

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
производственной метрологии
ФГБУ «ВНИИМС»



А.Е. Коломин

8» 04 2022 г.

**«ГСИ. Установки автоматические трехфазные для поверки счетчиков
электрической энергии НЕВА-Тест 3303. Методика поверки»**

МП ТАСВ.411722.002-01

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая методика устанавливает методы и средства первичной и периодических поверок установок автоматических трёхфазных для поверки счётчиков электрической энергии НЕВА-Тест 3303, изготавливаемых ООО «Тайпит - ИП», г. Санкт-Петербург.

Установки автоматические трёхфазные для поверки счётчиков электрической энергии НЕВА-Тест 3303 (далее – установки) предназначены для регулировки, калибровки и поверки средств измерения (СИ) активной, реактивной, полной мощности и энергии, СИ промышленной частоты, действующих значений напряжения и тока, фазовых углов и коэффициента мощности.

При проведении поверки обеспечивается прослеживаемость установок автоматических трёхфазных для поверки счётчиков электрической энергии НЕВА-Тест 3303 к государственным первичным эталонам единиц величин по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 1942 от 03.09.2021 г. «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» ГЭТ № 89, по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 668 от 17.03.2022 г. «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока от $1 \cdot 10^{-8}$ до 100 А в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^6$ Гц» ГЭТ №88, по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии №1621 от 31.07.2018 г. «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты» ГЭТ №1, по Приказу Росстандарта №1436 от 23.07.2021г. «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений электроэнергетических величин в диапазоне частот от 1 до 2500 Гц» ГЭТ №153, по ГОСТ Р 8.746-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от от $0,1/\sqrt{3}$ до $750/\sqrt{3}$ кВ» ГЭТ №175.

Поверка установок автоматических трёхфазных для поверки счётчиков электрической энергии НЕВА-Тест 3303 должна проводиться в соответствии с требованиями настоящей методики поверки.

Интервал между поверками (межповерочный интервал) – 2 года.

Методы, обеспечивающие реализацию методики поверки – метод прямых измерений, метод непосредственного сличения.

В зависимости от метрологических характеристик используемого эталонного средства измерения установки выпускается в двух вариантах исполнения: НЕВА-Тест 3303 0,1 класса точности 0.1 и НЕВА-Тест 3303 0,05 класса точности 0.05.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ОПЕРАЦИЙ ПОВЕРКИ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

1.1 При поверке выполняются операции, указанные в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Первичная поверка	Периодическая поверка
Внешний осмотр	6	+	+
Подготовка к проверке и опробование средства измерений	7	+	+
Проверка программного обеспечения	8	+	+
Определение метрологических характеристик	9	+	+
Подтверждение соответствия метрологическим требованиям	10	+	+
Оформление результатов поверки	11	+	+

1.2 Допускается проводить периодическую поверку для меньшего числа величин и/или на меньшем числе поддиапазонов измерений на основании письменного заявления владельца СИ, оформленного в произвольной форме.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ

При проведении поверки установки должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающего воздуха, °С 23 ± 5 ;
- относительная влажность воздуха, % 30 - 80;
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.) 84,0 – 106,7 (630 - 800).

3. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИСТАМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ ПОВЕРКУ

К проведению поверки допускаются поверители из числа сотрудников организаций, аккредитованных на право поверки в соответствии с действующим законодательством РФ, изучившие настоящую методику поверки, руководство по эксплуатации на поверяемое средство измерений и имеющие стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года.

4. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ПОВЕРКИ

4.1 При проведении поверки должны применяться средства измерений, перечисленные в таблице 4.1.

4.2 Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие требуемую точность передачи единиц величин поверяемому средству измерений.

4.3 Все средства поверки должны быть исправны, поверены и иметь сведения (отметки в формулярах или паспортах) о поверке.

4.4 Работа с эталонными средствами измерений должна производиться в соответствии с их эксплуатационной документацией.