
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
55524—
2013

Глобальная навигационная спутниковая система

**СИСТЕМЫ
НАВИГАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ**

Термины и определения

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-технический центр современных навигационных технологий «Интернавигация»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 363 «Радионавигация»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 августа 2013 г. № 588-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
Алфавитный указатель терминов	4

Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, светлым шрифтом.

Глобальная навигационная спутниковая система
СИСТЕМЫ НАВИГАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ

Термины и определения

Global navigation satellite system. Navigation information systems. Terms and definitions

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области навигационно-информационных систем с использованием оборудования глобальных навигационных спутниковых систем, предназначенных для применения на автомобильном транспорте.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы (по данной научно-технической отрасли), входящих в сферу действия работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ Р 54024—2010 Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления городским наземным пассажирским транспортом. Назначение, состав и характеристики бортового навигационно-связного оборудования

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемес- сячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стан- дарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стан- дарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утвержде- ния (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датирован- ная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекоменду- ется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется принять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

1 аппаратура мониторинга условий навигации; АМУН: Аппаратура, осуществляющая мониторинг навигационных полей в регионе навигации, формирование и распространение в подсистеме реализа- ции навигационных технологий признаков целостности, учитываемых при решении задач координат- но-временного и навигационного обеспечения.

2

глобальная навигационная спутниковая система; ГНСС: Навигационная спутниковая система, предназначенная для определения пространственных координат, составляющих вектора скорости движения и поправки показаний часов потребителя ГНСС в любой точке на поверхности Земли, акватории Мирового океана, воздушного и околоземного космического пространства.

[ГОСТ Р 52928—2010, статья 1]

3 координатно-временная информация: Информация о пространственно-временном состоянии одного объекта навигации или группы объектов навигации.

4 координатно-временное и навигационное обеспечение: Комплекс мероприятий по обеспечению потребителей координатно-временной и навигационной информацией.

5 мобильная навигационно-информационная система потребителей: Навигационно-информационная система, состоящая из потребительских навигационно-информационных комплектов, одного или нескольких мобильных навигационно-информационных центров и при необходимости средств реализации навигационных технологий.

6 мобильный навигационно-информационный центр: Навигационно-информационный центр, сконструированный в носимом или возимом варианте.

7 мониторинговая информация навигационно-информационной системы: Координатно-временная и телеметрическая информация, передаваемая от объектов навигации в навигационно-информационные центры.

Примечание — Разновидностью мониторинговой информации навигационно-информационной системы является мониторинговая информация в системах диспетчерского управления по ГОСТ Р 54024—2010.

8

навигационная аппаратура потребителя ГНСС; НАП ГНСС: Аппаратура, предназначенная для измерения параметров навигационных сигналов ГНСС и выделения навигационных сообщений с целью определения пространственных координат, составляющих вектора скорости движения, поправки показаний часов потребителя ГНСС и скорости изменения этой поправки.
[ГОСТ Р 52928—2010, статья 10]

9 навигационная задача потребителя навигационной спутниковой системы: Задача, заключающаяся в определении пространственных координат, составляющих вектора скорости движения и поправки показаний часов потребителя навигационной спутниковой системы.

10 спутниковая навигационная система: Навигационная система, предназначенная для определения пространственных координат, составляющих вектора скорости движения и поправки показаний часов потребителя посредством приема радиосигналов, излучаемых аппаратурой, установленной на борту навигационных космических аппаратов.

11 навигационное определение объекта навигации: Определение пространственно-временного состояния объекта навигации.

12 навигационно-информационная система; НИС: Автоматизированная система, основанная на реализации метода спутниковой радионавигации и предназначенная для проведения навигационных определений, передачи от объектов навигации мониторинговой информации и формирования на ее основе системной навигационной информации, предоставляемой потребителям в требуемом виде и с требуемой оперативностью.

13 навигационно-информационная система первого типа: Навигационно-информационная система, без использования технологической навигационной информации.

Примечание — В состав навигационно-информационной системы этого типа входит совокупность потребительских навигационно-информационных комплектов и навигационно-информационные центры одного или нескольких уровней иерархии в зависимости от предназначения навигационно-информационной системы.

14 навигационно-информационная система второго типа: Навигационно-информационная система, использующая только внешнюю технологическую навигационную информацию от источников, не входящих в состав системы.

Примечание — Состав навигационно-информационной системы этого типа аналогичен составу навигационно-информационной системы первого типа.

15 навигационно-информационная система третьего типа: Навигационно-информационная система, использующая как внешнюю технологическую навигационную информацию, так и технологическую навигационную информацию от средств, входящих в состав системы.

Примечание — Состав навигационно-информационной системы этого типа может быть аналогичен навигационно-информационным системам первого и второго типа с дополнением средствами реализации навигационных технологий. Целесообразно выделять в составе развернутых навигационно-информационных систем третьего типа подсистему реализации навигационных технологий.

16 навигационно-информационный центр, НИЦ: Составная часть навигационно-информационной системы, предназначенная для сбора мониторинговой информации от потребительских навигацион-

но-информационных комплектов, формирования на ее основе и предоставления потребителям системной навигационной информации, а также для осуществления управления работой потребительских навигационно-информационных комплектов и информационного обмена с другими навигационно-информационными центрами, навигационно-информационными системами и внешними потребителями информации.

17 объект навигации навигационно-информационной системы: Объект, движением, ориентацией и решением задач по предназначению которого осуществляется управление, основанное на навигационных определениях, а также на координатно-временной привязке и идентификации событий, происходящих на данном объекте и в окружающей его среде.

18 объектовая навигационно-информационная система: Навигационно-информационная система, состоящая из потребительских навигационно-информационных комплектов и мобильного навигационно-информационного центра, установленных на одном объекте навигации, а также, при необходимости, средств реализации навигационных технологий.

19

потребитель ГНСС: Объект навигации, решающий навигационную задачу посредством приема и обработки радионавигационных сигналов ГНСС от навигационных космических аппаратов ГНСС.
[ГОСТ Р 52928—2010, статья 11]

20 потребитель НИС: Сопрягаемое с НИС средство, комплекс и система, а также должностное, юридическое или физическое лицо, использующее для решения поставленных задач системную навигационную информацию НИС.

21 потребительский навигационно-информационный комплект; ПНИК: Составная часть навигационно-информационной системы, устанавливаемая на объекте навигации для проведения навигационных определений путем реализации спутниковых навигационных технологий и комплексирования при необходимости со средствами навигации на других физических принципах, осуществления информационного обмена с информационными, управляющими, телеметрическими и телематическими средствами объекта навигации в соответствии с предназначением, формирования мониторинговой информации и передачи ее в навигационно-информационные центры.

22 пространственно-временное состояние объекта навигации: Состояние объекта навигации, характеризующееся вектором состояния — упорядоченной совокупностью пространственных координат, временных поправок шкалы времени объекта навигации относительно системной шкалы и составляющих вектора скорости объекта навигации.

23 распределенная навигационно-информационная система объекта навигации: Навигационно-информационная система, в отличие от объектовой навигационно-информационной системы, имеющая структуру, распределенную по объектам навигации и местам установки навигационно-информационных центров.

24 системная навигационная информация об объекте навигации:

Навигационная информация, которая в зависимости от поставленной задачи и с требуемой привязкой к картографической информации содержит:

- координатно-временную информацию;
- данные о взаимном расположении объектов навигации;
- данные о пространственной ориентации объекта (объектов) навигации;
- данные о траектории (траекториях) совершенных, совершаемых и планируемых перемещений (маршрутов);
- данные о координатно-временной привязке и идентификации событий, происходящих на объектах навигации и в окружающей их среде;
- данные о решении задач управления движением и задач по предназначению.

25 спутниковая радионавигация (навигация): Метод навигационных определений, заключающийся в решении навигационных задач путем обработки данных, полученных средствами навигации на объектах навигации в результате приема радиосигналов, излучаемых с космических аппаратов.

26 средство навигации: Средство для решения задач координатно-временного и навигационного обеспечения.

27 технологическая навигационная информация: Оперативная информация, предназначенная для повышения эффективности применения метода спутниковой навигации.

Алфавитный указатель терминов

аппаратура мониторинга условий навигации	1
аппаратура навигационная потребителя ГНСС	8
задача навигационная потребителя навигационной спутниковой системы	9
информация координатно-временная	3
информация мониторинговая навигационно-информационной системы	7
информация системная навигационная об объекте навигации	24
информация технологическая навигационная	27
комплект потребительский навигационно-информационный	21
обеспечение координатно-временное и навигационное	4
объект навигации навигационно-информационной системы	17
определение навигационное объекта навигации	11
потребитель ГНСС	19
потребитель НИС	20
радионавигация спутниковая	25
система навигационно-информационная	12
система навигационно-информационная объектовая	18
система навигационно-информационная первого типа	13
система навигационно-информационная второго типа	14
система навигационно-информационная третьего типа	15
система навигационно-информационная потребителей мобильная	5
система навигационно-информационная распределенная	23
система спутниковая навигационная	10
система спутниковая навигационная глобальная	2
состояние пространственно-временное объекта навигации	22
средство навигации	26
центр навигационно-информационный	16
центр навигационно-информационный мобильный	6

УДК 629.7.006:681.3:006.354

ОКС 01.040.33

Ключевые слова: глобальная навигационная спутниковая система ГЛОНАСС, навигационно-информационные системы

Редактор *Е.С. Котлярова*
 Технический редактор *В.Н. Прусакова*
 Корректор *Р.А. Ментова*
 Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 12.03.2014. Подписано в печать 19.03.2014. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
 Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 59 экз. Зак. 471.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru