

فهرست مطالب

| عنوان | صفحه |
|-------|------|
|-------|------|

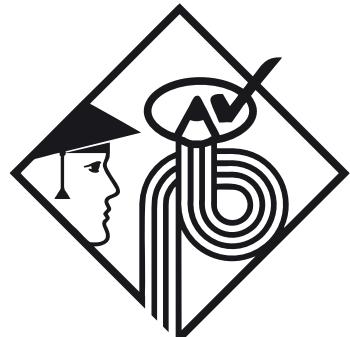
فصل اول: قید و بندها (جیگ و فیکسچرها) – مفاهیم و تعاریف

| | |
|----|---|
| ۱ | تاریخچه |
| ۲ | مفاهیم و تعاریف |
| ۳ | مزایای استفاده از قید و بند |
| ۴ | محاسبه جنبه اقتصادی استفاده از جیگ و فیکسچر |
| ۵ | دسته‌بندی قید و بند |
| ۶ | تقسیم‌بندی فیکسچرها |
| ۷ | نحوه نمایش قطعه کار در نقشه |
| ۸ | نکات مورد توجه قبل از طراحی و ساخت جیگ و فیکسچرها |
| ۹ | معرفی اجزای قید و بند |
| ۱۰ | بنده جیگ و فیکسچرها |
| ۱۱ | اصول طراحی جیگ و فیکسچر |
| ۱۲ | نکات اقتصادی در طراحی و ساخت |
| ۱۳ | ساختمان قید و بند |
| ۱۴ | مراحل به کارگیری قید و بند |
| ۱۵ | خواسته‌های مورد انتظار از یک قید |
| ۱۶ | تست‌های طبقه‌بندی شده |
| ۱۷ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده |
| ۲۰ | آزمون فصل اول |

فصل دوم: موقعیت‌دهی و وسائل موقعیت‌دهنده

| | |
|----|--------------------------------------|
| ۲۱ | درجه آزادی |
| ۲۱ | اصول الزامات قطعه کار |
| ۲۲ | وظیفه سیستم موقعیت‌دهنده |
| ۲۳ | دقت و سطح انتخاب شده برای موقعیت‌دهی |
| ۲۴ | اصل موضع‌دهی شش نقطه‌ای |
| ۲۴ | انتخاب سیستم موضع‌دهی |
| ۲۵ | موضع‌دهی غیرضروری |
| ۲۶ | راه جلوگیری از موضع‌دهی غیرضروری |
| ۲۷ | موضع‌دهنده‌ها |
| ۲۸ | چند نمونه از موضع‌دهنده‌ها |
| ۳۳ | موضع‌دهی مخروطی |
| ۳۳ | عمل جمعی موضع‌دهنده‌های استوانه‌ای |
| ۳۴ | موضع‌دهی V شکل (جناقی) |
| ۳۷ | نکات اصول و روش‌های موقعیت‌دهی |

مدرسان شریف



فهرست مطالب

| عنوان | صفحة |
|---|------|
| قراردادن و بیرون آوردن قطعه کار..... | ۳۹ |
| پین اطمینان..... | ۴۰ |
| بیرون آوردن قطعه کار از داخل قید و بند..... | ۴۰ |
| تست‌های طبقه‌بندی شده | ۴۲ |
| پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده | ۴۸ |
| آزمون فصل دوم..... | ۵۲ |

فصل سوم: گیره‌بندی و وسایل آن

| | |
|--|----|
| شرایط سیستم گیره‌بندی و وضعیت گیره‌ها..... | ۵۳ |
| محاسبه بزرگی نیروی گیره‌بندی..... | ۵۵ |
| طراحی گیره‌ها..... | ۵۶ |
| انواع وسایل گیره‌بندی..... | ۵۶ |
| واشرهای کروی | ۵۷ |
| مهره سریع العمل (Quick Action Nut) | ۶۱ |
| بالشتک لغزشی (Floating pad) | ۶۲ |
| مهره دستی و دستگیره‌ها | ۶۲ |
| واشر لوایی | ۶۲ |
| واشر C شکل | ۶۲ |
| تست‌های طبقه‌بندی شده..... | ۶۸ |
| پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده | ۷۳ |
| آزمون فصل سوم | ۷۵ |

مدرسان شریف



فصل چهارم: ترانس و انطباقات در قید و بندها

| | |
|--------------------------------------|----|
| مقدمه..... | ۷۷ |
| تعاریف و اصطلاحات..... | ۷۷ |
| سیستم انطباق | ۷۸ |
| انواع انطباقات | ۷۹ |
| تست‌های طبقه‌بندی شده | ۸۴ |
| پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده | ۸۸ |
| آزمون فصل چهارم | ۹۰ |

فصل پنجم: جیگ‌های سوراخکاری

| | |
|---|----|
| هدایت ابزار..... | ۹۱ |
| انواع بوش‌های مورد استفاده در ساخت جیگ‌های سوراخکاری..... | ۹۱ |
| انواع جیگ‌های سوراخکاری | ۹۵ |

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|---|--|
| ۱۰۵ | تست‌های طبقه‌بندی شده |
| ۱۱۲ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده |
| ۱۱۵ | آزمون فصل پنجم |
| فصل ششم: انواع فیکسچرها | |
| ۱۲۳ | فیکسچرهای فرزکاری |
| ۱۲۳ | قطعه تنظیم‌کننده |
| ۱۲۴ | روش‌های فرزکاری |
| ۱۲۶ | انواع فیکسچرهای فرزکاری |
| ۱۳۲ | فیکسچرهای تراشکاری |
| ۱۳۴ | درن‌های گیرنده |
| ۱۳۵ | انواع خاص فیکسچرهای تراشکاری |
| ۱۳۶ | فیکسچرهای تراشکاری خارج از مرکز |
| ۱۳۷ | فیکسچر تراشکاری ظریف |
| ۱۳۷ | فیکسچرهای سنگزنی |
| ۱۳۸ | فیکسچرهای خانکشی |
| ۱۳۸ | خانکشی برای ایجاد خار |
| ۱۳۹ | خانکشی سطوح خارجی |
| ۱۴۰ | فیکسچرهای جوشکاری |
| ۱۴۲ | فیکسچرهای مونتاژ |
| ۱۴۲ | انواع روش‌های بستن سیستم بلوکی |
| ۱۴۷ | فیکسچرهای کنترل |
| ۱۴۸ | یک مثال کاربردی از یک فیکسچر |
| ۱۵۰ | تست‌های طبقه‌بندی شده |
| ۱۵۴ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده |
| ۱۵۷ | آزمون فصل ششم |
| فصل هفتم: مباحث تكميلي و پيوستها | |
| ۱۵۹ | جيگ و فیکسچرهای نشانه‌گذار |
| ۱۶۰ | عناصر اصلي يك جيگ و فیکسچر نشانه‌گذار |
| ۱۶۰ | وسائل نشانه‌گذاري |
| ۱۶۱ | نمونه‌هایي از جيگ و فیکسچرهای نشانه‌گذار |
| ۱۶۳ | مواد مورد استفاده در ساخت جيگ و فیکسچر |
| ۱۶۴ | پايه‌های بدنه قيد و بندها |

مدرسان شریف



فصل هفتم: مباحث تكميلي و پيوستها

| | |
|-----|--|
| ۱۵۹ | جيگ و فیکسچرهای نشانه‌گذار |
| ۱۶۰ | عناصر اصلي يك جيگ و فیکسچر نشانه‌گذار |
| ۱۶۰ | وسائل نشانه‌گذاري |
| ۱۶۱ | نمونه‌هایي از جيگ و فیکسچرهای نشانه‌گذار |
| ۱۶۳ | مواد مورد استفاده در ساخت جيگ و فیکسچر |
| ۱۶۴ | پايه‌های بدنه قيد و بندها |

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|------|--|
| ۱۶۵ | صفحات شناور |
| ۱۶۶ | انواع مکانیزم‌های گیره‌بندی |
| ۲۰۰ | قطعات استاندارد و ابعاد آنها |
| ۲۰۶ | جداول توصیه انطباق و ترانس هندسی و وضعیت |
| ۲۱۰ | نیروی گیره‌بندی گیره‌های متداول |
| ۲۱۲ | بررسی طرح از جنبه اقتصادی |
| ۲۱۵ | سوالات آزمون سراسری ۸۹ |
| ۲۱۷ | پاسخنامه آزمون سراسری ۸۹ |
| ۲۱۸ | سوالات آزمون سراسری ۹۰ |
| ۲۲۰ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۰ |
| ۲۲۱ | سوالات آزمون سراسری ۹۱ |
| ۲۲۴ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۱ |
| ۲۲۶ | سوالات آزمون سراسری ۹۲ |
| ۲۲۷ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۲ |
| ۲۳۰ | منابع و مراجع |

مدرسان
شریف

