МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 31340— 2013

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ МАРКИРОВКА ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Общие требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 61–П от 5 ноября 2013 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30/Rev.4 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)» [Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС)], четвертое пересмотренное издание в части маркировки отдельных видов химической продукции (раздел 5, главы 1.4, 2.1–2.16, 3.1–3.10, 4.1, приложения 1–3).

Степень соответствия – неэквивалентная (NEQ).

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 776-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31340–2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 августа 2014 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 31340–2007

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2014

В Российской Федерации 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 2
4 Требования к предупредительной маркировке 2
4.1 Содержание предупредительной маркировки 2
4.2 Общие требования к предупредительной маркировке 2
5 Предупредительная маркировка химической продукции 5
5.1 Предупредительная маркировка взрывчатой химической продукции 6
5.2 Предупредительная маркировка сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов 8
5.3 Предупредительная маркировка воспламеняющихся газов, в том числе химически неустойчивых 9
5.4 Предупредительная маркировка химической продукции в аэрозольной упаковке 10
5.5 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей собой воспламеняющуюся жидкость 11
5.6 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей собой воспламеняющееся твердое вещество 12
5.7 Предупредительная маркировка саморазлагающейся химической продукции 13
5.8 Предупредительная маркировка пирофорной химической продукции 14
5.9 Предупредительная маркировка самонагревающейся химической продукции 15
5.10 Предупредительная маркировка химической продукции, выделяющей воспламеняющиеся газы при контакте с водой 16
5.11 Предупредительная маркировка окисляющей химической продукции 17
5.12 Предупредительная маркировка органических пероксидов 18
5.13 Предупредительная маркировка химической продукции, вызывающей коррозию металлов 19
5.14 Предупредительная маркировка химической продукции, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм 19
5.15 Предупредительная маркировка химической продукции, вызывающей поражение (некроз)/раздражение кожи 22
5.16 Предупредительная маркировка химической продукции, вызывающей серьезные повреждения/раздражение глаз 23
5.17 Предупредительная маркировка химической продукции, обладающей сенсибилизирующим действием 24
5.18 Предупредительная маркировка мутагенов 25
5.19 Предупредительная маркировка канцерогенов 25
5.20 Предупредительная маркировка химической продукции, воздействующей на функцию воспроизводства 26
5.21 Предупредительная маркировка химической продукции, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном или многократном/продолжительном воздействии 27
5.22 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей опасность при аспирации 29
5.23 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды 30
Приложение А (рекомендуемое) Примеры расположения элементов предупредительной маркировки 32
Приложение Б (рекомендуемое) Пиктограммы о необходимых средствах индивидуальной защиты 34
Приложение В (рекомендуемое) Перечень мер по предупреждению опасности (Р-фраз) 35

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ МАРКИРОВКА ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Labelling of chemicals. General requirements

Дата введения – 2014–08–01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к составлению предупредительной маркировке химической продукции.

Требования настоящего стандарта не распространяются на:

- готовые лекарственные средства и готовые препараты ветеринарного назначения;
- готовую парфюмерно-косметическую продукцию.

Транспортная маркировка химической продукции должна соответствовать требованиям национальных и межгосударственных стандартов, правилам перевозки, действующим на конкретном виде транспорта, в том числе типовым правилам ООН по перевозке опасных грузов (ST/SG/AC.10/1/Rev.18).

Если транспортная упаковка одновременно является потребительской, то на нее наносят как транспортную маркировку, так и предупредительную маркировку в соответствии с настоящим стандартом (приложение А, пример 1).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9980.4–2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка

ГОСТ 17527–2003 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 19433–88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 20231–83 Контейнеры грузовые. Термины и определения

ГОСТ 21391–84 Средства пакетирования. Термины и определения

ГОСТ 30333–2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 30772–2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

ГОСТ 32419–2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 32421–2013 Классификация химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами. Методы испытаний взрывчатой химической продукции

ГОСТ 32423–2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм

ГОСТ 32424–2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения

ГОСТ 32425–2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду

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 ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 9980.4, ГОСТ 17527, ГОСТ 19433, ГОСТ 20231, ГОСТ 21391, ГОСТ 30333, ГОСТ 30772, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **знак опасности**: Графическое изображение, передающее конкретную информацию об опасности химической продукции, на котором, в зависимости от вида и класса опасности продукции, изображен символ опасности (пиктограмма), в сочетании с другими графическими элементами, такими как рамка, фон или цвет.

3.2 **краткая характеристика опасности (Н-фразы)**: Набор стандартных фраз, позволяющих установить степень опасности химической продукции в зависимости от ее класса опасности.

3.3 **меры по предупреждению опасности (Р-фразы)**: Набор стандартных фраз, позволяющих установить меры предосторожности и меры защиты от опасности химической продукции, включая меры первой помощи и средства защиты.

3.4 **предупредительная маркировка химической продукции (предупредительная маркировка)**: Графическая и/или текстовая информация, передающая сведения об опасных свойствах химической продукции и мерах по предупреждению опасности. Предупредительная маркировка является частью общей маркировки химической продукции, требования к которой регламентируются нормативно-правовой или технической документацией на конкретную продукцию или конкретный вид продукции.

3.5 **сигнальное слово**: Слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции.

3.6 **символ опасности (пиктограмма)**: Графический элемент, передающий в сжатом виде информацию для идентификации специфических рисков и необходимых мер предосторожности.

4 Требования к предупредительной маркировке

4.1 Содержание предупредительной маркировки

Предупредительная маркировка должна содержать:

- идентификационные данные химической продукции (наименование и обозначение продукции, включая торговое наименование, данные о составе продукции и другие данные, позволяющие однозначно отличить конкретную химическую продукцию от прочей химической продукции, находящейся в обращении на рынке);
- сведения об организации (лице) – производителе или поставщике, включая наименование организации, адрес, контактные данные для экстренных обращений;
- описание опасности, включая знак опасности, сигнальное слово, краткую характеристику опасности (Н-фразы);
- меры по предупреждению опасности (Р-фразы);
- указание на то, что более полная информация по безопасному обращению химической продукции находится в паспорте безопасности.

4.2 Общие требования к предупредительной маркировке

Предупредительную маркировку следует выделять среди другой информации, сопровождающей продукцию. Предупредительная маркировка должна быть четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию химических веществ, климатических факторов, сохраняться в течение всего срока хранения и использования химической продукции. Предупредительная маркировка может быть нанесена либо на этикетку, либо непосредственно на упаковку.

Элементы описания опасности (знак опасности, сигнальное слово и краткая характеристика опасности) должны быть расположены вместе. Примеры расположения элементов предупредительной маркировки приведены в приложении А.

4.2.1 Идентификационные данные химической продукции

Наименование химической продукции должно соответствовать наименованию, указанному в паспорте безопасности для данной продукции. Для химической продукции, представляющей собой химическое вещество, должно быть приведено химическое наименование. Для смесевой химической продукции должны быть приведены наименования всех входящих в ее состав химических веществ, определяющих опасность химической продукции в целом для здоровья человека и окружающей среды.

4.2.2 Знаки опасности

Знаки опасности должны иметь форму квадрата, повернутого под углом 45 °.

Знак опасности включает: символ опасности, графические элементы в виде рамки, фона или цвета, которые приняты для передачи конкретной информации.

При разработке предупредительной маркировки можно использовать несколько знаков опасности.

Для обозначения опасности по воздействию на организм применяют следующие принципы приоритетности при нанесении символов опасности:

- если используют символ опасности «череп и скрещенные кости», то символ «восклицательный знак» не применяют;
- если используют символ опасности «жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку» для продукции, вызывающей разъедание (некроз) кожи и/или серьезные повреждения глаз, то символ «восклицательный знак» в целях обозначения раздражающего действия на кожу и/или глаза для этой же продукции не применяют;
- если используют символ опасности «опасность для здоровья человека» для продукции, обладающей сенсибилизирующим действием при вдыхании, то символ «восклицательный знак» в целях обозначения сенсибилизирующего действия при контакте с кожей, а также раздражающего действия на кожу и/или глаза для этой же продукции не применяют.

Символы опасности, наносимые на знак опасности, приведены на рисунке 1.

Пламя 	Пламя над окружностью 	Взрывающаяся бомба 
Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку 	Баллон для газа 	Череп и скрещенные кости 
Восклицательный знак 	Сухое дерево и мертвая рыба 	Опасность для здоровья человека 

Рисунок 1 – Символы опасности, наносимые на знак опасности

Знаки опасности должны быть выполнены в виде черного символа на белом фоне в красной рамке.

Для продукции, предназначенной для использования на внутреннем рынке, допускается использовать знак опасности в черной рамке.

В тех случаях, когда на маркировке транспортной упаковки, являющейся одновременно и потребительской, есть знаки опасности, нанесенные в соответствии с Типовыми правилами ООН по перевозке опасных грузов, аналогичные знаки в соответствии с настоящим стандартом, указывающие на тот же вид опасности не наносят (приложение А, пример А.1).

Размеры знака опасности и толщина рамки не имеют значения при выполнении пункта 4.2.1 настоящего стандарта.

4.2.3 Сигнальное слово

В зависимости от степени опасности химической продукции применяют следующие сигнальные слова:

- «Опасно» («Danger») – для продукции с высокой степенью опасности;
- «Осторожно» («Warning») – для продукции с более низкой степенью опасности.

Если используют сигнальное слово «Опасно» («Danger»), то сигнальное слово «Осторожно» («Warning») не применяют.

4.2.4 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

Краткая характеристика опасности – набор стандартных фраз, информирующих о виде опасности продукции и степени данной опасности. Для химической продукции, обладающей несколькими

видами опасности, приводят все фразы опасности в соответствии с приведенными ниже принципами приоритетности.

При указании фраз, характеризующих опасность по воздействию на организм и окружающую среду, применяют следующие принципы приоритетности:

- если используют фразу опасности H314 «При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги» для продукции, вызывающей разъедание (некроз) кожи класса 1, то фразу H318 «При попадании в глаза вызывает необратимые последствия», применяемую в целях указания на опасность серьезных повреждений глаз класса 1 для этой же продукции, не используют;
- если используют фразу опасности H410 «Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями» для продукции, обладающей хронической токсичностью для водной среды класса 1, то фразу H400 «Чрезвычайно токсично для водных организмов», применяемую в целях указания на опасность острой токсичности для водной среды класса 1 для этой же продукции, не используют;
- если используют фразу опасности H411 «Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями» для продукции, обладающей хронической токсичностью для водной среды класса 2, то фразу H401 «Токсично для водных организмов», применяемую в целях указания на опасность острой токсичности для водной среды класса 2 для этой же продукции, не используют;
- если используют фразу опасности H412 «Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями» для продукции, обладающей хронической токсичностью для водной среды класса 3, то фразу H402 «Вредно для водных организмов», применяемую в целях указания на опасность острой токсичности для водной среды класса 3 для этой же продукции, не используют.

4.2.5 Меры по предупреждению опасности (P-фразы)

Меры по предупреждению опасности – набор стандартных фраз, описывающих меры, которые необходимо принять, чтобы свести к минимуму или предотвратить неблагоприятные последствия, обусловленные воздействием химической продукции.

Меры по предупреждению опасности разделены на три группы:

- меры по безопасному обращению с продукцией – «Меры по безопасному обращению (предотвращение)»;
- меры по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС), в т.ч. меры первой помощи – «Меры по ликвидации ЧС (реагирование)»;
- меры безопасности при хранении продукции – «Условия безопасного хранения»;
- для некоторых видов опасной химической продукции рекомендуется указать методы утилизации отходов продукции и ее упаковки.

Для экономии места на маркировке рекомендуется приводить не более шести основных фраз, характеризующих меры по предупреждению опасности, если они способны полностью отразить характер и степень опасности химической продукции. При этом сходные по смыслу меры по предупреждению опасности объединяют в предложения. Если химическая продукция обладает несколькими видами опасности, то из двух и более близких по смыслу фраз выбирают или компонуют одну, включающую в себя наиболее строгие требования.

Если какая-либо из представленных мер ни при каких условиях не применима к маркируемой химической продукции (например продукция не является летучей), то данную меру не приводят.

Если при описании мер по предупреждению опасности приведены через «/» несколько вариантов подходящих по смыслу словосочетаний, то может быть использовано любое из перечисленных словосочетаний, а также любая комбинация этих словосочетаний.

Для химической продукции, относящейся к любому из перечисленных в пункте 5 видов и классов опасности и используемой потребителем в бытовых условиях, предлагаемые меры по предупреждению опасности должны быть дополнены следующими фразами:

– P101: При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта;
– P102: Хранить в недоступном для детей месте;
– P103: Перед использованием ознакомиться с инструкцией по применению/маркировкой продукта.

Для большей информированности о средствах, использование которых исключает или снижает воздействие опасных и/или вредных факторов, на предупредительной маркировке рекомендуется размещать подходящие по смыслу пиктограммы, представленные в приложении Б.

Перечень всех мер по предупреждению опасности (P-фраз), используемых в настоящем стандарте, с переводом на английский язык, приведен в приложении В (таблица В.1).

4.2.6 Дополнительная информация

Производитель/поставщик химической продукции может включить в предупредительную маркировку дополнительную информацию об опасности химической продукции, не предусмотренную настоящим стандартом, если эта информация содержит:

- более полные сведения и не противоречит и/или не ставит под сомнение обоснованность информации, требуемой настоящим стандартом;
- информацию об опасностях, которые не включены в настоящий стандарт и не приводят к снижению уровня защиты.

4.2.7 Предупредительная маркировка неизученной продукции

Химическую продукцию, для которой отсутствуют полные данные о ее опасности, но есть основания предполагать возможность существования каких-либо неизвестных на данный момент видов опасности для здоровья человека и окружающей среды (в частности, данные о возможных отдаленных эффектах и т.п.) необходимо дополнительно маркировать надписью:

«ОСТОРОЖНО! Полные данные о безопасности (безвредности) данной продукции и характере ее воздействия на здоровье человека и окружающую среду отсутствуют!».

5 Предупредительная маркировка химической продукции

Предупредительную маркировку химической продукции разрабатывают в соответствии с таблицами 1–24, в которых отражены элементы предупредительной маркировки (символ, сигнальное слово, краткая характеристика опасности, меры по предупреждению опасности) применительно к каждому виду и классу опасности химической продукции.

Общие принципы и критерии классификации опасности химической продукции приведены в ГОСТ 32419.

Общие принципы и требования к классификации опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм приведены в ГОСТ 32423.

Общие принципы и требования к классификации опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду приведены в ГОСТ 32425.

5.1 Предупредительная маркировка взрывчатой химической продукции

Таблица 1

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Нестабильная взрывчатая химическая продукция		Опасно (Danger)	H200:Нестабильное взрывчатое вещество (Unstable explosive)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P201+P202:Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности; -P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P372:При возгорании возможен взрыв; - P373:НЕ тушить пожар при возгорании продукции; - P380:Покинуть опасную зону
1.1		Опасно (Danger)	H201:Взрывается массой (Explosive; mass explosion hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P230:Смачивать с помощью … (смачивающий материал указывает производитель/ поставщик)*; - P234:Хранить только в упаковке завода-изготовителя**; - P240:Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование; - P250:Не подвергать размельчению/ударам/трению/… (вид ненадлежащего обращения указывает производитель/поставщик); - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P380:При пожаре покинуть опасную зону; - P372:При возгорании возможен взрыв; - P373:НЕ тушить пожар при возгорании продукции
1.2		Опасно (Danger)	H202:Взрывается; высокая вероятность разбрасывания (Explosive; severe projection hazard)	
1.3		Опасно (Danger)	H203: Взрывается; опасность возгорания, взрыва или разбрасывания (Explosive; fire, blast or projection hazard)	

Окончание таблицы 1

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1.4		Осторожно (Warning)	H204:Пожароопасно, при взрыве возможно разбрасывание (Fire or projection hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P240:Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование***; - P250:Не подвергать размельчению/ударам/трению/… (вид ненадлежащего обращения указывает производитель/поставщик); - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/ поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P380:При пожаре покинуть опасную зону; - P372:При возгорании возможен взрыв****; - P373:НЕ тушить пожар при возгорании продукции; - P374:Тушить с максимального расстояния *****
1.5	Отсутствует	Опасно (Danger)	H205:При возгорании возможен взрыв массой (May mass explode in fire)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P230:Смачивать с помощью… (смачивающий материал указывает производитель/поставщик)*; - P240:Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование***; - P250:Не подвергать размельчению/ударам/трению/… (вид ненадлежащего обращения указывает производитель/поставщик); - P280: Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P380:При пожаре покинуть опасную зону; - P372:При возгорании возможен взрыв; - P373:НЕ тушить пожар при возгорании продукции
1.6	Отсутствуют			Не регламентируются

* Данную фразу приводят, если при высыхании продукции увеличивается опасность взрыва, за исключением тех случаев, когда это необходимо для процесса производства или применения.

** Данную фразу приводят факультативно.

*** Данную фразу приводят, если продукт является электростатически чувствительным.

**** Данную фразу не приводят в случае разработки предупредительной маркировки боеприпасов и их компонентов.

***** Данную фразу приводят в случае разработки предупредительной маркировки боеприпасов и их компонентов.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить условиями безопасного хранения, а также методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.2 Предупредительная маркировка сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов

Таблица 2

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Сжатый газ Сжиженный газ Газ, растворенный под давлением		Осторожно (Warning)	H280:Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании (Contains gas under pressure; may explode if heated)	Условия безопасного хранения: - P410+P403:Беречь от солнечных лучей. Хранить в хорошо вентилируемом месте
Охлажденный сжиженный газ		Осторожно (Warning)	H281:Охлажденный газ; может вызвать обморожение (Contains refrigerated gas; may cause cryogenic burns or injury)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P282:Использовать термозащитные перчатки/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P336:Обработать места обморожения теплой водой. Не растирать пораженную зону; - P310:Немедленно обратиться за медицинской помощью. Условия безопасного хранения: - P403:Хранить в хорошо вентилируемом месте

5.3 Предупредительная маркировка воспламеняющихся газов, в том числе химически неустойчивых

Таблица 3

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H220: Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ (Extremely flammable gas)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/ открытого огня. Не курить. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P377:При воспламенении газа в случае утечки не тушить, если это сопряжено с риском; - P381:Устранить источники воспламенения, если это не сопряжено с риском. Условия безопасного хранения: - P403:Хранить в хорошо вентилируемом месте
2	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H221:Воспламеняющийся газ (Flammable gas)	

Таблица 4

Дополнительный класс опасности (для химически неустойчивых газов)	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
A	Отсутствует	Отсутствует	H230: При вступлении в реакцию может привести к взрыву даже в отсутствие воздуха или кислорода (May react explosively even the absence of air)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P202:Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): -P377:При воспламенении газа в случае утечки не тушить, если это сопряжено с риском; - P381:Устранить источники воспламенения, если это не сопряжено с риском. Условия безопасного хранения: - P403:Хранить в хорошо вентилируемом месте
B	Отсутствует	Отсутствует	H231: При вступлении в реакцию при повышенном давлении и/или температуре может привести к взрыву даже в отсутствие воздуха или кислорода (May react explosively even the absence of air at elevated pressure and/or temperature)	

5.4 Предупредительная маркировка химической продукции в аэрозольной упаковке

Таблица 5

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль (Extremely flammable aerosol) H229:Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв (Pressured container: may burst if heated)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/ открытого огня. Не курить; - P211:Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения; - P251:Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования. Условия безопасного хранения: - P410+P412:Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50 °C
2		Осторожно (Warning)	H223:Воспламеняющийся аэрозоль (Flammable aerosol) H229:Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв (Pressured container: may burst if heated)	
3	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H229:Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв (Pressured container: may burst if heated)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/ открытого огня. Не курить; - P251:Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования. Условия безопасного хранения: - P410+P412:Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50 °C

5.5 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей собой воспламеняющуюся жидкость

Таблица 6

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H224:Чрезвычайно легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси (Extremely flammable liquid and vapour)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P233:Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке; - P240:Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование*; - P241:Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение; - P242:Использовать искробезопасные инструменты; - P243:Беречь от статического электричества; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P303+P361+P353:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем; - P370+P378:При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/ поставщик)**. Условия безопасного хранения: - P403+P235:Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте
2		Опасно (Danger)	H225:Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси (Highly flammable liquid and vapour)	
3		Осторожно (Warning)	H226:Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси (Flammable liquid and vapour)	
4	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H227:Горючая жидкость (Combustible liquid)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P378:При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/ поставщик)**. Условия безопасного хранения: - P403+P235:Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте

* Данную фразу приводят, если продукт является электростатически чувствительным и/или летучим (может создавать пожароопасную среду).
** Данную фразу приводят, если для тушения не рекомендуется применять воду.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое...). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.6 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей собой воспламеняющееся твердое вещество

Таблица 7

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H228:Воспламеняющееся твердое вещество (Flammable solid)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/ нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P240:Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование*; - P241:Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение **; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P378:При пожаре тушить… (средство пожаротушения указывает производитель/ поставщик)***
2		Осторожно (Warning)	H228:Воспламеняющееся твердое вещество (Flammable solid)	

* Данную фразу приводят, если продукт является электростатически чувствительным.

** Данную фразу приводят, если продукт склонен к образованию пыли.

*** Данную фразу приводят в том случае, если для тушения не рекомендуется применять воду.

5.7 Предупредительная маркировка саморазлагающейся химической продукции

Таблица 8

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1 (тип A)		Опасно (Danger)	H240:При нагревании возможен взрыв (Heating may cause an explosion)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P220:Держать отдельно от одежды/горючих материалов/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); - P234:Хранить только в упаковке завода-изготовителя; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P378:При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)*; - P370+P380+P375:При пожаре покинуть опасную зону. Тушить с расстояния из-за опасности взрыва. Условия безопасного хранения: - P403+P235:Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте; - P411:Хранить при температуре не выше … °C (значение указывает производитель/поставщик); - P420:Хранить отдельно от другой продукции
2 (тип B)		Опасно (Danger)	H241:При нагревании возможно возгорание или взрыв (Heating may cause a fire or explosion)	
3 (тип C) 4 (тип D)		Опасно (Danger)	H242:При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P220:Держать отдельно от одежды/горючих материалов/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); - P234:Хранить только в упаковке завода-изготовителя; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P378:При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)*; Условия безопасного хранения: - P403+P235:Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте; - P411:Хранить при температуре не выше … °C (значение указывает производитель/поставщик); - P420:Хранить отдельно от другой продукции
5 (тип E) 6 (тип F)		Осторожно (Warning)	H242:При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)	
7 (тип G)	Отсутствуют			Не регламентируются

* Данную фразу приводят, если для тушения не рекомендуется применять воду.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.8 Предупредительная маркировка пирофорной химической продукции

Таблица 9

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Пирофорная жидкость Пирофорное твердое вещество		Опасно (Danger)	H250:Спонтанно воспламеняется на воздухе (Catches fire spontaneously if exposed to air)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/ нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P222:Не допускать контакта с воздухом; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/ поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P302+P334:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Погрузить пораженные участки кожи в холодную воду или перевязать влажными бинтами *; - P370+P378:При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)**; - P335+P334:Удалить попавшее на кожу вещество с помощью ветоши. Погрузить пораженные участки кожи в холодную воду или перевязать влажными бинтами ***. Условия безопасного хранения: - P422:Хранить в атмосфере… (наименование жидкости или инертного газа указывает производитель/поставщик)

* Данную фразу приводят для пирофорных жидкостей.
** Данную фразу приводят, если для тушения не рекомендуется применять воду.
*** Данную фразу приводят для пирофорных твердых веществ.

5.9 Предупредительная маркировка самонагревающейся химической продукции

Таблица 10

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H251:Возможно самопроизвольное возгорание (Self-heating; may catch fire)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P235+P410:Держать в прохладном месте. Беречь от солнечных лучей; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Условия безопасного хранения: - P407:Обеспечить наличие воздушных зазоров между штабелями и поддонами; - P413:В количестве свыше … кг хранить навалом при температуре не выше…°С (значения указывает производитель/поставщик); - P420:Хранить отдельно от другой продукции
2		Осторожно (Warning)	H252:В больших количествах возможно самопроизвольное возгорание (Self-heating in large quantities; may catch fire)	

5.10 Предупредительная маркировка химической продукции, выделяющей воспламеняющиеся газы при контакте с водой

Таблица 11

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H260:При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к спонтанному возгоранию (In contact with water releases flammable gases which may ignite spontaneously)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P223:Не допускать контакта с водой; - P231+P232:Обращатья в атмосфере инертного газа. Беречь от влаги; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P335+P344:Удалить попавшее вещество с помощью ветоши и погрузить пораженные участки кожи в холодную воду или перевязать влажными бинтами; - P370+P378:При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик). Условия безопасного хранения: -P402+P404:Хранить в сухом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке
2		Опасно (Danger)	H261:При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы (In contact with water releases flammable gases)	
3		Осторожно (Warning)	H261:При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы (In contact with water releases flammable gases)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P231+P232:Обращаться в атмосфере инертного газа. Беречь от влаги; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): -P370+P378:При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик) Условия безопасного хранения: - P402+P404:Хранить в сухом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке

5.11 Предупредительная маркировка окисляющей химической продукции

Таблица 12

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Окисляющие газы		Опасно (Danger)	H270:Окислитель; может вызвать или усилить возгорание (May cause or intensify fire; oxidizer)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P220:Держать отдельно от одежды/горючих материалов/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); - P244:Не допускать попадания жиров и масел в редукционные клапаны. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P370+P376:При пожаре ликвидировать утечку, если это не сопряжено с риском. Условия безопасного хранения: - P403:Хранить в хорошо вентилируемом месте
1		Опасно (Danger)	H271:Сильный окислитель; может вызвать возгорание или взрыв (May cause fire or explosion; strong oxidizer)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P220:Держать отдельно от одежды/горючих материалов/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); - P221:Не допускать смешения с горючими материалами/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); -P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/ поставщик); - P283:Использовать огнеупорную или огнезащитную одежду. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P306+P360:ПРИ ПОПАДАНИИ НА ОДЕЖДУ: Прежде чем снять ее, немедленно промыть загрязненную одежду и кожу большим количеством воды; - P371+P380+P375:При масштабном возгорании с участием больших количеств продукта покинуть опасную зону. Тушить с расстояния из-за опасности взрыва; - P370+P378:При пожаре тушить ... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)*
2		Опасно (Danger)	H272:Окислитель; может усилить возгорание (May intensify fire; oxidizer)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P220:Держать отдельно от одежды/горючих материалов/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); - P221:Не допускать смешения с горючими материалами/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); -P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/ поставщик); Меры по ликвидации ЧС (реагирование): -P370+P378:При пожаре тушить ... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)*
3		Осторожно (Warning)	H272:Окислитель; может усилить возгорание (May intensify fire; oxidizer)	

