

Industrial-Style Clocks

Technological Wonders
19th – Early 20th Centuries



**Часы
в индустриальном
стиле**

**Чудеса механики
XIX – начало XX века**

УДК 681.113."10/20"
ББК 34.96я6
М 48

Автор канд. ист. наук Ольга Мельникова
Организаторы проекта Александр Никольский, Константин Алексеев (антикварный салон «Серебряный ряд»)
Перевод на английский Ирина Ардаева, Ксения Савицкая
Редактор английского текста Гордон Салливан
Фотографы Георгий Сапожников (Государственный исторический музей), Денис Титунин (антикварный салон «Серебряный ряд»)
Реставраторы Николай Курпе, Николай Селезнёв, Всеволод Курпик, Максим Саркисян, Александр Пузырёв

Координатор проекта Анастасия Евдокимова
Дизайн-макет Анна Сушкова
Редактор Полина Любимова
Корректор Нина Самбу
Верстка Любовь Комаровская, Анастасия Седяева
Цветокоррекция Павел Ермаков
Допечатная подготовка Сергей Панфилов, Марина Рогова

За консультативную помощь автор благодарит Валерия Булатова, аттестованного художника-реставратора старинных часовых механизмов высшей категории, и Олега Синегубкина, исследователя старинных часов.

Author Cand. Sc. in History Olga Melnikova
Project organizers Alexander Nikolsky, Konstantin Alekseev (antique salon “Silver Row”)
Translation from Russian Irina Ardaeva, Kseniya Savitskaya
Co-editor, English text Gordon Sullivan
Photographers Georgy Sapozhnikov (State Historical Museum), Denis Titunin (antique salon “Silver Row”)
Restorers Nikolai Kurpe, Nikolai Seleznyov, Vsevolod Kurpik, Maxim Sarkisyan, Alexander Puziryov

Coordinator Anastasiya Evdokimova
Design Anna Sushkova
Editor Polina Lyubimova
Proofreader Nina Sambu
Layout Lyubov Komarovskaya, Anastasiya Sedyaeva
Colour corrector Pavel Ermakov
Prepress Sergey Panfilov, Marina Rogova

The author would like to thank Valery Bulatov, a certified restorer of antique clockworks of the highest quality, and Oleg Sinegubkin, a researcher of antique clocks, for their advice and comments.

ISBN 978-5-907174-08-5

© Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва, иллюстрации, 2020
© Государственный исторический музей, Москва, иллюстрации, 2020
© О. Н. Мельникова, текст, 2020
© ООО «Кучково поле Музеон», дизайн-макет, 2020
Все права защищены

ISBN 978-5-907174-08-5

© Antique salon “Silver Row”, Moscow, images, 2020
© State Historical Museum, Moscow, images, 2020
© Olga Melnikova, text, 2020
© ООО “Kuchkovo Pole Muzeon”, layout, 2020
All rights reserved

Содержание / Contents

Часы необычного дизайна в индустриальном и морском стиле / Clocks of Unusual Design in the Industrial and Marine Styles	8
--	----------

Каталог / Catalogue	
Индустрия / Industry	31
Транспорт / Transport	105
Воздухоплавание / Aeronautics	137
Мельницы и ветряные насосы / Mills and Wind Pumps	149
Морское и военное дело / Maritime and Military Affairs	165

Литература / List of Literature	254
--	------------



В современной жизни, наполненной гаджетами и Интернетом, когда «мир находится в кармане» и распространено стереотипное мышление, не только взрослые, но и дети перестают замечать происходящее вокруг, размышлять, задавать себе вопросы и находить ответы. Люди перестают творчески мыслить, стремиться к новым знаниям и открытиям: это лишает нас желания сделать шаг к тайному и неизведанному. А самое прекрасное, что мы можем испытать, по словам Альберта Энштейна, это ощущение тайны. Она — источник всякого подлинного искусства и науки. Тот, кто никогда не испытал этого чувства, кто не умеет остановиться и задуматься, охваченный робким восторгом, тот подобен слепцу.

Надеюсь, что загадочный, увлекательный и таинственный мир промышленных часов со сложным устройством механизмов и давней историей станет источником вдохновения для творческого поиска, исследований, открытий и новых идей.

Данная книга — результат усилий многих людей. Хочу выразить благодарность дирекции Исторического музея за предоставленные изображения и лично старшему научному сотруднику ГИМа Ольге Николаевне Мельниковой. Без ее энтузиазма, увлеченности и глубокого интереса к исследованию старинных часов настоящее издание было бы невозможно.

Александр Никольский

These days, when our lives are filled with gadgets and the Internet, when each of us carries “the world in our pocket” and stereotypical thinking abounds, not only adults, but also children, have stopped noticing what is happening around them, stopped wondering about things, stopped asking themselves questions and seeking answers. Many no longer think creatively, seek new knowledge, strive to make discoveries: they have lost the desire to unveil secrets and explore the unknown. All this, when the most wonderful thing we can experience, in the words of Albert Einstein, is the allure of the mysterious, the source of all true arts and sciences. One who has never experienced this feeling, who is unable to pause and reflect, swept up by simple delight, is like a man without sight.

It is my hope that the mysterious, fascinating and enigmatic world of industrial clocks, with their complex arrangement of mechanisms and their long history, will be a source of inspiration for more creative exploration, research, discovery and ideas.

This book results from the combined efforts of many people, but I want to express my special thanks to Olga Melnikova, without whose enthusiasm and profound interest in the study of ancient clocks its publication would not have been possible.

Alexander Nikolsky



Всякий раз, запуская промышленные часы, когда они «оживают» в твоих руках, изумляешься и очаровываешься движением этих сложных, хитроумных механизмов, и отдаешь дань уважения инженерному гению человечества. Восхищаешься техническими и творческими замыслами часовых мастеров, придумавших и заставивших через эскизы, чертежи и расчеты работать, двигаться, вращаться различные стрелки, шестеренки, колеса и винты, давших нам возможность услышать живой звук механического творения и ощутить благородство материалов, из которых все это сделано.

Много лет ушло на собирание этой коллекции промышленных часов. От всего сердца хочу поблагодарить своего друга и партнера Александра Никольского за то, что он приоткрыл для меня окно в удивительный, сложный и таинственный мир часовой механики. Без его увлеченности, знаний в данном направлении, невероятного терпения и золотых рук этого собрания не состоялось бы.

Спасибо моим родителям за любовь к книгам, привитую мне с детства. Благодаря им я несу через свою жизнь тягу к знаниям, неимоверную любознательность, чего очень желаю своим детям и вам, дорогие читатели.

Хочу поблагодарить всех, кто своим трудом, знаниями, опытом способствовал созданию и восстановлению данной коллекции: экспертов, реставраторов, художников, фотографов, мастеров часового дела. Они подарили мне прекрасную возможность наблюдать, как порой буквально из пепла возрождаются замечательные творения мастеров прошлого. В своих начинаниях мы старались быть достойными их.

Константин Алексеев

Whenever you wind up an industrial clock and it comes to life in your hands, you are amazed and fascinated by the movement of its complex, ingenious mechanisms, and pay homage to the engineering genius of mankind. You admire the technical and creative intentions of the clock making masters who dreamed up and — through sketches, drawings and calculations — forced the diverse hands, gears, wheels and rotors to work, move, and rotate, giving us the opportunity to hear the living sound of a mechanical creation and to feel the high quality of the materials from which it was made.

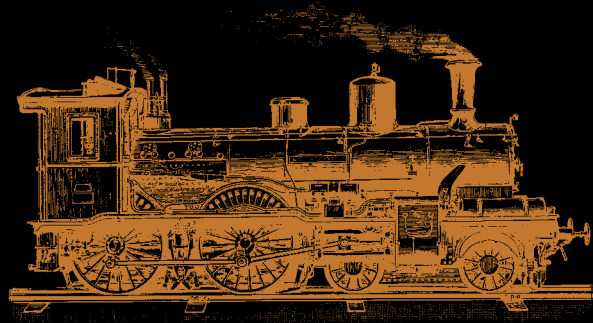
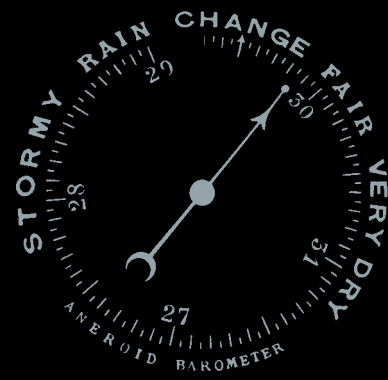
It took many years to gather the following collection of industrial clocks. With all my heart, I want to thank my friend and partner Alexander Nikolsky for opening a window for me into the amazing, complex and mysterious world of clock mechanics. Without his dedication, specialist expertise, incredible patience and gifted hands, this collection would not exist.

Thanks also to my parents for the love of books they instilled in me as a child: it is owing to them that I have carried through life a thirst for knowledge and an immense curiosity that I hope to pass on to my children and to you, dear readers.

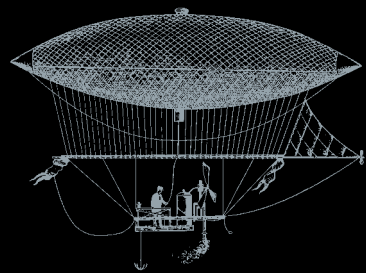
Finally, I want to thank everyone who contributed their labour, knowledge and experience to making possible the creation and restoration of this collection: the experts, the restorers, the artists, the photographers, the clock makers. They gave me a wonderful opportunity to observe how sometimes, literally from the ashes, the wonderful creations of old masters are reborn. In this undertaking, we have sought to be worthy of them.

Konstantin Alekseev

Часы необычного дизайна в индустриальном и морском стиле



Clocks of Unusual Design in the Industrial and Marine Styles



Необычные по оформлению часы на индустриальную и морскую темы стали ярким явлением в области декоративно-прикладного и часового искусства в конце XIX — начале XX века. Многие музеи и частные коллекционеры все больше проявляют интерес к таким произведениям. На выставке французских часов XVIII–XIX веков из собрания Государственного исторического музея и частных коллекций, проходившей в Историческом музее в 2012 году, внимание посетителей было приковано в том числе к необычным образцам, отличавшимся фантазийными конструкциями и подвижностью деталей.

К моделям в индустриальном стиле в первую очередь относятся часы в виде различных машин и устройств, поразивших воображение обывателя XIX века, — паровой машины, парового молота, паровоза, дирижабля, автомобиля, велосипеда и других технических новшеств. Необычные по форме и основным конструктивным элементам, памятники часового искусства воплотили достижения, составившие основу промышленной (индустриальной) революции, которая началась в последней трети XVIII века в Великобритании, в текстильном производстве, а в XIX веке захватила другие страны.

Промышленный переворот означал переход от мануфактурного производства к машинному со всеми социальными последствиями этих изменений. Процесс ломки феодальных отношений был длительным, более века, и охватил многие регионы — от Северной Америки до России. Часто промышленный переворот связывают с буржуазной революцией, открывшей путь реформам. Как известно, первыми странами, где произошли буржуазные революции, были Нидерланды и Великобритания, последнюю стали называть «мастерской мира».

Великая французская революция 1789 года также оказала большое влияние на развитие науки и техники: научно-технические мероприятия якобинского конвента ускорили начало промышленного переворота во Франции. Этому способствовали усилия французских ученых: военного инженера Лазаря Карно (1753–1823), специалиста по металлургии и химии Жан-Анри Гассенфраца (1755–1827), математика Шарль-Жильбера Ромма (1750–1795), инициатора введения паровых машин во Франции Жака Константина Перье (1742–1818) и других¹. Но по ряду причин, прежде всего политического характера, ускорение машинной индустриализации в стране произошло только после революции 1848–1849 годов. Столь подробное описание положения дел во Франции

Clocks of unusual design in the industrial and marine styles were a striking phenomenon in the field of the decorative and clock making arts in the late 19th and early 20th centuries, and many museums and private collectors are showing an increased interest in them today. At an exhibition of 18th and 19th centuries clocks from the collections of the State Historical Museum and private individuals, held in the Historical Museum in 2012, the attention of visitors was riveted to, among other things, the unusual form of these items, remarkable for their fanciful construction and the mobility of their parts.

The industrial-style models primarily include clocks in the form of various machines and devices that captured the imagination of the nineteenth-century common man — a steam engine, a steam hammer, a locomotive, a dirigible, a car, a bicycle, and other technological creations. Unusual in form and the basic elements of their construction, these landmarks of clock making artistry embodied the achievements that formed the basis of the First Industrial Revolution, which began in the last third of the 18th century in Great Britain, in textile production, and spread to other countries in the 19th century.

The First Industrial Revolution represented the transition from hand to machine production, with all the social consequences that entailed. The breakdown of feudal relations was gradual, lasting more than a century, and extended to many regions — from North America to Russia. These tremendous changes are often associated with the bourgeois revolution, which opened the way for reforms. As is well known, the first countries in which bourgeois revolutions took place were the Netherlands and Great Britain, the latter of which became known as the “workshop of the world.”

The French Revolution of 1789 also greatly influenced the development of science and technology: the scientific and technical measures taken by the Jacobin Convention accelerated the beginning of the industrial revolution in France. This was also facilitated by the efforts of French scientists: military engineer Lazare Carnot (1753–1823), metallurgy and chemistry specialist Jean Henri Hassenfratz (1755–1827), mathematician Charles Gilbert Romme (1750–95), who initiated the introduction of steam engines in France, Jacques-Constantin Perier (1742–1818) and others.¹ But for a number of reasons, primarily of a political nature, the acceleration of machine industrialization in the country occurred only after the revolution of 1848–49. Such a detailed description of the state of affairs in France is necessary because it was in that country that most of the

¹ *Виргинский В. С. Очерки истории науки и техники XVI–XIX веков. М., 1984. С. 145.*

¹ *Virginsky, V. S. Ocherki istorii nauki i tekhniki XVI–XIX vekov (Essays of the History of Science and Technology of the 16th — 19th Centuries). Moscow, 1984. P. 145.*

оправдано тем, что большинство часов необычного дизайна было произведено именно в этой стране, именно здесь впервые проявились многие научно-технические новшества. Тому пример школа в пригороде Парижа, Медоне, в которой в конце XVIII века проводились опыты по использованию оптического телеграфа Клода Шаппа (1763–1805) и воздушных шаров (воздухоплавание также зародилось во Франции).

В последней трети XIX века на путь промышленного производства встали США, обогнавшие Великобританию по выплавке чугуна и стали, Германия, Италия и Япония, набравшая темпы экономического роста после буржуазной революции Мэйдзи (1868–1869). В России промышленная революция началась в первой половине XIX века и в основном завершилась в 1870–1880-е годы².

Девятнадцатый век — время бурного развития техники, промышленного производства и появления новых машин — сопровождался ростом производительности труда и экономическим подъемом. Движение, ритм новой жизни в условиях промышленного переворота и технического изобретательства нашли своеобразное проявление в искусстве. Тема индустриализации получила отображение в изобразительном, декоративно-прикладном искусстве, скульптуре, музыкальных и поэтических творениях конца XIX — начала XX века и определенным образом повлияла на изобразительный язык классических видов искусства. Мы можем это видеть на примере работ английского художника Уильяма Белла Скотта (1811–1890) и русского живописца Павла Худоярова (1802–1860).

Механические переносные часы, эти измерительные приборы времени, сочетающие в себе искусство художников, дизайнеров, механиков-часовщиков и ставшие неотъемлемой частью интерьера еще в XVI веке, призваны были продемонстрировать новые веяния эпохи. Индустриальные часы (или часы в индустриальном стиле) стали своего рода признанием ценности технических и научных изобретений, стимулировавших материальный прогресс и знаменовавших становление техногенной цивилизации. Важно не путать их с часами индустриального дизайна, которые демонстрируют прежде всего не декоративные, оформительские особенности, а свои функциональные, механические характеристики.

Часы в индустриальном стиле открыли новую страницу в истории часового производства, пошатнув главенство классических стилей в оформлении приборов времени. Хронометрические приборы и ранее принимали формы

clocks of unusual design were created, and it was there too that many scientific and technical innovations first appeared. For example, a school in the suburbs of Paris, Meudon, was the site for experiments in the use of the optical telegraph of Claude Chappe (1763–1805) and hot air balloons in the late 18th century (ballooning also originated in France).

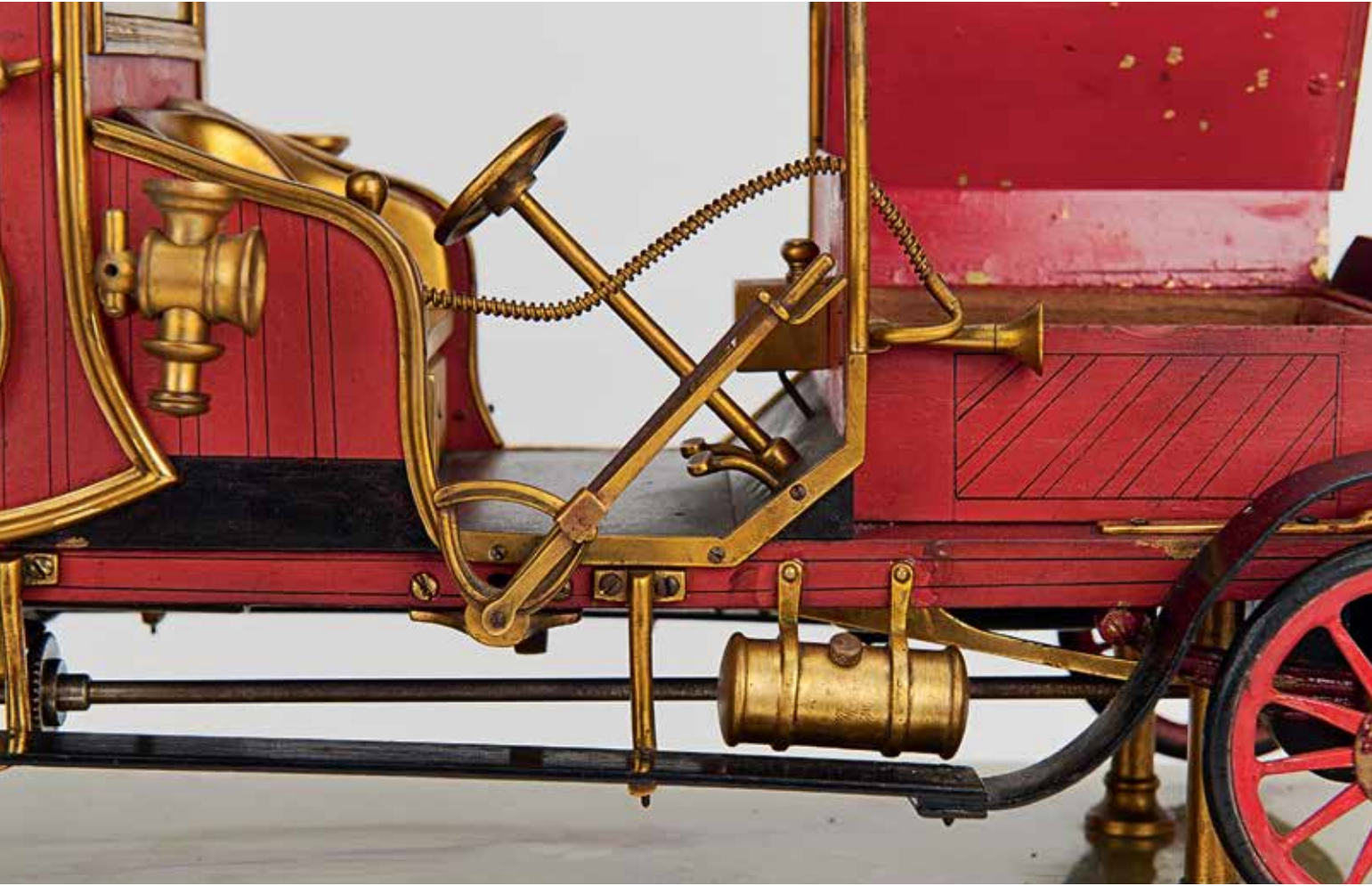
In the last third of the 19th century, several countries made significant strides along the path of industrial production. Among them were the United States of America, which surpassed the United Kingdom in iron and steel smelting, Germany, Italy, and Japan, which increased economic growth after the Meiji Restoration (1868–69). In Russia, the industrial revolution began in the first half of the 19th century and basically ended in the 1870–80s.²

The 19th century saw the rapid development of technology and industrial production, and the appearance of new machines was accompanied by an increase in labour productivity and economic growth. The movement and rhythm of new life under the conditions of industrial revolution and technical invention found a unique manifestation in art. The theme of industrialization was represented in fine art, applied arts, sculpture and musical and poetic works of the late 19th — early 20th centuries, and in its own way influenced the pictorial language of classical art forms. We can see this, for example, in the works of the English artist William Bell Scott (1811–90) and the Russian painter Pavel Khudoyarov (1802–60).

Mechanical portable clocks, devices for measuring time, were designed to demonstrate the new

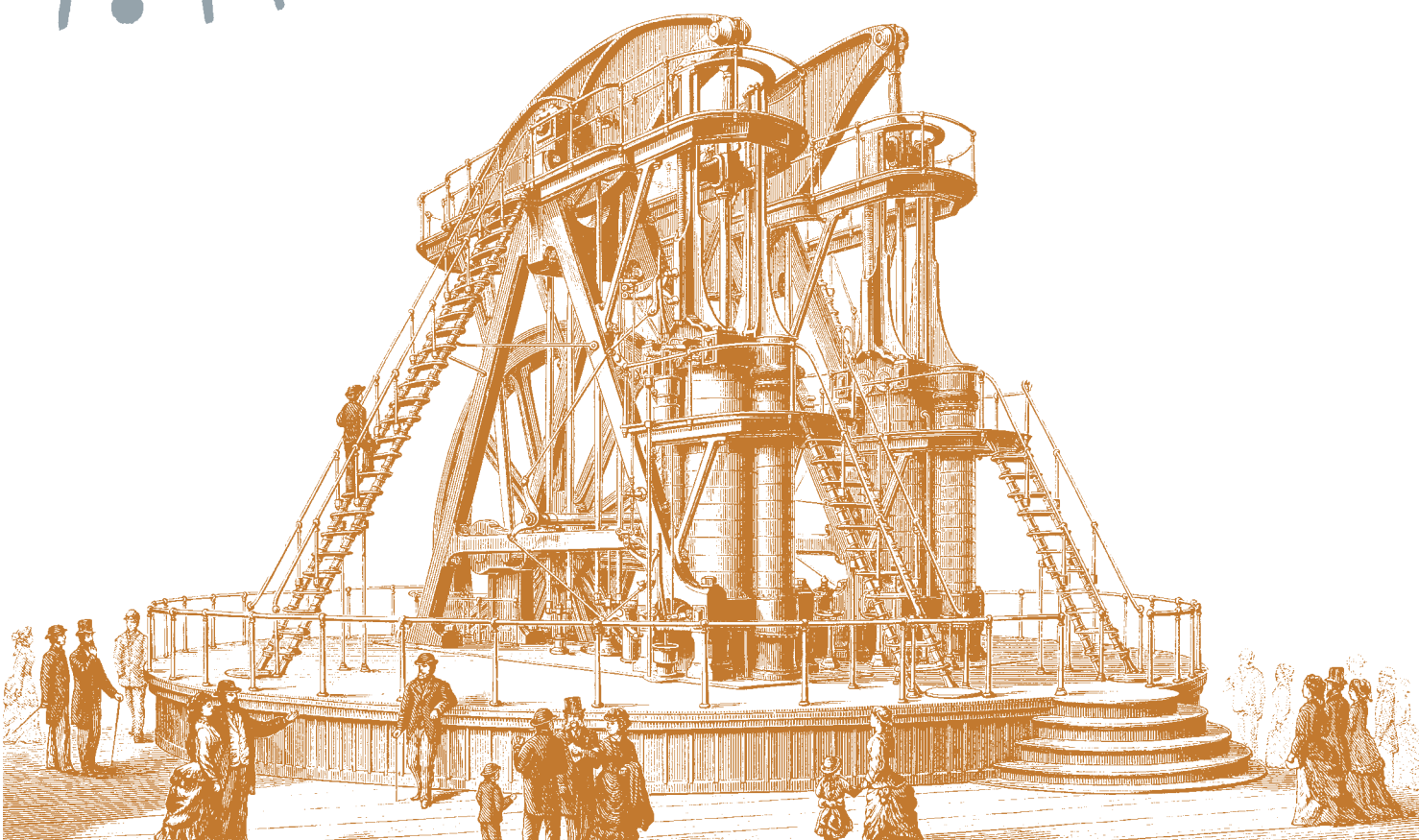
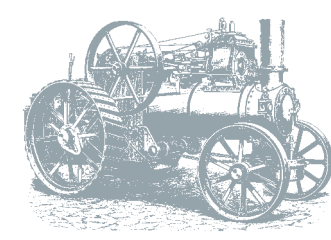
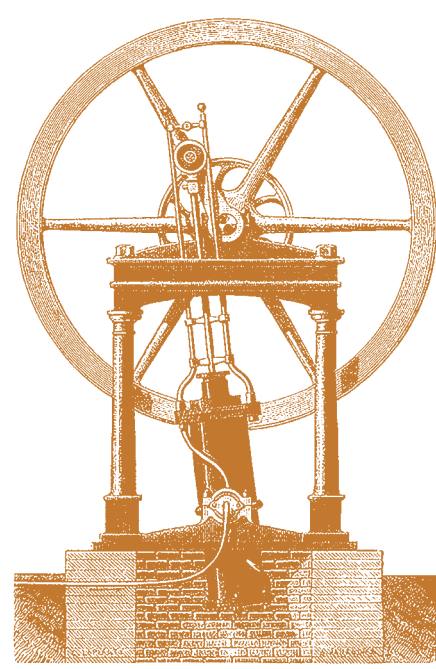
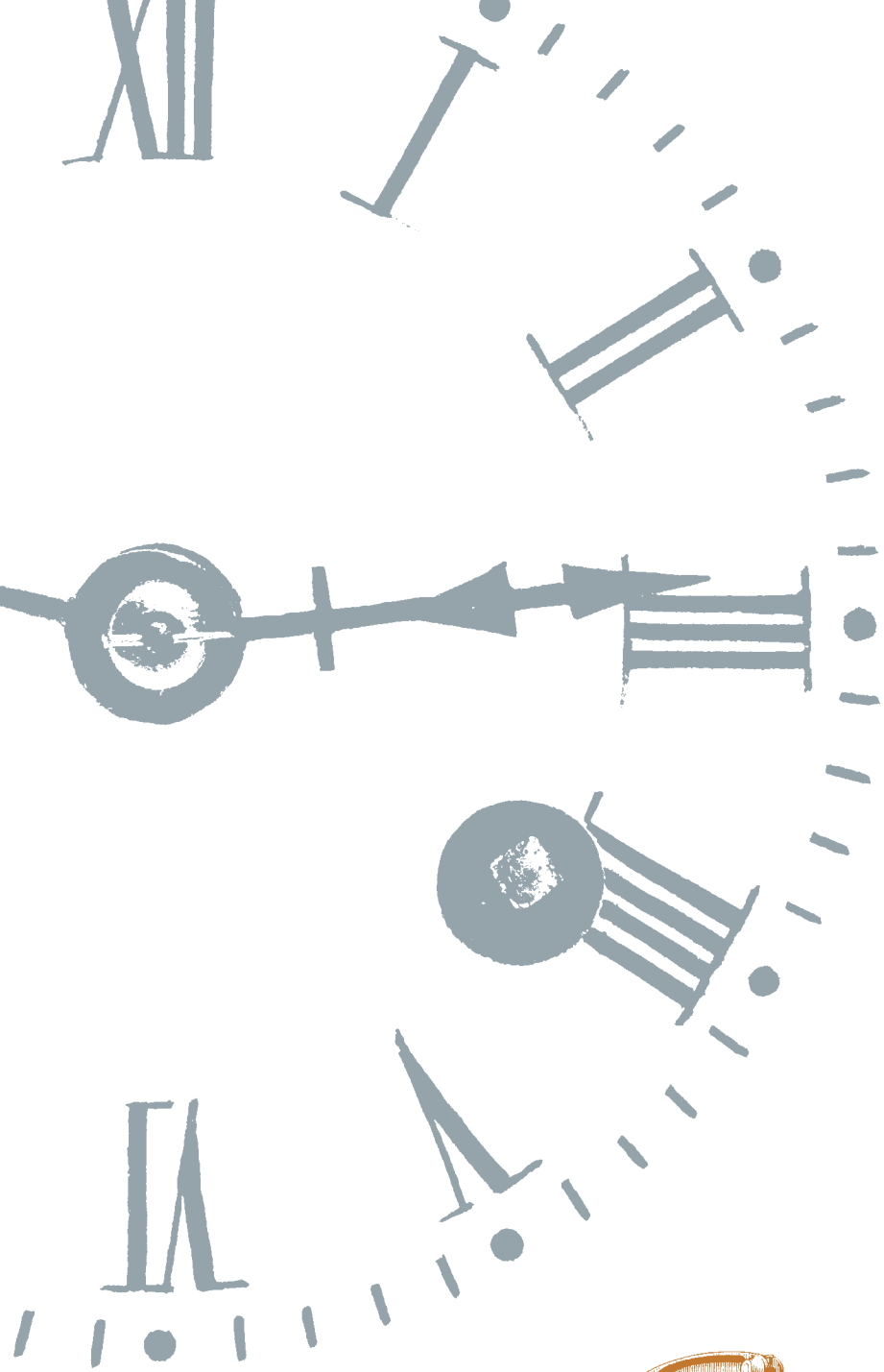
Часы «Автомобиль» с барометром и термометром
XX век
Жесть, сталь, латунь, тонировка
Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва

"Automobile" Clock with Barometer and Thermometer
20th century
Tin, steel, brass; toning
Antique salon "Silver Row", Moscow

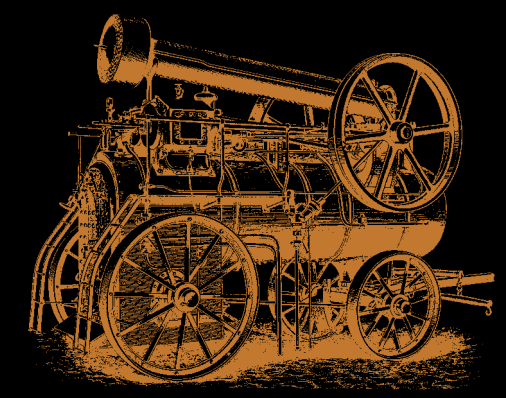
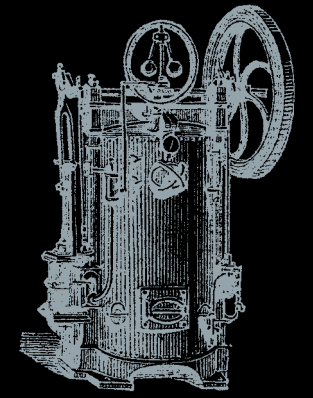
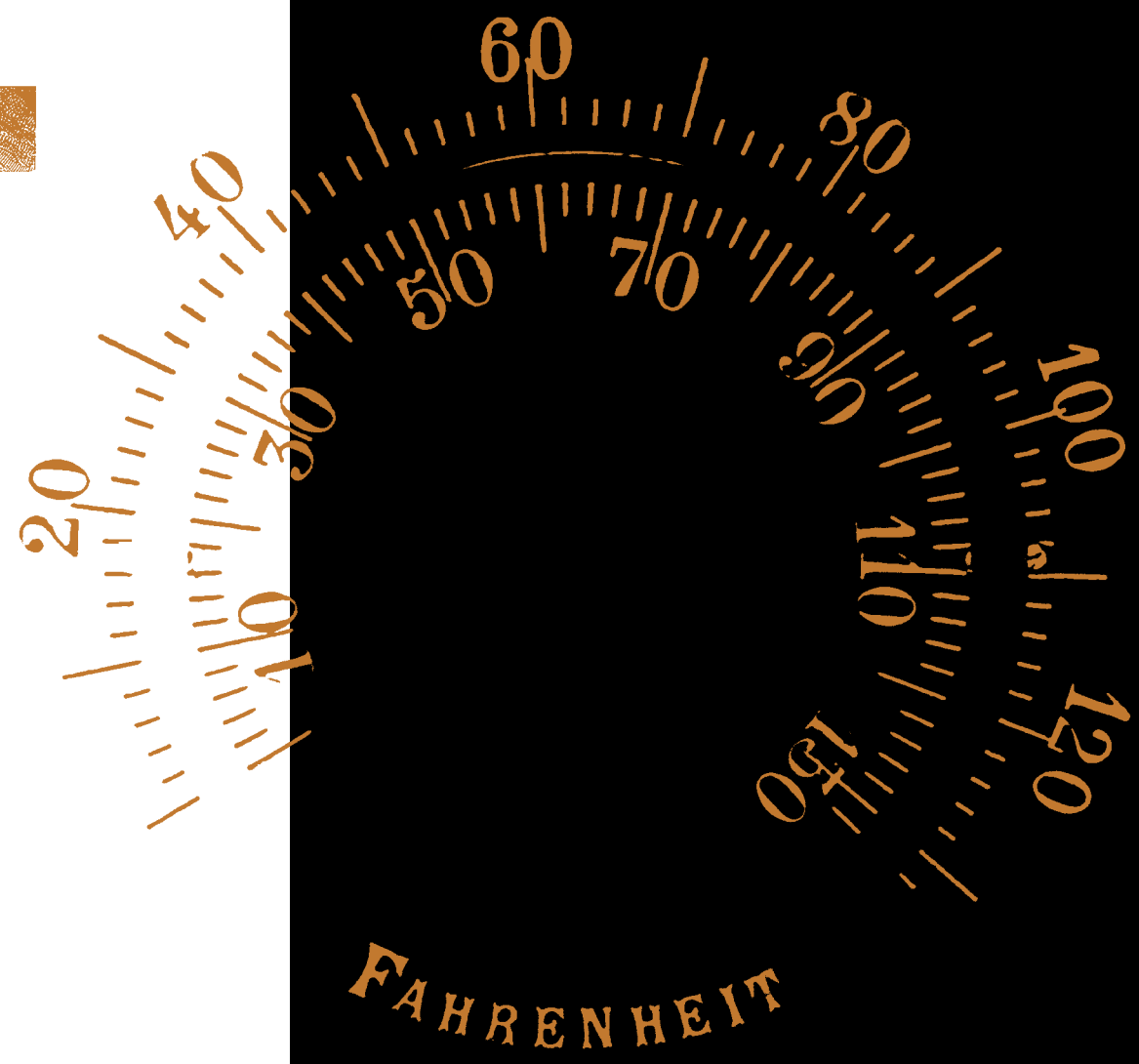


² Рунге В. Ф. История дизайна, науки и техники. М., 2006. Кн. 1. С. 85.

² Runge, V. F. Istoriya dizayna, nauki i tekhniki (History of Design, Science and Technology). Moscow, 2006. Vol. 1. P. 85.



Индустрия



Industry

1. Часы
«Паровой котел»
с барометром
и термометром

Франция. 1880–1890-е
Бронза, латунь, медь, сталь,
стекло, ртуть, черный мрамор;
серебрение, золочение
32 × 15 × 15
ГИМ 113948/1 БР 3013/1

Часовой механизм: вариант А,
помещен в дверцу топki
парового котла; выше — баро-
метр-анероид, слева от него —
ртутный термометр.
Литература: Мельникова 2012,
с. 276, кат. 162.

Эра паровых котлов началась
на рубеже XVII–XVIII веков
в связи с бурным развитием
горнодобывающей промышлен-
ности. Изобретателем про-
мышленного парового котла
считается французский физик
Дени Папен. Со временем кон-
струкция устройства менялась.

Часы выполнены в виде
упрощенной модели реального
парового котла с отводными
трубами. Справа установлен
водоразборный кран, наверху —
вентиль аварийного сброса
давления пара и регулятор
Уатта с двумя позолоченными
грузами в виде шаров (в данной
компоновке регулятор приме-
нен как символ индустриализа-
ции). При заводе автономного
механизма регулятор Уатта
начинает вращаться. Котел
установлен на основании
из черного мрамора с золоче-
ным бронзовым плинтом.

Подобные часы под на-
званием «Vertical Steam Boiler
Clock» («Часы “Вертикальный
паровой котел”») опублико-
ваны в: Roberts 1999, p. 263,
fig. 22–23-D; p. 265, fig. 22–28-C.

1. “Steam Boiler”
Clock with
Barometer
and Thermometer

France. 1880s–90s
Bronze, brass, copper, steel, glass,
mercury, black marble; silver
plating, gilding
32 × 15 × 15
ГИМ 113948/1 БР 3013/1

Clockwork: variant A, placed in
the boiler furnace door; above it
is an aneroid barometer, to the
left a mercury thermometer.
Literature: Melnikova 2012, p. 276,
cat. 162.

The era of steam boilers began at
the turn of the 17th and 18th cen-
turies in connection with the
rapid development of the mining
industry. The industrial steam
boiler’s original inventor is con-
sidered to be the French physicist
Denis Papin. Over time, the design
of the apparatus underwent
development.

The clock here constitutes
a simplified model of a real steam
boiler with branch pipes. On the
right is mounted a water faucet;
atop the boiler are an emergency
steam pressure relief valve and
a Watt’s governor with two gold-
plated load weights in the form
of balls (in this arrangement,
the governor functions as
a symbol of industrialization).
When an autonomous mechanism
is wound, the Watt’s governor
begins to rotate. The boiler is set
on a base of black marble with
a gilded bronze plinth.

A similar clock called
a “Vertical Steam Boiler Clock”
was published in: Roberts
1999, p. 263, fig. 22–23-D; p. 265,
fig. 22–28-C.



2. Часы
«Паровой котел»
с барометром

Франция. Около 1890
Бронза, латунь, медь, сталь,
стекло, красный мрамор;
тонировка, золочение
43 × 22 × 15
Антикварный салон
«Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант А;
над ним — барометр-анероид.

Существует множество инду-
стриальных часов в виде паро-
вого котла (бойлера) различной
модификации, ставшего одним
из символов промышленной
революции. Данная модель
представляет собой вертикаль-
ный паровой котел с искусно
выполненными элементами.
Часовой механизм встроен
в дверцу топки котла, по обе
стороны от нее установлены
конденсаторы (охладители
пара) и трубопроводы. Избы-
точный пар, скапливавшийся
в верхней части котла, по тру-
бам опускался вниз, в конден-
саторы, где превращался в воду,
вновь поступающую в котел.
Над дверцей расположен люк
для технического обслужива-
ния котла (чистка зольника,
замена колосников), слева —
водомерная трубка с кранами,
справа — манометр с краном
и соединительной трубкой,
а также три водоразборных
крана. На верхнем фланце
котла по центру — предохра-
нительный клапан, слева — вен-
тиль аварийного сброса пара,
справа — вентиль с маховиком.
Наверху помещен регулятор
Уатта, вращающийся от заво-
да автономного механизма,
за ним — труба дымохода. Котел
установлен на прямоугольное
основание из красного мрамо-
ра, традиционно использовав-
шегося в XIX веке во Франции
для изготовления каминных
и настольных часов. Циферблат
с римскими цифрами в стиле
модерн и двумя фигурными
стрелками характерен для
французских индустриальных
часов конца XIX века.

2. “Steam Boiler”
Clock with
Barometer

France. Ca. 1890
Bronze, brass, copper, steel,
glass, red marble; toning,
gilding
43 × 22 × 15
Antique salon “Silver Row”,
Moscow

Clockwork: variant A; above it is
placed an aneroid barometer.

A plethora of industrial clocks
are modelled on variously modi-
fied versions of the steam boiler,
which became one of the symbols
of the industrial revolution. The
model represented here is a verti-
cal steam boiler noteworthy for
its delicately executed features.
The clock mechanism,
built into the boiler furnace
door, is flanked on both sides
by condensers (steam coolers)
and pipelines. Excess steam
that accumulated in the
upper part of the boiler would
descend through the pipes
to the condensers, where it
would be turned into water and
returned to the boiler. Above
the furnace door is a hatch for
boiler maintenance (cleaning the
ash-pit, replacing the fire bars);
on the left is a water meter tube
with taps, on the right a pressure
gauge with a tap, a connecting
tube and three hydrants. In
the center of the upper flange
of the boiler is a safety valve; on
the left of that is an emergency
steam discharge valve and
on the right, a valve with
a handwheel. On the top of the
boiler is a Watt’s governor, which
rotates when an autonomous
mechanism is wound up, and
behind that is located the
chimney pipe. The boiler sits
on a rectangular base of red
marble, traditionally used in
the production of 19th century
French mantel and table clocks.
The dial features Roman
numerals in the Art Nouveau
style and the two figured hands
are characteristic for French
industrial clocks of the late
19th century.







3. Часы «Паровой котел сферический» с термометром и ручным календарем

Франция. Около 1900

Бронза, эмаль, стекло;
патинирование, золочение
Высота 36; диаметр основания 19
Антикварный салон
«Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант А.

Подобные часы под названием «Spherical Boiler with Watch Movement» («Сферический котел с механизмом карманных часов») опубликованы в: Roberts 1999, p. 262, fig. 22–22.



3. “Spherical Steam Boiler” Clock with Thermometer and Manual Calendar

France. Ca. 1900

Bronze, enamel, glass;
patination, gilding
Height 36; base diameter 19
Antique salon “Silver Row”,
Moscow

Clockwork: variant A.

A similar clock called a “Spherical Boiler with Watch Movement” was published in: Roberts 1999, p. 262, fig. 22–22.



7. Часы «Паровая машина» с барометром

Франция, Париж. 1880-е
Бронза, латунь, медь, сталь, стекло, красный мрамор; тонировка, золочение, серебрение
48 × 34 × 18
Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант А. Циферблат с арабскими цифрами в стиле модерн.
Литература: Мельникова 2012, с. 277, кат. 163.

Конструкция состоит из двух горизонтальных паровых котлов, в которые вмонтированы часовой механизм и барометр-анероид. Под котлами на фоне тонированной стены котельной с имитацией кирпичной кладки размещены изящно выполненные из золоченой латуни дверки топок с подъемными задвижками. В центре — паровой цилиндр.

Автономный механизм в основании часов приводит в возвратно-поступательное движение шток парового цилиндра, вращающий посредством кривошипно-шатунной передачи коленчатый вал с маховиком (колесом). От конической шестерни коленчатого вала получает вращение регулятор Уатта в виде двух грузов-шаров на стойке, обеспечивающий стабильность числа оборотов вала. Композиция размещена на плите с фактурой пола заводского цеха, лежащей на основании из темно-красного с белыми прожилками мрамора. Часы декорированы решетчатым пояском с каннелированными столбиками, имитирующими ограждение паралета, обозначены и вызолочены арки топок, выдержан тон темно-коричневой, почти черной, патины на стенках.

Подобные часы, но без топок котлов, под названием «Clock with Automated Steam Pump» («Часы с движущимся паровым насосом») опубликованы в: Roberts 1999, p. 265, fig. 22–27.

7. “Steam Engine” Clock with Barometer

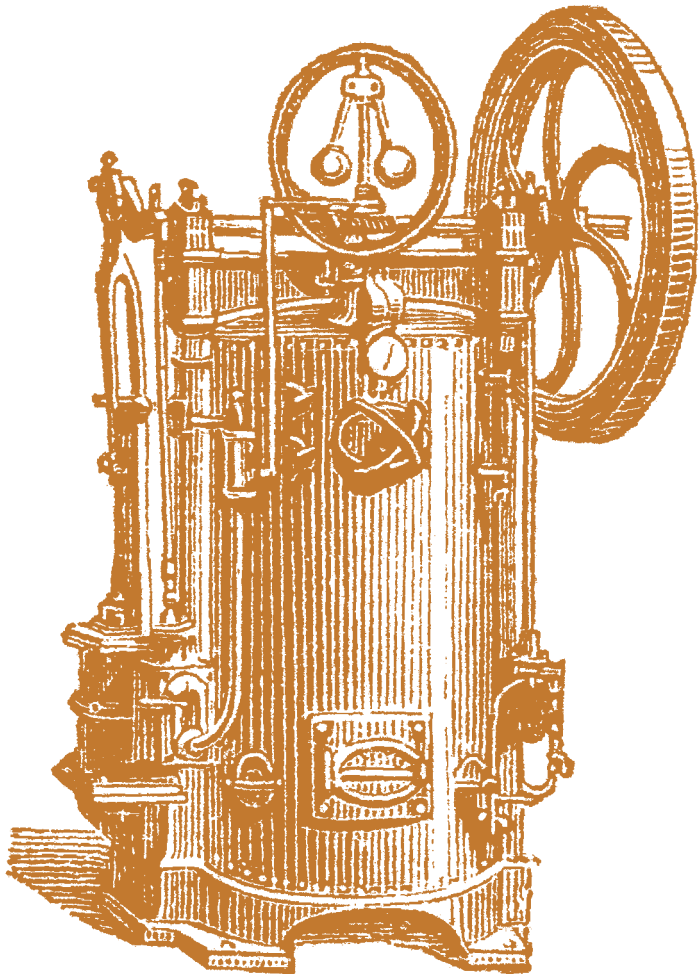
France, Paris. 1880s
Bronze, brass, copper, steel, glass, red marble; toning, gilding, silver plating
48 × 34 × 18
Antique salon “Silver Row”, Moscow

Clockwork: variant A. Dial with Arabic numerals in the Art Nouveau style.
Literature: Melnikova 2012, p. 277, cat. 163.

The assembly consists of two horizontal steam boilers in which are mounted a clockwork and an aneroid barometer. Under the boilers, against a background of tinted boiler room walls made to resemble brickwork, are placed furnace doors elegantly made of gilded brass and featuring lifting valves. In the centre is a steam cylinder.

An autonomous mechanism at the base of the clock drives the steam cylinder rod, which rotates the crank-shaft and flywheel (wheel) by means of a crank gear. The bevel gear of the crankshaft rotates the Watt’s governor in the form of two ball-loads on a rack, providing for the constant speed of the shaft. The composition is placed on a slab textured like the floor of a workshop and lying on a base of dark red marble with white veins. The clock is decorated with a lattice girdle with fluted columns resembling a parapet fence; the arches of the furnaces are defined and gilded and the walls are toned with a dark brown, almost black, patina.

A similar clock, but without boiler furnaces, called “Clock with Automated Steam Pump” was published in: Roberts 1999, p. 265, fig. 22–27.



8. Часы «Паровая машина» с барометром и двумя термометрами

Франция. 1880-е
Бронза, латунь, медь, сталь, стекло, красный мрамор; патинирование, золочение, серебрение
48 × 34 × 18
Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант А (циферблат поновлен), рядом — два термометра (спиртовой и ртутный); справа — барометр-анероид.

Композиция часов в лаконичной форме демонстрирует устройство паровой машины. Между двумя котельными установлен паровой цилиндр. При заводе автономного механизма, помещенного в основании

часов, шток поршня парового цилиндра совершает возвратно-поступательное движение, вращая коленчатый вал с маховиком и регулятором Уатта, выполняющим роль стабилизатора его оборотов. Создается картина гармоничной работы всей механики конструкции, напоминающей эффект часов-автоматов, производство которых было налажено во Франции еще в XVII веке (в отличие от часов-автоматов в данной модели нет кинематической связи часового механизма с подвижными деталями). Помимо тонкой проработки деталей конструкции с акцентом на характерных мелочах — рычагах, кирпичной кладке стен котельной и других — надо отметить художественное исполнение модели. Часы украшены решетчатым пояском, имитирующим ограждение. Конструкция установлена на основании из темно-красного мрамора.

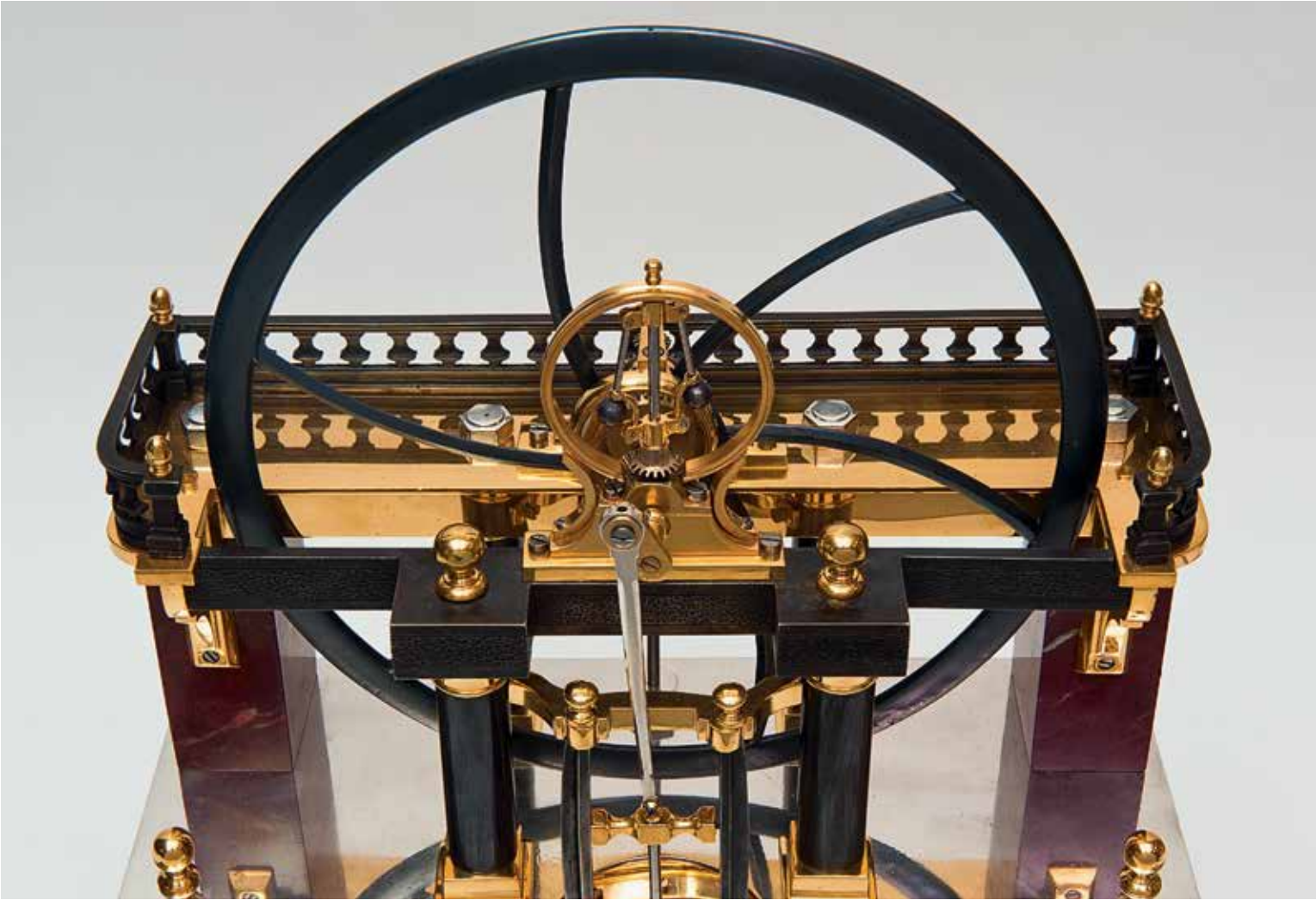
8. “Steam Engine” Clock with Barometer and Two Thermometers

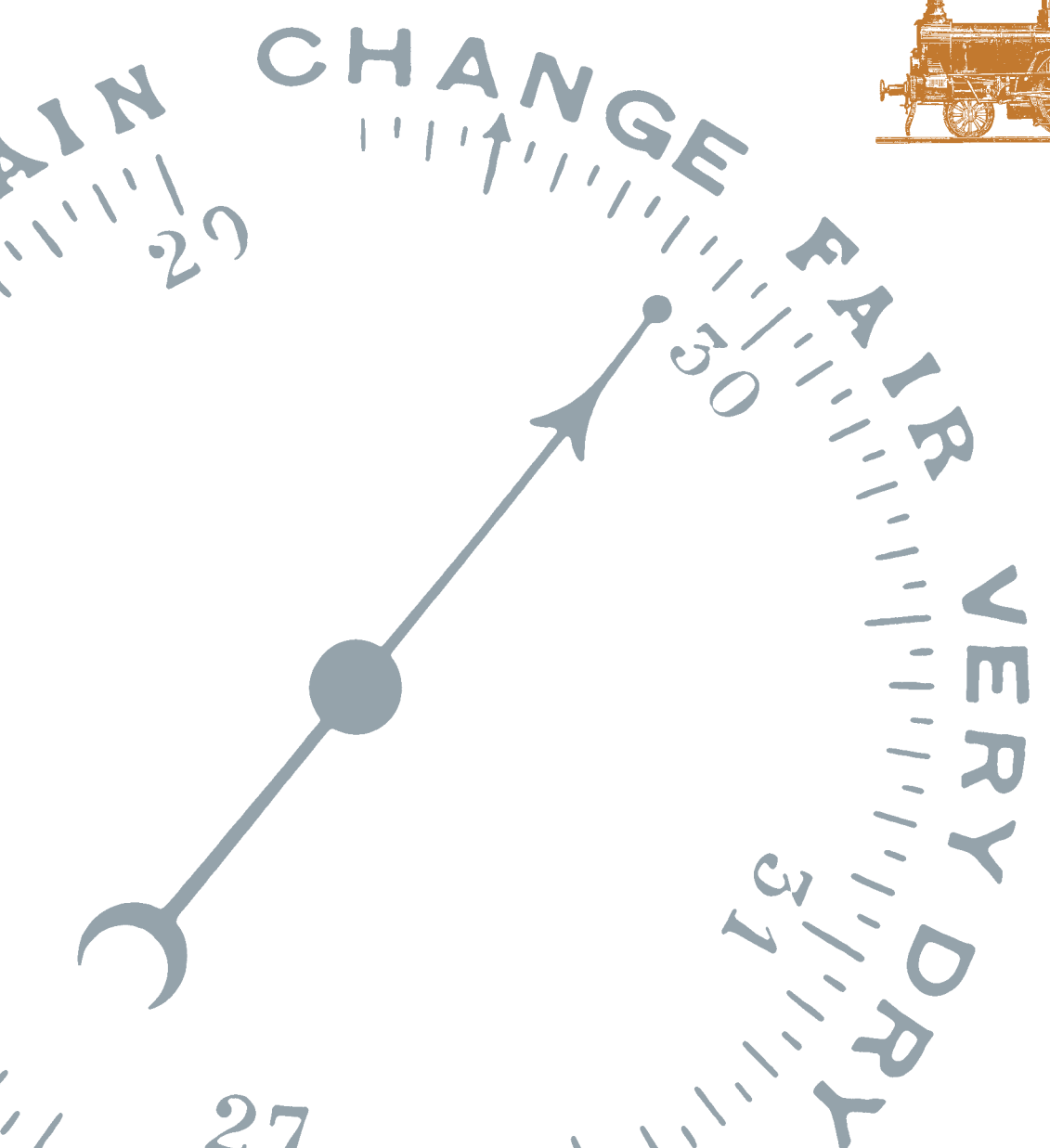
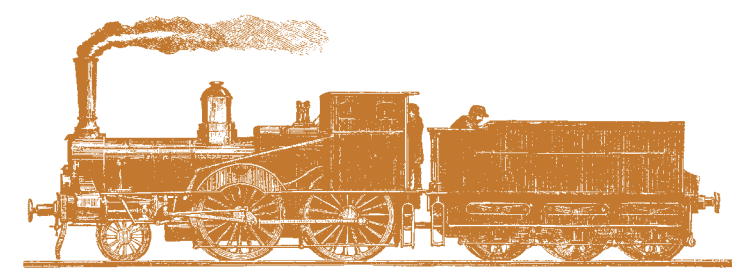
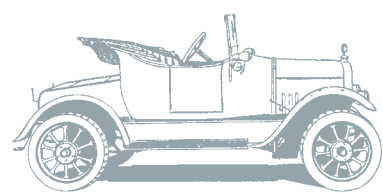
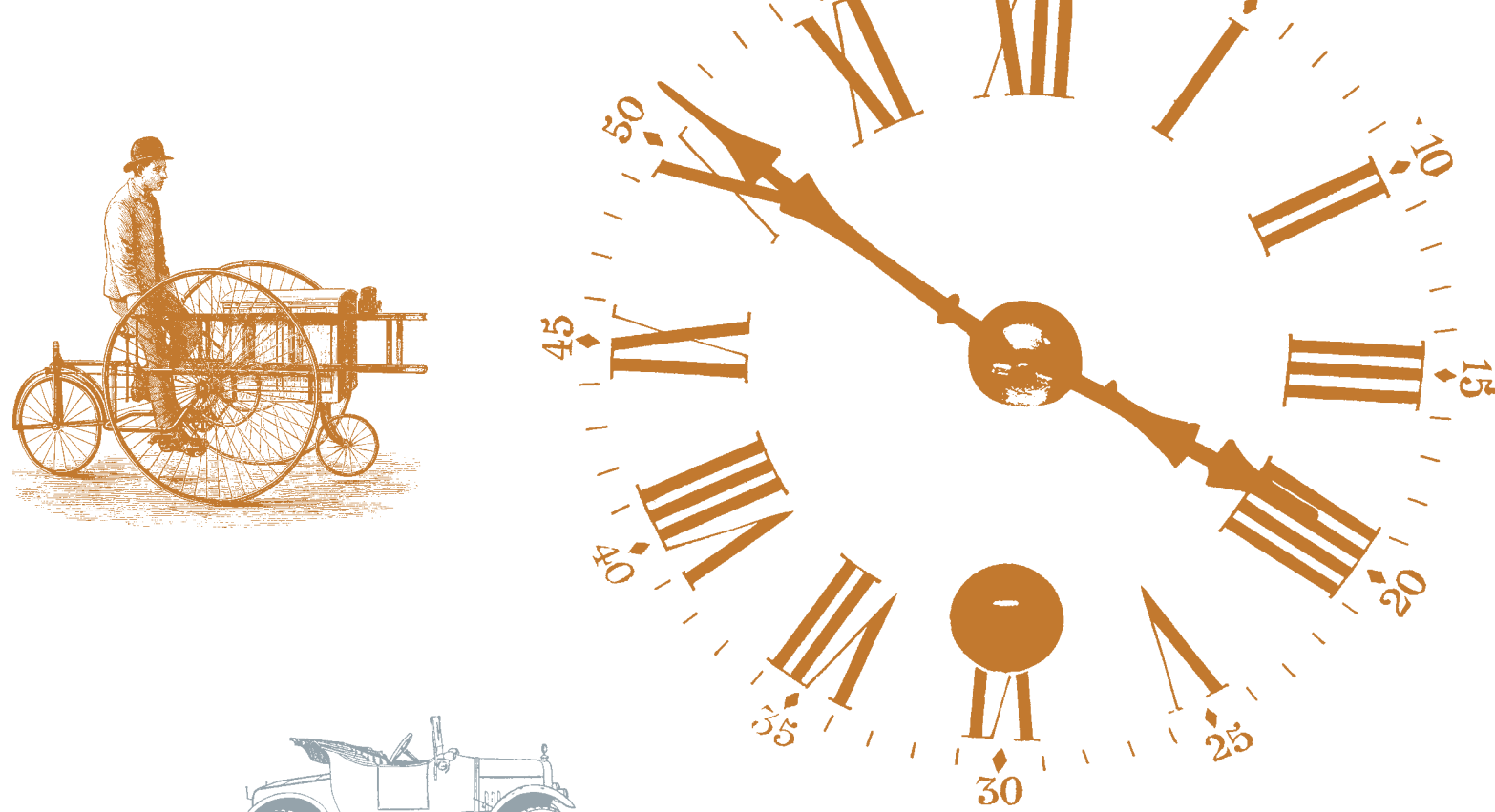
France. 1880s
Bronze, brass, copper, steel, glass, red marble; patination, gilding, silver plating
48 × 34 × 18
Antique salon “Silver Row”, Moscow

Clockwork: variant A (dial has been renewed); next to it are two thermometers (spirit and mercury); to its right is an aneroid barometer.

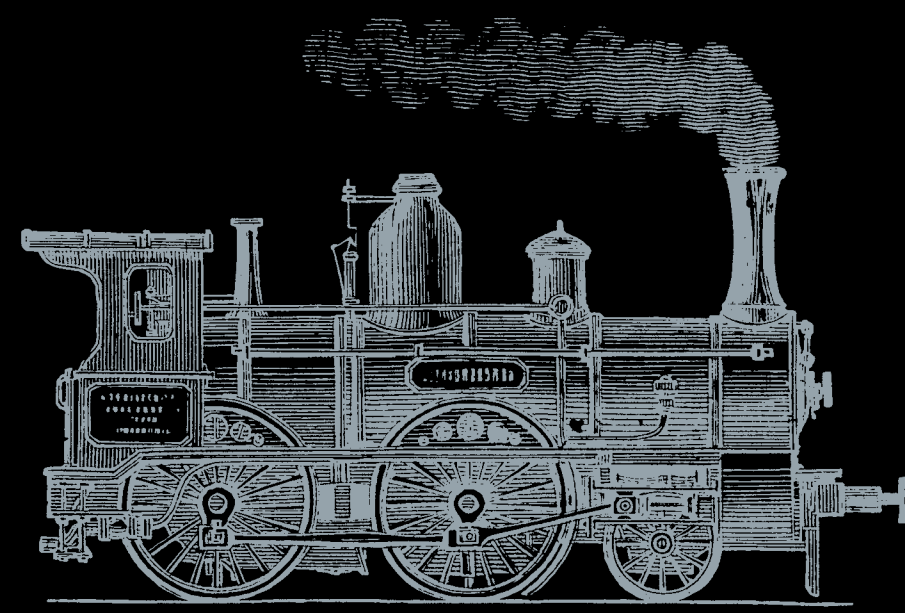
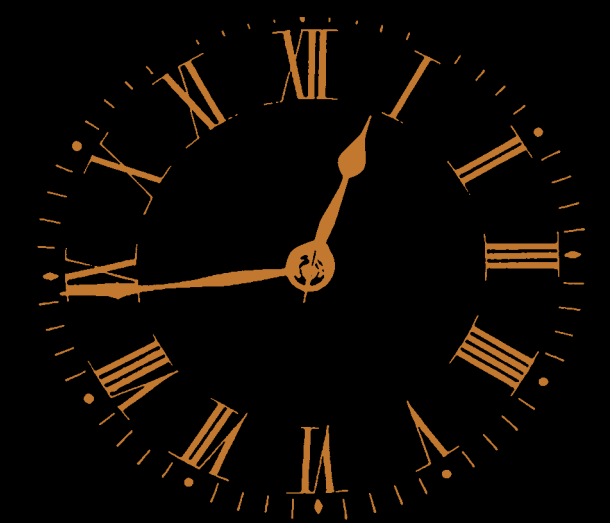
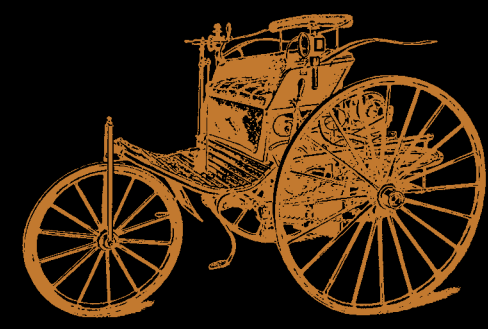
The composition of the clock concisely demonstrates the organization of a steam engine. Between two boilers is placed a steam cylinder. When an autonomous mechanism at the base of the clock is wound up, the piston rod of the cylinder makes a reciprocal motion, rotating the crankshaft

and flywheel as well as the Watt’s governor, which acts as a stabilizer for the crankshaft’s revolutions. Created is a picture showing the harmonious movement of all the different mechanisms, recalling the effect achieved by automaton timepieces, whose production began in France in the 17th century (in contrast to the automaton clock, this model features no kinematic connection between the clockwork and the moving parts). In addition to the fine elaboration of detail emphasizing specific parts — the levers, the brickwork of the boiler room, others — the artistic execution of the model should be noted. The clock is decorated with a lattice girdle imitating a fence; the whole assembly is installed on a base of dark red marble.





Транспорт



Transport

29. Часы
«Гимн колесу»
с барометром
и термометром

Франция. 1890-е
Бронза, сталь, красный мрамор;
литье, тонировка, золочение,
серебрение
31×22×14
На механизме надпись:
MADE IN FRANCE / A 188346
Антикварный салон
«Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант В
(колокольный бой).

В основу композиции положена тема железнодорожного транспорта и машиностроения, отраслей экономики, становление и развитие которых не могло состояться без создания зубчатой передачи (зубчатых колес). Данный образец часов прославляет зубчатое колесо как гениальное изобретение, ставшее основой и часового механизма.

Часы смоделированы в виде колес. На лицевой стороне помещены три зубчатых колеса, сцепленных между собой: одно большое — обрам-

ляет циферблат; под ним — два меньшего диаметра, в которые вмонтированы барометр-анероид и термометр со шкалой Фаренгейта. Эти два колеса укреплены на импровизированных рельсах. Сзади находится простое колесо со ступицами, в центре него — крышка часового механизма. Между передними и задним колесом имеются два трапа с ажурными посеребренными платформами и золочеными фигурными лесенками. Под ними с обеих сторон — тормозные устройства. Создается образ самодвижущейся железнодорожной вагонетки, выполненной с большой долей стилизации. Горизонтально расположенный цилиндр с наверху укрепленным в верхней части, символизирует паровую машину и дает основание предположить, что повозка движется по рельсам с помощью парового двигателя, возможно, это художественный образ первого паровоза. Композиция размещена на основании из красного мрамора с бронзовой золоченой подложкой, традиционно использовавшихся в оформлении французских интерьерных часов XIX века.

29. “Hymn
to the Wheel” Clock
with Barometer
and Thermometer

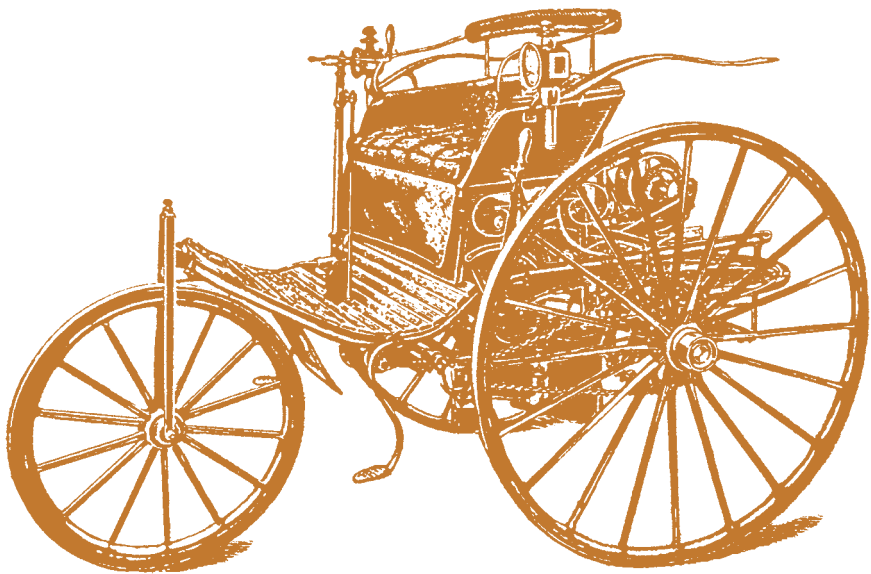
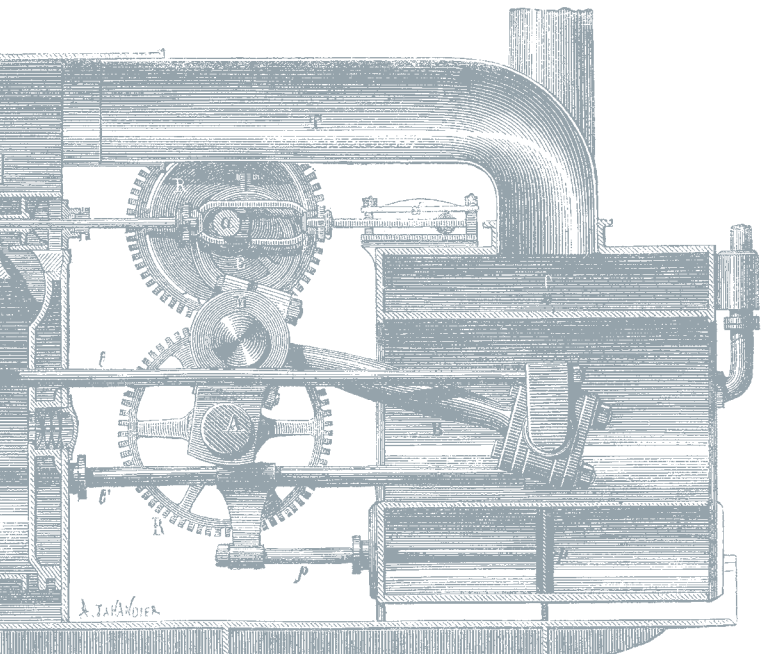
France. 1890s
Bronze, steel, red marble;
casting, toning, gilding, silver
plating
31×22×14
Inscription on the clockwork:
“MADE IN FRANCE / A 188346”
Antique salon “Silver Row”,
Moscow

Clockwork: variant B
(bell chime).

The design reflects the themes of railway transport and mechanical engineering, sectors of the economy whose formation and development could not have taken place without the creation of the gear wheel. This timepiece glorifies the gear wheel as a brilliant invention, which also functions as the basis of clockwork.

The clock is designed as an assembly of several wheels. Three intermeshed gears are mounted on the front side: the first is big and frames the dial; beneath it are two wheels of smaller diameter in

which are placed an aneroid barometer and a thermometer with a Fahrenheit scale. The two smaller wheels are mounted on improvised rails. At the back of the clock is a simple wheel with hubs, and in its centre the lid of the clockwork. Between the front and rear wheels are located two ramps, with openwork silver-plated platforms and gilded, ornately shaped ladders. Under them on both sides are brake devices, which create the image of a self-propelled railway car, made with a great deal of stylization. A horizontally placed cylinder with an ornament on top symbolizes a steam engine and gives reason to believe the carriage is moving along the rails with its help; this is arguably an artistic image of the first steam locomotive. The structure is placed on a base of red marble with a gilded bronze underlay, traditionally used in the design of the French interior clocks of the 19th century.







30. Часы, барометр и термометр «Бочки»

Франция. 1890-е
Бронза, эмаль, сталь; литье, серебрение, золочение, тонировка
24 × 24 × 8,5
Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант А.

Композиция состоит из трех бочек, привязанных канатами к железнодорожной товарной платформе, стоящей на рельсах. Круглые днища бочек идеально подходят для размещения белоземалевых циферблатов часов, барометра-анероида и термометра со шкалами Реомюра и Фаренгейта. К концу XIX века стало появляться все больше интерьерных предметов, которые включали комплексы измерительных приборов, составлявших домашнюю метеорологическую станцию — модное украшение кабинета. В исполнении данного образца прослеживается почерк французских мастеров: фактурно проработаны бочки, обхваченные железным обручем, детально передана железнодорожная платформа.

Подобные часы под названием «Railway Wagon Laden with Barrels» («Железнодорожный вагон, груженный бочками») опубликованы в: Roberts 1999, p. 258, fig. 22–11-e.

Похожие часы в категории редких часов индустриального дизайна недавно были представлены на сайтах лондонского торгового дома «Gavin Douglas Fine Antiques Ltd» и дома искусства и антиквариата «1stdibs».

30. “Barrels” Clock, Barometer and Thermometer

France. 1890s
Bronze, enamel, steel; casting, silver plating, gilding, toning
24 × 24 × 8.5
Antique salon “Silver Row”, Moscow

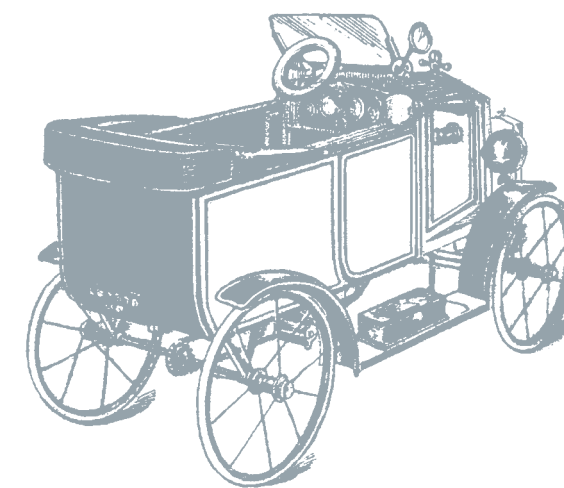
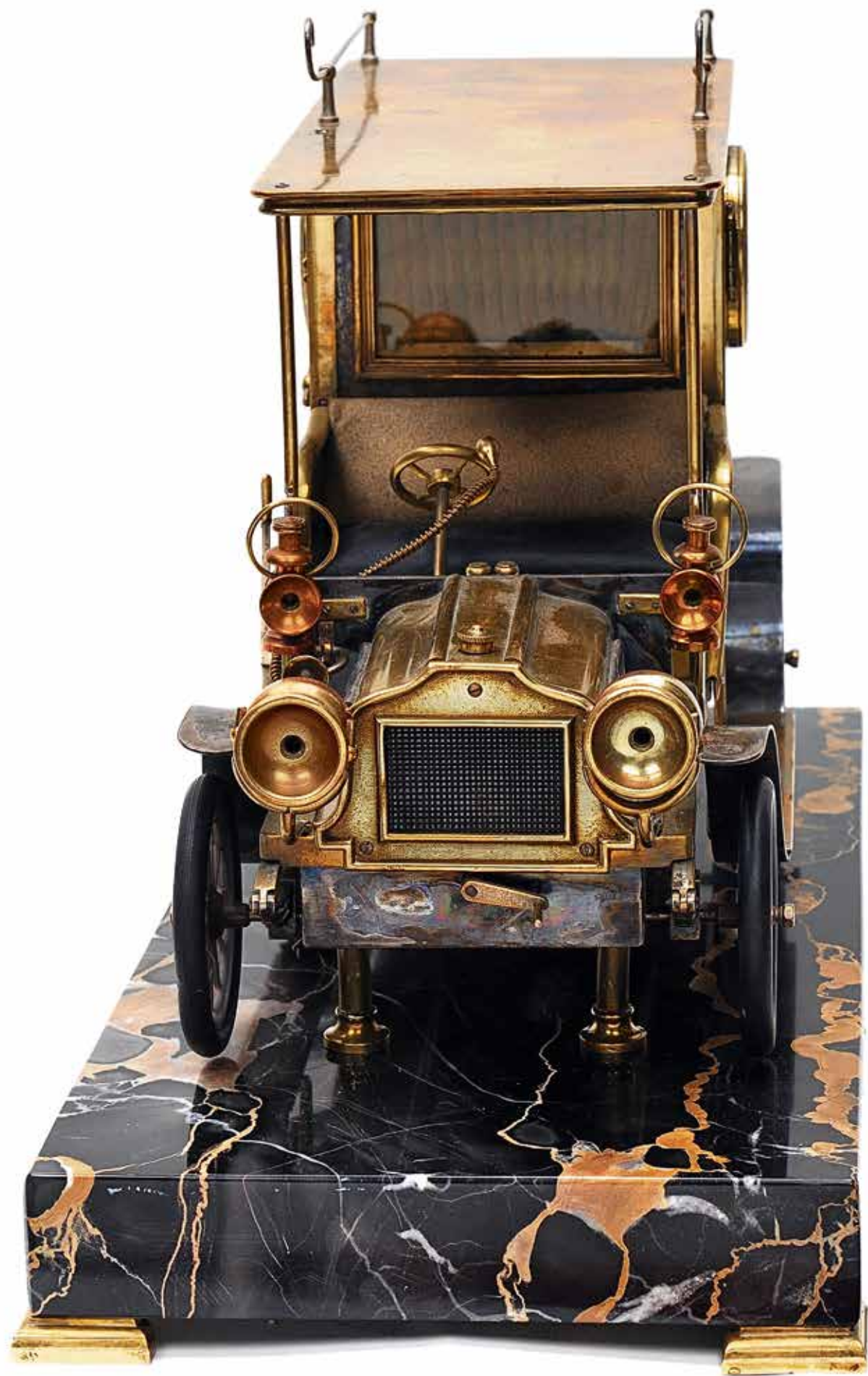
Clockwork: variant A.

The composition consists of three barrels tied with ropes to a railroad flatcar standing on rails. The round bottoms of the barrels are ideal for the placement of a white enamelled clock dial, an aneroid barometer and a thermometer with Réaumur and Fahrenheit scales. By the end of the 19th century, interior objects had begun to appear by the day, and included sets of measuring instruments to make up a home meteorological station, a fashionable adornment in the study. In the execution of this timepiece can be seen the signature of French masters: impressively worked barrels girded by iron hoops; a railway flatcar fully realized.

A similar clock called “Railway Wagon Laden with Barrels” was published in: Roberts 1999, p.258, fig. 22–11-e.

Similar timepieces in the category of rare industrial design clocks were recently presented on the website of “Gavin Douglas Fine Antiques Ltd”, a London-based trading house and “1stdibs” art and antique house.





Воздухоплавание



Aeronautics

38. Часы «Полет на воздушном шаре»

Франция. Около 1900
Бронза, латунь, эмаль, зеленый оникс; литье, чеканка, золочение, серебрение, патинование 65 × 23 × 26
Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: с запасом хода на восемь дней, одним заводным барабаном хода, анкерным спуском и маятником.
Литература: Мельникова 2012, с. 290, кат. 172.

На цилиндрической патинированной стойке укреплен обтянутый металлической сетью посеребренный латунный шар с часовым механизмом. На шаре — отверстие вала заводного барабана хода. На стропах сети подвешена корзина с фигурой аэронавта, одетого по моде конца XIX столетия в матроску: он удерживает цепь с грузом. Воздушный шар с корзиной выполняет функцию часового осциллятора (маятника), совершающего мерные покачивания из стороны в сторону. Арабские цифры на эмалевых картушах, обозначающие часы, выполнены в стиле модерн. Стрелки — французского образца конца XIX века.

Желание человека подняться в небо иллюстрирует еще античный миф об Икаре. Претворить эту мечту в действительность удалось лишь на исходе XVIII столетия. Демонстрация 4 июня 1783 года полета воздушного шара, изобретенного братьями Жозеф-Мишелем и Жак-Этьеном Монгольфье, стала главной сенсацией уходящего

века и нашла отклик в разных видах искусства. Появились картины, предметы обихода, карманные часы с изображением воздушного шара. В 1780-е было создано несколько моделей каминных часов «Монгольфьер» из белого мрамора и золоченой бронзы в виде воздушного шара¹.

В начале XX века конструкция часов была переработана в стилистике модерна. Подчеркнутая декоративность модели выдает почерк французских мастеров декоративно-прикладного искусства. Удачно сочетаются ажурная розетка в центре и сеть с плетением в виде пчелиных сот, обтягивающая шар. Серебряная фигура аэронавта, выполненная в технике литья, с золочеными деталями костюма, гармонирует с литой золоченой бронзовой корзиной, поверхность которой дополнительно обработана для усиления эффекта плетения. В часах, корпус которых выполняет функцию маятника, установлен французский часовой механизм с одним пружинным двигателем хода.

Подобные часы под названием «Swinging Balloon» («Качающийся воздушный шар») опубликованы в: Roberts 1999, p. 268, fig. 22–35-A.

¹ См.: *Kjellberg P. Encyclopédie de la pendule française du Moyen-Age au XX siècle. Paris, 1997. P. 207.*

38. “Flight in an Air Balloon” Clock

France. Ca. 1900
Bronze, brass, enamel, green onyx; casting, chasing, gilding, silver plating, patination 65 × 23 × 26
Antique salon “Silver Row”, Moscow

Clockwork: eight-day power reserve, one winding drum, anchor escapement and a pendulum.
Literature: Melnikova 2012, p. 290, cat. 172.

A silvered brass sphere holding clockwork and covered with a metal net is fastened onto a cylindrical, patinated stand. On the sphere is the shaft hole of a winding drum. From the slings of the net hangs a basket bearing the figure of an aeronaut dressed in a sailor suit, in fashion at the end of the 19th century, and holding a chain with a weight. The balloon and basket function as a clock oscillator (or pendulum), swinging rhythmically from side to side. Arabic numerals rendered in an Art Nouveau style on enamel cartouches denote the time. The clock hands are of a French design from the late 19th century.

Mankind’s desire to rise into the heavens has found expression as far back as the ancient myth of Icarus. But the transformation of this dream into reality happened only at the end of the 18th century. The first flight on 4 June 1783 of an air balloon invented by the brothers Joseph-Michel and Jacques-Étienne Montgolfier became the preeminent sensation of the outgoing century and was reflected in various art forms. There were pictures, household items, and pocket watches with images of balloons. The 1780s saw the production of several models of the “Montgolfier” mantel clock made of white marble and gilded bronze in the form of a balloon.¹

At the beginning of the 20th century, the design of clocks was reworked in the Art Nouveau style. The emphasis on decorativeness evident in the given model is a virtual signature of the French masters of decorative applied arts who created it. A lacy rosette in the centre of the clockface and a net woven in a “honeycomb pattern” and covering the ball complement one another. The cast silver figure of the aeronaut, and the gilded details of his suit harmonize with the cast gold-plated bronze basket, the surface of which is finished to enhance the effect of weaving. The clock, the encasement of which functions as a pendulum, is fitted with a French clockwork with a spring-loaded single stroke engine.

A similar clock called the “Swinging Balloon” has been publicized in: Roberts 1999, p. 268, fig. 22–35-A.

¹ See: *Kjellberg, P. Encyclopédie de la pendule française du Moyen-Age au XX siècle. Paris, 1997. p. 207.*





Мельницы
и ветряные насосы



Mills and Wind Pumps

41. Часы
«Ветряной насос»
с термометром

Франция. 1890-е
Бронза, латунь; литье,
штамповка, золочение,
серебрение, тонировка
Высота 60; диаметр основания 20
ГИМ П13949/1 БР 3014/1

Часовой механизм: вариант А.
Циферблат посеребрённый,
с обозначением часов
римскими цифрами.
Литература: Мельникова 2012,
с. 291, кат. 173.

В модели продемонстрирован основной принцип действия водонасосных установок с ветряной тягой, изобретателем которых считается американский инженер Дэниел Халлэдэй, применивший новшество на своей ферме в 1854 году.
Часовой механизм вмонтирован в основание башни, выполненной с имитацией каменной кладки опорного сооружения. Водяной насос расположен между опорами мачты агрегата с ветровым 8-лопастным колесом. На стойке мачты укреплен ртутный термометр. Автономный механизм, находящийся внутри ветросиловой установки, обеспечивает вращательное движение ветряного колеса и возвратно-поступательное движение водяного насоса. Выразительный декоративный эффект достигается сочетанием посеребрённых, позолоченных и патинированных деталей, которые выполнены из бронзы и латуни в технике литья и штамповки.
Подобные часы под названием «Windpump» («Ветряной насос») опубликованы в: Roberts 1999, p. 268, fig. 22–35-B.

41. “Wind Pump”
Clock with
Thermometer

France. 1890s
Bronze, brass; casting,
stamping, gilding, silver
plating, toning
Height 60; base diameter 20
ГИМ П13949/1 БР 3014/1

Clockwork: variant A.
Silver plated dial, with hours
defined in Roman numerals.
Literature: Melnikova 2012, p. 291,
cat. 173.

The model illustrates the basic operating principle of water pumps powered by wind turbines, the inventor of which is considered to be the American engineer Daniel Halladay, who employed such an innovation on his farm in 1854.
The clockwork is mounted in the base of the tower, made in imitation of the stone masonry of such supporting structures. The water pump is located between the supports buttressing the unit’s mast, with its 8-bladed wind wheel. Mounted on the mast itself is a mercury thermometer. An autonomous mechanism inside the windmill power plant provides the rotational movement of the wind wheel and the reciprocal motion of the water pump. The expressive decorative effect is achieved by a combination of silver-plated, gold-plated and patinated parts made of bronze and brass by means of the casting and stamping technique.
A similar clock called the “Windpump” was published in: Roberts 1999, p. 268, fig. 22–35-B.



42. Часы «Ветряной насос»

Франция. Конец XIX века
Латунь, черный мрамор, сталь, эмаль, стекло; золочение, серебрение
49,5×14×14
Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант А, помещен в основание кубической формы из черного мрамора.

На основании находится вышка с огороженной площадкой. Внутри нее расположен ветряной насос с крыльчаткой, рядом лежат трубы, используемые при углублении шахты: трубу наращивали, приваривая к ней звенья.
Представлена установка, схематично напоминающая конструкцию насосов с ветряной тягой, которые применялись для подъема воды или нефти из скважин на небольшой глубине. От завода автономного механизма осуществляется возвратно-поступательное движение штока помпы и вращательное движение лопастей крыльчатки.

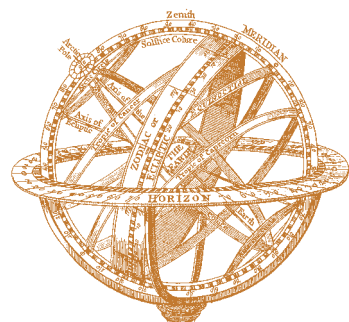
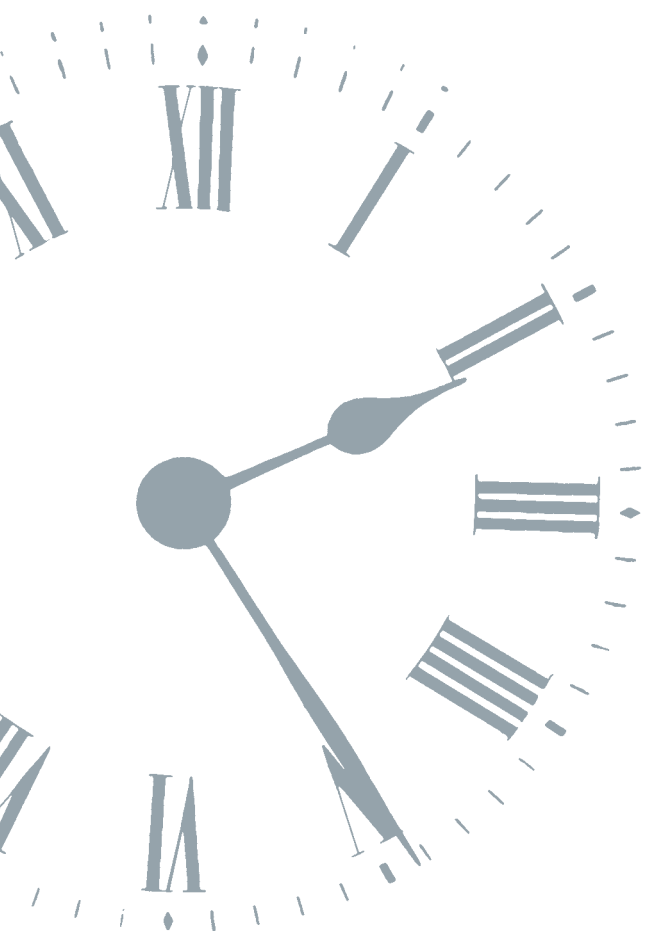
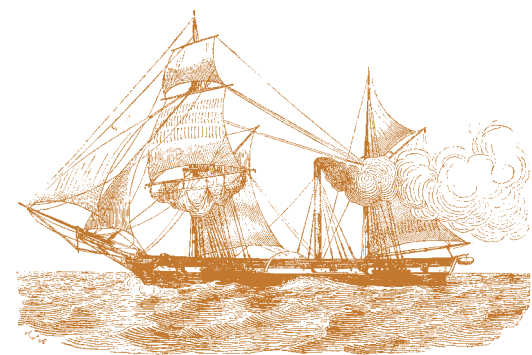
42. “Wind Pump” Clock

France. Late 19th century
Brass, black marble, steel, enamel, glass; gilding, silver plating
49.5×14×14
Antique salon “Silver Row”, Moscow

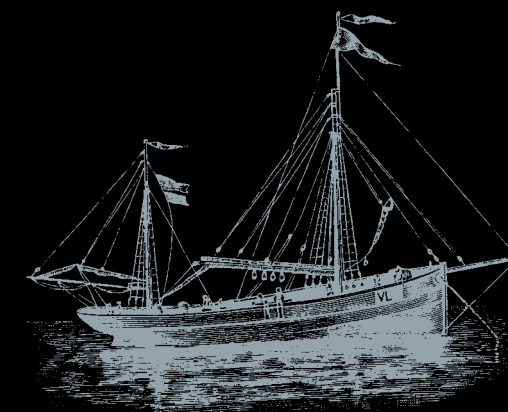
Clockwork: variant A, placed at the base of a cubic form made of black marble.

From the base rises a derrick with a closed in platform. Enclosed by the derrick is a wind pump with an impeller; at its base are pipes used to deepen mines: a pipeline is extended by welding on new links.
Schematically, the given structure is reminiscent of wind turbine pumps used to lift water or oil from wells at shallow depths. When wound up, an autonomous mechanism initiates the reciprocal movement of the pump rod and the rotational movement of the impeller blades.





Морское и военное дело



Maritime and Military Affairs

48. Часы «Маяк»
с барометром
и двумя
термометрами

Франция. Конец XIX —
начало XX века

Бронза, стекло, черный мрамор;
золочение, серебрение
Высота 46; диаметр основания 15
Антикварный салон
«Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: вариант А.
Литература: Мельникова 2012,
с. 305, кат. 183.

Среди моделей необычных
часов особой популярностью
пользовались часы на морскую
тему, например в виде берего-
вого маяка. Композиции с мая-
ками соответствовали роман-
тическим настроениям конца
XIX — начала XX века. В то же
время интерес к этому симво-
лу мореплавания был вызван
бурным строительством новых
и совершенствованием старых
береговых маяков в XIX сто-
летия. Во второй половине
XIX века новые маяки — кир-
пичные или каменные башни
с улучшенными световыми
камерами и огороженными
галереями — строятся в Гер-

мании, Польше, на берегах
Балтийского моря, во Франции,
Ирландии и особенно в США,
где в 1842 году был создан
Совет по береговым маякам.
Известно несколько
моделей часов в виде маяка
французского производства,
в которых с детальной точно-
стью воспроизводится архи-
тектура береговых сигнальных
сооружений XIX века. Это
коническая башня кирпичной
или каменной кладки с двер-
цами в нижней части и окнами
в средней, мощной световой
камерой с обводной галере-
ей, которая вращается при
заводе автономного механизма,
расположенного внизу. Верх
кулообразный, часто увенчан
флюгером различных форм.
Представленный обра-
зец выполнен в виде башни
с фактурой каменной кладки,
стоящей на основании из чер-
ного мрамора. В световой
камере установлены часовой
механизм, два термометра
(спиртовой и ртутный, со шка-
лами Реомюра и Фаренгейта)
и барометр-анероид. Купол
маяка увенчан флюгером-
стрелой. Декоративный эффект
часам придает ажурный ободок
галереи из золоченой латуни.



48. “Lighthouse”
Clock with
Barometer and
Two Thermometers

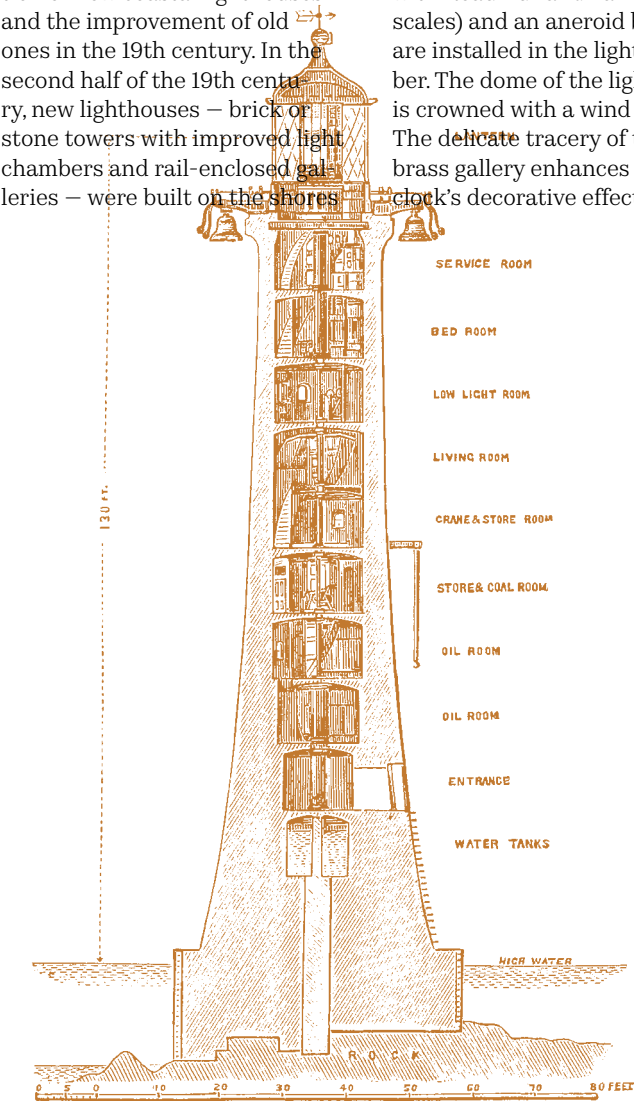
France. Late 19th —
early 20th century

Bronze, glass, black marble;
gilding, silver plating
Height 46; base diameter 15
Antique salon “Silver Row”,
Moscow

Clockwork: variant A.
Literature: Melnikova 2012, p. 305,
cat. 183.

Among various models of unusual
clocks, timepieces on the marine
theme — in the form of a coastal
lighthouse, for example — were
especially popular. Composi-
tions with lighthouses reflect-
ed romantic moods of the late
19th — early 20th century. At the
same time, some of the interest
in this symbol of navigation was
caused by the rapid construc-
tion of new coastal lighthouses
and the improvement of old
ones in the 19th century. In the
second half of the 19th centu-
ry, new lighthouses — brick or
stone towers with improved light
chambers and rail-enclosed gal-
leries — were built on the shores

of the Baltic Sea in Poland and in
Germany, France, Ireland, and es-
pecially the USA, where in 1842
the Council on Coastal Lighthous-
es was created.
There are several lines
of French-made clocks, modelled
after a 19th century beacon,
whose architectural features
are reproduced with detailed
accuracy. The towers in these
works are conical in shape and
appear to be made with brick or
masonry. There are doors in their
bases, windows in their towers
and bypass galleries around their
powerful light chambers, which
rotate with the winding up of an
autonomous mechanism located
below. The tops are domed and
often capped with weather vanes
of various shapes.
The given clock is made in
the form of a tower that looks
and feels as if made of stonework,
and stands on a base of black
marble. A clockwork, two ther-
mometers (spirit and mercury,
with Réaumur and Fahrenheit
scales) and an aneroid barometer
are installed in the light cham-
ber. The dome of the lighthouse
is crowned with a wind vane.
The delicate tracery of the gilded
brass gallery enhances the
clock's decorative effect.



49. Часы
«Маяк»

Франция. Около 1885
Конструкция фирмы «Guilmet»
(«Гильме»)
Бронза, латунь, черный мрамор,
стекло; золочение, серебрение
Высота 62; диаметр основания 30
На механизме клеймо:
*MÉDAILLE D'OR GLT B^{re} SGDG
PARIS* (сокр. «Золотая медаль
Гильме патентовано без
гарантии правительства Париж»)
Антикварный салон
«Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: французский,
с двумя пружинными двигателями
хода и боя (бой часа и получаса).

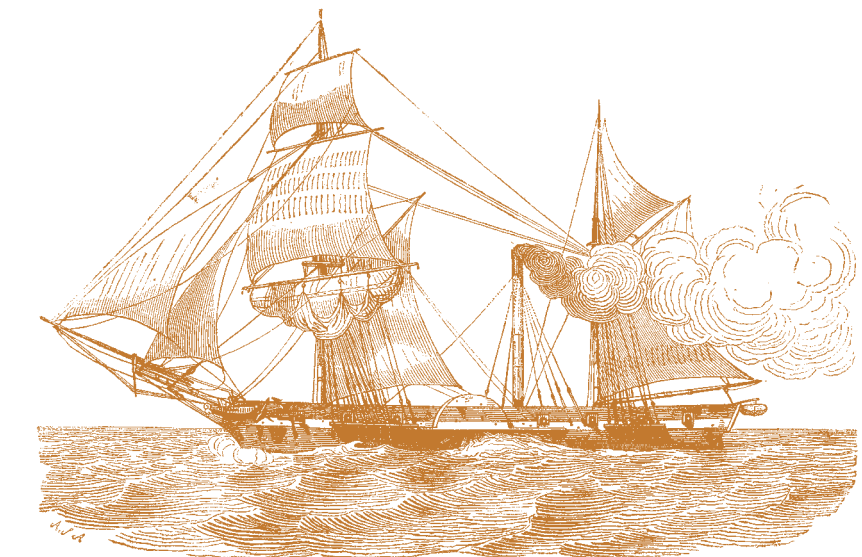
Часы, стоящие на основании
из черного мрамора, выполне-
ны в виде позолоченной башни
с фактурой каменной кладки
с балюстрадой вокруг световой
камеры. Особенностью данной
модели является торсион-
ный маятник, видимая часть
которого представляет собой
деталь, совершающую круговое
возвратно-поступательное дви-
жение в световой камере.
Подобные часы с клеймом
фирмы «Guilmet» («Гильме»)
№ 1246 под названием «A Torsion
Pendulum Lighthouse Clock»
(«Часы “Маяк” с торсионным
маятником»), созданные около
1885 года, опубликованы в:
Roberts 1999, p. 257, fig. 22–8.

49. “Lighthouse”
Clock

France. Ca. 1885
The design of the firm “Guilmet”
Bronze, brass, black marble, glass;
gilding, silver plating
Height 62; base diameter 30
Stamp on the clockwork:
“MÉDAILLE D’OR GLT B^{re} SGDG
PARIS” (abbr. “Gold Medal Guilmet
patented without the guarantee
of the Government Paris”)
Antique salon “Silver Row”,
Moscow

Clockwork: French, with
two spring-loaded mechanisms
governing stroke and rate (chimes
sound on the hour and half hour).

Standing on a base of black
marble, the clock is made in
the form of a gilded tower with
the feel of masonry and a balus-
trade around the light chamber.
A characteristic feature of this
model is a torsion pendulum,
the visible part of which performs
a circular reciprocal motion in
the light chamber.
A similar clock with
the stamp of the firm “Guilmet”
no. 1246 under the name
“A Torsion Pendulum Lighthouse
Clock”, created around 1885,
was published in: Roberts 1999,
p. 257, fig. 22–8.



50. Часы
«Маяк»

Франция. Около 1885

Конструкция фирмы «Guilmet» («Гильме»)
Бронза, латунь, черный мрамор, стекло; золочение, серебрение
62×30×21

На механизме клеймо:
MÉDAILLE D'OR GLT B^{re}
SGDG PARIS (сокр. «Золотая медаль Гильме патентовано без гарантии правительства Париж») / № 791

Антикварный салон «Серебряный ряд», Москва

Часовой механизм: французский, с двухнедельным запасом хода, спуском Броко, двумя пружинными двигателями хода и боя (гонговый бой часа и получаса, со счетом на гребенке).

Особенностью данной модели часов является торсионный маятник с винтовой пружиной, видимой частью которого является деталь, совершающая прерывистое вращательное движение в световой камере. Конструкция маятника была разработана известной парижской фирмой «Guilmet» («Гильме») (о чем говорит клеймо на часовом механизме), основанной механиком Андре Рома Гильме и занимавшейся изготовлением промышленных часов повышенной сложности.

В данном образце обозначены окошки, дверки, балюстрада и шпиль световой камеры, кирпичная кладка сооружения. Особенный декоративный эффект достигается гармоничным сочетанием золоченых и серебряных фрагментов конструкции.

Подобные часы, но без шпиля на куполе, с клеймом фирмы «Guilmet» («Гильме») № 898 под названием «A Lighthouse Clock with Helical Spring Torsion Pendulum» («Часы “Маяк” с винтовым пружинным торсионным маятником») опубликованы в: Roberts 1999, p. 257, fig. 22–9-B.

50. “Lighthouse”
Clock

France. Ca. 1885

The design of the firm “Guilmet”
Bronze, brass, black marble, glass; gilding, silver plating
62×30×21

Stamp on the clockwork:
“MÉDAILLE D'OR GLT B^{re} SGDG PARIS (abbr. “Gold Medal Guilmet patented without the guarantee of the Government Paris”) / № 791”

Antique salon “Silver Row”, Moscow

Clockwork: French, two week power reserve, Brokaw escapement, two spring-loaded mechanisms governing stroke and rate (chimes on the hour and half hour, with a count mechanism).

A characteristic feature of this clock model is a torsion pendulum with a helical spring, the visible part of which performs an intermittent rotational movement in the light chamber. The design of the pendulum was developed by the famous Parisian firm “Guilmet” (as evidenced by the stamp on the clockwork), which was founded by the mechanic André Romain Guilmet and engaged in the manufacture of industrial clocks of high complexity.

In this timepiece, the windows, doors, balustrade and spire of the light chamber and the brickwork of the building are especially noteworthy. A striking decorative effect is achieved by the harmonious combination of gold- and silver-plated portions of the structure.

A clock simpler but lacking a spire on its dome, bearing the stamp “Guilmet” no. 898 and called “A Lighthouse Clock with Helical Spring Torsion Pendulum”, was published in: Roberts 1999, p. 257, fig. 22–9-B.



Мельникова О. Н.

Часы в индустриальном стиле: чудеса механики. XIX — начало XX века:
[текст парал. рус., англ.] / О. Н. Мельникова. — М.: Кучково поле Музеон,
2020. — 256 с.: ил.

За предоставленные материалы
автор выражает благодарность
Григорию Колобову (кат. 62),
и Гоче Херхеулидзе (кат. 76).

Дизайн-макет подготовлен
ООО «Кучково поле Музеон»

123376, Москва, ул. Красная Пресня,
д. 28, стр. 2, оф. 307
Тел.: +7 499 253-90-01
kpolemuzeon@gmail.com

Подписано в печать
Формат 230 × 300 мм
Усл. печ. л. 41,28
Тираж 2000 экз.
Заказ №

Отпечатано в типографии «УП Принт»
<http://up-print.ru>

Melnikova, Olga

Industrial-Style Clocks: Technological Wonders.
19th — Early 20th Centuries: [Russian / English parallel text] /
Olga Melnikova. — Moscow: Kuchkovo Pole Muzeon, 2020. — 256 pp.: ill.

For the provided materials
the author expresses gratitude to
Grigory Kolobov (cat. 62),
and Gocha Kherkheulidze (cat. 76).

Layout was prepared by
ООО “Kuchkovo Pole Muzeon”

123376, Moscow,
28/2 Krasnaya Presnya st., off. 307
Tel.: +7 499 253-90-01
kpolemuzeon@gmail.com

Signed to print
Book size 230 × 300 mm
Print run 2000 copies

Printed in “UP Print”
<http://up-print.ru>

Обложка, с. 2–3:

**Часы-паровоз с барометром,
термометром и компасом**
Франция. Начало 1910-х
Бронза, латунь, сталь, черный
сланец, стекло; литье, серебрение
36 × 47 × 23,5
Антикварный салон
«Серебряный ряд», Москва

Front cover, pp. 2–3:

**“Steam Locomotive” Clock
with Barometer, Thermometer
and Compass**
France. Early 1910s
Bronze, brass, steel, black slate, glass;
casting, silver plating
36 × 47 × 23,5
Antique salon “Silver Row”, Moscow

