

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по  
производственной метрологии

ФГУП «ВНИИМС»

Н.В. Иванникова

«12» ноября 2019 г.



**Машины измерительные WEGA  
моделей BELT 2 WIN, BELT 3 WIN и NOVA 2 WIN**

**МЕТОДИКА ПОВЕРКИ**

**МП 203-68-2019**

Настоящая методика поверки предназначена для проведения первичной и периодической поверки машин измерительных WEGA моделей BELT 2 WIN, BELT 3 WIN и NOVA 2 WIN (далее – машин), изготовленных фирмой WEGA S.r.l., Италия, предназначенных для измерений площади кож.

Интервал между поверками – 2 года.

## 1 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1 В таблице 1 приведены операции, обязательные при проведении поверки.

Таблица 1 – Операции, обязательные при поверке

Наименование операции	Номера пунктов методики поверки	Проведение операции при	
		Первичной поверки	Периодической поверки
Внешний осмотр, проверка комплектности и маркировки	6.1	да	да
Проверка идентификационных данных программного обеспечения	6.2	да	да
Проверка диапазона измерений и относительной погрешности измерений площади кож	6.3	да	да

1.2 В случае отрицательного результата при проведении одной из операций, поверку мер прекращают и машину признают не прошедшей поверку.

## 2 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1 Для поверки машин применяют средства поверки, указанные в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень СИ, применяемых при поверке

Номер пункта методики поверки	Наименование и обозначение средств поверки; основные технические и метрологические характеристики средства поверки
6.3	Рулетка измерительная металлическая Р20УЗК (Рег. № 35280-07)

2.2 Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого набора с требуемой точностью.

## 3 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЯ

3.1 К проведению измерений при поверке и к обработке результатов измерений допускаются лица, имеющие квалификацию поверителя и изучившие работу с машиной.

## 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Освещенность рабочего места поверителя должна соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

## 5 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ И ПОДГОТОВКА К НЕЙ

5.1 При проведении поверки машин должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающей среды от плюс 10 до плюс 30°С;
- относительная влажность воздуха от 30 до 80 %.

5.2 Поверяемые машины и средства поверки следует подготовить к работе в соответствии с технической документацией на них.

## 6 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

6.1 Внешний осмотр, проверка комплектности и маркировки.

Внешний осмотр и проверка комплектности и маркировки проводится визуально. При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие машин следующим требованиям:

- соответствие комплектности проверяемой машины эксплуатационной документации;
- наличие маркировки на корпусе машины;
- наличие и работоспособность всех органов регулировки и коммутации;
- отсутствие на машине и соединительных кабелях механических повреждений, влияющих на работоспособность.

Машина считается годной, если соответствует вышеуказанным требованиям.

6.2 Проверка идентификационных данных программного обеспечения

6.2.1 Провести проверку идентификационных данных программного обеспечения (ПО) по следующей методике:

- проверить идентификационное наименование программного обеспечения;
- проверить номер версии программного обеспечения.

6.2.2 Машина считается годной, если идентификационные данные соответствуют Таблице 3.

Таблица 3 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Russkaya9
Номер версии (идентификационный номер) ПО	-

6.3 Проверка диапазона измерений и относительной погрешности измерений площади кож

6.3.1 Подготовить имитаторы площади, соответствующие началу, середине и концу диапазона измерений площади кож. Имитаторы представляют собой шаблоны из плотного материала (картон, резина и др.) толщиной от 0,5 до 5 мм. Имитаторы могут быть как круглой, так и прямоугольной формы (Рисунок 1 и Рисунок 2) для удобства вычисления их площади.

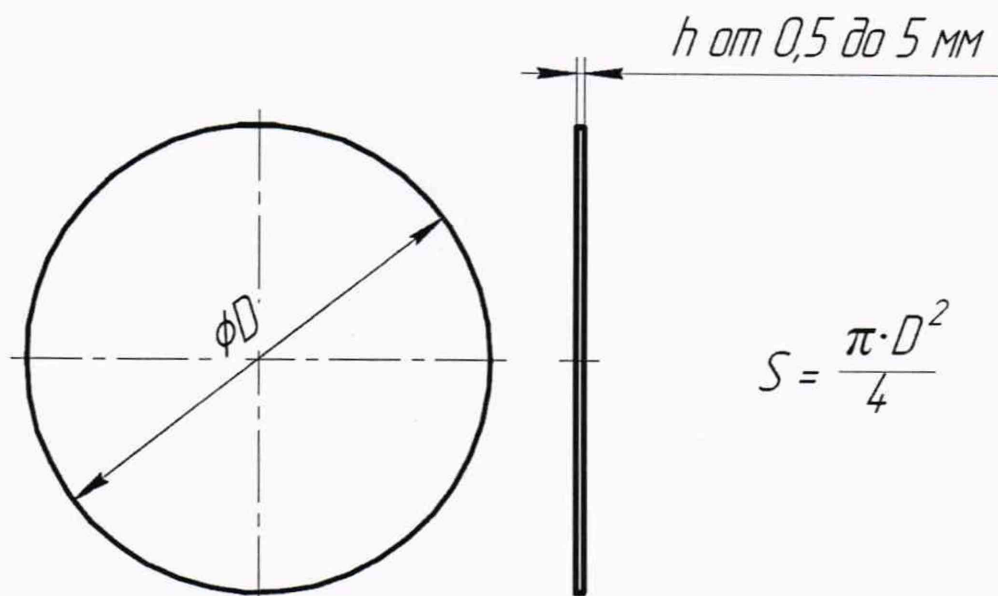


Рисунок 1– Чертеж имитатора круглой формы

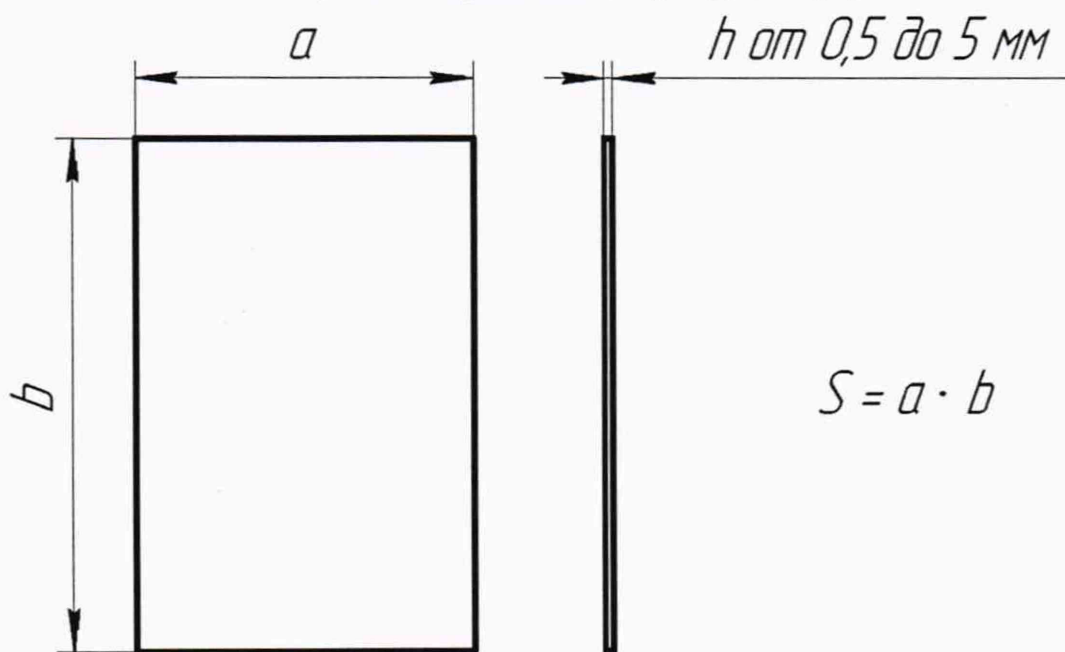


Рисунок 2– Чертеж имитатора прямоугольной формы

6.3.2 При помощи рулетки провести измерения габаритных размеров имитаторов и вычислить их площадь.

6.3.3 Измерить площадь имитатора при помощи машины минимум 3 раза.

6.3.4 Для каждой серии измерений вычислить среднее арифметическое значение и относительную погрешность измерений по формулам (1) и (2).

$$S_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{n}, \quad (1)$$

где  $S_i$  – результат  $i$ -го измерения,  $dm^2$ ;  
 $n$  – число измерений.

$$\delta = \frac{S_{cp} - S}{S} \cdot 100\% \quad (2)$$

где  $S$  – действительное значение площади имитатора,  $dm^2$ .

6.3.5 Машина считается годной, если относительная погрешность на всем диапазоне измерений не превышает значений, приведенных в таблице 4.

Таблица 4

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений площади кож, дм <sup>2</sup>	от 10 до 750
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений площади кож, %	$\pm 1$ , но не менее $\pm 0,5$ дм <sup>2</sup>

## 7 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

7.1 При положительных результатах поверки оформляется свидетельство о поверке по форме приложения 1 Приказа Минпромторга России № 1815 от 02.07.2015 г. Знак поверки в виде оттиска клейма и (или) наклейки наносится на свидетельство о поверке.

7.2 При отрицательных результатах поверки оформляется извещение о непригодности по форме приложения 2 Приказа Минпромторга России № 1815 от 02.07.2015 г.

Начальник отдела 203

И. А. Род

Начальник лаборатории 203/3

М. Л. Бабаджанова

Младший научный сотрудник лаб. 203/3

Т. А. Корюшкина