



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «РАВНОВЕСИЕ»

_____ А. В. Копытов

_____ 2026 г.



Государственная система обеспечения единства измерений

Клещи токоизмерительные АМО Е

Методика поверки

РВНЕ.0001-2026 МП

г. Москва
2026 г.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая методика поверки распространяется на клещи токоизмерительные АМО Е (далее также – клещи) и устанавливает процедуры, проводимые при первичной и периодической поверке клещей по подтверждению соответствия клещей метрологическим требованиям, установленным при утверждении типа.

1.2 При поверке клещей должны быть подтверждены метрологические требования (характеристики), установленные при утверждении типа клещей и указанные в таблицах А.1-А.8 Приложения А.

1.3 В целях обеспечения прослеживаемости поверяемых клещей к государственным первичным эталонам единиц величин поверку необходимо проводить в соответствии с процедурами и требованиями, установленными в настоящей методике поверки.

1.4 При проведении поверки обеспечивается прослеживаемость поверяемых клещей к следующим государственным эталонам:

– ГЭТ 13-2023 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2023 года № 1520 (далее также – Приказ № 1520);

– ГЭТ 4-91 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01 октября 2018 года № 2091 (далее также – Приказ № 2091);

– ГЭТ 88-2014 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 марта 2022 года № 668 (далее также – Приказ № 668);

– ГЭТ 89-2008 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2023 года № 1706 (далее также – Приказ № 1706);

– ГЭТ 14-2014 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2019 г. № 3456 (далее также – Приказ № 3456);

– ГЭТ 1-2022 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 сентября 2022 г. № 2360 (далее также – Приказ № 2360);

– ГЭТ 25-79 согласно государственной поверочной схеме, установленной ГОСТ 8.371-80 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений электрической емкости» (далее также – ГОСТ 8.371-80);

– ГЭТ 34-2020 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 января 2026 г. № 147 (далее также – Приказ № 147);

– ГЭТ 35-2026 согласно государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 января 2026 г. № 147 (далее также – Приказ № 147).

1.5 Методы, обеспечивающие реализацию методики поверки, – метод прямых измерений.

1.6 Допускается проведение периодической поверки для меньшего числа измеряемых величин или на меньшем числе диапазонов/поддиапазонов измерений в соответствии с заявлением владельца средства измерений, с обязательным указанием в сведениях о поверке информации об объеме проведенной поверки.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОПЕРАЦИЙ ПОВЕРКИ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

2.1 При проведении поверки выполняются операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операции поверки

Наименование операции поверки	Обязательность выполнения операций поверки при		Номер раздела (пункта) методики поверки, в соответствии с которым выполняется операция поверки
	первичной поверке	периодической поверке	
Внешний осмотр средства измерений	да	да	7
Опробование (при подготовке к поверке и опробовании средства измерений)	да	да	8
Определение метрологических характеристик средства измерений и подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям	да	да	9
Оформление результатов поверки	да	да	10

3 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ

3.1 При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия окружающей среды:

- температура окружающей среды от +10 до +30 °С;
- относительная влажность окружающей среды от 30 до 80 %.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИСТАМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ ПОВЕРКУ

4.1 К проведению поверки допускаются лица:

- изучившие настоящую методику поверки;
- изучившие эксплуатационную документацию на поверяемые клещи и средства поверки;
- имеющие необходимую квалификацию и опыт в соответствии с требованиями, изложенными в статье 41 Приказа Минэкономразвития России от 26.10.2020 года № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации».

5 МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ПОВЕРКИ

Таблица 2 – Средства поверки

Операции поверки, требующие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для проведения поверки	Перечень рекомендуемых средств поверки
<p>р. 8 Контроль условий поверки (при подготовке к поверке и опробовании средства измерений)</p>	<p>Средство измерений температуры окружающей среды в диапазоне измерений от +10 до +30 °С с абсолютной погрешностью измерений не более ± 1 °С; Средство измерений относительной влажности воздуха в диапазоне измерений от 30 до 80 % с абсолютной погрешностью измерений не более ± 3 %.</p>	<p>Прибор комбинированный Testo 622, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (далее также – рег. №) 53505-13</p>
<p>р. 10 Определение метрологических характеристик средства измерений и подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям</p>	<p>Рабочий эталон 3-го разряда и выше согласно Государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом № 1520 в диапазоне воспроизведений напряжения постоянного тока от 0,04 до 940 В; Рабочий эталон 3-го разряда и выше согласно Государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом № 1706 в диапазоне воспроизведений напряжения переменного тока от 0,04 до 715 В, в диапазоне частот от 40 до 1000 Гц; Рабочий эталон 2-го разряда и выше согласно Государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом № 2091 в диапазоне воспроизведений силы постоянного тока от 6 до 20 А; Рабочий эталон 2-го разряда и выше согласно Государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом № 668 в диапазоне воспроизведений силы переменного тока от 0,4 до 20 А в диапазоне частот от 10 до 400 Гц.</p>	<p>Калибратор универсальный 9100E, рег. № 25985-03 (далее также – калибратор 9100E) совместно с катушкой для калибровки бесконтактных измерителей тока Fluke 5500A/COIL, рег. № 61596-15 (далее также – токоизмерительная катушка).</p>
	<p>Рабочий эталон 4-го разряда и выше согласно Государственной поверочной схеме, утвержденной Приказом № 3456 в диапазоне воспроизведений электрического сопротивления постоянному току от 40 до 54,6 МОм; Рабочий эталон 3-го разряда и выше согласно ГОСТ 8.371-80 в диапазоне воспроизведений электрической емкости от 0,001 до 91 мФ.</p>	<p>Калибратор многофункциональный Fluke 5502A, рег. № 55804-13 (далее также – калибратор 5502A).</p>
	<p>Рабочий эталон 5-го разряда и выше согласно Государственной поверочной</p>	<p>Генератор сигналов произвольной формы 33621A, рег.</p>

Операции поверки, требующие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для проведения поверки	Перечень рекомендуемых средств поверки
	схеме, утвержденной Приказом № 2360 в диапазоне измерений частоты переменного тока от 0,001 до 9,1 МГц.	№ 59755-15 (далее также – генератор 33621А) или калибратор универсальный 9100Е, рег. № 25985-03.
		Компенсационный кабель для преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К (далее также – компенсационный кабель).
<p>Примечания:</p> <p>1) Допускается использовать при поверке другие утвержденные и аттестованные эталоны единиц величин, поверенные средства измерений утвержденного типа, аттестованное испытательное оборудование, исправное вспомогательное оборудование, удовлетворяющие метрологическим и (или) техническим требованиям, указанным в таблице.</p> <p>2) Допускается применять рабочие эталоны, средства измерений и иные средства поверки с меньшим диапазоном величин, согласно указанным в настоящей таблице, в соответствии с выбранными поверяемыми точками.</p>		

6 ТРЕБОВАНИЯ (УСЛОВИЯ) ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ

6.1 При проведении поверки необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационных документах на поверяемые клещи и применяемые средства поверки.

7 ВНЕШНИЙ ОСМОТР СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

7.1 Клещи допускаются к дальнейшей поверке, если:

- внешний вид клещей соответствует описанию, приведенному в описании типа;
- отсутствуют видимые дефекты, способные оказать влияние на безопасность проведения поверки или результаты поверки.

Примечание – При выявлении дефектов, способных оказать влияние на безопасность проведения поверки или результаты поверки, устанавливается возможность их устранения до проведения поверки. При наличии возможности устранения дефектов, выявленные дефекты устраняются, и клещи допускаются к дальнейшей поверке. При отсутствии возможности устранения дефектов, клещи к дальнейшей поверке не допускаются.

8 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ И ОПРОБОВАНИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

8.1 Перед проведением поверки необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- изучить эксплуатационную документацию на поверяемый клещи и на применяемые средства поверки;
- выдержать клещи в условиях окружающей среды, указанных в п. 3.1, не менее 2 ч, если он находился в климатических условиях, отличающихся от указанных в п. 3.1, и

подготовить его к работе в соответствии с его эксплуатационной документацией;

– подготовить к работе средства поверки в соответствии с указаниями их эксплуатационной документации;

– провести контроль условий поверки на соответствие требованиям, указанным в разделе 3, с помощью оборудования, указанного в таблице 2.

