

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» декабря 2023 г. № 2818

Регистрационный № 90911-23

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока АКН-0.66**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока АКН-0.66 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для преобразования переменного тока первичной обмотки в переменный ток вторичной обмотки, для измерений с помощью стандартных измерительных приборов, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

**Описание средства измерений**

Принцип действия трансформаторов 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 трансформаторов представляет собой кольцевой магнитопровод с вторичной обмоткой, заключенный в пластмассовый изолирующий корпус. В качестве первичной обмотки в трансформаторах используют шину или кабель, устанавливаемые в окне магнитопровода трансформатора.

Трансформаторы модификация АКН-0.66 60П имеют заводские номера 11906102390005, 11906102390004, 11906102390003, модификация АКН-0.66 30I имеют заводские номера 11906102390012, 11906102390011, 11906102390010, 11906102390009, 11906102390008, 11906102390007, 11906102390018, 11906102390017, 11906102390016.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен арабскими цифрами методом типографской печати на наклеиваемой на корпус трансформатора табличке.

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено.

Общий вид трансформаторов, место пломбирования и место нанесения заводского номера приведены на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов модификация АКН-0.66 30I, зав. №11906102390012, 11906102390011, 11906102390010, 11906102390009, 11906102390008, 11906102390007, 11906102390018, 11906102390017, 11906102390016



Рисунок 2 – Общий вид трансформаторов модификация АКН-0.66 60II, зав. №11906102390005, 11906102390004, 11906102390003

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1– Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	Зав.№	Зав. №	Зав.№
	11906102390005, 11906102390004, 11906102390003	11906102390012, 11906102390011, 11906102390010, 11906102390009, 11906102390008, 11906102390007	11906102390018, 11906102390017, 11906102390016
Номинальное напряжение, кВ	0,66		
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72		
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$ , А	800	150	250
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$ , А	5		
Наибольший рабочий первичный ток, А	800	150	250
Номинальная частота, Гц	50		
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos\varphi_2=0,8$ , В·А	10	2,5	3,75
Нижний предел вторичной нагрузки $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos\varphi_2=0,8$ , В·А	3,75	1,5	1,5
Класс точности	0,5	0,5	0,5

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	Зав.№	Зав. №	Зав.№
	11906102390005, 11906102390004, 11906102390003	11906102390012, 11906102390011, 11906102390010, 11906102390009, 11906102390008, 11906102390007	11906102390018, 11906102390017, 11906102390016
Масса, кг, не более	0,55	0,25	0,25
Габаритные размеры (длина×ширина×высота)	125×102×45	78×60×36	78×60×36
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре 30 °С, %	от -30 до +70  90		

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение		
	Зав.№	Зав. №	Зав.№
	11906102390005, 11906102390004, 11906102390003	11906102390012, 11906102390011, 11906102390010, 11906102390009, 11906102390008, 11906102390007	11906102390018, 11906102390017, 11906102390016
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	175 000		
Средний срок службы, лет, не менее	20		

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

**Комплектность средства измерения**

Комплект поставки трансформаторов приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Комплект поставки

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Трансформатор тока АКН-0.66	12	
Паспорт	12	
Руководство по эксплуатации	1	

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 2 «Описание типа» руководства по эксплуатации.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 г. №1491 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

**Правообладатель**

Jiangsu Acrel Electrical Manufacture Co.,Ltd, Китай  
Адрес: No.31 Hongtu Road, Nanzha Street, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

**Изготовитель**

Jiangsu Acrel Electrical Manufacture Co.,Ltd, Китай  
Адрес: No.31 Hongtu Road, Nanzha Street, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

ИНН 9729315781

Адрес: 119361, Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

