

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ (ВНИИМС)**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА
ИЗМЕРЕНИЙ**

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ
НА РАЗРАБОТКУ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

МИ 1314—86

**Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
1987**

РАЗРАБОТАНЫ Всесоюзным научно-исследовательским институтом
метрологической службы (ВНИИМС)

ИСПОЛНИТЕЛИ

Белоцерковский В. И., Васильев Е. В.

ПОДГОТОВЛЕНА К УТВЕРЖДЕНИЮ отделом государственных ис-
пытаний средств измерений

Нач. отдела Белоцерковский В. И.

Нач. сектора Васильев Е. В.

УТВЕРЖДЕНЫ ВНИИМС

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения метрологической экспертизы технических заданий на разработку средств измерений

МИ 1314—86

Взамен
ГОСТ 8.384—80**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. В соответствии с настоящими методическими указаниями проводят метрологическую экспертизу технических заданий и дополнений к ним на разработку средств измерений.

1.2. Метрологическую экспертизу технических заданий проводят с целью оценки потребности в разрабатываемых средствах измерений, соответствия нормированных метрологических характеристик функциональному назначению и установленным требованиям, а также проверки метрологического обеспечения разработки, производства и эксплуатации средств измерений.

1.3. Допускается утверждение технических заданий без проведения метрологической экспертизы при наличии заключения организации-разработчика о нецелесообразности ее проведения, согласованного с заказчиком.

2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

2.1. Метрологическую экспертизу технических заданий на разработку рабочих средств измерений проводят головные организации по государственным испытаниям средств измерений министерств (ведомств).

Примечания:

1. По решению министерства (ведомства) проведение метрологической экспертизы может быть поручено головным (базовым) организациям метрологической службы.

2. Копии технических заданий и заключений по метрологической экспертизе технических заданий на рабочие средства измерений представляют в головную организацию по государственным испытаниям средств измерений Госстандарта СССР.

2.2. Метрологическую экспертизу технических заданий на разработку образцовых средств измерений и поверочных установок проводят головные организации по государственным испытаниям средств измерений Госстандарта СССР в соответствии с утвержденными им планами.

2.3. Метрологическую экспертизу технических заданий на образцовые средства измерений, разрабатываемые головными орга-

© Издательство стандартов, 1987

низациями по государственным испытаниям средств измерений Госстандарта СССР, проводит ВНИИМС.

2.4. Метрологическую экспертизу технических заданий проводят в срок, не превышающий 20 дней со дня поступления их на экспертизу.

2.5. Научно-методическое руководство метрологической экспертизой технических заданий на разработку средств измерений осуществляют ВНИИМС и головная организация по государственным испытаниям средств измерений заказчика.

3. СОДЕРЖАНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

3.1. При метрологической экспертизе технических заданий проводят оценку:

необходимости разработки средств измерений с метрологическими характеристиками, приведенными в техническом задании; соответствия метрологических характеристик и способов их нормирования требованиям нормативно-технических документов;

обеспеченности методиками поверки средств измерений при их разработке, производстве и в эксплуатации;

правильности использования единиц физических величин, допущенных к применению в нашей стране, и применения терминов и определений, установленных стандартами;

соответствия разрабатываемого средства измерений его позиции в поверочной схеме (при экспертизе технических заданий на разработку образцовых средств измерений);

соответствия показателей надежности и способов их нормирования установленным требованиям.

3.1.1. Оценку необходимости разработки средств измерений с метрологическими характеристиками, приведенными в техническом задании, проводят на основе анализа известных отечественных и зарубежных аналогов, исходя из прогнозируемого технического уровня измерительной техники на момент постановки разрабатываемых средств измерений на производство, а также анализа планов разработки и освоения новых видов средств измерений.

3.1.2. Метрологические характеристики и способы их нормирования, содержащиеся в технических заданиях, должны удовлетворять требованиям ГОСТ 8.009—84 или других нормативно-технических документов на конкретные средства измерений.

При метрологической экспертизе технических заданий устанавливают оптимальность номенклатуры нормируемых метрологических характеристик, исходя из функционального назначения, а также режимов и условий эксплуатации разрабатываемых средств измерений.

