

**Каталог вопросов по ВОПОГ 2019 года: химические продукты**

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 1: Общие сведения

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 01.0-01	Общие сведения	В
	Что представляет собой горение бутана?	
	A Физическая реакция	
	B Химическая реакция	
	C Биологическая реакция	
	D Геологическая реакция	
331 01.0-02	Общие сведения	В
	Как может изменяться состояние вещества в процессе физических реакций?	
	A Состояние изменяется, и изменяется также само вещество	
	B Состояние изменяется, но само вещество не изменяется	
	C Состояние не изменяется, но само вещество изменяется	
	D Состояние не изменяется, и само вещество также не изменяется	
331 01.0-03	Общие сведения	С
	Какая из упомянутых ниже реакций представляет собой химическую реакцию?	
	A Плавление воска свечки	
	B Растворение сахара в воде	
	C Окисление железа	
	D Испарение бензина	
331 01.0-04	Общие сведения	D
	Какая из упомянутых ниже реакций представляет собой физическую реакцию?	
	A Горение дизельного топлива	
	B Разложение воды на водород и кислород	
	C Окисление алюминия	
	D Затвердевание бензола	
331 01.0-05	Общие сведения	В
	Какая из упомянутых ниже реакций представляет собой физическую реакцию?	
	A Разложение окиси ртути на ртуть и кислород	
	B Расширение дизельного топлива	
	C Полимеризация стирола	
	D Горение печного топлива	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 1: Общие сведения

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 01.0-06	Общие сведения	А
	Что представляет собой испарение № ООН 1846 ТЕТРАХЛОРИД УГЛЕРОДА?	
	А Физическую реакцию	
	В Химическую реакцию	
	С Биологическую реакцию	
	D Геологическую реакцию	
331 01.0-07	Общие сведения	В
	Что представляет собой полимеризация № ООН 2055 СТИРОЛ-МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ?	
	А Физическую реакцию	
	В Химическую реакцию	
	С Биологическую реакцию	
	D Геологическую реакцию	
331 01.0-08	Общие сведения	С
	Что представляет собой горение № ООН 2247 н-ДЕКАН?	
	А Физическую реакцию	
	В Химическую реакцию	
	С Биологическую реакцию	
	D Геологическую реакцию	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 2: Температура, давление, объем

Номер	Источник	Правильный ответ
331 02.0-01	Базовые знания по физике	С
	Какое значение соответствует 0,5 бара?	
	A 0,5 кПа	
	B 5,0 кПа	
	C 50,0 кПа	
	D 500,0 кПа	
331 02.0-02	Базовые знания по физике	В
	В закрытом сосуде поддерживается давление 180 кПа при температуре 27 °С. Объем сосуда не изменяется. Какое избыточное давление будет при температуре 77 °С?	
	A 154,3 кПа	
	B 210,0 кПа	
	C 230,0 кПа	
	D 513,3 кПа	
331 02.0-03	Базовые знания по физике	Д
	Грузовой танк заполнен на 95% емкости № ООН 1547 АНИЛИН. Грузовой танк закрыт. До каких пор будет испаряться анилин?	
	A До тех пор, пока давление паров анилина не сравняется с давлением атмосферного воздуха	
	B До тех пор, пока анилин полностью не испарится	
	C До тех пор, пока не будет достигнута критическая температура	
	D До тех пор, пока давление паров анилина не достигнет давления паров насыщения	
331 02.0-04	Базовые знания по физике	А
	Давление над поверхностью жидкости повышается. Что происходит с температурой кипения этой жидкости?	
	A Температура кипения повышается	
	B Температура кипения снижается	
	C Температура кипения остается постоянной	
	D Температура кипения сначала повышается, а затем снижается	
331 02.0-05	Базовые знания по физике	С
	Закрытый баллон с газом нагревается на солнце. Что происходит в этом случае?	
	A Повышается только давление	
	B Повышается только температура	
	C Повышается как давление, так и температура	
	D Давление снижается, а температура повышается	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 2: Температура, давление, объем

Номер	Источник	Правильный ответ
331 02.0-06	Базовые знания по физике	С
	<p>В закрытом порожнем грузовом танке емкостью 240 м<sup>3</sup> поддерживается избыточное давление на уровне 10 кПа. В грузовой танк заливается 80 м<sup>3</sup> жидкости. Температура остается постоянной. Каким будет в этом случае избыточное давление в грузовом танке?</p> <p>A 5 кПа B 7,5 кПа C 15 кПа D 30 кПа</p>	
331 02.0-07	Базовые знания по физике	В
	<p>Что означает жидкость при неизменной температуре?</p> <p>A Определенную форму и определенный объем B Неопределенную форму, но определенный объем C Определенную форму, но неопределенный объем D Неопределенную форму и неопределенный объем</p>	
331 02.0-08	Базовые знания по физике	А
	<p>Что означает критическая температура?</p> <p>A Температура, при которой можно сжижать газ B Самая низкая возможная температура, а именно 0 К C Температура, выше которой можно сжижать газ D Температура, при которой достигается нижний предел взрываемости</p>	
331 02.0-09	Базовые знания по физике	А
	<p>Что соответствует температуре 353 К?</p> <p>A 80 °С B 253 °С C 353 °С D 626 °С</p>	
331 02.0-10	Базовые знания по физике	С
	<p>При 21 °С объем газов в закрытой емкости составляет 98 литров. Давление остается постоянным. Каким будет объем при 30 °С?</p> <p>A 95 литров B 98 литров C 101 литр D 140 литров</p>	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 2: Температура, давление, объем

Номер	Источник	Правильный ответ
331 02.0-11	Базовые знания по физике	В
	Какая самая низкая температура может быть достигнута?	
	A 0 °С	
	B 0 К	
	C –273 К	
	D 273 К	
331 02.0-12	Базовые знания по физике	В
	Начиная с какой температуры кипения жидкости считаются жидкостями с низкой температурой кипения?	
	A Жидкости с температурой кипения ниже 0 °С	
	B Жидкости с температурой кипения ниже 100 °С	
	C Жидкости с температурой кипения в диапазоне от 100 °С до 150 °С	
	D Жидкости с температурой кипения выше 150 °С	
331 02.0-13	Базовые знания по физике	С
	Каким образом изменяется температура в процессе плавления чистого вещества?	
	A Повышается	
	B Снижается	
	C Остается постоянной	
	D Повышается или снижается в зависимости от вещества	
331 02.0-14	Базовые знания по физике	В
	Температура кипения № ООН 1897 ТЕТРАХЛОРЭТИЛЕН составляет 121 °С. Что представляет собой тетрахлорэтилен?	
	A Жидкость с низкой температурой кипения	
	B Жидкость со средней температурой кипения	
	C Жидкость с высокой температурой кипения	
	D Газ	
331 02.0-15	Базовые знания по физике	С
	Какому значению соответствует температура 30 °С?	
	A 30 К	
	B 243 К	
	C 303 К	
	D –243 К	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 2: Температура, давление, объем

Номер	Источник	Правильный ответ
331 02.0-16	Базовые знания по физике	D
	Какие жидкости называют жидкостями с высокой температурой кипения?	
A	Жидкости с температурой кипения ниже 50 °С	
B	Жидкости с температурой кипения ниже 100 °С	
C	Жидкости с температурой кипения в диапазоне от 100 °С до 150 °С	
D	Жидкости с температурой кипения выше 150 °С	
331 02.0-17	Базовые знания по физике	B
	В каких единицах должна всегда указываться температура по закону Гей-Люссака?	
A	В °С	
B	В К	
C	В Па	
D	В °F	
331 02.0-18	Базовые знания по физике	A
	Температура кипения № ООН 1155 ЭФИР ДИЕТИЛОВЫЙ составляет 35 °С.	
	Что представляет собой диетиловый эфир?	
A	Жидкость с низкой температурой кипения	
B	Жидкость со средней температурой кипения	
C	Жидкость с высокой температурой кипения	
D	Жидкость с очень высокой температурой кипения	
331 02.0-19	Базовые знания по физике	D
	В каких единицах выражается давление?	
A	Кельвинах	
B	Литрах	
C	Ньютонах	
D	Паскалях	
331 02.0-20	Базовые знания по физике	D
	Какое значение млн <sup>-1</sup> соответствует 100% по объему?	
A	1 млн <sup>-1</sup>	
B	100 млн <sup>-1</sup>	
C	1 000 млн <sup>-1</sup>	
D	1 000 000 млн <sup>-1</sup>	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 2: Температура, давление, объем

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 02.0-21	Базовые знания по физике	В
	<p>В закрытом сосуде поддерживается повышенное давление на уровне 200 кПа при температуре 7 °С. Повышенное давление достигает 400 кПа.</p> <p>Объем не изменяется. Какой будет в этом случае температура?</p> <p>А 14 °С</p> <p>В 287 °С</p> <p>С 560 °С</p> <p>D –133 °С</p>	
331 02.0-22	Базовые знания по физике	С
	<p>В закрытом помещении абсолютная температура снижается наполовину по отношению к первоначальной температуре. Каким образом изменяется давление в этом помещении?</p> <p>А Давление удваивается</p> <p>В Давление остается неизменным</p> <p>С Давление снижается наполовину</p> <p>D Давление снижается в четыре раза</p>	
331 02.0-23	Базовые знания по физике	С
	<p>Что означает температура кипения жидкости?</p> <p>А Давление жидкости при температуре 100 °С</p> <p>В Количество жидкости, которая достигает температуры кипения</p> <p>С Температура, при которой жидкость переходит в парообразное состояние при давлении 100 кПа</p> <p>D Объем жидкости при температуре 100 °С и давлении 100 кПа</p>	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 3: Физическое состояние

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 03.0-01	Базовые знания по физике	С
	Как называется процесс перехода из твердого состояния в газообразное?	
	A Затвердевание	
	B Конденсация	
	C Возгонка	
	D Газификация	
331 03.0-02	Базовые знания по физике	В
	Как называется процесс перехода из газообразного состояния в жидкое?	
	A Затвердевание	
	B Конденсация	
	C Созревание	
	D Возгонка	
331 03.0-03	Базовые знания по физике	В
	Примером чего служит конденсация?	
	A Перехода газа в твердое состояние	
	B Перехода газа в жидкое состояние	
	C Перехода жидкости в газообразное состояние	
	D Испарения вещества	
331 03.0-04	Базовые знания по физике	А
	Что может служить примером возгонки?	
	A Испарение сухого льда	
	B Образование конденсата на холодном стекле	
	C Затвердевание жидкого железа	
	D Испарение жидкого диоксида серы в соевых жмыхах	
331 03.0-05	Базовые знания по физике	D
	Что означает затвердевание?	
	A Переход из твердого состояния в жидкое	
	B Переход из жидкого состояния в газообразное	
	C Переход из газообразного состояния в жидкое	
	D Переход из жидкого состояния в твердое	
331 03.0-06	Исключен (2012)	
331 03.0-07	Базовые знания по физике	С
	Как называется процесс перехода из твердого состояния в газообразное?	
	A Плавление	
	B Затвердевание	
	C Возгонка	
	D Газификация	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 3: Физическое состояние

Номер	Источник	Правильный ответ
331 03.0-08	Базовые знания по физике	А
	При нормальном давлении температура вещества превышает температуру кипения этого вещества. Что представляет собой в данном случае это вещество с точки зрения физического состояния? А Газ В Жидкость С Твердое вещество D Жидкость или твердое вещество	
331 03.0-09	Базовые знания по физике	В
	В каком физическом состоянии находится № ООН 1605 ЭТИЛЕНДИ-БРОМИД при температуре +5 °С? (1,2 ДИБРОМЕТАН) А В газообразном состоянии В В твердом состоянии С В жидком состоянии D В неопределенном состоянии	
331 03.0-10	Базовые знания по физике	С
	Как называется процесс перехода вещества из твердого состояния в газообразное? А Испарение В Конденсация С Возгонка D Рекомбинация	
331 03.0-11	Базовые знания по физике	А
	В результате реакции образовалось новое вещество. Какой тип реакции имел место? А Химическая реакция В Физическая реакция С Метеорологическая реакция D Логическая реакция	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 4: Огнестойкость, горение

Номер	Источник	Правильный ответ
331 04.0-01	Базовые знания по веществам Диапазон взрываемости № ООН 1547 АНИЛИН составляет 1,2–11% (по объему). Имеется смесь, содержащая 0,1% анилина (по объему) и 99,9% воздуха (по объему). Каким свойством обладает эта смесь? А Легковоспламеняема, но не взрывоопасна В Не легковоспламеняема и не взрывоопасна С Легковоспламеняема и не взрывоопасна D Не легковоспламеняема, но взрывоопасна	В
331 04.0-02	Базовые знания по веществам Температура самовоспламенения № ООН 1779 МУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА составляет 480 °С. Какое из нижеследующих утверждений правильное, если температура смеси муравьиной кислоты и воздуха ниже 480 °С? А Муравьиную кислоту нельзя поджечь В Муравьиная кислота не может внезапно воспламениться (самопроизвольно) С Муравьиная кислота может внезапно воспламениться (самопроизвольно) D Муравьиная кислота не может внезапно воспламениться (самопроизвольно), но может взорваться	В
331 04.0-03	Базовые знания по веществам Что представляет собой катализатор? А Вещество, имеющее целью предотвратить полимеризацию данного продукта без его загрязнения В Вещество, имеющее целью предотвратить образование статического электричества без загрязнения продукта С Вещество, имеющее целью ускорить скорость реакции, не участвуя в ней D Вещество, добавляемое в продукт в качестве красителя без его загрязнения	С
331 04.0-04	Базовые знания по веществам Что представляет собой детонация? А Средство для очистки В Взрыв С Пробирка для взятия пробы D Ингибитор	В

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 4: Огнестойкость, горение

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 04.0-05	Базовые знания по веществам	С
	Температура вспышки № ООН 1282 ПИРИДИН составляет 20 °С. Что происходит с пиридином при температуре 25°С?	
	A Пиридин может внезапно воспламениться	
	B Пиридин не образует достаточного количества паров, чтобы его можно было воспламенить	
	C Пиридин образует достаточное количество паров, чтобы его можно было воспламенить	
	D Пиридин образует слишком большое количество паров, чтобы его можно было воспламенить	
331 04.0-06	Базовые знания по веществам	A
	Какая реакция соответствует наибольшей скорости горения?	
	A Детонация	
	B Дефлаграция	
	C Взрыв	
	D Взрыв, направленный внутрь	
331 04.0-07	Базовые знания по веществам	С
	Как можно предотвратить взрыв термическим способом?	
	A Нагревая вещество	
	B Увеличивая давление на вещество	
	C Охлаждая вещество	
	D Сжимая вещество	
331 04.0-08	Базовые знания по веществам	B
	Диапазон взрываемости № ООН 1114 БЕНЗОЛ составляет 1,2–8,6% (по объему). Имеется смесь, содержащая 5% бензола (по объему) и 95% воздуха (по объему). Каким свойством обладает эта смесь?	
	A Смесь не легковоспламеняема, но взрывоопасна	
	B Смесь легковоспламеняема и взрывоопасна	
	C Смесь не легковоспламеняема и не взрывоопасна	
	D Смесь легковоспламеняема, но не взрывоопасна	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 5: Плотность

Номер	Источник	Правильный ответ
331 05.0-01	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Масса груза № ООН 2874 ФУРФУРИЛОВЫЙ СПИРТ составляет 550 т. Относительная плотность фурфурилового спирта составляет 1,1. Какой объем этого груза? А 5 м <sup>3</sup> В 500 м <sup>3</sup> С 605 м <sup>3</sup> D 2 000 м <sup>3</sup>	В
331 05.0-02	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Объем груза № ООН 1991 ХЛОРОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ составляет 500 м <sup>3</sup> . Относительная плотность хлоропрена составляет 0,96. Какая масса этого груза? А 0,48 т В 192,0 т С 480,0 т D 521,0 т	С
331 05.0-03	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Масса груза № 1218 ИЗОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ объемом 600 м <sup>3</sup> составляет 420 т. Какая будет в этом случае относительная плотность изопрена? А 0,7 В 2,03 С 1,43 D 2,52	А
331 05.0-04	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Как рассчитывается плотность вещества? А Путем деления объема на массу В Путем деления массы на объем С Путем умножения объема на массу D Путем сложения массы и объема	В
331 05.0-05	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Температура определенного количества № ООН 1547 АНИЛИН увеличивается. Что происходит в этом случае с плотностью анилина? А Плотность увеличивается В Плотность остается постоянной С Плотность уменьшается D Плотность иногда увеличивается и иногда уменьшается	С

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 5: Плотность

Номер	Источник	Правильный ответ
331 05.0-06	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Объемная масса (плотность) данного вещества составляет 2,15 кг/дм <sup>3</sup> . Какое значение соответствует этой плотности? А 0,00215 т/дм <sup>3</sup> В 2,15 т/дм <sup>3</sup> С 21,5 т/дм <sup>3</sup> D 215 т/дм <sup>3</sup>	В
331 05.0-07	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Относительная плотность жидкости составляет 0,95. Какая масса этой жидкости объемом 1 900 м <sup>3</sup> ? А 1 805 кг В 1 805 т С 200 кг D 200 т	В
331 05.0-08	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Масса 180 л № ООН 1092 АКРОЛЕИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ составляет 144 кг. Какая относительная плотность этого вещества? А 0,8 В 1,25 С 2,59 D 3,6	А
331 05.0-09	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Относительная плотность вещества составляет 1,15. Какой объем этого вещества, если его масса составляет 2 300 т? А 250 м <sup>3</sup> В 500 м <sup>3</sup> С 2 000 м <sup>3</sup> D 2 645 м <sup>3</sup>	С
331 05.0-10	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$ Объем данного количества газа уменьшается. Каким образом изменяется плотность? А Плотность увеличивается В Плотность остается постоянной С Плотность уменьшается D Плотность иногда увеличивается и иногда уменьшается	А

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 5: Плотность

Номер	Источник	Правильный ответ
331 05.0-11	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$	A
	Как рассчитывается масса вещества?	
A	Путем умножения объемной массы (плотности) на объем	
B	Путем деления объемной массы (плотности) на объем	
C	Путем деления объема на объемную массу (плотность)	
D	Путем деления объема на давление	
331 05.0-12	Базовые знания по конкретным веществам – $\rho = m/V$	C
	Как рассчитывается объем вещества?	
A	Путем умножения объемной массы (плотности) на массу	
B	Путем деления объемной массы (плотности) на массу	
C	Путем деления массы на объемную массу (плотность)	
D	Путем деления массы на давление	
331 05.0-13	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$	A
	Температура данного количества № ООН 2789 УКСУСНАЯ КИСЛОТА, РАСТВОР, снижается.	
	Как изменяется в этом случае плотность уксусной кислоты?	
A	Плотность увеличивается	
B	Плотность уменьшается	
C	Плотность остается постоянной	
D	Плотность иногда увеличивается и иногда уменьшается	
331 05.0-14	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$	C
	Какая используется единица измерения для объемной массы (плотности) (в соответствии с международной системой единиц измерения – СИ)?	
A	м <sup>3</sup>	
B	кг	
C	кг/м <sup>3</sup>	
D	л	
331 05.0-15	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$	C
	От чего зависит плотность газа?	
A	Только от температуры	
B	Только от давления	
C	От давления и температуры	
D	Только от объема	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 5: Плотность

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 05.0-16	Базовые знания по веществам – $\rho = m/V$	В
	Какова плотность паров жидкостей в большинстве случаев по отношению к плотности атмосферного воздуха?	
	A Плотность паров одинакова	
	B Плотность паров выше	
	C Плотность паров ниже	
	D Ни один из указанных выше ответов не является правильным	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 6: Смеси, соединения

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 06.0-01	Базовые знания по химии	В
	Металл вступает в реакцию с кислородом. В результате образуется черное порошкообразное вещество. Как называется это вещество? А Элемент В Соединение С Сплав D Смесь	
331 06.0-02	Базовые знания по физике	D
	Какое из приведенных ниже утверждений правильно? А Смесь состоит всегда из трех веществ в определенной пропорции В Смесь является результатом химической реакции С В процессе образования смеси всегда выделяется тепло D Смесь состоит из не менее чем двух веществ	
331 06.0-03	Базовые знания по химии	С
	Примером чего является чистая вода (H <sub>2</sub> O)? А Сплава В Элемента С Соединения D Смеси	
331 06.0-04	Базовые знания по химии	С
	Что всегда содержит органическое соединение? А Атомы водорода В Атомы кислорода С Атомы углерода D Атомы азота	
331 06.0-05	Базовые знания по химии	А
	Что образуется в процессе растворения сахара? А Смесь В Соединение С Сплав D Элемент	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 6: Смеси, соединения

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 06.0-06	Базовые знания по химии	В
	Что происходит в том случае, когда из соединения выделяется водород? А Он тяжелее воздуха и собирается на земле В Он легче воздуха и поднимается вверх С Он сразу же соединяется с азотом воздуха D В результате каталитической реакции образуется вода	
331 06.0-07	Базовые знания по химии	D
	Какие элементы содержатся в азотной кислоте (HNO <sub>3</sub> )? А Сера, азот и кислород В Углерод, водород и азот С Гелий, натрий и кислород D Водород, азот и кислород	
331 06.0-08	Базовые знания по химии	В
	Могут ли смешиваться жидкости? А Да, жидкости смешиваются во всех случаях В Да, но не все жидкости смешиваются между собой С Нет, жидкости никогда не смешиваются D Да, жидкости смешиваются в любых пропорциях	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 7: Молекулы и атомы

Номер	Источник	Правильный ответ
331 07.0-01	Базовые знания по химии	А
	Что означает $\text{NaNO}_3$ ?	
	А Неорганическое соединение	
	В Органическое соединение	
	С Смесь	
	Д Сплав	
331 07.0-02	Базовые знания по химии	В
	Что означает $\text{C}_3\text{H}_8$ ?	
	А Смесь	
	В Органическое соединение	
	С Неорганическое соединение	
	Д Сплав	
331 07.0-03	Базовые знания по химии	Д
	Какой знак соответствует элементу «кислород»?	
	А S	
	В H	
	С N	
	Д O	
331 07.0-04	Базовые знания по химии	В
	Какой знак соответствует элементу «азот»?	
	А S	
	В N	
	С O	
	Д H	
331 07.0-05	Базовые знания по химии	С
	Какое из приведенных ниже утверждений неправильно?	
	А Молекулы состоят из атомов	
	В Чистое физическое тело состоит из молекул только одного вида	
	С Соединение во всех случаях состоит из атомов только одного вида	
	Д Элемент состоит из атомов только одного вида	
331 07.0-06	Базовые знания по химии	А
	Какой знак соответствует элементу «водород»?	
	А H	
	В O	
	С W	
	Д N	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 7: Молекулы и атомы

Номер	Источник	Правильный ответ
331 07.0-07	Базовые знания по химии	А
	Какое из приведенных ниже утверждений правильно? А Молекулы являются электрически нейтральными частицами, состоящими из двух или более атомов В Молекула является самой маленькой частью вещества, которое все еще сохраняет все свойства этого вещества С Элементы состоят из молекул, которые состоят из различных атомов D В мире существует 11 млн различных видов атомов	
331 07.0-08	Базовые знания по химии	А
	Из чего всегда состоит элемент? А Из атомов В Из смесей С Из соединений D Из молекул	
331 07.0-09	Базовые знания по химии	В
	Как называются электрически нейтральные частицы, состоящие из двух или более атомов? А Нейтрон В Молекула С Ион D Протон	
331 07.0-10	Базовые знания по химии	В
	Какое правильное написание для трех молекул воды? А $(\text{H}_2\text{O})_3$ В $3 \text{H}_2\text{O}$ С $\text{H}_6\text{O}_3$ D $\text{H}_2\text{O}$	
331 07.0-11	Базовые знания по химии	D
	Какое латинское название кислорода? А Ferrum В Hydrogenium С Nitrogenium D Oxygenium	
331 07.0-12	Базовые знания по химии	В
	Что означает в химических формулах буква «N»? А Углерод В Азот С Водород D Кислород	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 7: Молекулы и атомы

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 07.0-13	Базовые знания по химии	А
	Какое обозначение углерода?	
	А С	
	В Н	
	С К	
	Д О	
331 07.0-14	Базовые знания по химии	В
	Какая молекулярная масса № ООН 1294 ТОЛУИДИН (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub> )? (С = 12, Н = 1)	
	А 78	
	В 92	
	С 104	
	Д 106	
331 07.0-15	Базовые знания по химии	А
	При какой температуре кинетическая энергия молекул равна 0?	
	А При –273 °С	
	В При 212 К	
	С При 273 К	
	Д При –100 °С	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 8: Полимеризация

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 08.0-01	Базовые знания по химии	В
	Что представляет собой ингибитор?	
	A Вещество, которое ускоряет реакцию	
	B Вещество, которое препятствует полимеризации	
	C Вещество, которое поражает нервную систему	
	D Вещество, которое препятствует созданию электростатического заряда	
331 08.0-02	Базовые знания по химии	А
	Какое вещество препятствует полимеризации?	
	A Ингибитор	
	B Конденсатор	
	C Катализатор	
	D Индикатор	
331 08.0-03	Базовые знания по химии	А
	Какое из нижеприведенных утверждений правильное?	
	A Ингибитор должен хорошо перемешиваться с данным продуктом	
	B Ингибитор может вступать в реакцию с данным продуктом	
	C Ингибитор может легко испаряться из продукта	
	D Ингибитор должен иметь низкую температуру вспышки	
331 08.0-04	Базовые знания по химии	А
	Что представляет собой полимеризация?	
	A Процесс, в результате которого одна или несколько реакций приводят к образованию очень большой молекулы	
	B Процесс сгорания, в ходе которого высвобождается большое количество тепла	
	C Процесс, в результате которого происходит процесс разрушения соединения под воздействием тепла	
	D Процесс, в результате которого происходит процесс разрушения соединения под воздействием электрического тока	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 8: Полимеризация

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 08.0-05	Базовые знания по химии	С
	<p>Грузовой танк содержит продукт, который может легко подвергаться полимеризации. Для предотвращения полимеризации добавляется ингибитор. Во время перевозки небольшое количество продукта испаряется и оседает впоследствии в виде конденсата на поверхности грузового танка.</p> <p>Что может произойти с этим конденсатом?</p> <p>A Конденсат не может полимеризоваться, поскольку он содержит ингибитор</p> <p>B Этот конденсат не может полимеризоваться, поскольку он сначала испаряется</p> <p>C Этот конденсат может полимеризоваться, поскольку он не содержит ингибитора</p> <p>D Этот конденсат может полимеризоваться, хотя он все еще содержит ингибитор</p>	
331 08.0-06	Базовые знания по химии	В
	<p>Во время перевозки груза стирола необходимо принимать меры с целью убедиться в том, что этот груз достаточно стабилизирован.</p> <p>Какие данные не должны указываться в транспортном документе?</p> <p>A Название и количество добавленного стабилизатора</p> <p>B Давление, которое поддерживается над поверхностью стабилизированной жидкости</p> <p>C Дата добавления стабилизатора и продолжительность эффективности в обычных условиях</p> <p>D Предельные температуры, которые воздействуют на стабилизатор</p>	
331 08.0-07	Базовые знания	D
	<p>Что означает приставка «поли» в слове «полимеризация»?</p> <p>A Большой</p> <p>B Длинный</p> <p>C Атом</p> <p>D Много</p>	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 8: Полимеризация

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 08.0-08	Базовые знания по химии	А
	Что характеризует полимеризацию?	
	А Повышение температуры	
	В Снижение температуры	
	С Изменение цвета	
	D Изменение массы	
331 08.0-09	Базовые знания по химии	С
	Что представляет собой ингибитор?	
	А Вид клея	
	В Средство для очистки	
	С Стабилизатор	
	D Продукт, снижающий температуру замерзания	
331 08.0-10	Базовые знания по химии	D
	Вещество представляет собой жидкость при 20 °С и легко разлагается при температурах, превышающих 35 °С. Что представляет собой это вещество?	
	А Устойчивый газ	
	В Неустойчивый газ	
	С Устойчивую жидкость	
	D Неустойчивую жидкость	
331 08.0-11	Базовые знания по химии	С
	Что представляет собой позитивный катализатор?	
	А Вещество, которое препятствует полимеризации	
	В Вещество, которое препятствует образованию электростатического заряда	
	С Вещество, которое ускоряет реакцию	
	D Вещество, которое препятствует выделению тепла	
331 08.0-12	Базовые знания по химии	В
	Что представляет собой негативный катализатор?	
	А Вещество, которое содействует полимеризации	
	В Вещество, которое замедляет химическую реакцию	
	С Вещество, которое препятствует образованию электростатического заряда	
	D Вещество, которое препятствует испарению жидкости	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 8: Полимеризация

Номер	Источник	Правильный ответ
331 08.0-13	Базовые знания по химии	В
	В чем заключается различие между химически устойчивым веществом и химически неустойчивым веществом?	
	A Химически устойчивое вещество разлагается легче, чем химически неустойчивое вещество	
	B Химически неустойчивое вещество разлагается легко, а химически устойчивое вещество не разлагается легко	
	C Химически неустойчивое вещество испаряется легче, чем химически устойчивое вещество	
	D Химически неустойчивое вещество обладает повышенной температурой плавления по сравнению с химически устойчивым веществом	
331 08.0-14	Базовые знания по химии	В
	Как называется процесс, при котором момеры соединяются между собой в результате химической реакции?	
	A Испарение	
	B Полимеризация	
	C Разложение	
	D Конденсация	
331 08.0-15	Знания по химическим продуктам	В
	Какой продукт должен перевозиться в стабилизированном состоянии?	
	A № ООН 1114 БЕНЗОЛ	
	B № ООН 1301 ВИНИЛ АЦЕТАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	
	C № ООН 1863 ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, СОДЕРЖАЩЕЕ БОЛЕЕ 10% БЕНЗОЛА	
	D № ООН 2312 ФЕНОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	
331 08.0-16	Базовые знания по химии	С
	Для чего добавляют в некоторые продукты стабилизатор (ингибитор)?	
	A Для того чтобы предотвратить их взрыв	
	B Для того чтобы предотвратить их испарение	
	C Для того чтобы предотвратить их полимеризацию	
	D Для того чтобы предотвратить их замерзание	
331 08.0-17	Базовые знания по химии	С
	За счет чего зачастую инициируется полимеризация?	
	A За счет ингибитора	
	B За счет избыточного азота	
	C За счет повышения температуры	
	D За счет снижения температуры	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

---

### Целевая тема 9: Кислоты и основания

---

Номер	Источник	Правильный ответ
331 09.0-01	Базовые знания по химии	В
	Как называются растворы, у которых значение рН превышает 7?	
	A Кислоты	
	B Основания	
	C Мыло	
	D Взвеси	
331 09.0-02	Базовые знания по химии	С
	Примером чего служит № ООН 1824 НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР?	
	A Сильной кислоты	
	B Слабой кислоты	
	C Сильного основания	
	D Слабого основания	
331 09.0-03	Базовые знания по химии	А
	Примером чего служит № ООН 1830 КИСЛОТА СЕРНАЯ, содержащая более 51% кислоты?	
	A Сильной кислоты	
	B Слабой кислоты	
	C Сильного основания	
	D Слабого основания	
331 09.0-04	Базовые знания по химии	D
	Какое значение рН имеет основание?	
	A рН всегда больше 14	
	B рН всегда меньше 7	
	C рН всегда равен 7	
	D рН всегда больше 7	
331 09.0-05	Базовые знания по химии	С
	Каким образом можно нейтрализовать раствор основания?	
	A Добавив осторожно мыло	
	B Добавив осторожно воду	
	C Добавив осторожно раствор кислоты	
	D Добавив осторожно каустическую соду	

---

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

---

### Целевая тема 9: Кислоты и основания

---

Номер	Источник	Правильный ответ
331 09.0-06	Базовые знания по химии	В
	Назовите три свойства кислоты:	
A	Коррозионная, разъедает определенные металлы, рН больше 7	
B	Коррозионная, разъедает определенные металлы, рН меньше 7	
C	Коррозионная, разъедает определенные металлы, мыльный вкус	
D	Коррозионная, окрашивает лакмусовую бумагу в красный цвет, мыльный вкус	
331 09.0-07	Базовые знания по химии	D
	В чем заключается различие между кислотой, у которой рН равно 1, и кислотой, у которой рН равно 3?	
A	Раствор, у которого рН равно 1, более щелочной	
B	Раствор, у которого рН равно 1, более нейтральный	
C	Раствор, у которого рН равно 1, более жидкий	
D	Раствор, у которого рН равно 1, более кислый	
331 09.0-08	Базовые знания по химии	В
	В чем заключается различие между раствором, у которого рН равно 11, и раствором, у которого рН равно 8?	
A	Раствор, у которого рН равно 11, более кислый	
B	Раствор, у которого рН равно 11, более щелочной	
C	Раствор, у которого рН равно 11, более слабый	
D	Никакого различия нет	
331 09.0-09	Базовые знания по химии	C
	Какое значение рН имеет нейтральный раствор?	
A	0	
B	1	
C	7	
D	14	
331 09.0-10	Базовые знания по химии	D
	Какую наибольшую опасность представляют собой кислоты и основания, перевозимые во внутреннем судоходстве?	
A	Токсичность	
B	Воспламеняемость	
C	Взрывоопасность	
D	Коррозионность	

---

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

---

### Целевая тема 9: Кислоты и основания

---

Номер	Источник	Правильный ответ
331 09.0-11	Базовые знания по химии	А
	Что всегда содержит гидроксиды?	
	А $\text{OH}^-$	
	В $\text{H}^+$	
	С $\text{H}_3\text{O}^+$	
	Д $\text{CO}^-$	
331 09.0-12	Базовые знания по химии	В
	Примером чего служит № ООН 2790 КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ, GE III?	
	А Сильной кислоты	
	В Слабой кислоты	
	С Сильного основания	
	Д Слабого основания	
331 09.0-13	Базовые знания по химии	В
	Какое вещество образуется в результате реакции кислоты с металлом?	
	А Кислород	
	В Водород	
	С Азот	
	Д Вода	
331 09.0-14	Базовые знания по химии	Д
	Как еще называются основания?	
	А Органические вещества	
	В Неорганические вещества	
	С Алкановые кислоты	
	Д Щелочные вещества	
331 09.0-15	Базовые знания по химии	В
	Какой из нижеперечисленных продуктов является основанием?	
	А № ООН 1685 НАТРИЯ АРСЕНАТ	
	В № ООН 1814 КАЛИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	
	С № ООН 1230 МЕТАНОЛ	
	Д № ООН 1573 КАЛЬЦИЯ АРСЕНАТ	
331 09.0-16	Базовые знания по химии	А
	Какое значение pH может иметь сильная кислота?	
	А 0–3	
	В 7	
	С 8–10	
	Д 10–12	

---

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 10: Окисление

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 10.0-01	Базовые знания по химии	А
	Что является примером медленного окисления?	
	А Образование ржавчины на железе	
	В Взрыв сжиженного газа	
	С Горение природного газа	
	Д Испарение бензина	
331 10.0-02	Базовые знания по химии	В
	Что называют восстановителями?	
	А Вещества, которые легко высвобождают кислород из других веществ	
	В Вещества, которые легко отнимают кислород у других веществ	
	С Вещества, которые очень легко воспламеняются	
	Д Вещества, которые никогда не реагируют с другими веществами	
331 10.0-03	Базовые знания по химии	С
	Что называют окислением?	
	А Образование соединений вещества с углеродом	
	В Образование соединений вещества с водородом	
	С Образование соединений вещества с кислородом	
	Д Образование соединений вещества с азотом	
331 10.0-04	Базовые знания по химии	А
	Что называют окислителями?	
	А Вещества, которые легко высвобождают кислород из других веществ	
	В Вещества, которые легко отнимают кислород у других веществ	
	С Вещества, которые очень легко воспламеняются	
	Д Вещества, которые никогда не реагируют с другими веществами	
331 10.0-05	Базовые знания по химии	В
	Какой реакцией характеризуются легковоспламеняющиеся вещества?	
	А Они высвобождают кислород	
	В Они вступают в реакцию с кислородом	
	С Они не вступают в реакцию с кислородом	
	Д Они создают кислород	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 10: Окисление

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 10.0-06	Базовые знания по химии	В
	Чем характеризуются легковоспламеняющиеся вещества?	
	A Они с трудом вступают в реакцию с кислородом	
	B Они легко вступают в реакцию с кислородом	
	C Они никогда не вступают в реакцию с кислородом	
	D Они высвобождают кислород	
331 10.0-07	Базовые знания по химии	A
	Что означает окисление?	
	A Реакцию вещества с кислородом	
	B Реакцию вещества с азотом	
	C Добавление кислорода	
	D Добавление азота	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 11: Знание продуктов

Номер	Источник	Правильный ответ
331 11.0-01	Базовые знания по химии	А
	Примером чего является $C_4H_{10}$ ?	
	А Алкана	
	В Алкена	
	С Ароматического вещества	
	D Циклоалкана	
331 11.0-02	Базовые знания по химии	С
	Какие существуют две крупные группы углеводов?	
	А Окислители и восстановители	
	В Кислоты и основания	
	С Алканы и алкены	
	D Основания и гидроксиды	
331 11.0-03	Базовые знания по химии	А
	Что представляет собой полимер?	
	А Соединение, молекулы которого состоят из повторяющихся молекулярных групп	
	В Продукт, который необходим для предотвращения полимеризации некоторого вещества	
	С Продукт, который ускоряет реакцию, не принимая в ней участия	
	D Легковоспламеняющийся продукт, который может явиться причиной химической реакции	
331 11.0-04	Базовые знания по химии	В
	Что представляют собой органические соединения, содержащие азот?	
	А Ароматические вещества	
	В Нитрилы	
	С Эфиры	
	D Сложные эфиры	
331 11.0-05	Базовые знания по химии	С
	Как называются углеводороды, у которых один или несколько атомов водорода замещены гидроксильной группой (радикал OH)?	
	А Сложные эфиры	
	В Эфиры	
	С Спирты	
	D Кетоны	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 11: Знание продуктов

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 11.0-06	Базовые знания по химии	С
	Как называются вещества, молекулы которых содержат большое количество углерода?	
	A Алкены	
	B Кетоны	
	C Пероксиды	
	D Нитрилы	
331 11.0-07	Базовые знания по химии	D
	Примером чего является кетон?	
	A № ООН 170 ЭТАНОЛ	
	B № ООН 1203 БЕНЗИН	
	C № ООН 2055 СТИРОЛ-МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	
	D № ООН 1090 АЦЕТОН	
331 11.0-08	Базовые знания по химии	D
	Какая существует крупная группа сложных эфиров?	
	A Спирты	
	B Пероксиды	
	C Основания	
	D Масла и смазочные материалы	
331 11.0-09	Базовые знания по химии	B
	Атомная масса водорода равна 1, атомная масса кислорода равна 16, атомная масса серы равна 32. Чему равна молекулярная масса серной кислоты (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )?	
	A 49	
	B 98	
	C 129	
	D 146	
331 11.0-10	Базовые знания по химии	С
	Атомная масса углерода равна 12, атомная масса кислорода равна 16. Чему равна молекулярная масса диоксида углерода (CO <sub>2</sub> )?	
	A 38	
	B 40	
	C 44	
	D 76	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 11: Знание продуктов

Номер	Источник	Правильный ответ
331 11.0-11	Базовые знания по химии	В
	Атомная масса кальция равна 40, атомная масса кислорода равна 16 и атомная масса углерода равна 1. Чему равна молекулярная масса гидроксида кальция (Ca(OH) <sub>2</sub> )? А 58 В 74 С 96 D 114	
331 11.0-12	Базовые знания по химии	А
	Почему ароматические вещества называют ароматическими? А Из-за их запаха В Из-за их цвета С Из-за их токсичности D Из-за их растворимости	
331 11.0-13	Базовые знания по химии	D
	Что является примером азотного соединения? А № ООН 2312 ФЕНОЛ РАСПРАВЛЕННЫЙ В № ООН 1090 АЦЕТОН С № ООН 1203 БЕНЗИН D № ООН 1664 НИТРОТОУЛОЛЫ ЖИДКИЕ	
331 11.0-14	Базовые знания по химии	В
	Примером какого вещества является № ООН 1230 МЕТАНОЛ? А Сложного эфира В Спирта С Нитрила D Эфира	
331 11.0-15	Базовые знания по химии	D
	Что является примером алкина? А № ООН 1011 БУТАН В № ООН 1077 ПРОПЕН С № ООН 1170 ЭТАНОЛ D № ООН 1001 АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ	
331 11.0-16	Базовые знания по химии	В
	Какое из следующих веществ является насыщенным? А № ООН 1077 ПРОПЕН В № ООН 1265 ПЕНТАНЫ ЖИДКИЕ С № ООН 1962 ЭТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ D № ООН 1055 ИЗОБУТИЛЕН	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 11: Знание продуктов

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 11.0-17	Базовые знания по химии	В
	Какая группа веществ является, как правило, токсичной и канцерогенной?	
	A Спирты	
	B Ароматические вещества	
	C Алкановые кислоты	
	D Алканы	
331 11.0-18	Базовые знания по химии	С
	Что означает «ПВХ»?	
	A Мономер	
	B Алкановая кислота	
	C Полимер	
	D Ароматическое вещество	
331 11.0-19	Базовые знания по химии	А
	Как называются углеводороды с двойной связью?	
	A Алкены	
	B Алканы	
	C Алкины	
	D Алкионы	
331 11.0-20	Исключен (2011)	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 12: Химические реакции

Номер	Источник	Правильный ответ
331 12.0-01	Базовые знания по химии	В
	Почему следует избегать попадания воды в концентрированную СЕРНУЮ КИСЛОТУ, содержащую более 51% кислоты (№ ООН 1830)?	
	A Поскольку в результате попадания воды образуется легковоспламеняющийся газ – водород	
	B Поскольку это приводит к высвобождению большого количества тепла, в результате которого вода испаряется и начинает разбрызгиваться	
	C Поскольку это вызывает полимеризацию серной кислоты	
	D Поскольку серная кислота вступает в реакцию с водой, что приводит к выделению очень ядовитых паров	
331 12.0-02	Базовые знания по химии	А
	Какая из реакций ниже является известной каталитической самопроизвольной реакцией?	
	A Полимеризация стирола	
	B Разложение воды на водород и кислород	
	C Реакция азота с водой	
	D Окисление железа	
331 12.0-03	Базовые знания по химии	В
	Вы загружаете продукт, который подвержен полимеризации. Смежный грузовой танк содержит другой продукт. На что вы должны обратить внимание в случае продукта, находящегося в смежном грузовом танке?	
	A Этот продукт не должен содержать воду	
	B Этот продукт не должен быть слишком горячим	
	C Этот продукт не должен быть легковоспламеняющимся	
	D Этот продукт не должен содержать ингибитор	
331 12.0-04	Базовые знания по химии	А
	Что может вызвать самопроизвольную реакцию того или иного вещества?	
	A Нагревание	
	B Добавление стабилизатора	
	C Предотвращение загрязнения другим грузом	
	D Добавление инертного газа	
331 12.0-05	Базовые знания по химии	С
	Каким образом можно предотвратить реакцию груза с воздухом?	
	A Путем нагревания груза	
	B Путем охлаждения груза	
	C Путем покрытия груза инертным газом	
	D Путем обеспечения постоянной циркуляции груза	

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 12: Химические реакции

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 12.0-06	Базовые знания по химии	D
	Какие существуют два вида веществ, обладающих коррозионными свойствами? A Спирты и кислоты B Спирты и основания C Драгоценные металлы и основания D Кислоты и основания	
331 12.0-07	Базовые знания по химии	B
	Когда какой-либо металл вступает в реакцию с кислотой, происходит выделение газа. Какой это газ? A Кислород B Водород C Метан D Хлор	
331 12.0-08	Базовые знания по химии	C
	Что образуется в результате полного сжигания пропана? A Кислород и водород B Моноксид углерода и вода C Диоксид углерода и вода D Углерод и водород	
331 12.0-09	Базовые знания по химии	B
	Что образуется в результате неполного сгорания пропана? A Кислород и водород B Моноксид углерода и вода C Диоксид углерода и вода D Углерод и водород	
331 12.0-10	Базовые знания по химии	A
	Каким образом можно предотвратить реакцию груза, вызываемую кислородом? A Путем его покрытия инертным газом B Путем его дополнительного загрязнения C Путем его нагревания D Путем его постоянной перекачки	
331 12.0-11	Базовые знания по химии	A
	Чему препятствует добавление ингибитора? A Полимеризации B Кипению C Падению давления D Конденсации	

---

## Химические продукты – знания по физике и химии

### Целевая тема 12: Химические реакции

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
331 12.0-12	Базовые знания по химии	В
	Что образуется в результате полного сгорания пентана?	
	A Кислород и водород	
	В Диоксид углерода и вода	
	С Углерод и вода	
	D Оксид пентана и вода	
331 12.0-13	Базовые знания по химии	D
	Что образуется в результате неполного сгорания гексана?	
	A Гексанол и вода	
	В Диоксид углерода и вода	
	С Кислород и вода	
	D Моноксид углерода и вода	
331 12.0-14	Базовые знания по химии	В
	В результате химической реакции высвобождается тепло. Как называется эта реакция?	
	A Эндотермическая реакция	
	В Экзотермическая реакция	
	С Гетерогенная реакция	
	D Гомогенная реакция	
331 12.0-15	Базовые знания по химии	A
	В результате реакции образуется новое вещество. Как называется такая реакция?	
	A Химическая реакция	
	В Физическая реакция	
	С Метеорологическая реакция	
	D Логическая реакция	
331 12.0-16	Базовые знания по химии	D
	Самоокисление представляет собой химическую реакцию, в ходе которой компонентом этой реакции является само вещество. Что это за компонент?	
	A Диоксид углерода	
	В Углекислый газ	
	С Азот	
	D Кислород	

---

## Практика

### Целевая тема 1: Меры

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 01.0-01	Предельное значение на рабочем месте	А
	Что означает предельное значение на рабочем месте?	
А	Предельное значение на рабочем месте означает юридическое предписание	
В	Предельное значение на рабочем месте означает рекомендацию изготовителя опасного груза	
С	Предельное значение на рабочем месте означает рекомендацию ЕЭК ООН	
Д	Предельное значение на рабочем месте означает рекомендацию эксперта по вопросам газа	
332 01.0-02	Предельное значение на рабочем месте	В
	Предельное значение на рабочем месте сопровождается буквой «Р».	
	Что означает буква Р?	
А	Сокращение страны, в которой применимо данное предельное значение на рабочем месте	
В	Что данный токсический продукт может также проникать через кожу	
С	Что речь в данном случае идет о допустимом значении	
Д	Что этот продукт может вызвать заболевание кожи	
332 01.0-03	Меры концентрации газов	С
	На мерной пробирке для газа нанесена надпись «n=10».	
	Что она означает?	
А	Погрешность измерения с помощью этой пробирки составляет 10%	
В	Для получения точного значения необходимо произвести 10 замеров	
С	Для того чтобы произвести замер, необходимо сделать 10 качков насосом токсиметра	
Д	Измеренное значение необходимо умножить на 10	
332 01.0-04	Общие базовые знания	С
	Какое процентное содержание кислорода в воздухе в обычных условиях?	
А	17%	
В	19%	
С	21%	
Д	22%	

---

## Практика

### Целевая тема 1: Меры

Номер	Источник	Правильный ответ
332 01.0-05	Меры концентрации газов	А
	<p>Вы хотите измерить с помощью прибора для измерения теплового эффекта, содержатся ли в грузовом танке взрывчатые смеси газа и воздуха.</p> <p>Имеет ли в этом случае значение также содержание кислорода?</p>	
	<p>А Да, поскольку замер производится на основе процесса горения, содержание кислорода оказывает влияние на результат измерения</p>	
	<p>В Нет, если в контролируемом грузовом танке, содержится меньше 21% кислорода, то взрывчатые смеси газа (пара) и воздуха образоваться не могут</p>	
	<p>С Нет, работа прибора для измерения теплового эффекта не зависит от содержания кислорода</p>	
	<p>D Нет, замер должен производиться вне контролируемого грузового танка, в котором должен производиться замер. Поэтому содержание кислорода не имеет значения</p>	
332 01.0-06	Меры концентрации газов	В
	<p>Проводится проверка взрываемости газовой смеси в грузовом танке. Предельное значение для такого решения на 20% ниже нижнего предела взрываемости.</p> <p>По какой причине?</p>	
	<p>А Поскольку предельное значение взрываемости тесно связано с температурой и степенью влажности в грузовом танке</p>	
	<p>В Чтобы убедиться в том что концентрация газа действительно меньше нижнего предела взрываемости в танке в целом</p>	
	<p>С Чтобы даже в том случае, когда напряжение очень слабое (аккумулятор практически на нуле), можно было тем не менее произвести надежный замер</p>	
	<p>D Поскольку в случае изменения содержания кислорода газовая смесь не сразу становится взрывоопасной</p>	
332 01.0-07	Меры концентрации газов	А
	<p>Вы должны проверить, содержатся ли в грузовом танке токсичные газы.</p> <p>В каком месте вы должны измерить самые высокие концентрации токсичных газов?</p>	
	<p>А Это зависит от газа. Наибольшая концентрация обычно определяется в зависимости от плотности газа: наверху или внизу грузового танка</p>	
	<p>В В грузовом танке концентрация повсюду одинакова.</p>	
	<p>С Наверху грузового танка, поскольку токсичный газ всегда легче воздуха</p>	
	<p>D Внизу грузового танка, поскольку токсичный газ всегда тяжелее воздуха</p>	

## Практика

### Целевая тема 1: Меры

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 01.0-08	Предельное значение на рабочем месте	С
	<p>Значение максимально допустимой концентрации на рабочем месте сопровождается буквой «С».</p> <p>На что указывает это сокращение в виде буквы С?</p> <p>A На термин «carbone» («углерод»), и речь в данном случае идет о максимально допустимой концентрации углеводородов на рабочем месте</p> <p>B На слово «country» – страна, в которой применима эта максимальная концентрация на рабочем месте</p> <p>C На термин «ceiling» («предельное значение»), т. е. на то, что превышение этой максимально допустимой концентрации на рабочем месте не допускается ни в каком случае</p> <p>D На термин «carzinogen» («канцерогенное вещество»), т. е. на то, что данное вещество является канцерогенным</p>	
332 01.0-09	Предельное значение на рабочем месте	В
	<p>Максимально допустимое значение концентрации на рабочем месте сопровождается символом TGG-15.</p> <p>Что он означает?</p> <p>A Что средняя взвешенная продолжительность времени может приниматься в расчет лишь по прошествии 15 минут</p> <p>B Что превышение допустимой максимальной концентрации на рабочем месте допускается в течение не более 15 минут</p> <p>C Что значение допустимой максимальной концентрации на рабочем месте должно сохраняться в течение не менее 15 минут</p> <p>D Что значение допустимой максимальной концентрации на рабочем месте применимо только в том случае, если работа с этим веществом должна продолжаться в течение более 15 минут</p>	
332 01.0-10	Предельное значение на рабочем месте	С
	<p>Что представляет собой оценочный перечень значений допустимой максимальной концентрации на рабочем месте?</p> <p>A Оценочный перечень, установленный на международном уровне</p> <p>B Оценочный перечень, установленный на европейском уровне</p> <p>C Оценочный перечень, установленный на национальном уровне</p> <p>D Оценочный перечень, не являющийся обязательным</p>	

---

## Практика

### Целевая тема 1: Меры

Номер	Источник	Правильный ответ
332 01.0-11	Меры концентрации газов	A
	Что вы должны сделать, если вы хотите произвести с помощью прибора для измерения концентрации газов замер с целью определить наличие смесей взрывоопасных паров/воздуха в грузовом танке?	
A	Вы должны учитывать содержание кислорода, поскольку в противном случае результат измерения будет ненадежным	
B	Вы должны просто произвести замер, поскольку содержание кислорода не имеет большого значения	
C	Вы должны измерить токсичность, поскольку в противном случае результат замера будет ненадежным	
D	Вы должны сначала измерить содержание кислорода и токсичность, поскольку в противном случае результат измерения будет ненадежным	
332 01.0-12	Меры концентрации газов	D
	На мерной пробирке нанесена надпись «n=10». Что это означает?	
A	Что эту пробирку можно будет использовать вновь через 10 минут	
B	Что необходимо дать парам подействовать в течение 10 минут, после чего можно считать результат	
C	Что результат замера можно считать не позднее чем через 10 минут	
D	Что для получения надежного результата необходимо произвести насосом десять качков	
332 01.0-13	Предельное значение на рабочем месте	C
	За какой период в течение 24 часов рассчитывается допустимая максимальная концентрация на рабочем месте?	
A	4 часа	
B	6 часов	
C	8 часов	
D	12 часов	
332 01.0-14	Общие базовые знания	A
	Что означает 1 млн <sup>-1</sup> ?	
A	1 часть на миллион	
B	1 часть по массе	
C	1 часть на метрическую тонну	
D	1 часть на миллиграмм	

---

## Практика

### Целевая тема 2: Взятие проб

Номер	Источник	Правильный ответ
332 02.0-01	1.2.1	А
	Какое правильное описание устройства для взятия проб полужакрытого типа?	
	А Устройство, которое обеспечивает проход через стенку грузового танка, сконструированное таким образом, что во время взятия проб из грузового танка выделяется лишь минимальное количество груза в газообразном или жидком состоянии	
	В Устройство, которое обеспечивает проход через стенку грузового танка, но которое тем не менее является частью закрытой системы, сконструированное таким образом, что во время взятия проб никакой утечки газа или жидкости из грузового танка нет	
	С Устройство с отверстием диаметром не более 0,30 м, снабженное пламегасителем с автоматическим закрытием	
	D Устройство, с помощью которого продукт под давлением подается в пробирку через редуктор	
332 02.0-02	3.2.3.2, таблица С	В
	Где предписан тип устройства для взятия проб, с помощью которого необходимо брать пробы груза?	
	А В ВОПОГ, часть 1	
	В В ВОПОГ, часть 3	
	С В свидетельстве о допущении	
	D В письменных инструкциях	
332 02.0-03	7.2.4.22.4	С
	Взятие проб производится через отверстие для взятия проб. Почему никогда нельзя использовать по соображениям безопасности нейлоновую нить?	
	А Нить может разорваться под воздействием продукта	
	В В случае использования нейлоновой нити склянка может соскользнуть	
	С Использование нейлоновой нити может создать электростатический заряд	
	D Использование нейлоновой нити запрещено инструкциями по технике безопасности	

---

## Практика

### Целевая тема 2: Взятие проб

Номер	Источник	Правильный ответ
332 02.0-04	3.2.3.2, таблица С	В
	После загрузки № ООН 2486 ИЗОБУТИЛ ИЗОЦИАНАТ необходимо взять пробу. Какой как минимум тип устройства следует использовать для этой цели?	
	A Отверстие для взятия проб	
	B Устройство для взятия проб закрытого типа	
	C Устройство для взятия проб закрытого типа с камерой расширения	
	D Устройство для взятия проб полузакрытого типа	
332 02.0-05	3.2.3.2, таблица С	А
	После загрузки № ООН 1203 БЕНЗИН МОТОРНЫЙ необходимо взять пробу. Какой как минимум тип устройства следует использовать для этой цели?	
	A Отверстие для взятия проб	
	B Устройство для взятия проб закрытого типа	
	C Устройство для взятия проб закрытого типа с камерой расширения	
	D Устройство для взятия проб полузакрытого типа	
332 02.0-06	3.2.3.2, таблица С, 7.2.4.16.8, 8.1.5	В
	Какое защитное оборудование необходимо использовать во время взятия проб с помощью устройства закрытого типа?	
	A Никакое, поскольку в данном случае используется устройство закрытого типа	
	B В зависимости от груза – то же оборудование, что и в случае других работ во время погрузки и разгрузки	
	C Только аппарат для защиты дыхательных путей	
	D Это неизвестно, поскольку в данном случае никакой замер не производится	
332 02.0-07	1.2.1	С
	Вы берете пробы с использованием устройства полузакрытого типа. Каким образом удаляются воздух и пары, которые содержались в пробирке?	
	A Через погрузочный трубопровод	
	B Возвращаются в грузовую цистерну	
	C В атмосферу через газоотводный трубопровод	
	D Через трубопровод судна для отвода газов	

## Практика

### Целевая тема 2: Взятие проб

Номер	Источник	Правильный ответ
332 02.0-08	3.2.3.2, таблица С	А
	<p>Некоторые вещества должны перевозиться в танкерах типа С. Какой тип устройства для взятия проб не должен использоваться в случае этих веществ?</p> <p>А Отверстие для взятия проб открытого типа В Устройство для взятия проб полузакрытого типа С Устройство для взятия проб закрытого типа. D Устройство для взятия проб закрытого типа с расширительной камерой</p>	
332 02.0-09	7.2.4.22.3	В
	<p>В каком случае вы должны подождать 10 мин., прежде чем брать пробы?</p> <p>А Всегда В В том случае, если используется отверстие для взятия проб открытого типа С В том случае, если используется устройство для взятия проб полузакрытого типа D Только в том случае, если речь идет о воспламеняющихся жидкостях</p>	
332 02.0-10	3.2.3.2, таблица С	D
	<p>В каком случае следует использовать устройство для взятия проб закрытого типа?</p> <p>А В том случае, если перевозятся вещества, для которых предписана сигнализация в виде синего конуса или огня В В том случае, если перевозятся вещества, для которых предписана сигнализация в виде двух синих конусов или огней С В том случае, если перевозятся вещества, для которых не предписана никакая сигнализация в виде синего конуса или огня D В том случае, если перевозятся вещества, для которых требуемое оборудование предписано в таблице С</p>	
332 02.0-11	7.2.4.22.3, базовые знания по физике	С
	<p>В отношении некоторых веществ ВОПОГ предписывает, что отверстие для взятия проб может быть открыто лишь по прошествии 10 мин. после приостановления погрузки. По какой причине это сделано?</p> <p>А Поскольку давление снижается лишь через 10 минут В Поскольку жидкость в грузовом танке достигает нормальной температуры лишь через 10 минут С Поскольку возможный электростатический заряд исчезает лишь через 10 минут D Поскольку меры безопасности можно принимать лишь через 10 минут</p>	

---

## Практика

### Целевая тема 2: Взятие проб

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 02.0-12	1.2.1	A
	Какова цель устройства для взятия проб закрытого типа?	
A	Не допустить высвобождения газа в окружающую среду	
B	Взять как можно меньше загруженной жидкости	
C	Свести до минимума испарение, поскольку это приводит к потере груза	
D	Получить чистую пробу	

---

## Практика

### Целевая тема 3: Очистка грузовых танков

Номер	Источник	Правильный ответ
332 03.0-01	7.2.3.44	А
	<p>После разгрузки танкера типа С грузовые танки необходимо очистить. Для этой цели вы получаете средство для очистки, обладающее следующими физическими свойствами: температура кипения 161 °С, температура плавления &lt;-40 °С, температура вспышки 36 °С.</p> <p>Можете ли вы использовать это средство?</p> <p>А Да, в соответствии с ВОПОГ во взрывоопасной зоне допускается использование средства для очистки с температурой вспышки &lt;55 °С</p> <p>В Нет, средство для очистки, обладающее указанными выше физическими свойствами, не может растворять жиры и в этой связи в качестве средства для очистки не подходит</p> <p>С Нет, в соответствии с ВОПОГ для очистки грузовых танков на танкерах типа С средства для очистки использоваться не должны</p> <p>D Нет, в соответствии с ВОПОГ температура вспышки средства для очистки должна быть &gt;60 °С</p>	
332 03.0-02	Очистка грузовых танков	В
	<p>Что означает группа средств для очистки под названием «омыляющие средства»?</p> <p>А Кислота, используемая в качестве средства для очистки танков</p> <p>В Средство, которое в результате химической реакции преобразует маслянистый продукт в мыльную эмульсию</p> <p>С Синтетическое средство для очистки</p> <p>D Прибор, который позволяет преобразовать твердое мыло в жидкое за счет добавления воды</p>	
332 03.0-03	Очистка грузовых танков	С
	<p>Каким типом средства для очистки является гидроокись натрия (каустическая сода)?</p> <p>А Моющим средством</p> <p>В Эмульсией</p> <p>С Омыляющим средством</p> <p>D Кислотным чистящим средством</p>	
332 03.0-04	Очистка грузовых танков	А
	<p>Под каким названием известны машины для мойки танков, которые обычно используются в области внутреннего судоходства?</p> <p>А Машины «Батеруош»</p> <p>В Центробежные распылители</p> <p>С Пульверизаторы</p> <p>D Распылители типа С</p>	

---

## Практика

### Целевая тема 3: Очистка грузовых танков

Номер	Источник	Правильный ответ
332 03.0-05	7.2.3.44	В
	Для работ по очистке используются жидкости с температурой вспышки ниже 55 °С. Где можно использовать эти средства? А В машинном отделении В Только во взрывоопасной зоне С Только в грузовых танках D Только на палубе как во взрывоопасной зоне, так и вне ее	
332 03.0-06	Очистка грузовых танков	D
	Чего можно опасаться во время очистки паром грузовых танков, содержащих взрывоопасные смеси? А Нагревания грузового танка В Окисления С Повышения концентрации газа D Электростатического заряда	
332 03.0-07	Очистка грузовых танков	A
	Что означает моющее средство? А Смесь чистящих средств В Эмульгатор С Синтетическое мыло D Растворитель	
332 03.0-08	Исключен	
332 03.0-09	Очистка грузовых танков	D
	Судно загружено веществами, не растворимыми в воде. На что следует обращать внимание во время чистки грузовых танков? А Чтобы для мойки использовалась наружная вода в целях снижения вредного воздействия на окружающую среду В Чтобы во время мойки грузовой танк был герметически закрыт с целью свести до минимума вредное воздействие на окружающую среду С На температуру палубной части грузовых танков. Если палубная часть слишком нагревается, то это может оказать воздействие на покрытие грузовых танков D Чтобы струя воды попадала во все части грузового танка	
332 03.0-10	Исключен	

## Практика

### Целевая тема 3: Очистка грузовых танков

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 03.0-11	Очистка грузовых танков	C
	С помощью только какого шланга можно производить мойку грузовых танков?	
A	С помощью армированного шланга, устойчивого к воздействию давления	
B	С помощью жаростойкого шланга в связи с высокими температурами	
C	С помощью специального шланга для мойки танков в целях предотвращения электростатических зарядов	
D	С помощью синтетического шланга во избежание коррозии	
332 03.0-12	Очистка грузовых танков	D
	После очистки грузового танка проверка показывает отсутствие опасной концентрации газа в танке. Спустя шесть часов производится повторный замер, показывающий наличие опасной концентрации.	
	В чем может быть причина этого повышения концентрации?	
A	Очень низкая температура кипения	
B	Очень низкая температура плавления	
C	Очень низкая плотность паров	
D	Очень низкое давление паров	
332 03.0-13	Очистка грузовых танков	C
	По какой причине оснащают газоотводную систему нагревательной установкой?	
A	Поскольку она облегчает работу по мойке грузовых танков	
B	Поскольку она проверена на продуктах, для которых она используется	
C	Чтобы предотвратить кристаллизацию некоторых продуктов	
D	Для автоматической очистки коллектора	
332 03.0-14	Очистка грузовых танков	A
	Для мойки грузового танка необходимо использовать как можно меньше воды.	
	По какой причине это делается?	
A	Для защиты окружающей среды	
B	Поскольку это лучше для стенок грузового танка	
C	Поскольку некоторые продукты вступают в реакцию с водой	
D	Чтобы получить как можно большую концентрацию мыла	

---

## Практика

### Целевая тема 3: Очистка грузовых танков

Номер	Источник	Правильный ответ
332 03.0-15	Очистка грузовых танков	В
	Перед включением машины для мойки танков необходимо хорошо прополоскать подводящие трубопроводы водой. Почему это необходимо?	
	A Чтобы довести трубопроводы до нужной температуры	
	B Чтобы воспрепятствовать проникновению грязи, содержащейся в трубопроводах, в машину для мойки танков	
	C Чтобы проверить, не забиты ли трубопроводы	
	D Чтобы проверить, нет ли в трубопроводах течи	
332 03.0-16	Очистка грузовых танков	А
	От чего зависит метод и продолжительность очистки?	
	A От продукта, а также от материала и конструкции грузового танка	
	B От разрешения компетентного органа	
	C От разрешения предприятия по очистке	
	D От вязкости используемого продукта для очистки	
332 03.0-17	Исключен	
332 03.0-18	Очистка грузовых танков	А
	Вы должны очистить грузовой танк, который был загружен продуктами, характеризующимися быстрой кристаллизацией. На что вы должны обратить особое внимание?	
	A Если газоотводные системы и их арматура не изолированы или не нагреваются, то они могут засориться	
	B Система работы машины для мойки танков может быть нарушена в результате формирования небольших кристаллов	
	C Зимой кристаллы быстро испаряются, что может привести к образованию взрывоопасной смеси	
	D Кристаллы представляют собой твердые элементы, которые не должны попасть в танк для хранения, принадлежащий предприятию по очистке	
332 03.0-19	7.2.3.1.5	А
	При какой концентрации газа в соответствии с ВОПОГ можно спуститься в грузовой танк в целях очистки?	
	A Не более 50% нижнего предела взрываемости	
	B Не более 40% нижнего предела взрываемости	
	C Не более 20% нижнего предела взрываемости	
	D Не более 10% нижнего предела взрываемости	

## Практика

### Целевая тема 3: Очистка грузовых танков

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 03.0-20	Очистка грузовых танков	В
	<p>В процессе очистки грузового танка паром на что следует обращать внимание, помимо опасности образования электростатического заряда?</p> <p>А Чтобы в грузовом танке не возникло явление кавитации</p> <p>В Чтобы в грузовом танке не возникло избыточное давление</p> <p>С Чтобы в грузовой танк не попала холодная вода</p> <p>Д Чтобы в пар не попало средство для очистки</p>	
332 03.0-21	Очистка грузовых танков	С
	<p>От чего зависит продолжительность обработки паром для нормальной очистки грузового танка?</p> <p>А От жесткости воды и давления пара</p> <p>В От средств для очистки и жесткости воды</p> <p>С От средств для очистки и состояния грузового танка</p> <p>Д От способа последующей загрузки</p>	
332 03.0-22	7.2.3.1.6	С
	<p>Требуется ли спасательная лебедка в том случае, если человек входит в грузовой танк в целях очистки?</p> <p>А Нет, спасательная лебедка не требуется никогда</p> <p>В Да, спасательная лебедка требуется всегда</p> <p>С Да, спасательная лебедка требуется в том случае, если на борту есть только три человека</p> <p>Д Да, спасательная лебедка требуется в том случае, если на борту есть только два человека</p>	
332 03.0-23	Очистка грузовых танков	В
	<p>После дегазации и мойки из грузового танка необходимо извлечь отстои, которые не поддаются откачке.</p> <p>На что необходимо обратить внимание?</p> <p>А На наличие достаточного числа ведер</p> <p>В На то, что из отстоев также может выделяться газ</p> <p>С На то, что установку очистки танков необходимо отодвинуть</p> <p>Д На то, что отстои можно перегрузить в танк для остатков груза</p>	

---

## Практика

### Целевая тема 3: Очистка грузовых танков

Номер	Источник	Правильный ответ
332 03.0-24	Очистка грузовых танков	A
	Из грузового танка необходимо извлечь отстои класса 3, которые не поддаются откачке. С помощью какого оборудования это можно сделать?	
	A Только с помощью оборудования, которое не искрит	
	B Только с помощью оборудования, созданного для этой цели и утвержденного ЕС	
	C Это можно сделать с помощью любого оборудования	
	D Только с помощью оборудования, разработанного с этой целью и утвержденного ЕЭК ООН	
332 03.0-25	Очистка грузовых танков	A
	Во время очистки танка образуется взрывоопасная смесь. Что необходимо сделать?	
	A Немедленно прекратить мойку и произвести дегазацию	
	B Снизить давление струи воды в целях создания меньшего количества газа	
	C Увеличить давление струи воды, с тем чтобы пары могли быстрее выйти из грузового танка	
	D Открыть крышку танка, с тем чтобы облегчить выход газа	
332 03.0-26	7.2.3.1.6	C
	Грузовые танки, содержавшие продукты класса 3, были опорожнены. Во время плавания вы производите очистку грузовых танков. На борту присутствует два человека. Вы намерены извлечь отстои, которые не поддаются откачке, из грузового танка, дегазация которого была произведена не полностью, и у вас есть наготове спасательная лебедка, обслуживаемая одним человеком, выполняющим функции наблюдения. Можете ли вы спуститься в грузовой танк?	
	A Да, если приняты соответствующие защитные меры	
	B Нет, во время плавания никто не должен спускаться в грузовые танки	
	C Нет, поскольку в этом случае нужен еще один человек в пределах слышимости голосового сигнала, который мог бы оказать помощь в чрезвычайной ситуации	
	D Нет, поскольку в этом случае нужны еще два человека в пределах слышимости голосового сигнала, которые могли бы оказать помощь в чрезвычайной ситуации	
332 03.0-27	Очистка грузовых танков	C
	Вы намерены помыть грузовые танки. Где разрешается мойка?	
	A Только в порту	
	B Только на реке	
	C Это не зависит от места	
	D Только во время плавания	

## Практика

### Целевая тема 4: Работа с отстоями, остатками груза и цистернами для остатков груза

Номер	Источник	Правильный ответ
332 04.0-01	9.3.2.26.2	А
	<p>Согласно ВОПОГ каждый грузовой танк или группа грузовых танков должны иметь газоотводную систему для безопасного отвода на берег газов, высвободившихся во время загрузки.</p> <p>Должна ли быть соединена с газоотводной системой и цистерна для остатков груза?</p> <p>А Нет, цистерна для остатков груза не должна быть соединена с газоотводной системой</p> <p>В Да, всегда</p> <p>С Да, но только в том случае, если в цистерне для остатков груза действительно есть остатки</p> <p>D Да, но только в том случае, если в цистерне для остатков груза нет измерительного отверстия, оборудованного пламегасителем</p>	
332 04.0-02	Работа с отстоями	В
	<p>Почему целесообразно отделять гликоли и спирты от других веществ во время заполнения цистерн для остатков груза?</p> <p>А Гликоли и спирты слишком жирны. Их невозможно потом отделить от других веществ</p> <p>В Гликоли и спирты слишком растворимы в воде. По этой причине они представляют собой существенный фактор загрязнения окружающей среды</p> <p>С Гликоли и спирты реагируют с водой. Эти реакции неопасны</p> <p>D Гликоли и спирты нерастворимы в воде. По этой причине они представляют собой существенный фактор загрязнения</p>	
332 04.0-03	Работа с отстоями	D
	<p>Вы хотите закачать вместе два разных продукта в одну и ту же цистерну для остатков груза.</p> <p>На что вы должны обратить внимание?</p> <p>А На то, чтобы эти продукты имели один и тот же идентификационный номер</p> <p>В На то, чтобы эти продукты имели одно и то же наименование</p> <p>С На то, чтобы эти продукты нейтрализовали друг друга</p> <p>D На то, чтобы эти продукты не реагировали между собой</p>	

## Практика

### Целевая тема 4: Работа с отстоями, остатками груза и цистернами для остатков груза

Номер	Источник	Правильный ответ
332 04.0-04	9.3.2.26.2	С
	Какой может быть максимальная вместимость цистерны для остатков груза?	
	A 10 м <sup>3</sup>	
	B 20 м <sup>3</sup>	
	C 30 м <sup>3</sup>	
	D 50 м <sup>3</sup>	
332 04.0-05	1.2.1	D
	Должна ли быть предусмотрена возможность закрытия отстойных цистерн крышками?	
	A Нет, но они должны быть пожароустойчивыми	
	B Нет, но должна быть предусмотрена возможность их легкой манипуляции и маркировки	
	C Да, но только в том случае, если их вместимость более 2 м <sup>3</sup>	
	D Да	
332 04.0-06	7.2.4.1.1, 9.3.2.26.1	С
	Вместо цистерны для остатков груза, установленной стационарно, допускаются также контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), контейнеры-цистерны или переносные цистерны.	
	Какова общая допустимая максимальная вместимость всех этих отстойных цистерн?	
	A 20,00 м <sup>3</sup>	
	B 10,00 м <sup>3</sup>	
	C 12,00 м <sup>3</sup>	
	D 30,00 м <sup>3</sup>	
332 04.0-07	Исключен (2012)	
332 04.0-08	Остаточные грузы	С
	Где вы можете сдать мытьевые воды и отстой?	
	A Во всех пунктах разгрузки	
	B Во всех пунктах погрузки	
	C Только в местах, утвержденных компетентным органом	
	D На всех заправочных станциях	

## Практика

### Целевая тема 4: Работа с отстоями, остатками груза и цистернами для остатков груза

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 04.0-09	7.2.3.7.5	D
<p>Судоводитель принимает решение снять синий конус. Должна ли быть дегазирована в этом случае цистерна для остатков груза?</p>		
A Да, поскольку цистерна для остатков груза является частью системы грузовых танков, которые должны быть дегазированы (менее 10% нижнего предела взрываемости)		
B Да, поскольку цистерна для остатков груза, которая не дегазирована, продолжает оставаться источником опасности		
C Нет, поскольку никакой утечки газа из цистерны для остатков груза быть не может		
D Нет, поскольку в соответствии с ВОПОГ концентрация газа менее 20% нижнего предела взрываемости должна быть только в грузовых танках		
332 04.0-10	9.3.2.26.1	B
<p>Где должны размещаться резервуары для остатков груза на палубе танкера типа C?</p>		
A Всегда под палубой в грузовом пространстве на минимальном расстоянии от корпуса, равном четверти длины судна		
B В грузовом пространстве на минимальном расстоянии от корпуса, равном четверти длины судна		
C Всегда под палубой в грузовом пространстве		
D Никакого предписания в ВОПОГ по этому вопросу не предусмотрено		

## Практика

### Целевая тема 5: Отвод газов

Номер	Источник	Правильный ответ
332 05.0-01	7.2.3.7.1.1	A
	<p>В случае намерения произвести дегазацию разгруженных танков, содержащих вещества класса 6.1, в атмосферу где это разрешается делать?</p> <p>A Только в местах, в которых это разрешено компетентным органом</p> <p>B Всегда во время плавания, но крышки танков должны оставаться закрытыми</p> <p>C Всегда во время плавания, но вблизи шлюзов и соответствующих мест отстоя судов</p> <p>D Всегда во время плавания, однако дегазация должна производиться с помощью вентиляционной установки</p>	
332 05.0-02	7.2.3.7.1.2	B
	<p>Грузовые танки содержали № ООН 2054 МОРФОЛИН. Какая может быть максимальная концентрация легковоспламеняющихся газов и паров в смеси на выходе для целей дегазации во время перевозки?</p> <p>A Менее 1% нижнего предела взрываемости</p> <p>B Менее 10% нижнего предела взрываемости</p> <p>C Не более 20% нижнего предела взрываемости</p> <p>D Менее 50% нижнего предела взрываемости</p>	
332 05.0-03	7.2.3.7.1.4	C
	<p>В случае какой концентрации легковоспламеняющихся газов и паров перед жилым помещением необходимо прекратить операции по дегазации порожних грузовых танков в атмосферу?</p> <p>A При концентрации газа, превышающей 1% нижнего предела взрываемости</p> <p>B При концентрации газа, превышающей 10% нижнего предела взрываемости</p> <p>C При концентрации газа, превышающей 20% нижнего предела взрываемости</p> <p>D При концентрации газа, превышающей 50% нижнего предела взрываемости</p>	
332 05.0-04	7.2.3.7.1.3	D
	<p>Можно ли производить дегазацию в атмосферу в месте отстоя судов в шлюзовых зонах?</p> <p>A Да, но необходимо соблюдать все условия, касающиеся дегазации</p> <p>B Да, но только в том случае, если место отстоя не расположено в зоне с большой плотностью населения</p> <p>C Да, но только в том случае, если это не создает опасность для экипажа</p> <p>D Нет, в этом месте дегазация запрещается во всех случаях</p>	
332 05.0-05	7.2.3.7.1.2	B

## Практика

### Целевая тема 5: Отвод газов

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
	<p>Грузовые танки содержали продукт класса 6.1, дополнительная опасность класса 3. Произвести дегазацию в атмосферу в месте, установленном и утвержденном в этих целях компетентным органом, не представляется возможным.</p> <p>Какой может быть максимальная концентрация легковоспламеняющихся газов и паров в смеси на выходе во время дегазации, производимой на ходу судна в нормальных условиях?</p> <p>A Не более 1% нижнего предела взрываемости</p> <p>B Не более 10% нижнего предела взрываемости</p> <p>C Не более 20% нижнего предела взрываемости</p> <p>D Не более 50% нижнего предела взрываемости</p>	
332 05.0-06	7.2.3.7.1.6, 7.2.3.7.2.6	D
	<p>За пределами грузового пространства предусматривается проведение ремонтных работ, которые требуют использования открытого пламени.</p> <p>Разрешается ли это делать во время дегазации без разрешения компетентного органа?</p> <p>A Да, но только в том случае, если двери и окна в этих служебных помещениях закрыты</p> <p>B Да, в служебных помещениях, расположенных вне грузового пространства, это разрешается делать во всех случаях</p> <p>C Да, в случае работы вне грузового пространства разрешение компетентного органа не требуется</p> <p>D Нет</p>	
332 05.0-07	7.2.3.7.1.1	A
	<p>Кто компетентен определять места, в которых разрешается дегазация в атмосферу?</p> <p>A Компетентный орган</p> <p>B Орган по освидетельствованию судов</p> <p>C Медико-санитарная служба</p> <p>D Речная полиция</p>	
332 05.0-08	8.3.5	C
	<p>В каких случаях следует иметь на борту свидетельство, подтверждающее полную дегазацию судна?</p> <p>A В том случае, если после разгрузки предусматривается снятие синих конусов или огней</p> <p>B В том случае, если после разгрузки предусматривается загрузить другой продукт</p> <p>C В том случае, если необходимо произвести ремонт корпуса на судовой верфи</p> <p>D В том случае, если необходимо зайти в грузовой танк</p>	

---

## Практика

### Целевая тема 5: Отвод газов

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 05.0-09	Исключен (19.09.2018)	А
332 05.0-10	Исключен (19.09.2018)	С
332 05.0-11	8.1.2.1 g), 7.2.3.7.1.5, 7.2.3.7.2.5	С

Произведя соответствующие замеры, судоводитель принял самостоятельное решение снять синие конусы или огни.  
Что он должен сделать еще?

- А Он больше ничего не должен сделать
- В Он должен сообщить результат замеров ближайшему компетентному органу
- С Он должен занести результаты замеров в журнал для регистрации
- D Он должен сообщить о своем решении речной полиции

---

## Практика

### Целевая тема 5: Отвод газов

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 05.0-12	7.2.3.7.1.5, 7.2.3.7.2.5	В
	Какие части судна должны быть дегазированы, прежде чем судоводитель может снять синие конусы и огни?	
A	Все грузовые танки, погрузочно-разгрузочные трубопроводы, цистерны для остатков груза и отливные насосы	
B	Все грузовые танки	
C	Все грузовые танки и погрузочно-разгрузочные трубопроводы	
D	Все грузовые танки и цистерны для остатков груза	

---

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

---

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 06.0-01	9.3.2.21.1	В
	<p>Грузовые танки танкера типа С должны быть снабжены отметкой внутри танка, указывающей степень наполнения.</p> <p>Какая степень наполнения должна соответствовать этой отметке?</p> <p>А 90%</p> <p>В 95%</p> <p>С 97,5%</p> <p>D 98%</p>	
332 06.0-02	9.3.2.21.1	С
	<p>Каждый грузовой танк танкера типа С должен быть снабжен автоматическим датчиком, приводящим в действие устройство, предотвращающее перенаполнение.</p> <p>До достижения какой степени наполнения должен сработать этот датчик?</p> <p>А До достижения 90%</p> <p>В До достижения 95%</p> <p>С До достижения 97,5%</p> <p>Д До достижения 98%</p>	
332 06.0-03	9.3.2.21.1	А
	<p>Каждый грузовой танк танкера типа С должен быть оснащен аварийно-предупредительным сигнализатором уровня.</p> <p>До достижения какой степени наполнения должен срабатывать этот сигнализатор?</p> <p>А До достижения 90%</p> <p>В До достижения 95%</p> <p>С До достижения 97,5%</p> <p>Д До достижения 98%</p>	
332 06.0-04	1.2.1	Д
	<p>В чем заключается назначение быстродействующего выпускного устройства?</p> <p>А Оно позволяет быстро взять пробы груза из грузового танка без необходимости его открытия</p> <p>В Оно позволяет предохранить грузовой танк от возможного взрыва в газоотводном трубопроводе</p> <p>С Оно сигнализирует о достижении степени наполнения 97,5% и, таким образом, позволяет обезопасить танк от перелива</p> <p>Д Он предотвращает создание недопустимого избыточного давления в грузовых танках</p>	

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

Номер	Источник	Правильный ответ
332 06.0-05	7.2.4.16.12	В
	В чем заключается назначение пламегасителя?	
A	Он отводит газы во время загрузки и регулирует изменение давления в грузовых танках	
B	Он позволяет предохранить грузовой танк от возможной детонации в газоотводном трубопроводе	
C	Он контролирует давление в газоотводном трубопроводе во время погрузки, разгрузки, очистки и перевозки	
D	Он представляет собой элемент безопасности, предотвращающий перелив, который срабатывает при достижении 97,5%	
332 06.0-06	3.2.3 таблица С	С
	Вы должны перевозить № ООН 1098 СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ. Какое должно быть минимальное давление запрессовки быстродействующих выпускных устройств?	
A	10 кПа	
B	20 кПа	
C	40 кПа	
D	50 кПа	
332 06.0-07	1.2.1	А
	В чем заключается преимущество системы зачистки?	
A	В том, что в грузовых танках и погрузочно-разгрузочных трубопроводах остается лишь небольшое количество остатков груза	
B	В том, что в промежутке между разгрузкой одного продукта и загрузкой другого продукта их можно не чистить	
C	В том, что в грузовых танках остается большое количество остатков груза	
D	В том, что отпадает необходимость опорожнения погрузочно-разгрузочных трубопроводов	
332 06.0-08	9.3.2.25.2	С
	Разрешено ли наличие погрузочно-разгрузочных трубопроводов на палубе?	
A	Да, если на них нанесена надлежащая маркировка	
B	Да, если они расположены от корпуса на расстоянии, равном одной четвертой ширины судна	
C	Нет, если только они не расположены в грузовых танках или насосном отделении	
D	Они не допускаются ни в каких случаях	
332 06.0-09	Исключен (2007)	

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

Номер	Источник	Правильный ответ
332 06.0-10	3.2.3.2, таблица С	В
	Вы должны перевозить № ООН 2218 КИСЛОТА АКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ. Какая разрешается максимальная степень наполнения? А 91% В 95% С 97% D 98%	
332 06.0-11	3.2.3.2, таблица С	С
	Вы должны перевозить № ООН 2218 ЭТАНОЛАМИН. Какая разрешается максимальная степень наполнения? А 91% В 95% С 97% D 98%	
332 06.0-12	3.2.3.2, таблица С	D
	Вы должны перевозить № ООН 1208 н-ГЕКСАН. Какая должна быть минимальная запрессовка быстродействующего выпускного клапана? А 50 кПа В 35 кПа С 25 кПа D 10 кПа	
332 06.0-13	3.2.3.2, таблица С	В
	Вы должны перевозить № ООН 2023 ЭПИХЛОРГИДРИН. Какой тип устройства вы должны, как минимум, использовать для взятия проб? А Устройство для взятия проб закрытого типа В Устройство для взятия проб полужакрытого типа С Отверстие для взятия проб D Для продукта этого типа взятие образцов не предписывается	
332 06.0-14	9.3.2.21.5	А
	Может ли быть соединен аварийно-предупредительный сигнализатор уровня с датчиком высокого уровня? А Нет, но он может быть соединен с указателем уровня В Да, и он может быть также соединен с указателем уровня С Да, он может зависеть от датчика высокого уровня D Да, он должен зависеть от датчика высокого уровня	

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

Номер	Источник	Правильный ответ
332 06.0-15	Общие базовые знания	С
	Почему поплавков некоторых указателей уровня снабжен магнитом?	
A	Для того чтобы можно было проводить одновременно два замера	
B	Для того чтобы можно было проверить, что поплавков всегда находится на поверхности груза	
C	Для того чтобы обеспечить надежное разделение между грузом и измерительным прибором в целях предотвращения взрыва	
D	Для того чтобы можно было опустить поплавок во время разгрузки	
332 06.0-16	1.2.1	B
	В чем заключается назначение газозовратного или газоотводного трубопровода?	
A	Этот трубопровод служит для сбора газа, который образуется во время перевозки	
B	Этот трубопровод служит для отвода газов и паров, которые образуются во время погрузки, на береговое сооружение	
C	Этот трубопровод служит для отвода газов и паров, которые образуются во время погрузки, в грузовой танк, который находится под загрузкой	
D	Этот трубопровод существует лишь на танкерах типа G и предназначен для перевозки некоторых газов	
332 06.0-17	Кубический коэффициент расширения	B
	Грузовой танк содержит 20 000 л вещества при температуре 8 °С. Температура груза доводится до 50 °С. Коэффициент расширения этого вещества составляет 0,001 К <sup>-1</sup> . Каким будет в этом случае новый объем?	
A	19 160 л	
B	20 840 л	
C	21 000 л	
D	22 520 л	
332 06.0-18	Кубический коэффициент расширения	B
	Температура анилина в количестве 3 000 л составляет 2 °С. Коэффициент расширения анилина составляет 0,00084 К <sup>-1</sup> . Каким будет объем этого количества анилина при 20 °С?	
A	2 955 л	
B	3 045 л	
C	3 136 л	
D	3 733 л	

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

Номер	Источник	Правильный ответ
332 06.0-19	Исключен (2011)	
332 06.0-20	7.2.4.24	В
	Можно ли во время разгрузки танкера наполнять топливные цистерны?	
A	Да, поскольку разгрузка грузовых танков и заправка топлива не имеют ничего общего	
B	Нет, если только компетентный орган не разрешил отступление	
C	Нет, поскольку во время погрузки и разгрузки ничего другого загружать нельзя	
D	Это допускается только в том случае, если судно-заправщик имеет соответствующее свидетельство о допущении	
332 06.0-21	7.2.4.11.2	С
	Можно ли одновременно загружать в танкер различные опасные грузы, если судно удовлетворяет соответствующим техническим требованиям?	
A	Нет	
B	Да, но только с согласия компетентного органа	
C	Да	
D	Да, но только одновременно два различных опасных груза	
332 06.0-22	7.2.4.21.3	А
	От чего зависит максимальная степень наполнения грузовых танков?	
A	От плотности вещества, подлежащего перевозке, и максимально допустимой плотности, указанной в свидетельстве о допущении	
B	От типа танкера и максимально допустимой плотности, указанной в свидетельстве о допущении	
C	От давления открытия быстродействующего выпускного клапана и относительной плотности вещества	
D	От типа танкера и давления открытия быстродействующего выпускного клапана	
332 06.0-23	3.2.3.2, таблица С	Д
	На ваш танкер вы должны взять груз № ООН 1167 ЭФИР ДВИНИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ. Следует ли сначала удалить воздух из грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов с помощью инертных газов?	
A	Нет, для данного вещества это не нужно	
B	Нет, речь идет о веществе класса 3, поэтому эта операция не нужна	
C	Да, поскольку речь идет о веществе, относящемся к группе упаковки I	
D	Да, поскольку это предусмотрено колонкой 20 таблицы С	

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

Номер	Источник	Правильный ответ
332 06.0-24	3.3.3.2, таблица С	А
<p>Вы должны взять на танкер груз № ООН 1218 ИЗОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ.</p> <p>Следует ли сначала удалить воздух из грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов с помощью инертных газов?</p> <p>А Да, поскольку это предусмотрено колонкой 20 таблицы С</p> <p>В Нет, поскольку это требуется лишь для веществ класса 6.1</p> <p>С Да, поскольку речь идет о веществе, относящемся к группе упаковки I</p> <p>Д Нет, для данного вещества это не нужно</p>		
332 06.0-25	3.2.3.2, таблица С	Д
<p>Вы должны взять на танкер груз № ООН 1307 КСИЛОЛЫ.</p> <p>Следует ли сначала удалить воздух из грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов с помощью инертных газов?</p> <p>А Да, поскольку это предусмотрено колонкой 20 таблицы С</p> <p>В Нет, поскольку это требуется лишь для веществ класса 6.1</p> <p>С Нет, для веществ, относящихся к группе упаковки I, это не требуется</p> <p>Д Нет, для данного вещества это не нужно</p>		
332 06.0-26	7.2.4.21.3	А
<p>Вы должны взять на танкер груз № ООН 1593 ДИХЛОРМЕТАН. В свидетельстве о допущении допустимая плотность установлена на уровне 1,1.</p> <p>Какой будет в этом случае степень наполнения?</p> <p>А 82,7%</p> <p>В 95%</p> <p>С 97%</p> <p>Д 97,5%</p>		
332 06.0-27	7.2.4.21.3	С
<p>Вы должны взять на танкер груз № ООН 1708 ТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ. В свидетельстве о допущении допустимая плотность установлена на уровне 1,1.</p> <p>Какой будет в этом случае степень наполнения?</p> <p>А 90,9%</p> <p>В 91%</p> <p>С 95%</p> <p>Д 97%</p>		

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

Номер	Источник	Правильный ответ
332 06.0-28	7.2.4.21.3	С
	<p>Вы должны взять на танкер груз № ООН 1848 КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ. В свидетельстве о допущении допустимая плотность установлена на уровне 1,0.</p> <p>Какой будет в этом случае степень наполнения?</p> <p>A 96%</p> <p>B 95%</p> <p>C 97%</p> <p>D 99%</p>	
332 06.0-29	1.4.3.3 m), 7.2.4.10	А
	<p>Приступают к погрузке. На данный момент перечень обязательных проверок подписан только судоводителем. Ответственный за операции в месте погрузки заверяет вас в том, что он подпишет его после загрузки.</p> <p>Разрешается ли такой порядок?</p> <p>A Нет, такой порядок не разрешается</p> <p>B Нет, такой порядок разрешается только в том случае, если предыдущий груз не был таким же</p> <p>C Да, поскольку перечень обязательных проверок уже был подписан судоводителем</p> <p>D Да, поскольку судоводитель знает, что он должен загрузить</p>	
332 06.0-30	Исключен (2011)	
332 06.0-31	7.2.3.20.1, 9.3.2.11.5	D
	<p>Можете ли вы использовать на танкере типа С междубортовые и междудонные пространства для балласта?</p> <p>A Да, без ограничения в случае перевозки веществ, для которых тип С не предписан</p> <p>B Нет, даже во время порожних рейсов</p> <p>C Нет, междубортовые и междудонные пространства должны во всех случаях поддерживаться в сухом состоянии и в этой связи не могут оснащаться системой балластировки</p> <p>D Да, если это принято во внимание в расчетах остойчивости и не запрещается согласно таблице С</p>	
332 06.0-32	9.3.2.25.8 b)	D
	<p>Танкер типа С оснащен трубопроводом забора водяного балласта в грузовой танк.</p> <p>Что должно быть установлено в месте его соединения с погрузочно-разгрузочным трубопроводом?</p> <p>A Быстродействующий выпускной клапан</p> <p>B Автоматически закрывающийся клапан</p> <p>C Пламегаситель</p> <p>D Невозвратный клапан</p>	

## Практика

### Целевая тема 6: Погрузка, разгрузка

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 06.0-33	3.2.3.2, таблица С	В
	Какое из перечисленных ниже веществ кристаллизуется при температуре около 6 °С? А № ООН 1090 АЦЕТОН В № ООН 1114 БЕНЗОЛ С № ООН 1125 н-БУТИЛАМИН D № ООН 1282 ПИРИДИН	
332 06.0-34	3.2.3.2, таблица С	D
	Какое из перечисленных ниже веществ может перевозиться без подогрева при температуре ниже 4 °С? А № ООН 1114 БЕНЗОЛ В № ООН 1145 ЦИКЛОГЕКСАН С № ООН 1307 КСИЛОЛЫ (п-КСИЛОЛ) D № ООН 2055 СТИРОЛ-МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	
332 06.0-35	Инертизирование	С
	В ходе перевозки опасных грузов груз иногда покрывается слоем азота. Для чего это делается? А Для того чтобы предотвратить перемещение груза В Для того чтобы охладить груз С Для того чтобы изолировать груз от атмосферного воздуха D Для того чтобы поддерживать температуру груза на постоянном уровне	

---

## Практика

### Целевая тема 7: Нагревание

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 07.0-01	3.2.3.2, таблица С	А
	Целесообразно ли подогревать груз № ООН 2348 н-БУТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ во время перевозки?	
	А Нет, поскольку это может вызвать полимеризацию	
	В Да, но в этом случае в грузе не должен происходить процесс образования газа	
	С Да, поскольку этот продукт стабилизированный	
	D Да, поскольку это способствует перекачке продукта	
332 07.0-02	Влияние температуры	В
	Почему целесообразно нагревать некоторые продукты?	
	А Поскольку они легко полимеризуются	
	В Поскольку они обладают очень высокой вязкостью	
	С Поскольку они подвержены самопроизвольной реакции	
	D Поскольку они легко разлагаются	
332 07.0-03	Влияние температуры	С
	Почему целесообразно подогревать некоторые продукты?	
	А Поскольку они термически неустойчивы	
	В Поскольку они выделяют большое количество газа	
	С Поскольку во время погрузки они могут затвердеть	
	D Поскольку они легко разлагаются	
332 07.0-04	3.2.3.2, таблица С	D
	Целесообразно ли подогревать № ООН 1999 ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ?	
	А Нет, поскольку этот продукт чрезвычайно взрывоопасен	
	В Нет, поскольку этот продукт обладает очень низкой температурой затвердевания	
	С Нет, поскольку это может вызвать полимеризацию продукта	
	D Да, поскольку этот продукт не должен затвердевать, температура перевозки должна поддерживаться выше температуры плавления	

## Практика

### Целевая тема 7: Нагревание

Номер	Источник	Правильный ответ
332 07.0-05	3.2.3.2, таблица С	D
	<p>Грузовой танк загружен № ООН 1831 КИСЛОТА СЕРНАЯ ДЫМЯЩАЯСЯ.</p> <p>Могут ли нагревательные змеевики в этом грузовом танке содержать воду?</p> <p>A Да, поскольку дымящаяся серная кислота не реагирует с водой</p> <p>B Да, нагревательные змеевики могут содержать воду в любом случае</p> <p>C Нет, в процессе перевозки вещества, которое не нуждается в нагреве, нагревательные змеевики ни в коем случае не должны содержать воду</p> <p>D Нет, поскольку во время перевозки дымящейся серной кислоты это запрещается</p>	
332 07.0-06	3.2.3.2, таблица С	C
	<p>Судно перевозит № ООН 2448 СЕРА РАСПЛАВЛЕННАЯ. Какой должна быть допустимая максимальная температура груза во время перевозки?</p> <p>A 100 °C</p> <p>B 120 °C</p> <p>C 150 °C</p> <p>D 250 °C</p>	
332 07.0-07	3.2.3.2, таблица С	C
	<p>В каком разделе ВОПОГ вы можете найти указания относительно плотности продукта?</p> <p>A В разделе 3.2.1, таблица А</p> <p>B В разделе 3.2.1, таблица В</p> <p>C В подразделе 3.2.3.2, таблица С</p> <p>D В ВОПОГ нет данных относительно плотности продукта</p>	
332 07.0-08	Влияние температуры	A
	<p>На основе объема в м<sup>3</sup> можно рассчитать тоннаж груза с помощью соответствующего поправочного коэффициента на температуру.</p> <p>Где вы можете узнать этот поправочный коэффициент?</p> <p>A В пункте погрузки</p> <p>B Этот поправочный коэффициент указан в письменных инструкциях</p> <p>C У органа по надзору за перевозками</p> <p>D Этот поправочный коэффициент указан в свидетельстве о допущении</p>	

---

## Практика

### Целевая тема 7: Нагревание

Номер	Источник	Правильный ответ
332 07.0-09	7.2.4.21.2	А
<p>Загружен груз, перевозимый при высокой температуре, например 75 °С. Во время перевозки температура груза должна поддерживаться на этом уровне.</p> <p>Может ли быть в этом случае превышена максимальная степень наполнения?</p>		
А Нет, поскольку в грузовом танке должно быть пространство на случай дополнительного повышения температуры		
В Да, поскольку максимальная степень наполнения установлена в расчете на температуру 15 °С		
С Да, поскольку температура скорее будет понижаться, нежели повышаться		
D Нет, если только плотность данного продукта не ниже плотности, указанной в свидетельстве о допущении		
332 07.0-10	3.2.3.2, таблица С	В
<p>Танкер оснащен лишь одной системой подогрева груза. Может ли он перевозить № ООН 1764 КИСЛОТА ДИХЛОРУКСУСНАЯ при внешней температуре 12 °С?</p>		
А Нет, судно должно быть оборудовано бортовой нагревательной установкой		
В Да, это разрешается		
С Нет, данный продукт ни в каких случаях не может перевозиться ниже этой внешней температуры		
D Нет, это не разрешается, поскольку температура данного продукта должна поддерживаться точно на уровне 14 °С, что невозможно без бортовой нагревательной установки		
332 07.0-11	3.2.3.2, таблица С	С
<p>Грузовой танк загружен № ООН 2796 ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ КИСЛОТНАЯ.</p> <p>Могут ли быть заполнены водой в этом случае нагревательные змеевики?</p>		
А Да, если нагревательные змеевики хорошо закрыты		
В Да, если нагревательные змеевики можно всегда заполнить водой		
С Нет, поскольку при перевозке данного вещества это запрещено		
D Нет, при перевозке без подогрева змеевики ни в коем случае не должны содержать воду		

## Практика

### Целевая тема 7: Нагревание

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
332 07.0-12	3.2.3.2, таблица С	А
<p>Грузовой танк загружен № ООН 2683 АММОНИЯ СУЛЬФИДА РАСТВОР.</p> <p>Могут ли быть заполнены водой в этом случае нагревательные змеевики?</p> <p>А Да, если нагревательные змеевики хорошо закрыты</p> <p>В Да, поскольку в случае данного груза должна быть предусмотрена возможность подогрева</p> <p>С Нет, поскольку при перевозке данного вещества это запрещено</p> <p>D Нет, при перевозке без подогрева змеевики ни в коем случае не должны содержать воду</p>		

---

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 1: Телесные повреждения

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
333 01.0-01	Меры первой помощи	A
	Что вы должны делать в первую очередь, если кому-либо попало в глаза химическое вещество?	
	A Хорошо и обильно промыть глаза водой, затем пойти к врачу	
	B Пойти немедленно к врачу	
	C Немного сполоснуть глаза	
	D Потереть руками, затем пойти к врачу	
333 01.0-02	Меры первой помощи	B
	Что надо иметь для того, чтобы оказать наиболее эффективную первую помощь?	
	A Свидетельство ВОПОГ	
	B Действующее свидетельство спасателя	
	C Свидетельство ВОПОГ по тематике «Химия»	
	D Справка, подтверждающая участие в курсах по борьбе с пожарами	
333 01.0-03	Меры первой помощи	D
	В результате попадания в пищеварительную систему токсичного вещества человек потерял сознание. Можете ли вы дать пострадавшему попить?	
	A Да, поскольку это очищает полость рта и в соответствующих случаях разбавляет вещество, содержащееся в желудке	
	B Да, но это надо делать очень медленно	
	C Да, но пострадавшего необходимо посадить прямо	
	D Нет, человеку, который потерял сознание, ни в коем случае не надо давать пить	
333 01.0-04	Меры первой помощи	D
	В результате ожога к коже пострадавшего прилипает одежда. Можете ли вы оторвать одежду от кожи?	
	A Да, в этом случае вам будет проще охладить кожу	
	B Да, поскольку в одежде могут содержаться загрязняющие вещества	
	C Да, но при этом вам следует охладить место ожога	
	D Нет, обнажение места ожога увеличивает опасность заражения	

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 1: Телесные повреждения

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
333 01.0-05	Меры первой помощи	А
	Почему человеку, которому попало в пищеварительный тракт токсичное вещество, рекомендуется пить воду?	
	А Для того, чтобы разбавить содержимое желудка	
	В Чтобы пострадавший оставался в сознании	
	С Чтобы вызвать рвоту	
	Д Чтобы прополоскать полость рта	
333 01.0-06	Меры первой помощи	А
	Почему в случае некоторых опасных веществ у пострадавшего, которому попало в пищеварительный тракт данное вещество, нельзя вызывать рвоту?	
	А Поскольку это вещество еще раз попадет в пищевод, что вызовет дополнительные повреждения	
	В Поскольку это вещество не причиняет вреда желудку	
	С Поскольку вещество быстро растворяется под действием желудочного сока и что вследствие этого вызывать рвоту не требуется	
	Д Поскольку во время рвоты содержимое желудка может попасть в бронхи пациента	
333 01.0-07	Меры первой помощи	В
	Один из членов экипажа потерял сознание по причине контакта с каким-либо веществом. Что никогда не надо делать?	
	А Перевозить пострадавшего	
	В Пытаться дать пострадавшему выпить воды	
	С Ложиться на пострадавшего	
	Д Пытаться привести его в сознание холодной водой	

---

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 2: Материальный ущерб

Номер	Источник	Правильный ответ
333 02.0-01	Меры, принимаемые в случае повреждений	A
	Где содержатся предписания, касающиеся сигнала «Держись в стороне от меня»?	
	A В ЕПСВВП	
	B В ДОПОГ, часть 1	
	C В ДОПОГ, часть 2	
	D В технических предписаниях по конструкции	
333 02.0-02	Меры, принимаемые в случае повреждений	C
	В результате аварии выделился токсичный газ. С помощью какого прибора вы можете определить концентрацию этого газа, с тем чтобы проверить, не превышен ли максимальный допустимый уровень в $\text{млн}^{-1}$ ?	
	A С помощью кислородомера	
	B С помощью детектора воспламеняющихся газов	
	C С помощью токсиметра	
	D С помощью счетчика Гейгера	
333 02.0-03	Меры, принимаемые в случае повреждений	D
	Во время погрузки вы обнаруживаете, что гибкий погрузочный трубопровод дает течь. Что вы должны сделать в первую очередь?	
	A Попросить посторонних отойти	
	B Проинформировать компетентный орган	
	C Измерить концентрацию газа и токсичность	
	D Немедленно прекратить погрузку	
333 02.0-04	Меры, принимаемые в случае повреждений	A
	В результате аварии судно получило значительные повреждения. Кого вы информируете об этом в первую очередь?	
	A Компетентный орган	
	B Заказчика, которому предназначен груз	
	C Грузоотправителя	
	D Производителя загруженного вещества	
333 02.0-05	Меры, принимаемые в случае повреждений	C
	Во время перевозки опасного вещества произошла авария, связанная с этим веществом. Вы хотели бы получить дополнительную информацию относительно этого вещества. Куда вы должны обратиться?	
	A В компетентный орган	
	B К пожарникам	
	C К грузоотправителю этого вещества	
	D К фрахтователю	

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 2: Материальный ущерб

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
333 02.0-06	Меры первой помощи	D
<p>Человек в защитной одежде, отвечающей установленным требованиям, и имеющий соответствующее оборудование, спускается в грузовой танк. Вы видите, что этот человек лежит в грузовом танке без сознания.</p> <p>Что вы делаете?</p>		
A	Вы спускаетесь как можно быстрее вниз, чтобы спасти этого человека	
B	Вы убеждаетесь в том, что на вас надета соответствующая защитная одежда и у вас есть соответствующее оборудование, и как можно скорее спускаетесь вниз, чтобы спасти пострадавшего	
C	Вы готовите спасательную лебедку, убеждаетесь в том, что на вас надета защитная одежда и у вас есть соответствующее оборудование, и спускаетесь вниз, чтобы спасти пострадавшего	
D	Вы вызываете сначала двух других человек на борту, убеждаетесь в том, что на вас надета соответствующая защитная одежда и у вас есть соответствующее оборудование, и спускаетесь вниз, чтобы спасти пострадавшего	

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 3: Ущерб окружающей среде

Номер	Источник	Правильный ответ
333 03.0-01	Противоаварийные мероприятия в случае утечки	A
	В месте утечки просачивается газ. От чего зависит, в частности, поведение облака газа?	
	A От относительной плотности газа	
	B От проводимости газа	
	C От температуры кипения газа	
	D От максимальной допустимой концентрации газа на рабочем месте	
333 03.0-02	Противоаварийные мероприятия в случае утечки	D
	В месте утечки просачивается жидкость. От чего не зависит скорость испарения этой жидкости?	
	A От поверхности, занимаемой жидкостью	
	B От температуры жидкости	
	C От скорости, с которой пары уносятся ветром	
	D От максимальной допустимой концентрации газа на рабочем месте	
333 03.0-03	Противоаварийные мероприятия в случае утечки	C
	Во время соединения гибких погрузочных трубопроводов из них на палубу проливается коррозионная жидкость. Что вы делаете в первую очередь?	
	A Вы отгоняете жидкость, обильно поливая ее водой	
	B Вы отгоняете жидкость, обильно поливая ее водой, и информируете компетентный орган о необходимости принять дополнительные меры	
	C Вы стараетесь локализовать жидкость и собрать ее с помощью средств, предусмотренных на этот случай	
	D Вы отгоняете жидкость, смывая ее, и чистите палубу с мылом	
333 03.0-04	Общие базовые знания	D
	Где должны опорожняться бочки, содержащие отстой?	
	A В районе шлюза в цистерну, предназначенную для этих целей	
	B На заправочной фирме	
	C В соответствующем пункте погрузки	
	D На фирме, уполномоченной компетентным органом	

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 3: Ущерб окружающей среде

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
333 03.0-05	Общие базовые знания	A
	Куда вы складываете использованные мерные пробирки?	
A	В контейнер для химических отходов	
B	В мусорную корзину	
C	Только поставщику пробирок	
D	Их необходимо сохранить, с тем чтобы в случае возможного контроля со стороны компетентного органа можно было доказать, что нужные замеры были произведены	

---

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 4: Планы обеспечения безопасности

---

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
333 04.0-01	План обеспечения безопасности и предупреждения	D
	Когда необходимо составить план обеспечения безопасности и предупреждения?	
A	Это целесообразно сделать сразу же после катастрофы	
B	В момент катастрофы, с тем чтобы знать, каким образом поступать в данной ситуации	
C	Непосредственно перед тем моментом, когда ожидается наступление катастрофы, с тем чтобы хорошо подготовиться к ситуации	
D	План безопасности и предупреждения целесообразно иметь всегда, с тем чтобы в любой момент быть готовым к катастрофам	
333 04.0-02	План обеспечения безопасности и предупреждения	A
	Что обычно не включается в план обеспечения безопасности и предупреждения?	
A	Наименование вещества, которое перевозится	
B	То, что необходимо проинформировать компетентный орган	
C	То, что необходимо в соответствующих случаях выставить сигнал «Держитесь в стороне от меня»	
D	То, что необходимо удалить посторонних лиц	
333 04.0-03	План обеспечения безопасности и предупреждения	C
	Что обычно не включается в план обеспечения безопасности и предупреждения?	
A	То, что индивидуальные средства защиты должны быть наготове	
B	То, что должны быть предусмотрены средства пожаротушения	
C	Наименование продукта, подлежащего перевозке	
D	То, что необходимо проинформировать компетентный орган	
333 04.0-04	План обеспечения безопасности и предупреждения	D
	Что вы больше не обязаны делать, когда ваше судно получило серьезное повреждение в результате столкновения?	
A	Информировать компетентный орган	
B	Выставлять в соответствующем случае знак «Держитесь в стороне от меня»	
C	Закрывать в соответствующем случае все отверстия	
D	Составлять план обеспечения безопасности и предупреждения	

---

## Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации

### Целевая тема 4: Планы обеспечения безопасности

<i>Номер</i>	<i>Источник</i>	<i>Правильный ответ</i>
333 04.0-05	План обеспечения безопасности и предупреждения	С
	Что вы должны делать в первую очередь после столкновения, вызвавшего утечку опасных веществ?	
	A Информировать компетентный орган	
	B Предупредить по радио суда, находящиеся поблизости	
	C Выставить знак «Держитесь в стороне от меня»	
	D Поставить судно на якорь, чтобы иметь возможность оценить повреждение	
333 04.0-06	План обеспечения безопасности и предупреждения	В
	Что вы должны делать в первую очередь в том случае, если вы предполагаете наличие течи в боковом отсеке, который вы хотите проверить?	
	A Вы останавливаете судно и проходите в отсек, чтобы проверить это предположение	
	B Вы останавливаете судно, производите замеры, принимаете в этой связи необходимые меры и проходите в отсек для проверки этого предположения	
	C Вы останавливаете судно, информируете компетентный орган и ждете	
	D Вы останавливаете судно, информируете компетентный орган, производите замеры, принимаете в связи с этим необходимые меры и проходите в отсек для проверки этого предположения	