





ПОЛЕТ



**К**оллектив Первого московского часового завода имени С. М. Кирова и его внешнеторговой фирмы „Полет“ выражает свою глубокую признательность нашим деловым партнерам за многолетнюю совместную работу, а также всем тем, кто приобретал или приобретает продукцию нашего предприятия.

В 1990 году наш завод отмечает свое 60-летие со дня основания.

Созданный в годы первой пятилетки, в октябре 1930 года, завод прошел путь от небольшого, даже по тем временам плохо оснащенного предприятия, первая продукция которого — 50 штук карманных часов — была выпущена к празднованию 13-й годовщины Великого Октября, до современного крупного предприятия, достойно представляющего достижения нашей отечественной часовой промышленности.

Если первоначально наше предприятие специализировалось на выпуске мужских наручных часов, то с 1986 года завод выпускает большое количество женских наручных часов, а также различные часы технического назначения.

Являясь ведущим экспортером советских часов, наше предприятие только за последние 30 лет продало свыше 30 млн. изделий более чем в 35 стран мира. И это неудивительно: на международных выставках и ярмарках в Брюсселе и Дамаске, в Брно и Лейпциге продукция нашего завода неоднократно получала высокую оценку.

Мы хорошо понимаем, что предстоит еще очень многое сделать, чтобы наша продукция удовлетворяла самым взыскательным и постоянно растущим требованиям как советских, так и зарубежных покупателей, и сегодня нас еще больше волнует вопрос: как оценивают покупатели и фирмы продукцию с маркой „Полет“?

В решении технически сложных вопросов, в дальнейшем повышении надежности наших изделий и улучшении их художественного оформления и дизайна нам в огромной степени помо-

## Первому московскому часовому заводу — 60 лет

гает то новое, что принесла с собой перестройка всей советской экономики.

Мы дорожим уже сложившимися деловыми связями с нашими зарубежными партнерами и намерены развивать их дальше, а также готовы искать новые пути, новые возможности для выработки новых взаимовыгодных деловых отношений. Без этого не может быть прогресса, дальнейшего успеха в работе.

Примите наши наилучшие пожелания. Мы приглашаем вас к долгосрочному сотрудничеству, выражая надежду на наш общий успех!



## The First Moscow Watch Factory is 60 years old



The personnel of the First Moscow Watch Factory named after S. M. Kirov and its Foreign Trade Firm Polet are greatly indebted to our business partners for continuous cooperation, and also to all those who have bought and buy products of our factory.

Shortly, i.e. in 1990, our factory will celebrate its 60th anniversary.

Built in the years of the first five-year plan, viz. in October 1930, the factory has grown from a small poorly equipped workshop which made its first products, i.e. 50 watches to mark the 13th anniversary of the Great October Socialist Revolution to a modern large enterprise representing the state-of-the-art in our horological industry.

First, the factory made exclusively men's wrist-watches. However, since 1986 a wide range of women's wrist-watches and clocks for various technical applications have been produced.

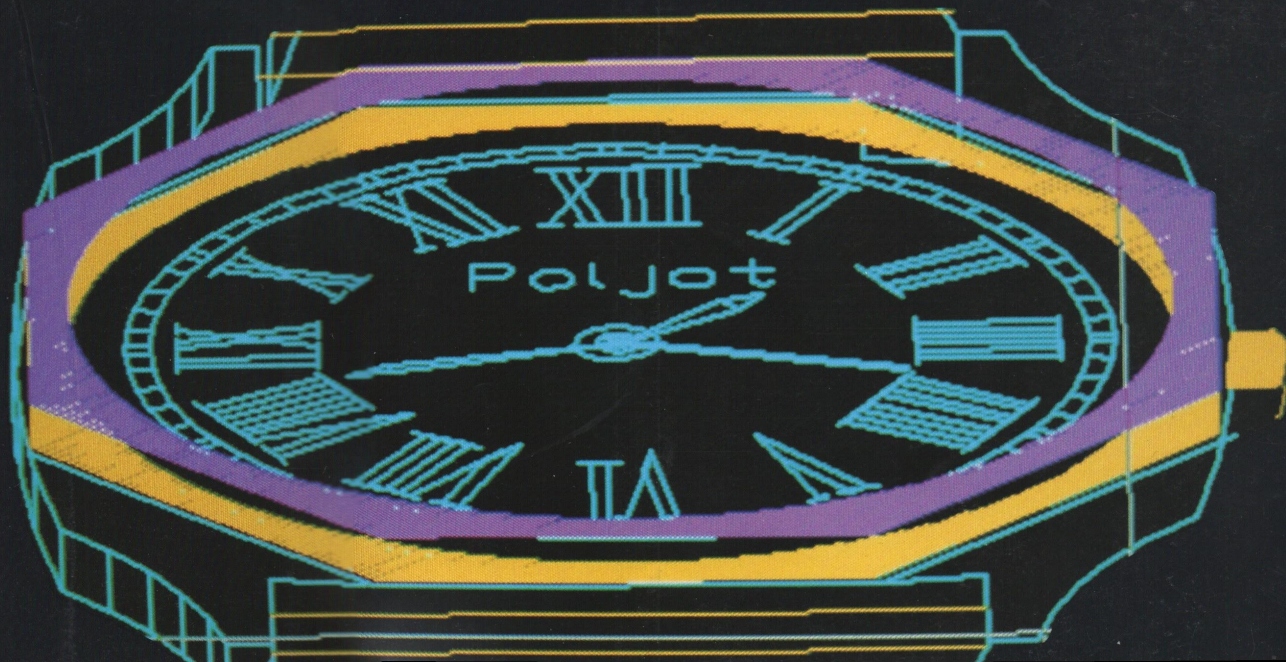
A major exporter of Soviet watches, our factory has sold a total of 30 million watches to more than 35 countries over the last 30 years alone. It is no wonder that the products of our factory were highly appreciated at international fairs and exhibitions in Brussels, Damascus, Brno, and Leipzig.

Yet we are well aware that a lot has still to be done to fully meet the ever growing stringent requirements of Soviet and foreign customers. And today as never before we make every effort to ensure that Polet watches enjoy a high reputation worldwide.

Restructuring the Soviet economy helps, among others, meet the challenges of reliability, make-up and design of our watches.

We appreciate close business contacts with our foreign partners and are intent on developing them on a large scale thinking of new forms of mutually beneficial cooperation. This is a key to progress and success.

Please, accept our best wishes and share our hope for long-term cooperation and mutual success!



**20** декабря 1927 года Советское правительство приняло решение о создании часовой промышленности. Началом создания явилось Постановление Совета Труда и Оборона „Об организации в СССР производства часов“.

В апреле 1930 года на месте старой табачной фабрики началось строительство основного корпуса нашего завода, а через семь месяцев завод уже вступил в строй действующих предприятий страны. К 7 ноября 1930 года были изготовлены первые 50 штук карманных часов из деталей собственного производства — с этого начался отсчет времени для Первого московского часового завода.

Одновременно с налаживанием производства шла подготовка кадров по точной механике и часовому делу. В кратчайшие сроки молодые рабочие овладели сложной техникой изготовления часовых деталей и сборкой механизмов. Завод рос быстрыми темпами, увеличивая объем производства. Так в 1931 году было выпущено 70 тыс. часов, а в 1932 году — уже 200 тыс. часов.

1935 год — год присвоения заводу имени Сергея Мироновича Кирова — явился переломным в истории завода. Началась реконструкция предприятия. Выпуск карманных часов возрос до 450 тыс. штук. Кроме того, было освоено производство специальных часов для автомобилей и самолетов.

Вторая мировая война прервала мирный труд советских людей — производство часов было приостановлено. Но сразу после победы с конвейера предприятия сошли первые советские мужские наручные часы марки „Победа“. В 1949—1950 годах сборка часов „Победа“ была полностью переведена на конвейер, что не только повысило производительность труда, но и улучшило качество сборки. Было создано 13 конвейерных линий. К 1951 году ежегодный выпуск часов на заводе достиг полмиллиона, а в 1955 году — 1 млн. 100 тыс. штук.

Наряду с увеличением объема выпуска продукции перед коллективом была поставлена и другая задача: значительно расширить ее ассортимент, улучшить внешний вид. И тогда был взят курс на техническое перевооружение предприятия, создание своей базы для изготовления новой техники. К этому времени завод располагал уже высоким научным потенциалом, способным не только усовершенствовать старое оборудование, но и создать принципиально новые автоматы.

Внедрение нового оборудования и новых технологических процессов позволило выпустить новые типы часов со сложными механизмами: с центральной секундной стрелкой, противоударным узлом оси баланса. Появились модели часов "Москва", "Маяк", "Спортивные", "Родина", "Кировские".

