

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ  
РОССИИ**

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЗНАК ПОЧЕТА  
НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГЕОДЕЗИИ,  
АЭРОСЪЕМКИ И КАРТОГРАФИИ  
им Ф Н КРАСОВСКОГО**

## **МЕТОДИКА ИНСТИТУТА**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ  
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ТЕХНИЧЕСКИХ  
ЗАДАНИЙ НА РАЗРАБОТКУ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**МИ БГЕИ 23-92**

**Москва  
ЦНИИГАиК  
1993**

Разработана Центральным ордена "Знак Почета"  
научно-исследовательским институтом геодезии, аэросъемки и  
картографии им. Ф.Н.Красовского

Зам.директора

А.А.Синдеев

Зав. ОСМОГИ

А.И.Спиридонов

Отв. исполнитель

Р.А.Татевян

## Методика института

---

Организация и порядок проведения метрологической экспертизы технических заданий на разработку средств измерений топографо-геодезического назначения	МИ БГЕМ 23-92 Взамен РТМ 68-8.2-80
---	---------------------------------------

---

Приказом по ЦНИИГАиК № 196 от 30.12.92 срок введения устанавливается с 1 января 1993 г.

Настоящая методика института (МИ) устанавливает организацию и порядок проведения метрологической экспертизы проектов технических заданий (ТЗ) на разработку средств измерений (СИ) в системе Федеральной службы по геодезии и картографии России, а также разрабатываемых другими организациями и поступивших на экспертизу в Федеральную службу.

МИ развивает положения МИ 1314-86.

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Метрологической экспертизе подвергаются ТЗ на СИ, составленные для исполнения ОКР.

I.2. Метрологическую экспертизу ТЗ на разработку СИ, как правило, проводит головная организация метрологической службы геодезической отрасли - ЦНИИГАиК.

По усмотрению научно-технического управления (НТУ) Федеральной службой или ЦНИИГАиК проведение метрологической экспертизы может быть поручено одной из базовых организаций метрологической службы отрасли.

I.3. Основными задачами метрологической экспертизы ТЗ в отрасли являются:

- проверка соответствия метрологических характеристик СИ современному уровню измерительной техники,
- проверка степени обеспеченности разрабатываемых СИ методами и средствами поверки,

- проверка объемов потребности в разрабатываемом средстве измерений.

1.4. ТЗ на разработку образцовых СИ подвергаются экспертизе в порядке, установленном МИ 1314-86 "Методические указания ГСИ. Порядок проведения метрологической экспертизы ТЗ на разработку СИ".

1.5. Организации (предприятия) Федеральной службы, подготовившие ТЗ на разработку СИ, представляют его на метрологическую экспертизу в организацию, осуществляющую ее, до 15 сентября для московских организаций и до 1 сентября для иногородних организаций.

1.6. Метрологическая экспертиза ТЗ, разработанных сторонними организациями, проводится организацией, осуществляющей экспертизу, в сроки, установленные по согласованию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

2.1. Проект ТЗ на разработку СИ направляют в организацию, проводящую экспертизу, в трех экземплярах, которые должны быть подписаны разработчиками и должностными лицами организации, представляющей ТЗ, включая руководителя службы стандартизации или нормоконтроля.

Два экземпляра проекта ТЗ впоследствии возвращаются.

2.2. Проекты ТЗ направляют на экспертизу с сопроводительным письмом. При необходимости каких-либо пояснений или обоснований к проекту ТЗ прилагается пояснительная записка.

2.3. Срок метрологической экспертизы ТЗ не должен превышать 15 дней.

2.4. После выполнения экспертизы два экземпляра экспертного заключения по результатам метрологической экспертизы направляются в организацию, представившую проект ТЗ; заключение должно быть подписано руководителем (зам.руководителя) организации, проводившей экспертизу, руководителем метрологической службы и исполнителем (экспертом).

2.5. В случае отрицательных результатов метрологической экспертизы должны быть указаны недостатки, подлежащие устранению.

2.6. В случае несогласия с результатами метрологической экспертизы организация из системы Федеральной службы геодезии и картографии России направляет свои замечания в НТУ Федеральной службы, которое и принимает окончательное решение.

В случае несогласия с результатами метрологической экспертизы сторонней организации, проект ТЗ может быть направлен на дополнительную экспертизу в метрологический институт (по специализации) Госстандарта.

2.7. ТЗ, не прошедшее метрологическую экспертизу или не откорректированное по ее согласованным результатам, не подлежит представлению на утверждение.

2.8. Метрологическая экспертиза измерений к техническим заданиям проводится в том же порядке, как и самих ТЗ.

2.9. Финансирование метрологической экспертизы осуществляет организация, представившая проект ТЗ.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. В результате метрологической экспертизы должно быть проверено:

- необходимость разработки средств измерений с заданными метрологическими характеристиками,
- соответствие подлежащих разработке средств измерений современному техническому уровню (планируемые метрологические характеристики должны быть сопоставимы с характеристиками лучших зарубежных образцов),
- полнота нормируемых метрологических характеристик (ТЗ должно быть проверено на соответствие требованиям ГСИ),
- соответствие метрологических параметров, показателей надежности и способов нормирования требованиям стандартов и других нормативных документов,
- обеспеченность методами и средствами поверки средств измерений для их аттестации и при эксплуатации или наличие сведений об их разработке,

- правильность использования единиц физических величин, допущенных к применению в стране и отрасли,
- соблюдение установленной стандартами терминологии в области метрологии и измерительной техники.

3.2. При экспертизе ТЗ на разработку образцовых средств измерений необходимо также проверять соответствие разрабатываемого средства измерений его позиции в поверочной схеме.

3.3. Рекомендуемая форма экспертного заключения дана в приложении.

Приложение  
Рекомендуемое

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
(руководитель организации,  
проводившей экспертизу)

\_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(дата)

### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

\_\_\_\_\_  
(наименование организации, проводившей экспертизу) проведена  
метрологическая экспертиза технического задания (ТЗ) на раз-  
работку \_\_\_\_\_  
(наименование, шифр или условное обозначение, назначение СИ)  
в соответствии с \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (основание для разработки, начало и планируемое  
окончание ОКР) и содержащее следующие метрологические харак-  
теристики \_\_\_\_\_

В результате метрологической экспертизы установлено:

- необходимость разработки СИ с метрологическими характери-  
стиками, приведенными в ТЗ \_\_\_\_\_;  
(обоснована, не обоснована)

- разрабатываемые СИ по своим метрологическим характери-  
стикам \_\_\_\_\_ лучшим отечественным и за-  
рубежным образцам \_\_\_\_\_;  
(соответствуют, не соответствуют) (указать типы приборов)

- полнота нормируемых метрологических характеристик \_\_\_\_\_  
(соответствует, не соответствует) требованиям ГСИ;

- показатели надежности и способы их нормирования требованиям  
стандартов на СИ данного типа, а также требованиям к периодичности  
метрологического обеспечения \_\_\_\_\_;  
(соответствуют, не соответствуют)

- методы и средства поверки СИ в эксплуатации \_\_\_\_\_

(имеются, не имеются, перечислить аппаратуру и действующий НТД)

- единицы физических величин, допущенные к применению в стране, использованы \_\_\_\_\_;  
(правильно, не правильно)

- термины и определения, установленные стандартами, применены \_\_\_\_\_;  
(правильно, не правильно)

- разрабатываемое образцовое СИ позиции в поверочной схеме \_\_\_\_\_.  
(соответствует, не соответствует)

Выводы по результатам экспертизы \_\_\_\_\_.

Предлагается внести в ТЗ следующие изменения и дополнения \_\_\_\_\_.

Должность лиц  
и наименование организации, (подписи) (расшифровка  
проводивших экспертизу подписей)

- Примечание: 1. Последний пункт включается в экспертное заключение только при экспертизе образцовых СИ.  
2. Подстрочные подписи, помещенные в скобках, даны для пояснения и при оформлении экспертного заключения должны быть ослужены.