

Филиал «Завод «Электроника»

ОАО «ИНТЕГРАЛ»-управляющая компания

холдинга «ИНТЕГРАЛ»

Ул. Корженевского, 14, 220108, г. Минск, Республика Беларусь

Секундомер электронный

«Интеграл С-01»

ГОСТ 23350

ПАСПОРТ



4 812058 000293 >

Секундомер прошел поверку в аккредитованном государственном испытательном центре «Электроника». Аттестат аккредитации ВУ/112.02.3.0.0024. Секундомер предназначен для измерения интервалов времени в научной и производственной деятельности, спорте, а также индикации текущего времени.

Характеристики

В режиме часов:

- индицируются "часы", "минуты" и "секунды";
- суточный ход в пределах $\pm 0,5$ с/сут при температуре $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$, относительной влажности $(50 \pm 5)\%$ и атмосферном давлении $8,4 \cdot 10^4 - 10,7 \cdot 10^4$ Па.

В режиме секундомера:

- индицируются "часы", "минуты", "секунды", "десятые" и "сотые" доли секунды;
- дискретность отсчета времени 0,01 с;
- максимальный объем счета 9 ч. 59 мин. 59,99 с;
- запоминаются 10 промежуточных результатов.

Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности секундомера в нормальных условиях эксплуатации $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$ не должен превышать величины $\Delta_1 = \pm (9,6 \cdot 10^{-4} \cdot T_x + 0,01)$,

где Δ_1 - абсолютная погрешность в секундах.

T_x - значение измеренного интервала времени в секундах.

Предел допускаемой дополнительной абсолютной погрешности секундомера, вызванной отклонением температуры окружающей среды от нормальных условий в интервале рабочих температур от -10°C до $+50^\circ\text{C}$ на 1°C отклонения температуры не должен превышать величины $\Delta_2 = -2,2 \cdot 10^{-4} \cdot T_x$.

Секундомер имеет разъем для подключения электрических цепей управления.

Назначение органов управления и знаков индикатора



ВНИМАНИЕ!

При эксплуатации выполняйте, пожалуйста, наши рекомендации. Секундомер нельзя подвергать воздействию воды, эксплуатировать рядом с агрессивными средами (кислотами и т.п.), подвергать воздействию механических нагрузок (ударов, падений, тряски и др.), а также высоких (выше $+50^\circ\text{C}$) и низких (ниже -10°C) температур. Секундомер безопасен в эксплуатации.

Применяемый элемент питания V386 фирмы Varta Германия (диаметр 11,6; высота 4,2 мм) или аналогичные.

Утверждаю начальник (зав.) мастерской	
Номер изделия _____	Дефект _____
Выполнена работа _____	
" " " " 20 г.	
Мастер _____	
Штамп ремонтного предприятия _____	

Выбор режимов работы

Выбор режимов работы "часы" или "секундомер" осуществляется последовательным нажатием и отпусканием кнопки В. Признаком нахождения в режиме "часов" является наличие на индикаторе знака , а в режиме "секундомера" - знака ✂.

В режиме секундомера каждое нажатие на кнопки управления сопровождается коротким звуковым сигналом.

Управление часами

Установка точного времени

Нажатием и удержанием кнопки А в течение не менее 2 секунд входят в режим установки точного времени. Признаком входа - пульсация показаний секунд. По сигналу точного времени нажимают и отпускают кнопку С, осуществляя обнуление секунд. При этом в случае показаний секунд больше 30-и к показаниям минут добавляется единица, в случае меньше 30-и - показания минут не изменяются. Для выхода в основной режим повторно нажимают и удерживают кнопку А в течение не менее 2 секунд.

Установка показаний минут и часов

Вход в подрежим установки времени часов осуществляется из предыдущего подрежима путем выбора устанавливаемой информации последовательным нажатием и отпусканием кнопки А. При выборе следует помнить, что устанавливаемая информация пульсирует. Последовательными нажатиями кнопки С устанавливают требуемые значения минут и часов.

Предусмотрена ускоренная установка показаний минут и часов - с этой целью необходимо нажать и удерживать кнопку С.

Выход из подрежима установки показаний текущего времени осуществляют нажатием и удержанием кнопки А в течение более 2 секунд.

Управление секундомером

Вход в режим секундомера осуществляется нажатием кнопки В. Признаком входа - наличие знака ✂.

Запуск, остановка секундомера

Последовательно нажимая кнопку С, запускают или останавливают секундомер.

Обнуление секундомера

Обнуление секундомера осуществляется после остановки счета времени нажатием и отпусканием кнопки А.

Занесение "промежуточных результатов" в память

Занесение "промежуточных результатов" в память осуществляется в режиме секундомера в процессе счета времени последовательным нажатием и отпусканием кнопки А. При этом на индикаторе индицируются время и номер промежуточного результата (этапа).

Число заносимых в память "промежуточных результатов" не более 10. При попытке занесения в память одиннадцатого "промежуточного результата" на индикаторе высвечиваются знаки ---.

Выход из режима индикации счета времени осуществляется кнопкой В.

Утверждаю начальник (зав.) мастерской	
Номер изделия _____	Дефект _____
Выполнена работа _____	
" " " " 20 г.	
Мастер _____	
Штамп ремонтного предприятия _____	

Стирание "промежуточных результатов" из памяти
Стирание занесенных в память "промежуточных результатов" осуществляется нажатием и удержанием кнопки D в течение не менее 2 секунд.

Примечание: при работающем секундомере возможен переход в режим "часов", при этом знак * пульсирует.

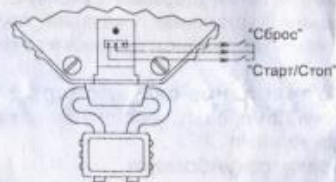
Замена элемента питания

Для замены ЭП необходимо снять заднюю крышку изделия, отвинтив два винта. Из под пружины-держателя ЭП извлекают старый и, соблюдая полярность, устанавливают новый (люк, имеющийся на задней крышке, не используется при замене ЭП, а служит для технологического контроля). После замены элемента питания устанавливают точное время.

Примечание: без установленной задней крышки изделие не функционирует.

Использование разъема для управления секундомером

Цепи кнопок «Старт/Стоп», «Сброс» и "+E" питания выведены на разъем, находящийся под крышкой люка. Разъем предназначен для управления секундомером по внешним электрическим цепям. В качестве разъема на плате используется вилка PLS2-3 фирмы AMP (Тайвань). В комплект изделия входит розетка BLS2-3 фирмы AMP (Тайвань). Схема подключения разъема приведена на рисунке ниже.



Свидетельство о приемке

Секундомер электронный "Интеграл С-01" соответствует техническим условиям ТУ РБ 100231303.011-2002 и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер 301854 Дата выпуска 07.12.2015
Штамп ОТК ref. n.p. П. П. С.

Корешок талона № 1 на гарантийный ремонт часов-секундомера "Интеграл С-01"	
Талон изъят " " 20__ г.	
Зав. мастерской _____	
Адрес мастерской: 220108, г. Минск, ул. Корженевского, 14, Филиал «Завод «Электроника» ОАО «ИНТЕГРАЛ»-управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»	
Выполнена работа _____	
220108, г. Минск, Филиал «Завод «Электроника» ОАО «ИНТЕГРАЛ»-управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ» Отрывной талон № 1 на гарантийный ремонт часов-секундомера "Интеграл С-01"	
ОТК _____	
Дата приемки (месяц, год) _____	
Дата продажи (установки) _____	
" " 20__ г.	
Штамп магазина _____	
Бригада _____	Дата приемки (м-ц, год) _____

Условия хранения (информация для оптового покупателя)

Упакованные секундомеры должны храниться в помещении с температурой от 5 до 40 °С и относительной влажностью воздуха не более 80 % при 25 °С и при более низких температурах без конденсации влаги в указанном диапазоне температур. Хранение в помещении с веществами, вызывающими коррозию деталей, не допускается.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие секундомера требованиям технических условий ТУ РБ 100231303.011-2002 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных техническими условиями.

Срок хранения - не более одного года.

Гарантийный срок эксплуатации секундомера - 1 год со дня их продажи через розничную торговую сеть, но не более двух лет с момента изготовления. При отсутствии штампа и даты продажи магазином гарантийный срок исчисляется с даты изготовления. Время нахождения секундомера в гарантийном ремонте в установленный гарантийный срок не включается. После гарантийного ремонта осуществляется проверка секундомера.

Средний срок службы секундомера - восемь лет.

Дата продажи и штамп магазина должны быть проставлены в паспорте и гарантийных талонах.

Прекращение функционирования секундомера в результате израсходования ресурса элемента питания при эксплуатации, а также при предторговом хранении не является причиной забракования секундомера.

Устранение дефектов секундомера в период гарантийного срока, производится бесплатно при предъявлении покупателем паспорта секундомера. В гарантийный ремонт не принимаются:

- секундомеры, предъявленные без заводского паспорта;
- секундомеры с механическими повреждениями - разбитыми стеклами, индикатором, трещинами и сколами на них, царапинами и вмятинами на корпусе и др., возникшими по вине потребителя вследствие нарушения условий эксплуатации.

Гарантийный, послегарантийный ремонт и последующая после них проверка секундомера проводится на изготовителе по методике проверки МП.МН 1177-2002. Возможна поставка вспомогательных средств проверки изготовителем.

Корешок талона № 2 на гарантийный ремонт часов-секундомера "Интеграл С-01"	
Талон изъят " " 20__ г.	
Зав. мастерской _____	
Адрес мастерской: 220108, г. Минск, ул. Корженевского, 14, Филиал «Завод «Электроника» ОАО «ИНТЕГРАЛ»-управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»	
Выполнена работа _____	
220108, г. Минск, Филиал «Завод «Электроника» ОАО «ИНТЕГРАЛ»-управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ» Отрывной талон № 2 на гарантийный ремонт часов-секундомера "Интеграл С-01"	
ОТК _____	
Дата приемки (месяц, год) _____	
Дата продажи (установки) _____	
" " 20__ г.	
Штамп магазина _____	
Бригада _____	Дата приемки (м-ц, год) _____

К сведению покупателя

Приобретая секундомер электронный "Интеграл С-01", требуйте проставления в паспорте и всех гарантийных талонах даты продажи и штампа магазина.

Содержание драгоценных металлов:
Серебро - 0,00987 г, палладий - 0,01030 г.

Адрес гарантийной мастерской:

Республика Беларусь,
220108, г. Минск, ул. Корженевского, 14
Филиал «Завод «Электроника»
ОАО «ИНТЕГРАЛ»-управляющая
компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»

Комплект поставки

Секундомер электронный
"Интеграл С-01" - 1 шт.
Элемент питания
(в составе изделия) - 1 шт.
Паспорт - 1 шт.
Разъем-розетка BLS2-3
фирмы AMP (Тайвань) - 1 шт.
Индивидуальная упаковка
Свидетельство о проверке - 1 шт.

10 MAR 2016

Дата продажи



Подпись продавца

Данные о проверке

Секундомер электронный
"Интеграл С-01" на основании
результатов проверки признан
годным и допущен к эксплуатации.

Дата первичной проверки

02 ДЕК 2014

Краймо (подпись), Ф.И.О. поверителя

Межповерочный интервал составляет
12 мес.

Периодичность проверки - 12 мес.

Дата проверки	Краймо (подпись), Ф.И.О. поверителя
23 НОЯ 2015	freeb

Артикул	14С105
Шифр электронного блока	62
Вид покрытия	Гластм.
Шифр внешнего оформления	3985947
Дата изготовления	2014
Бригада	6