3.1.3. Оценку обеспеченности методиками поверки средств измерений при их разработке, производстве и в эксплуатации проводят на основе анализа действующих нормативно-технических

документов, единой номенклатуры поверочного оборудования по видам измерений и комплексных программ метрологического обеспечения по отдельным видам и областям измерений.

3.1.4. Термины и определения, содержащиеся в техническом задании, должны соответствовать установленным в ГОСТ 16263—70, а также в других нормативно-технических документах, распространяющихся на конкретные средства измерений.

Единицы физических величин, их наименования и обозначения должны соответствовать ГОСТ 8.417—81.

3.1.5. При метрологической экспертизе технических заданий на разработку образцовых средств измерений проверяют наличие общесоюзной или локальной поверочной схемы и устанавливают в ней позицию разрабатываемых средств измерений.

Кроме того, при экспертизе оценивают эффективность используемых специфических показателей, характеризующих разрабатываемые образцовые средства измерений (например, степень автоматизации поверочных работ).

3.1.6. Показатели надежности и способы их нормирования проверяют на соответствие требованиям государственных стандартов и других нормативно-технических документов.

3.2. Заключение метрологической экспертизы технических заданий на разработку средств измерений должно быть составлено по форме, приведенной в рекомендуемом приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

УТВЕРЖДАЮ

(руководитель организации, проводившей

экспертизу)

(подпись)
« _____ » _____ 19 ____ г.

Экспертное заключение

(наименование организации, проводившей экспертизу)
проведена метрологическая экспертиза технического задания на разработку _____

(наименование, шифр или условное обозначение,

назначение средств измерений)
разработанное _____
(организация-разработчик)
в соответствии с _____
(основание для разработки, начало и

планируемое окончание опытно-конструкторской работы)
и содержащее следующие метрологические характеристики: _____

В результате метрологической экспертизы установлено:

Необходимость разработки средств измерений с метрологическими характеристиками, приведенными в техническом задании _____

(обоснована, не обоснована)*

Метрологические характеристики и способы их нормирования _____

(соответствуют, не соответствуют)**

* Здесь и далее даны пояснения по заполнению (при оформлении экспертного заключения не печатать)

** Указать, в чем заключается несоответствие.

требованиям _____
(обозначения нормативно-технических документов,
распространяющихся на разрабатываемые средства измерений)

Методика поверки средств измерений в эксплуатации _____

(имеются, не имеются)*

Показатели надежности и способы их нормирования требованиям стандартов на средства измерений конкретного типа, а также требованиям к периодичности метрологического обслуживания _____

(соответствуют, не соответствуют)**

Единицы физических величин, их наименования и обозначения требованиям ГОСТ 8.417—81 _____
(соответствуют, не соответствуют)*

Термины и определения, установленные стандартами, применены _____

(правильно, неправильно)**

Разрабатываемое образцовое средство измерений***, его позиция в поверочной схеме _____
(соответствует, не соответствует)**

Выводы по результатам экспертизы _____

Предлагается в техническое задание внести следующие изменения и дополнения: _____

(должность лиц и наименование организации, (подпись) (инициалы и фамилия)
проводившей экспертизу)

* Указать шифр комплектной поверочной лаборатории, наименование и обозначение действующего нормативно-технического документа на методики поверки, наименования и условные обозначения выпускаемых образцовых средств измерений, а при их отсутствии — привести сведения о разработке или указать на необходимость их разработки.

** Указать, в чем заключается несоответствие.

*** Включать в заключение метрологической экспертизы технического задания на разработку образцовых средств измерений.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**Государственная система обеспечения единства измерений
Порядок проведения метрологической экспертизы технических заданий
на разработку средств измерений**

МИ 1314—86

Редактор *Т. Ф. Писарева*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Н/К

Сдано в наб. 07.01.87 Подп. в печ. 16.02.87 Т—01461 Формат 60×90¹/₁₆ Бумага типографская
№ 1 Гарнитура литературная Печать высокая 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,31 уч.-изд. л.
Тир. 3000 Зак. 436 Изд. № 9390/4 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14.