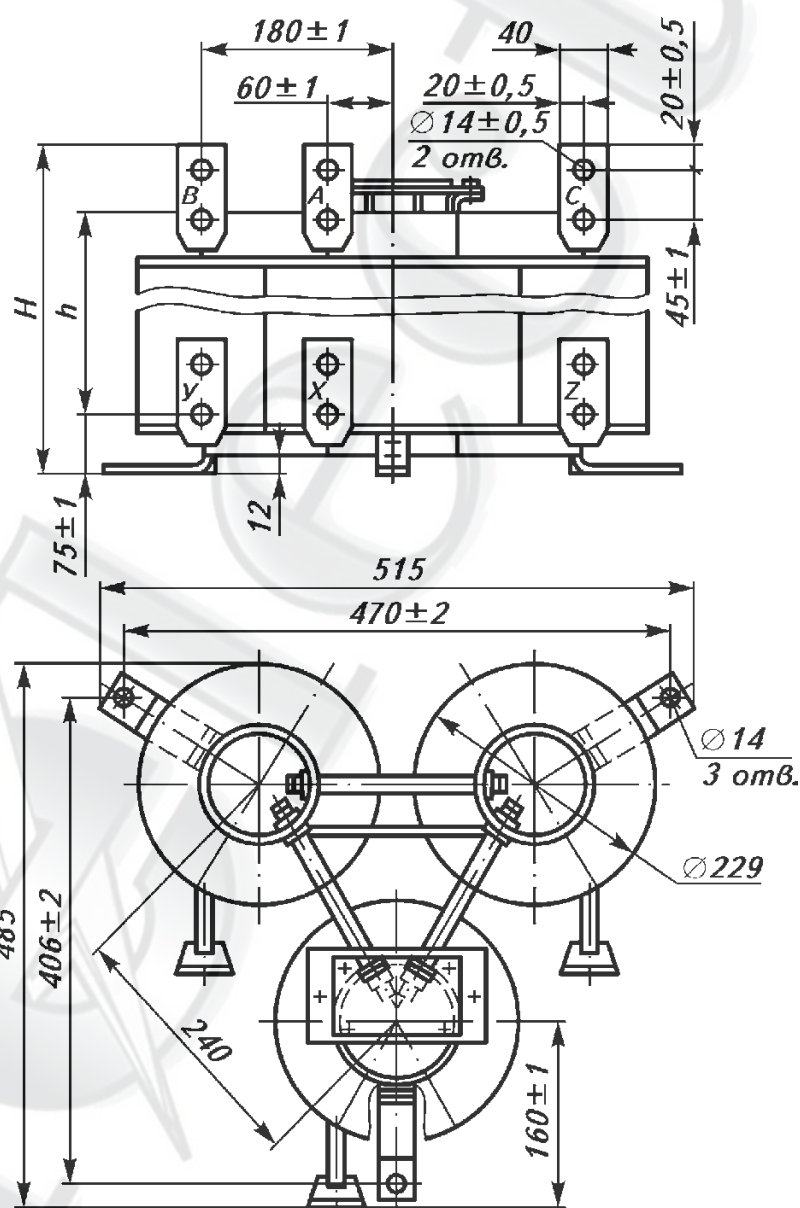


Рис. 2. Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры реакторов с номинальными токами 165 и 265 А

Табл. к рис. 2

Типоисполнение реакторов	Размеры, мм		Масса, кг
	H	h	
РТСТ-165-0,135У3(Т3)	280	140±2	30
РТСТ-165-0,19У3(Т3)	300	160±2	35
РТСТ-165-0,25У3(Т3)	330	190±2	43
РТСТ-265-0,084У3(Т3)	305	165±2	39
РТСТ-265-0,118У3(Т3)	355	215±2	50
РТСТ-265-0,156У3(Т3)	390	250±2	60

