



KZ.K.01.E1377  
CALIBRATION



АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»

Астанинский филиал (АФ АО «НЦЭКС»)

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

71-02-2303836


Номер сертификата

13.12.2023 г.

Дата калибровки

Страница 1 из 2

# Сертификат калибровки

Объект калибровки	Набор гирь
Диапазон измерения	10 мг – 500 г
Производитель, страна	Госметр, Россия
Тип	Г-4-1110.10 класс точности М1
Серийный (заводской) номер	б/н
Заказчик, адрес	НАО «Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева», г. Астана, район Алматы, ул. Кажымукана, 11
Наименование метода / идентификация	МК-BC-02.10 «Гири классов точности E2, F1, F2, M1, M2 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

Печать

Подпись

Шегай, А.В

Ф.И.О.

Ответственное лицо, выполнившее калибровку

Подпись

Е.К.Бектуров

Ф.И.О.

003988



# Сертификат калибровки

71-02-2303836

Номер сертификата

13.12.2023 г.

Дата калибровки

Страница 2 из 2

Калибровка выполнена с помощью **Набор эталонных гирь ГО-1-1110 №44, Весы лабораторные электронные ME 235S № 19210222, ME 614 S №21812217, гигрометр психрометрический ВИТ-1 № Б 718, барометр-анероид БАММ-1 № 47 ДКП: ВЛ, ВС, ВА**  
Наименование эталонов и их статус / идентификация / доказательство прослеживаемости

Условия калибровки

- температура окружающей среды 20 °С;
- атмосферное давление 97,8
- относительная влажность воздуха 81%

Условия окружающей среды и другие влияющие факторы

Результаты калибровки, включая неопределенность

Номинальное значение нагрузки, г, мг	Действительные значения показаний, г	Отклонение показания весов, мг	Расширенная неопределенность при (k=2, p=95%), мг
500 г	500,0009	0,9	0,1
200 г	200,0065	6,5	0,1
200*г	200,0016	1,6	0,1
100 г	100,0018	1,8	0,1
50 г	50,0093	9,3	0,1
20 г	19,9998	-0,2	0,1
20 г	19,9999	-0,1	0,1
10 г	10,0002	0,2	0,1
5 г	5,0002	0,2	0,1
2 г	1,9992	1,21	0,1
2 г	1,9994	-0,6	0,1
1 г	0,9992	-0,8	0,1
500 мг	0,4995	-0,5	0,1
200 мг	0,2001	0,1	0,01
200*мг	0,2001	0,1	0,01
100 мг	0,1001	0,1	0,01
50 мг	0,0498	-0,2	0,01
20 мг	0,0202	0,2	0,01
20 мг	0,0204	0,4	0,01
10 мг	0,0100	0,0	0,01

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.

**13.12.2023 г.**  
Дата калибровки