

Руководство по эксплуатации ИКП.Э.101.100.РЭ

ОПИСАНИЕ И РАБОТА ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА

1.1. Назначение трансформатора тока.

1.1.1. Трансформатор тока предназначен для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока частоты 50 или 60 Гц с номинальным напряжением до 0,66 кВ включительно.

1.1.2. Трансформатор с классами точности 0,2; 0,5; 0,2 S; 0,5 S применяется в схемах учета для расчета с потребителями, с классом точности 1 – в схемах измерения.

1.2. Условия окружающей среды.

1.2.1. Трансформатор тока изготавливается в климатическом исполнении «У» и категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89 и предназначен для работы в следующих условиях:

Высота над уровнем моря не более 1000 м;

Температура окружающего воздуха от +40°С до -45°С;

Относительная влажность воздуха 98% при 25°С;

Окружающая среда невзрывоопасная, атмосфера промышленная по ГОСТ 15150-69.

2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Номинальный вторичный ток, А	5; 1
Номинальная частота, Гц	50; 60
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi=0,8$, ВА	3; 5; 10; 15
Нижний предел вторичной нагрузки, ВА	3,75
Номинальный коэффициент безопасности приборов КБ, не более	10
Испытательное напряжение изоляции первичной обмотки приложенное в течение 1 минуты, кВ	3
Испытательное напряжение изоляции вторичной обмотки приложенное в течение 1 минуты, кВ	3
Класс нагревостойкости изоляционных материалов	A

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА

3.1. Обмотки трансформатора тока выполнены на тороидальном сердечнике. Корпус трансформатора представляет собой сборную конструкцию: пластмассовое литье, соединенное винтами и саморезами.

3.2. Трансформатор тока крепится основанием корпуса или на шине первичной обмотки.

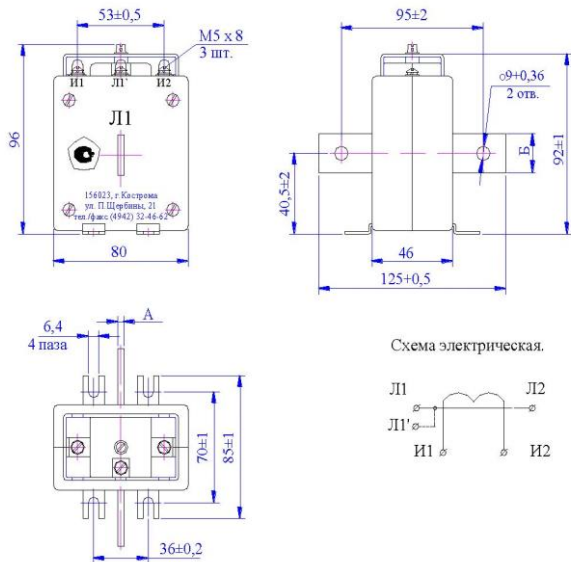
3.3. Габаритные, установочные и присоединительные размеры приведены в таблицах и на рисунках.

4. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

4.1. Выводы первичной обмотки, включаемой в цепь измеряемого тока, обозначены Л1 и Л2.

4.2. Выводы вторичной обмотки, к которой подключаются приборы обозначены И1 и И2, потенциальный вывод Л1'.

4.3. Оттиск клейма поверителя наносится на корпус в верхнем левом отверстии соединения корпуса трансформатора тока.



5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1. По способу защиты человека от поражения электрическим током трансформатор тока относится к классу «О» по ГОСТ 12.2.007.0-75 и предназначен для установки в недоступных для прикосновения местах, в том числе внутри других изделий, имеющих заземление.

5.2. Работы по установке, замене и проведению профилактических осмотров трансформатора производить после полного снятия напряжения с электроустановки.

5.3. Обслуживать электроустановки с трансформаторами тока обязан электротехнический обученный персонал с группой квалификации по технике безопасности не ниже 3 (III).

5.4. Во время эксплуатации вторичная обмотка должна быть замкнута на нагрузку, т.к. при разомкнутой вторичной цепи на выводах вторичной обмотки возникает напряжение, опасное для изоляции вторичной обмотки и обслуживающего персонала.

ВНИМАНИЕ! ОПАСНО! На разомкнутой обмотке напряжение!

5.5. В процессе эксплуатации должна быть исключена возможность размыкания вторичных цепей трансформатора тока.

5.6. Если в процессе эксплуатации отпадает необходимость в использовании трансформатора тока, его вторичные обмотки должны быть замкнуты накоротко медным проводом сечением 2,5 мм².

6. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

6.1. Трансформатор тока упакован предприятием-изготовителем согласно требованиям технических условий.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие трансформатора требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, установленных руководством по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации трансформаторов – пять лет с момента ввода в эксплуатацию, не более пяти с половиной лет со дня отгрузки с предприятия-изготовителя. Срок службы – 30 лет.

8. СВЕДЕНИЯ ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИИ.

8.1. При изготовлении, испытании, эксплуатации, хранении, транспортировании и утилизации трансформатор тока не выделяет в окружающую среду загрязняющих и ядовитых веществ, опасных в экологическом отношении. При изготовлении трансформаторов не применяются материалы и технологии, наносящие вред окружающей природной среде, здоровью и генетическому фонду человека.

Изготовитель:

ФКУ ИК – 1 УФСИН России по Костромской области

Россия, 156023, г. Кострома, ул. П. Щербины, 21, тел./факс (4942) 32-46-

62,42-65-72

http: fku-ik1_sbit@mail.ru

www elti-k.ru



ПАСПОРТ ИКП.Э.101.100.ПС

ТРАНСФОРМАТОР ТОКА

Сведения о приемке и поверке

Тип	
Заводской номер	
$I_{1ном} / I_{2ном}$, А	
$S_{2ном}$, ВА	
Класс точности	
Дата	

соответствует требованиям ГОСТ 7746-2015, ТУ 27.11.42-003-08826343-2007 и признан годным к эксплуатации.

Штамп ОТК

Поверка выполнена.

Поверитель _____

Первичная поверка произведена по ГОСТ 8.217-2003

Периодическая поверка производится один раз в **4 года.**

Комплект поставки

В комплект поставки входит:

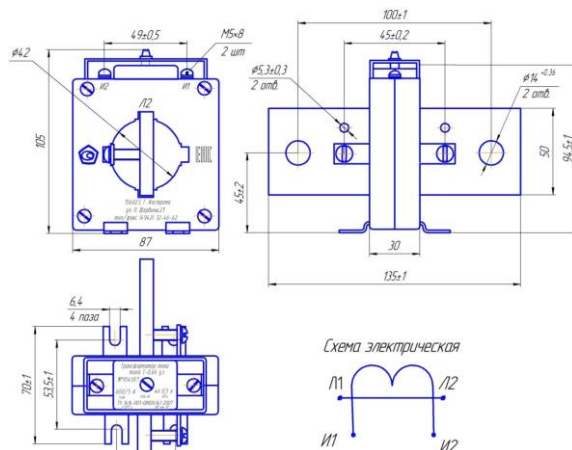
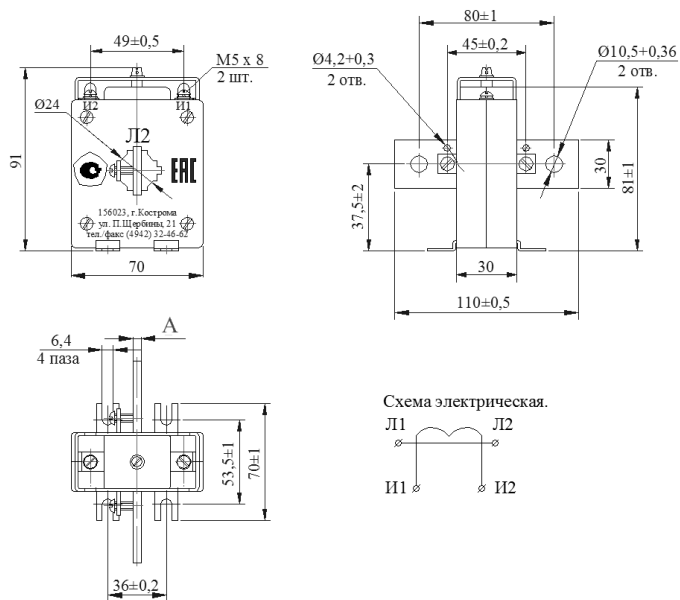
1. Трансформатор тока 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации и паспорт 1 экз.
3. Держатели крепления на монтажную поверхность для трансформаторов шинных: 4 шт.
4. Шина 1 шт.
5. Планка для крепления шины 1 шт.
6. Винты для крепления шины 2 шт.

По согласованию с потребителем возможна поставка без позиций 4,5,6

Внимание!

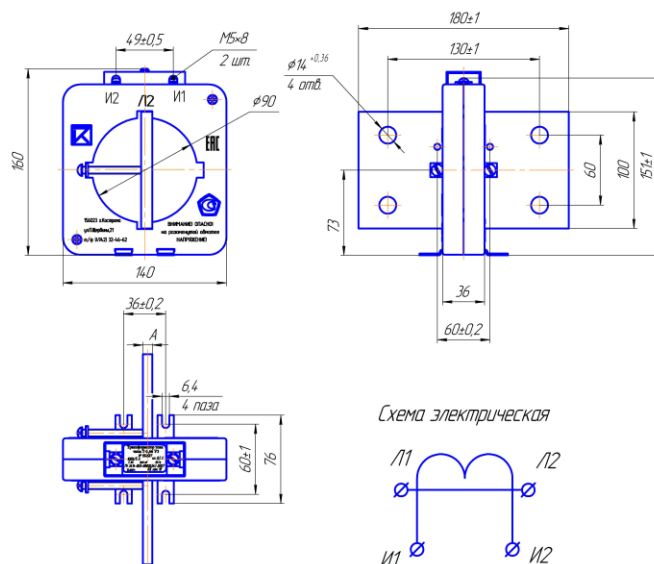
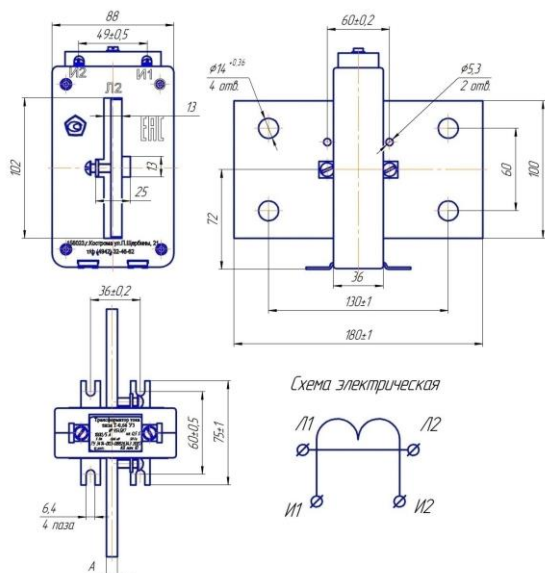
Храните паспорт в период всего срока эксплуатации трансформатора тока!

Тип трансформатора тока T-0,66 У3					
Номинальный первичный ток, А	Номинальная вторичная нагрузка, ВА $\cos \varphi =0,8$	Класс точности	Размер, мм		Масса, кг, не более
			А	Б	
5	3; 5;10;15	0,2;0,5;1;0,2S;0,5S	2	20	0,6
10...125			2	20	0,45
150			3	25	0,45
200...250	5;10	0,5S	3	25	0,5



Тип трансформатора тока Т-0,66 У3				
Номинальный первичный ток, А	Номинальная вторичная нагрузка, ВА cos φ = 0,8	Класс точности	Размер, мм	Масса, кг, не более
			А	
200	5	0,5; 1	3	0,6
250			3	0,6
300			4	0,55
400	3; 5; 10; 15	0,2; 0,5; 1; 0,2S; 0,5S	5	0,6

Тип трансформатора тока Т-0,66 У3					
Номинальный первичный ток, А	Номинальная вторичная нагрузка, ВА cos φ = 0,8	Класс точности	Размер, мм	Масса, кг не более	
			А	с шиной	без шины
500	3; 5; 10; 15	0,2; 0,5; 1; 0,2S; 0,5S	5	0,64	0,63
600			5	0,64	0,63
750			8	0,85	0,67
800			8	0,85	0,67



Тип трансформатора тока Т-0,66 У3					
Номинальный первичный ток, А	Номинальная вторичная нагрузка, ВА cos φ = 0,8	Класс точности	Размер А, мм	Масса, кг, не более	
				с шиной	без шины
1000	3; 5; 10; 15	0,2; 0,5; 1; 0,2 S; 0,5S	6	0,88	0,53
1200			8	0,98	0,53
1500			10	1,1	0,56
2000			12	1,25	0,63

Тип трансформатора тока Т-0,66 М У3					
Номинальный первичный ток, А	Номинальная вторичная нагрузка, ВА cos φ = 0,8	Класс точности	Размер А, мм	Масса, кг, не более	
				с шиной	без шины
1000	3; 5; 10; 15	0,2; 0,5; 1; 0,2 S; 0,5S	6	0,88	0,53
1200			8	0,98	0,53
1500			10	1,1	0,56
2000			12	1,25	0,63