

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**ИСТОЧНИКИ ПРИРОДНЫХ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.  
ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ**

**НОМЕНКЛАТУРА ПАРАМЕТРОВ ПОРАЖАЮЩИХ  
ВОЗДЕЙСТВИЙ**

Издание официальное

БЗ 5—95/214

ГОСТАНДАРТ РОССИИ

Москва

## П р е д с л о в и е

**1 РАЗРАБОТАН** Производственным и научно-исследовательским институтом по инженерным изысканиям в строительстве Госстроя России; доработан рабочей группой 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 20 июня 1995 г. № 308

**3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 1995

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

II

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Определения . . . . .	2
4 Перечень поражающих факторов источников природных ЧС, характер их действий и проявлений . . . . .	2
5 Номенклатура параметров (показателей) поражающего воздействия источников природных ЧС . . . . .	6

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

ИСТОЧНИКИ ПРИРОДНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.  
ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Номенклатура параметров поражающих воздействий

Safety in emergencies

The sources of natural emergencies.

Injuring factors.

Nomenclature of parameters of injuring influences

Дата введения 1996—07—01

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт определяет перечень поражающих факторов источников природных чрезвычайных ситуаций (ЧС), характер их действий и проявлений и устанавливает номенклатуру основных параметров их поражающего воздействия на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Стандарт применяется организациями, учреждениями, предприятиями, коллективами, участвующими в обеспечении безопасности в природных ЧС.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использована ссылка на:  
ГОСТ Р 22.0.03—95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения

Издание официальное

1

## 3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины:

3.1 Природная чрезвычайная ситуация; природная ЧС — по ГОСТ Р 22.0.03.

3.2 Источник природной ЧС — по ГОСТ Р 22.0.03.

3.3 Поражающий фактор природной ЧС — по ГОСТ Р 22.0.03.

3.4 Поражающее воздействие источника природной ЧС — по ГОСТ Р 22.0.03.

3.5 Опасное природное явление — по ГОСТ Р 22.0.03.

## 4 ПЕРЕЧЕНЬ ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ИСТОЧНИКОВ ПРИРОДНЫХ ЧС, ХАРАКТЕР ИХ ДЕЙСТВИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ

4.1 Источником природной ЧС является опасное природное явление или процесс, причиной возникновения которого может быть: землетрясение, вулканическое извержение, оползень, обвал, сель, карст, просадка в лесовых грунтах, эрозия, переработка берегов, цунами, лавина, наводнение, подтопление, затор, штормовой нагон воды, сильный ветер, смерч, пыльная буря, суховей, сильные осадки, засуха, заморозки, туман, гроза, природный пожар.

4.2 Перечень поражающих факторов источников природных ЧС различного происхождения, характер их действий и проявлений приведены в таблице 1.

Таблица 1

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
<b>1 Опасные геологические процессы</b>		
1.1 Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар. Деформации горных пород. Взрывная волна. Извержение вулкана. Нагон волн (цунами). Гравитационное смещение горных пород, снежных масс, ледников. Затопление поверхностными водами. Деформации речных русел.

Продолжение таблицы 1

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора в типичных условиях природной ЧС
1.2 Вулканическое извержение	Физический Динамический  Тепловой (термический) Химический. Теплофизический Физический Динамический. Гравитационный	Электромагнитное поле Сотрясение земной поверхности. Деформация земной поверхности. Выброс, выпадение продуктов извержения. Движение лавы, грязево-каменных потоков. Гравитационное смещение горных пород Пыльная туча. Лавы, тефра, пар, газы Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы
1.3 Оползель Обвал	Гравитационный	Грозовые разряды Смещение (сдвигание) горных пород. Сотрясение земной поверхности. Динамическое, механическое давление смещенных масс.
1.4 Карст (карстово-суффозионный процесс)	Химический Гидродинамический  Гравитационный	Удар Растворение горных пород Разрушение структура пород. Перемещение (сдвигание) частиц породы Смещение (обрушение) пород. Деформация земной поверхности
1.5 Просадка в лесовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности.
1.6 Переработки берегов	Гидродинамический	Деформация грунтов Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов. Перенос (перемещение) частиц грунта

## Продолжение таблицы 1

Номенклатура природной ЧС*	Наименование поражающего фактора природной ЧС*	Характер действия (тип) проявления поражающего фактора на территории природной ЧС*
2.1 Подземление	Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в буровой части
	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод
2.2 Руслонная эрозия	Гидродинамический	Загрязнение (заселение) пород, грунтов. Коррозия подземных металлических конструкций
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока воды. Деформация речного русла
2.3 Цунами Штормовой нагон волны	Гидродинамический	Удар волна. Гидродинамическое давление потока воды. Размывание грунтов. Затопление территории.
	Гидродинамический	Подпор воды в реках
2.4 Сель	Динамический	Смещение (движение) горных пород.
	Гравитационный	Удар. Механическое давление скелетной массы
2.5 Наводнение. Полонение. Наводня. Катастрофический поводок	Гидродинамический	Гидродинамическое давление скелетного потока
	Аэродинамический	Ударная волна
	Гидродинамический	Повыск (течение) воды. Загрязнение гидросферы, пород, грунтов
2.6 Затопор Зажор	Гидродинамический	Повыск уровня воды. Гидродинамическое давление воды
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление воды
2.7 Лаваны сложная	Гравитационный	Смещение (движение) сложных масс.
	Динамический	Удар. Давление смещенных масс снега

Продолжение таблицы 1

Источники природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, промышленно поражающего фактора на объекты природной ЧС
	Аэродинамический	Ударная (подушная) волна. Звуковой удар
<b>3 Опасные метеорологические явления и процессы</b>		
3.1 Сильный ветер. Шторм Шквал. Ураган	Аэродинамический	Ветровой поток. Ветровая нагрузка. Аэродинамическое давление. Вибрации
3.2 Смерч. Вихрь	Аэродинамический	Сильное разрежение воздуха. Вихревой вихревой поток. Ветровая нагрузка
3.3 Пыльная буря	Аэродинамический	Выдувание и засыпание верхнего покрытия почвы, объектов
3.4 Сильные осадки		
3.4.1 Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды. Заполнение территории
3.4.2 Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Снежные заносы
3.4.3 Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Ветровая нагрузка. Снежные заносы
3.4.4 Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка.
3.4.5 Град	Динамический	Вибрации
3.5 Туман	Динамический	Удар
3.6 Заморозок	Теплофизический	Снижение видимости (помутнение воздуха)
3.7 Засуха	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
3.8 Суховей	Тепловой	Нагревание почвы, воздуха
3.9 Гроза	Аэродинамический. Тепловой	Иссушение почвы
<b>4 Природные пожары</b>		
4.1 Пожар ландшафтный, степной, лесной	Теплофизический	Электрические разряды
	Химический	Пламя. Нагрев тепловыми потоками. Тепловой удар. Помутнение воздуха. Опасные дымы
		Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы



## 5 НОМЕНКЛАТУРА ПАРАМЕТРОВ (ПОКАЗАТЕЛЕЙ) ПОРАЖАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ПРИРОДНЫХ ЧС

Наименование основных параметров (показателей) поражающего воздействия источников природных ЧС на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растений, объекты экономики и окружающую природную среду приведены в таблице 2.

Таблица 2

Объект, подвергшийся поражающему воздействию источника природных ЧС <sup>1</sup>	Параметр (показатель) поражающего воздействия источника природных ЧС
1 Население	<p>Число погибших, пораженных, пострадавших людей.</p> <p>Продолжительность поражающего воздействия, мин, ч, сут.</p> <p>Площадь зоны ЧС, км<sup>2</sup>.</p> <p>Площадь земли отселения населения, км<sup>2</sup>, га.</p> <p>Затраты на проведение аварийно-спасательных работ, млн, руб.</p> <p>Экономический ущерб, млн, руб.</p> <p>Социальный ущерб, млн, руб.</p>
2 Окружающая среда (сельскохозяйственные животные и растения, объекты экономики, окружающая природная среда)	<p>Площадь зоны бедствия, км<sup>2</sup>.</p> <p>Число разрушенных, поврежденных объектов.</p> <p>Степень повреждения объектов, %.</p> <p>Потери эксплуатационных качества объектов, %.</p> <p>Продолжительность поражающего воздействия, мин, ч, сут.</p> <p>Продолжительность аварийного периода, ч, сут, мес.</p> <p>Продолжительность восстановительного периода, сут, мес, год.</p> <p>Площадь земель, частично или полностью исключенных из сельскохозяйственного оборота, км<sup>2</sup>.</p> <p>Снижение плодородия земель, %.</p> <p>Продолжительность периода восстановления сельскохозяйственных угодий, продуктивности птиц, год.</p> <p>Число пораженных сельскохозяйственных животных.</p> <p>Величина погибшего урожая, т.</p> <p>Площадь уничтоженных, пострадавших лесных массивов, км<sup>2</sup>, га.</p> <p>Продолжительность периода восстановления лесонасаждений, год.</p> <p>Площадь загрязнения опасными веществами почв, грунтов, подземных, поверхностных вод, км<sup>2</sup>, га.</p> <p>Площадь радионуклидами загрязненных почв, грунтов, подземных, поверхностных вод, км<sup>2</sup>, га.</p>

## Оценочные виды вреда 2

Объект, подвергшийся воздействию вследствие аварии на объекте природной ЧС	Параметр воздействия (в-е) поражающего фактора (показатель природной ЧС)
	<p>Объем загрязненного грунта, млн. т.</p> <p>Продолжительность периода самозачищения загрязненных почв, грунтов, подземных, поверхностных вод, год.</p> <p>Загрязнение рекультивации загрязненных участков, млн. руб.</p> <p>Продолжительность периода рекультивации загрязненных участков, мес. год.</p> <p>Экономический ущерб, млн. руб.</p>

---

УДК 001.4:658.382.3:006.354 ОКС 13.200 Т00 ОКСТУ 0022

Ключевые слова: источник природной чрезвычайной ситуации, перечень поражающих факторов, номенклатура параметров поражающих воздействий

---

Редактор *Р.С. Главердинский*  
Технический редактор *О.И. Власова*  
Корректор *А.В. Привалова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

---

Сдано в набор 19.07.95. Подписано в печать 21.09.95. Усл. печ. л. 0,70.  
Усл. кр.-отт. 0,70. Уч.-изд. л. 0,63. Тираж 571 экз. С 2825. Зак. 6042

---

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

ДР № 021007 от 10.08.95.

Набрано в Издательстве на ГИИМ.  
Фондизд. ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"  
Москва, Лялин пер., 6.