

Описание типа средства измерений  
для Государственного реестра средств измерений



Утверждаю

Директор БелГИМ

Гуревич В.Л.

« 04 » 2016

**Измерители предельной температуры  
фильтруемости нефтепродуктов  
автоматические ИТФ**

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений.

Регистрационный № РБ 03 10 3777 14

Выпускают по ТУ ВУ 100270996.011-2008

**Назначение и область применения**

Измерители предельной температуры фильтруемости нефтепродуктов автоматические ИТФ (далее – измерители) предназначены для определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре дизельных и бытовых печных топлив в лабораторных условиях.

Область применения – промышленные предприятия и научно-исследовательские лаборатории.

**Описание**

Метод определения предельной температуры фильтруемости дизельных и бытовых печных топлив на холодном фильтре заключается в постепенном охлаждении испытуемого топлива с интервалом в 1 °С и стекании его через проволочную фильтрационную сетку при вакууме 1961 Па в соответствии с ГОСТ 22254-92 и СТБ ЕН 116-2002.

Измеритель состоит из измерительного блока и держателя пипетки, совмещенного с узлом фильтрации, двух оптических датчиков уровня и термометра. Измерительный блок включает в себя пневмораспределитель, вакуумный насос, буферную емкость (вакуумный ресивер), системы шумоподавления и фильтрации воздуха, блок обработки сигналов и блок питания. Интерфейсная часть представлена четырехстрочным символьным индикатором и шестнадцати кнопочной клавиатурой.

Измеритель выполняет следующие функции:

- измерение и индикацию текущей температуры нефтепродукта с целью обнаружения предельной температуры фильтруемости;
- создание разрежения 1961,28 Па.

Напряжение питания измерителя осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(230 \pm 23)$  В, частотой  $(50 \pm 1,0)$  Гц.

Внешний вид измерителя приведен на рисунке 1.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в приложении А.

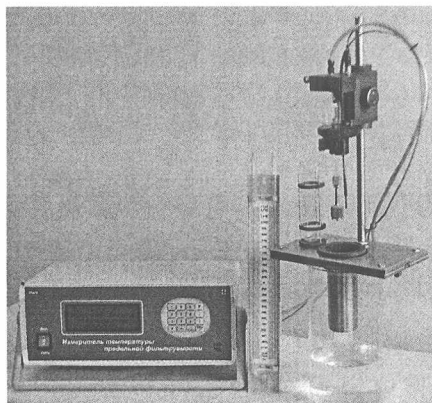


Рис. 1 Внешний вид измерителя

### Основные технические и метрологические характеристики

Диапазон измерений температуры образца нефтепродукта от минус 70 °С до плюс 50 °С.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры нефтепродукта составляют  $\pm 0,5$  °С.

Диапазон рабочих температур от 15 °С до 25 °С.

Время установления рабочего режима не более 10 мин.

Время непрерывной работы не ограничено.

Потребляемая мощность не более 50 В·А.

Габаритные размеры измерителя не более 380x250x150 мм.

Масса измерителя не более 5 кг.

Средний срок службы не менее 6 лет.

### Знак Утверждения типа

Знак Утверждения типа наносится на паспорт типографским способом и на лицевую панель измерителя методом струйной печати.



## Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Кол-во
Измеритель ИТФ	1 шт.
Пипетка измерительная	5 шт.
Пробирка	3 шт.
Держатель пипетки с узлом фильтрации	1 шт.
Сетевой шнур	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки МРБ.МП 1816-2008 с извещением №1	1 экз.
Термостат низкотемпературный «Крио ИТФ»	1 шт.

## Технические документы

ГОСТ 22254-92 "Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре".

СТБ ЕН 116-2002 "Топливо дизельное и бытовое жидкое. Метод определения предельного значения температуры фильтруемости".

ТУ BY 100270996.011-2008 "Измерители предельной температуры фильтруемости нефтепродуктов автоматические ИТФ. Технические условия".

МРБ.МП 1816-2008 "Измерители предельной температуры фильтруемости нефтепродуктов автоматические ИТФ. Методика поверки" с извещением №1.

## Заключение

Измерители предельной температуры фильтруемости нефтепродуктов автоматические ИТФ соответствуют ГОСТ 22254-92, СТБ ЕН 116-2002 и техническим условиям ТУ BY 100270996.011-2008.

Измерители соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» ТР ТС 020/2011 и Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» ТР ТС 004/2011 (регистрационный номер декларации о соответствии ТС BY/112 11.01. TP004 003 13097 от 29.07.2015).

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

Научно-исследовательский  
испытательный центр БелГИМ.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93,  
тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

Изготовитель: ЗАО «БМЦ»

г. Минск, проспект Независимости, 4,  
Тел. 226-55-54.

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники

С.В. Курганский

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(рекомендованное)

Места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Место нанесения знака поверки

