



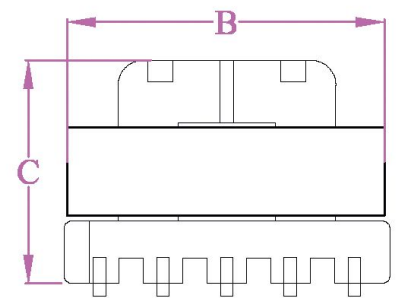
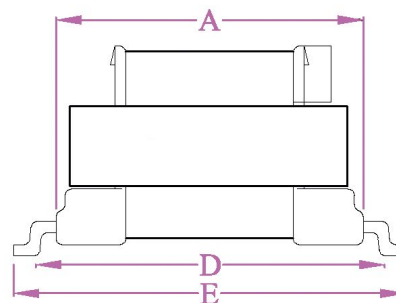
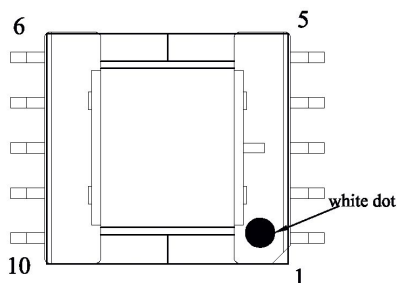
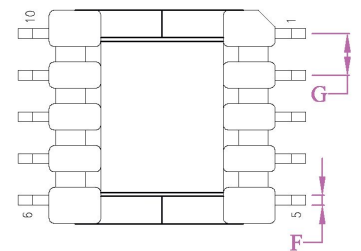
PLC-трансформатор ЛЭ-78308A2427A003 является аналогом PLC-трансформатора В78308A2427A003 (производство TDK) по электрическим параметрам, габаритным и установочным размерам, что позволяет использовать его в электронной аппаратуре в качестве замены без изменения электрических схем и печатной платы

Применение

- ❑ Системы учета электроэнергии (Умные сети)
- ❑ Системы мониторинга расхода электроэнергии
- ❑ Интеллектуальные счетчики.
- ❑ Системы считывания показаний счетчиков
- ❑ Системы изолирующего барьера

Конструкция

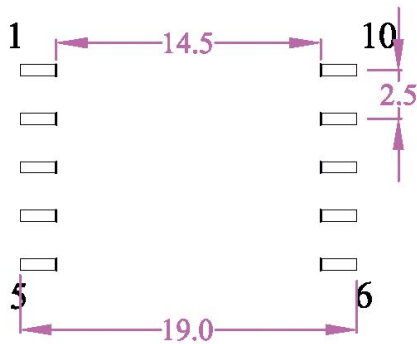
- ❑ Усиленная изоляция по постоянному току
- ❑ Малые габаритные размеры
- ❑ Каркас для поверхностного монтажа, 10 выводов



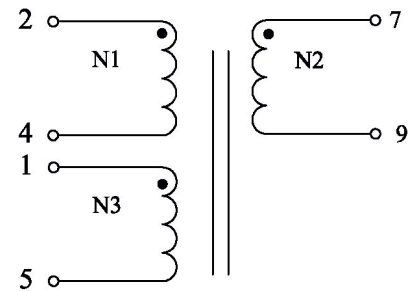
A: 14.8 MAX	C: 10.4 MAX	E: 18.0 ± 0.5	G: 2.5 ± 0.5
B: 14.5 MAX	D: 15.3 ± 0.5	F: 0.60*0.40	



Установочные размеры



Электрическая схема и параметры



Индуктивность (7-9):	900 мкГн ± 30% @ 10 кГц, 0.1 В, +25°C
Индуктивность рассеяния (7-9):	3,5 мкГн макс.
Сопротивление обмотки (2-4):	0,8 Ом макс
Сопротивление обмотки (1-5):	1,0 Ом макс
Сопротивление обмотки (7-9):	1,7 Ом макс
Смещение постоянного тока (7-9):	550 мкГн @ 10 кГц, 0,2 А DC
Напряжение пробоя: Обмотки (N2 - N1/N3):	2000 В DC, 60 Гц, 2 сек @ 5 мА макс
Напряжение пробоя: Обмотка N1/N3 - сердечник:	1000 В DC, 60 Гц, 2 сек @ 5 мА макс
Напряжение пробоя: Обмотка N2 - сердечник:	1000 В DC, 60 Гц, 2 сек @ 5 мА макс
Емкость (N1/N3 - N2):	40 пФ @ 100 кГц, 1 В, +25°C
Сопротивление изоляции (N1/N3):	100 МОм @ 500 В DC
Сопротивление изоляции (N1/N2/N3) - сердечник:	100 МОм @ 500 В DC
Паяемость:	+245°C, 3 сек
Устойчивость к нагреванию при пайке	+260°C, 10 сек
Рабочая температура:	-40°C...+ 125°C
Условия хранения:	-25°C...+ 40°C при влажн. не более 75%



Протокол ОТК №235 испытаний PLC трансформатор ЛЭ-78308А2427А003 на соответствие требованиям КД

- Дата проведения испытаний: 28.03.2023г.
- Объект испытаний: PLC трансформатор ЛЭ-78308А2427А003 в количестве 10 шт.
- Цель испытаний: подтверждение соответствий контролируемых параметров изделий требованиям КД.
- Объем испытаний:
 - Проверка внешнего вида, разборчивости и содержания маркировки (таблица 1).
 - Проверка габаритных, установочных и присоединительных размеров (таблица 1).
 - Проверка Индуктивности обмотки (таблица 1).
 - Проверка Индуктивность рассеяния (таблица 1).
 - Проверка Емкость (таблица 1).
 - Проверка Сопротивление (таблица 1, таблица 2).
 - Проверка Электрического сопротивления изоляции по КД (таблица 2).
 - Проверка Электрической прочности изоляции (таблица 2).
- Методика испытаний: согласно инструкции КБВС.672212.001И.
- Стандартизированные средства измерения в соответствии с перечнем оборудования и средств измерений (таблица 3).
- Результаты испытаний:

Таблица 1

Зав. №	Внешний вид, разборчивость и содержание маркировки соот./не соот.	Габаритные, установочные и присоединительные размеры соот./не соот.	Индуктивность обмотки	Индуктивность рассеяния	Емкость		Сопротивление	
			L 7-9 по КД, 630 мкГн - 1,17 мГн	L 7-9 при замыкание 2-4 и 1-5 по КД, не более 3,5 мкГн	C 2-9 по КД, не более 40 пФ	C 1-9 по КД, не более 40 пФ	R 2-4 по КД, не более 0,8 Ом.	R 1-5 по КД, не более 1 Ом.
001	Соответствует	Соответствует	1 054 мкГн	4,51 мкГн	13,2 пФ	9,5 пФ	0,52 Ом	0,58 Ом
002	Соответствует	Соответствует	1 037 мкГн	3,16 мкГн	13,9 пФ	9,5 пФ	0,55 Ом	0,58 Ом
003	Соответствует	Соответствует	1 045 мкГн	3,62 мкГн	13,1 пФ	9,6 пФ	0,53 Ом	0,58 Ом
004	Соответствует	Соответствует	1 020 мкГн	2,94 мкГн	14,2 пФ	9,8 пФ	0,55 Ом	0,58 Ом
005	Соответствует	Соответствует	1 059 мкГн	4,97 мкГн	13 пФ	8,9 пФ	0,55 Ом	0,58 Ом
006	Соответствует	Соответствует	1 045 мкГн	3,47 мкГн	12,8 пФ	8,8 пФ	0,55 Ом	0,58 Ом
007	Соответствует	Соответствует	1 069 мкГн	4,68 мкГн	13,2 пФ	9,6 пФ	0,53 Ом	0,58 Ом
008	Соответствует	Соответствует	1 033 мкГн	2,64 мкГн	15,1 пФ	9,8 пФ	0,53 Ом	0,58 Ом
009	Соответствует	Соответствует	1 032 мкГн	2,91 мкГн	13 пФ	8,9 пФ	0,55 Ом	0,58 Ом
010	Соответствует	Соответствует	1 064 мкГн	4,53 мкГн	13,2 пФ	9,2 пФ	0,53 Ом	0,58 Ом

Таблица 2

Зав. №	Сопротивление	Электрическое сопротивление изоляции по КД, не менее 100 МОм	Электрическая прочность изоляции выдерж./не выдерж.	
	R 7-9 по КД, не более 1,7 Ом.		U=2000В	U=1000В
001	1,02 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
002	1,01 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
003	0,99 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
004	1,01 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
005	1,02 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
006	1,01 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
007	1,06 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
008	1 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
009	1,02 Ом	∞	Выдержал	Выдержал
010	1,04 Ом	∞	Выдержал	Выдержал

- Перечень оборудования и средств измерений, используемых при испытаниях, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование СИ	Тип СИ, обозначение ГОСТ, ТУ, ТО	Измеряемый параметр	Основные характеристики СИ		Кол-во, шт.
			Диапазон измерения	Предел допускаемой основной погрешности измерения	
Штангенциркуль цифровой	Asimeto 0,01 мм	Габаритные и присоединительные размеры	0 – 150мм	± 0,02 мм	1
Измеритель L, C, R	E7 - 28	Индуктивность	0,01 нГн – 10 кГн	± 0,1 %	1
		Добротность	0,0001 - 9999,9	± 0,05%	
		Емкость	1 пФ - 1Ф	± 0,1%	
Миллиомметр	GOM-7804	Сопротивление	0-5 МОм	± 0,05 %	1
Мегаомметр	Ф4101, ТУ 25-04-2467-75	Сопротивление	0–20000 МОм	± 10 %	1
Установка для проверки электрической безопасности	GPT-79803	Напряжение	0-5000В	± 1,5 %	1
		Сопротивление	Сопротивление 1 – 9999 МОм; Измерительное напряжение 50, 100, 250, 500,1000В	± 5 %	

Допускается замена измерительных приборов по согласованию с Заказчиком.

- Заключение о результатах испытаний: Изделия: PLC трансформатор ЛЭ-78308А2427А003 Зав. № 001 - 010 отличаются от оригинального изделия параметром индуктивности рассеяния.

Остальные электрические параметры соответствуют требованиям документации и параметрам оригинального изделия.

Контролер ОТК

подпись



фамилия, инициалы