



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

«17» февраля 2020 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

МАШИНА ЭЛЕКТРОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ МОДЕЛИ BELT 2 WIN

Методика поверки

РТ-МП-7180-445-2020

г. Москва
2020 г.

Настоящая методика поверки распространяется на машину электронно-измерительную модели BELT 2 WIN, изготовленную WEGA S.r.l., Италия, и устанавливает методику ее первичной и периодической поверки.

Интервал между поверками 1 год.

1. Операции поверки

1.1 При проведении поверки выполняют следующие операции:

- внешний осмотр – п.7.1,
- опробование – п.7.2,
- идентификация программного обеспечения – п.7.3,
- определение относительной погрешности измерений площади кожи – п.7.4.

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

2. Средства поверки

2.1. При проведении поверки применяют следующие средства поверки:

- рулетка измерительная металлическая P5УЗД по ГОСТ 7502-98, диапазон измерений от 0 до 5000 мм;

- прибор комбинированный Testo 622, диапазон измерений температуры от -10 до +60 °С, ПГ ±0,4 °С, диапазон измерений относительной влажности воздуха от 10 до 95%, ПГ ±3 %.

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 безопасности

3.1. Перед проведением поверки следует изучить руководство по эксплуатации на поверяемую машину.

3.2. При выполнении операций поверки выполнять требования руководства по эксплуатации поверяемой машины к безопасности при проведении работ.

4. Требования к квалификации поверителей

К проведению поверки допускаются лица, ознакомленные с настоящей методикой поверки и руководством по эксплуатации поверяемой машины.

5. Условия поверки

При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- | | |
|--|--------------|
| - температура окружающего воздуха, °С | от 15 до 25; |
| - относительная влажность окружающего воздуха, % | от 40 до 80. |

6. Подготовка к поверке

Перед проведением поверки выдержать машину и средства поверки в условиях по п. 4 настоящей методики поверки не менее 2 часов.

7 Проведение поверки

7.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре должно быть установлено:

- наличие маркировки (наименование или товарный знак фирмы-изготовителя, тип и заводской номер);
- отсутствие механических повреждений и дефектов, влияющих на работоспособность;
- комплектность в соответствии с руководством по эксплуатации;

7.2. Опробование

7.2.1 Подготовить машину к работе в соответствии с руководством по эксплуатации.

7.2.2 Убедиться в том, что после включения в сеть и загрузки программного обеспечения машина входит в рабочее состояние.

7.2.3 Выполнить измерение контрольного шаблона из комплекта машины номинальной площадью 100 дм², убедиться в правильности отображаемых результатов.

7.3 Идентификация программного обеспечения

Идентификация ПО проводится запуском ПО после появления главного рабочего экрана. Отображенное наименование ПО должно быть WEGANEXT.

7.4 Определение относительной погрешности измерений площади кожи

7.4.1 Подготовка контрольных шаблонов

Выбрать 2 контрольных шаблона прямоугольной формы из комплекта машины, номинальными значениями площади поверхности 50 дм² и 100 дм².

Выбранный шаблон разместить на твердой ровной поверхности, расправить и произвести трёхкратные измерения длин каждой из сторон с помощью рулетки измерительной. Определить площадь поверхности контрольного шаблона по формуле:

$$S_0 = l_a \cdot l_b, \quad (1)$$

где S_0 – действительное значение площади поверхности контрольного шаблона, дм²;

l_a – среднее арифметическое результатов измерений длины стороны a измерительной рулеткой, мм;

l_b – среднее арифметическое результатов измерений длины стороны b измерительной рулеткой, мм.

Повторить операцию для второго контрольного шаблона.

7.4.2 Проведение измерений

Подготовленный шаблон измерить, разместив по центру, а также сместив поочередно к правому и левому краю стола машины. Измерение в каждом положении выполнить не менее пяти раз. Вычислить среднее арифметическое значение.

Для каждого контрольного шаблона в каждом положении вычислить относительную погрешность измерений по формуле 2:

$$\delta = \frac{S_{изм} - S_0}{S_0} \cdot 100, \quad (2)$$

где $S_{изм}$ – показания на электронном табло дм²;

S_0 – действительное значение площади поверхности контрольного шаблона дм².

7.4.3 Повторить операцию для второго контрольного шаблона.

7.4.4 Результат поверки считается положительным, если относительная погрешность измерений площади кожи не превышает $\pm 1,0$ %.

8 Оформление результатов поверки

8.1 При положительных результатах поверки машины оформляется свидетельство о поверке в соответствии с действующими нормативными правовыми документами.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма и/или наклейки.

8.2. При отрицательных результатах поверки выдаётся извещение о непригодности с указанием основных причин непригодности.

Начальник лаборатории № 445
ФБУ «Ростест-Москва»

 Д.В. Косинский

Главный специалист по метрологии
лаборатории № 445
ФБУ «Ростест-Москва»

 А.Е. Левин