

Регистрационный № 99031-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Катушки токовые АКМЕТЕХ АТМД5020

Назначение средства измерений

Катушки токовые АКМЕТЕХ АТМД5020 (далее – катушки) предназначены для преобразований среднеквадратических значений силы переменного и постоянного тока с заданным коэффициентом трансформации.

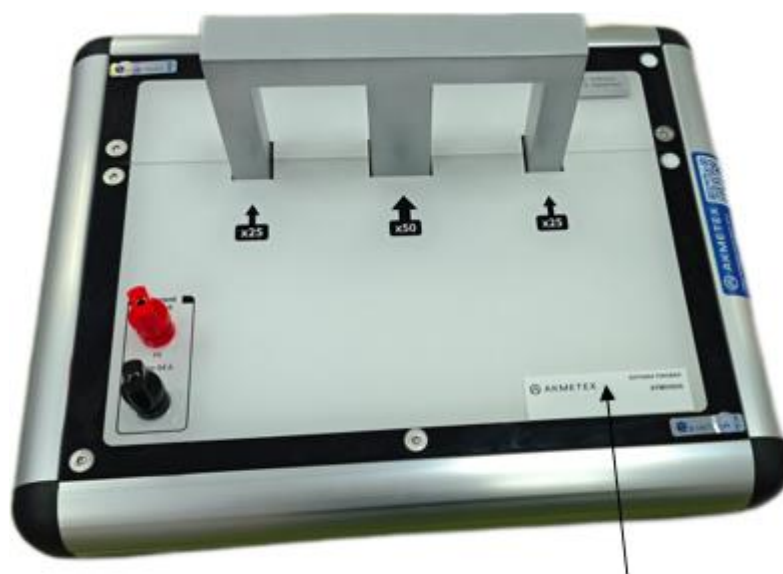
Описание средства измерений

Катушки представляет собой устройство, выполненное в металлическом корпусе серого цвета настольного исполнения. На станине расположены разъемы для подключения источника первичного тока и три взаимосвязанных контура, с расположенными внутри витками, для подключения бесконтактных измерителей тока. Два контура с коэффициентом трансформации 25 и один контур с коэффициентом трансформации 50.

Принцип действия катушек связан с трансформацией значений тока, подаваемого на катушку, путем суммирования магнитных полей всех витков катушки.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид катушек представлен на рисунке 1. Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится типографским способом на шильдик, наклеиваемый на лицевую панель катушек в месте, указанном на рисунке 2. Место пломбирования от несанкционированного доступа пломбой в виде наклейки, наклеиваемой на винты крепления корпуса, представлено на рисунке 2.



Место нанесения знака утверждения типа

Рисунок 1 - Общий вид катушек

Место нанесения заводского номера



Место пломбирования от несанкционированного доступа

Рисунок 2 - Место нанесения заводского номера и места пломбирования от несанкционированного доступа катушек

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальные значения коэффициентов трансформации силы переменного и постоянного тока $K_{\text{ТТ}}$	25; 50
Диапазон преобразований силы постоянного тока, А	от 0,1 до 44,0
Диапазон преобразований среднеквадратических значений силы переменного тока частотой от 45 до 400 Гц, А	от 0,1 до 44,0
Пределы допускаемой относительной погрешности преобразований:	
- силы постоянно тока, %	$\pm 0,3$ %
- среднеквадратических значений силы переменного тока частотой от 45 до 50 Гц включ.	$\pm 0,3$ %
свыше 50 Гц до 400 Гц	$\pm 0,5$ %

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Минимальный внутренний размер зажима - просвета для проводов калибруемых токовых клещей, (ширина $\times$ глубина), мм:	
- коэффициент трансформации 25	26 $\times$ 30
- коэффициент трансформации 50	37 $\times$ 30
Габаритные размеры (ширина $\times$ глубина $\times$ высота), мм, не более	410 $\times$ 330 $\times$ 165
Масса, кг, не более	20
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	от +13 до +33
- относительная влажность, %	от 30 до 80
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106
Максимальное время работы при протекании тока, мин, не менее:	
- при значениях силы переменного/постоянного тока не более 22 А	Непрерывно
- при значениях силы переменного/постоянного тока от 20 А до 44 А (с последующим охлаждением в течение 10 минут)	30

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	17

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на шильдик, наклеиваемый на лицевую панель катушек в месте, указанном на рисунке 1, и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество шт./экз.
Катушка токовая АКМЕТЕХ	АТМД5020	1
Руководство по эксплуатации	МТЛБ.411519.032 РЭ	1
Паспорт	МТЛБ.411519.032 ПС	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Обзор продукта» руководства по эксплуатации МТЛБ.411519.032 РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 28.07.2023 №1520 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы;

Приказ Росстандарта от 01.10.2018 №2091 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-16}$ до 100 А;

Приказ Росстандарта от 17.03.2022 №668 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-8}$ до 100 А в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^6$ Гц;

Приказ Росстандарта от 18.08.2023 №1706 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц;

Катушки токовые АКМЕТЕХ АТМД5020. Технические условия. МТЛБ.411519.032 ТУ

Правообладатель

Акционерное общество «Акметрон»

(АО «Акметрон»)

ИНН 7723827170

Юридический адрес: 109544, Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, ул. Рабочая, д. 93, стр. 2.

Телефон: +7 (495) 252-00-96

E-mail: info@akmetron.ru

Web-сайт: www.akmetron.ru

Изготовитель

Акционерное общество «Акметрон»

(АО «Акметрон»)

ИНН 7723827170

Адрес: 109544, Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский, ул. Рабочая, д. 93, стр. 2.

Телефон: +7 (495) 252-00-96

E-mail: info@akmetron.ru

Web-сайт: www.akmetron.ru

Испытательный центр

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

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

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

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Факс: +7 (495) 546-45-01

E-mail: info@rostest.ru

Web-сайт: <http://www.rostest.ru>

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.310639