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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
22.1.02—
2023**

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Термины и определения

Издание официальное

**Москва
Российский институт стандартизации
2023**

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (Федеральный центр науки и высоких технологий) (ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ))

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 071 «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 17 ноября 2023 г. № 167-П)

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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 декабря 2023 г. № 1534-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 22.1.02—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2024 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 22.1.02—97

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

В 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

Введение

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

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин, исключающий возможность произвольного толкования определений.

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.

В стандарте приведен алфавитный указатель терминов с указанием номера статьи.

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

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

Поправка к ГОСТ 22.1.02—2023 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Термины и определения

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 5 2024 г.)

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

Safety in emergencies. Monitoring and forecasting. Terms and definitions

Дата введения — 2024—05—01

1 Область применения

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

1.2 Термины и определения, установленные настоящим стандартом, могут применяться во всех видах документации и литературы по безопасности в ЧС.

2 Термины и определения

Мониторинг окружающей среды и прогнозирование ЧС

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.

2 **мониторинг климатообразующих факторов:** Система наблюдений и контроля, проводимых регулярно, по определенной программе для оценки изменения климата, анализа происходящих процессов и своевременного выявления тенденций его изменения.

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

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

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

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

Мониторинг загрязнения окружающей среды и прогнозирование техногенных ЧС

7 **мониторинг атмосферы:** Система наблюдений и контроля содержания радиоактивных, опасных химических и биологических веществ в атмосфере и ионосфере, состояния их ионизации, степени накопления в воздухе вредных химических соединений, взвесей и летучих органических веществ, вы-

Издание официальное

деляемых промышленностью, производством, тепловыми станциями, выхлопами транспорта и техногенными пожарами.

8 **мониторинг гидросферы:** Система наблюдений и контроля количественных и качественных показателей воды, загрязнения ее радиоактивными, опасными химическими и биологическими веществами.

9 **мониторинг литосферы:** Система наблюдений и контроля уровня содержания в литосфере радиоактивных, опасных химических и биологических веществ.

10 **прогнозирование антропогенных воздействий на окружающую среду:** Опережающее научно обоснованное определение вероятности появления и развития антропогенных воздействий на окружающую среду, основанное на изучении тенденции развития системы природопользования и перспектив хозяйственного и научно-технического развитий общества.

11 **прогнозирование техногенных чрезвычайных ситуаций:** Опережающее научно обоснованное определение вероятности появления и развития техногенных чрезвычайных ситуаций и их последствий на основе оценки риска возникновения пожаров, взрывов, аварий, катастроф и по результатам мониторинга техногенных чрезвычайных ситуаций.

Мониторинг и прогнозирование опасных природных процессов и явлений

12 **мониторинг опасных природных процессов и явлений:** Система регулярных наблюдений и контроля развития опасных природных процессов и явлений в окружающей природной среде, факторов, обуславливающих 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 по снижению наносимого их воздействием ущерба.

13 **прогнозирование опасных геологических процессов и явлений:** Определение вероятности возникновения, развития опасных геологических процессов и явлений, их характера, масштабов и продолжительности, вероятности возникновения природных чрезвычайных ситуаций, а также возможных последствий их появления.

14 **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.

15 **прогнозирование опасных гидрологических процессов и явлений:** Определение вероятности возникновения и динамики развития опасных гидрологических процессов и явлений, оценка их масштабов, риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также оценка возможных последствий их появления.

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

Термины и определения прогнозирования биолого-социальных ЧС

17 **прогнозирование эпидемий:** Опережающее научно обоснованное предупреждение, 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.

18 **прогнозирование эпизоотий:** Опережающее научно обоснованное предупреждение, определение вероятности возникновения, масштабов развития эпизоотии 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.

19 **прогнозирование эпифитотий:** Опережающее научно обоснованное предупреждение, 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.

Алфавитный указатель терминов

контроль окружающей среды 5
мониторинг атмосферы 7
мониторинг гидросферы 8
мониторинг климатообразующих факторов 2
мониторинг литосферы 9
мониторинг окружающей среды 1
мониторинг опасных природных процессов и явлений 12
наблюдение за окружающей средой 4
объект мониторинга 6
прогнозирование антропогенных воздействий на окружающую среду 10
прогнозирование опасных атмосферных процессов и явлений 14
прогнозирование опасных геологических процессов и явлений 13
прогнозирование опасных гидрологических процессов и явлений 15
прогнозирование природных пожаров 16
прогнозирование техногенных чрезвычайных ситуаций 11
прогнозирование чрезвычайных ситуаций 3
прогнозирование ЧС 3
прогнозирование эпидемий 17
прогнозирование эпизоотий 18
прогнозирование эпифитотий 19

Приложение А
(справочное)

Термины и определения, необходимые для понимания текста стандарта

А.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.

А.2 **чрезвычайная ситуация;** ЧС: Обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

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

А.4 **мониторинг загрязнения окружающей среды:** Процесс долгосрочных наблюдений (измерений) состояния окружающей среды, ее загрязнения и происходящих в ней природных явлений.

А.5 **риск возникновения чрезвычайной ситуации:** Мера опасности чрезвычайной ситуации, сочетающая вероятность возникновения чрезвычайной ситуации и ее последствия.

А.6 **оценка риска:** Идентификация опасности и возможных ее источников, исследование механизма их возникновения, оценка вероятности возникновения идентифицированных опасных событий и их последствий.

А.7 **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.

А.8

опасное природное явление: Гидрометеорологическое или гелиогеофизическое явление, которое по интенсивности развития, продолжительности или моменту возникновения может представлять угрозу жизни или здоровью граждан, а также может наносить значительный материальный ущерб.

[ГОСТ 22.0.03—2022, статья 11]

А.9

биолого-социальная чрезвычайная ситуация: Состояние, при котором в результате возникновения источника биологической чрезвычайной ситуации на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней, потерь сельскохозяйственных животных и растений.

[ГОСТ 22.0.04—97, статья 3.1.1]

А.10

эпидемия: Массовое, прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

[ГОСТ 22.0.04—97, статья 3.2.1]

А.11

эпизоотия: Одновременное прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни среди большого числа одного или многих видов сельскохозяйственных животных, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

[ГОСТ 22.0.04—97, пункт 3.3.1]

А.12 **эпифитотия:** Массовое, прогрессирующее во времени и пространстве инфекционное заболевание растений (лесных насаждений) и (или) резкое увеличение численности вредителей растений (лесных насаждений), сопровождающееся массовой гибелью и снижением продуктивности.

А.13

техногенная чрезвычайная ситуация: Состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

[ГОСТ 22.0.05—97, статья 3.1.1]

А.14

чрезвычайная ситуация на акватории: Состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей и мореплавания, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, морским (речным) объектам, водной флоре и (или) фауне на море или внутреннем водном бассейне.

[ГОСТ 22.0.09—97, статья 3.1.1]

А.15

источник чрезвычайной ситуации на акватории: Опасное природное явление, авария на морском (речном) объекте или опасное техногенное происшествие на водном пространстве или на побережье, широко распространенная инфекционная болезнь людей, водной флоры и фауны, а также применение современных средств поражения, в результате чего возникла или может возникнуть чрезвычайная ситуация на акватории.

[ГОСТ 22.0.09—97, статья 3.1.2]

А.16

природный пожар: Неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде, охватывающий различные компоненты природного ландшафта.

[ГОСТ 22.0.03—2022, статья 88]

УДК 614.894:006.354 МКС 13.200

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

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 12.12.2023. Подписано в печать 15.12.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 22.1.02—2023 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Термины и определения

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 5 2024 г.)

gost.e-ecolog.ru