МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ГОСТ 31380— 2009**

# Глобальные навигационные спутниковые системы

# АППАРАТУРА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

## Классификация

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-производственная фирма «ГЕЙЗЕР»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 11 ноября 2009 г. № 36)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|---|
| Азербайджан | AZ | Азстандарт |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Ростехрегулирование |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 июля 2011 г. № 191-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31380—2009 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2011 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты».*

*В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

© Стандартинформ, 2012

На территории Российской Федерации 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 Обозначения и сокращения . . . . . 1
3 Классификация . . . . . 1

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**Глобальные навигационные спутниковые системы**

**АППАРАТУРА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

**Классификация**

Global navigation satellite systems. Instrumentation of consumers. Classification

**Дата введения — 2011—10—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает классификацию навигационной аппаратуры потребителей для всех пользователей глобальных навигационных спутниковых систем.

## 2 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие обозначения и сокращения:

ГАЛИЛЕО — глобальная навигационная спутниковая система Европейского космического агентства;

ГЛОНАСС — глобальная навигационная спутниковая система Российской Федерации;

НАП — навигационная аппаратура потребителей;

GPS — глобальная навигационная спутниковая система Соединенных Штатов Америки.

## 3 Классификация

Навигационную аппаратуру потребителей классифицируют по следующим признакам.

3.1 По типу используемых систем, работающих по:

- сигналам только ГЛОНАСС;
- сигналам только GPS;
- сигналам только ГАЛИЛЕО;
- сигналам нескольких глобальных навигационных спутниковых систем.

3.2 По области применения:

- на летательных аппаратах (воздушных судах);
- на морских (речных) судах;
- на космических объектах, ракетах-носителях, разгонных блоках, космических аппаратах и станциях и т.д.;
- на наземных подвижных объектах (автомобильный, железнодорожный транспорт);
- для решения задач мониторинга;
- для целей геодезического обеспечения задач различных потребителей.

3.3 По условиям применения:

- стационарная (для опорных станций), устанавливаемая на неподвижных объектах;
- носимая (портативная, переносная), используемая на отдельном подвижном объекте;
- бортовая, устанавливаемая на борт подвижных объектов различного назначения (морских, воздушных, наземных, космических).

**Издание официальное**

3.4 По уровню специализации:

- общего назначения (бытовая, персональная), применяемая гражданскими потребителями для определения своего текущего местоположения, скорости и времени;
- специальная.

3.5 По характеру динамичности потребителя:

- для низкодинамичных потребителей со скоростью движения от 2 до 300 км/ч;
- для среднединамичных потребителей со скоростью движения от 300 до 900 км/ч;
- для высокодинамичных потребителей со скоростью движения выше 900 км/ч.

3.6 По используемым режимам измерений:

- использующая кодовый режим;
- с возможностью приема дифференциальных поправок;
- имеющая возможность реализации автодифференциального режима;
- использующая фазовый режим.

3.7 По числу каналов обработки сигналов:

- использующая одноканальный (с последовательной или мультиплексной обработкой) режим работы;
- использующая многоканальный режим работы.

3.8 По функциональным возможностям определения параметров:

- расчет координат, времени и скорости движения потребителя;
- расчет угловых величин (путевого, азимутального и других углов);
- расчет дальности до заданного пункта;
- пересчет параметров из одной системы координат в другую;
- определение курсоуказания.

3.9 По точности:

- определения координат до нескольких сантиметров;
- определения координат до нескольких дециметров;
- определения координат до нескольких единиц метров;
- определения координат до нескольких десятков метров;
- определения координат до нескольких сотен метров.

3.10 По возможностям получения информации автономного определения (самоопределения) координат местоопределения.

3.11 По виду отображения информации:

- только текстовая информация;
- текстовая и графическая информация.

3.12 По возможностям контроля целостности:

- с автономным контролем целостности;
- без автономного контроля целостности.

3.13 По уровню интеграции:

- предназначенная только для определения координат местоопределения (автономная);
- функционально интегрированная с другими техническими устройствами;
- конструктивно интегрированная с другими техническими устройствами.

3.14 По виду обрабатываемых сигналов, работающая в:

- одночастотном режиме;
- двухчастотном режиме;
- трехчастотном режиме;
- режиме с обработкой открытых сигналов;
- режиме с обработкой закрытых сигналов.

3.15 По возможностям информационного противодействия:

- с автономным обнаружением и подавлением помех;
- с внешним выявлением помех и оповещением.

В нормативных документах допускается дальнейшая детализация классификационных признаков для навигационной аппаратуры потребителей.

УДК 621.396.98:629.783:006.354 ОКС 33.070.40 Э50

Ключевые слова: глобальные навигационные спутниковые системы, навигационная аппаратура потребителей, классификация

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

Сдано в набор 28.12.2011. Подписано в печать 19.01.2012. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,38. Тираж 104 экз. Зак. 67.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru