

# Профессии, связанные с обработкой металла



## Профессии, связанные с обработкой металла:

- Сталевар
- Токарь
- Фрезеровщик
- Слесарь по ремонту оборудования
- Слесарь-инструментальщик
- Слесарь-сантехник
- И другие

# Сталевар

- Значение:  
тот, кто занимается выплавкой стали, сталеварением
- Описание деятельности

Деятельность сталевара представляет собой работу с применением знаний технологического процесса выплавки различных марок стали и сплавов, устройств и правил технической эксплуатации оборудования, основ электротехники, методов интенсификации плавки, типов электродержателей и механизмов передвижения электродов, физико-химических свойств и состава шихтовых и заправочных материалов, раскислителей, легирующих добавок, а также номинальной мощности печных трансформаторов и допустимых нагрузок.



# Токарь

---



- Значение:

рабочий-станочник, специалист по токарному делу — обработке резанием вращающихся заготовок или вращающегося режущего инструмента, по обработке дерева, металла, пластмассы и т.д. Описание деятельности

- Описание деятельности

К должностным обязанностям токаря относятся обработка и расточка различных материалов, в том числе нарезание резьбы, калибровка и сверление. Обработка производится на токарном станке с помощью режущих инструментов в соответствии с прилагаемыми к заготовке чертежами и документацией

# Фрезеровщик



- Значение:

специалист по работам на фрезерном станке

- Описание деятельности

Фрезерование металлических (*чугун, металлы и их сплавы*) и неметаллических (*дерево, пластмасс, эбонит* и др.) изделий. Обработка поверхностей путём снятия стружки дисковыми, цилиндрическими, торцовыми, фасонными, сферическими, сфероконическими, а также концевыми фрезами различных диаметров видов и форм. Обработка заготовок с применением твёрдого сплава, рапида, металлокерамики. Фрезерование сложных деталей и инструмента по 6—7 квалитетам. Изготовление и реставрация механизмов, составляющих узлов или других конструкций к ним.

Чтение чертежа и чёткая последовательность технологическому процессу в совокупности с поставленным нарядом (допуском) на изготовление деталей. Работа с мерительным инструментом (угломер, угольник, рейсмус, штангенциркуль, микрометр).

Применение и правильное использование вспомогательных механизмов и средств оснастки, таких как: цанговый патрон, тиски, прижимы, делительная головка, поворотный стол, вспомогательные призмы и др.

Знание инструкций по охране труда и техники безопасности на рабочем месте.

Поддержание в чистоте и порядке вверенного оборудования, а также умение принять правильное решение в нестандартных ситуациях технологического процесса в ходе работы.



# Слесарь



- **Слесарь** — (*профессия*) (нем. *Schlosser* — замочник) — специалист по ручной (без использования станков) обработке металлов, включая операции по сборке и разборке на производстве или в быту.
- **Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике** — специалист по обслуживанию и мелкому ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики. В его должностные обязанности входит монтаж, настройка и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов (КИП) и устройств автоматики.
- **Слесарь механосборочных работ** — осуществляет сборку и наладку машин и механизмов из деталей.
- **Слесарь-инструментальщик** — специалист по изготовлению и ремонту штампов, прессформ, (литформ), оснастки.
- **Автослесарь** — специалист по ремонту автомобилей.
- **Слесарь-сантехник** — специалист по монтажу и обслуживанию водопроводных коммуникаций.
  - **Слесарь аварийно-восстановительных работ** — специализация на аварийно-восстановительных работах.
- **Слесарь-ремонтник** — осуществляет ремонт производственного оборудования необходимого для поддержания промышленных-технических процессов либо бытовых нужд.
- И т. д.

# Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

- **Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике** — профессия рабочего, который обслуживает, ремонтирует и эксплуатирует различное контрольно-измерительное оборудование и системы автоматического управления.
- К работе слесарем по контрольно-измерительным приборам и автоматике допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие среднее профессиональное образование или профессиональное обучение, прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний к выполнению данной работы, обучение правилам техники безопасности, профессионально-техническую подготовку, проверку знаний по правилам эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП), аттестацию по правилам, нормам и инструкциям по промышленной безопасности в аттестационной комиссии. Аттестация слесаря по КИПиА проводится один раз в год. Повторный инструктаж проводится через 6 месяцев.
- Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике административно подчиняется начальнику цеха, оперативно и технически — мастеру КИПиА цеха или лицу, его замещающему.
- Дежурный слесарь по КИПиА оперативно подчиняется мастеру производственного участка (МПУ), выполняет пусконаладочные работы строго в соответствии с инструкцией к подключаемому и обслуживаемому в дальнейшем оборудованию (контроллеры, щиты управления). В случае аварийного состояния в цехе дежурный слесарь по КИПиА действует в соответствии с распоряжением МПУ. Во время работы поддерживает связь с оперативным технологическим персоналом. О замеченных неисправностях обязан поставить в известность МПУ.



# Слесарь механосборочных работ

- Слесарь механосборочных работ - основное действующее лицо при создании готового изделия. Он осуществляет сборку машин и механизмов из деталей, полученных с других цехов предприятия или с других предприятий. Чтобы собрать готовый механизм, надо сначала изучить чертеж, подготовить детали, затем собрать отдельные узлы, отрегулировать, то есть проверить правильность взаимодействия собранных деталей и узлов, и, наконец, провести испытание собранного изделия. Иногда подготовка деталей требует подгонки их размеров до необходимых. Слесарю-сборщику приходится при помощи специальных слесарных инструментов осуществлять доводку деталей. Подгонка деталей требует от слесаря знаний свойств металлов и сплавов, а также владения всеми видами слесарных работ, связанных с обработкой детали. Соединение деталей в узлы и в дальнейшем в конструкции происходит путем запрессовки, пайки, сварки, а также с помощью болтов, шпонок, резьбы, заклепок и других способов крепления в зависимости от собираемого механизма. Например, при сборке корпуса судна слесарю необходимо пользоваться молотками различного калибра, сварочными инструментами, а при сборке радиотехнической схемы - отвертками, паяльником, напильниками. В большинстве производств значительная часть сборочных работ совершается автоматизированным образом. Слесари высокого разряда делают статическую и динамическую регулировку сложных деталей и узлов, производят расчет зубчатых сцеплений, выявляют и устраняют дефекты сборки, участвуют в составлении паспорта на собираемые и испытываемые изделия.



# Слесарь-инструментальщик

- Работа связана с изготовлением или ремонтом различного рода инструментов. Инструменты или приспособления, используемые в производстве и имеющие широкое распространение, выпускаются специализированными инструментальными заводами. Но помимо стандартного инструмента, предприятиям требуется еще и специальный инструмент, применяемый в конкретном производстве. Поэтому на предприятиях существуют специальные цехи по его изготовлению, где и работают слесари-инструментальщики. В зависимости от вида изготавливаемой продукции можно выделить следующие группы слесарей-инструментальщиков: слесарь по изготовлению и ремонту обрабатывающего и измерительного инструмента, по изготовлению и ремонту приспособлений, по изготовлению и ремонту штампов для холодной и горячей штамповки, по изготовлению пресс-форм для литья под давлением.

Изготовление инструмента происходит в несколько этапов. Во-первых - чтение чертежей. При чтении чертежа слесарю необходимо представить себе изделие в объеме, понять взаиморасположение всех его частей в рабочем режиме. Особую важность на этом этапе представляет учет особенностей материала, из которого будет изготавливаться инструмент. Вторым этапом в изготовлении инструмента является планирование стратегии и тактики работы: слесарь определяет для себя оптимальные способы и последовательность обработки изделия, учитывает технические характеристики, специфику выбранного пути для того, чтобы не выполнять лишней работы. Следующим этапом в работе слесаря-инструментальщика будет разметка. Необходимо перенести основные элементы чертежа на заготовку для будущего изделия. Слесарная обработка включает опиловку отверстий, вырубку углублений, шлифовку и притирку, подгонку и сборку отдельных деталей будущего изделия. Также слесарь-инструментальщик может производить доводку и сборку изделия из деталей, изготовленных на токарных и фрезерных станках. Работа слесаря-инструментальщика характеризуется комбинированием различных трудовых операций в зависимости от поставленных задач.



# Автослесарь

---

- К профессиональным функциям автослесаря относятся:
- разборка и сборка узлов и агрегатов автомобиля
- диагностирование автомобиля и его узлов при помощи диагностического оборудования.
- полное и своевременное техническое обслуживание автомобиля
- ремонт узлов и агрегатов автомобиля
- регулировка механизмов и деталей

# Слесарь-ремонтник

Работу слесаря ремонтника можно описать поговоркой, когда семеро одного ждут. И, действительно, в случае поломки, все производство стоит и ждет, когда этот специалист исправит, починит, наладит. Без него, маленького винтика, не будет работать весь большой механизм предприятия. На предприятиях различных отраслей народного хозяйства сосредоточено великое множество различных машин и механизмов. Бесперебойная работа всех этих механизмов, а значит и выпуск продукции зависит от слесарей-ремонтников.

Слесари-ремонтники производят текущий, средний и капитальный ремонт, а также монтаж, проверку и регулировку различного оборудования, машин и агрегатов.

Невозможно перечислить те механизмы, с которыми приходится иметь дело слесарям-ремонтникам. Это поистине творческая работа. Ремонтники выявляют неисправности, производят разборку, ремонт и сборку различных узлов, механизмов и машин в целом. Они изготавливают также некоторые детали и приспособления для ремонта и сборки. В связи с этим слесарь-ремонтник должен обладать большим запасом знаний и умений.

Профессия слесарь берет своё начало с того момента, как человечество стало изобретать машины, механизмы, когда понадобились специалисты для их сборки, обслуживания и ремонта. Впервые о слесарном деле упоминалось в 1463 году в венском архиве, а в 1545 году в Германии образовался слесарный цех. Название профессии произошло от немецкого слова schlos - замок. Шлоссеры - так называли мастеров, изготавливающих замки.

