

УТВЕРЖДАЮ



Заместитель директора по  
технической метрологии  
ФГУИ «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 P20УЗК (Per. № 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°C;
- 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.

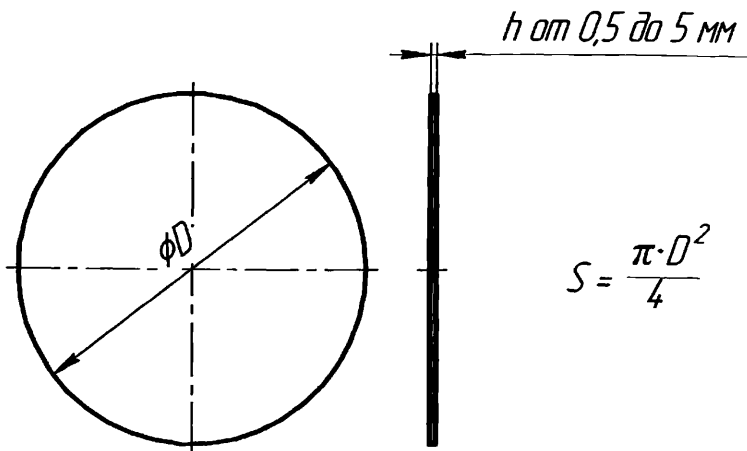


Рисунок 1– Чертеж имитатора круглой формы

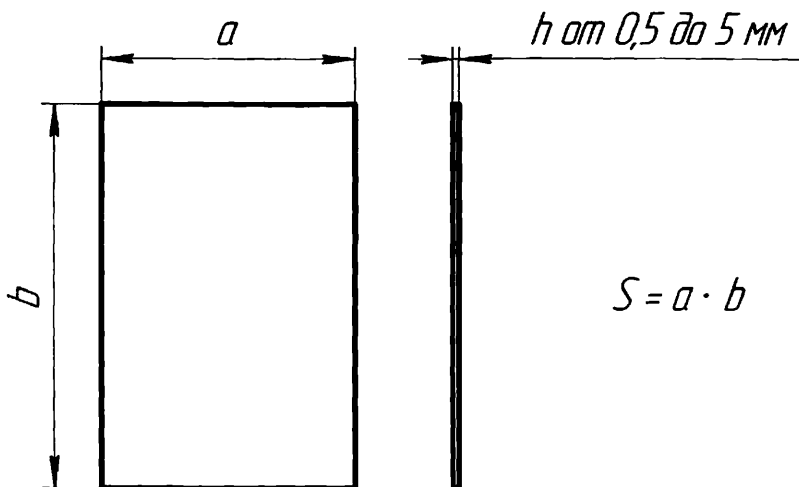


Рисунок 2– Чертеж имитатора прямоугольной формы

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,  $\text{дм}^2$ ;  
 $n$  – число измерений.

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

где  $S$  – действительное значение площади имитатора,  $\text{дм}^2$ .

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, $\text{дм}^2$	от 10 до 750
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений площади кож, %	$\pm 1$ , но не менее $\pm 0,5 \text{ дм}^2$

## 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