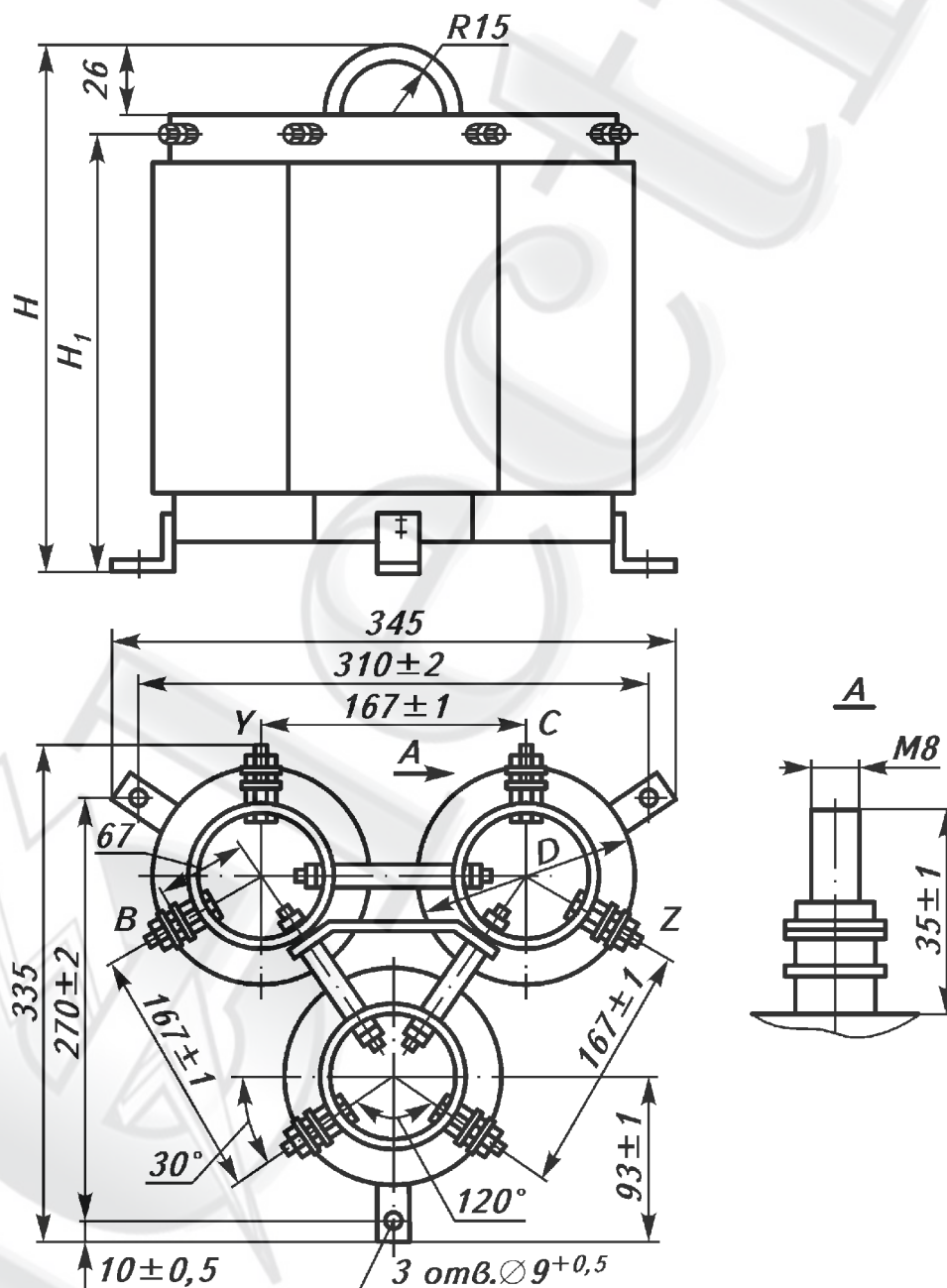


Рис. 3. Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры реакторов с номинальными токами от 410 А и более

Табл.к рис. 3

Типоисполнение реакторов	Размеры, мм					Масса, кг
	H	h	L	l ₁	l ₂	
РТСТ-410-0,054УЗ(ТЗ)	435	250±10	590	85±5	180±5	68
РТСТ-410-0,076УЗ(ТЗ)	495	310±10	590	85±5	180±5	82
РТСТ-410-0,101УЗ(ТЗ)	565	370±10	590	85±5	180±5	92
РТСТ-660-0,034УЗ(ТЗ)	485	270±10	596	120±10	210±5	104
РТСТ-660-0,048УЗ(ТЗ)	580	365±10	596	120±10	210±5	130
РТСТ-660-0,064УЗ(ТЗ)	625	410±10	596	120±10	210±5	145
РТСТ-820-0,027УЗ(ТЗ)	535	320±10	605	120±10	210±5	130
РТСТ-820-0,038УЗ(ТЗ)	555	340±10	605	120±10	210±5	151
РТСТ-820-0,0505УЗ(ТЗ)	645	430±10	605	120±10	210±5	176

Условия эксплуатации

Высота над уровнем моря не более 1000 м.

Температура окружающего воздуха от минус 45 до 40 °С для исполнения УЗ и от минус 10 до 45 °С для исполнения ТЗ.

Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 20 °С для исполнения УЗ и 27 °С для исполнения ТЗ.

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Обмотка реактора выполнена с изоляцией класса нагревостойкости Н по ГОСТ 8865 –93.

Требования техники безопасности по ГОСТ 12.2.007.2 –75.

Технические данные

Основные технические данные реакторов приведены в таблице.

