



KZ.K.01.E1377  
CALIBRATION



АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»  
Астанинский филиал (АФ АО «НаЦЭКС»)

Наименование аккредитованной калибровочной лаборатории, аббревиатура (при наличии)

г. Астана, ул. Ауезова 28/1, тел. +7 (7172) 695 355, astana@naceks.kz

Адрес лаборатории, телефон, факс, эл. почта

71-07-2303813


Номер сертификата

08.12.2023 г.

Дата калибровки

# Сертификат калибровки

Страница 1 из 2

Объект калибровки	Дозатор пипеточный одноканальный переменного объема
Диапазон измерения	2 – 20 мкл
Производитель, страна	«Cappelen Laboratory Technics Aps», Дания
Тип	САРР
Серийный номер (заводской)	Инв. №20001287
Заказчик, адрес	НАО «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева», г. Астана, ул. К. Сатпаева 2
Наименование метода / идентификация	МК-ВС-07.1 «Дозаторы пипеточные. Методика калибровки»
Место проведения калибровки	г. Астана, ул. Ауезова 28/1
Калибровочный знак	
Дополнительные сведения	

Данный сертификат может быть воспроизведен только полностью. Любая публикация или частичное воспроизведение содержания сертификата возможны с письменного разрешения лаборатории, выдавшей сертификат.

Руководитель калибровочной лабораторией



Подпись

Шегай.А.В

Ф.И.О.

Ответственное лицо, выполнившее калибровку

Подпись

Е. К. Бектуров

Ф.И.О.

003863

# Сертификат калибровки

71-07-2303813

Номер сертификата

08.12.2023 г.

Дата калибровки

Страница 2 из 2

Калибровка выполнена с помощью **Весы лабораторные ME 614 S №21812217, дистиллированная вода ДКП: ВС, ВС**

Наименование эталонов и их статус / идентификация / доказательство прослеживаемости

Условия калибровки

- температура окружающей среды 20 °С;
- атмосферное давление 97,2 кПа
- относительная влажность воздуха 82%

Условия окружающей среды и другие влияющие факторы

Результаты калибровки, включая неопределенность:

№ измерение	Калибруемая отметка шкалы, мкл	Действительные значения показаний, г	Отклонение от номинального значения массы, мкл
1	2	0,0046	
2	2	0,0040	
3	2	0,0063	
среднее	2	0,0049	2,96
1	10	0,0124	
2	10	0,0128	
3	10	0,0124	
среднее	10	0,0125	2,5
1	20	0,0253	
2	20	0,0238	
3	20	0,0256	
среднее	20	0,0249	4,9

Расширения неопределенности:  $U = 0,085 \%$

Расширенная неопределенность получена путем умножения стандартной неопределенности на коэффициент охвата  $k = 2$ , соответствующего уровню доверия приблизительно равному 95 % при допущении нормального распределения. Оценивание неопределенности проведено в соответствии с ISO/IEC Guide 98-3:2008 «Неопределенность измерения – Часть 3: Руководство по выражению неопределенности измерений (GUM:1995)».

Дополнительная информация

**рекомендуемый межкалибровочный интервал 1 год**

состояние объекта калибровки / регулировка и/или ремонт объекта калибровки до его калибровки  
рекомендуемый межкалибровочный интервал по требованию заказчика

Ответственное лицо, выполнившее калибровку

  
Подпись

**Е.К. Бектуров**

Ф.И.О.

**08.12.2023 г.**

Дата калибровки