ГОСТ Р 22.0.06-95

УДК001.4:658.382.3:006.354 Т00

# 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

ОКС 13.200

ОКСТУ 0022

Дата введения 1996-07-01

# 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 года N 308

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

# 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, 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 |
| 1 Опасные геологические процессы | | |
| 1.1 Землетрясение | Сейсмический | Сейсмический удар. |
|  |  | Деформация горных пород. |
|  |  | Взрывная волна. |
|  |  | Извержение вулкана. |
|  |  | Нагон волн (цунами). |
|  |  | Гравитационное смещение горных пород, снежных масс, ледников. |
|  |  | Затопление поверхностными водами. |
|  |  | Деформация речных русел. |
|  | Физический | Электромагнитное поле |
| 1.2 Вулканическое | Динамический | Сотрясение земной поверхности. |
| извержение |  | Деформация земной поверхности. |
|  |  | Выброс, выпадение продуктов извержения. |
|  |  | Движение лавы, грязевых, каменных потоков. |
|  |  | Гравитационное смещение горных пород. |
|  | Тепловой | Палящая туча. |
|  | (термический) | Лава, тефра, пар, газы |
|  | Химический. | Загрязнение атмосферы, почв, грунтов, |
|  | Теплофизический | гидросферы |
|  | Физический | Грозовые разряды |
| 1.3 Оползень | Динамический. | Смещение (движение) горных пород. |
| Обвал | Гравитационный | Сотрясение земной поверхности. |
|  |  | Динамическое, механическое давление смещенных масс. |
|  |  | Удар |
| 1.4 Карст | Химический | Растворение горных пород. |
| (карстово- | Гидродинамический | Разрушение структуры пород. |
| суффозионный процесс) |  | Перемещение (вымывание) частиц породы |
|  | Гравитационный | Смещение (обрушение) пород. |
|  |  | Деформация земной поверхности |
| 1.5 Просадка в лесовых | Гравитационный | Деформация земной поверхности. |
| грунтах |  | Деформация грунтов |
| 1.6 Переработка берегов | Гидродинамический | Удар волны. |
|  |  | Размывание (разрушение) грунтов. |
|  |  | Перенос (переотложение) частиц грунта |
|  | Гравитационный | Смещение (обрушение) пород в береговой части |
| 2 Опасные гидрологические явления и процессы | | |
| 2.1 Подтопление | Гидростатический | Повышение уровня грунтовых вод |
|  | Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока грунтовых вод |
|  | Гидрохимический | Загрязнение (засоление) почв, грунтов. |
|  |  | Коррозия подземных металлических конструкций |
| 2.2 Русловая эрозия | Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока воды. |
|  |  | Деформация речного русла |
| 2.3 Цунами | Гидродинамический | Удар волны. |
| Штормовой нагон воды |  | Гидродинамическое давление потока воды. |
|  |  | Размывание грунтов. |
|  |  | Затопление территории. |
|  |  | Подпор воды в реках |
| 2.4 Сель | Динамический | Смещение (движение) горных пород. |
|  | Гравитационный | Удар. |
|  |  | Механическое давление селевой массы |
|  | Гидродинамический | Гидродинамическое давление селевого потока |
|  | Аэродинамический | Ударная волна |
| 2.5 Наводнение. | Гидродинамический. | Поток (течение) воды. |
| Половодье. | Гидрохимический | Загрязнение гидросферы, почв, грунтов |
| Паводок. |  |  |
| Катастрофический паводок |  |  |
| 2.6 Затор. | Гидродинамический | Подъем уровня воды. |
| Зажор. |  | Гидродинамическое давление воды |
| 2.7 Лавина снежная | Гравитационный. | Смещение (движение) снежных масс. |
|  | Динамический | Удар. |
|  |  | Давление смещенных масс снега |
|  | Аэродинамический | Ударная воздушная волна. |
|  |  | Звуковой удар |
| 3 Опасные метеорологические явления и процессы | | |
| 3.1 Сильный ветер. | Аэродинамический | Ветровой поток. |
| Шторм. |  | Ветровая нагрузка. |
| Шквал. |  | Аэродинамическое давление. |
| Ураган. |  | Вибрация |
| 3.2 Смерч.. | Аэродинамический | Сильное разряжение воздуха. |
| Вихрь |  | Вихревой восходящий поток. |
|  |  | Ветровая нагрузка |
| 3.3 Пыльная буря | Аэродинамический | Выдувание и засыпание верхнего покрова почвы, посевов |
| 3.4 Сильные осадки |  |  |
| 3.4.1 Продолжительный | Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| дождь (ливень) |  | Затопление 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. |
|  | Динамический | Вибрация |
| 3.4.5 Град | Динамический | Удар |
| 3.5 Туман | Теплофизический | Снижение видимости (помутнение воздуха) |
| 3.6 Заморозок | Тепловой | Охлаждение почвы, воздуха |
| 3.7 Засуха | Тепловой | Нагревание почвы, воздуха |
| 3.8 Суховей | Аэродинамический. | Иссушение почвы |
|  | Тепловой |  |
| 3.9 Гроза | Электрофизический | Электрические разряды |
| 4 Природные пожары | | |
| 4.1 Пожар | Теплофизический | Пламя. |
| ландшафтный, степной, |  | Нагрев тепловым потоком. |
| лесной |  | Тепловой удар. |
|  |  | Помутнение воздуха. |
|  |  | Опасные дымы |
|  | Химический | 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, подвергающийся поражающему воздействию источника природной ЧС | Параметр показателя поражающего воздействия источника природной ЧС |
| 1 Население | Число погибших, пораженных, пострадавших людей. |
|  | Продолжительность поражающего воздействия, мин, ч, сут. |
|  | Площадь зоны ЧС, км2. |
|  | Площадь зоны отселения населения, км2, га. |
|  | Затраты на проведение аварийно-спасательных работ, млн. руб. |
|  | Экономический ущерб, млн. руб. |
|  | Социальный ущерб, млн. руб. |
| 2 Окружающая среда | Площадь зоны бедствия, км2. |
| (сельскохозяйственные | Число разрушенных, поврежденных объектов. |
| животные и растения, | Степень повреждения объектов, %. |
| объекты экономики, | Потеря эксплуатационных качеств объектов, %. |
| окружающая природная | Продолжительность поражающего воздействия, мин, ч, сут. |
| среда) | Продолжительность аварийного периода, ч, сут, мес. |
|  | Продолжительность восстановительного периода, сут, мес, год. |
|  | Площадь земель, частично или полностью исключенных из сельскохозяйственного оборота, км2. |
|  | Снижение плодородия земель, %. |
|  | Продолжительность периода восстановления сельскохозяйственных угодий, продуктивности почв, год. |
|  | Число пораженных сельскохозяйственных животных. |
|  | Величина погибшего урожая, т. |
|  | Площадь уничтоженных, пострадавших лесных массивов, км2, га. |
|  | Продолжительность периода восстановления лесонасаждений, год. |
|  | Площадь загрязнения опасными веществами почв, грунтов, подземных, поверхностных вод, км2, га. |
|  | Площадь радиоактивного загрязнения почв, грунтов, подземных, поверхностных вод, км2, га. |
|  | Объем загрязненного грунта, почв, т. |
|  | Продолжительность периода (само)очищения загрязненных почв, грунтов, подземных, поверхностных вод, год. |
|  | Затраты на рекультивацию загрязненных участков, млн. руб. |
|  | Продолжительность периода рекультивации загрязненных участков, мес, год. |
|  | Экономический ущерб, млн. руб. |