8.2 Опробование

При опробовании клещей проводится проверка их работоспособности и правильности функционирования. Режимы, отображаемые на жидкокристаллическом индикаторе при их переключении поворотным переключателем и/или функциональными кнопками, должны соответствовать положениям руководства по эксплуатации. Раскрытие и замыкание измерительных губок должны осуществляться свободно, без заеданий, обеспечивая их плотное замыкание.

Клещи допускаются к дальнейшей поверке, если при опробовании выполняются все вышеуказанные требования.

9 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

9.1 Основные формулы, используемые при расчетах

Абсолютная погрешность измерений, в единицах величин измеряемой физической величины, определяется по формуле:

$$\Delta_X = X_{\text{изм}} - X_{\text{эт}}, \quad (1)$$

где $X_{\text{изм}}$ – значение физической величины, измеренное клещами, в единицах величин измеряемой физической величины;

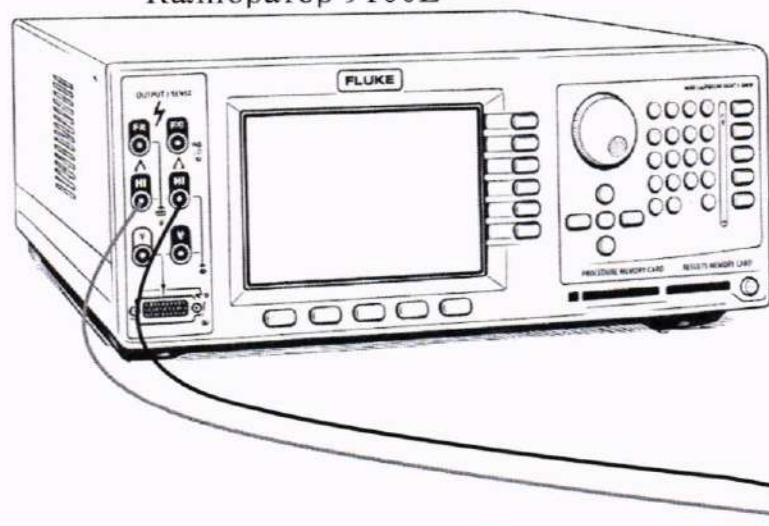
$X_{\text{эт}}$ – значение физической величины, воспроизведенное эталоном, в единицах величин измеряемой физической величины.

9.2 Определение абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока

Определение абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока проводить в следующей последовательности:

- 1) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 1.

Калибратор 9100E



Клещи



Рисунок 1 – Схема подключений для определения абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока, среднеквадратических значений напряжения переменного тока

1) Переключить калибратор 9100E в режим воспроизведений напряжения постоянного тока.

2) Переключить клещи в режим измерений напряжения постоянного тока.

3) Воспроизвести с помощью калибратора 9100E значения напряжения постоянного тока в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
АМО Е305	от 0,0 до 400,0 мВ включ.	0,1 мВ	40; 200 мВ
	св. 0,400 до 4,000 В включ.	0,001 В	2,2 В
	св. 4,00 до 40,00 В включ.	0,01 В	22 В
	св. 40,0 до 400,0 В включ.	0,1 В	220 В
	св. 400 до 1000 В включ.	1 В	700; 940 В
АМО Е306	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	0,6; 3 В
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	30 В
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	300 В
	от 0 до 1000 В	1 В	500; 900 В
АМО Е307	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	0,6; 3 В
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	30 В
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	300 В
	от 0 до 1000 В	1 В	500; 900 В
АМО Е308	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	0,6; 3 В
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	30 В
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	300 В
	от 0 до 1000 В	1 В	500; 900 В
АМО Е309	от 0,000 до 6,000 В включ.	0,001 В	0,6; 3 В
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	33 В
	св. 60,0 до 700,0 В включ.	0,1 В	380; 636 В
АМО Е315	от 0,0 до 400,0 мВ включ.	0,1 мВ	40; 200 мВ
	св. 0,400 до 4,000 В включ.	0,001 В	2,2 В
	св. 4,00 до 40,00 В включ.	0,01 В	22 В
	св. 40,0 до 400,0 В включ.	0,1 В	220 В
	св. 400 до 600 В включ.	1 В	500; 580 В
АМО Е316	от 0,0 до 600,0 мВ включ.	0,1 мВ	60; 300 мВ
	св. 0,600 до 6,000 В включ.	0,001 В	3,3 В
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	33 В
	св. 60,0 до 600,0 В включ.	0,1 В	330; 546 В
АМО Е317	от 0,0 до 600,0 мВ включ.	0,1 мВ	60; 300 мВ
	св. 0,600 до 6,000 В включ.	0,001 В	3,3 В
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	33 В
	св. 60,0 до 600,0 В включ.	0,1 В	330; 546 В

4) Зафиксировать измеренные клещами значения напряжения постоянного тока.

5) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока по формуле (1) для всех проверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.2, установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности

напряжения постоянного тока не превышают пределов, указанных в таблице А.1 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.2 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.2), поверку клещей прекращают, результаты поверки по п. 9.2 признают отрицательными.

9.3 Определение абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений напряжения переменного тока

Определение абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений напряжения переменного тока проводить в следующей последовательности:

- 2) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 1.
- 3) Переключить калибратор 9100Е в режим воспроизведений среднеквадратических значений напряжения переменного тока.
- 4) Переключить клещи в режим измерений среднеквадратических значений напряжения переменного тока.
- 5) Воспроизвести с помощью калибратора 9100Е среднеквадратические значения напряжения переменного тока в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений напряжения переменного тока

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки	Частота переменного тока, Гц
АМО Е305	от 0,000 до 4,000 В включ.	0,001 В	0,4; 2 В	40; 1000 Гц
	св. 4,00 до 40,00 В включ.	0,01 В	22 В	
	св. 40,0 до 400,0 В включ.	0,1 В	220 В	
	св. 400 до 750 В включ.	1 В	575; 715 В	
АМО Е306	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	0,6; 3 В	40; 1000 Гц
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	30 В	
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	300 В	
	от 0 до 750 В	1 В	375; 675 В	
АМО Е307	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	0,6; 3 В	40; 1000 Гц
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	30 В	
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	300 В	
	от 0 до 750 В	1 В	375; 675 В	
АМО Е308	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	0,6; 3 В	40; 1000 Гц
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	30 В	
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	300 В	
	от 0 до 750 В	1 В	375; 675 В	
АМО Е309	от 0,000 до 6,000 В включ.	0,001 В	0,6; 3 В	40; 1000 Гц
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	33 В	
	св. 60,0 до 500,0 В включ.	0,1 В	280; 456 В	
АМО Е315	от 0,000 до 4,000 В включ.	0,001 В	0,4; 2 В	40; 500; 1000 Гц
	св. 4,00 до 40,00 В включ.	0,01 В	22 В	
	св. 40,0 до 400,0 В включ.	0,1 В	220 В	
	св. 400 до 600 В включ.	1 В	500; 580 В	
АМО Е316	от 0,000 до 6,000 В включ.	0,001 В	0,6; 3 В	40; 1000 Гц

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки	Частота переменного тока, Гц
АМО Е317	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	33 В	40; 1000 Гц
	св. 60,0 до 600,0 В включ.	0,1 В	330; 546 В	
	от 0,000 до 6,000 В включ.	0,001 В	0,6; 3 В	
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	33 В	
	св. 60,0 до 600,0 В включ.	0,1 В	330; 546 В	

6) Зафиксировать измеренные клещами среднеквадратические значения напряжения переменного тока.

7) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений напряжения переменного тока по формуле (1) для всех поверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.3, установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности среднеквадратических значений напряжения переменного тока не превышают пределов, указанных в таблице А.2 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.3 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.3), поверку клещей прекращают, результаты поверки по п. 9.3 признают отрицательными.

9.4 Определение абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока

Определение абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока проводить в следующей последовательности:

1) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 2 или 3. При подключении, приведенном на рисунке 2, клещи установить путем обхвата токоведущего проводника. При подключении, приведенном на рисунке 3, клещи установить путем обхвата магнитопровода.

