

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Кафедра „Охорона праці та навколишнього середовища”

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

для модульного контролю знань студентів з курсу

«ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ»

Харків – 2011

Тестові завдання розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри «Охорона праці та

навколишнього середовища» 8 грудня 2009 р., протокол №11.

Рекомендується для студентів усіх спеціальностей і форм навчання та слухачів ІППК.

Укладачі:
доц. В.М. Сударський,
старш. викл. Д.С. Козодой

Рецензент:
проф. О.В. Шапка

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ
для модульного контролю знань студентів з курсу
«ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ»

Відповідальний за випуск Козодой Д.С.

Редактор Решетилова В.В.

Підписано до друку 14.04.10 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 0,5. Тираж 300. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Українська державна академія залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейербаха, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2874 від 12.06.2007 р.

Українська державна академія залізничного
транспорту

факультет управління процесами перевезень

Кафедра „Охорони праці та навколишнього середовища”

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ
для модульного контролю знань студентів з курсу
«Охорона праці в галузі»
для студентів і слухачів ІПК усіх спеціальностей і форм навчання

Харків 2011

Тестові завдання розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри „Охорона праці та навколишнього середовища” 8 грудня 2009 р., протокол №11.

Рекомендується для студентів усіх спеціальностей і форм навчання і слухачів ІПК.

Укладачі: доц. Сударський В.М.,
старш. викл. Козодой Д.С.

Рецензент:
проф. Шапка О.В.

ЗМІСТ

Модуль 1	4
1 Система управління охороною праці на залізничному транспорті.....	5
2 Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій.....	9
3 Галузеві небезпечні та шкідливі виробничі фактори. Показники травматизму.....	12
4 Розрахунок заходів з нормалізації якості повітря робочої зони. Розрахунок природного освітлення.....	14
Модуль 2	19
1 Об'єкти підвищеної небезпеки. Безпека при експлуатації обладнання підвищеної небезпеки.....	20
2 Електробезпека в галузі.....	25
3 Пожежна безпека в галузі.....	28
4 Нормування шкідливих виробничих факторів. Розрахунок заходів захисту від шуму, вібрації. Розрахунок штучного освітлення.....	30

МОДУЛЬ 1

Список тематичних критеріїв

Тематичний критерій	Кількість питань у тесті	Кількість питань у базі даних
1 Система управління охороною праці на залізничному транспорті	9	17
2 Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій	7	15
3 Галузеві небезпечні та шкідливі виробничі фактори. Показники травматизму	5	9
4 Розрахунок заходів з нормалізації якості повітря робочої зони. Розрахунок природного освітлення	9	19
Всього	30	60

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ЗА ТЕМАТИЧНИМИ КРИТЕРІЯМИ

Тематичний критерій: система управління охороною праці на залізничному транспорті

Q1 Найвищою ланкою в структурі СУОП на залізничному транспорті є:

- V1 Кабінет Міністрів України;
- V2 міністерство транспорту та зв'язку;
- V3 дирекція Укрзалізниці;
- V4 Служби охорони праці при управліннях залізниць;
- V5 Держгірпромнагляд.

Q2 Служба охорони праці створюється на підприємствах залізничного транспорту:

- V1 за розсудом роботодавця;
- V2 при кількості працюючих 50 і більше осіб;
- V3 при виконанні підприємством робіт підвищеної небезпеки;
- V4 при кількості працюючих 100 і більше осіб;
- V5 обов'язково, незалежно від умов.

Q3 Працівники залізничного транспорту, які зайняті на роботах підвищеної небезпеки, проходять періодичний медичний огляд:

- V1 не рідше 1 разу на рік;
- V2 не рідше 2 разів на рік;
- V3 не рідше 1 разу на два роки;
- V4 не рідше 1 разу на три роки;
- V5 перед кожною зміною.

Q4 Хто проводить первинний інструктаж з питань охорони праці з працівником:

- V1 безпосередній керівник робіт;
- V2 спеціаліст служби охорони праці;
- V3 інспектор відділу кадрів;
- V4 роботодавець;
- V5 особа, відповідальна за проведення інструктажів на підприємстві.

Q5 Служба охорони праці, як складова СУОП, підпорядковується:

- V1 роботодавцю;
- V2 інспекції Держгірпромнагляду;
- V3 заступникам керівника підприємства;
- V4 профкому підприємства;
- V5 керівнику структурного підрозділу, до складу якого вона

входить.

Q6 Періодичність проведення спеціального навчання і перевірки знань відповідних нормативно-правових актів з охорони праці посадових осіб та інших працівників, які зайняті на роботах з підвищеною небезпекою:

- V1 один раз на п'ять років;
- V2 щороку;
- V3 один раз на три роки;
- V4 один раз на два роки;
- V5 раз у три місяці.

