

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

для национального реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель: Зам. генерального директора
Юридическое лицо публичного права

«Азербайджанский Институт Метрологии»

С.М.Самедов.



« 30 » мая 2018 г.

Трансформаторы тока типа ТВ(Т)-35	Вынесены в национальный реестр средств измерений Регистрационный № 4067-2018
--------------------------------------	--

Выпускаются по AZE.C.34.534.A № 002028 Азербайджан

1. Назначение средства измерений.

Трансформаторы тока ТВ(Т) (в дальнейшем именуемые "трансформаторы"), предназначенные для установки в выключатели и силовые трансформаторы.

Трансформаторы служат для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока частоты 50 Гц.

2. Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на законе электромагнитной индукции. Ток первичной обмотки трансформатора создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току. Конструкция трансформаторов тока представляет собой кольцевой магнитопровод с вторичной обмоткой. В качестве первичной обмотки используется шина или кабель. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора. Общий вид трансформаторов тока приведен

Трансформаторы предназначены для работы в трансформаторном масле внутри бака силового трансформатора. Трансформаторы могут устанавливаться на вводе любого класса напряжения при условии, что они обеспечивают заданные характеристики и что посадочные размеры ввода позволяют их установку.

Трансформаторы предназначены для эксплуатации в следующих условиях:

- высота установки над уровнем моря - не более 1000 м;
- верхнее значение температуры окружающего воздуха 40 °С - для исполнений «УХЛ», «У» и «ХЛ» категории размещения 2; 45 °С - для исполнений «О» категории размещения 2;
- нижнее значение температуры окружающего воздуха: минус 45 °С - для исполнения «У» категории размещения 2; минус 60 °С - для исполнений «О»;

«УХЛ» и «ХЛ» категории размещения 2;

- относительная влажность воздуха 100% при 25 °С для исполнений «УХЛ», «У» и «ХЛ», и 100% при 35 °С для исполнений «О».

Для трансформаторов, встраиваемых в силовые масляные трансформаторы, температура трансформаторного масла, окружающего трансформатор, не выше 95 °С.

Основные параметры встроенных трансформаторов тока ТВ (Т)-35

Тип трансформатора	Вариант исполнения	Номинальный ток, А		Вторичная нагрузка при $\cos \varphi=0,8$ в классе точности, В·А				Ток термической стойкости,	Номинальная предельная кратность	Длительность протекания тока КЗ, с
		первичный	вторичный	0,5	1	3	10			

ТВТ-35	200/5	75	5	-	-	-	20	10	-	3
		100		-	-	-	20		-	
		150		-	-	20	-		5	
		200		-	-	20	-		9	
	600/5	200		-	-	20	-		9	
		300		-	10	-	-		25	
		400		-	20	-	-		16	
		600		10	-	-	-		16*	
	1500/5	600		10	-	-	-		16*	
		750		30	-	-	-		13*	
		1000		30	-	-	-		10*	
		1500		30	-	-	-		6,5*	
	150/5 ***	50		-	-	-	10	25	-	3
		75		-	-	-	20		-	
		100		-	-	-	20		-	
		150		-	-	-	30		-	
	300/5 ***	100		-	-	-	20		-	
		150		-	-	-	30		-	
		200		-	-	-	40		-	
		300		-	-	30	-		7	
	600/5 ***	200		-	-	-	40		-	
		300		-	-	30	-		7	
		400		-	-	40	-		8	
		600		-	30	-	-		14	
	1000/5	400		-	-	40	-		8	
		600		-	30	-	-		14	
		750		30	-	-	-		20	
		1000		30	-	-	-		22	

