

## **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ К ПРОГРАММЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **«ТЕХНОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ В ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ»**

**ТЕСТ 1. Кем должна выполняться подготовка замкнутого пространства аппарата (резервуара) для проведения работы внутри него?**

1. Специально подготовленной бригадой подрядной организации.
2. Персоналом специализированной организации.
3. Технологическим персоналом под руководством специалиста, хорошо осведомленного о возможных опасностях.
4. Технологическим персоналом, прошедшим инструктаж.

**ОТВЕТ: Подготовка замкнутого пространства к работам внутри него должна выполняться технологическим персоналом под руководством инженерно-технического работника, хорошо осведомленного о возможных опасностях.**

**ТЕСТ 2. В какое время суток должны проводиться работы в замкнутом пространстве аппарата, исключая аварийные случаи?**

1. Как правило, в светлое время суток.
2. Как правило, в темное время суток.
3. В любое время суток с применением светильников во взрывозащищенном исполнении с питанием от напряжения 24 В.
4. В любое время суток.

**ОТВЕТ: Работы в замкнутом пространстве должны проводиться в светлое время суток. В темное время суток работы могут проводиться только в аварийных случаях. На каждой установке должен быть перечень возможных аварийных случаев, требующих работ в замкнутом пространстве в темное время суток, утвержденный руководством организации. Проведение профилактических работ в замкнутом пространстве в темное время суток в условиях полярной ночи должно осуществляться в соответствии с технологическим регламентом.**

**ТЕСТ 3. Какие сведения должны включаться в наряд-допуск на выполнение работ в замкнутом пространстве аппарата (резервуара)?**

1. Состав бригады (не менее трех человек), лицо, ответственное за проведение работ в замкнутом пространстве.
2. Оценка возможных опасностей, периодичность отбора проб воздушной среды в замкнутом пространстве.
3. Меры безопасности, принимаемые в замкнутом пространстве, необходимые средства индивидуальной защиты, потребность в спасательных средствах и специальном инструменте.
4. Срок действия наряда-допуска, схема установки заглушек, применяемые светильники, отметка о прохождении инструктажа.
5. В наряд-допуск должны включаться все перечисленные сведения.

**ОТВЕТ: В наряд-допуск должны быть включены следующие сведения:  
а) лицо, ответственное за проведение работ в замкнутом пространстве;**

- б) оценка возможных опасностей;
- в) состав бригады (не менее трех человек);
- г) необходимые средства индивидуальной защиты;
- д) потребность в спасательных средствах и специальном инструменте;
- е) меры безопасности, принимаемые в замкнутом пространстве;
- ж) периодичность и результаты отбора проб воздушной среды в замкнутом пространстве;
- з) срок действия наряда-допуска;
- и) схема установки заглушек;
- к) применяемые светильники;
- л) отметка о прохождении инструктажа.

**ТЕСТ 4. Чем оснащаются оборудование и емкости во избежание накопления статического электричества?**

1. Предохранительными клапанами.
2. Проволокой диаметром не менее 6 мм, присоединенной при помощи сварки к двум ближайшим фланцевым соединением трубопровода и запорной арматуры.
3. Заземлением.
4. Вентиляционными каналами, оборудованными огнепреградителями.
5. Дыхательными трубками с отводом газов в безопасную зону.

**ОТВЕТ: Во избежание накопления статического электричества оборудование и емкости должны быть заземлены.**

**ТЕСТ 5. Должна ли продолжать работу механическая вентиляционная система после того, как замкнутое пространство очищено и проветрено?**

1. Должна, чтобы исключить случайное попадание в него вредных примесей, а также для удаления загрязняющих веществ или тепла, возникающих в результате выполняемых работ.
2. Должна в течение 1 часа после начала проветривания.
3. Должна в течение 2 часов после начала проветривания.
4. Не должна.

**ОТВЕТ: После того как замкнутое пространство очищено и проветрено, механическая вентиляционная система должна продолжать работать, чтобы исключить случайное попадание в него вредных примесей, а также для удаления загрязняющих веществ или тепла, возникающих в результате выполняемых работ (например, сварки и резки, покраски, нанесения покрытия).**

**ТЕСТ 6. Что должны сделать лица, первый раз входящие в замкнутое пространство для отбора проб воздуха?**

1. Проверить состояние здоровья работников (путем опроса).
2. Повторно проинструктировать весь состав бригады о безопасных методах работы.
3. Проверить качество и соответствие данным условиям работы спецодежды, средств индивидуальной защиты, спасательного снаряжения и инструментов.
4. Проверить знания каждым работником своих функций и обязанностей.
5. Необходимо сделать все перечисленные действия.

**ОТВЕТ:** Непосредственно перед допуском работников в замкнутое пространство лицо, ответственное за проведение работ, должно проверить (путем опроса) состояние здоровья работников, повторно проинструктировать весь состав бригады о безопасных методах работы, проверить качество и соответствие данным условиям работы спецодежды, средств индивидуальной защиты, спасательного снаряжения и инструментов, убедиться в том, что каждый работник знает свои функции и обязанности.

**ТЕСТ 7.** Сколько человек допускается к работе в замкнутом пространстве, если по условиям работы нет необходимости в большем количестве работников?

1. Один человек.
2. Два человека.
3. Двое работающих и один наблюдающий.
4. Трое работающих и два наблюдающих.

**ОТВЕТ:** В замкнутом пространстве разрешается работать только одному человеку. Если же по условиям работы необходимо, чтобы в емкости одновременно находились два человека и более, следует разработать дополнительные меры безопасности и указать их в наряде-допуске.

**ТЕСТ 8.** Какое минимальное количество наблюдающих должно находиться снаружи при работе в замкнутом пространстве?

1. Один наблюдающий.
2. Не менее двоих наблюдающих.
3. Один наблюдающий и руководитель работ.
4. Двое наблюдающих и руководитель работ.

**ОТВЕТ:** При работе в замкнутом пространстве для подстраховки на случай аварийной ситуации снаружи у входа (люка, лаза), аппарата (резервуара) должны находиться не менее двух наблюдающих работников в таком же снаряжении, как и работающий.

**ТЕСТ 9.** Что должны осуществлять находящиеся снаружи наблюдающие?

1. Поддерживать постоянную связь с лицами, работающими в замкнутом пространстве.
2. Следить за правильным положением шланга шлангового противогаза и заборного патрубка.
3. Держать в готовности дыхательные аппараты.
4. Все перечисленное.

**ОТВЕТ:** Находящиеся снаружи наблюдающие должны поддерживать постоянную связь с лицами, работающими в замкнутом пространстве, следить за правильным положением шланга шлангового противогаза и заборного патрубка, держать в готовности дыхательные аппараты.

**ТЕСТ 10.** Какие меры необходимо предпринять при обнаружении в замкнутом пространстве паров легковоспламеняющихся жидкостей или газов?

1. Продолжать работы, проветрив замкнутое пространство с помощью механической системы принудительной вентиляции.
2. Немедленно прекратить работы.
3. Продолжать работы, проветрив замкнутое пространство путем открытия люков с противоположных сторон замкнутого пространства.
4. Информировать руководителя работ об обнаружении паров и продолжить работы.

**ОТВЕТ:** При обнаружении в замкнутом пространстве паров легко воспламеняющихся жидкостей или газов работы должны быть немедленно прекращены.

**ТЕСТ 11.** Куда должен производиться сброс нефти и нефтепродуктов из аппаратов, резервуаров и оборудования при их подготовке?

1. В специальные (аварийные) емкости.
2. В производственную канализацию.
3. В закрытую дренажную систему.
4. В открытую дренажную систему.
5. В канализацию бытовых стоков.

**ОТВЕТ:** Запрещается сброс нефти и нефтепродуктов из аппаратов, резервуаров и оборудования при их подготовке в производственную канализацию. Сброс должен производиться в специальные (аварийные) емкости.

**ТЕСТ 12.** Какой должна быть температура внутри резервуаров во время пропаривания?

1. Не выше +60 °С.
2. Не выше +70 °С.
3. Не выше +80 °С.
4. Не выше +90 °С.

**ОТВЕТ:** Температура внутри резервуаров во время пропаривания должна быть не выше плюс 60 °С. При наличии плавающего металлического понтона верхняя и нижняя части резервуара (над понтоном и под ним) должны пропариваться самостоятельно.

c574c350

**ТЕСТ 13.** Какое средство защиты должны использовать работники, выполняющие работы по очистке резервуаров и аппаратов от грязи и отложений?

1. Шланговый противогаз.
2. Респиратор.
3. Дыхательный аппарат автономного действия.
4. Марлевую повязку.

**ОТВЕТ:** Работы по очистке резервуаров и аппаратов от грязи и отложений должны быть механизированы. Работники, выполняющие указанные работы, обязаны быть в шланговых противогазах.

**ТЕСТ 14. Чем должно производиться отвертывание и заворачивание гаек на фланцевых соединениях люков аппаратов, резервуаров (емкостей), трубопроводов и арматуры?**

1. Гаечным ключом с рычагом длиной 0,5 м.
2. Накидным ключом с рычагом длиной 0,5 м.
3. Гаечным ключом без рычага.
4. Торцовым ключом с рычагом 0,5 м.
5. Гайковертами с пневматическим или гидравлическим приводом.

**ОТВЕТ:** Отвертывание и заворачивание гаек на фланцевых соединениях люков аппаратов, резервуаров (емкостей), трубопроводов и арматуры должно производиться гайковертами с пневматическим или гидравлическим приводом или искробезопасными гаечными ключами. При свинчивании производится контроль величины крутящего момента, установленной документацией по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту изготовителя оборудования. (Пункт в редакции, введенной в действие с 10 марта 2015 года приказом Ростехнадзора от 12 января 2015 года N 1.)

**ТЕСТ 15. Какие светильники должны применяться для освещения внутри аппаратов и резервуаров?**

1. Переносные светильники во взрывозащищенном исполнении с лампами напряжением не выше 12 В.
2. Стационарные светодиодные светильники напряжением не выше 36 В.
3. Стационарные светильники напряжением до 110 В во взрывозащищенном исполнении.
4. Переносные светильники во взрывозащищенном исполнении с лампами напряжением не выше 24 В.

**ОТВЕТ:** Для освещения внутри аппаратов и резервуаров должны применяться переносные светильники во взрывозащищенном исполнении с лампами напряжением не выше 12 В. Включение и выключение светильников необходимо производить снаружи.

**ТЕСТ 16. Какие меры должны быть приняты при очистке теплообменника или конденсатора механическим способом?**

1. Необходимо с противоположной стороны сделать ограждение и вывесить предупреждающую надпись: «Опасная зона!».
2. Вокруг теплообменника или конденсатора установить предупреждающие надпись «Внимание! Опасная зона!».
3. Необходимо в месте работы поставить наблюдающего, назначенного начальником участка.
4. За 30 м до теплообменника или конденсатора выставить ограждение и вывесить предупреждающую надпись «Опасная зона!».

**ОТВЕТ:** При очистке теплообменника или конденсатора механическим способом необходимо с противоположной стороны сделать ограждение и вывесить предупреждающую надпись "Опасная зона".

**ТЕСТ 17. При наличии какого документа разрешается приступать к проведению ремонтных работ аппаратов, резервуаров и оборудования?**

1. При наличии наряда-допуска с указанием ответственных лиц за подготовку и проведение ремонтных работ.
2. При наличии заказа на проведение работ.
3. При наличии разрешения, подписанного техническим руководителем организации.
4. При наличии учетного листа с указанием состава ремонтной бригады.

**ОТВЕТ:** К проведению ремонтных работ аппаратов, резервуаров и оборудования, где имеется или может возникнуть повышенная производственная опасность, можно приступать только после оформления наряда-допуска с указанием ответственных лиц за подготовку и проведение ремонтных работ.

**ТЕСТ 18.** При каких обстоятельствах ремонтные работы должны быть немедленно прекращены?

1. При появлении газа, а также при аварии на соседней установке или объекте.
2. При отключении штатного освещения.
3. При отсутствии ответственного за проведение работ.

**ОТВЕТ:** При появлении газа, а также при аварии на соседней установке или объекте ремонтные работы должны быть немедленно прекращены, а рабочие выведены из опасной зоны.

Работы могут быть возобновлены только в том случае, если при повторном анализе пробы воздуха концентрация газа не превысит допустимых санитарных норм.

**ТЕСТ 19.** С чьего разрешения можно проводить ремонтные работы в ночное время?

1. С разрешения технического руководителя организации.
2. С разрешения ответственного за проведения работ.
3. С разрешения территориального органа Ростехнадзора.
4. С письменного разрешения технического руководителя организации или участка или начальника установки.
5. С письменного разрешения начальника ремонтной бригады.

**ОТВЕТ:** Ремонтные работы должны производиться в светлое время суток.

Ремонтные работы в темное время суток допускаются только в исключительных аварийных случаях по письменному распоряжению технического руководителя организации или участка или установки. В случае проведения ремонта в ночное время место проведения работ должно быть хорошо освещено.

**ТЕСТ 20.** Кем должны производиться работы по вскрытию и ремонту любого электрооборудования и освещения?

1. Персоналом подрядной организации.
2. Электротехническим персоналом.
3. Эксплуатационным персоналом.
4. Любым персоналом, прошедшим инструктаж.

**ОТВЕТ:** Работы по вскрытию и ремонту любого электрооборудования и освещения должны производиться только электротехническим персоналом.