* Данную фразу приводят в том случае, если не рекомендуется для тушения применять воду.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.12 Предупредительная маркировка органических пероксидов

Таблица 13

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1 (тип A)		Опасно (Danger)	H240:При нагревании возможен взрыв (Heating may cause an explosion)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P210:Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить; - P220:Держать отдельно от одежды/горючих материалов/ … (другие несовместимые материалы указывает производитель/поставщик); - P234:Хранить только в упаковке завода-изготовителя; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Условия безопасного хранения: - P410:Беречь от солнечных лучей; - P411+P235:Хранить в прохладном месте при температуре не выше … °C (значение указывает производитель/поставщик); - P420:Хранить отдельно от другой продукции
2 (тип B)		Опасно (Danger)	H241:При нагревании возможно возгорание или взрыв (Heating may cause a fire or explosion)	
3 (тип C)		Опасно (Danger)	H242:При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)	
4 (тип D)				
5 (тип E)		Осторожно (Warning)	H242:При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)	
6 (тип F)				
7 (тип G)	Отсутствуют			Не регламентируются

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.13 Предупредительная маркировка химической продукции, вызывающей коррозию металлов

Таблица 14

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Химическая продукция, вызывающая коррозию металлов		Осторожно (Warning)	H290:Может вызывать коррозию металлов (May be corrosive to metals)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P234:Хранить только в упаковке завода-изготовителя. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P390:Локализовать просыпания/проливы/утечки во избежание воздействия. Условия безопасного хранения: - P406:Хранить в защищенной от коррозии упаковке (материал указывает производитель/ поставщик)

5.14 Предупредительная маркировка химической продукции, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм

Таблица 15

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
При проглатывании				
1		Опасно (Danger)	H300:Смертельно при проглатывании (Fatal if swallowed (oral))	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P264:После работы тщательно вымыть руки. - P270:При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу; Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P301+P330+P310:ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Немедленно обратиться за медицинской помощью; - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
2				
3			H301:Токсично при проглатывании (Toxic if swallowed (oral))	
4		Осторожно (Warning)	H302:Вредно при проглатывании (Harmful if swallowed (oral))	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P264:После работы тщательно вымыть руки. - P270:При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу; Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P301+P330+P312:ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

Продолжение таблицы 15

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
5	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H303:Может причинить вред при проглатывании (May be harmful if swallowed (oral))	Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P312:Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
При попадании на кожу				
1 2		Опасно (Danger)	H310:Смертельно при попадании на кожу (Fatal in contact with skin (dermal))	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P262:Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду; - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P270:При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/ поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P302+P352+P310:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/… (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства). Немедленно обратиться за медицинской помощью; - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*; - P361+P364:Немедленно снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
3		Опасно (Danger)	H311:Токсично при попадании на кожу (Toxic in contact with skin (dermal))	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/ поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P302+P352+P312:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/… (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства). Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии; - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*; - P361+P364:Немедленно снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
4		Осторожно (Warning)	H312:Вредно при попадании на кожу (Harmful in contact with skin (dermal))	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/ поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P302+P352+P312:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/… (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства). Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии; - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*; - P362+P364:Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использовани-ем

Окончание таблицы 15

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
5	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H313:Может причинить вред при попадании на кожу (May be harmful in contact with skin (dermal))	Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P312:Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
При вдыхании (ингаляционная токсичность)				
1 2		Опасно (Danger)	H330:Смертельно при вдыхании (Fatal if inhaled)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P260:Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли; - P271:Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении; - P284:Использовать средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P304+P340+P310:ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Немедленно обратиться за медицинской помощью; - P320:Срочно принять специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*. Условия безопасного хранения: - P403+P233:Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке; - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
3		Опасно (Danger)	H331:Токсично при вдыхании (Toxic if inhaled)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P261:Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей; - P271:Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении; Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P304+P340+P311:ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью; - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*. Условия безопасного хранения: - P403+P233:Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке; - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
4		Осторожно (Warning)	H332:Вредно при вдыхании (Harmful if inhaled)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P261:Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей; - P271:Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении; Меры по ликвидации ЧС (реагирование): -P304+P340+P312:ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
5	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H333:Может причинить вред при вдыхании (May be harmful if inhaled)	Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P312:Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

* Данную фразу приводят, если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.15 Предупредительная маркировка химической продукции, вызывающей поражение (некроз)/раздражение кожи

Таблица 16

Класс опасности/ подкласс	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1A		Опасно (Danger)	H314:При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги (Causes severe skin burns and eye damage)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P260:Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли; - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P301+P330+P331:ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту! - P303+P361+P353:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем; - P363:Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду; - P304+P340:ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой; - P305+P351+P338:ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз; - P310:Немедленно обратиться за медицинской помощью - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*; Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
1B				
1C				
2		Осторожно (Warning)	H315:При попадании на кожу вызывает раздражение (Causes skin irritation)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P302+P352:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/… (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства); - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/поставщик)*; - P332+P311:При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью; - P362+364:Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием
3	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H316:При попадании на кожу вызывает слабое раздражение (Causes mild skin irritation)	Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P332+P311:При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью

* Данную фразу приводят, если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.16 Предупредительная маркировка химической продукции, вызывающей серьезные повреждения/раздражение глаз

Таблица 17

Класс опасности/ подкласс	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H318:При попадании в глаза вызывает необратимые последствия (Causes serious eye damage)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P280: Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P305+P351+P338:ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз; - P310:Немедленно обратиться за медицинской помощью
2A		Осторожно (Warning)	H319:При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение (Causes serious eye irritation)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P305+P351+P338:ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз; -P337+P311:Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью
2B	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H320:При попадании в глаза вызывает раздражение (Causes eye irritation)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P264:После работы тщательно вымыть руки. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P305+P351+P338:ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз; - P337+P311:Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью

5.17 Предупредительная маркировка химической продукции, обладающей сенсибилизирующим действием

Таблица 18

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при вдыхании		Опасно (Danger)	H334:При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание) (May cause allergic or asthmatic symptoms or breathing difficulties if inhaled)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P261:Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей; - P284:Использовать средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P304+P340:ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой; - P342+P311:При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью
Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей		Осторожно (Warning)	H317:При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию (May cause an allergic skin reaction)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P261:Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей; - P272:Не уносить загрязненную спецодежду с места работы; - P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P302+P352:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/… (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства); - P333+P311:При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью; - P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/ поставщик)*; - P363:Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду

* Данную фразу приводят, если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.18 Предупредительная маркировка мутагенов

Таблица 19

Класс опасности/ подкласс	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1A 1B		Опасно (Danger)	H340:Может вызывать генетические дефекты (укажите пути воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (May cause genetic defects (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P201+P202:Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности; -P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P308+P311:ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
2		Осторожно (Warning)	H341:Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты (укажите пути воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (Suspected of causing genetic defects (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	
Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.				

