

последовательный выпуск ее  $N$  частями объемом  $V/N$  каждая) следует провести одно измерение в этом режиме с  $V$  равным максимальному объему дозирования и  $N=10$ .

У многоканальных дозаторов указанные выше измерения последовательно проводятся как минимум для 2 каналов.

Определение относительного отклонения среднего арифметического значения фактического объема дозы от номинального проводят следующим образом:

- устанавливают стеклянный стаканчик на весы;
- устанавливают на дозаторе заданное значение дозируемого объема;
- надевают наконечник на посадочный конус дозатора и выполняют, с целью формирования дозы данного объема, забор воды дозатором и, отпустив кнопку, вынимают дозатор с наполненным наконечником из воды;
- производят тарирование (обнуление показаний) весов, после чего осуществляют набор дозы воды в наконечник и слив ее в стаканчик на весах. Набор и слив дозы осуществляется в соответствии с РЭ. После стабилизации показаний весов результат взвешивания заносится в протокол. В каждой проверяемой точке диапазона проводят не менее десяти измерений отбираемых доз.

Температуру дозируемой воды определяют с помощью термометра.

8.3.2 Проверка относительного отклонения среднего арифметического значения фактического объема дозы от номинального.

Значения фактического объема дозы,  $V$ ,  $\text{см}^3$  определяют по формуле

$$V = Z \cdot m, \quad (1)$$

где:  $m$  – масса фактического объема дозы, г;

$Z$  – поправочный коэффициент по ISO 8655-6:2002, учитывающий атмосферное давление, при котором проводится поверка, температуру жидкости, использованной для дозирования и приведенный в таблице 3.

Таблица 3 – Поправочные коэффициенты для удобства пересчета массы дистиллированной воды в объем

Температура, °С	Атмосферное давление (кПа)						
	80	85	90	95	100	101,3	105
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
20,0	1,0026	1,0027	1,0027	1,0028	1,0028	1,0029	1,0029
20,5	1,0027	1,0028	1,0028	1,0029	1,0029	1,0030	1,0030
21,0	1,0028	1,0029	1,0029	1,0030	1,0031	1,0031	1,0031
21,5	1,0030	1,0030	1,0031	1,0031	1,0032	1,0032	1,0032
22,0	1,0031	1,0031	1,0031	1,0032	1,0033	1,0033	1,0033
22,5	1,0032	1,0032	1,0033	1,0033	1,0034	1,0034	1,0034

1	2	3	4	5	6	7	8
23,0	1,0033	1,0033	1,0034	1,0034	1,0035	1,0035	1,0036
23,5	1,0034	1,0035	1,0035	1,0036	1,0036	1,0036	1,0037
24,0	1,0035	1,0036	1,0036	1,0037	1,0037	1,0038	1,0038

Примечание к таблице – допускается использовать другую справочную литературу

Для каждого канала дозирования в каждой из проверяемых точек диапазона дозирования определяют среднее арифметическое значение объема дозы по формуле

$$V_{cp} = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ij}}{n}, \quad (2)$$

где  $V_{cp}$  – среднее арифметическое значение объема дозы, мкл;

$V$  – объем  $i$ -той дозы, мкл в  $j$ -том значении выбранного объема дозирования;

$n$  – число измерений,  $n=10$ .

Значение относительного отклонения среднего арифметического значения фактического объема дозы от номинального определяют по формуле

$$\bar{\delta} = \frac{V_{cp} - V_{ном}}{V_{ном}} \cdot 100, \quad (3)$$

где  $V_{ном}$  – номинальный объем дозы, мкл;

$\bar{\delta}$  – относительное отклонение среднего арифметического значения фактического объема дозы от номинального, %.

Полученные результаты расчетов заносят в протокол поверки.

8.3.3 Проверка относительного среднеквадратического отклонения фактического объема дозы

Среднее квадратическое отклонение объема дозы  $S$  определяют по формуле

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (V_i - V_{cp})^2}{n-1}}, \quad (4)$$

где  $S$  – значение среднего квадратического отклонения;

$n$  – число измерений в каждой проверяемой точке диапазона дозирования,  $n = 10$ .

Относительное значение среднего квадратического отклонения фактического объема дозы  $\delta$ , %, рассчитывают по формуле

$$\delta = \frac{\sigma}{V_{ном}} \cdot 100. \quad (5)$$

Полученные результаты расчетов заносят в протокол поверки.