

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

### РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ МЕР ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ОПАСНОСТИ, НАНОСИМЫХ НА ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНУЮ МАРКИРОВКУ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 31340-2013

Guidance on the selection of precautionary statements for the labelling in accordance with GOST 31340-2013

ОКС 13.020.01

Дата введения 2015-06-01

#### Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ "Всероссийским научно-исследовательским центром стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ" (ФГУП "ВНИЦСМВ")

2 ВНЕСЕНЫ Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. N 1759-ст

4 Настоящие рекомендации разработаны в целях реализации положения пункта 4.2.5 ГОСТ 31340-2013 "Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования"

#### 5 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящих рекомендаций установлены в ГОСТ Р 1.0-2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящим рекомендациям публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе "Национальные стандарты", а официальный текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящих рекомендаций соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))

#### 1 Область применения

Настоящие рекомендации устанавливают принципы приоритетности для выбора мер по предупреждению опасности (Р-фраз) при нанесении на предупредительную маркировку химической продукции. Требования к содержанию предупредительной маркировки, а также принципы приоритетности при указании сигнального слова, нанесении символов опасности и краткой характеристики опасности (Н-фраз) химической продукции, содержатся в ГОСТ 31340.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящих рекомендациях использована нормативная ссылка на следующий межгосударственный стандарт:

ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

Примечание - При пользовании настоящими рекомендациями 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 соответствующим ежемесячным информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт замен (изменен), то при пользовании настоящими рекомендациями 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.

### 3 Термины и определения

В настоящем руководстве применены термины с соответствующими определениями по ГОСТ 31340.

### 4 Требования к предупредительной маркировке при указании мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Согласно пункту 4.2.5 ГОСТ 31340 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.

Настоящие рекомендации содержат подход по осуществлению выбора шести основных Р-фраз, приводимых на маркировке, с учетом принципа приоритетности. Каждой фразе, характеризующей меры по предупреждению той или иной опасности, присвоен балл (приоритет) от 1 до 3, который отражает приоритетность указания данной Р-фразы на предупредительной маркировке химической продукции:

- 1 - рекомендовано в первую очередь для включения в предупредительную маркировку;
- 2 - рекомендовано для включения в предупредительную маркировку;
- 3 - факультативно (может быть включено в предупредительную маркировку по желанию производителя/поставщика химической продукции).

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 (в соответствии с пунктом 4.2.5 ГОСТ 31340).

Для некоторых Р-фраз приоритет указания на предупредительной маркировке зависит от назначения химической продукции:

- для использования в быту;
- для промышленного/профессионального использования.

Если химическая продукция предназначена для использования, как в промышленных/профессиональных целях, так и в быту, то Р-фразе присваивают наивысший балл (приоритет) из возможных.

**Пример - Если химическую продукцию, обладающую острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании класса опасности 4, используют как в профессиональных целях, так и в быту, то фразе Р271 "Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении" присваивается приоритет 1.**

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 (в соответствии с пунктом 4.2.5 ГОСТ 31340).

**Пример - Если используют фразу Р260 "Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли", то фразу Р261 "Избегать вдыхания газа/пара/пылей/аэрозолей" на предупредительную маркировку не наносят.**

Следует помнить, что если при описании мер по предупреждению опасности через "/" приведены несколько вариантов подходящих по смыслу словосочетаний, то может быть использовано любое из перечисленных словосочетаний, а также любая комбинация этих словосочетаний.

При выборе шести основных Р-фраз рекомендуется приводить на предупредительной маркировке как минимум одну фразу каждой из трех групп мер по предупреждению опасности:

- меры по безопасному обращению (предотвращение);
- меры по ликвидации ЧС (реагирование);
- условия безопасного хранения;
- методы утилизации отходов продукции и ее упаковки (для некоторых видов опасной химической продукции).

Примечание - Указания о том, для каких видов опасной химической продукции меры по предупреждению опасности должны быть дополнены методами утилизации отходов продукции и ее упаковки, содержатся в ГОСТ 31340 и в настоящих рекомендациях не отражены.

Для химической продукции, относящейся к любому из видов и классов опасности, перечисленных в разделах 5-7 настоящих рекомендаций, и используемой потребителем в бытовых условиях, предлагаемые меры по предупреждению опасности должны быть дополнены Р-фразами, указанными в таблице 1.

Таблица 1 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз) для продукции, используемой в быту

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
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	1 - если продукция обладает опасностью по воздействию на организм
P102	Хранить в недоступном для детей месте	Keep out of reach of children	1 - кроме продукции, обладающей опасностью только по воздействию на окружающую среду
P103	Перед использованием ознакомиться с инструкцией по применению/маркировкой продукта	Read label before use	3

Алгоритм процедуры и примеры выбора шести основных Р-фраз, характеризующих меры по предупреждению опасности, для разработки предупредительной маркировки по ГОСТ 31340 приведены в приложении А.

## 5 Выбор Р-фраз для разработки предупредительной маркировки химической продукции, опасность которой обусловлена ее физико-химическими свойствами

### 5.1 Взрывчатая химическая продукция

#### 5.1.1 Нестабильная взрывчатая химическая продукция

Таблица 2 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
Нестабильная взрывчатая химическая продукция		Опасно (Danger)	H200: Нестабильное взрывчатое вещество (Unstable explosive)

Таблица 3 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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	1
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P372	При возгорании возможен взрыв	Explosion risk in case of fire	1
P373	НЕ тушить пожар при возгорании продукции	DO NOT fight fire when fire reaches explosives	2
P380	Покинуть опасную зону	Evacuate area	1 - в комбинации с P372

### 5.1.2 Взрывчатая химическая продукция классов опасности 1.1-1.3

Таблица 4 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
1.1		Опасно (Danger)	H201: Взрывается массой (Explosive; mass explosion hazard)
1.2			H202: Взрывается; высокая вероятность разбросывания (Explosive; severe projection hazard)
1.3			H203: Взрывается; опасность возгорания, взрыва или разбросывания (Explosive; fire, blast or projection hazard)

Таблица 5 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/ открытого огня. Не курить	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
P230	Смачивать с помощью ... (смачивающие материалы указывает производитель/поставщик)	Keep wetted with... (manufacturer/supplier to specify wetting materials)	1 - если при высыхании продукции увеличивается опасность взрыва, за исключением тех случаев, когда это необходимо для процесса производства или применения
P234	Держать только в упаковке завода-изготовителя	Keep only in original container	3
P240	Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование	Ground/bond container and receiving equipment	3 - если продукт является электростатически чувствительным
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)	1 - если продукт чувствителен к механическим воздействиям
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P380	При пожаре покинуть опасную зону	In case of fire: Evacuate area	1
P372	При возгорании возможен взрыв	Explosion risk in case of fire	1 - в комбинации с P370+P380
P373	НЕ тушить пожар при возгорании продукции	DO NOT fight fire when fire reaches explosives	2

#### 5.1.3 Взрывчатая химическая продукция класса опасности 1.4

Таблица 6 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
-----------------	------------------	------------------	----------------------------------

1.4		Осторожно (Warning)	H204: Пожароопасно, при взрыве возможно разбрасывание (Fire or projection hazard)
-----	--	---------------------	---

