

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



Вискозиметры капиллярные стеклянные ВПЖ-1м серии «Labtex»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28853-05</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4321-006-72002039-2005.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вискозиметры капиллярные стеклянные ВПЖ-1м серии «Labtex» (далее - вискозиметры) предназначены для определения кинематической вязкости прозрачных жидкостей.

Область применения – предприятия нефтеперерабатывающей, авиационной, пищевой и других отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вискозиметров основан на измерении времени истечения определенного объема жидкости через капилляр под действием собственного веса.

Вискозиметр представляет собой стеклянную U – образную стеклянную трубку, в узком колене которой расположен измерительный резервуар и капилляр. Внизу капилляр через расширение соединяется изогнутой трубкой с трубкой для налива жидкости.

На измерительный резервуар сверху и снизу нанесены кольцевые метки, служащие ограничителями рабочего объема вискозиметра.

При измерении вязкости жидкость из измерительного резервуара проходит по капилляру и определяется время перемещения мениска от первой до второй метки измерительного резервуара.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры и размеры вискозиметров должны соответствовать указанным в таблице 1 .

Тип вискозиметра	Номинальное значение постоянной K , $\text{мм}^2/\text{с}^2$	Диапазон вязкости, $\text{мм}^2/\text{с}$	Диаметр капилляра d , мм		Диаметр трубки D , мм $\pm 0,2$	Диаметр трубки D_1 , мм $\pm 1,0$	Объем измер. резервуара, V см^3
			Номинал.	Пред. отклон.			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВПЖ-1м	0,003	от 0,6 до 3	0,34	$\pm 0,02$	2,5	7,0	$1,5 \pm 0,2$
	0,01	от 2 до 10	0,54				$3 \pm 0,3$
	0,03	от 6 до 30	0,86	$\pm 0,03$	4,0	8,0	$6,2 \pm 0,3$
	0,1	от 20 до 100	1,16				
	0,3	от 60 до 300	1,52	$\pm 0,04$			
	1	от 200 до 1000	2,10				
	3	от 600 до 3000	2,75	$\pm 0,05$	5,0		
	10	от 2000 до 10000	3,75		5,50		
30	от 6000 до 30000	5,10					

Пределы допускаемой погрешности

определения постоянной вискозиметра, %:

при номинальных значениях постоянных 0,03; 0,1; 0,3; 1,0 $\text{мм}^2/\text{с}^2$ $\pm 0,2$

при номинальных значениях постоянных 0,003; 0,01; 3,0; 10,0; 30,0 $\text{мм}^2/\text{с}^2$ $\pm 0,3$

Масса, г, не более 105

Вероятность безотказной работы за 2000 ч, не менее 0,95

Средний срок службы, лет, не менее 8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом в соответствии с ПР 50.2.009-94.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки должен соответствовать данным, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Примечание
Вискозиметры капиллярные стеклянные ВПЖ-1м серии «Labtex»	ТУ 4321-006-72002039-2005	
Паспорт		На каждый вискозиметр.
Руководство по эксплуатации		На партию не менее 50 шт.

ПОВЕРКА

Поверка вискозиметров проводится в соответствии с требованиями МИ 1748-87 «ГСИ. Вискозиметры капиллярные стеклянные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- градуировочные жидкости, приготовленные в соответствии с МИ 1289-86;
- термометры стеклянные ртутные с ценой деления 0,01 °С;

- термостат, диапазон регулирования температур от 10 до 30 °С, максимальное отклонение температуры 0,02 °С;
 - секундомер СОСпр-26-2, класс точности 2, цена деления 0,2 с.
- Межповерочный интервал – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 10028-81 Е «Вискозиметры капиллярные стеклянные. Технические условия».

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия»

ТУ 4321-006-72002039-2005 Вискозиметры капиллярные стеклянные серии «Labtex». Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Вискозиметры капиллярные стеклянные ВПЖ-1м серии «Labtex» » утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО «Лабтех», г.Москва, а/я 54

Тел /Факс: (095) 105-35-75

Генеральный директор ЗАО «Лабтех»



Беляков Д.В.