Q7 Фінансування охорони праці на підприємствах залізничного транспорту складає:

- V1 не менше 0,2 % від суми прибутку;
- V2 не менше 0,5 % від суми прибутку;
- V3 не менше 0,2 % від фонду заробітної платні;
- V4 не менше 0,5 % від загальної вартості реалізованої продукції або наданих послуг;
- V5 не менше 0,2% від загальної вартості реалізованої продукції або наданих послуг.

Q8 Хто має право скасувати припис спеціаліста з охорони праці?

- V1 роботодавець;
- V2 голова комісії з охорони праці;
- V3 голова профспілки;
- V4 інспектор Держгірпромнагляду;
- V5 суд.

Q9 Вступний інструктаж з питань охорони праці проводить:

- V1 безпосередній керівник робіт;
- V2 спеціаліст служби охорони праці;

V3 інспектор відділу кадрів;
V4 роботодавець;
V5 особа, відповідальна за проведення інструктажів на підприємстві.

Q10 Періодичність проведення повторних інструктажів для робіт з підвищеною небезпекою на залізничному транспорті:

V1 1 раз на шість місяців;
V2 1 раз на три місяці;
V3 згідно з наказом керівника структурного підрозділу;
V4 проводиться у строки, визначені роботодавцем з урахуванням конкретних умов праці;
V5 згідно з приписом інспекції Держгірпромнагляду.

Q11 Чи зобов'язаний роботодавець відсторонити працівника від роботи у випадку непроходження ним медичного огляду ?

V1 так;
V2 ні;
V3 так, за узгодженням з профспілками;
V4 так, за узгодженням з лікувальним закладом;
V5 так, за узгодженням з робітником.

Q12 Посадові особи, діяльність яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт, проходять навчання з охорони праці:

V1 один раз на п'ять років;
V2 щороку;
V3 один раз на три роки;
V4 один раз на два роки;
V5 раз у три місяці.

Q13 Комісія з перевірки знань вважається правомочною, якщо до її складу входять:

V1 не менше чотирьох осіб;
V2 не менше трьох осіб;
V3 не менше п'яти осіб;
V4 не менше двох осіб;
V5 не менше шести осіб.

Q14 Де повинні проходити навчання з питань охорони праці керівники підприємств з чисельністю працюючих понад 1000 люд.):

V1 на своєму підприємстві;

V2 у Головному навчально-методичному центрі

Держгірпромнагляду;

V3 у галузевих навчальних центрах, які отримали відповідний дозвіл на проведення навчання з питань охорони праці;

V4 у вищих навчальних закладах IV рівня акредитації;

V5 у навчально-курсних комбінатах.

Q15 Термін зберігання протоколів перевірки знань з питань охорони праці:

V1 два роки;

V2 три роки;

V3 п'ять років;

V4 десять років;

V5 рік.

Q16 Відповідно до класифікації галузей економіки за професійним ризиком виробництва, підприємства залізниці віднесено до:

V1 13 класу;

V2 14 класу;

V3 31 класу;

V4 41 класу;

V5 67 класу.

Q17 Який термін перегляду інструкцій з охорони праці, що діють на підприємстві, для робіт з підвищеною небезпекою ?

V1 не рідше одного разу на два роки;

V2 не рідше одного разу на три роки

V3 не рідше одного разу на чотири роки;

V4 не рідше одного разу в п'ять років;

V5 не рідше одного разу на рік.

Тематичний критерій: розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій

Q1 Розслідуванню підлягають випадки погіршення стану здоров'я працівників, які:

- V1 визначені наказом Держгірпромнагляду;
- V2 підтверджуються свідченнями інших працівників;
- V3 призвели до втрати свідомості;
- V4 призвели до втрати працездатності на строк більше однієї робочої зміни;
- V5 виникли безпосередньо на території підприємства.

Q2 До складу комісії з розслідування нещасного випадку повинно входити:

- V1 не менше двох осіб;
- V2 не менше трьох осіб;
- V3 не менше чотирьох осіб;
- V4 не менше п'яти осіб;
- V5 не менше двох осіб з підрозділу потерпілого.

Q3 Який термін зберігання актів форми Н-5 та форми Н-1 на підприємстві?

- V1 протягом 25 років;
- V2 протягом 45 років;
- V3 протягом 60 років;
- V4 протягом 75 років;
- V5 протягом трьох років.

Q4 Термін розслідування нещасних випадків складає:

- V1 три робочі дні від моменту виникнення;
- V2 три доби від моменту створення комісії з розслідування;
- V3 три робочі зміни від моменту виникнення;
- V4 три доби від моменту виникнення;
- V5 три календарні дні від моменту сповіщення про нещасний випадок.

Q5 У разі визнання нещасного випадку не пов'язаним з виробництвом складається акт форми:

- V1 Н1;
- V2 НПВ;
- V3 ВТ;
- V4 НТ;
- V5 НН.

Q6 У разі визнання нещасного випадку пов'язаним з виробництвом складається акт форми:

- V1 Н1;
- V2 НПВ;
- V3 ВТ;
- V4 НТ;
- V5 НН.

Q7 Після закінчення розслідування нещасного випадку та професійного захворювання роботодавець повинен видати робітникові примірник акту форми Н1 не пізніше:

- V1 однієї доби;
- V2 трьох діб;
- V3 семи діб;
- V4 10 діб;
- V5 правильної відповіді немає.

Q8 Чи підлягають спеціальному розслідуванню нещасні випадки з тяжкими наслідками, у тому числі з можливою інвалідністю потерпілого ?

- V1 підлягають;
- V2 ні, не підлягають;
- V3 підлягають за рішенням органів Держгірпромнагляду;
- V4 підлягають за рішенням робочого органу виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;
- V5 підлягають за рішенням медичного закладу.

Q9 Чи підлягають спеціальному розслідуванню нещасні випадки, які сталися одночасно з двома і більше працівниками ?

- V1 не підлягають;
- V2 підлягають за рішенням органів Держгірпромнагляду;
- V3 підлягають;

V4 підлягають за рішенням робочого органу виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;

V5 підлягають за рішенням вищого органу, якому підпорядковується підприємство.

Q10 Нещасний випадок, який за результатом розслідування визнано, як непов'язаний з виробництвом, оформлюється актом форми:

V1 Н1;

V2 НТ;

V3 Н-Н;

V4 НПВ;

V5 довільної форми.

Q11 На яку величину може знижуватися розмір одноразової допомоги потерпілому при нещасному випадку внаслідок порушення ним нормативних актів про охорону праці?

V1 до 20 %;

V2 до 30 %;

V3 до 40 %;

V4 до 50 %;

V5 до 100 %.

Q12 Чи підлягає розслідуванню природна смерть працівника на підприємстві?

V1 так, за рішенням прокуратури;

V2 так, лише за рішенням держінспектора Держгірпромнагляду;

V3 так, безумовно;

V4 ні, безумовно;

V5 правильної відповіді немає.

Q13 Відмітьте потрібну відповідь: спеціальному розслідуванню не підлягають:

V1 нещасні випадки із смертельним наслідком;

V2 випадки смерті на підприємстві;

V3 групові нещасні випадки;

V4 випадки зникнення працівника під час виконання ним трудових обов'язків;

V5 правильної відповіді немає.

Q14 Спеціальне розслідування нещасних випадків проводиться протягом:

V1 трьох робочих днів;

V2 трьох календарних днів;

V3 10 календарних днів;

V4 10 робочих днів;

V5 строку, встановленого рішенням органів Держгірпромнагляду.

Q15 Розслідуванню підлягають випадки погіршення стану здоров'я працівників, які:

V1 визначені наказом Держгірпромнагляду;

V2 підтверджуються свідченнями інших працівників;

V3 призвели до втрати свідомості;

V4 призвели до втрати працездатності на строк більше однієї робочої зміни;

V5 виникли безпосередньо на території підприємства.

Тематичний критерій: галузеві небезпечні та шкідливі виробничі фактори. Показники травматизму

Q1 Небезпечні та шкідливі виробничі фактори регламентуються документом:

V1 ГОСТ 12.0.003-74;

V2 ПУЕ;

V3 СНиП II – 4 – 79;

V4 ОСТ 32.9-81;

V5 ГОСТ 12.1.003-83.

Q2 До якісних показників, що характеризують виробничий травматизм, відносять:

V1 коефіцієнт частоти $K_{\text{ч}}$;

V2 коефіцієнт виникнення $K_{\text{в}}$;

- V3 коефіцієнт тяжкості K_T ;
- V4 коефіцієнт небезпеки K_H ;
- V5 коефіцієнт відновлення $K_{\text{від}}$.

Q3 До кількісних показників, що характеризують виробничий травматизм відносять:

- V1 коефіцієнт частоти $K_{\text{ч}}$;
- V2 коефіцієнт виникнення $K_{\text{в}}$;
- V3 коефіцієнт тяжкості K_T ;
- V4 коефіцієнт небезпеки K_H ;
- V5 коефіцієнт відновлення $K_{\text{від}}$.

Q4 НШВФ за походженням поділяються на:

- V1 дві групи;
- V2 три групи;
- V3 чотири групи;
- V4 п'ять груп;
- V5 шість груп.

Q5 Підвищена запиленість та загазованість повітря робочої зони належить до групи:

- V1 хімічних факторів;
- V2 фізичних факторів;
- V3 біологічних факторів;
- V4 психофізіологічних факторів;
- V5 не є прикладом шкідливого фактора.

Q6 Згідно з «Гігієнічною класифікацією умов праці...», всі умови праці діляться на:

- V1 два класи;
- V2 три класи;
- V3 чотири класи;
- V4 п'ять класів;
- V5 шість класів.

Q7 Перенапруження зорового аналізатора під час праці належить до групи:

- V1 хімічних факторів;
- V2 фізичних факторів;

- V3 біологічних факторів;
- V4 психофізіологічних факторів;
- V5 не є прикладом шкідливого фактора.

Q8 За характером дії на організм людини хімічні НШВФ можуть бути:

- V1 шкідливі, небезпечні;
- V2 токсичні, канцерогенні;
- V3 травмуючі, смертельні;
- V4 дратівливі, психотропні;
- V5 всі відповіді правильні.

Q9 Атестація робочих місць за умовами праці здійснюється на підприємстві:

- V1 не рідше одного разу на п'ять років;
- V2 не рідше одного разу на три роки;
- V3 у термін, що встановлює роботодавець за своїм розсудом;
- V4 у термін, що встановлює профспілка підприємства;
- V5 правильної відповіді немає.

Тематичний критерій: розрахунок заходів з нормалізації якості повітря робочої зони. Розрахунок природного освітлення

Q1 Метою розрахунку аерації виробничого приміщення є отримання:

- V1 значення швидкості руху повітря;
- V2 значення температури повітря в приміщенні;
- V3 значення площі вентиляційних отворів;
- V4 значення оптимальної відстані між вентиляційними отворами;
- V5 кількості шкідливої речовини, яка буде наявна в приміщенні.

Q2 На ефективність системи аерації у виробничих приміщеннях впливає:

- V1 кількість працівників у приміщенні;
- V2 геометричні розміри приміщення;

- V3 тип шкідливої речовини;
- V4 відстань між осями вентиляційних отворів;
- V5 кількість шкідливої речовини в приміщенні.

Q3 Метою розрахунку механічної вентиляції виробничого приміщення є отримання:

- V1 значення кратності повітрообміну;
- V2 значення температури повітря в приміщенні;
- V3 значення площі вентиляційних отворів;
- V4 значення оптимальної відстані між вентиляційними отворами;
- V5 кількості шкідливої речовини, яка буде наявна в приміщенні.

Q4 Аерація – це:

- V1 процес підготовки повітря з заданою якістю;
- V2 природна вентиляція;
- V3 спосіб подання повітря в робочу зону;
- V4 процес знезараження повітря;
- V5 процес зволоження повітря.

Q5 Одиниці вимірювання кратності повітрообміну;

- V1 кілограм на метр кубічний (кг/м³);
- V2 години;
- V3 метр кубічний (м³);
- V4 міліграм на метр кубічний (мг/м³);
- V5 безрозмірна величина.

Q6 За способом подачі повітря механічна вентиляція класифікується так:

- V1 місцева;
- V2 загальна;
- V3 припливна;
- V4 витяжна;
- V5 припливно-витяжна.

Q7 Наявність шкідливих речовин в повітрі робочої зони нормується за допомогою:

- V1 ПДР (підвищено-допустима різниця);

- V2 ГДК (гранично-допустима коцентрація);
- V3 відчуття впливу людиною;
- V4 ГДІ (гранично-допустимий індекс);
- V5 служби санітарно-епідемічного нагляду.

Q8 Кратність повітрообміну – це:

- V1 відношення кількості поданого повітря до ГДК шкідливої речовини;
- V2 потужність вентиляційної системи;
- V3 відношення об'єму повітря , що подається, до об'єму приміщення;
- V4 час, за який вентиляційна система зможе оновити повітря в приміщенні;
- V5 відношення ГДК шкідливої речовини до кількості шкідливої речовини, яка буде наявна в приміщенні кількості поданого повітря.

Q9 При збільшенні відстані між аераційними отворами ефективність вентиляції:

- V1 зменшиться;
- V2 залишиться без змін;
- V3 збільшиться;
- V4 зменшиться, але за умови, якщо отвори будуть чисті;
- V5 збільшиться, але за умови, якщо в приміщенні не буде людей.

Q10 ГДК шкідливих речовин вимірюється в:

- V1 відсотках від об'єму, %;
- V2 разях;
- V3 метрах кубічних (м^3);
- V4 міліграмах на метр кубічний ($\text{мг}/\text{м}^3$);
- V5 кілограмах на метр кубічний ($\text{кг}/\text{м}^3$).

Q11 При наявності в повітрі кількох шкідливих речовин однонаправленої дії сума відношень їх концентрацій до ГДК – $C_i/\text{ГДК}_i$ повинна бути:

- V1 більше одиниці;
- V2 менше їх загальної кількості;
- V3 дорівнювати нулю;

- V4 менше одиниці;
- V5 правильної відповіді немає.

Q12 Нормування природного освітлення виконується за допомогою:

- V1 показника освітленості E , лк;
- V2 показника КПО, %;
- V3 показника світлового потоку F , лм;
- V4 показника площі вікон S_n , м²;
- V5 відношення площі вікон до площі приміщення.

Q13 Коефіцієнт КПО – це:

- V1 відношення площі вікон до площі приміщення.;
- V2 відношення освітленості в приміщенні до зовнішньої освітленості;
- V3 відношення реальної площі вікон в приміщенні, до мінімально необхідної площі вікон;
- V4 відношення прямого світла, що падає на робочу поверхню, до світла, яке відбивається;
- V5 відношення природного освітлення до штучного.

Q14 Метою розрахунку природного освітлення є отримання значення:

- V1 показника освітленості E , лк;
- V2 показника КПО, %;
- V3 показника світлового потоку F , лм;
- V4 показника площі вікон S_n , м²;
- V5 відношення площі вікон до площі приміщення.

Q15 Нормування природного освітлення регламентується нормативним документом:

- V1 ГОСТ 12.1.005 – 88;
- V2 ГОСТ 12.1.003 – 83;
- V3 ДБН В.2.5-28-2006;
- V4 СНиП II – 4 – 79;
- V5 ОСТ 32.9-81.

Q16 КПО вимірюється в:

- V1 люксах, лк;

- V2 метрах квадратних, м²;
- V3 міліграмах на метр кубічний, мг/м³;
- V4 відсотках, %;
- V5 люменах, лм.

Q17 При нормуванні природного бічного освітлення вимірювання значення освітленості в приміщенні маневрового диспетчера шириною до 12 м виконують:

- V1 у найбільш затемненому місці приміщення;
- V2 на відстані 1 м від вікна;
- V3 в кутах приміщення;
- V4 на відстані 1 м від стіни, що навпроти вікон;
- V5 безпосередньо на робочих місцях.

Q18 Норми природного освітлення встановлюються в залежності від:

- V1 розряду зорової роботи;
- V2 розміру приміщення;
- V3 періоду року;
- V4 важкості виконуваних робіт;
- V5 кількості працівників у приміщенні.

Q19 Вимоги до освітлення на робочих місцях регламентовані в документі:

- V1 ДСН 3.3.6.37-99;
- V2 СНиП II – 4 – 79;
- V3 ДБН В.1.1;
- V4 ДБН В.2.5-28-2006;
- V5 ДСН 3.3.6.042-99.

МОДУЛЬ 2

Список тематичних критеріїв

Тематичний критерій	Кількість питань у тесті	Кількість питань у базі даних
1 Об'єкти підвищеної небезпеки. Безпека при експлуатації обладнання підвищеної небезпеки	12	23
2 Електробезпека в галузі	6	13
3 Пожежна безпека в галузі	6	12
4 Нормування шкідливих виробничих факторів. Розрахунок заходів захисту від шуму, вібрації. Розрахунок штучного освітлення	7	14
Всього	31	62

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ЗА ТЕМАТИЧНИМИ КРИТЕРІЯМИ

Тематичний критерій: об'єкти підвищеної небезпеки. Безпека при експлуатації обладнання підвищеної небезпеки.

Q1 Ідентифікація об'єкта підвищеної небезпеки виконується, враховуючи:

- V1 кількість небезпечних речовин;
- V2 умови, за яких ці речовини використовуються або зберігаються;
- V3 порогову кількість небезпечної речовини;
- V4 особливості розташування об'єкта;
- V5 всі відповіді правильні.

Q2 Розроблення декларації безпеки є обов'язковою для об'єктів підвищеної небезпеки:

- V1 1 класу;
- V2 1 та 2 класів;
- V3 1, 2 та 3 класів;
- V4 всіх класів;
- V5 затверджених рішенням Держгірпромнагляду.

Q3 Бензин відноситься до небезпечних вантажів класу:

- V1 1;
- V2 2;
- V3 3;
- V4 4;
- V5 5.

Q4 Декларація безпеки об'єкта підвищеної небезпеки повинна зберігатися на підприємстві:

- V1 три роки;
- V2 п'ять років;
- V3 10 років;
- V4 25 років;
- V5 за рішенням Держгірпромнагляду.

Q5 Декларація безпеки об'єкта підвищеної небезпеки повинна переглядатися не рідше:

- V1 1 разу на рік;
- V2 1 разу на три роки;
- V3 1 разу на п'ять років;
- V4 1 разу на 10 років;
- V5 1 разу на 25 років.

Q6 Декларація безпеки об'єкта підвищеної небезпеки повинна зберігатися на підприємстві:

- V1 три роки;
- V2 п'ять років;
- V3 10 років;
- V4 25 років;
- V5 за рішенням Держгірпромнагляду.

Q7 Небезпечні вантажі поділяються на:

- V1 три класи;
- V2 п'ять класів;
- V3 шість класів;
- V4 вісім класів;
- V5 дев'ять класів.

Q8 «Правила улаштування та безпечної експлуатації посудин, працюючих під тиском», поширюються на посудини з робочим тиском більше:

- V1 0,1 МПа;
- V2 1 МПа;
- V3 0,7 МПа;
- V4 7 МПа;
- V5 0,07 МПа.

Q9 Внутрішньому огляду посудини, що працюють під тиском, піддаються не рідше одного разу на:

- V1 чотири роки;
- V2 два роки;
- V3 півроку;
- V4 рік;
- V5 вісім років.

Q10 Однією з розповсюджених причин вибухів котлів є:

- V1 перевищення тиску через несправність запобіжних або контрольно-вимірювальних приладів;
- V2 несвоєчасний технічний огляд;
- V3 відсутність нагляду за роботою котла з боку персоналу;
- V4 відсутність нагляду за роботою котла з боку посадових осіб;
- V5 всі відповіді правильні.

