

# **Ювелирные изделия на основе сплавов**

# Ювелирная мода

Модные тенденции в ювелирном мире меняются не так часто, как, например, в одежде или косметике. Ювелирная мода стала неотъемлемой частью моды в общепринятом понимании этого слова. Драгоценности не просто дополняют одежду, а сливаются с ней в единую идеальную композицию, в которой нельзя ни убрать ни добавить ни одной детали.

В этом году в моде животная тема, а розовый, голубой и желтый занимают лидирующие позиции среди цветовой палитры камней. Такая гамма цветов характерна для полудрагоценных камней, которые стоят недорого и, возможно, не так престижны, но зато позволяют художникам использовать всю радугу цветов, заключающих в себе образы живого мира.

Еще одной отличительной чертой ювелирных шедевров 2005 года становится их размер. Фантазии распустившихся цветов все еще популярны в украшениях, но это образы не миниатюрных цветов, а наоборот - больших, массивных и роскошных изображений. Современным же ювелирным украшениям присущи следующие характерные черты: изделия изящны по форме, достаточно крупные, но одновременно легкие, преимущественно ручного исполнения.

Акцентирование деталей достигается обработкой поверхности (зеркальный блеск золота, комбинация матовой и блестящей поверхностей, гравировка, накладной металл, решетчатая и чешуйчатая структура поверхности металла, чеканка, ковка, тонкая матировка, полировка, обработка поверхности под кожу рептилий, под кору дерева, под текстиль, под кожу, алмазная обработка).

# Металлы и их сплавы

Для производства ювелирных изделий применяют цветные и драгоценные металлы и их сплавы.

Широко используют нержавеющие стали и серый чугун, обладающий высокими литейными свойствами.

Лигатура – сплав драгоценных металлов с другими металлами.

Сплавы имеют твердость и износостойчивость.

Их стоимость ниже чем стоимость чистых металлов и зависит от количества драгоценного металла.

# К драгоценным металлам относят:

- Золото;
- Серебро;
- Металлы платиновой группы.

# Сплавы золота, применяемые в ювелирных изделиях

Проба	Цвет сплава	Состав сплава %			
		Золото	Серебро	Палладий	Медь
375	Бледно-желтый	37,5	10,0	3,8	Остальное
583	Желтый	58,3	8,0	--	*
583	Зеленый	58,3	30,0	--	*
583	Красный	58,3	30,0	16,0	*
583	Белый	58,3	25,7	--	*
750	Желтый	75,0	17,0	--	*
750	Розовый	75,0	12,5	--	*
750	Белый	75,0	5,0	20,0	*

# Сплавы серебра, применяемые в ювелирных изделиях

Проба	Цвет металла	Состав сплава %		
		Серебро	Медь	Драгоценные металлы
875	Белый	87,5	Остальное	0,30
916	*	91,6	*	0,25
925	*	92,6	*	0,18
960	*	96,0	*	0,18

*Платина* – металл с серебристо-белого цвета с сероватым оттенком; обладает высокой химической устойчивостью. Не растворим в воде и кислотах за исключением горячей плавиковой кислоты.

Для легирования платины используют: палладий, родий, рутений, осмий иридиум.

# Драгоценные камни

Ювелирные камни классифицируются по ряду определенных признаков. Минералы разделяют по происхождению, по их составу, по наиболее характерному для них элементу (например, выделяют минералы, содержащие железо, олово, медь и т.д.), по кристаллографическим признакам.

В настоящее время наиболее распространена классификация минералов по химическому составу (по типам химических соединений и связей) с учетом их структурных типов. Классификации ювелирных и поделочных камней отличаются от общепринятых минералогических классификаций, прежде всего тем, что в основе разделения драгоценных камней лежит их стоимость, их реальная ценность.

В конце XIX в. М. Бауэром (1896 г.) была предложена новая классификация драгоценных камней, которая долгое время пользовалась популярностью у минералогов и специалистов-ювелиров. Классификация М. Бауэра была позднее дополнена и расширена А.Е. Ферсманом.

Ювелирные и поделочные камни подразделены в ней на три группы:

- I - драгоценные камни (самоцветы),
- II - поделочные (цветные камни),
- III - драгоценные камни органогенные.

# Группа камней

## *I. Драгоценные камни (самоцвет)*

**1 порядок** Алмаз, рубин, сапфир, изумруд, александрит, благородная шпинель, эвклаз.

**2 порядок** Топаз, аквамарин, берилл, красный турмалин, демантоид, кровяной аметист, альмандин, уваровит, жадеит, благородный опал, циркон.

**3 порядок** 1. Гранат, кордиерит, кианит, эпидот, диоптаз, бирюза, варисцит, зеленый турмалин

## **II. Поделочные (цветные камни)**

**1 порядок** Нефрит, лазурит, главкоплит, содалит, амазонит, Лабрадор, родонит, азурит, малахит, авантюрин, кварцит, горный хрусталь, дымчатый кварц, агат и его разновидности, яшма, везувиан, розовый кварц, письменный гранит

**2 порядок** Лепидолит, фукситовый сланец, серпентин, агальматолит, стеатит, селенит, обсидиан, мраморный оникс, датолит, флюорит, галит, графит, лазурит, смитсонит, цоизит

**3 порядок** Гипс, порфиры и частично декоративный материал - брекчии, сливные варциты и др.

## **III. Драгоценные камни органогенные**

Жемчуг, коралл, янтарь, гагат.

# КЛАССИФИКАЦИЯ И АССОРТИМЕНТ ЮВЕЛИРНЫХ ТОВАРОВ

Ювелирные товары, составляющие ассортимент ювелирных магазинов, делят по назначению на следующие группы:

- предметы личных украшений;
- предметы туалета;
- принадлежности для курения;
- предметы для сервировки стола;
- письменные принадлежности;
- предметы для украшения интерьера;
- принадлежности для часов;
- сувениры.

# КЛЕЙМЕНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Все изделия из драгоценных металлов, выпускаемые в нашей стране для продажи, обязательно должны иметь пробу, которая ставится Инспекцией пробирного надзора Министерства финансов России.

Именник – оттиск клейма изготовителя, который ставится на всех изделиях, содержит индивидуальные знаки и знаки, указывающие на год клеймения.

Маркировка – клеймение ювелирных изделий имеет свою специфику, которая в разные периоды находила отражение в правилах клеймения.

# **Правила клеймения. Состав клейма. Государственные нормативные документы.**

Общие положения относительно опробования и клеймения, а также перечень проб утверждены постановлением правительства РФ № 643 от 18 июня 1999 г. «О порядке опробования и клеймения изделий из драгоценных металлов».

Клеймению государственным пробирным клеймом подлежат изделия, изготовленные из драгоценных металлов и их сплавов с использованием различных видов художественной обработки, со вставками из драгоценных, полудрагоценных, поделочных и цветных камней, других материалов

природного или искусственного происхождения или без них, применяемые в качестве различных украшений, предметов быта и культа и/или для декоративных целей, выполнения различных ритуалов и обрядов, а

также изготовленные из драгоценных металлов памятные, юбилейные и другие знаки и медали, кроме памятных монет, прошедших эмиссию, и государственных наград, статус которых определен в соответствии с законодательством РФ.

Производство или продажа ювелирных и других бытовых изделий из драгоценных металлов, не соответствующих ни одной из установленных проб, не допускается.

Государственное пробирное клеймо – специальный знак, чеканящийся на изделиях или накладывающийся немеханическим способом (электроискровым или с помощью лазера) государственными инспекциями пробирного контроля. Он означает, что изделие проверено в государственной инспекции и имеет пробу не ниже указанной в клейме.

Государственное пробирное клеймо состоит из знака удостоверения и знака пробы, которые могут проставляться вместе (в одном изображении) или отдельно.

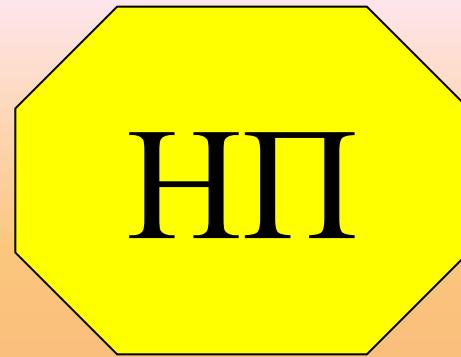


**Рис. 1. Основные пробирные клейма для клеймения:**

*а – изделий из платины и золота; б – изделий из серебра; в – изделий из палладия; г – книжек с сусальным золотом*



1



2

Рис. 2 Схема дополнительных оттисков пробирных клейм для клеймения:

*1 – разъемных изделий из драгоценных металлов (из одного металла, но различных проб или из различных металлов); 2 – изделий, не соответствующих пробе*

*Именник* – это шифр предприятия-изготовителя и цифра или буква, показывающая год выпуска изделия.

С 1 января 2000 г. введен в действие новый вид именника. На 2001 г. утвержден следующий его вид. Первым знаком должна быть начальная прописная, т.е. заглавная буква русского алфавита «А», являющаяся шифром 2001 г. (рис.3. ). На именниках, утвержденных для клеймения в 2002 г., первым знаком должна быть прописная буква «Б», для клеймения в 2003 г.- «В».

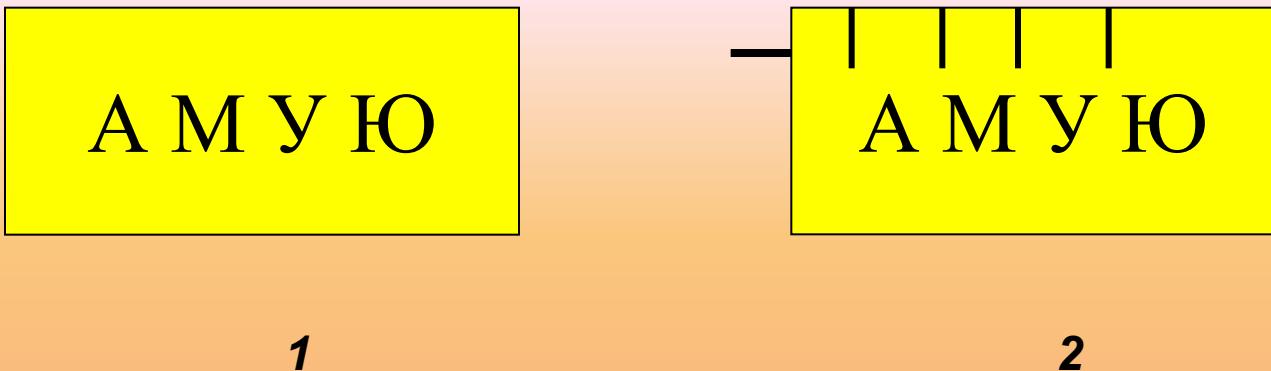


Рис. 3. Пример именника на 2001 г. для ЦГНПИ:

*1 – неискрового клеймения; 2 – искрового  
клеймения*