

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» июля 2024 г. № 1607

Регистрационный № 92566-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Вискозиметры портативные HFN-B

Назначение средства измерений

Вискозиметры портативные HFN-B (далее – вискозиметры) предназначены для измерений кинематической вязкости смазочных материалов и других жидкостей на минеральных и синтетических основах.

Описание средства измерений

Принцип действия вискозиметров основан на определении времени истечения анализируемой жидкости под действием силы тяжести через капиллярный вискозиметр в условиях постоянной температуры.

Конструктивно вискозиметры выполнены в виде портативных приборов и состоят из главного устройства, размещенного в ударопрочном кейсе, датчика контроля, сенсорного экрана, встроенного термопринтера, функциональных кнопок (Переключатель и Пуск/Стоп) и розетки переменного тока. Главное устройство содержит в себе все части вискозиметра и выполняет защитную роль.

Управление вискозиметрами осуществляется с помощью встроенного сенсорного экрана, расположенного в откидной крышке вискозиметра. В процессе измерений пластины датчика контроля термостатируются при постоянной температуре плюс 40 °С или плюс 50 °С. Результаты анализа выводятся на сенсорный экран, сохраняются в режиме реального времени и могут быть распечатаны с помощью встроенного микропринтера.

Маркировочная табличка размещена на верхней крышке корпуса вискозиметра. Серийный номер имеет буквенно-цифровой формат, нанесен методом термопечати. Общий вид вискозиметров представлен на рисунке 1. Место нанесения серийного номера на вискозиметры представлено на рисунке 2.

Пломбирование и нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрены.



Рисунок 1 – Общий вид вискозиметров портативных HFN-B



Рисунок 2 – Место нанесения серийного номера на вискозиметры портативные HFN-B

Программное обеспечение

Вискозиметры оснащены встроенным программным обеспечением (далее – ПО), позволяющим проводить контроль процесса измерений, осуществлять сбор экспериментальных данных, обрабатывать и сохранять полученные результаты.

Конструкция средств измерений исключает возможность несанкционированного влияния на программное обеспечение и измерительную информацию.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристик	Значение
Диапазон измерений кинематической вязкости при температуре 40 и 50 °С, мм ² /с	от 1 до 350
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений кинематической вязкости при температуре 40 и 50 °С, %	±5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристик	Значение
Объем пробы, мкл	30
Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	270
- ширина	246
- высота	174
Масса, кг, не более	4,2
Параметры электропитания от сети:	
- напряжение переменного тока, В	220±10
- частота переменного тока, Гц	50
Параметры электропитания от встроенного аккумулятора, В	18,5
Потребляемая мощность, В·А, не более	120
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 0 до плюс 40
- относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	80

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Вискозиметр портативный	HFN-B	1 шт.
Пипетка	-	1 шт.
Наконечник для пипетки	-	500 шт.
Кабель питания	-	1 шт.
Бумага для печати	-	1 шт.
Сумка	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5.3 «Руководство по проведению испытаний приборов» Руководства по эксплуатации вискозиметров портативных HFN-B.

При использовании в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений средства измерений применяются в соответствии с аттестованными методиками (методами) измерений.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 5 ноября 2019 г. № 2622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений вязкости жидкостей»;

Техническая документация «BEIJING HANGFENG KEWEI EQUIPMENT TECHNOLOGY CO.,LTD», Китай.

Правообладатель

«BEIJING HANGFENG KEWEI EQUIPMENT TECHNOLOGY CO.,LTD», Китай

Адрес: 24th Floor, Jinyu Dacheng Times Office Building, No.6 Dacheng Road, West Fourth Ring Road, Fengtai District, Beijing, China

Изготовитель

«BEIJING HANGFENG KEWEI EQUIPMENT TECHNOLOGY CO.,LTD», Китай

Адрес: 24th Floor, Jinyu Dacheng Times Office Building, No.6 Dacheng Road, West Fourth Ring Road, Fengtai District, Beijing, China

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311373.

