

# ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА ФИРМЫ "TALEMA"

## Принцип работы:

Проводник по которому протекает измеряемый переменный ток помещается внутрь трансформатора и далее система работает как обычный трансформатор тока: Первичной обмоткой является проводник с током, вторичной - трансформатор тока "Talema", с которого снимается напряжение пропорциональное току протекающему по проводнику.

## Основные особенности

- Полностью изолированный пластиковый корпус, ориентированный на установку в печатную плату
- Корпус полностью залит компаундом, класс невоспламеняемости: UL94-VO
- Рабочая частота измеряемого тока: 50/60 Гц
- Диапазон измеряемых токов: от 1 до 100 Ампер
- Диэлектрическая изоляция (проводник с измеряемым током/обмотка трансформатора): 2500 В (для серии AC - 4000 В)
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +120 °C
- Производство сертифицировано в соответствии с ISO-9001



## Области применения:

Датчики тока для контроля: рабочих токов моторов, соленоидов и т.д., перегрузок/обрывов в цепи. Измерители тока: цепи обратной связи в электроприводах, аналого-цифровое преобразование.

## СЕРИИ ТРАНСФОРМАТОРОВ:

Серия ASM- повышенной точности (точность установки выходного напряжения - 10%)

Серия ASM

Серия AC

## Трансформаторы измерительные фирмы «Talema» СЕРИИ АС

Трансформаторы данного типа, в отличие от серии ASM, имеют нелинейную зависимость измеряемый ток/выходное напряжение, кроме того для повышения точности измерений необходимо, чтобы проводник по которому протекает измеряемый ток, был намотан на трансформатор (достаточно одного витка через центральное отверстие). Далее приведены основные характеристики серии АС.

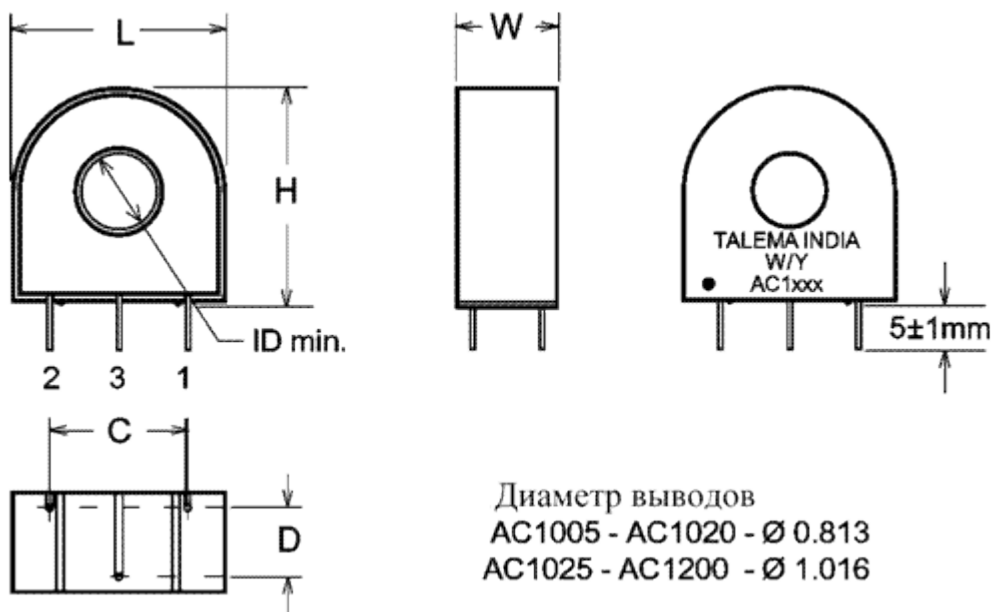
<b>Ip</b>	номинальный ток протекающий в измеряемом проводнике	<b>Характеристика</b>	Опытные характеристики (Вольт измеренного напряжения/Ампер измеряемого тока), при номинальном измеряемом токе (Ip), для различных значений нагрузочного резистора (100 Ом, 500 Ом, 2 КоМ, 5 КоМ)
<b>Kтр</b>	коэффициент трансформации		
<b>RL</b>	характеристики нагрузочного резистора	<b>Iex и Vex</b>	Опытные значения напряжения и тока наведенного в обмотке трансформатора при измерении номинального тока (Ip)
<b>DCR</b>	активное сопротивление обмотки трансформатора		
<b>RCF</b>	коэффициент учитывающий потери в трансформаторе, реальное значение измеряемого тока равно произведению измеряемого значения на этот коэффициент		

