

АРГОНОДУГОВАЯ СВАРКА НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ (141)

1	Сколько углерода содержит сталь 08X18H10T? а) не более 8%; б) не более 0,8%; в) не более 0,08%.
2	После выполнения каких требований собранные металлоконструкции допускаются к сварке? а) После измерения геометрических размеров собранного изделия; б) После исправления дефектов, обнаруженных внешним осмотром и измерениями и окончательной приемки сборки металлоконструкций ОТК; в) После окончательного закрепления деталей на стенде.
3	В какой цвет должна быть окрашена наружная поверхность баллона для чистого аргона? а) Белый; б) Серый; в) Чёрный.
4	Укажите, следует ли перед началом аргонодуговой сварки (наплавки) продувать аргоном газовые коммуникации и горелки. а) Продувку коммуникаций и горелки специально проводить не следует; б) Продувка коммуникаций и горелок выполняется по усмотрению сварщика; в) Следует продувать аргоном газ подводящие шланги и горелку.
5	Для чего применяется осциллятор на рабочем месте? а) Повышения стабильности горения дуги; б) Для легкого возбуждения дуги на малых токах; в) Изменения величины напряжения при сварке.
6	Диаметр вольфрамового электрода выбирают в зависимости: а) от толщины свариваемого металла и от силы сварочного тока; б) от положения сварного шва в пространстве; в) от расхода защитного газа.
7	Сварку алюминиевых сплавов вольфрамовым электродом в инертных газах выполняют: а) постоянным током обратной полярности; б) постоянным током прямой полярности; в) переменным током.
8	С какой целью производится клеймение сварного соединения? а) С целью установления фамилии сварщика, сварившего сварное соединение; б) С целью обозначения сварных швов; в) Для учета количества заваренных швов.
9	Допускаются ли в швах сварных соединений подрезы и наплывы? а) Допускаются; б) Не допускаются; в) Допускаются, если их число на 1 м шва не более 1.
10	Какой минимальный стаж работы сварщика необходим для допуска к первичной аттестации? а) 1 год; б) 2 года; в) 6 месяцев.
11	Разрешается ли проведение сварочных работ во время снегопада, дождя и ветра. а) Разрешается только с применением защитных устройств (приспособлений); б) Не разрешается; в) Разрешается.

12	От каких факторов зависит действие электрического тока на организм человека а) от величины тока; б) от величины напряжения; в) от сопротивления розетки.
13	Какие из указанных марок сталей относятся к аустенитным сталям: а) 08X18H9, 03X16H9M2, 10X17H123M2T; б) 08X13, 05X12H2M, 08X14MФ; в) 12MX, 15XM, 20XMA.
14	Свариваемость какой стали (Ст3пс или 12X18H9Т) выше? а) стали Ст3пс; б) стали 12X18H9Т; в) свариваемость одинакова.
15	Зачистка кромок под сварку производится: а) с одной стороны шириной 20 мм; б) только по торцу и скосу кромки; в) с двух сторон шириной 20 мм, по торцу и скосу кромки.
16	При сварке острозаточенным вольфрамовым электродом по сравнению с тупозаточенным вольфрамовым электродом: а) возбуждение дуги лучше; б) возбуждение дуги хуже; в) дуга неустойчива (блуждает).
17	Выбор марки присадочной проволоки при дуговой сварке вольфрамовым электродом в инертных газах определяется: а) способом выплавки свариваемого металла; б) химическим составом и механическими свойствами свариваемого металла; в) условиями, в которых работает сварная конструкция;
18	Сварку стали всех классов вольфрамовым электродом в инертных газах выполняют: а) постоянным током обратной полярности; б) постоянным током прямой полярности; в) переменным током.
19	При дуговой сварке вольфрамовым электродом в среде аргона с увеличением длины дуги глубина провара: а) уменьшится; б) увеличится.
20	Эффективность газовой защиты при сварке вольфрамовым электродом зависит: а) от формы и размеров сопла горелки; б) от расположения сопла относительно свариваемого изделия; в) от величины сварочного тока.
21	Какой дефект возникает в сварочном шве при увеличенном токе: а) подрез; б) прожог; в) поры.
22	Какие требования предъявляются к сварщикам, допускаемым к сварке ответственных металлоконструкций? а) Сварщики должны иметь разряд не ниже 4-го; б) Сварщики должны пройти дополнительную подготовку и заварить контрольный образец; в) Сварщики должны быть аттестованы в соответствии с «Правилами аттестации сварщиков» и иметь соответствующие удостоверения.
23	При какой величине электрический ток считается смертельным? а) 0,005 А; б) 0,1 А; в) 0,025 А.
24	Условное цифровое обозначение способа сварки – дуговая сварка вольфрамовым электродом в инертных газах: а) 111; б) 141; в) 135;

25	До каких толщин стенок изделия применение дуговой сварки вольфрамовым электродом в инертных газах будет рациональным: а) до 3 мм; б) до 5 мм; в) до 10 мм;
26	Процесс механической или химической обработки кромок алюминиевых сплавов перед сваркой производится с целью: а) улучшения формирования сварного шва; б) увеличения глубины провара; в) удаления окисной пленки.
27	Роль осциллятора при аргонодуговой сварке вольфрамовым электродом: а) улучшает пластические свойства металла шва; б) улучшает процесс зажигания дуги; в) снижает ультрафиолетовое излучение дуги.
28	Как влияет подогрев изделия в процессе сварки на величину сварочной деформации: а) увеличивает деформацию изделия; б) уменьшает деформацию изделия; в) не влияет.
29	Какие из перечисленных дефектов не допускаются в сварных соединениях? а) Трещины всех видов и направлений; б) Отдельные шлаковые включения размером не более 10% толщины основного металла; в) Скопление газовых пор в отдельных участках шва в количестве до 5 шт. на 1 см.кв. площади шва.
30	Какие сварщики проходят дополнительную аттестацию? а) Сварщики, которым по требованию администрации предприятия необходимо повысить свою профессиональную подготовку; б) Сварщики, стремящиеся повысить свой квалификационный разряд; в) Сварщики перед допуском к сварочным работам, не указанным в их аттестационном удостоверении, а также после перерыва свыше 6 месяцев в выполнении сварочных работ, указанных в удостоверении.
31	Какое напряжение считается безопасным в сухих помещениях: а) ниже 48 В; б) ниже 36 В; в) ниже 12 В.
32	Можно ли производить работы вне сварочного поста в помещении, в котором присутствуют люди? а) нельзя; б) можно с согласия руководителя работ; в) можно, оградив место работ переносными щитами.
33	С увеличением содержания углерода, а также ряда легирующих элементов свариваемость стали: а) улучшается; б) ухудшается; в) не изменяется.
34	Прихватки, имеющие дефекты, должны быть: а) Переплавлены полностью в процессе сварки; б) Замаркированы как дефектные, для того, чтобы перед сваркой удалить их; в) Удалены и выполнены вновь.
35	В каких защитных газах возможно применение вольфрамовых электродов? а) В углекислом газе; б) В азоте; в) В инертных газах.
36	Какие требования необходимо соблюдать сварщику при выполнении многослойного шва? а) Процесс сварки выполняется непрерывно; б) Каждый слой шва перед наложением последующего очищается от шлака, и устраняются недопустимые дефекты; в) Каждый слой шва очищается от шлака.

37	Причиной возникновения деформаций при сварке является: а) неравномерный нагрев и охлаждение свариваемой детали; б) нерациональная сборка детали под сварку; в) неправильно проведенная термообработка детали после сварки.
38	Какие сварщики проходят периодическую аттестацию? а) Сварщики, стремящиеся повысить свой квалификационный разряд; б) Сварщики перед допуском к сварочным работам, не указанным в их аттестационном удостоверении, а также после перерыва свыше 6 месяцев в выполнении сварочных работ, указанных в удостоверении; в) Все сварщики в целях продления срока действия их аттестационных удостоверений на выполнение соответствующих сварочных работ.
39	Минимальная величина проходов вокруг места проведения сварочных работ составляет: а) 2 м; б) 1,5 м; в) 1 м.
40	Может ли сварщик произвести мелкий ремонт электрооборудования в процессе работы? а) может с разрешения руководителя сварочных работ; б) может; в) ремонт производится только электротехническим персоналом.
41	По какому из параметров определяют плотность светофильтра? а) род тока; б) сила сварочного тока; в) напряжение на дуге;
42	Укажите рекомендуемую величину зазора при сварке встык труб с толщиной стенки 2 мм без подкладного кольца. а) От 1,0 до 1,5 мм; б) От 0,5 до 1,0 мм; в) От 0,5 до 1,5 мм.
43	Каким должен быть текст и цвет надписи на баллоне для аргона? а) «Аргон технический», синий; б) «Аргон сырой», белый; в) «Аргон чистый», зелёный.
44	Самые опасные и недопустимые дефекты сварных швов: а) поры; б) трещины; в) подрезы
45	Какие дефекты сварных швов можно определить внешним осмотром: а) газовые поры и шлаковые включения; б) непровар в между валиками при многопроходной сварке; в) подрезы и чрезмерное усиление шва.
46	Внеочередную аттестацию проводят с целью: а) оценки профессиональной компетентности сварщиков после их временного отстранения от работ за нарушение технологии сварки; б) оценки профессиональной компетентности сварщиков после их отстранения от работ при повторяющемся неудовлетворительном качестве выполненных ими сварных соединений; в) варианты ответов, указанные в п. а, б.
47	Может ли электросварщик произвести подключение к сети сварочного оборудования? А) не может; б) может с разрешения инструктора; в) подключение производит электротехнический персонал.
48	Какой из технических металлов и сплавов обладает наибольшей электропроводимостью? А) никель; б) олово; в) алюминий.

49	Прихватка элементов сварных соединений при сборке выполняется с использованием: а) Сварочных материалов специально предназначенных для прихватки; б) Тех же сварочных материалов, что и для сварки; в) Любых сварочных материалов.
50	Каким способом должно производиться удаление дефектных участков под заварку? А) Выплавкой электрической дугой и ацетилено-кислородным пламенем; б) Любым способом на усмотрение сварщика; в) Только механическим способом (фрезеровкой, вырубкой, зачисткой шлифовальным кругом).
51	К аттестации допускаются сварщики: а) не моложе 18 лет, которым по состоянию здоровья разрешен данный вид деятельности, а также имеющие свидетельство об окончании специализированного учебного заведения или курсов; б) с разрядом не ниже третьего, с группой допуска по электробезопасности не ниже второй и стажем работы не менее 6 месяцев; в) варианты ответов, указанные в п. а, б.
52	Что обозначают буквы и цифры в маркировке низколегированных сталей? а) Клейма завода-изготовителя; б) Обозначения номера плавки и партии металла; в) Обозначение химических элементов и их содержание в стали.
53	Укажите оптимальный расход аргона при аргонодуговой сварке (наплавке): а) 6...8 л/мин; б) Зависит от конструкции сопла горелки и оговаривается в паспорте на горелку; в) Устанавливается сварщиком по скорости истечения газа.
54	Имеет ли сварщик право отлучиться, не выключив питание сварочного аппарата? а) имеет; б) имеет при отлучке не более 5 мин.; в) не имеет.
55	Для чего в сталь добавляют легирующие элементы? а) для получения необходимых свойств стали; б) для изменения температуры плавления; в) для ведения металлургического процесса.
56	Размеры и допуски при обработке кромок под сварку при сварке труб должны отвечать требованиям а) ГОСТ 16037; б) ГОСТ 5264; в) ГОСТ 14771.
57	Укажите правильный способ проверки качества аргона для сварки (наплавки): а) Наплавкой валика шва на пластину и последующей его переплавки неплавящимся электродом. В переплавленном валике должны отсутствовать наружные (свищеобразные) поры; б) Опрокидыванием баллона в специальном приспособлении и проверкой на отсутствие влаги при постепенном открытии вентиля; в) Специальным химическим анализом газа.
58	Укажите оптимальный вылет электрода из сопла горелки при аргонодуговой сварке (наплавке). а) Оговаривается в паспорте на горелку; б) Определяется сварщиком опытным путем; в) До 5 мм.
59	Какую применяют разделку кромок при сварке встык металла толщиной в 2 мм? а) без скоса кромок; б) V-образную разделку кромок; в) X-образную разделку кромок.

60	Указать с какой целью затачивают конец вольфрамового электрода при выполнении аргонодуговой сварки (наплавки). а) Для повышения стабильного горения дуги; б) Для лёгкого возбуждения дуги; в) Для целей, указанных в ответах п.а и п.б.
61	Короткие швы (250-350 мм) преимущественно сваривают: а) От середины к концам обратноступенчатым методом; б) От середины к концам напроход; в) Напроход (неизменное направление сварки).
62	Какую группу по электробезопасности должен иметь электросварщик ручной сварки? а) любую (с I по IV гр.) б) не ниже II квалификационной группы; в) достаточно инструктажа и стажировки
63	На каком расстоянии от горючих материалов разрешается производить сварочные работы? а) не ближе 10м; б) не менее 5м; в) не менее 20м.
64	Сколько человек должно участвовать при работе сварщика в закрытом отсеке (сосуде): а) один сварщик; б) сварщик с бригадой; в) сварщик с помощником (наблюдающим)
65	Для чего сварщику нужна спецодежда? а) Для защиты сварщика от тепловых, световых, механических и других воздействий при сварке; б) Для защиты его от выделяющихся вредных аэрозолей и свечения дуги; в) Для защиты его от поражения электрическим током.