

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора  
по производственной метрологии  
ФГУП «ВНИИМС»



А.Е. Колонин

« 02 » 08 20 21 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

## Измерители многофункциональные DeFelsko PosiTector

**МП 207-032-2021**

**МЕТОДИКА ПОВЕРКИ**

## Общие положения

Настоящая методика распространяется на Измерители многофункциональные DeFelsko PosiTector (далее – измерители) и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверок.

Поверяемые средства измерений должны иметь прослеживаемость к ГЭТ 34-2020 «Государственный первичный эталон единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С», ГЭТ 35-2021 «Государственный первичный эталон единицы температуры - кельвина в диапазоне от 0,3 до 273,16 К» в соответствии с ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры»; к ГЭТ 151-2020 «Государственный первичный эталон единиц относительной влажности газов, молярной (объемной) доли влаги, температуры точки росы/иней, температуры конденсации углеводородов» в соответствии с ГОСТ 8.547-2009; к ГЭТ 132-2018 «Государственный первичный эталон единицы удельной электрической проводимости жидкостей в диапазоне от 0,001 до 50 См/м» в соответствии с ГОСТ 8.457-2015 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей».

## 1 Перечень операций поверки

При проведении первичной и периодической поверки должны выполняться операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Проведение операции при	
		первичной поверке	периодической поверке
1. Внешний осмотр средства измерений	6	Да	Да
2. Опробование средства измерений	7	Да	Да
3. Определение метрологических характеристик средства измерений	8	Да	Да

Примечания:  
1) при получении отрицательных результатов в процессе проведения той или иной операции, поверка прекращается;  
2) при проведении периодической поверки по согласованию с заказчиком допускается возможность проведения поверки отдельных измерительных каналов, при этом делается соответствующая запись в Федеральном информационном фонде.

## 2 Метрологические и технические требования к средствам поверки

При проведении поверки применяют средства измерений, указанные в таблице 2.

Таблица 2

Операция поверки	Средство поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки	Рекомендуемые типы средств поверки
Определение метрологических характеристик средства измерений	Термометры сопротивления (платиновые), электронные (цифровые) термометры эталонные	Рабочий эталон 3 разряда (или выше) по ГПС в соответствии с ГОСТ 8.558-2009	Термометр лабораторный электронный LTA (Регистрационный № 69551-17)

Операция поверки	Средство поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки	Рекомендуемые типы средств поверки
	Приборы комбинированные для измерения температуры и относительной влажности и термогигрометры	Рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ 8.547-2009	Измеритель комбинированный Testo 645 с зондом 0636 9741 (Регистрационный № 17740-12)
	Камеры климатические (холода, тепла и влаги) (при необходимости с пассивным термостатом)	Нестабильность поддержания заданного значения температуры в полезном объеме не более 1/5 от предельно допустимой погрешности поверяемого СИ; нестабильность поддержания относительной влажности в полезном объеме не более 1/5 от предельно допустимой погрешности поверяемого СИ	Камера климатическая мод. MNU-880CSSA
	Излучатели в виде модели абсолютно черного тела	Рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ 8.558-2009 (ч. 3)	Излучатель в виде модели абсолютно черного тела АЧТ 70/-40/80 (Регистрационный № 69533-17), Излучатели ОИ АЧТ 50/1500 (Регистрационный № 22249-15), Калибраторы температуры инфракрасные Fluke 418 мод. Fluke 4180, Fluke 4181 (Регистрационный № 40221-08), Излучатель в виде модели абсолютно черного тела М300 (Регистрационный № 56559-14) и др.
	Калибраторы температуры поверхностные	Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения температуры не более 1/3 от предельно допустимой погрешности поверяемого СИ	Калибраторы температуры поверхностные КТП (Регистрационный № 53247-13)