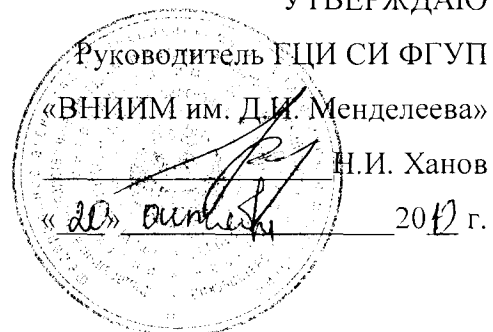


УТВЕРЖДАЮ



**Измерители длины материалов ИДМ
моделей ИДМ-20, ИДМ-30, ИДМ-65ПВВР,
ИДМ-65ПВР, ИДМ-120**

Методика поверки

МП 2511/0015-2010

г.р. 46512-11

Руководитель отдела
геометрических измерений

 К.В. Чекирда

1 Общие положения

Настоящая методика распространяется на измерители длины материалов ИДМ моделей ИДМ-20, ИДМ-30, ИДМ-65ПВВР, ИДМ-65ПВР, ИДМ-120 (далее измерители), изготовленные ООО «СМОЛ ЛТД», Санкт-Петербург, и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

Межповерочный интервал – 1 год.

2 Операции и средства поверки

2.1 При проведении поверки следует выполнять операции и применять средства поверки, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Основные средства поверки и их нормативно-технические характеристики	Обязательность проведения операции при		
			выпуске	ремонте	эксплуатации и хранении
Внешний осмотр	6.1	Визуально	Да	Да	Да
Опробование	6.2	Визуально	Да	Да	Да
Определение диапазона и абсолютной погрешности измерений длины	6.3	Рулетка измерительная 3-го класса точности по ГОСТ 7502-98	Да	Да	Да

2.2 Допускается применять другие вновь разработанные или существующие средства измерений, удовлетворяющие по точности требованиям настоящей методики поверки.

2.3 Применяемые средства поверки должны быть поверены и иметь действующие свидетельства о поверке.

3 Требования безопасности

3.1 При проведении поверки должны быть соблюдены требования безопасности определяемые:

- правилами безопасности труда и пожарной безопасности, действующими на предприятии;

- правилами безопасности при эксплуатации используемых средств поверки и поверяемого измерителя, приведенными в эксплуатационной документации на них.

3.2 К поверке должны допускаться лица, изучившие руководства по эксплуатации и настоящую методику поверки.

4 Условия поверки

При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающего воздуха, °C..... 20 ± 5 ;
- относительная влажность окружающего воздуха, %..... 60 ± 20 ;
- атмосферное давление мм рт. ст..... 760 ± 30 .

5 Подготовка к поверке

5.1 Перед проведением поверки закрепляют основание механической части измерителя на горизонтальной поверхности. Крепление должно исключать возможность перемещения измерителя при протягивании измеряемого материала.

5.2 Подсоединяют разъемы индуктивных датчиков, закрепленных на механическом блоке, к электронному блоку.

5.3 Включают вилку сетевого кабеля электронного блока в розетку. При этом должны загореться индикаторы цифрового табло.

6 Проведение поверки

6.1 Внешний осмотр

Внешний осмотр проводится визуально. При внешнем осмотре необходимо установить соответствие измерителя следующим требованиям:

- комплектность измерителя должна соответствовать требованиям руководства по эксплуатации;
- должны отсутствовать механические повреждения и дефекты, влияющие на правильность функционирования и метрологические характеристики измерителя, а также препятствующие проведению поверки.

6.2 Опробование

Опробование проводится визуально. При опробовании проверяется функционирование измерителя. Заправляют измеряемый материал в измеритель следующим образом:

- подтягивают начало отрезка измеряемого материала к входному окну механического блока;
- поднимают подъемную раму механического блока;
- протягивают начало отрезка измеряемого материала через входное и выходное окна механического блока;
- опускают подъемную раму механического блока;
- нажимают кнопку «С» на лицевой панели электронного блока, при этом во всех разрядах цифрового табло должны появиться нули.

Протягивают измеряемый материал через измеритель в прямом и обратном направлении.

Результат опробования считается положительным, если при этом соответствующим образом меняются показания измерителя.

6.3 Определение диапазона и абсолютной погрешности измерений длины

6.3.1 Определение абсолютной погрешности измерений длины проводят в нескольких точках диапазона измерений (5, 10, 30, 50 и 100 м).

6.3.2 Заправляют измеряемый материал в измеритель аналогично п. 6.2. Наносят на измеряемый материал нулевую отметку.

6.3.3 Протягивают через измеритель 5 м измеряемого материала. Снимают показания цифрового табло и наносят отметку на измеряемый материал.

6.3.4 Рулеткой измеряют действительную длину материала между двумя отметками.

6.3.5 Результаты заносятся в протокол, форма которого приведена в Приложении А настоящей методики. Определяют разность между значением длины, полученным с помощью измерителя, и действительной длиной материала.

6.3.6 Проводят измерения по п.п. 6.3.2-6.3.5 не менее трех раз. За абсолютную погрешность в данной точке диапазона измерений принимают наибольшую по модулю разность.

6.3.7 Повторяют определение абсолютной погрешности измерений длины по п.п. 6.3.2-6.3.6 в остальных точках диапазона измерений (10, 30, 50 и 100 м).

Измеритель считается выдержавшим поверку, если абсолютная погрешность измерений длины в каждой проверяемой точке диапазона измерений не превышает $\pm(0,1+0,01 \cdot L)$ м, где L – измеряемая длина в метрах.

6.4 В случае получения отрицательного результата по любому из вышеперечисленных пунктов поверка прекращается, измеритель признается не годным.

7 Оформление результатов поверки

7.1 В случае положительных результатов поверки измеритель признается годным к эксплуатации и на него выдается свидетельство о поверке.

7.2 В случае отрицательных результатов поверки измеритель признается не годным, не допускается к эксплуатации и на него выдается извещение о непригодности.

Приложение А

Протокол № _____

Измеритель длины материалов модели ИДМ- _____
 Предприятие-изготовитель _____
 Дата поверки _____
 Измеритель принадлежит _____
 Диапазон измерений длины _____
 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины _____

Средства поверки

Наименование средства поверки, его заводской номер и погрешность _____

Условия проведения поверки

Температура окружающего воздуха _____
 Относительная влажность воздуха _____
 Атмосферное давление _____

Результаты поверки

1. Внешний осмотр _____
2. Опробование _____
3. Определение абсолютной погрешности измерений длины _____

Показания измерителя $H_{п.и.}$, м	Показания средства поверки $H_{с.п.}$, м	Абсолютная погрешность измерений длины Δ , м

Измеритель _____
 (годен, не годен, указать причины)

Поверитель _____
 (фамилия, имя, отчество) (подпись)