

СОГЛАСОВАНО
 Зам. руководителя ГЦИ СИ
 «ВНИИ им. Д.И. Менделеева»
 В.С. Александров
 2008г.

Приборы для измерения пеностойкости пива NIBEM - Т, NIBEM - ТРН	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 22163-01 Взамен № 22163-01
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Haffmans B.V.», Нидерланды.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для измерения пеностойкости пива NIBEM-Т предназначен для измерения времени разрушения поверхности пивной пены и ее температуры. Прибор NIBEM – ТРН предназначен для измерения времени разрушения поверхности пивной пены, ее температуры, атмосферного давления и относительной влажности.

Область применения: аналитический контроль на предприятиях по производству пива, безалкогольных газированных напитков, минеральной воды в лабораторных и производственных условиях.

ОПИСАНИЕ

Метод определения пеностойкости пива основан на измерении интервалов времени, в течение которых поверхность пены оседает на определенное расстояние. Уровень пены измеряется системой электродов, которые следуют за ее поверхностью, а время оседания – встроенным секундомером. Для пива с содержанием углекислого газа более 3,4 г/л оседание измеряется на расстоянии 30 мм после 10 мм задержки с шагом 10 мм, для сортов пива с содержанием углекислого газа менее 2,2 г/л оседание измеряется на расстоянии 15 мм после 5 мм задержки с шагом 5 мм. Температура окружающей среды и самого пива влияет на оседание пены, поэтому одновременно измеряется температура пены с помощью термодатчика, встроенного в центральный электрод. В приборе NIBEM – ТРН также измеряется атмосферное давление и относительная влажность воздуха – это дополнительные параметры для того, чтобы проанализировать температурные влияния на измерения стойкости пены и компенсировать их.

Прибор состоит из корпуса, выполненного из нержавеющей стали, мерного стакана и измерительной камеры, которая минимизирует влияние воздействий окружающей среды. Питание прибора осуществляется от модуля электропитания, установленного на задней панели прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики анализаторов представлены в таблице 1.
 Таблица 1.

Модификации	NIBEM - Т	NIBEM - ТРН
Диапазон измерений временных интервалов, с:	от 5 до 500	от 5 до 500
Диапазон температур, °С:	от 10 до 40	от 10 до 40
Диапазон измерений атмосферного давления, кПа	-	от 30 до 110
Диапазон измерений относительной влажности воз-	-	от 5 до 90

Модификации	NIBEM - T	NIBEM - TRH
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений временных интервалов, с:	± 1	± 1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °C:	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений атмосферного давления, кПа:	-	$\pm 0,25$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений относительной влажности воздуха, %:	-	± 2
Габаритные размеры Высота ширина x глубина, мм	430x240x235	430x240x235
Масса, кг	9,0	9,0
Напряжение питания	(220±22) В	(220±22) В
Частота питания	(50±1) Гц	(50±1) Гц
Потребляемая мощность, ВА	40	40
Мерный стакан Внутренний диаметр, мм Внутренняя высота, мм Масса, кг	60± 1,2 120± 1,0 0,1	
Условия эксплуатации:	температура окружающей среды, °C (от 0 до 40); относительная влажность, % (от 30 до 90) атмосферное давление, кПа (от 84 до 106);	
Средний срок службы, лет	10	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и фотометодом или шелкографией на лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Основной комплект включает:

- | | |
|---|--------|
| 1. Прибор для определения стойкости пены | 1 шт. |
| 2. Мерный стакан - | 1 шт. |
| 3. Набор технического обслуживания (сетевой шнур, кабель, переходник) * | 1 ком. |
| 4. Программное обеспечение | 1 шт. |
| 5. Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| 6. Методика поверки | 1 экз. |

* - данный набор для различных модификаций укомплектован согласно руководству по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется в соответствии с документом «МП 242-0609 - 2008 г. Приборы для измерения пеностойкости пива NIBEM - T, NIBEM – TPN. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в мае 2008 г.

Основные средства поверки:

- электронный секундомер СТЦ-1Щ ГОСТ 8.423-81;
- термометр тип ТЛ-4, ГОСТ 215-73;
- барограф М-22АС у категории 4.2 ГОСТ 6359-75;
- генератор влажности «Родник-2» по 5К2.844.067 ТУ.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 12786-80 «Пиво. Правило приемки и методы отбора проб».
2. Техническая документация фирмы-изготовителя «Haffmans B.V.», Нидерланды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерения пеностойкости пива NIBEM - T, NIBEM – TPN утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Россию, в эксплуатации и после ремонта.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Haffmans B.V.», Marinus Dammeweg 30 – P.O. Box 30 – NL – 5902 RD VENLO, Нидерланды.

ЗАЯВИТЕЛЬ: фирма «Rustek S.A.», Via al Campanile 1 6962 Lugano – Viganello, Швейцария.

Руководитель отдела

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

 Л.А. Конопелько

Руководитель лаборатории

ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева "

 В.И. Суворов

Генеральный директор фирмы «Rustek S.A.»

 Ф. Мауреп