Тип трансформатора	Вариант исполнения	Номинальный ток, А		Вторичная нагрузка при $\cos \varphi=0,8$ в классе точности, В·А				Ток термической стойкости, кА (кратность)	Номинальная предельная кратность	Длительность тока короткого замыкания,
		первичный	вторичный	0,5	1	3	10			
ТВТ-35	1000/5	400	5	-	-	40	-	25	8	3
		600		-	30	-	-		14	
		750		30	-	-	-		20	
		1000		30	-	-	-		22	
	1200/5	600		30	-	-	-		34	
		800		30	-	-	-		31*	
		1000		30	-	-	-		25*	
		1200		30	-	-	-		21*	
	1500/5	600		30	-	-	-		34	
		750		30	-	-	-		33*	
		1000		30	-	-	-		25*	
		1500		30	-	-	-		17*	
	600/5 ***	200		5	-	-	-		50	4
		300		10	-	-	-		45	
		400		30	-	-	-		25	
		600		30	-	-	-		34	
	200/5 ***	75		-	-	-	20		-	
		100		-	-	-	20		-	
		150		-	-	20	-		5	
		200		-	-	20	-		9	
	300/5	100		-	-	-	20		-	
		150		-	-	20	-		5	
		200		-	-	20	-		9	
		300		-	10	-	-		16	
	600/5	200		-	-	20	-		9	
		300		-	10	-	-		16	
		400		-	20	-	-		12	
		600		10	-	-	-		30	
	1500/5	600		10	-	-	-	50	30	
		750		30	-	-	-		20	
		1000		30	-	-	-		22	
		1500		30	-	-	-		16*	
	1200/1	600	1	-	30	-	-		25	
		800		30	-	-	-		30	
		1000		30	-	-	-		36	
		1200		30	-	-	-		41*	
	2000/1	1000		30	-	-	-		36	
		1200		30	-	-	-		41*	
		1500		30	-	-	-		33*	
		2000		30	-	-	-		25*	

	1200/5	600	2	30	-	-	-	3	34
		800		30	-	-	-		31*
		1000		30	-	-	-		25*
		1200		30	-	-	-		21*
	1500/5	600		30	-	-	-		34
		750		30	-	-	-		33*
		1000		30	-	-	-		25*
		1500		30	-	-	-		17*

Тип трансформатора	Вариант исполнения	Номинальный ток, А		Вторичная нагрузка при $\cos \varphi=0,8$ в классе точности, В·А				Ток термической стойкости, кА (кратность)	Номинальная предельная кратность	Длительность тока короткого замыкания,
		первичный	вторичный	0,5	1	3	10			
ТВТ-35	3000/1	1200	1	30	-	-	-	50	41*	4
		1500		30	-	-	-		33*	
		2000		30	-	-	-		25*	
		3000		30	-	-	-		16*	
	1200/5	600	5	-	30	-	-		25	
		800		30	-	-	-		30	
		1000		30	-	-	-		36	
		1200		30	-	-	-		41*	
	2000/5	1000		30	-	-	-		36	
		1200		30	-	-	-		41*	
		1500		30	-	-	-		33*	
		2000		30	-	-	-		24*	
	3000/5	1200		30	-	-	-		41*	
		1500		30	-	-	-		33*	
		2000		30	-	-	-		24*	
		3000		30	-	-	-		16*	
	300/5 ***	100		-	-	-	20	40	-	
		150		-	-	20	-		6	
		200		-	-	20	-		8	
		300		-	10	20**	-		12	
	600/5	200		-	-	20	-		8	
		300		-	10	20**	-		12	
		400		-	20	-	-		16	
		600		10	30**	-	-		16	
	1500/5	600		10	30**	-	-		16	
		750		30	-	-	-		20	
		1000		30	-	-	-		26*	
		1500		30	-	-	-		26*	
	2000/5	750		30	-	-	-		20	
		1000		30	-	-	-		26	
		1500		30	-	-	-		26*	
		2000		40	-	-	-		20*	

Примечания

- 1 Значение номинальной предельной кратности, отмеченное знаком *, ограничено током термической стойкости.
- 2 ** Вторичная нагрузка, при которой гарантирована номинальная предельная кратность.
- 3 *** Термическая стойкость для данного исполнения указана при обмотке, замкнутой на номинальную нагрузку.
- 4 По согласованию с заказчиком допускается изготовление трансформаторов тока с другими техническими параметрами.
- 5 В скобках указывается значение кратности тока термической стойкость.

Зам. генерального директора
Юридическое лицо публичного права
«Азербайджанский Институт Метрологии»




С.М.Самедов.

Зам.Председателя Правления
ООО "АТЕФ Группа Компаний "



Молодецкий Н.Ф.