**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКАЯ ТАМОЖЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

**им. В.Б. Бобкова (филиал)**

**РЕФЕРАТ**

По предмету: "Товароведение"

**Товароведная характеристика цветных металлов и изделий из них**

Выполнил:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_\_\_ спец.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № зачет. книжки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Санкт-Петербург**

**2007**

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ 3

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ 5

*1.1. Общие сведения о металлах* 5

*1.2. Технические требования к цветным металлам* 12

*1.3. Классификация цветных металлов по ТН ВЭД* 15

РАЗДЕЛ 2. ТОВАРОВЕДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТАЛЛОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ 18

*2.1. Металлохозяйственные изделия* 18

*2.2. Основные виды отделки металлохозяйственных товаров* 19

*2.3. Классификация металлохозяйственных товаров* 22

*2.3.1. Металлическая посуда: классификация, характеристика ассортимента* 22

*2.3.2. Инструментальные товары: классификация, характеристика ассортимента* 23

*2.4. Цветные металлы и их сплавы, применяемые в ювелирной промышленности* 25

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 31

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 33

ПРИЛОЖЕНИЕ 34

**ВВЕДЕНИЕ**

Металл цветной– это техническое название всех металлов и их сплавов (кроме железа и его сплавов). Термин "цветной металл" в русском языке соответствует термину "нежелезный металл". Принятая условная классификация цветных металлов разделяет их по различным признакам, характерным для той или иной группы: лёгкие металлы, тяжёлые цветные металлы, благородные металлы, тугоплавкие металлы, рассеянные металлы, редкоземельные металлы, радиоактивные металлы. Большая группа цветных металлов относится к редким металлам.

Сплавы цветных металлов применяют для изготовления деталей, работающих в условиях агрессивной среды, подвергающихся трению, требующих большой теплопроводности, электропроводности и уменьшенной массы.

Актуальность выбранной нами темы реферата заключается в следующих утверждениях: современная жизнедеятельность человека характеризуется увеличением использования природных ресурсов, в том числе цветных металлов; растет спектр товаров как промышленного, так и бытового назначения с использованием цветного металла; разрабатываются и внедряются новые технологи добычи и обработки цветного металла, что напрямую влияет на качество материала и сплавов; растет уровень и качество фальсификации, изготовление недоброкачественной продукции из цветного металла и т.п. Данные факты приводят нас к заключению, что данная сфера промышленности плохо изучена с точки зрения товароведения и экспертизы товаров.

Говоря о научной разработанности темы реферативной работы следует отметить, что нами были использованы в основном источники по материаловедению и специальная литература, раскрывающая сущность цветной металлургии. Особое внимание мы уделили изделиям из цветных металлов, в том числе - ювелирным. Важную роль при написании данной работы сыграли труды таких авторов, как Т.И. Волковой, Г.Н. Айловой и М.П. Васильевой в соавторстве, А.Ф. Шепелева и других.

Цель реферата – дать товароведную характеристику цветных металлов и изделий из них.

Поставленная цель определила задачи реферативной работы:

* ознакомится со сведениями о металлах и их видах;
* описать существующие технические требования к цветным металлам;
* изучить особенности классификации цветных металлов и изделий из них в ТН ВЭД;
* проанализировать товароведную характеристику металлохозяйственных изделий;
* определить виды отделки и классификацию металлохозяйственных изделий;
* охарактеризовать применение цветных металлов в ювелирной промышленности.

**РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

##

## *1.1. Общие сведения о металлах*

Металлы много веков на службе у человека. Мир металлов богат и интересен. Из металлов и их сплавов вырабатывают металлохозяйственные товары различного назначения: для ведения домашнего хозяйства, монтажных и поделочных работ, строительства, ухода за садом и огородом и др.

Металлы условно делят на черные и цветные. К черным металлам относят железо и его сплавы (чугун, сталь)[[1]](#footnote-1).

*Чугун —* сплав железа с углеродом, углерода от 2,14% и практически до 6,7%.

*Сталь —* сплав железа с углеродом, содержание углерода до 2,14 %. Сталь бывает конструкционная и инструментальная.

К цветным металлам относят алюминий, медь, цинк, никель, олово, свинец, хром. Для изготовления недорогих ювелирных изделий применяют следующие сплавы меди.

*Латунь —* сплав меди с цинком, имеет красивый желтый цвет, сходный с золотом.

*Бронза —* сплав меди с оловом, применяют для отливки суве­ниров, художественных изделий малых форм.

*Мельхиор —* сплав меди (80 %) и никеля (20 %). Обычно мель­хиоровые изделия покрываются слоем серебра, это придает им красивый внешний вид.

*Нейзильбер* — сплав меди (65 %), никеля (15 %) и цинка (20 %); имеет высокую стойкость к коррозии и хорошие механические свойства. Изделия из нейзильбера также серебрят, изделия пос­ле серебрения очень похожи на серебро.

К цветным металлам относят легкие металлы с плотностью не менее 3,5 г/см3, например цинк, тяжелые металлы - свинец и медь, благородные металлы - золото и латунь. Многие цветные металлы отличаются очень высокой коррозионной устойчивостью[[2]](#footnote-2).

Магний — металл светло-серого цвета, обладает малой плотностью, высокой удельной прочностью, низкой коррозионной и химической стойкостью[[3]](#footnote-3).

Чистый магний применяется в пиротехнике, химической промышленности, в металлургии различных металлов и сплавов — как раскислитель, восстановитель и легирующий элемент.

Сплавы магния отличаются хорошей обрабатываемостью резанием, хорошей способностью воспринимать ударные нагрузки, хорошо поглощают вибрации, что предопределило широкое использование в авиационной и ракетной технике.

К основным легирующим элементам магниевых сплавов относятся Мn, Аl, Zn, Zr, Сr, Nd.

По технологическому признаку магниевые сплавы подразделяют на литейные (МЛ) и деформируемые (МА).

По механическим свойствам — на сплавы невысокой и средней прочности, высокопрочные и жаропрочные.

По способности к упрочнению с помощью термической обработки — на сплавы упрочняемые и неупрочняемые термической обработкой.

По применению магниевые сплавы классифицируются на конструкционные и со специальными свойствами.

В связи с малой устойчивостью к коррозии изделия магниевых сплавов оксидируются. На оксидированную поверхность наносят лакокрасочные покрытия.

Магниевые сплавы в горячем состоянии хорошо прессуются, куются и прокатываются. Они широко применяют в виде поковок, штамповок, листов, профилей, прутков, лент и т.д.

Для легирования меди при производстве медных сплавов применяют различные элементы. Сплавы на основе меди классифицируют на низколегированные, латуни, бронзы и медненикелевые. В отдельную группу выделены припои на основе меди.

К низколегированным сплавам относят сплавы, содержащие в сумме не более 2,5% (по массе) легирующих компонентов.

Латуни - медно-цинковые сплавы, минимальное содержание цинка в латунях - 4% (по массе). Сплавы меди и цинка называются простыми латунями. Латуни с добавками других легирующих элементов называются многокомпонентным или сложными.

Бронзы – сплавы, содержащие кроме одного основного легирующего элемента, цинк и никель. По составу бронзы делят на две группы: оловянные, в которых основным легирующим компонентом является олово, и безоловянные - не содержащие олова. В бронзах содержание цинка не должно превышать содержание других легирующих элементов.

В медно-никелевых сплавах - основным легирующим элементом является никель. В некоторых медно-никелевых сплавах типа нейзильбер содержание цинка выше, чем никеля, однако определяющее влияние на свойства этих сплавов оказывает никель.

Латуни, бронзы и медно-никелевые сплавы классифицируются на обрабатываемые давлением литейные.

Припои на основе меди, по основному легирующем элементу классифицируются на медно-цинковые, медно-фосфористые, медно-германиевые, медно-марганцевые многокомпонентные.

По ГОСТам в марках сплавов, обрабатываемых давлением, указываются начальные буквы самих сплавов (Л - латунь, Бр - бронза, МН - медно-никелевый) и буквы, обозначающие легирующие элементы например: А - алюминий, Ж - железо, Кд - кадмий, Мц - марганец, О - олово, С - свинец, Х - хром, Цр - цирконий и т.д. Цифры обозначают среднее содержание элемента (по массе). В латунях после буквы "Л" следует обозначение легирующих элементов, затем цифры показывающие среднее содержание меди и легирующих элементов. Например: марка латуни, содержащей 60% меди, по 1% алюминия и железа, остальное цинк, обозначается ЛАЖ60-1-1[[4]](#footnote-4).

В бронзах и медно-никелевых сплавах после букв, обозначающих легирующий элемент, указывает его среднее содержание в процентах (по массе) например: ЛЦ40Мц1,5 - марка латуни. в которой содержание элементов составляет, %: цинка - 40%, марганца - 1,5%, остальное - медь.

В США применяется Унифицированная система нумерации металлов и сплавов (USN), в которой обозначение сплавов составлено из начальной буквы основного элемента "С"(сорреr) и пятизначных номеров, соответствующих химическому составу. Сплавы с номерами меньше 80000 - обрабатываемые давлением, больше - литейные.

В стандартах ISO и DIN сплавы, обрабатываемые давлением, имеют буквенно-цифровую систему обозначений: Сu - показывает, что сплав на основе меди; основные легирующие элементы обозначены химическими символами. Следующие за ними цифры соответствуют содержанию легирующего элемента в процентах.

Аналогичную систему обозначения имеют и литейные сплавы, но только с буквами "GВ" впереди. Например: литейный сплав, содержащий Сu - 58-63%, Рb - 1,3-2,5%, Аl - 0,3-0,72%, Zn - остальное - маркируют как GВ СuZn39Рb. Все сплавы в Германии - имеют также цифровое обозначение (номер материала).

В стандартах Японии сплавы, обрабатываемые давлением, имеют такую же систему обозначений, как и в США, только число цифр - четыре. При этом сплавы, обозначения которых совпадают с обозначениями в системе USN за исключением пятой цифры, близки по составу.

К бронзам относят сплавы на основе меди, содержащие более 2,5% (по массе) легирующих компонентов.

В бронзах содержание цинка не должно превышать содержание суммы других легирующих элементов, иначе сплав будет относиться к латуням.

Латуни представляют собой двойные или компонентные медные сплавы, в которых цинк является основным легирующим компонентом.

По химическому составу двойные латуни, содержащие до цинка, называются томпаком, а латуни, содержащие 14-20% цинка — полутомпаком. В зависимости от дополнительных легирующих элементов латунь, содержащую алюминий, называют алюминиевой; железо и марганец — железомарганцевой; марганец, олово и свинец — марганцево-оловянно-свинцовой и т.д.

Двойные латуни маркируют буквой Л и числом, характеризующим среднее содержание меди в сплаве в %. В обозначении многокомпонентных латуней после буквы Л указывают обозначения легирующих элементов и числа после букв, которые означают содержание легирующих элементов.

По технологическому признаку латуни подразделяют на литейные и обрабатываемые давлением. Для изготовления литейных латуней могут применяться вторичные литейные латуни. Никель обладает высокой коррозионной стойкостью, высокими механическими свойствами, отлично обрабатывается давлением в горячем и холодном состоянии.

Никель применяется для изготовления листов, лент, прутков, труб и проволоки различных размеров, а также для изготовления изделий для приборостроения, электростроения и других отраслей промышленности.

К медно-никелевым сплавам относятся сплавы на основе меди, в которых основным легирующим элементом является никель. Промышленные медно-никелевые сплавы можно условно подразделить на две группы: конструкционные и электротехнические. К первой группе относятся коррозионно-стойкие и высокопрочные сплавы типа мельхиор, нейзильбер и куниаль.

Сплавы на основе меди, в которых основными легирующими элементами являются никель, железо и марганец, называются **мельхиорами**. Сплавы на основе меди, в которых основными легирующими элементами являются никель называются **нейзильберами**. Сплавы на основе тройной системы Cu-Ni-Al **куниалями**.

К низколегированным никелевым сплавам относится никель кремнистый.

К никелевым сплавам - никель марганцевый, монель и др.

К термоэлектродным никелевым и медно-никелевым сплавам относятся копель, хромель, алюмель.

К сплавам сопротивления относятся константан и манганин (сплавы никеля с хромом). Свинец - металл серебристого цвета, обладает высокой коррозионной стойкостью и большой плотностью.

Путем добавления сурьмы и олова к свинцу получают свинцовые сплавы, отличающиеся повышенной прочностью и твердостью по сравнению со свинцом.

Многокомпонентные сплавы с основой Sn-Sb называют баббитами (сплавы на оловянной и свинцовой основе).

Свинцовые баббиты применяют для заливки малонагруженных подшипников скольжения. Титан — металл серого цвета, обладает высокими механическими свойствами, малой плотностью, высокой удельной прочностью, хорошей коррозионной и химической стойкостью.

Технический титан хорошо обрабатывается давлением при 20-25°С и повышенных температурах, сваривается дуговой сваркой в атмосфере защитных газов и точечной сваркой. Титан плохо обрабатывается резанием. Титан поставляют в виде листов, труб, прутков, проволоки и других полуфабрикатов.

Сплавы на основе титана получили значительно большее применение, чем технический титан. Сплавы титана применяют там, где главную роль играет небольшая плотность, высокая удельная прочность, теплостойкость и хорошая сопротивляемость коррозии.

По технологии изготовления титановые сплавы разделяют на деформируемые и литейные, по механическим свойствам — на сплавы нормальной прочности, высокопрочные, жаропрочные, повышенной пластичности. По способности упрочняться с помощью термической обработки титановые сплавы делятся на упрочняемые и неупрочняемые термической обработкой. По структуре титановые сплавы классифицируются на а-, (а+b)- и b – сплавы.

Литейные титановые сплавы применяются для изготовления трубных заготовок и различных фасонных отливок. Цинк - металл голубовато-белого цвета, обладает достаточно хорошей коррозионной стойкостью, хорошо обрабатывается давлением.

Недостатком цинка и его сплавов следует считать их низкий предел ползучести и значительные изменения свойств и размеров при естественном старении.

Цинковые сплавы широко применяют в промышленности, особенно хорошо они зарекомендовали себя в качестве антифрикционных материалов.

По технологии изготовления цинковые сплавы разделяются на деформируемые (поддающиеся обработке давлением) и литейные

Металлы называют благородными за их природные свойства — химическую стойкость, тягучесть, красивый внешний вид, а драгоценными — за их высокую стоимость[[5]](#footnote-5).

В чистом виде эти металлы не применяют, так как они обладают малой механической прочностью и довольно мягкие. Сплавы благородных металлов с другими обладают лучшими механи­ческими свойствами. Металлы, входящие в состав сплавов, называют лигатурными. Составы сплавов регламентируются государственными стандартами.

К благородным металлам относят золото, серебро, платину, а также палладий, рутений, иридий, родий, осмий.

Золото имеет интенсивный желтый цвет и сильный металли­ческий блеск. Золото — металл тягучий, мягкий, пластичный и ковкий. Очень важное свойство золота — его химическая стой­кость. Растворяется золото в смеси азотной и соляной кислот ("царской водке"), в крепких ядах, легко реагирует с ртутью. Зо­лото плавится при температуре 1063°С, имеет плотность 19 г/см3.

В состав золотых сплавов могут входить серебро, медь, палла­дий, платина, никель и др. В ювелирной промышленности при­меняют сплавы золота: 375, 500, 583, 585, 750, 958.

Серебро — красивый, белый, мягкий, блестящий металл, тягу­чий, стойкий к окислению, обладает исключительной отражатель­ной способностью. Серебро легче золота, плотность 10,49 г/см3, температура плавления 960,5°С. Серебро устойчиво к щелочам, но растворяется в азотной и концентрированной серной кисло­тах, окисляется, соединяясь с сероводородом, при этом покры­вается тонким налетом. Сплавы серебра имеют только один ле­гирующий элемент — медь.

В ювелирной промышленности применяют сплавы серебра: 750, 800, 875, 916, 925, 960.

*Платина* — серебристо-белый, тяжелый, тугоплавкий металл, температура плавления 1773,5°С, обладает высокой химической стойкостью. В ювелирном деле применяют сплав платины 950-й пробы.

## *1.2. Технические требования к цветным металлам*

Сплавы, не вошедшие в установленные группы, относят к той группе, к которой они подходят по содержанию основных компонентов и примесей[[6]](#footnote-6).

Лом и отходы цветных металлов и сплавов первых сортов являются сырьем, подготовленным к металлургическому переделу, не требующим первичной обработки.

Лом и отходы цветных металлов и сплавов одного металла, одного вида, класса, одной группы и марки сплава; одного сорта не допускается смешивать, с ломом и отходами цветных металлов и сплавов другого металла, другого класса, другой группы, марки или сорта.

Отнесение лома и отходов цветных металлов и сплавов к классам производят визуально по внешним признакам, к группам и сортам — по маркировке деталей и изделий по ГОСТ 2171 или анализу, проведенному спектральным или химическим методом.

Сбор лома и отходов цветных металлов и сплавов должен производиться в соответствии с порядком, приведенным в приложении 1.

Лом и отходы цветных металлов и сплавов в виде хромированных, никелированных, кадмированных или покрытых иным гальваническим покрытием деталей и кусков, а также деталей и кусков, покрытых или легированных серебром, принимают по тем же группам, но сортом ниже, чем аналогичные изделия и куски без металлопокрытия.

Допускается до соглашению с потребителем принимать смешанные лом и отходы, за исключением лома и отходов титана и титановых сплавов.
При смешивании лома и отходов одного наименования, но различных классов, групп и сортов лом и отходы относят к более низкому классу, группе или сорту.

Сыпучая стружка всех цветных металлов и сплавов должна иметь длину витка не более 100 мм. Допускается по соглашению с потребителем брикетирование стружки.

По соглашению с потребителем допускается сдача лома и отходов (отдельных кусков, пакетов, бухт), отличающихся по размерам от стандартных.

Специфика руд цветных металлов состоит в:

а) в их сложном составе (многокомпонентности)

б) в низком содержании полезных компонентов в руде – всего несколько %, иногда и доля %:

* Медь – 1-5%
* цинк – 4-6%
* свинец – 1,5%
* олово – 0,01-0,7%

Для получения 1 тонны медного концентрата используется 100 тонн руды, 1 тонны никелевого концентрата – 200 тонн, оловянного концентрата – 300 тонн.

Все руды предварительно обогащаются на ГОКах и в металлургическом переделе. Там производятся концентраты:

* Медь – 75%
* цинк – 42-62%
* олово – 40-70%

Вследствие значительной материалоемкости цветная металлургия ориентируется на сырьевые базы. Поскольку руды цветных и редких металлов обладают многокомпонентным составом, то практическое значение имеет комплексное использование сырья. Комплексное использование сырья и утилизация промышленных отходов связывает цветную металлургию с другими производствами. На этой основе формируются целые промышленные комплексы, например, Урал. Особый интерес представляет комбинирование цветной металлургии и основной химии. При использовании сернистых газов в промышленности производятся цинк и медь.

Факторы размещения:

* *сырьевой* – медь, никель, свинец
* *топливно-энергетический* – титан, магний, алюминий
* *потребительский* – олово

*1.3. Классификация цветных металлов по ТН ВЭД*

По физическим свойствам и назначению цветные металлы можно условно поделить на 4 группы.

1. Основные
* *тяжелые* – медь, свинец, цинк, олово, никель
* *легкие* – алюминий, титан, магний
* *малые* – мышьяк, ртуть, сурьма, кобальт
1. Легирующие – молибден, ванадий, вольфрам, кремний
2. Благородные – золото, серебро, платина
3. Редкие и рассеянные – галлий, селен, теллур, уран, цирконий, германий[[7]](#footnote-7).

В Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности нет прямого наименования разделы или группы "Цветные металлы", как, например, есть группа 72 "Черные металлы" и группа 73 "Изделия из черных металлов".

Однако, есть разделы, в которых классифицируются цветные металлы и изделия из них.

Раздел XIV "Жемчуг природный или культивированный, драгоценные или полудрагоценные камни, драгоценные металлы, металлы, плакированные драгоценными металлами, и изделия из них; бижутерия; монеты"[[8]](#footnote-8).

В номенклатуре ТН ВЭД понятие "драгоценный металл" включает в себя серебро, золото и платину;

(б) понятие "платина" включает в себя платину, осмий, иридий, палладий, родий и рутений;

(в) понятие "драгоценные или полудрагоценные камни" не включает в себя вещества, указанные в примечании 2 (б) к группе 96.

В данной группе любой сплав (включая агломерированную смесь и интерметаллическое соединение), содержащий драгоценный металл, следует считать сплавом драгоценного металла, если его доля в сплаве по весу составляет не менее 2%. Сплавы драгоценных металлов следует классифицировать согласно следующим правилам:

(а) сплав, содержащий по массе 2% и более платины, как сплав платины;

(б) сплав, содержащий по массе 2% и более золота, но без платины или содержащий ее по массе менее 2%, как сплав золота;

(в) прочие сплавы, содержащие по массе 2% и более серебра, как сплавы серебра.

Если в контексте не оговорено иное, всякая ссылка в Номенклатуре на драгоценные металлы включает в себя ссылку на сплавы драгоценных металлов в соответствии с правилами, указанными выше. Однако это не относится к металлам, плакированным драгоценными металлами, недрагоценным металлам или к неметаллам, имеющим электролитическое покрытие из драгоценных металлов.

В Номенклатуре понятие "недрагоценный металл, плакированный драгоценным металлом" включает в себя материал, изготовленный на основе недрагоценного металла, на одну или более поверхностей которого путем напайки, сварки, горячей прокатки или аналогичным механическим способом нанесено покрытие из драгоценного металла. Если в контексте не оговорено иное, это понятие включает в себя также металл, инкрустированный драгоценным металлом.

В товарной позиции 7113 понятие "ювелирные изделия" включает в себя:

(а) любые мелкие украшения с драгоценными камнями и без них (например, кольца, браслеты, ожерелья, брошки, серьги, цепочки для часов, брелки, кулоны, булавки для галстука, запонки, религиозные или другие медали и знаки);

(б) изделия для личного пользования, обычно носимые в карманах, в дамской сумочке или на теле (например, портсигары, табакерки, пудреницы, кошельки с цепочкой, четки).

В товарной позиции 7114 понятие "изделия золотых и серебряных дел мастеров" включает в себя украшения, посуду, туалетные приборы, принадлежности для курения и другие предметы для домашнего обихода, учреждений или предметы религиозного культа.

В товарной позиции 7117 понятие "бижутерия" включает в себя ювелирные изделия, определение которых дано выше в пункте (а) примечания 8 (кроме пуговиц или других изделий товарной позиции 9606 или гребенок, заколок и шпилек для волос, указанных в товарной позиции 9615), без природного и культивированного жемчуга, драгоценных и полудрагоценных камней (природных, искусственных или реконструированных), без драгоценных металлов или металлов, плакированных драгоценными металлами (не считая гальванических покрытий из драгоценных металлов или мелких деталей из драгоценных металлов или из металлов, плакированных драгоценными металлами).

Раздел XV посвящен "Недрагоценным металлам и изделиям из них", в соответствии с чем, там есть, уже упомянутые выше группы 72 и 73, касающиеся черных металлов, а также группы 74 "Медь и изделия из нее", 75 "Никель и изделия из него", 76 "Алюминий и изделия из него", 78 "Свинец и изделия из него", 79 "Цинк и изделия из него", 80 "Олово и изделия из него". Более подробно с содержанием ТН ВЭД по данным группам можно ознакомиться в приложении.

**РАЗДЕЛ 2. ТОВАРОВЕДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТАЛЛОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ**

##

## *2.1. Металлохозяйственные изделия*

Для хозяйственных изделий применяют сплавы меди: латунь — сплав меди с цинком; бронза — сплав меди с оловом; мельхиор — сплав меди с никелем; нейзильбер — сплав меди, никеля и цинка[[9]](#footnote-9).

Металлы разрушаются вследствие их окисления под воздействием внешних условий.

Для защиты металлов от коррозии применяют легирование — введение в сплав устойчивых к коррозии металлов (хром, никель и др.). На поверхности металла создают защитные покрытия: анодирование, воронение, лужение (покрытие оловом), оцинкование, эмалирование, окрашивание и др.

Предъявляемые требования к качеству металлохозяйственных товаров ввиду многочисленности видов товаров разнообразны. Все изделия должны соответствовать размерам, виду покрытия, требованиям ГОСТов и другой нормативно-технической документации. Все детали изделия должны быть собраны аккуратно, плотно и без зазоров. На обработанных поверхностях не допускаются трещины, вмятины, заусеницы, острые углы, окалина, следы коррозии и другие дефекты, ухудшающие внешний вид изделий. Металлы и сплавы, покрытия, применяемые для изготовления пищевой посуды или приборов для приготовления пищи (мясорубки), не должны содержать токсичных веществ.

Все изделия маркируются с указанием предприятия-изготовителя, товарного знака, размера. На посуде обозначается емкость в литрах, на изделиях из нержавеющей стали знак "нерж.", а из мельхиора и нейзильбера — знак "мнц.".

Изделия упаковываются в бумагу поштучно или, вставляя одно изделие в другое, укладываются в коробки или ящики.

Перед упаковкой металлические детали изделий покрывают антикоррозийной смазкой, заворачивают в бумагу и укладывают в сухие ящики.

**Хранят** металлохозяйственные изделия в помещениях без резких колебаний температур при 15—25°С и относительной влажности до 65 %. При хранении металлохозяйственных изделий следует соблюдать товарное соседство: в одном помещении нельзя хранить металлохозяйственные товары и товары бытовой химии. Кислоты и щелочи, испаряясь, могут вызвать коррозию металлов.

Металлохозяйственные изделия с полированной поверхностью нельзя брать потными руками, в этих местах могут появиться следы коррозии.

## *2.2. Основные виды отделки металлохозяйственных товаров*

С целью улучшения состояния поверхности, получения точных конфигураций и размеров черновые заготовки подвергают дополнительной обработке.

 Наиболее распространены механические способы обработки: на токарных, сверлильных, фрезеровальных, шлифовальных и полировальных станках, крацовка, дробеструйная обработка[[10]](#footnote-10).

Крацовка заготовки – обрабатывают вращающимися металлическими щётками для очистки от формовочной смеси.

Галтовка – обработка заготовок во вращающимся гранёном барабане, куда они загружаются вместе с абразивом. Винты, шурупы, шайбы, вилки, штопоры, ложки. Детали приобретают зеркальный блеск.

Дробеструйная обработка – заключается в воздействии на поверхность
заготовки стальной или чугунной дробью. Детали приобретают ровную матовую поверхность повышенной твёрдости. Дефекты: нарушение формы и размеров, заусенцы, забоины, вмятины, грубая шероховатость.

Химические методы - травление, применяемое для очистки поверхности металла перед нанесением покрытий. Для изделий из сплавов алюминия – часто заключительная отделочная операция. Приобретают молочно-белую матовость.

Дефекты: налёты, потёки, недотрав, перетрав.

Электрохимическая обработка заключается в анодном растворении
поверхностного слоя металла заготовки. Наиболее интенсивно растворение протекает на выступах. Поверхность детали приобретает зеркальный блеск. Дефекты: пятна, полосы, матовость.

Защищающие от коррозии. Покрытия защищают от коррозии и улучшают внешний вид товаров.

По составу различают металлические, неметаллические и комбинированные.

Металлические по способу нанесения подразделяют на горячие, гальванические, металлизационные, термомеханические и термодиффузионные.

При нанесения горячих покрытий детали и изделия погружают в расплавленный покровный металл. Отличаются хорошим сцеплением с основным металлом и сплошностью. Применяют при получении оцинкованной кровельной стали, стальной посуды, стиральных досок. Дефекты: трещины, шероховатость, крупинки, пузыри.

Гальванические покрытия получают в электрической ванне, куда погружают детали, которые являются катодом. Равномерны по толщине, повышенная твёрдость и хорошая отражательная способность. Но они менее надёжно соединены с металлом и имеют более низкие защитные свойства.

Дефекты: непокрытые участки, отслаивание покрытия, его шероховатость, тёмные полосы и пятна, желтизна.

Неметаллические неорганические покрытия могут быть получены химическим преобразованием верхнего слоя основного металла или наплавлением силикатного стекла.

Оксидирование осуществляют химическим или электрохимическим способом.

При химическом детали погружают на несколько минут в горячий раствор сильных окислителей. Получают чёрные плёнки высокого качества.

Электрохимическое осуществляют путём анодного окисления металла в серной электролитической ванне. Применяют для изделий алюминия и его сплавов. Быстро изнашиваются.

Фосфатирование – на поверхности стали получают слой труднорастворимых солей фосфорной кислоты. Высокие защитные свойства благодаря хорошему сцеплению с металлом.

Эмалирование – наплавленное в процессе высокотемпературного обжига тонкой плёнки силикатного легкоплавкого стекла. Посуда, бытовые нагревательные приборы, принадлежностей бытовой сантехники. Хрупкость.
Органические покрытия в производстве металлохозяйственных товаров наиболее
широко применяют плёнки, получаемые с применением лакокрасочных материалов и полимерных смол. Недостаточно теплостойки.

Декоративная отделка: накатывание рифлений, чеканка, филигрань, гравировка, украшение чернью, золочение и серебрение.

*2.3. Классификация металлохозяйственных товаров*

Для проведения учебной классификации металлотоваров используют следующие признаки: вид металла или сплава, способ формования, назначение, форма, размер, вид декорирования[[11]](#footnote-11).

Вид металла или сплава: чугун, алюминий, медь, латуни, бронзы, мельхиор, никель, хром, цинк, олово.

Способ формования: литье, обработка давлением.

Назначение: металлическая посуда; кухоннохозяйственные принадлежности, ножевые изделия и столовые приборы, бытовые топливные нагревательные и осветительные аппараты и приборы, товары строительно-ремонтного назначения, ручные орудия труда.

###

### *2.3.1. Металлическая посуда: классификация, характеристика ассортимента*

Металлы и сплавы, применяемые для изготовления металлической посуды.
Сосуды, используемые в быту для различных хозяйственных нужд. Пищевая посуда: кухонная, столовая, а также для хранения и переноса пищевых продуктов. Разнообразна по основному материалу, материалу покрытия и обработке поверхности.

Чугунная: чёрная и эмалированная.

Стальная: из углеродистой стали (чёрная, крашенная, луженная, оцинкованная, эмалированная) и из нержавеющей стали (полированная).
Алюминиевая: из листового алиминия (матовая, полированная, анодированная,
хромированная) и из литейных сплавов (крацованная, полированная, крашенная).

Латунная (полированная, никелированная, хромированная).

Мельхиоровая (посеребренная, никелированная, хромированная).

К кухонной посуде относятся изделия, предназначенные для приготовления пищи – котлы, горшки, сковороды, кастрюли, чайники, кофейники, кофеварки, цедильники, самовары, тазы для варки варенья, чудо-печи.

Столовая посуда – изделия, используемые для сервировки стола и подачи пищи к столу: тарелки, миски, блюда, подносы, кувшины, молочники, сливочники, сахарницы, соусники, кремарки, икорницы и др.

Посуды для хранения и переноса пищевых продуктов: судки, банки для кипячения белья, вёдра для мусора, бидоны для керосина. Признаки деления: целевому назначению, выполняемым функциям, видам, фасонам, размерам, способу декорирования и др.

###

### *2.3.2. Инструментальные товары: классификация, характеристика ассортимента*

В эту группу включены инструменты деревообрабатывающие,
металлообрабатывающие, монтажные, измерительно-разметочные, сапожные, для штукатуров и каменщиков, а также ручной садово-огородный инвентарь, предназначенный для использования в быту[[12]](#footnote-12).

Подгруппа деревообрабатывающих инструментов включает изделия для рубки и раскаливания (топоры и колуны), распиливания (пилы), строгания (рубанки, цикли и струги), долбления (долота и стамески), сверления древесины (бурава, свёрла, коловороты).

Металлообрабатывающие инструменты: изделия для сверления (свёрла и дрели), нарезания резьбы (метчики, плашки, воротки, клуппы и винтовальные доски), резания (ножовки, ножницы и труборезы), опиливания (напильники, рашпили и надфили), рубки металла и пробивания отверстий в нём (зубила, крейцмейсели и бородки), пластического формования металла (молотки, кувалды, наковальни и обжимки).

Монтажные инструменты: приспособления для сборки и разборки резьбовых соединений (отвёртки, гаечные и трубные ключи), зажимания и удерживания деталей во время их обработки (тиски, клещи кузнечные), скручивания и перекусывания проволоки (плоскогубцы, круглогубцы, овалогубцы, пассатижи, острогубцы), выдёргивания и забивания гвоздей (клещи и молотки), соединения деталей пайкой (паяльники и паяльные лампы).

Измерительно-разметочный инструмент: измерительные линейки, складные метры, рулетки, штангенциркули, измерительные и разметочные циркули, микрометры, щупы, кернеры и чертилки.

Инструмент для штукатуров и каменщиков: кельмы, молотки штукатурные,
молотки-кирочки, отрезовики.

Садово-огородный инвентарь: приспособления для ручной обработки почвы, уборки урожая и уходя за зелёными насаждениями. Лопаты, мотыги, рыхлители, полольники, грядочные совки и вилки, серпы, косы, косоотбойные молотки и бабки, грабли, секаторы, сучкорезы, газонокосилки, опылители.

По основному материалу: металлохозяйственные товары из чугуна, углеродистой и нержавеющей стали, листового алюминия, латуни, бронзы, мельхиора, сплавов цинка.

По материалу покрытия: оцинкованные, луженые, кадмированные, никелированные, хромированные, посеребренные, оксидированные, анодированные, фосфатированные, эмалированные, крашеные, лакированные.

По способу обработки поверхности: крацованные, шлифованные и травленные, галтованные, полированные, гидрополированные.

Конструкция и фасон определяется их конфигурацией (цилиндрические, конические, шарообразные, круглые, квадратные и т. д.), количеством, формой и величиной деталей (длинные, короткие, мелкие, глубокие), способом сопряжения элементов (подвижные, неподвижные, разъёмные, неразъёмные).

Обуславливают удобство использования изделия, его эстетические свойства, безопасность, гигиеничность и др.

Размеры обозначают по ёмкости в единицах объёма, по длине, высоте, ширине, толщине или диаметру в линейных единицах.

## *2.4. Цветные металлы и их сплавы, применяемые в ювелирной промышленности*

В ювелирной промышленности в основном применяют драгоценные, благородные металлы. К драгоценным относят золото, серебро, платину и металлы платиновой группы – палладий, рутений, иридий и осмий. Эти металлы благодаря их устойчивости к окислению и воздействию на них химических соединений в науке называют благородными[[13]](#footnote-13). Они редко всречаются в природе, и для их получения необходимо затратить много труда. Высокая стоимость добычи благородных металлов делает их дорогостоящими, поэтому в промышленности и торговле эти металлы называют драгоценными[[14]](#footnote-14).

Драгоценные металлы имеют плотную кристаллическую решетку, обладают красивым внешним видом, хорошим блеском, необходимой прочностью, высокой плотностью и устойчивостью к воздействию химических веществ и атмосферным явлениям, а также тягучестью, пластичностью и сплавляемостью к другим металлам. Но эти металлы имеют невысокую твердость. Поэтому в чистом виде они используются только для различных электрохимических защитно-декоративных покрытий ювелирных изделий других металлов (золочение, серебрение) и для механического декоративного покрытия рам картин, надписей и др. Химически чистое золото в виде тонких листочков толщиной 1-3 мкм называют сусальным.

Для изготовления ювелирных изделий применяют сплавы драгоценных металлов с другими металлами, чаще всего с цветными. Такие сплавы называют лигатурами, а металлы, входящие в сплав, - лигатурными. Эти металлы повышают некоторые свойства сплавов драгоценных металлов. Так медь и платина повышают твердость сплава золота, а серебро понижает его температуру плавления.

Наличие драгоценного металла в сплаве в определенных весовых единицах называется пробой. Чем выше проба, тем больше количество чистого драгоценного металла в сплаве. Проба является государственным клеймом, гарантирующим подлинность ювелирного изделия, и специальным знаком качества сплава драгоценного металла.

Основные виды проб: золотниковая, метрическая и каратная.

Золотниковая проба существовала в царской России и до 1927 г. в Советском союзе. Золотниковая проба выражает число золотников драгоценного металла в фунте сплава (фунт = 96 золотникам, или 409,5 г, а золотник = 4,266г.).

В 1922г. в СССР была установлена метрическая проба, которая характеризует наличие драгоценных металлов в 1000 весовых единицах сплава и обозначается трехзначными числами. Ювелирные изделия из золота 56-й золотниковой пробы имеют 583-ю метрическую пробу. Для перевода золотниковой пробы в метрическую пользуются формулой:

 *1000 \* а*

*Х = 96*

где Х – метрическая проба;

а – золотниковая проба.

Золото (Au) – это кристаллическое вещество (сингония кубическая) красивого ярко-желтого цвета с сильнометаллическим блеском. Высокая пластичность золота позволяет из 0,05 г вытягивать нить длиной 160 м, прокатной получать фольгу толщиной 0,0001 мм. Золото обладает значительной механической прочностью: проволока сечением 1мм² разрывается лишь при нагрузке 27 кг. Электропроводность золота, как и большинства металлических веществ, большая.

Золото очень стойкий металл: с кислородом воздуха не соединяется; в воде и на воздухе не теряет металлического блеска; щелочи и кислоты, соли и сероводород на него также не действуют. Золото растворяется в цианистом калии, в хлорной и бромной воде. Золото легко соединяется с ртутью, образуя сплавы темно-серого цвета, называемые амальгамой.

Эти свойства золота используют для извлечения его из некоторых руд. На специальных предприятиях его очищают от различных примесей и получают высокопробное золото. Этот процесс очистки золота называется аффинажем. В природе также встречаются самородки золота в виде кусков, пластин и т.д.

Ювелирная промышленность выпускает изделия из тройного сплава: золото (Au) + серебро (Ag) + медь (Cu). Такой сплав отличается сравнительной прочностью и имеет красивый желтый цвет, хорошо прокатывается и легко подвергается чеканке. В зависимости от содержания других металлов золото может иметь различные цвета.

Для каждого вида ювелирного изделия подбирается свой цвет золота. Так, для изготовления украшений с алмазами бриллиантовой огранки требуется "белое золото". Для изготовления браслетов, колец, кулонов, цепочек, серег, медальонов и других ювелирных изделий применяются различные сплавы золота.

Серебро (Ag) – металл красивого белого цвета с кубической кристаллической решеткой. Температура плавлении 960,5ºС. Серебро имеет хорошую электро- и тепло-проводимость. Это ковкий и пластичный металл.

Серебро хорошо полируется и обладает самой высокой отражательной способностью среди благородных и иных металлов – отражает 94% падающих на него лучей. Оно не окисляется в обычных условиях, устойчиво к щелочам и некоторым кислотам, но растворяется в крепкой азотной и подогретой серной кислотах, а также в слабом растворе цианистого калия. Некоторые потемнения серебра объясняется соединением его с сероводородом, входящим в состав воздуха.

В природе серебро встречается в самородках, иногда в виде природного сплава с золотом (электра). Однако чаще всего серебро входит в состав свинцово-цинковых и медных руд. Из всех драгоценных металлов серебро самый дешевый.

Платина (Pt) – металл серебряно-белого цвета с сероватым оттенком и металлическим блеском, с кубической решеткой. По твердости, прочности и жаростойкости платина превосходит все драгоценные металлы. Химически очень стойкий металл: не окисляется даже при высоких температурах, не растворяется ни в минеральных, ни в органических кислотах; щелочи на платину не действуют. Платина весьма пластична, хорошо полируется и обладает большой отражательной способностью.

Для изготовления ювелирных изделий применяется сплав платины 950-й пробы (95% платины и 5% меди или 95% платины и 5% иридия).

К металлам платиновой группы относят палладий, родий и иридий, которые добываются вместе с платиной и имеют близкие к ней свойства.

В ювелирном производстве применяют медь, алюминий, никель, цинк, кадмий, хром и другие цветные металлы и их сплавы. Для изготовления недорогих ювелирных изделий применяют сплавы меди[[15]](#footnote-15).

Томпак – сплав меди (88-90%) и цинка (12-10%) медно-красного цвета, пластичный. Применяется для изготовления портсигаров, сигаретниц, подстаканников, стопок и других изделий. Полутомпак – сплав меди (80-85%) и цинка (20-15%) светлее томпака, пластичный.

Латунь – сплав меди (57-68%) и цинка (43-32%) красивого желтого цвета, напоминающий золото. Пластичен, легко перерабатывается давлением и штамповкой. Из латуни изготавливают большое количество украшений, значков, медалей, пудрениц, предметов сервировки стола и украшения интерьера.

Мельхиор – сплав меди (88-80%) и никеля (12-20%) серебристого цвета. Устойчив к коррозии очень пластичный и тягучий металл, легко обрабатывается в холодном состоянии, в том числе штамповкой. Применяется для изготовления посуда, ножей, вилок и ложек, лопаток для пирожных, а также оправ при армировании хрустальных изделий.

Нейзильбер – сплав меди (65%), никеля (15%) и цинка (20%) серебристого цвета. Очень устойчив к коррозии, отличается высоким электросопротивлением. Применяется для изготовления филигранных изделий, посеребренных столовых приборов.

Бронза – сплав меди (85-89%) и олова (до 10%), с небольшими добавками свинца, алюминия, кремния. В зависимости от содержания компонентов сплава бронза может быть оловянистой, алюминиевой, кремневой, свинцовой. Применяется для изготовления сувенирных медалей и для отливки скульптур малых форм.

Алюминий – металл серебристо-белого цвета с голубоватым оттенком. Чистый алюминий нестоек: покрывается тонкой пленкой окисла, растворяется в едких щелочах.

Никель – металл серебристо-белого цвета с сильным блеском, твердый, тугоплавкий. Химически стойкий металл, на воздухе не темнеет. Применяется для нанесения на поверхность латунных или стальных ювелирных изделий в виде защитно-декоративной пленки, а также в сплавах меди.

Хром – красивого серебристо-белого цвета металл с синеватым отливом, отличается большой твердостью. Очень стоек к атмосферным влияниям, щелочам, азотной кислоте, органическим кислотам, механическим воздействиям. Применяется для получения стойких и красивых защитно-декоративных пленок на латунных и стальных поверхностях ювелирных изделий, корпусов наручных часов и других товаров.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представленный реферат посвящен товароведной характеристике цветных металлов и изделий из них.

В первом разделе реферата нами изучены подходы к классификации цветных металлов и какие металлы вообще относят к цветным (коротко изложим суть):

Медь – металл красноватого цвета, отличающийся высокой теплопроводностью и стойкостью против атмосферной коррозии.

Латунь – сплав меди с цинком, хорошо поддается холодной прокатке, штамповке, вытягиванию. При маркировке латуней цифры указывают на содержание меди в процентах. Кроме того, выпускают латуни многокомпонентные, т.е. с другими элементами.

Бронза – сплав меди с оловом, алюминием, марганцем, свинцом и другими элементами. Обладает хорошими литейными свойствами. При маркировке бронзы Бр. ОЦСЗ-12-5 отдельные индексы обозначают: Бр – бронза, О – олово, Ц – цинк, С – свинец, цифры 3, 12, 5 – содержание в процентах олова цинка, свинца.

Алюминий – легкий серебристый металл, обладающий низкой прочностью при рас-тяжении, твердостью – НВ20, малой плотностью – 2700 кг/м3, стоек к атмосферной коррозии. В чистом виде в строительстве применяют редко (краски, газооб-разователи, фольга). Для повышения прочности в него вводят легирующие добавки (Мn, Сn, Mg, Si, Fe) и используют некоторые технологические приемы. Алюминиевые сплавы делят на литейные, применяемые для отливки изделий (силумины), и деформируемые (дюралюмины), идущие для прокатки профилей, листов и т.п.

Силумины – сплавы алюминия с кремнием, они обладают высокими литейными качествами, малой усадкой, твердость при достаточно высокой пластичности. Механические свойства силуминов можно существенно улучшить путем модифицирования. При этом увеличивается степень дисперсности кристаллов, что повышает прочность и пластичность силуминов.

Также в данном разделе мы описываем особенности классификации цветных металлов в ТН ВЭД. В упомянутой номенклатуре цветные металлы и изделия из них можно встретить в нескольких разделах более подробно мы остановились на 14 и 15 разделе ТН ВЭД. В 14 характеризуются драгоценные металлы и изделия из них, а в 15 недрагоценные металлы и изделия из них.

Во втором разделе реферата нами даются товароведная характеристика изделий из металлов, в частности, металлохозяйственные изделия и применение цветных металлов в ювелирной промышленности.

Таким образом мы пришли к выводу, что современный мир нуждается в применении цветных металлов как в быту, так и в промышленных масштабах, товароведная характеристика цветных металлов и изделий из них недостаточно раскрыта в современной литературе, где больше делается акцент на частное нежели на всю металлургическую отрасль в целом.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Федеральный закон от 26.03.98г. №42-ФЗ "О драгоценных металлах и драгоценных камнях"
2. Постановлению Правительства Российской Федерации от 5 апреля 1999 г. №372 "О сертификации драгоценных металлов и драгоценных камней и продукции из них".
3. Айлова Г.Н., М.П. Васильева, Петренко И.А. и др. Товароведение и экспертиза металлохозяйственных и ювелирных изделий. – СПб: Питер. – 2005

Алексеев Н.С., Ганцов Ш.К., Кутянин Г.И. Теоретические основы товароведения непродовольственных товаров/ Учебник для вузов.- М.: Экономика, 1988.

1. Волкова Т. И., Товароведение металлов, металлических изделий и руд, М., 1969.
2. Ещенко В.Ф., Леженин Е.Д. Товароведение хозяйственных товаров. – М.: Экономика, 1984.
3. Металлоизделия промышленного назначения. Справочник, под ред. Е. А. Явниловича, М., 1966;

Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы /Учебник для вузов. – М.: “ НОРМА”, 1997.

1. Орловский Э.И. Товароведение ювелирных товаров и часов. -М.: Экономика, 1983
2. Шепелев А.Ф., Печенежская И.А. Товароведение и экспертиза ювелирных и металлохозяйственных товаров. – Ростов: "Феникс". – 2002
3. http://www.standard.ru/
4. http://www.non-ferrousmetal.ru/zwcontacts.html

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**РАЗДЕЛ XV НЕДРАГОЦЕННЫЕ МЕТАЛЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НИХ**

Группа 74 Медь и изделия из нее

Примечания. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) Медь рафинированная - металл, содержащий по массе не менее 99,85% меди, или металл, содержащий по массе не менее 97,5% меди, при условии, что содержание прочих элементов не превышает пределов, указанных в следующей таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Предельное содержание по массе (%) |
| Ag Серебро  | 0,25  |
| As Мышьяк  | 0,5  |
| Cd Кадмий  | 1,3  |
| Cr Хром  | 1,4  |
| Mg Магний  | 0,8  |
| Pb Свинец  | 1,5  |
| S Сера  | 0,7  |
| Sn Олово  | 0,8  |
| Te Теллур  | 0,8  |
| Zn Цинк  | 1,0  |
| Zr Цирконий  | 0,3  |
| Прочие элементы (для каждого из них)  | 0,3  |

К прочим элементам относятся, например Al, Be, Co, Fe, Mn, Ni, Si.

(б) Медные сплавы - металлические сплавы, кроме нерафинированной меди, в которых медь превосходит по массе любой другой элемент при условии, что:

(I) массовое содержание по крайней мере одного из прочих элементов превосходит предел, указанный в вышеприведенной таблице;

(II) общее массовое содержание прочих элементов превышает 2,5%.

