



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ГЦИ СИ «ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева»
В.С. Александров
» 08 2002 г.

**Вискозиметры капиллярные
автоматические модификаций HVU
480/481/482, HVU 490 /491**

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный № 16453-02
Взамен № 16453-97

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя WALTER HERZOG GmbH, Германия .

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вискозиметры капиллярные автоматические модификаций HVU 480/481/482, HVU 490 /491, далее- вискозиметры капиллярные автоматические, предназначены для измерения кинематической вязкости масел, углеводов и других прозрачных и непрозрачных жидкостей ньютоновского типа

Область применения – аналитические лаборатории предприятий нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, а также в лабораториях научно-исследовательских институтов.

ОПИСАНИЕ

Вискозиметры капиллярные автоматические модификаций HVU 480/481/482, HVU 490 /491 представляют собой стационарные приборы.

Конструктивно приборы состоят из электронного блока, термостатированной ванны с двумя вискозиметрами типа Уббелоде и соединительных трубок, помеченных соответствующим цветом.

Вязкость жидкости определяется временем ее истечения под действием силы тяжести через измерительный капилляр вискозиметра.

Для измерения времени истечения используется оптический детектор, работающий в ближней инфракрасной области спектра. Он позволяет определять нижнюю кромку мениска, что приводит к повышению точности измерений.

Вискозиметры снабжены системой автоматической промывки , сушки и смены образцов.

Модификация 482 позволяет измерять вязкость при отрицательных температурах, поэтому применение внешнего проточного охладителя или криостата обязательно.

Модификация 490 выполнена из материала, позволяющего исследовать агрессивные жидкости.

Модификация 491 снабжена устройством для смены образцов

Вискозиметры могут использоваться как в автономном режиме, так и в системе с персональным компьютером. К одному компьютеру могут быть подключены до 16 приборов. Устройство автоматической подачи образцов устанавливается на 2 или 4 совместно работающих приборов.

Основные технические характеристики

Наименование	Модификации	
	HVU 480/481/482	HVU 490 /491
Диапазон измерений кинематической вязкости, мм ² /с	1.....50000	1.....50000
Пределы допускаемой относительной погрешности вискозиметра, %	± 1,0	± 1,0
Предел допускаемой относительной сходимости результатов измерений кинематической вязкости, %	0,1	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	+20..+150(для 480/481) - 40....+100 (для 482)	+20..+150
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения и поддержания температуры, °С	± 0,02	± 0,02
Габаритные размеры:		
- длина, мм	350	350
- ширина мм	500(HVU480 481 515(HVU482)	500
- высота	900	900
Масса, кг не более	88	88

Условия эксплуатации:

- потребляемая мощность, не более ВА	1200
- напряжение питающей сети, В	220+ 10/-15%
- частота, Гц	50 ±1
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С	10 ... 35
- диапазон относительной влажности при температуре 35°С, %	20... 80
Наработка на отказ, часов	30000
Срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации капиллярного вискозиметра и на лицевую панель вискозиметра в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- вискозиметр капиллярный автоматический модификаций HVU 480/481/482, HVU 490 /491 фирмы WALTER HERZOG GmbH, Германия .
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка вискозиметров капиллярных автоматических модификаций осуществляется в соответствии с методикой поверки « Вискозиметры капиллярные автоматические модификации HVU 480\481\482 и HVU 490/491 Методика поверки», утвержденной 25 мая 2002г. ГЦИ СИ " ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" .

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы вязкости №№ 7561-99, 7565-99, 7569-99 , выпускаемые по ТУ 4381-001-02566450-2000.

Термометры стеклянные ртутные для точных измерений типа ТР по ГОСТ 13646 с ценой деления 0, 01⁰ С.

Межповерочный интервал- 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- Международный стандарт ИСО 3105 «Стеклянные капиллярные вискозиметры для определения кинематической вязкости. Технические требования и указания по эксплуатации».
- ГОСТ 29226-91 «Вискозиметры . Общие технические условия».
- ГОСТ 33-2000 " Нефтепродукты. Метод определения кинематической и расчет динамической вязкости".
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вискозиметры капиллярные автоматические модификаций HVU 480/481/482, HVU 490 /491 фирмы WALTER HERZOG GmbH, Германия .соответствуют требованиям, изложенным в ГОСТ 29229-91, ГОСТ 33-2000, ИСО 3105 и в технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма WALTER HERZOG GmbH, Германия .

Адрес- Badstrasse 3-5, P.O. 1241, D-97912 Lauda-KoNiqshofen, Germany.

Тел./ факс: +49 9343 640-101

Тел. +49 9343 640-0

Заявитель

ООО " НЕОЛАБ", Россия,

119034 Москва, 1-й Обыденский пер. 10,

офис 2

тел. (095)926-41-48, 926-41-71

факс: (095) 926-45-14

Представитель ООО " НЕОЛАБ"

И.П. Соложенкин