

# **СОГЛАСОВАННАЯ НА ГЛОБАЛЬНОМ УРОВНЕ СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНОСТИ И МАРКИРОВКИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ (СГС)**

*Четвертое пересмотренное издание*



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**  
Нью-Йорк и Женева, 2011 год

## ПРИМЕЧАНИЕ

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ.

ST/SG/AC.10/30/Rev.4

Авторское право © Организации Объединенных Наций, 2011 год

*Все права сохраняются.*

*Настоящее издание не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в любой форме и любыми средствами в целях продажи, включая электронные, электростатические, магнитные, механические, фотокопировальные или иные средства, без получения предварительного письменного разрешения от Организации Объединенных Наций.*

<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ</b>
<b>В продаже под № R.11.П.Е.6</b>
<b>ISBN № 978-92-1-117042-9</b>
<b>eISBN № 978-92-1-054745-1</b>

## ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химических веществ (СГС) является результатом работы, которая продолжалась более десяти лет. В создании СГС принимали участие многие специалисты из самых разных стран, международных организаций и заинтересованных кругов. Их работа строилась на использовании широкого спектра научных знаний и опыта, начиная с токсикологии и заканчивая пожарной безопасностью, и в конечном счете требовала большой готовности и желания пойти на компромисс в целях окончательной разработки этой системы.

2. Исходной посылкой для проведения этой работы послужила необходимость унификации действующих систем классификации опасности для разработки единой, согласованной на глобальном уровне системы, которая включала бы в себя классификацию опасности химической продукции, маркировку и паспорта безопасности. Предложенная концепция была не совсем новой, поскольку в транспортном секторе уже была проведена значительная работа по согласованию классификации и маркировки опасностей, обусловленных физико-химическими свойствами, и острой токсичностью, в основу которой были положены результаты работы Комитета экспертов по перевозке опасных грузов Экономического и Социального Совета Организации Объединенных Наций (UNCETDG). Однако при производстве и при потреблении эти вопросы оставались несогласованными, причем в отдельных странах требования, действующие при перевозке, не были согласованы с требованиями, действующими в других секторах.

3. Стимулом к завершению этой работы послужил международный мандат, принятый в 1992 году Конференцией Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (UNCED), который нашел отражение в пункте 19.27 Повестки дня на XXI век:

"К 2000 году, по возможности, следует создать согласованную на международном уровне классификацию опасности и совместимую с ней систему маркировки, включающую паспорта безопасности и понятные символы".

4. Координация и организация этой работы были поручены Координационной группе по согласованию систем классификации опасности химической продукции (CG/HCCS), действующей в рамках Межорганизационной программы по безопасному обращению с химическими веществами (МПБОХВ). Для завершения этой работы функции технической координации были возложены на Международную организацию труда (МОТ), Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Подкомитет экспертов по перевозке опасных грузов Экономического и Социального Совета Организации Объединенных Наций (UNCETDG).

5. После завершения этой работы в 2001 году МПБОХВ передала ее новому Подкомитету экспертов по согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции Экономического и Социального Совета Организации Объединенных Наций (UNSCEGHS). Этот Подкомитет был учрежден на основании резолюции Совета 1999/65 от 26 октября 1999 года в качестве вспомогательного органа бывшего UNCETDG, структура которого в этой связи была изменена и который был переименован в "Комитет экспертов по перевозке опасных грузов и согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химических веществ (UNCETDG/GHS). Этот Комитет и его подкомитеты работают на двухгодичной основе. Секретариатское обслуживание обеспечивается Отделом транспорта Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН).

6. UNSCEGHS отвечает за ведение СГС и содействует ее практическому применению. По мере необходимости он предоставляет дополнительные указания, обеспечивая при этом стабильность этой системы в целях поощрения ее принятия. Под его руководством СГС будет

пересматриваться и обновляться в порядке отражения национального, регионального и международного опыта осуществления действующих требований в национальных, региональных и международных нормативных актах, а также опыта, накопленного специалистами по классификации и маркировке.

7. Первая задача UNSCEGHS заключалась в распространении СГС по всему миру в целях ее практического использования и применения. Первый вариант документа, цель которого заключалась в том, чтобы он служил исходной базой для глобального внедрения системы, был утвержден Комитетом экспертов на его первой сессии (11–13 декабря 2002 года) и опубликован в 2003 году под символом ST/SG/AC.10/30. С тех пор СГС обновлялась через каждые два года по мере необходимости и накопления опыта ее практического применения.

8. Первое пересмотренное издание (опубликованное в 2005 году) включало новые положения относительно респираторной опасности, а также рекомендации относительно применения мер предосторожности и пиктограмм и относительно составления паспортов безопасности (ПБ). Второе пересмотренное издание (опубликованное в 2007 году) включало новые и пересмотренные положения, касающиеся, в частности, классификации опасности и маркировки взрывчатых веществ, респираторных и кожных сенсibilизаторов, токсичных при вдыхании газов и смесей газов; дополнительные рекомендации по толкованию модульного подхода и по оценке канцерогенного потенциала химических веществ; и кодификации кратких характеристик опасности и мер предосторожности (коды "H" и "P"). Третье пересмотренное издание (опубликованное в 2009 году) включало новые положения, которые касаются размещения кратких характеристик опасности и маркировки малоразмерной тары, двух новых подклассов респираторной и кожной сенсibilизации, пересмотра критериев классификации долгосрочной опасности (хронической токсичности) для водной среды и нового вида опасности веществ и смесей, наносящих ущерб озоновому слою.

9. На своей пятой сессии (10 декабря 2010 года) Комитет экспертов принял ряд поправок к третьему пересмотренному изданию СГС, которые были сведены воедино в документе ST/SG/AC.10/38/Add.3. в Четвертом пересмотренном издании СГС учитываются эти поправки, касающиеся новых видов опасности химически неустойчивых газов и невоспламеняющихся аэрозолей, дальнейшего упорядочения мер предосторожности и дальнейшего разъяснения некоторых критериев во избежание расхождений в их толковании.

10. В пункте 23 с) своего Плана осуществления решений, принятого в Йоханнесбурге 4 сентября 2002 года, Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию (ВВУР) призвала страны как можно более оперативно внедрять СГС, с тем чтобы эта система применялась в полном объеме к 2008 году. Затем, в своих резолюциях 2003/64 от 25 июля 2003 года, 2005/53 от 27 июля 2005 года, 2007/6 от 23 июля 2007 года и 2009/19 от 29 июля 2009 года Экономический и Социальный Совет Организации Объединенных Наций предложил всем правительствам, которые еще не приступили к внедрению этой системы, действуя в рамках надлежащих национальных процедур и/или законодательства, принять необходимые меры с целью внедрения СГС, как это рекомендовано в Плате осуществления решений ВВУР. В этих резолюциях Совет также вновь предложил региональным комиссиям, программам Организации Объединенных Наций, специализированным учреждениям и другим заинтересованным организациям оказывать содействие внедрению СГС и, по мере необходимости, вносить поправки в свои соответствующие международно-правовые документы по вопросам безопасности перевозок, безопасности труда, защиты потребителей и охраны окружающей среды для реализации СГС с помощью таких документов. Информацию о ходе внедрения этой системы можно получить на вебсайте Отдела транспорта ЕЭК ООН<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation_e.html).

11. Хотя СГС в первую очередь предназначена для правительств, региональных учреждений и международных организаций, она, тем не менее, также содержит достаточный объем информации и руководящих принципов для работников промышленности, которые будут в конечном счете обеспечивать соблюдение принятых национальных требований. Наличие информации о химической продукции, связанной с ней опасностью и способах защиты людей заложит основу для разработки национальных программ в вопросах безопасного обращения с химической продукцией. Широкое внедрение системы обращения с химической продукцией во всех странах приведет к повышению безопасности всего населения и окружающей среды нашей планеты, позволяя с еще большей пользой применять химическую продукцию. Согласование в этой области также положительно скажется на упрощении процедур международной торговли в результате обеспечения более высокого уровня соответствия национальных требований, предъявляемых к классификации и информации, относящейся к химической опасности, которые должны соблюдаться компаниями, участвующими в международной торговле.

12. Настоящая публикация подготовлена Секретариатом Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН), которая обеспечивает секретариатское обслуживание Комитета экспертов.

13. С дополнительной информацией о работе Комитета и его подкомитетов и с исправлениями к настоящей публикации (если таковые имеются), которые будут выпущены после публикации настоящего документа, можно ознакомиться на вебсайте Отдела транспорта ЕЭК ООН<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> [www.unece.org/trans/danger/danger.htm](http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm) и [www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_welcome\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html).



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>Часть 1. ВВЕДЕНИЕ</b> .....	1
Глава 1.1    Цель, сфера распространения и применение СГС.....	3
Глава 1.2    Основные понятия и аббревиатуры .....	15
Глава 1.3    Классификация опасности веществ и смесей .....	23
Глава 1.4    Информирование об опасности: маркировка.....	31
Глава 1.5    Информирование об опасности: паспорта безопасности (ПБ).....	49
<b>Часть 2. ФИЗИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ</b> .....	57
Глава 2.1    Взрывчатые вещества.....	59
Глава 2.2    Воспламеняющиеся газы (включая химически неустойчивые газы) .....	71
Глава 2.3    Аэрозоли.....	77
Глава 2.4    Окисляющие газы .....	83
Глава 2.5    Газы под давлением.....	87
Глава 2.6    Воспламеняющиеся жидкости.....	91
Глава 2.7    Воспламеняющиеся твердые вещества.....	97
Глава 2.8    Саморазлагающиеся вещества и смеси .....	101
Глава 2.9    Пирофорные жидкости.....	107
Глава 2.10   Пирофорные твердые вещества.....	109
Глава 2.11   Самонагревающиеся вещества и смеси.....	111
Глава 2.12   Вещества и смеси, выделяющие воспламеняющиеся газы при контакте с водой .....	117
Глава 2.13   Окисляющие жидкости .....	121
Глава 2.14   Окисляющие твердые вещества .....	125
Глава 2.15   Органические пероксиды.....	129
Глава 2.16   Вещества, вызывающие коррозию металлов .....	135

**СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)**

	<b>Стр.</b>
<b>Часть 3. ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА</b> .....	137
Глава 3.1 Острая токсичность.....	139
Глава 3.2 Разъедание/раздражение кожи.....	155
Глава 3.3 Серьезное повреждение/раздражение глаз.....	171
Глава 3.4 Респираторная или кожная сенсибилизация .....	187
Глава 3.5 Мутагенность зародышевых клеток.....	199
Глава 3.6 Канцерогенность .....	207
Глава 3.7 Репродуктивная токсичность .....	219
Глава 3.8 Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии.....	235
Глава 3.9 Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии.....	249
Глава 3.10 Опасность при аспирации .....	263
<b>Часть 4. ОПАСНОСТИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b> .....	271
Глава 4.1 Опасности для водной среды .....	273
Глава 4.2 Опасности для озонового слоя.....	303
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	305
Приложение 1 Размещение элементов маркировки .....	307
Приложение 2 Сводные таблицы классификации опасности и маркировки .....	331
Приложение 3 Кодификация кратких характеристик опасности, кодификация и использование мер предосторожности и примеры предупреждающих пиктограмм .....	375
Приложение 4 Руководство по подготовке паспортов безопасности (ПБ) .....	491
Приложение 5 Маркировка потребительских товаров с учетом вероятности нанесения ущерба здоровью человека .....	515
Приложение 6 Методология проверки простоты восприятия .....	523
Приложение 7 Примеры расположения элементов маркировки в соответствии с СГС.....	541



**СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)**

	<b>Стр.</b>
Приложение 8 Пример классификации опасности по Согласованной на глобальном уровне системе .....	551
Приложение 9 Методические указания по оценке опасности для водной среды ....	561
Приложение 10 Методические указания по оценке трансформации/ растворимости металлов и их соединений в водной среде.....	669