ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«**С**ПЕКТРОСКОПИЯ, **О**ПТИКА и **Л**АЗЕРЫ – **А**ВАНГАРДНЫЕ **Р**АЗРАБОТКИ»

Счетчик лейкоцитарной формулы SOFiA

Руководство по эксплуатации

СИДТ СЛФ 000.000 РЭ

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ
МИНСК

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Счетчик лейкоцитарной формулы SOFiA предназначен для подсчета количества клеток при определении лейкоцитарной формулы при микроскопическом анализе.

Счетчик позволяет вести подсчет лейкоцитарной формулы с одновременным подсчетом нормобластов, подсчетом тромбоцитов и ретикулоцитов, подсчетом миелограммы. При подсчете лейкоцитарной формулы или миелограммы позволяет одновременно считать 16 типов кровяных клеток*.

Счетчик может быть использован и для других подсчетов по аналогичным методикам.

*Примечание: опционально 24 типа кровяных клеток

2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Счетчик оснащен двухстрочным 32-символьным дисплеем*. Клавиатура имеет хорошую фиксацию нажатий. Каждая клавиша рассчитана на четыре-пять миллионов нажатий, часто используемые клавиши выдерживают несколько лет интенсивной работы. Вышедшую из строя клавишу можно заменить и это не потребует полной замены клавиатуры.

* Примечание: по запросу счетчик может быть оснащен двухстрочным 32-символьным дисплеем с подсветкой.

Общий вид счетчика представлен на рис.1

Рис.1



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Счетчик обеспечивает представление следующих результатов:

-общей суммы;

-абсолютных значений по каждому каналу (виду клеток);

- % от общей суммы по каждому каналу.

Счетчик позволяет устанавливать с дискретностью 50 контрольную сумму с подачей звукового сигнала при достижении этой суммы.

Ввод информации – клавишный со звуковым подтверждением нажатия (с возможностью отключения звука).

Клавиши прибора имеют следующие обозначения:



- основные каналы. При нажатии одной из кнопок на экране прибавляется одно значение соответствующего показателя. Каждый показатель имеет два разряда. При преодолении отметки в сто нажатий одного показателя цифра на дисплее обнуляется (значение при этом сохраняются).



- дополнительные каналы. При нажатии одной из кнопок на экране прибавляется одно значение соответствующего показателя. Каждый показатель имеет два разряда. При преодолении отметки в сто нажатий одного показателя цифра на дисплее обнуляется (значение при этом сохраняются).



- нормобласты (нейтральный канал). При нажатии клавиши значение увеличивается на одну единицу, при этом при подсчете общей суммы это значение не учитывается. *



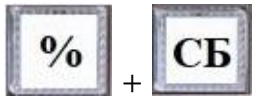
- Переключение между просмотром основных каналах и дополнительных в процессе подсчета.



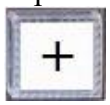
- При нажатии кнопки на экране отображается результат каждого канала. Переключатся между каналами при помощи нажатия кнопки интересуемого канала.



- При нажатии клавиши на экране отображается результат в процентах каждого канала. Переключатся между каналами при помощи нажатия кнопки интересуемого канала.



- при нажатии клавиш (поочередное нажатие) весь процесс и значения сбрасываются.



- при нажатии клавиши увеличивается порог общей суммы на 50 единиц. Новое значение порога на 5 секунд появляется на экране.


- при нажатии клавиши подсчет откатывается на шаг назад.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



- при нажатии клавиши включается и выключается звук. В режиме установки порога суммы при нажатии данной клавиши уменьшается порог общей суммы на 50 единиц

* Примечание: Счетчик считает сумму всех показателей (кроме подсчета нормобластов). Когда сумма достигает порога (стандарт 100, но его можно изменять) счетчик останавливает подсчет и на экране высвечивается 100 (в зависимости от порога).

Объем счетчика:

- по основным каналам – 999 ед.
- по вспомогательным каналам –255 ед.

Прибор работает от сети переменного тока напряжением 230±23В и частотой 50Гц.

Мощность, потребляемая прибором, не более 10ВА.

Масса прибора не более 1,0 кг.

Габаритные размеры: 18х20х5 см (без блока питания).

Средний срок службы счетчика – не менее 5 лет при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

По степени защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током счетчик относятся к оборудованию класса 1 по ГОСТ IEC 61010-1.

В зависимости от эксплуатационной законченности счетчик относится к изделиям третьего порядка по ГОСТ 12997.

Поверхность счетчика устойчива к обработке дез. растворами.

Сведения о содержании драгоценных материалов:

~ драгоценные материалы отсутствуют.

3 ПОРЯДОК РАБОТЫ

3.1. Перед началом работы необходимо включить блок питания счетчика в сеть. О готовности счетчика к работе сигнализирует звуковой сигнал и отображение на экране режима установки порога суммы.

3.2. Перед подсчетом необходимо установить порог суммы (по умолчанию 100). Порог регулируется клавишами «+» и «-/звук» шагом 50. Диапазон порога 50-1000.

3.3. При подсчете после нажатия на клавишу соответствующего канала к его предыдущему значению прибавляется 1, после чего результат отображается на экране. Отображение результатов происходит по группам (основные и вспомогательные каналы).

Примечание: В ходе подсчета с помощью клавиши «←» можно вернуться на шаг назад.

3.4. В ходе подсчета можно просмотреть промежуточные результаты в абсолютных значениях (основных каналах, вспомогательных каналах, общая сумма) переключаясь между страницами с помощью клавиши «Р».

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

3.5. Также в ходе работы можно посмотреть промежуточные результаты в процентном отношении. Для это необходимо нажать клавишу «%», после чего нажимая на клавишу «Р» переключаться между страницами. Для возврата к отображению результатов в абсолютных значениях необходимо нажать клавишу «А».

3.6. По достижении порога суммы раздается длительный звуковой сигнал, после чего подсчет прекращается.

3.7. После завершения подсчета, просмотр результатов осуществляется в порядке, описанном в пунктах 3.4 и 3.5.

3.8. Для начала нового подсчета необходимо сбросить ранее подсчитанные значения. Для этого нажимается комбинация клавиш «%» + «СБ». Раздается длительный звуковой сигнал.

3.9. Для включения и выключения звукового сопровождения нажатия клавиш используется клавиша «-/звук» (кроме режима установки порога суммы).

3.10. По окончанию работы со счетчиком отсоедините блок питания счетчика от электрической сети.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчиков должны входить изделия и документация, указанные в **таблице 1.**

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Количество
СИДТ СЛФ 000.000	Счетчик лейкоцитарной формулы SOFiA	1 шт.
ГОСТ 28244	Шнур сетевой	1 шт.
СИДТ 4.170.003	Упаковка	1 компл.
СИДТ СЛФ 000.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.

5 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1 Счетчик в упаковке предприятия-изготовителя может транспортироваться всеми видами транспорта, кроме речного и морского, в крытых транспортных средствах (авиатранспортом – в отапливаемых герметизированных отсеках) в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

5.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков со счетчиками должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

5.3 После выгрузки из транспортных средств упакованный счетчик должен храниться под навесом или в крытом помещении в соответствии с нанесенной на упаковке маркировкой.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.4 Счетчик в упаковке, который хранился или транспортировался при отрицательных температурах, должен распаковываться после выдержки не менее 8 ч при температуре от плюс 10 до плюс 35 °С.

5.5 Счетчик должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в складском помещении. Условия хранения 1 по ГОСТ 15150.

5.6 Транспортирование и хранение счетчиков следует производить с соблюдением действующих норм и правил пожарной безопасности.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с прибором следует прочитать руководство по эксплуатации и тщательно соблюдать указанные в нем меры безопасности. В противном случае это может привести к поломке оборудования.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

С целью обеспечения нормальной работоспособности прибора в течение всего периода хранения и эксплуатации проводится его техническое обслуживание с периодическим контролем специалистами, прошедшими обучение.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

8.1 После окончания срока службы (эксплуатации) счетчик подлежит утилизации согласно принятым на предприятии (организации)-пользователе планам и графикам утилизации.

8.2 Перед утилизацией счетчика необходимо отсоединить сетевой шнур питания от приборной вилки и извлечь плавкие вставки из патронов крепления. Меры безопасности при проведении утилизации, проводимые мероприятия по подготовке и отправке счетчика на утилизацию, должны соответствовать нормативным документам предприятия (организации)-пользователя.

8.3 Счетчик и входящие в него комплектующие изделия не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания их срока службы (эксплуатации).

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Счетчика лейкоцитарной формулы SOFiA техническим условиям ТУ РБ 100424659.023-2023 и техническим характеристикам, представленным в настоящем руководстве по эксплуатации, при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

9.2 Срок гарантии – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки изготовителем.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик лейкоцитарной формулы SOFiA заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ РБ 100424659.023-2023 и техническим характеристикам, представленным в настоящем руководстве по эксплуатации, и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска « ____ » _____ 20___ г.

М. П.

_____

(личные подписи или оттиски личных клейм лиц, ответственных за приемку)

11 ДЛЯ ЗАМЕТОК

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ЗАО «Спектроскопия, Оптика и
Лазеры – Авангардные Разработки»
(ЗАО «СОЛАР»)
220034, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. Платонова, 1Б,
помещение 36 ,к.22
Тел.: + 375 (17) 388-19-88
E-mail: marketing@solar.by
http://www.solar.by.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru