

Международная гарантия.....	96
Специальные рекомендации	97
Допустимая погрешность хода.....	98
Таблица соответствий	100
Пиктограммы	102
Лунный календарь.....	103
Каучуковый ремешок.....	104
Застежка браслетного типа	105
Сертификат подлинности.....	106
Водонепроницаемость / Завинчивающиеся кнопки и заводная головка	107
Установка времени – Общие сведения.....	108

Часы с автоматическим подзаводом	
L607, L636	110
L602, L693	111
L635 – 24 Часовых Пояса	112
L704.2, L704.3	114
L633 – Diver Date	115
L699 – The Lindbergh Hour Angle Watch	116
L699 – The Longines Weems Second-Setting Watch	118
L697, L698 – 3X / 4X Retrograde	119
L707 – 4X Retrograde	120

Хронографы

Общие сведения	123
-----------------------------	-----

Кварцевые хронографы

L440	124
L442	128
L541	133

Хронографы с автоподзаводом

L650, L651	134
L674, L683	135
L688 – Column-Wheel, L696	136
L788 – Однокнопочный	137
L789 – 24h/Однокнопочный	137
L678 – Часы с указателем фаз Луны.....	138



Вы можете загрузить данную
инструкцию по эксплуатации
на нашем интернет-сайте
www.longines.ru

Компания LONGINES счастлива, что Вы остановили свой выбор на модели из ее престижной коллекции. Вы приобрели маленькое техническое чудо, которое будет служить Вам в течение многих лет. При его изготовлении использовалась новейшая техника, а его поступлению в продажу предшествовал строжайший контроль качества.

Ваши часы LONGINES® имеют гарантию Longines Watch Co. Francillon Ltd сроком на двадцать четыре (24) месяца со дня покупки в соответствии с условиями настоящего сертификата.

Международная гарантия LONGINES распространяется на недостатки материала и производственные дефекты, существующие на день доставки приобретенных часов LONGINES (дефекты). Гарантия вступает в силу только в случае, если гарантийный талон заполнен полностью и правильно, имеет дату продажи и печать официального дилера LONGINES (действительный гарантийный талон).

В течение гарантийного срока и при наличии гарантийного талона Вы имеете право на бесплатное устранение дефектов. В случае, если ремонт Ваших часов LONGINES технически не возможен, то Longines Watch Co. Francillon Ltd гарантирует их замену на часы LONGINES с идентичными или сходными характеристиками. Гарантия при замене часов заканчивается через двадцать четыре (24) месяца со дня покупки подлежащих замене часов.

Гарантия производителя не распространяется на:

- срок годности батареек;
- естественный износ, разрыв, старение (например, царапины на стекле; изменение цвета и/или материала неметаллических ремешков и цепочек, таких как кожа, ткань, резина; шелушение покрытия);
- любые повреждения любых деталей часов в результате ненадлежащего использования, недостаточный уход, небрежность, случайность (удары, вмятины, раздавливание, разбитое стекло и т.п.), неправильное использование часов и несоблюдение инструкций по эксплуатации, предусмотренных Longines Watch Co. Francillon Ltd.
- любые повреждения косвенного характера или повреждение, возникшие в результате, например, использования, нефункционирования, дефектов или неточности часов LONGINES;
- часы LONGINES, с которыми производились манипуляции неуполномоченными лицами (например, замена батареек, обслуживание или ремонт) или у которых были изменены их первоначальные свойства без участия Longines Watch Co. Francillon Ltd.

Все дальнейшие требования в отношении Longines Watch Co. Francillon Ltd, например, за повреждения по неуказанным выше причинам, абсолютно исключены, если только они не касаются обязательных, установленных законом прав, которые может иметь потребитель по отношению к производителю.

Вышеуказанная гарантия производителя:

- не зависит от иной гарантии, которая может быть предусмотрена продавцом и за которую он несет единоличную ответственность;
- не касается права потребителя по отношению к продавцу или иных обязательных, установленных законом прав, которые может иметь потребитель по отношению к продавцу.

Сервисная служба Longines Watch Co. Francillon Ltd гарантирует превосходное сервисное обслуживание Ваших часов LONGINES. Если Ваши часы требуют внимания, обращайтесь к официальному дилеру LONGINES или в авторизованный Сервисный Центр LONGINES, которые указаны в списке-приложении: они гарантируют обслуживание в соответствии со стандартами Longines Watch Co. Francillon Ltd.

* Longines Watch Co. Francillon Ltd,
CH-2610 Saint-Imier, Switzerland.

LONGINES® является зарегистрированной торговой маркой.

Технический контроль и обслуживание:**Как часто осуществлять контроль водонепроницаемости моих часов?**

Мы рекомендуем Вам проверять водонепроницаемость Ваших часов каждый год (частичное обслуживание, включающее проверку механизма).

Как часто моим часам требуется техническое обслуживание?

Для бесперебойной работы часы, как любой высокоточный инструмент, нуждаются в регулярном техническом обслуживании. Мы не можем однозначно указать его периодичность, потому что она зависит от модели, климата и того, насколько бережно владелец обращается с часами. В зависимости от условий эксплуатации техническое обслуживание часов обычно проводится один раз в 4–5 лет.

К кому следует обращаться по поводу обслуживания часов или замены батареек?

Мы рекомендуем обращаться в авторизованные сервисные центры или к официальным дилерам LONGINES. Только они располагают инструментами и оборудованием, необходимыми для проверки и обслуживания часов на профессиональном уровне. Более того, лишь их специалисты гарантируют выполнение работ в соответствии со строгими стандартами качества LONGINES.

Как обращаться с часами LONGINES, чтобы они верно служили долгие годы?

Магнитные поля: не оставляйте часы рядом с устройствами, генерирующими магнитные поля. Эти невидимые поля появляются, например, вокруг жестких дисков, медицинских аппаратов, громкоговорителей, телевизоров и дверей холодильников. Чехлы для сотовых телефонов, планшеты и ноутбуки, дамские сумочки и даже магнитные застежки на сумках также являются источниками мощного электромагнитного излучения.

Соленая вода: после купания в море ополаскивайте часы теплой пресной водой.

Удары: оберегайте часы от ударов, сотрясений и резких перепадов температур.

Завинчивающаяся заводная головка: во избежание проникновения в часовую механизм влаги всегда полностью завинчивайте заводную головку.

Задвигающаяся заводная головка: во избежание проникновения в часовую механизм влаги следите, чтобы заводная головка была задвинута до нейтрального положения.

Чистка: металлический браслет и водонепроницаемый корпус часов чистите зубной щеткой с мыльной водой и вытирайте мягкой тканью.

Химикаты: во избежание повреждения браслета / ремешка, часового корпуса и прокладок не допускайте прямого контакта часов с растворителями, моющими средствами, парфюмерией, косметикой и т.д.

Температуры: не подвергайте часы воздействию экстремальных температур (выше 60°C и ниже 0°C) и резким температурным перепадам.

Водонепроницаемость: абсолютная водонепроницаемость часов не гарантирована, поскольку она может быть нарушена вследствие износа прокладок или сильного удара по заводной головке. По нашим сервисным инструкциям, рекомендуется не реже одного раза в год проверять водонепроницаемость часов в авторизованном сервисном центре LONGINES.

Кнопки хронографа: во избежание проникновения в часовую механизм влаги не нажимайте на кнопки хронографа под водой.

ДОПУСТИМАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ХОДА / ЗАВОД МЕХАНИЗМА

Механические часовые механизмы

Точность механических часов варьируется в зависимости от привычек владельца. Суточная погрешность хода большинства механических часов LONGINES колеблется от -5 до +15 секунд.

Завод механизма (заводная головка прижата к корпусу)

Когда Ваши часы Longines надеты на запястье, они автоматически подзаводятся при каждом движении руки.

Их запас хода составляет несколько десятков часов (см. таблицу соответствий на стр. 100-101). Ручной подзавод может понадобиться лишь в том случае, если Вы не носили часы несколько дней подряд.

Завод в случае остановки: если часы не носились дольше 24 часов или больше, заведите их вручную с помощью заводной головки (в положении 1).

КВАРЦЕВЫЕ ЧАСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ

В зависимости от температуры окружающей среды погрешность хода кварцевых часов может варьироваться от $-0,3$ до $+0,5$ секунды в сутки.

Если у Вас **кварцевые** часы, электрическая энергия вырабатывается в них с помощью батарейки. После 12–18 месяцев использования может внезапно упасть напряжение батарейки (кроме часов, оснащенных литиевой батарейкой), что приводит к остановке часов. Некоторые модели часов оснащены указателем окончания работоспособности батарейки (E.O.L.). Секундная стрелка «перескакивает» каждые 4 секунды. В таком случае рекомендуется немедленно заменить батарейку, так как, разрядившись, она может вызвать повреждение внутри часов.

Сбор и утилизация кварцевых часов после истечения срока их службы*

Данный знак означает, что настоящий продукт не может быть утилизирован вместе с бытовыми отходами. Кварцевые часы необходимо сдать в местный авторизованный центр возврата и сбора соответствующих отходов. Следуя этой процедуре, Вы вносите свой вклад в дело защиты окружающей среды и здоровья человека. Утилизация таких материалов помогает сберечь природные ресурсы.



Применимо только для кварцевых часов

* Данное положение действует в странах-членах ЕС и в других странах соответствующим законодательством.

Как заменить батарейку

Рекомендуем вам обратиться в официальный сервисный центр LONGINES или к уполномоченному продавцу LONGINES. У них имеются инструменты и оборудование, необходимые для квалифицированного выполнения этой операции. Разряженная батарейка должна быть заменена как можно быстрее, чтобы избежать утечки жидкости и повреждения часового механизма.

