

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. Генерального директора  
«Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

2002г.



Дозаторы пипеточные переменного объема  
одноканальные HUMAPETTE adj.

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный  
№ 25204-02  
Взамен \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы HUMAN GmbH,  
Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозаторы пипеточные переменного объема одноканальные HUMAPETTE adj  
фирмы HUMAN GmbH предназначены для отбора и дозирования жидкости.

Дозаторы могут применяться в лабораториях медицинских учреждений, а  
также в учреждениях химической, фармацевтической промышленности и в других  
областях народного хозяйства.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия дозаторов основан на создании в съемном наконечнике,  
надеваемом на посадочный конус дозатора, разрежения или избыточного  
давления, в результате чего в наконечник всасывается или сливается из него  
дозируемая жидкость. Разрежение или избыточное давление создается за счет  
перемещения поршня в корпусе дозатора.

Номинальный объем дозирования устанавливается поворотом нажимной  
кнопки дозатора. Задаваемый объем дозатора отображается в цифровом окне.

Для дозирования используются одноразовые наконечники, изготовленные  
из цветного полипропилена. Наконечники поставляются отдельно и выдерживают  
автоклавирование до 121°C.

### Основные технические характеристики дозаторов.

Основные технические характеристики дозаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование исполнения дозаторов	Диапазон объемов дозирования мкл	Пределы допускаемой относительной погрешности объема дозы, %	Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения объема дозы, %	Дискретность установки объемов, мкл	
Дозаторы пипеточные переменного объема одноканальные	5 ... 50 мкл	от 5 до 10 от 10 до 20 от 20 до 50	$\pm 5,0$ $\pm 2,5$ $\pm 2,0$	5,0 3,0 2,5	0,5
	50... 200 мкл	от 50 до 100 от 100 до 200	$\pm 2,0$ $\pm 1,5$	2,5 2,0	1,0
	200..1000 мкл	от 200 до 500 от 500 до 1000	$\pm 1,5$ $\pm 1,0$	2,0 1,0	5,0
	1000...5000 мкл	от 1000 до 5000	$\pm 1,0$	1,0	50,0

1. Допускаемая систематическая составляющая дополнительной погрешности дозаторов при отклонении температуры окружающего воздуха от 22°C не должна превышать на каждые 10°C, 2%
2. Рабочая температура окружающего воздуха, °C +10...+35
3. Изменение температуры окружающего воздуха, °C/ч, не более 1.0
4. Предел допускаемого отклонения температуры дозируемой жидкости от температуры окружающего воздуха, °C  $\pm 1.0$
5. Усилие нажатия кнопки узла дозирования, не более Н: 25
6. Габаритные размеры дозаторов (без наконечников), не более, мм 245x60x30
7. Масса дозаторов (без наконечников), не более, г 90

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### Комплектность

В комплект поставки входят:

Дозатор – 1 шт.

Ключ для разборки дозатора и его калибровки – 1 шт.

Масло для смазки – 1 тубик.

Наконечник – 1 шт.

Держатель дозатора – 1 шт.

Наклейки для идентификации дозатора – 4 шт.

Руководство по эксплуатации с методикой поверки – 1 экз.

## Поверка

Поверка дозаторов производится в соответствии с разделом «Методика поверки» Руководства по эксплуатации, утвержденным ФГУ «Ростест - Москва».

Основные средства поверки:

Весы электронные АТ 261 63г. с погрешностью  $\pm 0,05$  мг.

Термометр до  $+50^{\circ}\text{C}$  с ц.д.  $0,1^{\circ}\text{C}$ .

Дистиллированная вода по ГОСТ 6709.

Межповерочный интервал - 1 год.

## Нормативные и технические документы

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

ГОСТ Р 5044 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы HUMAN GmbH, Германия.

## Заключение

Дозаторы пипеточные переменного объема одноканальные HUMAPETTE adj соответствуют технической документации фирмы HUMAN GmbH, Германия и ГОСТ 28311.

Регистрационное удостоверение МЗРФ №98/1000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма HUMAN GmbH (Германия), Max-Planck-Ring 21, D-65205 Wiesbaden, Germany.

Заявитель: ЗАО «Аналитика»  
Генеральный директор



М.И. Прищепа

Начальник лаб. 446 ФГУ «Ростест-Москва»

Д.И. Гудков