



Закрывое акционерное общество «РОСА»
Провайдер проверок квалификации лабораторий

ЗАО «РОСА» 119297, Москва, ул. Родниковая, д.7, стр.35; ИНН 7732017453; КПП 772901001
Тел.: (495) 502-44-22; Факс: (495) 439-52-13; E-mail: quality@rossalab.ru; <http://www.rossalab.ru>



Аттестат аккредитации № RA.RU.430162 национальной системы аккредитации
Аттестат аккредитации № ААС.РТР. 00220, признанный международной организацией ILAC
Система менеджмента качества соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008): Сертификат № РОСС RU.ИС69.К00031

УТВЕРЖДАЮ

**Генеральный директор,
руководитель провайдера МСИ**



А.В. Чамаев

2018 г.

***ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ПО ПРОГРАММЕ «РОСА 2017»***

(4 этап: ноябрь 2017 г. – февраль 2018 г.)

***Москва
2018***

1. Введение

Провайдер МСИ ЗАО «РОСА» в 4-ом этапе программы в период с ноября 2017 г. по февраль 2018 г. провел межлабораторные сравнительные испытания (МСИ) среди лабораторий, выполняющих анализы различных типов вод, почв, осадков сточных вод и воздушных сред. В МСИ по определению 58 показателей принимало участие 512 лабораторий.

Результаты анализов, полученные участниками МСИ, заключение о качестве выполненных измерений, а также сведения о применяемых методиках приведены в сводных таблицах отчета для каждого контролируемого показателя.

Аттестованные значения содержания контролируемых показателей в образцах для контроля и способы их установления указаны в сводных таблицах.

Аттестованные значения содержания контролируемых показателей в образцах для контроля по результатам МСИ рассчитывали в соответствии с рекомендациями ГОСТ 8.532-2002.

На диаграммах каждый результат представлен с указанием границ погрешности измерений, заявленных лабораторией. Центральной линией на диаграммах обозначено аттестованное значение содержания контролируемого показателя в ОК, интервал, закрашенный в серый цвет – границы погрешности установленного аттестованного значения; верхней и нижней линиями – границы нормы погрешности по ГОСТ 27384-2002 (вода), ГОСТ 17.4.3.03-85 (почва), Приказам: Минприроды России № 425 от 07.12.2012 и Минздравсоцразвития России № 1034н от 09.09.2011 (воздух) или границы норматива по Z-индексу (2СКО) (для случаев, когда норма погрешности не установлена).

Примечание: Неудовлетворительные результаты, признанные выбросом, на диаграмме не отмечаются.

Код лаборатории, участвующей в данном этапе указан на титульном листе.

Статистическую обработку результатов анализов контрольных образцов проводили в соответствии с рекомендациями ГОСТ Р ИСО 5725-2002. Оценку выбросов значений (наибольшего и наименьшего, а также двух наибольших и наименьших) проводили с использованием критерия Граббса (ч. 2, п. 7.3.4). Результаты, исключенные из расчетов, выделены в таблицах заливкой.

2. Оценка и представление результатов анализа

Заключение о качестве результатов измерений лаборатории выдавалось на основании следующих критериев:

Критерий 1 (K_1). Соответствие погрешности, заявленной лабораторией. Критерий демонстрирует способность лаборатории обеспечивать указанную в протоколе погрешность измерения (расширенную неопределенность) результата анализа.

$$K_1 = \frac{x - X}{U_{lab}}, \text{ где}$$

x – результат лаборатории;

X – аттестованное значение в образце для контроля;

U_{lab} – расширенная неопределенность или погрешность результата лаборатории.

При $|K_1| \leq 1$ результат признается положительным по критерию 1, в противном случае — отрицательным.

Критерий 2 (K_2). Соответствие норме погрешности или предельно допустимой погрешности, установленной нормативными документами или провайдером. Критерий позволяет оценить попадает ли результат лаборатории в границы нормы погрешности.

$$K_2 = \frac{x - X}{\Delta_H}, \text{ где}$$

x – результат лаборатории;

X – аттестованное значение в образце для контроля;

Δ_H – норма погрешности, соответствующая аттестованному значению (X), и равная:

$$\Delta_n = \frac{X \cdot \delta_n}{100}, \text{ где}$$

X – аттестованное значение в образце для контроля;

δ_n – норма погрешности (в относительных единицах), соответствующая аттестованному значению (X).

Примечание: Normу погрешности (δ_n) для каждого объекта и показателя устанавливают или рассчитывают на основании соответствующих нормативных документов.

При $|K_2| \leq 1$ результат признается положительным по критерию 2, в противном случае — отрицательным.

При отсутствии нормы погрешности результаты по критерию 2 автоматически считаются положительными.

Критерий 3 (Z и Z'). Соответствие значению Z-индекса. Данный критерий характеризует место, которое занимает лаборатория среди других участников конкретного этапа МСИ. Согласно рекомендациям ГОСТ Р ИСО 13528-2010 рассчитывается Z-индекс в случае установления аттестованного значения по результатам участников МСИ и Z'-индекс в случае установления аттестованного значения по процедуре приготовления.

$$Z = \frac{x - X}{\sigma} \quad Z' = \frac{x - X}{\sqrt{\sigma^2 + u_x^2}}, \text{ где}$$

x – результат лаборатории;

X – аттестованное значение в образце для контроля;

σ – стандартное отклонение, рассчитанное по результатам лабораторий;

u_x – стандартная неопределенность или 1/2 погрешности аттестованного значения.

При $|Z| \leq 2$ или $|Z'| \leq 2$ результат признается положительным по критерию 3, при $2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$ – сомнительным, при $|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$ – отрицательным.

По каждому результату лаборатории выдается заключение с учетом следующих правил:

1. Результат анализа оценивается как удовлетворительный в случае, если он признается положительным по всем трем критериям.

2. Результат анализа оценивается как удовлетворительный и отмечается в отчете звездочкой (*) в случае, если он признается сомнительным по критерию 3 и положительным по критериям 1 и 2.

3. Результат анализа оценивается как сомнительный в случае, если он признается отрицательным по одному из трех критериев.

4. Результат анализа оценивается как неудовлетворительный, если он признается отрицательным по двум или по трем критериям, а также, если он признается отрицательным по критерию 1 или 2 и сомнительным по критерию 3.


Примечание: При отсутствии нормы погрешности результат оценивается, как удовлетворительный, если он признается положительным по обоим критериям; сомнительным, если признается положительным только по одному критерию и неудовлетворительным, если признается отрицательным по двум критериям. Результат признается удовлетворительным и отмечается звездочкой (*), если по Z-индексу (Z'-индексу) он признается сомнительным.

В Свидетельство участника МСИ включаются показатели, по которым были получены удовлетворительные результаты лаборатории.

**Начальник отдела контроля качества,
координатор провайдера МСИ**

 **А.В. Карташова**

**Начальник группы оказания
информационных услуг**

 **Н.Ю. Прокошина**

Контролируемый показатель: Активный хлор в гипохлорите натрия

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-А4-17Р
Аттестованное значение (согласованное), г/л	95,9 ± 0,8
СКО, г/л	1,3
Минимальное значение, г/л	94,2
Максимальное значение, г/л	97,6
Число лабораторий	5
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив по ГОСТ 11086, г/л	не менее 190

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Титриметрия	ТТ	5

Контролируемый показатель: Активный хлор в гипохлорите натрия
Образец :ОК-А4-17Р

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, г/л	Значение Z-индекса	Заключение
89	ТТ	95,2	0,47	удовл.
134	ТТ	94,2	1,14	удовл.
198	ТТ	97,6	1,14	удовл.
274	ТТ	96,3	0,27	удовл.
424	ТТ	95,9	0,00	удовл.

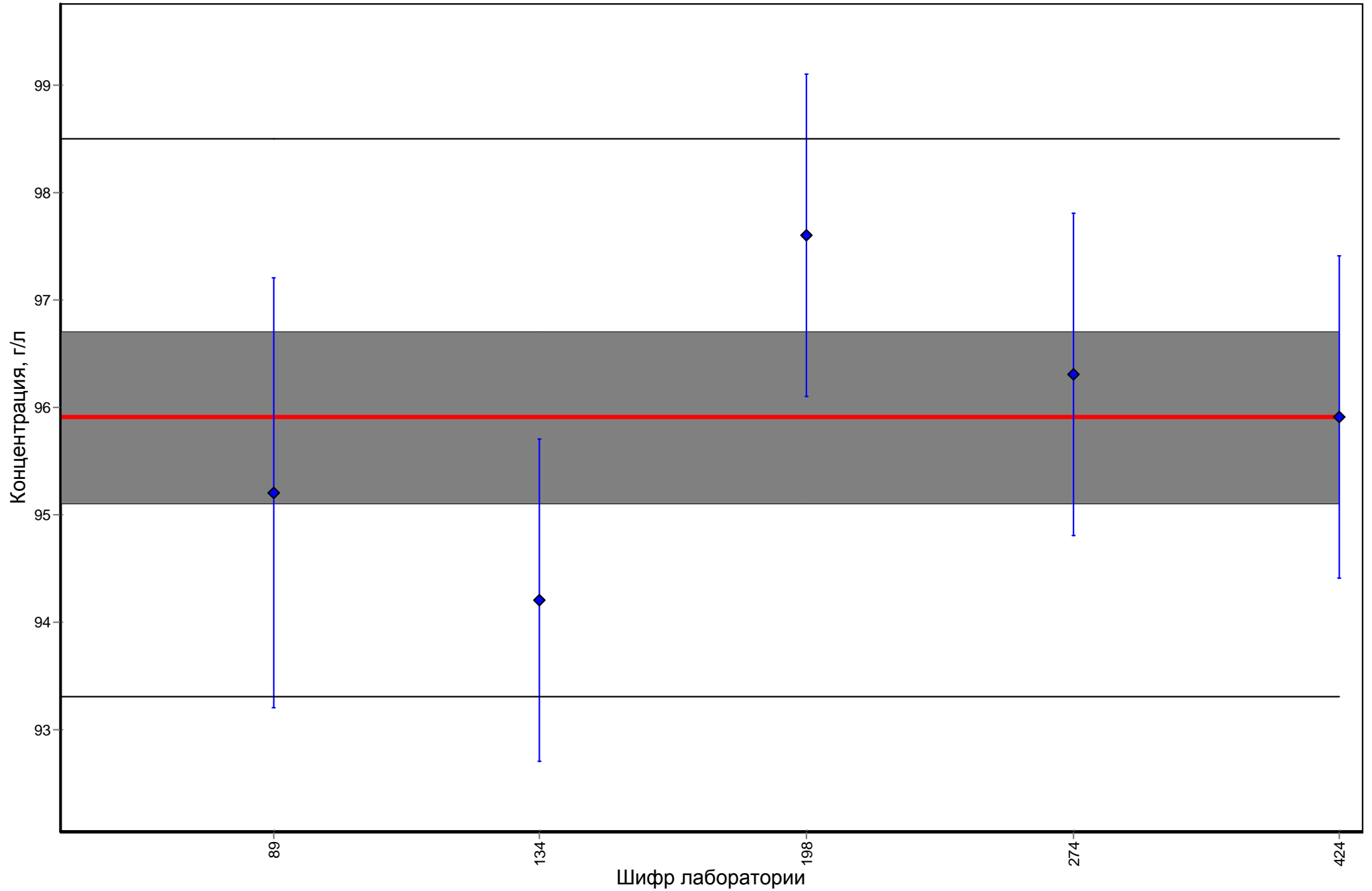


Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Примечание: Оценка результатов по Критерию 1 (К1) проведена с учетом погрешности аттестованного значения.

Показатель: Активный хлор в гипохлорите натрия. Результаты определения в образце № ОК-А4-17Р



Контролируемый показатель:**Калий**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	23,9 ± 0,5
СКО, мг/л	2,1
Минимальное значение, мг/л	18,3
Максимальное значение, мг/л	30,7
Число лабораторий	28
Число исключенных результатов	2
Норма погрешности измерений, %	30
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	50

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	7
ИСП-МС	ИМС	2
Ионная хроматография	ИХ	1
Капиллярный электрофорез	КЭ	7
Пламенная атомно-эмиссионная спектрометрия	ПЭС	11

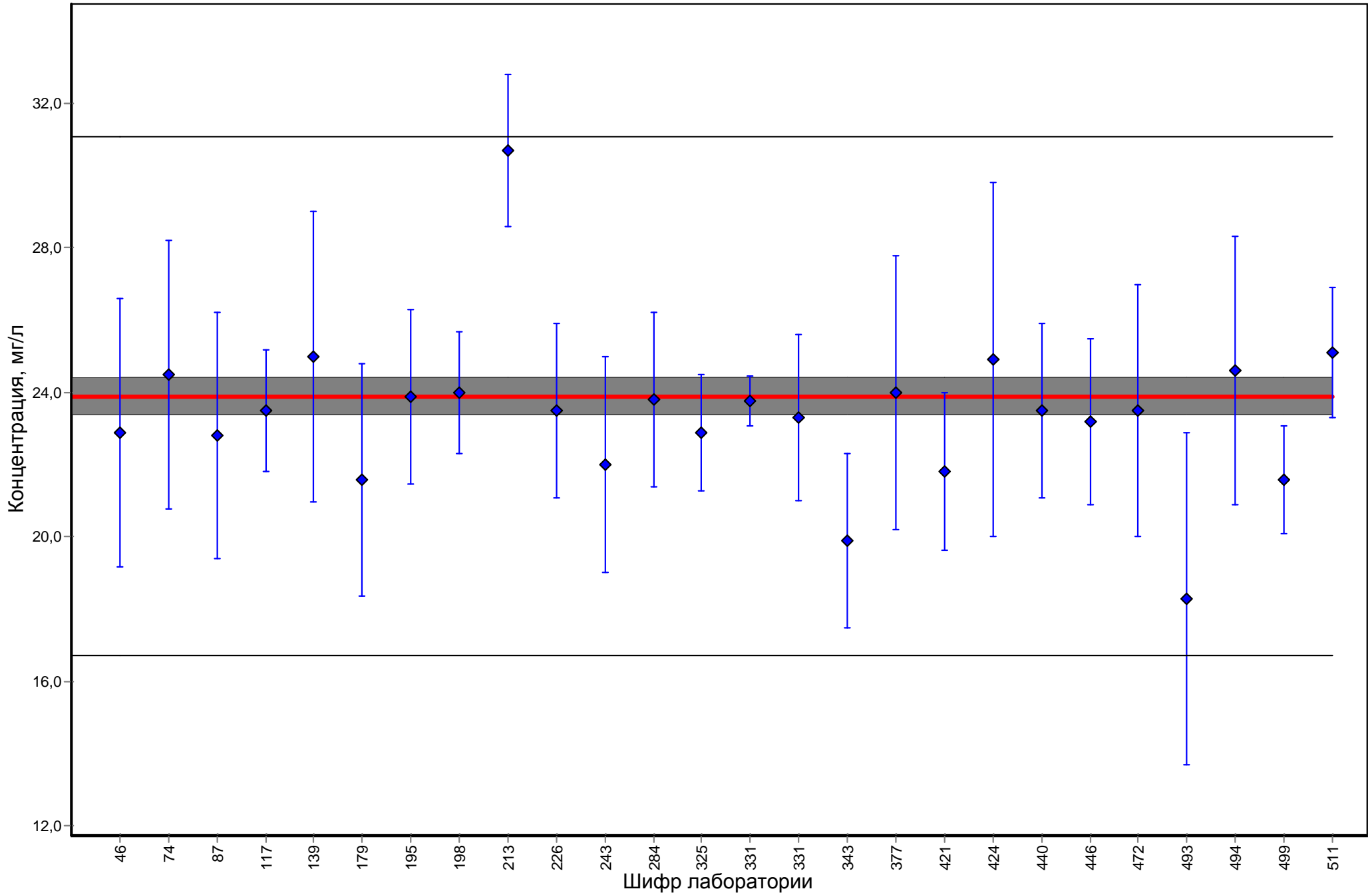
Контролируемый показатель: Калий
Образец :ОК-В4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
46	ИСП	22,9	0,45	удовл.
74	ПЭС	24,5	0,27	удовл.
79	ИСП	31,7	3,54	неудовл.
87	ИСП	22,8	0,50	удовл.
117	ПЭС	23,5	0,18	удовл.
139	ИСП	25	0,50	удовл.
179	ИМС	21,6	1,04	удовл.
195	КЭ	23,9	0,00	удовл.
198	ПЭС	24,0	0,05	удовл.
213	ПЭС	30,7	3,09	неудовл.
226	КЭ	23,5	0,18	удовл.
243	ПЭС	22	0,86	удовл.
284	КЭ	23,8	0,05	удовл.
325	ПЭС	22,9	0,45	удовл.
327	ПЭС	30,9	3,18	неудовл.
331	ИХ	23,75	0,07	удовл.
331	КЭ	23,3	0,27	удовл.
343	ПЭС	19,9	1,82	сомн.**
377	ИСП	24,0	0,05	удовл.
421	КЭ	21,8	0,95	удовл.
424	ИСП	24,9	0,45	удовл.
440	КЭ	23,5	0,18	удовл.
446	КЭ	23,2	0,32	удовл.
472	ИСП	23,5	0,18	удовл.
493	ПЭС	18,3	2,54	неудовл.
494	ИМС	24,6	0,32	удовл.
499	ПЭС	21,6	1,04	сомн.**
511	ПЭС	25,1	0,54	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
 сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
 сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
 сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Калий. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:**Кальций**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	64,4 ± 1,3
СКО, мг/л	2,4
Минимальное значение, мг/л	56,5
Максимальное значение, мг/л	69,2
Число лабораторий	67
Число исключенных результатов	4
Норма погрешности измерений, %	24
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	180

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	8
ИСП-МС	ИМС	2
Ионная хроматография	ИХ	1
Капиллярный электрофорез	КЭ	8
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	5
Титриметрия	ТТ	43

Контролируемый показатель: Кальций
Образец :ОК-В4-17В

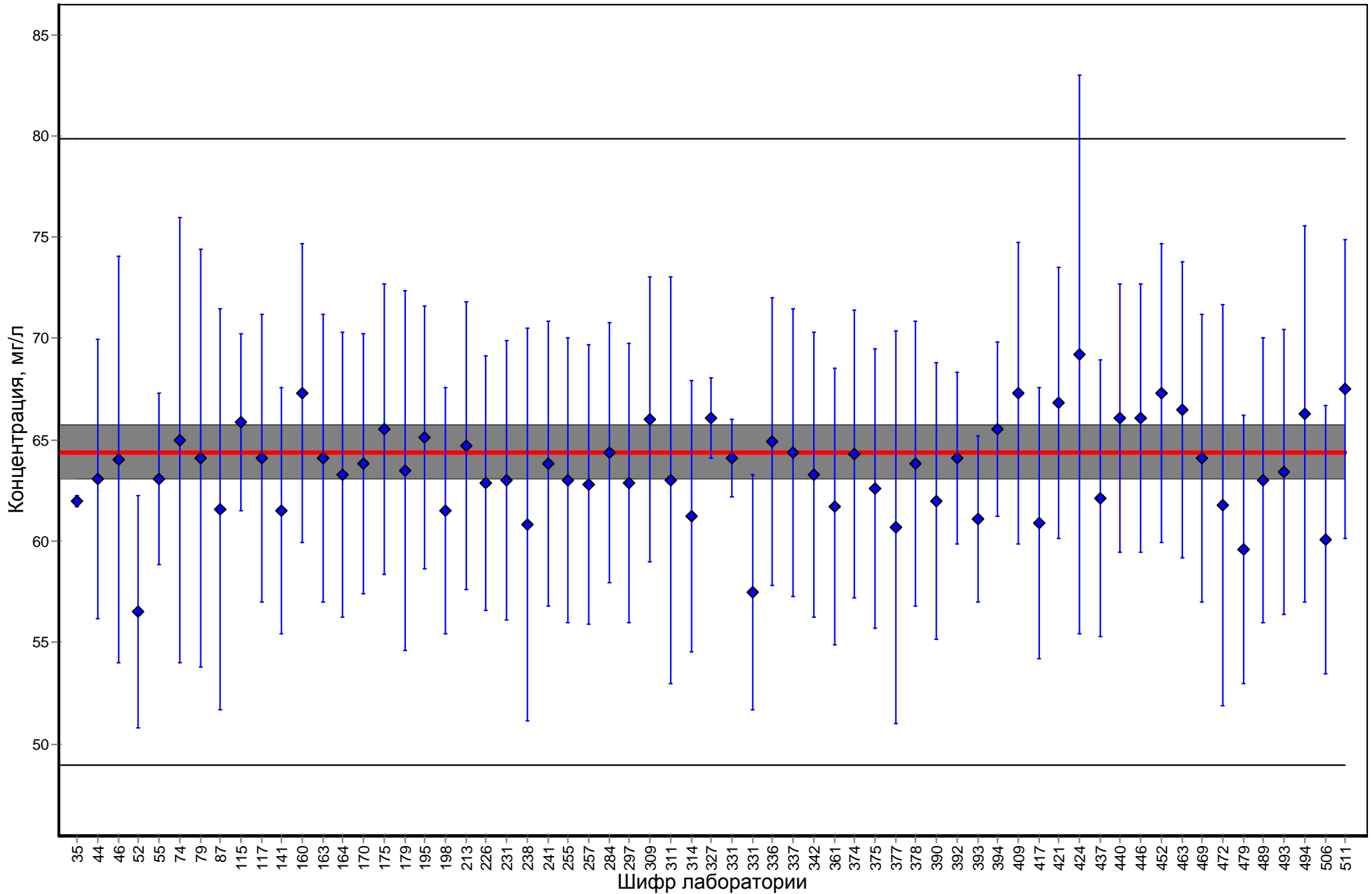
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
35	ТТ	62,0	0,89	сомн.**
44	ТТ	63,1	0,48	удовл.
46	ИСП	64	0,15	удовл.
52	КЭ	56,5	2,93	неудовл.
55	ТТ	63,1	0,48	удовл.
74	ТТ	65	0,22	удовл.
79	ИСП	64,1	0,11	удовл.
87	ИСП	61,6	1,04	удовл.
115	ТТ	65,9	0,56	удовл.
117	ТТ	64,1	0,11	удовл.
141	ПАС	61,5	1,08	удовл.
160	ТТ	67,3	1,08	удовл.
163	ТТ	64,1	0,11	удовл.
164	ТТ	63,3	0,41	удовл.
170	ПАС	63,8	0,22	удовл.
175	ТТ	65,5	0,41	удовл.
179	ИМС	63,5	0,33	удовл.
195	КЭ	65,1	0,26	удовл.
198	ПАС	61,5	1,08	удовл.
201	ТТ	80	5,80	неудовл.
213	ТТ	64,7	0,11	удовл.
226	КЭ	62,9	0,56	удовл.
231	ТТ	63,0	0,52	удовл.
238	ИСП	60,8	1,34	удовл.
241	ТТ	63,8	0,22	удовл.
255	ТТ	63	0,52	удовл.
257	ТТ	62,8	0,59	удовл.
284	КЭ	64,4	0,00	удовл.
297	ТТ	62,9	0,56	удовл.
309	ТТ	66	0,59	удовл.
311	ИСП	63	0,52	удовл.
314	ТТ	61,2	1,19	удовл.
325	ПАС	89,7	9,40	неудовл.
327	ТТ	66,1	0,63	удовл.
331	ИХ	64,1	0,11	удовл.
331	КЭ	57,5	2,56	неудовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
336	ТТ	64,9	0,19	удовл.
337	ТТ	64,4	0,00	удовл.
342	ТТ	63,3	0,41	удовл.
361	ТТ	61,7	1,00	удовл.
374	ТТ	64,3	0,04	удовл.
375	ТТ	62,6	0,67	удовл.
377	ИСП	60,7	1,37	удовл.
378	ТТ	63,8	0,22	удовл.
390	ТТ	62,0	0,89	удовл.
392	ТТ	64,1	0,11	удовл.
393	ТТ	61,1	1,23	удовл.
394	ТТ	65,5	0,41	удовл.
409	ТТ	67,30	1,08	удовл.
417	ТТ	60,9	1,30	удовл.
421	КЭ	66,8	0,89	удовл.
424	ИСП	69,2	1,78	удовл.
435	ТТ	98,6	12,70	неудовл.
437	ТТ	62,1	0,85	удовл.
440	КЭ	66,1	0,63	удовл.
446	КЭ	66,1	0,63	удовл.
452	ТТ	67,3	1,08	удовл.
463	ТТ	66,5	0,78	удовл.
469	ТТ	64,1	0,11	удовл.
472	ИСП	61,8	0,97	удовл.
479	ТТ	59,6	1,78	удовл.
489	ТТ	63	0,52	удовл.
493	ТТ	63,4	0,37	удовл.
494	ИМС	66,3	0,71	удовл.
499	ПАС	38,1	9,77	неудовл.
506	ТТ	60,1	1,60	удовл.
511	ТТ	67,5	1,15	удовл.

Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Кальций. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:**Магний**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	38,9 ± 0,4
СКО, мг/л	1,0
Минимальное значение, мг/л	36,5
Максимальное значение, мг/л	40,9
Число лабораторий	42
Число исключенных результатов	7
Норма погрешности измерений, %	25
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	40

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	9
ИСП-МС	ИМС	3
Ионная хроматография	ИХ	1
Капиллярный электрофорез	КЭ	8
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	7
Титриметрия	ТТ	14

Контролируемый показатель: Магний
Образец :ОК-В4-17В

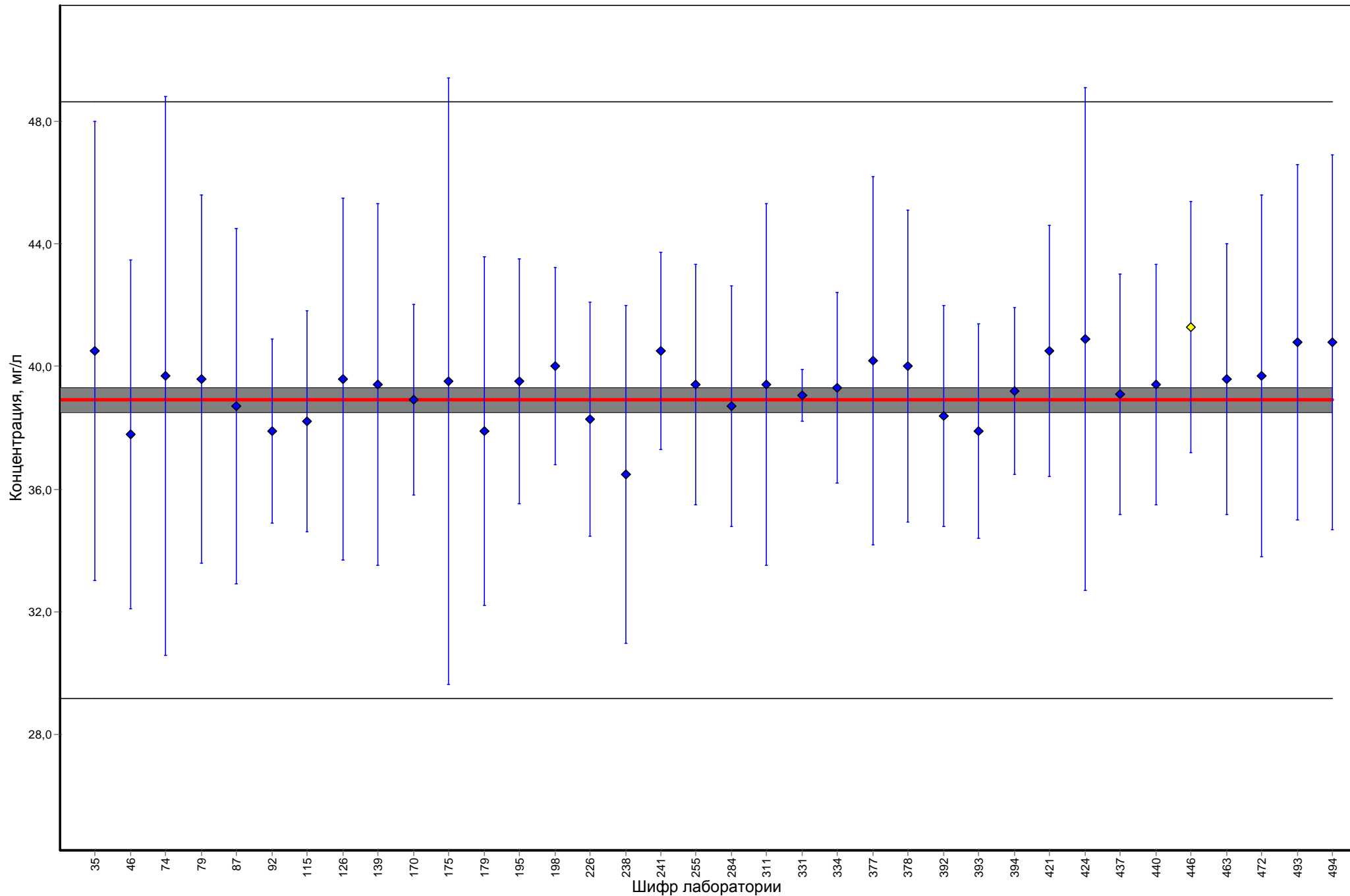
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
30	ТТ	25	12,93	неудовл.
35	ТТ	40,5	1,49	удовл.
46	ИСП	37,8	1,02	удовл.
74	ТТ	39,7	0,74	удовл.
79	ИСП	39,6	0,65	удовл.
87	ИСП	38,7	0,19	удовл.
92	ПАС	37,9	0,93	удовл.
115	ТТ	38,2	0,65	удовл.
126	ИМС	39,6	0,65	удовл.
139	ИСП	39,4	0,47	удовл.
141	ПАС	43,9	4,65	неудовл.
170	ПАС	38,9	0,00	удовл.
175	ТТ	39,5	0,56	удовл.
179	ИМС	37,9	0,93	удовл.
195	КЭ	39,5	0,56	удовл.
198	ПАС	40,0	1,02	удовл.
226	КЭ	38,3	0,56	удовл.
238	ИСП	36,5	2,23	удовл.*
241	ПАС	40,5	1,49	удовл.
255	КЭ	39,4	0,47	удовл.
284	КЭ	38,7	0,19	удовл.
311	ИСП	39,4	0,47	удовл.
327	ТТ	35,6	3,07	неудовл.
331	ИХ	39,06	0,15	удовл.
331	КЭ	34,2	4,37	неудовл.
334	ПАС	39,3	0,37	удовл.
377	ИСП	40,2	1,21	удовл.
378	ТТ	40,0	1,02	удовл.
392	ТТ	38,4	0,47	удовл.
393	ТТ	37,9	0,93	удовл.
394	ТТ	39,2	0,28	удовл.
421	КЭ	40,5	1,49	удовл.
424	ИСП	40,9	1,86	удовл.
437	ТТ	39,1	0,19	удовл.
440	КЭ	39,4	0,47	удовл.
446	КЭ	41,3	2,23	удовл.*

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
463	ТТ	39,6	0,65	удовл.
472	ИСП	39,7	0,74	удовл.
493	ТТ	40,8	1,77	удовл.
494	ИМС	40,8	1,77	удовл.
499	ПАС	33,0	5,49	неудовл.
511	ТТ	32,0	6,42	неудовл.

Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Магний. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:**Натрий**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	43,9 ± 0,5
СКО, мг/л	4,0
Минимальное значение, мг/л	35,0
Максимальное значение, мг/л	55,0
Число лабораторий	36
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	24
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	120

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	8
ИСП-МС	ИМС	2
Ионная хроматография	ИХ	1
Капиллярный электрофорез	КЭ	8
Пламенная атомно-эмиссионная спектрометрия	ПЭС	14
Потенциометрия	ПМ	3

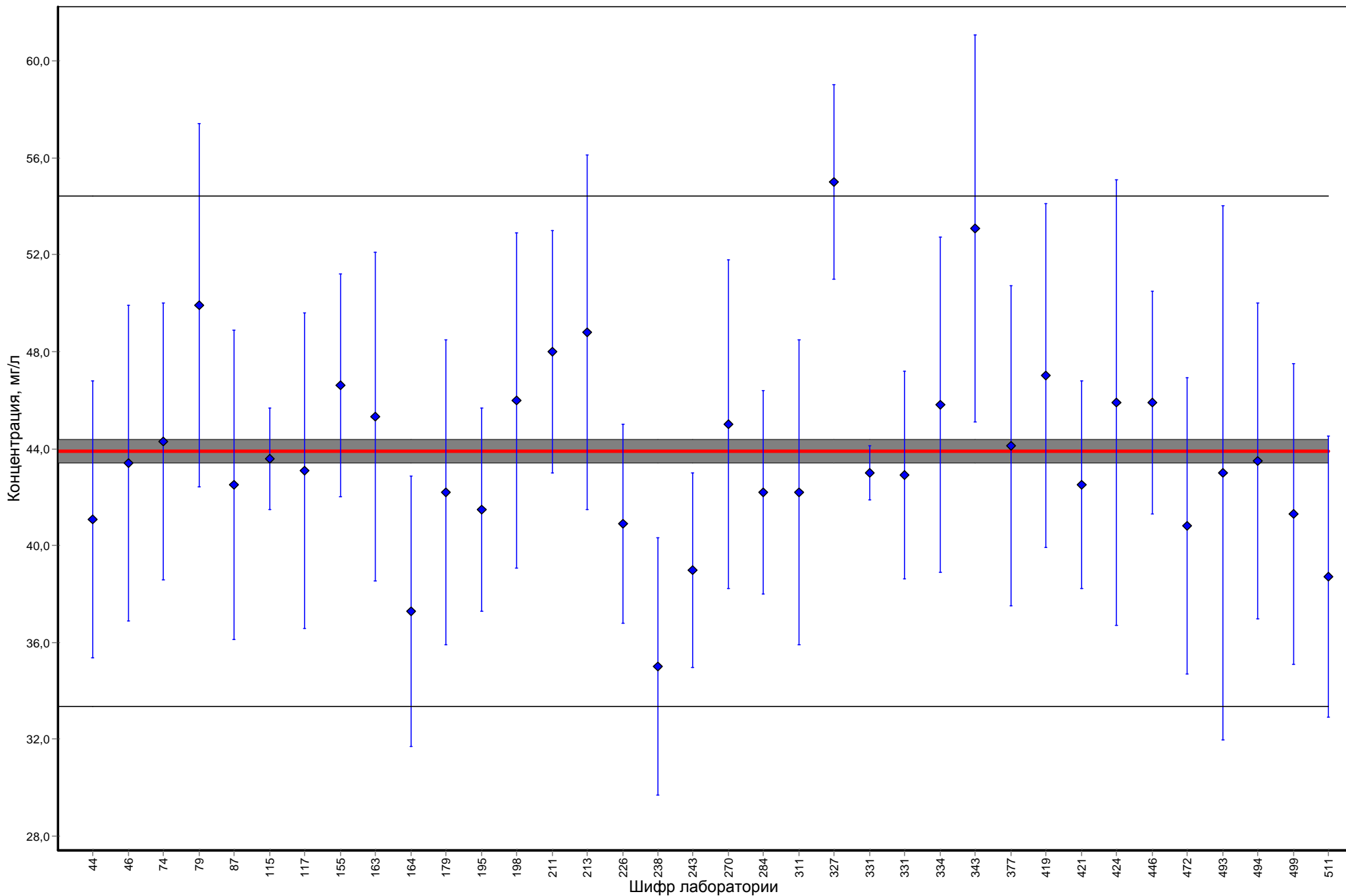
Контролируемый показатель: Натрий
Образец :ОК-В4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
44	ПМ	41,1	0,70	удовл.
46	ИСП	43,4	0,13	удовл.
74	ПЭС	44,3	0,10	удовл.
79	ИСП	49,9	1,50	удовл.
87	ИСП	42,5	0,35	удовл.
115	ПЭС	43,6	0,08	удовл.
117	ПЭС	43,1	0,20	удовл.
155	КЭ	46,6	0,68	удовл.
163	ПЭС	45,3	0,35	удовл.
164	ПМ	37,3	1,65	сомн.**
179	ИМС	42,2	0,43	удовл.
195	КЭ	41,5	0,60	удовл.
198	ПЭС	46,0	0,53	удовл.
211	КЭ	48	1,03	удовл.
213	ПЭС	48,8	1,23	удовл.
226	КЭ	40,9	0,75	удовл.
238	ИСП	35,0	2,23	неудовл.
243	ПЭС	39	1,23	сомн.**
270	ПЭС	45,0	0,28	удовл.
284	КЭ	42,2	0,43	удовл.
311	ИСП	42,2	0,43	удовл.
327	ПЭС	55	2,78	неудовл.
331	ИХ	43,0	0,23	удовл.
331	КЭ	42,9	0,25	удовл.
334	ПЭС	45,8	0,48	удовл.
343	ПЭС	53,1	2,30	неудовл.
377	ИСП	44,1	0,05	удовл.
419	ПМ	47,0	0,78	удовл.
421	КЭ	42,5	0,35	удовл.
424	ИСП	45,9	0,50	удовл.
446	КЭ	45,9	0,50	удовл.
472	ИСП	40,8	0,78	удовл.
493	ПЭС	43	0,23	удовл.
494	ИМС	43,5	0,10	удовл.
499	ПЭС	41,3	0,65	удовл.
511	ПЭС	38,7	1,30	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Натрий. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:**Нитрат-ионы**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	37,9 ± 0,8
СКО, мг/л	4,1
Минимальное значение, мг/л	23,1
Максимальное значение, мг/л	45,0
Число лабораторий	132
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	25
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	40

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Ионная хроматография	ИХ	9
Капиллярный электрофорез	КЭ	7
Потенциометрия	ПМ	1
Фотометрия	ФТ	115


**Контролируемый показатель: Нитрат-ионы
Образец :ОК-В4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
6	ФТ	32,2	1,35	удовл.
7	ФТ	38,2	0,07	удовл.
13	ПМ	36	0,45	удовл.
18	ФТ	35,8	0,50	удовл.
21	ФТ	34,6	0,78	удовл.
37	ФТ	33,2	1,12	удовл.
40	ФТ	32	1,40	сомн.**
44	ФТ	39,4	0,36	удовл.
47	ФТ	38,3	0,10	удовл.
56	ФТ	37,0	0,21	удовл.
57	ФТ	38,1	0,05	удовл.
61	ФТ	37,5	0,10	удовл.
70	ФТ	36,6	0,31	удовл.
74	ФТ	27,4	2,50	неудовл.
78	ФТ	32	1,40	удовл.
82	ФТ	35,0	0,69	удовл.
88	ФТ	31,0	1,64	удовл.
91	ФТ	37,0	0,21	удовл.
95	ФТ	35,5	0,57	удовл.
97	КЭ	38,1	0,05	удовл.
101	КЭ	37,5	0,10	удовл.
102	ФТ	39	0,26	удовл.
104	ФТ	28,0	2,35	неудовл.
106	ФТ	29,3	2,04	неудовл.
116	ИХ	35,2	0,64	удовл.
117	ИХ	38,1	0,05	удовл.
121	ФТ	42	0,97	удовл.
129	ФТ	38,5	0,14	удовл.
131	ФТ	32,3	1,33	удовл.
141	ИХ	35,7	0,52	удовл.
143	КЭ	45,0	1,69	сомн.**
151	ФТ	28,9	2,14	неудовл.
163	ФТ	37,7	0,05	удовл.
167	ФТ	29,0	2,12	неудовл.
170	ФТ	39,4	0,36	удовл.
175	ФТ	40,0	0,50	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
179	КЭ	41,0	0,74	удовл.
191	ФТ	41,5	0,86	удовл.
197	ФТ	26,2	2,78	неудовл.
198	ИХ	37,5	0,10	удовл.
203	ФТ	37,8	0,02	удовл.
219	ФТ	662	148,32	неудовл.
220	ФТ	36,0	0,45	удовл.
221	ФТ	34,2	0,88	удовл.
226	КЭ	35,5	0,57	удовл.
237	ФТ	29,3	2,04	неудовл.
241	ФТ	34,9	0,71	удовл.
249	ФТ	37,4	0,12	удовл.
251	ФТ	36,3	0,38	удовл.
255	ФТ	37,4	0,12	удовл.
261	ФТ	37	0,21	удовл.
265	ФТ	35,8	0,50	удовл.
267	ФТ	33,0	1,16	удовл.
269	ФТ	28,9	2,14	неудовл.
273	ФТ	28,5	2,23	неудовл.
276	ФТ	34,3	0,86	удовл.
277	ФТ	35,4	0,59	удовл.
279	ФТ	32,9	1,19	удовл.
286	ФТ	33,3	1,09	удовл.
288	ФТ	35,7	0,52	удовл.
289	ФТ	24,8	3,11	неудовл.
292	ФТ	39,0	0,26	удовл.
294	ФТ	37,9	0,00	удовл.
301	ФТ	33,5	1,05	удовл.
302	ФТ	34,0	0,93	удовл.
304	ФТ	36,3	0,38	удовл.
305	ФТ	37,4	0,12	удовл.
307	ФТ	37,5	0,10	удовл.
311	ФТ	33,6	1,02	удовл.
314	ФТ	32,8	1,21	удовл.
316	ФТ	41	0,74	удовл.
326	ФТ	27	2,59	неудовл.
330	ИХ	35	0,69	удовл.
331	ФТ	38,3	0,10	удовл.
331	ИХ	37,1	0,19	удовл.

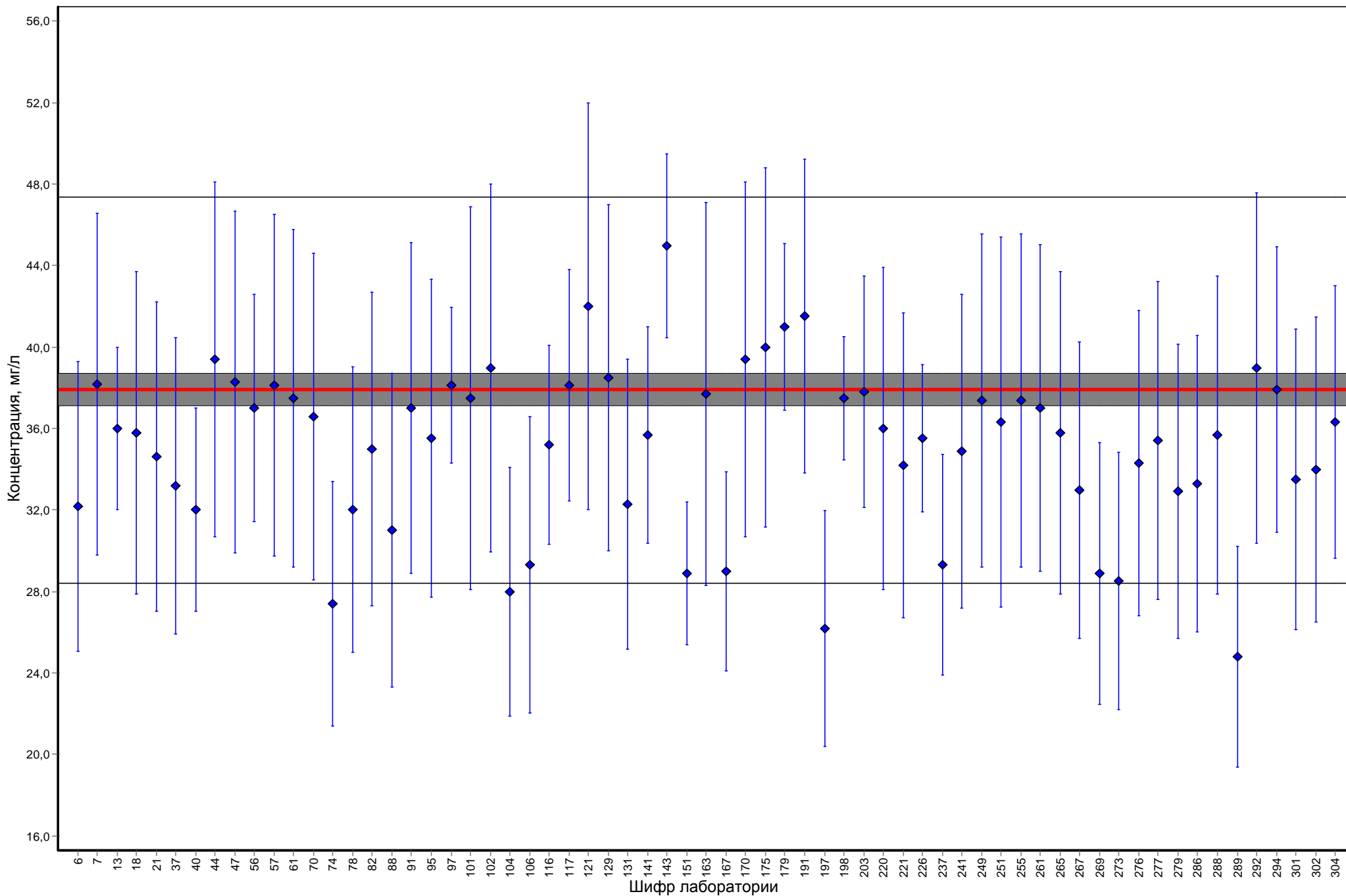
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
333	ФТ	27,1	2,57	неудовл.
335	ФТ	28,8	2,16	неудовл.
336	ФТ	36,1	0,43	удовл.
340	ФТ	32,8	1,21	удовл.
341	ФТ	39	0,26	удовл.
348	ФТ	32,7	1,24	удовл.
349	ФТ	29,5	2,00	сомн.**
352	ФТ	35	0,69	удовл.
353	ФТ	40,0	0,50	удовл.
355	ФТ	36,0	0,45	удовл.
356	ФТ	33,9	0,95	удовл.
360	ФТ	36,1	0,43	удовл.
361	ФТ	35,1	0,67	удовл.
371	ФТ	32,6	1,26	удовл.
374	ФТ	36,5	0,33	удовл.
377	ФТ	36,3	0,38	удовл.
380	ФТ	31	1,64	удовл.
381	ФТ	33,0	1,16	сомн.**
382	ФТ	31,2	1,59	сомн.**
383	ФТ	36	0,45	удовл.
385	ФТ	29,0	2,12	неудовл.
388	ФТ	33	1,16	удовл.
389	ФТ	35,7	0,52	удовл.
392	ФТ	38,5	0,14	удовл.
393	ФТ	30,1	1,85	сомн.**
394	ФТ	29,0	2,12	неудовл.
397	ФТ	33,9	0,95	удовл.
407	ФТ	37,6	0,07	удовл.
409	ФТ	34,9	0,71	удовл.
416	ФТ	40,6	0,64	удовл.
417	ФТ	40,1	0,52	удовл.
424	ИХ	34,9	0,71	удовл.
426	ФТ	36,8	0,26	удовл.
429	ИХ	38,0	0,02	удовл.
432	ФТ	39,4	0,36	удовл.
437	ФТ	35,1	0,67	удовл.
440	КЭ	39,0	0,26	удовл.
441	ФТ	29	2,12	неудовл.
446	КЭ	39,6	0,40	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
448	ФТ	38,6	0,17	удовл.
452	ФТ	32,4	1,31	удовл.
453	ФТ	40,9	0,71	удовл.
456	ФТ	35,4	0,59	удовл.
457	ФТ	30,1	1,85	сомн.**
463	ФТ	40,2	0,55	удовл.
470	ФТ	23,1	3,52	неудовл.
477	ФТ	35,9	0,48	удовл.
479	ФТ	32,9	1,19	удовл.
480	ФТ	37,5	0,10	удовл.
483	ФТ	32,5	1,28	удовл.
489	ФТ	34	0,93	удовл.
494	ИХ	43,9	1,43	сомн.**
496	ФТ	26,8	2,64	неудовл.
499	ФТ	43	1,21	удовл.
502	ФТ	38,2	0,07	удовл.
506	ФТ	30,6	1,73	сомн.**
511	ФТ	40,3	0,57	удовл.

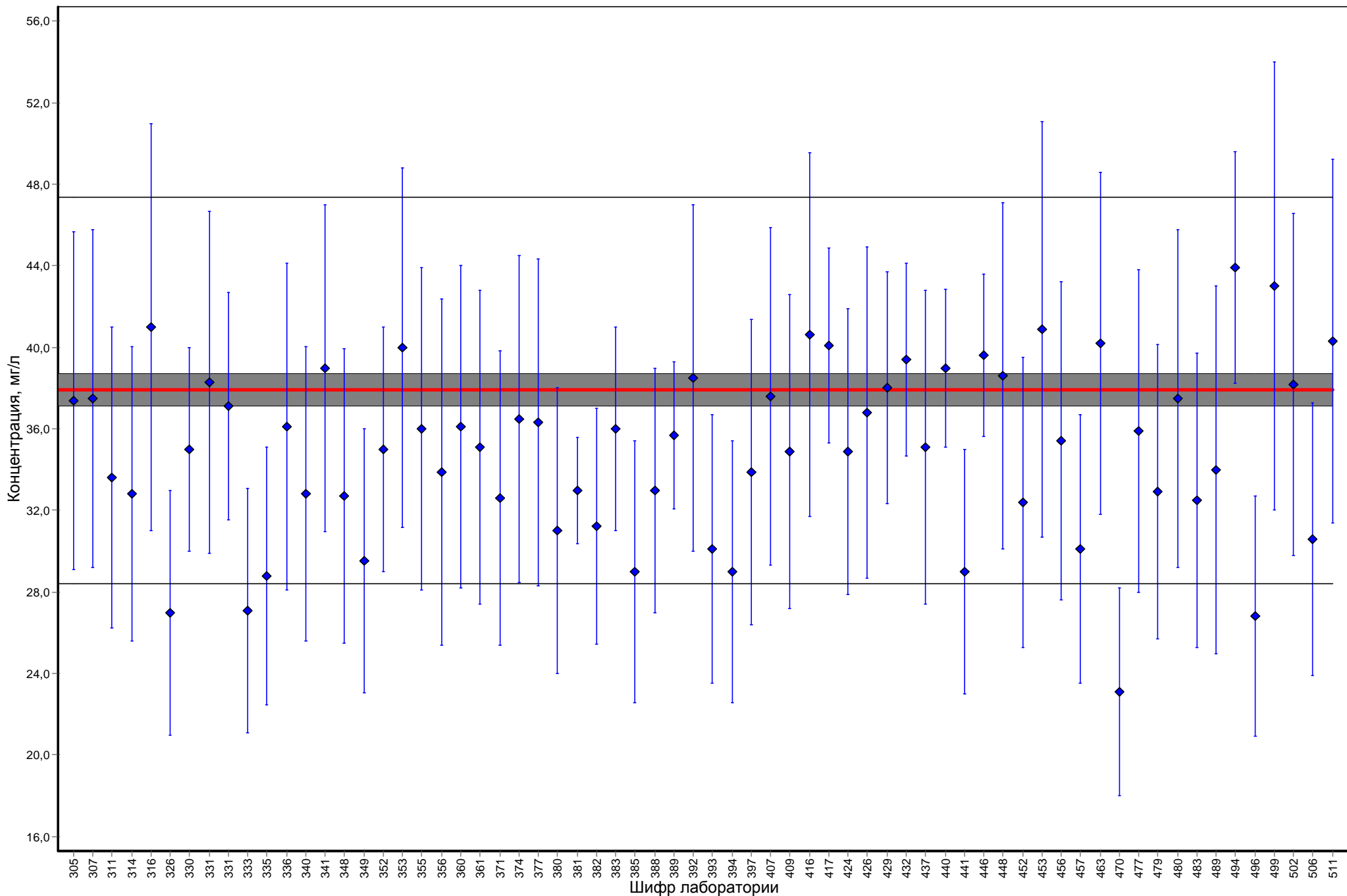
 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Нитрат-ионы. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Показатель: Нитрат-ионы. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:**Сульфат-ионы**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	154 ± 2
СКО, мг/л	14
Минимальное значение, мг/л	127
Максимальное значение, мг/л	198
Число лабораторий	162
Число исключенных результатов	2
Норма погрешности измерений, %	25
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	100

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Гравиметрия	ГР	14
Ионная хроматография	ИХ	9
Капиллярный электрофорез	КЭ	9
Титриметрия	ТТ	21
Турбидиметрия	ТМ	107
Фотометрия	ФТ	2

**Контролируемый показатель: Сульфат-ионы
Образец :ОК-В4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
12	ТМ	130	1,71	сомн.**
13	ТМ	153	0,07	удовл.
20	ИХ	148	0,43	удовл.
20	ТТ	153	0,07	удовл.
21	ТМ	151	0,21	удовл.
24	ТМ	150	0,29	удовл.
26	ТМ	152	0,14	удовл.
31	ГР	146	0,57	удовл.
37	ТМ	172	1,28	удовл.
44	ТМ	161	0,50	удовл.
50	ТМ	158	0,29	удовл.
51	ТМ	165	0,79	удовл.
57	ТТ	165	0,79	удовл.
61	ТМ	165	0,79	удовл.
65	ТМ	190	2,57	неудовл.
68	ТМ	158	0,29	удовл.
69	ТМ	190	2,57	неудовл.
70	ТТ	155	0,07	удовл.
71	ГР	146	0,57	удовл.
74	ГР	151	0,21	удовл.
78	ГР	155	0,07	удовл.
82	ТМ	158	0,29	удовл.
88	ТМ	157	0,21	удовл.
93	ТМ	162	0,57	удовл.
95	ТМ	162	0,57	удовл.
100	ТМ	191	2,64	неудовл.
101	КЭ	155	0,07	удовл.
104	ТМ	128	1,86	сомн.**
106	ТТ	171	1,21	удовл.
109	ТМ	196	3,00	неудовл.
115	ТМ	165	0,79	удовл.
116	ИХ	159	0,36	удовл.
117	ТМ	165	0,79	удовл.
137	КЭ	167	0,93	удовл.
138	ГР	158	0,29	удовл.
143	КЭ	158	0,29	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
146	ТМ	167	0,93	удовл.
148	ИХ	152	0,14	удовл.
149	ТМ	153	0,07	удовл.
151	ГР	152	0,14	удовл.
156	ТМ	149	0,36	удовл.
159	КЭ	150	0,29	удовл.
170	ГР	152	0,14	удовл.
175	ТМ	156	0,14	удовл.
177	КЭ	153	0,07	удовл.
178	ТМ	154	0,00	удовл.
179	КЭ	157	0,21	удовл.
182	ТМ	150	0,29	удовл.
193	ТМ	152	0,14	удовл.
198	ИХ	156	0,14	удовл.
201	ТМ	175	1,50	удовл.
203	ФТ	151	0,21	удовл.
205	ТМ	186	2,28	неудовл.
207	ТТ	174	1,43	удовл.
209	ТТ	153	0,07	удовл.
218	ТМ	150	0,29	удовл.
221	ТМ	150	0,29	удовл.
223	ТМ	161	0,50	удовл.
226	КЭ	158	0,29	удовл.
229	ГР	151	0,21	удовл.
231	ТМ	127	1,93	сомн.**
234	ТТ	146	0,57	удовл.
240	ТМ	168	1,00	удовл.
241	ТТ	142	0,86	удовл.
243	ГР	156	0,14	удовл.
245	ГР	128	1,86	удовл.
248	ТМ	146	0,57	удовл.
249	ТМ	155	0,07	удовл.
253	ТМ	168	1,00	удовл.
255	ТМ	161	0,50	удовл.
256	ТТ	146	0,57	удовл.
261	ТМ	154	0,00	удовл.
269	ТМ	198	3,14	неудовл.
272	ТМ	173	1,36	удовл.
273	ТМ	133	1,50	сомн.**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
277	ТТ	145	0,64	удовл.
283	ТТ	167	0,93	удовл.
286	ТМ	157	0,21	удовл.
288	ТМ	157	0,21	удовл.
289	ТМ	137	1,21	удовл.
290	ТМ	180	1,86	удовл.
291	ТМ	153	0,07	удовл.
292	ТМ	159	0,36	удовл.
293	ТМ	164	0,71	удовл.
295	ТМ	179	1,78	удовл.
302	ТМ	183	2,07	неудовл.
303	ГР	148	0,43	удовл.
305	ТМ	171	1,21	удовл.
310	ТТ	150	0,29	удовл.
311	ТТ	148	0,43	удовл.
314	ТМ	152	0,14	удовл.
316	ТМ	155	0,07	удовл.
317	ГР	156	0,14	удовл.
324	ТТ	156	0,14	удовл.
325	ТМ	153	0,07	удовл.
329	ТМ	184	2,14	неудовл.
330	ИХ	153	0,07	удовл.
331	ИХ	146	0,57	удовл.
331	ТМ	149	0,36	удовл.
333	ТМ	180	1,86	удовл.
335	ТМ	133	1,50	сомн.**
336	ТМ	158	0,29	удовл.
338	ТМ	160	0,43	удовл.
340	ТТ	140	1,00	удовл.
346	ТМ	95,4	4,18	неудовл.
348	ТМ	158	0,29	удовл.
349	ТМ	147	0,50	удовл.
350	ТМ	165	0,79	удовл.
354	ТМ	155	0,07	удовл.
355	ТМ	160	0,43	удовл.
358	ТМ	193	2,78	неудовл.
361	ТМ	154	0,00	удовл.
364	КЭ	154	0,00	удовл.
367	ТМ	143	0,79	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
371	ТМ	146	0,57	удовл.
374	ТМ	178	1,71	удовл.
377	ГР	156	0,14	удовл.
380	ТМ	161	0,50	удовл.
381	ТМ	151	0,21	удовл.
382	ТМ	151	0,21	удовл.
383	ТМ	155	0,07	удовл.
387	ТТ	192	2,71	неудовл.
388	ТМ	152	0,14	удовл.
389	ФТ	183	2,07	удовл.*
397	ТТ	148	0,43	удовл.
398	ТМ	180	1,86	удовл.
405	ТМ	151	0,21	удовл.
409	ТМ	158	0,29	удовл.
413	ТМ	166	0,86	удовл.
415	ТМ	190	2,57	неудовл.
416	ТМ	177	1,64	удовл.
417	ТМ	139	1,07	удовл.
420	ТМ	135	1,36	удовл.
424	ИХ	153	0,07	удовл.
426	ТМ	160	0,43	удовл.
429	ИХ	169	1,07	удовл.
433	ТТ	168	1,00	удовл.
436	ТМ	127	1,93	сомн.**
437	ТМ	71,8	5,87	неудовл.
439	ТМ	166	0,86	удовл.
441	ТМ	134	1,43	удовл.
446	КЭ	159	0,36	удовл.
447	ТМ	151	0,21	удовл.
452	ГР	162	0,57	удовл.
456	ТМ	147	0,50	удовл.
457	ТМ	168	1,00	удовл.
463	ТМ	164	0,71	удовл.
465	ТМ	153	0,07	удовл.
467	ТТ	145	0,64	удовл.
469	ТМ	160	0,43	удовл.
470	ТТ	151	0,21	удовл.
476	ТМ	149	0,36	удовл.
479	ТМ	146	0,57	удовл.

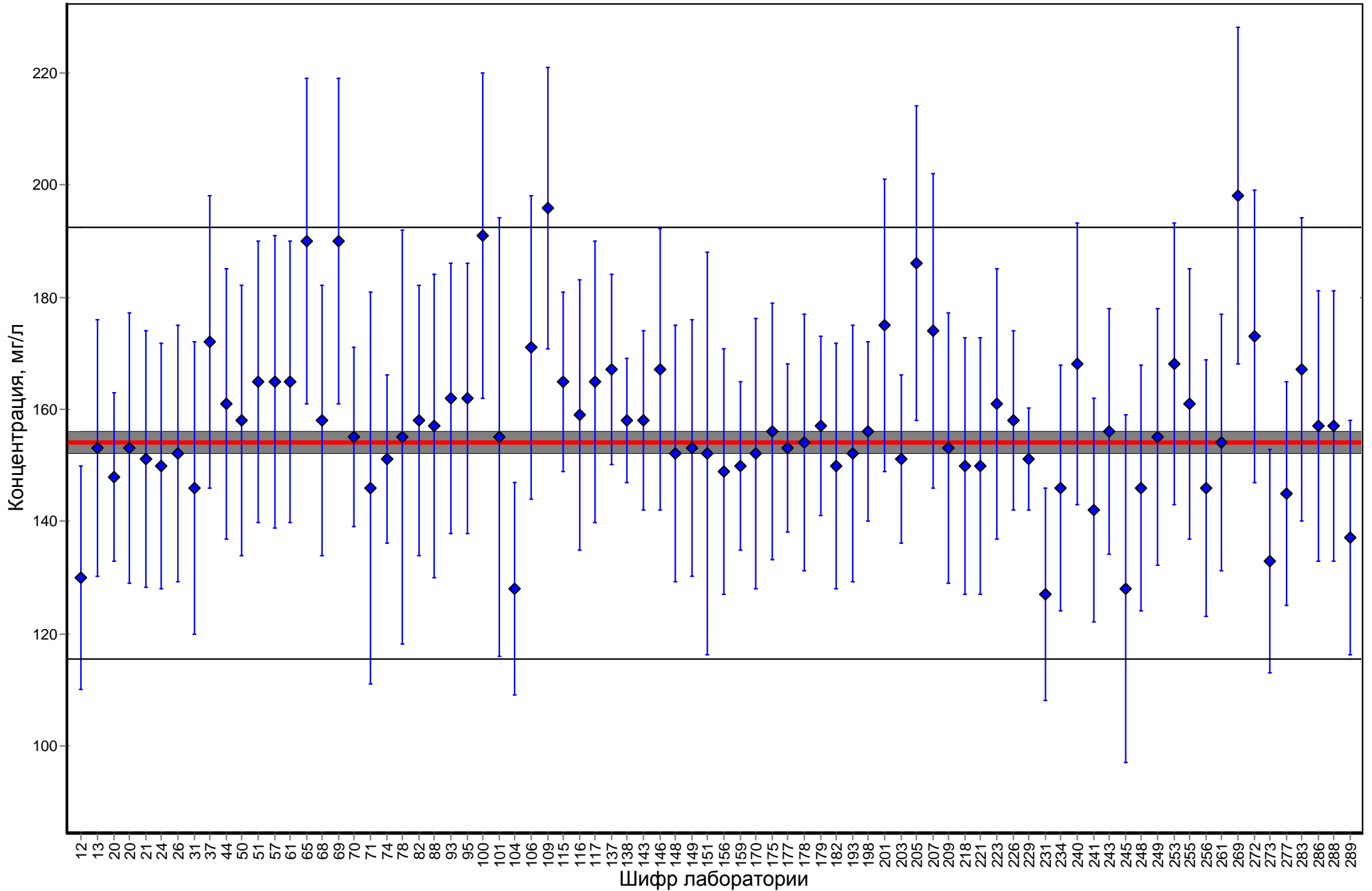
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
483	ТМ	160	0,43	удовл.
489	ТМ	157	0,21	удовл.
491	ТТ	149	0,36	удовл.
494	ИХ	179	1,78	сомн.**
499	ТМ	150	0,29	удовл.
502	ТМ	162	0,57	удовл.
506	ТМ	154	0,00	удовл.
511	ТМ	154	0,00	удовл.
513	ТМ	159	0,36	удовл.



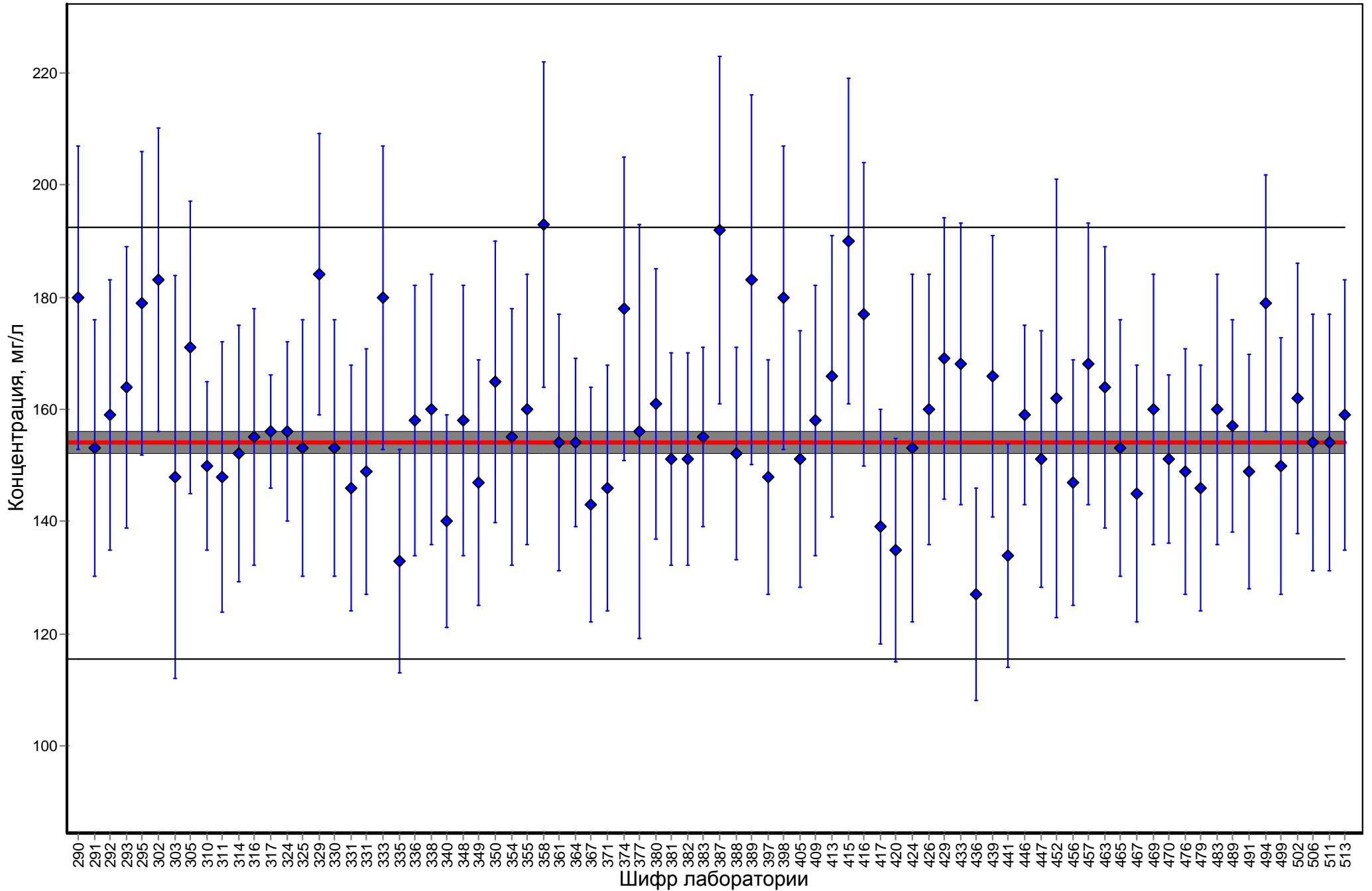
Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Сульфат-ионы. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Показатель: Сульфат-ионы. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:**Хлорид-ионы**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	182 ± 8
СКО, мг/л	6,5
Минимальное значение, мг/л	160
Максимальное значение, мг/л	206
Число лабораторий	187
Число исключенных результатов	3
Норма погрешности измерений, %	20
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	300

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Ионная хроматография	ИХ	8
Капиллярный электрофорез	КЭ	9
Потенциометрия	ПМ	3
Титриметрия	ТТ	163
Турбидиметрия	ТМ	1
Фотометрия	ФТ	3

**Контролируемый показатель: Хлорид-ионы
Образец :ОК-В4-17В**


Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
7	ТТ	184	0,19	удовл.
12	ТТ	190	0,77	удовл.
13	ТТ	186	0,39	удовл.
18	ТТ	190	0,77	удовл.
20	ИХ	176	0,58	удовл.
20	ТТ	181	0,10	удовл.
22	ТТ	178	0,39	удовл.
32	ТТ	184	0,19	удовл.
37	ТТ	173	0,87	удовл.
44	ТТ	203	2,03	неудовл.
47	ТТ	181	0,10	удовл.
51	ТТ	173	0,87	удовл.
61	ТТ	180	0,19	удовл.
62	ТТ	182	0,00	удовл.
65	ТТ	175	0,68	удовл.
66	ТТ	179	0,29	удовл.
69	ТТ	160	2,13	удовл.*
70	ТТ	188	0,58	удовл.
71	ТТ	181	0,10	удовл.
74	ТТ	184	0,19	удовл.
78	ТТ	180	0,19	удовл.
82	ТТ	182	0,00	удовл.
88	ТТ	180	0,19	удовл.
91	ТТ	188	0,58	удовл.
94	ТТ	191	0,87	удовл.
95	ТТ	186	0,39	удовл.
99	ТТ	185	0,29	удовл.
101	КЭ	179	0,29	удовл.
102	ТТ	182	0,00	удовл.
104	ТТ	181	0,10	удовл.
106	ТТ	186	0,39	удовл.
108	ТТ	179	0,29	удовл.
115	ФТ	187	0,48	удовл.
116	ИХ	186	0,39	удовл.
117	ТТ	185	0,29	удовл.
118	ТТ	184	0,19	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
119	ТТ	185	0,29	удовл.
128	ТТ	177	0,48	удовл.
131	ТТ	185	0,29	удовл.
135	ТТ	175	0,68	удовл.
137	КЭ	220	3,68	неудовл.
143	КЭ	203	2,03	неудовл.
148	ИХ	149	3,19	неудовл.
151	ТТ	181	0,10	удовл.
153	ТТ	179	0,29	удовл.
162	ТТ	182	0,00	удовл.
163	ТТ	183	0,10	удовл.
164	ТТ	182	0,00	удовл.
170	ТТ	179	0,29	удовл.
172	ТТ	179	0,29	удовл.
173	ТТ	182	0,00	удовл.
175	ТТ	185	0,29	удовл.
177	КЭ	174	0,77	удовл.
178	ТТ	177	0,48	удовл.
179	КЭ	191	0,87	удовл.
182	ТТ	182	0,00	удовл.
187	ТТ	179	0,29	удовл.
191	ТТ	177	0,48	удовл.
193	ТТ	178	0,39	удовл.
197	ТТ	188	0,58	удовл.
198	ИХ	179	0,29	удовл.
203	ФТ	189	0,68	удовл.
207	ТТ	182	0,00	удовл.
209	ТТ	182	0,00	удовл.
211	КЭ	184	0,19	удовл.
220	ТТ	177	0,48	удовл.
221	ТТ	177	0,48	удовл.
226	КЭ	169	1,26	удовл.
231	ТТ	183	0,10	удовл.
234	ТТ	188	0,58	удовл.
237	ТТ	183	0,10	удовл.
240	ТТ	186	0,39	удовл.
241	ТТ	186	0,39	удовл.
243	ПМ	183	0,10	удовл.
245	ТТ	187	0,48	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
247	ТТ	183	0,10	удовл.
249	ТТ	180	0,19	удовл.
254	ТТ	180	0,19	удовл.
255	ТТ	181	0,10	удовл.
261	ТТ	179	0,29	удовл.
269	ТТ	174	0,77	удовл.
270	ТТ	184	0,19	удовл.
273	ТТ	184	0,19	удовл.
276	ТТ	184	0,19	удовл.
277	ТТ	180	0,19	удовл.
282	ТТ	184	0,19	удовл.
283	ТТ	188	0,58	удовл.
286	ТТ	180	0,19	удовл.
288	ТТ	182	0,00	удовл.
289	ТТ	186	0,39	удовл.
292	ТТ	181	0,10	удовл.
293	ТТ	185	0,29	удовл.
294	ТТ	179	0,29	удовл.
299	ТТ	173	0,87	удовл.
301	ТТ	184	0,19	удовл.
302	ТТ	180	0,19	удовл.
305	ТТ	171	1,06	удовл.
307	ТТ	173	0,87	удовл.
311	ТТ	182	0,00	удовл.
312	ТТ	206	2,32	неудовл.
313	ТТ	171	1,06	удовл.
314	ТТ	177	0,48	удовл.
316	ТТ	182	0,00	удовл.
321	ТТ	186	0,39	удовл.
325	ТТ	179	0,29	удовл.
330	ИХ	191	0,87	удовл.
331	ИХ	172	0,97	удовл.
331	ТТ	182	0,00	удовл.
333	ТТ	184	0,19	удовл.
334	ТТ	178	0,39	удовл.
335	ТТ	185	0,29	удовл.
336	ТТ	190	0,77	удовл.
337	ТТ	185	0,29	удовл.
338	ТТ	174	0,77	удовл.