Таблица 7 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
P240	Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование	Ground/bond container and receiving equipment	3 - если продукт является электростатически чувствительным
P250	Не подвергать размельчению/ударам/трению/... (вид недлежащего обращения указывает производитель/поставщик)	Do not subject to grinding/shock/friction/... (manufacturer/supplier to specify way of proper treatment)	1 - если продукт чувствителен к механическим воздействиям; 3 - если продукт не чувствителен к механическим воздействиям
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P380	При пожаре покинуть опасную зону	In case of fire: Evacuate area	1
P372	При возгорании возможен взрыв	Explosion risk in case of fire	1 - в комбинации с P370+P380. Данную фразу не приводят в случае разработки предупредительной маркировки боеприпасов и их компонентов
P373	НЕ тушить пожар при возгорании продукции	DO NOT fight fire when fire reaches explosives	2
P374	Тушить с максимального расстояния	Fight fire with normal precautions from a reasonable distance	1 - в случае разработки предупредительной маркировки боеприпасов и их компонентов

#### 5.1.4 Взрывчатая химическая продукция класса опасности 1.5

Таблица 8 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1.5	Отсутствует	Опасно (Danger)	H205: При возгорании возможен взрыв массой (May mass explode in fire)

Таблица 9 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
P230	Смачивать с помощью ... (смачивающие материалы указывает производитель/поставщик)	Keep wetted with... (manufacturer/supplier to specify wetting materials)	1 - если при высыхании продукции увеличивается опасность взрыва, за исключением тех случаев, когда это необходимо для процесса производства или применения
P240	Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование	Ground/bond container and receiving equipment	3 - если продукт является электростатически чувствительным
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)	1 - если продукт чувствителен к механическим воздействиям; 3 - если продукт не чувствителен к механическим воздействиям
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P380	При пожаре покинуть опасную зону	In case of fire: Evacuate area	1
P372	При возгорании возможен взрыв	Explosion risk in case of fire	1
P373	НЕ тушить пожар при возгорании продукции	DO NOT fight fire when fire reaches explosives	2

## 5.2 Сжатые, сжиженные и растворенные под давлением газы

### 5.2.1 Сжатые, сжиженные и растворенные под давлением газы

Таблица 10 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
Сжатый газ		Осторожно (Warning)	H280: Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании (Contains gas under pressure; may explode if heated)
Сжиженный газ			
Газ, растворенный под давлением			

Таблица 11 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Условия безопасного хранения:			
P410+P403	Беречь от солнечных лучей. Хранить в хорошо вентилируемом месте	Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place	3

### 5.2.2 Охлажденные сжиженные газы

Таблица 12 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
Охлажденный сжиженный газ		Осторожно (Warning)	H281: Охлажденный газ; может вызвать обморожение (Contains refrigerated gas; may cause cryogenic burns or injury)

Таблица 13 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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)	1 - если есть вероятность разбрзгивания
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			

P336	Обработать места обморожения теплой водой. Не растирать пораженную зону	Thaw frosted parts with lukewarm water. Do not rub affected area	1
P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью	Immediately call a POISON CENTER/doctor	2 - в комбинации с P336
Условия безопасного хранения:			
P403	Хранить в хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place	3

### 5.3 Воспламеняющиеся газы, в том числе химически неустойчивые

#### 5.3.1 Воспламеняющиеся газы классов опасности 1 и 2

Таблица 14 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
1		Опасно (Danger)	H220: Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ (Extremely flammable gas)
2	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H221: Воспламеняющийся газ (Flammable gas)

Таблица 15 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
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	1
P381	Устранить источники воспламенения, если это не сопряжено с риском	Eliminate all ignition sources if safe to do so	2
Условия безопасного хранения:			
P403	Хранить в хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place	1

### 5.3.2 Воспламеняющиеся химически неустойчивые газы классов опасности А и Б

Таблица 16 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
А	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)
Б	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)

Таблица 17 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P202	Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности	Do not handle until all safety precautions have been read and understood	2
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
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	1
P381	УстраниТЬ источники воспламенения, если это не сопряжено с риском	Eliminate all ignition sources if safe to do so	2
Условия безопасного хранения:			
P403	Хранить в хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place	1

### 5.4 Химическая продукция в аэрозольной упаковке

#### 5.4.1 Химическая продукция в аэрозольной упаковке классов опасности 1 и 2

Таблица 18 - Описание опасности

Класс	Символ	Сигнальное	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
-------	--------	------------	--

опасности	опасности	слово	
1		Опасно (Danger)	H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль (Extremely flammable aerosol)  H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв (Pressured container: may burst if heated)
2		Осторожно (Warning)	H223: Воспламеняющийся аэрозоль (Flammable aerosol)  H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв (Pressured container: may burst if heated)

Таблица 19 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
P211	Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения	Do not spray on an open flame or other ignition source	1
P251	Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования	Do not pierce or burn, even after use	1
Условия безопасного хранения:			
P410+P412	Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50 °° С *	Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °° CC*	1

\* Соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

#### 5.4.2 Химическая продукция в аэрозольной упаковке класса опасности 3

Таблица 20 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности (Н-фраза)
3	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв (Pressured container: may burst if heated)

Таблица 21 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
<b>Меры по безопасному обращению (предотвращение):</b>			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
P251	Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования	Do not pierce or burn, even after use	1
<b>Условия безопасного хранения:</b>			
P410+P412	Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C	Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50°C	1

## 5.5 Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость

### 5.5.1 Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость классов опасности 1-3

Таблица 22 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H224: Чрезвычайно легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси (Extremely flammable liquid and vapour)
2			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)

Таблица 23 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
<b>Меры по безопасному обращению (предотвращение):</b>			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1

P233	Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке	Keep container tightly closed	1 - для класса опасности 1; 2 - для класса опасности 2; 3 - для класса опасности 3
P240	Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование	Ground/bond container and receiving equipment	3 - если продукт является электростатически чувствительным и/или летучим (может создавать пожаро-опасную среду)
P241	Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение	Use explosion-proof electrical, ventilating and lighting equipment	3
P242	Использовать искробезопасные инструменты	Use only non-sparking tools	3
P243	Беречь от статического электричества	Take precautionary measures against static discharge	3
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)	3

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	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower	2 - если есть вероятность образования взрывоопасной среды; 3
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/ supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду

Условия безопасного хранения:

P403+P235	Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place. Keep cool	1 - для класса опасности 1 и/или, если продукт является летучим (может создавать взрывоопасную среду)
-----------	--	---	---

**5.5.2 Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость класса опасности 4**

Таблица 24 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
-----------------	------------------	------------------	----------------------------------

4	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H227: Горючая жидкость (Combustible liquid)
---	-------------	---------------------	---

Таблица 25 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
<b>Меры по безопасному обращению (предотвращение):</b>			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
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)	3
<b>Меры по ликвидации ЧС (реагирование):</b>			
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду
<b>Условия безопасного хранения:</b>			
P403+P235	Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place. Keep cool	1 - если продукт является летучим (может создавать взрывоопасную среду)

## 5.6 Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющееся твердое вещество

Таблица 26 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H228: Воспламеняющееся твердое вещество (Flammable solid)
2		Осторожно (Warning)	H228: Воспламеняющееся твердое вещество (Flammable solid)

Таблица 27 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
-----------	-------------------	----------------------------------	--

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
P240	Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование	Ground/bond container and receiving equipment	3 - если продукт является электростатически чувствительным
P241	Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение	Use explosion-proof electrical, ventilating and lighting equipment	3 - если продукт склонен к образованию пыли
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)	3
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду

## 5.7 Саморазлагающаяся химическая продукция

### 5.7.1 Саморазлагающаяся химическая продукция классов опасности 1 (тип А) и 2 (тип В)

Таблица 28 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1 (тип А)		Опасно (Danger)	H240: При нагревании возможен взрыв (Heating may cause an explosion)
2 (тип В)		Опасно (Danger)	H241: При нагревании возможно возгорание или взрыв (Heating may cause a fire or explosion)

Таблица 29 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1

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)	2
P234	Держать только в упаковке завода-изготовителя	Keep only in original container	1
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду
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	1
Условия безопасного хранения:			
P403+P235	Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place. Keep cool	1
P411	Хранить при температуре не выше ... °C (значение указывает производитель/поставщик)	Store at temperatures not exceeding ... °C (manufacturer/supplier to specify temperature)	1
P420	Хранить отдельно от другой продукции	Store away from other materials	3 - в скобках рекомендуется указать несовместимые материалы

### 5.7.2 Саморазлагающаяся химическая продукция классов опасности 3 (тип С) - 6 (тип F)

Таблица 30 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
3 (тип С)		Опасно (Danger)	H242: При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)
4 (тип D)			
5 (тип Е)		Осторожно (Warning)	H242: При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)

6 (тип F)			
-----------	--	--	--

Таблица 31 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
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)	2
P234	Держать только в упаковке завода-изготовителя	Keep only in original container	1
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду
Условия безопасного хранения:			
P403+P235	Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place. Keep cool	1
P411	Хранить при температуре не выше ... °C (значение указывает производитель/поставщик)	Store at temperatures not exceeding ...°C (manufacturer/supplier to specify temperature)	1
P420	Хранить отдельно от другой продукции	Store away from other materials	3 - в скобках рекомендуется указать несовместимые материалы

## 5.8 Пирофорная химическая продукция

Таблица 32 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
Пирофорная жидкость		Опасно (Danger)	H250: Спонтанно воспламеняется на воздухе (Catches fire spontaneously if exposed to air)
Пирофорное твердое вещество			

Таблица 33 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
<b>Меры по безопасному обращению (предотвращение):</b>			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искры/открытого огня. Не курить.	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
P222	Не допускать контакта с воздухом	Do not allow contact with air	3; 1 - если необходимо подчеркнуть данную характеристику опасности
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)	1
<b>Меры по ликвидации ЧС (реагирование):</b>			
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	1 - для пирофорных жидкостей
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use... to extinguish (manufacturer/ supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду
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	1 - для пирофорных твердых веществ
<b>Условия безопасного хранения:</b>			
P422	Хранить в атмосфере... (наименование жидкости или инертного газа указывает производитель/поставщик)	Store contents under... (manufacturer/supplier to specify inert material)	2 - если требуется хранить в среде инертного газа или жидкости

## 5.9 Самонагревающаяся химическая продукция

Таблица 34 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H251: Возможно самопроизвольное возгорание (Self-heating; may catch fire)
2		Осторожно (Warning)	H252: В больших количествах возможно самопроизвольное возгорание (Self-heating in large quantities; may catch fire)

Таблица 35 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
P235+P410	Держать в прохладном месте. Беречь от солнечных лучей	Keep cool. Protect from sunlight	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
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)	3
Условия безопасного хранения:			
P407	Обеспечить наличие воздушных зазоров между штабелями и поддонами	Maintain air gap between stacks and pallets	1
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)	1 - при наличии требуемой информации
P420	Хранить отдельно от другой продукции	Store away from other materials	2 - если совместное хранение с другой продукцией увеличивает опасность возгорания. В скобках рекомендуется указать несовместимые материалы; 3 - если уже приведена фраза P220

## 5.10 Химическая продукция, выделяющая воспламеняющиеся газы при контакте с водой

### 5.10.1 Химическая продукция, выделяющая воспламеняющиеся газы при контакте с водой классов опасности 1 и 2

Таблица 36 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	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)
2			H261: При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы (In contact with water releases flammable gases)

Таблица 37 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
P223	Не допускать контакта с водой	Do not allow contact with water	3; 1 - если необходимо подчеркнуть данную характеристику опасности
P231+P232	Обращаться в атмосфере инертного газа. Беречь от влаги	Handle under inert gas. Protect from moisture	1 - для продуктов, легко вступающих в реакцию с влагой воздуха, если необходимо подчеркнуть данную характеристику опасности
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)	2
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P335+P334	Удалить попавшее вещество с помощью ветоши и 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	1 - в редакции "Удалить попавшее вещество с помощью ветоши и погрузить пораженные участки кожи в холодную воду"
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/supplier to specify appropriate media)	1

Условия безопасного хранения:			
P402+P404	Хранить в сухом месте и/или в плотно закрытой/герметичной упаковке	Store in a dry place and/or closed container	2

### 5.10.2 Химическая продукция, выделяющая воспламеняющиеся газы при контакте с водой класса опасности 3

Таблица 38 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
3		Осторожно (Warning)	H261: При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы (In contact with water releases flammable gases)

Таблица 39 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P231+P232	Обращаться в атмосфере инертного газа. Беречь от влаги	Handle under inert gas. Protect from moisture	1 - для продуктов, легко вступающих в реакцию с влагой воздуха, если необходимо подчеркнуть данную характеристику опасности
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P378	При пожаре тушить ... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/supplier to specify appropriate media)	1
Условия безопасного хранения:			
P402+P404	Хранить в сухом месте и/или в плотно закрытой/герметичной упаковке	Store in a dry place and/or closed container	2

## 5.11 Окисляющая химическая продукция

### 5.11.1 Окисляющие газы

Таблица 40 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
Окисляющие газы		Опасно (Danger)	H270: Окислитель; может вызвать или усилить возгорание (May cause or intensify fire; oxidizer)

Таблица 41 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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)	1
P244	Не допускать попадания жиров и масел в редукционные клапаны	Keep valves and fittings free from oil and grease	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P376	При пожаре ликвидировать утечку, если это не сопряжено с риском	In case of fire: Stop leak if safe to do so	2
Условия безопасного хранения:			
P403	Хранить в хорошо вентилируемом месте	Store in a well-ventilated place	1

### 5.11.2 Окисляющая химическая продукция класса опасности 1

Таблица 42 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
-----------------	------------------	------------------	----------------------------------

1		Опасно (Danger)	H271: Сильный окислитель; может вызвать возгорание или взрыв (May cause fire or explosion; strong oxidizer)
---	--	-----------------	---

Таблица 43 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
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)	3
P221	Не допускать смешения с горючими материалами/... (несовместимые материалы указывает производитель/поставщик)	Take any precaution to avoid mixing with combustibles/... (manufacturer/supplier to specify incompatible materials)	1
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)	2
P283	Использовать огнеупорную или огнезащитную одежду	Wear fire/flame resistant/retardant clothing	2
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
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	2
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	1
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду

### 5.11.3 Окисляющая химическая продукция классов опасности 2 и 3

Таблица 44 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
2		Опасно (Danger)	H272: Окислитель; может усилить возгорание (May intensify fire; oxidizer)
3		Осторожно (Warning)	H272: Окислитель; может усилить возгорание (May intensify fire; oxidizer)

Таблица 45 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
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)	3
P221	Не допускать смешения с горючими материалами/... (несовместимые материалы указывает производитель/поставщик)	Take any precaution to avoid mixing with combustibles/... (manufacturer/supplier to specify incompatible materials)	1
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)	2
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P370+P378	При пожаре тушить... (средство пожаротушения указывает производитель/поставщик)	In case of fire: Use ... to extinguish (manufacturer/ supplier to specify appropriate media)	1 - если для тушения не рекомендуется применять воду

### 5.12 Органические пероксиды

Таблица 46 - Описание опасности

Класс	Символ опасности	Сигнальное	Краткая характеристика опасности
-------	------------------	------------	----------------------------------

опасности		слово	
1 (тип А)		Опасно (Danger)	H240: При нагревании возможен взрыв (Heating may cause an explosion)
2 (тип В)		Опасно (Danger)	H241: При нагревании возможно возгорание или взрыв (Heating may cause a fire or explosion)
3 (тип С)		Опасно (Danger)	H242: При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)
4 (тип D)			
5 (тип Е)		Осторожно (Warning)	H242: При нагревании возможно возгорание (Heating may cause a fire)
6 (тип F)			

Таблица 47 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искры/открытого огня. Не курить	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking	1
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)	2
P234	Держать только в упаковке завода-изготовителя	Keep only in original container	1
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)	1
Условия безопасного хранения:			
P410	Беречь от солнечных лучей	Protect from sunlight	3; 1 - в редакции "Хранить в

			прохладном месте, беречь от солнечных лучей" в случае, если фраза P411+P235 не может быть применена из-за недостатка информации
P411+P235	Хранить в прохладном месте при температуре не выше ... °C (значение указывает производитель/поставщик)	Keep cool. Store at temperatures not exceeding ... °C (manufacturer/supplier to specify temperature)	1
P420	Хранить отдельно от другой продукции	Store away from other materials	2 - если совместное хранение с другой продукцией увеличивает опасность возгорания. В скобках рекомендуется указать несовместимые материалы; 3 - если уже приведена фраза P220

### 5.13 Химическая продукция, вызывающая коррозию металлов

Таблица 48 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
Химическая продукция, вызывающая коррозию металлов		Осторожно (Warning)	H290: Может вызывать коррозию металлов (May be corrosive to metals)

Таблица 49 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P234	Держать только в упаковке завода-изготовителя	Keep only in original container	2 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P390	Локализовать просыпания/проливы/утечки во избежание воздействия	Absorb spillage to prevent material damage	2
Условия безопасного хранения:			
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)	3; данную фразу не приводят, если уже приведена фраза P234

		materials)	
--	--	------------	--

## 6 Выбор Р-фраз для разработки предупредительной маркировки химической продукции, обладающей опасностью по воздействию на организм

### 6.1 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм

#### 6.1.1 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании классов опасности 1-3

Таблица 50 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H300: Смертельно при проглатывании (Fatal if swallowed (oral))
2			
3		Опасно (Danger)	H301: Токсично при проглатывании (Toxic if swallowed (oral))

Таблица 51 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	1 - при использовании в быту; 2 - при промышленном/профессиональном использовании
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product	1 - при использовании в быту для классов опасности 1 и 2; 2 - при использовании в быту для класса опасности 3; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P301+P330+P310	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью	IF SWALLOWED: Rinse mouth and immediately call a POISON CENTER/doctor	1
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/постав-	Specific treatment ... (manufacturer/supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование

	щик)		очищающего средства, антидота и т.д.
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

### 6.1.2 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании класса опасности 4

Таблица 52 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
4	!	Осторожно (Warning)	H302: Вредно при проглатывании (Harmful if swallowed (oral))

Таблица 53 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
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	3

### 6.1.3 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на

**организм при попадании на кожу классов опасности 1-2**

Таблица 54 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H310: Смертельно при попадании на кожу (Fatal in contact with skin (dermal))
2			

Таблица 55 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
<b>Меры по безопасному обращению (предотвращение):</b>			
P262	Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду	Do not get in eyes, on skin, or on clothing	2
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	1 - при использовании в быту; 2 - при промышленном/профессиональном использовании
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип производитель/поставщик)	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection (manufacturer/supplier to specify type of protection equipment)	1
<b>Меры по ликвидации ЧС (реагирование):</b>			
P302+P352+P310	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/... (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства). 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	1
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.
P361+P364	Немедленно снять всю загрязненную одежду и	Take off immediately all contaminated clothing	2

	выстирать ее перед повторным использованием	and wash its before reuse	
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профес-сиональном использовании

#### 6.1.4 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу класса опасности 3

Таблица 56 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
3		Опасно (Danger)	H311: Токсично при попадании на кожу (Toxic in contact with skin (dermal))

Таблица 57 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
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	2
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.
P361+P364	Немедленно снять всю	Take off immediately all	2

	загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием	contaminated clothing and wash its before reuse	
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

#### 6.1.5 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу класса опасности 4

Таблица 58 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
4	!	Осторожно (Warning)	H312: Вредно при попадании на кожу (Harmful in contact with skin (dermal))

Таблица 59 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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)	2
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
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	2
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства,

			антидота и т.д.
P362+P364	Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием	Take off all contaminated clothing and wash its before reuse	3

### 6.1.6 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании классов опасности 1-2

Таблица 60 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H330: Смертельно при вдыхании (Fatal if inhaled)
2			

Таблица 61 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли	Do not breathe dust/fume/ gas/ mist/ vapours/ spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении	Use only outdoors or in a well-ventilated area	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
P284	Использовать средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик)	Wear respiratory protection (manufacturer/supplier to specify type of protection equipment)	2 - если продукт является летучим и/или есть вероятность его вдыхания
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P304+P340+P310	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Немедленно обратиться за медицинской помощью	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER/doctor	1
P320	Срочно принять специальные меры первой помощи: ... (указывает	Specific treatment is urgent... (manufacturer/supplier to	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование

	производитель/поставщик)	specify treatment)	очищающего средства, антидота и т.д.
Условия безопасного хранения:			
P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed	1 - если есть вероятность вдыхания продукта
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

#### 6.1.7 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании класса опасности 3

Таблица 62 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
3		Опасно (Danger)	H331: Токсично при вдыхании (Toxic if inhaled)

Таблица 63 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей	Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray	2 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении	Use only outdoors or in a well-ventilated area	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P304+P340+P311	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий	IF INHALED: Remove victim to	2

	воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью	fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/doctor	
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.
Условия безопасного хранения:			
P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed	1 - если есть вероятность вдыхания продукта
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

#### 6.1.8 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании класса опасности 4

Таблица 64 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
4	!	Осторожно (Warning)	H332: Вредно при вдыхании (Harmful if inhaled)

Таблица 65 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей	Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray	2 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении	Use only outdoors or in a well-ventilated area	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P304+P340+P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell	2

#### 6.1.9 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм класса опасности 5

Таблица 66 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
5	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H303: Может причинить вред при проглатывании (May be harmful if swallowed (oral)) H313: Может причинить вред при попадании на кожу (May be harmful in contact with skin (dermal)) H333: Может причинить вред при вдыхании (May be harmful if inhaled)

Таблица 67 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P312	Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии	Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell	2

#### 6.2 Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи

##### 6.2.1 Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз) кожи классов опасности 1A-1C

Таблица 68 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	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)
1B			
1C			

Таблица 69 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли	Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	2
P280	Использовать перчатки/ спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип производитель/поставщик)	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection (manufacturer/supplier to specify type of protection equipment)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P301+P330+ P331	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!	IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting!	1 - при использовании в быту; 2 - при промышленном/и профессиональном использовании
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	1
P363	Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду	Wash contaminated clothing before reuse	2
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing	3
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	1

P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью	Immediately call a POISON CENTER/doctor	1 - в комбинации P303+P361+P353, P305+P351+P338 или P301+P330+P331
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту 3 - при промышленном/и профессиональном использовании

## 6.2.2 Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи класса опасности 2

Таблица 70 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
2	!	Осторожно (Warning)	H315: При попадании на кожу вызывает раздражение (Causes skin irritation)

Таблица 71 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	3
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)	2
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/... (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные	IF ON SKIN: Wash with plenty of water/... (manufacturer/supplier to specify cleansers if necessary)	3

	(очищающие средства)		
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/ поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/ supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.
P332+P311	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью	If skin irritation occurs: Get medical advice/ attention	3
P362+P364	Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием	Take off all contaminated clothing and wash its before reuse	3

### 6.2.3 Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи класса опасности 3

Таблица 72 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
3	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение (Causes mild skin irritation)

Таблица 73 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P332+P311	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью	If skin irritation occurs: Get medical advice/attention	2

### 6.3 Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз

#### 6.3.1 Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения глаз класса опасности 1

Таблица 74 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
-----------------	------------------	------------------	----------------------------------

1		Опасно (Danger)	H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия (Causes serious eye damage)
---	--	-----------------	--

Таблица 75 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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)	1
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	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing	1
P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью	Immediately call a POISON CENTER/doctor	1 - в комбинации с P305+P351+P338

### 6.3.2 Химическая продукция, вызывающая раздражение глаз классов опасности 2A и 2B

Таблица 76 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
2A	!	Осторожно (Warning)	H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение (Causes serious eye irritation)
2B	Отсутствует	Осторожно (Warning)	H320: При попадании в глаза вызывает раздражение (Causes eye irritation)

Таблица 77 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	3
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)	2 - для класса опасности 2A
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	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing	2
P337+P311	Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью	If eye irritation persists: Get medical advice/attention	2

#### 6.4 Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием

##### 6.4.1 Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при вдыхании

Таблица 78 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	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)

Таблица 79 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей	Avoid breathing dust/fume/ gas/mist/vapours/ spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей

P284	Использовать средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик)	Wear respiratory protection (manufacturer/supplier to specify type of protection equipment)	1 - если продукт является летучим, и/или существует вероятность воздействия через вдыхание и/или в случае недостаточной вентиляции
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing	1
P342+P311	При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью	If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor	1 - в комбинации P304+P340

#### 6.4.2 Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей

Таблица 80 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
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)

Таблица 81 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/ аэрозолей	Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray	2 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P272	Не уносить загрязненную спецодежду с места работы	Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace	3 - при промышленном/профессиональном использовании.  Данную фразу не приводят, если продукт предназначен для использования в быту
P280	Использовать перчатки/ спецодежду/ средства защиты	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/ face	1

	глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик)	protection (manufacturer/ supplier to specify type of protection equipment)	
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
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)	2
P333+P311	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью	If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/ attention	2
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/ supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.
P363	Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду	Wash contaminated clothing before reuse	2

## 6.5 Мутагены

Таблица 82 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1A		Опасно (Danger)	<p>H340: Может вызывать генетические дефекты (укажите пути воздействия, если неопровергимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает)</p> <p>(May cause genetic defects (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)</p>
1B			
2		Осторожно (Warning)	<p>H341: Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты (укажите пути воздействия, если неопровергимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает)</p> <p>(Suspected of causing genetic defects (state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard)</p>

Таблица 83 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной

			маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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	1 - для классов опасности 1А и 1В; 2 - для класса опасности 2
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P308+P311	ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью	IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention	1 - для классов опасности 1А и 1В; 2 - для класса опасности 2
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

## 6.6 Канцерогены

Таблица 84 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1A		Опасно (Danger)	H350: Может вызывать раковые заболевания (укажите пути воздействия, если неопровергимо 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))
1B			
2		Осторожно (Warning)	H351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания (укажите пути воздействия, если неопровергимо 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))

Таблица 85 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский	Приоритет и условия
-----------	-------------------	-----------------------------	---------------------

		язык	указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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	1 -для классов опасности 1A и 1B; 2 - для класса опасности 2
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P308+P311	При подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью	IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention	1 -для классов опасности 1A и 1B; 2 - для класса опасности 2
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/ профессиональном использовании

## 6.7 Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизведения

### 6.7.1 Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизведения классов опасности 1A, 1B и 2

Таблица 86 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1A		Опасно (Danger)	H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка (укажите конкретные последствия, если они известны; укажите путь воздействия, если неопровергимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает)
1B			(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)
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)
--	--	--	--

Таблица 87 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
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	1 - для классов опасности 1A и 1B; 2 - для класса опасности 2
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)	1
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P308+P311	При подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью	IF exposed or concerned: Get medical advice/attention	1 - для классов опасности 1A и 1B; 2 - для класса опасности 2
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

### 6.7.2 Химическая продукция, оказывающая воздействие на лактацию или через нее

Таблица 88 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
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)

Таблица 89 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P201	Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией	Obtain special instructions before use	1
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли	Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P263	Избегать контакта с продуктом в период беременности и грудного вскармливания	Avoid contact during pregnancy and while nursing	1
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	3
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product	2 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P308+P311	ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью	IF exposed or concerned: Get medical advice/attention	2

## 6.8 Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии

### 6.8.1 Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии класса опасности 1

Таблица 90 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H370: Поражает органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате однократного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровергимо 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)

Таблица 91 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли	Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	3
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product	2 - при использовании в быту 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P308+P311	ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью	IF exposed or concerned: Get medical advice/attention	1
P321	Специальные меры первой помощи: ... (указывает производитель/поставщик)	Specific treatment... (manufacturer/supplier to specify treatment)	1 - если рекомендуется принятие специальных мер, например, использование очищающего средства, антидота и т.д.
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

#### 6.8.2 Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии класса опасности 2

Таблица 92 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
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)

Таблица 93 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли	Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	3
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product	2 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P308+P311	ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью	IF exposed or concerned: Get medical advice/attention	2
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

**6.8.3 Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии класса опасности 3**  
Таблица 94 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
3	!	Осторожно (Warning)	H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей (May cause respiratory irritation)  H336: Может вызывать сонливость и головокружение (May cause drowsiness or dizziness)

Таблица 95 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			

P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей	Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray	2 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении	Use only outdoors or in a well-ventilated area	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/ профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P304+P340+P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/ doctor if you feel unwell	2
Условия безопасного хранения:			
P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed	2 - для летучей продукции
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/ профессиональном использовании

## 6.9 Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии

### 6.9.1 Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии класса опасности 1

Таблица 96 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Опасно (Danger)	H372: Поражает органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате многократного или продолжительного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровергимо 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))

Таблица 97 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли	Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей
P264	После работы тщательно вымыть руки	Wash hands thoroughly after handling	3
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу	Do not eat, drink or smoke when using this product	2 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P312	При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью	Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell	2

## 6.9.2 Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени или системы при многократном/продолжительном воздействии класса опасности 2

Таблица 98 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
2		Осторожно (Warning)	<p>H373: Может поражать органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате многократного или продолжительного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровергимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает)</p> <p>(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))</p>

Таблица 99 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли	Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray	1 - если продукт является летучим или в процессе его обращения возможно образование пыли или аэрозолей

Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P312	При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью	Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell	2

## 6.10 Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации

Таблица 100 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	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)
2		Осторожно (Warning)	H305: Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути (May be harmful if swallowed and enters airways)

Таблица 101 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P301+P310+P331	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. Не вызывать рвоту!	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor. Do NOT induce vomiting!	1
Условия безопасного хранения:			
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте	Store locked up	1 - при использовании в быту; 3 - при промышленном/профессиональном использовании

## 7 Выбор Р-фраз для разработки предупредительной маркировки химической продукции, обладающей опасностью по воздействию на окружающую среду

### 7.1 Химическая продукция, разрушающая озоновый слой

Таблица 102 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
Химическая продукция, разрушающая озоновый слой	!	Осторожно (Warning)	H420: Разрушает озоновый слой (Depletes the ozone layer)

Таблица 103 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Методы утилизации отходов продукции/упаковки:			
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	1

## 7.2 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды

### 7.2.1 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды класса опасности 1

Таблица 104 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Осторожно (Warning)	H400: Чрезвычайно токсично для водных организмов (Very toxic to aquatic life)

Таблица 105 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P273	Избегать попадания в окружающую среду	Avoid release to the environment	1 - если не противоречит предполагаемому способу использования продукта
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			

P391	Ликвидировать просыпания/проливы/утечки	Collect spillage	2
------	---	------------------	---

## 7.2.2 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды классов опасности 2 и 3

Таблица 106 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
2	Отсутствуют		H401: Токсично для водных организмов (Toxic to aquatic life)
3			H402: Вредно для водных организмов (Harmful to aquatic life)

Таблица 107 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P273	Избегать попадания в окружающую среду	Avoid release to the environment	1 - если не противоречит предполагаемому способу использования продукта

## 7.3 Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды

### 7.3.1 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды классов опасности 1 и 2

Таблица 108 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
1		Осторожно (Warning)	H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями (Very toxic to aquatic life with long lasting effects)
2		Отсутствует	H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями (Toxic to aquatic life with long lasting effects)

Таблица 109 - Выбор мер по предупреждению опасности (Р-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на	Приоритет и условия указания
-----------	-------------------	------------------	------------------------------

		английский язык	фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P273	Избегать попадания в окружающую среду	Avoid release to the environment	1 - если не противоречит предполагаемому способу использования продукта
Меры по ликвидации ЧС (реагирование):			
P391	Ликвидировать просыпания/проливы/утечки	Collect spillage	2

### 7.3.2 Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды классов опасности 3 и 4

Таблица 110 - Описание опасности

Класс опасности	Символ опасности	Сигнальное слово	Краткая характеристика опасности
3		Отсутствуют	H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями (Harmful to aquatic life with long lasting effects)
4			H413: Может вызывать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов (May cause long lasting harmful effects to aquatic life)

Таблица 111 - Выбор мер по предупреждению опасности (P-фраз)

Код фразы	Расшифровка фразы	Перевод фразы на английский язык	Приоритет и условия указания фразы на предупредительной маркировке
Меры по безопасному обращению (предотвращение):			
P273	Избегать попадания в окружающую среду	Avoid release to the environment	2 - если не противоречит предполагаемому способу использования продукта

### Приложение А (рекомендуемое)

#### Процедура и примеры выбора шести Р-фраз для разработки предупредительной маркировки химической продукции

Условно процедуру выбора шести Р-фраз, характеризующих основные меры по предупреждению опасности, можно разделить на четыре шага:

1 - составление таблицы, содержащей все применимые к маркируемой химической продукции Р-фразы согласно результатам классификации опасности данной продукции;

2 - выбор всех Р-фраз с приоритетом 1;

3 - выбор из Р-фраз с приоритетом 2;

4 - выбор из Р-фраз с приоритетом 3.

После шагов 2 и 3 осуществляется проверка выбранных Р-фраз на достаточность количества ( $\geq 6$ ) и, при выполнении этого условия, - на способность полностью отразить характер и степень опасности химической продукции.

Алгоритм процедуры выбора шести основных Р-фраз в виде схемы представлен на рисунке 1.

Следуя данному алгоритму, необходимо помнить о том, что сходные по смыслу Р-фразы объединяют в предложения, а из двух и более близких по смыслу Р-фраз выбирают или компонуют одну, включающую в себя наиболее строгие требования.

Примеры действия алгоритма, приведенного на рисунке А.1.

#### Пример N 1

*Химическая продукция "Х" представляет собой индивидуальное вещество в жидком агрегатном состоянии и классифицируется следующим образом:*

- воспламеняющаяся жидкость класса 3;
- продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании класса 4;
- продукция, вызывающая раздражение кожи класса 3;
- продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии класса 3.

*Помимо этого известно следующее:*

- продукция не является летучей и электростатически чувствительной и не применяется в быту;
- вероятность образования взрывоопасной/пожароопасной среды в смеси с воздухом отсутствует;
- при возгорании продукции для тушения рекомендуется использовать химическую пену (применять воду не рекомендуется).

*Шаг 1: Составление таблицы, содержащей все применимые к маркируемой химической продукции Р-фразы согласно результатам классификации опасности данной продукции.*

*Структура таблицы зависит от предпочтений разработчика предупредительной маркировки. Например, таблица может отражать код фразы и ее приоритет в зависимости от соответствующего вида и класса опасности (таблица А.1). Или же таблица может содержать все Р-фразы в зависимости от их приоритета без указания вида и класса опасности (таблица А.2).*

Таблица А.1

Классификация опасности	Код фразы	Приоритет
Воспламеняющаяся жидкость класса 3	P210	1
	P233	3
	P241	3
	P242	3
	P243	3
	P280	3
	P303+P361+P353	3

	P370+P378	1
Продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании класса 4	P264	3
	P270	3
	P301+P330+P312	3
Продукция, вызывающая раздражение кожи класса 3	P332+P311	2
Продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии класса 3	P271	3
	P304+P340+P312	2
	P403+P233	2
	P405	3

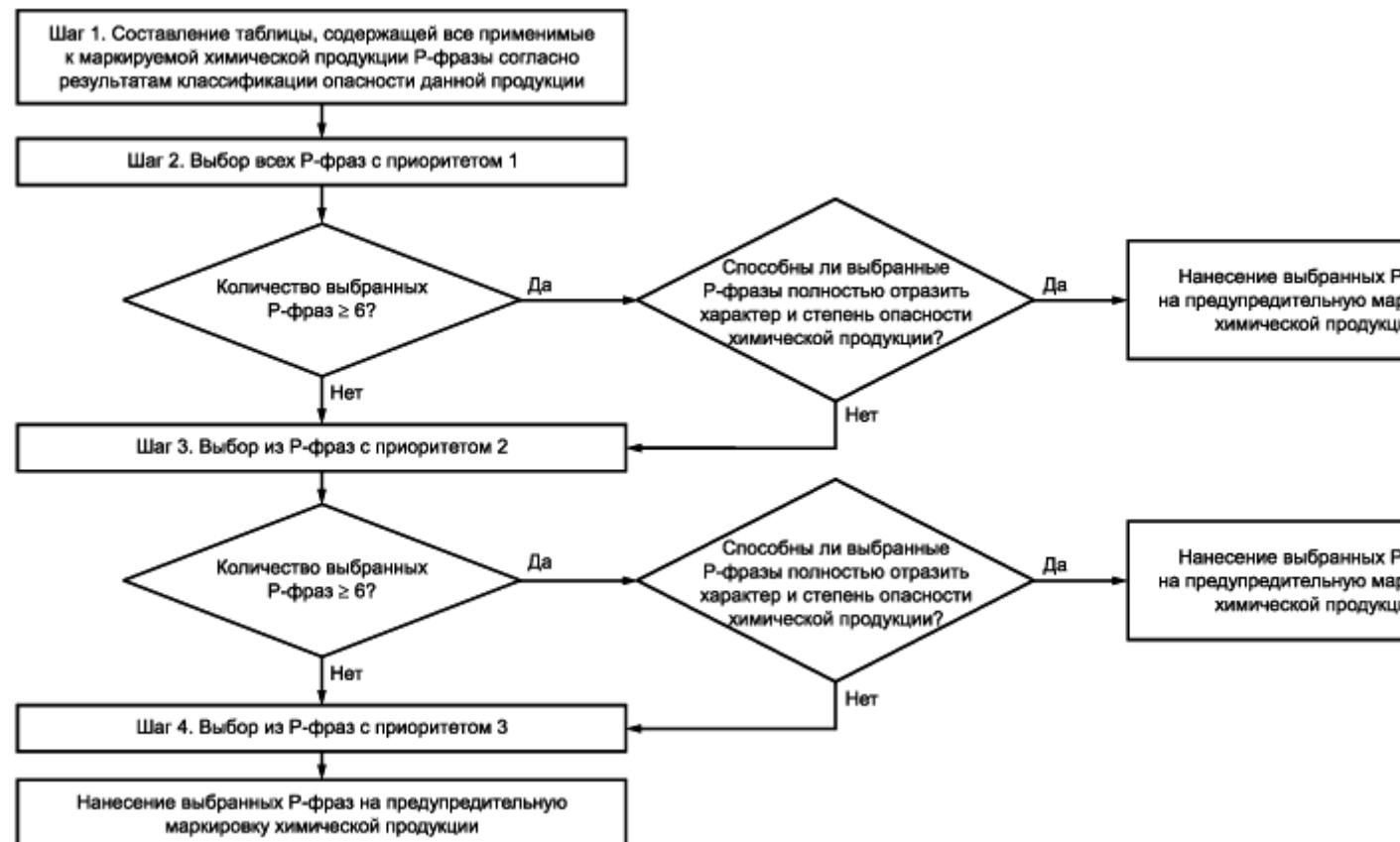


Рисунок А.1 - Алгоритм выбора шести основных Р-фраз для разработки предупредительной маркировки химической продукции

Таблица А.2

Р-фразы с приоритетом 1	Р-фразы с приоритетом 2	Р-фразы с приоритетом 3
P210	P332+P311	P233

P370+P378	P304+P340+P312 P403+P233	P241 P242 P243 P280 P303+P361+P353 P264 P270 P301+P330+P312 P271 P405
-----------	-----------------------------	--

**При этом таблица А.2 является более наглядной при оценке достаточности количества Р-фраз в зависимости от приоритета, а таблица А.1 - при оценке того, все ли виды опасности отражают выбранные Р-фразы.**

**Шаг 2: Выбор всех Р-фраз с приоритетом 1 (таблица А.3).**

Таблица А.3

Фраза N	Код фразы	Расшифровка фразы
1	P210	Беречь от источников воспламенения, нагревания, искр, открытого огня. Не курить
2	P370+P378	При пожаре тушить химической пеной

**Поскольку количество выбранных Р-фраз с приоритетом 1 менее рекомендуемого для нанесения на предупредительную маркировку (шесть Р-фраз), следует перейти к шагу 3.**

**Шаг 3: Выбор из Р-фраз с приоритетом 2.**

**К уже выбранным фразам с приоритетом 1 необходимо добавить Р-фразы с приоритетом 2 (таблица А.4)**

Таблица А.4

Фраза N	Код фразы	Расшифровка фразы
1	P210	Беречь от источников воспламенения, нагревания, искр, открытого огня. Не курить
2	P370+P378	При пожаре тушить химической пеной
3	P332+P311	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью
4	P304+P340+P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
5	P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой упаковке

**Поскольку суммарное количество выбранных Р-фраз с приоритетом 1 и 2 менее рекомендуемого (необходима как минимум еще одна Р-фраза), следует перейти к шагу 4.**

**Шаг 4: Выбор из Р-фраз с приоритетом 3.**

Как видно из таблицы А.1, выбранные Р-фразы охватывают все виды опасности химической продукции за исключением острой токсичности при проглатывании класса 4, поэтому в первую очередь следует обратить внимание на меры по предупреждению опасности с кодами Р264, Р270, Р301+Р330+Р312, характеризующие данную опасность. Расшифровка фраз приведена в таблице А.5.

Таблица А.5

Код фразы	Расшифровка фразы
P264	После работы тщательно вымыть руки
P270	При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу
P301+P330+P312	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

Выбор осуществляют посредством экспертной оценки. В данном примере была выбрана фраза Р301+Р330+Р312, характеризующая меры первой помощи.

Таким образом, для данной химической продукции на предупредительную маркировку рекомендуется наносить основные меры по предупреждению опасности, приведенные в таблице А.6.

Таблица А.6

Фраза N	Код фразы	Расшифровка фразы
1	P210	Беречь от источников воспламенения, нагревания, искр, открытого огня. Не курить
2	P370+P378	При пожаре тушить химической пеной
3	P332+P311	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью
4	P304+P340+P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
5	P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой упаковке
6	P301+P330+P312	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

Предупредительная маркировка химической продукции "Х", включающая сигнальное слово, символы опасности, краткую характеристику опасности (Н-фразы) и выбранные согласно алгоритму меры по предупреждению опасности (Р-фразы) представлена на рисунке А.2

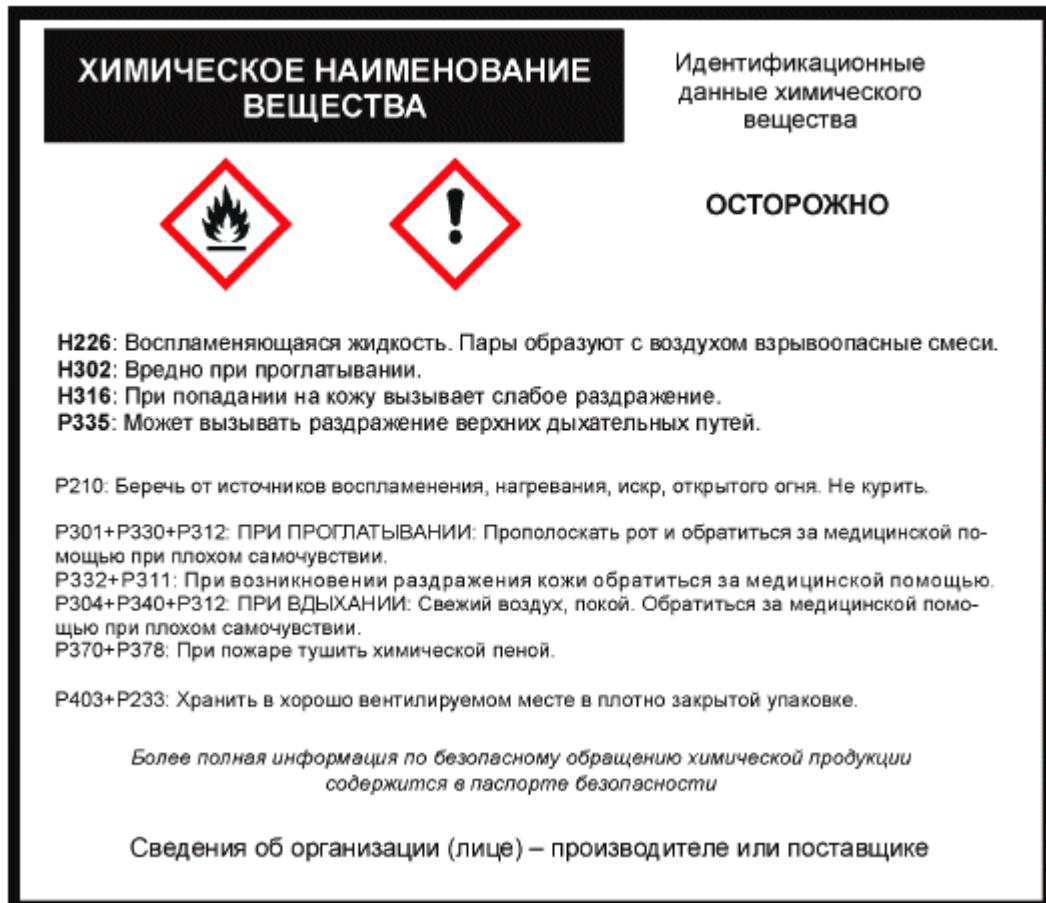


Рисунок А.2 - Предупредительная маркировка химической продукции "Х"

**Пример N 2**

**Химическая продукция "ХХ" представляет собой смесь веществ в твердом агрегатном состоянии и классифицируется следующим образом:**

- продукция, вызывающая раздражение глаз, класса 2A;
- продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при вдыхании;
- продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей;
- продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды класса 2.

**Помимо этого известно следующее:**

- в процессе обращения продукции возможно образование пыли;
- принятие специальных мер (очищающего средства, антидота и т.д.) не требуется;
- продукция может быть использована как для промышленных/профессиональных целей, так и в быту;

**- при использовании продукции попадание ее в окружающую среду не подразумевается.**

**Шаг 1: Составление таблицы (таблица А.7), содержащей все применимые к маркируемой химической продукции Р-фразы согласно результатам классификации опасности данной продукции.**

Таблица А.7

Классификация опасности	Код фразы	Приоритет
Продукция, вызывающая раздражение глаз класса 2A	P264	3
	P280	2
	P305+P351+P338	2

	P337+P311	2	
Продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при вдыхании	P261	1	
	P284	1	
	P304+P340+P342+P311	1	
Продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей	P261	2	
	P272	3	
	P280	1	
	P302+P352	2	
	P333+P311	2	
	P363	2	
Продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды класса 2	P273	1	
	P391	2	

**Шаг 2: Выбор всех P-фраз с приоритетом 1 (таблица А.8).**

Таблица А.8

Фраза N	Код фразы	Расшифровка фразы
1	P261	Избегать вдыхания пыли
2	P284	Использовать средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик)
3	P304+P340+P342+P311	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью
4	P280	Использовать перчатки, средства защиты глаз, лица (тип указывает производитель/поставщик)
5	P273	Избегать попадания в окружающую среду

**Следуя рекомендации по объединению сходных по смыслу фраз, можно объединить фразы P284 и P280 в одну - P280+P284: Использовать перчатки, средства защиты глаз, лица, средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик) (таблица А.9).**

Таблица А.9

Фраза N	Код фразы	Расшифровка фразы
1	P261	Избегать вдыхания пыли
2	P280+P284	Использовать перчатки, средства защиты глаз, лица, средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик)
3	P304+P340+P342+P311	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью
4	P273	Избегать попадания в окружающую среду

*Поскольку количество выбранных Р-фраз с приоритетом 1 менее рекомендуемого для нанесения на предупредительную маркировку (необходимо добавить как минимум две Р-фразы), следует перейти к шагу 3.*

**Шаг 3: Выбор из Р-фраз с приоритетом 2.**

*Как видно из таблицы А.7, выбранные Р-фразы охватывают все виды опасности за исключением раздражения глаз класса 2А, поэтому в первую очередь рекомендуется рассмотреть меры по предупреждению опасности с кодами P305+P351+P338, P337+P311.*

Примечание - Для исключения дублирования фразу P280 при выборе не рассматривают.

*Таким образом, для продукции "XX" на предупредительную маркировку рекомендуется наносить основные меры по предупреждению опасности, приведенные в таблице А.10.*

Таблица А.10

Фраза N	Код фразы	Расшифровка фразы
1	P261	Избегать вдыхания пыли
2	P280+P284	Использовать перчатки, средства защиты глаз, лица, средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик)
3	P304+P340+P342+P311	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью
4	P273	Избегать попадания в окружающую среду
5	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
6	P337+P311	Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью

*Поскольку продукция может быть использована потребителем в бытовых условиях, меры по предупреждению опасности должны быть дополнены фразами Р101 и Р102.*

*Предупредительная маркировка химической продукции "XX", включая сигнальное слово, символы опасности, краткую характеристику опасности (Н-фразы) и выбранные согласно алгоритму меры по предупреждению опасности (Р-фразы) представлена на рисунке А.3.*

<b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ</b>	Идентификационные данные химического вещества
	
<b>ОПАСНО</b>	
<p><b>H319:</b> При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. <b>H334:</b> При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание). <b>H317:</b> При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. <b>H411:</b> Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.</p>	
<p>P261: Избегать вдыхания пыли. P280+P284: Использовать перчатки, средства защиты глаз, лица, средства защиты органов дыхания (тип указывает производитель/поставщик). P273: Избегать попадания в окружающую среду.</p>	
<p>P304+P340+P342+P311: ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратиться за медицинской помощью. 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.</p>	
<p>P101: При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать маркировку продукта. P102: Хранить в недоступном для детей месте.</p>	
<i>Более полная информация по безопасному обращению химической продукции содержится в паспорте безопасности</i>	
Сведения об организации (лице) – производителе или поставщике	

Рисунок А.3 - Предупредительная маркировка химической продукции "XX"

УДК 620.26:006.354

ОКС 13.020.01

T58

Ключевые слова: предупредительная маркировка, химическая продукция, выбор мер по предупреждению опасности