Калибратор 9100E

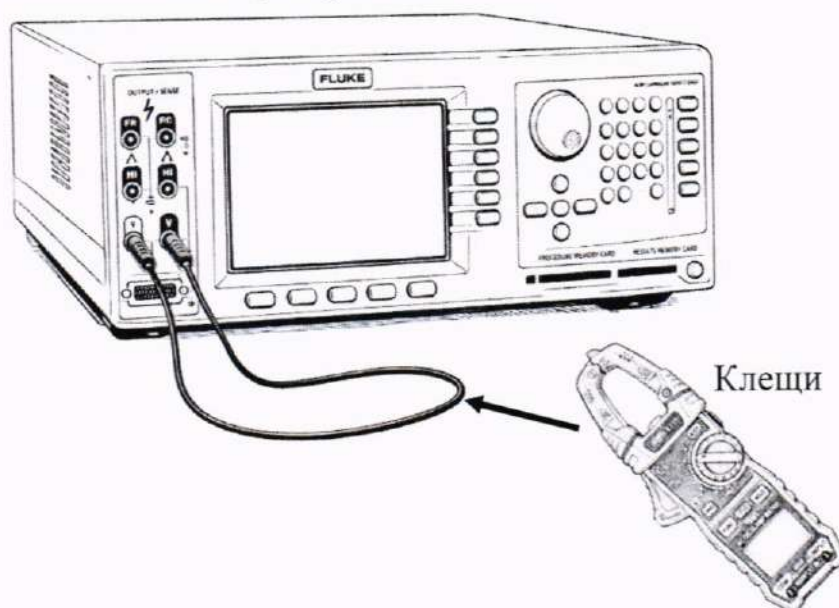


Рисунок 2 – Схема подключений для определения абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока, среднеквадратических значений силы переменного тока для значений поверяемых точек до 20 А включ.

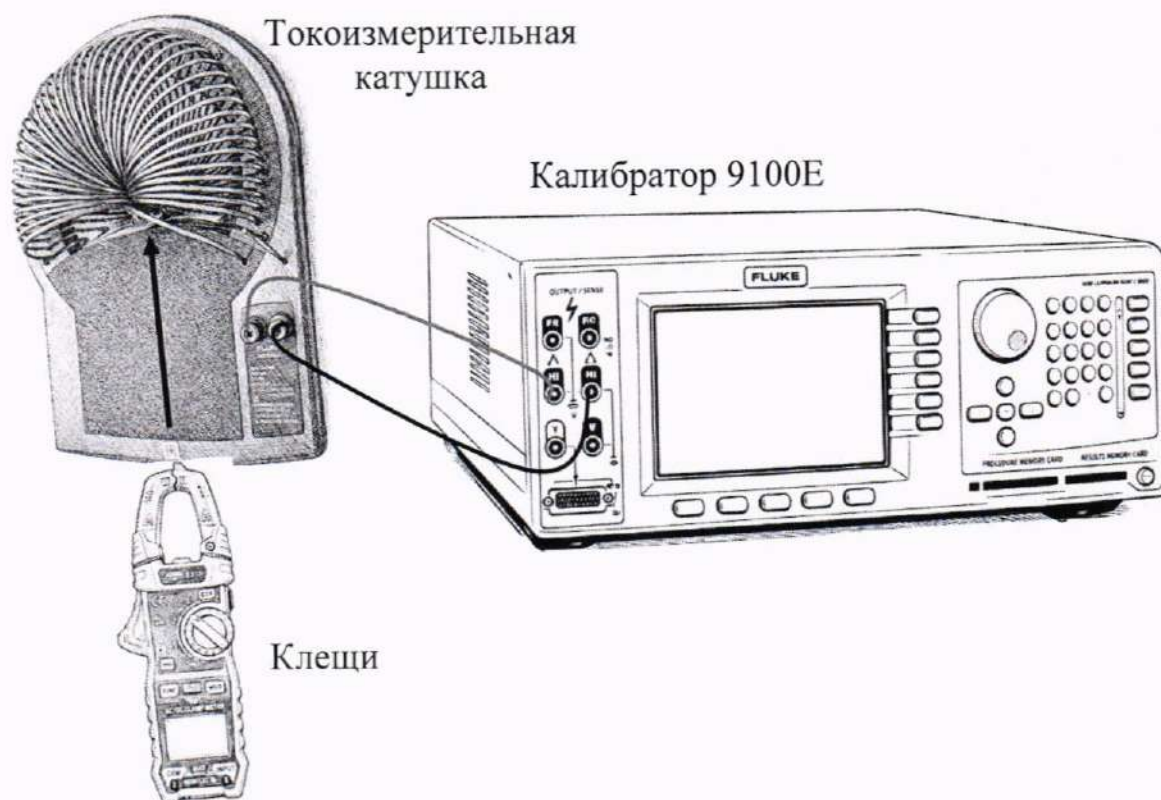


Рисунок 3 – Схема подключений для определения абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока, среднеквадратических значений силы переменного тока для значений поверяемых точек свыше 20 А

- 2) Переключить калибратор 9100Е в режим воспроизведений силы постоянного тока.
- 3) Переключить клещи в режим измерений силы постоянного тока.
- 4) Воспроизвести с помощью калибратора 9100Е значения силы постоянного тока в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
АМО Е308	от 0,00 до 60,00 А включ.	0,01 А	6; 30 А
	св. 60,0 до 600,0 А включ.	0,1 А	330; 546 А
АМО Е317	от 0,00 до 60,00 А	0,01 А	6; 30 А
	от 0,0 до 600,0 А	0,1 А	300; 540 А

Примечание: значения силы постоянного тока свыше 20 А указаны с учетом количества витков катушки.

- 5) Зафиксировать измеренные клещами значения силы постоянного тока.
- 6) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока по формуле (1) для всех поверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.4, установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности силы постоянного тока не превышают пределов, указанных в таблице А.3 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.4 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.4), поверку клещей

прекращают, результаты поверки по п. 9.4 признают отрицательными.

9.5 Определение абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений силы переменного тока

Определение абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений силы переменного тока проводить в следующей последовательности:

1) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 2 или 3. При подключении, приведенном на рисунке 2, клещи установить путем обхвата токоведущего проводника. При подключении, приведенном на рисунке 3, клещи установить путем обхвата магнитопровода.

2) Переключить калибратор 9100E в режим воспроизведений среднеквадратических значений силы переменного тока.

3) Переключить клещи в режим измерений среднеквадратических значений силы переменного тока.

4) Воспроизвести с помощью калибратора 9100E среднеквадратические значения силы переменного тока в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений силы переменного тока

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки	Частота переменного тока, Гц
АМО Е305	от 0,000 до 4,000 А	0,001 А	0,4; 2 А	45; 65 Гц
	от 0,00 до 40,00 А	0,01 А	20 А	
	от 0,0 до 400,0 А	0,1 А	200 А	
	от 0 до 600 А	1 А	300; 540 А	
АМО Е306	от 0,000 до 6,000 А включ.	0,001 А	0,6; 3 А	45; 100 Гц
	св. 6,00 до 60,00 А включ.	0,01 А	33 А	
	св. 60,0 до 600,0 А включ.	0,1 А	330; 546 А	
АМО Е307	от 0,000 до 6,000 А включ.	0,001 А	0,6; 3 А	50; 100 Гц
	св. 6,00 до 60,00 А включ.	0,01 А	33 А	
	св. 60,0 до 600,0 А включ.	0,1 А	330; 546 А	
АМО Е308	от 0,00 до 60,00 А включ.	0,01 А	6; 30 А	40; 100 Гц
	св. 60,0 до 600,0 А включ.	0,1 А	330; 546 А	
	от 0,00 до 60,00 А включ.	0,01 А	6; 30 А	400 Гц
	св. 60,0 до 600,0 А включ.	0,1 А	150 А	
АМО Е309	от 0,00 до 60,00 А	0,01 А	6; 30 А	45; 65 Гц
	от 0,0 до 600,0 А	0,1 А	300; 540 А	
АМО Е315	от 0,000 до 4,000 А	0,001 А	0,4; 2 А	45; 65 Гц
	от 0,00 до 40,00 А	0,01 А	20 А	
	св. 40,0 до 399,9 А включ.	0,1 А	220 А	
	св. 399 до 599 А включ.	1 А	499; 579 А	
	от 0,000 до 4,000 А	0,001 А	0,4; 2 А	400 Гц
	от 0,00 до 40,00 А	0,01 А	20 А	
св. 40,0 до 399,9 А включ.	0,1 А	150 А		
АМО Е316	от 0,000 до 6,000 А	0,001 А	0,6; 3 А	50; 60 Гц
	от 0,00 до 60,00 А	0,01 А	30 А	
	от 0,0 до 600,0 А	0,1 А	300; 540 А	
	от 0,000 до 6,000 А	0,001 А	0,6; 3 А	

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки	Частота переменного тока, Гц
	от 0,00 до 60,00 А	0,01 А	30 А	
	от 0,0 до 600,0 А	0,1 А	150 А	
АМО Е317	от 0,00 до 60,00 А	0,01 А	6; 30 А	10; 100 Гц
	от 0,0 до 600,0 А	0,1 А	300; 540 А	
	от 0,00 до 60,00 А	0,01 А	6; 30 А	400 Гц
	от 0,0 до 600,0 А	0,1 А	150 А	

Примечание: среднеквадратические значения силы переменного тока свыше 20 А указаны с учетом количества витков катушки.

5) Зафиксировать измеренные клещами среднеквадратические значения силы переменного тока.

6) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений среднеквадратических значений силы переменного тока по формуле (1) для всех проверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.5, установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности среднеквадратических значений силы переменного тока не превышают пределов, указанных в таблице А.4 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.5 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.5), поверку клещей прекращают, результаты поверки по п. 9.5 признают отрицательными.

9.6 Определение абсолютной погрешности измерений сопротивления постоянному току

Определение абсолютной погрешности измерений сопротивления постоянному току проводить в следующей последовательности:

- 1) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 4.

Калибратор 5502А

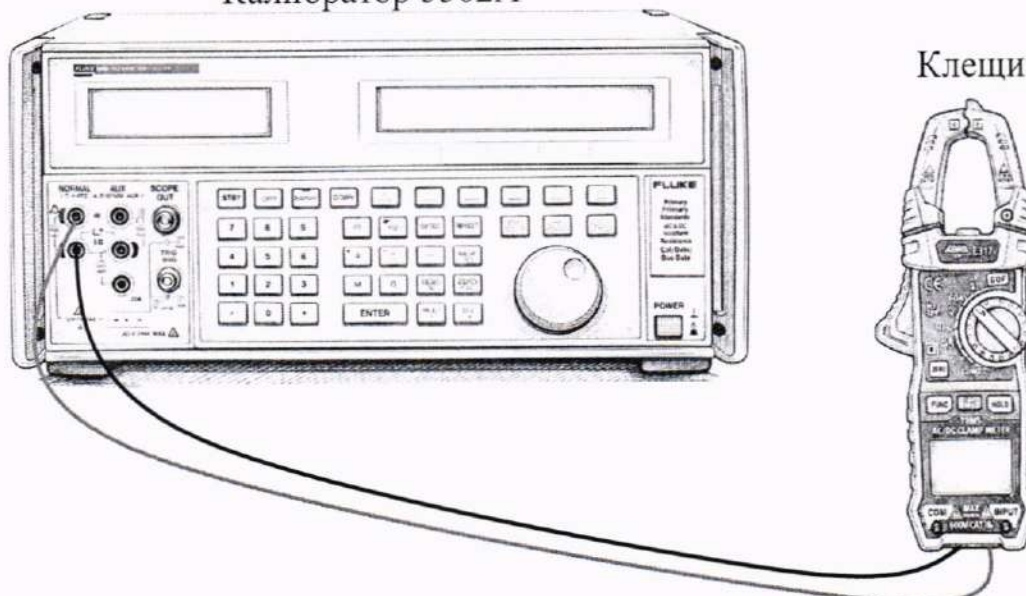


Рисунок 4 – Схема подключений для определения абсолютной погрешности измерений сопротивления постоянному току, электрической емкости

2) Переключить калибратор 5502А в режим воспроизведений сопротивления постоянному току.

3) Переключить клещи в режим измерений сопротивления постоянному току.

4) Воспроизвести с помощью калибратора 5502А значения сопротивления постоянному току в соответствии с таблицей 7.

Таблица 7 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений сопротивления постоянному току

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
АМО Е305	от 0,0 до 400,0 Ом включ.	0,1 Ом	40; 200 Ом
	св. 0,400 до 4,000 кОм включ.	0,001 кОм	2,2 кОм
	св. 4,00 до 40,00 кОм включ.	0,01 кОм	22 кОм
	св. 40,0 до 400,0 кОм включ.	0,1 кОм	220 кОм
	св. 0,400 до 4,000 МОм включ.	0,001 МОм	2,2 МОм
	св. 4,00 до 40,00 МОм включ.	0,01 МОм	22; 36,4 МОм
АМО Е306	от 0,0 до 600,0 Ом	0,1 Ом	60; 300 Ом
	от 0,000 до 6,000 кОм	0,001 кОм	3 кОм
	от 0,00 до 60,00 кОм	0,01 кОм	30 кОм
	от 0,0 до 600,0 кОм	0,1 кОм	300 кОм
	от 0,000 до 6,000 МОм	0,001 МОм	3 МОм
	от 0,00 до 40,00 МОм	0,01 МОм	20; 36 МОм
АМО Е307	от 0,0 до 599,9 Ом включ.	0,1 Ом	60; 300 Ом
	св. 0,599 до 5,999 кОм включ.	0,001 кОм	3,3 кОм
	св. 5,99 до 59,99 кОм включ.	0,01 кОм	33 кОм
	св. 59,9 до 599,9 кОм включ.	0,1 кОм	330 кОм
	св. 0,599 до 5,999 МОм включ.	0,001 МОм	3,3 МОм
	св. 5,99 до 39,99 МОм включ.	0,01 МОм	23; 36,6 МОм
АМО Е308	от 0,0 до 599,9 Ом включ.	0,1 Ом	60; 300 Ом
	св. 0,599 до 5,999 кОм включ.	0,001 кОм	3,3 кОм
	св. 5,99 до 59,99 кОм включ.	0,01 кОм	33 кОм
	св. 59,9 до 599,9 кОм включ.	0,1 кОм	330 кОм
	св. 0,599 до 5,999 МОм включ.	0,001 МОм	3,3 МОм
	св. 5,99 до 39,99 МОм включ.	0,01 МОм	23; 36,6 МОм
АМО Е309	от 0,0 до 600,0 Ом включ.	0,1 Ом	60; 300 Ом
	св. 0,600 до 6,000 кОм включ.	0,001 кОм	3,3 кОм
	св. 6,00 до 60,00 кОм включ.	0,01 кОм	33 кОм
	св. 60,0 до 600,0 кОм включ.	0,1 кОм	330 кОм
	св. 0,600 до 6,000 МОм включ.	0,001 МОм	3,3 МОм
	св. 6,00 до 60,00 МОм включ.	0,01 МОм	33; 54,6 МОм
АМО Е315	от 0,0 до 400,0 Ом включ.	0,1 Ом	40; 200 Ом
	св. 0,400 до 4,000 кОм включ.	0,001 кОм	2,2 кОм
	св. 4,00 до 40,00 кОм включ.	0,01 кОм	22 кОм
	св. 40,0 до 400,0 кОм включ.	0,1 кОм	220 кОм
	св. 0,400 до 4,000 МОм включ.	0,001 МОм	2,2 МОм
	св. 4,00 до 40,00 МОм включ.	0,01 МОм	22; 36,4 МОм
АМО Е316	от 0,0 до 600,0 Ом включ.	0,1 Ом	60; 300 Ом
	св. 0,600 до 6,000 кОм включ.	0,001 кОм	3,3 кОм

Модификация клещей	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
	св. 6,00 до 60,00 кОм включ.	0,01 кОм	33 кОм
	св. 60,0 до 600,0 кОм включ.	0,1 кОм	330 кОм
	св. 0,600 до 6,000 МОм включ.	0,001 МОм	3,3 МОм
	св. 6,00 до 60,00 МОм включ.	0,01 МОм	33; 54,6 МОм
АМО Е317	от 0,0 до 600,0 Ом включ.	0,1 Ом	60; 300 Ом
	св. 0,600 до 6,000 кОм включ.	0,001 кОм	3,3 кОм
	св. 6,00 до 60,00 кОм включ.	0,01 кОм	33 кОм
	св. 60,0 до 600,0 кОм включ.	0,1 кОм	330 кОм
	св. 0,600 до 6,000 МОм включ.	0,001 МОм	3,3 МОм
	св. 6,00 до 60,00 МОм включ.	0,01 МОм	33; 54,6 МОм

5) Зафиксировать измеренные клещами значения сопротивления постоянному току.

6) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений сопротивления постоянному току по формуле (1) для всех проверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.6, установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности сопротивления постоянному току не превышают пределов, указанных в таблице А.5 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.6 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.6), поверку клещей прекращают, результаты поверки по п. 9.6 признают отрицательными.

9.7 Определение абсолютной погрешности измерений частоты переменного тока

Определение абсолютной погрешности измерений частоты переменного тока проводить в следующей последовательности:

1) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 5.

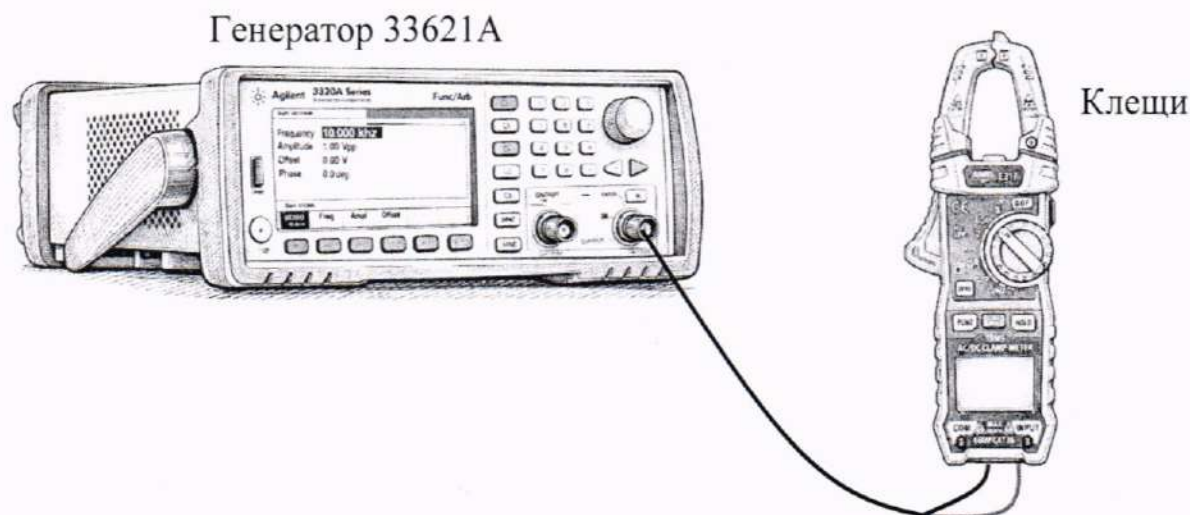


Рисунок 5 – Схема подключений для определения абсолютной погрешности измерений частоты переменного тока (в качестве эталона допускается использовать калибратор 9100Е)

2) Переключить клещи в режим измерений частоты переменного тока.

3) Воспроизвести с помощью генератора 33621А/калибратора 9100Е значения частоты переменного тока в соответствии с таблицей 8.

Таблица 8 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений частоты переменного тока

Модификация клещей	Поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
АМО Е306	от 0,000 до 9,999 Гц включ.	0,001 Гц	1; 5 Гц
	св. 9,99 до 99,99 Гц включ.	0,01 Гц	55 Гц
	св. 99,9 до 999,9 Гц включ.	0,1 Гц	550 Гц
	св. 0,999 до 9,999 кГц включ.	0,001 кГц	5,5 кГц
	св. 9,99 до 99,99 кГц включ.	0,01 кГц	55 кГц
	св. 99,9 до 1000 кГц включ.	0,1 кГц	550 кГц
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	5,5; 9,1 МГц
АМО Е307	от 0,000 до 9,999 Гц включ.	0,001 Гц	1; 5 Гц
	св. 9,99 до 99,99 Гц включ.	0,01 Гц	55 Гц
	св. 99,9 до 999,9 Гц включ.	0,1 Гц	550 Гц
	св. 0,999 до 9,999 кГц включ.	0,001 кГц	5,5 кГц
	св. 9,99 до 99,99 кГц включ.	0,01 кГц	55 кГц
	св. 99,9 до 1000 кГц включ.	0,1 кГц	550 кГц
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	5,5; 9,1 МГц
АМО Е308	от 0,000 до 9,999 Гц включ.	0,001 Гц	1; 5 Гц
	св. 9,99 до 99,99 Гц включ.	0,01 Гц	55 Гц
	св. 99,9 до 999,9 Гц включ.	0,1 Гц	550 Гц
	св. 0,999 до 9,999 кГц включ.	0,001 кГц	5,5 кГц
	св. 9,99 до 99,99 кГц включ.	0,01 кГц	55 кГц
	св. 99,9 до 1000 кГц включ.	0,1 кГц	550 кГц
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	5,5; 9,1 МГц
АМО Е316	от 5,000 до 10,000 Гц включ.	0,001 Гц	5,5; 7,5 Гц
	св. 10,00 до 100,00 Гц включ.	0,01 Гц	55 Гц
	св. 100,0 до 1000,0 Гц включ.	0,1 Гц	550 Гц
	св. 1,000 до 10,000 кГц включ.	0,001 кГц	5,5 кГц
	св. 10,00 до 100,00 кГц включ.	0,01 кГц	55 кГц
	св. 100,0 до 1000,0 кГц включ.	0,1 кГц	550 кГц
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	5,5; 9,1 МГц
АМО Е317	от 50,00 до 100,00 Гц включ.	0,01 Гц	55; 75 Гц
	св. 100,0 до 1000,0 Гц включ.	0,1 Гц	550 Гц
	св. 1,000 до 10,000 кГц включ.	0,001 кГц	5,5 кГц
	св. 10,00 до 100,00 кГц включ.	0,01 кГц	55 кГц
	св. 100,0 до 700,0 кГц включ.	0,1 кГц	400; 640 кГц

4) Зафиксировать измеренные клещами значения частоты.

5) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений частоты по формуле (1) для всех поверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.7, установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности частоты не превышают пределов, указанных в таблице А.6 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.7 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.7), поверку клещей прекращают, результаты поверки по п. 9.7 признают отрицательными.

9.8 Определение абсолютной погрешности измерений электрической емкости

Определение абсолютной погрешности измерений электрической емкости проводить в следующей последовательности:

- 1) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 4.
- 2) Переключить калибратор 5502А в режим воспроизведений электрической емкости.
- 3) Переключить клещи в режим измерений электрической емкости.
- 4) Воспроизвести с помощью калибратора 5502А значения электрической емкости в соответствии с таблицей 9.

Таблица 9 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений электрической емкости

Модификация клещей	Поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
АМО Е307	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	1; 5 нФ
	св. 9,99 до 99,99 нФ включ.	0,01 нФ	55 нФ
	св. 99,9 до 999,9 нФ включ.	0,1 нФ	550 нФ
	св. 0,999 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	5,5 мкФ
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	55 мкФ
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	550 мкФ
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	5,5 мФ
	св. 9,99 до 29,00 мФ включ.	0,01 мФ	19,5; 27,1 мФ
АМО Е308	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	1; 5 нФ
	св. 9,99 до 99,99 нФ включ.	0,01 нФ	55 нФ
	св. 99,9 до 999,9 нФ включ.	0,1 нФ	550 нФ
	св. 0,999 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	5,5 мкФ
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	55 мкФ
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	550 мкФ
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	5,5 мФ
	св. 9,99 до 29,00 мФ включ.	0,01 мФ	19,5; 27,1 мФ
АМО Е309	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	1; 5 нФ
	св. 9,99 до 99,99 нФ включ.	0,01 нФ	55 нФ
	св. 99,9 до 999,9 нФ включ.	0,1 нФ	550 нФ
	св. 0,999 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	5,5 мкФ
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	55 мкФ
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	550 мкФ
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	5,5 мФ
	св. 9,99 до 60,00 мФ включ.	0,01 мФ	35; 55 мФ
АМО Е315	от 0,000 до 4,000 нФ включ.	0,001 нФ	0,4; 2 нФ
	св. 4,00 до 40,00 нФ включ.	0,01 нФ	22 нФ
	св. 40,0 до 400,0 нФ включ.	0,1 нФ	220 нФ
	св. 0,400 до 4,000 мкФ включ.	0,001 мкФ	2,2 мкФ
	св. 4,00 до 40,00 мкФ включ.	0,01 мкФ	22 мкФ
	св. 40,0 до 400,0 мкФ включ.	0,1 мкФ	220 мкФ
	св. 0,400 до 4,000 мФ включ.	0,001 мФ	2,2; 3,64 мФ
АМО Е316	от 0,000 до 10,000 нФ включ.	0,001 нФ	1; 5 нФ
	св. 10,00 до 100,00 нФ включ.	0,01 нФ	55 нФ
	св. 100,0 до 1000,0 нФ включ.	0,1 нФ	550 нФ
	св. 0,100 до 10,000 мкФ включ.	0,001 мкФ	5,05 мкФ
	от 10,00 до 100,00 мкФ включ.	0,01 мкФ	55 мкФ

Модификация клещей	Поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
	св. 100,0 до 1000,0 мкФ включ.	0,1 мкФ	550 мкФ
	св. 0,100 до 10,000 мФ включ.	0,001 мФ	5,05 мФ
	св. 10,00 до 100,00 мФ включ.	0,01 мФ	55; 91 мФ
АМО Е317	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	1; 5 нФ
	св. 9,99 до 100,00 нФ включ.	0,01 нФ	55 нФ
	св. 100,0 до 1000,0 нФ включ.	0,1 нФ	550 нФ
	св. 0,100 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	5,05 мкФ
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	55 мкФ
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	550 мкФ
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	5,5 мФ
	св. 9,99 до 100,00 мФ включ.	0,01 мФ	55; 91 мФ

5) Зафиксировать измеренные клещами значения электрической емкости.

6) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений электрической емкости по формуле (1) для всех поверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.8, установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности электрической емкости не превышают пределов, указанных в таблице А.7 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.8 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.8), поверку клещей прекращают, результаты поверки по п. 9.8 признают отрицательными.

9.9 Определение абсолютной погрешности измерений температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К

Определение абсолютной погрешности измерений температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К проводить в следующей последовательности:

1) Собрать схему подключений в соответствии с рисунком 6. Клещи соединить с Work Mat 9105 с помощью компенсационного кабеля.



Рисунок 6 – Схема подключений для определения абсолютной погрешности измерений температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К

2) Переключить калибратор 9100E в режим воспроизведения температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К.

3) Переключить клещи в режим измерений температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К.

4) Воспроизвести с помощью калибратора 9100E значения сигналов от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К.

Таблица 10 – Испытательные сигналы для определения абсолютной погрешности измерений температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К

Модификация клещей	Диапазоны измерений температуры от первичных измерительных преобразователей (термопар) типа К	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Поверяемые точки
АМО Е306 АМО Е307 АМО Е308 АМО Е316	от -20 до +1000 °С включ.	1 °С	-10; +980 °С
АМО Е317	от -20 до +50 °С включ.	1 °С	-18; +45 °С
	св. +50 до +1000 °С включ.		+60; +980 °С

5) Зафиксировать измеренные клещами значения температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К.

6) Рассчитать значение абсолютной погрешности измерений температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К по формуле (1) для всех поверяемых точек.

Клещи подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.9,

установленным при утверждении типа, если полученные значения абсолютной погрешности температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К не превышают пределов, указанных в таблице А.8 Приложения А.

При невыполнении любого из вышеперечисленных условий по п. 9.9 (когда клещи не подтверждают соответствие метрологическим требованиям по п. 9.9), поверку клещей прекращают, результаты поверки по п. 9.9 признают отрицательными.

10 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

10.1 Результаты поверки клещей подтверждаются сведениями, включенными в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с порядком, установленным действующим законодательством в области обеспечения единства измерений.

10.2 При проведении поверки в сокращенном объеме (в соответствии с заявлением владельца средства измерений) в сведениях о поверке указывается информация, для каких измеряемых величин / диапазонов / поддиапазонов измерений выполнена поверка.

10.3 По заявлению владельца клещей или лица, представившего его на поверку, положительные результаты поверки (когда клещи подтверждает соответствие метрологическим требованиям) оформляют свидетельством о поверке по форме, установленной в соответствии с действующим законодательством в области обеспечения единства измерений, и (или) нанесением на клещи знака поверки, и (или) внесением в паспорт клещей записи о проведенной поверке, заверяемой подписью поверителя и знаком поверки, с указанием даты поверки.

10.4 По заявлению владельца клещей или лица, представившего его на поверку, отрицательные результаты поверки (когда клещи не подтверждает соответствие метрологическим требованиям) оформляют извещением о непригодности к применению средства измерений по форме, установленной в соответствии с действующим законодательством в области обеспечения единства измерений.

10.5 Протоколы поверки клещей оформляются в произвольной форме.

**Приложение А
(обязательное)**

Метрологические характеристики клещей токоизмерительные АМО Е

Таблица А.1 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е в режиме измерений напряжения постоянного тока

Модификация	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
АМО Е305	от 0,0 до 400,0 мВ включ.	0,1 мВ	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,400 до 4,000 В включ.	0,001 В	
	св. 4,00 до 40,00 В включ.	0,01 В	
	св. 40,0 до 400,0 В включ.	0,1 В	
	св. 400 до 1000 В включ.	1 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
АМО Е306	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
	от 0 до 1000 В	1 В	
АМО Е307	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
	от 0 до 1000 В	1 В	
АМО Е308	от 0,000 до 6,000 В	0,001 В	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 В	0,01 В	
	от 0,0 до 600,0 В	0,1 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
	от 0 до 1000 В	1 В	
АМО Е309	от 0,000 до 6,000 В включ.	0,001 В	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	
	св. 60,0 до 700,0 В включ.	0,1 В	
АМО Е315	от 0,0 до 400,0 мВ включ.	0,1 мВ	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,400 до 4,000 В включ.	0,001 В	
	св. 4,00 до 40,00 В включ.	0,01 В	
	св. 40,0 до 400,0 В включ.	0,1 В	
	св. 400 до 600 В включ.	1 В	
АМО Е316	от 0,0 до 600,0 мВ включ.	0,1 мВ	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,600 до 6,000 В включ.	0,001 В	
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	
	св. 60,0 до 600,0 В включ.	0,1 В	
АМО Е317	от 0,0 до 600,0 мВ включ.	0,1 мВ	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,600 до 6,000 В включ.	0,001 В	
	св. 6,00 до 60,00 В включ.	0,01 В	
	св. 60,0 до 600,0 В включ.	0,1 В	

Примечание: $U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения постоянного тока, мВ, В.

