

**ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ**

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**ПОВЕРИТЕЛЬНЫЕ КЛЕЙМА**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ**  
Москва

**ПРЕДИСЛОВИЕ**

**РАЗРАБОТАНЫ** Всероссийским научно-исследовательским институтом метрологической службы Госстандарта России. (ВНИИМС Госстандарта России)

**ВНЕСЕНЫ** Главным управлением технической политики в области метрологии и Главным управлением региональной политики и государственного надзора

**ПРИНЯТЫ** Приказом Госстандарта России от 26.11.2001 г. № 477

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ** Министром РФ 6.02.2002 г. под № 3221

**ВЗАМЕН** ПР 50.2.007-94

**Содержание**

**ПРЕДИСЛОВИЕ**

I. Область применения

II. Общие положения

III. Описание поверительных клейм

IV. Порядок нанесения Поверительных клейм

V. Гашение поверительных клейм

Приложение А (справочное) Примеры рисунков поверительных клейм

Примеры рисунков поверительных клейм различного исполнения

Приложение Б (рекомендуемое) Форма журнала выдачи и получения поверительных клейм

КОММЕНТАРИИ К ПР 50.2.007-2001 «ГСИ. Доверительные клейма»

**ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ**

**Государственная система обеспечения единства измерений**

**Поверительные клейма**

**I. Область применения**

1.1 Настоящий документ устанавливает форму и порядок нанесения поверительных клейм.

**II. Общие положения**

2.1 Поверительные клейма представляют собой знак, нанесенный на средство измерений, дополнительные устройства и (или) техническую документацию и удостоверяющий, что поверка средства измерений проведена с удовлетворительными результатами, а также для защиты, при необходимости, средств измерений от любого несанкционированного доступа, включая регулировочные (юстировочные) устройства.

В случае необходимости гашения существующего поверительного клейма используются специальные поверительные клейма.

2.2 Способы нанесения поверительных клейм могут быть следующими:

- ударный,

- давление на пломбу или специальную мастику,

- наклейка,

- электрографический,

- электрохимический,
- другие способы (пескоструйный, методом выжигания и т.д.).

2.3 Поверительное клеймо должно иметь четкий рисунок, который сохраняется на протяжении всего межповерочного интервала применительно к условиям, в которых эксплуатируется то или иное средство измерений.

2.4 Поверительные клейма используют органы Государственной метрологической службы (далее - органы ГМС), Государственные научные метрологические центры Госстандарта России (далее - ГНМЦ), а также метрологические службы юридических лиц, аккредитованные на право поверки средств измерений.

### **III. Описание поверительных клейм**

3.1 Поверительные клейма должны содержать следующую информацию:

- знак федерального органа исполнительной власти в области метрологии - Госстандарта России;
- условный шифр органа ГМС, ГНМЦ или метрологической службы юридического лица;
- две последние цифры года применения поверительного клейма;
- индивидуальный знак поверителя.

3.1.1 В случае необходимости в поле клейма может быть размещена дополнительная информация, например, квартал или месяц года, в котором проводилась поверка средства измерений. При этом изображение знака, наносимого с помощью клейма, должно оставаться четким.

3.1.2 Для удобства автоматизации идентификации средств измерений, а также накопления информации о результатах поверок поверительное клеймо может содержать штрих коды, если это допускает способ его нанесения.

3.1.3 С целью повышения защиты от фальсификации поверительные клейма в виде наклеек могут снабжаться голограммическим изображением. Рисунок наносимого изображения утверждает Госстандарт России.

3.1.4 В тех случаях, когда поверительное клеймо используют совместно с автоматизированной информационной системой, которая обеспечивает однозначное соответствие перечисленных информационных реквизитов и каждого нанесенного поверительного клейма, допускается нанесение на клеймо только идентификационного признака (например, серии, номера и т.п.).

3.2 Клейма, предназначенные для исключения несанкционированного доступа к узлам регулировки показаний средства измерений и автоматического клеймения, могут не содержать индивидуального знака поверителя.