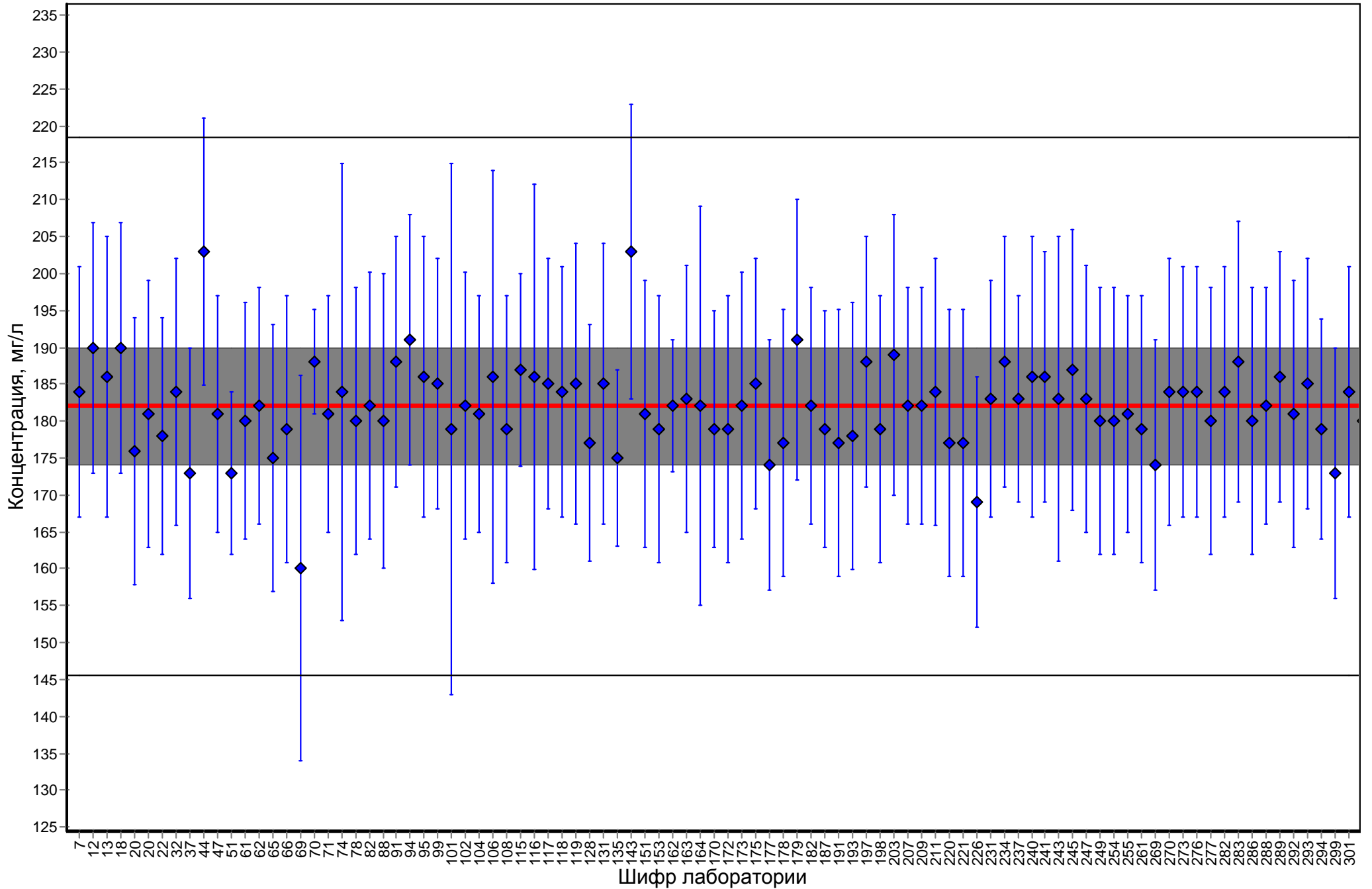
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
340	ТТ	181	0,10	удовл.
341	ТМ	182	0,00	удовл.
342	ТТ	180	0,19	удовл.
346	ТТ	174	0,77	удовл.
348	ТТ	163	1,84	сомн.**
349	ТТ	174	0,77	удовл.
352	ТТ	180	0,19	удовл.
354	ТТ	183	0,10	удовл.
355	ТТ	182	0,00	удовл.
358	ТТ	176	0,58	удовл.
361	ТТ	180	0,19	удовл.
366	ТТ	192	0,97	удовл.
367	ТТ	184	0,19	удовл.
371	ТТ	183	0,10	удовл.
374	ТТ	187	0,48	удовл.
377	ТТ	185	0,29	удовл.
381	ТТ	182	0,00	удовл.
382	ТТ	195	1,26	удовл.
383	ТТ	191	0,87	удовл.
385	ПМ	180	0,19	удовл.
386	ТТ	182	0,00	удовл.
387	ТТ	185	0,29	удовл.
388	ТТ	187	0,48	удовл.
389	ФТ	200	1,74	сомн.**
393	ТТ	164	1,74	сомн.**
394	ТТ	183	0,10	удовл.
395	ТТ	178	0,39	удовл.
396	ТТ	182	0,00	удовл.
397	ТТ	179	0,29	удовл.
398	ТТ	181	0,10	удовл.
405	ТТ	179	0,29	удовл.
407	ТТ	176	0,58	удовл.
409	ТТ	183	0,10	удовл.
411	ТТ	179	0,29	удовл.
415	ПМ	192	0,97	удовл.
416	ТТ	176	0,58	удовл.
417	ТТ	181	0,10	удовл.
419	ТТ	183	0,10	удовл.
420	ТТ	186	0,39	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
424	ИХ	181	0,10	удовл.
426	ТТ	187	0,48	удовл.
433	ТТ	180	0,19	удовл.
436	ТТ	177	0,48	удовл.
437	ТТ	202	1,94	сомн.**
440	КЭ	188	0,58	удовл.
441	ТТ	189	0,68	удовл.
446	КЭ	197	1,45	удовл.
447	ТТ	181	0,10	удовл.
452	ТТ	182	0,00	удовл.
456	ТТ	183	0,10	удовл.
457	ТТ	188	0,58	удовл.
463	ТТ	192	0,97	удовл.
465	ТТ	178	0,39	удовл.
469	ТТ	189	0,68	удовл.
470	ТТ	176	0,58	удовл.
472	ТТ	182	0,00	удовл.
473	ТТ	183	0,10	удовл.
476	ТТ	190	0,77	удовл.
479	ТТ	179	0,29	удовл.
480	ТТ	173	0,87	удовл.
481	ТТ	181	0,10	удовл.
483	ТТ	185	0,29	удовл.
485	ТТ	173	0,87	удовл.
489	ТТ	178	0,39	удовл.
491	ТТ	175	0,68	удовл.
494	ИХ	212	2,90	неудовл.
496	ТТ	179	0,29	удовл.
499	ТТ	178	0,39	удовл.
502	ТТ	182	0,00	удовл.
506	ТТ	167	1,45	удовл.
511	ТТ	183	0,10	удовл.
512	ТТ	183	0,10	удовл.
513	ТТ	184	0,19	удовл.

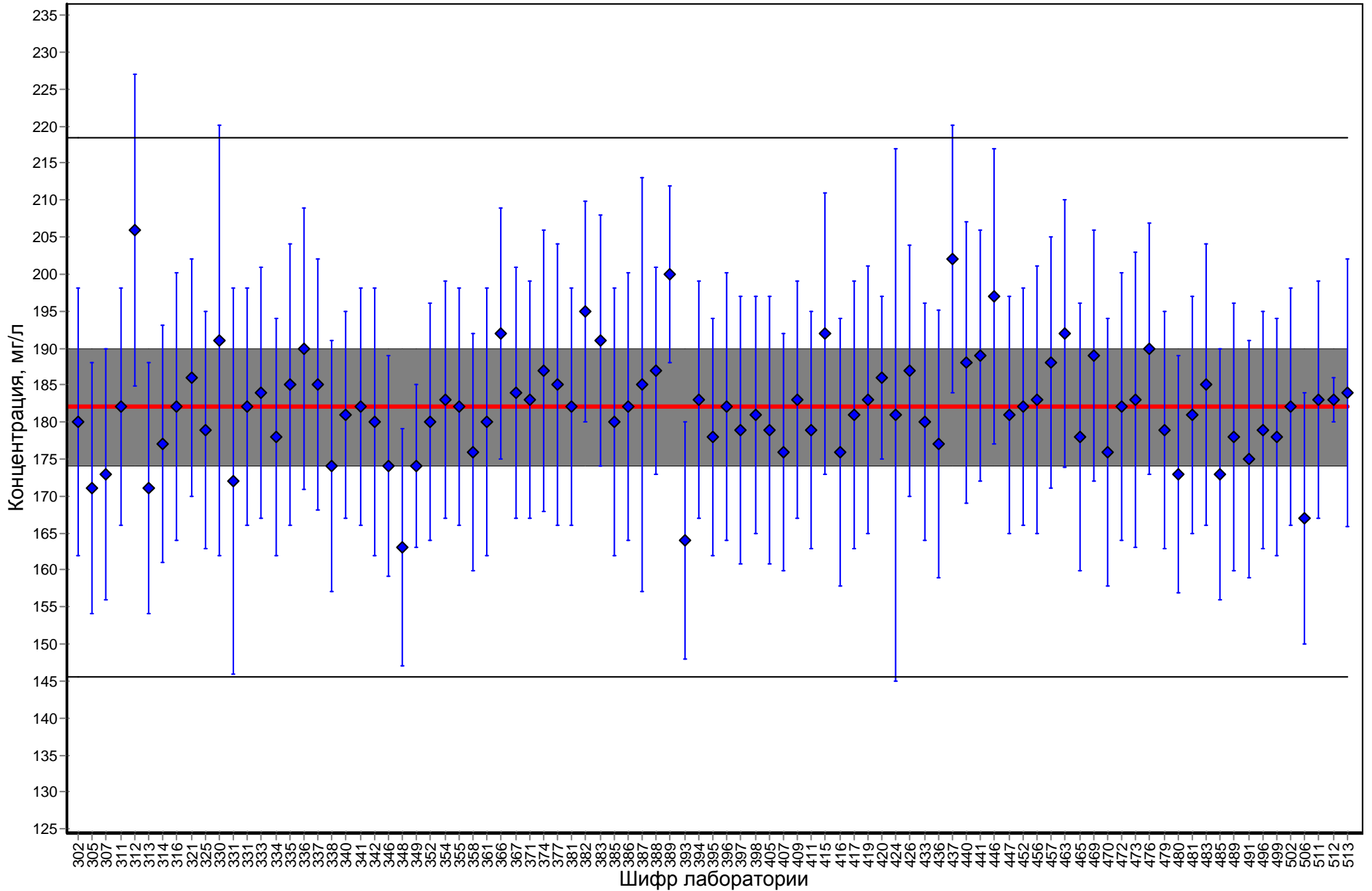
 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Хлорид-ионы. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Показатель: Хлорид-ионы. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:

Сухой остаток
при 105 °С

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/л	670 ± 8
СКО, мг/л	44
Минимальное значение, мг/л	574
Максимальное значение, мг/л	796
Число лабораторий	144
Число исключенных результатов	7
Норма погрешности измерений, %	не установлен
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Гравиметрия	ГР	144


**Контролируемый показатель: Сухой остаток при 105 °С
Образец :ОК-В4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
12	ГР	796	2,83	неудовл.
13	ГР	670	0,00	удовл.
16	ГР	695	0,56	удовл.
17	ГР	620	1,12	удовл.
21	ГР	714	0,99	удовл.
25	ГР	630	0,90	удовл.
26	ГР	679	0,20	удовл.
28	ГР	754	1,88	сомн.**
31	ГР	619	1,14	удовл.
37	ГР	637	0,74	удовл.
44	ГР	657	0,29	удовл.
50	ГР	760	2,02	неудовл.
55	ГР	642	0,63	удовл.
57	ГР	696	0,58	удовл.
61	ГР	621	1,10	удовл.
64	ГР	706	0,81	удовл.
65	ГР	714	0,99	удовл.
69	ГР	682	0,27	удовл.
71	ГР	677	0,16	удовл.
80	ГР	660	0,22	удовл.
82	ГР	691	0,47	удовл.
92	ГР	651	0,43	удовл.
95	ГР	670	0,00	удовл.
97	ГР	596	1,66	сомн.**
98	ГР	688	0,40	удовл.
100	ГР	610	1,35	сомн.**
101	ГР	698	0,63	удовл.
102	ГР	716	1,03	удовл.
108	ГР	757	1,95	сомн.**
109	ГР	589	1,82	сомн.**
111	ГР	720	1,12	удовл.
117	ГР	647	0,52	удовл.
121	ГР	630	0,90	удовл.
143	ГР	656	0,31	удовл.
162	ГР	663	0,16	удовл.
163	ГР	726	1,26	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
167	ГР	590	1,80	сомн.**
170	ГР	700	0,67	удовл.
175	ГР	686	0,36	удовл.
177	ГР	649	0,47	удовл.
178	ГР	717	1,05	удовл.
179	ГР	615	1,23	удовл.
189	ГР	673	0,07	удовл.
197	ГР	640	0,67	удовл.
198	ГР	650	0,45	удовл.
206	ГР	639	0,70	удовл.
213	ГР	688	0,40	удовл.
219	ГР	35,6	14,24	неудовл.
226	ГР	661	0,20	удовл.
243	ГР	670	0,00	удовл.
248	ГР	695	0,56	удовл.
255	ГР	683	0,29	удовл.
262	ГР	700	0,67	удовл.
267	ГР	645	0,56	удовл.
269	ГР	478	4,31	неудовл.
273	ГР	695	0,56	удовл.
276	ГР	689	0,43	удовл.
277	ГР	701	0,70	удовл.
281	ГР	720	1,12	удовл.
283	ГР	604	1,48	сомн.**
288	ГР	644	0,58	удовл.
289	ГР	764	2,11	неудовл.
292	ГР	640	0,67	удовл.
293	ГР	692	0,49	удовл.
301	ГР	716	1,03	удовл.
302	ГР	696	0,58	удовл.
304	ГР	701	0,70	удовл.
305	ГР	600	1,57	сомн.**
307	ГР	704	0,76	удовл.
310	ГР	888	4,89	неудовл.
311	ГР	753	1,86	сомн.**
314	ГР	498	3,86	неудовл.
316	ГР	607	1,41	сомн.**
318	ГР	650	0,45	удовл.
326	ГР	676	0,13	удовл.

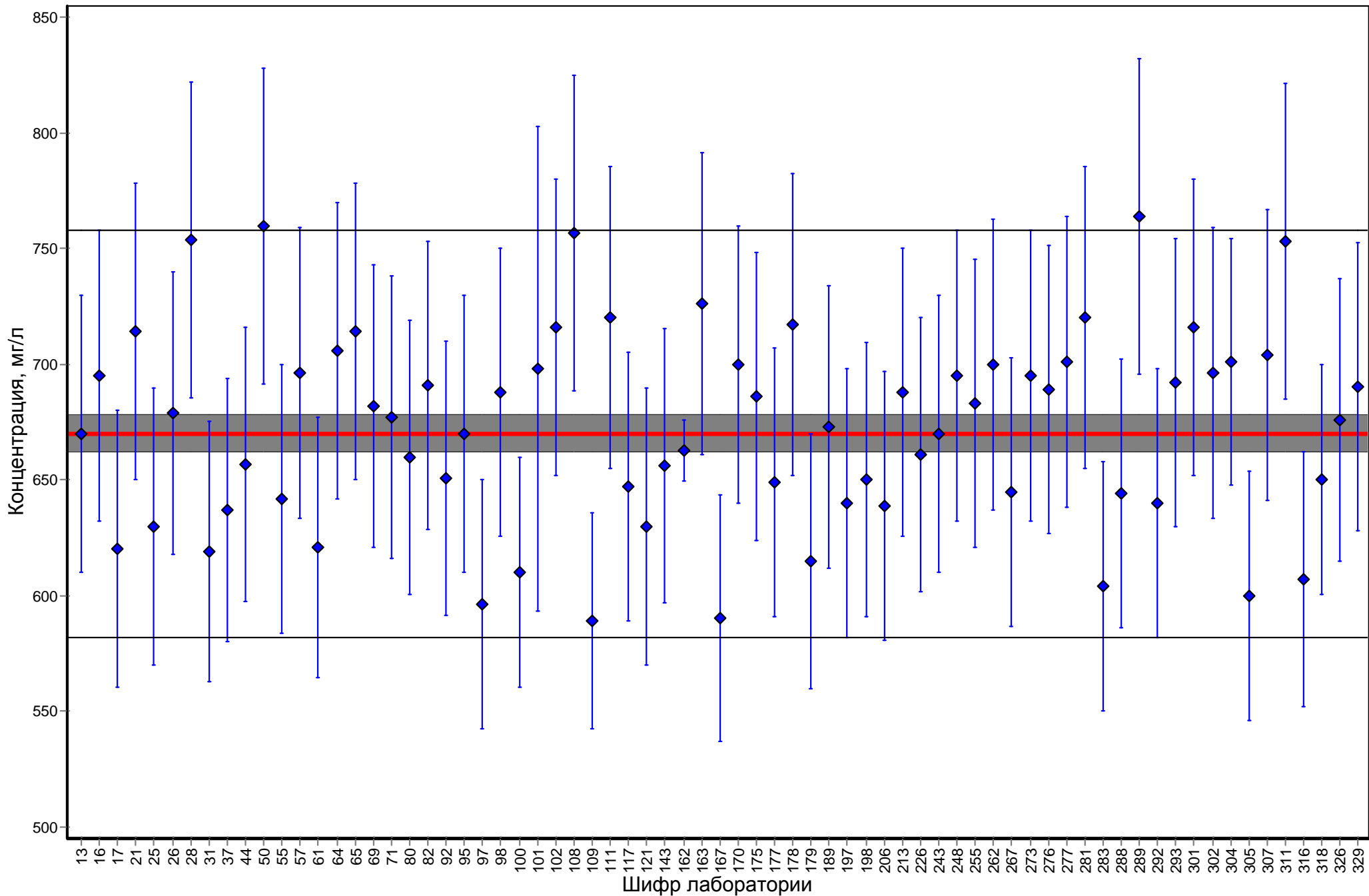
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
329	ГР	690	0,45	удовл.
331	ГР	663	0,16	удовл.
333	ГР	729	1,32	удовл.
337	ГР	601	1,55	сомн.**
340	ГР	631	0,88	удовл.
342	ГР	686	0,36	удовл.
343	ГР	665	0,11	удовл.
346	ГР	649	0,47	удовл.
348	ГР	704	0,76	удовл.
349	ГР	469	4,51	неудовл.
352	ГР	643	0,61	удовл.
354	ГР	749	1,77	сомн.**
356	ГР	640	0,67	удовл.
361	ГР	613	1,28	сомн.**
365	ГР	662	0,18	удовл.
366	ГР	712	0,94	удовл.
371	ГР	656	0,31	удовл.
372	ГР	630	0,90	удовл.
374	ГР	664	0,13	удовл.
377	ГР	660	0,22	удовл.
378	ГР	678	0,18	удовл.
381	ГР	685	0,34	удовл.
382	ГР	629	0,92	удовл.
383	ГР	574	2,15	неудовл.
388	ГР	688	0,40	удовл.
389	ГР	200	10,55	неудовл.
391	ГР	676	0,13	удовл.
392	ГР	640	0,67	удовл.
396	ГР	670	0,00	удовл.
397	ГР	631	0,88	удовл.
403	ГР	609	1,37	сомн.**
408	ГР	692	0,49	удовл.
409	ГР	724	1,21	удовл.
411	ГР	657	0,29	удовл.
415	ГР	762	2,06	неудовл.
416	ГР	638	0,72	удовл.
417	ГР	635	0,79	удовл.
420	ГР	748	1,75	сомн.**
421	ГР	675	0,11	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
424	ГР	624	1,03	удовл.
426	ГР	654	0,36	удовл.
428	ГР	748	1,75	сомн.**
432	ГР	618	1,17	удовл.
433	ГР	629	0,92	удовл.
437	ГР	600	1,57	сомн.**
440	ГР	658	0,27	удовл.
441	ГР	708	0,85	удовл.
443	ГР	397	6,13	неудовл.
445	ГР	660	0,22	удовл.
446	ГР	690	0,45	удовл.
447	ГР	708	0,85	удовл.
448	ГР	730	1,35	удовл.
451	ГР	706	0,81	удовл.
452	ГР	766	2,15	неудовл.
457	ГР	680	0,22	удовл.
463	ГР	617	1,19	удовл.
467	ГР	692	0,49	удовл.
472	ГР	710	0,90	удовл.
473	ГР	636	0,76	удовл.
479	ГР	608	1,39	сомн.**
483	ГР	630	0,90	удовл.
494	ГР	691	0,47	удовл.
495	ГР	640	0,67	удовл.
499	ГР	708	0,85	удовл.
502	ГР	663	0,16	удовл.
506	ГР	670	0,00	удовл.
510	ГР	652	0,40	удовл.
511	ГР	620	1,12	удовл.
513	ГР	695	0,56	удовл.

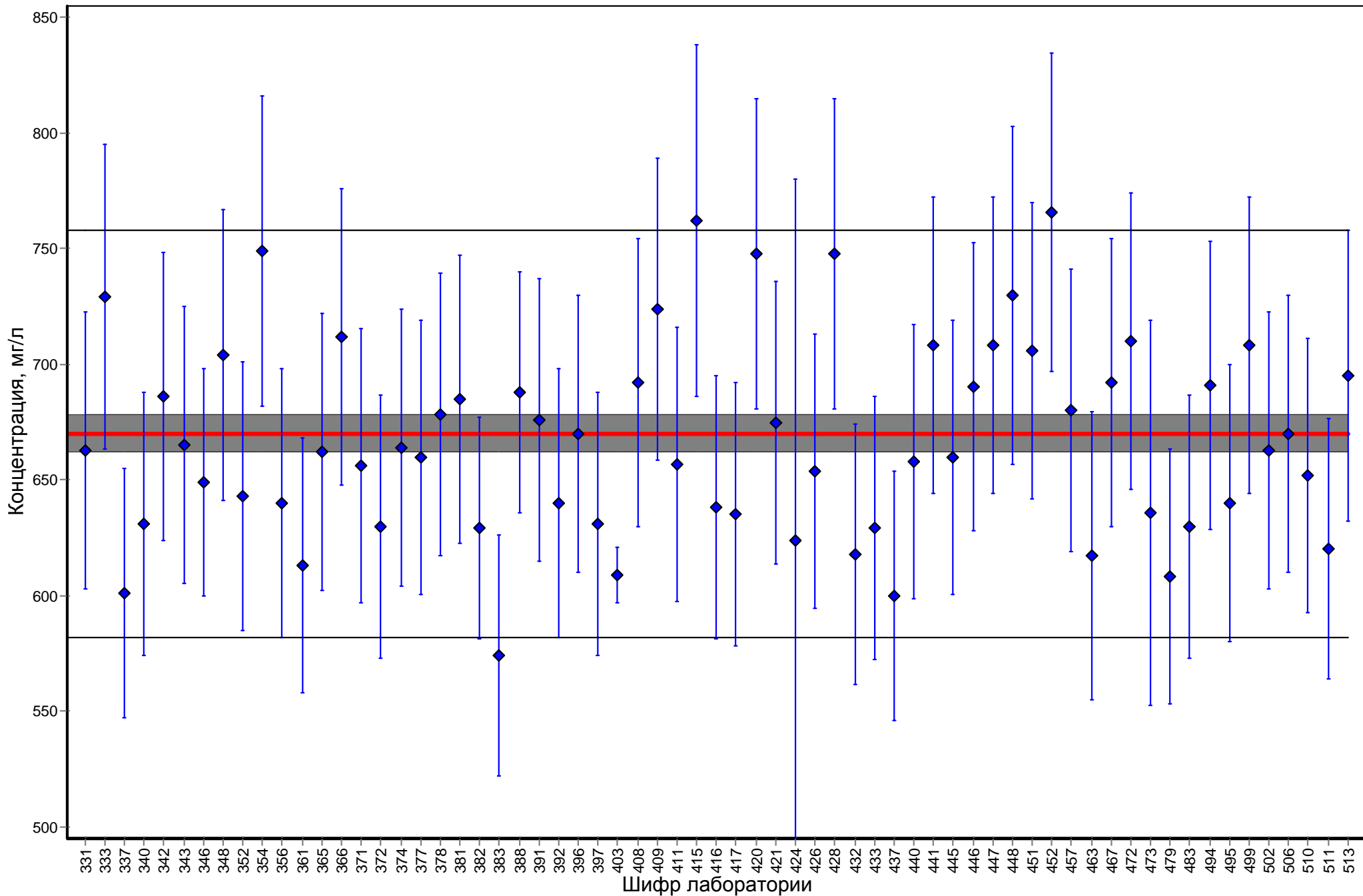
 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Сухой остаток при 105 °С. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Показатель: Сухой остаток при 105 °С. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель: Удельная
электрическая
проводимость при 25 °С

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-В4-17В
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мкСм/см	982 ± 8
СКО, мкСм/см	45
Минимальное значение, мкСм/см	844
Максимальное значение, мкСм/см	1108
Число лабораторий	40
Число исключенных результатов	2
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мкСм/см	не установлен


Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Кондуктометрия	КМ	40

**Контролируемый показатель: Удельная электрическая проводимость при 25 °С
Образец :ОК-В4-17В**

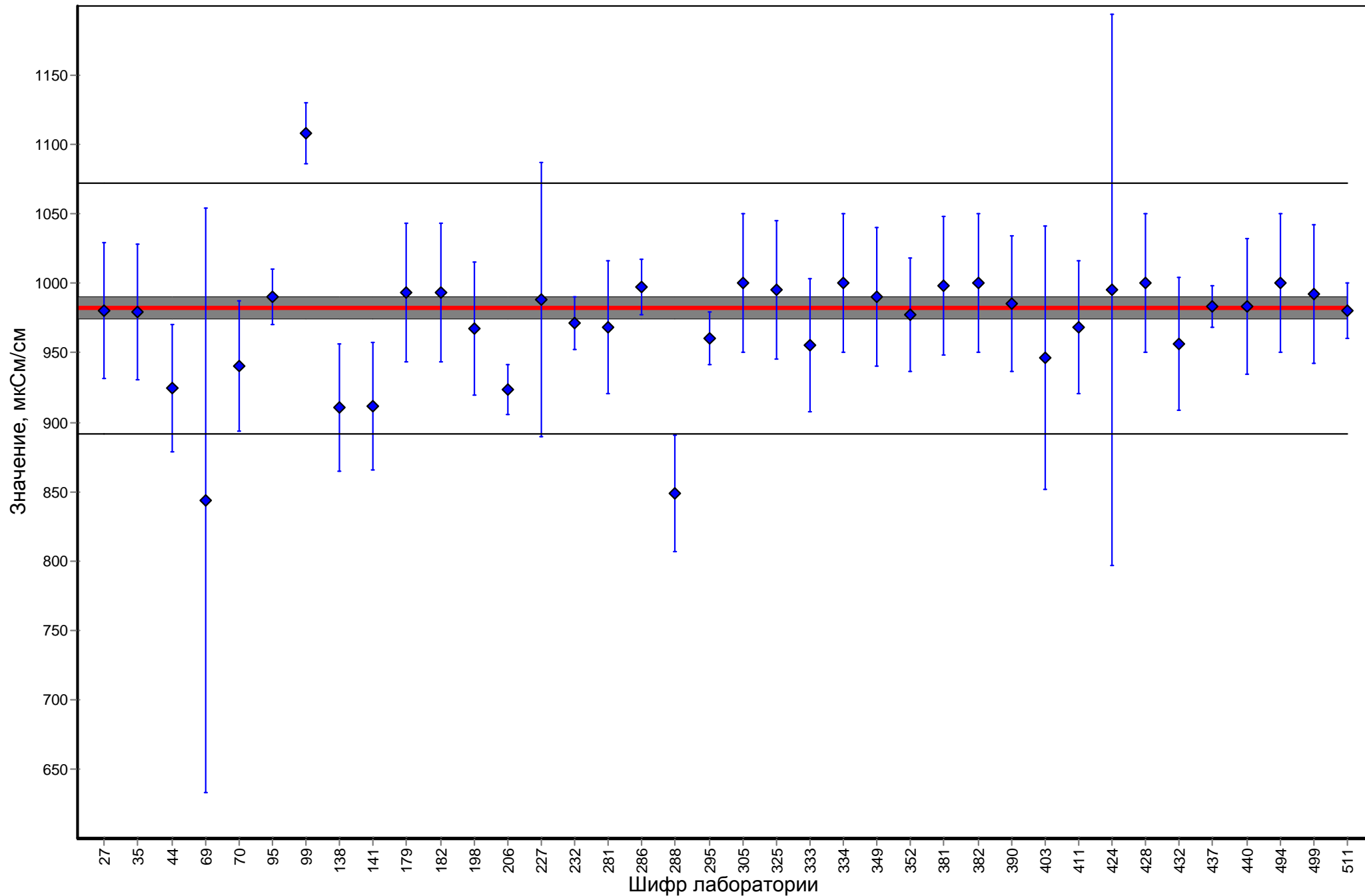
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкСм/см	Значение Z-индекса	Заключение
27	КМ	980	0,04	удовл.
35	КМ	979	0,07	удовл.
44	КМ	924	1,28	сомн.**
69	КМ	844	3,04	сомн.*
70	КМ	940	0,93	удовл.
95	КМ	990	0,18	удовл.
99	КМ	1108	2,78	неудовл.
138	КМ	910	1,59	сомн.**
141	КМ	911	1,57	сомн.**
179	КМ	993	0,24	удовл.
182	КМ	993	0,24	удовл.
198	КМ	967	0,33	удовл.
206	КМ	923	1,30	сомн.**
227	КМ	988	0,13	удовл.
232	КМ	971	0,24	удовл.
281	КМ	968	0,31	удовл.
286	КМ	997	0,33	удовл.
288	КМ	849	2,93	неудовл.
295	КМ	960	0,48	сомн.**
305	КМ	1000	0,40	удовл.
325	КМ	995	0,29	удовл.
326	КМ	778	4,50	неудовл.
333	КМ	955	0,60	удовл.
334	КМ	1000	0,40	удовл.
349	КМ	990	0,18	удовл.
352	КМ	977	0,11	удовл.
381	КМ	998	0,35	удовл.
382	КМ	1000	0,40	удовл.
389	КМ	750	5,11	неудовл.
390	КМ	985	0,07	удовл.
403	КМ	946	0,79	удовл.
411	КМ	968	0,31	удовл.
424	КМ	995	0,29	удовл.
428	КМ	1000	0,40	удовл.
432	КМ	956	0,57	удовл.
437	КМ	983	0,02	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкСм/см	Значение Z-индекса	Заключение
440	КМ	983	0,02	удовл.
494	КМ	1000	0,40	удовл.
499	КМ	992	0,22	удовл.
511	КМ	980	0,04	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Удельная электрическая проводимость при 25 °С. Результаты определения в образце № ОК-В4-17В



Контролируемый показатель:

pH при 25 °С

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-С4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), ед. рН	6,51 ± 0,03
СКО, ед. рН	0,04
Минимальное значение, ед. рН	6,40
Максимальное значение, ед. рН	6,63
Число лабораторий	121
Число исключенных результатов	5
Норма погрешности измерений, %	3
Норматив по СанПиН 2.1.5.980, ед. рН	6,5-8,5

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Потенциометрия	ПМ	121


Контролируемый показатель: рН при 25 °С
Образец :ОК-С4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, ед. рН	Значение Z-индекса	Заключение
11	ПМ	6,51	0,00	удовл.
14	ПМ	6,47	0,80	удовл.
16	ПМ	6,42	1,79	удовл.
19	ПМ	6,5	0,20	удовл.
28	ПМ	6,54	0,60	удовл.
29	ПМ	6,5	0,20	удовл.
31	ПМ	6,53	0,40	удовл.
37	ПМ	6,5	0,20	удовл.
42	ПМ	6,5	0,20	удовл.
43	ПМ	6,63	2,39	удовл.*
44	ПМ	6,48	0,60	удовл.
50	ПМ	6,54	0,60	удовл.
55	ПМ	6,5	0,20	удовл.
57	ПМ	6,49	0,40	удовл.
58	ПМ	6,55	0,80	удовл.
59	ПМ	6,55	0,80	удовл.
62	ПМ	6,81	5,98	неудовл.
63	ПМ	6,53	0,40	удовл.
69	ПМ	6,56	1,00	удовл.
70	ПМ	6,54	0,60	удовл.
72	ПМ	6,6	1,79	удовл.
74	ПМ	6,53	0,40	удовл.
78	ПМ	6,55	0,80	удовл.
82	ПМ	6,49	0,40	удовл.
87	ПМ	6,42	1,79	удовл.
99	ПМ	6,55	0,80	удовл.
100	ПМ	6,5	0,20	удовл.
109	ПМ	6,54	0,60	удовл.
116	ПМ	6,5	0,20	удовл.
121	ПМ	6,45	1,20	удовл.
127	ПМ	6,5	0,20	удовл.
128	ПМ	6,56	1,00	удовл.
129	ПМ	6,51	0,00	удовл.
133	ПМ	6,5	0,20	удовл.
138	ПМ	6,53	0,40	удовл.
143	ПМ	6,61	1,99	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, ед. рН	Значение Z-индекса	Заключение
145	ПМ	6,46	1,00	удовл.
160	ПМ	6,5	0,20	удовл.
162	ПМ	6,48	0,60	удовл.
163	ПМ	6,51	0,00	удовл.
179	ПМ	6,47	0,80	удовл.
181	ПМ	6,55	0,80	удовл.
182	ПМ	6,51	0,00	удовл.
195	ПМ	6,5	0,20	удовл.
198	ПМ	6,49	0,40	удовл.
206	ПМ	6,62	2,19	удовл.*
209	ПМ	6,48	0,60	удовл.
229	ПМ	6,53	0,40	удовл.
232	ПМ	6,52	0,20	удовл.
235	ПМ	6,51	0,00	удовл.
250	ПМ	6,51	0,00	удовл.
251	ПМ	6,6	1,79	удовл.
261	ПМ	6,53	0,40	удовл.
263	ПМ	6,54	0,60	удовл.
269	ПМ	6,5	0,20	удовл.
273	ПМ	6,5	0,20	удовл.
274	ПМ	6,52	0,20	удовл.
279	ПМ	6,5	0,20	удовл.
281	ПМ	6,44	1,40	удовл.
284	ПМ	6,51	0,00	удовл.
289	ПМ	6,5	0,20	удовл.
292	ПМ	6,5	0,20	удовл.
293	ПМ	6,47	0,80	удовл.
295	ПМ	6,48	0,60	удовл.
302	ПМ	6,49	0,40	удовл.
304	ПМ	6,51	0,00	удовл.
305	ПМ	6,7	3,79	сомн.*
310	ПМ	6,51	0,00	удовл.
314	ПМ	6,58	1,40	удовл.
315	ПМ	6,61	1,99	удовл.
316	ПМ	6,46	1,00	удовл.
319	ПМ	6,5	0,20	удовл.
322	ПМ	6,5	0,20	удовл.
330	ПМ	6,57	1,20	удовл.
331	ПМ	6,52	0,20	удовл.

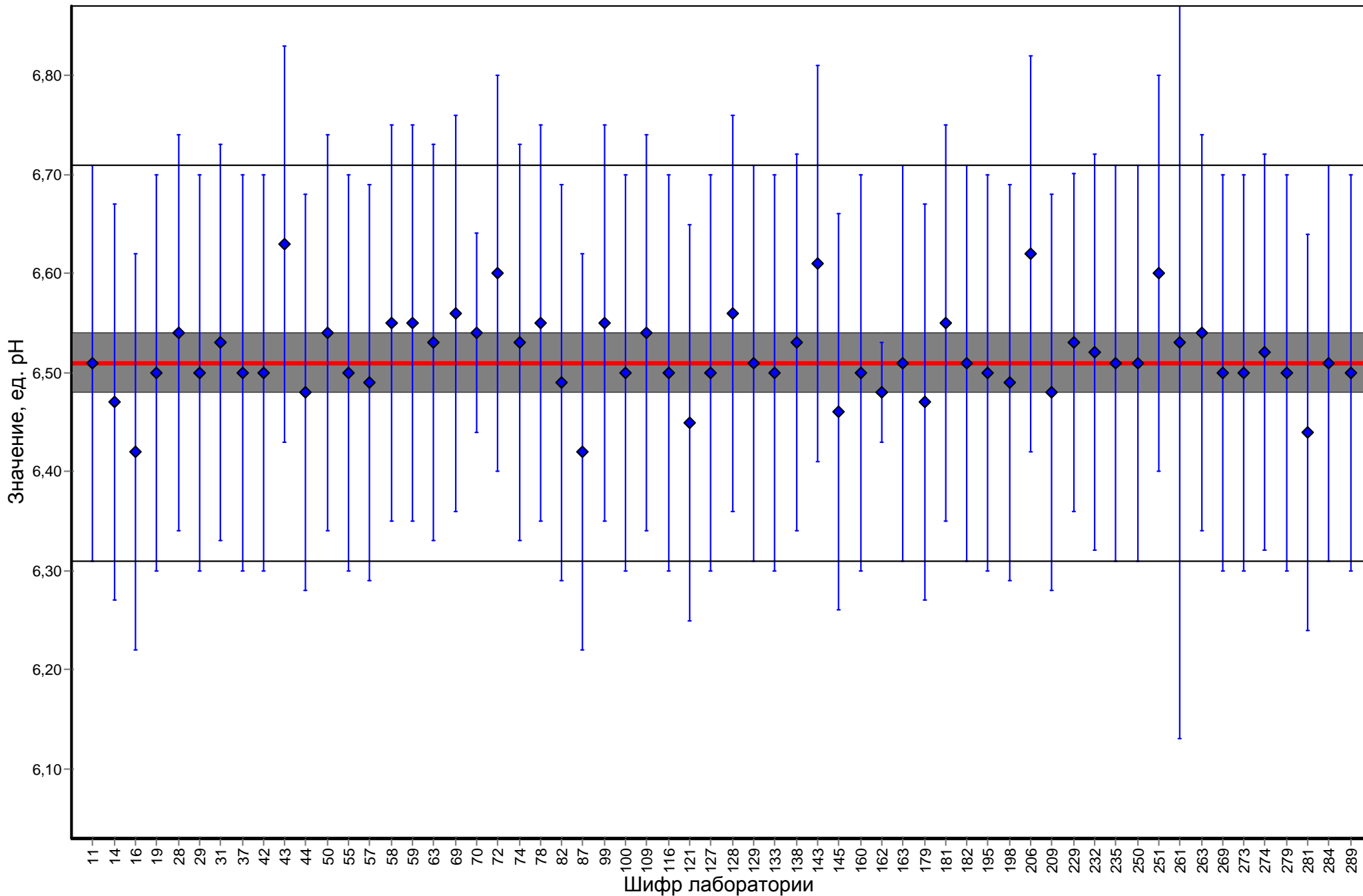
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, ед. рН	Значение Z-индекса	Заключение
333	ПМ	6,6	1,79	удовл.
334	ПМ	6,56	1,00	удовл.
335	ПМ	6,5	0,20	удовл.
337	ПМ	6,47	0,80	удовл.
340	ПМ	6,5	0,20	удовл.
346	ПМ	6,6	1,79	удовл.
349	ПМ	6,5	0,20	удовл.
365	ПМ	6,49	0,40	удовл.
366	ПМ	6,52	0,20	удовл.
372	ПМ	6,5	0,20	удовл.
373	ПМ	6,5	0,20	удовл.
378	ПМ	6,49	0,40	удовл.
381	ПМ	6,69	3,59	сомн.*
382	ПМ	6,86	6,98	неудовл.
383	ПМ	6,51	0,00	удовл.
387	ПМ	6,5	0,20	удовл.
389	ПМ	6,5	0,20	удовл.
393	ПМ	6,53	0,40	удовл.
396	ПМ	6,53	0,40	удовл.
397	ПМ	6,52	0,20	удовл.
403	ПМ	6,53	0,40	удовл.
404	ПМ	6,53	0,40	удовл.
408	ПМ	6,55	0,80	удовл.
411	ПМ	6,51	0,00	удовл.
416	ПМ	6,54	0,60	удовл.
417	ПМ	6,47	0,80	удовл.
420	ПМ	6,48	0,60	удовл.
424	ПМ	6,6	1,79	удовл.
426	ПМ	6,46	1,00	удовл.
431	ПМ	6,51	0,00	удовл.
433	ПМ	6,50	0,20	удовл.
436	ПМ	6,5	0,20	удовл.
447	ПМ	6,54	0,60	удовл.
463	ПМ	6,21	5,98	неудовл.
464	ПМ	6,51	0,00	удовл.
481	ПМ	6,54	0,60	удовл.
483	ПМ	6,5	0,20	удовл.
490	ПМ	6,5	0,20	удовл.
491	ПМ	6,5	0,20	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, ед. рН	Значение Z-индекса	Заключение
494	ПМ	6,54	0,60	удовл.
495	ПМ	6,4	2,19	удовл.*
498	ПМ	6,48	0,60	удовл.
499	ПМ	6,5	0,20	удовл.
503	ПМ	6,5	0,20	удовл.
506	ПМ	6,5	0,20	удовл.
512	ПМ	6,51	0,00	удовл.

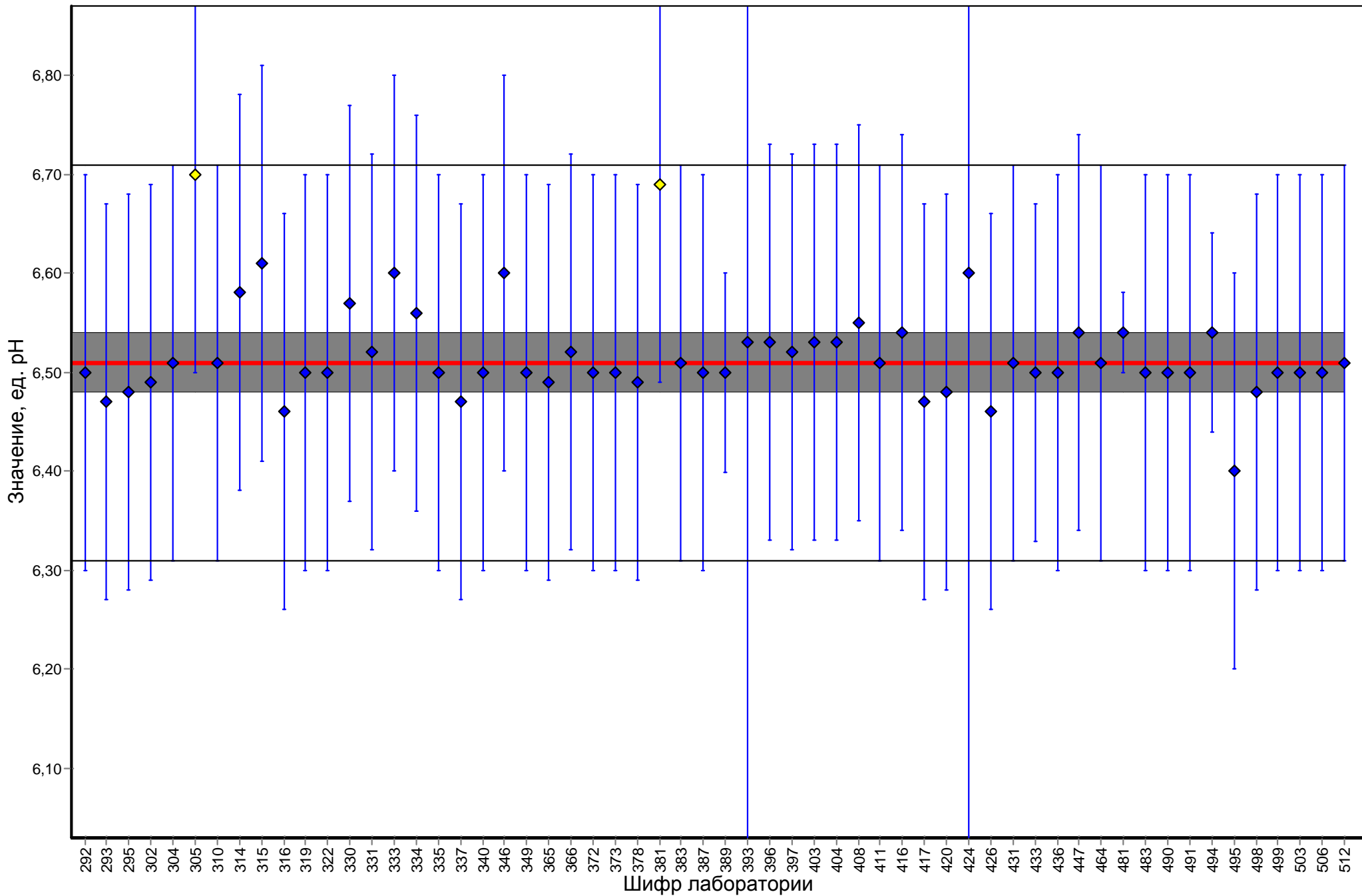
 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: рН при 25 °С. Результаты определения в образце № ОК-С4-17В



Показатель: рН при 25 °С. Результаты определения в образце № ОК-С4-17В



Контролируемый показатель:

Нефтепродукты
(флуориметрическим методом)

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-D4-17В
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/л	1,48 ± 0,04
СКО, мг/л	0,35
Минимальное значение, мг/л	0,41
Максимальное значение, мг/л	2,70
Число лабораторий	89
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	42
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,05

Обобщенные данные по применяемым методикам


Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Флуориметрия	ФЛ	89

**Контролируемый показатель: Нефтепродукты (ФЛ)
Образец :ОК-D4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
12	ФЛ	1,35	0,36	удовл.
13	ФЛ	1,34	0,39	удовл.
14	ФЛ	0,69	2,21	неудовл.
16	ФЛ	1,50	0,06	удовл.
24	ФЛ	1,53	0,14	удовл.
26	ФЛ	0,94	1,51	сомн.**
43	ФЛ	0,91	1,60	сомн.**
44	ФЛ	1,48	0,00	удовл.
55	ФЛ	1,54	0,17	удовл.
59	ФЛ	1,55	0,20	удовл.
61	ФЛ	1,48	0,00	удовл.
64	ФЛ	2,0	1,46	сомн.**
68	ФЛ	1,53	0,14	удовл.
69	ФЛ	0,88	1,68	сомн.**
84	ФЛ	1,4	0,22	удовл.
86	ФЛ	1,25	0,64	удовл.
98	ФЛ	1,50	0,06	удовл.
102	ФЛ	0,50	2,74	неудовл.
104	ФЛ	1,57	0,25	удовл.
116	ФЛ	1,51	0,08	удовл.
118	ФЛ	1,40	0,22	удовл.
121	ФЛ	1,54	0,17	удовл.
135	ФЛ	2,42	2,63	неудовл.
138	ФЛ	1,6	0,34	удовл.
146	ФЛ	1,46	0,06	удовл.
170	ФЛ	1,3	0,50	удовл.
175	ФЛ	1,73	0,70	удовл.
179	ФЛ	1,62	0,39	удовл.
182	ФЛ	1,08	1,12	сомн.**
188	ФЛ	1,72	0,67	удовл.
191	ФЛ	1,71	0,64	удовл.
197	ФЛ	1,28	0,56	удовл.
209	ФЛ	1,47	0,03	удовл.
211	ФЛ	1,81	0,92	удовл.
213	ФЛ	1,54	0,17	удовл.
218	ФЛ	1,52	0,11	удовл.

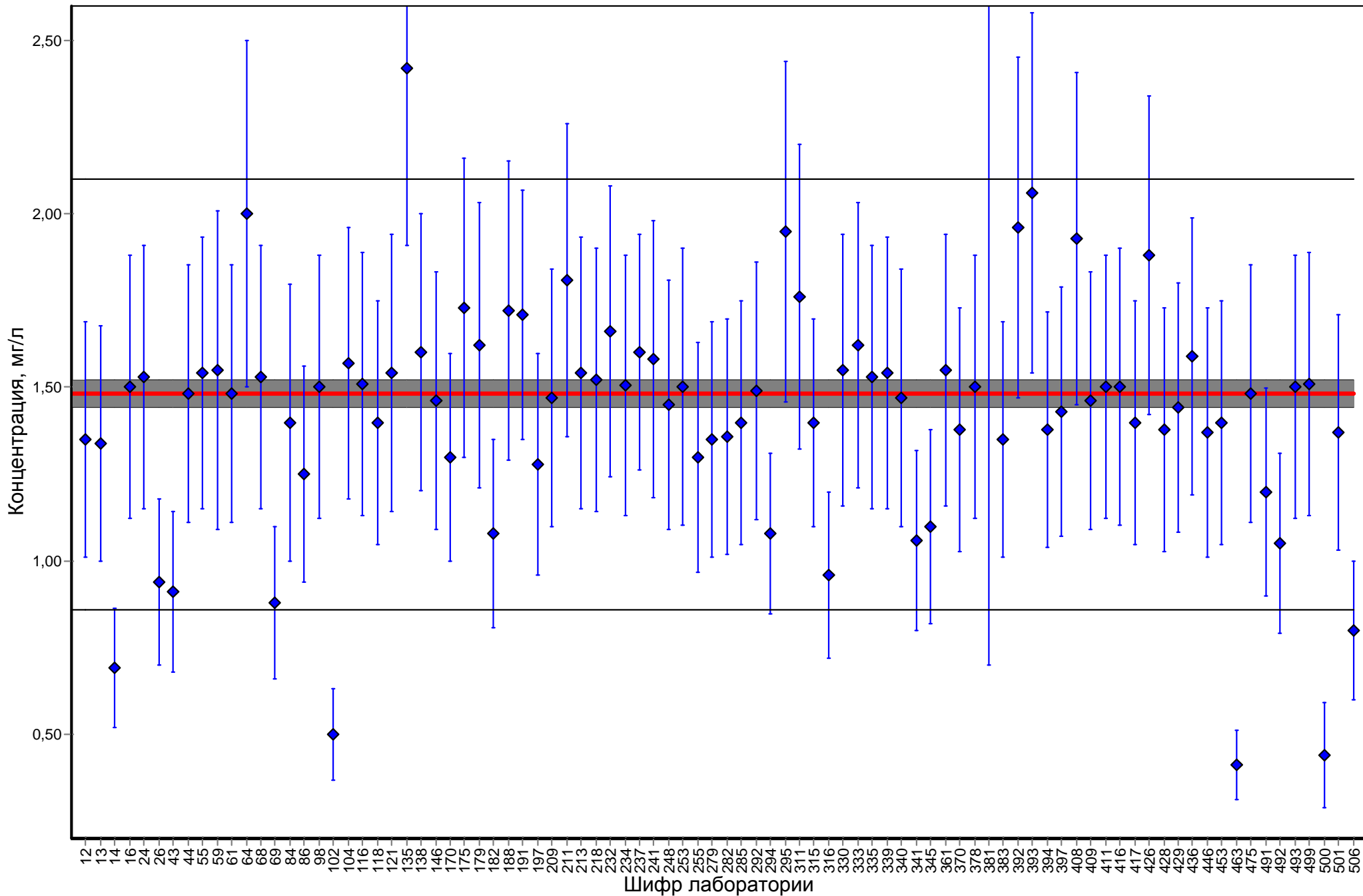
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
232	ФЛ	1,66	0,50	удовл.
234	ФЛ	1,505	0,07	удовл.
237	ФЛ	1,60	0,34	удовл.
241	ФЛ	1,58	0,28	удовл.
248	ФЛ	1,45	0,08	удовл.
253	ФЛ	1,5	0,06	удовл.
255	ФЛ	1,30	0,50	удовл.
257	ФЛ	2,88	3,92	неудовл.
279	ФЛ	1,35	0,36	удовл.
282	ФЛ	1,36	0,34	удовл.
285	ФЛ	1,40	0,22	удовл.
292	ФЛ	1,49	0,03	удовл.
294	ФЛ	1,08	1,12	сомн.**
295	ФЛ	1,95	1,32	удовл.
311	ФЛ	1,76	0,78	удовл.
315	ФЛ	1,4	0,22	удовл.
316	ФЛ	0,96	1,46	сомн.**
330	ФЛ	1,55	0,20	удовл.
333	ФЛ	1,62	0,39	удовл.
335	ФЛ	1,53	0,14	удовл.
339	ФЛ	1,54	0,17	удовл.
340	ФЛ	1,47	0,03	удовл.
341	ФЛ	1,06	1,18	сомн.**
345	ФЛ	1,10	1,06	сомн.**
361	ФЛ	1,55	0,20	удовл.
370	ФЛ	1,38	0,28	удовл.
378	ФЛ	1,50	0,06	удовл.
381	ФЛ	2,7	3,42	неудовл.
383	ФЛ	1,35	0,36	удовл.
392	ФЛ	1,96	1,34	удовл.
393	ФЛ	2,06	1,62	сомн.**
394	ФЛ	1,38	0,28	удовл.
397	ФЛ	1,43	0,14	удовл.
408	ФЛ	1,93	1,26	удовл.
409	ФЛ	1,46	0,06	удовл.
411	ФЛ	1,50	0,06	удовл.
416	ФЛ	1,5	0,06	удовл.
417	ФЛ	1,40	0,22	удовл.
426	ФЛ	1,88	1,12	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
428	ФЛ	1,38	0,28	удовл.
429	ФЛ	1,44	0,11	удовл.
436	ФЛ	1,59	0,31	удовл.
446	ФЛ	1,37	0,31	удовл.
453	ФЛ	1,40	0,22	удовл.
463	ФЛ	0,41	3,00	неудовл.
475	ФЛ	1,48	0,00	удовл.
491	ФЛ	1,2	0,78	удовл.
492	ФЛ	1,05	1,20	сомн.**
493	ФЛ	1,50	0,06	удовл.
499	ФЛ	1,51	0,08	удовл.
500	ФЛ	0,44	2,91	неудовл.
501	ФЛ	1,37	0,31	удовл.
506	ФЛ	0,8	1,90	неудовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Нефтепродукты (флуориметрическим методом). Результаты определения в образце № ОК-D4-17В



Контролируемый показатель: Нефтепродукты
(метод ИК-спектроскопии)

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Е4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	3,94 ± 0,07
СКО, мг/л	1,2
Минимальное значение, мг/л	1,20
Максимальное значение, мг/л	8,00
Число лабораторий	79
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	42
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,05

Обобщенные данные по применяемым методикам


Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Гравиметрия	ГР	1
ИК-спектрометрия	ИКС	78

**Контролируемый показатель: Нефтепродукты (ИК)
Образец :ОК-Е4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
7	ИКС	3,36	0,47	удовл.
13	ИКС	4,3	0,29	удовл.
19	ИКС	4,6	0,53	удовл.
20	ИКС	4,7	0,61	удовл.
23	ИКС	4,4	0,37	удовл.
26	ИКС	5,7	1,42	неудовл.
31	ИКС	4,3	0,29	удовл.
45	ИКС	4,6	0,53	удовл.
47	ИКС	3,01	0,75	сомн.**
50	ИКС	3,39	0,44	удовл.
52	ИКС	4,4	0,37	удовл.
53	ИКС	5,3	1,09	сомн.**
57	ИКС	4,7	0,61	удовл.
67	ИКС	5,2	1,01	удовл.
72	ИКС	4,50	0,45	удовл.
82	ИКС	3,96	0,02	удовл.
88	ИКС	4,9	0,77	удовл.
91	ИКС	2,50	1,16	сомн.**
100	ИКС	4,9	0,77	удовл.
129	ИКС	5,95	1,62	неудовл.
133	ИКС	5,10	0,93	удовл.
145	ИКС	2,44	1,21	сомн.**
151	ИКС	4,8	0,69	удовл.
167	ИКС	5,4	1,17	сомн.**
177	ИКС	4,55	0,49	удовл.
178	ИКС	4,12	0,14	удовл.
198	ИКС	4,8	0,69	удовл.
201	ИКС	5,3	1,09	сомн.**
206	ИКС	2,71	0,99	сомн.**
209	ИКС	4,58	0,52	удовл.
215	ИКС	4,26	0,26	удовл.
221	ИКС	4,7	0,61	удовл.
229	ИКС	5,5	1,26	сомн.**
230	ИКС	1,70	1,80	неудовл.
237	ИКС	4,72	0,63	удовл.
243	ИКС	8,0	3,27	неудовл.

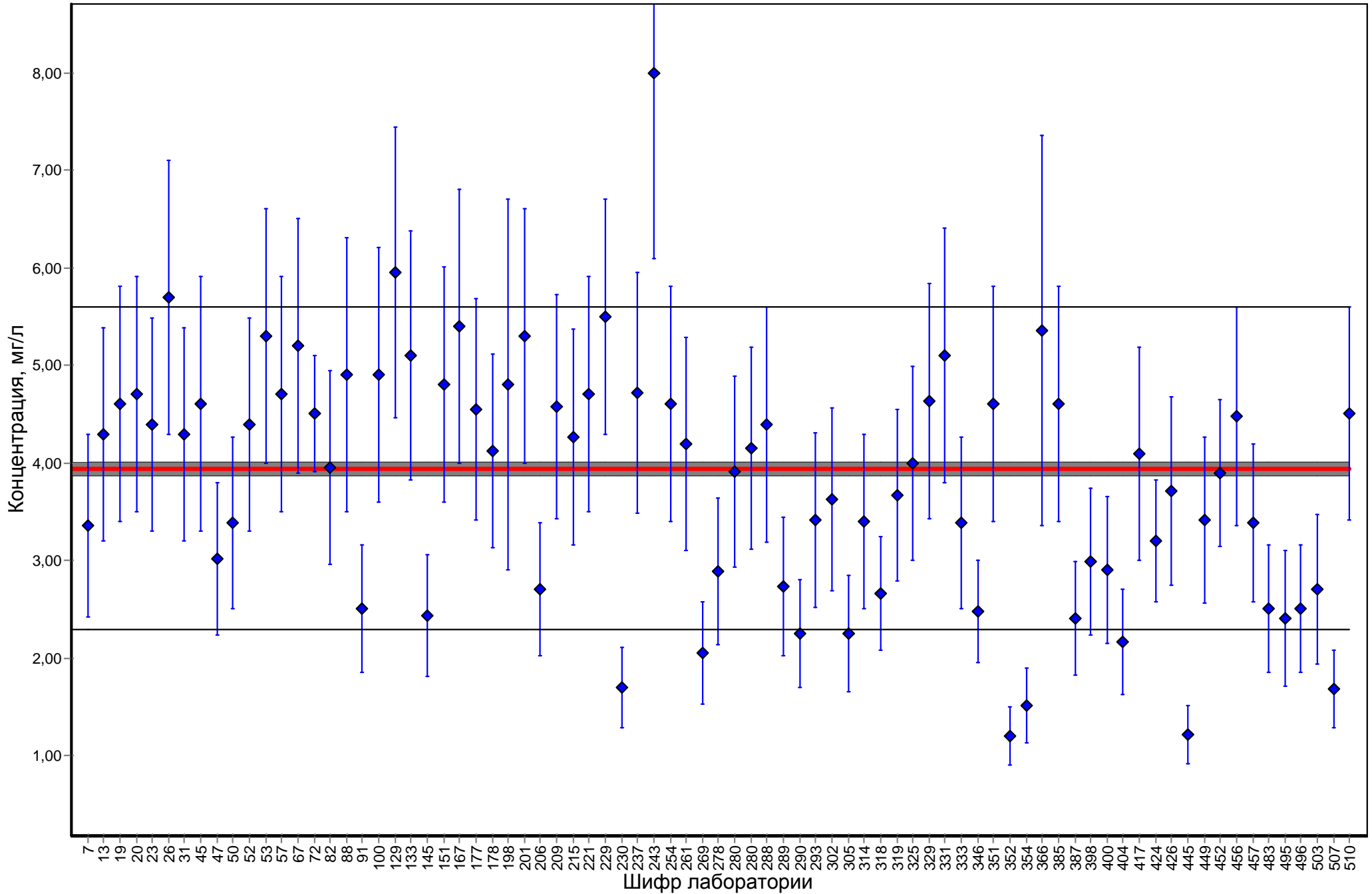
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
254	ИКС	4,6	0,53	удовл.
261	ИКС	4,2	0,21	удовл.
269	ИКС	2,05	1,52	неудовл.
278	ИКС	2,89	0,85	сомн.**
280	ИКС	3,91	0,02	удовл.
280	ГР	4,15	0,17	удовл.
288	ИКС	4,4	0,37	удовл.
289	ИКС	2,73	0,97	сомн.**
290	ИКС	2,25	1,36	неудовл.
293	ИКС	3,42	0,42	удовл.
302	ИКС	3,63	0,25	удовл.
305	ИКС	2,25	1,36	неудовл.
314	ИКС	3,4	0,43	удовл.
318	ИКС	2,66	1,03	сомн.**
319	ИКС	3,67	0,22	удовл.
325	ИКС	4	0,05	удовл.
329	ИКС	4,63	0,56	удовл.
331	ИКС	5,1	0,93	удовл.
333	ИКС	3,39	0,44	удовл.
346	ИКС	2,47	1,18	сомн.**
351	ИКС	4,6	0,53	удовл.
352	ИКС	1,2	2,21	неудовл.
354	ИКС	1,51	1,96	неудовл.
366	ИКС	5,36	1,14	удовл.
385	ИКС	4,6	0,53	удовл.
387	ИКС	2,41	1,23	сомн.**
398	ИКС	2,99	0,76	сомн.**
400	ИКС	2,90	0,84	сомн.**
404	ИКС	2,17	1,42	неудовл.
417	ИКС	4,1	0,13	удовл.
424	ИКС	3,20	0,60	сомн.**
426	ИКС	3,71	0,19	удовл.
445	ИКС	1,21	2,20	неудовл.
449	ИКС	3,41	0,43	удовл.
452	ИКС	3,90	0,03	удовл.
456	ИКС	4,48	0,43	удовл.
457	ИКС	3,39	0,44	удовл.
483	ИКС	2,51	1,15	сомн.**
495	ИКС	2,4	1,24	сомн.**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
496	ИКС	2,51	1,15	сомн.**
503	ИКС	2,71	0,99	сомн.**
507	ИКС	1,68	1,82	неудовл.
510	ИКС	4,5	0,45	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Нефтепродукты (методом ИК-спектроскопии). Результаты определения в образце № ОК-Е4-17В



Контролируемый показатель:**Хром (VI)**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Ф4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	0,120 ± 0,004
СКО, мг/л	0,011
Минимальное значение, мг/л	0,084
Максимальное значение, мг/л	0,154
Число лабораторий	66
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	28
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,02

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	1
ИСП спектрометрия	ИСП	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	1
Фотометрия	ФТ	63

**Контролируемый показатель: Хром (VI)
Образец :ОК-F4-17В**

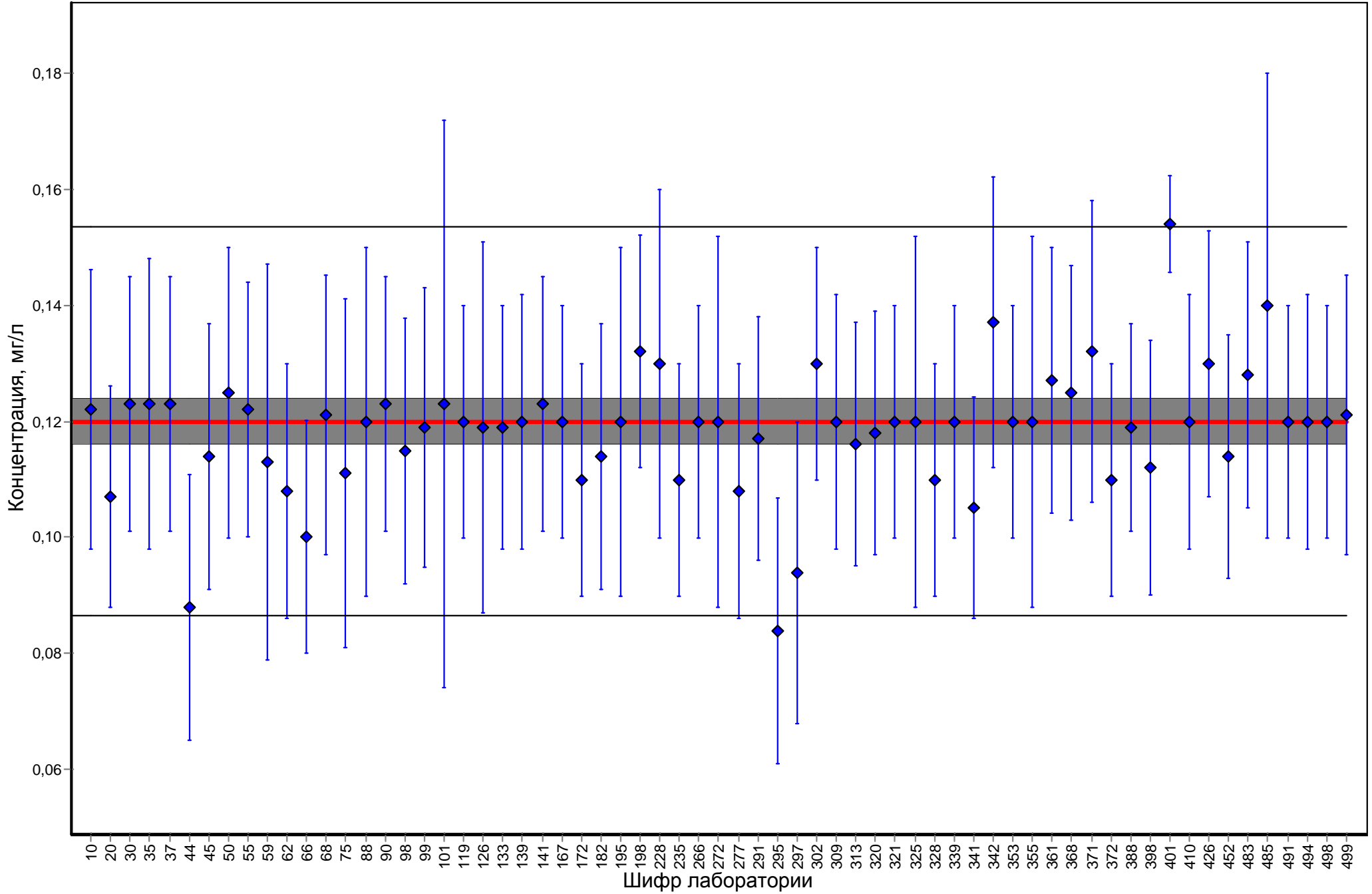
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
10	ФТ	0,122	0,18	удовл.
20	ФТ	0,107	1,14	удовл.
30	ФТ	0,123	0,26	удовл.
35	ФТ	0,123	0,26	удовл.
37	ФТ	0,123	0,26	удовл.
44	ЭТА	0,088	2,80	неудовл.
45	ФТ	0,114	0,53	удовл.
50	ФТ	0,125	0,44	удовл.
55	ФТ	0,122	0,18	удовл.
59	ФТ	0,113	0,61	удовл.
62	ФТ	0,108	1,05	удовл.
66	ФТ	0,10	1,75	удовл.
68	ФТ	0,121	0,09	удовл.
75	ФТ	0,111	0,79	удовл.
88	ФТ	0,12	0,00	удовл.
90	ФТ	0,123	0,26	удовл.
98	ФТ	0,115	0,44	удовл.
99	ФТ	0,119	0,09	удовл.
101	ФТ	0,123	0,26	удовл.
119	ФТ	0,12	0,00	удовл.
126	ФТ	0,119	0,09	удовл.
133	ФТ	0,119	0,09	удовл.
139	ФТ	0,120	0,00	удовл.
141	ФТ	0,123	0,26	удовл.
167	ФТ	0,12	0,00	удовл.
172	ИСП	0,11	0,88	удовл.
182	ФТ	0,114	0,53	удовл.
195	ПАС	0,12	0,00	удовл.
198	ФТ	0,132	1,05	удовл.
228	ФТ	0,13	0,88	удовл.
235	ФТ	0,11	0,88	удовл.
266	ФТ	0,12	0,00	удовл.
272	ФТ	0,120	0,00	удовл.
277	ФТ	0,108	1,05	удовл.
291	ФТ	0,117	0,26	удовл.
295	ФТ	0,084	3,15	неудовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
297	ФТ	0,094	2,28	удовл.*
302	ФТ	0,13	0,88	удовл.
309	ФТ	0,120	0,00	удовл.
313	ФТ	0,116	0,35	удовл.
320	ФТ	0,118	0,18	удовл.
321	ФТ	0,12	0,00	удовл.
325	ФТ	0,120	0,00	удовл.
328	ФТ	0,11	0,88	удовл.
339	ФТ	0,12	0,00	удовл.
341	ФТ	0,105	1,31	удовл.
342	ФТ	0,137	1,49	удовл.
353	ФТ	0,12	0,00	удовл.
355	ФТ	0,120	0,00	удовл.
361	ФТ	0,127	0,61	удовл.
368	ФТ	0,125	0,44	удовл.
371	ФТ	0,132	1,05	удовл.
372	ФТ	0,11	0,88	удовл.
384	ФТ	0,069	4,46	неудовл.
388	ФТ	0,119	0,09	удовл.
398	ФТ	0,112	0,70	удовл.
401	ФТ	0,1540	2,98	неудовл.
410	ФТ	0,120	0,00	удовл.
426	ФТ	0,130	0,88	удовл.
452	ФТ	0,114	0,53	удовл.
483	ФТ	0,128	0,70	удовл.
485	ФТ	0,14	1,75	удовл.
491	ФТ	0,12	0,00	удовл.
494	ФТ	0,120	0,00	удовл.
498	ФТ	0,12	0,00	удовл.
499	ФТ	0,121	0,09	удовл.

Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Хром (VI). Результаты определения в образце № ОК-F4-17В



Контролируемый показатель:**Барий**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-G4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	0,40 ± 0,01
СКО, мг/л	0,046
Минимальное значение, мг/л	0,26
Максимальное значение, мг/л	0,421
Число лабораторий	24
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	35
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,74

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	7
ИСП спектрометрия	ИСП	6
ИСП-МС	ИМС	4
Капиллярный электрофорез	КЭ	7

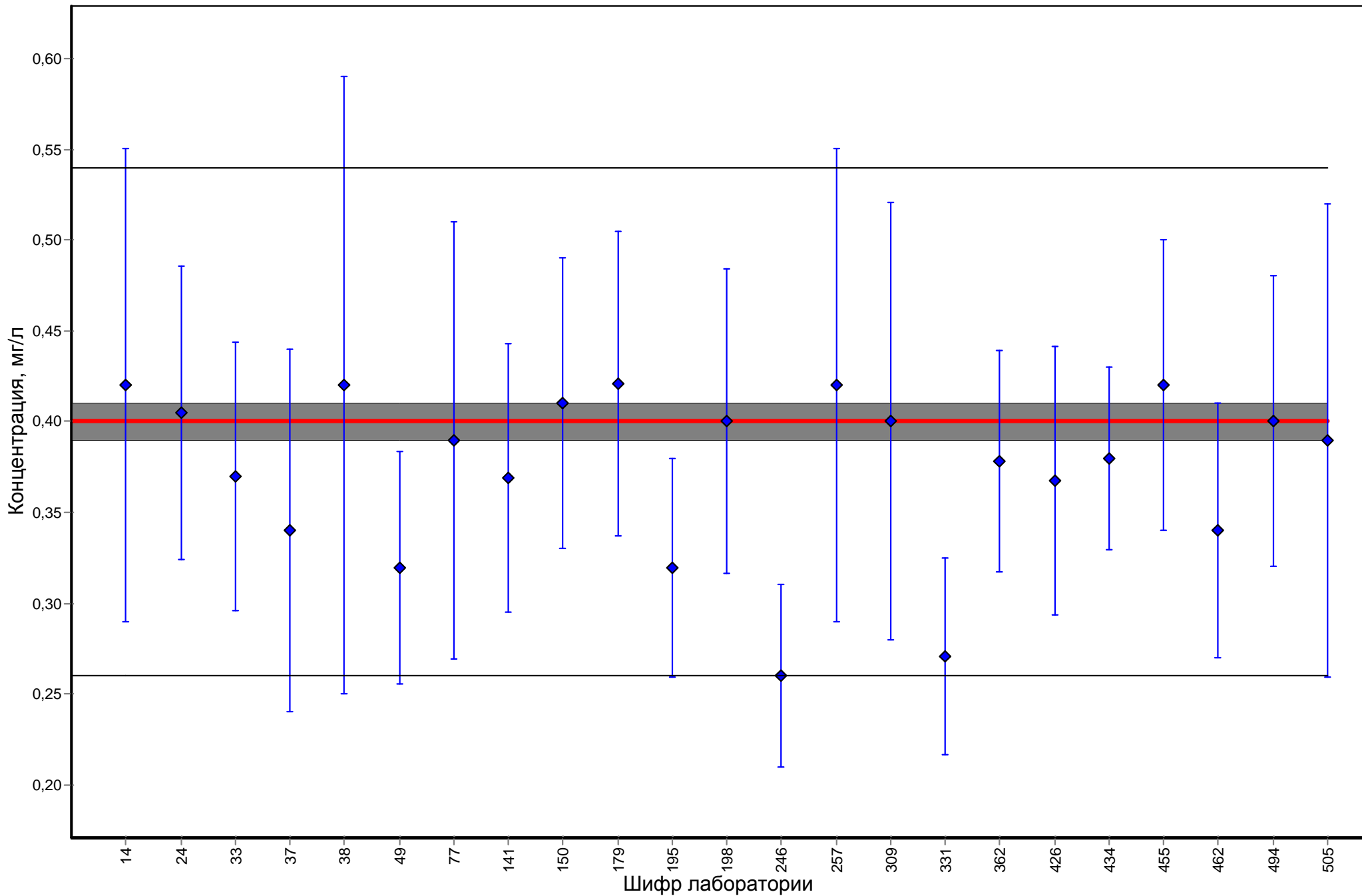
Контролируемый показатель: Барий
Образец :ОК-G4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
14	ЭТА	0,42	0,42	удовл.
24	ИСП	0,405	0,11	удовл.
33	ИСП	0,370	0,63	удовл.
37	ЭТА	0,34	1,26	удовл.
38	ЭТА	0,42	0,42	удовл.
49	КЭ	0,320	1,69	сомн.**
77	ЭТА	0,39	0,21	удовл.
141	КЭ	0,369	0,65	удовл.
150	ИСП	0,41	0,21	удовл.
179	ИМС	0,421	0,44	удовл.
195	КЭ	0,32	1,69	сомн.**
198	ИСП	0,400	0,00	удовл.
246	ИСП	0,26	2,95	неудовл.
257	ЭТА	0,42	0,42	удовл.
309	ЭТА	0,40	0,00	удовл.
331	КЭ	0,271	2,72	неудовл.
362	ЭТА	0,378	0,46	удовл.
426	КЭ	0,368	0,67	удовл.
434	ИМС	0,38	0,42	удовл.
442	ИСП	0,188	4,47	неудовл.
455	КЭ	0,42	0,42	удовл.
462	КЭ	0,34	1,26	удовл.
494	ИМС	0,40	0,00	удовл.
505	ИМС	0,39	0,21	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Барий. Результаты определения в образце № ОК-G4-17В



Контролируемый показатель:**Бор**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-G4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	0,60 ± 0,02
СКО, мг/л	0,10
Минимальное значение, мг/л	0,34
Максимальное значение, мг/л	0,80
Число лабораторий	24
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	35
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,5

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	3
ИСП-МС	ИМС	2
Флуориметрия	ФЛ	17
Фотометрия	ФТ	2

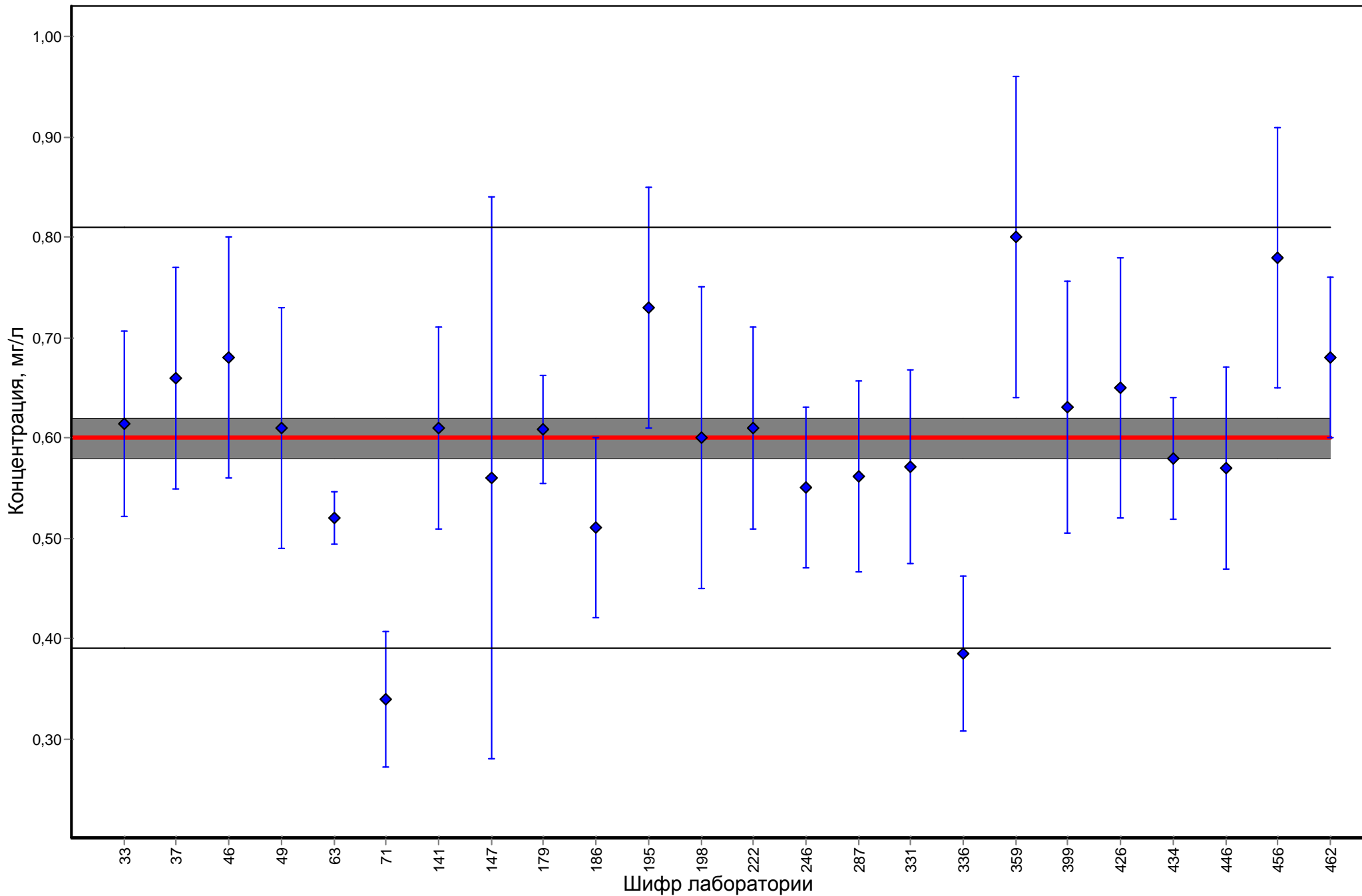
**Контролируемый показатель: Бор
Образец :ОК-G4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
33	ИСП	0,614	0,13	удовл.
37	ФЛ	0,66	0,57	удовл.
46	ФЛ	0,68	0,76	удовл.
49	ФЛ	0,61	0,10	удовл.
63	ФТ	0,520	0,76	сомн.**
71	ФЛ	0,340	2,47	неудовл.
141	ФЛ	0,61	0,10	удовл.
147	ФЛ	0,56	0,38	удовл.
179	ИМС	0,608	0,08	удовл.
186	ФЛ	0,51	0,86	удовл.
195	ФЛ	0,73	1,24	сомн.**
198	ИСП	0,60	0,00	удовл.
222	ФЛ	0,61	0,10	удовл.
246	ИСП	0,55	0,48	удовл.
287	ФЛ	0,562	0,36	удовл.
331	ФЛ	0,571	0,28	удовл.
336	ФЛ	0,385	2,04	неудовл.
359	ФЛ	0,80	1,90	сомн.**
399	ФЛ	0,630	0,29	удовл.
426	ФЛ	0,65	0,48	удовл.
434	ИМС	0,58	0,19	удовл.
446	ФЛ	0,57	0,29	удовл.
456	ФЛ	0,78	1,71	сомн.**
462	ФТ	0,68	0,76	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Бор. Результаты определения в образце № ОК-G4-17В



Контролируемый показатель:**Литий****2017 г., 4 этап**


Шифр образца	ОК-G4-17B
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	0,32 ± 0,01
СКО, мг/л	0,019
Минимальное значение, мг/л	0,261
Максимальное значение, мг/л	0,356
Число лабораторий	25
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	40
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,08

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	1
ИСП спектрометрия	ИСП	5
ИСП-МС	ИМС	3
Капиллярный электрофорез	КЭ	8
Пламенная атомно-эмиссионная спектрометрия	ПЭС	8

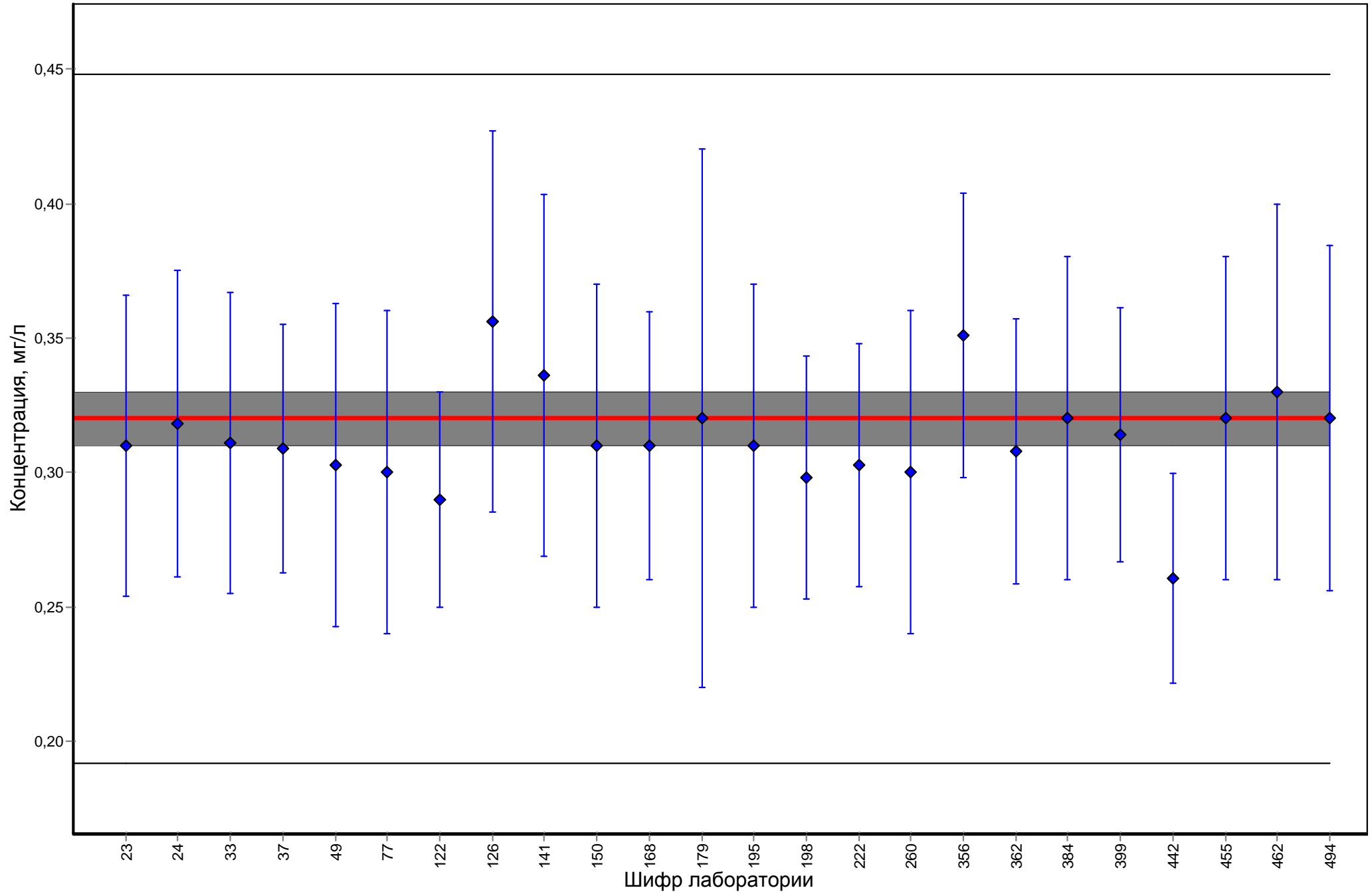
Контролируемый показатель: Литий
Образец :ОК-Г4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
23	ИСП	0,310	0,46	удовл.
24	ИСП	0,318	0,09	удовл.
33	ИСП	0,311	0,42	удовл.
37	ПЭС	0,309	0,51	удовл.
49	КЭ	0,303	0,79	удовл.
77	КЭ	0,30	0,93	удовл.
122	ПЭС	0,29	1,39	удовл.
126	ИМС	0,356	1,67	удовл.
141	КЭ	0,336	0,74	удовл.
150	ИСП	0,31	0,46	удовл.
168	ПЭС	0,31	0,46	удовл.
179	ИМС	0,32	0,00	удовл.
195	КЭ	0,31	0,46	удовл.
198	ПЭС	0,298	1,02	удовл.
222	ПЭС	0,303	0,79	удовл.
260	КЭ	0,30	0,93	удовл.
356	ПЭС	0,351	1,44	удовл.
362	ЭТА	0,308	0,56	удовл.
384	ИСП	0,32	0,00	удовл.
399	ПЭС	0,314	0,28	удовл.
426	КЭ	0,190	6,03	неудовл.
442	ПЭС	0,261	2,74	неудовл.
455	КЭ	0,32	0,00	удовл.
462	КЭ	0,33	0,46	удовл.
494	ИМС	0,320	0,00	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
 сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
 сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
 сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Литий. Результаты определения в образце № ОК-G4-17В



Контролируемый показатель:**Стронций**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-G4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	2,08 ± 0,06
СКО, мг/л	0,18
Минимальное значение, мг/л	1,62
Максимальное значение, мг/л	2,30
Число лабораторий	24
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	25
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,4

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	2
ИСП спектрометрия	ИСП	5
ИСП-МС	ИМС	3
Капиллярный электрофорез	КЭ	5
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	8
Пламенная атомно-эмиссионная спектрометрия	ПЭС	1

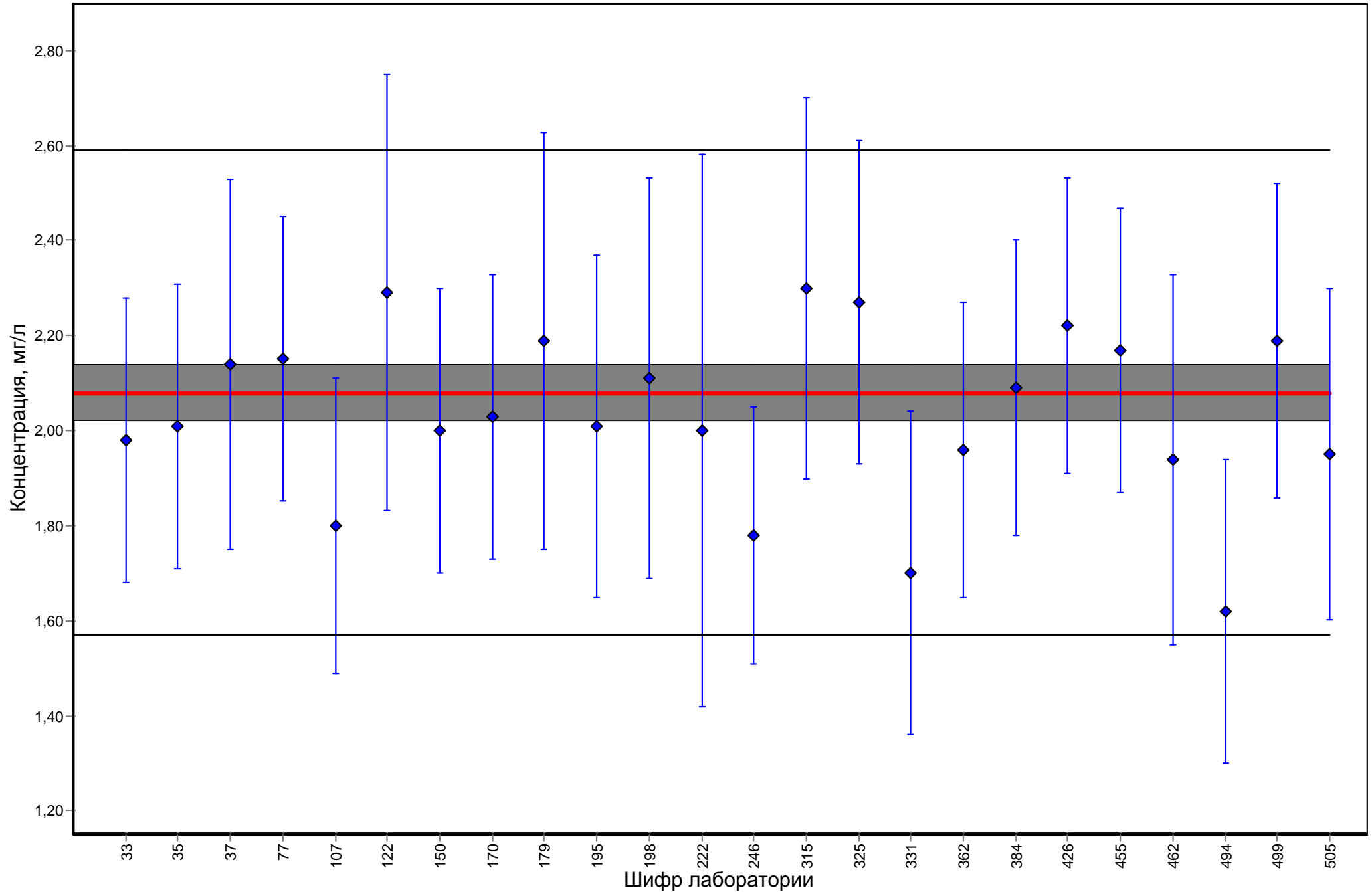
Контролируемый показатель: Стронций
Образец :ОК-Г4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
33	ИСП	1,98	0,52	удовл.
35	ПАС	2,01	0,37	удовл.
37	ПЭС	2,14	0,31	удовл.
77	КЭ	2,15	0,37	удовл.
107	ЭТА	1,80	1,47	удовл.
122	ПАС	2,29	1,10	удовл.
150	ИСП	2,0	0,42	удовл.
170	ПАС	2,03	0,26	удовл.
179	ИМС	2,19	0,58	удовл.
195	ПАС	2,01	0,37	удовл.
198	ИСП	2,11	0,16	удовл.
222	ПАС	2,00	0,42	удовл.
246	ИСП	1,78	1,57	сомн.**
315	ПАС	2,3	1,15	удовл.
325	ПАС	2,27	0,99	удовл.
331	КЭ	1,70	1,99	сомн.**
362	ЭТА	1,96	0,63	удовл.
384	ИСП	2,09	0,05	удовл.
426	КЭ	2,22	0,73	удовл.
455	КЭ	2,17	0,47	удовл.
462	КЭ	1,94	0,73	удовл.
494	ИМС	1,62	2,41	неудовл.
499	ПАС	2,19	0,58	удовл.
505	ИМС	1,95	0,68	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Стронций. Результаты определения в образце № ОК-G4-17В



Контролируемый показатель:

Перманганатная
окисляемость

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Н4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	16,0 ± 0,3
СКО, мг/л	1,0
Минимальное значение, мг/л	13,6
Максимальное значение, мг/л	19,4
Число лабораторий	111
Число исключенных результатов	5
Норма погрешности измерений, %	40
Норматив по ГОСТ 2761 (поверхностные водоемы 1 класса), мг/л	7

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Титриметрия	ТТ	111

**Контролируемый показатель: Перманганатная окисляемость
Образец :ОК-Н4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
29	ТТ	15	0,96	удовл.
33	ТТ	16,0	0,00	удовл.
36	ТТ	15,4	0,57	удовл.
37	ТТ	15,4	0,57	удовл.
40	ТТ	15,1	0,86	удовл.
42	ТТ	16,3	0,29	удовл.
43	ТТ	16,4	0,38	удовл.
44	ТТ	16,5	0,48	удовл.
47	ТТ	15,6	0,38	удовл.
54	ТТ	15,0	0,96	удовл.
62	ТТ	15,6	0,38	удовл.
63	ТТ	15,8	0,19	удовл.
66	ТТ	15,0	0,96	удовл.
66	ТТ	15,5	0,48	удовл.
70	ТТ	15,7	0,29	удовл.
73	ТТ	18,6	2,49	неудовл.
77	ТТ	17,0	0,96	удовл.
83	ТТ	17,9	1,82	сомн.**
88	ТТ	16,2	0,19	удовл.
92	ТТ	16,5	0,48	удовл.
93	ТТ	15,5	0,48	удовл.
108	ТТ	16,5	0,48	удовл.
115	ТТ	16,0	0,00	удовл.
121	ТТ	16,4	0,38	удовл.
131	ТТ	15,8	0,19	удовл.
133	ТТ	15,3	0,67	удовл.
134	ТТ	15,5	0,48	удовл.
137	ТТ	28,7	12,16	неудовл.
140	ТТ	16	0,00	удовл.
146	ТТ	15,2	0,77	удовл.
147	ТТ	16,2	0,19	удовл.
148	ТТ	16	0,00	удовл.
149	ТТ	16,2	0,19	удовл.
150	ТТ	15,8	0,19	удовл.
152	ТТ	16,4	0,38	удовл.
170	ТТ	16	0,00	удовл.

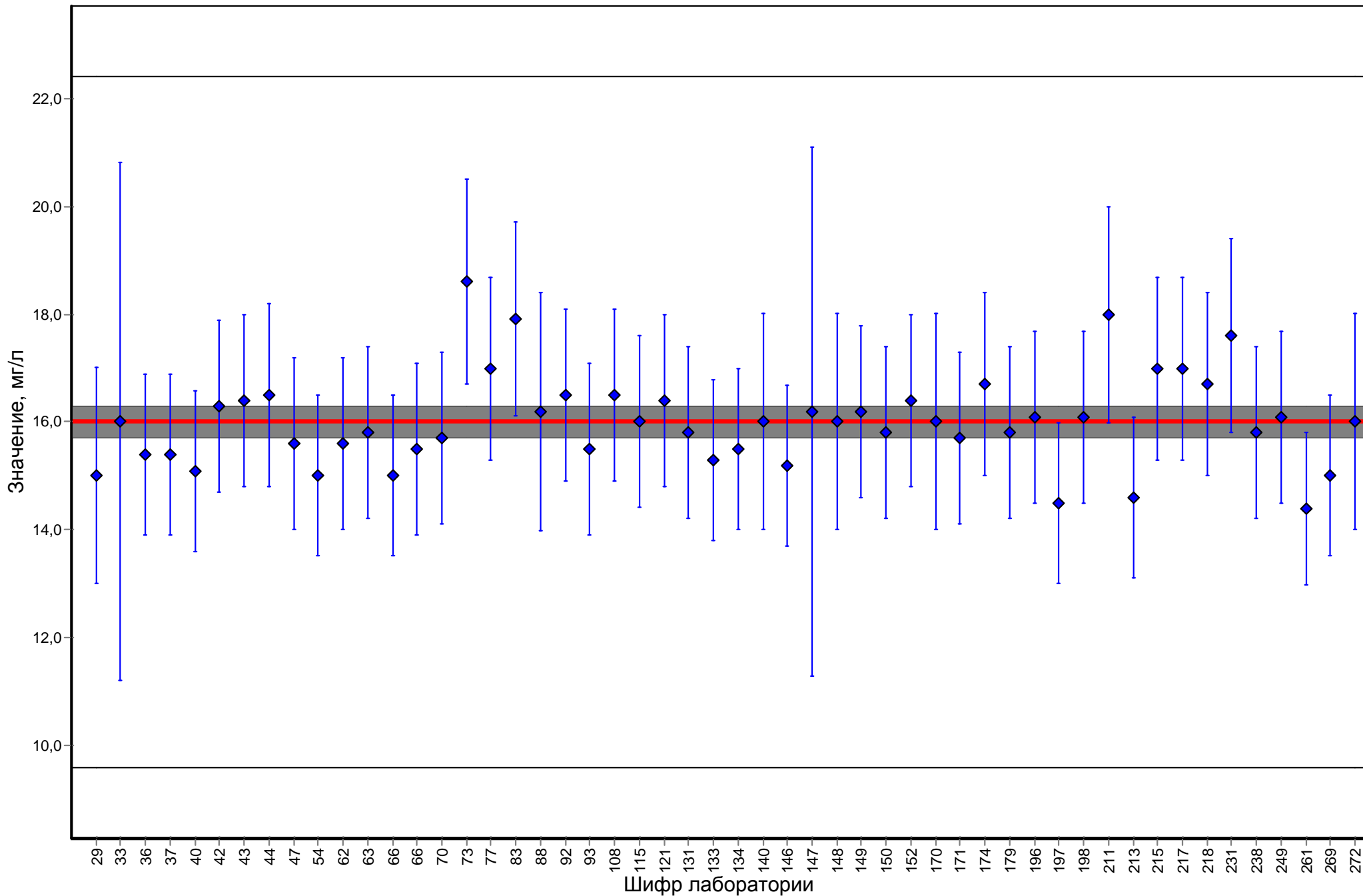
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
171	ТТ	15,7	0,29	удовл.
174	ТТ	16,7	0,67	удовл.
179	ТТ	15,8	0,19	удовл.
190	ТТ	23	6,70	неудовл.
196	ТТ	16,1	0,10	удовл.
197	ТТ	14,5	1,44	удовл.
198	ТТ	16,1	0,10	удовл.
211	ТТ	18	1,92	удовл.
213	ТТ	14,6	1,34	удовл.
215	ТТ	17,0	0,96	удовл.
217	ТТ	17,0	0,96	удовл.
218	ТТ	16,7	0,67	удовл.
231	ТТ	17,6	1,53	удовл.
238	ТТ	15,8	0,19	удовл.
249	ТТ	16,1	0,10	удовл.
251	ТТ	24,2	7,85	неудовл.
261	ТТ	14,4	1,53	сомн.**
269	ТТ	15,0	0,96	удовл.
272	ТТ	16	0,00	удовл.
278	ТТ	15,5	0,48	удовл.
279	ТТ	17	0,96	удовл.
284	ТТ	16,0	0,00	удовл.
287	ТТ	16,8	0,77	удовл.
293	ТТ	16,3	0,29	удовл.
296	ТТ	15,6	0,38	удовл.
297	ТТ	15,3	0,67	удовл.
301	ТТ	13,6	2,30	неудовл.
306	ТТ	16,1	0,10	удовл.
309	ТТ	17	0,96	удовл.
310	ТТ	15,8	0,19	удовл.
316	ТТ	15,0	0,96	удовл.
323	ТТ	15	0,96	удовл.
325	ТТ	16,1	0,10	удовл.
331	ТТ	15,8	0,19	удовл.
333	ТТ	19,4	3,26	неудовл.
334	ТТ	17,3	1,25	удовл.
336	ТТ	16,2	0,19	удовл.
341	ТТ	17	0,96	удовл.
342	ТТ	16,2	0,19	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
345	ТТ	16,8	0,77	удовл.
349	ТТ	18,2	2,11	неудовл.
359	ТТ	15,4	0,57	удовл.
361	ТТ	17,1	1,05	удовл.
367	ТТ	16,2	0,19	удовл.
390	ТТ	16,0	0,00	удовл.
391	ТТ	15,8	0,19	удовл.
392	ТТ	15,1	0,86	удовл.
393	ТТ	16,4	0,38	удовл.
402	ТТ	16,2	0,19	удовл.
411	ТТ	15	0,96	удовл.
414	ТТ	17	0,96	удовл.
418	ТТ	16,4	0,38	удовл.
419	ТТ	15,8	0,19	удовл.
424	ТТ	16,8	0,77	удовл.
430	ТТ	17,1	1,05	удовл.
435	ТТ	14,4	1,53	сомн.**
438	ТТ	12,0	3,83	неудовл.
445	ТТ	15,7	0,29	удовл.
446	ТТ	18,0	1,92	сомн.**
453	ТТ	17,2	1,15	удовл.
455	ТТ	14,8	1,15	удовл.
456	ТТ	14,8	1,15	удовл.
459	ТТ	6,16	9,42	неудовл.
463	ТТ	17,7	1,63	удовл.
464	ТТ	16,8	0,77	удовл.
477	ТТ	15,3	0,67	удовл.
480	ТТ	16,5	0,48	удовл.
482	ТТ	15,3	0,67	удовл.
486	ТТ	18,2	2,11	неудовл.
487	ТТ	19,0	2,87	неудовл.
488	ТТ	15,5	0,48	удовл.
494	ТТ	17,0	0,96	удовл.
498	ТТ	16,5	0,48	удовл.
499	ТТ	15,5	0,48	удовл.
504	ТТ	15,4	0,57	удовл.

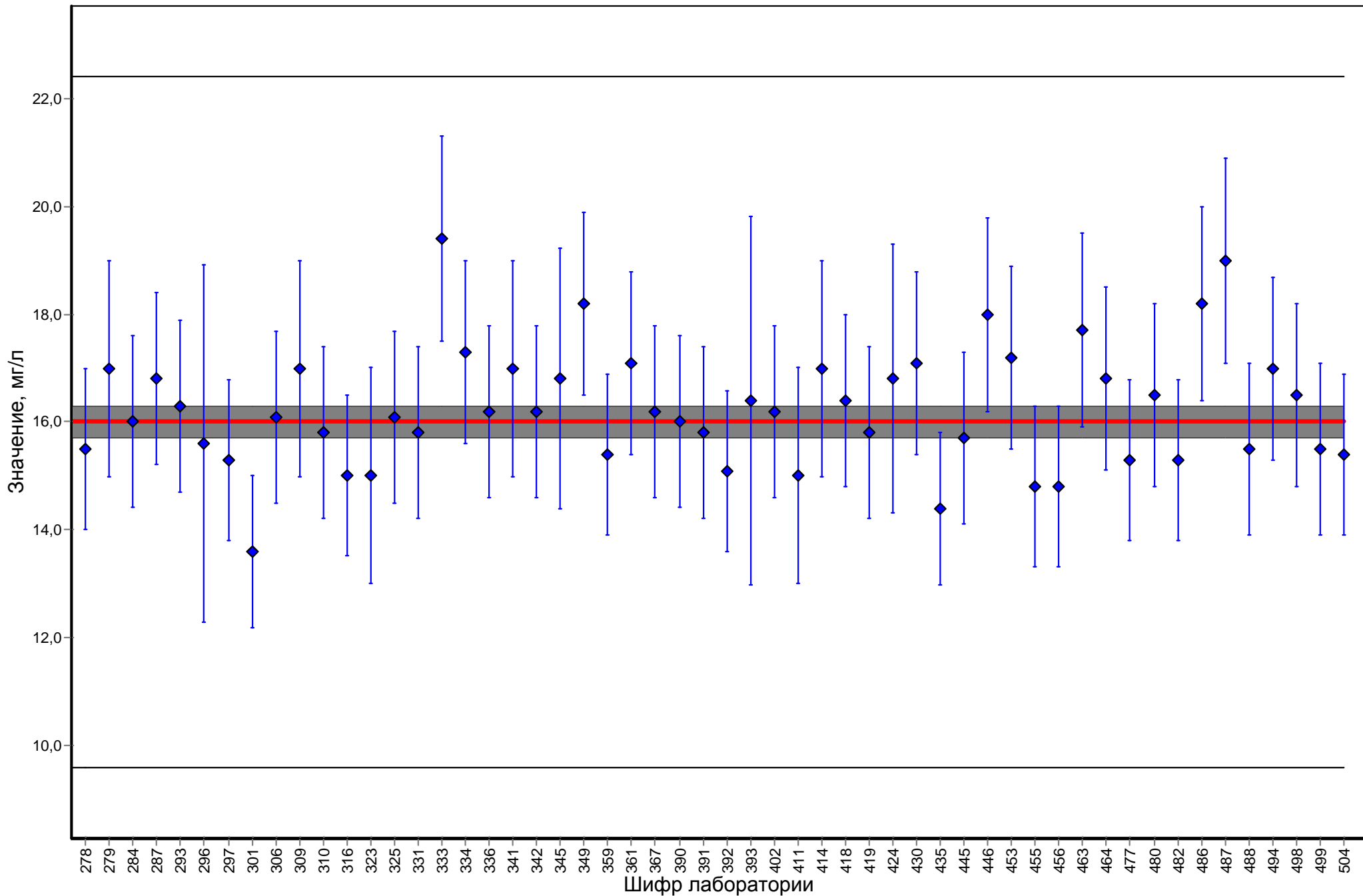
Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Перманганатная окисляемость. Результаты определения в образце № ОК-Н4-17В



Показатель: Перманганатная окисляемость. Результаты определения в образце № ОК-Н4-17В



Контролируемый показатель:**Фосфор общий**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Ј4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	0,80 ± 0,03
СКО, мг/л	0,15
Минимальное значение, мг/л	0,35
Максимальное значение, мг/л	0,93
Число лабораторий	28
Число исключенных результатов	5
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	1
ИСП-МС	ИМС	1
Фотометрия	ФТ	26

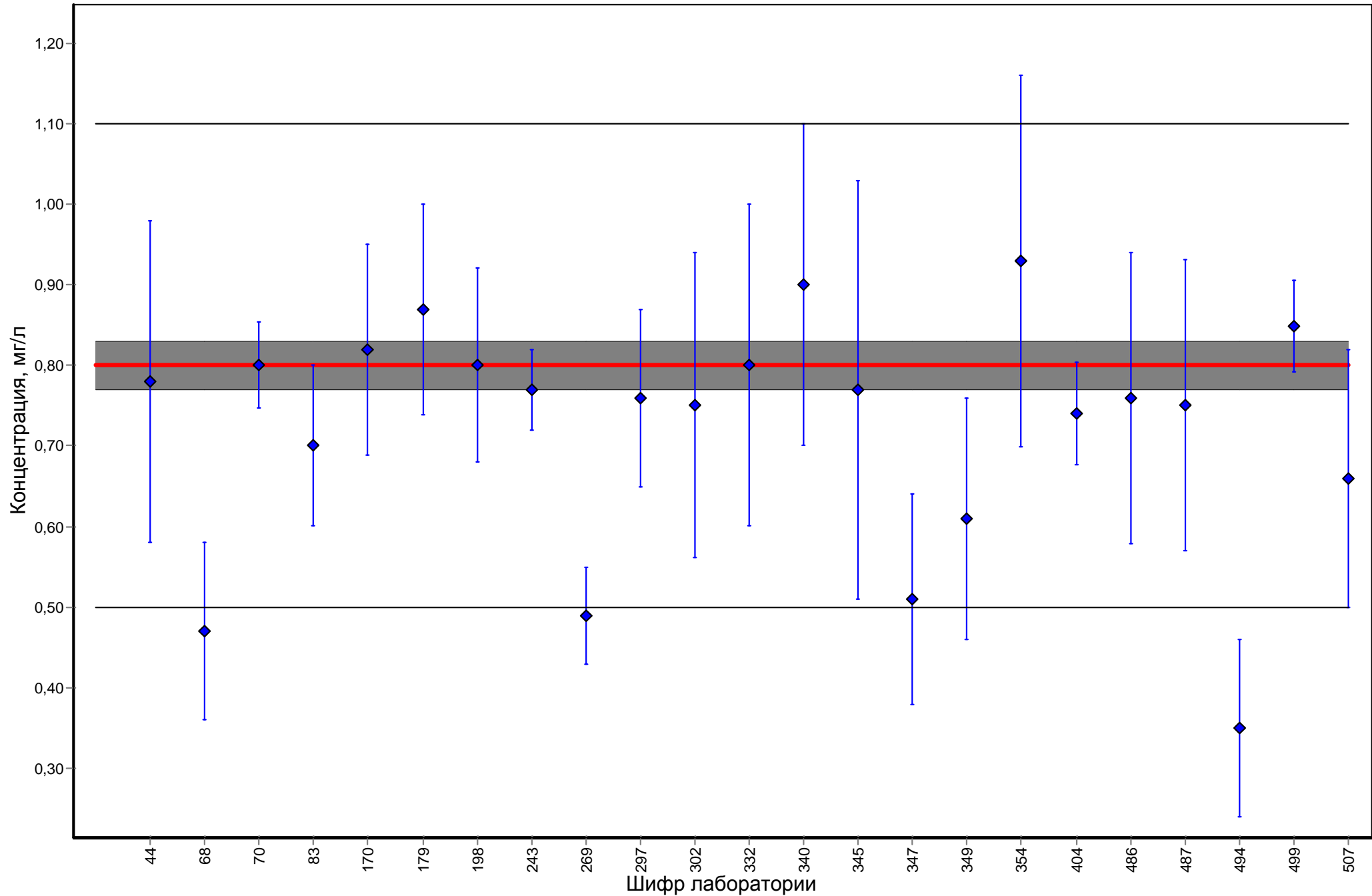
**Контролируемый показатель: Фосфор общий
Образец :ОК-Ј4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
44	ФТ	0,78	0,13	удовл.
68	ФТ	0,47	2,21	неудовл.
70	ФТ	0,801	0,01	удовл.
83	ФТ	0,7	0,67	удовл.
170	ФТ	0,82	0,13	удовл.
179	ИМС	0,87	0,47	удовл.
198	ФТ	0,80	0,00	удовл.
243	ФТ	0,77	0,20	удовл.
269	ФТ	0,49	2,07	неудовл.
297	ФТ	0,76	0,27	удовл.
302	ФТ	0,75	0,33	удовл.
317	ФТ	0,29	3,41	неудовл.
332	ИСП	0,8	0,00	удовл.
340	ФТ	0,9	0,67	удовл.
341	ФТ	0,27	3,55	неудовл.
345	ФТ	0,77	0,20	удовл.
347	ФТ	0,51	1,94	сомн.**
349	ФТ	0,61	1,27	сомн.**
354	ФТ	0,93	0,87	удовл.
404	ФТ	0,740	0,40	удовл.
411	ФТ	0,28	3,48	неудовл.
453	ФТ	0,256	3,64	неудовл.
486	ФТ	0,76	0,27	удовл.
487	ФТ	0,75	0,33	удовл.
489	ФТ	0,26	3,61	неудовл.
494	ФТ	0,35	3,01	неудовл.
499	ФТ	0,849	0,33	удовл.
507	ФТ	0,66	0,94	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Фосфор общий. Результаты определения в образце № ОК-Ј4-17В



Контролируемый показатель:**Фосфат-ионы**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Ј4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	0,81 ± 0,02
СКО, мг/л	0,044
Минимальное значение, мг/л	0,66
Максимальное значение, мг/л	0,91
Число лабораторий	112
Число исключенных результатов	4
Норма погрешности измерений, %	35
Норматив для водных объектов рыб/хоз. значения, мг/л	0,46

Обобщенные данные по применяемым методикам


Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Ионная хроматография	ИХ	2
Капиллярный электрофорез	КЭ	2
Фотометрия	ФТ	108

**Контролируемый показатель: Фосфат-ионы
Образец :ОК-Ј4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
5	ФТ	0,85	0,82	удовл.
13	ФТ	0,81	0,00	удовл.
18	ФТ	0,78	0,62	удовл.
19	ФТ	0,80	0,21	удовл.
20	ФТ	0,81	0,00	удовл.
21	ФТ	0,76	1,03	удовл.
22	ФТ	0,87	1,23	удовл.
33	ИХ	0,72	1,85	удовл.
34	ФТ	0,82	0,21	удовл.
35	ФТ	0,66	3,08	неудовл.
44	ФТ	0,82	0,21	удовл.
55	ФТ	0,79	0,41	удовл.
61	ФТ	0,78	0,62	удовл.
62	ФТ	0,81	0,00	удовл.
62	ФТ	0,85	0,82	удовл.
70	ФТ	0,263	11,23	неудовл.
72	ФТ	0,84	0,62	удовл.
77	КЭ	0,76	1,03	удовл.
79	ФТ	0,80	0,21	удовл.
83	ФТ	0,82	0,21	удовл.
88	ФТ	0,82	0,21	удовл.
93	ФТ	0,75	1,23	удовл.
94	ФТ	0,79	0,41	удовл.
101	КЭ	0,88	1,44	удовл.
120	ФТ	0,75	1,23	удовл.
121	ФТ	0,81	0,00	удовл.
129	ФТ	0,768	0,86	удовл.
134	ФТ	0,79	0,41	удовл.
144	ФТ	0,84	0,62	удовл.
150	ФТ	0,77	0,82	удовл.
151	ФТ	0,80	0,21	удовл.
153	ФТ	0,85	0,82	удовл.
164	ФТ	0,682	2,63	неудовл.
167	ФТ	0,75	1,23	удовл.
170	ФТ	0,83	0,41	удовл.
176	ФТ	0,78	0,62	удовл.

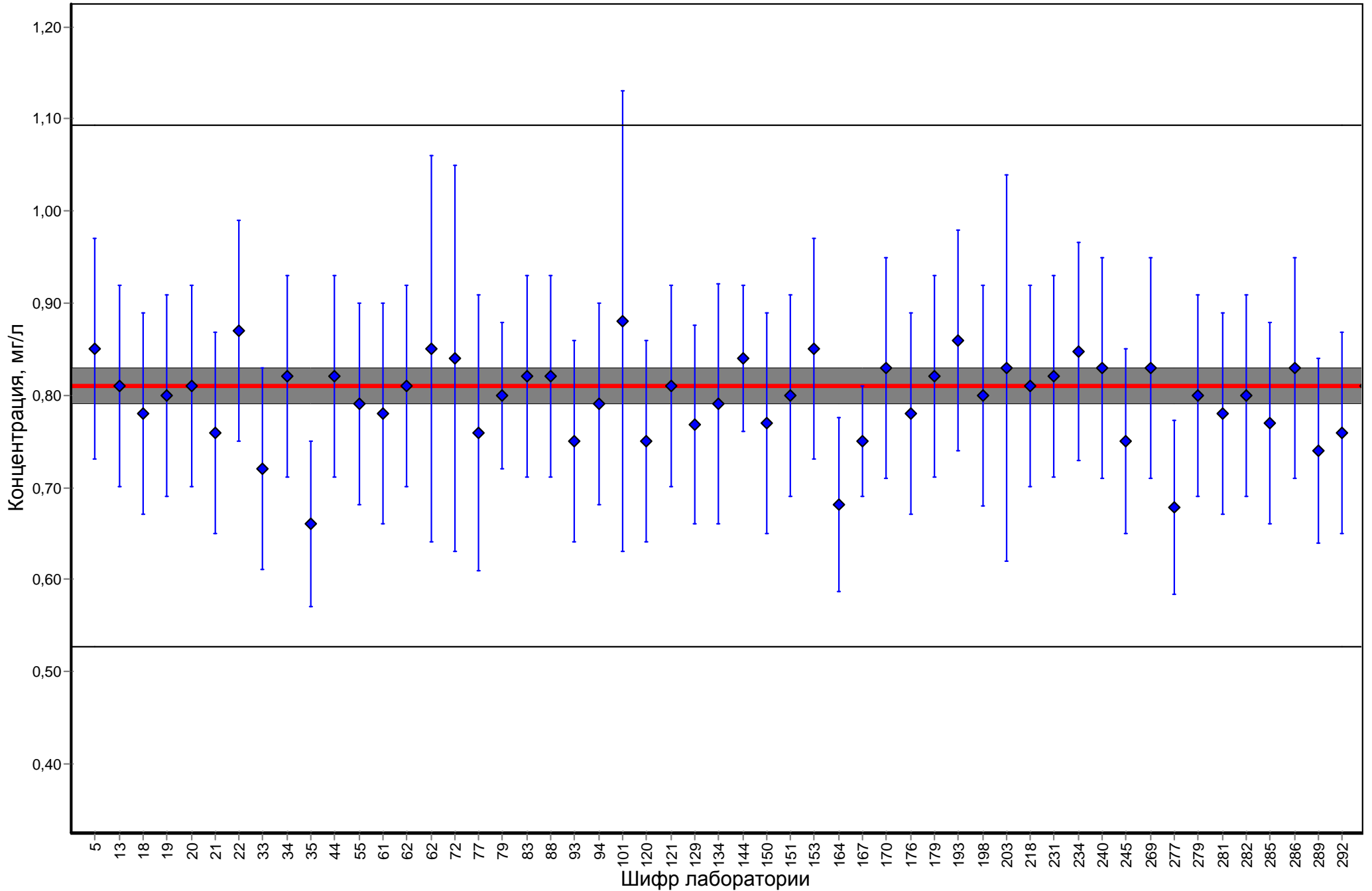
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
179	ФТ	0,82	0,21	удовл.
193	ФТ	0,86	1,03	удовл.
198	ФТ	0,80	0,21	удовл.
203	ФТ	0,83	0,41	удовл.
218	ФТ	0,81	0,00	удовл.
231	ФТ	0,82	0,21	удовл.
234	ФТ	0,847	0,76	удовл.
240	ФТ	0,83	0,41	удовл.
245	ФТ	0,75	1,23	удовл.
269	ФТ	0,83	0,41	удовл.
277	ФТ	0,678	2,71	неудовл.
279	ФТ	0,80	0,21	удовл.
281	ФТ	0,78	0,62	удовл.
282	ФТ	0,80	0,21	удовл.
285	ФТ	0,77	0,82	удовл.
286	ФТ	0,83	0,41	удовл.
289	ФТ	0,74	1,44	удовл.
292	ФТ	0,76	1,03	удовл.
299	ФТ	0,81	0,00	удовл.
302	ФТ	0,75	1,23	удовл.
304	ФТ	0,818	0,16	удовл.
305	ФТ	0,79	0,41	удовл.
307	ФТ	0,78	0,62	удовл.
312	ФТ	0,81	0,00	удовл.
313	ФТ	0,91	2,05	удовл.*
315	ФТ	0,79	0,41	удовл.
320	ФТ	0,79	0,41	удовл.
325	ФТ	0,77	0,82	удовл.
331	ФТ	0,80	0,21	удовл.
332	ФТ	0,8	0,21	удовл.
333	ФТ	0,80	0,21	удовл.
335	ФТ	0,79	0,41	удовл.
340	ФТ	0,78	0,62	удовл.
344	ФТ	0,245	11,60	неудовл.
345	ФТ	0,79	0,41	удовл.
347	ФТ	0,700	2,26	неудовл.
349	ФТ	0,78	0,62	удовл.
350	ФТ	0,85	0,82	удовл.
354	ФТ	0,77	0,82	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
368	ФТ	0,82	0,21	удовл.
369	ФТ	0,805	0,10	удовл.
382	ФТ	0,80	0,21	удовл.
383	ФТ	0,87	1,23	удовл.
386	ФТ	0,83	0,41	удовл.
388	ФТ	0,79	0,41	удовл.
389	ФТ	0,83	0,41	удовл.
391	ФТ	0,80	0,21	удовл.
393	ФТ	0,766	0,90	удовл.
394	ФТ	0,84	0,62	удовл.
396	ФТ	0,84	0,62	удовл.
404	ФТ	0,72	1,85	удовл.
407	ФТ	0,79	0,41	удовл.
416	ФТ	0,78	0,62	удовл.
417	ФТ	0,84	0,62	удовл.
425	ФТ	0,133	13,90	неудовл.
426	ФТ	0,75	1,23	удовл.
429	ФТ	0,789	0,43	удовл.
435	ФТ	0,80	0,21	удовл.
452	ФТ	0,85	0,82	удовл.
453	ФТ	0,79	0,41	удовл.
457	ФТ	0,663	3,02	неудовл.
460	ФТ	0,82	0,21	удовл.
463	ФТ	0,827	0,35	удовл.
464	ФТ	0,808	0,04	удовл.
470	ФТ	0,79	0,41	удовл.
483	ФТ	0,75	1,23	удовл.
484	ФТ	0,260	11,29	неудовл.
489	ФТ	0,80	0,21	удовл.
492	ФТ	0,87	1,23	удовл.
494	ИХ	0,89	1,64	удовл.
499	ФТ	0,85	0,82	удовл.
503	ФТ	0,76	1,03	удовл.
505	ФТ	0,80	0,21	удовл.
506	ФТ	0,82	0,21	удовл.
507	ФТ	0,76	1,03	удовл.
513	ФТ	0,79	0,41	удовл.

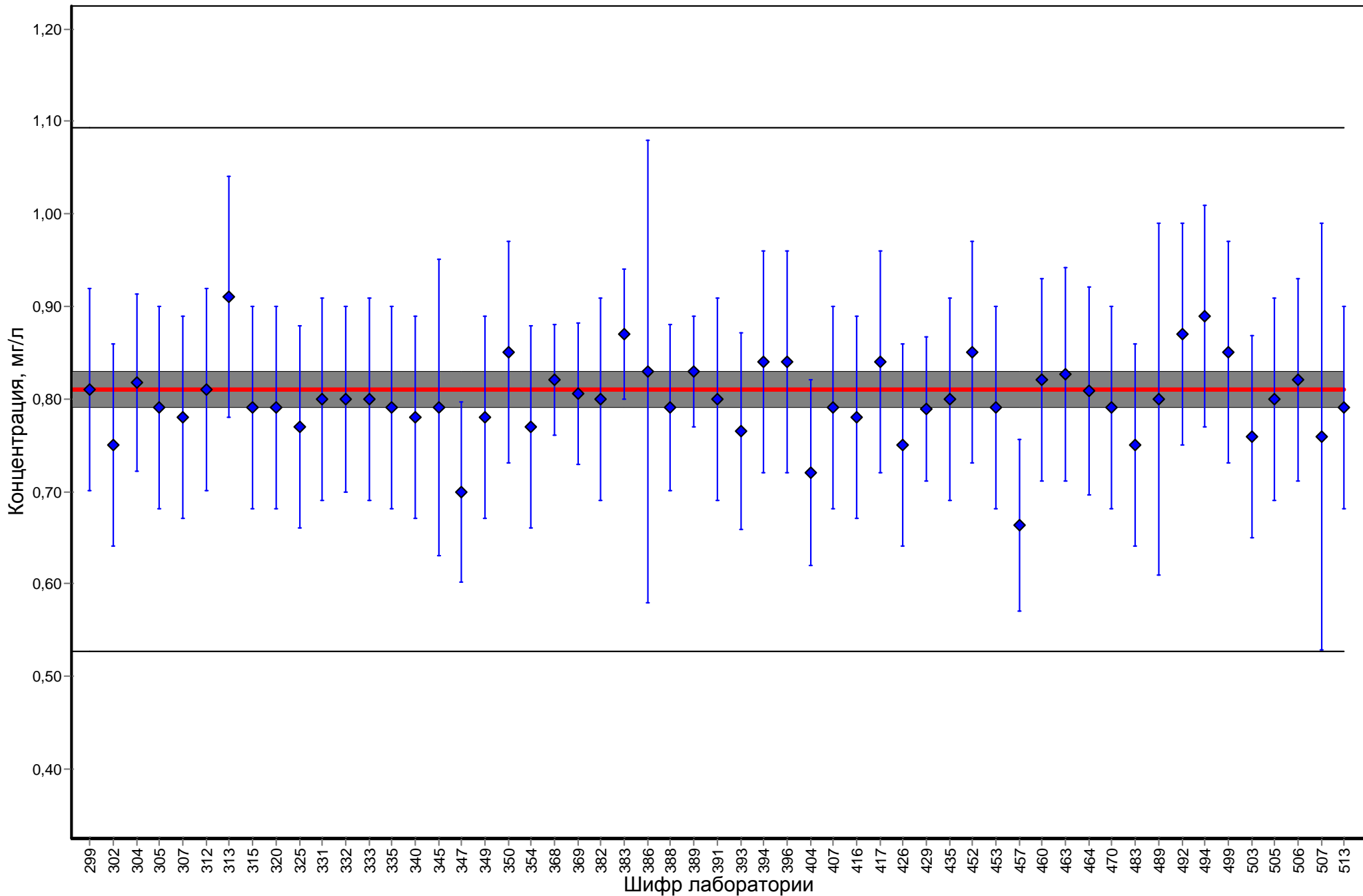
 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Фосфат-ионы. Результаты определения в образце № ОК-Ј4-17В



Показатель: Фосфат-ионы. Результаты определения в образце № ОК-Ј4-17В



Контролируемый показатель:**Фенол**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-К4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	8,00 ± 0,58
СКО, мкг/л	1,9
Минимальное значение, мкг/л	4,00
Максимальное значение, мкг/л	13,5
Число лабораторий	53
Число исключенных результатов	2
Норма погрешности измерений, %	35
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	1

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Высокоэффективная жидкостная хроматография	ВЭЖХ	3
Газовая хроматография	ГХ	3
Флуориметрия	ФЛ	41
Фотометрия	ФТ	6

**Контролируемый показатель: Фенол
Образец :ОК-К4-17В**

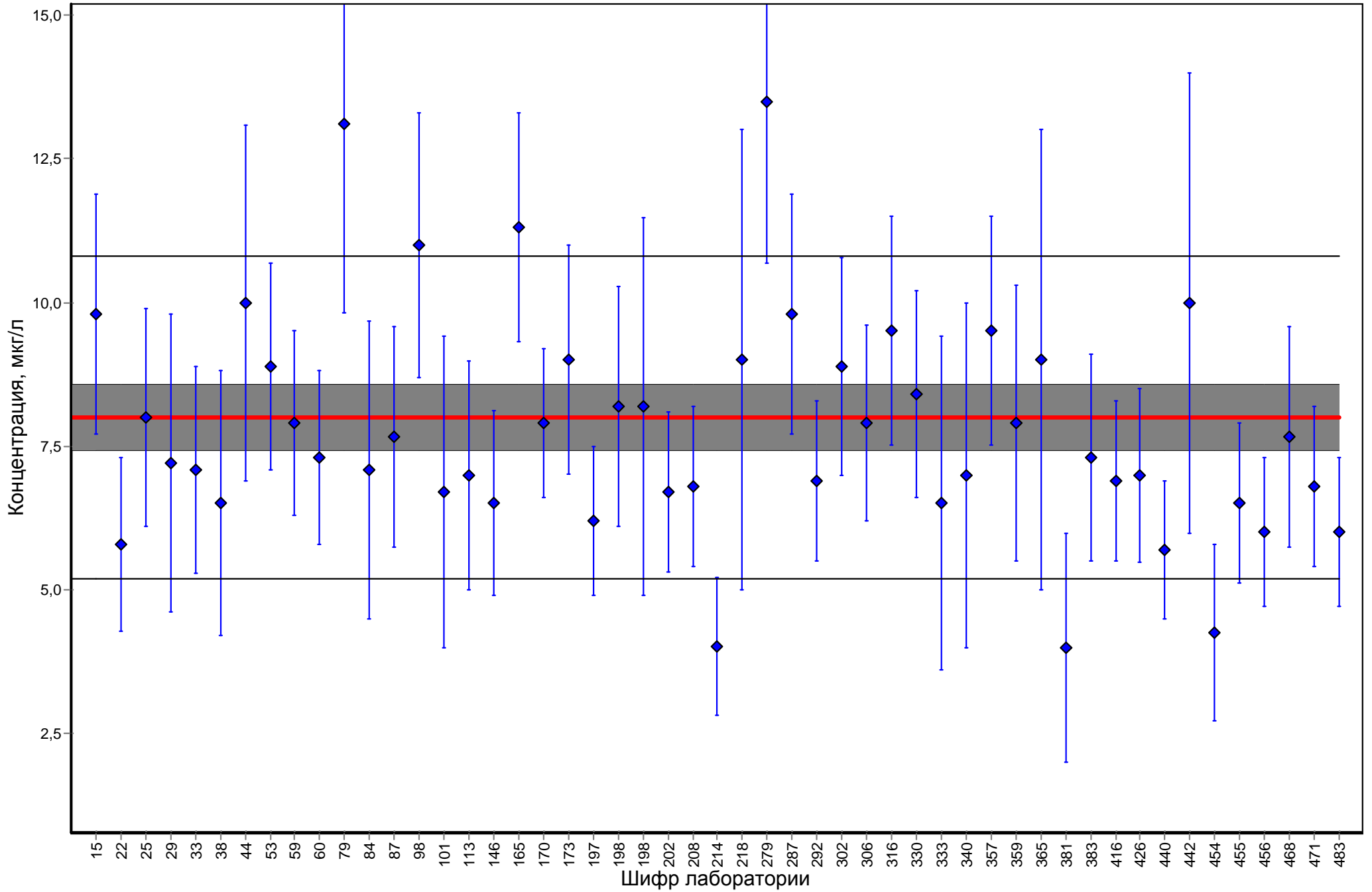
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
15	ФЛ	9,8	0,89	удовл.
22	ФТ	5,8	1,08	сомн.**
25	ФЛ	8,0	0,00	удовл.
29	ФЛ	7,2	0,39	удовл.
33	ВЭЖХ	7,1	0,44	удовл.
38	ФЛ	6,5	0,74	удовл.
44	ФЛ	10,0	0,98	удовл.
53	ГХ	8,9	0,44	удовл.
59	ФЛ	7,9	0,05	удовл.
60	ФЛ	7,3	0,34	удовл.
79	ФЛ	13,1	2,51	неудовл.
84	ФЛ	7,1	0,44	удовл.
87	ВЭЖХ	7,67	0,16	удовл.
98	ФЛ	11,0	1,48	неудовл.
101	ФЛ	6,7	0,64	удовл.
113	ФЛ	7	0,49	удовл.
146	ФЛ	6,5	0,74	удовл.
147	ФЛ	3,36	2,28	неудовл.
165	ВЭЖХ	11,3	1,62	неудовл.
170	ФТ	7,9	0,05	удовл.
173	ФЛ	9	0,49	удовл.
197	ФЛ	6,2	0,89	сомн.**
198	ФТ	8,2	0,10	удовл.
198	ГХ	8,2	0,10	удовл.
202	ФЛ	6,7	0,64	удовл.
208	ФЛ	6,8	0,59	удовл.
214	ФТ	4,02	1,96	неудовл.
218	ФЛ	9	0,49	удовл.
279	ФЛ	13,5	2,71	неудовл.
287	ФЛ	9,8	0,89	удовл.
292	ФЛ	6,9	0,54	удовл.
302	ФЛ	8,9	0,44	удовл.
306	ФЛ	7,9	0,05	удовл.
316	ФЛ	9,5	0,74	удовл.
330	ФЛ	8,4	0,20	удовл.
333	ФЛ	6,5	0,74	удовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
340	ФЛ	7	0,49	удовл.
357	ФТ	9,5	0,74	удовл.
359	ФЛ	7,9	0,05	удовл.
365	ФЛ	9	0,49	удовл.
381	ФЛ	4	1,97	неудовл.
383	ФЛ	7,3	0,34	удовл.
416	ФЛ	6,9	0,54	удовл.
424	ФТ	26,0	8,86	неудовл.
426	ФЛ	7,0	0,49	удовл.
440	ФЛ	5,7	1,13	сомн.**
442	ГХ	10	0,98	удовл.
454	ФЛ	4,25	1,85	неудовл.
455	ФЛ	6,5	0,74	сомн.**
456	ФЛ	6,0	0,98	сомн.**
468	ФЛ	7,66	0,17	удовл.
471	ФЛ	6,8	0,59	удовл.
483	ФЛ	6,0	0,98	сомн.**

Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Фенол. Результаты определения в образце № ОК-К4-17В



Контролируемый показатель:

АПАВ

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Л4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	0,24 ± 0,01
СКО, мг/л	0,034
Минимальное значение, мг/л	0,161
Максимальное значение, мг/л	0,320
Число лабораторий	64
Число исключенных результатов	4
Норма погрешности измерений, %	36
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мг/л	0,5


Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Флуориметрия	ФЛ	33
Фотометрия	ФТ	31

**Контролируемый показатель: АПАВ
Образец :ОК-Л4-17В**

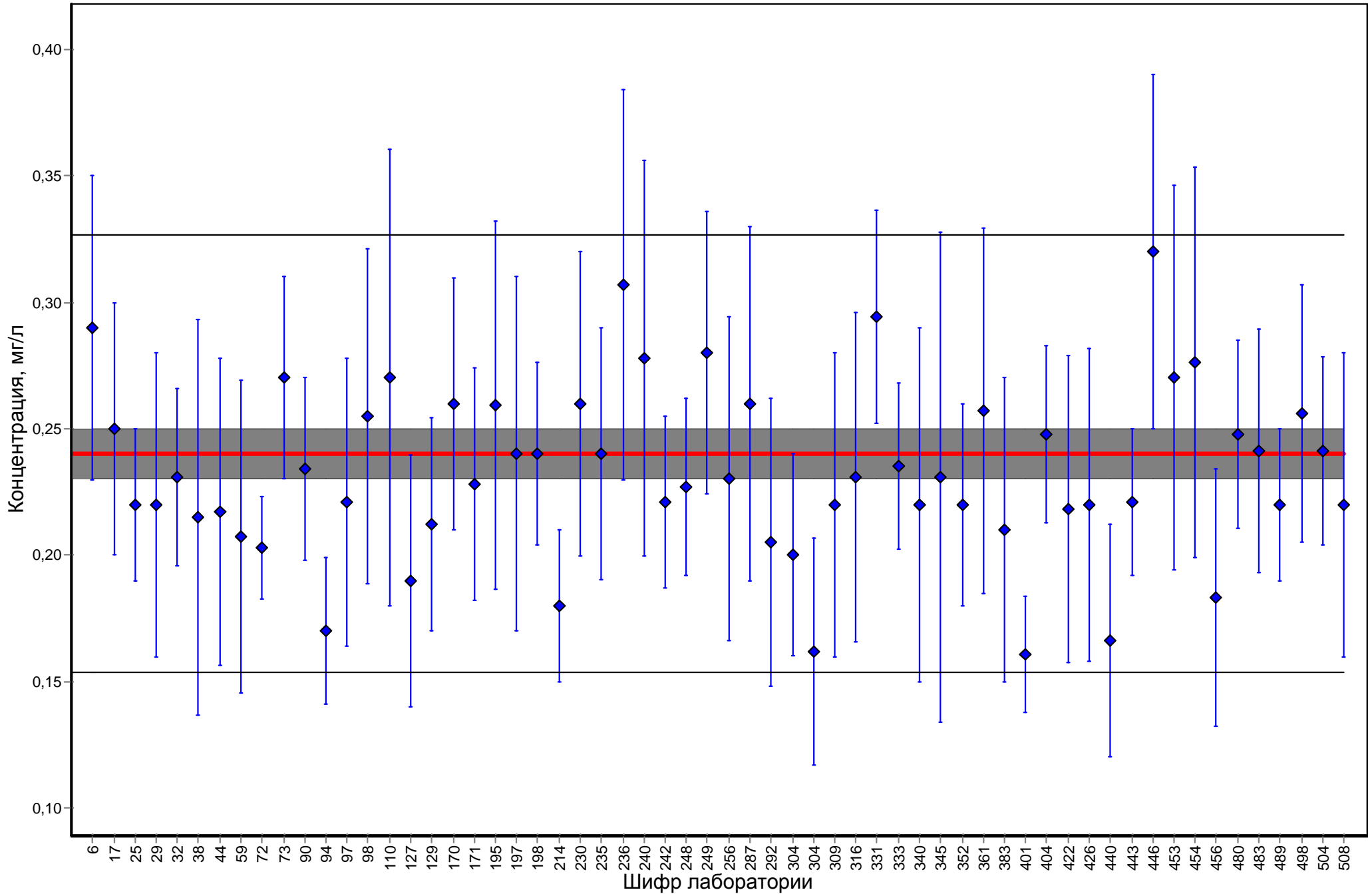
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
6	ФТ	0,29	1,41	удовл.
17	ФТ	0,25	0,28	удовл.
25	ФТ	0,22	0,56	удовл.
29	ФЛ	0,22	0,56	удовл.
32	ФТ	0,231	0,25	удовл.
38	ФЛ	0,215	0,70	удовл.
44	ФЛ	0,217	0,65	удовл.
59	ФЛ	0,207	0,93	удовл.
72	ФТ	0,203	1,04	сомн.**
73	ФТ	0,27	0,84	удовл.
90	ФТ	0,234	0,17	удовл.
94	ФТ	0,170	1,97	сомн.**
97	ФЛ	0,221	0,53	удовл.
98	ФЛ	0,255	0,42	удовл.
110	ФЛ	0,27	0,84	удовл.
127	ФЛ	0,19	1,41	удовл.
129	ФТ	0,212	0,79	удовл.
170	ФТ	0,26	0,56	удовл.
171	ФТ	0,228	0,34	удовл.
195	ФЛ	0,259	0,53	удовл.
197	ФЛ	0,24	0,00	удовл.
198	ФТ	0,240	0,00	удовл.
214	ФТ	0,18	1,69	сомн.**
230	ФЛ	0,26	0,56	удовл.
235	ФТ	0,24	0,00	удовл.
236	ФЛ	0,307	1,89	удовл.
240	ФЛ	0,278	1,07	удовл.
242	ФТ	0,221	0,53	удовл.
248	ФТ	0,227	0,37	удовл.
249	ФТ	0,280	1,13	удовл.
256	ФЛ	0,230	0,28	удовл.
279	ФЛ	0,42	5,07	неудовл.
287	ФЛ	0,26	0,56	удовл.
292	ФЛ	0,205	0,98	удовл.
304	ФТ	0,20	1,13	удовл.
304	ФЛ	0,162	2,19	неудовл.

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
309	ФЛ	0,22	0,56	удовл.
316	ФЛ	0,231	0,25	удовл.
331	ФТ	0,294	1,52	сомн.**
333	ФТ	0,235	0,14	удовл.
340	ФЛ	0,22	0,56	удовл.
345	ФЛ	0,231	0,25	удовл.
352	ФТ	0,22	0,56	удовл.
361	ФЛ	0,257	0,48	удовл.
383	ФЛ	0,21	0,84	удовл.
401	ФТ	0,161	2,22	неудовл.
404	ФТ	0,248	0,23	удовл.
416	ФТ	0,37	3,66	неудовл.
422	ФЛ	0,218	0,62	удовл.
426	ФЛ	0,220	0,56	удовл.
440	ФЛ	0,166	2,08	неудовл.
443	ФТ	0,221	0,53	удовл.
446	ФЛ	0,32	2,25	неудовл.
453	ФЛ	0,270	0,84	удовл.
454	ФЛ	0,276	1,01	удовл.
456	ФЛ	0,183	1,60	сомн.**
471	ФЛ	0,384	4,05	неудовл.
480	ФТ	0,248	0,23	удовл.
483	ФТ	0,241	0,03	удовл.
489	ФТ	0,22	0,56	удовл.
496	ФТ	0,53	8,16	неудовл.
498	ФТ	0,256	0,45	удовл.
504	ФТ	0,241	0,03	удовл.
508	ФЛ	0,22	0,56	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: АПАВ. Результаты определения в образце № ОК-L4-17В



Контролируемый показатель:**2,4-Д**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-М4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	8,39 ± 0,33
СКО, мкг/л	2,4
Минимальное значение, мкг/л	6,8
Максимальное значение, мкг/л	14,8
Число лабораторий	19
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	48
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	30

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Высокоэффективная жидкостная хроматография	ВЭЖХ	4
Газовая хроматография	ГХ	11
Капиллярный электрофорез	КЭ	3
Тонкослойная хроматография	ТСХ	1

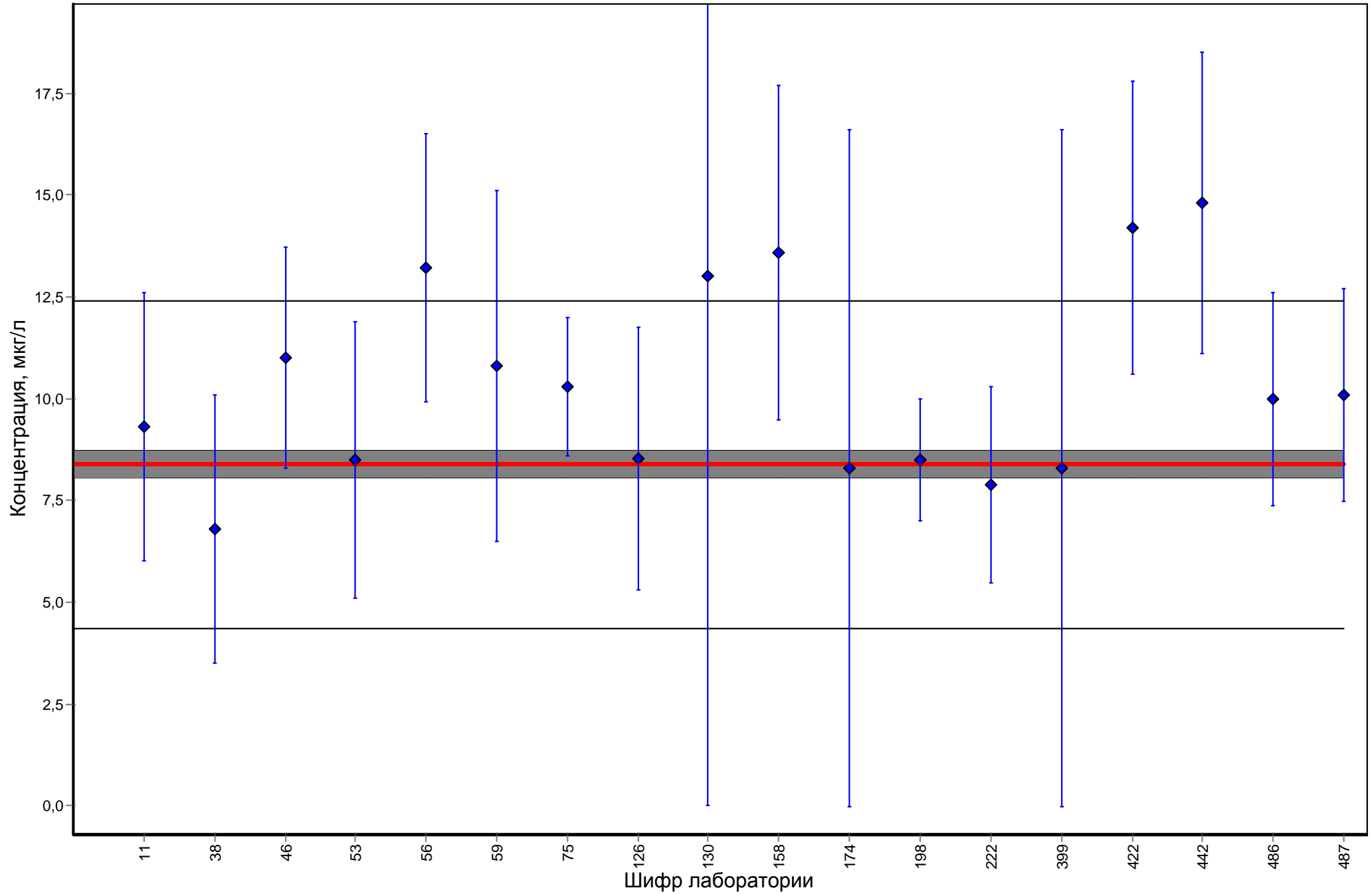
Контролируемый показатель: 2,4-Д
Образец :ОК-М4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
11	КЭ	9,3	0,37	удовл.
38	ГХ	6,8	0,65	удовл.
46	ГХ	11,0	1,07	удовл.
53	ВЭЖХ	8,5	0,05	удовл.
56	КЭ	13,2	1,97	неудовл.
59	КЭ	10,8	0,99	удовл.
75	ГХ	10,3	0,78	сомн.**
126	ВЭЖХ	8,54	0,06	удовл.
130	ГХ	13	1,89	сомн.*** (!)
158	ГХ	13,6	2,14	неудовл.
174	ГХ	8,3	0,04	удовл. (!)
198	ГХ	8,5	0,05	удовл.
222	ТСХ	7,9	0,20	удовл.
399	ГХ	8,3	0,04	удовл. (!)
422	ГХ	14,2	2,38	неудовл.
442	ГХ	14,8	2,63	неудовл.
486	ВЭЖХ	10,0	0,66	удовл.
487	ВЭЖХ	10,1	0,70	удовл.
508	ГХ	18,4	4,10	неудовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений
- (!) - Заявленная погрешность превышает норму погрешности

Показатель: 2,4-Д. Результаты определения в образце № ОК-М4-17В



Контролируемый показатель:

Трибромметан

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-N4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	11,0 ± 0,3
СКО, мкг/л	2,8
Минимальное значение, мкг/л	8,3
Максимальное значение, мкг/л	16,5
Число лабораторий	9
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	36
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	100

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лабораторий
Газовая хроматография	ГХ	9

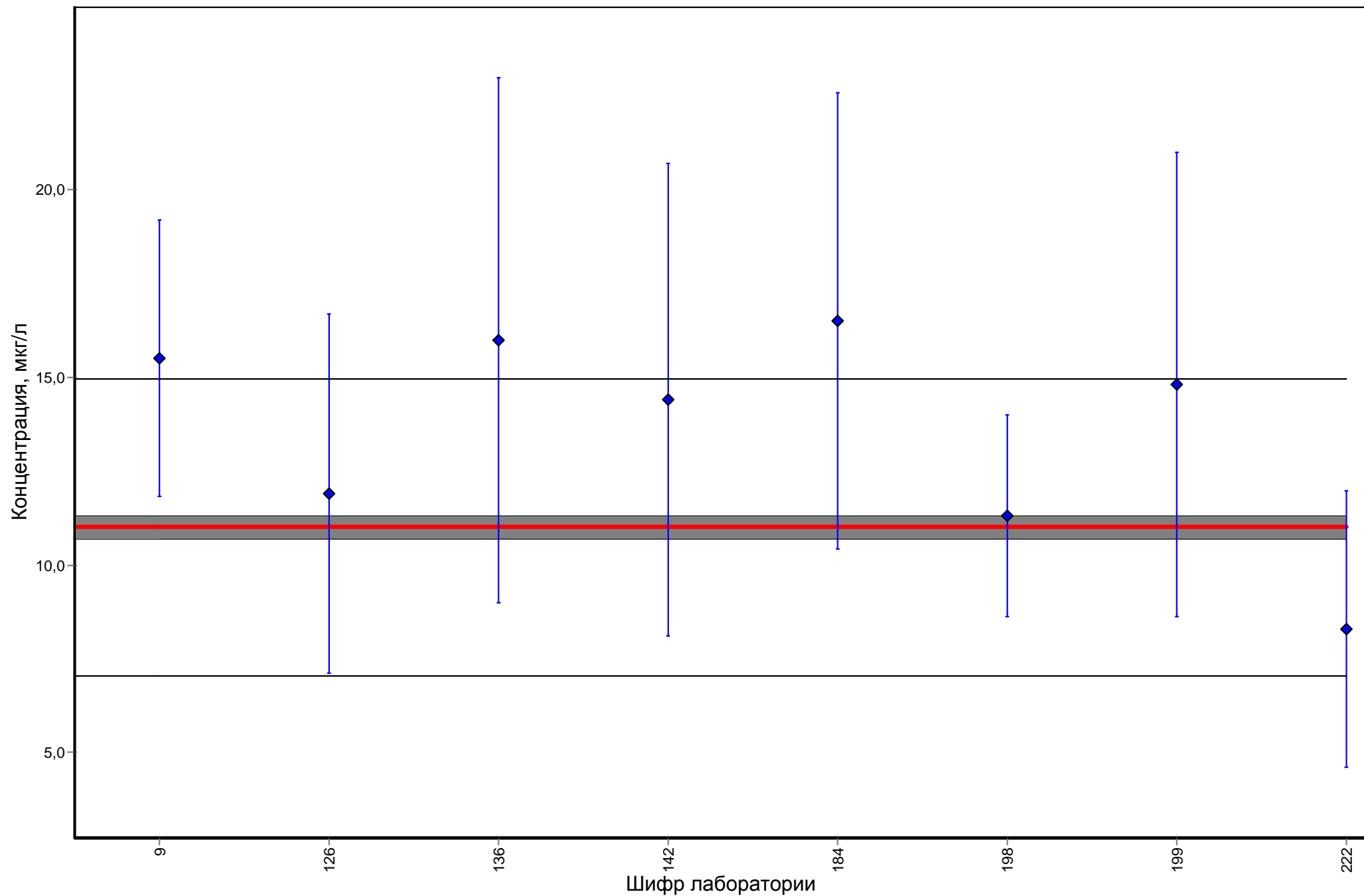
**Контролируемый показатель: Трибромметан
Образец :ОК-N4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	ГХ	15,5	1,58	неудовл.
126	ГХ	11,9	0,32	удовл.
136	ГХ	16	1,76	сомн.***
142	ГХ	14,4	1,19	удовл.
184	ГХ	16,5	1,93	сомн.***
198	ГХ	11,3	0,11	удовл.
199	ГХ	14,8	1,33	удовл.
222	ГХ	8,3	0,95	удовл.
412	ГХ	31,3	7,13	неудовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Трибромметан. Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель: Дибромхлорметан


2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Н4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	10,0 ± 0,3
СКО, мкг/л	1,4
Минимальное значение, мкг/л	7,9
Максимальное значение, мкг/л	12,9
Число лабораторий	11
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	36
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	30

Обобщенные данные по применяемым методикам		
Принцип метода	Шифр метода	Число лабораторий
Газовая хроматография	ГХ	11

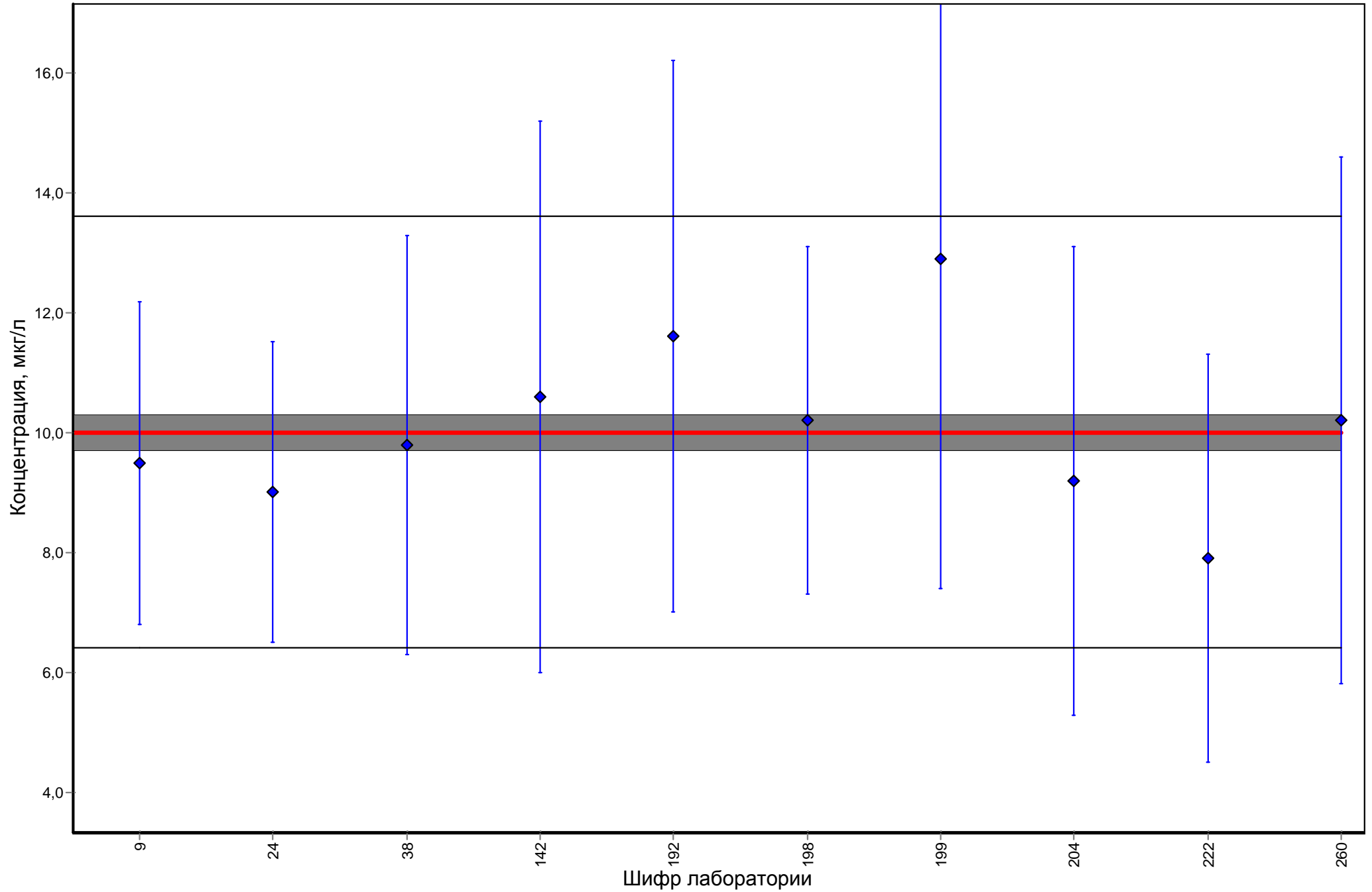
**Контролируемый показатель: Дибромхлорметан
Образец :ОК-N4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	ГХ	9,5	0,35	удовл.
24	ГХ	9,0	0,70	удовл.
27	ГХ	0,0092	6,97	неудовл.
38	ГХ	9,8	0,14	удовл.
142	ГХ	10,6	0,42	удовл.
192	ГХ	11,6	1,12	удовл.
198	ГХ	10,2	0,14	удовл.
199	ГХ	12,9	2,02	удовл.*
204	ГХ	9,2	0,56	удовл.
222	ГХ	7,9	1,47	удовл.
260	ГХ	10,2	0,14	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
 сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
 сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
 сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Дибромхлорметан. Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель: Дихлорбромметан


2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Н4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	12,0 ± 0,3
СКО, мкг/л	2,4
Минимальное значение, мкг/л	10,6
Максимальное значение, мкг/л	18,8
Число лабораторий	11
Число исключенных результатов	2
Норма погрешности измерений, %	36
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	30

Обобщенные данные по применяемым методикам		
Принцип метода	Шифр метода	Число лабораторий
Газовая хроматография	ГХ	11

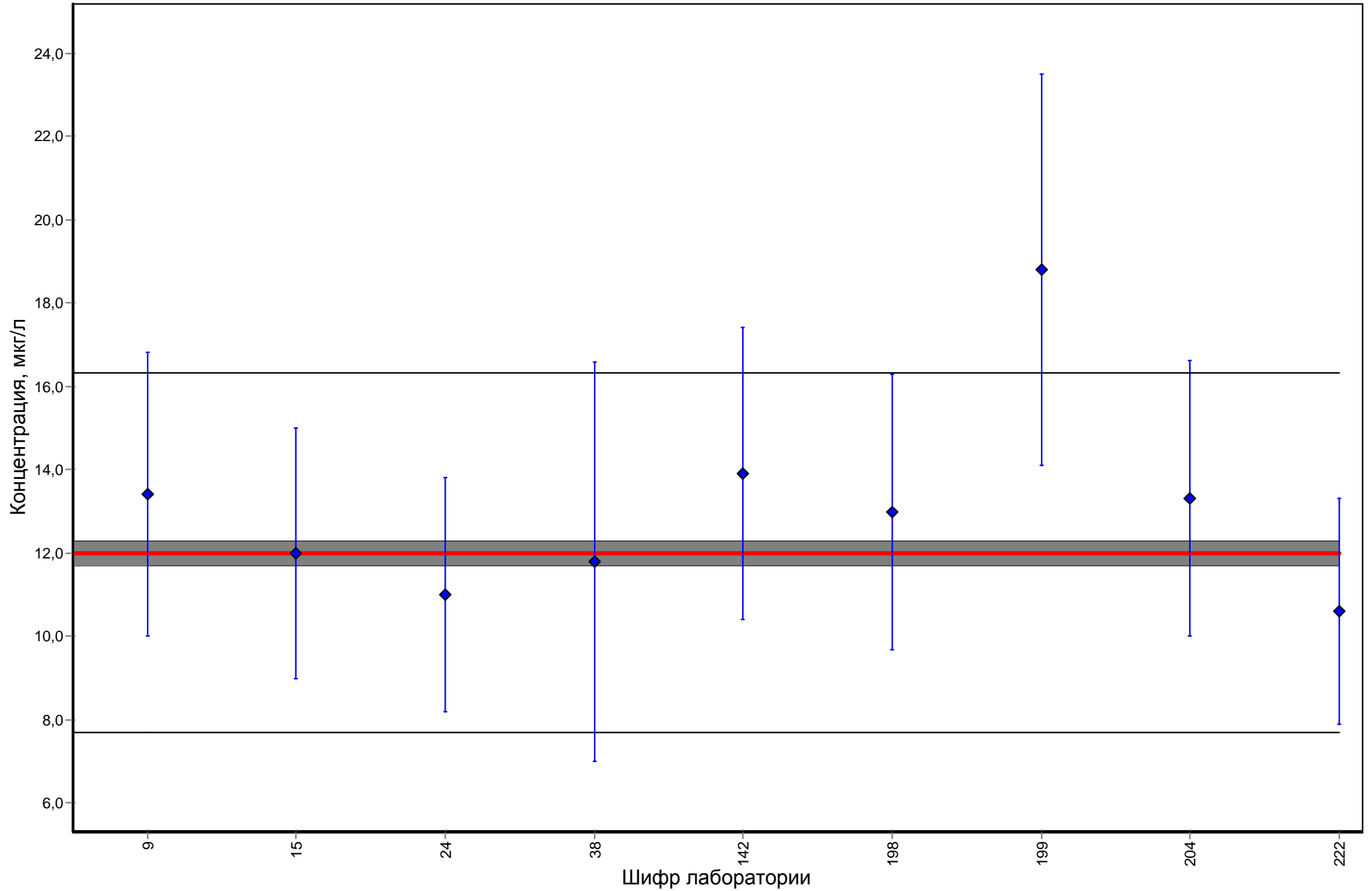
**Контролируемый показатель: Дихлорбромметан
Образец :ОК-N4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	ГХ	13,4	0,57	удовл.
15	ГХ	12	0,00	удовл.
24	ГХ	11,0	0,41	удовл.
27	ГХ	0,0130	4,92	неудовл.
38	ГХ	11,8	0,08	удовл.
85	ГХ	23	4,51	неудовл.
142	ГХ	13,9	0,78	удовл.
198	ГХ	13,0	0,41	удовл.
199	ГХ	18,8	2,79	неудовл.
204	ГХ	13,3	0,53	удовл.
222	ГХ	10,6	0,57	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
 сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
 сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
 сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Дихлорбромметан. Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель:

Дихлорметан

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-N4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	25,8 ± 0,6
СКО, мкг/л	6
Минимальное значение, мкг/л	19
Максимальное значение, мкг/л	35
Число лабораторий	5
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	40
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	7500

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Газовая хроматография	ГХ	5

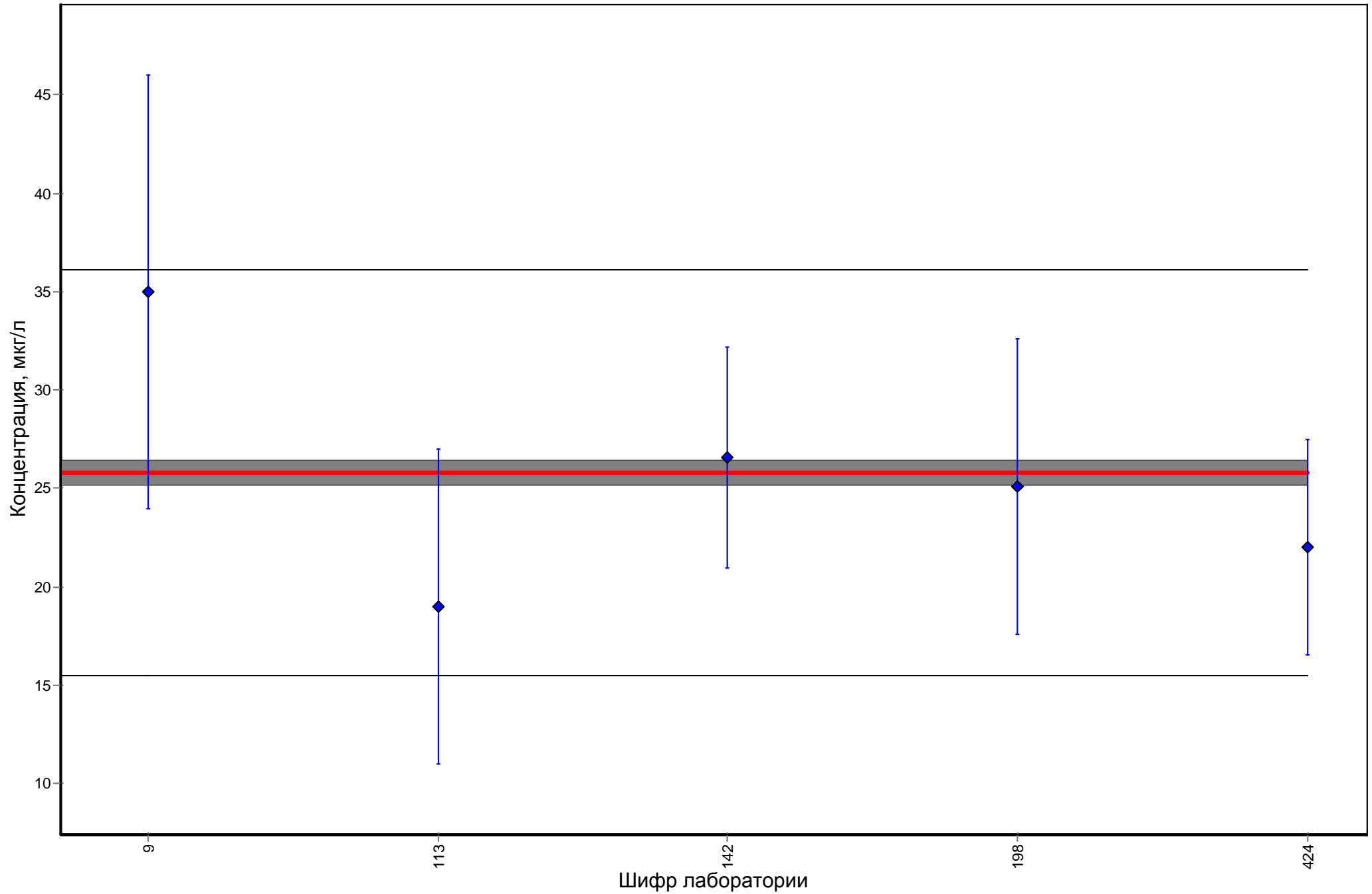
Контролируемый показатель: Дихлорметан
Образец :ОК-N4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	ГХ	35	1,51	удовл.
113	ГХ	19	1,12	удовл.
142	ГХ	26,6	0,13	удовл.
198	ГХ	25,1	0,12	удовл.
424	ГХ	22,0	0,63	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Дихлорметан. Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель: Тетрахлорметан

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-N4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	25,1 ± 0,6
СКО, мкг/л	11
Минимальное значение, мкг/л	5,7
Максимальное значение, мкг/л	50,0
Число лабораторий	15
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	40
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	6

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лабораторий
Газовая хроматография	ГХ	15

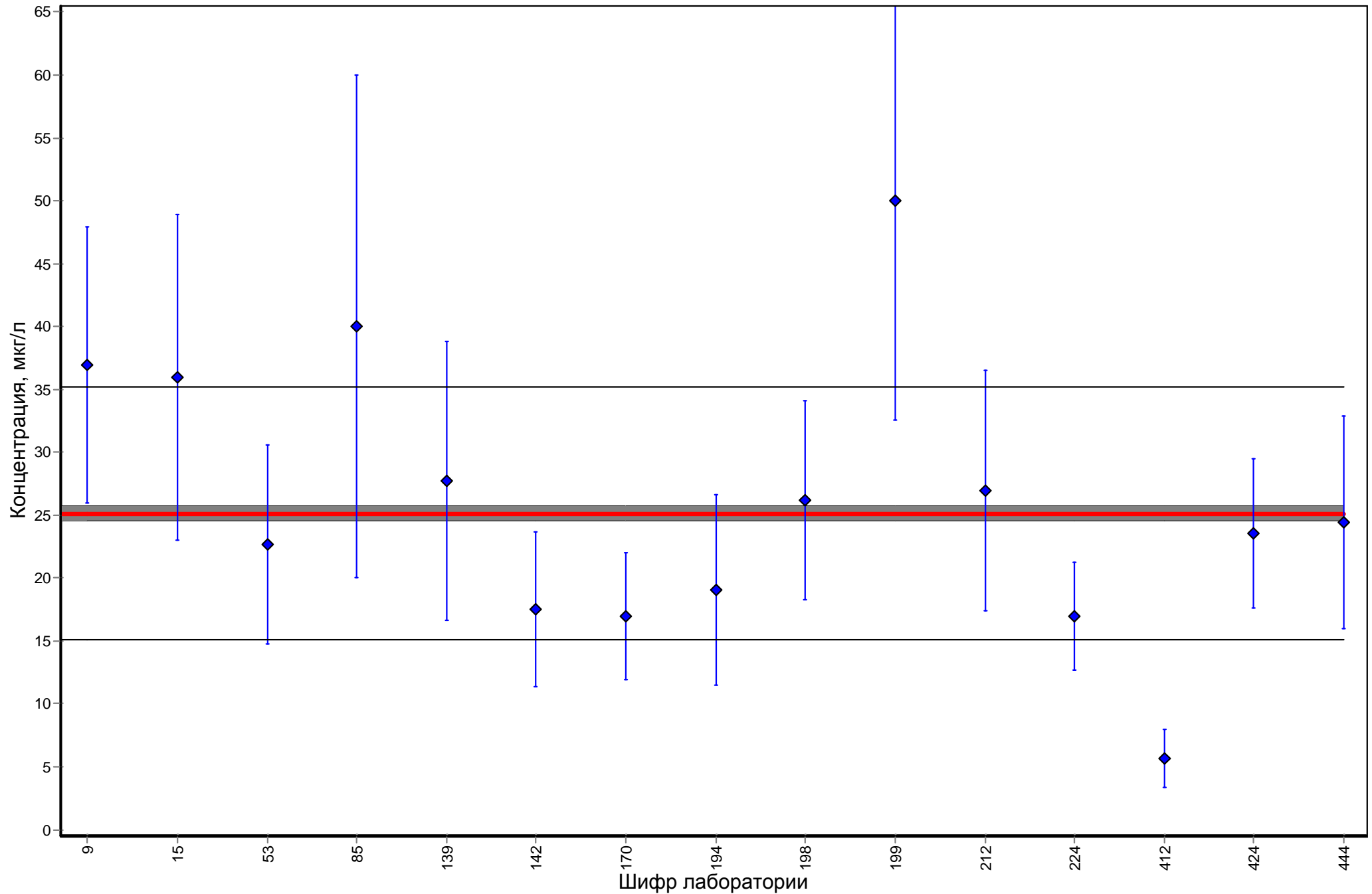
**Контролируемый показатель: Тетрахлорметан
Образец :ОК-N4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	ГХ	37	1,07	неудовл.
15	ГХ	36	0,98	сомн.***
53	ГХ	22,7	0,22	удовл.
85	ГХ	40	1,35	сомн.***
139	ГХ	27,7	0,23	удовл.
142	ГХ	17,5	0,69	сомн.**
170	ГХ	17,0	0,73	сомн.**
194	ГХ	19,1	0,54	удовл.
198	ГХ	26,2	0,10	удовл.
199	ГХ	50,0	2,25	неудовл.
212	ГХ	27,0	0,17	удовл.
224	ГХ	17,0	0,73	сомн.**
412	ГХ	5,70	1,75	неудовл.
424	ГХ	23,5	0,14	удовл.
444	ГХ	24,4	0,06	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Тетрахлорметан. Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель: Тетрахлорэтен