Тип батареи

Серебряно-цинковый дисковый аккумулятор.

* Только калибры, у которых более трех стрелок и имеется указатель даты; характеристики других калибров приведены на страницах 108-109





Реф.	Калибр*	Коллекция	Запас хода	Страница
L2.629.	L651	The Longines Master Collection	42h	134
L2.631.	L635	The Longines Master Collection	38h	112
L2.643.	L650	Longines evidenza	42h	134
L2.648.	L607	The Longines Master Collection	42h	110
L2.666.	L693	The Longines Master Collection	46h	111
L2.669.	L651	The Longines Master Collection	42h	134
L2.673.	L678	The Longines Master Collection	48h	138
L2.678.	L699	The Lindbergh Hour Angle Watch	46h	116
L2.693.	L696	The Longines Master Collection	46h	136
L2.708.	L602	The Longines Master Collection	42h	111
L2.713.	L699	The Longines Weems Second Setting Watch	46h	118
L2.716.	L697	The Longines Master Collection	48h	119
L2.717.	L698	The Longines Master Collection	48h	119
L2.718.	L704.2	The Longines Master Collection	46h	114
L2.733.	L688	The Longines Column-Wheel Chronograph	54h	136
L2.738.	L707	The Longines Master Collection	48h	120
L2.739.	L707	The Longines Master Collection	48h	120
L2.743.	L688	Conquest	54h	136
L2.745.	L683	Longines Heritage 1951	48h	135
L2.747.	L674	Longines Heritage 1954	48h	135
L2.749.	L688	The Longines Column-Wheel Chronograph	54h	136
L2.751.	L704.3	Longines Twenty-Four Hours	46h	114
L2.752.	L688	The Longines Saint-Imier Collection	54h	136
L2.755.	L636	The Longines Master Collection	38h	110
L2.759.	L688	The Longines Master Collection	54h	136
L2.764.	L707	The Longines Saint-Imier Collection	48h	120
L2.773.	L678	The Longines Master Collection	48h	138

*Только калибры, у которых более трех стрелок и имеется указатель даты; характеристики других калибров приведены на страницах 108-109




Реф.	Калибр*	Коллекция	Запас хода	Страница
L2.775.	L788	The Longines Column-Wheel Single Push-Piece Chronograph	54h	137
L2.776.	L788	The Longines Column-Wheel Single Push-Piece Chronograph	54h	137
L2.779.	L788	The Longines Avigation Watch Type A-7	54h	137
L2.780.	L688	The Longines Telemeter Chronograph	54h	136
L2.781.	L688	The Longines Tachymeter Chronograph	54h	136
L2.784.	L688	The Longines Saint-Imier Collection	54h	136
L2.786.	L688	Conquest Classic	54h	136
L2.7119.	L688	The Longines Heritage 1973	54h	136
L2.796.	L651	The Longines Heritage Diver	42h	134
L2.797.	L789	The Longines Twenty-Four Hours Single Push-Piece Chronograph	54h	137
L2.798.	L678	Conquest Classic	48h	138
L2.799.	L704.2	Conquest Classic	46h	114
L2.800.	L788	The Longines Column-Wheel Single Push-Piece Chronograph	54h	137
L2.801.	L788	The Longines Column-Wheel Single Push-Piece Pulsometer Chronograph	54h	137
L2.802.	L635	The Longines Master Collection	38h	112
L2.808.	L688	The Longines Heritage Diver 1967	54h	136
L2.831.	L704.2	The Longines Avigation	46h	114
L3.660.	L541	Conquest	КВАРЦЕВЫЕ	133
L3.674.	L633-Diver	The Longines Legend Diver Watch	38h	115
L3.687.	L704.2	Conquest	46h	114
L3.697.	L696	Conquest	46h	136
L3.700.	L440	Conquest	КВАРЦЕВЫЕ	124
L3.702.	L442	Conquest	КВАРЦЕВЫЕ	128
L3.743.	L440	HydroConquest	КВАРЦЕВЫЕ	124
L3.744.	L688	HydroConquest	54h	136
L4.799.	L636	Flagship	38h	110
L4.803.	L688	Flagship	54h	136

Референс часов выгравирован на задней крышке часов.








Механизм

-  Кварцевый
-  Автоматический
-  С колонным колесом
-  Ручной завод





Водонепроницаемость

-  До 3 атмосфер (30 метров)*
-  До 5 атмосфер (50 метров)*
-  До 30 атмосфер (300 метров)*

Материал корпуса

-  Нержавеющая сталь
-  Золото 18K
-  PVD
-  Нержавеющая сталь/PVD
-  Нержавеющая сталь/Золото 18K
-  Нержавеющая сталь/золотая накладка 200 микрон
-  Нержавеющая сталь/золотая накладка 200 микрон

Стекло





















-  PMMA HT (полиметилметакрилат)
-  Сапфировое
-  Сапфировое стекло с одним слоем антибликового покрытия
-  Сапфировое стекло с несколькими слоями антибликового покрытия

* Значения в метрах, указывающие водонепроницаемость, равны эквиваленту степени давления, применяемому в соответствии с нормой ISO 22810

** ISO 764

Разное

- Cal.** Калибр
- Ref.** Артикул
- E.O.L** Индикатор окончания срока службы батареек

-  Расстояние между ушками
-  Конвенция по международным торговым вымирающими видами дикой фауны и флоры
-  Прозрачная задняя крышка
-  Дополнительная открывающаяся задняя крышка
-  Завинчивающаяся задняя крышка
-  Завинчивающаяся заводная головка
-  Завинчивающийся bezель
-  Однокнопочный хронограф
-  Однонаправленно вращающийся bezель
-  Вращающийся bezель
-  Тахиметр
-  Антимагнитные **
-  Корректор
-  Количество и вес в каратах бриллиантов Top Wesselton VVS
-  Количество и вес в каратах бриллиантов Top Wesselton VS или SI
-  Перламутровый циферблат
-  Люминесцентное покрытие Super-LumiNova®
-  Раскладывающаяся застежка
-  Дополнительный буклет
-  1/100 секунды

Размер корпуса

	● Новолуние	● Первая Четверть	● Полнолуние	● Последняя Четверть
2016	11 Декабрь 2015	18 Декабрь 2015	25 Декабрь 2015	2 Январь 2016
	10 Январь	16 Январь	24 Январь	1 Февраль
	8 Февраль	15 Февраль	22 Февраль	1 Март
	9 Март	15 Март	23 Март	31 Март
	7 Апрель	14 Апрель	22 Апрель	30 Апрель
	6 Май	13 Май	21 Май	29 Май
	5 Июнь	12 Июнь	20 Июнь	27 Июнь
	4 Июль	12 Июль	19 Июль	26 Июль
	2 Август	10 Август	18 Август	25 Август
	1 Сентябрь	9 Сентябрь	16 Сентябрь	23 Сентябрь
	1 Октябрь	9 Октябрь	16 Октябрь	22 Октябрь
	30 Октябрь	7 Ноябрь	14 Ноябрь	21 Ноябрь
	29 Ноябрь	7 Декабрь	14 Декабрь	21 Декабрь
2017	29 Декабрь 2016	5 Январь 2017	12 Январь 2017	19 Январь 2017
	28 Январь	4 Февраль	11 Февраль	18 Февраль
	26 Февраль	5 Март	12 Март	20 Март
	28 Март	3 Апрель	11 Апрель	19 Апрель
	26 Апрель	3 Май	10 Май	19 Май
	25 Май	1 Июнь	9 Июнь	17 Июнь
	24 Июнь	1 Июль	9 Июль	16 Июль
	23 Июль	30 Июль	7 Август	15 Август
	21 Август	29 Август	6 Сентябрь	13 Сентябрь
	20 Сентябрь	28 Сентябрь	5 Октябрь	12 Октябрь
	19 Октябрь	27 Октябрь	4 Ноябрь	10 Ноябрь
	18 Ноябрь	26 Ноябрь	3 Декабрь	10 Декабрь
2018	18 Декабрь 2017	26 Декабрь 2017	2 Январь 2018	8 Январь 2018
	17 Январь	24 Январь	31 Январь	7 Февраль
	15 Февраль	23 Февраль	2 Март	9 Март
	17 Март	24 Март	31 Март	8 Апрель
	16 Апрель	22 Апрель	30 Апрель	8 Май
	15 Май	22 Май	29 Май	6 Июнь
	13 Июнь	20 Июнь	28 Июнь	6 Июль
	13 Июль	19 Июль	27 Июль	4 Август
	11 Август	18 Август	26 Август	3 Сентябрь
	9 Сентябрь	16 Сентябрь	25 Сентябрь	2 Октябрь
	9 Октябрь	16 Октябрь	24 Октябрь	31 Октябрь
	7 Ноябрь	15 Ноябрь	23 Ноябрь	30 Ноябрь
	7 Декабрь	15 Декабрь	22 Декабрь	29 Декабрь

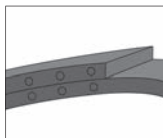
- Великолепная водо- и износостойкость
- Превосходные механические свойства
- Отличная сопротивляемость воздействию агрессивных сред и экстремальных условий



1. Отсоедините обе накладки застежки, нажав на штифты.



2. Чтобы определить нужную длину, поместите ремешок вокруг запястья. Потребуется удалить половину от числа отверстий, оказавшихся друг над другом.

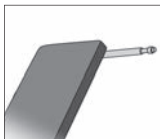


Пример: Половина – четное число: 8 отверстий оказались друг над другом, половина = 4, следует удалить по 2 отверстия на каждой части ремешка. Половина – нечетное число: 14 отверстий оказались друг над другом, половина = 7, следует удалить 4 отверстия на части ремешка, закрепленной напротив метки «12 часов» и 3 отверстия на части, закрепленной напротив метки «6 часов».

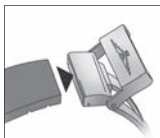


3. Отрежьте вдоль соответствующих отметок.

- Непревзойденная гибкость и мягкость
- Продукт высоких технологий
- Высшее качество
- Ручная отделка



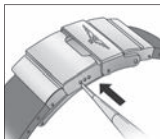
4. Вставьте оба штифта с каждой стороны ремешка.



5. Закрепите обе части ремешка на застежке размеченной стороной к запястью и вставьте штифты в отверстия застежки.



6. Примерьте часы.



7. Для точной подгонки ремешка переместите штифты в одно из трех отверстий в крышке застежки.

Если ремешок слишком длинный, укоротите его еще на одно отверстие.



Мы рекомендуем обратиться для регулировки ремешка к представителю Longines.

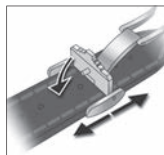


Мы рекомендуем регулярно промывать каучуковый ремешок, особенно его внутреннюю поверхность, водой с мылом.

Регулировка застёжки

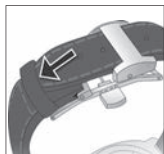


1. Освободите регулирующий элемент застёжки на длинном конце ремешка, вынув стержень из отверстия.



2. Передвиньте застёжку вдоль длинной части ремешка и затем зафиксируйте его, вставив стержень в подходящее отверстие.

Застегивание застёжки

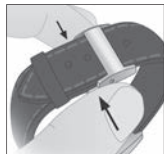


5. Наденьте часы на запястье и вставьте длинный конец ремешка в маленькую фиксированную пряжку.

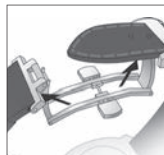


6. Застегните застёжку, нажав на нее до щелчка. Если необходимо, вставьте длинный конец ремешка в маленькую подвижную пряжку.

Расстегивание застёжки



3. Чтобы расстегнуть застёжку, необходимо одновременно нажать на две кнопки, расположенные по обе стороны застёжки.



4. Расстегните застёжку, чтобы освободить ремешок, и снимите часы с запястья.

Longines на службе прекрасного: бриллианты

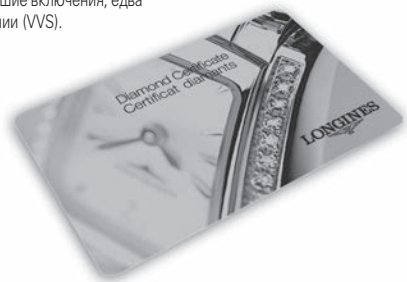
Настоящий сертификат подтверждает качество каждого драгоценного камня, отобранного специалистами Longines.

Огранка: бриллианты Longines имеют традиционную бриллиантовую огранку.

Прозрачность: по степени прозрачности бриллианты Longines входят в группу VVS (very very small inclusions). Это означает, что в камне могут присутствовать мельчайшие включения, едва различимые при десятикратном увеличении (VVS).

Цвет: по цвету бриллианты Longines относятся к группе Top Wesselton.

Вес: вес бриллиантов измеряется в каратах; один карат равен 0,2 грамма.

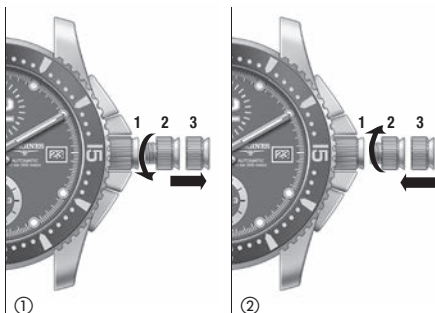




Меры по поддержанию водонепроницаемости

От удара герметичность водонепроницаемых часов может нарушиться без каких-либо внешних признаков, поэтому проверяйте ее в сервисном центре каждый год перед началом купального сезона.

Если по какой-либо причине корпус часов был вскрыт, то необходимо проверить и, при необходимости, заменить уплотнительные прокладки стекла, задней крышки, заводной головки и/или кнопок.



Завинчивающиеся кнопки и заводная головка

Некоторые модели часов Longines имеют завинчивающуюся заводную головку, которая перед установкой показаний отвинчивается против часовой стрелки (рис. ①).

Завершив необходимые манипуляции, верните заводную головку в положение **2**, затем прижмите ее и надежно завинтите до положения **1**, чтобы обеспечить водонепроницаемость корпуса (рис. ②).



ВАЖНО! Чтобы корпус часов сохранял водонепроницаемость, всегда хорошо завинчивайте заводную головку (и/или кнопки). Ни в коем случае не отвинчивайте заводную головку (и/или кнопки), когда часы находятся во влажной среде.

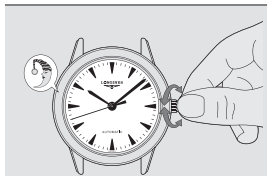
Модели с часовой и минутной стрелками Заводная головка с 2 положениями

Относится ко всем моделям, не указанным в таблице соответствий на стр. 100-101.



Установка времени

Вытяните заводную головку в положение **2**. Установите время, вращая головку в лобном направлении. Задвиньте заводную головку до положения **1**.



Если часы с автоматическим подзаводом долгое время не использовались, их необходимо завести вручную.

Модели с часовой / минутной стрелками и указателем даты Заводная головка с 3 положениями

Относится ко всем моделям, не указанным в таблице соответствий на стр. 100-101.



Установка времени

Вытяните заводную головку в положение **3**. Установите время, вращая головку в лобном направлении. Задвиньте заводную головку до положения **1**.

Быстрая корректировка даты (стандартная операция)

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**.

Установите дату, вращая головку **вперед** (по часовой стрелке). Задвиньте заводную головку до положения **1**. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.



Не производите установку даты в промежутке между 20:00 и 03:00.

Модели с часовой / минутной / секундной стрелками и указателем даты

Заводная головка с 3 положениями

Относится ко всем моделям, не указанным в таблице соответствий на стр. 100-101.



Установка точного времени и остановка секундной стрелки (стандартная операция)

Чтобы синхронизировать часы с сигналом точного времени (передаваемому по телефону, радио, ТВ), вытяните заводную головку до положения **3** в тот момент, когда секундная стрелка окажется на отметке 60. По сигналу точного времени задвиньте заводную головку до положения **1**. Показание даты автоматически меняется при переходе часовой стрелки за полночь.

Быстрая корректировка даты (стандартная операция)

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**.

Установите дату, вращая головку **вперед*** (по часовой стрелке). Задвиньте заводную головку до положения **1**. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

*Кроме калибра L619, для которого необходимо вращение против часовой стрелки

Указатель запаса хода



У некоторых часов имеется указатель запаса хода (калибры L602, L693, L697).

Если часы носятся редко или не носятся вообще, указатель постепенно перемещается против часовой стрелки. Чтобы часы не остановились, при запасе хода менее 1/4 их необходимо подзавести вручную или надеть на руку.

При подзаводе часов указатель запаса хода перемещается по часовой стрелке.



L607

Индикация часов, минут, секунд и даты.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

(См. стр. 109)



L636

Индикация часов, минут, секунд, даты и дня недели.

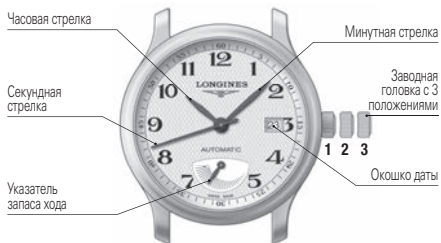
Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты и дня недели

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Для установки даты вращайте заводную **головку вперед** (по часовой стрелке) а для установки дня недели – назад. Установив показания, задвиньте заводную **головку** до положения **1**.
1. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.



L602

Индикация часов, минут, секунд, даты и запаса хода.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

(См. стр. 109)



L693

Индикация часов, минут, секунд, даты и запаса хода.

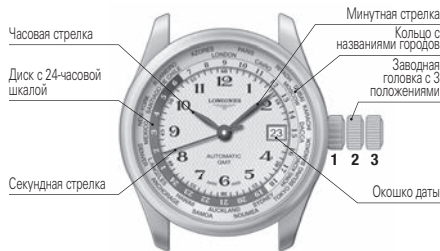
Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

(См. стр. 109)



L635

24 часовых пояса

Индикация часов, минут, секунд, даты и времени 24 часовых поясов при установленной точке отсчета (патент Longines № 02266/92-3).

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

Отвинтите и вытяните заводную головку до положения **3**, секундная стрелка остановлена. Установите время посредством вращения стрелки в нужном направлении. Вместе с заводной головкой вращается диск с 24-часовой шкалой. По сигналу точного времени (передаваемого по телефону, радио, телевидению) задвиньте заводную головку до положения **1**.

Установка часового пояса и даты

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. При вращении заводной головки вперед или назад часовая стрелка перемещается по шкале с шагом в один час. Положение минутной и секундной стрелок при этом не меняется.

При переходе часовой стрелки за полночь показание даты автоматически меняется в зависимости от направления вращения головки на следующий или предыдущий день. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31. Задвиньте заводную головку до положения **1**.



Как пользоваться часами Longines с индикацией времени 24 часов поясов

Вытяните заводную головку в положение **3**. Секундная стрелка останавливается.

Вращая заводную головку в любом направлении, поверните диск с 24-часовой шкалой так, чтобы он показывал местное (зимнее) время напротив названия города, находящегося в том же часовом поясе, что и Вы.

Задвиньте заводную головку до промежуточного положения **2**, и установите часовую стрелку на местное время, учитывая, что в полночь происходит смена даты. Задвиньте заводную головку до положения **1**.

Теперь 24-часовая шкала показывает время всех часовых поясов, а стрелки – местное время.

Пример: 23 февраля, Париж. Нулевой часовой пояс (Лондон) приходится на часовую отметку «12». Стрелки показывают 10 часов 8 минут, цифра 10 на диске располагается напротив надписи «Париж».



Использование часов в путешествии

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**.

Подведите часовую стрелку, чтобы она показывала время часового пояса, в котором Вы сейчас находитесь (см. таблицу городов).

Задвиньте заводную головку до положения **1**.

В некоторых странах принят переход на летнее время.

Перевод часов на летнее время осуществляется аналогичным способом.

Пример: 23 февраля, Токио. Нулевой часовой пояс (Лондон) приходится на часовую отметку «12». Стрелки показывают 18 часов 8 минут, цифра 10 на диске располагается напротив надписи «Париж»: сейчас в Париже 10:08 утра.

**L704.2****24-часовая шкала, 2 часовых пояса**

Индикация часов, минут, секунд, даты и времени второго часового пояса.

Заводная головка с 3 положениями**Установка точного времени и остановка секундной стрелки**

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Вращайте заводную головку **вперед**, пока не выставите нужную дату. Задвиньте заводную головку до положения **1**. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

Установка времени второго часового пояса (стрелка 24-часовой шкалы) в путешествии

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Вращая заводную головку **назад**, установите стрелку 24-часовой шкалы на время того часового пояса, в котором Вы находитесь. Задвиньте заводную головку до положения **1**.

**L704.3****Longines Twenty-Four Hours**

Индикация 24 часов, минут, секунд и даты.

Заводная головка с 3 положениями**Установка точного времени и остановка секундной стрелки**

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Вращайте заводную головку **вперед**, пока не выставите нужную дату. Задвиньте заводную головку до положения **1**. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.



**L633-Diver
Date**

Ваши часы **Longines Legend Diver Watch** имеют 2 головки – **A** и головку для специальных функций **DIVER** (рис. ①).

Индикация часов, минут, секунд, даты, контроль за временем погружения.

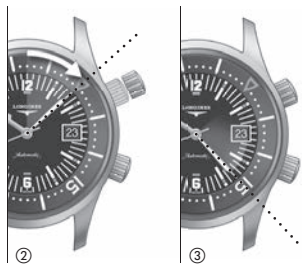
Заводная головка **A с 3 положениями**

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

Отвинтите головку **A** и вытяните ее в положение **3**. Секундная стрелка останавливается. Установите на часах время, вращая головку в нужном направлении. По сигналу точного времени (телефон, радио, ТВ) задвиньте головку **A** до положения **1** и хорошо завинтите ее.

Установка даты

Отвинтите головку **A** и вытяните ее в положение **2**. Вращайте головку вперед, пока не выставите правильную дату. Задвиньте головку **A** до положения **1** и завинтите ее.



Завинчивающаяся головка **DIVER**

Слежение за временем погружения

Отвинтите головку **DIVER**. В начале погружения поверните двунправленный вращающийся ободок таким образом, чтобы его стрелка-указатель совпала с минутной стрелкой. Задвиньте головку назад и завинтите ее (рис. ②). Время погружения можно определить по положению минутной стрелки на шкале вращающегося ободка (рис. ③).

В примере: время погружения составляет 15 минут.



L699-Lindbergh

Часы The Lindbergh Hour Angle Watch были разработаны Чарльзом Линдбергом в качестве навигационного прибора для пилотов. Эти часы, при использовании вместе с секстантом и морским альманахом, позволяют быстро определить гринвичский часовой угол или, иначе говоря, географическую долготу.

Гениальная комбинация циферблатов отличает этот инструмент от обычных часов по трем аспектам:

- A** На циферблате одновременно отображаются время (часы, минуты и секунды) и географическая долгота (в градусах и угловых минутах).
- B** На подвижном центральном циферблате отображаются секунды, причем при помощи заводной головки положение циферблата можно изменять для синхронизации с сигналом точного времени.
- C** Вращающийся ободок позволяет задать уравнение времени (значение которого меняется изо дня в день).

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Синхронизация с сигналом точного времени

Когда заводная головка находится в промежуточном положении **2**, с ее помощью можно повернуть центральный циферблат (в любом из направлений). Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2** и поверните центральный циферблат так, чтобы с началом последнего сигнала точного времени секундная стрелка находилась на отметке «60/15». Задвиньте заводную головку до положения **1**.

Кнопка **D** в положении «4 часа»

С помощью этой кнопки открывается задняя крышка часов, под которой сквозь прозрачное сапфировое стекло виден часовой механизм.

Циферблат «Пространство/время» и принцип его работы

Концепция часов The Lindbergh Hour Angle Watch учитывает тот факт, что Земля поворачивается на 360° за 24 часа, на 180° за 12 часов, на 15° за 1 час и на 15 угловых минут за одну минуту.

В соответствии с этим:

Часовая стрелка проходит 15° за один час. Полный оборот стрелки (12 часов) соответствует 180° .

Минутная стрелка проходит 1° за 4 минуты или 15° за час. Каждые 15° разделены на четыре сектора по 15 угловых минут. Все эти метки выгравированы на вращающемся ободке корпуса.

Полный оборот центральной секундной стрелки соответствует 15 угловым минутам. Подвижный центральный циферблат разделен на 60 и 15 угловых минут.



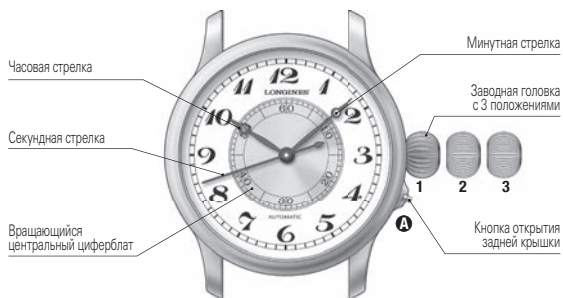
Как пользоваться часами The Lindbergh Hour Angle Watch

Вы установили часы по сигналу точного времени. В настоящий момент они показывают 4 часа 37 минут 12 секунд. Уравнение времени для этого дня составляет: минус 4 минуты 50 секунд.

Вам следует повернуть отметку «15» на ободке на 4 деления влево. Эти деления соответствуют минутам, выгравированным по окружности корпуса часов.

Показания часов будут следующие:

Секундная стрелка (по центральному циферблату)		3'
Минутная стрелка (по ободку)	10°	15'
Часовая стрелка (по основному циферблату)	60°	
Поскольку Вы повернули ободок стекла только на 4 минуты, следует учесть еще 50 секунд (в нашем примере уравнение времени для текущего дня: минус 4 минуты 50 секунд).		
На центральном циферблате метка 50 приходится на $12\frac{1}{2}$. / .	12$\frac{1}{2}$'
Гринвичский часовой угол Солнца (долгота Вашего местонахождения)	70°	5$\frac{1}{2}$'

**L699-Weems**

Индикация часов, минут и секунд. Центральный циферблат показывает секунды и может быть повернут с помощью заводной головки для синхронизации часов с сигналом точного времени без подвода секундной, минутной и часовой стрелок.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

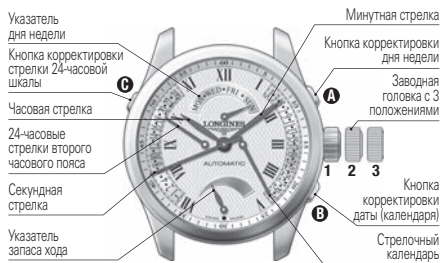
(См. стр. 109)

Синхронизация с сигналом точного времени

Когда заводная головка находится в промежуточном положении **2**, с ее помощью можно повернуть центральный циферблат (в любом из направлений). Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2** и поверните центральный циферблат так, чтобы с началом последнего сигнала точного времени секундная стрелка находилась на отметке «60». Задвиньте заводную головку до положения **1**.

Кнопка **A**

С помощью этой кнопки открывается задняя крышка часов, под которой сквозь прозрачное сапфировое стекло виден часовой механизм.



L697
3X Retrograde

Индикация часов, минут, секунд, запаса хода и – при помощи ретроградных указателей – даты, дня недели, времени второго часового пояса.

Заводная головка с 3 положениями (L697 - 698 - 707)

Заводная головка используется не только для перевода часовой, минутной и секундной стрелок, но и для взаимозависимой установки даты, дня недели и времени второго часового пояса.

Стрелка указателя запаса хода (L697) перемещается по мере подзавода часов (автоматического или ручного).



L698
4X Retrograde

Индикация часов, минут и – при помощи ретроградных указателей – секунд, даты, дня недели и времени второго часового пояса.

Установка точного времени и остановка секундной стрелки (L697 - 698 - 707)

Чтобы синхронизировать часы с сигналом точного времени (передаваемому по телефону, радио, ТВ), вытяните заводную головку до положения **3** в тот момент, когда секундная стрелка окажется на отметке 60. По сигналу точного времени задвиньте заводную головку до положения **1**. Показание даты автоматически меняется при переходе часовой стрелки за полночь.

Эта установка влияет на показание времени второго часового пояса и – при переходе за полночь – на показание даты и дня недели, но соответствующие изменения вступают в силу только после возврата заводной головки в положение **1**. Стрелки указателей даты, дня недели и времени второго часового пояса выходят за пределы ретроградных шкал при выдвигании заводной головки до положения **3**.



L707

4X Retrograde

Индикация часов, минут и ретроградная индикация секунд, даты, дня недели и времени второго часового пояса; указатель фаз Луны, индикация день/ночь.

Быстрая установка времени (L697 - 698 - 707)

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Вращайте ее в любом направлении. Часовая стрелка будет перемещаться с шагом в 1 час независимо от минутной и секундной стрелок. Задвиньте заводную головку до положения **1**. При переходе часовой стрелки за полночь установка времени влияет на показания даты и дня недели. Соответствующие изменения вступают в силу после возврата заводной головки в положение **1**. Стрелки указателей даты, дня недели и времени второго часового пояса выходят за пределы ретроградных шкал при движении заводной головки до положения **2**.

Установка времени (до полудня / после полудня) (L697 - 698 - 707)

Циферблат имеет 12-часовую шкалу. Однако дата и день недели изменяются через каждые 24 часа (то есть после двух полных оборотов часовой стрелки).

Для уверенности в том, что смена даты и дня недели приходится на полночь, при коррекции этих показаний придерживайтесь приведенных ниже инструкций.

Запомните, какой день недели показывают часы.

Вытяните заводную головку в положение **2 (быстрая установка времени)** и вращайте ее вперед, пока часовая стрелка не совершит полный оборот.

Задвиньте заводную головку до положения **1 (подзавод часов)**. Проверьте, поменялся ли день недели.

Если день недели поменялся, то часы сейчас показывают время до полудня. Если часы показывают время до полудня, а сейчас на самом деле после полудня, вытяните заводную головку в положение **2 (быстрая установка времени)** и вращайте ее, пока часовая стрелка не совершит полный оборот.

Если день недели при этом не поменялся, то часы показывают время после полудня. Если часы показывают время после полудня, а сейчас на самом деле до полудня, вытяните заводную головку в положение **2 (быстрая установка времени)** и вращайте ее, пока часовая стрелка не совершит полный оборот. Задвиньте заводную головку до положения **1 (подзавод часов)**.

ВАЖНО! Когда заводная головка находится в положении **2** или **3**, произошедшие изменения на циферблате не видны.

24-часовой индикатор: если Вам не нужен указатель времени второго часового пояса, то этот индикатор можно использовать для показа времени в 24-часовом формате. Тогда необходимость в описанной выше процедуре отпадает.

См. главу: **Синхронизация времени второго часового пояса / 24-часовой индикатора.**

Функции 3 кнопок (L697 - 698 - 707)

Пользоваться 3 кнопками можно при любом положении заводной головки.

Установка дня недели

День недели устанавливается нажатиями на кнопку **A**.

Установка даты (календаря)

День недели устанавливается нажатиями на кнопку **B**.

ВАЖНО! Корректировать дату и пользоваться кнопками **A** (для коррекции дня недели) и **B** (для коррекции даты) в промежутке времени с 21:00 часа до 3:00 часов ночи запрещено, поскольку это может привести к повреждению часового механизма.

Установка времени второго часового пояса (стрелка 24-часовой шкалы)

С каждым нажатием кнопки **C** время второго часового пояса изменяется на 1 час вперед. Положение минутной и секундной стрелок при этом не меняется.

Пример: Вы находитесь в Женеве (дома), где сейчас 8 часов утра. Вы знаете, что разница во времени между Швейцарией и Японией составляет 8 часов.



L697



L698



L707

Вариант а: Вы оставляете на часах женеvские время и дату. Нажатиями на кнопку **C** Вы устанавливаете время второго часового пояса так, чтобы стрелка 24-часовой шкалы показывала 16 (в Японии сейчас 16:00).



L697



L698



L707

Вариант b: Вы едите в Японии и хотите, чтобы часы показывали действующие там время и дату. Вращая вперед заводную головку (в положении **2**), установите часовую стрелку на отметку «4» (в Японии сейчас 16:00) и снова прижмите заводную головку к корпусу. Индикатор времени второго часового пояса по-прежнему показывает 8:00 утра (время в Женеве, то есть дома).

Установка фазы Луны (L707)

Нажимайте на кнопку **D**, пока лунный диск не появится в окошке указателя фаз Луны полностью. Определите по лунному календарю, приведенному на странице 103, дату последнего полнолуния и нажмите на кнопку **D** столько раз, сколько дней прошло с этой даты. **Не производите установку фазы Луны в промежуток между 15:00 и 18:00 часами, так как в этот период времени данная функция отключена.**

Синхронизация времени второго часового пояса / стрелки 24-часовой шкалы (L697 - 698 - 707)

Для синхронизации показания времени второго часового пояса с текущим временем в часовом поясе Вашего местонахождения используйте кнопку **C**. Когда часы остановятся, по индикации времени второго часового пояса Вы сразу увидите, какое время суток они показывают: до полудня или после полудня.

Имейте в виду: при использовании функции **быстрой установки времени** (заводная головка в положении **2**), синхронизация нарушается.

ХРОНОГРАФ

Хронограф – это инструмент для измерения коротких отрезков времени. Он используется в спорте, в авиации, при проведении научных экспериментов.

Колонное колесо (Column-Wheel)



Применение колонного колеса обеспечивает владельцу часов предельно четкое управление механизмом. В частности, благодаря этому хронограф мгновенно реагирует на нажатие кнопок, что положительно сказывается на комфортности его эксплуатации.

Тахиметрическая шкала



Хронограф со шкалой, благодаря которой можно определять скорость движения в км/ч.

Измерьте время, затраченное на прохождение 1 километра. Остановленная секундная стрелка показывает среднюю скорость. Если на прохождение 1 км было затрачено 30 секунд, то средняя скорость составила 120 км/ч.

Телеметрическая шкала



Хронограф оснащен телеметрической шкалой, определяющей расстояние до объекта с помощью измерения скорости звука.

Шкала пульсометра



Хронограф, на циферблате которого есть шкала, позволяющая измерять сердечный ритм после запуска хронографа и отсчета 30 ударов сердца.

Респираторная шкала



Хронограф, на циферблате которого есть шкала, позволяющая измерять количество вдохов в минуту после запуска хронографа и отсчета 5 вдохов.

Функции хронографа

Стандартная функция Старт – Стоп

Функция Add Rallye (дискретное время)

Стандартная функция Старт – Стоп

Хронометраж одного события:

- Нажмите кнопку **A**: хронограф **запускается**.
- Нажмите кнопку **A**: хронограф **останавливается**.
- Нажмите кнопку **B** хронограф **обнуляется**.

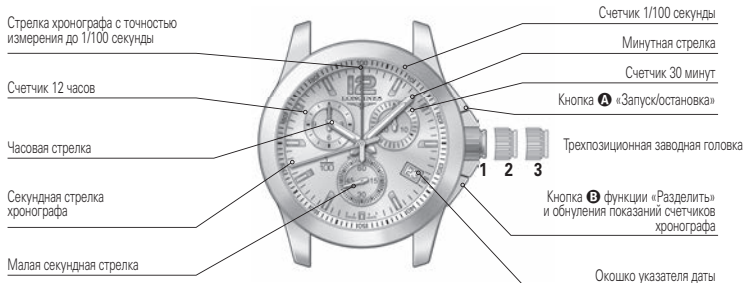
Функция Add Rallye (дискретное время)

Эта функция используется для хронометража последовательных событий без учета интервалов между ними. Каждый новый результат прибавляется к предыдущему. Для хронометража нескольких этапов ралли:

- В начале первого этапа нажмите кнопку **A**: хронограф **запускается**.
- В конце первого этапа снова нажмите кнопку **A**: хронограф **останавливается**.
- Таким же образом измеряется время остальных этапов ралли.
- По окончании последнего этапа хронограф будет показывать общее время гонки, то есть суммарное время всех этапов.
- Нажмите кнопку **B**: хронограф **обнуляется**.



ВАЖНО! Ни в коем случае не производите установку времени в момент работы хронографа.



 **L440**

Кварцевый хронограф калибра L440 выполняет классические функции часов: индикацию местного времени (часы, минуты и секунды с помощью малой секундной стрелки) и индикацию даты с помощью окошка указателя.

- Быстрая настройка времени разных часовых поясов и даты.
- Индикация часов и минут с помощью двух центральных стрелок.
- Индикация секунд с помощью малой секундной стрелки счетчика хронографа у отметки «6 часов».
- Точность хода $\pm 0,07$ секунды в день (PreciDrive).
- Счетчик 12 часов отображает часы, минуты, секунды и сотые доли секунды.
- Быстрая перенастройка стрелок счетчиков хронографа.
- Электронный кварцевый механизм с 5 электродвигателями и 7 стрелками.
- Индикация времени в разных часовых поясах с помощью часовой стрелки.
- Измерение временных промежутков и перемещение стрелок осуществляется под управлением микроконтроллера.
- Точность хода часового механизма гарантируется модулем PreciDrive.

Трехпозиционная заводная головка

Простая функция

Когда заводная головка находится в положении **1**, с помощью кнопки **A** можно ЗАПУСКАТЬ и ОСТАНАВЛИВАТЬ хронограф. После ЗАПУСКА хронографа стрелки счетчиков начнут измерение. Стрелка счетчика 1/100 СЕКУНДЫ неподвижна.

После ОСТАНОВКИ хронометража останавливают свое движение стрелки счетчика 60 СЕКУНД, 30 МИНУТ и 12 ЧАСОВ. Стрелка счетчика 1/100 СЕКУНДЫ передвигается для индикации сотой доли секунды.

Для начала нового хронометража с помощью кнопки **B** необходимо обнулить показания счетчиков (СБРОС). Все стрелки мгновенно возвращаются в исходное положение вращением по часовой стрелке, и хронограф переходит в классический режим индикации времени.

Установка времени с использованием функции остановки секундной стрелки

В случае необходимости откройте заводную головку.

Для синхронизации с сигналом точного времени (радио, телефона и т. д.) вытяните заводную головку в положение **3**, когда малая секундная стрелка будет находиться на отметке 60, затем по сигналу точного времени нажмите заводную головку к корпусу (положение **1**) и завинтите ее.

Смена даты происходит каждый раз, когда часовая стрелка проходит через полночь.

Настройка минут и секунд

В случае необходимости откройте заводную головку и вытяните ее в положение **3**, стрелки 3 счетчиков займут положение у отметки «12 часов». Вращайте заводную головку, чтобы переустановить часовую и минутную стрелки. Для переустановки минутной стрелки заводную головку можно вращать в любом направлении. Затем нажмите заводную головку вплотную к корпусу (положение **1**) и завинтите ее.

Изменение часового пояса и даты

Откройте заводную головку (в случае необходимости) и вытяните ее в промежуточное положение **2**. Часовая стрелка перемещается с шагом в один час и позволяет быстро перенестись на другой часовой пояс. Стрелка может вращаться в любом направлении без опасности сбить показания минутной и секундной стрелок. Если повернуть стрелку на 24 часа, произойдет смена даты. Заводную головку можно вращать в любом направлении. Затем нажмите заводную головку вплотную к корпусу (положение **1**) и завинтите ее.

Функции хронографа

Стандартная функция хронографа «Запуск/остановка»

Простое измерение времени – измерение времени при прохождении расстояния 100 м.

Функция «СЛОЖИТЬ» (отрезки времени)

Складывание нескольких временных отрезков – например, измерение времени периодов хоккейного матча или многоэтапных забегов.

Функция «РАЗДЕЛИТЬ» (промежуточное время)

Эта функция позволяет измерять промежуточные отрезки времени непрерывно длящегося события, суммируя результаты измерения.

Стандартная функция хронографа «Запуск/остановка»

Измерение отдельного события:

- Нажмите кнопку **A**: хронограф **начнет работу**.
- Нажмите кнопку **A**: хронограф **остановится**.
- Нажмите кнопку **B**: произойдет обнуление показаний.

Функция «ADD Rallye» (функция «Сложить» для измерения во время ралли) (отрезки времени)

Измерение продолжительности следующих друг за другом событий, но не интервалов между ними. Каждый новый результат суммируется с предыдущими. Для измерения времени заездов на автомобильном ралли действуйте следующим образом:

- В начале первого этапа нажмите кнопку **A**: хронограф **начнет работу**.
- В конце первого этапа снова нажмите кнопку **A**: хронограф **остановится**, точность результата измерения составит 1/100 секунды.
- Действуйте тем же образом для всех оставшихся этапов.
- В конце последнего этапа хронограф покажет общее время заездов, т. е. совокупное время измеренных временных отрезков.
- Нажмите кнопку **B** для обнуления показаний.

Функция «РАЗДЕЛИТЬ» (промежуточное время)

Эта функция позволяет измерять время отдельного события, суммируя промежуточные результаты.

ВНИМАНИЕ! Во время индикации промежуточного результата хронограф продолжает измерение.

- Нажмите кнопку **A** в начале события, например, на старте лыжной гонки.
- Нажмите кнопку **B**, чтобы получить первый промежуточный результат; стрелки счетчиков 60 секунд, 30 минут и 12 часов остановятся, а стрелка счетчика 1/100 секунды укажет точную сотую долю.
- Снова нажмите кнопку **B**. Стрелки хронографа «догонят» истекшее время.

Для считывания второго промежуточного результата измерения действуйте тем же образом:

- Один раз нажмите кнопку **B**, чтобы считать результат второго промежуточного измерения с точностью до 1/100 секунды. Затем снова нажмите кнопку **B**, чтобы возобновить измерение.
- В конце гонки нажмите кнопку **A**. Счетчики хронографа теперь показывают суммарное время гонки.
- Нажмите кнопку **B** для обнуления показаний.

ПРИМЕЧАНИЕ: функция «Сложить» (промежуточное время) может также использоваться для последовательного учета результатов лыжников, приходящих к финишу.

Повторная инициализация стрелок хронографа

Если, по какой-либо причине, стрелки хронографа отклоняются от нуля, действуйте следующим образом:

- В случае необходимости открутите заводную головку.
- Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**; стрелки счетчика 1/100 СЕКУНДЫ и СЧЕТЧИКА 60 СЕКУНД в центре, СЧЕТЧИКА 30 МИНУТ у отметки «2 часа» и СЧЕТЧИКА 12 ЧАСОВ у отметки «10 часов» должны восстановиться свое положение в полдень.

Если часы находились в состоянии RESET (сброс), стрелки счетчиков уже сейчас указывают на ноль. Если идет измерение времени, стрелки вернуться в нулевое положение. Затем каждая из стрелок совершит полный оборот в быстром темпе.

Нажатие кнопки **A** приводит к перемещению выбранной стрелки, это помогает определить, положение какой стрелки будет отрегулировано нажатиями кнопки **B**.

С каждым новым нажатием кнопки **A** осуществляется выбор следующей стрелки.

Краткое нажатие кнопки **B** приводит к движению стрелки выбранного счетчика по часовой стрелке на один шаг.

Непрерывное нажатие кнопки **B** длительностью более секунды приводит к быстрому вращению стрелки.

1. Счетчик 1/100 секунды (в центре):

Заводная головка в положении **2**, нажмите кнопку **Б**.

2. Счетчик 60 секунд (в центре):

Заводная головка в положении **2**, нажмите кнопку **А**, затем отрегулируйте с помощью кнопки **Б**.

3. Счетчик 30 минут (у отметки «2 часа»):

Заводная головка в положении **2**, нажмите кнопку **А**, затем отрегулируйте с помощью кнопки **Б**.

4. Счетчик 12 часов (у отметки «10 часов»):

Заводная головка в положении **2**, нажмите кнопку **А**, затем отрегулируйте с помощью кнопки **Б**.

Затем прижмите заводную головку вплотную к корпусу (положение 1) и закрутите ее.



ВНИМАНИЕ! Запрещено выполнять установку времени и делать другие настройки, когда работает хронограф.

Важные замечания

- Использование нескольких функций хронографа (ПРОСТОЙ ХРОНОМЕТРАХ, СЛОЖИТЬ и РАЗДЕЛИТЬ) для одного хронометража возможно.
- Без остановки хронографа (нажатие кнопки «ОСТАНОВКА») невозможно остановить движение стрелок счетчиков хронографа. Продолжительное использование хронографа отрицательно сказывается на автономности хода часов.

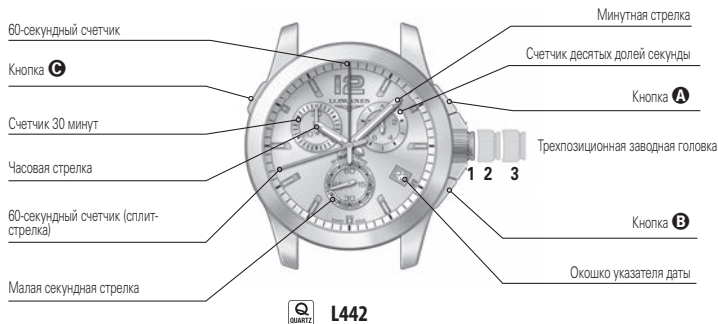
Режим индикации окончания срока службы элемента питания (E.O.L)

Когда заряд элемента питания подходит к концу и появляется риск деактивации функций, включается режим E.O.L. Когда заряд элемента питания вырабатывается ниже настройки режима E.O.L, функции хронографа блокируются, а малая секундная стрелка у отметки «6 часов» останавливается.

Режим E.O.L начинает работать, если заряд элемента питания ниже настройки режима E.O.L свыше одного часа. Если заряд элемента питания вновь будет превышать настройку режима E.O.L в течение 15 минут, режим E.O.L деактивируется. Такой вариант возможен, если часы на короткое время подверглись влиянию низких температур.

В этом режиме:

- Малая секундная стрелка движется скачкообразно. Она делает четыре движения с большой скоростью и затем в течение 4 секунд остается неподвижной.
- Использование хронографа (ФУНКЦИЯ «ЗАПУСК») в течение примерно часа с момента начала работы режима E.O.L невозможно.
- Если хронограф работал в момент активации режима, он продолжит измерение, но с риском потери данных.



В режиме часов кварцевый хронограф Longines L442 показывает местное время (часы, минуты и секунды) и дату в окошке. Быстрая настройка в соответствии с часовыми поясами.

В режиме хронографа эта модель способна измерять время событий продолжительностью до 30 минут с индикацией результатов с точностью до 1/10 доли секунды. Быстрый перевод стрелок на счетчиках хронографа с функцией PowerDrive. Точность хода PreciDrive, подтвержденная сертификатом COSC.

Калибр 251.294 PreciDrive

- Электронный кварцевый механизм с 5 электродвигателями и 7 стрелками.
- Индикация времени в разных часовых поясах с помощью часовой стрелки.
- Измерение временных промежутков и перемещение стрелок осуществляется под управлением микроконтроллера.
- Точность хода часового механизма гарантируется модулем PreciDrive. Он превращает этот калибр в хронометр с точностью, превышающей даже требования COSC.

Режим измерения

Простая функция

Благодаря этой функции, если заводная головка находится в положении **1**, с помощью кнопки **A** можно последовательно включать режимы хронографа ЗАПУСК и СТОП.

После ЗАПУСКА хронографа стрелки счетчиков начнут измерение. Стрелка счетчика 60 СЕКУНД и СПЛИТ-СТРЕЛКА движутся синхронно и показывают измеренное время в секундах.

При ОСТАНОВКЕ стрелки 60-СЕКУНДНОГО СЧЕТЧИКА, СПЛИТ-СЧЕТЧИКА и 30-МИНУТНОГО СЧЕТЧИКА прекращают свое движение. Стрелка счетчика ДЕСЯТЫХ ДОЛЕЙ СЕКУНДЫ перемещается для отображения показаний десятой доли секунды.

Для того, чтобы вновь измерить временной промежуток, требуется одно нажатие на кнопку **B**, что приведет к сбросу показаний счетчиков (ПЕРЕЗАПУСК). Все стрелки быстро вернуться в исходное положение вращением по часовой стрелке, и хронограф вернется в режим индикации времени.

Режим индикации окончания срока службы элемента питания (E.O.L)

(См. стр. 127)



Обнуление счетчиков Изменение часового пояса и даты

В случае необходимости откройте заводную головку.

Вытяните ее в промежуточное положение **2**. Часовая стрелка перемещается с шагом в один час и позволяет быстро перенастроиться на другой часовой пояс. Если повернуть стрелку на 24 часа, произойдет смена даты. Заводную головку можно вращать в любом направлении. Затем прижмите заводную головку вплотную к корпусу (положение **1**) и завинтите ее.



Установка времени и коррективы Настройка минут и секунд

В случае необходимости откройте заводную головку. Вытяните заводную головку в положение **3**, стрелки трех счетчиков займут положение на отметке «12 часов». Вращайте заводную головку, чтобы переустановить часовую и минутную стрелки. Для переустановки минутной стрелки заводную головку можно вращать в любом направлении. Когда заводная головка вытянута и находится в крайнем положении, секундная стрелка неподвижна. Если заводная головка вытянута в момент, когда секундная стрелка указывает на ноль, быстрое нажатие на заводную головку для установки точного времени позволяет скорректировать секунды. Затем прижмите заводную головку вплотную к корпусу (положение **1**) и завинтите ее.

Функция простого хронометража

ВНИМАНИЕ! Перед каждым измерением стрелки хронографа должны быть в исходном положении. При необходимости смотрите РАЗДЕЛ О СБРОСЕ ПОКАЗАНИЙ СЧЕТЧИКОВ.

Функции хронографа**Стандартная функция хронографа «Запуск/остановка»**

Простое измерение времени – измерение времени при прохождении расстояния 100 м.

Функция СЛОЖИТЬ (отрезки времени)

Складывание нескольких промежутков времени – например, измерение продолжительности хоккейного матча или каждого периода этого матча.

Функция СПЛИТ

Измерение промежуточных отрезков времени одного непрерывно длящегося события.

Функция ПАМЯТЬ

Сохранение промежуточных отрезков времени.

Стандартная функция хронографа «Запуск/остановка»

Измерение отдельного события:

- Нажмите кнопку **A**: хронограф начнет работу.
- Нажмите кнопку **A**: хронограф остановится.
- Нажмите кнопку **B**: произойдет обнуление показаний.

Функция СЛОЖЕНИЕ**Функция СЛОЖИТЬ для измерения времени во время ралли (фрагменты временных отрезков)**

Эта функция запускается так же, как и ПРОСТАЯ функция.

Измерение продолжительности следующих друг за другом событий, но не интервалов между ними. Каждый новый результат суммируется с предыдущими. Для измерения времени отдельных заездов на автомобильном ралли действуйте следующим образом: Вначале нажмите кнопку **A**, хронограф начнет работу.

После измерения первого временного промежутка (СТОП) и так, чтобы не нажать кнопку **B** (ПЕРЕЗАПУСК), ЗАПУСТИТЕ ВНОВЬ (кнопка **A**) для измерения следующего промежутка.

При ОСТАНОВКЕ стрелки 60-СЕКУНДНОГО СЧЕТЧИКА, СПЛИТ-СЧЕТЧИКА и 30-МИНУТНОГО СЧЕТЧИКА прекращают свое движение. Стрелка счетчика ДЕСЯТЫХ ДОЛЕЙ СЕКУНДЫ перемещается для индикации десятой доли секунды.

После ОСТАНОВКИ (кнопка **A**), для завершения измерения нажмите кнопку ПЕРЕЗАПУСК (кнопка **B**), хронограф перейдет в режим часов.

В конце последнего этапа хронограф покажет общее время заездов, т. е. совокупное время измеренных временных отрезков. Действуйте тем же образом для всех оставшихся этапов.

Нажмите кнопку **B** для сброса показаний.

Функция СПЛИТ или промежуточного времени

2 →  **1** Пуск

Стоп
Считывание промежуточных показаний 1
- 1 минута
- 57 секунд
- 6/10 секунды

4 → 


Стоп
Считывание промежуточных показаний 2
- 3 минуты
- 5 секунд
- 4/10 секунды

6 → 

Стоп
Считывание итоговых показаний
- 8 минут
- 11 секунд
- 6/10 секунды

3 → 

Перезапуск
Сплит

5 → 

Перезапуск
Сплит

7 →  **Обнуление**

Примечание: максимальное время сплита 30 минут (единственный хронограф в мире с такими возможностями).

1-ая из **7** функций

Функция ПАМЯТЬ

1 → 

3 →  **4**

Перезапуск
Считывание промежуточных показаний 2
- 2 минута
- 10 секунд
- 8/10 секунды

6 →  **7**

- 2 минуты
- 10 секунд
- 8/10 секунды

2 → 

Стоп
Считывание промежуточных показаний 1
- 1 минута
- 35 секунд
- 5/10 секунды

5 →  **8**

Стоп
Считывание итоговых показаний
- 3 минуты
- 30 секунд
- 8/10 секунды

- 6** Считывание последних сохраненных промежуточных показаний
- 7** Считывание итоговых сохраненных показаний...
- 8** Повторное считывание последних сохраненных промежуточных показаний
- 9** Повторное считывание итоговых сохраненных показаний...

2 Остановка считывания первых промежуточных показаний
1 ая из **X** функций

5 Остановка считывания итоговых показаний

9 →  **X** **Обнуление**

Функция СПЛИТ

Между ЗАПУСКОМ и ОСТАНОВКОЙ нажатие кнопки **C** активирует функцию СПЛИТ. Стрелки СПЛИТ-СЧЕТЧИКА и 30-МИНУТНОГО СЧЕТЧИКА останавливаются. Стрелка счетчика ДЕСЯТЫХ ДОЛЕЙ СЕКУНДЫ перемещается, указывая значение в десятых долях. Тем временем 60-СЕКУНДНЫЙ СЧЕТЧИК не прекращает свою работу.

После считывания показаний одно нажатие на кнопку **C** вновь активирует индикацию показаний измерения. Стрелки СПЛИТ-СЧЕТЧИКА и 30-МИНУТНОГО СЧЕТЧИКА «догоняют» истекшее время. Стрелка счетчика ДЕСЯТЫХ ДОЛЕЙ СЕКУНДЫ возвращается на ноль.

Нажатие кнопки **B** до остановки хронометра обнуляет счетчики и результаты измерения промежуточного времени.

Нажатие кнопки **B** после остановки хронометра активирует ПЕРЕЗАПУСК.

Функция ПАМЯТЬ

Если нажать кнопку СТОП во время работы функции СПЛИТ, стрелки счетчиков перемещаются для индикации измеренного времени.

Нажатие кнопки **C** приводит к отображению предыдущего измеренного промежутка. Дополнительное нажатие на ту же кнопку вновь приводит к индикации суммарного времени. Повторяющиеся нажатия кнопки **C** приводят к попеременной индикации промежуточного и суммарного времени измерения. Это и есть функция ПАМЯТЬ.

После ОСТАНОВКИ нажатие кнопки **B** приведет к ПЕРЕЗАПУСКУ, и показания всех счетчиков будут сброшены. Измерение завершено, и хронограф возвращается в режим часов. Если ПЕРЕЗАПУСК активирован до завершения считывания показаний, стрелки 60-СЕКУНДНОГО и СПЛИТ-СЧЕТЧИКА асинхронно возвращаются к нулевой отметке.

Примечание :

путаница при считывании показаний промежуточных измерений и суммарного времени исключена. При считывании суммарного времени стрелки 60-СЕКУНДНОГО и СПЛИТ-СЧЕТЧИКА накладываются друг на друга, при считывании промежуточного времени этого не происходит.

Однако если функция СТОП хронографа запускается сразу через одну или несколько минут по окончании измерения промежуточного времени (60-СЕКУНДНЫЙ и СПЛИТ-СЧЕТЧИК таким образом имеют одинаковые показания), стрелка 60-СЕКУНДНОГО

СЧЕТЧИКА намеренно смещается во время считывания показаний промежуточного времени, когда работает функция ПАМЯТЬ. Таким образом, стрелки этих двух счетчиков накладываются друг на друга только при считывании суммарного времени.

Важные замечания

a) Использование различных функций хронографа (ПРОСТАЯ, СЛОЖЕНИЕ и СПЛИТ ПАМЯТЬ) во время измерения времени возможно. Например, возможно возобновить измерение времени (функция «СЛОЖИТЬ») во время работы в режиме ПАМЯТЬ без потери показаний.

b) Без остановки измерения (нажатие кнопки СТОП) движение стрелок хронографа не прекратится. Непрерывная работа хронографа отрицательно сказывается на автономности хода часов.

Режим возвращения стрелок в исходное положение

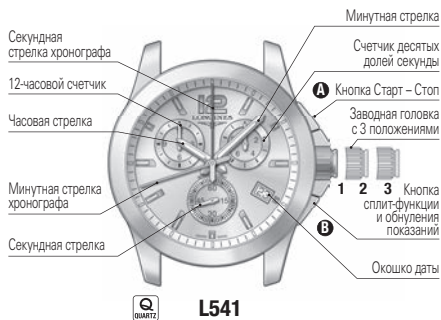
Четыре счетчика хронографа сбрасывают показания до исходного состояния цифровым способом при помощи кнопок.

Расположение четырех стрелок счетчиков хронографа настраивается последовательно посредством кнопок, когда заводная головка находится в положении **2**.

После вытягивания заводной головки в положение **2**, четыре стрелки счетчиков ХРОНОГРАФА (СПЛИТ и 60-СЕКУНДНОГО СЧЕТЧИКА в центре, ДЕСЯТЫХ ДОЛЕЙ СЕКУНДЫ в положении «2 часа» и 30-МИНУТНОГО в положении «10 часов») расположены на исходных позициях, т. е. на отметке ноль или полдень. Во время этого перемещения две центральные стрелки двигаются вместе. Если часы находились в состоянии СБРОСА, стрелки уже расположены на отметке ноль. Если измерение времени в процессе, стрелки перемещаются в исходное положение. Затем каждая из стрелок совершает полный оборот в быстром темпе. Каждая стрелка совершает оборот по очереди. Первой совершает свой оборот стрелка десятых долей секунды, затем сплит-стрелка, секундная стрелка и последней – минутная стрелка хронографа.

Нажатие кнопки **A** приводит к перемещению выбранной стрелки; чтобы выбрать стрелку, которую Вы будете перемещать, нажмите кнопку **B**.

Каждое последующее нажатие кнопки **A** осуществляет выбор следующей стрелки.



Кварцевый хронограф Longines с механизмом калибра L541 показывает часы, минуты, секунды и дату.

Хронограф этой модели рассчитан на измерение отрезков времени продолжительностью до 12 часов с точностью до 1/10 секунды.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Изменение часового пояса и даты

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Теперь часовую стрелку можно переместить в любом направлении без изменения положения минутной и секундной стрелок. Вращайте заводную головку, пока не выставите правильную дату. Показание даты переводится в полночь. Задвиньте заводную головку до положения **1**.

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)

Сплит-функция (промежуточное время)

Эта функция используется для хронометража одного события с суммированием промежуточных результатов.

ВАЖНО! При снятии промежуточного показания хронограф продолжает отсчитывать время события.

- В момент старта (например, соревнования по спортивной ходьбе) нажмите кнопку **A**.
- Для снятия первого промежуточного результата нажмите кнопку **B**.
- Еще раз нажмите кнопку **B**: стрелки хронографа скачком нагонят время, прошедшее с момента старта.
- Аналогичным образом, нажимая на кнопку **B**, снимите следующие промежуточные показания.
- В конце соревнования нажмите кнопку **A**, чтобы увидеть его суммарное время.
- Нажмите кнопку **B**: хронограф обнуляется.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сплит-функцию можно также использовать для измерения результатов финиширующих один за другим спортсменов.

Обнуление хронографа

Если по каким-либо причинам стрелки хронографа не возвращаются точно на ноль, предпримите следующее:

12-часовой счетчик хронографа:

При заводной головке в положении **2** нажмите кнопку **A**.

60-минутный счетчик хронографа:

При заводной головке в положении **2** нажмите кнопку **B**.

60-секундный счетчик хронографа:

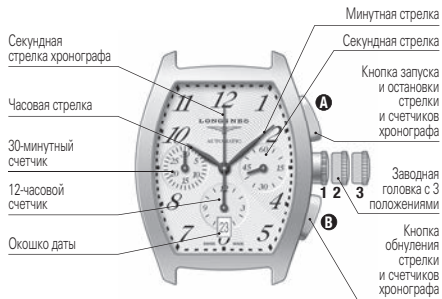
При заводной головке в положении **3** нажмите кнопку **A**.

Счетчик десятых долей секунды:

При заводной головке в положении **3** нажмите кнопку **B**.



ВАЖНО! Не оставляйте заводную головку в промежуточном положении **2** дольше **20 минут**, потому что это может нарушить работу часов.

**L650**

Индикация часов, минут, секунд и даты. Хронографы этих моделей рассчитаны на измерение отрезков времени продолжительностью до 12 часов с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

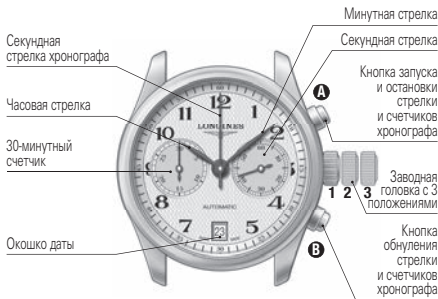
(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

(См. стр. 109)

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)

**L651**

Индикация часов, минут, секунд и даты. Хронографы этих моделей рассчитаны на измерение отрезков времени продолжительностью до 30 минут с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

(См. стр. 109)

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)



Индикация часов, минут, секунд, даты и дня недели. Хронографы этих моделей рассчитаны на измерение отрезков времени продолжительностью до 12 часов с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты и дня недели

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Вращайте головку **вперед** (по часовой стрелке) а для установки дня недели – **назад**. Установив показания, задвиньте заводную головку до положения **1**. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)

Тахиметрическая шкала

(См. стр. 123)



Индикация часов, минут, секунд и даты. Хронографы этих моделей рассчитаны на измерение отрезков времени продолжительностью до 12 часов с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 2 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

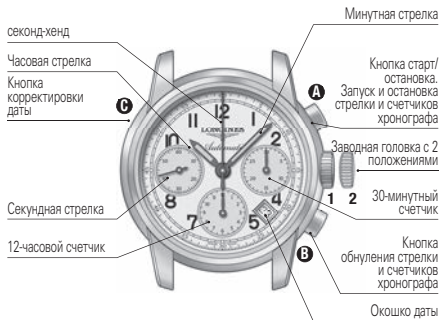
(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

Кнопка **С** для корректировки даты находится в положении «10 часов». С помощью прилагаемого стилуса нажимайте на кнопку, пока часы не будут показывать правильную дату. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)



L688
Column-Wheel

Индикация часов, минут, секунд и даты. Хронографы этих моделей рассчитаны на измерение отрезков времени продолжительностью до 12 часов с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 2 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

Кнопка **C** для корректировки даты находится в положении «10 часов». С помощью прилагаемого стилуса нажимайте на кнопку, пока часы не будут показывать правильную дату. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)



L696

Индикация часов, минут, секунд и даты. Хронографы этих моделей рассчитаны на измерение отрезков времени продолжительностью до 12 часов с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 2 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

Кнопка **C** для корректировки даты находится в положении «10 часов». С помощью прилагаемого стилуса нажимайте на кнопку, пока часы не будут показывать правильную дату. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)



L788
Однокнопочный

Индикация часов, минут, секунд и даты. Хронографы этих моделей рассчитаны на измерение отрезков времени продолжительностью до 30 минут с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 2 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты

Кнопка **C** для корректировки даты находится в положении «7 часов». С помощью прилагаемого стилуса нажимайте на кнопку, пока часы не будут показывать правильную дату. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

Функция

Функции однокнопочного хронографа активируются исключительно с помощью заводной головки. Для запуска хронографа один раз нажмите заводную головку. Если снова нажать на заводную головку, хронометраж останавливается и можно считать истекшее время. Для обнуления показаний хронографа в третий раз нажмите заводную головку.

Важно! В отличие от классических хронографов данная модель хронографа не позволяет возобновление измерения. Данная модель поддерживает только функцию простого хронометража.

Таксиметрическая шкала

(См. стр. 123)



L789
24ч / Однокнопочный

Показывает 24 часа, минуты, секунды и дату. Может измерять события продолжительностью до 60 секунд, отображая результаты с точностью до 1/5 доли секунды.

Трехпозиционная заводная головка

Установка времени с использованием функции остановки секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая установка даты

(См. стр. 109)

Функция

Функции однокнопочного хронографа активируются исключительно с помощью заводной головки. Для запуска хронографа один раз нажмите заводную головку. Если снова нажать на заводную головку, хронометраж останавливается и можно считать истекшее время. Для обнуления показаний хронографа в третий раз нажмите заводную головку.

Важно! В отличие от классических хронографов данная модель хронографа не позволяет возобновление измерения. Данная модель поддерживает только функцию простого хронометража.



L678

Часы с указателем фаз Луны

Индикация часов, минут, секунд, даты, дня недели, месяца и фаз Луны. Этот хронограф позволяет измерять время отдельных событий продолжительностью до 12 часов с точностью до 1/5 секунды.

Заводная головка с 3 положениями

Установка точного времени и остановка секундной стрелки

(См. стр. 109)

Быстрая корректировка даты и месяца

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Вращая ее **назад**, установите показания даты и месяца. Задвиньте заводную головку до положения **1**. Корректировка даты необходима по окончании месяцев с количеством дней менее 31.

Установка фаз Луны

Вытяните заводную головку в промежуточное положение **2**. Вращайте ее **вперед** до тех пор, пока лунный диск не появится в окошке указателя фаз Луны полностью. Определите по лунному календарю дату последнего полнолуния. Вращайте головку вперед, пока в окошке не появится лунный диск в фазе, соответствующей лунному календарю.

* См. лунный календарь на стр. 103.



ВАЖНО! Корректировать дату и указатель фаз Луны в промежуток времени с 19:00 до 06:00 часов запрещено, поскольку это может привести к повреждению часового механизма.

Установка дня недели

Кнопка **C** для корректировки дня недели находится в положении «10 часов». С помощью прилагаемого к часам Longines стилуса нажимайте на кнопку, пока часы не будут показывать правильный день недели.

Стандартные функции хронографа

(См. стр. 123)