Места установки пломб, несущих на себе поверительные клейма, и их количество определяются в каждом конкретном случае при утверждении типа средств измерений.

3.3 Клейма для гашения содержат рисунок крестообразной формы, указывающий на прекращение действия поверительного клейма, нанесенного на средства измерений и (или) техническую документацию или свидетельство о поверке.

Если гашение клейма осуществляется путем нанесения соответствующей наклейки, то она должна иметь красный цвет.

3.4 При нанесении поверительного клейма в виде оттиска каучукового клейма установлены следующие формы:

- для ОРГАНОВ ГМС и ГНМЦ - круглая;
- для метрологических служб юридических лиц:

для средств измерений, выпускаемых из производства, прямоугольная; для средств измерений, находящихся в эксплуатации и после ремонта, квадратная.

Примеры рисунков поверительных клейм приведены в приложении А.

3.5 Условный шифр обозначают для органов ГМС двумя прописными буквами основного шрифта русского алфавита (АБ, АВ, АГ и т.д.), ГНМЦ - одной буквой того же алфавита (А, Б, В и т.д.), метрологических служб юридических лиц - тремя буквами того же алфавита (ААБ, ААВ, ААГ и т.д.).

Присвоение условных шифров метрологическим службам юридических лиц, применяющим поверительные клейма, осуществляют в процессе их аккредитации на право поверки средств измерений.

3.6 Индивидуальный знак поверителя обозначают одной из букв, взятых из русского, латинского и греческого алфавитов.

3.7 Месяц года обозначают арабскими цифрами (например, 1, 2, 3). Квартал года обозначают римскими (например, I, II, III, IV).

3.8 Изготовление средств нанесения поверительных клейм для органов ГМС, ГНМЦ и метрологических служб юридических лиц осуществляют в централизованном порядке на предприятиях, определяемых по итогам конкурса Госстандартом России.

3.9 Размеры поверительных клейм выбирают в зависимости от размеров используемых приспособлений для клеймения средств измерений.

Рекомендуемый ряд размеров поверительных клейм: 4; 6; 8; 10; 18 и 24 мм.

Прямоугольные и квадратные поверительные клейма имеют ширину, равную указанным диаметрам, причем соотношение длины и ширины прямоугольных клейм рекомендуется 1,5:1.

### **IV. Порядок нанесения Поверительных клейм**

4.1 Поверительные клейма, подтверждающие или аннулирующие результаты поверки, применяют сотрудники органов ГМС, ГНМЦ или метрологической службы юридического лица, аккредитованной на право поверки, аттестованные в качестве поверителей в порядке, установленном Госстандартом России.

4.2 Поверительные клейма наносят на средства измерений и (или) техническую документацию или свидетельства в соответствии с требованиями, предусмотренными нормативными документами по поверке средств измерений, при положительных результатах

поверки. Поверитель наносит клеймо таким образом, чтобы оно было расположено в надлежащем месте, четко и свободно читалось.

4.3 За каждым поверителем закрепляют персональные поверительные клейма, имеющие индивидуальный знак поверителя. Передача таких клейм другим лицам запрещается.

4.4 Хранение и учет поверительных клейм в органах ГМС, ГНМЦ и метрологических службах юридических лиц, применяющих поверительные клейма, возлагаются на ответственного сотрудника, назначаемого руководителем юридического лица.

Клейма выдают поверителям и принимают от них с обязательной отметкой в журнале (приложение Б).

4.5 С поверительных клейм, имеющих индивидуальный знак поверителя, снимают по одному оттиску (оставляют по одному экземпляру наклеек). Оттиски (или соответствующие экземпляры) подлежат хранению в течение срока действия поверительного клейма, нанесенного на средства измерений и (или) техническую документацию.

4.6 Ответственность за ненадлежащее выполнение поверочных работ и несоблюдение требований соответствующих нормативных документов несет соответствующий орган Государственной метрологической службы или юридическое лицо, метрологической службой которого выполнены поверочные работы (Закон Российской Федерации от 27.04.1993 г. № 4871-1 "Об обеспечении единства измерений" (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, № 23, ст. 811).

#### V. Гашение поверительных клейм

5.1 Когда средства измерений дает неправильные показания или просрочен межповерочный интервал, государственный инспектор гасит поверительное клеймо или аннулирует свидетельство о поверке.

Поверительные клейма, выполненные в виде наклеек, уничтожаются.

5.2 Гашение оформляется актом произвольной формы. Копию акта направляют в орган ГМС по месту расположения юридического лица и во ВНИИМС.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)

##### Примеры рисунков поверительных клейм

Рисунок А.1 - Поверительное клеймо ЦСМ

Рисунок А.1 - Поверительное клеймо ГНМЦ

Рисунок А.3 - Поверительное клеймо, применяемое метрологической службой юридического лица при клеймении средств измерений, выпускаемых из производства

Рисунок А.4 - Поверительное клеймо, применяемое метрологической службой юридического лица при клеймении средств измерений, находящихся в эксплуатации или после ремонта

#### Примеры рисунков поверительных клейм различного исполнения

№№	Наименование клейма	Размер в мм	Рисунки
1	Стальное ударное и плашки	6; 8; 12	
2	Латунный трафарет стальное ударное	30; 3,5	
3	Каучуковое, стальное для манометров и метров	18; 8	
4	Стальное ударное	6	
5	Стальное ударное	1,5	
6	Плашки стальные	8; 12	
7	Гасители латунные, каучуковые и 4 мм стальные	10×4; 4	

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**(рекомендуемое)**  
**Форма журнала выдачи и получения поверительных клейм**

Дата начала ведения журнала \_\_\_\_\_

Дата окончания журнала \_\_\_\_\_

(наименование организации, осуществляющей поверку)

Ответственный за хранение клейм \_\_\_\_\_

Число, месяц и год выдачи	Фамилия и инициалы поверителя, получившего клейма	Вид клейм	Всего получено клейм (в случае если клейма имеют индивидуальные номера, указать их)	Расписка поверителя в получении клейм	Число, месяц и год возврата	Вид клейм и индивидуальные номера, в случае их наличия	Расписка ответственного за хранение в получении клейм
1	2	3	4	5	6	7	8

**Ключевые слова:** поверка, поверительные клейма

**КОММЕНТАРИИ**  
**К ПР 50.2.007-2001 «ГСИ. Доверительные клейма»**

Правила по метрологии ПР 50.2.007-01 зарегистрированы Минюстом России впервые, несмотря на то, что с 1994 г. действовал документ под тем же номером и с тем же наименованием. Регистрация в Минюсте делает документ официальным и обязательным для исполнения. По сути дела, такая регистрация подтверждает, что в документе отсутствуют положения, противоречащие действующему законодательству.

Первое, на что следует обратить внимание, это определение поверительного клейма. Дело в том, что термин «клеймо» имеет два значения. Это устройство для нанесения изображения, знака, оттиска и это сам знак. В тексте Закона РФ «Об обеспечении единства измерений» термин «проверительное клеймо» встречается несколько раз и всегда в значении знака, изображения. В то же время, в правилах ПР 50.2.007-94 проверительное клеймо определено как техническое устройство, предназначенное для нанесения оттиска поверительного клейма на средства измерений. При этом возникает ещё ряд терминологических проблем. Например, термин «оттиск» плохо соотносится с клеймами, наносимыми в виде наклеек. А Международный словарь терминов в законодательной метрологии вообще рекомендует такие термины как «знак поверки», «знак непригодности», «знак пломбирования», которые невозможно использовать в настоящее время в России, поскольку упоминание о них отсутствует в действующем законодательстве». Таким образом принятая в Правилах терминология не является наилучшим из вариантов, но использование других терминов требует внесения изменений в действующее законодательство.

В раздел «Общие положения» существенных изменений, по сравнению с ранее действующими Правилами не внесено. За исключением того, что в предыдущем варианте говорилось о возможности нанесения наклеек в виде деколей (т.е. переводных картинок), а теперь это ограничение снято. Современная технология позволяет изготавливать наклейки, которые невозможно снять без существенного повреждения, а, следовательно, нельзя перенести на другой прибор.

В разделе «Описание поверительных клейм» заслуживают внимания следующие пункты:

Пункт 3.1.4 вводит положение, в соответствии с которым поверительные клейма могут содержать только идентификационный признак (например, серию и номер), если они используются совместно с автоматизированной информационной системой. Это положение подразумевает, что указанная информационная система позволяет по известному идентификационному признаку однозначно установить следующие сведения: условный шифр организации, осуществлявшей поверку, год поверки, а, в случае необходимости, месяц или квартал, индивидуальный шифр или другие признаки, позволяющие определить лицо, выполнившее поверку. При этом следует иметь в виду, что внедрение подобной автоматизированной системы не должно создавать дополнительных трудностей при осуществлении государственного метрологического надзора.

Пункт 3.2. предполагает, что места установки защитных пломб для каждого типа средств измерений (а в случае необходимости и для каждой модификации) будут определяться при утверждении их типа. Появление этого требования связано с тем, что на средствах измерений иногда устанавливается большое количество пломб, причем часть из них несет на себе логотип фирмы или какой-либо знак ремонтной организации. Испытания с целью утверждения типа - это единственная процедура, которая может обеспечить корректный выбор тех пломб, на которые необходимо наносить поверительные клейма. Реализация данного положения потребует внесения изменений в правила по метрологии ПР 50.2.009-94.

Пункт 3.8. закрепляет изготовление поверительных клейм за предприятиями, определяемыми по итогам конкурса и в централизованном порядке. Это требование диктуется двумя основными обстоятельствами: учет клейм и защита их от фальсификации, обеспечение высокого качества клейм и их сохранности в течение всего межповерочного интервала. Разумеется, это требование не может быть распространено на такие способы нанесения клейм, как пистолетный, электрохимический или электрографический. В данном случае все определяется совершенством технологии нанесения клейма, как правило, у производителя средств измерений. Но, при изготовлении клейм, например, в виде наклеек необходимо подтвердить их устойчивость к механическим повреждениям или таким агрессивным жидкостям как машинное масло, бензин, спирт. Поэтому производитель должен отвечать определенным требованиям.

Положения, изложенные в разделе «Порядок нанесения поверительных клейм», не должны вызвать затруднений при их реализации.

Имевшиеся ранее в Правилах разделы, посвященные разработке документации на поверительные клейма и организации их хранения,

изъяты в связи с тем, что эти аспекты деятельности никак не регламентируются действующим законодательством.

К сожалению, приходится приносить извинения всем, кто будет пользоваться данными Правилами. Эти извинения связаны с разделом «Гашение поверительных клейм». По недосмотру авторов, при подготовке документа к согласованию в Минюсте России текст раздела был сокращен некорректно. В результате чего, первый пункт раздела посвящен правилам гашения поверительных клейм, нанесенных на средства измерений, т.е. знаков поверки. В то время, как во втором пункте (п.5.2) речь идет о гашении, т.е. уничтожении изображения клейма, имеющегося на устройстве для нанесения клейм (т.е. о клейме, как об устройстве). Например, по истечении года все устройства для нанесения клейм, на которых указаны две последних цифры года, подлежат уничтожению или уничтожается нанесенный на них рисунок клейма. Вот именно это действие оформляется актом, который направляется юридическими лицами, аккредитованными на право поверки, в местный ЦСМ, а также во ВНИИМС.

Если в процессе работы с правилами по метрологии у пользователей будут возникать любые вопросы и предложения, просьба направлять их по адресу: 119361, Москва, ул. Озерная, 46, ВНИИМС. Приложим все усилия, чтобы в приемлемые сроки и, по возможности, исчерпывающе ответить на вопросы и с благодарностью примем замечания и предложения, которые могут быть учтены при подготовке новой редакции правил.