Типоисполнение реактора	Номинальный фазный ток, А	Номинальное линейное напряжение питающей сети, В	Номинальная индуктивность, мГн	Активное сопротивление обмоток, мОм
РТСТ-20,5-1,08УЗ РТСТ-20,5-1,08УЗ, экспорт РТСТ-20,5-1,08ТЗ	20,5	220	1,08	175
РТСТ-20,5-1,53УЗ РТСТ-20,5-1,53УЗ, экспорт РТСТ-20,5-1,53ТЗ	20,5	310	1,53	220
РТСТ-20,5-2,02УЗ РТСТ-20,5-2,02УЗ, экспорт РТСТ-20,5-2,02ТЗ	20,5	410	2,02	265
РТСТ-41,0-0,54УЗ РТСТ-41,0-0,54УЗ, экспорт РТСТ-41,0-0,54ТЗ	41,0	220	0,54	62
РТСТ-41,0-0,76УЗ РТСТ-41,0-0,76УЗ, экспорт РТСТ-41,0-0,76ТЗ	41,0	310	0,76	82
РТСТ-41,0-1,01УЗ РТСТ-41,0-1,01УЗ, экспорт РТСТ-41,0-1,01ТЗ	41,0	410	1,01	102
РТСТ-82,0-0,27УЗ РТСТ-82,0-0,27УЗ, экспорт РТСТ-82,0-0,27ТЗ	82,0	220	0,27	22,5
РТСТ-82,0-0,38УЗ РТСТ-82,0-0,38УЗ, экспорт РТСТ-82,0-0,38ТЗ	82,0	410	0,38	29,5
РТСТ-82,0-0,505УЗ РТСТ-82,0-0,505УЗ, экспорт РТСТ-82,0-0,505ТЗ	82,0	410	0,505	37
РТСТ-165-0,135УЗ РТСТ-165-0,135УЗ, экспорт РТСТ-165-0,135ТЗ	165	220	0,135	8,6

РТСТ-165-0,19У3 РТСТ-165-0,19У3, экспорт РТСТ-165-0,19Т3	165	310	0,19	10,7
РТСТ-165-0,25У3 РТСТ-165-0,25У3, экспорт РТСТ-165-0,25Т3	165	410	0,25	13
РТСТ-265-0,084У3 РТСТ-265-0,084У3, экспорт РТСТ-265-0,084Т3	265	220	0,084	4,5
РТСТ-265-0,118У3 РТСТ-265-0,118У3, экспорт РТСТ-265-0,118Т3	265	310	0,118	6
РТСТ-265-0,156У3 РТСТ-265-0,156У3, экспорт РТСТ-265-0,156Т3	265	410	0,156	7,2
РТСТ-410-0,054У3 РТСТ-410-0,054У3, экспорт РТСТ-410-0,054Т3	410	220	0,054	2,5
РТСТ-410-0,076У3 РТСТ-410-0,076У3, экспорт РТСТ-410-0,076Т3	410	310	0,076	3,2
РТСТ-410-0,101У3 РТСТ-410-0,101У3, экспорт РТСТ-410-0,101Т3	410	410	0,101	3,8
РТСТ-660-0,034У3 РТСТ-660-0,034У3, экспорт РТСТ-660-0,034Т3	660	220	0,034	1,3
РТСТ-660-0,048У3 РТСТ-660-0,048У3, экспорт РТСТ-660-0,048Т3	660	310	0,048	1,7
РТСТ-660-0,064У3 РТСТ-660-0,064У3, экспорт РТСТ-660-0,064Т3	660	410	0,064	2,1
РТСТ-820-0,027У3 РТСТ-820-0,027У3, экспорт РТСТ-820-0,027Т3	820	220	0,027	1,1
РТСТ-820-0,038У3 РТСТ-820-0,038У3, экспорт РТСТ-820-0,038Т3	820	310	0,038	1,4
РТСТ-820-0,0505У3 РТСТ-820-0,0505У3, экспорт РТСТ-820-0,0505Т3	820	410	0,0505	1,65

Допуск на индуктивность каждой фазы реактора, установленного вне шкафа, с учетом взаимной индуктивности фаз не превышает $\pm 10\%$.

В термическом и динамическом отношении реакторы выдерживают ток трехфазного КЗ в течение 0,5 с при положении номинального напряжения сети, указанного в таблице.

Гарантийный срок эксплуатации для внутригосударственных поставок

– 3 года со дня ввода реактора в эксплуатацию, но не позднее 6 мес со дня поступления его к потребителю; для поставок на экспорт – 1 год со дня ввода реактора в эксплуатацию, но не более 2 лет с момента прохождения его через государственную границу России.

ГОСТ (ТУ) ТУ 16-672.026-83