ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 22.10.03— 2020

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

МЕНЕДЖМЕНТ РИСКА ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ. РЕЗЕРВЫ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Порядок создания

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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 Техническим комитетом по стандартизации ТК 071 «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2020 г. № 1409-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2021

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Общие положения 2
5 Порядок определения размера резервов финансовых ресурсов 2
Приложение А (рекомендуемое) Образец формы представления расчета размера резерва финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации 6
Приложение Б (обязательное) Перечень документов, обосновывающих безопасность объекта и содержащих показатели, необходимые для расчета размера резерва финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации 7
Приложение В (рекомендуемое) Пример расчета резервов финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации 9
Библиография 12

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

МЕНЕДЖМЕНТ РИСКА ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ. РЕЗЕРВЫ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Порядок создания

Safety in emergency. Emergency risk management.
Reserves of financial resources of organizations for elimination of emergency situations. Order of creation

Дата введения — 2021—06—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок создания в организациях резервов финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее — ЧС).

1.2 Настоящий стандарт предназначен для применения организациями, независимо от организационно-правовой формы, которые владеют объектами капитального строительства и (или) линейными объектами (далее — объекты) на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве административного управления, либо на ином законном основании, и для которых в соответствии с законодательством Российской Федерации создаются резервы финансовых ресурсов для ликвидации ЧС (далее — резерв финансовых ресурсов).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 22.10.01 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Оценка ущерба. Термины и определения

ГОСТ Р 55201 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 22.10.01, ГОСТ Р 55201, а также следующие термины с соответствующими определениями:

Издание официальное

3.1

линейные объекты: Линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

[[1], статья 1]

3.2

объект капитального строительства: Здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением некапитальных строений, сооружений и неотделимых улучшений земельного участка (замощение, покрытие и другие).

[[1], статья 1]

3.3

чрезвычайная ситуация, ЧС: Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

[[2], статья 1]

4 Общие положения

4.1 Создание резервов финансовых ресурсов является одной из обязанностей организаций в соответствии с [2].

4.2 Организация может предусматривать компенсацию затрат на ликвидацию ЧС за счет осуществления добровольного страхования в сочетании с формированием резерва финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах организации.

Рекомендуется выделять собственные денежные средства на отдельном расчетном счету организации в объеме не менее 10 % от размера резерва финансовых ресурсов, определенных с применением настоящего стандарта.

Максимальное значение размера резерва финансовых ресурсов не ограничивается.

4.3 Кроме выделения на отдельном расчетном счету организации собственных денежных средств (не менее 10 % от размера резерва финансовых ресурсов, определенных с применением настоящего стандарта) резерв финансовых ресурсов может создаваться следующими способами (или их комбинацией):

- оформлением банковской гарантии;
- оформлением кредитного соглашения;
- открытием депозитного вклада;
- размещением денежных средств на расчетном счете;
- заключением договора страхования расходов на ликвидацию чрезвычайных ситуаций;
- иным способом, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

Руководитель организации ежегодно самостоятельно определяет способ создания финансового резерва и устанавливает его уточненный объем.

4.4 Объектами, для которых выполняется расчет размера финансового резерва, являются:

- гидротехнические сооружения (ГТС);
- опасные производственные объекты (ОПО);
- особо опасные, технически сложные объекты;
- уникальные объекты.

4.5 Для иных объектов, не указанных в п. 4.4, резерв финансовых ресурсов целесообразно устанавливать в размере 100 000 рублей.

4.6 В настоящем стандарте все численные финансовые показатели представлены по состоянию на 2020 год и подлежат ежегодной корректировке с учетом инфляции с применением индекса-дефлятора «Инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования».

5 Порядок определения размера резервов финансовых ресурсов

5.1 Резервы финансовых ресурсов формируются в размере максимально возможных затрат организации, необходимых для ликвидации вероятных последствий аварий, опасных природных явлений,

катастроф, стихийных или иных бедствий, которые могут повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

5.2 Рекомендуемый образец формы представления расчета размера резерва финансовых ресурсов представлен в приложении А.

5.3 Ликвидация ЧС связана с выполнением основных видов работ, указанных в таблице 1.

Таблица 1 — Виды работ по ликвидации ЧС

№ п/п	Виды работ
Перечень аварийно-спасательных работ	
1	Ввод (вывод) сил и средств в зону (из зоны) ЧС
2	Поиск пострадавших в зоне ЧС
3	Деблокирование, извлечение и спасение пострадавших из аварийной среды
4	Первая помощь до оказания медицинской помощи
5	Локализация и ликвидация поражающих факторов источников ЧС
6	Эвакуация населения из зоны ЧС и его возвращение в места постоянного проживания
Перечень неотложных аварийно-восстановительных работ	
7	Устройство, разборка и демонтаж временных сооружений — дамб, плотин и каналов отвода водных, селевых, оползневых и других масс для защиты объектов, территорий и водозаборов, а также переправ и проходов для экстренной эвакуации
8	Восстановление по временной схеме объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры (при условии, что проводятся минимально необходимые работы, в результате которых объекты восстанавливают утраченную способность к функционированию, что указанные работы осуществляются до отмены режима ЧС и не потребуется изменение технических характеристик конструктивных элементов объектов после отмены режима чрезвычайной ситуации)
9	Подготовка объектов жилищного фонда и социально значимых объектов образования, здравоохранения и социальной поддержки населения к восстановительным работам (откачка воды, просушка помещений первых надземных, цокольных и подвальных этажей, обрушение и временное укрепление аварийных конструкций зданий и сооружений, вывоз мусора)
10	Восстановительные работы на объектах жилищного фонда и социально значимых объектах образования, здравоохранения и социальной поддержки населения (за исключением работ, связанных с внутренней отделкой помещений)
11	Санитарная очистка (обработка) и обеззараживание территории населенных пунктов, находящихся в зоне ЧС

Резерв финансовых ресурсов целесообразно использовать для покрытия затрат, возникающих в связи с выполнением основных видов работ по ликвидации ЧС.

Перечень затрат, возникающих при проведении работ по ликвидации ЧС, представлен в таблице 2.

Таблица 2 — Виды затрат на работы по ликвидации ЧС

№ п/п	Виды затрат
1	Стоимость электрической (и иной) энергии, израсходованной при локализации и ликвидации аварии
2	Стоимость материалов, израсходованных при локализации и ликвидации аварии (включая горюче-смазочные материалы, медицинские средства, специальное оборудование и т. п.)
3	Затраты на закупку, доставку и кратковременное хранение материальных ресурсов для локализации и ликвидации аварии
4	Непредусмотренные выплаты заработной платы (премии) персоналу при локализации и ликвидации аварии

Окончание таблицы 2

№ п/п	Виды затрат
5	Затраты на развертывание и содержание временных пунктов проживания и питания для пострадавших граждан, а также персонала, участвующего в локализации и ликвидации аварии
6	Расходы, связанные с привлечением в установленном порядке сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС, а также организаций для проведения экстренных мероприятий по ликвидации ЧС
7	Оплата труда членов комиссии по расследованию аварии (в том числе командировочные расходы)
8	Затраты на научно-исследовательские работы и мероприятия, связанные с рассмотрением технических причин аварии
9	Стоимость услуг экспертов, привлекаемых для расследования технических причин аварии, и оценку (в том числе экономическую) последствий аварии
10	Иные затраты, необходимые в связи с проведением мероприятий по ликвидации аварий и ЧС

5.4 Размер резервов финансовых ресурсов для ликвидации ЧС $P_{ф.р}$ вычисляют по формуле

$$P_{ф.р} = Δу.е_1 \cdot 0{,}5N_{н.к.п} + Δу.е_2 \cdot V_{з.в} + Δу.е_3 \cdot K_{з.с} \cdot K_к, \quad (1)$$

где $Δу.е_1$ — стоимость условной единицы работ по жизнеобеспечению населения, руб./чел.;

$Δу.е_2$ — стоимость условной единицы работ по обеззараживанию территории (стоимость работ по дезактивации территории при авариях на объектах использования атомной энергии определяется методом параметрической оценки стоимости работ), руб./м^3;

$Δу.е_3$ — стоимость условной единицы работ по разбору завалов, руб./м^3;

$N_{н.к.п}$ — количество пострадавших при реализации наиболее опасного сценария, чел.;

$V_{з.в}$ — объем загрязняющих веществ, участвующий в реализации наиболее опасного сценария (принимается равным 0, если загрязняющих веществ нет; вода не является загрязняющим веществом), м^3;

$K_{з.с}$ — коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от площади, высоты и типа зданий и сооружений, входящих в состав объекта;

$K_к$ — коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от класса опасности объекта.

Отсутствующие составляющие затрат приравниваются к нулю.

5.4.1 Стоимости условной единицы работ принимаются следующими:

- 12 000, 00 руб. на 1 чел. — работы по жизнеобеспечению населения;
- 541,88 руб. на 1 м^3 загрязнителя — работы по обеззараживанию территории;
- 435,52 руб. на 1 м^3 завалов — работы по разбору завалов.

5.4.2 Для определения количества пострадавших $N_{н.к.п}$, а также объема загрязняющих веществ $V_{з.в}$ используются документы, обосновывающие безопасность объекта, содержащие значения количества пострадавших и объемов загрязняющих веществ, участвующих в реализации наиболее опасного сценария развития последовательности событий (приложение Б). В случае если в документе, обосновывающем безопасность объекта, указана масса загрязняющих веществ, необходимо перевести ее в м^3 с учетом плотности.

5.4.3 Коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от площади, высоты и типа зданий и сооружений, входящих в состав объекта $K_{з.с}$, определяется по формуле

$$K_{з.с} = \sum_{i=0}^{n} \frac{(S_i \cdot h_i)}{100} \cdot \gamma_i, \quad (2)$$

где S_i — площадь основания i-го здания, м^2;

h_i — высота здания, м (принимается, что высота каждого этажа равна 3 м).

γ_i — удельный объем завала i-го здания, определяемый по таблице 3, ед.

Таблица 3 — Удельный объем завала на 100 м^3 строительного объема

Категория зданий	Удельный объем γ, ед.
Нежилые здания	18,6
Жилые здания бескаркасные	37,5
Жилые здания каркасные	42

5.4.4 Коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от класса опасности объекта $K_к$ определяется в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4 — Значение коэффициента $K_к$

Категория объекта	Класс опасности	Коэффициент $K_к$
Опасный производственный объект, гидротехническое сооружение	I	1
	II	0,091
	III	0,016
	IV	0,005
Объекты других категорий	—	0,005

5.5 В организациях, на балансе которых находится несколько объектов, минимальный размер резерва финансовых ресурсов определяется по объекту с наибольшими затратами на ликвидацию ЧС. Размер резерва финансовых ресурсов должен быть больше либо равен значению затрат на ликвидацию на таком объекте.

В случае если два или несколько объектов располагаются на расстоянии менее 500 м друг от друга, размер резерва финансовых ресурсов определяется по сумме расчетных затрат на каждом из таких объектов, полученных по формуле (1), если такая сумма превышает затраты по объекту с наибольшими затратами на ликвидацию ЧС.

Пример расчета резервов финансовых ресурсов в организации приведен в приложении В.

Приложение А
(рекомендуемое)

Образец формы представления расчета размера резерва финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации

_____ По состоянию на _____

наименование организации

Расчетное значение размера резерва финансовых ресурсов для ликвидации последствий ЧС	В1	по общим суммарным затратам на ликвидацию ЧС на всех объектах (итоговая сумма расчетных затрат), руб.	
	В2	по объекту с наибольшими затратами на ликвидацию ЧС, руб.	
	В3	по двум или нескольким объектам, если они располагаются на расстоянии менее 500 м друг от друга (по сумме расчетных затрат на этих объектах), руб.	
Минимально возможный размер		резерва финансовых ресурсов для ликвидации последствий ЧС (не может быть меньше наибольшего из значений В2 и В3), руб.	
		собственных денежных средств, подлежащих выделению, на отдельном расчетном счете организации (не менее 10 % от размера резерва финансовых ресурсов), руб.	
		банковской гарантии или страховой суммы при добровольном страховании расходов по ликвидации ЧС (если размер собственных денежных средств на отдельном расчетном счете организации составляет 10 %), руб.	

Детализация:

№ п/п	Наименование объекта	Местонахождение	На расстоянии менее 500 м расположен другой объект (указать № п/п этого объекта)	Наименование здания, сооружения входящего в состав объекта	Количество пострадавших, чел. $N_{н.кл}$	Значение объема загрязняющих веществ участвующих в сценарии аварии, м^3 $V_{зв}$	Параметры здания для определения $K_{э.с}$				Коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от площади, высоты и типа здания и сооружений, входящих в состав объекта $K_{э.с}$	Класс опасности (для ОПО ГТС — I, II, III, IV для объектов других категорий)	Коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от класса опасности объекта $K_к$	Размер резерва финансовых ресурсов, руб. $P_{ф.р}$
							Категория здания (нежилые здания, жилые здания, бескаркасные, жилые здания каркасные)	Удельный объем, ед.	Общая площадь, м^2	Общая высота, м				
1	2	3	4	5	6	7	8	8.1	9	10	11	12	13	14
1														
2														

_____ _____ _____

должность подпись инициалы, фамилия

Приложение Б
(обязательное)

Перечень документов, обосновывающих безопасность объекта и содержащих показатели, необходимые для расчета размера резерва финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации

Таблица Б.1

Документ, обосновывающий безопасность объекта	$N_{н.к.л}/V_{з.в}$	Раздел (подраздел) документа, содержащий значения, необходимые для расчета	Показатели, которые допускается принять в качестве эквивалента $N_{н.к.л}$, $V_{з.в}$ (указаны в редакции соответствующих документов)
Для ОПО 1-го и 2-го класса опасности в соответствии с [3]			
Декларация промышленной безопасности (в соответствии с [3])	$N_{н.к.л}$	Раздел, содержащий результаты анализа безопасности. Подраздел, содержащий данные о возможном числе пострадавших	максимально возможное количество потерпевших (физических лиц)
	$V_{з.в}$	Раздел, содержащий результаты анализа безопасности. Подраздел, содержащий данные о количестве опасных веществ, участвующих в аварии	количество опасных веществ, участвующих в аварии
Для ОПО 3-го и 4-го класса опасности в соответствии с [3], особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением ОПО 1-го и 2-го класса опасности в соответствии с [1]			
Паспорт безопасности опасного объекта	$N_{н.к.л}$	Раздел, содержащий показатели степени риска при возникновении ЧС. Подраздел, содержащий показатели степени риска для персонала и населения при наиболее опасном сценарии развития ЧС	Сумма показателей: возможное количество погибших среди персонала, чел.; возможное количество пострадавших среди персонала, чел.; возможное количество погибших среди населения, чел.; возможное количество пострадавших среди населения, чел.; количество людей с нарушенными условиями жизнедеятельности, чел.
	$V_{з.в}$	Раздел, содержащий показатели степени риска при возникновении ЧС. Подраздел, содержащий показатели степени риска для персонала и населения при наиболее опасном сценарии развития ЧС	Количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее опасного сценария

Окончание таблицы Б.1

Документ, обосновывающий безопасность объекта	$N_{н.к.л}/V_{з.в}$	Раздел (подраздел) документа, содержащий значения, необходимые для расчета	Показатели, которые допускается принять в качестве эквивалента $N_{н.к.л}$, $V_{з.в}$ (указаны в редакции соответствующих документов)
Для ГТС 1-го, 2-го и 3-го класса опасности в соответствии с [4]			
Декларация безопасности ГТС (в соответствии с [3])	$N_{н.к.л}$	Раздел, содержащий анализ и оценку безопасности ГТС, включая определение возможных источников опасности	Возможное число погибших, пострадавших и численности населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности
	$V_{з.в}$	Раздел, содержащий основные характеристики ГТС. Подраздел, содержащий сведения о накопителе жидких отходов промышленности: тип, количество секций, включая законсервированные, общая площадь и площадь секций, проектный объем, фактическое наполнение по данным последнего обследования, проектные сроки складирования)	Проектный объем, фактическое наполнение по данным последнего обследования загрязняющими веществами (любые составы веществ за исключением воды)
Для ГТС 4-го класса опасности в соответствии с [4]			
Расчет вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии ГТС (в соответствии с [3])	$N_{н.к.л}$	Раздел, содержащий последовательность определения вероятного вреда	Вероятное число погибших и пострадавших при аварии ГТС людей среди персонала ГТС, населения постоянного проживания и населения временного нахождения, а также численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности
	$V_{з.в}$	Раздел, содержащий последовательность определения вероятного вреда	Объем участвующего вещества в сценарии (любые составы веществ за исключением воды)

Приложение В
(рекомендуемое)

Пример расчета резервов финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации

Организация ООО «Пример» владеет пятью объектами (объекты № 1—5), на которых согласно [2] необходимо создавать резерв финансовых ресурсов. Причем объекты № 1 и № 2 располагаются на расстоянии менее 500 м.

Необходимо определить размер резерва финансовых ресурсов в организации для ликвидации ЧС.

Размер резерва финансовых ресурсов $P_{ф.р}$ вычисляют по формуле

$$P_{ф.р} = Δу.е_1 \cdot 0{,}5N_{н.к.п} + Δу.е_2 \cdot V_{з.в} + Δу.е_3 \cdot K_{з.с} \cdot K_к, \quad (В.1)$$

где $Δу.е_1$ — стоимость условной единицы работ по жизнеобеспечению населения, руб./чел.;

$Δу.е_2$ — стоимость условной единицы работ по обеззараживанию территории (стоимость работ по дезактивации территории при авариях на объектах использования атомной энергии определяется методом параметрической оценки стоимости работ), руб./м^3;

$Δу.е_3$ — стоимость условной единицы работ по разбору завалов, руб./м^3;

$N_{н.к.п}$ — количество пострадавших при реализации наиболее опасного сценария, чел.;

$V_{з.в}$ — объем загрязняющих веществ, участвующий в реализации наиболее опасного сценария, (принимается равным 0, если загрязняющих веществ нет; вода не является загрязняющим веществом), м^3;

$K_{з.с}$ — коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от площади, высоты и типа зданий и сооружений, входящих в состав объекта;

$K_к$ — коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от класса опасности объекта.

Стоимости условной единицы работ являются фиксированными значениями и принимаются следующими:

$Δу.е_1$ = 12 000 руб.; $Δу.е_2$ = 541,88 руб.; $Δу.е_3$ = 435,52 руб.

Определяют характеристики прогнозируемых последствий ЧС на объектах организации, необходимые для расчета. С этой целью используется перечень документов, обосновывающих безопасность объекта и содержащих показатели, необходимые для расчета размера резерва финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации (приложение Б).

Для удобства исходные данные записывают в виде таблицы В.1.

Таблица В.1 — Характеристики прогнозируемых последствий ЧС на объектах ООО «Пример»

Наименование объекта, находящегося в собственности ООО «Пример»	Значение количества пострадавших $N_{н.к.п}$, чел.	Значение объема загрязняющих веществ участвующих в сценарии аварии $V_{з.в}$, м^3
Объект № 1	50	450
Объект № 2	30	400
Объект № 3	0	0
Объект № 4	43	900
Объект № 5	0	0

Определяется коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от площади, высоты и типа зданий и сооружений, входящих в состав объекта $K_{з.с}$.

Для этого определяется удельный объем завала на 100 м^3 строительного объема γ для каждого объекта на основании таблицы 2:

нежилые здания —18,6; жилые здания бескаркасные — 37,5;

жилые здания каркасные — 42.

Характеристики зданий и сооружений ООО «Пример», необходимые для определения коэффициента зависимости стоимости ликвидации ЧС от площади, высоты и типа зданий и сооружений, $K_{з.с}$, записываются в виде таблицы В.2.

Таблица В.2 — Характеристики зданий и сооружений ООО «Пример»

Наименование объекта, находящегося в собственности ООО «Пример»	Параметры зданий и сооружений для определения $K_{з.с}$	
	Общая площадь	Общая высота
Нежилые здания, удельный объем γ = 18,6		
Объект № 1	600	9

Окончание таблицы В.2

Наименование объекта, находящегося в собственности ООО «Пример»	Параметры зданий и сооружений для определения $K_{э.с}$	
	Общая площадь	Общая высота
Объект № 2	46	6
Объект № 3	35	3
Объект № 4	80	3
Объект № 5	20	3
Жилые здания бескаркасные, удельный объем $\gamma = 37,5$		
Объект № 1	0	0
Объект № 2	0	0
Объект № 3	10	3
Объект № 4	15	3
Объект № 5	45	3
Жилые здания каркасные, удельный объем $\gamma = 42$		
Объект № 1	60	9
Объект № 2	0	0
Объект № 3	50	18
Объект № 4	0	0
Объект № 5	0	0

Рассчитывают коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от площади S_i, высоты h_i и типа зданий и сооружений, входящих в состав объекта по формуле

$$K_{э.с} = \sum_{i=0}^{n} \frac{(S_i \cdot h_i)}{100} \cdot \gamma_i \,. \qquad (В.2)$$

Для объекта № 1: $K_{э.с}$ = (600 · 9 : 100 · 18,6) + 0 + (60 · 9 : 100 · 42) = 1231,2.

Для остальных объектов аналогично. Результаты записываются в форме таблицы В.3:

Таблица В.3 — Значение коэффициента $K_{э.с}$ для объектов ООО «Пример»

Наименование объекта, находящегося в собственности ООО «Пример»	Суммарный коэффициент $K_{э.с}$
Объект № 1	1231,2
Объект № 2	51,336
Объект № 3	408,78
Объект № 4	61,515
Объект № 5	61,785

Определяется коэффициент зависимости стоимости ликвидации ЧС от класса опасности объекта $K_к$ в соответствии с таблицей В.3. Результаты записываются в форме таблицы В.4.

Таблица В.4 — Значение коэффициента $K_к$ для объекта ООО «Пример»

Категория объекта	Класс опасности	Коэффициент $K_к$
Объект № 1	II	0,091
Объект № 2	IV	0,005
Объект № 3	III	0,016
Объект № 4	I	1
Объект № 5	—	0,005

Величины, необходимые для расчета, целесообразно отразить в форме таблицы В.5.

Таблица В.5 — Значения величин и коэффициентов, необходимых для расчета размера резерва финансовых ресурсов для объектов ООО «Пример»

Наименование объекта, находящегося в собственности ООО «Пример»	Наименование величин и коэффициентов, необходимых для расчета						
	$\Delta y.e_1$	$\Delta y.e_2$	$\Delta y.e_3$	$N_{н.ж.л}$	$V_{з.в}$	$K_{з.с}$	$K_в$
Объект № 1	12 000	541,88	435,52	50	450	1231,2	0,091
Объект № 2	12 000	541,88	435,52	30	400	51,336	0,005
Объект № 3	12 000	541,88	435,52	0	0	408,78	0,016
Объект № 4	12 000	541,88	435,52	43	900	61,515	1
Объект № 5	12 000	541,88	435,52	0	0	61,785	0,005

При подстановке значений из таблицы В.5 в формулу (В.1) получают следующие значения размера резерва финансовых ресурсов для ликвидации ЧС в организации ($P_{ф.р}$, руб.):

объект № 1 — 592 641,31 руб.;

объект № 2 — 396 863,79 руб.;

объект № 3 — 2848,51 руб.;

объект № 4 — 772 483,01 руб.;

объект № 5 — 134,54 руб.;

Суммарно: 1 476 595,17 руб.

С учетом близкого расположения объектов № 1 и № 2 (менее 500 м) затраты на ликвидацию ЧС для таких объектов будут представлять сумму расчетных значений для каждого из них:

592 641,31 + 396 863,79 = 989 505,10 руб.

Эта сумма превышает затраты по объекту с наибольшими затратами на ликвидацию (объект № 4 — 772 483,01 руб.).

Таким образом, ООО «Пример» может использовать несколько вариантов создания резерва финансовых ресурсов.

Вариант 1: в размере 989 505,10 руб., по сумме затрат на ликвидацию ЧС на объектах № 1 и № 2 (наибольшая сумма).

Вариант 2: в размере 1 476 595,17 руб., по общим суммарным затратам на ликвидацию на всех объектах.

Вариант 3: в размере от 989 505,10 руб. до 1 476 595,17 руб.

Вариант 4: свыше 1 476 595,17 руб.

При этом на отдельном расчетном счете организации должно быть выделено 10 % собственных денежных средств от суммы затрат на ликвидацию. Например, по варианту 1 — 98 950,51 руб., т. е. 10 % от суммы затрат на ликвидацию аварии на объектах № 1 и № 2.

ООО «Пример» вправе распределить остальную часть резерва финансовых ресурсов любым удобным способом, включая нижеприведенные.

Способ 1: 989 505,10 руб. выделить на отдельном расчетном счете организации.

Способ 2: 98 950,51 руб. выделить на отдельном расчетном счете организации.

Сумму от 890 554,59 руб. зарезервировать оформлением банковской гарантии и заключением договора страхования расходов на ликвидацию чрезвычайных ситуаций в любой пропорции.

Способ 3: 98 950,51 руб. выделить на отдельном расчетном счете организации.

Сумму в размере 890 554,59 руб. зарезервировать заключением договора страхования расходов на ликвидацию ЧС.

Библиография

[1] Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»
[2] Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
[3] Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
[4] Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»

УДК 614.894:006.354 ОКС 13.200

Ключевые слова: ликвидация чрезвычайных ситуаций, чрезвычайная ситуация, резервы финансовых ресурсов

Редактор *Е.В. Зубарева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 11.01.2021. Подписано в печать 28.01.2021. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru