

Записала Ксения Чайкина

Ювелирная микромеханика

ЧАСТЬ I

В этом номере журнала мы открываем серию публикаций, посвященных изготовлению наручных ювелирных часов, а также международным стандартам и требованиям, предъявляемым к их конструкции и качеству. Профессиональную консультацию РЮ дает ведущий российский эксперт, самый первый сертифицированный швейцарскими производителями отечественный специалист, создатель первого в истории Санкт-Петербурга центра обслуживания швейцарских часов Виктор Петрович Латанский, который в июле этого года возглавил одну из двух старейших в России столичных часовых мастерских «СЕКУНДА» — известнейший сервисный центр швейцарских часов luxury-класса.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЧАСОВ: ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ

В XVI веке в Европе начали появляться первые переносные часы, предназначенные для персонального использования, — карманные. Каждые из них отличались тем, что представляли собой уникальное произведение сразу двух искусств — и часового, и ювелирного. Во времена, когда часы как прибор для наблюдения за ходом времени вообще считались диковинкой, такие шедевры были доступны не каждому, только коронованным особам и некоторым другим лицам с очень высоким уровнем благосостояния, ведь стоимость этих создававшихся годами вручную изделий была чрезвычайно высока.

На основании данных, полученных в ходе многочисленных исследований, специалистам удалось установить, что практически все карманные часы этих и многих последующих лет, а именно часовые корпуса, стрелки, циферблаты, а зачастую и сами детали миниатюрных часовых механизмов, изготавливались в основном из благородных металлов. Хотя, конечно, наряду с ними иногда успешно использовались и другие, необычные материалы, достаточно вспомнить блестящую династию мастеров Бронниковых и их фирменные, прославленные на весь мир карманные часы, выполненные из разных пород дерева, а также слоновой кости, — но это скорее исключения из правила.

Особенность же, присущая подавляющему большинству замечательных образцов творчества мастеров прошлых столетий, обуславливается тем, что часовщики придавали огромное значение в первую очередь относительно легкой обрабатываемости драгоценных металлов, а также их прекрасной способности не изменять своих свойств при сопри-



Виктор Петрович Латанский

косновении с окружающей средой, коррозионной стойкости во многих агрессивных средах. При этом огромное внимание всегда уделялось не только вопросам совершенствования устройства механизмов, повышения точности хода, добавления дополнительных функций и усложнений, но и внешнему великолепию часов.

Вплоть до конца XIX — начала XX века при изготовлении почти всех карманных, а вслед за ними и наручных часов (ставших предметом обихода аристократии благодаря добавлению к конструкции уже привычных карманных часов нехитрого крепления в виде браслета или ремешка), а также часов-перстней, часов-кулонов и других мелкогобаритных часов применялись в основном благородные металлы и различные драгоценные камни. Однако в дальнейшем, с 1920-х годов, с развитием массового часового производства и появлением новых технологий сплавов и покрытий широкое распространение стали стремительно получать более простые и ме-



Ранние переносные часы. Карманные часы, XVIII в.



Ранние переносные часы. Часы-кулон, XVII в.



Ранние переносные часы. Часы-перстень, XVIII в.

нее дорогостоящие хронометрические приспособления, и по сей день сохраняющие свое доминирующее положение на мировом рынке.

За последние годы благодаря тому что в современной жизни появились миллионы, миллиарды высокоточных часовых механизмов, а также несчетное количество электронных часов, встроенных в мобильные телефоны и персональные компьютеры, в часовом деле наметилась еще одна важная тенденция. Наручные часы, существенно утерев свой изначальный, хронометрический, смысл, теперь все чаще выступают лишь в роли модного аксессуара и показателя статуса своего владельца, таким образом, по предназначению тем более относясь к предметам роскоши и ювелирным изделиям.

называемые часы-«гибриды» — новинки последних лет, сочетающие одновременно механическую и кварцевую части механизма; в них используется фотоэлемент, генератор (для автокварца или кинетики) или преобразователь температуры в электричество. Однако сегодня речь пойдет не об этом.

Во-вторых, часы различаются по степени сложности и функциональности, как, например, специальные водозащищенные часы, часы-хронографы (секундомеры), часы с различными календарями (в том числе и так называемым «вечным» календарем, учитывающим високосные годы), часы с указателем фаз Луны, часы с уравнением времени (разница между местным временем и реальным солнечным временем), часы с указателями времени восхода и захода Солнца, картой звездного неба, механической индикацией ежегодно изменяющихся дат религиозных праздников и т. д.

МИКРОМЕХАНИКА ГЛАЗАМИ ЮВЕЛИРОВ: ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ НАРУЧНЫХ ЧАСОВ

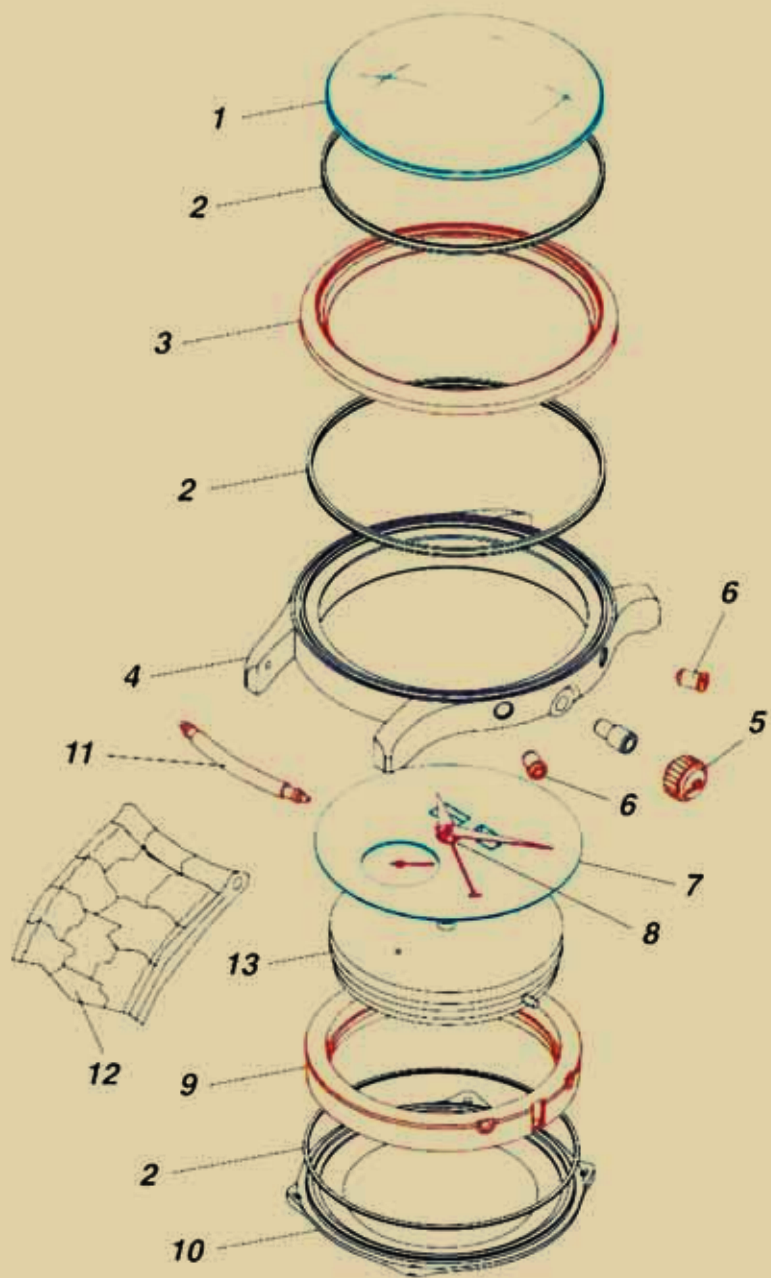
Как известно, развитие и ювелирной промышленности в целом, и каждой отдельно взятой компании в частности направлено на постоянное обновление и расширение ассортимента производимой продукции. В связи с этим большинство фирм-изготовителей стремятся включить в свой модельный ряд и часы различных видов и классов. Внедрение данного типа изделий открывает перед ювелирным производителем абсолютно новый, порой совсем неизведанный рынок — рынок микромеханики со всеми его давно устоявшимися законами, определенными правилами и требованиями.

Так, существует несколько основных категорий, на которые можно условно подразделить наручные часы. Во-первых, они бывают кварцевыми или механическими. Наряду с этим встречаются и так



Механизм кварцевых наручных часов.

Механизм механических наручных часов.



Как правило, современные наручные часы представляют собой совокупность следующих составляющих:

- 1 — стекло,
- 2 — прокладки,
- 3 — bezель (ободок),
- 4 — корпус основной,
- 5 — головка,
- 6 — кнопки-корректоры,
- 7 — циферблат,
- 8 — стрелки,
- 9 — корпусная вставка (кольцо),
- 10 — задняя крышка,
- 11 — ушки (пружинные шпильки),
- 12 — браслет или ремень,
- 13 — механизм.



И в-третьих, наручные часы распределяются по размерам (детский, женский, мужской, unisex и XXL, или «big-size»), по формам и дизайну корпусов, а также по своему назначению (спортивные часы — для активного образа жизни, классические — для деловых встреч, ультрамодные — для вечеринок и отдыха и т. д.). Ювелирные часы в большинстве своем предназначены только для выхода в свет, и, как правило, чем дороже они стоят, тем реже их надевают.

АЛЬЯНС ЧАСОВОГО И ЮВЕЛИРНОГО ИСКУССТВ: СПЕКТР МАТЕРИАЛОВ В ДЕЛЕ СОЗДАНИЯ ЧАСОВ

Металлы

Для изготовления корпусов, браслетов и циферблатов ювелирных часов в основном используются различные благородные металлы (золото, платина, серебро), обладающие очень важными технологическими качествами (тягучестью, пластичностью и хорошей способностью сплавляться с другими металлами), а также драгоценные, полудрагоценные и искусственные камни; применяются всевозможные способы отделки. Чтобы сделать слишком мягкое чистое золото более износостойким и твердым, придать ему пластичность и ковкость, нужный цвет, его легируют с иридием, палладием, родием, серебром, медью, никелем, цинком или кадмием. Хотя и после этого золото остается-таки мягким материалом, а золотые часы — слишком чувствительными к режиму эксплуатации, и потому даже спустя месяц повседневной носки золотые часы могут потерять свой первоначальный внешний вид, а на поверхности появляются первые царапины и потертости (это же относится и к позолоченным часам).

Камни

Из драгоценных камней для создания ювелирных часов применяются алмазы, изумруды, рубины, сапфиры и жемчуг. Искусственные камни обладают хорошими физико-механическими свойствами, а по химическому составу соответствуют тем природным камням, которые они имитируют. Из полудрагоценных камней для отделки ювелирных часов используются александрит и гранат, аквамарин и бирюза,



реклама



Уникальная коллекция ювелирных камней

МОСКВА
КОСТРОМА
КРАСНОЕ-НА-ВОЛГЕ
ЕКАТЕРИНБУРГ

8(800) 200 22 28
звонок с любого телефона
бесплатный
www.crystalit.ru

Современные наручные часы.
Roger Dubuis Horloger Genevois



Сложные наручные часы с индикатором запаса хода и турбийоном. Jaeger-LeCoultre



Современные наручные часы.
Patek Philippe Geneve

горный хрусталь и перламутр (внутренний слой морских и речных раковин моллюсков, который, как и жемчуг, состоит преимущественно из тонких пластинок углекислого кальция и небольшого количества органических веществ) и многие другие.

Камни могут украшать не только корпус, циферблат и браслет часов, ими инкрустируют также заводную головку, цифры, стрелки или застежку ремешка. Самым дешевым и ненадежным в эксплуатации способом закрепления камней в часах является приклеивание. В остальном в ювелирном искусстве существует множество технологий «посадки» камня, причем оправка и сама нередко служит декоративным элементом украшения. Некоторые фирмы патентуют свои особенные способы применения в ювелирных часах драгоценных камней.

Декорирование

Для украшения циферблата применяют как минимум несколько десятков способов. Это может быть, например, оттененный перламутр или расписная миниатюрная эмаль различных цветов и оттенков (старейшая техника, при которой циферблат очень хорошо сохраняется), перегородчатая эмаль; в наименее дорогих моделях — лаковая миниатюра, внешне схожая с финифтью (лак — самый дешевый способ украшения циферблата, ему легко придать любой цвет, можно симитировать гравировку, но он крайне чувствителен не просто к внешним воздействиям, влаге, царапинам, а даже к случайному прикосновению).

Чтобы украсить циферблат дорогих ювелирных часов узорами, вручную или с помощью специального станка наносят рисунок в виде комбинаций простых

и кривых тончайших линий. В менее дорогих моделях гильоширование производится другим способом — путем фрезерной обработки, а в самых дешевых часах — и штамповкой, так называемой «под гильоше» (кстати, изначально гильошировали главным образом корпуса — для того чтобы скрыть царапины).

Функции

В деле, касающемся ювелирных часов, потребителя всегда интересует не только их внешний вид, великолепие и роскошь отделки. Точность хода, функциональность, надежность и срок службы, на который рассчитано изделие, — все это характеристики, связанные непосредственно с внутренним устройством часов. Для обеспечения бесперебойной работы механизм должен быть хорошо защищен от воздействия влаги, пыли, перепадов температуры, ударов и встрясок, а считывание времени, ручная настройка и коррекция функций должны быть максимально удобными. О том, что нужно учитывать для выполнения этой задачи, каковы тонкости и способы ее решения, Вы сможете прочесть в следующем номере журнала.

Продолжение следует

Главный Российский Сервис-центр по ремонту, обслуживанию и экспертизе швейцарских часов luxury-класса «СЕКУНДА»
Часовые Мастерские Двух Столиц
Москва, Кутузовский пр., д. 43
тел. +7 499 249-33-96
Санкт-Петербург, Казанская ул., д. 41
+7 812 962 80 43
www.cekunda.ru, www.watch-maker.ru



НИКА

ЗОЛОТЫЕ ЧАСЫ И АКСЕССУАРЫ



реклама

Коллекция «Престиж»

Золотая мечта хрустального времени

Коллекция «Престиж» — увлекательное путешествие в мир часовых механизмов. Часы с прозрачной задней крышкой, обнажая механизм, открывают тайны времени. Благородное красное золото 585 пробы в сочетании с надежным японским часовым механизмом — престижность этой коллекции говорит сама за себя.

Телефон горячей линии 8 800 444 777 3 (звонок по России бесплатный)

www.nikawatches.ru