(в) Лигатуры - сплавы, содержащие по массе среди прочих элементов более 10% меди, непригодные для деформирования в холодном состоянии и используемые, в основном, в качестве добавок при производстве других сплавов или в качестве раскислителей, десульфураторов или для других аналогичных целей в металлургии цветных металлов. Однако фосфид меди (фосфористая медь), содержащий по массе более 15% фосфора, относится к товарной позиции 2848.

(г) Прутки - катаные, прессованные, тянутые или кованые изделия, не свернутые в бунты и имеющие постоянное по всей длине сплошное поперечное сечение в форме кругов, овалов, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников (включая "сплющенные круги" или "видоизмененные прямоугольники", две противолежащие стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененный прямоугольник") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины. Данный термин также относится к литым или спеченным изделиям тех же форм и размеров, подвергнутым обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что они при этом не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

Заготовки для производства проволоки и сутунки, концы которых сведены на конус или обработаны каким-либо иным способом для облегчения их ввода в агрегат для дальнейшей обработки, например, для волочения проволоки (заготовка для проволоки) или труб, относятся, однако, к необработанной меди, включаемой в товарную позицию 7403.

(д) Профили - катаные, прессованные, тянутые, кованые или формованные изделия (свернутые или не свернутые в бунты), которые имеют постоянное поперечное сечение и не соответствуют определению прутков, проволоки, плит, листов, полос, лент, фольги, труб и трубок. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия той же формы, подвергнутые обработке после изготовления (кроме обрезки или снятия окалины), при условии, что они при этом не приобрели свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(е) Проволока - катаные, прессованные или тянутые изделия в бухтах, которые имеют постоянное поперечное сечение в форме кругов, овалов, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников (включая "сплющенные круги" или "видоизмененные прямоугольники", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие стороны - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененный прямоугольник") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины. Однако в товарной позиции 7414 термин "проволока" означает только изделия, свернутые или не свернутые в бухты, с любой формой поперечного сечения, размер которого не превышает 6 мм.

(ж) Плиты, листы, полосы, ленты и фольга - плоские изделия (кроме необработанных изделий, включаемых в товарную позицию 7403), свернутые или не свернутые в рулоны, со сплошным прямоугольным (кроме квадратного) поперечным сечением со скругленными или нескругленными углами (включая "видоизмененные прямоугольники", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные), с постоянной толщиной, имеющие:

- прямоугольную (включая квадратную) форму толщиной, не превышающей одну десятую ширины;

- форму, отличную от прямоугольной или квадратной, любого размера, при условии, что в связи с этим они не приобретают свойств, характерных для изделий, включаемых в другие товарные позиции.

В товарные позиции 7409 и 7410 помимо всего прочего включаются плиты, листы, полосы, ленты и фольга, имеющие рельефную поверхность (например, борозды, выступы, клетки, ромбы), а также изделия, перфорированные, гофрированные, полированные или имеющие покрытие, при условии, что при этом они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(з) Трубы и трубки - пустотелые изделия, свернутые или не свернутые в бухты, имеющие постоянное поперечное сечение с только одной замкнутой полостью по всей длине изделия в форме круга, овала, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников и имеющие постоянную толщину стенки. Изделия с поперечным сечением в форме прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника со скругленными углами по всей их длине также должны относиться к трубам и трубкам при условии, что сечения их внутренней и наружной поверхностей концентричны, имеют одну и ту же форму и ориентацию. Трубы и трубки, имеющие вышеуказанные поперечные сечения, могут быть полированными, изогнутыми, иметь покрытие, снабжены резьбой, просверлены, сужены, расширены, сведены на конус или иметь на концах фланцы, манжеты или кольца.

Примечание к субпозициям. 1. В данной группе употребляемые термины имеют следующие значения:

(а) медно-цинковые сплавы (латуни) - сплавы меди и цинка, содержащие или не содержащие прочие элементы. Если прочие элементы присутствуют, то:

- цинк по массе должен превышать каждый из этих прочих элементов;

- при наличии никеля его массовое содержание не должно превышать 5% (см. медно-никелево-цинковые сплавы (нейзильберы));

- при наличии олова его массовое содержание не должно превышать 3% (см. медно-оловянные сплавы (бронзы));

(б) медно-оловянные сплавы (бронзы) - сплавы меди и олова, содержащие или не содержащие прочие элементы. При наличии прочих элементов массовое содержание олова превосходит содержание каждого из этих элементов, за исключением того случая, когда при массовом содержании олова не менее 3% массовое содержание цинка может превосходить содержание олова, но оно должно составлять менее 10%;

(в) медно-никелево-цинковые сплавы (нейзильберы) - сплавы меди, никеля и цинка, содержащие или не содержащие прочие элементы. Массовое содержание никеля при этом составляет не менее 5% (см. медно-цинковые сплавы (латуни));

(г) медно-никелевые сплавы - сплавы меди и никеля, содержащие или не содержащие прочие элементы, но в любом случае с содержанием по массе не более 1% цинка. При наличии прочих элементов массовое содержание никеля превосходит содержание каждого из этих элементов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7401  | Штейн медный; медь цементационная (медь осажденная):  |  |
| 7401 10 000  | -штейн медный  |  |
| 7401 20 000  | -медь цементационная (медь осажденная)  |  |
| 7402 00 000  | Медь нерафинированная; медные аноды для электролитического рафинирования  |  |
| 7403  | Медь рафинированная и сплавы медные необработанные:  |  |
|  | -медь рафинированная:  |  |
| 7403 11 000  | --катоды и секции катодов  |  |
| 7403 12 000  | --вайербарсы  |  |
| 7403 13 000  | --биллеты (заготовки квадратного сечения для последующей прокатки сортовых профилей)  |  |
| 7403 19 000  | --прочая  |  |
|  | -сплавы медные:  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7403 21 000  | --сплавы медно-цинковые (латуни)  |  |
| 7403 22 000  | --сплавы медно-оловянные (бронзы)  |  |
| 7403 23 000  | --сплавы медно-никелевые (купроникели) или сплавы медно-никелево-цинковые (нейзильберы)  |  |
| 7403 29 000  | --прочие медные сплавы (кроме лигатур, классифицируемых в товарной позиции 7405)  |  |
| 7404  | Отходы и лом медные:  |  |
| 7404 00 100  | -рафинированной меди  |  |
|  | -сплавов медных:  |  |
| 7404 00 910  | --сплавов медно-цинковых (латуни)  |  |
| 7404 00 990  | --прочих  |  |
| 7405 00 000  | Лигатуры на основе меди  |  |
| 7406  | Порошки и чешуйки медные:  |  |
| 7406 10 000  | -порошки неслоистой структуры  |  |
| 7406 20 000  | -порошки слоистой структуры; чешуйки  |  |
| 7407  | Прутки и профили медные:  |  |
| 7407 10 000  | -из рафинированной меди  |  |
|  | -из медных сплавов:  |  |
| 7407 21  | --из медно-цинковых сплавов (латуни):  |  |
| 7407 21 100  | ---прутки  |  |
| 7407 21 900  | ---профили  |  |
| 7407 22  | --из медно-никелевых сплавов (купроникеля) или медно-никелево - цинковых сплавов (нейзильбера):  |  |
| 7407 22 100  | ---из медно-никелевых сплавов (купроникеля)  |  |
| 7407 22 900  | ---из медно-никелево-цинковых сплавов (нейзильбера)  |  |
| 7407 29 000  | --прочие  |  |
| 7408  | Проволока медная:  |  |
|  | -из рафинированной меди:  |  |
| 7408 11 000  | --с максимальным размером поперечного сечения более 6 мм  |  |
| 7408 19  | --прочая:  |  |
| 7408 19 100  | ---с максимальным размером поперечного сечения более 0,5 мм  |  |
| 7408 19 900  | ---с максимальным размером поперечного сечения не более 0,5 мм  |  |
|  | -из медных сплавов:  |  |
| 7408 21 000  | --из медно-цинковых сплавов (латуни)  |  |
| 7408 22  | --из медно-никелевых сплавов (купроникеля) или медно-никелево - цинковых сплавов (нейзильбера):  |  |
| 7408 22 100  | ---из медно-никелевых сплавов (купроникеля)  |  |
| 7408 22 900  | ---из медно-никелево-цинковых сплавов (нейзильбера)  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7408 29  | --прочих:  |  |
| 7408 29 100  | ---из медно-оловянных сплавов (бронзы)  |  |
| 7408 29 900  | ---прочих  |  |
| 7409  | Плиты, листы, полосы и ленты медные, толщиной более 0,15 мм:  |  |
|  | -из рафинированной меди:  |  |
| 7409 11 000  | --в рулонах  |  |
| 7409 19 000  | --прочие  |  |
|  | -из медно-цинковых сплавов (латуни):  |  |
| 7409 21 000  | --в рулонах  |  |
| 7409 29 000  | --прочие  |  |
|  | -из медно-оловянных сплавов (бронзы):  |  |
| 7409 31 000  | --в рулонах  |  |
| 7409 39 000  | --прочие  |  |
| 7409 40  | -из медно-никелевых сплавов (купроникеля) или медно-никелево-цинковых сплавов (нейзильбера):  |  |
|  | --из медно-никелевых сплавов (купроникеля):  |  |
| 7409 40 110  | ---в рулонах  |  |
| 7409 40 190  | ---прочие  |  |
|  | --из медно-никелево-цинковых сплавов (нейзильбера):  |  |
| 7409 40 910  | ---в рулонах  |  |
| 7409 40 990  | ---прочие  |  |
| 7409 90  | -из прочих медных сплавов:  |  |
| 7409 90 100  | --в рулонах  |  |
| 7409 90 900  | --прочие  |  |
| 7410  | Фольга медная (тисненая или нетисненая, на основе или без основы из бумаги, картона, пластмасс или аналогичных материалов), толщиной (не считая основы) не более 0,15 мм:  |  |
|  | -без основы:  |  |
| 7410 11 000  | --из рафинированной меди  |  |
| 7410 12 000  | --из медных сплавов  |  |
|  | -с основой:  |  |
| 7410 21 000  | --из рафинированной меди  |  |
| 7410 22 000  | --из медных сплавов  |  |
| 7411  | Трубы и трубки:  |  |
| 7411 10  | -из рафинированной меди:  |  |
|  | --прямые, с толщиной стенки:  |  |
| 7411 10 110  | ---более 0,6 мм  |  |
| 7411 10 190  | ---не более 0,6 мм  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7411 10 900  | --прочие  |  |
|  | -из медных сплавов:  |  |
| 7411 21  | --из медно-цинковых сплавов (латуни):  |  |
| 7411 21 100  | ---прямые  |  |
| 7411 21 900  | ---прочие  |  |
| 7411 22  | --из медно-никелевых сплавов (купроникеля) или медно-никелево-цинковых сплавов (нейзильбера):  |  |
| 7411 22 100  | ---прямые  |  |
| 7411 22 900  | ---прочие  |  |
| 7411 29  | --прочих:  |  |
| 7411 29 100  | ---прямые  |  |
| 7411 29 900  | ---прочие  |  |
| 7412  | Фитинги медные для труб и трубок (например, муфты, колена, фланцы):  |  |
| 7412 10 000  | -из рафинированной меди  |  |
| 7412 20 000  | -из медных сплавов  |  |
| 7413 00  | Скрученная проволока, кабели, плетеные шнуры и аналогичные изделия из меди, без электрической изоляции:  |  |
| 7413 00 100  | -с прикрепленными фитингами, для гражданской авиации  |  |
|  | -прочие:  |  |
| 7413 00 910  | --из рафинированной меди  |  |
| 7413 00 990  | --из медных сплавов  |  |
| 7414  | Ткань (включая бесконечную ленту), решетки и сетки из медной проволоки; просечно-вытяжной лист медный:  |  |
| 7414 10 000  | -ленты бесконечные для машин  |  |
| 7414 90  | -прочие:  |  |
| 7414 90 100  | --тканые материалы  |  |
| 7414 90 900  | --прочие  |  |
| 7415  | Гвозди, кнопки, кнопки чертежные, скобы (кроме классифицируемых в товарной позиции 8305) и аналогичные изделия из меди или из черных металлов с медными головками; винты, болты, гайки, глухари, ввертные крюки, заклепки, шпонки, шплинты, шайбы (включая пружинные) и аналогичные изделия из меди:  |  |
| 7415 10 000  | -гвозди и кнопки, кнопки чертежные, скобы и аналогичные изделия  |  |
|  | -изделия без резьбы прочие:  |  |
| 7415 21 000  | --шайбы (включая пружинные шайбы)  |  |
| 7415 29 000  | --прочие  |  |
|  | -изделия с резьбой прочие:  |  |
| 7415 31 000  | --шурупы (по дереву)  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7415 32  | --винты прочие; болты и гайки:  |  |
| 7415 32 100  | ---винты и болты по металлу, с гайками или без них  |  |
| 7415 32 900  | ---прочие  |  |
| 7415 39 000  | --прочие  |  |
| 7416 00 000  | Пружины медные  |  |
| 7417 00 000  | Приборы бытовые для приготовления и подогрева пищи неэлектрические и их части медные  |  |
| 7418  | Изделия столовые, кухонные или другие бытовые изделия и их части медные; мочалки, скребки, подушечки для чистки и полировки хозяйственных предметов, перчатки и аналогичные изделия из меди; санитарно-техническое оборудование и его части из меди:  |  |
| 7418 10 000  | -изделия столовые, кухонные или другие бытовые изделия и их части; мочалки, скребки, подушечки для чистки и полировки, перчатки и аналогичные изделия  |  |
| 7418 20 000  | -оборудование санитарно-техническое и его части  |  |
| 7419  | Изделия из меди прочие:  |  |
| 7419 10 000  | -цепи и их части  |  |
|  | -прочие:  |  |
| 7419 91 000  | --литые, формованные, штампованные или кованые, но не подвергнутые дальнейшей обработке  |  |
| 7419 99 000  | --прочие  |  |

Группа 75 Никель и изделия из него

Примечания. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) Прутки - катаные, прессованные, тянутые или кованые изделия, не свернутые в бунты и имеющие постоянное по всей длине сплошное поперечное сечение в форме кругов, овалов, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников (включая "сплющенные круги" и "видоизмененные прямоугольники", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины. Данный термин также относится к литым или спеченным изделиям тех же форм и размеров, подвергнутым обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что вследствие этого они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(б) Профили - катаные, прессованные, тянутые, кованые или формованные изделия, свернутые или не свернутые в бунты, имеющие постоянное по всей длине поперечное сечение и не соответствующие определениям прутков, проволоки, плит, листов, полос, лент, фольги, труб и трубок. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия той же формы, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что при этом они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(в) Проволока - катаные, прессованные или тянутые изделия в бунтах, которые имеют постоянное сплошное поперечное сечение по всей их длине в форме кругов, овалов, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников (включая "сплющенные круги" и "видоизмененные прямоугольники", две противолежащие стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины.

(г) Плиты, листы, полосы, ленты и фольга - плоские изделия (кроме необработанных изделий, включаемых в товарную позицию 7502), свернутые или не свернутые в рулоны, со сплошным прямоугольным (кроме квадратного) поперечным сечением со скругленными или нескругленными углами (включая "видоизмененные прямоугольники", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные) с постоянной толщиной, имеющие:

- прямоугольную (включая квадратную) форму толщиной, не превышающей одну десятую ширины;

- форму, отличную от прямоугольной или квадратной, любого размера при условии, что они в связи с этим не приобретают свойств, характерных для изделий, включаемых в другие товарные позиции.

В товарную позицию 7506 помимо всего прочего включаются плиты, листы, полосы, ленты и фольга, имеющие рельефную поверхность (например, бороздки, выступы, клетки, ромбы), а также изделия, перфорированные, гофрированные, полированные или имеющие покрытия, при условии, что при этом они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(д) Трубы и трубки - пустотелые изделия, свернутые или не свернутые в бухты, имеющие постоянное поперечное сечение только с одной замкнутой полостью по всей длине изделия в форме круга, овала, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников и имеющие постоянную толщину стенки. Изделия с поперечным сечением в форме прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника, со скругленными углами по всей их длине также должны быть отнесены к трубам и трубкам при условии, что сечения их внутренней и наружной поверхностей концентричны, имеют одну и ту же форму и ориентацию. Трубы больших и малых диаметров, имеющие вышеуказанные поперечные сечения, могут быть полированы, изогнуты, иметь покрытия, снабжены резьбой, просверлены, сужены, расширены, сведены на конус или иметь на концах фланцы, манжеты или кольца.

Примечание к субпозициям. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) никель нелегированный - металл, содержащий по массе суммарно никеля с кобальтом не менее 99% при условии, что:

(I) содержание кобальта по массе не превышает 1,5%;

(II) массовое содержание любых других элементов не превышает предельных количеств, указанных в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Предельное содержание по массе (%) |
| Fe Железо  | 0,5  |
| O Кислород  | 0,4  |
| Прочие элементы (каждого)  | 0,3  |

(б) никелевые сплавы - металлические сплавы, в которых массовое содержание никеля превышает массовое содержание любого из прочих элементов при условии, что:

(I) массовое содержание кобальта составляет более 1,5%;

(II) массовое содержание по крайней мере одного из прочих элементов должно быть больше, чем предельное значение, указанное в таблице;

(III) общее массовое содержание элементов, кроме суммарного содержания никеля и кобальта, составляет более 1%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7501  | Штейн никелевый, агломераты оксидов никеля и другие промежуточные продукты металлургии никеля:  |  |
| 7501 10 000  | -штейн никелевый  |  |
| 7501 20 000  | -агломераты оксидов никеля и другие промежуточные продукты металлургии  |  |
| 7502  | Никель необработанный:  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7502 10 000  | -никель нелегированный  |  |
| 7502 20 000  | -сплавы никелевые  |  |
| 7503  | Отходы и лом никелевые:  |  |
| 7503 00 100  | -из никеля нелегированного  |  |
| 7503 00 900  | -из никелевых сплавов  |  |
| 7504 00 000  | Порошки и чешуйки никелевые  |  |
| 7505  | Прутки, профили и проволока никелевые: -прутки и профили:  |  |
| 7505 11 000  | --из никеля нелегированного  |  |
| 7505 12 000  | --из никелевых сплавов -проволока:  |  |
| 7505 21 000  | --из никеля нелегированного  |  |
| 7505 22 000  | --из никелевых сплавов  |  |
| 7506  | Плиты, листы, полосы, ленты и фольга никелевые:  |  |
| 7506 10 000  | -из никеля нелегированного  |  |
| 7506 20 000  | -из никелевых сплавов  |  |
| 7507  | Трубы и трубки, фитинги для них (например, муфты, колена, фланцы) никелевые:  |  |
|  | -трубы и трубки:  |  |
| 7507 11 000  | --из никеля нелегированного  |  |
| 7507 12 000  | --из никелевых сплавов  |  |
| 7507 20 000  | -фитинги для труб  |  |
| 7508 00  | Изделия из никеля прочие:  |  |
| 7508 00 100  | -ткань, решетки, сетки и ограждения из никелевой проволоки  |  |
| 7508 00 900  | -прочие  |  |

Группа 76 Алюминий и изделия из него

Примечания. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) Прутки - катаные, прессованные, тянутые или кованые изделия, не свернутые в бунты и имеющие постоянное по всей длине сплошное поперечное сечение в форме кругов, овалов, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников (включая "сплющенные круги" и "видоизмененные прямоугольники", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия тех же форм и размеров, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что вследствие этого они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(б) Профили - катаные, прессованные, тянутые, кованые или формованные изделия, свернутые или не свернутые в бунты, имеющие постоянное по всей длине поперечное сечение и не соответствующие определениям прутков, проволоки, плит, листов, полос, лент, фольги и труб и трубок. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия той же формы, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что при этом они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(в) Проволока - катаные, прессованные или тянутые изделия в бунтах, которые имеют постоянное по всей длине сплошное поперечное сечение в форме кругов, овалов, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников (включая "сплющенные круги" и "видоизмененные прямоугольники", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины.

(г) Плиты, листы, полосы, ленты и фольга - плоские изделия (кроме необработанных изделий, включаемых в товарную позицию 7601), свернутые или не свернутые в рулоны, со сплошным прямоугольным (кроме квадратного) поперечным сечением со скругленными или нескругленными углами (включая "видоизмененные прямоугольники", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие прямолинейные, равные по длине и параллельные) с постоянной толщиной, имеющие:

- прямоугольную (включая квадратную) форму толщиной, не превышающей одну десятую ширины;

- форму, отличную от прямоугольной или квадратной, любого размера при условии, что они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

В товарные позиции 7606 и 7607 помимо всего прочего включаются плиты, листы, полосы, ленты и фольга, имеющие рельефную поверхность (например, борозды, выступы, клетки, ромбы), а также изделия, перфорированные, гофрированные, полированные или имеющие покрытия, при условии, что в результате такой обработки они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(д) Трубы и трубки - пустотелые изделия, свернутые или не свернутые в бунты, имеющие постоянное поперечное сечение с только одной замкнутой полостью по всей длине изделия в форме круга, овала, прямоугольников (включая квадраты), равносторонних треугольников или правильных выпуклых многоугольников и имеющие постоянную толщину стенки. Изделия с поперечным сечением в форме прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника, со скругленными углами по всей их длине, также должны быть отнесены к трубам и трубкам при условии, что сечения их внутренней и наружной поверхностей концентричны, имеют одну и ту же форму и ориентацию. Трубы и трубки, имеющие вышеуказанные поперечные сечения, могут быть полированы, изогнуты, иметь покрытие, снабжены резьбой, просверлены, сужены, расширены, сведены на конус или иметь на концах фланцы, манжеты или кольца.

Примечание к субпозициям. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) алюминий нелегированный - металл, содержащий по массе не менее 99% алюминия, при условии, что массовое содержание любых других элементов не превышает пределов, указанных в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент  | Предельное содержание по массе (%)  |
| Fe + Si (железо плюс кремний)  | 1,0  |
| Прочие элементы <1> (каждого)  | 0,1 <2>  |

<1> К прочим элементам относятся, например, хром, медь, магний, марганец, никель и цинк (Cr, Cu, Mg, Mn, Ni, Zn).

<2> Содержание меди допускается в количествах от 0,1% до 0,2%, при условии, что содержание хрома или марганца при этом не превышает 0,05%.

(б) алюминиевые сплавы - металлические сплавы, в которых массовое содержание алюминия превышает массовое содержание любого из прочих элементов, содержащихся в сплаве, при условии, что:

(I) массовое содержание по крайней мере одного из прочих элементов или железа с кремнием, взятых вместе, будет превышать предельное содержание, указанное в таблице;

(II) общее массовое содержание прочих элементов составляет более 1%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7601  | Алюминий необработанный:  |  |
| 7601 10 000  | -алюминий нелегированный  |  |
| 7601 20  | -сплавы алюминиевые:  |  |
| 7601 20 100  | --первичные  |  |
| 7601 20 900  | --вторичные  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7602  | Отходы и лом алюминиевые:  |  |
|  | -отходы:  |  |
| 7602 00 110  | --токарная стружка, обрезки, ломаная стружка, отходы фрезерного производства, опилки и отходы от обрезки; отходы окрашенных, покрытых или скрепленных листов и фольги толщиной (не считая основы) не более 0,2 мм  |  |
| 7602 00 190  | --прочие (включая забракованные изделия)  |  |
| 7602 00 900  | -лом  |  |
| 7603  | Порошки и чешуйки алюминиевые:  |  |
| 7603 10 000  | -порошки неслоистой структуры  |  |
| 7603 20 000  | -порошки слоистой структуры; чешуйки  |  |
| 7604  | Прутки и профили алюминиевые:  |  |
| 7604 10  | -из алюминия нелегированного:  |  |
| 7604 10 100  | --прутки  |  |
| 7604 10 900  | --профили  |  |
|  | -из алюминиевых сплавов:  |  |
| 7604 21 000  | --профили полые  |  |
| 7604 29  | --прочие:  |  |
| 7604 29 100  | ---прутки  |  |
| 7604 29 900  | ---профили  |  |
| 7605  | Проволока алюминиевая:  |  |
|  | -из алюминия нелегированного:  |  |
| 7605 11 000  | --с максимальным размером поперечного сечения более 7 мм  |  |
| 7605 19  | --прочая:  |  |
| 7605 19 100  | ---содержащая по массе менее 0,1% кремния  |  |
| 7605 19 900  | ---прочая  |  |
|  | -из алюминиевых сплавов:  |  |
| 7605 21 000  | --с максимальным размером поперечного сечения более 7 мм  |  |
| 7605 29  | --прочая:  |  |
| 7605 29 100  | ---содержащая по массе не более 0,9% кремния, не более 0,9% магния и не более 0,03% марганца  |  |
| 7605 29 900  | ---прочая  |  |
| 7606  | Плиты, листы, полосы и лента алюминиевые, толщиной более 0,2 мм:  |  |
|  | -прямоугольные (включая квадратные):  |  |
| 7606 11  | --из алюминия нелегированного:  |  |
| 7606 11 100  | ---окрашенные, лакированные или покрытие пластиком  |  |
|  | ---прочие, толщиной:  |  |
| 7606 11 910  | ----менее 3 мм  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7606 11 930  | ----не менее 3 мм, но менее 6 мм  |  |
| 7606 11 990  | ----не менее 6 мм  |  |
| 7606 12  | --из алюминиевых сплавов:  |  |
| 7606 12 100  | ---полосы для жалюзей  |  |
|  | ---прочие:  |  |
| 7606 12 500  | ----окрашенные, лакированные или покрытые пластиком  |  |
|  | ----прочие, толщиной:  |  |
| 7606 12 910  | -----менее 3 мм  |  |
| 7606 12 930  | -----не менее 3 мм, но менее 6 мм  |  |
| 7606 12 990  | -----не менее 6 мм  |  |
|  | -прочие:  |  |
| 7606 91 000  | --из алюминия нелегированного  |  |
| 7606 92 000  | --из алюминиевых сплавов  |  |
| 7607  | Фольга алюминиевая (тисненая или нетисненая, без основы или на основе из бумаги, картона, пластмассы или аналогичных материалов) толщиной (не считая основы) не более 0,2 мм:  |  |
|  | -без основы:  |  |
| 7607 11  | --катаная, но без дальнейшей обработки:  |  |
| 7607 11 100  | ---толщиной менее 0,021 мм  |  |
| 7607 11 900  | ---толщиной не менее 0,021 мм, но не более 0,2 мм  |  |
| 7607 19  | --прочая:  |  |
| 7607 19 100  | ---толщиной менее 0,021 мм  |  |
| 7607 19 900  | ---толщиной не менее 0,021 мм, но не более 0,2 мм  |  |
| 7607 20  | -с основой:  |  |
| 7607 20 100  | --толщиной (не считая основы) менее 0,021 мм  |  |
| 7607 20 900  | --толщиной (не считая основы) не менее 0,021 мм, но не более 0,2 мм  |  |
| 7608  | Трубы и трубки алюминиевые:  |  |
| 7608 10  | -из алюминия нелегированного:  |  |
| 7608 10 100  | --с присоединенными фитингами, пригодные для подачи газов или жидкостей, для гражданской авиации  |  |
|  | --прочие:  |  |
| 7608 10 910  | ---без дальнейшей обработки после прессования  |  |
| 7608 10 990  | ---прочие  |  |
| 7608 20  | -из алюминиевых сплавов:  |  |
| 7608 20 100  | --с присоединенными фитингами, пригодные для подачи газов или жидкостей, для гражданской авиации  |  |
|  | --прочие:  |  |
| 7608 20 300  | ---сварные  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
|  | ---прочие:  |  |
| 7608 20 910  | ----без дальнейшей обработки после прессования  |  |
| 7608 20 990  | ----прочие  |  |
| 7609 00 000  | Фитинги для труб и трубок алюминиевые (например, муфты, колена, фланцы)  |  |
| 7610  | Металлоконструкции алюминиевые (кроме сборных строительных металлоконструкций, классифицируемых в товарной позиции 9406) и их части (например, мосты и их секции, башни, решетчатые мачты, перекрытия для кровли, строительные фермы, двери, окна и их рамы, пороги для дверей, балюстрады, опоры и колонны); листы, прутки, профили, трубы и аналогичные изделия алюминиевые, предназначенные для использования в строительных металлоконструкциях:  |  |
| 7610 10 000  | -двери, окна и их рамы, пороги для дверей  |  |
| 7610 90  | -прочие:  |  |
| 7610 90 100  | --мосты и их секции, башни и решетчатые мачты  |  |
| 7610 90 900  | --прочие  |  |
| 7611 00 000  | Резервуары, цистерны, баки и аналогичные алюминиевые емкости для любых веществ (кроме сжатого или сжиженного газа) вместимостью более 300 л, с облицовкой или с теплоизоляцией или без них, без механического или теплотехнического оборудования  |  |
| 7612  | Цистерны, бочки, барабаны, банки, ящики и аналогичные емкости (включая жесткие или разборные цилиндрические емкости) алюминиевые для любых веществ (кроме сжатого или сжиженного газа), вместимостью не более 300 л, с облицовкой или с теплоизоляцией или без них, без механического или теплотехнического оборудования:  |  |
| 7612 10 000  | -емкости разборные цилиндрические  |  |
| 7612 90  | -прочие:  |  |
| 7612 90 100  | --емкости неразборные цилиндрические  |  |
|  | --прочие, вместимостью:  |  |
| 7612 90 910  | ---50 л и более  |  |
| 7612 90 990  | ---менее 50 л  |  |
| 7613 00 000  | Емкости для сжатого или сжиженного газа алюминиевые  |  |
| 7614  | Скрученная проволока, тросы, кабели, плетеные шнуры и аналогичные изделия из алюминия, без электрической изоляции:  |  |
| 7614 10 000  | -со стальным сердечником  |  |
| 7614 90  | -прочие:  |  |
| 7614 90 100  | --из алюминия нелегированного  |  |
| 7614 90 900  | --из алюминиевых сплавов  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7615  | Изделия столовые, кухонные и прочие изделия для бытовых нужд и их части, из алюминия; мочалки для чистки кухонной посуды, подушечки для чистки и полировки, перчатки и аналогичные изделия из алюминия; санитарно - техническое оборудование и его части из алюминия:  |  |
| 7615 10  | -изделия столовые, кухонные или прочие изделия для бытовых нужд и их части; мочалки для чистки кухонной посуды и подушечки для чистки и полировки, перчатки и аналогичные изделия:  |  |
| 7615 10 100  | --литые  |  |
| 7615 10 900  | --прочие  |  |
| 7615 20 000  | -оборудование санитарно-техническое и его части  |  |
| 7616  | Прочие изделия из алюминия  |  |
| 7616 10 000  | -гвозди, кнопки, скобы (кроме классифицируемых в товарной позиции 8305), винты, болты, гайки, ввертные крюки, заклепки, шпонки, шплинты, шайбы и аналогичные изделия  |  |
| 7616 90  | -прочие:  |  |
| 7616 90 100  | --швейные иглы и вязальные крючки  |  |
| 7616 90 300  | --ткань, решетки, сетки и ограждения  |  |
|  | --прочие:  |  |
| 7616 90 910  | ---литые  |  |
| 7616 90 990  | ---прочие  |  |

77-я группа зарезервирована на будущее.

Группа 78 Свинец и изделия из него

Примечания. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) Прутки - катаные, прессованные, тянутые или кованые изделия, не свернутые в бунты и имеющие постоянное по всей длине изделия сплошное поперечное сечение в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника (включая "сплющенный круг" и "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которого представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия тех же форм и размеров, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что вследствие этого они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(б) Профили - катаные, прессованные, тянутые, кованые или формованные изделия, свернутые или не свернутые в бунты, имеющие постоянное по всей длине поперечное сечение и не соответствующие определениям прутков, проволоки, листов, полос, ленты, фольги, труб и трубок. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия той же формы, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что при этом они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(в) Проволока - катаные, прессованные или тянутые изделия в бунтах, имеющие постоянное по всей длине поперечное сечение в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника (включая "сплющенный круг" и "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которого представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины.

(г) Плиты, листы, полосы, лента и фольга - плоские изделия (кроме необработанных изделий, включаемых в товарную позицию 7801), свернутые или не свернутые в рулоны, со сплошным прямоугольным (кроме квадратного) поперечным сечением, со скругленными или нескругленными углами (включая "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные), с постоянной толщиной, имеющие:

- прямоугольную (включая квадратную) форму толщиной, не превышающей одну десятую ширины;

- форму, отличную от прямоугольной или квадратной, любого размера при условии, что они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

В товарную позицию 7804 помимо всего прочего включаются плиты, листы, полосы, лента и фольга, имеющие рельефную поверхность (например, борозды, выступы, клетки, ромбы), а также изделия, перфорированные, гофрированные, полированные или имеющие покрытия, при условии, что в результате такой обработки они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях;

(д) Трубы и трубки - пустотелые изделия, свернутые или не свернутые в бунты, имеющие постоянное поперечное сечение только с одной замкнутой полостью по всей длине изделия в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника и имеющие постоянную толщину стенки. Изделия с поперечным сечением в форме прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника, со скругленными углами по всей их длине, также должны быть отнесены к трубам и трубкам при условии, что сечения их внутренней и наружной поверхностей концентричны, имеют одну и ту же форму и ориентацию. Трубы и трубки, имеющие вышеуказанные поперечные сечения, могут быть полированы, изогнуты, иметь покрытие, снабжены резьбой, просверлены, сужены, расширены, сведены на конус или иметь на концах фланцы, манжеты или кольца.

Примечание к субпозициям. В данной группе понятие "рафинированный свинец" включает в себя металл, содержащий по массе не менее 99,9% свинца, при этом массовое содержание любых других элементов не превышает пределов, указанных в следующей таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент  | Предельное содержание по массе (%)  |
| Ag Серебро  | 0,02  |
| As Мышьяк  | 0,005  |
| Bi Висмут  | 0,05  |
| Ca Кальций  | 0,002  |
| Cd Кадмий  | 0,002  |
| Cu Медь  | 0,08  |
| Fe Железо  | 0,002  |
| S Сера  | 0,002  |
| Sb Сурьма  | 0,005  |
| Sn Олово  | 0,005  |
| Zn Цинк  | 0,002  |
| Прочие элементы (например, Te), каждого  | 0,001  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7801  | Свинец необработанный:  |  |
| 7801 10 000  | -свинец рафинированный  |  |
|  | -прочий:  |  |
| 7801 91 000  | --содержащий сурьму в качестве элемента, преобладающего по массе среди прочих элементов  |  |
| 7801 99  | --прочий:  |  |
| 7801 99 100  | ---для рафинирования, содержащий по массе 0,02% и более серебра (сырой свинец в слитках)  |  |
|  | ---прочий:  |  |
| 7801 99 910  | ----сплавы свинцовые  |  |
| 7801 99 990  | ----прочий  |  |
| 7802  | Отходы и лом свинцовые:  |  |
| 7802 00 100  | -от аккумуляторов  |  |
| 7802 00 900  | -прочие  |  |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 7803 00 000  | Прутки, профили и проволока свинцовые  |  |
| 7804  | Плиты, листы, полосы, лента и фольга свинцовые; порошки и чешуйки свинцовые:  |  |
|  | -плиты, листы, полосы, лента и фольга:  |  |
| 7804 11 000  | --листы, полосы, лента и фольга толщиной (не считая основы) не более 0,2 мм  |  |
| 7804 19 000  | --прочие  |  |
| 7804 20 000  | -порошки и чешуйки  |  |
| 7805 00 000  | Трубы и трубки, фитинги для них (например, муфты, колена, фланцы) свинцовые  |  |
| 7806  | Прочие изделия из свинца:  |  |
| 7806 00 100  | -контейнеры с антирадиационным свинцовым покрытием для транспортировки или хранения радиоактивных материалов  |  |
| 7806 00 900  | -прочие  |  |

Группа 79 Цинк и изделия из него

Примечания. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) Прутки - катаные, прессованные, тянутые или кованые изделия, не свернутые в бунты и имеющие постоянное по всей длине изделия сплошное поперечное сечение в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника (включая "сплющенный круг" и "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которого представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия тех же форм и размеров, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что вследствие этого они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(б) Профили - катаные, прессованные, тянутые, кованые или формованные изделия, свернутые или не свернутые в бунты, которые имеют постоянное по всей длине поперечное сечение и не соответствуют определениям прутков, проволоки, плит, листов, полос, ленты, фольги и труб большого и малого диаметра. Данное понятие также включает в себя литые или спеченные изделия той же формы, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что при этом они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(в) Проволока - катаные, прессованные или тянутые изделия в бунтах, имеющие постоянное по всей длине сплошное поперечное сечение в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника (включая "сплющенный круг" и "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которого представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины.

(г) Плиты, листы, полосы, лента и фольга - плоские изделия (кроме необработанных изделий, включаемых в товарную позицию 7901), свернутые или не свернутые в рулоны, со сплошным прямоугольным (кроме квадратного) поперечным сечением со скругленными или нескругленными углами (включая "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которого представляют собой выпуклые дуги, а две другие прямолинейные, равные по длине и параллельные) с постоянной толщиной, имеющие:

- прямоугольную (включая квадратную) форму толщиной, не превышающей одну десятую ширины;

- форму, отличную от прямоугольной или квадратной, любого размера при условии, что они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

В товарную позицию 7905 помимо всего прочего включаются плиты, листы, полосы, лента и фольга, имеющие рельефную поверхность (например, борозды, выступы, клетки, ромбы), а также изделия перфорированные, гофрированные, полированные или имеющие покрытие, при условии, что они в результате такой обработки не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(д) Трубы и трубки - пустотелые изделия, свернутые или не свернутые в бухты, которые имеют постоянное поперечное сечение только с одной замкнутой полостью по всей длине изделия в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника и имеют постоянную толщину стенки. Изделия с поперечным сечением в форме прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника, со скругленными углами по всей их длине, также должны относиться к трубам и трубкам при условии, что сечения их внутренней и наружной поверхностей концентричны, имеют одну и ту же форму и ориентацию. Трубы и трубки, имеющие вышеуказанные поперечные сечения, могут быть полированы, изогнуты, иметь покрытия, снабжены резьбой, просверлены, сужены, расширены, сведены на конус или иметь на концах фланцы, манжеты или кольца.

Примечание к субпозициям. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) цинк нелегированный - металл, содержащий по массе не менее 97,5% цинка;

(б) цинковые сплавы - металлические сплавы, в которых массовое содержание цинка превышает массовое содержание любого другого элемента, содержащегося в сплаве, но при этом общее массовое содержание всех других элементов составляет более 2,5%;

(в) цинковая пыль - пыль, получаемая конденсацией паров цинка и содержащая сферические частицы меньшего размера, чем частицы цинковых порошков. По массе не менее 80% частиц проходят через сито с ячейками 63 микрометра (микрона). Пыль должна содержать по массе не менее 85% металлического цинка.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание  | Доп. ед. изм.  |
| 7901  | Цинк необработанный: -цинк нелегированный:  |  |
| 7901 11 000  | --содержащий по массе 99,99% и более цинка  |  |
| 7901 12  | --содержащий по массе менее 99,99% цинка:  |  |
| 7901 12 100  | ---содержащий по массе 99,95% и более, но менее 99,99% цинка  |  |
| 7901 12 300  | ---содержащий по массе 98,5% и более, но менее 99,95% цинка  |  |
| 7901 12 900  | ---содержащий по массе 97,5% и более, но менее 98,5% цинка  |  |
| 7901 20 000  | -сплавы цинковые  |  |
| 7902 00 000  | Отходы и лом цинковые  |  |
| 7903  | Пыль, порошки и чешуйки цинковые:  |  |
| 7903 10 000  | -пыль цинковая  |  |
| 7903 90 000  | -прочие  |  |
| 7904 00 000  | Прутки, профили и проволока цинковые  |  |
| 7905  | Плиты, листы, полосы, лента и фольга цинковые:  |  |
|  | -с необработанной поверхностью, толщиной:  |  |
| 7905 00 110  | --менее 5 мм  |  |
| 7905 00 190  | --5 мм и более  |  |
| 7905 00 900  | -прочие  |  |
| 7906 00 000  | Трубы и трубки, фитинги для них (например, муфты, колена, фланцы) цинковые  |  |
| 7907  | Изделия из цинка прочие:  |  |
| 7907 10 000  | -желоба водосточные, секции крыш, рамы световых люков и слуховых окон и прочие строительные детали заводского изготовления  |  |
| 7907 90 000  | -прочие  |  |

Группа 80 Олово и изделия из него

Примечания. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) Прутки - катаные, прессованные, тянутые или кованые изделия, не свернутые в бунты и имеющие постоянное по всей длине сплошное поперечное сечение в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника (включая "сплющенный круг" и "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которого представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия тех же форм и размеров, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или окалины), при условии, что вследствие этого они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(б) Профили - катаные, прессованные, тянутые, кованые или формованные изделия, свернутые или не свернутые в бунты, которые имеют постоянное по всей длине поперечное сечение, и не соответствуют определениям прутков, проволоки, плит, листов, полос, ленты, фольги, труб и трубок. Под данным термином также понимаются литые или спеченные изделия той же формы, подвергнутые обработке после изготовления (отличной от обрезки или снятия окалины), при условии, что при этом они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(в) Проволока - катаные, прессованные или тянутые изделия в бунтах, имеющие постоянное по всей длине сплошное поперечное сечение в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника (включая "сплющенный круг" и "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которого представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные). Изделия с прямоугольным (включая квадратное), треугольным или многоугольным поперечным сечением могут иметь углы, скругленные по всей длине изделия. Толщина таких изделий, имеющих прямоугольное (включая "видоизмененное прямоугольное") поперечное сечение, превышает одну десятую их ширины.

(г) Плиты, листы, полосы, лента и фольга - плоские изделия (кроме необработанных изделий, включаемых в товарную позицию 8001), свернутые или не свернутые в рулоны, со сплошным прямоугольным (кроме квадратного) поперечным сечением со скругленными или нескругленными углами (включая "видоизмененный прямоугольник", две противоположные стороны которых представляют собой выпуклые дуги, а две другие - прямолинейные, равные по длине и параллельные), с постоянной толщиной, имеющие:

- прямоугольную (включая квадратную) форму толщиной, не превышающей одну десятую ширины;

- форму, отличную от прямоугольной или квадратной, любого размера и условии, что они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

В товарные позиции 8004 и 8005 помимо всего прочего включаются плиты, листы, полосы, лента и фольга, имеющие рельефную поверхность (например, борозды, выступы, клетки, ромбы), а также изделия перфорированные, гофрированные, полированные или имеющие покрытия, при условии, что в результате такой обработки они не приобретают свойств, характерных для изделий, классифицируемых в других товарных позициях.

(д) Трубы и трубки - пустотелые изделия, свернутые или не свернутые в бухты, которые имеют постоянное поперечное сечение только с одной замкнутой полостью по всей длине изделия в форме круга, овала, прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника и имеют постоянную толщину стенки. Изделия с поперечным сечением в форме прямоугольника (включая квадрат), равностороннего треугольника или правильного выпуклого многоугольника, со скругленными углами по всей их длине, также должны относиться к трубам и трубкам при условии, что сечения их внутренней и наружной поверхностей концентричны, имеют одну и ту же форму и ориентацию. Трубы и трубки, имеющие вышеуказанные поперечные сечения, могут быть полированы, изогнуты, иметь покрытие, снабжены резьбой, просверлены, сужены, расширены, сведены на конус или иметь на концах фланцы, манжеты или кольца.

Примечание к субпозициям. 1. Употребляемые в данной группе термины имеют следующие значения:

(а) олово нелегированное - металл, содержащий по массе не менее 99% олова, при условии, что массовое содержание висмута или меди не превышает пределов, указанных в следующей таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент  | Предельное содержание по массе (%)  |
| Bi Висмут  | 0,1  |
| Cu Медь  | 0,4  |

(б) оловянные сплавы - металлические сплавы, в которых массовое содержание олова превышает содержание любого другого элемента при условии, что:

(1) общее массовое содержание прочих элементов составляет более 1%;

(2) массовое содержание висмута или меди равно или превышает предельное содержание, указанное в таблице.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Описание | Доп. ед. изм. |
| 8001  | Олово необработанное:  |  |
| 8001 10 000  | -олово нелегированное  |  |
| 8001 20 000  | -сплавы оловянные  |  |
| 8002 00 000  | Отходы и лом оловянные  |  |
| 8003 00 000  | Прутки, профили и проволока оловянные  |  |
| 8004 00 000  | Плиты, листы, полосы, лента оловянные толщиной более 0,2 мм  |  |
| 8005  | Фольга оловянная (тисненая или нетисненая, без основы или на основе из бумаги, картона, пластмассы или аналогичных материалов основы) толщиной (не считая основы) не более 0,2 мм; порошки и чешуйки оловянные:  |  |
| 8005 10 000  | -фольга  |  |
| 8005 20 000  | -порошки и чешуйки  |  |
| 8006 00 000  | Трубы и трубки, фитинги для них (например, муфты, колена, фланцы) оловянные  |  |
| 8007 00 000  | Изделия из олова прочие  |  |

1. Волкова Т. И. Товароведение металлов, металлических изделий и руд, М., 1969. [↑](#footnote-ref-1)
2. Федеральный закон от 26.03.98г. №42-ФЗ «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» [↑](#footnote-ref-2)
3. Далее см.: Волкова Т. И. Товароведение металлов, металлических изделий и руд, М., 1969.

Шепелев А.Ф., Печенежская И.А. Товароведение и экспертиза ювелирных и металлохозяйственных товаров. – Ростов: «Феникс». – 2002 [↑](#footnote-ref-3)
4. http://www.non-ferrousmetal.ru/zwcontacts.html [↑](#footnote-ref-4)
5. Орловский Э.И. Товароведение ювелирных товаров и часов. -М.: Экономика, 1983 [↑](#footnote-ref-5)
6. http://www.non-ferrousmetal.ru/zwcontacts.html [↑](#footnote-ref-6)
7. http://www.non-ferrousmetal.ru/zwcontacts.html [↑](#footnote-ref-7)
8. http://www.standard.ru/ [↑](#footnote-ref-8)
9. Айлова Г.Н., Васильева М.П., Петренко И.А. и др. Товароведение и экспертиза металлохозяйственных и ювелирных изделий. – СПб: Питер. – 2005 [↑](#footnote-ref-9)
10. Далее см.: Волкова Т. И. Товароведение металлов, металлических изделий и руд, М., 1969.

Шепелев А.Ф., Печенежская И.А. Товароведение и экспертиза ювелирных и металлохозяйственных товаров. – Ростов: «Феникс». – 2002 [↑](#footnote-ref-10)
11. Айлова Г.Н., Васильева М.П., Петренко И.А. и др. Товароведение и экспертиза металлохозяйственных и ювелирных изделий. – СПб: Питер. – 2005 [↑](#footnote-ref-11)
12. Металлоизделия промышленного назначения. Справочник, под ред. Е. А. Явниловича, М., 1966 [↑](#footnote-ref-12)
13. Постановлению Правительства Российской Федерации от 5 апреля 1999 г. №372 «О сертификации драгоценных металлов и драгоценных камней и продукции из них». [↑](#footnote-ref-13)
14. Здесь и далее см.: Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы /Учебник для вузов. – М.: “ НОРМА”, 1997.

Орловский Э.И. Товароведение ювелирных товаров и часов. -М.: Экономика, 1983. [↑](#footnote-ref-14)
15. Алексеев Н.С., Ганцов Ш.К., Кутянин Г.И. Теоретические основы товароведения непродовольственных товаров/ Учебник для вузов.- М.: Экономика, 1988. [↑](#footnote-ref-15)