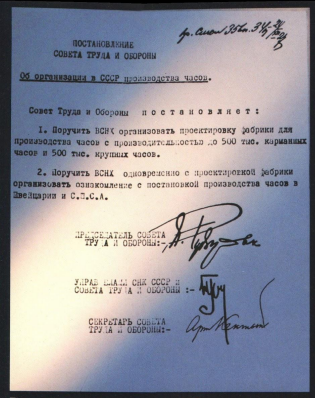
Успехи коллектива завода были отмечены высшей наградой: Указом Президиума Верховного Совета СССР в 1966 году Первый московский часовой завод имени С.М.Кирова был награжден Орденом Ленина.

12 апреля 1961 года наручные "Штурманские" часы взял с собой в первый в истории человечества космический полет Юрий Алексеевич Гагарин. Часы надежно выдержали космические испытания.

Коллектив предприятия поддерживает тесные контакты с космонавтами: за временем на космических трассах наши космонавты следят по заводским приборам времени.

Свое имя "Полет" заводская фирма получила в ознаменование космических рейсов.

В 1977 году часы Первого московского часового завода "совершили поход" к Северному полюсу на атомоходе "Арктика". С честью выдержали испытание Арктика наши морские хронометры и палубные часы.



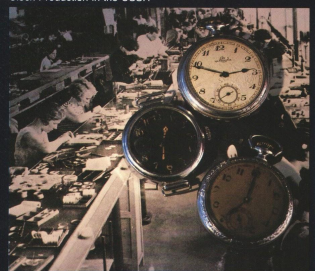
Постановление об организации в СССР производства часов  
Resolution on Organizing Watch and Clock Production in the USSR

Побывав в Арктике и в космосе, выдержав испытание пространством и временем, часы Первого московского часового завода продолжают верно служить людям. Вся их 60-летняя история они доказали, что являются надежными и честными посредниками между Человеком и Временем.

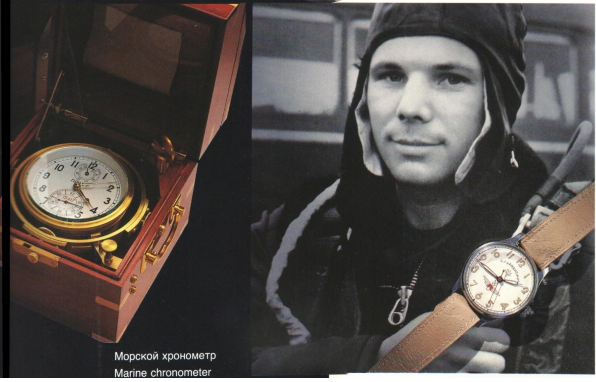
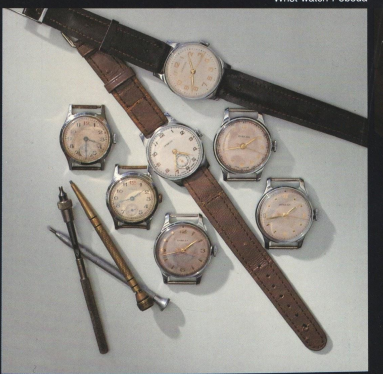
Первые автомобильные и авиационные часы  
The first automobile and aircraft time-pieces

История — это история советской часовой промышленности

Наручные часы "Победа"  
Wrist-watch Pobeda



Первый сборочный цех  
Assembly shop No. 1



Морской хронометр  
Marine chronometer



Высшая награда Родины  
The country's highest award

The factory history is the history of the Soviet horological industry

Часы первого в мире космонавта  
Watch worn by cosmonaut No. 1

**O**n December 20, 1927, the Soviet Government passed the decision on setting up the horological industry. The Soviet horological industry was initiated by the resolution On Organizing Watch and Clock Production in the USSR adopted by the Council of Labour and Defence.

In April 1930, a main building of the factory was put under construction in the area of the old tobacco plant. Seven months later the factory went on stream and by November 7, 1930 the first production lot of 50 watches was made with all the components made at the factory. The watches started to count off time of the First Moscow Watch Factory.

At the same time a sizable effort was underway to train personnel in fine mechanics and watch-making. Within a surprisingly short period of time young workers learned to make watch components and assemble complex watch movements. The factory grew at a rapid pace, its output increasing from 70,000 watches in 1931 to 200,000 watches in 1932.

The year 1935 when the factory was named after S. M. Kirov was a turning point in its history. The factory was undergoing renovation. The watches were produced at the rate of up to 450,000. Besides, special time-pieces for automobiles and aircraft were made.

The peaceful labour of the Soviet people was interrupted by World War II which brought watch production to a halt. However, right after the victory the first Soviet men's wrist-watches Pobeda (Victory) came off the assembly line. In 1949—1950, the watches Pobeda were assembled fully in a line, which dramatically increased labour productivity and improved workmanship. A total of 13 assembly lines were installed. By 1951, the annual output reached 500,000 watches and in 1955, 1,100,000 watches.

Side by side with stepping up production, there were some other problems to be coped with, i.e. to extend the range of watches and improve their make-up. It is then that technical renovation of the factory got underway to gain access to high technology. By

that time the factory had made extensive research and development efforts capable not only of updating obsolete equipment, but also of creating radically novel automatic machines.

With the introduction of the novel equipment and technological processes, it has become possible to produce new watch models with a sweep second hand and a shock-proof balance axis unit. Among the new models made at the factory, there were Moskva, Mayak, Sportivniye, Rodina and Kirovskiye watches.

The achievements of the factory's personnel were highly commended: by the Decree of the Presidium of the Supreme Soviet of the USSR the First Moscow Watch Factory named after S. M. Kirov was awarded the Order of Lenin in 1966.

On April 12, 1961, Yuri Gagarin took along the wrist-watch Shturmanskiye in the world's first space mission. The watch withstood the test in outer space perfectly.

The personnel of the factory maintain close contacts with cosmonauts who check time during their space flights against time-pieces made at the factory.

The factory's firm was named Polet (Flight) to mark its "contribution" to space flights.

In 1977, time-pieces of the First Moscow Watch Factory "went on a voyage" to the North Pole on the nuclear-powered vessel Arktika. Marine chronometers and hacks withstood the Arctic test perfectly.

Having withstood tests in space and time whether in the Arctic or in outer space, the time-pieces of the First Moscow Watch Factory continue to serve people. During their 60-year-long history they proved to be reliable intermediaries between Man and Time.



**П**ервый московский часовой завод — пионер часового производства в СССР — и сейчас является единственным в стране заводом — разработчиком конструкций часовых механизмов.

Почти все известные в мире типы конструкций мужских механических часов в СССР разрабатывались и выпускались на нашем заводе.

Первым в стране завод разработал и освоил производство механических часов с центральной секундной стрелкой, с автоподзаводом, с календарем, с сигнальным устройством.

**T**he First Moscow Watch Factory is a pioneer in the Soviet watch production. It is the only watch manufacturer in this country, which develops its own watch models and movements.

Nearly all the internationally known designs of men's mechanical wrist-watches in this country were developed and produced at the factory.

This factory was the first in the country to develop and put into production the mechanical watches with sweep second hand, automatic winding device, calendar and alarm.

**Часы „Полет“ подчеркнут Вашу индивидуальность  
Polet watches emphasize your individual character**

ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ







Калибр 2612.1  
Calibre 2612.1



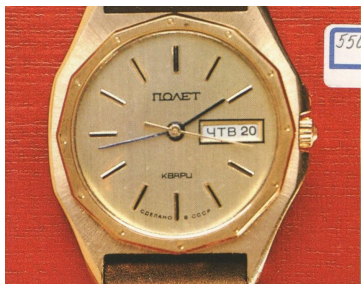
По разработкам своих специалистов завод первым в СССР освоил производство электронно-механических кварцевых часов нормального и малого калибров с толщиной механизма 2,5 мм и, постоянно совершенствуя их технические характеристики в процессе производства, на их базе создал ряд модификаций: часы с одинарным и двойным календарем, часы с сигнальным устройством и полуавтоматической коррекцией показаний и хода по сигналам точного времени.

Using the new technical solutions worked out by its specialists our factory was the first in the USSR to turn out analogue electronic quartz watches of normal and small calibre with movements 2.5 mm high. Constantly improving their technical characteristics, the factory's technicians developed new modifications of these products: watches with date and day-date calendar, watches with alarm and semi-automatic display and rate correction by the radio time signals.



Калибр 2456  
Calibre 2456





5500-301

Калибр 2450  
Calibre 2450



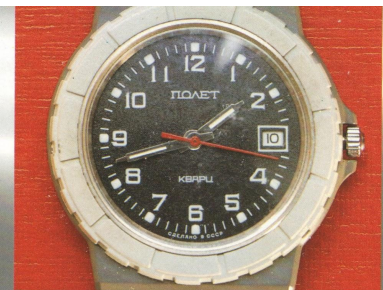
4800-4P



ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ



Калибр 2460  
Calibre 2460





Калибр 1656H  
Calibre 1656H

POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET

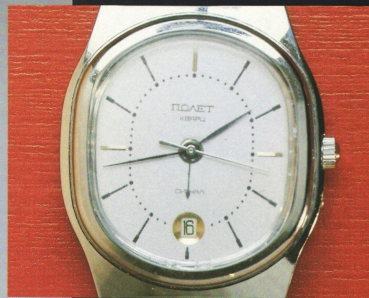


Калибр 2968  
Calibre 2968





Калибр 2466  
Calibre 2466



**В** последние годы завод стал уделять большое внимание внешнему оформлению часов, расширению номенклатуры и дизайну: у швейцарской фирмы „Виллеми Макодель” закуплен комплект оборудования с ЧПУ для обработки корпусов часов, что позволило заводу выйти на принципиально новый современный уровень производства внешних оформлений, обеспечивающий возможность быстрого реагирования на изменения моды.

Имея богатые традиции, заводские специалисты, дизайнеры успешно работают на создании собственного художественного стиля, не забывая при этом как о требованиях изменчивой моды, так и о постоянно растущих требованиях потребителей.

ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ ПОЛЕТ



Калибр 2460  
Calibre 2460



**И**n the recent years the factory has paid much attention to the make-up and design of the watches, and also to the extension of their range. For this reason a set of NC machine tools for watch case manufacture was purchased from the Swiss firm Willemín-Macodel which has made it possible for the factory to achieve the state-of-the-art in watch make-up production to respond to the current fashion trend changes instantaneously.

With their long-standing traditions in design development, the factory's specialists are successfully working on creating the factory's own original style. While elaborating new watch models the designers take into consideration all the changes in the fashion trends and the ever growing demands of consumers.



Калибр 2460  
Calibre 2460

5000-301

POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET POLET



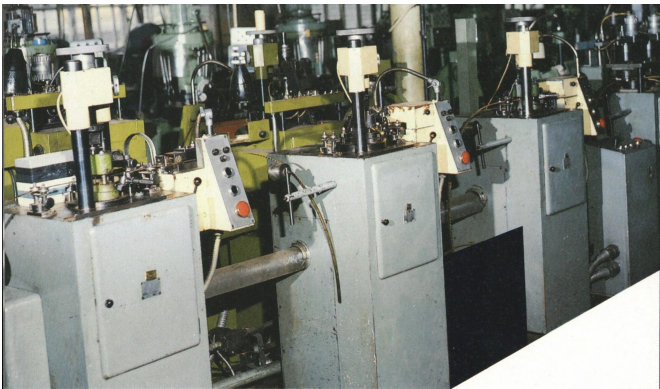
5500  
ВЕРЕНАХА





Ежегодно завод выпускает около 250 различных вариантов внешнего оформления мужских и женских часов из металла с последующим покрытием хромом или золотом. Широко применяются элементы комбинированной отделки по цвету и фактуре.

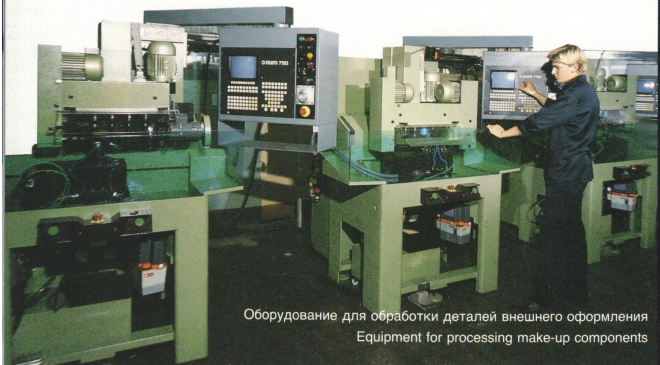
The factory produces annually about 250 various models of men's and ladies' wrist-watches in metal cases, chrome- or gold-plated. Various decorative elements alternating in colour and texture are widely employed.



Автоматическая линия для изготовления мостов  
Automatic line for making bridges

**Комплексная автоматизация основных технологических процессов — часть технологической политики**

**All-round automation of main production processes is part of overall technological policy**



Оборудование для обработки деталей внешнего оформления  
Equipment for processing make-up components

**К**ачество, надежность выпускаемой продукции, экономия времени, людских, материальных и финансовых ресурсов немислимы без автоматизации производства.

Основные операции механической обработки деталей часов — сверление, расточка, фрезеровка в платинах и мостах, зубофрезерование трибов и колес, полировка цапф трибов, вырубка и зенковка колес и рычагов — автоматизированы и механизированы.

Широко используются прогрессивные автоматические линии обработки деталей в ленте, позволяющие обрабатывать плоские детали сложной конфигурации с большим количеством точных отверстий.

Конструкторы и технологи при автоматизации производства умело используют сочетание покупного и изготовленного специалистами завода оборудования.

При изготовлении разнообразных элементов внешнего оформления используются станки с ЧПУ производства швейцарской фирмы «Виллемин-Макодель», процесс хромирования осуществляется на автоматической линии фирмы «Блазберг».

Это позволяет выпускать продукцию, соответствующую уровню мирового рынка.

**H**igh quality and reliability of manufactured products, saving of time, man-power, material and financial resources are inconceivable without automation of production processes.

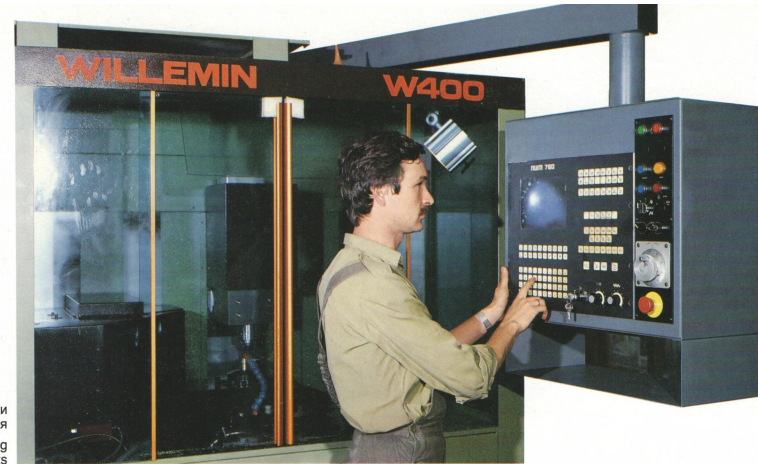
The factory staff managed to automate and mechanize practically all the main machining operations, namely drilling, boring and milling in plates and bridges, gear-milling of wheels and pinions, burnishing of pinion pivots, stamping and counterboring of wheels and levers.

Up-to-date transfer lines for manufacturing parts in a band are widely used. These lines make it possible to process flat parts of intricate shape with many precise holes.

While working on the automation of the production processes, the designers and technologists make the best use of the purchased and home-made equipment.

The make-up parts of the watches are manufactured by means of Willemin-Macodel NC machine tools, while chrome-plating is done on the Blasberg transfer line.

All this makes it possible to produce the watches in line with the current world standards.

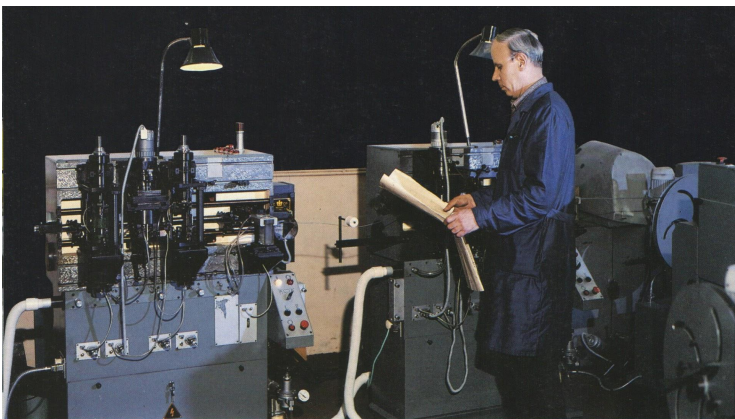


Оборудование для обработки деталей внешнего оформления  
Equipment for processing make-up components



Автоматическая линия хромирования  
Automatic chrome-plating line





Станок для механической обработки в ленте плоских деталей  
Machine for processing flat parts in a band



Автоматическая линия сборки часов  
Automatic watch assembly line

**В** настоящее время организуется автоматизированный цех, включающий гибкие производственные модули, оснащенные пневматическими манипуляторами с микропроцессорным управлением; транспорт, связывающий сборочные модули между собой и с автоматическим складом деталей механизмов и собранными механизмами. Управление автоматизированным цехом будет осуществляться от ЭВМ CM-1420, которая связана с микропроцессорами сборочных модулей и ЭВМ участков.

**A** new automated workshop incorporating flexible manufacturing modules, outfitted with microprocessor-controlled pneumatic manipulators, and transport facilities enabling communication of the manufacturing modules with each other and with the automatic storeplace for watch components and ready-made movements is now under organization. For the shop computer-controlling use is made of CM-1420 computer.

❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖ ПОЛЕТ ❖

❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖ POLET ❖

**Современная техническая оснащенность производства — гарантия качества часов**

**Up-to-date equipment is a guarantee of high watch quality**

**Оснащенность инструментального производства определяет качество и ассортимент основной продукции**

**Adequate tools define the quality and range of main products**



Сборочный цех  
Assembly shop

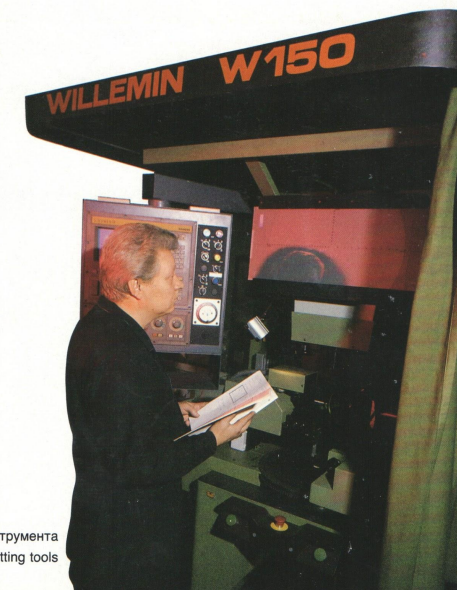
**А**втоматизация сборочного процесса находится в центре внимания наших разработчиков. За последние 10 лет сменилось три поколения сборочных автоматов.

**A**utomation of the assembly operations is the focus of attention of our designers. Three generations of automatic assembly equipment have changed over the last decade.

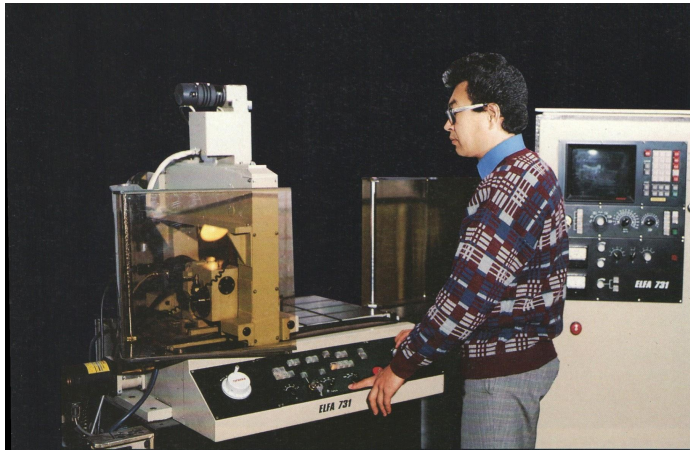


Контрольно-испытательная станция  
Inspection and test station

Оборудование для заточки режущего инструмента  
Equipment for grinding cutting tools







Установка для упрочнения рабочих поверхностей инструмента  
Unit for tool surface hardening

Станок с программным управлением для изготовления элементов оснастки сложных конфигураций  
NC machine tool for making complex-shaped components



На заводе широко применяется автоматизированная система управления производством, используется современная вычислительная техника, персональные компьютеры с графопостроителями, печатающими устройствами.

Создание систем автоматизированного проектирования (САПР) позволяет резко повысить уровень и качество конструкторских и технологических разработок, сократить время обработки и выпуска текстовой и графической документации.

Персональные компьютеры объединяются в сеть, что дает возможность создавать распределенные базы данных.

Внедрение САПР является перспективным для разработок управляющих программ для станков с числовым программным управлением.



Персональный компьютер  
Personal computer

## Диалоговое решение человек—машина Man—machine dialog



Wide use is made of the management information system and up-to-date computers, namely personal computers with graph plotters and printers.

With the introduction of computer-aided design (CAD) systems, it has become possible to radically advance development and engineering efforts and cut down time involved in the processing and drawing up of texts and graphics.

Personal computers are integrated into a network to facilitate database allocation.

CAD is a challenging development to elaborate control programs for NC machine tools.

Первый московский часовой завод имени С. М. Кирова является лидером отечественной часовой промышленности, ведущим советским экспортером наручных механических и кварцевых часов.

С 1986 года завод самостоятельно осуществляет внешнеторговые экспортные и импортные операции.

Часы с маркой „Повет“ известны во многих странах Европы, Азии, Америки.

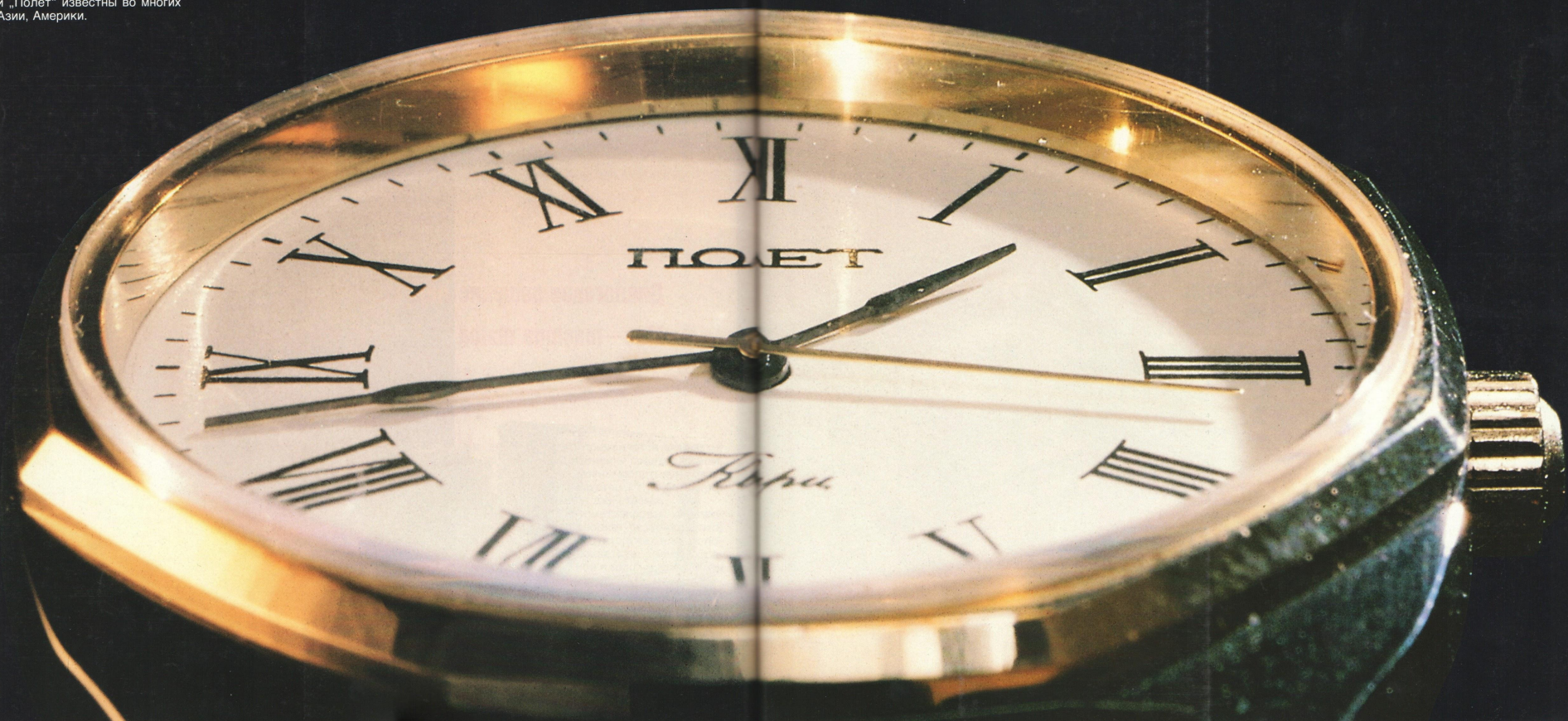
**Первый московский часовой завод — крупнейший в СССР экспортер часов**

**The First Moscow Watch Factory is the Soviet largest exporter of watches**

The First Moscow Watch Factory named after S. M. Kirov is a leader of the Soviet horological industry and a major exporter of mechanical and quartz wrist-watches.

Since 1986 the factory has been engaged in direct dealings in export and import.

Watches with Polet trademark are well-known in Europe, Asia and America.







**ВТФ „ПОЛЕТ“**  
СССР, 109147, г. МОСКВА,  
ВОРОНЦОВСКАЯ УЛ., 35а  
ТЕЛЕФОН: 274-00-13  
ТЕЛЕКС: 411989 POLEX SU  
ТЕЛЕФАКС: 274-00-22

**FTF POLET**  
35a, VORONTSOVSKAYA UL.,  
MOSCOW 109147, USSR  
TELEPHONE: 274-00-13  
TELEX: 411989 POLEX SU  
TELEFAX: 274-00-22