

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

TW.C.39.003.A № 48379

Срок действия до 22 октября 2017 г.

<mark>НАИМЕНОВАНИ</mark>Е ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ <mark>Приборы eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометры)</mark>

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "VISGENEER INC.", Тайвань

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 51447-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ МИ 3138-2008

интервал между поверками 3 года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 октября 2012 г. № 869

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя		Ф.В.Булыги
Федерального агентства		
	,, ,,	2012 n

№ 006996

Серия СИ

### ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометры)

#### Назначение средства измерений

Приборы eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометры) (далее по тексту – глюкометры) предназначены для измерения концентрации глюкозы в крови глюкозооксидазным методом.

### Описание средства измерений

Принцип действия глюкометров основан на измерении потенциала электрического тока, вызванного реакцией глюкозы образца крови с ферментом глюкозооксидазы. Измеренный потенциал электрического тока пропорционален концентрации глюкозы в анализируемой пробе крови. Результат измерения обрабатывается микропроцессорным устройством и отображается на экране встроенного жидкокристаллического дисплея в единицах ммоль/л (мг/дл), а также записывается в памяти глюкометров.

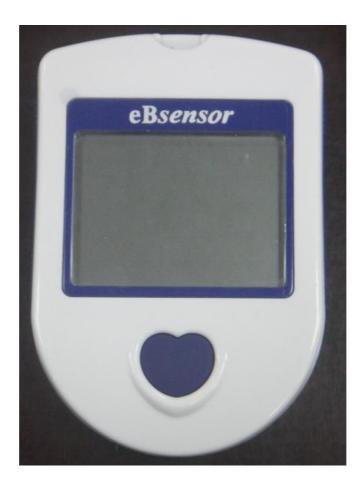


Рисунок 1 – Общий вид глюкометра модели GM-100



Рисунок 2 – Схема маркировки и пломбировки

#### Программное обеспечение

В глюкометрах используется встроенное программное обеспечение, которое устанавливается заводом-изготовителем непосредственно в ПЗУ глюкометра.

Программное обеспечение предназначено для управления глюкометром, контроллером внутренних исполнительных механизмов и измерительных устройств и его настроек, а также для обеспечения функционирования интерфейса, обработки информации, полученной от измерительных устройств в процессе проведения измерений.

Идентификационные данные (признаки) метрологически значимой части программного обеспечения глюкометров указаны в таблице 1.

T ~	1
Таблица	- 1
таолица	1

Наименование	Идентифика-	Номер версии	Цифровой иденти-	Алгоритм вычис-
программного	ционное на-	(идентификаци-	фикатор программ-	ления цифрового
обеспечения	именование	онный номер)	ного обеспечения	идентификатора
	программного	программного	(контрольная сумма	программного
	обеспечения	обеспечения	исполняемого кода)	обеспечения
ПО анализа	ET_eBlood_v1.	1.52	MD5	76041adae4812d381
ET_eBlood_v1.52	52	1.32		aa46457ace81860

Защита программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010.

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики глюкометров представлены в Таблице 4.

#### Таблина 4

No	Характеристика	eBsensor	
	· ·		
1.	Диапазон измерений концентрации глюкозы крови, ммоль/л (мг/дл)	1,66 - 33,33 (30 - 600)	
2.	Предел относительной случайной составляющей погрешности изме-	1.5	
	рений концентрации глюкозы в диапазоне измерений, не более, %	15	
3	Габаритные размеры, мм	$87 \times 60 \times 21$	
4.	Масса, г,	75	
5.	Электропитание:		
	Число элементов и напряжение, В	2 x 1,5	
	Тип элемента питания	AAA	
6.	Средний срок службы, не менее, лет	10	
7.	Условия эксплуатации:		
	Температура, °С	+10 ÷ +40	
	Относительная влажность, %, не более	85	
8.	Исследуемый материал	капиллярная кровь	
9.	Объем пробы, мкл	2,5	
10.	Память, измерений	70	

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на последний лист руководства по эксплуатации типографским способом и на заднюю панель глюкометра методом наклеивания.

#### Комплектность средства измерений

«Прибор eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометр)», в следующих вариантах комплектации:

Вариант комплектации № 1:

- 1. Прибор eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометр).
- 2. Полоска для проверки исправности прибора.

Вариант комплектации № 2:

- 1. Прибор eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометр).
- 2. Полоска для проверки исправности прибора.
- 3. Устройство для прокалывания пальца.
- 4. Ланцеты (не более 50 шт.).
- 5. Тест-полоски для определения уровня глюкозы в крови (не более 50 шт.).
- 6. Элемент питания, тип ААА, 1,5 В (2 шт.).
- 7. Инструкция по эксплуатации прибора.
- 8. Инструкция-вкладыш по применению тест-полосок.
- 9. Дневник учета измерений.
- 10. Гарантийный талон.
- 11. Футляр.

#### Поверка

осуществляется в соответствии с МИ 3138-2008 «Глюкометры портативные. Методика поверки».

Средства поверки — Анализатор глюкозы эталонный YSI 2300 STAT PLUS. Диапазон измерений  $0.5 \div 50$  ммоль/л, Предел относительного среднего квадратичного отклонения измерений концентрации глюкозы, не более 2%

#### Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации на Приборы eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометры)

## Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к Приборам eBsensor для определения уровня глюкозы в крови (глюкометры)

- 1. МИ 3138-2008 г. «Глюкометры портативные. Методика поверки»
- 2. ГОСТ Р 50444-92. Приборы, аппараты и оборудование медицинское. Общие технические условия.

## Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

#### Производитель:

Фирма «VISGENEER INC.», Тайвань 3F.-2, No.83, Sec. 2, Gongdao 5<sup>th</sup> Rd., 300 Hsinchu, Taiwan

Тел: +886 3 5160111 Факс: +886 3 5160161;

www.visgeneer.com.tw

#### Заявитель

ООО «МедДиагностикФарм», РФ, г.Москва.

Юр. адрес: 142190, Московская обл., г. Троицк, ул. Лесная, д.4б, к.86;

Почт. адрес: 125371, г. Москва, а/я 4

Тел: (495) 926-39-93 Факс: (495) 926-39-97, www.mdpharm.ru

E-mail: info@mdpharm.ru

#### Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ», 119361 г. Москва, ул. Озерная, д.46

тел. 437-56-33, факс 437-31-47

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Аттестат аккредитации государственного центра испытаний (испытательной, измерительной лаборатории) средств измерений №30003-08 от 30.12.2008 г.

Заместитель Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.п. «\_\_»\_\_\_\_ 2012 г.