5.19 Предупредительная маркировка канцерогенов

Таблица 20

Класс опасности/ подкласс	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1A 1B		Опасно (Danger)	H350:Может вызывать раковые заболевания (укажите пути воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (May cause cancer (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P201+P202:Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности; -P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P308+P311:ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
2		Осторожно (Warning)	H351:Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания (укажите пути воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (Suspected of causing cancer (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	
Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.				

5.20 Предупредительная маркировка химической продукции, воздействующей на функцию воспроизводст ва

Таблица 21

Класс опасности/ подкласс	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1A 1B		Опасно (Danger)	H360:Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка (укажите конкретные последствия, если они известны; укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (May damage fertility or the unborn child (state specific effect if known) (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P201+P202:Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности; -P280:Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик). Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P308+P311:ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
2		Осторожно (Warning)	H361:Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка (укажите конкретные последствия, если они известны; укажите путь воздействия, если убедительно доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (Suspected of damaging fertility or the unborn child (state specific effect if known) (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	
Химическая продукция, оказывающая воздействие на лактацию или через нее	Отсутствуют		H362:Может причинить вред детям, находящимся на грудном вскармливании (May cause harm to breast-fed children)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P201:Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией; - P260:Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли*; - P263:Избегать контакта с продуктом в период беременности и грудного вскармливания; - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P270:При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу; Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P308+P311:ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью

* Данную фразу приводят, если в процессе обращения продукции возможно образование пыли или аэрозолей.

Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.21 Предупредительная маркировка химической продукции, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном или многократном/продолжительном воздействии

Таблица 22

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
При однократном воздействии				
1		Опасно (Danger)	H370: Поражает органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате однократного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (Causes damage to organs (or state all organs affected, if known) (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P260:Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли; - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P270:При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу; Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P308+P311:ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью; -P321:Специальные меры первой помощи: … (указывает производитель/ поставщик)*. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
2		Осторожно (Warning)	H371:Может поражать органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате однократного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (May cause damage to organs (or state all organs affected, if known) (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P260:Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли; - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P270:При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу; Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P308+P311:ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью. Условия безопасного хранения: - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
3		Осторожно (Warning)	H335:Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей (May cause respiratory irritation) H336:Может вызвать сонливость и головокружение (May cause drowsiness or dizziness)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P261:Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей; - P271:Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P304+P340+P312:ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. Условия безопасного хранения: - P403+P233: Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке**; - P405:Хранить в недоступном для посторонних месте

Окончание таблицы 22

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
При многократном/продолжительном воздействии				
1		Опасно (Danger)	H372: Поражает органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате многократного или продолжительного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (Causes damage to organs (state all organs affected, if known) through prolonged or repeated exposure (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P260:Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли; - P264:После работы тщательно вымыть руки; - P270:При использовании продукции не курить, не пить и не принимать пищу. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P312:При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью
2		Осторожно (Warning)	H373:Может поражать органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате многократного или продолжительного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает) (May cause damage to organs (state all organs affected, if known) through prolonged or repeated exposure (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P260:Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P312:При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью

* Данную фразу приводят, если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.

** Данную фразу приводят для летучей продукции.

Примечания:

1 Предупредительная маркировка химической продукции, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и системы является факультативной и применяется при условии наличия необходимой для ее нанесения информации.

2 Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501:Упаковку/содержимое…). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

5.22 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей опасность при аспирации

Таблица 23

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
1		Опасно (Danger)	H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути (May be fatal if swallowed and enters airways)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P301+P310+P331:ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. Не вызывать рвоту! Условия безопасного хранения: P405:Хранить в недоступном для посторонних месте
2		Осторожно (Warning)	H305: Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути (May be harmful if swallowed and enters airways)	
Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое...). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.				

5.23 Предупредительная маркировка химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды

Таблица 24

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Химическая продукция, разрушающая озоновый слой		Осторожно (Warning)	H420:Разрушает озоновый слой (Depletes the ozone layer)	Методы утилизации отходов продукции/упаковки: -P502:Обратиться к производителю/поставщику для получения информации об утилизации/рекуперации отходов продукции и ее упаковки
Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды				
1		Осторожно (Warning)	H400:Чрезвычайно токсично для водных организмов (Very toxic to aquatic life)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P273:Избегать попадания в окружающую среду. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P391:Ликвидировать просыпания/проливы/утечки
2	Отсутствуют		H401:Токсично для водных организмов (Toxic to aquatic life)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P273:Избегать попадания в окружающую среду
3			H402:Вредно для водных организмов (Harmful to aquatic life)	

Окончание таблицы 24

Класс опасности	Описание опасности			Меры по предупреждению опасности
	Символ	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности	
Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды				
1		Осторожно (Warning)	H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями (Very toxic to aquatic life with long lasting effects)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P273:Избегать попадания в окружающую среду. Меры по ликвидации ЧС (реагирование): - P391:Ликвидировать просыпания/проливы/утечки
2		отсутствует	H411:Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями (Toxic to aquatic life with long lasting effects)	
3	отсутствуют		H412:Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями (Harmful to aquatic life with long lasting effects)	Меры по безопасному обращению (предотвращение): - P273:Избегать попадания в окружающую среду
4			H413:Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов (May cause long lasting harmful effects to aquatic life)	

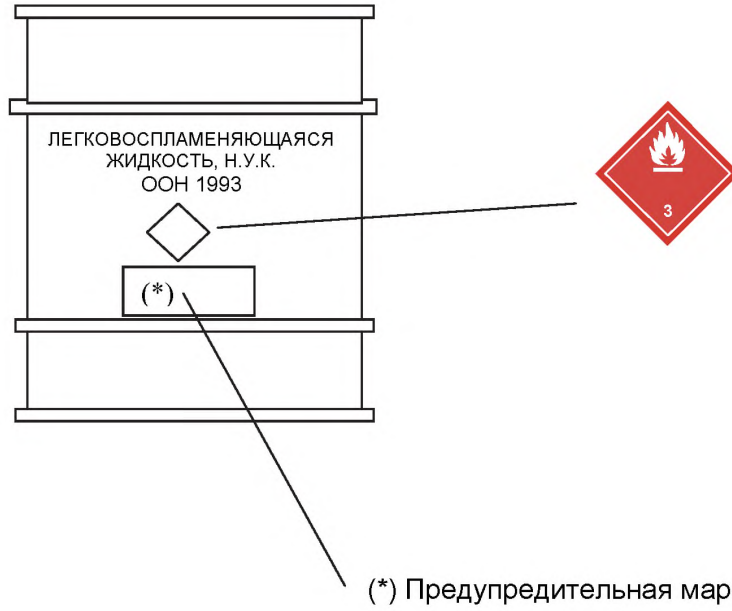
Примечание – Меры по предупреждению опасности для данного вида продукции рекомендуется дополнить методами утилизации отходов продукции и упаковки (P501: Упаковку/содержимое...). Методы утилизации отходов указывают на предупредительной маркировке обязательно в том случае, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химичекой продукции.

Приложение А
(рекомендуемое)

Примеры расположения элементов предупредительной маркировки

Пример: Одиночная упаковка для химической продукции, являющейся индивидуальным веществом и обладающей следующими видами и классами опасности:

- воспламеняющаяся жидкость, класс опасности 3;
- острая токсичность при проглатывании, класс опасности 4;
- раздражение кожи, класс опасности 3;
- избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, класс опасности 3.



(*) Предупредительная маркировка

(*) Предупредительная маркировка

ХИМИЧЕСКОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

Идентификационные данные химической продукции



ОПАСНО

H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302: Вредно при проглатывании.
H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

P210:Беречь от источников воспламенения, нагревания, искр, открытого огня. Не курить.
P240:Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование.
P241+P242:Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение, искробезопасные инструменты.
P243:Беречь от статического электричества.
P261:Избегать вдыхания пара.
P271:Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.
P280: Использовать перчатки и средства защиты глаз/лица (*тип указывает производитель/поставщик*)

P303+P361+P353:ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем.
P332+P311:При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью.
P304+P340+P312:ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

P403+P233+P235:Хранить в плотно закрытой/герметичной упаковке в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

P501:Упаковку/содержимое… (*привести рекомендуемые методы утилизации отходов и упаковки, если они предусмотрены и регламентированы другими законодательными актами для данного вида опасной химической продукции*)

Более полная информация по безопасному обращению химической продукции содержится в паспорте безопасности

Сведения об организации (лице) – производителе или поставщике

Примечание – В соответствии с пунктом 4.2.2 настоящего стандарта в тех случаях, когда на маркировке транспортной упаковки, являющейся одновременно и потребительской, есть знаки опасности, нанесенные в соответствии с Типовыми правилами ООН по перевозке опасных грузов, аналогичные знаки в соответствии с настоящим стандартом, указывающие на тот же вид опасности, не наносят. В данном случае из предупредительной маркировки знак опасности, содержащий символ «пламя», был исключен.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Пиктограммы о необходимых средствах индивидуальной защиты








Приложение В
(рекомендуемое)

Перечень мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Перечень всех мер по предупреждению опасности (Р-фраз), используемых в настоящем стандарте, с переводом на английский язык приведен в таблице В.1

Таблица В.1 – Перечень мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык
Меры по безопасному обращению в быту		
P101	При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта	If medical advice is needed, have product container or label at hand
P102	Хранить в недоступном для детей месте	Keep out of reach of children
P103	Перед использованием ознакомиться с инструкцией по применению/маркировкой продукта	Read instructions/label before use
Предотвращение (меры по безопасному обращению)		
P201	Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией	Obtain special instructions before use
P202	Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности	Do not handle until all safety precautions have been read and understood
P210	Беречь от источников воспламенения/ нагревания/искр/открытого огня. Не курить	Keep away from heat/ sparks/ open flames/ hot surfaces. No smoking
P211	Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения	Do not spray on an open flame or other ignition source
P220	Держать отдельно от одежды/горючих материалов/... (другие несовместимые материалы указывает производитель/ поставщик)	Store away from clothing/combustible materials/... (manufacturer/ supplier to specify incompatible materials)
P221	Не допускать смешения с горючими материалами/ ... (другие несовместимые материалы указывает производитель/ поставщик)	Take any precaution to avoid mixing with combustibles/... (manufacturer/ supplier to specify incompatible materials)
P222	Не допускать контакта с воздухом	Do not allow contact with air
P223	Не допускать контакта с водой	Do not allow contact with water
P230	Смачивать с помощью... (смачивающие материалы указывает производитель/ поставщик)	Keep wetted with... (manufacturer/ supplier to specify wetting materials)
P233	Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке	Keep container tightly closed
P234	Держать только в упаковке завода-изготовителя	Keep only in original container
P235	Держать в прохладном месте	Keep cool

Продолжение таблицы В.1

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык
P240	Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование	Ground/bond container and receiving equipment
P241	Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение	Use explosion-proof electrical, ventilating and lighting equipment
P242	Использовать искробезопасные инструменты	Use only non-sparking tools
P243	Беречь от статического электричества	Take precautionary measures against static discharge
P244	Не допускать попадания жиров и масел в редукционные клапаны	Keep valves and fittings free from oil and grease
P250	Не подвергать размельчению/ударам/ трению/... (вид ненадлежащего обращения указывает производитель/поставщик)	Do not subject to grinding/ shock/ friction/... (manufacturer/ supplier to specify way of proper treatment)
P251	Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования	Do not pierce or burn, even after use
P260	Не вдыхать газ/ пары/ пыль/ аэрозоли	Do not breathe dust/fume/ gas/ mist/ vapours/ spray
P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/ аэрозолей	Avoid breathing dust/fume/ gas/ mist/ vapours/ spray
P262	Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду	Do not get in eyes, on skin, or on clothing
P263	Избегать контакта с продуктом в период беременности и грудного вскармливания	Avoid contact during pregnancy and while nursing
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении	Use only outdoors or in a well-ventilated area
P272	Не уносить загрязненную спецодежду с места работы	Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace
P273	Избегать попадания в окружающую среду	Avoid release to the environment
P280	Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик)	Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection (manufacturer/ supplier to specify type of protection equipment)
P282	Использовать термозащитные перчатки и средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик)	Wear cold insulating gloves/face shield/eye protection (manufacturer/ supplier to specify type of protection equipment)
P283	Использовать огнеупорную или огнезащитную одежду	Wear fire/flame resistant/retardant clothing
P284	Использовать средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик)	Wear respiratory protection
P201+P202	Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности	Obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood
P231+P232	Обращаться в атмосфере инертного газа. Беречь от влаги	Handle under inert gas. Protect from moisture
P235+P410	Держать в прохладном месте. Беречь от солнечных лучей	Keep cool. Protect from sunlight

Продолжение таблицы В.1

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык
Реагирование (меры по ликвидации ЧС)		
P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью	Immediately call a POISON CENTER/ doctor
P312	Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии	Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell
P320	Срочно принять специальные меры первой помощи ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment is urgent... (manufacturer/ supplier to specify treatment)
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/ supplier to specify treatment)
P336	Обработать места обморожения теплой водой. Не растирать пораженную зону	Thaw frosted parts with lukewarm water. Do not rub affected area
P363	Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду	Wash contaminated clothing before reuse
P372	При возгорании возможен взрыв	Explosion risk in case of fire
P373	НЕ тушить пожар при возгорании продукции	DO NOT fight fire when fire reaches explosives
P374	Тушить с максимального расстояния	Fight fire with normal precautions from a reasonable distance
P377	При воспламенении газа в случае утечки не тушить, если это сопряжено с риском	Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely
P380	Покинуть опасную зону	Evacuate area
P381	Устранить источники воспламенения, если это не сопряжено с риском	Eliminate all ignition sources if safe to do so
P390	Локализовать просыпания/ проливы/ утечки во избежание воздействия	Absorb spillage to prevent material damage
P391	Ликвидировать просыпания/проливы/ утечки	Collect spillage
P302+P334	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Погрузить пораженные участки кожи в холодную воду или перевязать влажными бинтами	IF ON SKIN: Immerse in cool water or wrap in wet bandages
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/.. (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства)	IF ON SKIN: Wash with plenty of water/... (manufacturer/ supplier to specify cleansers if necessary)
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing
P306+P360	ПРИ ПОПАДАНИИ НА ОДЕЖДУ: Прежде чем снять ее, немедленно промыть загрязненную одежду и кожу большим количеством воды	IF ON CLOTHING: Rinse immediately contaminated clothing and skin with plenty of water before removing clothes
P308+P311	ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью	IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER/ doctor
P332+P311	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью	If skin irritation occurs: Call a POISON CENTER/ doctor
P333+P311	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью	If skin irritation or rash occurs: Call a POISON CENTER/ doctor

Продолжение таблицы В.1

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык
P335+P334	Удалить попавшее на кожу вещество с помощью ветоши. Погрузить пораженные участки кожи в холодную воду или перевязать влажными бинтами	Brush off loose particles from skin. Immerse in cool water or wrap in wet bandages
P337+P311	Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью	If eye irritation persists: Call a POISON CENTER/ doctor
P342+P311	При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью	If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/ doctor
P361+P364	Немедленно снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием	Take off immediately all contaminated clothing and wash its before reuse
P362+P364	Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием	Take off all contaminated clothing and wash its before reuse
P370+P376	При пожаре ликвидировать утечку, если это не сопряжено с риском	In case of fire: Stop leak if safe to do so
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/ поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/ supplier to specify appropriate media)
P370+P380	При пожаре покинуть опасную зону	In case of fire: Evacuate area
P301+P331+P310	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. Не вызывать рвоту!	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor. Do NOT induce vomiting!
P301+P330+P310	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью	IF SWALLOWED: Rinse mouth and immediately call a POISON CENTER/doctor
P301+P330+P312	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии	IF SWALLOWED: Rinse mouth and call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell
P301+P330+P331	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!	IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting!
P302+P352+P310	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/... (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства) и немедленно обратиться за медицинской помощью	IF ON SKIN: Wash with plenty of water/... (manufacturer/ supplier to specify cleansers if necessary) and immediately call a POISON CENTER/doctor
P302+P352+P312	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/... (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства) и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии	IF ON SKIN: Wash with plenty of water/... (manufacturer/ supplier to specify cleansers if necessary) and call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell
P303+P361+P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower
P304+P340+P310	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Немедленно обратиться за медицинской помощью	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER/doctor

Продолжение таблицы В.1

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык
P304+P340+P311	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/ doctor
P304+P340+P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/ doctor if you feel unwell
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
P370+P380+P375	При пожаре покинуть опасную зону. Тушить с расстояния из-за опасности взрыва	In case of fire: Evacuate area. Fight fire remotely due to the risk of explosion
P371+P380+P375	При масштабном возгорании с участием больших количеств продукта покинуть опасную зону. Тушить с расстояния из-за опасности взрыва	In case of major fire and large quantities: Evacuate area. Fight fire remotely due to the risk of explosion
Условия безопасного хранения		
P403	Хранить в хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up
P406	Хранить в защищенной от коррозии упаковке (материал указывает производитель/ поставщик)	Store in corrosive resistant/ container with a resistant inner liner (manufacturer/ supplier to specify other compatible materials)
P407	Обеспечить наличие воздушных зазоров между штабелями и поддонами	Maintain air gap between stacks and pallets
P410	Беречь от солнечных лучей	Protect from sunlight
P411	Хранить при температуре не выше …°C (значение указывает производитель/ поставщик)	Store at temperatures not exceeding ...°C (manufacturer/ supplier to specify temperature)
P413	В количестве свыше … кг хранить навалом при температуре не выше…°C (значения указывает производитель/ поставщик)	Store bulk masses greater than ... kg at temperatures not exceeding ...°C (manufacturer/ supplier to specify mass and temperature)
P420	Хранить отдельно от другой продукции	Store away from other materials
P422	Хранить в атмосфере … (наименование жидкости или инертного газа указывает производитель/ поставщик)	Store contents under ... (manufacturer/ supplier to specify inert material)
P402+P404	Хранить в сухом месте и/или в плотно закрытой/герметичной упаковке	Store in a dry place and/or closed container
P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed
P403+P235	Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place. Keep cool
P410+P403	Беречь от солнечных лучей. Хранить в хорошо вентилируемом месте	Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place
P410+P412	Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C	Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50°C

Окончание таблицы В.1

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык
P411+P235	Хранить в прохладном месте при температуре не выше ...°С (значение указывает производитель/ поставщик)	Store at temperatures not exceeding ... °C. Keep cool (manufacturer/ supplier to specify temperature)
Удаление		
P501	Упаковку/содержимое...	Dispose of contents/ container in accordance with local/ regional/ national/ international regulation
P502	Обратиться к производителю/поставщику для получения информации об утилизации/ рекуперации отходов продукции и ее упаковки	Refer to manufacturer/ supplier for information on recovery/recycling of contents and container

УДК 620.26:006.74 МКС 13.100

Ключевые слова: предупредительная маркировка, химическая продукция, класс опасности, сигнальное слово, символ, характеристика опасности, меры по предупреждению опасности

Подписано в печать 01.10.2014. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 5,12. Тираж 96 экз. Зак. 3004.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru