*Билет № 1*

1. Что ты знаешь о слесарном деле?

Слесарное дело — это ремесло — умение обрабатывать металл в холодном состоянии при помощи ручных слесарных инструментов (молотка, зубила, напильника, ножовки и другого инструмента). Целью слесарного дела является ручное изготовление различных деталей, выполнение ремонтных и монтажных работ.

1. Назвать операции, выполняемые до разметки детали.

До разметки заготовка должна пройти обязательную подготовку, которая включает в себя следующие операции: очистка детали от грязи и коррозии (не производить на разметочной плите); обезжиривание детали (не производить на разметочной плите); осмотр детали с целью обнаружения дефектов (трещин, раковин, искривлений); проверка габаритных размеров, а также припусков на обработку; определение разметочной базы; покрытие белой краской поверхностей, подлежащих разметке и на несению на них

линий и точек; определение оси симметрии.

Если за разметочную базу принято отверстие, то в него следует вставить деревянную пробку.

Билет № 2

1. Что такое операция?

Под операцией понимается законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте. При этом весь процесс обработки или сборки, применительно к слесарным работам, состоит из отдельных операций, строго определенных разработанным технологическим процессом и выполняемых в заданной последовательности.

1. Что такое иакерниваиие?

Накерниванием называется операция нанесения мелких точек-углублений на поверхности детали. Они определяют осевые линии и центры отверстий, необходимые для обработки, определенные прямые или

кривые линии на изделии. Накернивание делают с целью обозначения на детали стойких и заметных знаков, определяющих базу, границы обработки или место сверления. Операция накернивания выполняется с использованием чертилки, кернера и молотка

Б*илет №* 3

1. Назвать подготовительные операции,

К подготовительным операциям относятся: ознакомление с технической и технологической документацией, подбор соответствующего материала, подготовка рабочего места и инструментов, необходимых для выполнения операции.

1. Описать технологию вырезания зубилом какого- либо фасонного элемента из жести.

Лист или кусок жести с размеченным на нем контуром элемента кладут: на стальную плиту для разрезания жести. Острие зубила ставят на расстояние 1—2 мм от размечен­ной линии. Ударяя молотком по зубилу, разрезают жесть. Передвигая зубило вдоль контура и одновременно ударяя по нему молотком, вырубают фасонный элемент по контуру и отделяют его от листа жести.

Вырезание элемента из толстого листового материала выполняют сначала с одной стороны листа, а затем его переворачивают на другую сторону и вырезают окончательно

ножовки или круглой пилы. Билет № 7

1. Что такое рабочее место слесаря?

На рабочем месте слесарь выполняет операции, связанные с его профессией. Место оснащается оборудованием для проведения слесарных работ.

1. Назвать инструмент и приспособления для гибки фасонного, листового и полосового металла.

Гибка металла в зависимости от его толщины, конфигурации или диаметра выполняется с использованием слесарных щипцов или кузнечных клещей с помощью молотка, на плите для правки, в тисках или в формах и на наковальне. Можно также гнуть металл в разного рода гибочных приспособлениях, гибочных машинах, в штампах на гибочных прессах и на другом оборудовании.



1. Что такое слесарная мастерская?

Слесарная мастерская •— эго помещение, специально предназначенное для слесарных работ и укомплектованное необходимым оборудованием, приспособлениями, инстру­ментом и техническим инвентарем.

1. Назвать инструменты для разрезки и распиловки материала.

Простейшим инструментом для разрезки металла являются обычные ручные ножницы правые и левые (верхняя режущая кромка находится справа или слева от нижней режущей кромки).Они могут быть ручными и стационарными, закрепленными на версуаке. К механическим устройствам и оборудованию относятся вибрационные ножницы и машинки, рычажные механические ножницы, а также гильотинные ножницы и прессы. Резка листового материала, особенно вырезка фасонных деталей, производится газовой ацетиленокислородной горелкой, а в ряде случаев — на фрезерных станках пальцевыми и другими специальными фрезами. Резка пруткового материала может производиться на токарных станках отрезными резцами. Отрезка труб производится специальными труборезами. Для распиловки материалов используются ручные и механические ножовки с постоянной или раздвижной рамкой, ленточный пилы, круглые пилы и другие механизмы.



1. Назвать оборудование слесарной мастерской.

Слесарная мастерская должна быть оборудована: верстаком (количество верстаков — в зависимости от числа работающих), инструментами, плитой для правки, плитой для притирки, механической плитой, рычажными ножницами, сверлильным станком, ручным сверлильным инструментом, заточным станком, электрическим переносным шлифовальным станком, винтовым прессом, домкратами, кузнечным горном с наковальней.

В больших мастерских могут быть токарный, строгальный, иногда фрезерный и шлифовальный станки, а также электрический сварочный аппарат, оборудование для газо­вой сварки, печь для термической обработки, ванна для охлаждения деталей, подвергнутых термической обработке, вспомогательные материалы.

1. Что такое опиливание?

Опиливание — это процесс снятия припуска напильниками, надфилями или рашпилями. Оно основано на ручном или механическом снятии с обрабатываемой поверхности (продвигая зубило по полученному следу от острия зубила). Вырезанный элемент по контуру обрабатывают ручным напильником. Опиливать следует внимательно, чтобы не травмировать руки и не допустить брака.

Искривленную или помятую жесть перед разметкой следует отрихтовагь на плите резиновым или деревянным молотком. Перед укладкой листа на плиту при рихтовке, разметке и рубке следует тщательно очистить плиту и протереть. Жесть должна прилегать к плите всей своей поверхностью. Нельзя пользоваться тугощ или выщербленным зубилом и выщербленным или расклепанным молотком



1. Назвать основные операции.

Основными операциями являются: отрезка заготовки, резание, опиливание, сверление, развертывание, нарезание резьбы, шабрение, шлифование, притирка и полирование.

1. Что такое кренцмейсель?

Крейцмейсель — это слесарный иструмент, похожий на зубило, но имеющий узкую или фасонную (канавочник) режущую часть. Он служит для вырезания прямоугольных или фасонных канавок. Изготовляется из инструментальной углеродистой стали У7А или У8А. Размеры крейцмейселя—-длина 150—200 мм, ширина 12—25 мм, толщина 8— 16 мм; канавочника — длина 80—-350 мм, ширина б— 25 мм, толщина 6—16 мм.

Есть несколько видов крейцмейселей: прямоугольные, полукруглые и специальные

*Билет Л1>* \

1. Перечислить вспомогательные операции.

К вспомогательным операциям относятся: разметка, кернение, измерение, закрепление обрабатываемой детали в приспособлении или слесарных тисках, правка, гибка материала, клепка, туширование, пайка, склеивание, лужение, сварка, пластическая и тепловая обработки.

1. Назвать инструмент и приспособления для правки фасонного, листового и 11 о л о с о в о го м era л л а.

Для правки фасонного, листового и полосового металла используют разного рода молотки, плиты, наковальни, валки (для правки жести), ручные винтовые прессы, гид­равлические прессы, валковые приспособления и вороты

*Билет №* ^

1. Назвать операции при демонтаже.

К операциям при демонтаже относятся все операции, связанные с разборкой (с помощью ручного или механизированного инструмента) машины на комплекты, сборочные единицы и детали.

И. Назвать монтажные операции.

В монтажные операции входят: сборка деталей, сборочных единиц, комплектов, агрегатов и сборка из них машин или механизмов. Кроме сборочных работ, в монтажные операции входят контроль соответствия основных монтажных размеров технической документации и требованиям технического контроля, в отдельных случаях — изготовление и подгонка деталей. В монтажные операции также входит регулировка собранных сборочных единиц, комплектов и агрегатов, а также все]-! машины в целом.

1. Что называется разрезкой и распиловкой металла?

Разрезкой называется операция разделения материала (предмета) на две отдельные части с помощью ручных

ножниц, зубила или специальных механических ножниц. Распиловкой называется операция разделения материала (предмета) с помощью ручной либо механической