ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЧАСЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ С СИГНАЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 3145—84

Издание официальное

Е

БЗ 11—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 681.113.033.2:006.354 Группа П12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЧАСЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ С СИГНАЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Общие технические условия

ГОСТ 3145—84

Mechanical clocks with signal.
General specifications

ОКП 42 8100

Дата введения 01.01.86

Настоящий стандарт распространяется на механические часы-будильники и часы с сигналом (далее — часы), предназначенные для показания значения текущего времени и подачи звукового сигнала в установленный момент времени.

Настоящий стандарт устанавливает требования к часам, изготовляемым для нужд народного хозяйства и экспорта.

Стандарт не распространяется на часы с цифровой индикацией.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Часы изготавливают следующих исполнений:

по назначению часов: настольные, дорожные, карманные, с подсветкой циферблата и без нее;

по типу сигнального устройства: механические, электромагнитные;

по виду сигнала: с непрерывным сигналом (звонковым или мелодией), с прерывистым предупредительным сигналом (звонковым или мелодией), подаваемым перед непрерывным сигналом, с электрическим зуммером;

по виду и расположению указателя сигнала: с центральной сигнальной стрелкой, с боковой сигнальной стрелкой, с сигнальным диском;

по наличию и расположению секундной стрелки: с центральной секундной стрелкой, с боковой секундной стрелкой, без секундной стрелки, с индикатором хода;

по наличию календарного устройства: с календарем, без календаря;

с различным сочетанием исполнений.

1.2. Часы следует изготавливать 1 (первого) и 2-го (второго) классов.

1.3. Часы следует подразделять по среднему суточному ходу на группы:

1 — с симметричным полем допуска;

2 — с несимметричным полем допуска.

1.4. Термины, используемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении.

2. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2.1. В зависимости от диаметра посадочного места платины часы следует изготавливать следующих типов:

БМм — миниатюрные, с калибром механизма до 45 мм;

БМ — малогабаритные, с калибром механизма от 45 до 60 мм включительно;

БК — крупногабаритные, с калибром механизма свыше 60 мм.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Е

© Издательство стандартов, 1985
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

2.2. Основные конструктивные характеристики часов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Тип часов	Спуск	Двигатель	Число функциональных камней, шт., не менее	Масса часов, г, не более
БМм	Анкерный палетный	Пружина в барабане или пружина без барабана	15	150
БМ			11	500
БК	Анкерный штифтовый		4	700

Примечание. Для часов, выполненных в сувенирном исполнении, массу не регламентируют.

2.3. Длительность интервала времени действия электромагнитного сигнального устройства без замены источника питания не менее 1 года при условии работы сигнала не более 20 с в сутки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Часы следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

3.2. Часы, предназначенные для экспорта, должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и заказа-наряда внешнеторговой организации.

3.3. Внешнее оформление часов должно соответствовать образцу-эталону, утвержденному в установленном порядке.

3.4. Основные технические характеристики часов в рабочем положении (цифрой 12 вверх) при температуре окружающего воздуха (20±5) °С и относительной влажности от 30 до 80 % должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Класс точности	Тип часов	Группа	Суточный ход, с/сут	Средний суточный ход, с/сут	Срок энергетической автономности, ч, не менее		Длительность интервала времени подачи сигнала, с, не менее		Отклонение начального момента включения сигнала от уставки момента включения, мин, не более
					без календаря	с календарем	непрерывного	прерывистого	
1	БМм	1	±45	±30	36	34	15	20	±5
		2	От −30 до +60	От −20 до +40					
	БМ	1	±90	±60	40	38	20	30	±4
	БК		±135	±90	44	42			
2	БМм	1	±70	±45	33	31	15	20	±6
		2	От −45 до +130	От −30 до +85					
	БМ	1	±110	±75	36	34	20	30	
	БК		±180	±120	40	38			

Примечания:

1. Знак «+» означает опережение, знак «—» — отставание.

2. Для часов типов БМм и БМ с единым двигателем (для хода и сигнала) продолжительность действия часов от одной заводки не должна уменьшаться по сравнению с приведенной в табл. 2 более чем на 2 ч, а продолжительность сигнала — более чем на 5 с.

3.5. Изменение мгновенного хода часов при изменении температуры на 1 °С в пределах от (20±5) °С до граничных значений диапазона температур эксплуатации часов не должно быть более: 5 с/сут — для часов типов БМ и БК 1-го класса, 18 с/сут — для часов 2-го класса типа БМ.

