



### НАЗНАЧЕНИЕ

Трансформаторы предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц на номинальное напряжение до 0,66 кВ включительно.

Допускается использование трансформаторов тока в электрических цепях на напряжение выше 0,66 кВ при условии, что главная изоляция между шиной или токоведущими жилами кабеля и вторичной обмоткой трансформатора обеспечивается собственной изоляцией шины или кабеля.

Трансформаторы классов точности 0,2; 0,5; 0,2 и 0,5S применяются в схемах учета с потребителями, классов точности 5P и 10P в схемах защиты. Трансформаторы изготавливаются в климатическом исполнении: УЗ; ТЗ; У2; Т2; УХЛ2.1.

Рабочее положение любое.

Межповерочный интервал -16 лет.

**ТУ16-2011 ОГГ.671 230.001 ТУ**

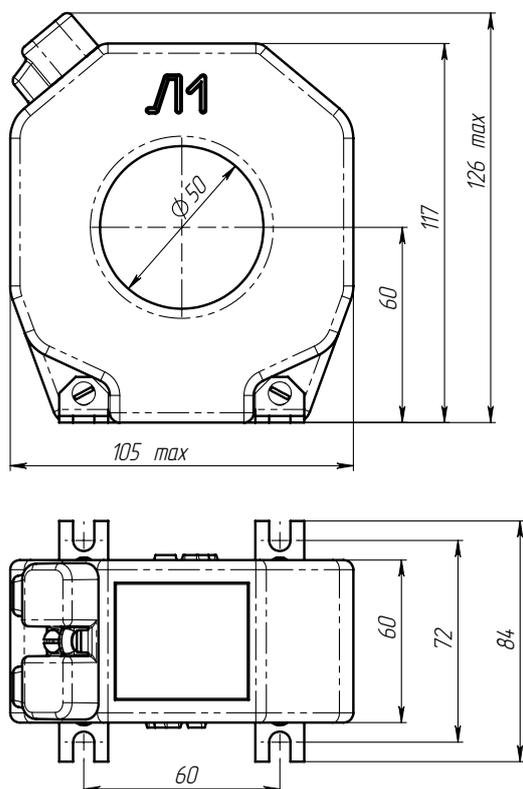


Рис. 1. Общий вид трансформаторов ТШЛ-0,66-IV-1-1

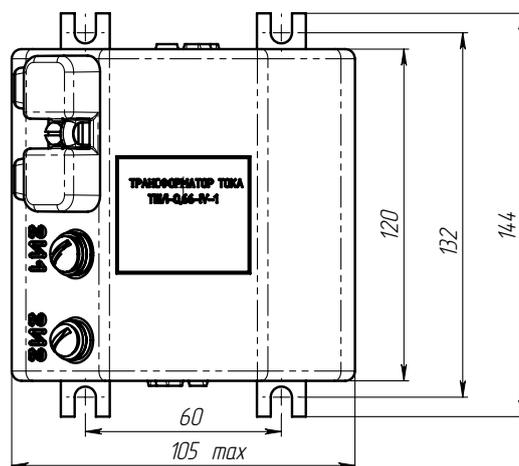


Рис. 2. Общий вид трансформаторов ТШЛ-0,66-IV-1-2 (Остальное см. рис.1)

Трансформатор	Рис.	Масса, кг max
ТШЛ-0,66-IV-1-1	1	2,0
ТШЛ-0,66-IV-1-2	2	3,5

Таблица 1

Наименование параметра	Значение для конструктивного исполнения			
	ТШЛ-0,66-IV-1-1	ТШЛ-0,66-IV-1-2	ТШЛ-0,66-IV-2-1	ТШЛ-0,66-IV-2-2
Номинальное напряжение, кВ	0,66			
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,8			
Номинальная частота переменного тока, Гц	50			
Номинальный первичный ток, А	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600			
Номинальный вторичный ток, А	1 или 5			
Количество вторичных обмоток	1	2	1	2
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746: для измерений для защиты	0,2S; 0,5S; 0,5; 5P; 10P			
Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток, В·А.: для измерений при $\cos \varphi = 1$ при $\cos \varphi = 0,8$ (нагрузка индуктивно-активная) для защиты при $\cos \varphi = 1$ при $\cos \varphi = 0,8$ (нагрузка индуктивно-активная)	1; 2; 2,5 3; 5 1; 2; 2,5 3; 5			

\* Для 100 А возможно исполнение класса точности 10P только для коэффициента трансформации 100/1

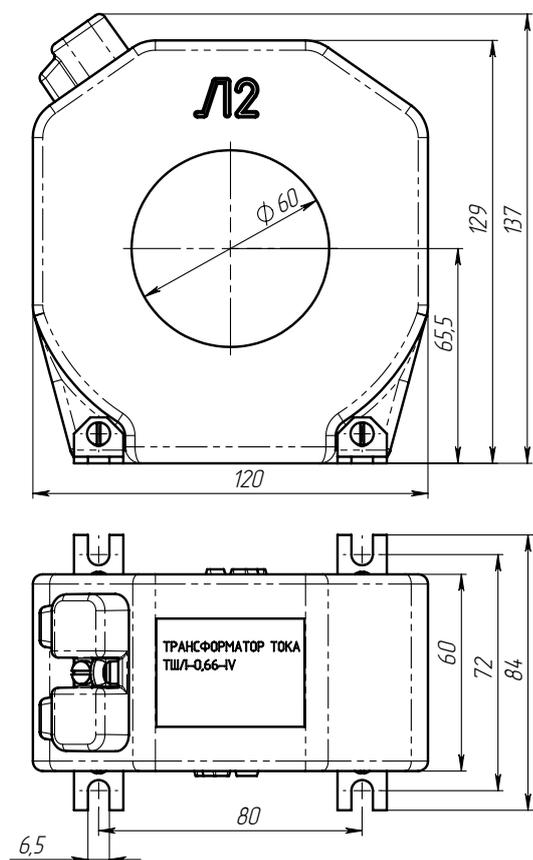


Рис. 3. Общий вид трансформаторов ТШЛ-0,66-IV-2-1

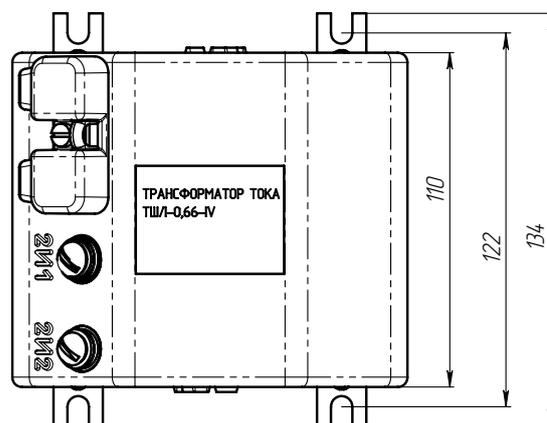


Рис. 4. Общий вид трансформаторов ТШЛ-0,66-IV-2-2  
(Остальное см. рис.1)

Трансформатор	Рис.	Масса, кг max
ТШЛ-0,66-IV-2-1	3	2,0
ТШЛ-0,66-IV-2-2	4	3,5

Таблица 2-Значения коэффициентов безопасности приборов обмоток для измерений в зависимости от номинального первичного тока и номинальной вторичной нагрузки для трансформаторов ТШЛ-0,66-IV-1-1 и ТШЛ-0,66-IV-1-2

Номинальный вторичный ток, А	Номинальный первичный ток, А	Номинальный коэффициент безопасности приборов обмоток для измерений, не более, при номинальной вторичной нагрузке, В·А					
		1	2	2,5	3	5	10
5	100	7; 7*; 3**	5; 5*	4; 4*	4; 4*	-	-
	150	7; 7; 4**	6; 6*; 4**	5; 5*	5; 5*	4; 4*	-
	200	6; 6*; 5**	5; 5*; 4**	4; 4*; 4**	4; 4*; 4**	4; 4*	-
	250	6; 6*; 5**	5; 5*; 4**	5; 5*; 4**	4; 4*; 4**	4; 4*; 4**	-
	300	14; 6*; 6**	11; 5*; 5**	10; 5*; 5**	9; 5*; 5**	7; 4*; 5**	4; 4*
	400	14; 7*; 7**	11; 6*; 6**	9; 5*; 5**	10; 5*; 5**	8; 4*; 4**	4; 4*
	500	14; 7*; 7**	11; 6*; 6**	11; 6*; 6**	10; 5*; 5**	8; 5*; 5**	6; 4*; 4**
1	600	14; 7*; 7**	12; 6*; 6**	12; 6*; 6**	11; 6*; 6**	9; 5*; 5**	7; 4*; 4**
	100	5; 5*; 4**	4; 5*	4; 5*	4; 4*	-	-
	150	6; 6*; 4**	4; 4*; 4**	4; 4*	3; 5*	4	-
	200	7; 7*; 5**	5; 5*; 4**	4; 4*; 4**	4; 4*; 4**	3	-
	250	7; 7*; 7**	5; 5*; 5**	5; 5*; 7**	5; 5*; 6**	4; 4*; 5**	4; 4*
	300	15; 8*; 8**	11; 6*; 6**	10; 5*; 5**	9; 5*; 5**	7; 4*; 5**	4; 4*
	400	17; 9*; 9**	13; 7*; 7**	12; 6*; 6**	11; 6*; 6**	9; 5*; 5**	6; 4*; 4**
500	14; 7*; 7**	12; 6*; 6**	11; 5*; 5**	10; 5*; 5**	8; 5*; 5**	6; 3*; 3**	
600	14; 7*; 7**	12; 6*; 6**	12; 6*; 6**	11; 6*; 6**	9; 5*; 5**	7; 4*; 4**	

\* Для класса точности 0,5S.

\*\* Для класса точности 0,2S.



Таблица 3-Значения коэффициентов безопасности приборов обмоток для измерений в зависимости от номинального первичного тока и номинальной вторичной нагрузки для трансформаторов ТШЛ-0,66-IV-2-1 и ТШЛ-0,66-IV-2-2

Номинальный вторичный ток, А	Номинальный первичный ток, А	Номинальный коэффициент безопасности приборов обмоток для измерений, не более, при номинальной вторичной нагрузке, В·А					
		1	2	2,5	3	5	10
5	100	5; 5*	4; 5*	4	5	4	-
	150	6; 6*; 5**	5; 5*; 4**	4; 4*	4; 4*	4	-
	200	6; 6*; 5**	5; 5*; 4**	4; 4*; 4**	4; 4*; 4**	4; 4*; 4**	-
	250	6; 6*; 6*	5; 5*; 4**	5; 5*; 4**	5; 5*; 4**	5; 5*	-
	300	15; 7*; 7**	11; 5*; 5**	10; 5*; 5**	10; 5*; 5**	4; 4*; 5**	4; 4*
	400	15; 7*; 7**	12; 6*; 6**	10; 5*; 5**	10; 5*; 5**	8; 4*; 5**	4; 4*
	500	15; 7*; 7**	12; 6*; 6**	11; 6*; 6**	10; 6*; 6**	5; 5*; 5**	4; 4*; 4**
	600	15; 7*; 7**	13; 6*; 6**	12; 6*; 6**	11; 6*; 6**	9; 5*; 5**	4; 4*; 4**
1	100	5; 5*	5; 4*	4	4; 4*	-	-
	150	6; 6*; 6**	5; 5*; 4**	4; 4*	4; 4*	4; 4*	-
	200	7; 7*	5; 5*	5; 5*	4; 4*	4; 4*	-
	250	8; 8*; 8**	6; 6*; 6**	5; 5*; 7**	5; 5*; 7**	4; 4*	4; 4*
	300	5; 5*; 5**	4; 4*; 4**	4; 4*; 4**	5; 5*; 5**	4; 4*; 6**	4; 4*
	400	5; 5*; 5**		4; 4*; 4**		9; 5*; 5**	4; 4*
	500	5; 5*; 5**		4; 4*; 4**		9; 5*; 5**	6; 4*; 4**
	600	4; 4*; 4**		4; 4*; 4**		9; 5*; 5**	7; 4*; 4**

\* Для класса точности 0,5S.

\*\* Для класса точности 0,2S.

Таблица 4-Значения номинальной предельной кратности обмотки для защиты в зависимости от номинального первичного тока и номинальной вторичной нагрузки трансформатора ТШЛ-0,66-IV-1-2

Номинальный вторичный ток, А	Номинальный первичный ток, А	Номинальная предельная кратность обмоток для защиты, не менее, при номинальной вторичной нагрузке, В·А					
		1	2	2,5	3	5	10
5	150	12	-	-	-	-	-
	200	10; 15*	10	8	9	-	-
	250	15; 15*	11	9	8	6	-
	300	11; 11*	8; 14*	7; 11*	10; 10*	7	-
	400	11; 11*	8; 8*	7; 7*	6; 9*	5; 7*	-
	500	10; 10*	8; 8*	7; 10*	7; 10*	5; 8*	5
	600	10; 10*	9; 9*	8; 10*	8; 10*	8; 8*	4; 4*
1	150	16	10	-	-	-	-
	200	14; 14*	9	8	7	-	-
	250	15; 15*	11	9	8	6	-
	300	11; 11*	8; 12*	7; 10*	10	7	-
	400	13; 13*	9; 15*	8; 13*	7; 12*	5; 9*	5
	500	10; 10*	8; 11*	7; 10*	7; 10*	5; 8*	5
	600	10; 10*	9; 12*	8; 11*	8; 11*	6; 9*	4

\* Для класса точности 5P.

Таблица 5 - Значения номинальной предельной кратности обмотки для защиты в зависимости от номинального первичного тока и номинальной вторичной нагрузки трансформатора ТШЛ-0,66-IV-2-2

Номинальный вторичный ток, А	Номинальный первичный ток, А	Номинальная предельная кратность обмоток для защиты, не менее, при номинальной вторичной нагрузке, В·А					
		1	2	2,5	3	5	10
5	150	12	12	-	-	-	-
	200	10; 19*	10	11	10	-	-
	250	8; 15*	11; 13*	9	11	8	-
	300	11; 11*	12; 12*	10; 10*	10; 14*	10	-
	400	11; 11*	8; 8*	7; 10*	7; 10*	5; 10*	4
	500	10; 10*	11; 11*	10; 10*	10; 10*	5; 8*	5
	600	11; 11*	9; 14*	13; 13*	13; 13*	10; 10*	6; 6*
1	150	12	-	-	-	-	-
	200	10	9	-	-	-	-
	250	11; 15*	7	9	8	-	-
	300	12; 12*	12; 12*	10; 10*	10	7	-
	400	14; 14*	10; 10*	9; 9*	8; 8*	8; 8*	5
	500	10; 10*	11; 11*	10; 10*	10; 10*	8; 8*	5
	600	10; 10*	12; 12*	11; 11*	11; 11*	9; 9*	6; 6*

\* Для класса точности 5Р.