

ПР 50.2.016-94

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ТРЕБОВАНИЯ
К ВЫПОЛНЕНИЮ КАЛИБРОВОЧНЫХ РАБОТ

Издание официальное

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 Постановлением Госстандарта России от 21.09.94 г. N 17

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ Минюстом России 24.01.95 г. под N 782

ВВЕДЕНЫ В ПЕРВЫЕ

Настоящие Правила не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы или распространены без разрешения Госстандарта России

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

Государственная система
обеспечения единства измерений

Требования к выполнению калибровочных работ

Настоящий документ устанавливает требования к выполнению калибровочных работ, проверка соблюдения которых осуществляется при аккредитации метрологической службы юридического лица (по его заявке) на право проведения калибровочных работ.

Требования, установленные настоящим документом, направлены на обеспечение единства измерений в стране.

Настоящий документ распространяется на калибровку не подлежащих поверке средств измерений, выполняемую аккредитованными метрологическими службами юридических лиц.

1. Определения

В настоящем документе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

1.1. Калибровка средства измерений (калибровочные работы) - совокупность операций, выполняемых с целью определения и подтверждения действительных значений метрологических характеристик и (или) пригодности к применению средства измерений, не подлежащего государственному метрологическому контролю и надзору.

1.2. Средства калибровки - эталоны, установки и другие средства измерений, применяемые при калибровке в соответствии с установленными правилами.

1.3. Качество калибровки средств измерений - совокупность характеристик калибровки, обуславливающих соответствие методов, средств и условий предъявляемым требованиям, установленным в нормативных документах по калибровке.

1.4. Руководство по качеству организации и выполнения калибровочных работ (далее Руководство по качеству) - документ, устанавливающий цели, методы и процедуры, позволяющие метрологической службе решать задачи, определяемые Положением о метрологической службе.

2. Требования к выполнению калибровочных работ

Требования к выполнению аккредитованной метрологической службой калибровочных работ устанавливаются "Руководством по качеству организации и выполнения калибровочных работ".

Руководство по качеству должно предусматривать следующие разделы:

2.1. Политика в области качества

2.1.1. Цель. Главной целью политики в области качества является обеспечение выполнения требований к качеству калибровки средств измерений.

2.1.2. Организация. Устанавливаются полномочия и взаимодействие персонала, руководящего, выполняющего и контролирующего обеспечение качества калибровочных работ.

Справочные данные о юридическом лице представляются по форме 1 (приложение 1).

2.1.3. Ресурсы. Для достижения указанной (п. 2.1.1.) цели используются следующие ресурсы:

средства калибровки, обеспечивающие передачу размеров единиц калибруемым средствам измерений от государственных эталонов;

нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение калибровочных работ;

помещения, отвечающие соответствующим требованиям;

персонал.

Примечание: до разработки нормативных документов по калибровке (далее - НД по калибровке) рекомендуется применять соответствующие НД по поверке средств измерений.

2.2. Область деятельности (область аккредитации)

Область деятельности метрологической службы по проведению калибровочных работ должна соответствовать области аккредитации, заявленной для получения аттестата аккредитации на право проведения калибровочных работ.

2.3. Средства калибровки

2.3.1. Метрологическая служба должна иметь средства калибровки, отвечающие требованиям НД по калибровке и соответствующие области аккредитации.

2.3.2. Средства калибровки должны обеспечивать передачу размеров единиц средств измерений от соответствующих государственных эталонов.

Средства калибровки должны иметь действующие свидетельства о поверке.

2.3.3. Средства калибровки должны содержаться в условиях, обеспечивающих их сохранность и защиту от повреждений и преждевременного износа. Для средств калибровки, требующих периодического обслуживания, организацией, аккредитованной метрологическую службу, утверждаются инструкции и графики по техническому обслуживанию, а также графики поверок.

2.3.4. Каждая единица средств калибровки должна иметь свидетельство о поверке или оттиск поверительного клейма и быть учтена.

Учетный документ на каждую единицу средства калибровки должен включать следующие сведения:

- наименование;
- предприятие-изготовитель (фирма), тип (марка), заводской и инвентарный номер;
- даты изготовления, получения, ввода в эксплуатацию;
- данные о неисправностях, ремонтах и техобслуживании;
- дату последней поверки и протоколы поверки;
- межповерочный интервал.

2.3.5. Ответственные за состояние средств калибровки назначаются руководителем метрологической службы.

2.3.6. Ответственные за состояние средств калибровки:

- составляют и контролируют выполнение графиков профилактического осмотра, технического обслуживания и ремонта средств калибровки;

- ведут журналы учета средств калибровки;

- хранят и выдают персоналу инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию средств калибровки;

- составляют и контролируют выполнение графиков поверки средств калибровки;

- осуществляют поверку или представляют в другие организации (предприятия), имеющие право поверки соответствующих средств калибровки;

- дают указания персоналу в тех случаях, когда средства калибровки работают в режиме перегрузки или неправильно эксплуатируются.

Сведения о калибруемых средствах измерений и средствах калибровки представляются по форме 2 (приложение 1).

