

УДК 389.14

Группа Т80

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 00441-82

**ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
Нестандартизованные средства измерений.  
Построение, содержание, согласование  
и утверждение технического задания  
на опытно-конструкторскую работу

На 8 страницах

ОКСТУ 7502

Дата введения 01.01.83

Настоящий стандарт устанавливает требования к построению, содержанию и оформлению технического задания (ТЗ) на выполнение опытно-конструкторской работы (ОКР) по созданию нестандартизованных средств измерений (НСИ) в соответствии с ОСТ 1 00231-77.

1. Необходимость разработки и изготовления НСИ устанавливается по результатам анализа существующих средств измерений, предназначенных для аналогичных целей, их метрологических характеристик и расчетов экономической эффективности и надежности.



|        |      |       |
|--------|------|-------|
| № изм. | 1    | 2     |
| № изг  | 9165 | 11032 |

|                   |      |
|-------------------|------|
| Изм. № дубликата  | 4766 |
| Изм. № подлинника |      |

2. Обязательным исходным документом на разработку НСИ является ТЗ, в котором должны быть определены цель, обоснование, содержание и программа проведения работы.

3. ТЗ составляется разработчиком НСИ на основе исходных требований заказчика, изложенных в заявке, анализа технического уровня отечественной и зарубежной техники, изучения патентной документации и результатов научно-исследовательских работ (НИР) в случае, когда опытно-конструкторской работе предшествует НИР.

Заявка на НСИ оформляется в соответствии с рекомендуемым приложением 1.

4. ТЗ должно состоять из следующих разделов:

- 1) наименование и область применения;
- 2) основание для разработки;
- 3) цель и технико-экономическое обоснование разработки;
- 4) основные источники разработки;
- 5) технические требования;
- 6) этапы разработки;
- 7) порядок приемки разработки.

4.1. Раздел "Наименование и область применения" должен содержать наименование и условное обозначение разрабатываемых НСИ, краткую характеристику области и условий их применения (образцовые, рабочие, стационарные, переносные, предназначенные для работы в полевых условиях, в горячих цехах, в вакууме и др.).

4.2. Раздел "Основание для разработки" должен содержать полное наименование документа, на основании которого выполняется разработка, номер и дату его утверждения, наименование организации, утвердившей документ, наименование предприятия-исполнителя и предполагаемого предприятия-изготовителя.

4.3. Раздел "Цель и технико-экономическое обоснование разработки" должен содержать:

- 1) указание о конкретном функциональном назначении НСИ;
- 2) наличие отечественных и зарубежных аналогов и невозможность или нецелесообразность их использования;
- 3) сравнительные технико-экономические характеристики разрабатываемого образца по сравнению с лучшими отечественными и зарубежными образцами аналогичного типа с ориентировочной оценкой ожидаемого технико-экономического эффекта;
- 4) предполагаемую потребность у основных потребителей.

2

11082

№ изм.

№ изв.

4766

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

4.4. Раздел "Основные источники разработки" должен содержать перечень научно-исследовательских и других работ, результаты которых используются в данной разработке, а также перечень образцов, на базе которых выполняется разработка.

4.5. Раздел "Технические требования" должен содержать требования:

- 1) к конструктивному устройству;
- 2) к техническим, в том числе метрологическим, характеристикам;
- 3) к надежности;
- 4) к помехозащищенности;
- 5) к условиям эксплуатации, транспортированию, хранению;
- 6) к обеспечению измерений (контроля) технических, в том числе метрологических, характеристик при изготовлении и испытаниях;
- 7) к образцовым средствам, методам и условиям метрологической аттестации и поверки;
- 8) к оформлению результатов ведомственной поверки в соответствии с требованиями ОСТ 1 00421-81;
- 9) к разработке образцовых средств измерений и методик выполнения измерений в случае их отсутствия;
- 10) по механизации и автоматизации НСИ.

4.6. Раздел "Этапы разработки" должен содержать:

- 1) перечень этапов проведения работ и сроки их выполнения;
- 2) перечень и сроки представления разработанной технической документации на метрологическую экспертизу.

4.7. Раздел "Порядок приемки разработки" должен содержать:

- 1) требования к приемке разработки в соответствии с ОСТ 1 00231-77;
- 2) перечень технических документов, подлежащих разработке на отдельных этапах, а также перечень организаций, с которыми он должен быть согласован.

5. Метрологические характеристики НСИ и условия их нормирования (нормальные или рабочие) должны выбираться из числа установленных ГОСТ 8.009-84.

6. Научно-технический уровень (НТУ) НСИ следует оценивать на основе данных, содержащихся в п. 4.3, перечисление 3.

7. Способы нормирования и формы представления метрологических характеристик, не установленных настоящим стандартом, должны указываться в ТЗ на конкретный вид НСИ.

Перечень дополнительных метрологических характеристик согласовывается между разработчиком и заказчиком НСИ.

|                  |                   |      |        |   |      |        |       |
|------------------|-------------------|------|--------|---|------|--------|-------|
| Инв. № дубликата | Инв. № подлинника | 4766 | № изм. | 1 | 2    | № изв. | 11082 |
|                  |                   |      |        |   | 9165 |        |       |

8. ТЗ на НСИ должно быть:

- согласовано:

с предприятием-заказчиком (основным потребителем НСИ);

с головной организацией по специализации;

с представителем заказчика на предприятии-разработчике НСИ;

- утверждено:

предприятием-разработчиком НСИ;

Главным метрологом Министерства или установленной им организацией.

9. Проект ТЗ должен подвергаться метрологической экспертизе в соответствии с требованиями МИ 1325-86 и ОСТ 1 00221-84.

10. Терминология, используемая в ТЗ на НСИ, должна соответствовать требованиям ГОСТ 16263-70.

11. ТЗ на НСИ оформляется на листах формата А4 (210 x 297 мм). Форма титульного листа ТЗ на НСИ должна соответствовать приложению 2.

12. Требования настоящего стандарта могут быть использованы при разработке НТД предприятий, устанавливающих порядок разработки, согласования и утверждения ТЗ на НСИ, создаваемые по внутренним планам предприятий или предназначенные для эксплуатации на одном предприятии.

|        |       |
|--------|-------|
| № изм. | 2     |
| № изв. | 11032 |

|                   |      |
|-------------------|------|
| Инв. № дубликата  | 4766 |
| Инв. № подлинника |      |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Рекомендуемое

Оформление заявки на разработку НСИ

ЗАЯВКА  
на разработку нестандартизованного  
средства измерений

1. Наименование и область применения НСИ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. Цель и назначение разработки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Технические требования \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Ориентировочная потребность \_\_\_\_\_  
на ближайшую пятилетку
5. Срок выполнения заявки \_\_\_\_\_
6. Источники финансирования \_\_\_\_\_

Руководитель предприятия-заказчика НСИ \_\_\_\_\_

Главный метролог предприятия-заказчика НСИ \_\_\_\_\_

|        |       |
|--------|-------|
| № изм. | 2     |
| № изв. | 11032 |

|                   |      |
|-------------------|------|
| Изм. № дубликата  | 4766 |
| Изм. № подлинника |      |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Обязательное

## ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ТЗ НА НСИ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель головной организации  
по специализации

Главный метролог Министерства

Личная  
подписьРасшифровка  
подписиЛичная  
подписьРасшифровка  
подписи

Дата

Дата

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия-заказчика

Руководитель предприятия-разработ-  
чикаЛичная  
подписьРасшифровка  
подписиЛичная  
подписьРасшифровка  
подписи

Дата

Дата

СОГЛАСОВАНО

Начальник представительства заказчика  
на предприятии-разработчикеЛичная  
подписьРасшифровка  
подписи

Дата

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на \_\_\_\_\_  
наименование и шифр работыИсполнитель \_\_\_\_\_  
условный номер предприятия-разработчикаЗаказчик \_\_\_\_\_  
условный номер предприятия-заказчика

Срок выполнения:

2

№ изм.

11032

№ изв.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

4766

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГФСТУ

за № 8245860 от 14.04.82

2. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД,<br>на который дана ссылка | Номер пункта,<br>подпункта |
|--|----------------------------|
| ГОСТ 8.009-84                              | 5                          |
| ГОСТ 16263-70                              | 10                         |
| ОСТ 1 00221-84                             | 9                          |
| ОСТ 1 00231-77                             | 4,7                        |
| ОСТ 1 00421-81                             | 4,5                        |
| МИ 1325-86                                 | 9                          |

№ ИЗМ.

2

№ ИЗВ.

11092

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

4766