

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

18" 10 2007 г.

<p style="text-align: center;">Дозаторы автоматические и механические многоканальные ВІОНІТ</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36153-07</u> Взамен № _____</p>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «ВІОНІТ ОУJ», Финляндия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы автоматические и механические многоканальные ВІОНІТ (далее-дозаторы) предназначены для отбора и дозирования жидкостей, динамическая вязкость которых не превышает $1,3 \cdot 10^{-3}$ Па·с.

Дозаторы могут применяться в научно-исследовательских и производственных лабораториях, медицинских учреждениях, а также в химической, фармацевтической, микробиологической промышленности и других объектах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозаторов основан на создании в съемном, герметично надеваемом на штуцер дозатора наконечнике попеременно вакуума или избыточного давления, в результате чего в наконечник набирается или сливается из него дозируемая жидкость. Вакуум и избыточное давление создаются при перемещении поршня, расположенного в герметично уплотненном калибровочном цилиндре. Объем дозы дозаторов определяется диаметром поршня и величиной его перемещения, которое регулируется изменением положения поршня с помощью регулировочного барабана через винтовую передачу для механических дозаторов и программированием с помощью шести-кнопочной клавиатуры и жидкокристаллического дисплея для автоматических дозаторов.

Дозаторы оснащены вращающимся корпусом-держателем и имеют 7 исполнений для механических, 8 исполнений для автоматических, отличающихся диапазонами дозирования, количеством каналов и способом отображения информации об объеме дозирования.

Установленное значение объема дозы дозаторов с варьруемым объемом отображается на цифровом счетчике, встроенном в ручку дозаторов, а значение номинальной дозы дозаторов с фиксированным объемом маркируется на их корпусе.

Автоматические дозаторы обеспечивают выполнение прямого дозирования и многократного дозирования, механические – только прямого дозирования.

Автоматические дозаторы позволяют осуществлять программирование пяти значений скорости набора и дозирования и имеют встроенную программу контроля правильности работы.

Дозаторы имеют сбрасыватель наконечников, который приводится в действие с помощью отдельной кнопки, расположенной на ручке дозатора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дозаторы механические

Исполнение дозатора	Диапазон объемов дозирования, мкл	Предел допускаемого относительного отклонения среднего арифметического значения фактического объема дозы от номинального, %, при температуре (22 ± 2)°C	Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения фактического объема дозы, %, при температуре (22 ± 2)°C	Дискретность установки объемов, мкл
4-канальные	5,0...50,0	±(3,0...1,0)	(2,0...0,5)	0,5
	50,0...250,0	±(1,5... 0,7)	(0,8...0,3)	5,0
8-канальные, 12-канальные	0,5...10,0	±(4,0...1,5)	(4,0...1,5)	0,1
	5,0...50,0	±(3,0...1,0)	(2,0...0,5)	0,5
	5,0...100,0	±(5,0 ... 0,7)	(5,0 ... 0,3)	0,1
	10,0...100,0	±(3,0...0,7)	(1,5 ... 0,3)	0,1
	30,0...300,0	±(2,0 ... 0,6)	(1,0 ... 0,3)	0,2
	50,0...300,0	±(1,5... 0,7)	(0,8...0,3)	5,0

Дозаторы автоматические

4-канальные	5,0...100,0	±(4,0... 0,5)	(2,5...0,3)	1,0
	25,0...250,0	±(1,5...0,4)	(1,0...0,3)	5
8-канальные, 12-канальные	0,2...10,0	±(4,0 ... 0,9)	(3,0 ... 0,5) (4,0 ... 0,5)	0,05 0,1
	5,0...100,0	±(4,0... 0,5)	(2,0...0,3)	1,0
	5,0...120,0	±(5,0... 0,5)	(2,0 ... 0,5)	0,5
	10,0...300,0	±(2,5 ... 0,5)	(1,0 ... 0,3)	1
	25,0 ... 250,0	±(1,5... 0,4)	(1,0...0,3)	5,0
	50,0 ... 1200,0	±(8,0... 0,5), ±(2,5 ... 0,5)	(1,5...0,3), (1,0 ... 0,3)	10 5

Дозаторы автоматические при многократном дозировании

4-канальные	5,0...100,0	±2,25	1,4	1,0
	25,0...250,0	±2	0,6	5
8-канальные, 12-канальные	0,2...10,0	±2,5	1,8 (2,25)	0,05 (0,1)
	5,0...100,0	±2,2	1,1	1,0
	5,0...120,0	±2,7	1,3	0,5
	10,0...300,0	±1,5	0,6	1
	25,0 ... 250,0	±2	0,6	5,0
	50,0 ... 1200,0	±4,2 (±1,5)	0,9 (0,6)	10 (5)

Пределы допускаемой систематической составляющей дополнительной относительной погрешности дозаторов при отклонении температуры окружающего воздуха от 22°C не должны превышать $\pm 2,0\%$ на каждые 10°C.

Габаритные размеры, не более, мм:

Механические:

4-канальные	255 x 65 x 25
8-канальные	255 x 85 x 25
12-канальные	255 x 120 x 25

Автоматические:

4-канальные	250 x 65 x 50
8-канальные	250 x 85 x 50
12-канальные	250 x 120 x 50

Масса, не более, г:

Механические:

4-канальные	160
8-канальные	200
12-канальные	200

Автоматические

4-канальные	230
8-канальные	240
12-канальные	260

Средняя наработка на отказ, не менее, циклов: 125000

Средний срок службы не менее 5 лет при средней интенсивности использования 200 раз в сутки

Условия эксплуатации:

диапазон рабочих температур, °C +10 ÷ +35
относительная влажность 80% при 25 °C

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
Дозатор ВІОНІТ	1	По заказу
Руководство по эксплуатации .	1	
Методика поверки*.	1	

* В случае поставки нескольких дозаторов в один адрес поставляется по одному экземпляру методики поверки.

ПОВЕРКА

Поверка дозаторов осуществляется в соответствии с методикой поверки "Дозаторы автоматические и механические ВІОНІТ PROLINE. Методика поверки", согласованной с ВНИИОФИ 25.11.96 г.

В перечень поверочного основного оборудования входят:

- весы НПВ-20 г, погрешность взвешивания $\pm 0,02$ мг;
- весы НПВ-200 г, погрешность взвешивания $\pm 0,1$ мг;
- набор гирь МГО 1-1110;
- набор гирь ГО 1-1110.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28311 "Дозаторы медицинские лабораторные. Общие технические требования и методы испытаний".

ГОСТ Р 50444 "Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дозаторов автоматических и механических многоканальных ВІОНІТ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации. Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития выданы регистрационные удостоверения ФС № 2005/450 и ФС № 2005/451 от 24 марта 2005г. со сроком действия до 24 марта 2015г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - Фирма «ВІОНІТ ОУЈ», Финляндия,
 FI-008800, Хельсинки.
 Тел.+358 9 773 861
 Факс. +358 9 773 86 205
 ООО «БИОХИТ»
 199048, г.Санкт-Петербург,6-я линия В. О., д. 57
 Тел. +7 (812) 327 53 27
 Факс +7 (812) 327 53 23
 ООО «БИОХИТ»
 127287, г. Москва, Петровско-Разумовский пр. д. 29, стр. 2
 Тел. +7 (495) 748 16 13
 Факс. +7 (495) 613 55 77

Зам. начальника отдела ВНИИМС

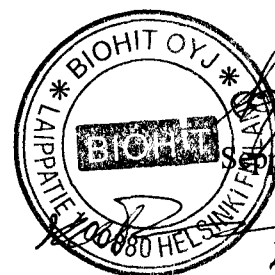
Ю.А. Богданов

Зам. начальника отдела ВНИИМС

Н.Е. Горелова

Согласовано:

Director Quality & Process Development
 ВІОНІТ ОУЈ



Seppo Riikonen

Руководитель сервисного отдела ООО Биохит

Д.В.Гуреев