

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- генных ЧС . . . . .	2
3.3	Понятия по мониторингу и прогнозированию опасных природных процессов и 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 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. Шнайдер*  
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