

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 17 » марта 2026 г. № 491

Регистрационный № 98001-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи тока ДН-ZCT

Назначение средства измерений

Преобразователи тока ДН-ZCT (далее по тексту – преобразователи) предназначены для преобразования входного сигнала силы переменного тока в пропорциональный выходной сигнал силы переменного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на явлении электромагнитной индукции. Первичный ток, протекая по первичной обмотке, создает в магнитопроводе вторичной обмотки электродвижущую силу (далее по тексту – ЭДС). Так как вторичная обмотка замкнута на внешнюю нагрузку, ЭДС вызывает появление во вторичной обмотке и внешней нагрузке тока, пропорционального первичному току.

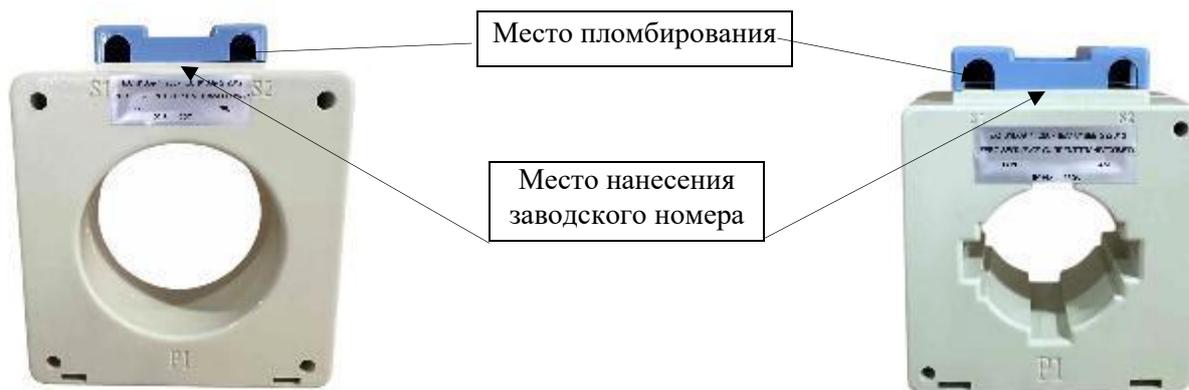
Конструкция преобразователей представляет собой кольцевой магнитопровод с вторичной обмоткой, заключенный в пластмассовый изолирующий корпус. В качестве первичной обмотки используют шину или кабель, устанавливаемые в окне магнитопровода преобразователя.

Преобразователи выпускаются в трех модификациях: ДН-ZCT (45L), ДН-ZCT (70L), ДН-ZCT (110L), отличающихся габаритными размерами.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен арабскими цифрами на табличку, расположенную на корпусе преобразователя под крышкой, любым технологическим способом.

Нанесение знака поверки на преобразователи не предусмотрено.

Общий вид преобразователей с указанием места пломбирования и нанесения заводского номера приведены на рисунках 1 и 2.



DH-ZCT (70L), DH-ZCT (110L)

DH-ZCT (45L)

Рисунок 1 – Общий вид преобразователей с указанием места пломбирования и нанесения заводского номера



Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1– Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Номинальный первичный ток, А	1
Номинальный вторичный ток, А	0,001
Номинальная вторичная нагрузка, Ом	200
Пределы допускаемой относительной погрешности преобразования, %	±3
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более	1,2
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	
DH-ZCT (45L)	88×45×107
DH-ZCT (70L)	118×45×135
DH-ZCT (110L)	165×55×182
Внутренний диаметр, мм, не более	
DH-ZCT (45L)	48
DH-ZCT (70L)	73
DH-ZCT (110L)	112
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -40 до +40
- относительная влажность при комнатной температуре, %, не более	95
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	86400
Средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

нанесён на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерения

Комплект поставки преобразователей приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Преобразователи тока	DH-ZCT	1
Паспорт	-	1
Методика поверки	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Общие сведения» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 марта 2021 года №668 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока от $1 \cdot 10^{-8}$ до 100 А в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^6$ Гц;

Преобразователи тока DH-ZCT. Стандарт предприятия.

Правообладатель

Shanghai Guangdian Electric Group Co., Ltd, Китай

Адрес: No.1, Lane 123, East Huancheng Rd, Fengxian District, Shanghai, Китай

Изготовитель

Shanghai Guangdian Electric Group Co., Ltd, Китай

Адрес: No.1, Lane 123, East Huancheng Rd, Fengxian District, Shanghai, Китай

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д.31

Адрес места осуществления деятельности: 119631, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Телефон: +7 (495) 437-37-29

Факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц Росаккредитации 30004-13

