

صفحه	عنوان
------	-------

تولید مخصوص

فصل اول: ماشینکاری با تخلیه الکتریکی

1	مقدمه
3	پارامترهای مهم ماشینکاری EDM
5	انواع پالسها در EDM
6	منابع قدرت در EDM
10	سیستم دی الکتریک Dielectric System
11	جنس و ویژگی ابزار EDM
12	کاربردهای روش EDM
14	نمودارهای تکمیلی
16	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
21	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
27	آزمون فصل اول

فصل دوم: ماشینکاری به روش الکتروشیمیایی

29	مقدمه
29	فرآیند ماشینکاری
30	الکترولیز
31	اصول اولیه کار
32	ویژگی و مزایای ECM
33	محدودیت‌های روش ECM
33	سرعت ماشین کاری
34	ساختار سیستم ECM
35	خصوصیات ابزار در ECM
36	پرداخت سطحی در ECM
36	دقت و کنترل ابعادی
37	کاربردهای روش ECM
38	کاربردهای ویژه ECM
42	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم

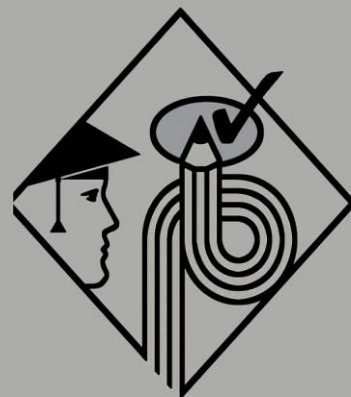


شاریف



فصل اول

صفحه	عنوان
44	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
46	آزمون فصل دوم
فصل سوم: ماشینکاری فراسوتی و ماشینکاری با جت آب	
47	مقدمه
49	دگرسانی آهنربایی
49	جنس ابزار
49	سوسپانسیون ساینده
50	عوامل مؤثر بر نرخ باربرداری در USM
51	پرداخت سطحی در USM
51	دقت در USM
51	کاربردهای USM
53	روابط مکانیزم ماشینکاری
55	تجهیزات اولیه
56	مزایای فرآیند WJM
56	معایب فرآیند WJM
57	دقت و پرداخت سطح در WJM
58	ماشینکاری با جت آب به همراه مواد ساینده (AWJM)
59	مزایا و معایب فرآیند AWJM
59	کاربردهای فرآیند WJM و AWJM
60	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
63	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
66	آزمون فصل سوم
فصل چهارم: ماشینکاری با اشعه لیزر و ماشینکاری با قوس پلاسما	
67	مقدمه
68	اصول فرآیند
69	انواع لیزرها
70	اثرات لیزر بر مواد
71	مشخصات اشعه لیزر



انتشارات
پرف



فصلنامه

صفحه	عنوان
71	سرعت ماشینکاری و مناطق حرارت دیده
72	کاربردهای روش LBM
75	مزایای ماشینکاری با لیزر
75	محدودیت‌های ماشینکاری با لیزر
75	تجهیزات اولیه
78	سرعت باربرداری روش PAM
79	کاربردهای روش PAM
80	مزایای PAM
80	معایب PAM
81	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
83	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
85	آزمون فصل چهارم
فصل پنجم: ماشینکاری با اشعه الکترونی و ماشینکاری با اشعه یونی	
86	مقدمه
88	شرح فرآیند بار برداری در EBM
89	انرژی پالس و مدت زمان ماشینکاری
90	سرعت بار برداری در EBM
90	صافی سطح قطعه کار در EBM
91	کاربردهای EBM
92	مزایای فرآیند ماشینکاری EBM
92	معایب فرآیند ماشینکاری EBM
92	ویژگی‌های کلی EBM
94	شبکه‌های خروج
95	مکانیزم برخورد
96	سرعت بار برداری در IBM
97	کاربردهای روش IBM
98	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
100	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
102	آزمون فصل پنجم



ناشرین اف



شارف ناشرین

صفحه	عنوان
------	-------

فصل ششم: سایر روش های تولید مخصوص

106	کاربردهای AJM
107	مزایای ماشینکاری با روش AFM
107	معایب ماشینکاری با روش AFM
108	مزایا و معایب CHM
109	کاربرد PCM
115	تست های طبقه بندی شده فصل ششم
116	پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل ششم
117	آزمون فصل ششم
118	ضمائم و پیوست ها
122	پاسخنامه آزمون های تولید مخصوص

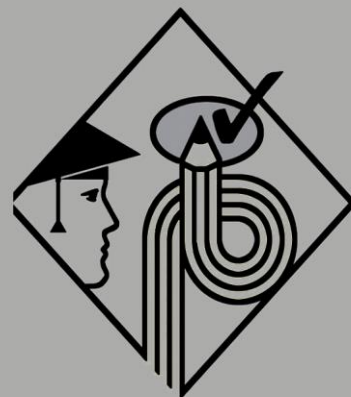
تکنولوژی جوشکاری

فصل اول: فرآیندهای جوشکاری

123	مقدمه
124	تعریف فرآیند جوشکاری
124	ساختار منطقه جوش
125	فرآیندهای جوشکاری
129	انواع شعله ها
136	وظایف گاز محافظ
143	کاربردهای صنعتی جوشکاری
144	تست های طبقه بندی شده فصل اول
146	پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل اول
148	آزمون فصل اول

فصل دوم: قوس الکتریکی در جوشکاری

149	مقدمه
149	تعاریف



انتشارات
پرف



فصل اول

صفحه	عنوان
150.....	انواع قوس الکتریکی.....
150.....	شروع یا روشن کردن قوس الکتریکی
151.....	پایداری قوس الکتریکی.....
151.....	قطبیت الکترود.....
153.....	انتخاب آمپر
153.....	انحراف قوس (Arc Blow).....
154.....	انحراف قوس در فولاد
156.....	روش‌های کنترل انحراف قوس
157.....	راندمان جوشکاری
158.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
159.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم.....
160.....	آزمون فصل دوم

فصل سوم: فرآیندهای جوشکاری با گاز محافظ

161.....	محافظت از قوس الکتریکی
161.....	جوشکاری قوسی با محافظت گاز
162.....	جوشکاری قوس تنگستنی با گاز خنثی (TIG).....
163.....	جوشکاری قوسی فلزی با حفاظت گازی (MIG/MAG).....
165.....	گازهای محافظ
166.....	مشخصات انواع گازهای محافظ
168.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
168.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم.....
169.....	آزمون فصل سوم

فصل چهارم: جوشکاری با الکترود تنگستن تحت گاز محافظ (TIG)

170.....	مقدمه
170.....	شرح فرآیند
171.....	تجهیزات و مواد مصرفی

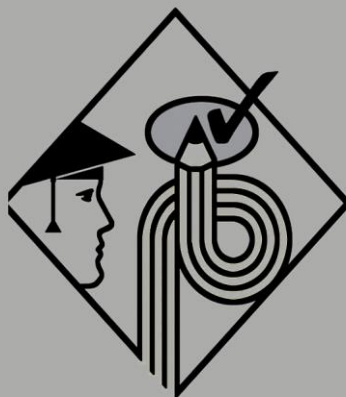


انتشارات
پرف



مطالعات

صفحه	عنوان
174.....	الکترودها
174.....	طبقه‌بندی الکترودها
175.....	گازهای محافظ
177.....	انتخاب گاز محافظ
177.....	عیوب جوشکاری در GTAW
183.....	مزایای فرآیند GTAW
184.....	محدودیت‌های فرآیند GTAW
184.....	کاربردها
185.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
185.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
186.....	آزمون فصل چهارم
فصل پنجم: موارد تکمیلی	
187.....	برش کاری
188.....	محاسبات و طراحی جوش
189.....	جوش‌های لب به لب و ماهیچه‌ای
191.....	پیچش در اتصالات جوشکاری شده
193.....	خمش در اتصالات جوشکاری شده
202.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
203.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
204.....	آزمون فصل پنجم
.....
205.....	آزمون‌های خودسنجی
208.....	سؤالات و پاسخنامه آزمون سراسری 92 و 93
209.....	پاسخنامه آزمون‌های جوشکاری
210.....	منابع



شarif



فصل پنجم