2.4. Документация на калибровку

2.4.1. Метрологическая служба должна иметь актуализированную документацию, включающую:

- документы, устанавливающие технические требования к средствам калибровки и средствам измерений, относящимся к области аккредитации;
- НД на калибровку (см. также примечание к п.2.1.3);
- эксплуатационную документацию на применяемые средства калибровки;
- документы, определяющие порядок учета и хранения информации и результатов калибровки (протоколы, рабочие журналы, отчеты и т.п.);
- сведения о ресурсах метрологической службы;
- документ, определяющий область аккредитации.

Перечень НД по калибровке средств измерений представляется по форме 3 (приложение 1).

2.5. Персонал

2.5.1. Специалисты метрологической службы должны иметь профессиональную подготовку и опыт калибровки (проверки) средств измерений в заявленной области аккредитации. Для каждого специалиста должны устанавливаться функции, обязанности, права и ответственность, требования к образованию, техническим знаниям и опыту работы.

2.5.2. Сведения о кадровом составе (персонале) специалистов, выполняющих калибровку средств измерений, представляются по форме 4 (приложение 1).

2.6. Помещения. Окружающая среда

2.6.1. Помещения должны соответствовать по производственной площади, состоянию и обеспечиваемым в них условиям (температура, влажность, чистота воздуха, освещенность, звуко- и виброизоляция, защита от излучений магнитного, электрического и других физических полей, снабжение электроэнергией, водой, воздухом, теплом, хладагентом и т.п.) требованиям применяемых НД по калибровке, санитарным нормам и правилам, требованиям безопасности труда и охраны окружающей среды и общим требованиям ГОСТ 8.395-80. "ГСИ. Нормальные условия измерений при поверке. Общие требования".

2.6.2. Сведения о состоянии производственных помещений представляются по форме 5 (приложение 1).

2.7. Порядок приема и регистрации средств измерений на калибровку

2.7.1. Средства измерений принимаются метрологической службой из подразделений предприятия на калибровку в сроки, установленные графиками калибровки.

Средства измерений, принадлежащие другим юридическим или физическим лицам, принимаются на калибровку в сроки, указанные в договоре на проведение калибровочных работ.

2.7.2. Регистрация принятых на калибровку средств измерений производится в специальном журнале лицами, назначенными руководителем метрологической службы.

2.7.3. Представление средств измерений на калибровку в органы Государственной метрологической службы, государственные научные метрологические центры или в другие организации производится в соответствии с условиями заключенного договора.

2.8. Оформление результатов калибровки

2.8.1. Результаты калибровки средств измерений удостоверяются калибровочными знаком, наносимым на средства измерений, или сертификатом о калибровке (приложение 2), а также записью в эксплуатационных документах.

2.8.2. Протоколы с результатами калибровки хранятся не менее срока до следующей калибровки. Протоколы с результатами калибровки средств измерений, для которых не установлен срок следующей калибровки, хранятся не менее одного года.

Форма 1

Справочные данные

Наименование и почтовый адрес юридического лица

Фамилия, имя, отчество, должность, телефон руководителя юридического лица

Фамилия, имя, отчество, должность, телефон руководителя метрологической службы

Форма 2

Сведения о калибруемых средствах измерений и средствах калибровки

НН п/п	Калибруемые средства измерений			Эталоны, средства калибровки			
	Вид изме- рений, группы (тип) средств измере- ний	Метрологические характеристики		Наимено- вание эталона, элемента комплек- та, тип, марка или ус- ловное обозна- чение	Метрологические характеристики		Дата ввода в эксплуатацию, N протокола проверки (калибровки), периодичность, N протокола межлабораторно- го сличения
		Диапа- зон изме- рений	Погреш- ность, класс точно- сти, разряд, цена деления		Диапа- зон из- мерений	Погреш- ность, класс точно- сти, разряд, цена деления	
1	2	3	4	5	6	7	8

Форма 3

Перечень НД по калибровке средств измерений

НН п/п	Наименование калибруемых средств измерений	Номер НД
1	2	3

Форма 4

Сведения о кадровом составе (персонале) специалистов, выполняющих
калибровку средств измерений

НН п/п	Фамилия, инициалы	Должность	Образование, включая курсы повышения квалификации, ученая степень, ученое звание	Специализация по группам калибруемых средств измерений	Примечание
1	2	3	4	5	6

Форма 5

Сведения о состоянии производственных помещений

Наимено- вание помещения	Специ- альное или приспо- соблен- ное	Темпера- тура и влажность	Освещен- ность рабочих мест	Уровень			Наличие специа- лизиро- ванного обору- дования (вентиля- ции, за- щиты от помех и т.п.)	Условия приемки и хране- ния средств измере- ний	Приме- чание
				шума	загазо- вленности	помех			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

наименование органа, аккредитовавшего данную метрологическую службу

наименование метрологической службы юридического лица

С Е Р Т И Ф И К А Т

о калибровке средства измерений

Приводятся данные о наименовании, типе средства измерений, действительные значения его метрологических характеристик, условия проведения калибровки и другие данные в соответствии с договором о проведении калибровки средства измерений.

должность руководителя
метрологической службы
или специалиста,
проводившего калибровку

подпись

инициалы, фамилия

" " 199 г.