Для часов 2-го класса типа БК — не регламентируется.

Для часов типа БМм изменение мгновенного хода часов при изменении температуры окружа-

ющего воздуха от 5 до 40 °С не должно превышать удвоенного абсолютного значения алгебраической разности предельных отклонений среднего суточного хода по табл. 2.

3.6. Часы должны быть снабжены устройством для регулирования периода колебаний баланса.

При перемещении регулировочного устройства в любую сторону от положения, заданного устройству при регулировке часов типа БМм, а для часов типов БМ и БК от среднего положения по шкале до одного из крайних, изменение мгновенного хода должно быть не менее 120 с/сут — для часов типа БМм, 180 с/сут — для часов типа БМ, 300 с/сут — для часов типа БК.

3.4—3.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.7. При выпуске часов типов БМ и БК предприятием-изготовителем смещение регулировочного устройства от среднего положения по шкале не должно превышать половины угла его смещения до одного из крайних положений.

3.8. Рассогласование часовой стрелки относительно минутной не должно превышать половины минутного деления.

При отсутствии минутных делений отклонение часовой стрелки относительно минутной не должно превышать угловой величины, соответствующей половине минутного деления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.9. Часы должны быть снабжены устройством для прерывания сигнала.

3.10. Смена показаний календаря должна происходить раз в сутки в момент нахождения минутной и часовой стрелок в зоне 12 (или 24)-часовой отметки шкалы циферблата.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.10а. Отклонение конечного момента смены показаний календаря от 12-часовой уставки момента смены не должно быть более:

10 мин — для часов с календарем мгновенного действия;

15 мин — для часов с календарем немгновенного действия.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.11. Длительность интервала времени смены показаний календаря немгновенного действия должна быть не более 2,0 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.12. Часы должны быть снабжены устройством для корректировки показаний календаря (без перевода стрелок).

3.13. Ток потребления при включенном сигнале должен быть не более 20 мА.

3.14. Часы в транспортной таре должны выдерживать воздействие температуры от минус 50 до плюс 50 °С, относительной влажности до 98 % без конденсации влаги при температуре 35 °С и транспортной тряски с ускорением 30 м/с^2 при частоте ударов от 80 до 120 в минуту.

После воздействия перечисленных факторов средний суточный ход при нормальных условиях должен быть в пределах, указанных в табл. 2.

3.13, 3.14. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.15. Безотказность

3.15.1. Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания, регламентируемого инструкцией по эксплуатации, должна быть не менее для часов:

с непрерывным сигналом — 28600 ч;

с прерывистым предупредительным сигналом — 22000 ч;

с прерывистым предупредительным сигналом и сигналом вида мелодия более 3-х музыкальных фрагментов — 22000 ч;

с непрерывным сигналом и календарем — 22000 ч;

с прерывистым предупредительным сигналом и календарем — 17000 ч.

3.15.2. Установленная безотказная наработка должна быть не менее наработки за гарантийный срок эксплуатации часов.

3.16. Критериями отказов часов являются: прекращение функционирования механизма хода часов, сигнального устройства, механизма календаря, механизма перевода стрелок, отклонение среднего суточного хода часов от установленного в п. 3.4, которое не устраняется регулировочным устройством.

3.17. Средний полный срок службы часов при условии периодических (раз в три года): чистки, смазки, регулировки должен быть:

10 лет — для часов типа БМм;

7 лет — » » » БМ;

4 года — » » » БК.

Критерием предельного состояния часов является невозможность использования платины без

замены (из-за износа), для часов типа БК — выработка центрального отверстия задней платины механизма на 20 %.

3.15.1—3.17. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. В комплект часов должна входить индивидуальная коробка. К часам следует прилагать паспорт, содержащий:

наименование и адрес предприятия-изготовителя;

наименование часов;

номер настоящего стандарта;

шифр механизма и внешнего оформления;

краткую техническую характеристику часов;

комплектность;

номер контролера;

дату приемки ОТК;

гарантийные обязательства и условия гарантийного обслуживания;

гарантийный талон;

дату продажи часов и адрес ближайшей мастерской по гарантийному обслуживанию (указывают магазин, продавший часы);

инструкцию по эксплуатации часов.

Паспорт для часов, предназначенных для экспорта, должен быть выполнен по форме и содержанию, предусмотренным в заказе-наряде внешнеторговой организации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Комплектность часов, предназначенных для экспорта, должна соответствовать требованиям заказа-наряда внешнеторговой организации.

5. ПРИЕМКА

5.1. Часы следует подвергать государственным (кроме часов БК 2-го класса), предъявительским, приемо-сдаточным испытаниям и испытаниям на надежность.

5.2. Порядок проведения испытаний — по ГОСТ 8.001, ГОСТ 8.383.

5.1, 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.2а. Предъявительским испытаниям на соответствие требованиям пп. 3.3, 3.4 (средний суточный ход и отклонение начального момента включения сигнала от уставки момента включения), 3.7—3.10а следует подвергать каждые часы.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5.3. Приемо-сдаточные испытания часов следует проводить выборочным методом в объеме предъявительских испытаний. Планы контроля, порядок приостановления испытаний и приемки часов — по методике, утвержденной в установленном порядке.

В партию, предъявляемую на приемо-сдаточные испытания, должны входить часы с единым шифром механизма, прошедшие предъявительские испытания, представленные по одному и тому же извещению.

5.4. Периодические испытания на соответствие всем требованиям настоящего стандарта, кроме указанных в пп. 3.14—3.17, следует проверять на выборках часов из партии не реже раза в 1 год.

В партию должны входить часы с единым шифром механизма, прошедшие приемо-сдаточные испытания, сданные на склад готовой продукции по одному сопроводительному документу.

Правила отбора часов в выборку и планы испытаний следует устанавливать в отраслевой нормативно-технической документации.

5.5. Планы контроля при испытаниях на надежность — по методике испытаний на надежность, утвержденной в установленном порядке.

5.3—5.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.5.1, 5.5.2, 5.6. **(Исключены, Изм. № 1).**

5.7. Получатель и контролирующие организации проверяют часы на соответствие требованиям настоящего стандарта в объеме приемо-сдаточных испытаний, а часы, предназначенные для экспорта, также требованиям заказа-наряда внешнеторговой организации. Правила отбора часов в выборку и планы испытаний — по отраслевой нормативно-технической документации.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1. Все испытания, если их условия не оговариваются при описании отдельных методов испытаний, следует проводить в условиях по п. 3.4.

6.2. Средний суточный ход (п. 3.4) следует проверять определением хода часов за двое суток и делением полученного результата на два; для часов типа БМм 1-го класса 2-й группы — определением хода часов за трое суток и делением полученного результата на три.

Суточный ход (п. 3.4) следует измерять на приборе проверки хода часов с погрешностью не более ±2 с/сут, для часов типа БК — определением хода часов за сутки.

Для определения среднего суточного и суточного ходов часы следует заводить и устанавливать по средству измерения с суточным ходом в пределах ±3 с/сут, для часов типа БК — ±20 с/сут с корректировкой показаний по сигналам проверки времени каждые 12 ч.

Во время испытаний часы следует заводить раз в сутки.

6.3. Срок энергетической автономности (п. 3.4) следует проверять определением интервала времени от начала действия механизма при полной заводке пружины до остановки в результате спуска пружины.

Продолжительность действия часов с единым двигателем для часового механизма и механизма сигнала следует проверять при отключенном механизме сигнала.

6.4. Длительность интервала времени сигнала (п. 3.4) следует определять на любых отметках сигнальной шкалы секундомером 3-го класса по техническим условиям на секундомеры конкретного типа (ТУ) или другим прибором с метрологическими характеристиками не ниже указанных в ТУ при полной заводке сигнальной пружины измерением интервала времени начала подачи сигнала до истечения регламентируемой длительности интервала времени сигнала.

Длительность интервала времени сигнала часов с единым двигателем для часового механизма и механизма сигнала следует проверять при трех-четырех оборотах вала барабана.

Для часов типа БМм с электромагнитным сигнальным устройством допускается измерять длительность интервала времени сигнала плавным переводом минутной стрелки от начала до окончания звучания.

6.5. Отклонение начального момента включения сигнала от уставки момента сигнала (п. 3.4) следует проверять по методике, утвержденной в установленном порядке.

6.1—6.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6.6. Соответствие часов требованиям п. 3.5 следует проверять в термокамере в рабочем положении часов при полной заводке пружины хода.

Допускается отклонение температуры в термокамере ±3 °С.

Последовательность проведения испытаний:

часы следует поместить в термокамеру с температурой 5 °С;

выдержать часы в течение 6 ч при 5 °С;

измерить мгновенный ход часов;

выдержать часы не менее 2 ч при температуре (20±5) °С;

повысить температуру в термокамере до 40 °С;

выдержать часы в течение 6 ч при 40 °С;

измерить мгновенный ход часов.

Измерение мгновенного хода часов следует проводить на интервале не более 3 мин, отсчитываемого с момента извлечения часов из термокамеры.

Мгновенный ход часов следует измерять на приборе проверки хода часов с погрешностью не более ±2 с/сут. Продолжительность измерения — не менее 30 с.

Изменение мгновенного хода часов типов БМ и БК следует определять как частное от деления разности значений мгновенного хода на любом из граничных значений температурного диапазона и значения, равного среднему суточному ходу по п. 3.4, на разность значений граничной и нормальной температур.

Изменение мгновенного хода часов типа БМм следует определять как абсолютную алгебраическую разность значений мгновенного хода часов при 5 и 40 °С.

6.7. Изменение мгновенного хода часов при перемещении регулировочного устройства (п. 3.6) следует определять как абсолютную разность значений мгновенного хода, полученных на приборе проверки хода часов при положении регулировочного устройства, которое ему задано при регулировке часов, и при положении регулировочного устройства, отведенного в любое крайнее положение от первоначального.

6.8. Соответствие часов типов БМ и БК требованиям пп. 3.1; 3.6—3.10а и часов типа БМм

пп. 3.1; 3.8—3.10а следует проверять визуально невооруженным глазом и опробованием механизма в работе.

Соответствие требованиям п. 3.3 следует проверять сравнением с образцом-эталоном, утвержденным в установленном порядке.

Рассогласование показаний часовой и минутной стрелок (п. 3.8) следует проверять, установив стрелки в положение индикации на циферблате часов времени 12 ч 00 мин. При совмещении минутной стрелки с 12-часовой отметкой шкалы циферблата следует визуально оценить отклонение часовой стрелки от указанной отметки.

Срабатывание календаря (п. 3.10) следует проверять визуально в течение двух суток (или трех — для часов типа БМм) одновременно с контролем среднего суточного хода.

Допускается ускоренный контроль срабатывания календаря путем перевода часовой и минутной стрелок по часовой стрелке от руки с помощью устройства перевода стрелок и наблюдения за показаниями этих стрелок в период смены показаний календарных дат.

6.9. Отклонение конечного момента смены показаний календаря (п. 3.10) и длительность интервала времени смены показаний календаря (п. 3.11) следует проверять на 2—5 датах. Показания часов в часах и минутах, соответствующие началу и окончанию смены показаний календаря, следует определять, переводя часовую и минутную стрелки.

Работу устройства для корректировки показаний календаря (п. 3.12) следует проверять с помощью корректирующего устройства.

6.10. Ток, потребляемый сигнальным устройством (п. 3.13), следует проверять при напряжении источника питания (1,5±0,05) В миллиамперметром не ниже 0,5-го класса по нормативно-технической документации.

6.11. Устойчивость часов в транспортной таре к транспортной тряске, воздействию температур и влажности (п. 3.14) следует проверять в следующей последовательности:

6.8—6.11. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6.11.1. Часы в упаковке поместить в климатическую камеру, поочередно установить одно из значений температур по п. 3.14 с погрешностью ±2 °С, время выдержки в камере — 6 ч.

Последовательность воздействия температур может быть любой.

После каждого пребывания в камере часы в упаковке выдержать 6 ч при температуре (20±5) °С.

6.11.2. Часы в упаковке поместить в климатическую камеру, установить температуру (35±2) °С и относительную влажность от 95 до 98 %, часы выдержать в камере 6 ч.

6.11.3. Часы в упаковке крепят к платформе испытательного стенда без дополнительной наружной амортизации в положении, определяемом подписью «Верх» на упаковке; режим испытаний по п. 3.14, продолжительность воздействия 2 ч.

Устойчивость часов в транспортной таре к транспортной тряске допускается проверять транспортированием автомобильным транспортом любого вида со скоростью от 30 до 50 км/ч на расстояние 100—150 км по дорогам с неулучшенным покрытием.

6.11.4. После всех видов испытаний часы распаковать, провести внешний осмотр, определить средний суточный ход по методике п. 6.2.

