



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора

ФБУ «Ростест-Москва»



А.Д.Меньшиков

«14» февраля 2020 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

ИЗМЕРИТЕЛИ ДЕФОРМАЦИИ КЛЕЙКОВИНЫ ИДК-10

Методика поверки

РТ-МП-6317-445-2020

г. Москва
2020 г.

Настоящая методика поверки распространяется на измерители деформации клейковины ИДК-10 (далее – измерители), изготавливаемые индивидуальным предпринимателем Мелкумяном Арманом Карленовичем, г. Ростов-на-Дону, и устанавливает методику их первичной и периодической поверки.

Интервал между поверками 1 год.

1.Операции поверки

При проведении поверки выполняют операции, указанные в таблице 1.

Если при проведении той или иной операции поверки получен отрицательный результат, дальнейшая поверка прекращается.

Таблица 1 – Операции поверки

Наименование операций	№ пункта документа по поверке	Обязательность проведения операции при поверке	
		первичной	периодической
Внешний осмотр	7.1.	да	да
Опробование	7.2.	да	да
Определение диапазона и абсолютной погрешности измерений деформации клейковины	7.3.	да	да
Определение величины и допустимого отклонения величины деформирующей нагрузки	7.4.	да	да
Определение задаваемого времени воздействия груза на образец	7.5.	да	да

2.Средства поверки

2.1. При проведении поверки применяют средства поверки, приведенные в таблице 2.

Таблица 2 – Средства поверки

№ пункта документа по поверке	Наименование средств поверки, их основные метрологические характеристики
7.3	Меры длины концевые плоскопараллельные, набор №1, разряд 4 по Приказу Росстандарта от 29.12.2018 №2840
7.4	Весы лабораторные электронные АЛН-3200СЕ, Госреестр 25752-07, диапазон измерений от 0 до 3200 г, ПГ $\pm 0,1$ г
7.5	Секундомер электронный Интеграл С-01, Госреестр 44154-16, диапазон измерений от 0 до 9 ч 59 мин 59,9 с, ПГ $\pm(9,6 \cdot 10^{-6} T + 0.01)$ с

2.2. Средства измерений, применяемые при поверке, должны иметь действующие свидетельства о поверке.

2.3. Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик поверяемого средства измерений с требуемой точностью.

3. Требования к квалификации поверителей

К проведению поверки допускаются лица, ознакомленные с руководством по эксплуатации измерителей, имеющие необходимую квалификацию и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

4. Требования безопасности

4.1. Перед проведением поверки следует изучить руководство по эксплуатации измерителей деформации клейковины ИДК-10.

4.2. При выполнении операций поверки выполнять требования руководств по эксплуатации средств измерений к безопасности при проведении работ.

5. Условия поверки

При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

– температура окружающего воздуха, °C

20±5.

6. Подготовка к поверке

6.1. Измеритель деформации клейковины ИДК-10 и средства поверки должны быть выдержаны в климатических условиях, указанных в п. 5, не менее 2 ч.

7. Проведение поверки

7.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре должно быть установлено:

- наличие маркировки (наименование, дата изготовления, заводской номер, товарный знак изготовителя);
- отсутствие механических повреждений и дефектов, влияющих на работоспособность;
- комплектность в соответствии с руководством по эксплуатации и описанием типа.

7.2. Опробование

7.2.1 Включить измеритель в сеть. Нажать выключатель питания. Взвести груз в рабочее положение. Нажатием кнопки «Пуск» провести пробное измерение деформации клейковины без установленного образца. Нагрузочный узел должен опуститься на столик измерителя и начаться отсчет времени. Через интервал времени в 30 с должен прозвучать звуковой сигнал и загореться индикатор «результат».

7.3. Определение диапазона и абсолютной погрешности измерений деформации клейковины

7.3.1. Собрать и установить в соответствии с таблицей 3 блоки концевых мер длины на стол измерителя.

7.3.2. Нажать кнопку «Пуск»

7.3.3. Зафиксировать результат измерений.

7.3.4. Повторить операции по пп. 7.3.1 – 7.3.3 для всех блоков концевых мер длины, указанных в таблице 3.

7.3.5. Определить абсолютную погрешность измерений Δ_a по формуле (1)

$$\Delta_a = a_H - a_D, \quad (1)$$

где a_H – показания измерителя, ед. ИДК,

a_D – значение ИДК, соответствующее длине установленного блока концевых мер длины, определенное по таблице 3.

7.3.6. Абсолютная погрешность измерений не должна превышать ±0,5 ед. ИДК.

Таблица 3

Размер блока КМД, мм	10,55	8,00	6,00	4,00	2,5	0
Значение деформации клейковины, ед. ИДК	0	36,5	65,0	93,6	115,0	150,7

7.4. Определение величины и допустимого отклонения величины деформирующей нагрузки

7.4.1. Установить измеритель на подставку. Установить приспособление для проверки массы деформирующей нагрузки на весы таким образом, чтобы падающая нагрузка измерителя попадала на рычаг приспособления. Обнулить показания весов.

7.4.2. Включить измеритель. Нажать кнопку «Пуск». После успокоения колебаний зафиксировать показания весов.

7.4.3. Масса деформирующей нагрузки должна находиться в пределах от 115 до 122 г.

7.5. Определение времени воздействия груза на образец

7.5.1. Включить измеритель в сеть. Нажать кнопку «Пуск», одновременно запустив счет времени секундомера.

7.5.2. Дождаться звукового сигнала и остановить секундомер. Зафиксировать время.

7.5.3. Показания секундомера должны быть в пределах от 29,5 до 30,5 с.

8. Оформление результатов поверки

8.1. Положительные результаты поверки измеритель признается годным и допускается к применению. На него выдается свидетельство о поверке установленной формы. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

8.2. При отрицательных результатах поверки измеритель признают непригодным к применению. На него выдается извещение о непригодности установленной формы с указанием основных причин непригодности.

8.3 При необходимости по результатам поверки оформляется протокол в произвольной форме.

Начальник лаборатории №445
ФБУ «Ростест-Москва»

 Д.В. Косинский