Đề lý thuyết 1:

1. **Nhiệm vụ của hệ thống lọc bụi tĩnh điện là? 0.2đ**
2. Tách và thu hồi tro bay trong sản phẩm cháy (khói) để bảo vệ môi trường.
3. Chống mài mòn cánh của quạt khói.
4. Hạn chế tro bụi ảnh hưởng đến sự vận hành của hệ thống khử lưu huỳnh.
5. **Tất cả điều đúng.**
6. **Lọc bụi tĩnh điện là thiết bị làm sạch tro bụi trong khói theo nguyên lý:0.2đ**
7. Cảm ứng điện từ.
8. **Phóng điện trong điện môi.**
9. a, b điều đúng.
10. a, b sai.
11. **Việc tách tro bụi lơ lửng từ dòng khói bởi bộ lọc bụi tĩnh điện chủ yếu gồm các quá trình vật lý sau:0.2đ**
12. Ion hóa không khí, tích điện cho hạt tro bụi lơ lửng.
13. Sự di chuyển của tro bụi tích điện đến các điện cực trái dấu.
14. **Ion hóa không khí, tích điện cho hạt tro bụi lơ lửng, sự di chuyển của tro bụi tích điện đến các điện cực trái dấu, lắng tro bụi bám ở các điện cực.**
15. Tất cả ý trên sai.
16. **Ưu điểm của hệ thống lọc bụi tĩnh điện là:0.2đ**
17. Hiệu suất khử bụi cao (nồng độ tro bụi trong khói giảm > 99%).
18. Thu hồi được các hạt bụi có kích thước rất nhỏ (0,1 micromet).
19. Tổn thất áp suất trên đường khói nhỏ; chịu được nhiệt độ cao.
20. **Tất cả ý trên đúng.**
21. **Nhược điểm của hệ thống lọc bụi tĩnh điện là:0.2đ**
22. **Chi phí vận hành và bảo dưỡng cao.**
23. Vận hành khó khăn.
24. Không chịu được nhiệt độ cao.
25. Không đạt hiệu quả cao.
26. **Diện tích thu gom bụi của hệ thống lọc bụi tĩnh điện theo thiết kế cho Nhà máy DH1 là? 0.2đ**
27. Theo thiết kế 90000 m2.
28. Theo thiết kế 91000 m2.
29. Theo thiết kế 92000 m2.
30. **Theo thiết kế 92416 m2.**
31. **Mỗi hệ thống lọc bụi tĩnh điện của Nhà máy Nhiệt điện Duyên Hải 1 gồm bao nhiêu búa gõ:0.2đ**
32. 560 búa gõ (160 búa gõ cực phóng và 400 búa gõ cực lắng).
33. 560 búa gõ (400 búa gõ cực phóng và 160 búa gõ cực lắng).
34. **720 búa gõ (160 búa gõ cực phóng và 560 búa gõ cực lắng).**
35. 720 búa gõ (560 búa gõ cực phóng và 160 búa gõ cực lắng).
36. **Các yếu tố ảnh hưởng tới hiệu suất của hệ thống lọc bụi tĩnh điện:0.2đ**
37. Điện áp phóng điện; tốc độ dòng khói đi qua các trường của hệ thống lọc bụi tĩnh điện; nồng độ tro bụi trong khói; nhiệt độ khói vào hệ thống lọc bụi tĩnh điện.
38. Độ ẩm của khói vào hệ thống lọc bụi tĩnh điện; mức tro trong phễu tro của hệ thống lọc bụi tĩnh điện; độ sạch của bản cực; tần suất búa gõ.
39. Độ chính xác của HT đo lường điều khiển; thành phần cơ lý hóa của khói; sự làm việc nhịp nhàng của thiết bị đo lường và điều khiển.
40. **Tất cả ý trên đúng.**
41. **Điện áp phía sơ cấp của máy biến áp trường là bao nhiêu Vôn (V):0.2đ**
42. Điện áp là 110 Vac.
43. Điện áp là 220 Vac.
44. Điện áp là 380 Vac.
45. **Điện áp là 400 Vac.**
46. **Điện áp ngõ ra của máy biến áp trường theo thiết kế là:0.2đ**
47. Điện áp là 60 kV.
48. Điện áp là 70 kV.
49. **Điện áp là 72 kV.**
50. Điện áp là 82 kV.
51. **Nồng độ bụi đầu vào / đầu ra khỏi bộ lọc bụi tĩnh điện theo thiết kế của nhà sản suất là:0.2đ**
52. **42,2934 g/Nm3  và 95 mg/Nm3.**
53. 40,12 g/Nm3  và 90,2 mg/Nm3.
54. 42,2934 g/Nm3  và 90 mg/Nm3.
55. 46,18 g/Nm3  và 95 mg/Nm3
56. **Khi cơ cấu búa gõ làm sạch bản cực bị hỏng ta có đưa máy biến áp trường vào vận hành được không:0.2đ**
57. Đưa tất cả các trường vào vận hành bình thường.
58. Đưa tất cả các trường vào vận hành với dòng giới hạn thấp.
59. Chỉ đưa trường 1 vào vận hành.
60. **Không, chỉ đưa vào khi đã sửa chữa xong.**
61. **Khi nguồn điện cấp cho máy biến áp trường tự động ngắt không rõ lý do thì ta phải:0.2đ**
62. Đóng nguồn và cho chạy lại.
63. **Đóng nguồn lại 1 lần, nếu tiếp tục ngắt cần tìm ra nguyên nhân và khắc phục sau đó có thể khởi động lại.**
64. Cho ngừng ngay máy biến áp đó.
65. Không làm gì cả.
66. **Khi nào phải chuyển chế độ làm việc của bộ sấy sứ từ chế độ tự động (auto) sang chế độ bằng tay (man):0.2đ**
67. Nhiệt độ khoang chứa sứ cách điện nhỏ hơn 800C, bộ gia nhiệt không thể đưa sang chế độ tự động.
68. Lỗi hiển thị nhiệt độ, tùy theo điều kiện thực tế kết hợp với trường hợp nhiệt độ khoang chứa sứ nhỏ hơn 800C.
69. Cả a và b điều sai.
70. **Cả a và b đúng.**
71. **Khi máy biến áp trường xuất hiện phóng điện bao nhiêu lần/phút thì ta tiến hành giảm dòng cài đặt:0.2đ**
72. Tần suất 50/phút.
73. Tần suất 60/ phút.
74. **Tần suất 70/phút.**
75. Tần suất 80/phút.
76. **Nhiệt độ cài đặt của bộ gia nhiệt sấy sứ cách điện cao áp máy biến áp trường là:0.2đ**
77. 600 C.
78. 700 C.
79. **750C.**
80. 800C.
81. **Theo tài liệu mới nhất khi tải lò <40% RO thì đưa máy biến áp trường nào vào vận hành:0.2đ**
82. Tất cả các trường.
83. **Trường 1,2.**
84. Trường 2, 3, 4, 5.
85. Trường 5.
86. **Khi bắt đầu đưa máy biến áp trường số……..vào vận hành khi tải lò <40% RO thì điều chỉnh điện áp ngõ ra gần bằng …….. kV (đưa máy biến áp trường vào làm việc ở tải thấp):0.2đ**
87. Trường số 1/ 15kV
88. Trường số 2, 3, 4, 5/ 15 kV.
89. **Trường số 1/ 20 kV.**
90. Trường số 2, 3, 4, 5/ 20 kV.
91. **Khi tải lò từ 40% RO đến 70% RO thì bắt đầu đưa máy biến áp trường ………… vào vận hành và điều chỉnh điện áp ngõ ra gần bằng……….kV (đưa máy biến áp trường vào làm việc ở tải thấp):0.2đ**
92. Trường số 1/ 15kV.
93. Trường số 2, 3, 4, 5/ 15kV.
94. Trường số 1/ 20kV.
95. **Trường số 2, 3, 4, 5/ 20kV.**
96. **Mỗi tổ máy của Nhà máy Nhiệt điện Duyên Hải 1 gồm bao nhiêu đường ống vận chuyển tro ra silo tro bay:0.2đ**
97. 3.
98. 4.
99. **5.**
100. 6.
101. **Trong 5 đường ống vận chuyển tro ra silo thì mỗi lần vận chuyển được bao nhiêu đường:0.2đ**
102. 1.
103. 2.
104. 3.
105. **Tất cả 5 đường.**
106. **Giá trị áp suất cài đặt để đóng/ mở van tăng áp bypass của trường 1, 2, 3, 4, 5 là:0.2đ**
107. 200/280.
108. **220/280.**
109. 200/380.
110. 220/380.
111. **Áp suất khí nén sục phễu tăng đến giá trị bao nhiêu thì máy nén khí sục phễu sẽ Trip:0.2đ**
112. **60 kPa.**
113. 65 kPa.
114. 70 kPa.
115. 75 kPa.
116. **Lượng khí sục phểu tiêu thụ cho 1 phễu tro là:0.2đ**
117. 0,86 Nm3/min.
118. 0,76 Nm3/min.
119. **0,68 Nm3/min.**
120. 0,78 Nm3/min.
121. **Nhiệt độ ổ đỡ động cơ quạt khói (đầu dẫn động và không dẫn động) tăng đến giá trị bao nhiêu thì quạt sẽ Trip:0.2đ**
122. 70 0 C.
123. 75 0C.
124. **80 0C.**
125. 85 0C.
126. **Vận hành viên ESP hoàn toàn chịu trách nhiệm về những trường hợp nào sau đây:0.2đ**
127. **Chịu trách nhiệm trong trường hợp ngừng, hỏng hóc thiết bị, tai nạn lao động và cháy nổ, mất mát thiết bị do lỗi chủ quan của mình hoặc do người vào đơn vị vào vị trí làm việc của mình gây ra trong ca mà đã không kịp thời có biện pháp phòng chống, ngăn chặn.**
128. Chịu trách nhiệm trong trường hợp ngừng, hỏng hóc thiết bị, tai nạn lao động và cháy nổ, mất mát thiết bị do lỗi thiết bị.
129. Chịu trách nhiệm trong trường hợp ngừng, hỏng hóc thiết bị, tai nạn lao động và cháy nổ, mất mát thiết bị do yếu tố thời tiết.
130. Cả A, B, C đều đúng.
131. **Cá nhân, đơn vị nào có trách nhiệm bảo quản thiết bị phòng cháy chữa cháy được trang bị tại vị trí ESP?0.2đ**
132. Phòng an toàn.
133. **Vận hành viên ESP.**
134. An toàn vệ sinh viên.
135. Phân xưởng vận hành.
136. **Trong thời gian trực ca, vận hành viên ESP được rời khỏi vị trí khi nào?0.2đ**
137. Khi có sự cố ở vị trí khác cần người hổ trợ.
138. Khi xảy ra cháy ở vị trí khác cần người hổ trợ.
139. Khi có sự điều động của lãnh đạo phân xưởng vận hành.
140. **Khi có sự cho phép của trưởng ca, trưởng kíp lò – máy.**
141. **Trong thời gian trực ca, vận hành viên ESP phải:0.2đ**
142. Chấp hành mệnh lệnh của lò trưởng, trưởng kíp một cách nhanh chóng, nghiêm túc không bàn cãi.
143. **Chấp hành mệnh lệnh của lò trưởng, trưởng kíp một cách nhanh chóng, nghiêm túc không bàn cãi.Trường hợp nếu nhận lệnh mà thấy nguy hiểm đến tính mạng con người và thiết bị thì có quyền từ chối không thi hành và phải báo ngay cho lãnh đạo cấp cao hơn. Khi không chấp hành lệnh phải giải thích rõ ràng sau đó ghi chi tiết vào sổ nhật ký vận hành.**
144. Chấp hành mệnh lệnh của lò trưởng, trưởng kíp khi mệnh lệnh đúng quy trình vận hành.
145. Cả A, B, C đều đúng.
146. **Khi có mệnh lệnh, chỉ thị của cấp trên liên quan đến vận hành, vận hành viên ESP phải:0.2đ**
147. Thực hiện một cách nhanh chóng, nghiêm túc không bàn cãi. Sau đó ghi đầy đủ vào sổ nhật ký vận hành.
148. Thực hiện một cách nhanh chóng, nghiêm túc không bàn cãi. Trường hợp nếu nhận lệnh mà thấy nguy hiểm đến tính mạng con người và thiết bị thì có quyền từ chói không thi hành.
149. **Phải thông qua trưởng kíp và phải được trưởng ca, trưởng kíp đồng ý mới được thi hành.**
150. Thực hiện một cách từ từ đảm bảo an toàn và không để xảy ra sự cố. Sau đó ghi đầy đủ vào sổ nhật ký vận hành.
151. **Theo quy trình giao nhận ca, người giao ca phải trực tiếp kiểm tra tình trạng của thiết bị, vệ sinh thiết bị và nơi làm việc sạch sẽ khi nào?0.2đ**
152. **Trước lúc giao ca 1 giờ.**
153. Trước lúc giao ca 45 phút.
154. Trước lúc giao ca 30 phút.
155. Trước lúc giao ca 15 phút.
156. **Theo quy trình giao nhận ca, người giao ca phải báo cáo tình hình trước lúc giao ca, các chỉ tiêu kỹ thuật cho lò trưởng khi nào?0.2đ**
157. Trước giờ giao ca 1 giờ.
158. Trước giờ giao ca 30 phút.
159. **Trước giờ giao ca 15 phút.**
160. Ngay lúc giao ca.
161. **Khi xảy ra sự cố, đồng thời có mặt cán bộ quản lý kỹ thuật. Ai sẽ là người chịu trách nhiệm và thực hiện việc xử lý sự cố?0.2đ**
162. **Người đang trực ca đương nhiệm.**
163. Cán bộ quản lý kỹ thuật.
164. Nếu là ý kiến của cán bộ quản lý kỹ thuật thì cán bộ quản lý kỹ thuật chịu trách nhiệm và thực hiện.
165. Nếu là ý kiến của cán bộ quản lý kỹ thuật thì cán bộ quản lý kỹ thuật chịu trách nhiệm và trực ca đương nhiệm thực hiện.
166. **Khi đang xảy ra sự cố, khi đang tiến hành các thao tác phức tạp hoặc đang chuyển đổi vận hành mà đến giờ giao ca thì:0.2đ**
167. Giao nhận ca bình thường.
168. Không được giao nhận ca.
169. **Giao nhận ca khi được sự đồng ý của trưởng kíp.**
170. Khi đã xử lý xong sự cố, các thao tác chuyển đổi đã được thực hiện xong thì giao nhận ca bình thường.
171. **Trường hợp nào cấm giao nhận ca?0.2đ**
172. Giao nhận ca không đúng vị trí quy định, không đúng chức danh vận hành.
173. Người đến nhận ca đang ốm, say rượu, bia hoặc dùng các chất kích thích khác.
174. Ghi chép sổ sách chưa đầy đủ, không rõ ràng.
175. **Cả a, b, c đều đúng.**
176. **Vận hành viên ESP mỗi năm phải sát hạch quy trình nhiệm vụ mấy lần?0.2đ**
177. **1 lần.**
178. 2 lần.
179. 3 lần.
180. 4 lần.
181. **Khi kiểm tra sát hạch định kỳ, nếu không đạt yêu cầu thì phải kiểm tra lại sau thời gian bao lâu?0.2đ**
182. Không quá 15 ngày.
183. **Không quá 30 ngày.**
184. Không quá 45 ngày.
185. Tất cả đều sai.
186. **Sau khi nghỉ việc (nghỉ phép) liên tục bao lâu thì trước khi vào nhận công tác vận hành viên ESP phải được kiểm tra, sát hạch lại quy trình và thực tập ở cấp phân xưởng?0.2đ**
187. 15 ngày.
188. **30 ngày.**
189. 45 ngày.
190. 60 ngày.
191. **Vận hành viên ESP phải ghi chép và bảo quản các loại sổ sách nào sau đây? 0.2đ**
192. Nhật ký vận hành ESP, sổ phân công nhiệm vụ, vị trí các chức danh trong kíp.
193. Sổ ghi chép tình trạng thiết bị trong ca.
194. Sổ theo dõi các thông số: quạt, điện cực, bộ gõ rung, mức tro bụi trong các phễu, khí nén… và thiết bị phòng chống cháy nổ theo quy định.
195. **Cả a, b và c.**
196. **Những trường hợp nào vận hành viên ESP phải lập tức báo cáo trưởng ca, trưởng kíp, lò trưởng để cùng có biện pháp xử lý sự cố duy trì sản xuất?0.2đ**
197. Khi phát hiện sự cố, hỏng hóc thiết bị nghiêm trọng.
198. Khi gặp những khó khăn không đảm bảo sản xuất.
199. Khi có nhân viên quy phạm quy trình.
200. **Cả a, b và c.**
201. **Điện cao áp được quy định bao nhiêu Vôn (V) là đúng:0.2đ**
202. Từ 500 V trở lên.
203. Đến 1000 V.
204. **Từ 1000 V trở lên.**
205. Trên 1000 V.
206. **Thực hiện biện pháp kỹ thuật chuẩn bị nơi làm việc phải cắt điện, trình tự nào sau đây đúng: 0.2đ**
207. Cắt điện và ngăn chặn có điện trở lại nơi làm việc.
208. Cắt điện.
209. Kiểm tra không còn điện.
210. Đặt (làm) tiếp đất.
211. Đặt (làm) rào chắn; treo biển báo, tín hiệu.
212. 2-3-4-5.
213. 2-5-3-4.
214. **1-3-4-5.**
215. 1-5-3-4.
216. **Khoảng cách an toàn cho phép khi công tác không có rào chắn đối với cấp điện áp 6,6 kV là: 0.2đ**
217. 0,35m.
218. 0,6 m.
219. **0,7 m.**
220. 1 m.
221. **Khoảng cách an toàn cho phép khi công tác không có rào chắn đối với cấp điện áp 22 kV là: 0.2đ**
222. 0,35 m.
223. 0,6 m.
224. 0,7 m.
225. **1 m.**
226. **Khoảng cách an toàn cho phép khi công tác không có rào chắn đối với cấp điện áp 220 kV là: 0.2đ**
227. 1,5 m.
228. **2,5 m.**
229. 3,5 m.
230. 4,5 m.
231. **Khoảng cách an toàn cho phép để đặt rào chắn đến phần có điện đối với cấp điện áp 6,6 kV là: 0.2đ**
232. 0,2 m.
233. **0,35 m.**
234. 0,6 m.
235. 0,7 m.
236. **Tiếp đất khi công tác trên đường cáp ngầm?0.2đ**
237. Trong mọi trường hợp, phải tiếp đất 1 đầu của đoạn cáp tiến hành công việc.
238. Trong mọi trường hợp, phải tiếp đất 2 đầu của đoạn cáp tiến hành công việc.
239. **Phải tiếp đất 2 đầu của đoạn cáp tiến hành công việc. Trường hợp làm việc tại một đầu cáp mà theo yêu cầu công việc không thể tiếp đất được tại đầu cáp này thì trong thời gian thực hiện công việc đó phải có tiếp đất ở đầu cáp còn lại.**
240. Cả a, b và c đều sai.
241. **Tiếp đất khi làm việc trên đường dây hạ áp: 0.2đ**
242. Cho phép làm tiếp đất bằng cách chập cả 3 pha với dây trung tính.
243. **Cho phép làm tiếp đất bằng cách chập cả 3 pha với dây trung tính và nối với đất.**
244. Cả a và b đều sai.
245. Cả a và b đều đúng.
246. **Người chỉ đạo chung khi công việc do nhiều đơn vị công tác của cùng một tổ chức hoạt động điện lực thực hiện là:0.2đ**
247. Người cấp phiếu.
248. Người cho phép.
249. **Người lãnh đạo công việc.**
250. Tất cả đều sai.
251. **Người có trách nhiệm phân công công việc, chỉ huy và giám sát nhân viên đơn vị công tác trong suốt quá trình thực hiện công việc là: 0.2đ**
252. Người lãnh đạo công việc.
253. Người cấp phiếu.
254. Người cho phép.
255. **Người chỉ huy trực tiếp.**