

Г. А. Гарифуллина

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ КРИСТАЛЛОВ СВАРОВСКИ ДЛЯ ДЕКОРИРОВАНИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Ключевые слова: текстильные полимерные материалы, стразы Сваровски, технологии нанесения страз на поверхность.

В работе проведен анализ технологии нанесения кристаллов Сваровски на текстильные материалы на примере технологий ChatonLeather, FlatBlackLeather и флокирования стразами. Рассматривается специфика запатентованных компанией Сваровски инновационных технологий нанесения аппликаций из кристаллов различных размеров и жемчужин на гладкие поверхности. Анализ структуры и оценка свойств используемых материалов позволяют правильно решать вопросы подбора рациональных вариантов нанесения кристаллов в дизайне для декора различных изделий.

Keywords: textile polymeric materials, Swarovski crystals, rhinestones application of technology to the surface.

The paper analyzes the technology of applying Swarovski crystals on textiles as an example of technology Chaton Leather, Flat Black Leather flocking and rhinestones. We consider the specifics of Swarovski patented by the application of innovative technology application of crystals and pearls of various sizes on the smooth surface. Analysis of the structure and evaluation of the properties of the materials used can properly address the issues of rational selection of options for the application of crystals in the design for the decoration of various products.

Новые жизненные приоритеты общества сегодня оказывают влияние на модные идеи в декорировании тканей и одежды.

Быстроразвивающиеся нанотехнологические инженерные разработки расширяют инновации в текстиле, а также в методах изготовления одежды (сварка, склеивание, лазерная обработка и др.) [1].

Одежда должна быть сегодня не только хорошо сконструирована и сшита из экологически чистых материалов, но и выражать индивидуальность человека. Добиться комфорта и индивидуализировать образ позволяет обращение к традициям в декоре. Как реакция на массовые производства и глобализацию, возникает потребность в вещах, созданных вручную, сделанных на заказ. Мода проявляет интерес к этническим культурам. Она возвращает внимание к ручной работе, не отрицая, однако, инноваций. Особенно это заметно в новых материалах, в которых сочетаются элементы ручной работы и прогрессивные ноу-хау в обработке. Примитивное соединяется с высококультурным, ультрасовременным [2].

Возможности дизайнеров расширяются со временем и все больше: появляются технологии и материалы. Поэтому декорирование самого текстильного материала стало сегодня очень актуальным трендом.

Используя тот или иной метод декорирования в современном костюме. Необходимо учитывать ряд общих требований [3]. Очень модным направлением в декорировании является наклеивание страз Сваровски на различные текстильные материалы, а также на готовые изделия. Этот вид кристаллов завоевал огромную популярность в мире высокой моды.

Еще в 1895 году Даниэль Сваровски открыл завод по обработке хрусталя и производству изделий из него. Кристаллы Сваровски завоевали мир благодаря непревзойденному блеску. Наиболее

известны и популярны стразы (Strass) Сваровски и их упрощенный вариант Spektra [4]. Стразы не уступали по красоте драгоценным камням и при этом значительно их дешевле стоили. Модницы и модники начала XX века забрасывали компанию Сваровски заказами. Стразы являлись элементами отделки платьев, сумочек, туфлей, заколок, шпилек, брошей и прочих украшений.

Существует огромное разнообразие страз Сваровски, они отличаются по форме, размеру, цвету. Стразы могут быть цвета аквамарин, рубин, циркон и другим аналогом драгоценного камня. Цветным может быть только вариант Strass [4].

Стразы различаются по способу присоединения к поверхности (такие стразы используются обычно в декорировании одежды, мебели и других предметов), и по использованию (применяются для создания украшений, бижутерии).

Проходят десятилетия, и стразы СВАРОВСКИ завоевывают все новые и новые сферы деятельности. Компания Сваровски имеет свою линию по изготовлению всевозможных осветительных приборов. Помимо всего прочего компания Сваровски вкладывает огромные средства на поиск новых идей и разработку современных технологий удержания лидирующих позиций на рынке.

