

**КЛЕЩИ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КЭИ-ЗКА**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**46.ПИГН.411521.005 ТО**

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для ознакомления с устройством, принципом работы и основными правилами эксплуатации электроизмерительных клещей на основе эффекта Холла КЭИ-ЗКА.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Клещи КЭИ-ЗКА являются индикаторным датчиком и предназначены для измерения постоянных и переменных токов в диапазоне от 0 до 3 кА без разрыва силовой цепи по измерению магнитной индукции, создаваемой протекающим током.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1.	Диапазон измеряемых токов, А	0 - 3000	
	при напряжении на силовой шине, В не более	300	
3.2.	Основные технические характеристики:		
	Основная приведенная погрешность, %	3%	
	Температурный дрейф чувствительности, %/°С	±0,3	
	Питание	батарея «Крона»	
	Номинальное напряжение питания, В	9,0	
	Потребляемый ток, не более, мА	7	
	Допустимая рабочая температура, °С	-10 ÷ +40	
	Внутренний диаметр отверстия магнитопровода, мм	90	Масса с
	элементами питания, кг	0,8	
	Габаритные размеры, мм	330x130x28	

## 4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

4.1. Электроизмерительные клещи состоят из съемного магнитопровода, в зазорах которого закреплены специальные датчики Холла, печатной платы с электронной схемой обработки сигнала, автономных источников питания схемы и цифрового жидкокристаллического индикатора, смонтированных в корпусе клещей.

4.2. При протекании измеряемого тока по силовой шине, охватываемой магнитопроводом, в нем наводится магнитное поле. Датчик Холла, реагирующий на возникшее магнитное поле, вырабатывает напряжение, пропорциональное измеряемому току.

4.3. Выходной сигнал с датчика Холла поступает на специальную схему обработки. Действующее значение измеряемого тока выводится на 4-х разрядный жидкокристаллический индикатор с учетом направления протекания тока (знак «-»).

## 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Применение клещей электроизмерительных не требует специальных мер электробезопасности, однако при проведении электрических измерений необходимо выполнять ПЭЭП и ПТБ электрических потребителей и основные требования ГОСТ 12.3.019 - 80, ГОСТ 12.1.019 – 78.

## 6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И РАБОТА С ДАТЧИКОМ КЭИ-ЗКА

6.1. Для измерения тока необходимо с помощью переключателя выбрать род измеряемого тока – ПЕРЕМ. или ПОСТ., а также выбрать предел измерения тока 200 А/ 2 кА/ 3 кА.

Если измеряется постоянный ток, то перед измерением необходимо установить на индикаторе с помощью ручки «ноль» нулевое значение. После чего с помощью рычага разжать губки клещей и охватить шину с измеряемым током и произвести измерение силы тока.

6.2. Если необходимо зафиксировать измеренное показание тока, то нажмите кнопку ПАМЯТЬ. Для сброса показания, повторно нажмите эту же кнопку.

6.3. Если на индикаторе высвечивается значок - + , то необходимо заменить батарею.

## 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКА

7.1. Электроизмерительные клещи должны храниться в отапливаемых хранилищах при температуре от 5 до 35 °С и относительной влажности до 85% (при температуре 20 °С).

7.2. Климатические условия транспортировки не должны выходить за границы заданных предельных условий:

- Температура, °С -50 - +50;
- Относительная влажность при 25 °С, % 98.

Транспортирование датчиков КЭИ-ЗКА производится любым транспортом на любое расстояние без ограничения скорости.