(Введены дополнительно, Изм. № 1).

6.12. Контроль показателей надежности (пп. 3.15.1; 3.15.2; 3.16; 3.17) — по методике испытаний на надежность, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.13, 6.14. **(Исключены, Изм. № 1).**

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка

7.1.1. На циферблате или лицевой панели и механизме часов должен быть нанесен словесный или графический товарный знак предприятия-изготовителя.

Допускается нанесение надписей на русском или иностранном языках.

7.1.2. На часах должны быть нанесены:

шифр механизма;

направление вращения кнопок и ключей (стрелками) и их назначение (словами или знаками);

знаки или слова: «+» (ускорить), «—» (замедлить).

Способ и качество нанесения маркировки должны обеспечивать их четкое и ясное изображение в течение всего срока службы часов.

Место нанесения маркировки устанавливают в соответствии с рабочими чертежами, утвержденными в установленном порядке.

Примечания:

1. На часы типа БМм не наносят направление вращения и назначение ключа, если от него производят заводку пружины заводного барабана и перевода стрелок.
2. На часы типа БК допускается наносить квартал и год (последние две цифры) изготовления.

7.1.1—7.1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.1.3. **Исключен.**

7.1.4. На часах, предназначенных для экспорта, должны быть нанесены надписи и знаки в соответствии с требованиями заказа-наряда внешнеторговой организации.

7.1.5. Транспортная маркировка должна соответствовать ГОСТ 14192, содержать указание: «Допустимая высота штабелирования — не более 3 м» и иметь манипуляционные знаки «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

При отгрузке часов почтовыми посылками маркировка — в соответствии с действующими правилами.

Транспортная маркировка часов, предназначенных для экспорта, должна соответствовать требованиям заказа-наряда внешнеторговой организации и ГОСТ 14192.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7.2. Упаковка

7.2.1. Часы должны быть упакованы в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354, изготовленный по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке, или завернуты в бумагу по ГОСТ 8273, ГОСТ 8828, ГОСТ 9569 или ГОСТ 16711.

7.2.2. Вложенные в полиэтиленовый пакет или завернутые в бумагу часы должны быть упакованы в индивидуальную коробку из картона по ГОСТ 7933, изготовленную по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке, и предохраняющую часы от порчи и повреждений при хранении и транспортировании.

Допускаются другие виды упаковки, предохраняющие часы от повреждений при хранении и транспортировании, изготовленные по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

7.2.3. Индивидуальные коробки с часами должны быть упакованы в транспортную тару — дощатые ящики по ГОСТ 2991 или фанерные ящики по ГОСТ 5959, или посылочные ящики.

Допускается упаковка часов в транспортную тару из других материалов, обеспечивающую их сохранность при транспортировании, изготовленную по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Часы, отправляемые в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, следует упаковывать по ГОСТ 15846.

7.2.4. Часы в индивидуальной упаковке, предназначенные для экспорта, должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 24634, контейнеры или автофургоны в соответствии с требованиями заказа-наряда внешнеторговой организации.

7.2.5. Часы в индивидуальной упаковке, предназначенные для транспортирования в контейнерах или автофургонах, должны быть уложены в ящики по ГОСТ 9142 или в групповые коробки, изготовленные по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

При транспортировании в контейнерах или автофургонах часы в индивидуальной упаковке без групповых коробок допускается связывать в пачки по несколько штук шпагатом по ГОСТ 17308, хлопчатобумажной лентой по ГОСТ 4514, шпагатом полипропиленовым из пленочной нити.

7.2.3—7.2.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.2.6. Ящики, дверные проемы контейнеров и автофургонов должны быть выстланы внутри бумагой по ГОСТ 8828, ГОСТ 9569 или ГОСТ 515.

Укладка коробок в ящики, контейнеры и автофургоны должна быть плотной, исключающей их перемещение при транспортировании и предохраняющей часы от механических повреждений.

Масса ящика брутто не должна превышать 30 кг.

7.2.7. В транспортную тару должен быть вложен упаковочный лист с указанием:

номера ящика (при упаковывании часов в ящик);

товарного знака предприятия-изготовителя;

числа часов;

наименования часов;

шифра механизма и внешнего оформления;

обозначения настоящего стандарта;

номера упаковщика;

даты упаковывания.

7.3. Транспортирование

7.3.1. Транспортирование часов производят железнодорожным транспортом в крытых вагонах, водным транспортом в закрытых грузовых помещениях судов, самолетами в грузовых отапливаемых отсеках, автофургонами в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте каждого вида, при соблюдении условий транспортирования, изложенных в п. 3.14.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7.3.2. Транспортирование часов железнодорожным и водным видами транспорта производят в универсальных контейнерах по ГОСТ 20259, ГОСТ 20435 или транспортными пакетами с основными параметрами и размерами по ГОСТ 24597. Транспортные пакеты формируют на поддонах по ГОСТ 9078. Средства скрепления — по ГОСТ 21650.

7.3.3. Транспортирование часов в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы — по ГОСТ 15846.

7.3.4. **(Исключен, Изм. № 1).**

7.4. Хранение

7.4.1. Условия хранения часов в упаковке — 1 по ГОСТ 15150. Не допускается хранить часы в одном помещении с веществами, вызывающими коррозию деталей.

7.4.2. Срок хранения часов — 2 года со дня выпуска предприятием-изготовителем.

7а. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Часы следует эксплуатировать в условиях, указанных в настоящем стандарте, и в соответствии с требованиями, изложенными в паспорте на часы о периодичности чистки, смазки и регулировки.

Разд. 7а. **(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие часов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации для часов с анкерным палетным спуском — 1,5 года, анкерным штифтовым спуском — 1 год.

Гарантийный срок на элемент питания — по нормативно-технической документации.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации для часов, предназначенных для экспорта, — 1 год с момента проследования их через Государственную границу.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПОЯСНЕНИЯ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ

Калибр часового механизма — диаметр посадочного места платины. Для механизма часов с некруглой платиной за калибр принимают диаметр равновеликого по площади круга, определяемый по формуле

$$D_{\text{пр}} = \sqrt{\frac{4S}{\pi}},$$

где $D_{\text{пр}}$ — диаметр, приведенный к калибру круглого механизма;

S — площадь платины некруглого часового механизма.

Базовый механизм — конструктивное исполнение часового механизма, на основе которого могут быть созданы различные модификации.

Средний суточный ход — разность поправок часов в начале первых и в конце n-х суток, приведенная к суткам и определяемая по формуле

$$\Omega = \frac{v_2 - v_1}{n},$$

где Ω — средний суточный ход, с/сут;

v_2 — поправка часов в конце n-х суток;

v_1 — поправка часов в начале первых суток;

n — число суток.

Мгновенный ход часов — средний ход часов, выраженный в секундах в сутки, измеренный на приборе проверки хода часов в течение короткого промежутка времени.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

РАЗРАБОТЧИКИ

Г.Н. Ветрова (руководитель разработки), **Н.Н. Ронкина, В.М. Романов**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 4 декабря 1984 г. № 4088

3. Периодичность проверки — 5 лет

4. Стандарт полностью соответствует ИСО 1112—74, ИСО 6426-1—82

5. Взамен ГОСТ 3145—74

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8.001—80	5.2	ГОСТ 10354—82	7.2.1
ГОСТ 8.383—80	5.2	ГОСТ 14192—96	7.1.5
ГОСТ 515—77	7.2.6	ГОСТ 15150—69	7.4.1
ГОСТ 2991—85	7.2.3	ГОСТ 15846—79	7.2.3, 7.3.3
ГОСТ 4514—78	7.2.5	ГОСТ 16711—84	7.2.1
ГОСТ 5959—80	7.2.3	ГОСТ 17308—88	7.2.5
ГОСТ 7933—89	7.2.2	ГОСТ 20259—80	7.3.2
ГОСТ 8273—75	7.2.1	ГОСТ 20435—75	7.3.2
ГОСТ 8828—89	7.2.1, 7.2.6	ГОСТ 21650—76	7.3.2
ГОСТ 9078—84	7.3.2	ГОСТ 24597—81	7.3.2
ГОСТ 9142—90	7.2.5	ГОСТ 24634—81	7.2.4
ГОСТ 9569—79	7.2.1, 7.2.6		

7. Ограничение срока действия снято по протоколу Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

8. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1998 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1988 г. (ИУС 3—89)

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 13.05.98 Подписано в печать 26.06.98. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,15. Тираж 000 экз. С769. Зак. 507.

ИПК Издательство стандартов, 107076. Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов тип "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru