



Предмет: «СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО»

Тема: «Общие сведения о слесарном деле»

преподаватель Жуковский И.В.



Рассмотрено и одобрено на заседании
цикловой комиссии №2

_____ М.Е. Юдина
« ____ » _____ 2016

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника

Калужского подразделения МУЦПК

_____ Н.В. Акулова
« ____ » _____ 2016

Оборудование слесарных мастерских

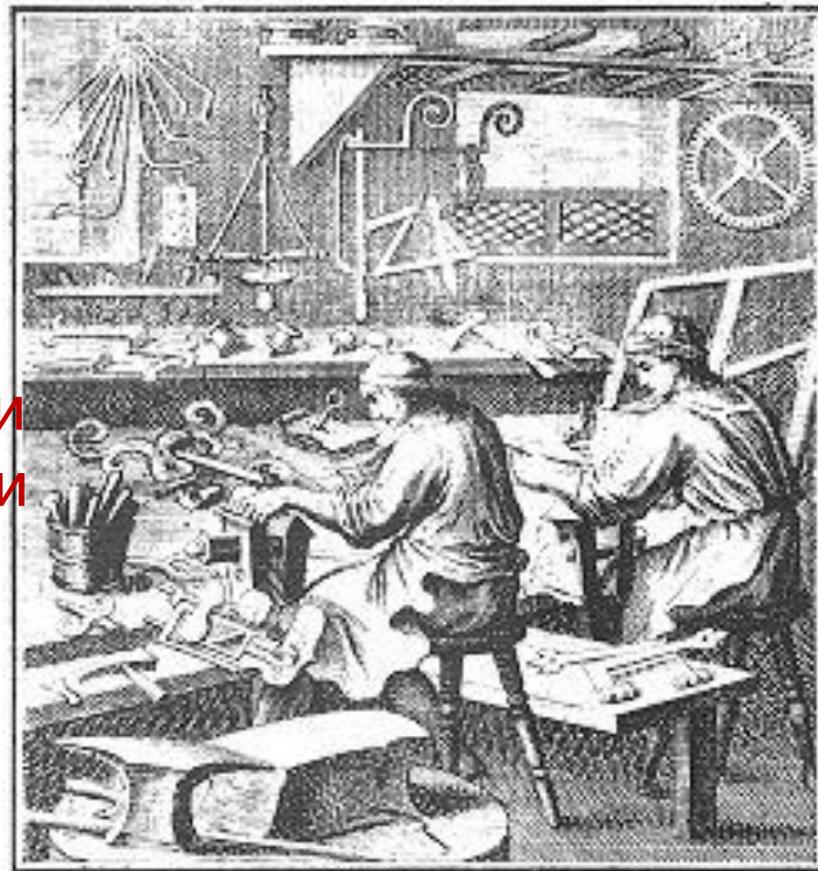
Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Слесарные работы – это обработка металлов, обычно дополняющая станочную механическую обработку или завершающая изготовление металлических изделий соединением деталей, сборкой машин и механизмов, а также их регулированием. Слесарные работы выполняются с помощью ручного или механизированного слесарного инструмента либо на станках.

Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Schlosser - по немецки замочник, от этого немецкого слова "**шлоссер**" и пошло русское слово "**слесарь**". Шлоссеры в то время выполняли работу по изготовлению замков и различных механизмов более крупных чем часы (для часов существовали часовых дел мастера).



Оборудование слесарных мастерских

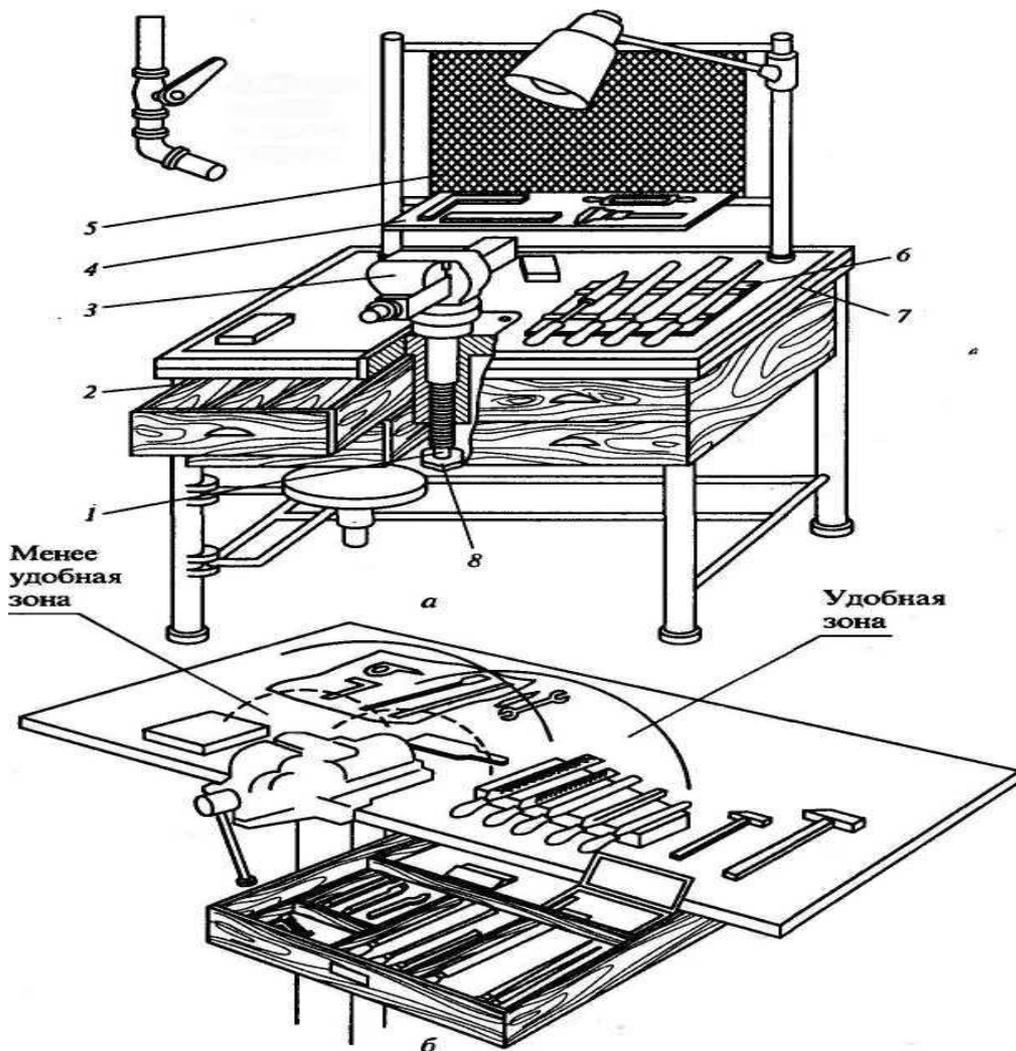
- слесари-универсалы;
- слесари–сборщики (собирают машины и механизмы);
- слесари по монтажу (выполняют установку их на место);
- слесари–ремонтники (обслуживают и ремонтируют машины и механизмы);
- слесари–инструментальщики обеспечивают производство инструментами и приспособлениями

Техническое оснащение рабочего места слесаря

- Это участок мастерских с верстаком, установленными на нем тисками, поверочной и разметочной плитами, шкафчиком или доской, на которой укрепляют наиболее употребительный инструмент.
- Основным оборудованием рабочего места слесаря является, как правило, одноместный верстак с установленными на нем тисками.
- Слесарный верстак должен быть прочным и устойчивым, его высота должна соответствовать росту работника.

Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

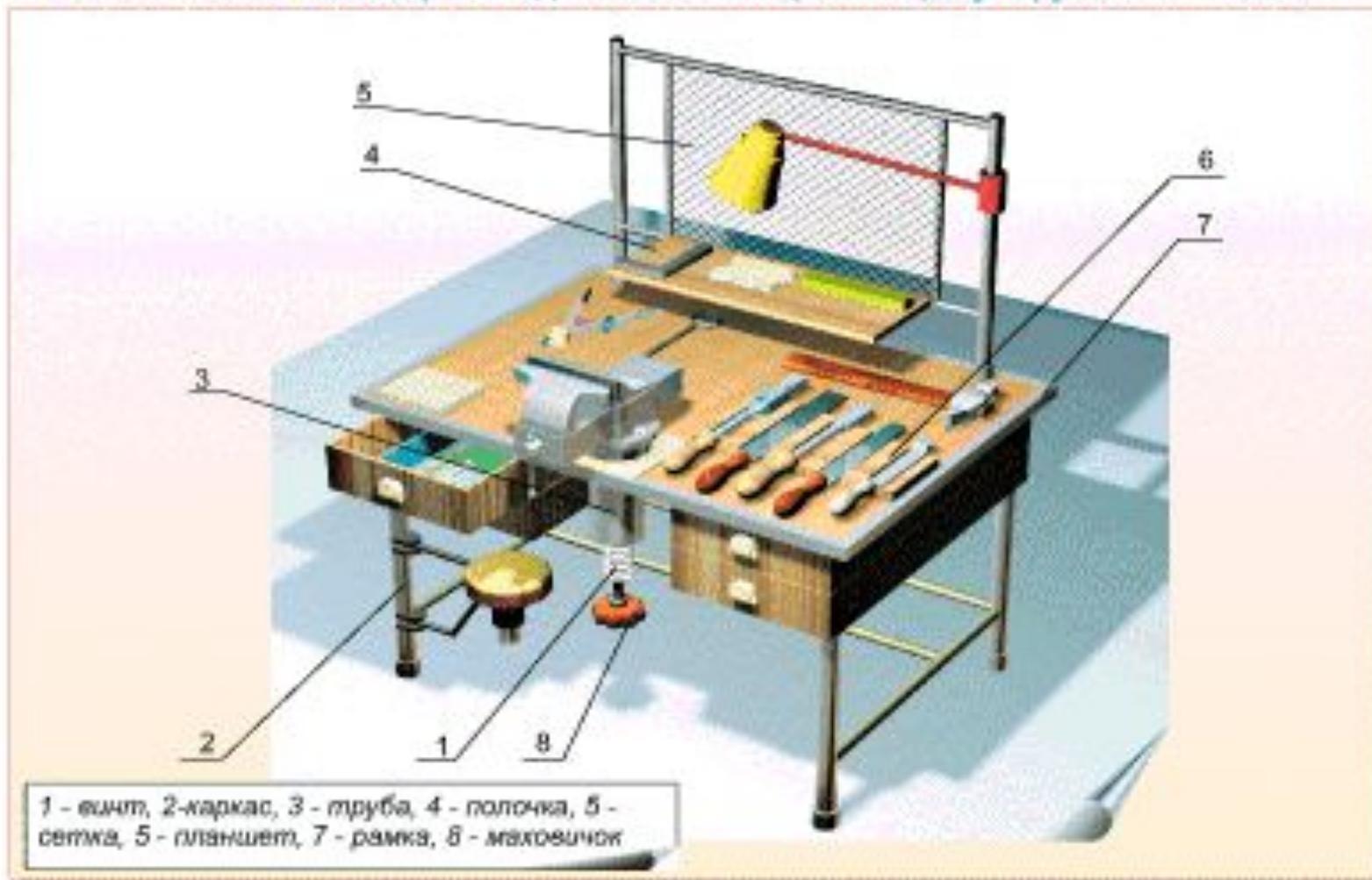


Одноместный слесарный верстак:
а - общий вид: 1- винт подъема и опускания регулируемых тисков; 2 - ящик для инструмента; 3 - тиски плоскопараллельные; 4 - инструментальная полка; 5 - защитный экран; 6 - планшет для инструмента; 7 - бортик из стального уголка; 8 - рукоятка привода вертикального перемещения тисков; б - расположение слесарных инструментов на верстаке

Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Рабочее место. Слесарный одноместный верстак с регулируемыми тисками



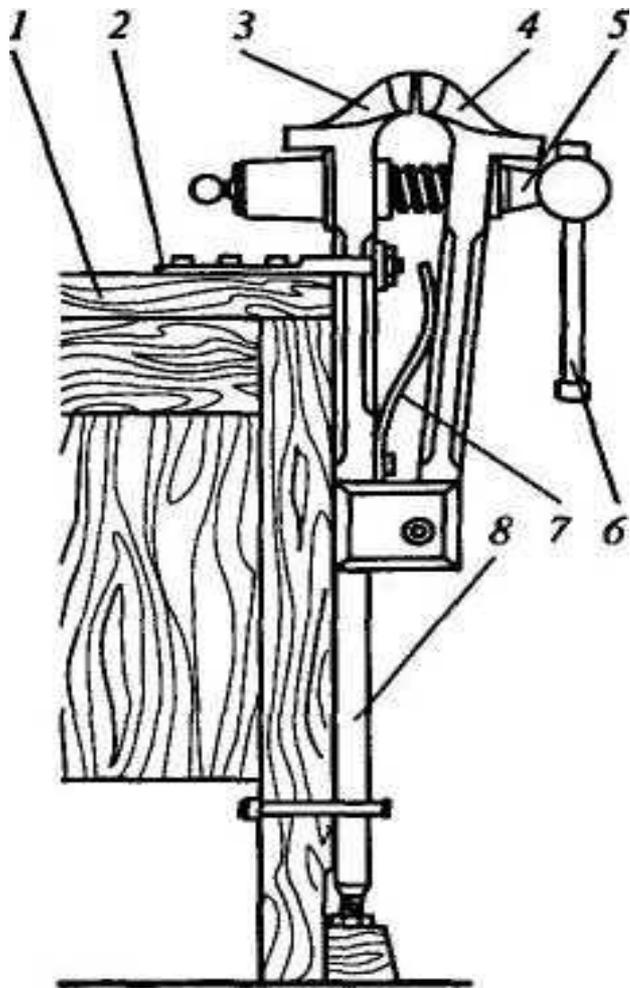
Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Наибольшее распространение при выполнении слесарных работ получили слесарные тиски следующих типов: стуловые, параллельные (поворотные и неповоротные) и быстродействующие пневматические тиски.

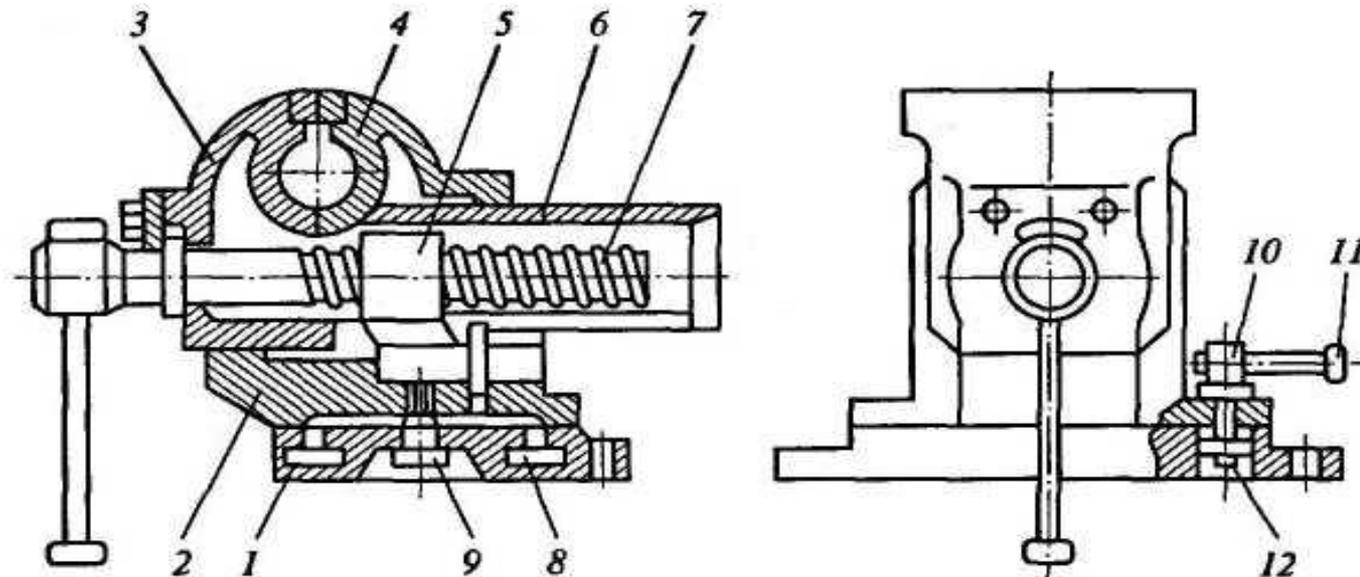
Стуловые тиски предназначены для выполнения тяжелых работ, связанных с большими ударными нагрузками, например, рубка, гибка, клепка.

Стуловые тиски: 1 - верстак; 2 - планка крепления; 3 - неподвижная губка; 4 - подвижная губка; 5 - зажимной винт; 6 - рукоятка; 7 - плоская пружина; 8 – стержень



Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций



Параллельные поворотные слесарные тиски:
1 - плита основания; **2** - поворотная часть; **3** - неподвижная губка; **4** - подвижная губка; **5** - гайка ходового винта; **6** - направляющая призма; **7** - ходовой винт; **8** - Т-образный круговой паз; **9** - ось; **10** - болт; **11** - рукоятка; **12** - гайка

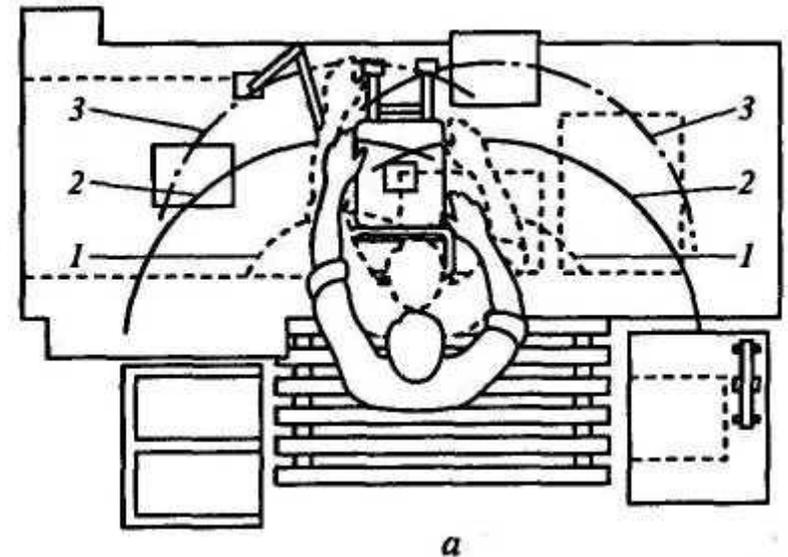
Оборудование слесарных мастерских

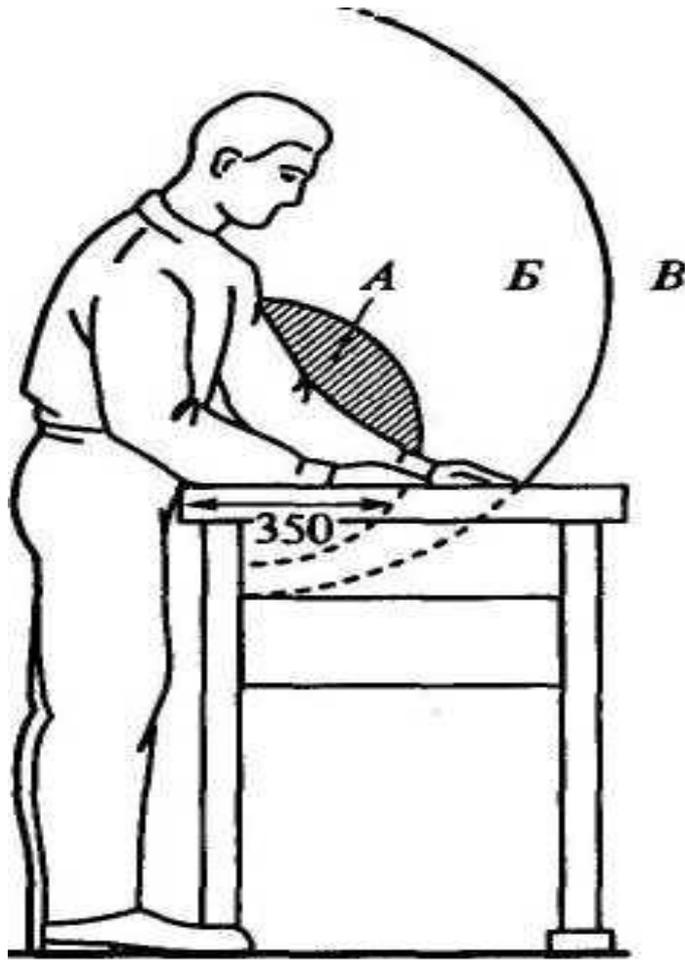
Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Организация рабочего места

К размещению инструментов, заготовок и материалов на рабочем месте предъявляются определенные требования:

- на рабочем месте должны находиться только те инструменты, материалы и заготовки, которые необходимы для выполнения данной работы;





Организация рабочего места

К размещению инструментов, заготовок и материалов на рабочем месте предъявляются определенные требования:

- инструменты и материалы, которые рабочий использует часто, должны располагаться ближе к нему;

б

Организация рабочего места

К размещению инструментов, заготовок и материалов на рабочем месте предъявляются определенные требования:

- инструменты и материалы, используемые реже, должны располагаться в зонах, обозначенных дугами радиусом приблизительно 500 мм;
- инструменты и материалы, используемые крайне редко, должны располагаться в дальних зонах Их досягаемость обеспечивается только при наклонах корпуса работника.

Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций



Расположение удобных и неудобных зон на рабочем месте (все размеры указаны в миллиметрах): а, б -на верстаке:

- 1, А - удобные;**
- 2, Б- менее удобные;**
- 3, В -неудобные;**

в - удобные и неудобные зоны досягаемости по высоте

Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Рабочее место. Расположение инструмента на рабочем месте

*Что берешь левой
рукой, клади слева*



*Что берешь реже,
клади дальше.
Что берешь чаще,
клади ближе*

*Что берешь правой
рукой, клади справа*

Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Правила содержания рабочего места

До начала работы необходимо:

- проверить исправность верстака, тисков, приспособлений, индивидуального освещения и механизмов, используемых в работе;
- ознакомиться с инструкцией или технологической картой, чертежом и техническими требованиями к предстоящей работе;
- отрегулировать высоту тисков по своему росту;
- проверить наличие и состояние инструментов, материалов и заготовок, используемых в работе;
- расположить на верстаке инструменты, заготовки, материалы и приспособления, необходимые для работы.

Оборудование слесарных мастерских

Калужское подразделение
Московского учебного центра
профессиональных квалификаций

Рабочее место. Высота установки тисков



- а - при шлифовании
- б - при рубке в параллельных тисках
- в - при рубке в ступовых тисках