

БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

**ИСТОЧНИКИ ПРИРОДНЫХ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.
ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ**

**НОМЕНКЛАТУРА ПАРАМЕТРОВ ПОРАЖАЮЩИХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ**

Издание официальное

Предисловие

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

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.А. Гавриловский*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.В. Протофиева*
Компьютерная верстка *В.И. Гриценко*

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, Колосный пер., 14.

ЛР № 021007 от 10.08.95.

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

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

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, селя, 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
1.1 Землетрясение	I Опасные геологические процессы Сейсмический	Сейсмический удар. Деформация горных пород. Взрывная волна. Извержение вулкана. Навод волн (цунами). Гравитационное смещение горных пород, снежных масс, ледников. Затопление поверхностями льдами Деформации речных русел.

Продолжение таблицы 1

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1.2 Вулканическое извержение	Физический Динамический Телловой (термический) Химический. Теплофизический Физический	Электромагнитное поле Сотрясение земной поверхности. Деформация земной поверхности. Выброс, выпадение продуктов извержения Движение лавы, грязевых, каменных потоков. Гравитационное смещение горных пород Паллящая туча. Лава, тephра, пар, газы Загрязнение атмосферы, почв, грунтов, гидросферы
1.3 Оползень Обвал	Физический Динамический. Гравитационный	Грозовые разряды Смещение (движение) горных пород. Сотрясение земной поверхности. Динамическое, механическое давление смещенных масс Удар
1.4 Карст (карстово-суффозионный процесс)	Химический Гидродинамический Гравитационный	Растворение горных пород Разрушение структуры пород Перемещение (вымывание) частиц породы Смещение (обрушение) пород Деформация земной поверхности
1.5 Просадка в лесовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности.
1.6 Переработка берегов	Гидродинамический	Деформация грунтов Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов. Перенос (перезотложение) частиц грунта

Продолжение таблицы 1

Источники природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора в условиях природной ЧС
2.1 Подтопление	Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
	2. Опасные гидрологические явления и процессы	
	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод
2.2 Руслонная эрозия	Гидрохимический	Загрязнение (хлорение) почв, грунтов
	Гидродинамический	Коррозия подземных металлических конструкций
		Гидродинамическое давление потока воды
2.3 Цунами Штормовый нагон воды	Гидродинамический	Деформация речного русла
		Удар волны
2.4 Сель	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока воды
	Гравитационный	Размывание грунтов
		Затопление территории
2.5 Паводнение Полонье Паводок Катастрофический паводок	Динамический	Подпор воды в реках
	Гравитационный	Смещение (движение) горных пород
	Гидродинамический	Удар
2.6 Затоп Зажор	Гидродинамический	Механическое давление селевой массы
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление селевого потока
	Алрдинамический	Ударная волна
2.7 Лавина снежная	Гидродинамический	Поток (течение) воды
	Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов
2.8 Затоп Зажор	Гидродинамический	Повышение уровня воды
		Гидродинамическое давление воды
2.9 Лавина снежная	Гравитационный	Смещение (движение) снежных масс
	Динамический	Удар Давление смещенных масс снега

Продолжение таблицы 1

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявляемый поражающим фактором в толще природной ЧС
3 Опасные метеорологические явления и процессы	Аэродинамический	Ударная (воздушная) волна. Звуковой удар
	3.1 Сильный ветер Шторм Шквал. Ураган	Аэродинамический
3.2 Смерч. Вихрь	Аэродинамический	Сильное разрежение воздуха. Вихревой восходящий поток. Ветровая нагрузка
3.3 Пыльная буря	Аэродинамический	Выдувание и засыпание верхнего покрова почвы, посевов
3.4 Сильные осадки	Гидродинамический	Поток (течение) воды. Затопление территории
3.4.1 Продолжительный дождь (ливень)		
3.4.2 Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Ветровая нагрузка. Снежные заносы
3.4.3 Сильная метель	Гидродинамический	Голедневая нагрузка. Вибрации
3.4.4 Гололед	Гравитационный Динамический	Удар
3.4.5 Град	Динамический	Снижение видимости (помутнение воздуха)
3.5 Туман	Термофизический	Охлаждение почвы, воздуха
3.6 Заморозок	Тепловой	Нагревание почвы, воздуха
3.7 Засуха	Тепловой	Иссушение почвы
3.8 Сухой	Аэродинамический. Тепловой	Электрические разряды
3.9 Гроза	Электрофизический	
4.1 Пожар ландшафтный, степной, лесной	Термофизический	Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы
	4 Природные пожары	
	Химический	

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

Оценочные таблицы 2

Объект, подверженный воздействию, вызванному деятельностью природной ЧС	Параметр (показатель) поражающего воздействия (степень, величина) природной ЧС
	<p>Объем загрязненного грунта, тонн, т</p> <p>Продолжительность периода загрязнения загрязненных почв, грунтов, подземных, поверхностных вод, год</p> <p>Затраты на рекультивацию загрязненных участков, млн. руб.</p> <p>Продолжительность периода рекультивации загрязненных участков, мес., год</p> <p>Экономический ущерб, млн. руб.</p>