Q11 Гідравлічні випробування посудин, що працюють під тиском, проводять не рідше одного разу на:

- V1 рік;
- V2 два роки;
- V3 чотири роки;
- V4 вісім років;
- V5 два з половиною роки.

Q12 Балони (окрім ацетилену) випробовують при періодичних обстеженнях пробним тиском, що перевищує робочий у:

- V1 1,2 рази;
- V2 2 рази;
- V3 3 рази;
- V4 2,5 рази;
- V5 1,5 рази.

Q13 Балони для вуглекислого газу фарбують у такі кольори:

- V1 червоний;
- V2 зелений;
- V3 чорний;
- V4 блакитний;
- V5 жовтий.

Q14 Балони для кисню фарбують у такий колір:

- V1 червоний;
- V2 зелений;
- V3 чорний;
- V4 блакитний;
- V5 жовтий.

Q15 Балони, які наповнені газами, що не викликають корозію, підлягають технічному огляду:

- V1 не рідше 1 разу на 4 роки;
- V2 не рідше 1 разу на 5 роки;
- V3 не рідше 1 разу на 8 років;
- V4 не рідше 1 разу на 2 роки;
- V5 не рідше 1 разу на 3 роки.

Q16 До обслуговування парових та водогрійних котлів допускаються особи у віці не молодше:

- V1 20 років;
- V2 22 років;
- V3 18 років;
- V4 24 років;
- V5 17 років.

Q17 Вантажопідіймальні механізми протягом експлуатації підлягають частковому періодичному технічному огляду:

- V1 1 раз на півроку;
- V2 1 раз на рік;
- V3 1 раз на два роки
- V4 1 раз на три роки;
- V5 1 раз на п'ять років.

Q18 Вантажопідіймальні механізми протягом експлуатації підлягають повному періодичному технічному огляду:

- V1 1 раз на півроку;
- V2 1 раз на рік;
- V3 1 раз на два роки
- V4 1 раз на три роки;
- V5 1 раз на п'ять років.

Q19 Статичні випробування кранів при повному технічному опосвідченні здійснюються шляхом підйому вантажу, що перевищує номінальну вантажопідйомність на:

- V1 10 %;
- V2 20 %;
- V3 30 %;
- V4 50 %;
- V5 25 %.

Q20 Знімні вантажопідйомні прилади (стропи, гаки) підлягають періодичному огляду 1 раз:

- V1 на добу;
- V2 на тиждень;
- V3 на 10 діб;
- V4 на місяць;
- V5 на квартал.

Q21 Динамічні випробування кранів при повному технічному опосвідченні здійснюються шляхом підйому та опускання вантажу, що перевищує номінальну вантажопідйомність на:

- V1 10 %;
- V2 20 %;
- V3 30 %;
- V4 50 %;
- V5 25 %.

Q22 Застосування вантажопідйомальних машин на лінії або поблизу лінії, що знаходиться під напругою 1-20 кВ, допускається при відстані від механізмів та вантажопідйомальних машин, стропів, вантажозахоплюючих приладів та вантажів не менше ніж:

- V1 1 м;
- V2 2 м;
- V3 4 м;
- V4 6 м;
- V5 8 м.

Q23 Періодичні огляди траверс здійснюють один раз на:

- V1 добу;
- V2 тиждень;
- V3 10 діб;
- V4 місяць;
- V5 півроку.

Тематичний критерій: електробезпека в галузі

Q1 Опір заземлення електроприладів потужністю менше 100 кВА допускається:

V1 $R_3 \leq 2 \text{ Ом};$

V2 $R_3 \leq 4 \text{ Ом};$

V3 $R_3 \leq 6 \text{ Ом};$

V4 $R_3 \leq 8 \text{ Ом};$

V5 $R_3 \leq 10 \text{ Ом}.$

Q2 При визначенні коефіцієнта використання заземлювачів враховується:

V1 тип ґрунту;

V2 глибина закладення конструкції;

V3 форма вертикального електрода;

V4 спосіб розташування вертикальних електродів;

V5 правильної відповіді немає.

Q3 В залежності від напруги розрізняють прилади та мережі напруги:

V1 від 127 та 127 В;

V2 від 220 та більше 220 В;

V3 від 380 та більше 380 В;

V4 від 660 та більше 660 В;

V5 до 1000 та більше 1000 В.

Q4 До особливо небезпечних приміщень за небезпекою ураження електричним струмом відносяться такі, в яких відносна вологість дорівнює:

V1 50 %;

V2 60 %;

V3 75 %;

V4 80 %;

V5 100 %.

Q5 Для електроустановок напругою понад 1000 В з глухозаземленою нейтраллю нормативний опір заземлювача складає:

V1 $R_3 \leq 0,5 \text{ Ом};$

- V2 $R_3 \leq 4 \text{ Ом};$
- V3 $R_3 \leq 6 \text{ Ом};$
- V4 $R_3 \leq 8 \text{ Ом};$
- V5 $R_3 \leq 10 \text{ Ом}.$

Q6 До приміщень з підвищеною небезпекою ураження електричним струмом відносяться такі, в яких відносна вологість або температура повітря преревищують відповідно:

- V1 50% і 20°C;
- V2 60% і 30°C;
- V3 75% і 40°C;
- V4 75% і 35°C;
- V5 80% і 40°C.

Q7 При розрахунках штучного заземлювання загальний опір конструкції можна регулювати шляхом зміни:

- V1 глибини закладення електрода;
- V2 кількості вертикальних заземлювачів;
- V3 зміни довжини вертикального електрода;
- V4 напруги електрообладнання;
- V5 правильної відповіді немає.

Q8 Заземлення улаштовується в мережах:

- V1 до 1000 В з ізольованою нейтраллю;
- V2 до 1000 В з глухозаземленою нейтраллю;
- V3 в усіх мережах до 1000 В;
- V4 напругою 220 В з ізольованою нейтраллю;
- V5 напругою 380 В з глухозаземленою нейтраллю.

Q9 Діелектричні рукавиці проходять електричні випробування не рідше:

- V1 одного разу на рік;
- V2 одного разу на шість місяців;
- V3 одного разу на три місяці;
- V4 одного разу на три роки;
- V5 одного разу на п'ять років.

Q10 Загальний опір конструкції групового штучного заземлювача зменшиться, якщо:

- V1 збільшити відстань між вертикальними електродами;
- V2 зменшити відстань між вертикальними електродами;
- V3 зменшити кількість вертикальних електродів;
- V4 зменшити довжину вертикального електрода;
- V5 збільшити глибину закладення конструкції.

Q11 Занулення улаштовується в мережах:

- V1 до 1000 В з ізольованою нейтраллю;
- V2 до 1000 В з глухозаземленою нейтраллю;
- V3 в усіх мережах до 1000 В;
- V4 напругою 220 В з ізольованою нейтраллю;
- V5 напругою 380 В з глухозаземленою нейтраллю.

Q12 Для електроустановок напругою до 1000 В з ізольованою нейтраллю нормативний опір заземлювача складає:

- V1 $R_3 \leq 0,5 \text{ Ом};$
- V2 $R_3 \leq 4 \text{ Ом};$
- V3 $R_3 \leq 6 \text{ Ом};$
- V4 $R_3 \leq 8 \text{ Ом};$
- V5 $R_3 \leq 10 \text{ Ом}.$

Q13 Розрахунок опору конструкції групового заземлювача виконується за формулою

- V1 $R_{\text{обц}} = \frac{R_B R_\Gamma}{nR_\Gamma \eta_B + R_B \eta_\Gamma};$ V2 $R_{\text{обц}} = \frac{R_B R_\Gamma}{R_\Gamma \eta_B + nR_B \eta_\Gamma};$
- V3 $R_{\text{обц}} = \frac{R_B R_\Gamma}{R_\Gamma \eta_B + R_B \eta_\Gamma};$ V4 $R_{\text{обц}} = \frac{R_B R_\Gamma}{R_\Gamma + R_B};$
- V5 правильної відповіді немає.

Тематичний критерій: пожежна безпека в галузі

Q1 Горіння – це:

V1 процес окислювання під дією вогню;

V2 процес перетворення речовини під дією температури;

V3 екзотермічна реакція окислення речовини, що супроводжується виділенням диму та виникненням полум'я чи світінням;

V4 хімічна реакція виділення тепла;

V5 неконтрольований процес окислення речовини.

Q2 Вогнестійкість будинків і споруд оцінюється в:

V1 хвилинах;

V2 годинах;

V3 добах;

V4 секундах;

V5 правильної відповіді немає.

Q3 У разі займання цистерни з бензином, пожежу буде віднесено до класу:

V1 А;

V2 В;

V3 С;

V4 D;

V5 Е.

Q4 На скільки категорій за вибухопожежонебезпечністю поділяються всі приміщення і склади?

V1 3;

V2 4;

V3 5;

V4 6;

V5 8.

Q5 Пожежу класу Е дозволяється гасити речовинами:

V1 вуглекислою;

V2 піском;

V3 водою;

V4 піною;

V5 забороняється гасити.

Q6 Гасіння вогнищ загорянь в електроустановках, що знаходяться під напругою, можна здійснювати вогнегасниками:

V1 хімічно-пінними, порошковими;

V2 повітряно-пінними, вуглецево-кислотними;

V3 порошковими, хладоновими;

V4 водяними, хімічно-пінними, повітряно-пінними;

V5 вуглецево-кислотними.

Q7 Пожежі класифікують на:

V1 3 класи;

V2 4 класи;

V3 5 класів;

V4 6 класів;

V5 2 класи.

Q8 До пристроїв автоматичного пожежогасіння відносяться:

V1 спринклери і дренчери;

V2 пінчери і дренажі;

V3 скретчери і патчери;

V4 ламери і чайники;

V5 гідранти.

Q9 Метою розрахунку автоматичної установки пожежогасіння є визначення:

V1 необхідного обсягу води;

V2 кількості пожежогасильних розеток;

V3 типу вогнегасильної речовини;

V4 необхідного часу спрацювання системи;

V5 всі відповіді правильні.

Q10 Пожежа на тяговій підстанції належить до класу:

V1 А;

V2 В;

V3 С;

V4 D;

V5 E.

Q11 При загорянні складу вугілля на території залізничної станції пожежу буде віднесено до класу:

- V1 А;
- V2 В;
- V3 С;
- V4 D;
- V5 Е.

Q12 До вибухонебезпечних приміщень належать приміщення категорії:

- V1 А,Б;
- V2 В,Г,Д;
- V3 Е;
- V4 Г;
- V5 А.

**Тематичний критерій: нормування шкідливих виробничих факторів. Розрахунок заходів захисту від шуму, вібрації.
Розрахунок штучного освітлення**

Q1 Розрахунок штучного освітлення виконують за методом:

- V1 максимальної освітленості;
- V2 коефіцієнта використання світлового потоку;
- V3 коефіцієнта природної освітленості;
- V4 середньої освітленості;
- V5 граничного спектра.

Q2 Метою розрахунку штучного освітлення на робочому місці може бути отримання:

- V1 значення освітленості на робочому місці;
- V2 кількість ламп в приміщенні;
- V3 світловий потік лампи;
- V4 нормативне значення освітлення;
- V5 коефіцієнту використання світлового потоку.

Q3 Коефіцієнт використання світлового потоку залежить від:

- V1 розряду зорової роботи;
- V2 типу світильника;

- V3 розміру вікон;
- V4 розмірів приміщення;
- V5 кількості ламп.

Q4 Для нормування штучного освітлення використовують:

- V1 коефіцієнт нормування освітлення, n ;
- V2 освітленість, E ;
- V3 світловий потік, F ;
- V4 яскравість робочої поверхні, L ;
- V5 кількості ламп.

Q5 Індекс приміщення розраховується за формулою:

- V1 $i=A \cdot B/h(A+B)$;
- V2 $i=A \cdot B/h(A-B)$;
- V3 $i=A \cdot B/(A+B)$;
- V4 $i=A+B/h(A-B)$;
- V5 $i=A \cdot B/h+(A+B)$.

Q6 Рівень звукового тиску вимірюється у таких одиницях:

- V1 паскаль;
- V2 паскаль у секунду;
- V3 децибели;
- V4 вати;
- V5 ньютон на метр.

Q7 Постійний шум на робочих місцях нормується методом:

- V1 кінцевих інтервалів;
- V2 графічним;
- V3 еквівалентного рівня звуку;
- V4 граничних спектрів;
- V5 нормативних порівнянь.

Q8 Нормування шуму проводиться за такими параметрами:

- V1 потужність, гучність, тривалість;
- V2 рівень звукового тиску, рівень звуку, еквівалентний рівень звуку;
- V3 частота, інтенсивність;
- V4 інтенсивність, тиск, частота;
- V5 гучність, частота.

Q9 Октавна смуга частот – це:

V1 смуга частот, розбита на октави;

V2 інтервал частот, у якому верхня гранична частота у два рази більше нижньої граничної частоти;

V3 інтервал частот, у якому середньгеометрична частота дорівнює одній октаві;

V4 смуга частот, у якій вміщується діапазон відчутних звуків;

V5 діапазон частот, в якому виконується нормування шуму.

Q10 При розрахунках ефективності улаштування шумопоглинального облицювання кінцевим результатом розрахунків є:

V1 визначення постійної приміщення;

V2 отримання коефіцієнтів звукопоглинання;

V3 визначення розрахункових частот;

V4 визначення величини зниження шуму;

V5 визначення еквівалентної площі звукопоглинання.

Q11 Скільки існує октавних смуг, за якими провадиться нормування шуму?

V1 10;

V2 8;

V3 9;

V4 6;

V5 7.

Q12 Виробничий шум на робочих місцях нормується документом:

V1 ДСН 3.3.6.037-99;

V2 СНиП II – 4 – 79;

V3 ДБН В.1.1;

V4 ДБН В.2.5-28-2006;

V5 ДСН 3.3.6.042-99.

Q13 Болючий поріг чутності шуму складає:

V1 $2 \cdot 10^5$ Па;

V2 2 Па;

V3 $2 \cdot 10^{-5}$ Па;

V4 $2 \cdot 10^2$ Па;

V5 $2 \cdot 10^{-2}$ Па.

Q14 Рівень звукового тиску характеризується формулою

V1 $L_p=20\lg P/P_0$;

V2 $L_p=10\lg P/P_0$;

V3 $P=F/S$;

V4 $L_p=20\lg P/S$;

V5 $L_p=20\lg(P-P_0)$.

