**Фамилия Имя обуч-ся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, гр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Тестирование: «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (далее Правила)»**

**1. Назовите область применения Правил:**

а) Правила, устанавливают требования к проектированию, устройству, изготовлению, реконструкции, наладке, монтажу, ремонту, техническому диагностированию и эксплуатации сосудов и баллонов вместимостью не более 0,025 м3 (25 л), у которых произведение давления в МПа (кгс/см2) на вместимость в м3 (литрах) не превышает 0,02 (200);

б) Правила, устанавливают требования к проектированию, устройству, изготовлению, реконструкции, наладке, монтажу, ремонту, техническому диагностированию и эксплуатации сосудов вместимостью не более 0,025 м3 (25 л) независимо от давления, используемых для научно-экспериментальных целей;

в) Правила, устанавливают требования к проектированию, устройству, изготовлению, реконструкции, наладке, монтажу, ремонту, техническому диагностированию и эксплуатации сосудов, цистерн, бочек, баллонов, барокамер, работающих под избыточным давлением.

**2. Выберите верные утверждения:**

а) Правила не распространяются на сосуды, работающие под вакуумом;

б) Правила не распространяются на сосуды, работающие под избыточном давлением;

в) Правила распространяются сосуды, состоящие из труб с внутренним диаметром не более 150 мм без коллекторов, а также с коллекторами, выполненными из труб с внутренним диаметром не более 150 мм

**3. В каком случае может произойти отступление от Правил?**

а) Отступление от Правил недопустимо;

б) Отступление от Правил может быть допущено лишь в исключительном случае по разрешению Госгортехнадзора России;

в) Отступление от Правил может быть допущено лишь в исключительном случае по разрешению Министерства юстиции России.

**4. Найдите верное утверждение:**

а) Внутренний диаметр круглых люков должен быть не менее 400 мм.

б) Сосуды, которые в процессе эксплуатации изменяют свое положение в пространстве, должны иметь приспособления, предотвращающие их самоопрокидывание.

в) При применении приварных устройств должна быть предусмотрена возможность их удаления для проведения наружного и внутреннего осмотров и последующей установки на место.

г) Крышки люков должны быть съемными. На сосудах, изолированных на основе вакуума, допускаются приварные крышки.

**5. В каком случае на сварных соединениях элементов, работающих под давлением, с помощью клейма указывают фамилию сварщика?**

а) в том случае, если существует угроза разгерметизации сосуда в указанном месте сварочного шва;

б) при сваривании элементов с толщиной стенки более 6 мм;

в) требований к указанию фамилии рабочих не существует.

**6. Укажите какие сосуды подлежат гидравлическому испытанию?**

а) подлежат все сосуды после их изготовления;

б) сосуды, изготовление которых заканчивается на месте установки, транспортируемые на место монтажа частями;

в) сосуды, имеющие наружный кожух;

г) эмалированные сосуды.

**7. Сосуд считается выдержавшим гидравлическое испытание, если:**

а) не обнаружено течи, трещин, слезок, потения в сварных соединениях и на основном металле

б) течи в разъемных соединениях

в) видимых остаточных деформаций, падения давления по манометру

г) истек срок проведения испытания.

**8. Найдите неверное утверждение:**

а) Сосуды должны устанавливаться на открытых площадках в местах, исключающих скопление людей, или в отдельно стоящих зданиях;

б) Допускается установка сосудов в помещениях, примыкающих к производственным зданиям, при условии отделения их от здания капитальной стеной;

в) Не допускается установка сосудов с заглублением в грунт, даже при условии обеспечения доступа к арматуре и защиты от коррозии.

г). Для удобства обслуживания сосудов должны быть устроены площадки и лестницы.

**9. Сосуды, на которые распространяется действие Правил, должны подвергаться техническому освидетельствованию:**

а) до пуска в работу, периодически в процессе эксплуатации и в необходимых случаях - внеочередному освидетельствованию;

б) после монтажа, до пуска в работу, периодически в процессе эксплуатации;

в) после монтажа, до пуска в работу, периодически в процессе эксплуатации и в необходимых случаях - внеочередному освидетельствованию

**10. Какой из перечисленных факторов не влияет на принятие решения о разрешении на ввод в эксплуатацию сосуда?**

а) наличие и исправность в соответствии с требованиями настоящих Правил арматуры, контрольно-измерительных приборов и приборов безопасности;

б) правильность включения сосуда;

в) наличие аттестованного обслуживающего персонала и специалистов;

г) отсутствие должностных инструкций у лиц, не имеющих допуска к ремонту сосудов эксплуатируемых под давлением.

**11. В каких случаях работа сосуда должна быть немедленно прекращена?**

а) при обнаружении в сосуде и его элементах, работающих под давлением, неплотностей, выпучин, разрыва прокладок;

б) при устранении неисправности предохранительных устройств;

в) если давление в сосуде поднялось выше разрешенного, но снижается, в результате мер, предпринятых персоналом;

г) при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам.

**12. Перечислите возможные варианты веществ, наружная поверхность баллонов с которыми окрашена в черный цвет.**

а) Азот, аммиак, аргон технический, водород, сжатый воздух, углекислота, хлор, все негорючие газы;

б) Азот, аргон технический, сжатый воздух, углекислота, хлор, этилен, сероводород;

в) Аргон технический, сжатый воздух, сернистый ангидрид, углекислота, все негорючие газы