

**СОГЛАСОВАНО:**

**И.о генерального директора  
ФБУ «УРАЛТЕСТ»**



**Г.А. Шахалевич**

**2013 г.**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор  
ИФМ УрО РАН  
академик РАН**



**В.В. Устинов**

**2013 г.**

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

**о метрологической службе  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Ордена Трудового Красного Знамени  
Института физики металлов Уральского отделения  
Российской академии наук**

**Екатеринбург  
2013**

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 2	Изменение 00

## 1 Общие положения

1.1 Настоящее Положение разработано в соответствии с требованиями Федерального Закона от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» на основе «Типового положения о метрологической службе государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц» (Правила по метрологии ПР 50-732-93) с учетом требований ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

Положение содержит информационные данные о Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ордена трудового Красного Знамени Институте физике металлов Уральского отделения Российской академии наук (далее ИФМ УрО РАН) и определяет цели, задачи и структуру метрологической службы ИФМ УрО РАН.

1.2 Информационные данные о юридическом лице:

Юридический адрес: 620990, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д.18

Почтовый адрес: 620990, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д.18

тел./факс 8 (343) 374 02 30

Директор: Устинов В.В.

Главный метролог: Николаева Ф.С

ИНН / КПП 6660008381/ 667001001

УФК по Свердловской области

(ИФМ УрО РАН, л/с 20626У61560)

Счет № 40501810100002000002

В ГРКЦ ГУ Банка России по Свердловской области, г. Екатеринбург  
БИК 046577001, код 000000000000000000130

1.3 По приказу директора обязанности метрологической службы возложены на отдел метрологии, возглавляемым руководителем отдела - главным метрологом института. Отдел метрологии входит в состав центра коллективного пользования «Испытательный центр нанотехнологий и перспективных материалов». Руководитель отдела метрологии (главный метролог) подчиняется заместителю директора по научной работе (руководителю центра коллективного пользования).

1.4 Метрологическая служба в своей области деятельности руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, приказами Росстандарта, национальными и межгосударственными стандартами Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ), правилами по метрологии и другими нормативными документами в области метрологии, приказами и распоряжениями руководства ИФМ УрО РАН, Руководством по качеству МС и настоящим положением.

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 3	Изменение 00

1.5 Метрологическая служба возглавляется руководителем отдела метрологии (главным метрологом), который назначается и освобождается от занимаемой должности директором института по представлению заместителя директора по научной работе.

1.6 Штатная численность и структура отдела метрологии устанавливается директором института, исходя из объемов работ и с учетом того, что работы по обеспечению единства измерений относятся к основным видам работ, а подразделение метрологической службы – к основным подразделениям.

1.7 Основные работы в Институте физики металлов УрО РАН связаны с исследованием в области физики конденсированного состояния веществ, созданием новых и совершенствованием существующих материалов и способов их обработки, разработкой физических неразрушающих методов и средств контроля материалов и изделий. Для выполнения научно-исследовательских работ в подразделениях института используется современный парк средств измерений. Для обеспечения достоверности результатов научно-исследовательских работ, выполняемых в рамках ряда федеральных и ведомственных целевых программ (Федеральные целевые программы, Программы Президиума РАН и тематических отделений РАН, Программы Уральского отделения РАН), проектов фундаментальных исследований, ориентированных фундаментальных исследований УрО РАН, грантов РФФИ и других проектов, договоров, осуществляется деятельность по калибровке средств измерений геометрических величин, температуры, электротехнических и магнитных величин.

1.8 Ответственность за метрологическое обеспечение в подразделениях института, в том числе за достоверность экспериментальных численных данных несут руководители подразделений.

1.9 Метрологическая служба может привлекать на основании заключенных в установленном порядке договоров научно-исследовательские и проектные организации, учебные заведения, а также другие сторонние организации для научного, нормативного и методического сопровождения работ в области обеспечения единства измерений.

1.10 Поверка эталонных средств измерений, наличие аттестованных методик поверки средств измерений, заявленных в области аккредитации, являются обязательными для метрологической службы.

1.11 Финансирование работ по выполнению задач, стоящих перед метрологической службой, осуществляется за счет средств ИФМ УрО РАН.

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 4	Изменение 00

## 2 Организационная структура

2.1 Структуру и штат метрологической службы утверждает директор ИФМ УрО РАН с учетом объемов работ по обеспечению единства измерений подразделений института и проведения калибровки для внешних заказчиков.

2.2 Структурная схема метрологической службы ИФМ УрО РАН приведена в Приложении А.

Отдел метрологии состоит из:

- сектора калибровки средств измерений;
- сектора метрологической экспертизы, нормоконтроля и аттестации;
- участка ремонта средств измерений;
- участка учета средств измерений.

## 3 Основные функции и задачи

3.1 К основным задачам метрологической службы относятся:

- обеспечение единства и требуемой точности измерений, повышение уровня метрологического обеспечения структурных подразделений института и предприятий Заказчиков;
- организация и проведение калибровки СИ согласно утвержденной области аккредитации;
- повышение уровня и совершенствования выполнения калибровки СИ подразделений института и предприятий на объектах Заказчиков;
- внедрение в практику современных методов калибровки и средств измерений, информационно-измерительных систем и комплексов, эталонов, компьютерной техники и программных средств в области метрологии, направленных на повышение уровня автоматизации производственных процессов, энергосберегающих технологий;
- проведение метрологической аттестации методик выполнения измерений, а также участие в аттестации средств испытаний и контроля;
- проведение метрологической экспертизы технических заданий, проектной, конструкторской и технологической документации, проектов стандартов и других нормативных документов;
- проведение работ по метрологическому обеспечению НИР;
- участие в аттестации испытательных подразделений, в подготовке сертификации систем качества;
- осуществление метрологического контроля за состоянием и применением средств измерений, нормативными документами по обеспечению единства измерений, методами измерений, эталонами единиц величин, применяемыми для калибровки средств измерений, соблюдением метрологических правил и норм, точностью, достоверностью, своевременностью и полнотой измерений.

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 5	Изменение 00

### 3.2 Метрологическая служба осуществляет следующие функции:

- определение основных направлений развития метрологического обеспечения, эффективное использование научных и технических достижений в области измерительной техники для оснащения недостающими средствами измерений, замены морально устаревших и физически изношенных средств измерений;

- проведение регулярного анализа состояния измерений в ИФМ УрО РАН с целью правильного определения приоритетов в решении задач по обеспечению единства измерений;

- разработка и осуществление программ совершенствования метрологического обеспечения, в том числе организационного и структурного развития метрологической службы, развития эталонной базы и приборного парка, нормативно-технического и информационного обеспечения;

- ведение оперативного учета имеющегося парка СИ, участие в определении потребности подразделений ИФМ УрО РАН в СИ, использующихся в качестве эталонов, согласование сводных заявок на приобретение, оформление актов списания;

- постоянный контроль за использованием СИ, находящихся в эксплуатации, с целью обеспечения их правильной эксплуатации, выявление неисправных СИ;

- составление и согласование с Государственным региональным центром метрологии графиков поверки эталонов и других СИ, находящихся в ИФМ УрО РАН, в том числе встроенных в испытательное оборудование, обеспечение своевременной поверки СИ в соответствии с графиками;

- оформление графиков калибровки средств измерений в ИФМ УрО РАН;

- осуществление взаимодействия с Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии по вопросам обеспечения единства измерений, оказание содействия Территориальному органу Росстандарта при осуществлении государственного метрологического надзора;

- составление и своевременное представление отчетности в соответствующие отделы, организации;

- подготовка экономически обоснованных и технически целесообразных проектов договоров по направлению деятельности метрологической службы; учёт заключенных договоров, контроль за их выполнением; подготовка необходимых документов для предъявления санкций за ненадлежащее исполнение договоров; выдача заключений и необходимых документов по входящим искам, касающимся деятельности службы;

- повышение эффективности работы службы, улучшение использования трудовых ресурсов, осуществление мер по снижению затрат, недопущение непроизводительных расходов и потерь, сохранность основных фондов и материальных ценностей;

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 6	Изменение 00

3.3 Сектор калибровки СИ осуществляет:

- проведение калибровки СИ;
- хранение и техническое обслуживание эталонов;
- изучение эксплуатационных свойств СИ, применяемых в ИФМ УрО РАН, определение оптимальной периодичности их калибровки;
- контроль за своевременностью представления СИ на калибровку и поверку в соответствии с графиками;
- взаимодействие с региональным центром стандартизации и метрологии по вопросам обеспечения поверки СИ, согласование графиков поверки, направление (отправка) СИ на поверку, получение поверенных СИ.

3.4 На сектор метрологической экспертизы, нормоконтроля и аттестации возлагается:

- проведение систематического анализа метрологического обеспечения деятельности ИФМ УрО РАН, разработка предложений по его совершенствованию;
- разработка и внедрение нормативных документов, регламентирующих вопросы метрологического обеспечения, участие в работах по совершенствованию (актуализации) нормативной базы по метрологическому обеспечению;

проведение метрологической экспертизы технических заданий, конструкторской, технологической документации и других нормативных документов (НД), разработанных в ИФМ УрО РАН, подготовка предложений об отмене НД;

- проведение нормоконтроля отчетов о НИР и других НД;
- участие в аттестации испытательных подразделений и аналитических лабораторий, в подготовке сертификации систем качества;
- проведение метрологической аттестации методик выполнения измерений, а также участие в аттестации средств испытаний и контроля;
- участие в разработке средств и методов измерений и их внедрение;
- разработка (участие в разработке) и организация выпуска стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов, изготавливаемых ИФМ УрО РАН, участие в разработке и аттестации стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов для метрологического обеспечения НИР;
- осуществление контроля за устранением недостатков в обеспечении единства измерений, выявленных государственным метрологическим надзором.

3.5 На участок ремонта СИ возлагается организация и проведение ремонта и юстировки СИ и оборудования, находящихся в эксплуатации.

3.6 На участок учета СИ возлагается:

- ведение технического учета СИ и оборудования, в том числе учет содержания драгоценных металлов, содержащихся в них;

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 7	Изменение 00

- организация списания СИ;
- разборка и демонтаж списанного оборудования с целью извлечения деталей и элементов, содержащих драгоценные металлы.

#### **4 Права и обязанности**

4.1 Метрологическая служба в лице главного метролога имеет право:

- выдавать структурным подразделениям ИФМ УрО РАН и предприятиям заказчика рекомендации, направленные на предотвращение или устранение нарушений метрологических правил и норм;
- вносить предложения руководству ИФМ УрО РАН и других предприятий заказчика об отмене нормативных документов, приказов, распоряжений и указаний в области метрологического обеспечения, противоречащих действующему законодательству, метрологическим правилам и нормам;
- вносить предложения руководству ИФМ УрО РАН и других предприятий и организаций о заключении договоров на аренду уникальных средств измерений и испытательного оборудования для проведения калибровки и других метрологических работ, а также договоров о привлечении специалистов к проведению метрологической аттестации методик измерений;
- представлять интересы ИФМ УрО РАН в Государственных региональных центрах метрологии, а также в других организациях по вопросам метрологического обеспечения;
- вносить предложения о поощрении работников за высокое качество метрологических работ, внедрение новых прогрессивных методов и средств измерений, а также предложения о привлечении к ответственности лиц, виновных в нарушении метрологических норм и правил, в применении неисправных и неуполномоченных средств измерений.
- представлять руководству ИФМ УрО РАН на рассмотрение, утверждение в установленном порядке обоснованные предложения по изменению структуры и численности метрологической службы.

4.2 К основным обязанностям метрологической службы относятся:

- учет основных показателей, характеризующих состояние метрологической службы и ее деятельность, оценка экономической эффективности метрологических работ и определение влияния этих работ на технико-экономические показатели производственной деятельности;
- организация и выполнение калибровочных работ;
- организация и проведение аттестации эталонов;
- организация и проведение ремонта имеющихся СИ;
- хранение и поддержание на должном уровне эталонов для воспроизведения единиц физических величин, других СК;
- осуществление метрологического контроля за состоянием и применением СИ, методиками измерений, эталонами, за соблюдением

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 8	Изменение 00

метрологических правил, норм и НД по обеспечению единства измерений;

- участие в разработке и внедрении НД по метрологическому обеспечению, в работах по совершенствованию нормативной базы по метрологическому обеспечению;

- осуществление взаимодействия с Государственными региональными центрами метрологии по вопросам обеспечения единства измерений, оказание им содействия при осуществлении своих функций;

- содействие во внедрении и соблюдении рекомендаций международных организаций (МОЗМ, ИСО, МЭК, КОOMET и др.) в области метрологии и стандартизации;

- участие в подготовке, повышении квалификации и аттестации кадров в области метрологии;

- участие в проведении анализа претензий к качеству продукции с точки зрения недостатков в метрологическом обеспечении;

- участие в семинарах, совещаниях, конференциях и выставках по вопросам метрологического обеспечения, подготовка соответствующих информационных материалов, в том числе о деятельности метрологической службы и оказываемых ею метрологических услугах.

## **5 Ответственность**

5.1 Руководитель отдела (главный метролог) несет ответственность за:

- обеспечение единства и требуемой точности измерений на предприятии в соответствии с федеральным законом РФ “Об обеспечении единства измерений”;

- состояние, хранение и применение средств калибровки, включая эталоны;

- внедрение межгосударственных стандартов и стандартов организации, других нормативных документов, регламентирующих метрологические требования к средствам измерений, методы и средства калибровки, требования к метрологическому обеспечению производства;

- соблюдение метрологических правил и норм на предприятии в соответствии с НД Государственной системы обеспечения единств измерений;

- выполнение приказов и распоряжений руководства ИФМ УрО РАН, относящихся к метрологической службе;

- выполнение правил внутреннего распорядка, требований и правил техники безопасности и пожарной безопасности.

- обеспечение защиты сведений, составляющих коммерческую тайну и сведений, составляющих конфиденциальную информацию ИФМ УрО РАН.



ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 9	Изменение 00

## 6 Взаимодействие

Метрологическая служба осуществляет взаимодействие с:

- Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Свердловской области» по вопросам организации и проведения поверочных и калибровочных работ, аттестации испытательного оборудования, обучения, аттестации персонала;

- Федеральной службой по аккредитации, Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии по вопросам, относящимся к их компетенции;

- Заказчиками по вопросам организации и проведения калибровки СИ на договорной основе;

- со всеми структурными подразделениями ИФМ УрО РАН, использующими в своей деятельности СИ, МВИ, СО, стандарты и другие нормативные документы через руководителей подразделений и (или) ответственных за метрологическое обеспечение подразделения;

- с бухгалтерским отделом и службой закупок по вопросам технического учета СИ и оборудования, в том числе по учету драгоценных металлов содержащихся в них;

- с автотранспортной службой при сдаче СИ в поверку и доставке их после поверки.

Руководитель отдела метрологии,  
главный метролог ИФМ УрО РАН



Ф.С. Николаева

ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 10	Изменение 00

## Приложение А

### Структурная схема метрологической службы ИФМ УрО РАН



ИФМ	Положение о метрологической службе	Редакция 1	
УрО РАН	Положение МС-2013	стр. 11	Изменение 00


## Приложение Б

### Лист согласования

### Положения о метрологической службе

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по научной  
работе



А.Б. Ринкевич

Руководитель юридического  
отдела



С.В. Зайцева

С Положением ознакомлен (а)

\_\_\_\_\_

