

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Сибирский научно-исследовательский институт метрологии
(СНИИМ)

УТВЕРЖАЮ

Зам. директора СНИИМ

..... В. Л. Присекин

" 26 " 02 1987г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**Государственная система обеспечения единства
измерений. Весы бытовые. Методика поверки**

МИ 1711-87

Новосибирск
1987

РАЗРАБОТАНЫ СНИИМ

Исполнители: БЛАЕР Н.П. (руководитель темы)
Ганскова Г.К.

УТВЕРЖДЕНЫ СНИИМ 1987г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ГСИ. ВЕСЫ БЫТОВЫЕ
Методика поверки

МИ

Взамен

МИ 468-84

МИ 699-85

МИ 738-85

МИ 1334-86

МИ 922-85

ГОСТ 8.453-82

в части рычажных
безменов

Введен в действие
с 01.07.87

Настоящие методические указания распространяются на все бытовые весы, предназначенные для взвешивания людей и различных грузов в домашних условиях, и устанавливают методику их первичной поверки.

1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции и применены средства поверки, указанные в таблице.

Таблица

Наименование операции	Номера пунктов МИ	Наименование средств поверки и НТД на их технические требования
Внешний осмотр	3.1	
Опробование	3.2	
Определение метрологических параметров:	3.3	
определение неопределенности показаний на нагрузку янних весов	3.3.1	Вспомогательные приспособления в соответствии с на веси конкретного типа

Наименование операции	Номера пунктов ИИ	Наименование средств поверки и НТД на их технические требования
определение погрешности нагруженных весов	3.3.2	Гири по ГОСТ 7328-82. Вспомогательные приспособления в соответствии с НТД на весы конкретного типа.
определение чувствительности весов	3.3.3	То же
определение независимости показаний от расположения груза на грузоприемной площадке	3.3.4	—

2. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ И ПОДГОТОВКА К НЕЙ

2.1. При проведении поверки должны соблюдаться рабочие условия применения в соответствии с НТД на весы конкретного типа.

2.2. Электромеханические весы перед проведением поверки должны быть выдержаны при рабочей температуре не менее 1 часа.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

3.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре должно быть установлено: соответствие качества покрытий, стекла циферблата, нанесения шкал и основных обозначений требованиям НТД на весы конкретного типа;

соответствие комплектности и маркировки требованиям НТД на весы конкретного типа.

3.2. Опробование

При опробовании весов проверяют работоспособность отсчетного устройства и регулятора "0".

3.2.1. При опробовании весов с коромысловым указателем проверяют плавность его колебаний и работу передвижных гирь.

При отклонении до упора в верхнее, а затем в нижнее положение, коромысловый указатель должен совершать плавные, посте-

ценно затухающие колебания.

Передвижные гири должны перемещаться по шкале свободно при взвешивании не меняя своего положения.

3.2.2. При опробовании весов с циферблатным указателем проверяют плавность вращения стрелки (шкалы).

При нажатии рукой усилием не менее $1/4$ НШВ на грузоприемную площадку (крюк) вращение стрелки (шкалы) должно быть плавным, без затираний.

3.2.3. При опробовании пружинных шкальных весов проверяют плавность перемещения указателя вдоль паза шкалы.

При нажатии рукой усилием не менее $1/4$ НШВ на крюк перемещение указателя вдоль паза должно быть плавным, без затираний.

3.2.4. При опробовании электромеханических весов проверяют устройство индикации и (при наличии) сигнализации о перегрузках согласно НТД на весы конкретного типа.

3.2.5. Работоспособность регулятора "0" (при его наличии у весов) проверяют его вращением, которое должно быть свободным и плавным.

3.3. Определение метрологических параметров

3.3.1. Непостоянство показаний ненагруженных весов определяют перед определением других метрологических параметров. При определении непостоянства показаний ненагруженных весов нажатием руки их трижды выводят из состояния равновесия. После снятия нагрузки отклонение от "0" не должно превышать предела допускаемой погрешности весов, установленного в НТД на весы конкретного типа.

3.3.2. Погрешность нагруженных весов определяют при нагружении и разгрузке нагрузками не менее чем в пяти равномерно распределенных отметках шкалы, включая наименьший и наибольший пределы взвешивания. Погрешность весов не должна превышать предельно допускаемой погрешности, установленной в НТД на весы конкретного типа.

3.3.3. Чувствительность весов определяют не менее чем при трех значениях нагрузки, включая $N_{\text{ДШВ}}$ и НШВ путем помещения на грузоприемную площадку (крюк) или снятия с нее гирь равных по массе цене деления. Это должно вызывать заметное изменение показаний любого отсчетного устройства.

3.3.4. Для весов, имеющих грузоприемную площадку, независимость показаний от расположения груза определяют при нагружении их гирями массой 10% НПВ.

Гири размещают в центре, а затем по углам грузоприемной площадки. Погрешность каждого из показаний не должна превышать предела допускаемой погрешности весов, установленной в НТД на весы конкретного типа.

4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

4.1. Положительные результаты первичной поверки весов оформляют записью в паспорте, заверенной клеймом ведомственной метрологической службы.

4.2. Весы, не удовлетворяющие требованиям настоящих методических указаний, к выпуску и применению не допускаются.