



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

**АННУЛИРОВАН**



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

5081

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

29 января 2013 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**Счетчики перемешающихся объектов электронные лазерные BAS-1К-4,**

**УАВ "VIKAMA", Литва (LT),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 23 3645 08** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 января 2008 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

29 января 2008 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ *01-08*

29 ЯНВ 2008

секретарь НТК

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений



<b>СЧЕТЧИКИ ПЕРЕМЕЩАЮЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОННЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ "BAS-1K-4"</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <i>Р503233645 ОФ</i>
---	---

Выпускают по технической документации UAB "VIKAMA", Литовская Республика.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики перемещающихся объектов электронные лазерные "BAS-1K-4" предназначены для подсчета стеклянных бутылок любого цвета и прозрачности, любого наполнения или пустых, с этикетками или без них, наполненных пластиковых бутылок, других емкостей, предназначенных для жидкостей, находящихся в вертикальном положении.

Область применения – пищевая отрасль промышленности, в том числе при учете спиртосодержащей продукции.

## ОПИСАНИЕ

Счетчики перемещающихся объектов электронные лазерные "BAS-1K-4" состоят из следующих основных узлов:

- лазерный датчик;
- микропроцессорный контроллер, в составе:
  - микропроцессор;
  - фискальная память;
  - дисплей;
  - клавиатура;
  - узел связи с внешним компьютером;
  - узел сигнала "АВАРИЯ";
  - блок стабилизатора питания;
- блок коммутации внешнего устройства;
- блок последовательного ввода/вывода внешнего компьютера;
- источник бесперебойного питания с аккумулятором.

Принцип действия счетчиков основан на перекрытии оптического лазерного канала, проходящими через оптическую зону действия стеклянными бутылками любого цвета и прозрачности, любого наполнения или пустых, с этикетками или без них, наполненными





пластиковыми бутылками, другими емкостями, предназначенными для жидкостей, находящимися в вертикальном положении.

Фотоприемники размещены в глубине корпусов лазерного датчика и реагируют только на узконаправленный луч, что обеспечивает защиту от внешних вспышек и освещенности. Лазерный датчик позволяет установить:

- направление движения бутылок или других емкостей для жидкостей;
- считать количество подсчитываемых бутылок в соответствии с установленным лазерным уровнем (конструктивно выполнено 3 лазерных уровня);
- устанавливать нахождение в зоне оптического действия лазерного датчика постороннего объекта, отличающегося от подсчитываемых бутылок или других емкостей и формировать сигнал "АВАРИЯ";
- формировать сигнал "АВАРИЯ" при засветке посторонним световым источником (посторонний лазер, электрический фонарь и т.д.);
- формировать сигнал "АВАРИЯ" при поломке лазера или фотоприемника, а также при поломке всего датчика.

Наличие трех лазерных уровней позволяет подсчитывать бутылки различной высоты без переустановки лазерного датчика. Переход с уровня на уровень происходит автоматически, без участия оператора, в соответствии с предустановленными наименованием и кодом продукта (геометрические размеры бутылки - высота) при установке процесса разлива. При несоответствии наименования и кода продукта (геометрических размеров бутылки - высоты) лазерный датчик формирует сигнал "АВАРИЯ" с соответствующей записью в фискальной памяти.

Для обработки данных лазерного датчика используется микропроцессорный контроллер имеющий связь с внешним персональным компьютером. Контроллер снабжен индикаторным табло и клавиатурой.

Данные о количестве учтенных единиц продукции, времени и дате, другие сведения автоматически фиксируются в фискальной памяти в любой момент времени, а также при подаче сигнала "АВАРИЯ" или при включении/выключении контроллера.

При возникновении сигнала "АВАРИЯ" независимо от типа записи в фискальной памяти происходит отключение конвейера.

Схема с указанием мест нанесения поверительного клейма-наклейки и мест пломбирования приведена в Приложении к описанию типа.

Внешний вид счетчика представлен на рисунке 1.

