

ГОСТ 22.1.02—97

ГОСТ Р 22.1.02—95

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т**

---

**Безопасность в чрезвычайных ситуациях**

**МОНИТОРИНГ  
И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

**Термины и определения**

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (ВНИИ ГОЧС) МЧС России, доработан с участием рабочей группы специалистов Технического комитета по стандартизации ТК 71 «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 71 «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 21 декабря 1995 г. № 625

Постановлением Госстандарта России от 16 апреля 1998 г. № 122 ГОСТ 22.1.02—97 введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с момента принятия указанного постановления и признан имеющим одинаковую силу с ГОСТ Р 22.1.02—95 на территории Российской Федерации в связи с полной аутентичностью их содержания

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## Содержание

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1   | Область применения . . . . .  | 1 |
| 2   | Нормативные ссылки . . . . .  | 1 |
| 3   | Термины и определения . . . . .   | 1 |
| 3.1 | Общие понятия о мониторинге окружающей среды и прогнозирование ЧС . . . . .                         | 1 |
| 3.2 | Понятия по мониторингу загрязнения окружающей среды и прогнозированию техно-<br>генных ЧС . . . . . | 2 |
| 3.3 | Понятия по мониторингу и прогнозированию опасных природных процессов и<br>явлений . . . . .         | 2 |
| 3.4 | Понятия по прогнозированию биолого-социальных ЧС . . . . .  | 2 |
| 4   | Алфавитный указатель терминов . . . . .   | 3 |
|     | Приложение А Термины и определения понятий, необходимые для понимания текста<br>стандарта . . . . . | 4 |

Введение

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

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

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

Термины и определения, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

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

Безопасность в чрезвычайных ситуациях  
МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Термины и определения

Safety in emergencies.  
Monitoring and forecasting.  
Terms and definitions

---

Дата введения 1997—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области мониторинга окружающей среды и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Термины и определения, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы по безопасности в ЧС, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 22.0.02—94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий

ГОСТ 20.0.03—97/ГОСТ Р 22.0.03—95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения

ГОСТ 20.0.04—97/ГОСТ Р 22.0.04—95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Термины и определения

ГОСТ 22.0.05—97/ГОСТ Р 22.0.05—94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения

ГОСТ 22.0.09—97/ГОСТ Р 22.0.09—95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации на акваториях. Термины и определения

## 3 Термины и определения

3.1 Общие понятия о мониторинге окружающей среды и прогнозировании ЧС

3.1.1 **мониторинг окружающей среды:** Система наблюдений и контроля, проводимых регулярно, по определенной программе для оценки состояния окружающей среды, анализа происходящих в ней процессов и своевременного выявления тенденций ее изменения.

3.1.2 **прогнозирование чрезвычайных ситуаций;** прогнозирование ЧС: Опережающее отражение вероятности возникновения и развития чрезвычайной ситуации на основе анализа возможных причин ее возникновения, ее источника в прошлом и настоящем.

**Примечание** — Прогнозирование может носить долгосрочный, краткосрочный или оперативный характер.

3.1.3 **наблюдение за окружающей средой:** Система мероприятий, обеспечивающих определение параметров, характеризующих состояние окружающей среды, отдельных ее элементов, видов техногенного воздействия, а также за происходящими в окружающей среде природными, физическими, химическими, биологическими процессами.

3.1.4 **контроль за окружающей средой:** Сопоставление полученных данных о состоянии окружающей среды с установленными критериями и нормами техногенного воздействия или фоновыми параметрами с целью оценки их соответствия.

3.1.5 **объект мониторинга:** Природный, техногенный или природно-техногенный объект или его часть, в пределах которого по определенной программе осуществляются регулярные наблюдения за окружающей средой с целью контроля за ее состоянием, анализа происходящих в ней процессов, выполняемых для своевременного выявления и прогнозирования их изменений и оценки.

3.2 Понятия по мониторингу загрязнения окружающей среды и прогнозированию техногенных ЧС

3.2.1 **мониторинг атмосферы:** Система наблюдения и контроля за содержанием радиоактивных, опасных химических и биологических веществ в атмосфере.

3.2.2 **мониторинг гидросферы:** Система наблюдения и контроля за качеством воды, загрязнения ее радиоактивными, опасными химическими и биологическими веществами.

3.2.3 **мониторинг литосферы:** Система наблюдения и контроля за уровнем содержания в литосфере радиоактивных, опасных химических и биологических веществ.

3.2.4 **прогнозирование антропогенных воздействий на окружающую среду:** Заблаговременное предсказывание видов, форм, величины и возможных масштабов антропогенных воздействий на окружающую среду, основанные на изучении тенденции развития системы природопользования и перспектив хозяйственного и научно-технического развития общества.

3.2.5 **прогнозирование техногенных чрезвычайных ситуаций;** прогнозирование техногенных ЧС: Опережающее отражение вероятности появления и развития техногенных чрезвычайных ситуаций и их последствий на основе оценки риска возникновения пожаров, взрывов, аварий, катастроф.

3.3 Понятия по мониторингу и прогнозированию опасных природных процессов и явлений

3.3.1 **мониторинг опасных природных процессов и явлений:** Система регулярных наблюдений и контроля за развитием опасных природных процессов и явлений в окружающей природной среде, факторами, обуславливающими их формирование и развитие, проводимых по определенной программе, выполняемых с целью своевременной разработки и проведения мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с опасными природными процессами и явлениями, или снижению наносимого их воздействием ущерба.

**Примечание** — Опасные природные процессы и явления подразделяют на опасные геологические, гидрологические и природные пожары по ГОСТ Р 22.0.03.

3.3.2 **прогнозирование опасных геологических процессов и явлений:** Система мероприятий по определению возможности возникновения, развития опасных геологических процессов и явлений, их характера, масштабов и продолжительности, вероятности возникновения природных чрезвычайных ситуаций, а также возможных последствий в зоне их воздействия.

3.3.3 **прогнозирование опасных атмосферных процессов и явлений:** Определение вероятности возникновения и развития в определенном месте и в определенное время опасных метеорологических и агрометеорологических процессов и явлений, а также оценка возможных последствий их появления.

3.3.4 **прогнозирование опасных гидрологических процессов и явлений:** Определение вероятности возникновения и динамики развития опасных гидрологических процессов и явлений, оценка их масштабов и риска возникновения чрезвычайных ситуаций.

3.3.5 **прогнозирование природных пожаров:** Определение вероятности возникновения и динамики развития природных пожаров с оценкой вероятных неблагоприятных последствий.

3.4 Понятия по прогнозированию биолого-социальных ЧС

3.4.1 **прогнозирование эпидемий:** Определение вероятности возникновения, масштабов развития эпидемий и их последствий с целью разработки и обоснования мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней среди населения, снижению общей инфекционной заболеваемости людей и ликвидации социально-экономических последствий, вызванных эпидемиями.

3.4.2 **прогнозирование эпизоотий:** Определение вероятности возникновения, масштабов развития эпизоотий и их последствий с целью разработки и обоснования мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней сельскохозяйственных животных, снижению общей инфекционной заболеваемости сельскохозяйственных животных и ликвидации социально-экономических последствий, вызванных эпизоотиями.

**3.4.3 прогнозирование эпифитотий:** Определение вероятности возникновения, масштабов развития эпифитотий и их последствий, а также появления и размножения вредителей сельскохозяйственных культур с целью разработки и обоснования мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней и вредителей сельскохозяйственных растений и ликвидации социально-экономических последствий, вызванных эпифитотиями.

#### 4 Алфавитный указатель терминов

|   |       |
|---|-------|
| контроль за окружающей средой                                 | 3.1.4 |
| мониторинг атмосферы  | 3.2.1 |
| мониторинг гидросферы   | 3.2.2 |
| мониторинг литосферы  | 3.2.3 |
| мониторинг окружающей среды                                   | 3.1.1 |
| мониторинг опасных природных процессов и явлений              | 3.3.1 |
| наблюдение за окружающей средой                               | 3.1.3 |
| объект мониторинга  | 3.1.5 |
| прогнозирование антропогенных воздействий на окружающую среду | 3.2.4 |
| прогнозирование опасных атмосферных процессов и явлений       | 3.3.3 |
| прогнозирование опасных геологических процессов и явлений     | 3.3.2 |
| прогнозирование опасных гидрологических процессов и явлений   | 3.3.3 |
| прогнозирование природных пожаров                             | 3.3.5 |
| прогнозирование техногенных чрезвычайных ситуаций             | 3.2.2 |
| прогнозирование техногенных ЧС                                | 3.2.2 |
| прогнозирование чрезвычайных ситуаций                         | 3.1.2 |
| прогнозирование ЧС  | 3.1.2 |
| прогнозирование эпидемий                                      | 3.4.1 |
| прогнозирование эпизоотий                                     | 3.4.2 |
| прогнозирование эпифитотий                                    | 3.4.3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(справочное)**Термины и определения понятий, необходимые для понимания текста стандарта**

A.1 окружающая среда: Совокупность средств обитания и общественно-производственной деятельности человека, включающая окружающую природную среду и элементы культурной или социально-экономической среды, совместно и непосредственно оказывающих влияние на людей и их хозяйство.

A.2 чрезвычайная ситуация; ЧС — по ГОСТ Р 22.0.02.

A.3 окружающая природная среда: Совокупность чисто природных и измененных деятельностью человека элементов естественной среды, оказывающих непосредственное или опосредствованное воздействие на человека.

A.4 риск возникновения чрезвычайной ситуации; риск ЧС — по ГОСТ Р 22.0.02.

A.5 оценка риска: Идентификация опасности и возможных ее источников, исследование механизма их возникновения, оценка вероятности возникновения идентифицированных опасных событий и их последствий.

A.6 опасный природный процесс: Изменение состояния, состава и свойств окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов, которое по своей интенсивности, масштабу и продолжительности приводит или потенциально может привести к ухудшению состояния окружающей среды, условий обитания человека, а также развитию чрезвычайной ситуации и нанести ущерб его хозяйственной деятельности.

A.7 опасное природное явление — по ГОСТ 22.0.03/ГОСТ Р 22.0.03.

A.8 биолого-социальная чрезвычайная ситуация; биолого-социальная ЧС — по ГОСТ Р 22.0.02.

A.9 эпидемия — по ГОСТ 22.0.04/ГОСТ Р 22.0.04.

A.10 эпизоотия — по ГОСТ 22.0.04/ГОСТ Р 22.0.04.

A.11 эпифитотия — по ГОСТ 22.0.04/ГОСТ Р 22.0.04.

A.12 техногенная чрезвычайная ситуация; техногенная ЧС — по ГОСТ 22.0.05/ГОСТ Р 22.0.05.

A.13 чрезвычайная ситуация на акватории; ЧС на акватории — по ГОСТ 22.0.09/ГОСТ Р 22.0.09.

A.14 пожар природный — по ГОСТ 22.0.03/ГОСТ Р 22.0.03.

УДК 001.4:658.382.3:006.354

МКС 13.020

Т00

ОКСТУ 0022

Ключевые слова: мониторинг окружающей среды, прогнозирование чрезвычайной ситуации, техногенные чрезвычайные ситуации, опасные природные явления, биолого-социальные чрезвычайные ситуации

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *Н.Л. Швайдер*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000.

Сдано в набор 20.11.2000.

Подписано в печать 29.11.2000.

Усл. печ. л. 0,93.

Уч.-изд. л. 0,47.

Тираж 150 экз.

С 6211.

Зак. 1024.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.

Плр № 080102