

СОГЛАСОВАНО

Технический директор
ООО «Тайпит - ИП»

 О.В. Хугаев

«  2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
производственной метрологии
ФГУП «ВНИИМС»

 Н.В.Иванникова

«  2020 г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установки автоматические трехфазные для поверки счётчиков
электрической энергии НЕВА-Тест 6303

Методика поверки
с изменением № 1

ТАСВ.411722.005 ПМ

Настоящая методика предназначена для проведения первичной и периодической поверок установок автоматических трехфазных для поверки счётчиков электрической энергии НЕВА-Тест 6303 (далее – установки).

Настоящая методика устанавливает объем, условия поверки, методы и средства поверки установки и порядок оформления результатов поверки.

Методика распространяется на вновь изготавливаемые, выпускаемые из ремонта и находящиеся в эксплуатации Установки.

Межповерочный интервал – 2 года.

В зависимости от метрологических характеристик используемого эталонного средства измерения установки выпускаются в двух вариантах исполнения: НЕВА-Тест 6303 0,1 класса точности 0.1 и НЕВА-Тест 6303 0,05 класса точности 0.05.

1 Операции поверки

При проведении поверки должны быть выполнены операции, указанные в таблице 1. 1.

Таблица 1.1

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Первичная поверка	Периодическая поверка
Внешний осмотр	6. 1	+	+
Проверка сопротивления изоляции	6. 2	+	+
Проверка подтверждения соответствия программного обеспечения	6. 3	+	+
Проверка функционирования	6. 4	+	+
Проверка основных технических характеристик	6. 5	+	+
Проверка основных метрологических характеристик	6. 6	+	+
Оформление результатов поверки	7	+	+

Таблица 1.1 (Измененная редакция, Изм.№1)

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

1.2 (Введен дополнительно, Изм. №1)

2 Средства поверки

2.1 При проведении поверки рекомендуется применять средства и вспомогательное оборудование, указанные в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование оборудования	Основные характеристики	Пункты методики поверки
Прибор электроизмерительный эталонный многофункциональный «Энергомонитор-3.1КМ-02»	Относительная погрешность измерения тока $\pm [0,01+0,002 (1,2I_n/I) -1]$	4.1
	Относительная погрешность измерения напряжения	6.4.1
	$\pm [0,01+0,002 (1,2U_n/U) -1]$	6.4.2
	Относительная погрешность измерения активной мощности	6.4.3
	$\pm [0,015+0,004 (1,44P_n/P) -1]$	6.4.4
Частотомер ЧЗ-83	Нестабильность частоты опорного генератора $\pm 2,5 \cdot 10^{-8}$	6.5.1
Осциллограф С1-137 (С1 – 99)	Полоса пропускания не менее 1 МГц, $U_{ВХ}$ от 0.01 до 5 В/дел., $R_{ВХ}$ не менее 1 МОм, $C_{ВХ}$ не более 50 пФ.	6.5.2
Установка для проверки электрической безопасности GPI-725A	Испытательное напряжение: 50 В, 100 В, 500 В, 1000 В Диапазон измерений от 1 МОм до 10 ГОм Относительная погрешность (в диапазоне от 1 до 50 МОм) $\pm 0,05 \cdot R_{изд}$	6.5.3
Персональный компьютер Pentium I3 3 ГГц 4 Гб ОЗУ	ПК с установленным ПО «Тест-СОФТ»	6.5.4
Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	от 80 до 106 кПа, ПГ $\pm 0,2$ кПа	6.4.5
Гигрометр психрометрический ВИТ-2	от 16 до 40 °С; ПГ $\pm 1,0$ °С от 10 до 100%; ПГ $\pm 3,0\%$	6.2

Таблица 2.1 (Измененная редакция, Изм.№ 1)

2.2 Все используемые средства поверки должны быть исправны и иметь действующие свидетельства о поверке.

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

2.4 Допускается применение иных средств и вспомогательного оборудования, обеспечивающих требуемые метрологические характеристики и диапазоны измерений.

3 Требования безопасности

3.1 При проведении работ по монтажу и обслуживанию Установки должны быть соблюдены требования ГОСТ 12.2.007.0-75 и "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденные Главгосэнергонадзором.

3.2 Лица, допускаемые к проверке Установки, должны иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В и быть официально аттестованы в качестве поверителей.

3.3 Перед проверкой средства измерений, которые подлежат заземлению, должны быть надежно заземлены. Подсоединение зажимов защитного заземления к контуру заземления должно производиться ранее других соединений, а отсоединение - после всех отсоединений.

3.1 и 3.2 (Измененная редакция, Изм.№ 1)

4 Условия поверки

4.1 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 – 106,7 (630 - 800);
- частота питающей сети, Гц	50 ± 2 %;
- напряжение питающей сети переменного тока, В	230 ± 10 %;
- коэффициент нелинейных искажения напряжения питающей сети, %	не более 5.

4. (Измененная редакция, Изм.№ 1)

5 Подготовка к проведению поверки

5.1 Перед проведением поверки необходимо выполнить следующие операции:

- выдержать Установку в условиях окружающей среды, указанных в п.4, не менее 1 часа, если она находилась в климатических условиях, отличающихся от указанных в п.4;
- соединить зажимы заземления используемых средств поверки с контуром заземления;
- подключить Установку и средства поверки к сети переменного тока, включить и дать поработать на холостом ходу в течение времени, указанного в технической документации на нее.