Модель	Ip, А	Kтр	RL		DCR, Ом	RCF, 10%	Характеристика						
			Ом	Вт			100	500	2000 (2k)	5000 (5k)			
АС-1005	5	1000:1	100	0,0025	41,8	1,01	0,1	0,46	1,43	2,01	237	0,66	16,3
АС-1010	10	1000:1	100	0,01	41,8	1,01	0,1	0,45	1,1	1,42	386	1,32	16,3
АС-1015	15	1000:1	100	0,023	41,8	1,01	0,1	0,45	0,9	1,12	513	1,99	16,3
АС-1020	20	1000:1	100	0,04	41,8	1,01	0,1	0,43	0,76	0,93	628	2,65	16,3
АС-1025	25	1000:1	100	0,063	48	1,02	0,1	0,47	1,06	1,31	566	3,65	35,5
АС-1030	30	1000:1	100	0,09	48	1,02	0,1	0,47	0,95	1,16	644	4,38	35,5
АС-1040	40	1000:1	100	0,16	49,3	1,026	0,1	0,46	0,87	1,05	914	5,82	47,3
АС-1050	50	1000:1	100	0,25	49,3	1,026	0,1	0,43	0,76	0,9	1090	7,28	47,3
АС-1060	60	1000:1	100	0,36	24	1,001	0,1	0,44	0,66	0,76	1250	7,41	65,2
АС-1075	75	1000:1	100	0,57	24	1,001	0,1	0,39	0,57	0,65	1520	9,26	65,2
АС-1100	100	1000:1	100	1	21,3	1,001	0,1	0,34	0,5	0,56	1740	12	80
АС-1150	150	1000:1	100	2,25	11	1,002	0,1	0,37	0,5	0,55	1820	16,6	150
АС-1200	200	1000:1	100	4	11	1,002	0,1	0,31	0,41	0,45	2340	22,2	150

### Примечания:

- 1) Нагрузочный резистор и одновитковая первичная обмотка (One turn Primary) в комплект поставки не входят
- 2) Вывод 3 используется только в целях дополнительного механического крепления
- 3) Точкой на корпусе трансформатора обозначен вывод 1(начало обмотки)
- 4) Каждый трансформатор настроен на оптимальную точность для указанных вариантов нагрузочного резистора

## Габаритный чертеж (мм)



Модель	Размеры корпуса, мм					
	L	ID	H	W	C	D
AC-1005	23,8	9,5	23,8	11,12	15,24	7,62
AC-1010	23,8	9,5	23,8	11,12	15,24	7,62
AC-1015	23,8	9,5	23,8	11,12	15,24	7,62
AC-1020	23,8	9,5	23,8	11,12	15,24	7,62
AC-1025	30,2	11,4	30,2	14,3	20,32	10,16
AC-1030	30,2	11,4	30,2	14,3	20,32	10,16
AC-1040	34,9	14,6	34,9	14,3	25,4	10,16
AC-1050	34,9	14,6	34,9	14,3	25,4	10,16
AC-1060	38,1	14,6	38,1	15,9	33	10,16
AC-1075	38,1	14,6	38,1	15,9	33	10,16
AC-1100	44,5	19,05	44,5	14,3	35,56	10,16
AC-1150	55,6	23,8	55,6	20,6	45,72	12,7
AC-1200	55,6	23,8	55,6	20,6	45,72	12,7

## Схема подключения

