

Технологические процессы
изготовления
жестяницких изделий



**Технологии изготовления
жестяницких изделий.
Кровельные работы**

Илья Валерьевич Мельников
Жестяницкие работы.
Технологии изготовления
жестяницких изделий.
Кровельные работы
Серия «Жестяницкие работы»

Текст предоставлен Ильей Мельниковым
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=4943538

Аннотация

Жестяницкие работы выполняют в различных отраслях народного хозяйства: машиностроение, строительство, сельское хозяйство и многих других. Книга посвящена технологии изготовления жестяницких изделий и кровельным работам. Здесь подробно рассказано о технологических операциях заготовительных работ (подготовительной операции, разметке заготовок, операциям по формоизменению заготовок и проч.), коррозии изделий и защите от нее, проверке качества и комплектности готовых жестяницких изделий. Особое внимание в книге уделено кровельным работам (изготовлению хозяйственного инвентаря, заготовке картин и элементов покрытий, кровельным ремонтным работам и др.).

Содержание

Технологические операции заготовительных работ	4
Подготовительные операции	6
Разметка заготовок.	7
Конец ознакомительного фрагмента.	9

Жестяницкие работы

Технологии изготовления жестяницких изделий.

Кровельные работы

Технологические операции заготовительных работ

При изготовлении систем и устройств, в состав которых входят жестяницкие изделия, выполняют заготовительные и монтажно-сборочные работы.

При заготовительных жестяницких работах осуществляют технологические операции, различающиеся по назначению, качественным характеристикам, применяемому оборудованию, приспособлениям и инструментам. Можно выделить шесть групп операций:

1. Подготовительные (правка листового металла, построение разверсток, разметка заготовок);
2. Операции с применением режущих инструментов (опиливание, резание и рубка листового металла; сверление отверстий);
3. Операции по формоизменению заготовок (гибка ци-

цилиндрических, конических и прямоугольных деталей; гибка профилей; закатка проволоки; закатка листового металла; закатка проволоки, отбортовка, посадка и выколотка металла);

4. Операции по соединению заготовок (холодная клепка, фальцовка, пайка, сварка);

5. Операции по нанесению покрытий (проолифировка листовой стали, травление и лужение металла, окраска жестяничных изделий);

6. Контроль качества и комплектности готовых жестяничных изделий.

Подготовительные операции

Правка металла состоит в выправлении листового металла и изготовленных из него деталей, имеющие дефекты. Дефекты проявляются в виде вмятин, волнистости, выпучин различных форм, изгибов и местных неровностей, короблений по краям и в середине заготовки. Эти дефекты образуются после термической обработки, сварки, пайки, а также после вырезки заготовок из листового металла.

Правку листового металла и изготавливаемых из него заготовок, а также сварных и паяных изделий выполняют механизированным способом на горизонтальных правильно-растяжных машинах, листопрямильных станках или с использованием пневматического молота, а также вручную с использованием универсальных приспособлений и инструмента (рихтовочной плиты, стальных, дюралюминиевых или деревянных молотков). В ряде случаев (при изготовлении стальных деталей больших размеров или сварных) используют местный нагрев поверхности, например, пламенем газовой горелки. Ручную правку применяют для мелких заготовок или при отсутствии специального оборудования.

Разметка заготовок.

Разметка заготовок состоит в нанесении на поверхность материала разметочных линий (рисок), определяющих места обработки и контуры изготавливаемого изделия, а также центры будущих отверстий. Центры отверстий фиксируют наклейками. Плоскостную разметку широко применяют в единичном и мелкосерийном производстве, а в серийном и массовом производстве – в основном при изготовлении технологической оснастки (штампов, шаблонов, приспособлений и др.).

Эта операция является одной из наиболее ответственных, влияющих на точность дальнейшей обработки изделия. Точность плоской разметки составляет 0.2-0.5 мм.

Плоскостную разметку в зависимости от условий производства выполняют несколькими способами: по чертежу, по шаблону, образцу и по месту. Поверхность листов перед разметкой окрашивают.

Разметка по чертежу представляет собой перенесение точек, линий, контуров и размеров с рабочего чертежа на намечаемый материал. В этом случае размеры, указанные на чертеже, откладывают на разметочном материале с помощью разметочных и измерительных инструментов.

Разметка по шаблону – наиболее распространенный и простой способ разметки. Его применяют при изготовлении

больших партий одинаковых по форме и размерам деталей. Разметка по шаблону заключается в очерчивании контура детали на размечаемом материале по заранее изготовленному шаблону, форма и размеры которого точно соответствуют чертежу детали.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.