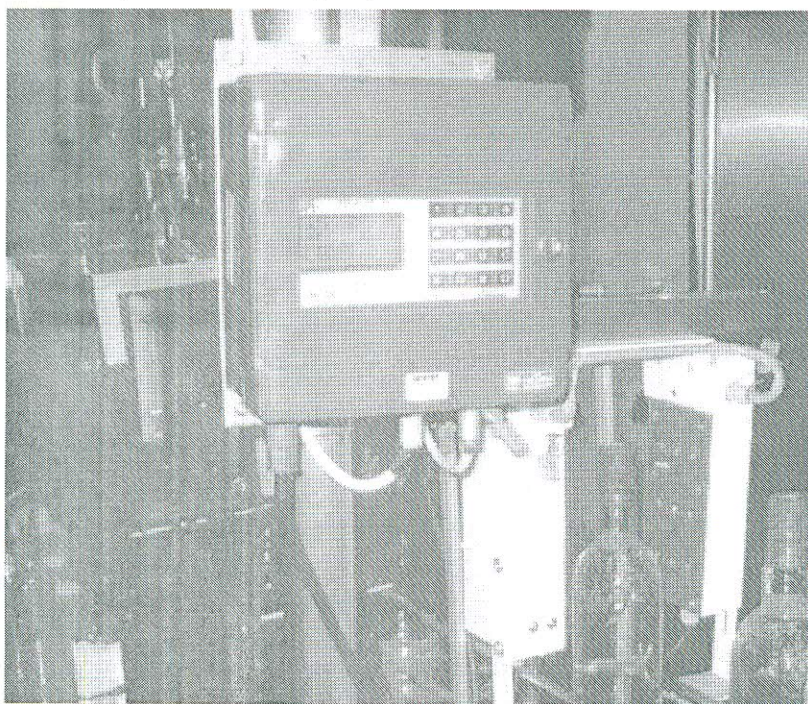


Рисунок 1 – Внешний вид счетчика





# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики счетчиков представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика	Значение	
Индикация показаний	Цифро-буквенный ЖКИ дисплей с подсветкой на 4 строки по 16 символов (латиница и кириллица)	
Пределы относительной погрешности счета единиц продукции	±0,01 %	
Фискальная память	есть	
Сохранение показаний и архивных данных	не менее 40 лет	
Режим работы	не менее 16 ч в сутки	
Максимальная скорость счета	10 шт/с	
Коммуникационный интерфейс	RS232 через транслятор на токовую петлю 20 мА	
Номинальное напряжение питания счетчика	220 – 230 В с отклонением ±10 %, частотой (50 ± 1) Гц	
Потребляемая мощность	не более 6 Вт	
Рабочие условия эксплуатации	от 5 °С до 40 °С относительная влажность от 70 % до 95 % при температуре 25 °С	
Габаритные размеры, мм, не более	счетчик	лазерный датчик
	180×180×100	240×360×80
Масса счетчика, кг, не более	10	

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус микропроцессорного контроллера методом офсетной печати и на руководство по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков перемещающихся объектов электронных лазерных "BAS-1К-4" указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование, тип	Количество
Лазерный датчик	1
Микропроцессорный контроллер	1
Блок коммутации внешнего устройства	1
Блок последовательного ввода/вывода внешнего компьютера*	1
Источник бесперебойного питания с аккумулятором	1
Счетчик перемещающихся объектов электронный лазерный "BAS-1К-4". Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1
Счетчик перемещающихся объектов электронный лазерный "BAS-1К-4". Паспорт	1
Система учета напитков разливаемых в стеклянные бутылки или в другие емкости предназначенные для жидкостей.	1* CD-ROM
Система учета напитков разливаемых в стеклянные бутылки или в другие емкости предназначенные для жидкостей. Техническое описание и инструкция по эксплуатации.	1*
Методика поверки МП.МН 1222-2003 "Счетчики электронные, электромеханические для учета готовой продукции"*	1
Примечание: * - поставляется по требованию Заказчика.	



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация UAB "VIKAMA", Литовская Республика.

СТБ 1471-2004 "Счетчики штучной спиртосодержащей продукции. Общие технические требования".

МП.МН 1222-2003 "Счетчики электронные, электромеханические для учета готовой продукции".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики перемещающихся объектов электронные лазерные "BAS-1K-4" соответствуют технической документации UAB "VIKAMA", СТБ 1471-2004.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев, для счетчиков, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии.

Научно-исследовательский центр БелГИМ  
г.Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

UAB "VIKAMA", Литовская Республика.  
Адрес: Savanoriu pr. 180, LT-03154 Vilnius-9, LITHUANIA.

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
(обязательное)

Схема с указанием мест нанесения поверительного клейма-наклейки и мест пломбирования.

