

КОЛИБРОВКА И ПОВЕРКА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ МАССЫ

Выполнил студент группы

ММСб-16:Валитов Идель

- Общие сведения о поверке и калибровке
- Поверка – установление пригодности средства измерений к применению на основании экспериментально определяемых метрологических характеристик и подтверждение их соответствия установленным обязательным требованием.

- Калибровка – совокупность операций, устанавливающих соотношение между значением величины, полученного с помощью данного средства измерения и соответствующим значением величины, определяемым с помощью эталона с целью определения и/или подтверждения действительных метрологических характеристик этого средства измерения.

Виды и методы калибровки



Типы калибровки

Различают следующие типы калибровки средств измерений:
заводская;
пользовательская.

Заводская калибровка. Ее особенности: выполнение с помощью специального оборудования; сертификат выдается квалифицированным персоналом и подтверждает пригодность устройства для официальной калибровки. Заводскую калибровку проходят все новые устройства.

Пользовательская калибровка. На частоту, с которой она проводится, влияет множество факторов: необходимая точность измерений, условия окружающей среды и т.д. Может проводиться как через каждые несколько часов, так и через каждые несколько дней с помощью набора калибровочных мер из калибровочного комплекта измерительного прибора либо же мер, которые созданы и определены пользователем.



Виды поверки

Первичная поверка — поверка, выполняемая до ввода в эксплуатацию средства измерений или после ремонта, а также при ввозе средства измерений из-за границы, при продаже

Периодическая поверка — поверка средств измерений, находящихся в эксплуатации или на хранении, выполняемая через установленные межповерочные интервалы времени

Внеочередная поверка — Поверка средства измерений, проводимая до наступления срока его очередной периодической поверки

Инспекционная поверка — поверка, проводимая органом государственной метрологической службы при проведении государственного надзора за состоянием и применением средств измерений

Экспертная поверка — проводится при возникновении разногласий по вопросам, относящимся к метрологическим характеристикам, исправности средств измерений и пригодности их к применению

Виды поверок (калибровок) СИ Внеочередная поверка (калибровка) СИ

Внеочередную поверку (калибровку) производят в процессе эксплуатации (хранения) СИ при:

повреждении знака поверительного клейма, а также в случае утраты свидетельства о поверке;

вводе в эксплуатацию СИ после длительного хранения (более одного межповерочного интервала);

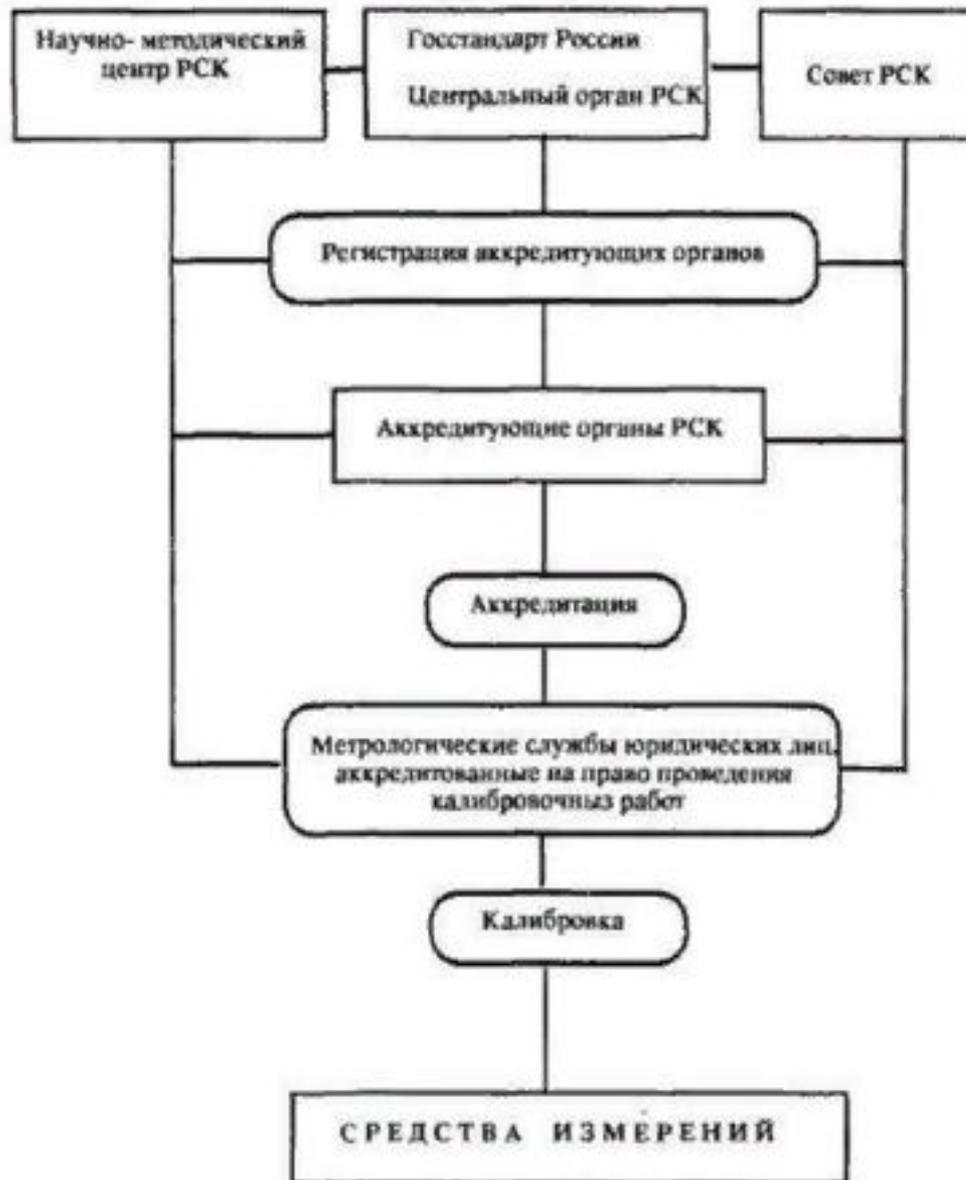
проведении повторной юстировки или настройки, известном или предполагаемом ударном воздействии на СИ или неудовлетворительной его работе;

продаже (отправке) потребителю СИ, не реализованных по истечении срока, равного половине их межповерочных интервалов;

применении СИ в качестве комплектующих по истечении срока, равного половине межповерочных интервалов.

- *Международная организация мер и весов (МОМВ)* была создана в 1875 г. на основе Метрической конвенции, подписанной 17 государствами, в том числе Россией. В настоящее время ее членами являются 50 стран мира.
- Цель МОМВ - унификация национальных систем единиц измерений физических величин и установление единых фактических эталонов длины и массы (метра и килограмма).
- *Международная организация мер и весов (МОМВ)* была создана в 1875 г. на основе Метрической конвенции, подписанной 17 государствами, в том числе Россией. В настоящее время ее членами являются 50 стран мира.
- **Цель МОМВ** - унификация национальных систем единиц измерений физических величин и установление единых фактических эталонов длины и массы (метра и килограмма).

Структура и функции Российской системы калибровки (РСК)



Поверка и калибровка

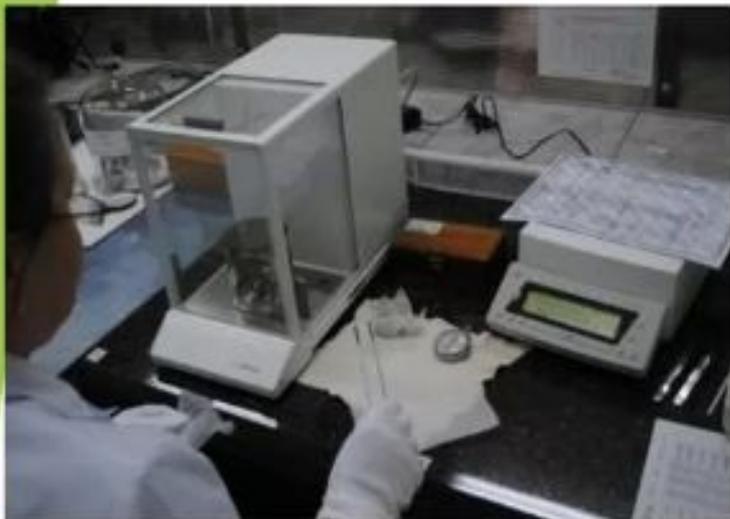
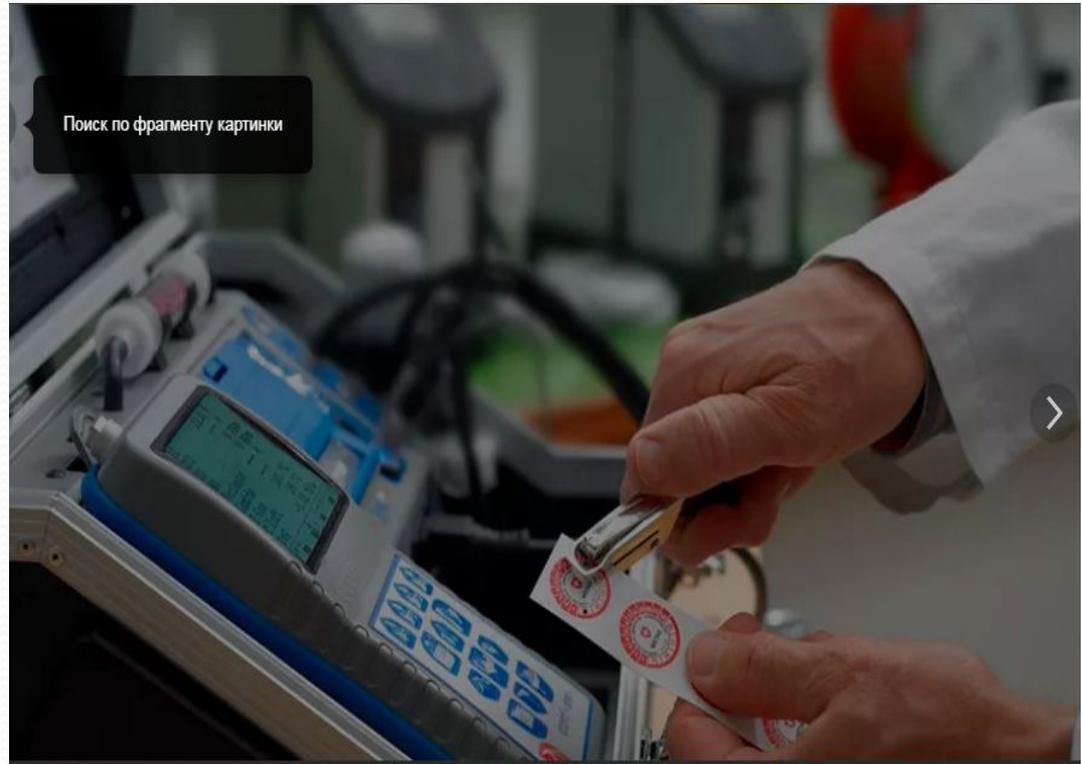


Рис 1 Поверка и калибровка средств измерений (СИ) механических величин:

- весы лабораторные;
- дозаторы весовые непрерывного и дискретного действия;
- гири эталонные и общего назначения;
- пурки литровые рабочие;
- твердомеры механические, портативные электронные;
- измерители прочности;
- и др.

После поверки и контроля
качества средств измерений
на них ставят клеймо или
клеят наклейки, и пломбируют





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Средства измерения массы встречаются в нашей жизни постоянно. Это и торговые весы, которые используются на предприятиях торговли, и промышленные весы, при помощи которых производят измерение массы крупных объектов, весы медицинские, ювелирные, лабораторные и другие.

Достоверность результатов взвешивания на различных средствах измерения всегда должна быть в пределах допустимых норм. Для достижения необходимой достоверности применяют поверку и калибровку средств измерения массы.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**



**ПОСТАВЬТЕ ХОРОШУЮ
ОЦЕНКУ, ПОЖАЛУЙСТА**

risovach

**Зур Рәхмәт
барыңызга!**