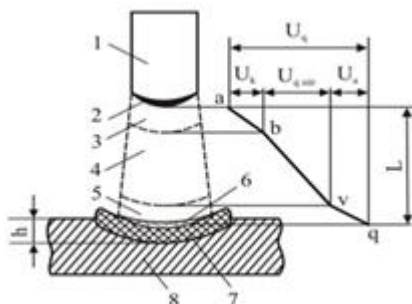


Fənn: Əritmə ilə qaynağın texnologiyası və avadanlığı**Qrup: Q13**

1. Elektroposa təkrar əritmədə istifadə olunan posalar hansı xassəyə malik olmalıdır?
 - dözümlülüyə
 - müqavimətə
 - ağırlığa
 - davamlılığa
 - aşağı özlülüyə
2. Qaynaqda istilik necə idarə olunur?
 - Elektrodun rəngi və gediş sürəti ilə
 - Cərəyan gücü və gediş sürəti ilə
 - Qaynaqçının boyu ilə
 - Otaq havası ilə
 - İşıqlandırma və gediş sürəti ilə
3. Legirlənmiş poladların markasında “K” hərfi hansı elementi göstərir?
 - silisiumu
 - kobaltı
 - karbonu
 - manqanı
 - azotu
4. Çuqunun əridilməsi üçün istifadə olunan sobalar neçə fazalıdır?
 - 1
 - 4
 - 2
 - 3
 - 5
5. Qaynaq zamanı elektrik cərəyanının gücü nə ilə ölçülür?
 - Ampermetr
 - Voltmetr
 - Ohmmeter
 - Termometr
 - Barometr
6. Legirlənmiş poladların markasında “I” hərfi ____ elementi göstərir.
 - kükürdü
 - manqanı
 - titanı
 - sirkoniumu
 - karbonu
7. Polad nədir?
 - tərkibində 2, 5 % - dək olan dəmir karbon ərintisidir
 - tərkibində 2, 9 % C - dək olan dəmir karbon ərintisidir
 - tərkibində 2, 75 % C - dək olan dəmir karbon ərintisidir
 - tərkibində 2, 14 % C - dək olan dəmir karbon ərintisidir
 - tərkibində 3; 0 % - dək olan dəmir karbon ərintisidir

8. Üçüncü mərhələdə elementin atomları metalın daha dərin qatlarda işləyir - nüfuz edir, yəni _____ prosesi baş verir.
- oksigensizləşdirmə
 - dissosiasiya
 - adsorbsiya
 - sementitləmə
 - diffuziya

9. Şəkilə birbaşa təsir qövsünün quruluşu sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 1 - ci mövqeyin adı



nədir?

- qövs sütunu
 - katod ləkəsi
 - katod sahəsi
 - elektrod
 - anod sahəsi
10. Qaynaqda tikişin düzgün formalaşması üçün nə vacibdir?
- Qazın rəngi
 - Maskanın rəngi
 - İşığın parıltısının düzgün idarə edilməsi
 - Elektrodun düzgün idarə olunması
 - Avadanlığın çəkisi
11. Adi termiki emaldan sonra bu poladların möhkəmliyi (σ_B) _____ - dir.
- $\sigma_b = 1500 - 2300$ MPa
 - $\sigma_b = 1200 - 2400$ MPa
 - $\sigma_b = 1700 - 2500$ MPa
 - $\sigma_b = 1600 - 2200$ MPa
 - $\sigma_b = 1800 - 2200$ MPa
12. Əsas metalın qızdırılma temperaturu neçə $^{\circ}\text{C}$ - dən yüksək qızmayan zonasında polad qaynaqdan əvvəlki xassələrini saxlayır?
- 720°C
 - 620°C
 - 520°C
 - 420°C
 - 820°C
13. Metalların bir - birinə istənilən qaynaq üsulu ilə sökülməyən birləşmə sahəsinə nə deyilir?
- elektrod zonası
 - qaynaq termik təsir zonası
 - katot zonası
 - anod ləkəsi
 - qaynaq tikişi

14. Orta karbonlu poladlarda neçə faiz karbon var?

- 0, 65 - 0, 70
- 0, 06 - 0, 20
- 0, 60 - 0, 65
- 0, 20 - 0, 60
- 0, 70 - 0, 75

15. Karbonlu poladlarda neçə faiz kükürd var?

- 0, 15 - 0, 20
- 0, 45 - 0, 06
- 0, 10 - 0, 15
- 0, 20 - 0, 25
- 0, 30 - 0, 35

16. Qövsün metala təsiri neçə cür yolla ola bilər?

- 6
- 3
- 4
- 5
- 2

17. Vaqranka prosesində üfürmənin qızdırılması nəyə təsir edir?

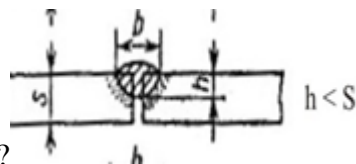
- yanar qazların tərkibini dəyişir
- yanar qazların temperaturunu azaldır
- yanar qazların temperaturuna təsir edir
- yanar qazların temperaturunu yüksəldir
- yanar qazların həcminə təsir etmir

18. Metalın oturmasını əvvəlki xətti ölçüsünə görə faizlə ölçürlər; məsələn, bürüncün oturma qabiliyyəti _____ dır.

- 5, 06
- 3, 06
- 4, 06
- 1, 06
- 2, 06

19. Fasonlu tökmə sexlərində alüminium ərintiləri hansı emal prosesinə uyğardılır?

- SiO_2 ilə emala
- qazla üfürülməsinə
- CaO ilə emala
- MgO ilə emala
- xlorid ərintilərlə emala



20. Aşağıdakı Sxemdə hansı uc - uca birləşmə göstərilir?

- birtərəfli natamam ərimə tikişi
- ikitərəfli natamam ərimə tikişi
- ikitərəfli qüsurlu tikiş
- birtərəfli qüsurlu tikiş
- birtərəfli yanma tikiş

21. Ən geniş yayılan çuqunun matrisasının tipi hansıdır?

- beynitli

- austenitli - ferritli
- perlitli
- austenitli
- perlitli - ferritli

22. Karbonlu poladlara silisium nə üçün verilir?

- oksigensizləşdirmək üçün
- oksidləşdirilmək üçün
- legirləmək üçün
- möhkəmliyi artırmaq üçün
- plastikliyi artırmaq üçün

23. Molekulyar nəzəriyyəyə görə posalar nədən ibarətdir?

- ionlardan
- xloridlərdən
- floridlərdən
- oksidlərin molekullarından
- karbidlərin molekullarından

24. Bütün əritmə proseslərində iştirak edən faza hansıdır?

- koks
- yanacaq
- qaz fazası
- vakuum
- mazut

25. Aşağıdakılardan hansı yüksək keyfiyyətli poladların alınmasının müasir üsullarından biridir?

- marten əritməsi
- induksiya əritmə
- vaqrankada təkrar əritmə
- elektroposa təkrar əritmə
- qövslü əritmə

26. Alüminium ərintilərini modifisirləndirmək üçün onlara hansı element əlavə olunur?

- maqnezium
- stronsium
- kobalt
- silisium
- manqan

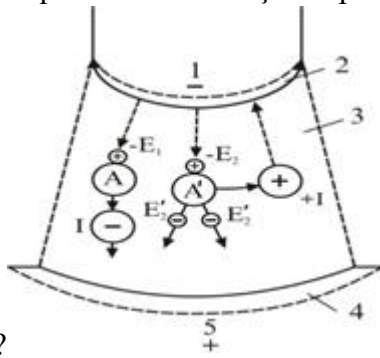
27. Süzgəc materiallardan istifadə edildikdə alüminium ərintilərinin tərkibində qeyri - metal aşqarların miqdarı neçə dəfə azalır?

- 1, 3 - 1, 4
- 1, 4 - 1, 5
- 2 - 2, 5
- 1 - 1, 2
- 1, 7 - 1, 9

28. Fasonlu tökmə sexlərində alüminium ərintiləri hansı emal prosesinə uyğradılır?

- SiO_2 ilə emala
- qazla üfürülməsinə
- CaO ilə emala
- MgO ilə emala
- xlorid ərintilərlə emala

29. Şəkildə qazın həcmi ionlaşması prosesinin sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 2 - ci mövqeyin adı



nədir?

- katod
- qövs sütunu
- katod ləkəsi
- elektrod
- katod sahəsi

30. Kimyəvi - termiki emal prosesi neçə mərhələyə ayrılır?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 1

31. Qaynaq prosesində hansı amil tikiş keyfiyyətinə ən çox təsir edir?

- Metalın çəkisi
- Elektrodun rəngi
- Qaynaqçı geyimi
- İstilik miqdarı
- Otaq temperaturu

32. Qövs qaynağında elektrod kimi xəlitədən hazırlanan, uzunluğu ____ olan elektroddan istifadə edirlər.

- 400 - 700 mm
- 300 - 500 mm
- 200 - 600 mm
- 300 - 400 mm
- 100 - 200 mm

33. Ferromanqan, ferrosilisiyum, ferroxrom, ferrotitan və nadir hallarda metal oksidləri (mis 2 - oksid, xrom 3 - oksid, nikel 2 - karbonat və i. a.) hansı maddələrə aiddir?

- oksidsizləşdirici
- legirləndirici
- qaz əmələgətirici
- posa əmələgətirici
- fosforlaşdırıcı

34. Qaynaq tikişinin keyfiyyəti nə ilə yoxlanılır?

- Vizual və mexaniki testlərlə
- Qazın rəngi ilə
- Elektrodun uzunluğu ilə
- Tikişin rəngi ilə
- Maskanın keyfiyyəti ilə

35. Bucaq birləşməsi zamanı hissələr bir - birinə nəzərən ____ dərəcəlik bucaq altında qaynaq olunur?

- 360°

- 60^0
- 180^0
- 90^0
- 120^0

36. Üstəritmənin bərkliyini artırmaq və daxili gərginlikləri aradan qaldırmaq üçün 1 - 2 saat ərzində _____ temperaturda tablamadan istifadə olunması faydalıdır.

- 800°C
- 900°C
- 700°C
- 600°C
- 500°C

37. Az qalınlıqlı hissələri (2mm - ə qədər) qaynaq etdikdə cərəyan şiddəti _____ qəbul edilir.

- 80 - 190A
- 70 - 170A
- 50 - 140A
- 50 - 170A
- 60 - 150A

38. Tökmə ərintisini əritmək üçün _____ istifadə olunur.

- sudan
- istilikdən
- daşdan
- torpaqdan
- gildən

39. Ferromanqan, ferrosilisiyum, ferroxrom, ferrotitan və nadir hallarda metal oksidləri (mis 2 - oksid, xrom 3 - oksid, nikel 2 - karbonat və i. a.) hansı maddələrə aiddir?

- oksidsizləşdirici
- legirləndirici
- qaz əmələgətirici
- posa əmələgətirici
- fosforlaşdırıcı

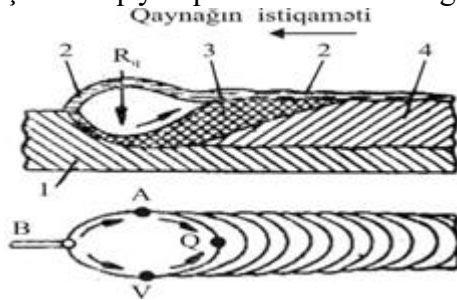
40. Qaynaq tikişinin keyfiyyəti nə ilə yoxlanılır?