Таблица А.2 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е в режиме измерений среднеквадратических значений напряжения переменного тока

Модификация	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Диапазон частот	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
АМО Е305	от 0,000 до 4,000 В включ.	от 40 до 1000 Гц	0,001 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 4,00 до 40,00 В включ.		0,01 В	
	св. 40,0 до 400,0 В включ.		0,1 В	
	св. 400 до 750 В включ.		1 В	$\pm(0,012 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
АМО Е306	от 0,000 до 6,000 В	от 40 до 1000 Гц	0,001 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 В		0,01 В	
	от 0,0 до 600,0 В		0,1 В	
	от 0 до 750 В		1 В	$\pm(0,012 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
АМО Е307	от 0,000 до 6,000 В	от 40 до 1000 Гц	0,001 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 В		0,01 В	
	от 0,0 до 600,0 В		0,1 В	
	от 0 до 750 В		1 В	$\pm(0,012 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
АМО Е308	от 0,000 до 6,000 В	от 40 до 1000 Гц	0,001 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 В		0,01 В	
	от 0,0 до 600,0 В		0,1 В	
	от 0 до 750 В		1 В	$\pm(0,012 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
АМО Е309	от 0,000 до 6,000 В включ.	от 40 до 1000 Гц	0,001 В	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 6,00 до 60,00 В включ.		0,01 В	
	св. 60,0 до 500,0 В включ.		0,1 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
АМО Е315	от 0,000 до 4,000 В включ.	от 40 до 500 Гц включ.	0,001 В	$\pm(0,01 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 4,00 до 40,00 В включ.		0,01 В	
	св. 40,0 до 400,0 В включ.		0,1 В	
	св. 400 до 600 В включ.		1 В	
	от 0,000 до 4,000 В включ.	св. 500 до 1000 Гц включ.	0,001 В	$\pm(0,02 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 4,00 до 40,00 В включ.		0,01 В	
	св. 40,0 до 400,0 В включ.		0,1 В	
	св. 400 до 600 В включ.		1 В	
АМО Е316	от 0,000 до 6,000 В включ.	от 40 до 1000 Гц	0,001 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 6,00 до 60,00 В включ.		0,01 В	
	св. 60,0 до 600,0 В включ.		0,1 В	
АМО Е317	от 0,000 до 6,000 В включ.	от 40 до 1000 Гц	0,001 В	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 6,00 до 60,00 В включ.		0,01 В	
	св. 60,0 до 600,0 В включ.		0,1 В	

Примечание: $U_{\text{изм}}$ – измеренное среднеквадратическое значение напряжения переменного тока, В.

Таблица А.3 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е в режиме измерений силы постоянного тока

Модификация	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
АМО Е308	от 0,00 до 60,00 А включ.	0,01 А	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 60,0 до 600,0 А включ.	0,1 А	$\pm(0,03 \cdot I_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
АМО Е317	от 0,00 до 60,00 А	0,01 А	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	от 0,0 до 600,0 А	0,1 А	$\pm(0,06 \cdot I_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$

Примечание: $I_{\text{изм}}$ – измеренное значение силы постоянного тока, А.

Таблица А.4 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е в режиме измерений среднеквадратических значений силы переменного тока

Модификация	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Диапазон частот	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
АМО Е305	от 0,000 до 4,000 А	от 45 до 65 Гц	0,001 А	$\pm(0,04 \cdot I_{\text{изм}} + 80 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 40,00 А		0,01 А	
	от 0,0 до 400,0 А		0,1 А	$\pm(0,03 \cdot I_{\text{изм}} + 50 \text{ е.м.р.})$
	от 0 до 600 А		1 А	
АМО Е306	от 0,000 до 6,000 А включ.	от 45 до 100 Гц	0,001 А	$\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 30 \text{ е.м.р.})$
	св. 6,00 до 60,00 А включ.		0,01 А	$\pm(0,03 \cdot I_{\text{изм}} + 30 \text{ е.м.р.})$
	св. 60,0 до 600,0 А включ.		0,1 А	
АМО Е307	от 0,000 до 6,000 А включ.	от 50 до 100 Гц	0,001 А	$\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 30 \text{ е.м.р.})$
	св. 6,00 до 60,00 А включ.		0,01 А	$\pm(0,04 \cdot I_{\text{изм}} + 30 \text{ е.м.р.})$
	св. 60,0 до 600,0 А включ.		0,1 А	
АМО Е308	от 0,00 до 60,00 А включ.	от 40 до 400 Гц	0,01 А	$\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 30 \text{ е.м.р.})$
	св. 60,0 до 600,0 А включ.		0,1 А	
АМО Е309	от 0,00 до 60,00 А	от 45 до 65 Гц	0,01 А	$\pm(0,05 \cdot I_{\text{изм}} + 50 \text{ е.м.р.})$
	от 0,0 до 600,0 А		0,1 А	
АМО Е315	от 0,000 до 4,000 А	от 45 до 65 Гц включ.	0,001 А	$\pm(0,05 \cdot I_{\text{изм}} + 20 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 40,00 А		0,01 А	
	св. 40,0 до 399,9 А включ.		0,1 А	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
	св. 399 до 599 А включ.		1 А	
	от 0,000 до 4,000 А	св. 65 до 400 Гц включ.	0,001 А	$\pm(0,08 \cdot I_{\text{изм}} + 30 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 40,00 А		0,01 А	
	св. 40,0 до 399,9 А включ.		0,1 А	$\pm(0,035 \cdot I_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
св. 399 до 599 А включ.	1 А			
АМО Е316	от 0,000 до 6,000 А	от 50 до 60 Гц включ.	0,001 А	$\pm(0,045 \cdot I_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 А		0,01 А	
	от 0,0 до 600,0 А		0,1 А	
	от 0,000 до 6,000 А	св. 60 до 400 Гц включ.	0,001 А	$\pm(0,045 \cdot I_{\text{изм}} + 20 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 А		0,01 А	
	от 0,0 до 600,0 А		0,1 А	
АМО Е317	от 0,00 до 60,00 А	от 10 до	0,01 А	$\pm(0,05 \cdot I_{\text{изм}} + 10 \text{ е.м.р.})$

Модификация	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Диапазон частот	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
	от 0,0 до 600,0 А	400 Гц	0,1 А	
Примечание: $I_{изм}$ – измеренное среднеквадратическое значение силы переменного тока, А.				

Таблица А.5 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е в режиме измерений сопротивления постоянному току

Модификация	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
АМО Е305	от 0,0 до 400,0 Ом включ.	0,1 Ом	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 8 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,400 до 4,000 кОм включ.	0,001 кОм	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 4,00 до 40,00 кОм включ.	0,01 кОм	
	св. 40,0 до 400,0 кОм включ.	0,1 кОм	
	св. 0,400 до 4,000 МОм включ.	0,001 МОм	
		св. 4,00 до 40,00 МОм включ.	0,01 МОм
АМО Е306	от 0,0 до 600,0 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 5 \text{ е.м.р.})$
	от 0,000 до 6,000 кОм	0,001 кОм	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 3 \text{ е.м.р.})$
	от 0,00 до 60,00 кОм	0,01 кОм	
	от 0,0 до 600,0 кОм	0,1 кОм	
	от 0,000 до 6,000 МОм	0,001 МОм	
		от 0,00 до 40,00 МОм	0,01 МОм
АМО Е307	от 0,0 до 599,9 Ом включ.	0,1 Ом	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,599 до 5,999 кОм включ.	0,001 кОм	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 5,99 до 59,99 кОм включ.	0,01 кОм	
	св. 59,9 до 599,9 кОм включ.	0,1 кОм	
	св. 0,599 до 5,999 МОм включ.	0,001 МОм	
		св. 5,99 до 39,99 МОм включ.	0,01 МОм
АМО Е308	от 0,0 до 599,9 Ом включ.	0,1 Ом	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,599 до 5,999 кОм включ.	0,001 кОм	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 5,99 до 59,99 кОм включ.	0,01 кОм	
	св. 59,9 до 599,9 кОм включ.	0,1 кОм	
	св. 0,599 до 5,999 МОм включ.	0,001 МОм	
		св. 5,99 до 39,99 МОм включ.	0,01 МОм
АМО Е309	от 0,0 до 600,0 Ом включ.	0,1 Ом	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,600 до 6,000 кОм включ.	0,001 кОм	$\pm(0,008 \cdot R_{изм} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 6,00 до 60,00 кОм включ.	0,01 кОм	
	св. 60,0 до 600,0 кОм включ.	0,1 кОм	
	св. 0,600 до 6,000 МОм включ.	0,001 МОм	
		св. 6,00 до 60,00 МОм включ.	0,01 МОм
АМО Е315	от 0,0 до 400,0 Ом включ.	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{изм} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,400 до 4,000 кОм включ.	0,001 кОм	
	св. 4,00 до 40,00 кОм включ.	0,01 кОм	

Модификация	Диапазоны измерений, поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
	св. 40,0 до 400,0 кОм включ.	0,1 кОм	
	св. 0,400 до 4,000 МОм включ.	0,001 МОм	
	св. 4,00 до 40,00 МОм включ.	0,01 МОм	
АМО Е316	от 0,0 до 600,0 Ом включ.	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,600 до 6,000 кОм включ.	0,001 кОм	
	св. 6,00 до 60,00 кОм включ.	0,01 кОм	
	св. 60,0 до 600,0 кОм включ.	0,1 кОм	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,600 до 6,000 МОм включ.	0,001 МОм	
	св. 6,00 до 60,00 МОм включ.	0,01 МОм	
АМО Е317	от 0,0 до 600,0 Ом включ.	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,600 до 6,000 кОм включ.	0,001 кОм	
	св. 6,00 до 60,00 кОм включ.	0,01 кОм	
	св. 60,0 до 600,0 кОм включ.	0,1 кОм	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 0,600 до 6,000 МОм включ.	0,001 МОм	
	св. 6,00 до 60,00 МОм включ.	0,01 МОм	

Примечание: $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления постоянному току, Ом, кОм, МОм.

Таблица А.6 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е в режиме измерений частоты переменного тока

Модификация	Поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
АМО Е306	от 0,000 до 9,999 Гц включ.	0,001 Гц	$\pm(0,001 \cdot F_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 9,99 до 99,99 Гц включ.	0,01 Гц	
	св. 99,9 до 999,9 Гц включ.	0,1 Гц	
	св. 0,999 до 9,999 кГц включ.	0,001 кГц	
	св. 9,99 до 99,99 кГц включ.	0,01 кГц	
	св. 99,9 до 1000 кГц включ.	0,1 кГц	
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	
АМО Е307	от 0,000 до 9,999 Гц включ.	0,001 Гц	$\pm(0,001 \cdot F_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 9,99 до 99,99 Гц включ.	0,01 Гц	
	св. 99,9 до 999,9 Гц включ.	0,1 Гц	
	св. 0,999 до 9,999 кГц включ.	0,001 кГц	
	св. 9,99 до 99,99 кГц включ.	0,01 кГц	
	св. 99,9 до 1000 кГц включ.	0,1 кГц	
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	
АМО Е308	от 0,000 до 9,999 Гц включ.	0,001 Гц	$\pm(0,001 \cdot F_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 9,99 до 99,99 Гц включ.	0,01 Гц	
	св. 99,9 до 999,9 Гц включ.	0,1 Гц	
	св. 0,999 до 9,999 кГц включ.	0,001 кГц	
	св. 9,99 до 99,99 кГц включ.	0,01 кГц	
	св. 99,9 до 1000 кГц включ.	0,1 кГц	

Модификация	Поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешно- сти измерений
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	
АМО Е316	от 5,000 до 10,000 Гц включ.	0,001 Гц	$\pm(0,01 \cdot F_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 10,00 до 100,00 Гц включ.	0,01 Гц	
	св. 100,0 до 1000,0 Гц включ.	0,1 Гц	
	св. 1,000 до 10,000 кГц включ.	0,001 кГц	
	св. 10,00 до 100,00 кГц включ.	0,01 кГц	
	св. 100,0 до 1000,0 кГц включ.	0,1 кГц	
	св. 1,000 до 10,000 МГц включ.	0,001 МГц	$\pm(0,03 \cdot F_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
АМО Е317	от 50,00 до 100,00 Гц включ.	0,01 Гц	$\pm(0,01 \cdot F_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
	св. 100,0 до 1000,0 Гц включ.	0,1 Гц	
	св. 1,000 до 10,000 кГц включ.	0,001 кГц	
	св. 10,00 до 100,00 кГц включ.	0,01 кГц	
	св. 100,0 до 700,0 кГц включ.	0,1 кГц	
Примечание: $F_{\text{изм}}$ – измеренное значение частоты переменного тока, Гц, кГц, МГц.			

Таблица А.7 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е в режиме измерений электрической емкости

Модификация	Поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешно- сти измерений
АМО Е307	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	$\pm(0,035 \cdot C_{\text{изм}} + 20 \text{ е.м.р.})$
	св. 9,99 до 99,99 нФ включ.	0,01 нФ	
	св. 99,9 до 999,9 нФ включ.	0,1 нФ	
	св. 0,999 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	
	св. 9,99 до 29,00 мФ включ.	0,01 мФ	$\pm(0,05 \cdot C_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
АМО Е308	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	$\pm(0,035 \cdot C_{\text{изм}} + 20 \text{ е.м.р.})$
	св. 9,99 до 99,99 нФ включ.	0,01 нФ	
	св. 99,9 до 999,9 нФ включ.	0,1 нФ	
	св. 0,999 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	
	св. 9,99 до 29,00 мФ включ.	0,01 мФ	$\pm(0,05 \cdot C_{\text{изм}} + 3 \text{ е.м.р.})$
АМО Е309	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	$\pm(0,035 \cdot C_{\text{изм}} + 20 \text{ е.м.р.})$
	св. 9,99 до 99,99 нФ включ.	0,01 нФ	
	св. 99,9 до 999,9 нФ включ.	0,1 нФ	
	св. 0,999 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	

Модификация	Поддиапазоны измерений	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
	св. 9,99 до 60,00 мФ включ.	0,01 мФ	$\pm(0,05 \cdot C_{\text{ИЗМ}} + 3 \text{ е.м.р.})$
АМО Е315	от 0,000 до 4,000 нФ включ.	0,001 нФ	$\pm(0,04 \cdot C_{\text{ИЗМ}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	св. 4,00 до 40,00 нФ включ.	0,01 нФ	
	св. 40,0 до 400,0 нФ включ.	0,1 нФ	
	св. 0,400 до 4,000 мкФ включ.	0,001 мкФ	
	св. 4,00 до 40,00 мкФ включ.	0,01 мкФ	
	св. 40,0 до 400,0 мкФ включ.	0,1 мкФ	
АМО Е316	св. 0,400 до 4,000 мФ включ.	0,001 мФ	$\pm(0,03 \cdot C_{\text{ИЗМ}} + 70 \text{ е.м.р.})$
	от 0,000 до 10,000 нФ включ.	0,001 нФ	
	от 10,00 до 100,00 нФ включ.	0,01 нФ	
	св. 100,0 до 1000,0 нФ включ.	0,1 нФ	
	св. 0,100 до 10,000 мкФ включ.	0,001 мкФ	
	от 10,00 до 100,00 мкФ включ.	0,01 мкФ	
	св. 100,0 до 1000,0 мкФ включ.	0,1 мкФ	
	св. 0,100 до 10,000 мФ включ.	0,001 мФ	
АМО Е317	св. 10,00 до 100,00 мФ включ.	0,01 мФ	$\pm(0,04 \cdot C_{\text{ИЗМ}} + 5 \text{ е.м.р.})$
	от 0,000 до 9,999 нФ включ.	0,001 нФ	
	св. 9,99 до 100,00 нФ включ.	0,01 нФ	
	св. 100,0 до 1000,0 нФ включ.	0,1 нФ	
	св. 0,100 до 9,999 мкФ включ.	0,001 мкФ	
	св. 9,99 до 99,99 мкФ включ.	0,01 мкФ	
	св. 99,9 до 999,9 мкФ включ.	0,1 мкФ	
	св. 0,999 до 9,999 мФ включ.	0,001 мФ	
	св. 9,99 до 100,00 мФ включ.	0,01 мФ	
Примечание: $C_{\text{ИЗМ}}$ – измеренное значение электрической емкости, нФ, мкФ, мФ.			

Таблица А.8 – Метрологические характеристики клещей токоизмерительных АМО Е при измерении температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К

Модификация	Диапазоны измерений температуры от первичных измерительных преобразователей (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К	Разрешение (единица младшего разряда (е.м.р.))	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры от первичных преобразователей термоэлектрических (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К
АМО Е306 АМО Е307 АМО Е308 АМО Е316	от -20 до +1000 °С	1 °С	$\pm(0,01 \cdot T_{\text{ИЗМ}} + 5 \text{ е.м.р.})$
АМО Е317	от -20 до +50 °С включ.	1 °С	$\pm(0,01 \cdot T_{\text{ИЗМ}} + 6 \text{ е.м.р.})$
	св. +50 до +1000 °С включ.		$\pm(0,01 \cdot T_{\text{ИЗМ}} + 5 \text{ е.м.р.})$
Примечание: $T_{\text{ИЗМ}}$ – измеренное значение температуры от первичных измерительных преобразователей (термопар) по ГОСТ Р 8.585-2001 типа К, °С.			