

Вопросы для ТВО заочное отделение

Контрольная работа

Пример билета на контрольную работу

1. Расшифровать материал, дать основные физико-химические характеристики, область применения для штампового инструмента.
2. Расчет основных исполнительных размеров для разделительных операций листовой штамповки.
3. Ковочно-штамповочные операции для подготовки материала и термическая обработка.
4. Последовательность операций механической и термической обработки деталей штамповой оснастки.
5. Расчет стойкости штамповой оснастки.

Вопросы для подготовки к зачету

Теоретическая часть

Общепроизводственные

Структура инструментального производства на машиностроительных предприятиях

Особенности специализированного инструментального производства

Особенности инструментального производства на предприятиях тяжелого и энергетического машиностроения

Штампы для горячего деформирования

Молотовые штампы

Заготовительные операции для молотовых кубиков и используемые материалы

Конструкционные особенности молотовых штампов

Особенности ручьев молотовых штампов

Последовательность механической обработки штамповых кубиков

Термическая обработка штамповых кубиков

Ремонт и методы восстановления молотовых штампов

Штампы КГШП

Конструкционные особенности штампов КГШП

Особенности ручьевых вставок штампов КГШП

Особенности блоков и направляющих узлов штампов КГШП

Последовательность механической обработки вставок штампов КГШП

Термическая обработка вставок КГШП

Ремонт и методы восстановления штампов КГШП

Обрезные штампы

Конструкционные особенности обрезных штампов

Конструктивные особенности штампов для резки профилированного проката

Методы изготовления составных пуансонов и матриц для обрезных штампов

Особенности ручьев и вставок обрезных штампов

Особенности крепления матриц и пуансонов в блоках обрезных штампов

Ремонт и методы восстановления инструмента обрезных штампов

Штампы горизонтально - ковочной машины

Конструктивные особенности штампов горизонтально - ковочной машины

Особенности пуансонов штампов горизонтально - ковочной машины

Особенности ручьевых вставок горизонтально - ковочной машины

Особенности блока пуансонов горизонтально - ковочной машины

Особенности блока матриц горизонтально - ковочной машины

Методика сборки штампа горизонтально - ковочной машины

Ремонт и методы восстановления штампа горизонтально - ковочной машины

Штампы для холодного деформирования

Листовая штамповка

Конструкционные особенности листовых штампов

Особенности разделительных листовых штампов

Особенности вытяжных листовых штампов

Особенности гибочных листовых штампов

Методы изготовления деформирующего инструмента разделительных листовых штампов

Методы изготовления деформирующего инструмента вытяжных листовых штампов

Методы изготовления составных пуансонов и матриц для листовой штамповки

Методика сборки листовых штампов

Термическая обработка деталей листовых штампов

Ремонт и методы восстановления листовых штампов

Холодная объемная штамповка

Конструкционные особенности штампов объемной холодной штамповки

Методы изготовления деформирующего инструмента штампов холодной объемной штамповки

Методика сборки штампов холодной объемной штамповки

Термическая обработка деталей штампов холодной объемной штамповки

Ремонт и методы восстановления штампов холодной объемной штамповки

Термическая обработка стальных заготовок. Химико-термическая обработка сталей

Основные виды отжига стальных заготовок

Нормализация стальных заготовок

Основные виды закалки стальных заготовок

Основные виды отпуска после закалки стальных заготовок

Улучшения стальных заготовок

Старение стальных заготовок

Цементация стальных заготовок

Азотирование стальных заготовок

Диффузионное хромирование стальных заготовок

Сульфидирование стальных заготовок

Борирование стальных заготовок

Механическая обработка стальных заготовок

Разметочные операции

Расточная операция

Фрезеровальные операции

Сверлильные операции (развертка отверстий)

Строгальные операции

Шлифовальные операции

Слесарная доработка