- Vizual və mexaniki testlərlə
- Qazın rəngi ilə
- Elektrodun uzunluğu ilə
- Tikişin rəngi ilə
- Maskanın keyfiyyəti ilə

41. Metalın qalınlığı 15mm - ə qədər olduqda _____ şəkilli qaynaq birləşməsinin növünə uyğun hazırlanır?

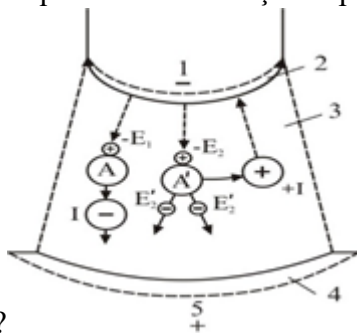
- kənarları emal edilməmiş
- U
- ucları qaldırılmış
- X
- V

42. Şəkilə qaynaq vannasının sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 4 - cü mövqeyin adı nədir?



- tikişin əsas metalı
- tikişin kristallaşmış metalı
- tikişin maye kristal metalı
- tikişin elektrod sahəsi
- tikişin əsas katod sahəsi

43. Şəkilə qazın həcmi ionlaşması prosesinin sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 4 - cü mövqeyin adı nədir?



nədir?

- anod ləkəsi
- anod
- katod
- elektrod
- katod sahəsi

44. Metalların bir - birinə istənilən qaynaq üsulu ilə sökülməyən birləşmə sahəsinə ____ deyilir

- qaynaq termik təsir zonası
- qaynaq tikişi
- katot zonası
- anod ləkəsi
- elektrod zonası

45. Üstərtmə qaynağında ____ - lik cərəyandan istifadə olunur.

- 300 - 350A
- 200 - 250A
- 250 - 300A
- 150 - 200A
- 350 - 400A

46. Tuncun əridilməsi üçün hansı qövslü sobalardan istifadə olunur?

- sərbəst
- asılı olan
- asılı olmayan
- azad
- qapalı

47. Karbonlu poladlarda kükürd hansı elementdir?

- oksidləşdirici

- zərərli
- neytral
- legirləyici
- oksigensizləşdirici

48. Metalın oturmasını əvvəlki xətti ölçüsünə görə faizlə ölçürlər; məsələn, bürüncün oturma qabiliyyəti _____ dır.

- 5, 06
- 3, 06
- 4, 06
- 1, 06
- 2, 06

49. Metalların bir - birinə istənilən qaynaq üsulu ilə sökülməyən birləşmə sahəsinə _____ deyilir

- qaynaq termik təsir zonası
- qaynaq tikişi
- katot zonası
- anod ləkəsi
- elektrod zonası

50. Sink ərintilərinin çatışmayan cəhəti hansılardır?

- aşağı yumşaqlığa dözümlülük
- aşağı plastiklik
- aşağı bərkliyə dözümlülük
- aşağı mayeaxıcılıq
- aşağı korroziyaya dözümlülük

51. Alüminium ərintilərinin əridilməsində istifadə olunan flüslərin tərkibini aşağıdakılardan hansılar təşkil edir?

- CaO və MnO
- NaCl və KCl
- CaO və MgO
- CaO və SiO₂
- CaO və Al₂O₃

52. Karbonun və legirləyici elementlərin miqdarı artdıqca poladın qaynaqolunma qabiliyyəti _____.

- artır
- dəyişmir
- aşağı düşür
- təsir etmir
- yüksəlir

53. Karbonun və legirləyici elementlərin miqdarı artdıqca poladın qaynaqolunma qabiliyyəti necə dəyişir?

- dəyişmir
- aşağı düşür
- artır
- təsir etmir
- yüksəlir

54. Legirlənmiş poladların markasında “A” hərfi hansı elementi göstərir?

- azotu
- fosforu
- manqanı
- nikeli

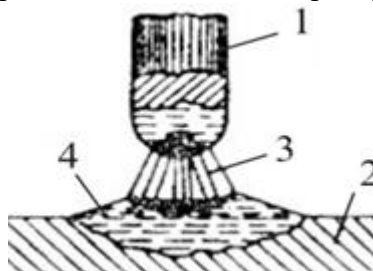
- kükürdü
55. Alüminium ərintilərinin əsas legirləyici elementləri hansılardır?
- Fe, K, V
 - K, Ti, V
 - B, Ti, V
 - Mg, Cu, Si
 - Fe, Ti, K
56. Karbonun və legirləyici elementlərin miqdarı artdıqca poladın qaynaqolunma qabiliyyəti ____.
- artır
 - dəyişmir
 - aşağı düşür
 - təsir etmir
 - yüksəlir
57. Karbonun və legirləyici elementlərin miqdarı artdıqca poladın qaynaqolunma qabiliyyəti necə dəyişir?
- dəyişmir
 - aşağı düşür
 - artır
 - təsir etmir
 - yüksəlir
58. Alüminium ərintilərini modifisirləndirmək üçün onlara ____ əlavə olunur.
- Si
 - Mg
 - Mn
 - C
 - Na
59. Əritmə ilə qaynaq hansı üsuldur?
- Kimyəvi reaksiyadır
 - Təzyiq tətbiq edərək birləşdirmə
 - İstiliklə əridərək birləşdirmə
 - Magnetik sahə ilə birləşdirmə
 - Quru səthlə birləşdirmə
60. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz manqan filizi var?
- 2, 5 %
 - 1, 5 %
 - 3, 5 %
 - 4, 5 %
 - 5, 5 %
61. Poladın səthinin karbonla doydurulması prosesi nə adlanır?
- oksigenləşdirmə
 - tablandırma
 - tabəksiltmə
 - sementitləmə
 - oksigensizləşdirmə
62. Nazik ____ - dən az təbəqə lövhələri elektrik qövsü ilə qaynaq edərkən əsas çətinlik, metalın yanmasıdır.
- 5 mm
 - 2 mm

- 4 mm
- 3 mm
- 1 mm

63. Ovuntu halında olan xəlitələr mexaniki qarışıqdan və ya hansı ölçülü dənəciklərdən ibarətdir?

- 3 - 5 mm
- 2 - 4 mm
- 1 - 3 mm
- 2 - 5 mm
- 1 - 2 mm

64. Şəkində metal elektrodun və qaynaqlanan metalın arasında qövs yaranması sxemi göstərilmişdir. Bu



sxemdə 3 - cü mövqeynin adı nədir:

- elektrod
- anod ləkəsi
- katod
- qövs
- katod sahəsi

65. Əritmə nəticəsində alınan məhsula təsir edən fazalar ____.

- yanacaq, posa və metal
- metal
- posa və metal
- qaz
- qaz, posa və metal

66. Məhdud qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalentinin (C_{ek}) ____ qəbul edilir.

- 45 - 55
- 35 - 40 %
- 20 - 32 %
- 45 - 52 %
- 35 - 45 %

67. Çuqunun əridilməsi üçün ən geniş istifadə edilən dupleks - prosesini göstər?

- B - QS
- V - İKS
- İS - QS
- V - İS
- İS - İS

68. Legirlənmiş poladların markasında “D” hərfi hansı elementi göstərir?

- titanı
- misi
- kobaltı
- karbonu
- silisumu

69. Legirlənmiş poladaların markasında “T” hərfi ____ elementi göstərir.

- titanı

- silisumu
- manqanı
- misi
- kobaltı

70. İon nəzəriyyəsinə görə posalar nədən ibarətdir?

- kationlar və anionlardan ibarət olan məhluldur
- kationlar və oksidlərdən ibarət olan məhluldur
- kationlar və nitridlərdən ibarət olan məhluldur
- kationlar və floridlərdən ibarət olan məhluldur
- kationlar və xloridlərdən ibarət olan məhluldur

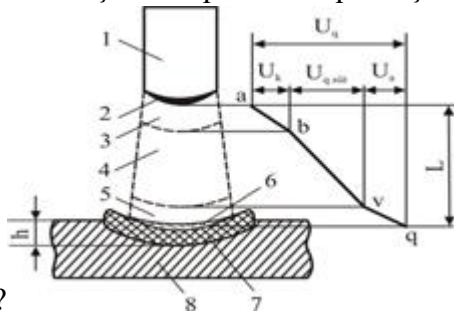
71. ____ - bu termik emal üsulunun tam yumşaltma üsulundan fərqi ondadır ki, məmulatı çox sürətlə soyutmaq olur.

- sementitləmə
- dissosasiya
- adsorbsiya
- normallaşdırma
- oksigensizləşdirmə

72. Elektrik qövsünün alınması üçün qövsü qidalandırılan cərəyan şiddəti ____ dəfə çox olmalıdır.

- 20 - 35
- 10 - 25
- 30 - 45
- 25 - 35
- 35 - 45

73. Şəkində birbaşa təsir qövsünün quruluşu sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 4 - cü mövqeyin adı



nədir?

- elektrod
- anodləkəsi
- əsas metal
- qövs sütunu
- anod sahəsi

74. Aşağıdakılardan hansı çuqunun təkrar əritmə üsuludur?

- qövslü
- kokslu
- alovlu
- mazutlu
- yanacaq

75. İlk maqneziumun markalarında rəqəmlər yüksəldikcə, məsələn Mr 90 - dan Mr 96 - dək, aşqarların miqdarı necə dəyişir?

- dəyişmir
- azalır
- azalmır

- sabitləşir
- yüksəlir

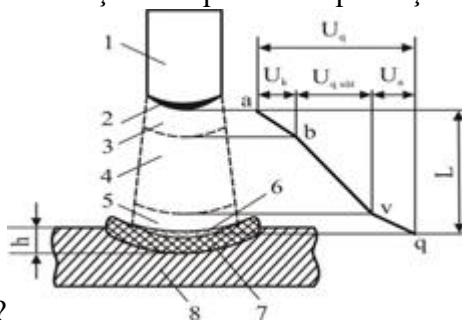
76. Alüminium ərintiləri hansı hərflərlə markalanır?

- CЧ
- AK
- KC
- BЧ
- AЛ

77. Ərimiş çuqun vaqrankanın hansı hissəsində yığılır?

- divarında
- döşəməsində
- furmalar zonasında
- qızdırma zonasında
- ifrat qızdırma zonasında

78. Şəkində birbaşa təsir qövsünün quruluşu sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 5 - ci mövqeyin adı



nədir?

- anod sahəsi
- anod ləkəsi
- əsas metal
- elektrod
- katod sahəsi

79. Metalın oturmasını əvvəlki xətti ölçüsünə görə faizlə ölçürlər; məsələn, tuncun oturma qabiliyyəti _____ dir.

- 1, 55 - 1, 2
- 1, 45 - 1, 6
- 1, 35 - 1, 3
- 1, 25 - 1, 4
- 1, 65 - 1, 5

80. Hərərətin yüksək olduğu qaynaq növü hansıdır?

- Optik qaynaq
- Mexaniki qaynaq
- Səs dalğası qaynağı
- Elektrik yay qaynağı
- Kimyəvi qaynaq

81. Yaxşı qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalentinin (C_{ek}) nə qədər qəbul edilir?

- 0, 25 %
- 0, 40 %
- 0, 32 %
- 0, 52 %
- 0, 55 %

82. Legirlənmiş poladların markasında “C” hərfi hansı elementi göstərir?

- titanı
- manqanı
- alüminiumu
- silisiumu
- kobaltı

83. Polad lövhəni qaynaq yerindən nə qədər məsafədə yerləşdirərək qövsü hərəkət etdirdikcə tikiş boyu tədricən sürüşdürülür?

- 550 - 600
- 250 - 300
- 350 - 400
- 450 - 500
- 200 - 250

84. Qaynaqda istifadə olunan əsas istilik mənbəyi nədir?

- Təzyiqli hava və ya alov
- Soyuq su və ya yay
- Elektrik yay və ya alov
- Maqnit sahəsi
- Ultrasonik dalğalar

85. Dünyada ilk dəfə sabit cərəyanlı qaynaq generatoru _____ layihələndirmiş və hazırlamışdır?

- N. Q. Slavyanov
- V. V. Petrov
- N. N. Benardos
- A. V. Natov
- V. P. Bespalko

86. Əriyən elektrodla qaynaq zamanı məftilin diametri _____ götürülür.

- 0, 4 - 8, 0 mm
- 0, 3 - 5, 0 mm
- 0, 2 - 4, 0 mm
- 0, 5 - 7, 0 mm
- 0, 6 - 3, 0 mm

87. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz un var?

- 56, 8 %
- 16, 8 %
- 26, 8 %
- 36, 8 %
- 46, 8 %

88. $Q = C \cdot U_r$ ifadəsi ilə nə təyin edilir?

- qövsün elektrod sahəsinin uzunluğunu
- qövsdə gərginliyin ümumi düşməsini
- qövsün tam istilik gücü
- qövsün anod sahəsinin gücü
- qövsün effektiv istilik gücünü

89. Metalın qalınlığı 15mm - ə qədər olduqda hansı qaynaq birləşməsinin növünə uyğun hazırlanır?

- kənarları emal edilməmiş
- U - şəkilli
- ucları qaldırılmış
- X - şəkilli

- V - şəkilli

90. Alüminim ərintilərin markasında, məsələn АЛ4, rəqəm nəyi göstərir?

- aşqarların miqdarını
- alüminiumun miqdarını
- ərintinin nömrəsini
- dəmirin miqdarını
- silisiumun miqdarını

91. Nixrom hansı ərintilərə aiddir?

- nikel ərintilərinə
- mis ərintilərinə
- kobalt ərintilərinə
- silisium ərintilərinə
- manqan ərintilərinə

92. Aşağıdakı hansı çuqun qarışıq stukturuna malikdir?

- austenitli
- perlitli - ferritli
- karbidli
- ferritli - karbidli
- perlitli - karbidli

93. Konverterdə polad əridildikdə şıxtə kimi nədən istifadə edilir?

- külçə çuqundan
- maye çuqundan
- misin külçələrindən
- tuncdan
- bürüncdən



94. Sxemdə hansı xaçşəkilli birləşmə göstərilib?

- dörd çubuğun qaynağı
- üç çubuğun qaynağı
- iki çubuğun qaynağı
- üst - üstə birləşmə
- xaçvari birləşmə

95. Qaynaq tikişində çatlar necə yaranır?

- Tikişin rəngindən
- Elektrodun qırılmasından və material gərginliyindən
- Qazın çatlamasından
- Soyuma sürəti və material gərginliyindən
- Avadanlığın yaşından

96. $U_r = a + r \cdot L$ ifadəsi nəyi təyin edir?

- qövsün ümumi anod sahəsinin gərginliyini
- qövsdə gərginliyin ümumi düşməsinə
- qövsün ümumi katot sahəsinin gərginliyini
- qövsün ümumi gərginliyini
- qövsün ümumi elektrod sahəsinin gərginliyini

97. Kimyəvi tərkibinə görə poladlar hansılara bölünür?

- karbonlu və karbonsuz
- paslanan və paslanmayan
- legirli və legirlənməmiş
- karbonsuz və legirlənmiş
- karbonlu və legirlənmiş

98. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz maye şüşə var?

- 12 - 15 %
- 15 - 18 %
- 10 - 13 %
- 13 - 16 %
- 14 - 17 %

99. Cərəyanın orta qiymətində (200 - 300 A) anod ləkəsinin diametri katod ləkəsinin diametrindən neçə dəfə çox alınır?

- 5, 5 - 6
- 2, 5 - 3
- 3, 5 - 4
- 4, 5 - 5
- 1, 5 - 2

100. Əhəng daşın neçə növü var?

- 3
- 1
- 4
- 5
- 2

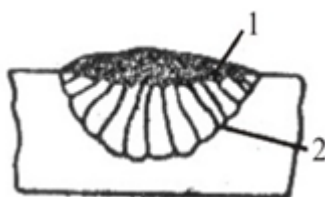
101. Əridici qurğuya bərk materialları yükləyib nəticədə ____ alırlar.

- tüstü qazları
- posan
- flüsü və posan
- maye metal və posan
- külçələri

102. Y. O. Paton adına Elektrik Qaynağı İnstitutunda impuls rejimində qaynaq etmək üçün hansı tipli tranzistorlu cərəyan mənbələri işlənilib hazırlanmışdır?

- AP - 4, AP - 5 və AP - 6
- AP - 2, AP - 3 və AP - 4
- AP - 3, AP - 4 və AP - 6
- AP - 6, AP - 7 və AP - 8
- AP - 5, AP - 6 və AP - 7

103. Şəkildə tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Verilmiş sxemdə 1 - ci

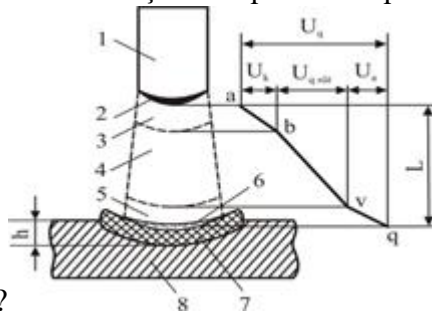


mövqeyin adı nədir?

- katod sahəsi
- qeyri - metal qatqılar
- metal dənəcikləri

- elektrod
 - qeyri - metal qatışıq
104. Yüksək karbonlu poladlarda neçə faiz karbon var?
- 0, 40
 - 0, 45
 - 0, 60
 - 0, 55
 - 0, 50
105. Alüminiumun qalayla qarışığına nə deyilir?
- silumin
 - bürünc
 - çuqun
 - polad
 - tunc
106. Pərçim konstruksiyasının qaynaq konstruksiyası ilə əvəz edilməsi metal sərfini neçə faiz azaldır?
- 35 - 40 %
 - 15 - 30 %
 - 20 - 32 %
 - 45 - 52 %
 - 45 - 55 %
107. Legirlənmiş poladların markasında “B” hərfi hansı elementi göstərir?
- karbonu
 - kobaltı
 - volframı
 - manqanı
 - azotu
108. Tökmə ərintisini artırmaq üçün ____ istifadə edilir.
- şixtədən
 - gildən
 - torpaqdan
 - daşdan
 - sudan
109. Legirlənmiş poladların markasında “H” hərfi hansı elementi göstərir?
- manqanı
 - nikeli
 - kobaltı
 - titanı
 - fosforu
110. Maqnezium ərintisinin markasının sonundakı hərflər, məsələn MJ14OH, nəyi göstərir?
- ərintinin saflaşdırılmış olduğunu
 - ərintinin təmiz olduğunu
 - ərintinin odadavamlı olduğunu
 - ümumi təyinatlı ərinti olduğunu
 - adi ərinti olduğunu

111. Şəkildə birbaşa təsir qövsünün quruluşu sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 8 - ci mövqeyin



adı nədir?

- elektrod
- qövs sütunu
- katod ləkəsi
- əsas metal
- katod sahəsi

112. Qaynaq zamanı yaranan zərərli qazlar necə qarşısı alınır?

- Su ilə yumaqla
- Havalandırma və qoruyucu maska ilə
- Elektrod dəyişməklə
- Qazı artırmaqla
- Işıq yandırmaqla və qoruyucu maska ilə

113. Qaynaqda iş parçasının yerdəyişməsi nə üçün lazımdır?

- Elektrik cərəyanını azaltmaq üçün
- Qaynaq prosesini dayandırmaq üçün
- Daha yaxşı istilik yayılması üçün
- Səthi təmizləmək üçün
- Metalları rəngləmək üçün

114. Legirlənmiş poladların markasında “E” hərfi _____ elementi göstərir.

- seleni
- misi
- karbonu
- titanı
- manqanı

115. Qaynaq zamanı qaynaq birləşmələrinin məruz qaldığı xarici yükləmələr neçə cür olur?

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

116. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz titan konsentratı var?

- 56, 5 %
- 16, 5 %
- 26, 5 %
- 46, 5 %
- 36, 5 %

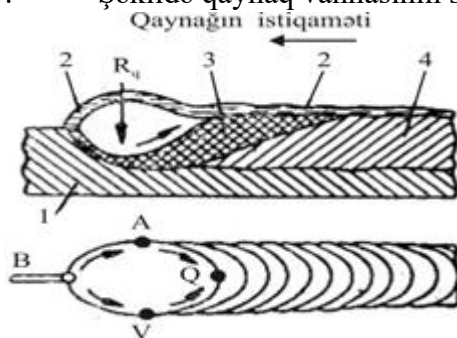
117. Metalın qalınlığı 20mm - dən çox olduqda hansı qaynaq birləşməsinin növünə uyğun hazırlanır?

- ucları qaldırılmış
- X - şəkilli

- U - şəkilli
 - V - şəkilli
 - kənarları emal edilməmiş
118. Orta karbonlu poladlarda neçə faiz karbon var?
- 0, 65 - 0, 70
 - 0, 06 - 0, 20
 - 0, 60 - 0, 65
 - 0, 20 - 0, 60
 - 0, 70 - 0, 75
119. Maye vəziyyətindən bərk halda keçərkən metalın həcmnin kiçilməsinə nə deyilir?
- dissosasiya
 - oturma
 - adsorbsiya
 - sementitləmə
 - tablandırma
120. Qalınlığı ____ olan poladları qaynaq etmək üçün kiçik diametrli məftillə flüs altında yarımavtomatik və avtomatik şlanq qaynağından istifadə edilə bilər.
- 4 - 7 mm
 - 3 - 5mm
 - 2 - 6 mm
 - 1 - 2 mm
 - 2 - 3 mm
121. Qaynaq avadanlığı necə saxlanmalıdır?
- Torpaqda və təmiz yerdə
 - İstidə və təmiz yerdə
 - Yağışda və təmiz yerdə
 - Quru və təmiz yerdə
 - Qapalı qabda və təmiz yerdə
122. Şəbəkənin gərginliyi ____ dən artıq dəyişərsə, hər iki başlıqla qaynaq rejimi dayanıqlı alınmır və tikişin keyfiyyəti pisləşir.
- 7 - 9 %
 - 4 - 6 %
 - 2 - 4 %
 - 1 - 3 %
 - 5 - 7 %
123. Məhdud qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalentinin (C_{ek}) nə qədər qəbul edilir?
- 20 - 32 %
 - 35 - 40 %
 - 35 - 45 %
 - 45 - 52 %
 - 45 - 55 %
124. Poladlar qaynaqolunma qabiliyyətinə görə ____ qrupa bölünür.
- 3
 - 4
 - 2
 - 5
 - 6

125. Karbonlu poladlarda neçə faiz kükürd var?
- 0, 15 - 0, 20
 - 0, 45 - 0, 06
 - 0, 10 - 0, 15
 - 0, 20 - 0, 25
 - 0, 30 - 0, 35
126. Üstəritmə qaynağında _____ - lik cərəyandan istifadə olunur.
- 300 - 350A
 - 200 - 250A
 - 250 - 300A
 - 150 - 200A
 - 350 - 400A
127. Təsir edən qüvvədən asılı olaraq qaynaq tikişi neçə cür ola bilər?
- 5
 - 3
 - 4
 - 2
 - 6
128. Aşağıdakı hansı elementin oksidləşməsi nəticəsində konvertdə əridilən poladın temperaturu yüksəlir?
- Ti
 - Mn
 - V
 - W
 - Cu
129. Alüminium ərintilərinin saflaşdırılmasında istifadə olunan universal flüslər adi flüslərdən nə ilə fərqlənir?
- NaCl - un aşağı miqdarı ilə
 - CaO - un yüksək miqdarı ilə
 - NaCl - un olmaması ilə
 - NaCl - un yüksək miqdarı ilə
 - MgO - un yüksək miqdarı ilə
130. Sabit cərəyandan istifadə edərkən kömür elektrodqövsündə ümumi istiliyin təxminən neçə % - i anoddan ayrılır?
- 52 %
 - 40 %
 - 32 %
 - 42 %
 - 55 %
131. Legirlənmiş poladların markasında "P" hərfi hansı elementi göstərir?
- boru
 - silisiumu
 - manqanı
 - fosforu
 - karbonu
132. Karbonlu poladlara manqan nə üçün verilir?
- poladın plastikliyinin artırılması və kükürdün neytrallaşdırılması üçün
 - kükürdün neytrallaşdırılması və bərkliyin artırılması üçün

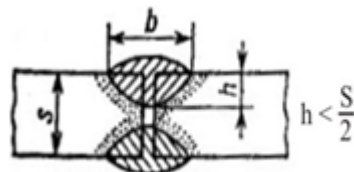
- möhkəmliyin artırılması və kükürdün neytrallaşdırılması üçün
 - möhkəmliyin artırılması və poladın legirlənməsi üçün
 - poladın oksigensizləşdirilməsi və kükürdün neytrallaşdırılması üçün
133. Çuqunun elektrik sobada əridilməsinin mərhələsini göstər?
- termiki emal
 - soyudulma
 - qurudulma və nəmləşdirmə
 - nəmləşdirmə
 - qızdırma və əritmə
134. Legirlənmiş poladaların markasında “T” hərfi hansı elementi göstərir?
- titanı
 - silisumu
 - manqanı
 - misi
 - kobaltı
135. Aşağıdakı hansı sobada titan ərintiləri əridilir?
- domna sobasında
 - elektron - şualı sobasında
 - marten sobasında
 - vaqrankada
 - alovlu sobada
136. Y. O. Paton adına Elektrik Qaynağı İnstitutunda impuls rejimində qaynaq etmək üçün hansı tipli tranzistorlu cərəyan mənbələri işlənilib hazırlanmışdır?
- AP - 4, AP - 5 və AP - 6
 - AP - 2, AP - 3 və AP - 4
 - AP - 3, AP - 4 və AP - 6
 - AP - 6, AP - 7 və AP - 8
 - AP - 5, AP - 6 və AP - 7
137. Şəkildə qaynaq vannasının sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 2 - ci mövqeyin adı nədir?



- əsas metal
 - posa
 - katod
 - elektrod
 - katod sahəsi
138. Qaynaq prosesində istiliyin yayılması nə ilə ölçülür?
- Rütubət səviyyəsi ilə
 - Elektrik keçiriciliyi ilə
 - Mexaniki qüvvə ilə
 - Optik sıxlıqla
 - Termal keçiriciliklə

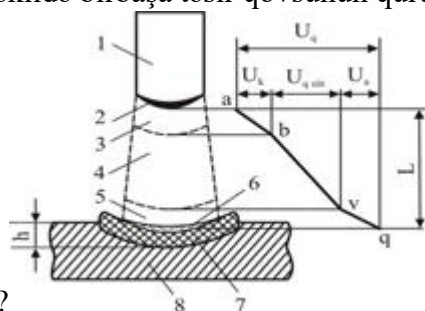
139. Legirlənmiş poladların markasında “D” hərfi hansı elementi göstərir?
- titanı
 - misi
 - kobaltı
 - karbonu
 - silisumu
140. Legirlənmiş poladların markasında “C” hərfi hansı elementi göstərir?
- titanı
 - manqanı
 - alüminiumu
 - silisiumu
 - kobaltı
141. Az qalınlıqlı hissələri (2mm - ə qədər) qaynaq etdikdə gərginlik ____ qəbul edilir.
- 15V
 - 20V
 - 22V
 - 25V
 - 17V
142. Elektrod örtüyünün funksiyası nədir?
- Qaynağı qorumaq və əlavə metal təmin etmək
 - Metalı rəngləmək və əlavə metal təmin etmək
 - Elektrodun soyuması
 - Elektrik yayını azaltmaq
 - İstiliyi artırmaq və əlavə metal təmin etmək
143. Misin sinklə ərintisinə nə deyilir?
- polad
 - çuqun
 - bürünc
 - silumin
 - tunc
144. Tökmə ərintilərinin əridilməsinin əsas xüsusiyyəti nədən ibarətdir?
- tökükdə tələb olunan xassələr təzyiqlə emaldan sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr termini emaldan sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr legirləmədən sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr modifisirləmədən sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr əritmədən sonra alınmalıdır
145. Qaynaqda istifadə olunan qaz balonlarının rəngi nə deməkdir?
- Balonun qiymətini göstərir
 - Balonun ölçüsünü göstərir
 - Balonun yaşını göstərir
 - Balonun içindəki qazın təzyiqini göstərir
 - Balonun içindəki qaz növünü göstərir
146. Qaynaq üsulları fiziki mahiyyətlərinə görə neçə qrupa bölmək olar?
- 3
 - 2
 - 4
 - 5
 - 6

147. Metalın oturmasını əvvəlki xətti ölçüsünə görə faizlə ölçürlər; məsələn, alüminiumun oturma qabiliyyəti. . . dir.
- 1, 5 - 1, 9
 - 1, 7 - 1, 8
 - 1, 2 - 1, 7
 - 1, 1 - 1, 6
 - 1, 4 - 1, 5
148. Sıx, məsaməsiz tikiş almaq və metalın sıçramasını azaltmaq üçün qövsün uzunluğunu _____ həddində saxlamaq lazımdır.
- 1, 5 - 4, 0 mm
 - 1, 3 - 5, 0 mm
 - 1, 2 - 4, 0 mm
 - 1, 5 - 7, 0 mm
 - 1, 4 - 8, 0 mm
149. Metal və ərintilərin tullantılarına nə deyilir?
- ilkin metallar
 - ferroərintilər
 - keramika
 - təkrar metallar
 - koks
150. Çuqunlar neçə əlamətlərə görə təsnif olunur?
- 3
 - 1
 - 2
 - 5
 - 4
151. Fiziki - kimyəvi əsasına görə polad əritmə prosesləri necə bölünür?
- karbonlaşdırıcı
 - oksigensizləşdirici
 - turş və əsasi
 - modifisirləşdirici
 - oksidləşdirici və oksigensizləşdirici
152. $U_r = a + r \cdot L$ ifadəsində U_r nəyi ifadə edir?
- qövsdə gərginliyin ümumi düşməsini
 - qövsün gərginliyi
 - qövsün ümumi katot sahəsinin gərginliyini
 - qövsün ümumi anod sahəsinin gərginliyini
 - qövsün ümumi elektrod sahəsinin gərginliyini



153. Sxemdə hansı uc - uca birləşmə göstərilib?
- birtərəfli qüsurlu tikiş
 - ikitərəfli normal tikiş
 - birtərəfli normal tikiş
 - ikitərəfli qüsurlu tikiş
 - birtərəfli yanma tikiş

154. Şəkində birbaşa təsir qövsünün quruluşu sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 6 - cı mövqeyin



adı nədir?

- katod sahəsi
- qövs sütunu
- əsas metal
- elektrod
- anod ləkəsi

155. _____ əriməyən kömür elektrod ilə alınan elektrik qövsdən qaynaq üçün istifadə etmişdir?

- V. V. Petrov
- N. N. Benardos
- N. Q. Slavyanov
- A. V. Natov
- V. P. Bespalko

156. İnduksiya sobada çuqunun əridilməsinin son mərhələsi hansıdır?

- oksigensizləşdirmə
- ifrat qızdırma
- karbonlaşdırma
- legirləmə
- termozaman emal

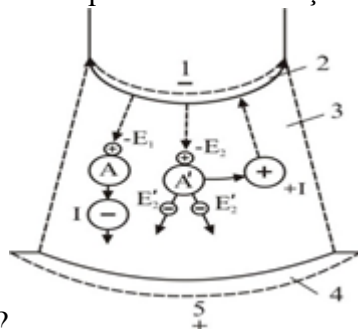
157. Tərkibinə görə bürünclər hansılardır?

- sadə və xüsusi
- mürəkkəb
- legirlənməmiş
- paslanmayan
- paslanan

158. Yaxşı qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalentinin (C_{ek}) nə qədər qəbul edilir?

- 0, 25 %
- 0, 40 %
- 0, 32 %
- 0, 52 %
- 0, 55 %

159. Şəkində qazın həcmi ionlaşması prosesinin sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 4 - cü mövqeyin

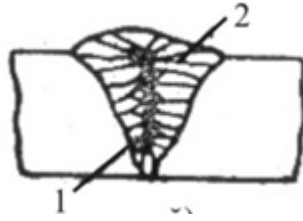


adı nədir?

- anod ləkəsi

- anod
 - katod
 - elektrod
 - katod sahəsi
160. Qaynaqda iş parçasının mövqeyi necə seçilir?
- İşıqlandırmanı yaxşılaşdırmaq üçün
 - Elektrik cərəyanını artırmaq üçün
 - Metalın rəngini dəyişmək üçün
 - Tikişin keyfiyyətini və rahatlığı artırmaq üçün
 - Qaz miqdarını azaltmaq üçün və rahatlığı artırmaq üçün
161. Tablandırımdan və yüksək temperaturlu tabəksiltmədən ibarət olan termiki emal prosesi nə adlanır?
- dissosasiya
 - yaxşılaşdırma
 - adsorbsiya
 - sementitləmə
 - səthi tabəksiltmə
162. Maqnezium ərintilərinin markalarının sonundakı hərflər, məsələn MJ12nç, nəyi göstərir?
- ərintinin yüksək, təmiz olduğunu
 - döyülən ərintinin olduğunu
 - adi ərintinin olduğunu
 - ərintinin təmiz olduğunu
 - ərintinin odadavamlı olduğunu
163. Elektroposa təkrar əritmədə istifadə olunan posalarda hansından daha çox istifadə edilir?
- SiO
 - MnO
 - TiO₂
 - CaO
 - CaF₂
164. Çuqun qazlarla emal olunduqda tərkibindəki hansı elementin (qazın) miqdarı azalır?
- dəm qazın
 - oksigenin
 - hidrogenin
 - karbon qazın
 - metan qazın
165. Alüminim ərintilərin markasında, məsələn AL14, rəqəm nəyi göstərir?
- aşqarların miqdarını
 - alüminiumun miqdarını
 - ərintinin nömrəsini
 - dəmirin miqdarını
 - silisiumun miqdarını
166. Hansı əritmə prosesləri mövcuddur?
- fasiləsiz və dövrəli
 - yalnız fasiləsiz
 - yalnız dövrəli
 - yarımfasiləsiz
 - yarımdövrəli və yarımfasiləsiz

167. Şəkildə tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 2 - ci



mövqeyinin adı nədir?

- metal dənəcikləri
- əsas metal
- qeyri - metal qatışıq
- kristallar
- katod sahəsi

168. Çuqunun əridilməsi üçün ən geniş istifadə edilən dupeks - prosesini göstər?

- B - QS
- V - İKS
- İS - QS
- V - İS
- İS - İS

169. Polad nədir?

- tərkibində 2, 5 % - dək olan dəmir karbon ərintisidir
- tərkibində 2, 9 % C - dək olan dəmir karbon ərintisidir
- tərkibində 2, 75 % C - dək olan dəmir karbon ərintisidir
- tərkibində 2, 14 % C - dək olan dəmir karbon ərintisidir
- tərkibində 3; 0 % - dək olan dəmir karbon ərintisidir

170. Verilənlərdən hansı alüminium ərintilərinin saflaşdırma üsuludur?

- titrətmə
- saflaşdırıcı flüslərlə emal
- vakuumlaşdırma
- silkələmə
- mexaniki qarışdırma

171. Qaynaq nədir?

- İki metali əridib birləşdirmək prosesi
- Metali soyutmaq prosesi
- Metali doğramaq
- İki metali poladlaşdırma prosesi
- Metali rəngləmək

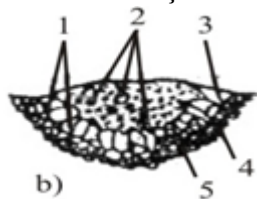
172. Qaynaqda istifadə olunan qazların əsas xüsusiyyəti nədir?

- Tikiş yaratmaq
- İstidən soyutmaq
- Elektrik keçirmək
- Rəng vermək
- Qoruyucu təsir göstərmək

173. Nazik polad lövhənin kənarını qatlamaqla kömür elektrodlardan və sabit cərəyandan istifadə etməklə belə bir rejimdə də qaynaq etmək olar: qaynağın sürəti ____ dır.

- 30 - 70 m/saat
- 40 - 60 m/saat
- 60 - 80 m/saat
- 20 - 50 m/saat

- 50 - 70 m/saat
174. Tabəksiltmənin neçə növü vardır?
- 4
 - 2
 - 3
 - 5
 - 1
175. Nazik polad lövhənin kənarını qatlamaqla kömür elektrodlardan və sabit cərəyandan istifadə etməklə belə bir rejimdə də qaynaq etmək olar: kömür elektrodun diametri ____ dir.
- 6 - 10 mm
 - 3 - 5 mm
 - 5 - 9 mm
 - 7 - 11 mm
 - 2 - 3 mm
176. Düzləndirici mexanizm müştüklə birlikdə verici diyircəyin oxu ətrafında şaquli istiqamətə ____ dönə bilir.
- 50°
 - 60°
 - 40°
 - 30°
 - 20°
177. Şəkildə tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 4 - cü



mövqeyinin adı nədir?

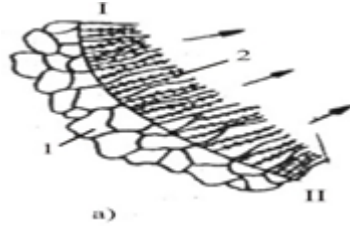
- elektrod məftili
 - əsas metal
 - tikişin kristalları
 - əriməmiş əsas metal
 - elektrodun katod sahəsi
178. Karbon qazı mühitində qaynaq aparılarkən 1kq üstərtmə metalının dəyəri əl qaynağındakından neçə dəfə azdır?
- 6 - 6, 5
 - 3 - 3, 5
 - 4 - 4, 5
 - 5 - 5, 5
 - 2 - 2, 5
179. Metalın qalınlığı 3mm - ə qədər olduqda hansı qaynaq birləşməsinin növünə uyğun hazırlanır?
- kənarları emal edilməmiş
 - U - şəkilli
 - V - şəkilli
 - X - şəkilli
 - ucları qaldırılmış
180. Bütün əritmə proseslərində iştirak edən faza ____ dır.
- mazut

- yanacaq
- koks
- vakuum
- qaz fazası

181. Alüminium ərintilərinin saflaşdırılmasında istifadə olunan universal flüslər adi flüslərdən nə ilə fərqlənir?

- NaCl - un aşağı miqdarı ilə
- CaO - un yüksək miqdarı ilə
- NaCl - un olmaması ilə
- NaCl - un yüksək miqdarı ilə
- MgO - un yüksək miqdarı ilə

182. Şəkində tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Sxemdə 2 - ci



mövqeyinin adı nədir?

- posa
- əsas metalı
- tikiş metal
- elektrod
- katod sahəsi

183. Nixrom hansı ərintilərə aiddir?

- nikel ərintilərinə
- mis ərintilərinə
- kobalt ərintilərinə
- silisium ərintilərinə
- manqan ərintilərinə

184. Aşağıdakı hansı çuqun qarışıq stukturuna malikdir?

- austenitli
- perlitli - ferritli
- karbidli
- ferritli - karbidli
- perlitli - karbidli

185. Karbonlu poladlarda neçə faiz fosfor var?

- 0, 01 - 0, 015
- 0, 015 - 0, 02
- 0, 02 - 0, 25
- 0, 025 - 0, 035
- 0, 04 - 0, 08

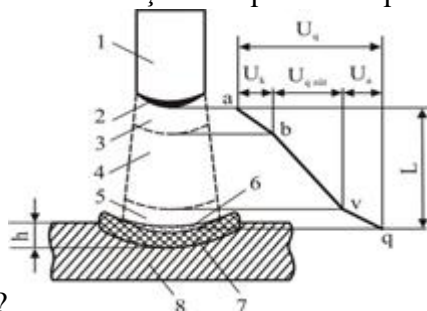
186. Metallik şixtənin tərkibində və ayrı faza şəklində əritmə proseslərində iştirak edən element hansıdır?

- karbon
- silisium
- fosfor
- kükürd
- manqan

187. Pərçim konstruksiyasının qaynaq konstruksiyası ilə əvəz edilməsi metal sərfini neçə faiz azaldır?
- 35 - 40 %
 - 15 - 30 %
 - 20 - 32 %
 - 45 - 52 %
 - 45 - 55 %
188. Qaynaq avadanlığı necə saxlanmalıdır?
- Torpaqda və təmiz yerdə
 - İstidə və təmiz yerdə
 - Yağışda və təmiz yerdə
 - Quru və təmiz yerdə
 - Qapalı qabda və təmiz yerdə
189. Legirlənmiş poladların markasında “Ю” hərfi hansı elementi göstərir?
- fosforu
 - boru
 - manqanı
 - titanı
 - alüminiumu
190. Domna sobasında çuqunun əridilməsi hansı əritmədir?
- əsası
 - ilkin
 - turş
 - təkrar
 - üçüncü
191. Legirləyici elementlərin miqdarına görə legirlənmiş poladlar neçə qrupa bölünür?
- 5
 - 2
 - 1
 - 4
 - 3
192. Orta legirli poladlarda nə qədər legirləyici elementlər var?
- 1, 0 - 1, 5
 - 0, 5 - 1, 0
 - 2, 5 - 1, 0
 - 2, 5 - 3, 0
 - 1, 5 - 2, 0
193. Legirlənmiş poladların markasında “Ф” hərfi hansı elementi göstərir?
- titanı
 - kobaltı
 - karbonu
 - misi
 - vanadiumu
194. Qaynağın növlərinə nə daxildir?
- Taxta, plastik, metal
 - Su, hava, elektrik
 - Elektrik, qaz, lazer
 - Qranit, mərmər, beton

- Maqnit, ultrasonik
195. Əritmə nəticəsində alınan məhsula təsir edən fazaları tam göstər.
- qaz, posa və metal
 - metal
 - posa və metal
 - qaz
 - yanacaq, posa və metal
196. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz ferrosilisiyum var?
- 5, 2 %
 - 1, 2 %
 - 3, 2 %
 - 4, 2 %
 - 6, 2 %
197. Qaynaqda hansı avadanlıq əsasdır?
- Təzyiqli hava nasosu, qoruyucu maska
 - Tornavida, çəkil, qayçı
 - Qaynaq aparatı, elektrod, qoruyucu maska
 - Maqnit generatoru
 - Su nasosu
198. Mikrostrukturun dəyişməsi şəraitində müəyyən müddət ərzində poladların xassələrinin dəyişməsi prosesi nə adlanır?
- oksigensizləşdirmə
 - dissosasiya
 - adsorbsiya
 - sementitləmə
 - köhnəlmə
199. Dünyada ilk dəfə sabit cərəyanlı qaynaq generatoru ____ layihələndirmiş və hazırlamışdır?
- N. Q. Slavyanov
 - V. V. Petrov
 - N. N. Benardos
 - A. V. Natov
 - V. P. Bepalko
200. Elektrik qövsünün alınması üçün qövsü qidalandırılan mənbələrin gərginliyi quru havada qaynağa nisbətən ____ çox olmalıdır.
- 15 - 16 V
 - 10 - 12 V
 - 13 - 15 V
 - 11 - 12 V
 - 16 - 17 V
201. Lazerlə qaynaq xüsusi qurğularda alınan işıq şüalarını fokuslaşdıraraq yüksək ____ istilik effekti yaradılması və bundan istifadə edərək metalların qaynaq edilməsində və emalında istifadə edilir.
- 45 - 50 min °C
 - 30 - 35 min °C
 - 35 - 40 min °C
 - 40 - 45 min °C
 - 40 - 50 min °C

202. Kafi qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalentinin (C_{ek}) ____ qəbul edilir.
- 25 - 35 %
 - 35 - 40 %
 - 20 - 32 %
 - 45 - 52 %
 - 45 - 55 %
203. Konverterin boğazlığından çıxan alov hansı reaksiyanın axmasını xarakterizə edir?
- $CO + 1/2 O_2 = CO_2$
 - $C + O_2 = CO_2$
 - $C + 1/2 O_2 = CO$
 - $CO + O_2 = CO_3$
 - $C + CO = C_2O$
204. Karbonlu və azlegirlənmiş nazik poladı (xromansil tipli) qaynaqlamaq üçün ____ elektrodu işlədilir.
- MT - 2
 - MT - 3
 - MT - 4
 - MT - 5
 - MT - 6
205. Şəkildə birbaşa təsir qövsünün quruluşu sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 2 - ci mövqeyin

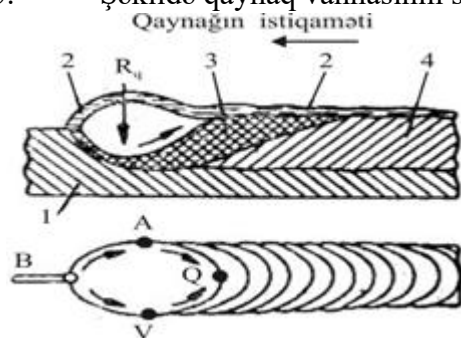


adı nədir?

- anodləkəsi
 - katod ləkəsi
 - katod sahəsi
 - qövş sütunu
 - anod sahəsi
206. Qaynaq edilən metalın bilavasitə tikişə toxunan hissəsinə nə deyilir?
- katot zonası
 - termik təsir zonası
 - tikişyanı zona
 - anod zonası
 - elektrod zonası
207. Sabit cərəyandan istifadə edərkən kömür elektrodqövsündə ümumi istiliyin təxminən neçə % - i katoddan ayrılır?
- 38 %
 - 40 %
 - 32 %
 - 52 %
 - 55 %
208. Əridici qurğuya bərk materialları yükləyib nəticədə ____ alırlar.
- tüstü qazları

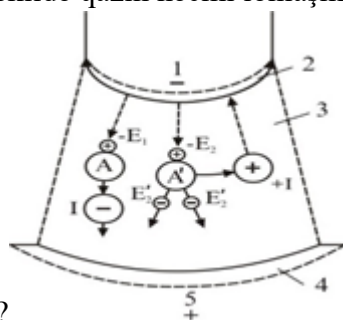
- posan
 - flüsü və posan
 - maye metal və posan
 - külçələri
209. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz titan konsentratı var?
- 56, 5 %
 - 16, 5 %
 - 26, 5 %
 - 46, 5 %
 - 36, 5 %
210. Döyülə bilən çuqunun texnoloji prosesinin mütləq əməliyyatını göstər.
- tabəksiltmə
 - normallaşdırma
 - tabalama
 - yandırılma
 - homogenləşdirmə
211. Az legirli poladlarda nə qədər legirləyici elementlər var?
- <3, 5
 - <2, 0
 - <2, 5
 - <1, 5
 - <0, 5
212. Legirlənmiş poladların markasında “E” hərfi hansı elementi göstərir?
- karbonu
 - misi
 - seleni
 - titanı
 - manqanı
213. Əsası vaqrankada əritmə prosesində maksimum nə qədər kükürd azaldıla bilər, % ?
- 40
 - 30
 - 55
 - 50
 - 45
214. Maqnezium hansı vahid olan elementlə hədsiz bərk məhlullar yaradır?
- serium
 - vanadium
 - volfram
 - kobalt
 - kadmium

215. Şəkində qaynaq vannasının sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 3 - cü mövqeyin adı nədir?



- tikişin maye metalı
- əsas metal
- tikişin kristallaşmış metalı
- elektrod
- katod sahəsi

216. Şəkində qazın həcmi ionlaşması prosesinin sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 3 - cü mövqeyin



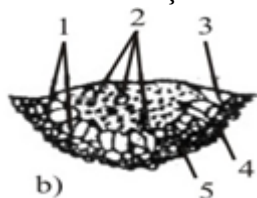
adı nədir?

- katod
- anod
- qövs sütunu
- elektrod
- katod sahəsi

217. Hansı çuqunun təkrar əritmə üsuludur?

- induksiya
- alovlu
- yanacaq
- kokslu
- mazutlu

218. Şəkində tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Sxemdə 1 - ci



mövqeyin adı nədir?

- əsas metal
- kristallar
- posa
- elektrod
- katod sahəsi

219. Qaynaq işlərində istifadə olunan qoruyucu qazlar hansılardır?

- Argon, helium
- Oksigen, azot

- Hidrogen, karbon dioksid
 - Kükürd, nitrat
 - Metan, propan
220. Qaynaq üçün hansı növ cərəyan istifadə olunur?
- Yüksək tezlikli
 - Yalnız DC
 - Yalnız AC
 - DC və AC
 - Dəyişməz
221. Tərkibində ____ miqdarı 0, 2 % - dən az olan yumşaq, azkarbonlu poladı yumşaltma əvəzinə normallaşdırmaq məsləhət görülür.
- karbonun
 - hidrogenin
 - oksigenin
 - kükürdün
 - manqanın
222. Karbonlu tökmə poladlar tərkiblərinə görə hansı elementin miqdarı ilə fərqlənir?
- Si
 - Mn
 - C
 - P
 - S
223. Hansı alüminium ərintilərinin saflaşdırma üsuludur?
- süzülmə
 - mexaniki qarışdırma
 - silkələmə
 - titrətmə
 - vakuumlaşdırma
224. Elektrodun əsas funksiyası nədir?
- Rəng vermək
 - Soyutma təmin etmək və əlavə metal vermək
 - Metalı təmizləmək
 - Havanı filtrləmək və əlavə metal vermək
 - Elektrik yayı yaratmaq və əlavə metal vermək
225. Metallik şıxtənin tərkibində və ayrı faza şəklində əritmə proseslərində iştirak edən element ____ dır?
- manqan
 - silisium
 - fosfor
 - kükürd
 - karbon
226. Qaynaq prosesində qoruyucu qazların tətbiqinin mümkünlüyünü ilk dəfə ____ təklif etmiş.
- A. V. Natov
 - V. V. Petrov
 - N. Q. Slavyanov
 - N. N. Benardos
 - V. P. Bespalko

227. Aşağıdakılardan hansı ilkin əridici qurğusudur?

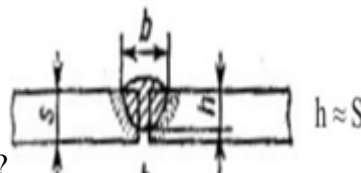
- vaqranka
- tıxaclı çalov
- çalov
- çömçə çalov
- qarışdırıcı

228. Çuqunlar neçə əlamətlərə görə təsnif olunur?

- 3
- 1
- 2
- 5
- 4

229. Fiziki - kimyəvi əsasına görə polad əritmə prosesləri necə bölünür?

- karbonlaşdırıcı
- oksigensizləşdirici
- turş və əsasi
- modifisirləşdirici
- oksidləşdirici və oksigensizləşdirici



230. Verilmiş Sxemdə hansı uc - uca birləşmə göstərilib?

- birtərəfli qüsurlu tikiş
- ikitərəfli normal tikiş
- ikitərəfli qüsurlu tikiş
- birtərəfli normal tikiş
- birtərəfli yanma tikiş

231. Çuqunun tripleks - proseslə əridilməsində neçə qurğudan istifadə olunur?

- 2
- 4
- 3
- 5
- 1

232. Alüminium ərintilərinin süzülməsində hansı materialdan istifadə edilir?

- əhəng daşdan
- kvars qumundan
- maqnezium tozundan
- xırdalanmış giltorpaqdan
- koksdan

233. Vaqrankada çuqunun əridilməsi hansı əritmədir?

- turş
- əsasi
- ilkin
- elektrik
- təkrar

234. Aşağıdakılardan hansı karbonlu polad markasıdır?

- 40X

- 20JI
- X8MJ
- 20xΓC
- XH3

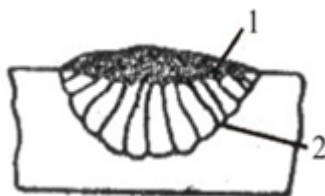
235. Bürüncün tərkibinə qurğuşun əlavə edildikdə yaxşılaşan xassəni göstər?

- sərtlilik
- möhkəmlilik
- antifriksion
- odadavamlılıq
- kövrəklik

236. Yüksək legirli çuqunlarda legirləyici elementlərin maksimum miqdarı nə qədər olur. % ?

- 20
- 15
- 10
- 25
- 30

237. Şəkildə tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Verilmiş sxemdə 1 - ci



mövqeynin adı nədir?

- katod sahəsi
- qeyri - metal qatqılar
- metal dənəcikləri
- elektrod
- qeyri - metal qatışığı

238. Maqnezium ərintisinin markasının sonundakı hərflər, məsələn MJ14OH, nəyi göstərir?

- ərintinin saflaşdırılmış olduğunu
- ərintinin təmiz olduğunu
- ərintinin odadavamlı olduğunu
- ümumi təyinatlı ərinti olduğunu
- adi ərinti olduğunu

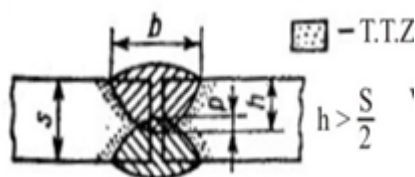
239. Elektroposa təkrar əritmədə istifadə olunan posalar. . . malik olmalıdır.

- yaxşı elektrik keçiriciliyinə
- pis elektrik keçiriciliyinə
- yüksək müqavimətə
- aşağı müqavimətə
- dielektrik xassəyə

240. Kürəvi qrafitli çuqunun markası aşağıdakılardan hansıdır?

- CЧ30
- KC20
- CЧ20
- BЧ40
- CЧ15

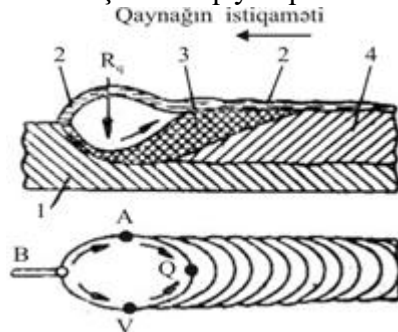
- qövs sütunu
 - əsas metal
 - elektrod
 - anod ləkəsi
248. Qaynaqda istifadə olunan əsas alətlər hansılardır?
- Çəkic, qayçı, tornavida
 - Qaynaq aparatı, elektrod, maska
 - Matkap, zımpara
 - Qayçı, kəsici
 - Qaynaq tel, alov, əsas metal
249. Tökmə xəlitələrlə ərimə temperaturu ____ olan stellitlər aiddir.
- 1300 - 1350 °C
 - 1200 - 1250 °C
 - 1100 - 1150 °C
 - 1400 - 1450 °C
 - 1500 - 1550 °C
250. Qövs qaynağında elektrod kimi xəlitədən hazırlanan, ____ örtüklü elektroddan istifadə edirlər.
- UONİ - 13
 - UONİ - 12
 - UONİ - 11
 - UONİ - 10
 - UNOİ - 9
251. Kafi qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalentinin (C_{ek}) nə qədər qəbul edilir?
- 20 - 32 %
 - 35 - 40 %
 - 25 - 35 %
 - 45 - 52 %
 - 45 - 55 %
252. Əritmə nəticəsində alınan məhsula təsir edən fazaları tam göstər.
- qaz, posa və metal
 - metal
 - posa və metal
 - qaz
 - yanacaq, posa və metal
253. ____ əriməyən kömür elektrod ilə alınan elektrik qövsdən qaynaq üçün istifadə etmişdir?
- V. V. Petrov
 - N. N. Benardos
 - N. Q. Slavyanov
 - A. V. Natov
 - V. P. Bəspalko



254. Sxemdə hansı uc - uca birləşmə göstərilib
- birtərəfli qüsurlu tikiş
 - ikitərəfli qüsurlu tikiş

- birtərəfli normal tikiş
- ikitərəfli normal tikiş
- birtərəfli yanma tikiş

255. Şəkildə qaynaq vannasının sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 1 - ci mövqeyin adı nədir?



- katod sahəsi
- anod ləkəsi
- katod
- elektrod
- əsas metal

256. Birinci növ əhəng daşında neçə faiz CaO var?

- 52
- 49
- 50
- 51
- 48

257. Dişli çarxların hazırlanmasında hansı tunclardan istifadə olunur?

- volframli
- alüminiumlu
- titanlı
- xromlu
- molibdenli

258. Qaynaqda iş parçasının mövqeyi necə seçilir?

- İşıqlandırmanı yaxşılaşdırmaq üçün
- Elektrik cərəyanını artırmaq üçün
- Metalın rəngini dəyişmək üçün
- Tikişin keyfiyyətini və rahatlığı artırmaq üçün
- Qaz miqdarını azaltmaq üçün və rahatlığı artırmaq üçün

259. Tablandırmadan və yüksək temperaturlu tabəksiltmədən ibarət olan termiki emal prosesi nə adlanır?

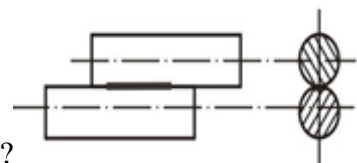
- dissosasiya
- yaxşılaşdırma
- adsorbsiya
- sementitləmə
- səthi tabəksiltmə

260. Qrafitin sublimasiya temperaturunu göstər, °C.

- 4600
- 4800
- 4900
- 5500
- 5000

261. Yüksək odadavamlı titan ərintisi BT9JI hansı temperaturlarda işləyir, °C?
- 410 - 450
 - 450 - 480
 - 500 - 560
 - 440 - 490
 - 390 - 490
262. Çuqunun elektrik sobada əridilməsinin mərhələsidir:
- ifrat qızdırma və kimyəvi tərkibinin alınması
 - nəmləşdirmə
 - soyudulma
 - termiki emal və kimyəvi tərkibinin alınması
 - qurudulma
263. Aşağıdakılardan hansı vaqranka posasını yaradır?
- butan
 - pentan
 - metan
 - etan
 - flüslər
264. Metalın qalınlığı 20mm - dən çox olduqda hansı qaynaq birləşməsinin növünə uyğun hazırlanır?
- ucları qaldırılmış
 - X - şəkilli
 - U - şəkilli
 - V - şəkilli
 - kənarları emal edilməmiş
265. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz ferrosilisiyum var?
- 5, 2 %
 - 1, 2 %
 - 3, 2 %
 - 4, 2 %
 - 6, 2 %
266. Bir əridici sobada iki istilik mənbəsindən istifadə edildikdə bu üsula nə deyilir?
- saflaşdırılma
 - monoproşes
 - poliproşes
 - kombinə edilmiş proses
 - oksigensizləşdirilmə
267. Elektrod örtüyünün əsas məqsədi nədir?
- Metalın səthini rəngləmək
 - Qaynaq prosesini yavaşlatmaq
 - Qaynaq sahəsini qorumaq və metalları birləşdirmək
 - Elektrik cərəyanını artırmaq
 - Metalın sərtliliyini artırmaq və metalları birləşdirmək
268. Legirlənmiş poladların markasında "H" hərfi hansı elementi göstərir?
- manqanı
 - nikeli
 - kobaltı
 - titanı

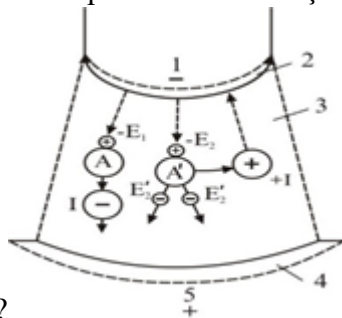
- fosforu
269. Metalın oturmasını əvvəlki xətti ölçüsünə görə faizlə ölçürlər; məsələn, alüminiumun oturma qabiliyyəti. . . dir.
- 1, 5 - 1, 9
 - 1, 7 - 1, 8
 - 1, 2 - 1, 7
 - 1, 1 - 1, 6
 - 1, 4 - 1, 5
270. Elektrodun örtüyü yanarkən hansı qaz əmələ gəlir?
- Azot
 - Oksigen
 - Karbon dioksid
 - Hidrogen dioksid
 - Kükürd dioksid
271. Qaynaqda qoruyucu geyimlərə nə daxildir?
- Ayaqqabı, kəmə
 - Maska, əlcək, önlük
 - Başlıq, şalvar
 - Qulaqcıq, gözlük
 - T - shirt, şort
272. Kafi qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalentinin (C_{ek}) ____ qəbul edilir.
- 25 - 35 %
 - 35 - 40 %
 - 20 - 32 %
 - 45 - 52 %
 - 45 - 55 %
273. Konverterin boğazlığından çıxan alov hansı reaksiyanın axmasını xarakterizə edir?
- $CO + 1/2 O_2 = CO_2$
 - $C + O_2 = CO_2$
 - $C + 1/2 O_2 = CO$
 - $CO + O_2 = CO_3$
 - $C + CO = C_2O$
274. Qaynaq prosesində təhlükəsizlik qaydalarına riayət etmək niyə vacibdir?
- İş tez bitirmək üçün
 - Sağlamlığı qorumaq üçün
 - Avadanlığı qorumaq üçün
 - İş yoldaşlarını qorumaq üçün
 - İşıq almaq üçün
275. Metalın qalınlığı 15 - 20mm - ə qədər olduqda ____ şəkilli qaynaq birləşməsinin növünə uyğun hazırlanır?
- U
 - X
 - ucları qaldırılmış
 - V
 - kənarları emal edilməmiş



276. Göstərilmiş Sxemdə hansı xaçşəkilli birləşmə göstərilib?

- xaçvari birləşmə
- iki çubuğun qaynağı
- dörd çubuğun qaynağı
- iki çubuğun lehimlənməsi
- üst - üstə birləşmə

277. Şəkildə qazın həcmi ionlaşması prosesinin sxemi göstərilmişdir. Bu sxemdə 3 - cü mövqeyin



adı nədir?

- katod
- anod
- qövs sütunu
- elektrod
- katod sahəsi

278. Aşağıdakılardan hansı az legirli polad markasıdır?

- 20ГЛ
- ХН3
- 12ДХН1МФЛ
- Х8МЛ
- 30ХГЦЛ

279. Adi termiki emaldan sonra bu poladların plastiklik xarakteristikası ____ həddində yerləşir.

- $\delta = 4 - 5 \%$
- $\delta = 3 - 4 \%$
- $\delta = 5 - 6 \%$
- $\delta = 6 - 7 \%$
- $\delta = 7 - 8 \%$

280. Əritmə ilə qaynaq birləşməsinin yaranma prosesi neçə mərhələdə gedir?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

281. Tökmə ərintisini əritmək üçün aşağıdakılardan hansından istifadə edilir?

- torpaqdan
- flüsdən
- sudan
- daşdan
- gildən

282. Qaynaq tikişinin xüsusi məhlulla aşılandırılan kəsiyinin diqqətlə cilalanmış səthində dənəciklərinin struktur quruluşu müxtəlif olan ayrı - ayrı hissələri aydın görmək mümkündürsə, bunlara nə deyilir?
- katot zonası
 - qaynaq termik təsir zonası
 - qaynaq tikişinin zonaları
 - anod zonası
 - elektrod zonası
283. Aşağıdakı hansı çuqun qarışıq strukturuna malikdir?
- beynitli
 - ferritli - perlitli
 - perlitli - karbidli
 - ferritli
 - martensitli
284. Karbonlu tökmə poladlar tərkiblərinə görə hansı elementin miqdarı ilə fərqlənir?
- Si
 - Mn
 - C
 - P
 - S
285. Hansı alüminium ərintilərinin saflaşdırma üsuludur?
- süzülmə
 - mexaniki qarışdırma
 - silkələmə
 - titrətmə
 - vakuumlaşdırma
286. Bucaq birləşməsi zamanı hissələr bir - birinə nəzərən neçə dərəcəlik bucaq altında qaynaq olunur?
- 90°
 - 60°
 - 180°
 - 360°
 - 120°
287. Karbonlu poladlarda fosfor nəyi yaradır?
- gərilməni
 - qabarmanı
 - soyuq sınmanı
 - oturmanı
 - qızmar sınmanı
288. Mis ərintilərinin markalarında göstərilən rəqəmlər yüksəldikcə, məsələn M1 - dən M3 - dək, aşqarların miqdarı necə dəyişir?
- dəyişmir
 - stabildir
 - azalır
 - sabitdir
 - artır
289. Kimyəvi tərkibinə görə çuqunlar neçə qrupa bölünür?
- 5

- 1
 - 3
 - 4
 - 2
290. Qaynaqda tikişin düzgün formalaşması üçün nə vacibdir?
- Qazın rəngi
 - Maskanın rəngi
 - İşığın parıltısının düzgün idarə edilməsi
 - Elektrodun düzgün idarə olunması
 - Avadanlığın çəkisi
291. Adi termiki emaldan sonra bu poladların möhkəmliyi (σ_B) _____ - dir.
- $\sigma_b = 1500 - 2300 \text{ MPa}$
 - $\sigma_b = 1200 - 2400 \text{ MPa}$
 - $\sigma_b = 1700 - 2500 \text{ MPa}$
 - $\sigma_b = 1600 - 2200 \text{ MPa}$
 - $\sigma_b = 1800 - 2200 \text{ MPa}$
292. Karbonlu poladlarda kükürd nəyi yaradır?
- qabarmanı
 - gərilməni
 - qızmar sınmanı
 - oturmanı
 - soyuq sınmanı
293. Tökmə istehsalatında çuqunun əridilməsinə hansı əritmə deyilir?
- qövslü əritmə
 - ilkin əritmə
 - təkrar əritmə
 - induksiya əritmə
 - alovlu əritmə
294. Legirlənmiş poladların markasında “K” hərfi hansı elementi göstərir?
- silisiumu
 - kobaltı
 - karbonu
 - manqanı
 - azotu
295. Çuqunun əridilməsi üçün istifadə olunan sobalar neçə fazalıdır?
- 1
 - 4
 - 2
 - 3
 - 5
296. Azkarbonlu və ortakarbonlu poladlarda axıcılıq həddi. . . alınır.
- $\sigma = 260 - 300 \text{ N/mm}^2$
 - $\sigma = 255 - 350 \text{ N/mm}^2$
 - $\sigma = 350 - 400 \text{ N/mm}^2$
 - $\sigma = 355 - 450 \text{ N/mm}^2$
 - $\sigma = 250 - 300 \text{ N/mm}^2$
297. Elektrodun qalınlığı tikişin hansı xüsusiyyətinə təsir edir?
- Hava müqaviməti

- Rəng və parıltı
- Uzunluq və en
- Çəki və sıxlıq
- Dərinlik və möhkəmlik

298. Y. O. Paton adına Elektrik Qaynağı İnstitutunda ____ sabit cərəyanla, impuls rejimində qaynaq etmək üçün tranzistorlu cərəyan mənbələri işlənilib hazırlanmışdır.

- 0, 02 - 200 A
- 0, 05 - 300 A
- 0, 03 - 150 A
- 0, 06 - 250 A
- 0, 04 - 400 A

299. $J_q = 80d_c$, A ifadəsi nəyi təyin edir?

- Sabit cərəyanla qaynaq zamanı cərəyanın qiymətini
- Sabit cərəyanla qaynaq zamanı cərəyanın minimal qiymətini
- Dəyişən cərəyanla qaynaq zamanı cərəyanın maksimal qiymətini
- Dəyişən cərəyanla qaynaq zamanı cərəyanın minimal qiymətini
- Sabit cərəyanla qaynaq zamanı cərəyanın maksimal qiymətini

300. Hansı çuqunun təkrar əritmə üsuludur?

- induksiya
- alovlu
- yanacaq
- kokslu
- mazutlu

301. Aşağıdakılardan hansı az legirli polad markasıdır?

- 20ГЛ
- ХН3
- 12ДХН1МФЛ
- Х8МЛ
- 30ХГЦЛ

302. Əritmə ilə qaynaq hansı metallar üçün uyğundur?

- Beton, mərmər, şüşə
- Taxta, plastik, polad
- Şüşə, keramika, mis
- Polad, alüminium, mis
- Kauçuk, rezin, mərmər

303. Aşağıdakı əridici qurğulardan ____ yanacaqdan istifadə olunmur.

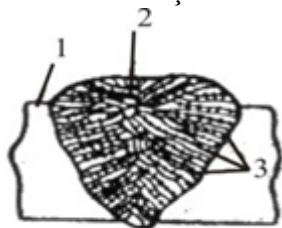
- marten sobasında
- vaqrankada
- domna sobasında
- qövs sobasında
- konverterdə

304. Tavr birləşmələrin bucaq tikişlərini qaynaq edərkən elektrodla tavrın şaquli divarı arasındakı bucaq ____ -yə qədər götürülür.

- 15 - 25°
- 25 - 35°
- 35 - 45°
- 45 - 55°
- 55 - 65°

305. Dünyada ilk dəfə olaraq elektrik qövsü almış və ondan işıqlanma mənbəyi kimi və metalları əritmək üçün istifadə etməyin mümkünlüyünü ____ söyləmişdir?
- N. Q. Slavyanov
 - N. N. Benardos
 - V. V. Petrov
 - A. V. Natov
 - V. P. Bespalko
306. Alüminium ərintilərinin süzülməsində hansı materialdan istifadə edilir?
- əhəng daşdan
 - kvars qumundan
 - maqnezium tozundan
 - xırdalanmış gilltorpaqdan
 - koksdan
307. Tökmə ərintilərinin əridilməsinin əsas xüsusiyyəti nədən ibarətdir?
- tökükdə tələb olunan xassələr təzyiqlə emaldan sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr termini emaldan sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr legirləmədən sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr modifisirləmədən sonra alınmalıdır
 - tökükdə tələb olunan xassələr əritmədən sonra alınmalıdır
308. Konverterdə polad əridildikdə şixtə kimi ____ istifadə edilir.
- maye çuqundan
 - külçə çuqundan
 - misin külçələrindən
 - tuncdan
 - bürüncdən
309. Karbürizator nədir?
- kvars qumudur
 - əhəngdir
 - karbonlaşdırıcıdır
 - flüsdür
 - oksidləşdiricidir
310. Tökmə ərintisini əritmək üçün aşağıdakılardan hansından istifadə edilir?
- torpaqdan
 - flüsdən
 - sudan
 - daşdan
 - gildən
311. Misin sinklə ərintisinə nə deyilir?
- polad
 - çuqun
 - bürünc
 - silumin
 - tunc
312. $Q = I \cdot U_r$ ifadəsi ilə nə təyin edilir?
- qövsün ümumi elektrod sahəsinin uzunluğunu
 - qövsdə gərginliyin ümumi düşməsini
 - qövsün ümumi katot sahəsinin uzunluğunu
 - qövsün anod sahəsinin gücü

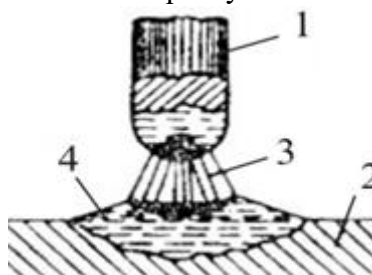
- qövsün tam istilik gücü
313. Karbonlu poladların markasındakı rəqəmlər nəyi göstərir?
- manqanın orta miqdarını
 - silsinumun orta miqdarını
 - karbonun orta miqdarını
 - legirləyici elementin orta miqdarını
 - tökmə poladın olmasını
314. Tərkibidə neçə faiz karbonu olan dəmir - karbon ərintisinə çuqun deyilir?
- 2, 10
 - 1, 0
 - 1, 14
 - 2, 0
 - 2, 14
315. Alüminium. . . metalıdır.
- orta ağır
 - yüngül
 - çox ağır
 - ağır
 - çəkisiz
316. Karbonlu poladlar markasında “Л” hərfi nəyi göstərir?
- paslanmayan poladın olmasını
 - döymə poladın olmasını
 - tökmə poladın olmasını
 - odadavamlı poladın olmasını
 - legirlənmiş poladın olmasını
317. Ərimiş halda maqneziumun və onun ərintilərinin xüsusiyyəti nədən ibarətdir?
- azota hərisliyindən
 - hidrogenə hərisliyindən
 - neytrallığından
 - kimyəvi qeyri aktivliyindən
 - yüksək kimyəvi aktivliyindən
318. Şəkildə tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Göstərilmiş sxemdə 1 -



ci mövqeyinin adı nədir? v)

- elektrod
 - tikiş metal
 - posa
 - əsas metalı
 - katod sahəsi
319. Qaynaq işində təhlükəsizlik üçün nə vacibdir?
- Metalı islatmaq və maska istifadə etmək
 - Qoruyucu geyim və maska istifadə etmək
 - İş yerini qaranlıq etmək

- Elektrik cərəyanını azaltmaq
 - Elektrodun rəngini dəyişmək
320. Orta qalınlıqlı hissələri qaynaq etdikdə qövsdə gərginlik ____ qəbul edilir.
- 26 - 34V
 - 22 - 36V
 - 23 - 35V
 - 26 - 38V
 - 21 - 37V
321. 1, 5 - 3 mm qalınlığında metalı şaquli vəziyyətdə olan elektrodla «asılı halda» ____ tikişlərlə qaynaq edirlər.
- bucaq
 - uc - uca
 - tavr
 - xaçvari
 - üfqi
322. Qoruyucu qazın rolu nədir?
- Aləti soyutmaq
 - Metalın rəngini dəyişmək
 - Tikişin formasını yaratmaq
 - Havanın metal əriməsinə təsirini azaltmaq
 - Havanın metal əriməsinə təsirini artırmaq
323. Stalinitin ərimə temperaturu nə qədərdir?
- 1100 - 1150 °C
 - 1200 - 1250 °C
 - 1300 - 1350 °C
 - 1400 - 1450 °C
 - 1500 - 1550 °C
324. Şəkildə metal elektrodun və qaynaqlanan metalın arasında qövs yaranması sxemi

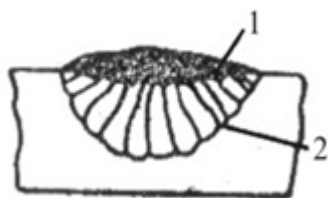


göstərilmişdir. Bu sxemdə 3 - cü mövqeyin adı nədir:

- elektrod
 - anod ləkəsi
 - katod
 - qövs
 - katod sahəsi
325. Qaynaq tikişində çatlar necə yaranır?
- Tikişin rəngindən
 - Elektrodun qırılmasından və material gərginliyindən
 - Qazın çatlamasından
 - Soyuma sürəti və material gərginliyindən
 - Avadanlığın yaşından
326. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz kalium şorası var?
- 1 %

- 2 %
 - 3 %
 - 4 %
 - 5 %
327. Ovuntulu məftillər texniki şərtlərə əsasən _____ diametrdə hazırlanır.
- 1, 2 - 3, 0 mm
 - 1, 5 - 3, 5 mm
 - 2, 2 - 3, 0 mm
 - 2, 5 - 4, 5 mm
 - 3, 2 - 4, 0 mm
328. Sualtı qaynaq əsasən _____ tərəindən işlənilmişdir.
- K. K. Xrenov
 - V. V. Petrov
 - N. N. Benardos
 - A. V. Natov
 - V. P. Bespalko
329. Alüminium ərintisinin saflaşdırılmasında hansı qazdan istifadə olunur?
- O
 - Cl
 - H
 - CO
 - N
330. Elektroposa təkrar əritmədə istifadə olunan posalar hansı xassəyə malik olmalıdır?
- dözümlülüyə
 - müqavimətə
 - ağırlığa
 - davamlılığa
 - aşağı özlülüyə
331. _____ - bu termik emal üsulunun tam yumşaltma üsulundan fərqi ondadır ki, məmulatı çox sürətlə soyutmaq olur.
- sementitləmə
 - dissosasiya
 - adsorbsiya
 - normallaşdırma
 - oksigensizləşdirmə
332. Bəzi tökük məmulatları daha yüngül qaynaq məmulatlarla əvəz etməklə metala neçə faiz qənaət edilir?
- 45 - 52 %
 - 35 - 40 %
 - 20 - 32 %
 - 40 - 50 %
 - 45 - 55 %
333. Elektrik qövsünün alınması üçün qövsü qidalandırılan cərəyan şiddəti _____ dəfə çox olmalıdır.
- 20 - 35
 - 10 - 25
 - 30 - 45
 - 25 - 35

- 35 - 45
334. Az karbonlu poladlarda necə faiz karbon var?
- 0, 21 - 0, 25
 - 0, 06 - 0, 20
 - 0, 26 - 0, 30
 - 0, 31 - 0, 35
 - 0, 36 - 0, 40
335. Legirlənmiş çuqunlar hansı əlamətə görə təsnif olunur?
- qrafikin formasına görə
 - strukturuna görə
 - mexaniki xassələrinə görə
 - kimyəvi tərkibinə görə
 - maye axıcılığına görə
336. Poladlar qaynaqolunma qabiliyyətinə görə _____ qrupa bölünür.
- 3
 - 4
 - 2
 - 5
 - 6
337. Qaynaq zamanı qaynaq birləşmələrinin məruz qaldığı xarici yükləmələr neçə cür olur?
- 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
338. Şəkildə tikiş metalının kristallaşması və quruluş sxemi göstərilmişdir. Şəkildəki sxemdə 2 - ci



mövqeynin adı nədir?

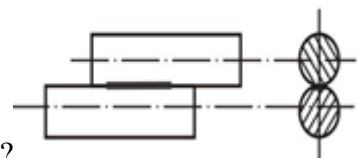
- katod sahəsi
 - əsas metal
 - qeyri - metal qatışıq
 - qeyri - metal qatqılar
 - metal dənəcikləri
339. $U_r = a + r \cdot L$ ifadəsi nəyi təyin edir?
- qövsün ümumi anod sahəsinin gərginliyini
 - qövsdə gərginliyin ümumi düşməsini
 - qövsün ümumi katot sahəsinin gərginliyini
 - qövsün ümumi gərginliyini
 - qövsün ümumi elektrod sahəsinin gərginliyini
340. Kimyəvi tərkibinə görə poladlar hansılara bölünür?
- karbonlu və karbonsuz
 - paslanan və paslanmayan
 - legirli və legirlənməmiş
 - karbonsuz və legirlənmiş

- karbonlu və legirlənmiş
341. Qaynaq üçün istifadə olunan elektrodlar hansı materialdan ola bilər?
- Polad, mis, nikel
 - Taxta, plastik, mis
 - Şüşə, keramika
 - Beton, mərmər
 - Kauçuk, rezin
342. Qaynaq üçün istifadə olunan qazın əsas funksiyası nədir?
- Elektrik cərəyanını artırmaq
 - Qaynağın ətraf mühitdən qorunması
 - Metalın rəngini dəyişmək
 - İstiliyi azaltmaq
 - Qaynağı sürətləndirmək
343. Üstərtmədən əvvəl detalı qırmızı közərəmə qədər qızdırır, sonra üzərinə közərdilmiş nazik _____ qədər bura qat tökürlər.
- 0,3 - 0,5 mm
 - 0,2 - 0,3 mm
 - 1,2 - 1,3 mm
 - 1,5 - 1,6 mm
 - 0,5 - 0,6 mm
344. Elektrotutucu ilə transformator arasında məftilin uzunluğu neçə m - dən artıq olmamalıdır?
- 15 m
 - 10 m
 - 20 m
 - 25 m
 - 30 m
345. Alüminium ərintisini əridici qurğusunun atmosferi ilə əlaqəsinin qarşısını alınması üçün nədən istifadə olunur?
- azotdan
 - kvars qumunda
 - oksigendən
 - örtük flüslərdən
 - hidrogendən
346. OMA - 2 elektrod örtüyünün tərkibində neçə faiz maye şüşə var?
- 12 - 15 %
 - 15 - 18 %
 - 10 - 13 %
 - 13 - 16 %
 - 14 - 17 %
347. Çuqun qazlarla emal olunduqda tərkibindəki hansı elementin (qazın) miqdarı azalır?
- dəm qazın
 - oksigenin
 - hidrogenin
 - karbon qazın
 - metan qazın
348. Alüminium ərintilərini modifisirləndirmək üçün onlara hansı element əlavə olunur?
- maqnezium
 - stronsium

- kobalt
- silisium
- manqan

349. Süzgəc materiallardan istifadə edildikdə alüminium ərintilərinin tərkibində qeyri - metal aşqarların miqdarı neçə dəfə azalır?

- 1, 3 - 1, 4
- 1, 4 - 1, 5
- 2 - 2, 5
- 1 - 1, 2
- 1, 7 - 1, 9



350. Göstərilmiş Sxemdə hansı xaçşəkilli birləşmə göstərilib?

- xaçvari birləşmə
- iki çubuğun qaynağı
- dörd çubuğun qaynağı
- iki çubuğun lehimlənməsi
- üst - üstə birləşmə