



СОГЛАСОВАНО  
Зам.директора ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

В.С.Александров

« » 200.. г.

Дозаторы пипеточные одно- и многоканальные  
«колор» ДПОФц, ДПОПц и ДПМПц.

Внесены в Государственный  
Реестр средств измерений  
Регистрационный № 23818-02  
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 9452-002-33189998-2002

### Назначение и область применения

Дозаторы пипеточные одно- и многоканальные «колор» ДПОФц, ДПОПц и ДПМПц предназначены для дозирования жидкостей, динамическая вязкость которых не превышает  $1,3 \times 10^{-3}$  Па x с.

Дозаторы предназначены для использования в клиничко-диагностических, бактериологических лабораториях медицинских учреждений, а также в научных исследованиях.

### Описание

Принцип работы дозатора основан на создании в съемном, герметично надеваемом на штуцер дозатора наконечнике попеременного вакуума или избыточного давления, в результате чего в наконечник всасывается или сливается из него дозируемая жидкость. Вакуум и избыточное давление создаются при перемещении в камере, расположенной в штуцере, герметично уплотненного калиброванного плунжера и размером его перемещения, которое регулируется изменением положения головки плунжера с помощью регулировочного барабана, через винтовую передачу. Изготавливаются дозаторы ДПОФц –одноканальные с фиксированным объемом доз с цветным термостатируемым корпусом, ДПОПц -одноканальные с переменным объемом доз с цветным термостатируемым корпусом и ДПМПц – многоканальные с переменным объемом доз с цветным термостатируемым корпусом. Установленное значение объема дозы дозаторов ДПОПц и ДПМПц отображается на цифровом счетчике, расположенном на ручке дозаторов, а значение номинальной дозы дозаторов ДПОФц маркируется на корпусе.

Наименование исполнения дозатора	Количество каналов	Диапазон объемов дозирования, мкл	Номинальное значение дозируемого объема, мкл	Дискретность установки объемов, мкл
ДПОФц	1	От 10 до 1000	От 10 до 1000	-
ДПОПц	1	От 1 до 10000		от 0,1 до 1000
ДПМПц	8	От 5 до 300		от 0,5 до 5,0

## Основные технические характеристики

Наименование исполнителя дозатора	Количество каналов	Диапазон объемов дозирования, мкл	Пределы допускаемой систематической составляющей основной относительной погрешности при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , %	Предел допускаемого СКО случайной составляющей относительной погрешности, %
1	2	3	4	5
ДПОФц	1	От 10 до 1000	От $\pm 2,5$ до $\pm 1,0$	От 3,0 до 1,0
ДПОПц	1	От 1 до 10000	$\pm (10 \dots 1,0)$	7,0...1,0
ДПМПц	8	От 5 до 300	$\pm (5,0 \dots 1,5)$	5,0 ...2,0

Максимальные длины дозаторов с наконечниками, мм:

Одноканальные фиксированного объема	300
Одноканальные переменного объема	350
Восьмиканальные	270

Масса дозаторов с упаковкой, не более, г:

Одноканальных фиксированного объема	170
Одноканальных переменного объема	200
Восьмиканальных	340

Средняя наработка дозаторов на отказ, не менее, циклов

Одноканальные	$1 \times 10^5$
Многоканальные	$5 \times 10^4$

Средний срок службы, год

4

Условия эксплуатации:

-диапазон температуры окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	от 10 до 30
-диапазон влажности, %	от 30 до 80
-атмосферное давление, кПа	от $101,3 \pm 4$

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на сбрасывателе дозаторов способом шелкографии и на титульном листе паспорта типографским способом.

### Комплектность

В комплект поставки входят:

- дозаторы пипеточные,
- руководство по эксплуатации,
- паспорт,
- тубик с высококачественной смазкой,

- многофункциональный ключ (для разборки и калибровки),
- методика поверки,
- наконечники.

### Поверка

Поверка дозаторов ДПОФц, ДПОПц и ДПМПц осуществляется в соответствии с документом «Дозаторы пипеточные, одно- и многоканальные «колор» ДПОФц, ДПОПц и ДПМПц, производства ЗАО «Термо Электрон», Санкт-Петербург. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 19.07.2002

Основные средства поверки:

- весы лабораторные с НПВ 1 кг. по ГОСТ 24104-2001,
- вода бидистиллированная по ГОСТ 6709,
- термометр по ГОСТ 28498

Межповерочный интервал – 1 год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 28311-89 «Дозаторы медицинские лабораторные. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия».

ТУ 9452-002-33189998-2002 «Дозаторы пипеточные с двойным термостатируемым цветным корпусом с фиксированными и переменными объемами доз, одно- и многоканальные «колор».

### Заключение

Дозаторы пипеточные ДПОФц, ДПОПц, ДПМПц соответствуют требованиям ГОСТ 28311, ГОСТ Р 50444 и ТУ 9452-002-33189998-2002.

Выдана выписка из протокола № 6 Комитета по новой медицинской технике от 30.10.2001 г.

Изготовитель: ЗАО «Термо Электрон», 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Швецова, 41

Директор ЗАО «Термо Электрон»



С.А. Лашков