

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта национального стандарта ГОСТ Р
«Государственная система обеспечения единства измерений.

Стандарты частоты и (или) времени. Методы оценки основных метрологических характеристик с использованием сигналов, передаваемых глобальными навигационными спутниковыми системами»

1. Основание для разработки стандарта

Разработка стандарта включена в Программу национальной стандартизации Российской Федерации на 2023 год (шифр задания в ПНС 3.17.206-1.085.23).

Стандарт разрабатывается впервые.

2. Цели и задачи разработки стандарта

Проект стандарта разрабатывается для расширения возможности использования отечественных спутниковых навигационных технологий и услуг системы ГЛОНАСС в интересах специальных и гражданских (в том числе коммерческих и научных) потребителей. Разработка и внедрение данного стандарта направлены на развитие методов удалённого контроля характеристик стандартов частоты и (или) времени.

3. Краткая характеристика объекта стандартизации

Объектом стандартизации являются методы оценки основных метрологических характеристик стандартов частоты и (или) времени с использованием сигналов, передаваемых глобальными навигационными спутниковыми системами (ГНСС).

4. Обоснование целесообразности разработки национального стандарта

Современные наука и производство в целом, и такие высокотехнологические виды жизнедеятельности как транспорт, энергетика, медицина, сфера обеспечения обороноспособности и безопасности государства насыщены стандартами частоты и (или) времени или прецизионными средствами измерений (СИ) на их основе.

В процессе эксплуатации таких СИ возникает необходимость оценки их характеристик на местах эксплуатации, что на практике, как правило, трудно реализуемо. В тоже время, развитие наземной аппаратуры потребителей и методов обработки ГНСС данных, позволяет произвести оценку основных метрологических характеристик стандартов частоты и (или) времени без доставки их к местам размещения стандартов, имеющих более высокие показатели точности. Разработка и внедрение данного стандарта позволят снизить риски выведения из строя высокоточного оборудования при транспортировке к месту проведения работ и обратно, а также позволит сократить расходы организаций на содержание прецизионных стандартов частоты и (или) времени.

5. Сведения о соответствии проекта национального стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации

Положения проекта стандарта не противоречат техническим регламентам Евразийского экономического союза, действующим в Российской Федерации кодексам, законам и нормативным правовым актам, регламентирующим вопросы оценки основных метрологических характеристик стандартов частоты и (или) времени.

При разработке стандарта учтены требования Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», Федерального закона от 3 июня 2011 г. № 107-ФЗ «Об исчислении времени» и постановления Правительства Российской Федерации от 23 марта 2001 г. № 225 «Об утверждении Положения о Государственной службе времени, частоты и определения параметров вращения Земли».

6. Сведения о соответствии проекта национального стандарта международным (региональным) стандартам и национальным стандартам других стран

Содержание проекта национального стандарта не связано с действующими международными (региональными) стандартами.

7. Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта с проектами или действующими в Российской Федерации другими национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил

Проект разрабатываемого национального стандарта взаимосвязан со следующими действующими документами:

ГОСТ 8.567-2014 ГСИ. «Измерения времени и частоты. Термины и определения».

ГОСТ Р 8.736-2011 ГСИ. «Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения».

МИ 2188-92 Рекомендация. ГСИ. «Меры частоты и времени. Методика поверки».

8. Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта,

При разработке проекта национального стандарта использованы:

- Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;

- законодательные, правовые и иные документы Российской Федерации в области обеспечения единства измерений;

- ГОСТ Р 1.2-2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены»;

- ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»;

- ГОСТ Р 1.6-2013 «Стандартизация в Российской Федерации. Проекты стандартов. Правила организации и проведения экспертизы»;

- приказ Росстандарта от 23.12.2022 г. № 3263 «О совершенствовании работ по подготовке проектов стандартов к утверждению и опубликованию».

9. Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта

Рассмотрение проекта национального стандарта в смежных технических комитетах не требуется.

10. Сведения о разработчике стандарта

Разработчиком стандарта является Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ») Российская Федерация, 141570, Московская область, г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11.

Подразделение ответственное за разработку: главный метрологический центр Государственной службы времени, частоты и определения параметров вращения Земли (ГМЦ ГСВЧ), тел. 8(495) 660-57-21, E-mail: nio7@vniiftri.ru.

Руководитель разработки:

Начальник отделения ГМЦ ГСВЧ

В.Н. Федотов

Исполнитель:

Начальник отдела № 71 –
учёный хранитель ГЭТ 1

И.Б. Норец