Стразы Сваровски окружают нас повсеместно, и это радует и вдохновляет, Стразы дарят сказку, напоминают о мечтах и желаниях.

Компания Swarovski определяет прогрессивные решения в дизайне как инновационные технические решения, которые основаны на специализированных сведениях как об изделии, так и о способе нанесения кристаллов. Они могут являться результатом долговременных внутренних исследований и разработок или продуктивного сотрудничества с внешним партнером. Прогрессивные решения были разработаны компанией Swarovski для отдельных секторов и сегментов рынка, где существует

необходимость удовлетворения специфических запросов и потребностей. Рассмотрим набор нескольких новых доступных решений и инновационных способов применения кристаллов, которые составляют лишь часть из множества возможностей применения кристаллов SWAROVSKI ELEMENTS[5].

Технология **Chaton Leather** является одним из двух инновационных решений, разработанных специально для производства изделий из кожи. Данный способ был разработан на основе значительного объема научно-технических знаний и применяется исключительно компанией Swarovski.

В целом, кожа является одним из наиболее привлекательных, но трудно обрабатываемых материалов. Из-за уникальной структуры кожи и чувствительности ее обрабатываемой поверхности, горячая фиксация кристаллов на ней не рекомендуется. Именно поэтому, компания Swarovski разработала и запатентовала технологию, которая позволяет наносить аппликации из кристаллов на кожу с гладкой поверхностью. Технология Chaton Leather подходит для нанесения аппликаций из кристаллов с размером кристаллов PP 12 и PP 17. Данная технология может быть использована для нанесения стандартных и специфических узоров, и при ее использовании доступен весь спектр цветов и эффектов. На рисунке 1 представлен вариант рисунка на коже наппа.



Рис. 1 - Геометрический рисунок на телячьей коже наппа при использовании технологии Chaton Leather

В зависимости от природных свойств кожа различных животных может по-разному реагировать на тепло и давление, а также на методы обработки и отделки. Поэтому для того чтобы обеспечить оптимальный результат, компания Swarovski проверяет каждую шкуру отдельно перед тем, как начинать процесс нанесения. Кроме того, компания Swarovski рекомендует набор стандартных материалов из кожи, которые особенно подходят для применения технологии Chaton Leather. Технология Chaton Leather предполагает использование кожи в качестве материала-основы. Так как материал из кожи может требовать особого ухода и по-разному реагировать на механическое и химическое воздействие, рекомендуется чистить его мягкой хлопчатобумажной тканью. Как правило также могут быть использованы, мягкие средства

очистки материалов из кожи, обладающие нейтральным показателем pH[5].

В силу технических или иных отклонений от нормы, связанных с производственным процессом с использованием технологии Chaton Leather, окончательный узор может незначительно отличаться при массовом воспроизведении. Технология **Flat Black Leather** является вторым инновационным решением, разработанным специально для производства изделий из кожи. Данный способ был разработан на основе значительного объема научно-технических знаний по работе со стразами SWAROVSKI ELEMENTS [4-5].

В связи со сложной и чувствительной структурой кожи компания Swarovski разработала и запатентовала технологию, которая позволяет наносить аппликации из ювелирных камней с огранкой XILION и из жемчужин на кожу с гладкой поверхностью. Технология Flat Black Leather подходит для создания аппликаций из кристаллов XILION размером SS 12, 16, 20, 30 и SS 34 , а также из жемчужин размером SS 16 и SS 34. При желании возможно комбинирование кристаллов различных размеров.



Рис. 2 - Цветочный узор, нанесенный на кожу ягненка наппа, при помощи технологии Flat Black Leather с добавлением заклепок

Компания Swarovski рекомендует для дизайнеров набор стандартных материалов из кожи, которые особенно подходят для применения технологии Flat Black Leather.

В силу повышенной технической сложности аппликации Flat Back Leather производятся исключительно Сертифицированными центрами по работе со стразами SWAROVSKI ELEMENTS, сотрудники которых прошли специальную подготовку.

Еще одной из перспективных технологий нанесения страза Сваровски является флокирование стразами.

Флокирование со стразами SWAROVSKI ELEMENTS является инновационной технологией, которая открывает большие возможности для нанесения широкоформатных аппликаций на высококачественную текстильную ткань. Данный способ применения стразов предлагается исключительно компанией Swarovski и основывается на стандартной технологии обработки

тканей в комбинации с большим объемом научно-технических знаний, связанных с технологиями набивки тканей и нанесения аппликаций [5-6].

Технология флокирования со стразами SWAROVSKI ELEMENTS была разработана специально для декоративного дизайна интерьера текстильными материалами. К примеру, шторы, отделочное покрытие стен и декоративные аксессуары с помощью данной технологии могут быть преобразованы в наиболее запоминающиеся элементы интерьера. Широкий выбор различных цветов покрытия, вместе с возможностями комбинирования цвета Crystal со специальным напылением Aurore Boreale и стразов Jet Hematite, позволяет достичь первоклассного эффекта.

Для промышленного производства с использованием сверхлегких тканей и тканей с крупной сеткой дополнительно требуется вспомогательный материал (например, водорастворимый) для нанесения на тыльную сторону ткани [5].

При реализации вышеописанных технологий компанией предлагаются определенные категории страз SWAROVSKI ELEMENTS, которые подходят для использования в дизайне (рис. 3,а-з)



- а - Клеевые стразы с плоским основанием
- б - Термоклеевые стразы с плоским основанием



- в - Фигурные стразы и оправы
- г- Аппликации



- д - Пуговицы, кнопки, застежки и молнии
- е - Стразы в металлической оправе
- ж - Кристаллы в оправках, наконечники, подставки
- з - Полотно на синтетической основе со стразами

Рис. 3



Рис. 4 - Некоторые категории страз SWAROVSKI ELEMENTS для дизайна

С момента внедрения в 2004 году технологии огранки XILION, компания Swarovski предлагает эксклюзивный метод фольгирования «под платину», который позволяет создавать небывалую степень яркости страза и обеспечивать его сочетаемость с оправками самых различных цветов. Посредством парового напыления на стразы создаются поверхностные эффекты (в зависимости от типа напыления). Этот же метод используется при создании некрашенных и цветных кристаллов. Наиболее интересные эффекты, применяемые компанией Swarovski, с описанием видов специальных покрытий: поверхностный эффект (напыление на поверхности камня); прозрачные эффекты (напыление на обратной стороне страза, эффект просвечивания сквозь кристалл) [7-8]. За счет особой химической и механической обработки поверхности страза Swarovski удалось разработать различные специальные эффекты обработки поверхности.

Литература

1. Муртазина С.А. Использование полимерных материалов в современном швейном производстве и дизайне одежды /С. А. Муртазина, Г.А. Гарифуллина //Вестник Казан.технологического ун-та. - Казань: КНИТУ - 2012. - №3. – С. 130-134.
2. Матюнина В. И. Традиции и высокие технологии /В. И. Матюнина // «Швейная промышленность» ж. – М.: 2011. №4 – С.34-37. «Швейная промышленность» ж. – М.: 2011. - №4 – С.34-37.
3. Кумпан Е.В. Применение формообразующих полимерных материалов в декорировании одежды. /Е.В. Кумпан, Г.А. Гарифуллина // Вестник Казань.технологического ун-та. - Казань: КНИТУ - 2012. - №3. – С. 121-123.
4. <http://www.bijoutier-inc.ru/history.htm> [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.bijoutier-inc.ru/history.htm>, свободный.
5. <http://mylitta.ru/499-swarovski-crystal.htm> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mylitta.ru/499-swarovski-crystal.htm>, свободный.
6. [http://www.crystal-components.ru /manual/ gene3.html](http://www.crystal-components.ru/manual/gene3.html) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.crystal-components.ru>, свободный.
7. http://fashiony.ru/page.php?id_n=5373 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://fashiony.ru/page.php?id_n=5373, свободный.
8. <http://svadebnyigu.ru> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://svadebnyigu.ru / osvadbe/ tatarskaya - svadba/](http://svadebnyigu.ru/osvadbe/tatarskaya-svadba/), свободный.