ГОСТ Р 22.0.07—95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

# ИСТОЧНИКИ ТЕХНОГЕННЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## КЛАССИФИКАЦИЯ И НОМЕНКЛАТУРА ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ И ИХ ПАРАМЕТРОВ

Издание официальное

БЗ 9—95/407

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (ВНИИ ГОЧС), 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 2 ноября 1995 г. № 561

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1996

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

Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Определения и сокращения . . . . . 2
4 Классификация и номенклатура поражающих факторов источников техногенных ЧС . . . . . 2
5 Номенклатура контролируемых и используемых для прогнозирования поражающих факторов источников техногенных ЧС, номенклатура параметров этих поражающих факторов . . . . . 3
Приложение А Термины и определения, необходимые для понимания текста стандарта . . . . . 4
Приложение Б Обозначение и размерность параметров поражающих факторов, используемых для прогнозирования 5

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

# ИСТОЧНИКИ ТЕХНОГЕННЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров

Safety in emergencies.
Sources of technogenic emergencies.
Classification and nomenclature of casualty factors and their parameters

Дата введения 1997—01—01

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает классификацию и номенклатуру поражающих факторов источников техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС), номенклатуру контролируемых и используемых для прогнозирования поражающих факторов источников техногенных ЧС и номенклатуру параметров этих поражающих факторов.

Стандарт применяется органами государственной власти и управления Российской Федерации, организациями, учреждениями и предприятиями независимо от формы собственности, осуществляющими планирование, организацию и проведение мероприятий Российской системы предупреждения и действий в ЧС.

Стандарт не распространяется на источники техногенных ЧС, поражающие факторы которых характеризуются биологическим действием или проявлением.

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

## 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 Р 22.0.05—94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения

ГОСТ 26883—86 Внешние воздействующие факторы. Термины и определения

Издание официальное

## 3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины и сокращения:

3.1 Чрезвычайная ситуация; ЧС — по ГОСТ Р 22.0.02.

3.2 Источник техногенной чрезвычайной ситуации; источник техногенной ЧС — по ГОСТ Р 22.0.05.

3.3 Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях; РСЧС — по ГОСТ Р 22.0.02.

3.4 Поражающий фактор источника техногенной ЧС — по ГОСТ Р 22.0.05.

3.5 Ударная волна — по ГОСТ 26883.

3.6 Избыточное давление во фронте ударной волны — по ГОСТ Р 22.0.05.

## 4 КЛАССИФИКАЦИЯ И НОМЕНКЛАТУРА ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ИСТОЧНИКОВ ТЕХНОГЕННЫХ ЧС

4.1 Поражающие факторы источников техногенных ЧС классифицируют по генезису (происхождению) и механизму воздействия.

4.2 Поражающие факторы источников техногенных ЧС по генезису подразделяют на факторы:

— прямого действия или первичные;

— побочного действия или вторичные.

4.2.1 Первичные поражающие факторы непосредственно вызываются возникновением источника техногенной ЧС.

4.2.2 Вторичные поражающие факторы вызываются изменением объектов окружающей среды первичными поражающими факторами.

4.3 Поражающие факторы источников техногенных ЧС по механизму действия подразделяют на факторы:

— физического действия;

— химического действия.

4.3.1 К поражающим факторам физического действия относят:

— воздушную ударную волну;

— волну сжатия в грунте;

— сейсмовзрывную волну;

— волну прорыва гидротехнических сооружений;

— обломки или осколки;

— экстремальный нагрев среды;

— тепловое излучение;

— ионизирующее излучение.

4.3.2 К поражающим факторам химического действия относят токсическое действие опасных химических веществ.

## 5 НОМЕНКЛАТУРА КОНТРОЛИРУЕМЫХ И ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ИСТОЧНИКОВ ТЕХНОГЕННЫХ ЧС, НОМЕНКЛАТУРА ПАРАМЕТРОВ ЭТИХ ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ

5.1 Номенклатуру контролируемых и используемых для прогнозирования поражающих факторов источников техногенных ЧС, номенклатуру параметров этих поражающих факторов устанавливают в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

| Наименование поражающего фактора источника техногенной ЧС | Наименование параметра поражающего фактора источника техногенной ЧС |
|---|---|
| Воздушная ударная волна | Избыточное давление во фронте ударной волны.<br>Длительность фазы сжатия.<br>Импульс фазы сжатия |
| Волна сжатия в грунте | Максимальное давление.<br>Время действия.<br>Время нарастания давления до максимального значения |
| Сейсмовзрывная волна | Скорость распространения волны.<br>Максимальное значение массовой скорости грунта.<br>Время нарастания напряжения в волне до максимума |
| Волна прорыва гидротехнических сооружений | Скорость волны прорыва.<br>Глубина волны прорыва.<br>Температура воды.<br>Время существования волны прорыва |
| Обломки, осколки | Масса обломка, осколка.<br>Скорость разлета обломка, осколка |
| Экстремальный нагрев среды | Температура среды.<br>Коэффициент теплоотдачи.<br>Время действия источника экстремальных температур |
| Тепловое излучение | Энергия теплового излучения.<br>Мощность теплового излучения.<br>Время действия источника теплового излучения |
| Ионизирующее излучение | Активность радионуклида в источнике.<br>Плотность радиоактивного загрязнения местности.<br>Концентрация радиоактивного загрязнения.<br>Концентрация радионуклидов |
| Токсическое действие | Концентрация опасного химического вещества в среде.<br>Плотность химического заражения местности и объектов |

5.2 Обозначение и размерность контролируемых параметров поражающих факторов, используемых для прогнозирования, принимают в соответствии с приложением Б.

*ПРИЛОЖЕНИЕ А*
*(справочное)*

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТА СТАНДАРТА

А.1 генезис: Происхождение и последующее развитие поражающего фактора.

А.2 активность радионуклида в источнике ионизации: Радиоактивность, равная отношению числа самопроизвольных ядерных превращений в источнике за малый интервал времени к этому интервалу.

А.3 плотность радиоактивного загрязнения местности: Степень радиоактивного загрязнения местности.

А.4 плотность заражения опасными химическими веществами: Степень химического заражения местности.

*ПРИЛОЖЕНИЕ Б*
*(справочное)*

## ОБОЗНАЧЕНИЕ И РАЗМЕРНОСТЬ ПАРАМЕТРОВ ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Таблица Б.1

| Параметр | Обозначение | Единица измерения | |
|---|---|---|---|
| | | СИ | внесистемная |
| Избыточное давление во фронте ударной волны | $\Delta P_ф$, $P$ | Па | т/м$^2$, кгс/см$^2$, атм. |
| Длительность фазы сжатия | $\tau_+$ | с | — |
| Импульс фазы сжатия | $I_+$ | Па·с | кгс·с/см$^2$ |
| Максимальное давление в волне сжатия в грунте | $q_{max}$ | Па | кгс/см$^2$ |
| Время нарастания давления до максимального значения | $Q$ | с | — |
| Энергия теплового излучения | $\tau$ | с | — |
| Коэффициент теплоотдачи | $\alpha$ | Вт/(м$^2$·К) | ккал/(м$^2$·ч·К) |
| Энергия теплового излучения | $Q$ | Дж | ккал |
| Мощность теплового излучения | $W$ | Вт | ккал/ч |
| Коэффициент поглощения объекта воздействия | $K\alpha$ | — | — |
| Активность радионуклида в источнике ионизации | $A$ | Бк (Беккерель) | Ки (Кюри) |
| Плотность радиоактивного загрязнения местности | $\sigma$ | Бк/м$^2$ | Ки/км$^2$ |
| Концентрация радиоактивного загрязнения местности | — | Бк/м$^3$ | Ки/м$^3$ |
| Концентрация радионуклидов | — | Бк/кг | Ки/кг |
| Концентрация опасного химического вещества | $C$ | — | мг/м$^3$ |
| Плотность химического заражения местности | — | — | мг/см$^2$, г/м$^2$, кг/га |

УДК 001.4:658.382.3:006.354 ОКС 13.200 Т00 ОКСТУ 0022

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, источник техногенных чрезвычайных ситуаций, поражающий фактор, параметры поражающих факторов

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.Л. Шнайдер*
Компьютерная верстка *С.В. Рябова*

Сдано в набор 22.01.96. Подписано в печать 08.02.96. Усл.печ.л. 0,70.
Усл.кр.-отт. 0,70. Уч.-изд.л. 0,40. Тираж 580 экз. С3184. Зак. 48.

ИПК Издательство стандартов 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
ЛР № 021007 от 10.08.95.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru