



**TK-5010**

**ТОКОВАЯ КАТУШКА**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Версия 1.01 авг.2023г.

<b>1</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>НАЗНАЧЕНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>4</b>
4.1	Основные характеристики .....	4
4.2	Дополнительные характеристики .....	4
<b>5</b>	<b>КОМПЛЕКТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>УТИЛИЗАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>СВЕДЕНИЯ О СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ</b> .....	<b>6</b>

# 1 БЕЗОПАСНОСТЬ



В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его технико-эксплуатационные параметры, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отражённые в настоящем издании.

Перед началом эксплуатации катушку необходимо выдержать в нормальных климатических условиях не менее 12 часов.

Для того чтобы гарантировать правильную работу прибора и требуемую точность результатов измерений, необходимо соблюдать следующие рекомендации:



Перед работой с прибором необходимо изучить данное Руководство, тщательно соблюдать правила защиты, а также рекомендации Изготовителя.

Применение прибора, несоответствующее указаниям Изготовителя, может быть причиной поломки прибора и источником серьёзной опасности для Пользователя.

- Прибором могут пользоваться лица, имеющие соответствующую квалификацию и допуск к данным работам;
- Во время измерений Пользователь не может иметь непосредственного контакта с открытыми частями, доступными для заземления (например, открытые металлические трубы центрального отопления, проводники заземления и т.п.); для обеспечения хорошей изоляции следует использовать соответствующую спецодежду, перчатки, обувь, изолирующие коврики и т. д.;
- Нельзя касаться открытых токоведущих частей, подключённых к электросети;
- **Недопустимо применение:**
  - токовой катушки, повреждённой полностью или частично;
  - проводов с повреждённой изоляцией;
  - токовой катушки, продолжительное время хранившуюся в неправильных условиях (например, в сыром или холодном помещении);
- Ремонт прибора может выполняться лишь авторизованным Сервисным Центром.

**Символы, отображённые на приборе:**



Перед работой с прибором необходимо изучить данное Руководство, тщательно соблюдать правила защиты, а также рекомендации Изготовителя.

## 2 НАЗНАЧЕНИЕ

Катушки токовые ТК-5010 предназначены для преобразований среднеквадратических значений силы переменного тока, а также значений силы постоянного тока с заданным коэффициентом трансформации.

## 3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип действия катушек основан на создании магнитного поля при протекании тока через витки контура катушек.

Катушки состоят из двух независимых контуров с обмотками с коэффициентами трансформации силы постоянного и переменного тока  $K_{\text{ТТ}}$ , равными 50 и 10. Контуры расположены в отдельных пластиковых корпусах, соединенных между собой. На верхней части корпусов расположены контактные разъемы обмоток контуров.

При работе с токовой катушкой ТК-5010 следует строго придерживаться расположения измеряемых токовых клещей для достижения наиболее корректных результатов.

Разместите токовые клещи вдоль центральной оси используемой катушки (Рис.1).

Обхватите вертикальную ось катушки строго перпендикулярно по центру диаметра обхвата (Рис.2).

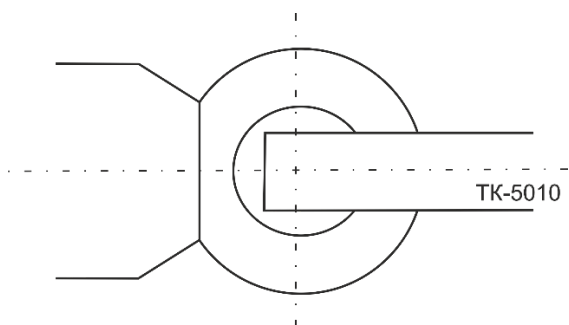


Рис.1

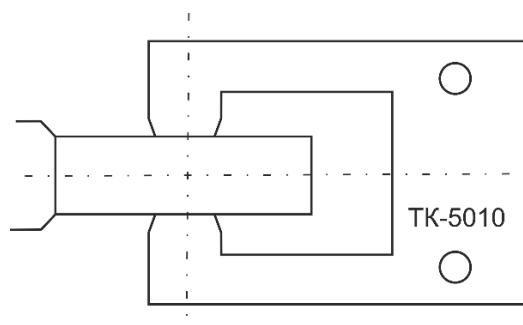


Рис.2

## 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 4.1 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальные значения коэффициентов трансформации силы переменного и постоянного тока $K_{\text{ТТ}}$	10; 50
Диапазон преобразований силы постоянного тока, А	от 0,1 до 20
Диапазон преобразований среднеквадратических значений силы переменного тока частотой от 40 до 400 Гц, А	от 0,1 до 20
Пределы допускаемой относительной погрешности преобразований среднеквадратических значений силы переменного тока частотой от 40 до 400 Гц и силы постоянного тока, %	$\pm 0,5$

### 4.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условия окружающей среды и другие технические данные	
Максимальное значение напряжения постоянного тока, В	3
Максимальное среднеквадратическое значение напряжения переменного тока, В	3
Входное сопротивление, мОм	150
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	160 × 90 × 125
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений:	
температура окружающей среды, °С	от 10 до 30
относительная влажность, %	от 30 до 80

Максимальное время работы при протекании тока, мин, не более: при значениях силы тока не более 10 А при значениях силы тока не более 20 А (с последующим охлаждением в течение 10 минут)	Непрерывно  2
Средний срок службы, лет	15

## 5 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Кол-во	Индекс
Катушка токовая ТК-5010	1 шт.	WMRUTK5010
Руководство по эксплуатации/Паспорт	1 шт.	#

## 6 ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА



В случае нарушения правил эксплуатации оборудования, установленных Изготовителем, может ухудшиться защита, применяемая в данном приборе.

Корпус токовой катушки можно чистить мягкой влажной фланелью. Нельзя использовать растворители, абразивные чистящие средства (порошки, пасты и так далее).

Допускается чистка гнезд подключения измерительных проводов с использованием безворсистых тампонов.

Все остальные работы по обслуживанию проводятся только в авторизованном Сервисном Центре .

Ремонт прибора осуществляется только в авторизованном Сервисном Центре.

## 7 УТИЛИЗАЦИЯ

Токовую катушку, предназначенную для утилизации, следует передать Производителю. В случае самостоятельной утилизации её следует проводить в соответствии с действующими правовыми нормами.

## **9 СВЕДЕНИЯ О СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ**

Гарантийный и послегарантийный ремонт СИ осуществляет авторизованный Сервисный Центр компании и обеспечивает бесплатную доставку СИ в ремонт/из ремонта экспресс почтой.