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-N4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	6,5 ± 0,1
СКО, мкг/л	2,0
Минимальное значение, мкг/л	4,6
Максимальное значение, мкг/л	9,8
Число лабораторий	6
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Газовая хроматография	ГХ	6

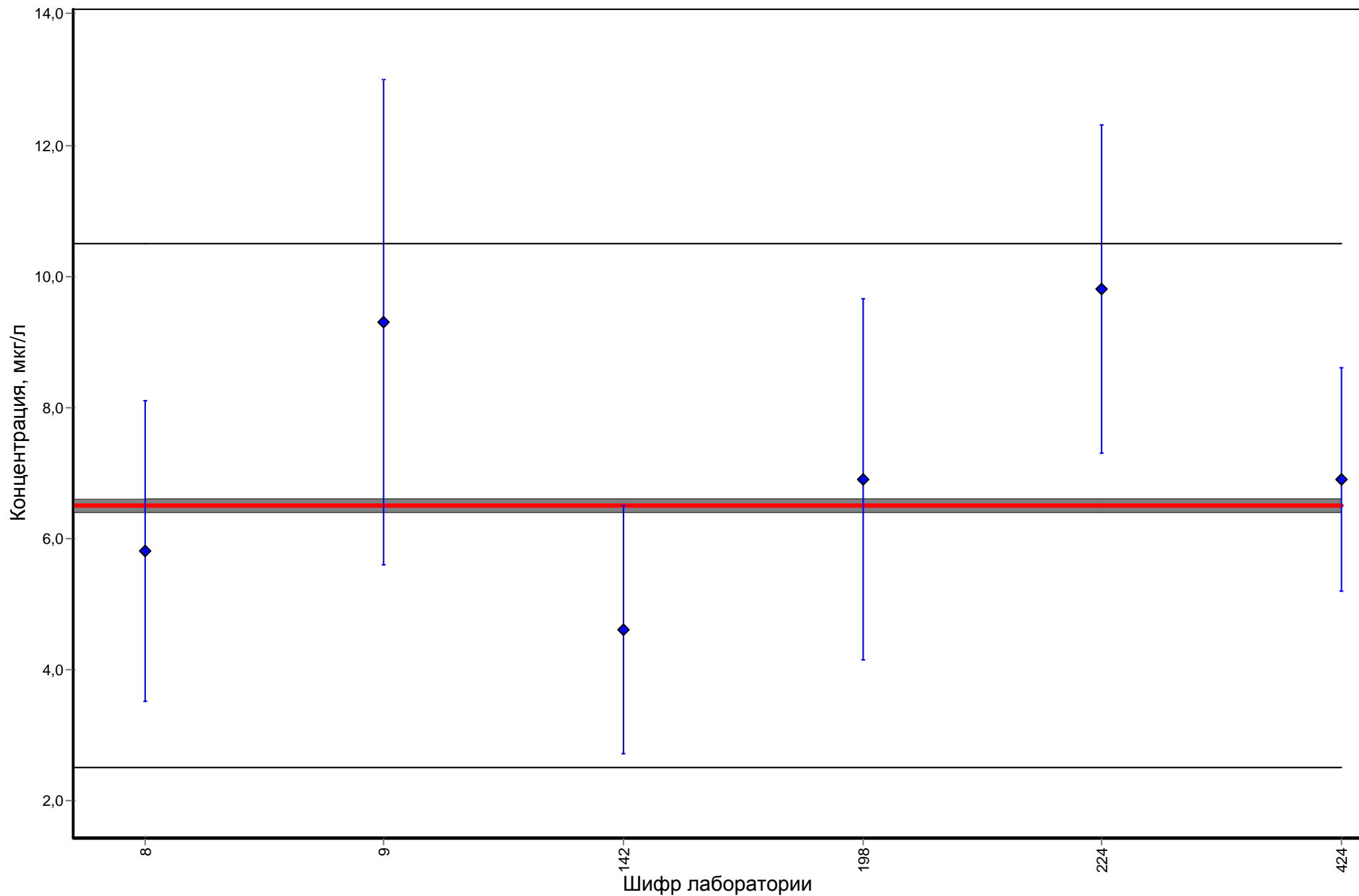
Контролируемый показатель: Тетрахлорэтен
Образец :ОК-N4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
8	ГХ	5,8	0,35	удовл.
9	ГХ	9,3	1,40	удовл.
142	ГХ	4,6	0,95	удовл.
198	ГХ	6,90	0,20	удовл.
224	ГХ	9,8	1,65	сомн.**
424	ГХ	6,9	0,20	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Тетрахлорэтен. Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель:

Трихлорметан
(хлороформ)

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Н4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	28,9 ± 0,7
СКО, мкг/л	7,4
Минимальное значение, мкг/л	9,8
Максимальное значение, мкг/л	44,3
Число лабораторий	44
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	36
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	200

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лабораторий
Газовая хроматография	ГХ	43
Хромато-масс-спектрометрия	ХМС	1

**Контролируемый показатель: Трихлорметан (хлороформ)
Образец :ОК-N4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
8	ГХ	28	0,12	удовл.
9	ГХ	27,3	0,21	удовл.
13	ГХ	26,4	0,33	удовл.
15	ГХ	25	0,52	удовл.
38	ГХ	26,3	0,35	удовл.
46	ГХ	28,9	0,00	удовл.
53	ГХ	27,5	0,19	удовл.
73	ГХ	34,4	0,74	удовл.
85	ГХ	38	1,22	удовл.
92	ГХ	30	0,15	удовл.
103	ХМС	26,1	0,37	удовл.
105	ГХ	23,9	0,67	удовл.
114	ГХ	30,4	0,20	удовл.
123	ГХ	13,0	2,13	неудовл.
125	ГХ	11,8	2,29	неудовл.
127	ГХ	31,5	0,35	удовл.
136	ГХ	27	0,25	удовл.
142	ГХ	24	0,66	удовл.
152	ГХ	35,0	0,82	удовл.
154	ГХ	18,9	1,34	сомн.**
155	ГХ	27,2	0,23	удовл.
169	ГХ	40	1,49	сомн.***
170	ГХ	28	0,12	удовл.
192	ГХ	21,6	0,98	удовл.
198	ГХ	28,5	0,05	удовл.
199	ГХ	44,3	2,06	неудовл.
204	ГХ	27,9	0,13	удовл.
212	ГХ	30	0,15	удовл.
222	ГХ	26	0,39	удовл.
224	ГХ	25	0,52	удовл.
242	ГХ	35,5	0,88	удовл.
257	ГХ	21,8	0,95	сомн.**
299	ГХ	29	0,01	удовл.
357	ГХ	34,5	0,75	удовл.
360	ГХ	25	0,52	удовл.
412	ГХ	42,1	1,77	сомн.***

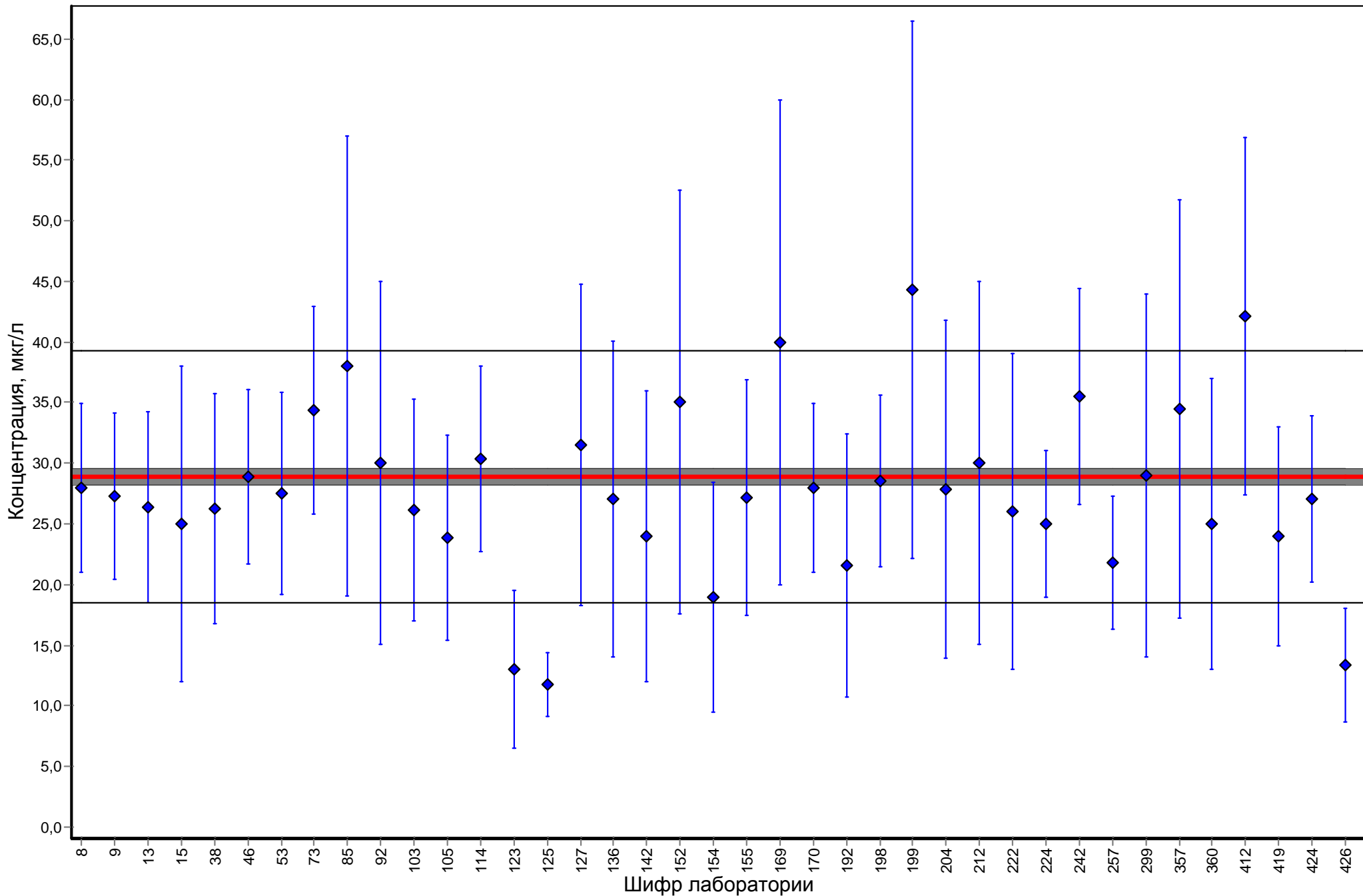
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
419	ГХ	24	0,66	удовл.
424	ГХ	27,1	0,24	удовл.
426	ГХ	13,3	2,09	неудовл.
440	ГХ	25	0,52	удовл.
455	ГХ	38	1,22	удовл.
461	ГХ	9,8	2,56	неудовл.
471	ГХ	34,1	0,70	удовл.
510	ГХ	23	0,79	удовл.



Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Трихлорметан (хлороформ). Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель:**Трихлорэтен**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Н4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	31,2 ± 0,7
СКО, мкг/л	12
Минимальное значение, мкг/л	8,0
Максимальное значение, мкг/л	49,0
Число лабораторий	7
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Газовая хроматография	ГХ	7

Контролируемый показатель: Трихлорэтен
Образец :ОК-N4-17В

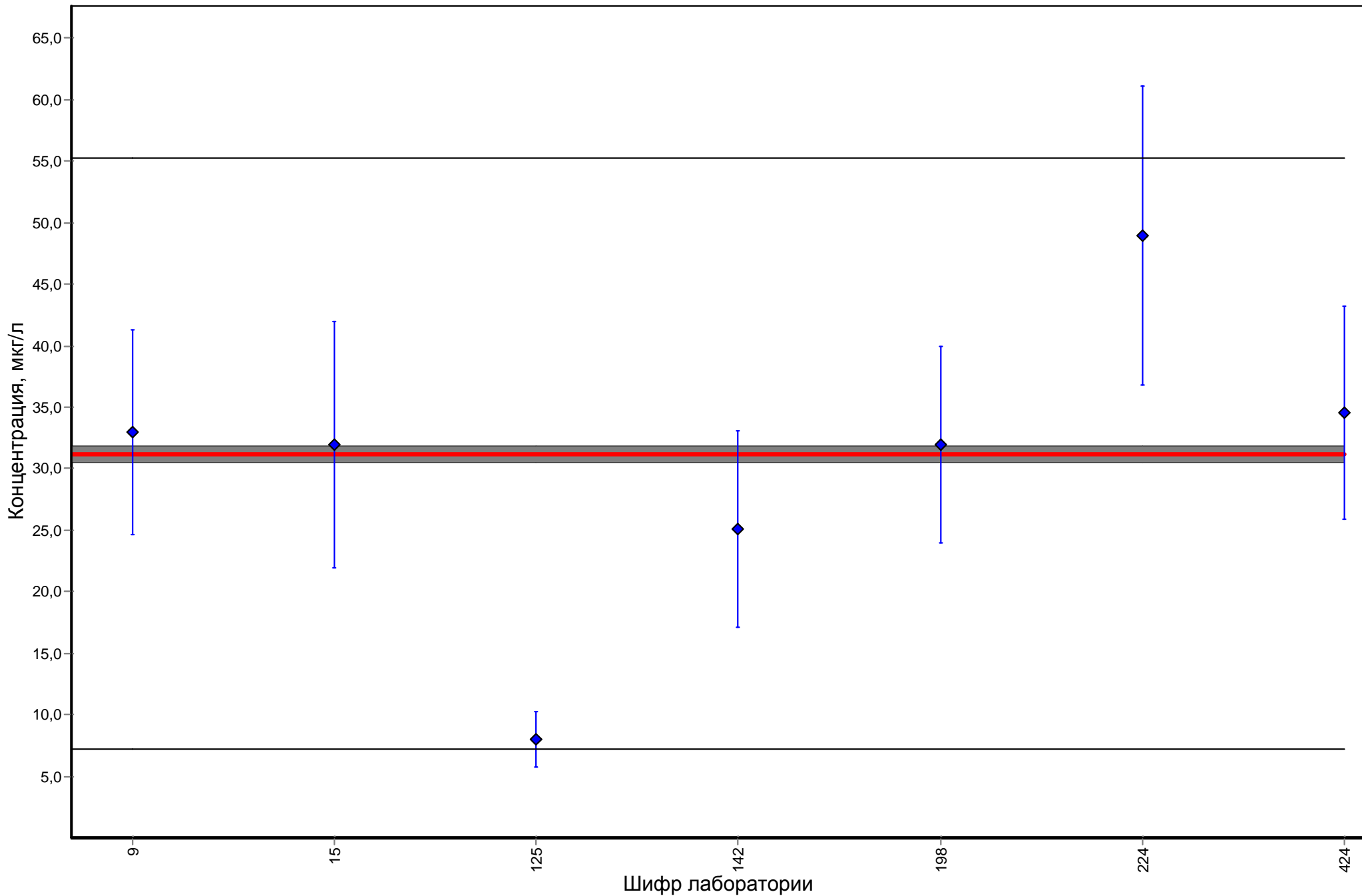
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	ГХ	33,0	0,15	удовл.
15	ГХ	32	0,07	удовл.
125	ГХ	8,00	1,89	сомн.**
142	ГХ	25,1	0,50	удовл.
198	ГХ	32	0,07	удовл.
224	ГХ	49,0	1,45	сомн.**
424	ГХ	34,6	0,28	удовл.



Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Трихлорэтен. Результаты определения в образце № ОК-N4-17В



Контролируемый показатель:

Хлор общий
(йодометрия)

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-04-17В
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/л	1,57 ± 0,04
СКО, мг/л	0,17
Минимальное значение, мг/л	1,00
Максимальное значение, мг/л	1,88
Число лабораторий	59
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	25
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мг/л	0,8-1,2

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Йодометрия	ЙТ	59

**Контролируемый показатель: Хлор общий (йодометрия)
Образец :ОК-04-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
15	ЙТ	0,76	4,54	неудовл.
25	ЙТ	1,60	0,17	удовл.
27	ЙТ	1,56	0,06	удовл.
29	ЙТ	1,47	0,56	удовл.
32	ЙТ	1,7	0,73	удовл.
37	ЙТ	1,67	0,56	удовл.
41	ЙТ	1,68	0,62	удовл.
45	ЙТ	1,6	0,17	удовл.
53	ЙТ	1,56	0,06	удовл.
54	ЙТ	1,51	0,34	удовл.
59	ЙТ	1,77	1,12	удовл.
64	ЙТ	1,40	0,95	удовл.
70	ЙТ	1,65	0,45	удовл.
81	ЙТ	1,83	1,46	удовл.
85	ЙТ	1,73	0,90	удовл.
89	ЙТ	1,60	0,17	удовл.
92	ЙТ	1,49	0,45	удовл.
94	ЙТ	1,19	2,13	неудовл.
101	ЙТ	1,62	0,28	удовл.
106	ЙТ	1,58	0,06	удовл.
122	ЙТ	1,88	1,74	удовл.
139	ЙТ	1,52	0,28	удовл.
144	ЙТ	1,58	0,06	удовл.
148	ЙТ	1,00	3,19	неудовл.
170	ЙТ	1,66	0,50	удовл.
173	ЙТ	1,37	1,12	удовл.
176	ЙТ	1,65	0,45	удовл.
180	ЙТ	1,57	0,00	удовл.
197	ЙТ	1,59	0,11	удовл.
198	ЙТ	1,51	0,34	удовл.
202	ЙТ	1,7	0,73	удовл.
205	ЙТ	1,80	1,29	удовл.
208	ЙТ	1,18	2,19	неудовл.
214	ЙТ	1,3	1,51	удовл.
222	ЙТ	1,54	0,17	удовл.
224	ЙТ	1,47	0,56	удовл.

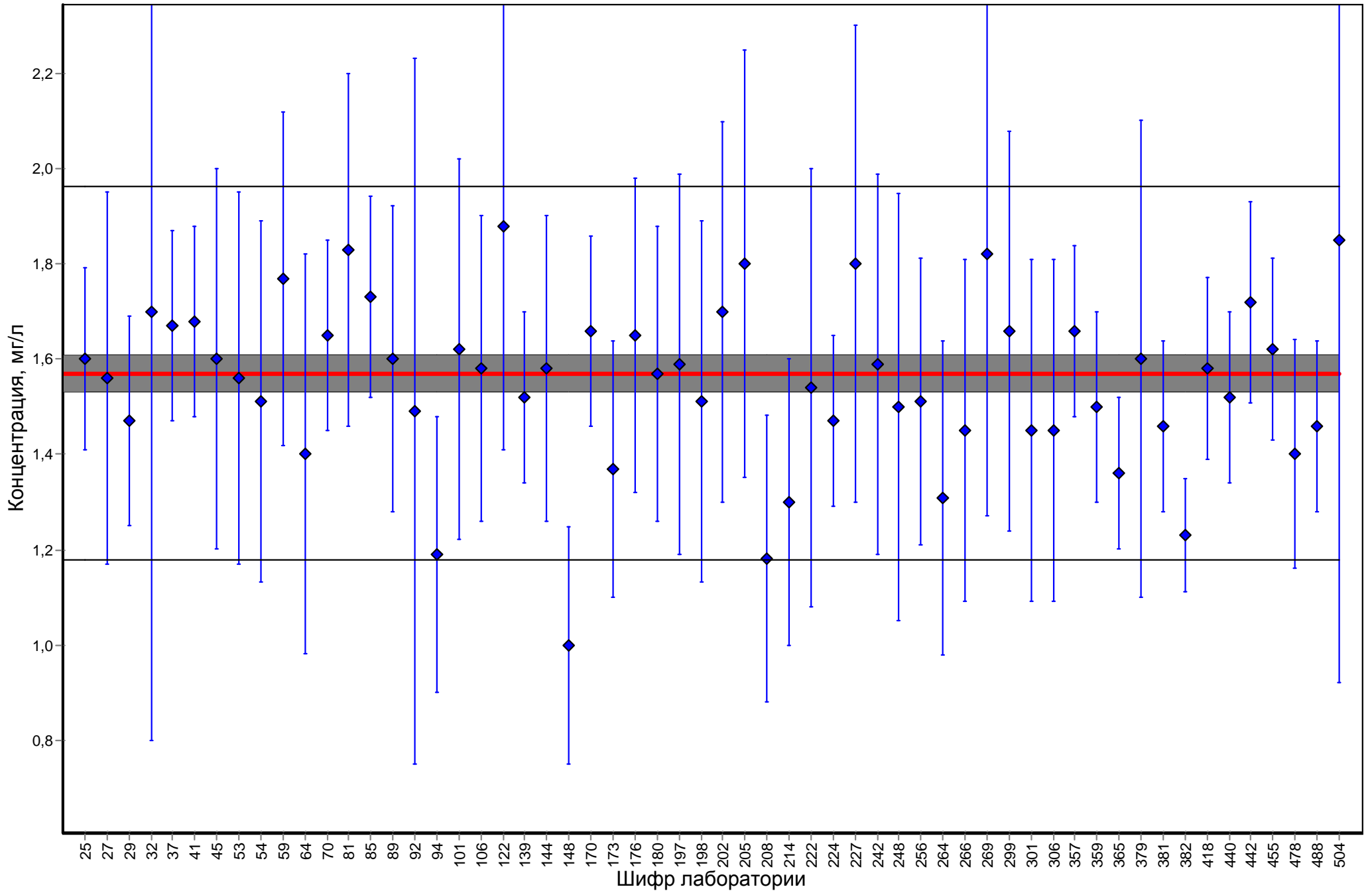
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
227	ЙТ	1,8	1,29	удовл.
242	ЙТ	1,59	0,11	удовл.
248	ЙТ	1,50	0,39	удовл.
256	ЙТ	1,51	0,34	удовл.
264	ЙТ	1,31	1,46	удовл.
266	ЙТ	1,45	0,67	удовл.
269	ЙТ	1,82	1,40	удовл.
299	ЙТ	1,66	0,50	удовл.
301	ЙТ	1,45	0,67	удовл.
306	ЙТ	1,45	0,67	удовл.
357	ЙТ	1,66	0,50	удовл.
359	ЙТ	1,5	0,39	удовл.
365	ЙТ	1,36	1,18	сомн.**
379	ЙТ	1,6	0,17	удовл.
381	ЙТ	1,46	0,62	удовл.
382	ЙТ	1,23	1,91	сомн.**
418	ЙТ	1,58	0,06	удовл.
440	ЙТ	1,52	0,28	удовл.
442	ЙТ	1,72	0,84	удовл.
455	ЙТ	1,62	0,28	удовл.
478	ЙТ	1,40	0,95	удовл.
488	ЙТ	1,46	0,62	удовл.
504	ЙТ	1,85	1,57	удовл.



Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Хлор общий (йодометрия). Результаты определения в образце № ОК-О4-17В



Контролируемый показатель:

Хлор общий
(фотометрия и метод Пейлина)

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Р4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/л	1,75 ± 0,02
СКО, мг/л	0,030
Минимальное значение, мг/л	1,70
Максимальное значение, мг/л	1,79
Число лабораторий	9
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	25
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мг/л	0,8-1,2

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Метод Пейлина	МП	2
Фотометрия	ФТ	7

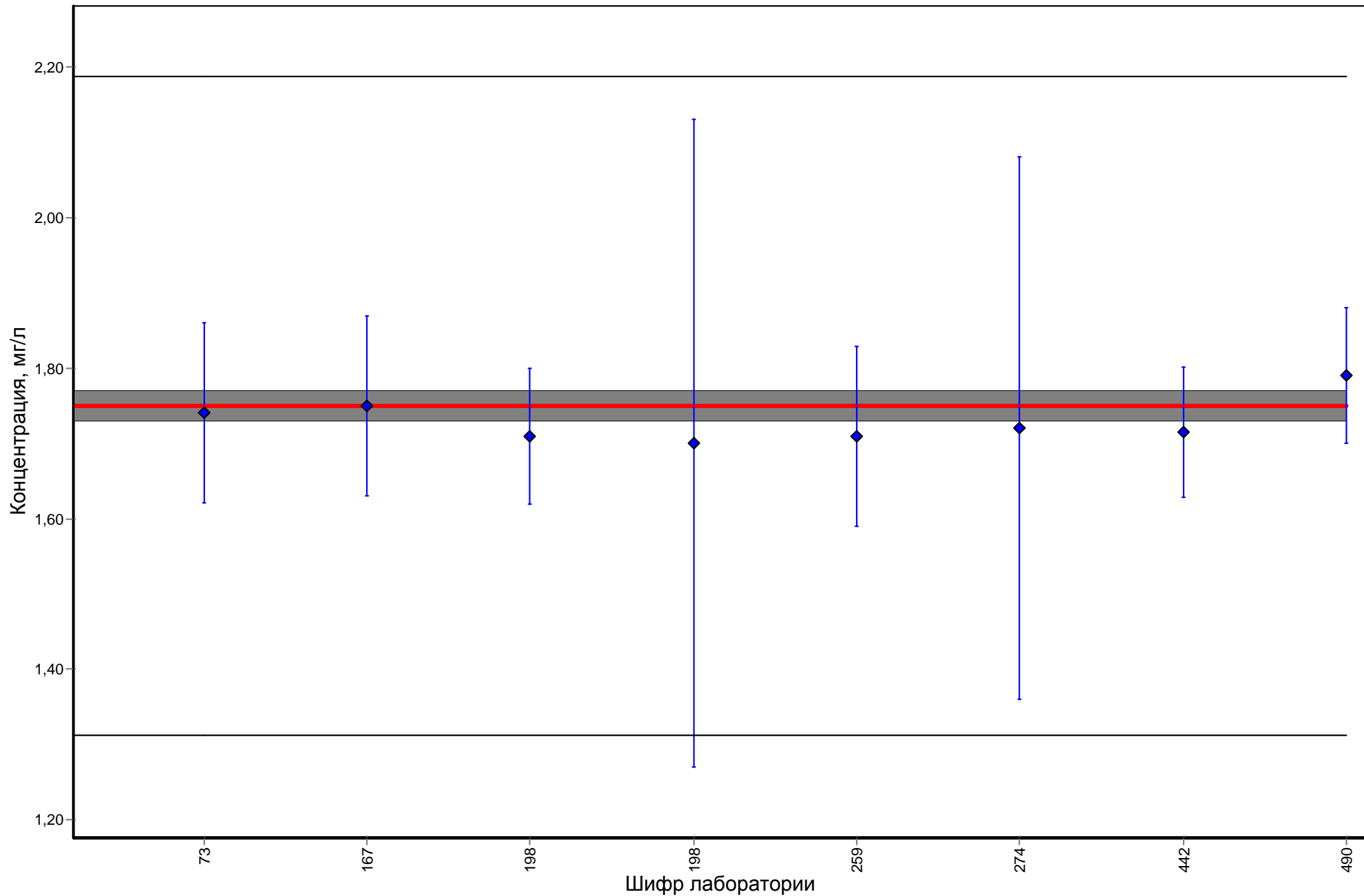
**Контролируемый показатель: Хлор общий (ФТ и м. Пейлина)
Образец :ОК-Р4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/л	Значение Z-индекса	Заключение
73	ФТ	1,74	0,28	удовл.
167	ФТ	1,75	0,00	удовл.
198	ФТ	1,71	1,12	удовл.
198	МП	1,70	1,40	удовл.
259	ФТ	1,71	1,12	удовл.
274	ФТ	1,72	0,84	удовл.
424	МП	2,2	12,60	неудовл.
442	ФТ	1,715	0,98	удовл.
490	ФТ	1,79	1,12	удовл.

Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Хлор общий (фотометрия и метод Пейлина). Результаты определения в образце № ОК-Р4-17В



Контролируемый показатель:**Мышьяк**

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-R4-17B
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	11,0 ± 0,4
СКО, мкг/л	2,2
Минимальное значение, мкг/л	6,4
Максимальное значение, мкг/л	16,8
Число лабораторий	45
Число исключенных результатов	6
Норма погрешности измерений, %	36
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	50

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	18
Беспламенная атомная спектрометрия	БАС	1
ИСП спектрометрия	ИСП	5
ИСП-МС	ИМС	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	14
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	1
Флуориметрия	ФЛ	2
Фотометрия	ФТ	3

**Контролируемый показатель: Мышьяк
Образец :ОК-R4-17В**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	БАС	7,6	1,55	сомн.**
15	ЭТА	6,4	2,10	неудовл.
27	ИСП	0,0096	5,02	неудовл.
32	ИВА	12	0,46	удовл.
34	ЭТА	9,8	0,55	удовл.
35	ИВА	16,8	2,65	неудовл.
36	ЭТА	21,5	4,80	неудовл.
48	ЭТА	9,1	0,87	удовл.
59	ИВА	19,6	3,93	неудовл.
60	ИСП	11	0,00	удовл.
64	ИВА	12,4	0,64	удовл.
73	ИСП	10,1	0,41	удовл.
76	ЭТА	12,5	0,69	удовл.
84	ИВА	10,5	0,23	удовл.
91	ИВА	10	0,46	удовл.
98	ФЛ	12,5	0,69	удовл.
120	ЭТА	10,10	0,41	удовл.
130	ЭТА	9,8	0,55	удовл.
146	ЭТА	11,1	0,05	удовл.
150	ИМС	10,3	0,32	удовл.
170	ЭТА	8,2	1,28	удовл.
180	ЭТА	11,7	0,32	удовл.
185	ИВА	43	14,62	неудовл.
186	ИВА	11,0	0,00	удовл.
198	ЭТА	10,0	0,46	удовл.
208	ЭТА	7,0	1,83	неудовл.
216	ИВА	16	2,28	неудовл.
222	ФТ	10,0	0,46	удовл.
236	ИСП	31	9,14	неудовл.
245	ИВА	8,8	1,01	удовл.
246	ИСП	10,5	0,23	удовл.
257	ЭТА	11,8	0,37	удовл.
260	ИВА	39,0	12,79	неудовл.
330	ЭТА	10,0	0,46	удовл.
336	ФТ	10,8	0,09	удовл.
359	ФЛ	9,2	0,82	удовл.

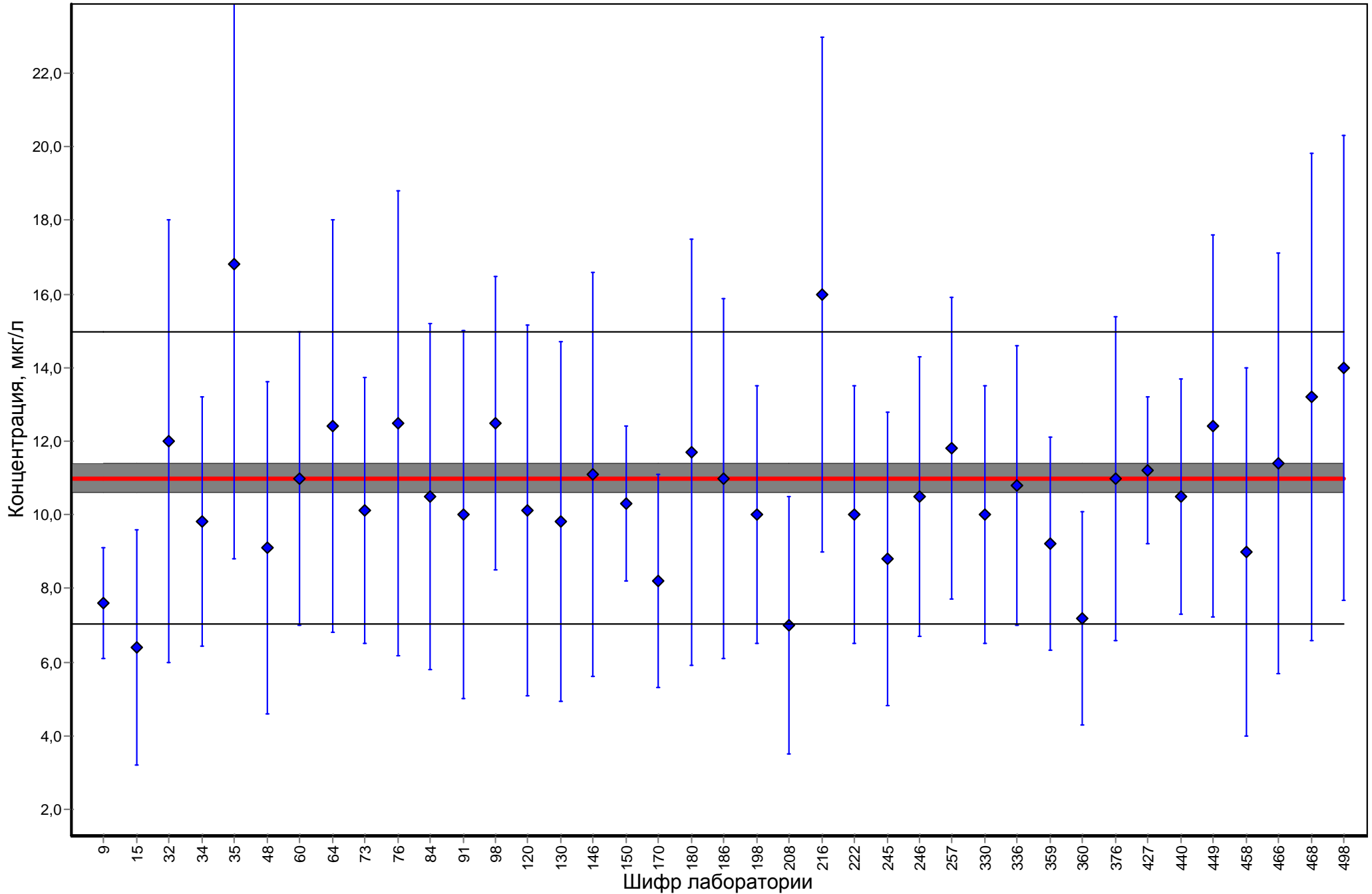
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
360	ПАС	7,2	1,74	сомн.**
376	ИВА	11,0	0,00	удовл.
427	ФТ	11,2	0,09	удовл.
440	ЭТА	10,5	0,23	удовл.
449	ИВА	12,4	0,64	удовл.
458	ЭТА	9	0,91	удовл.
466	ЭТА	11,4	0,18	удовл.
468	ЭТА	13,2	1,01	удовл.
498	ИВА	14,0	1,37	удовл.



Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Мышьяк. Результаты определения в образце № ОК-R4-17В



Контролируемый показатель:**Ртуть****2017 г., 4 этап**


Шифр образца	ОК-R4-17B
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	5,0 ± 0,2
СКО, мкг/л	0,94
Минимальное значение, мкг/л	1,69
Максимальное значение, мкг/л	6,13
Число лабораторий	30
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	35
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	0,5

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	5
Беспламенная атомная спектрометрия	БАС	20
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	5

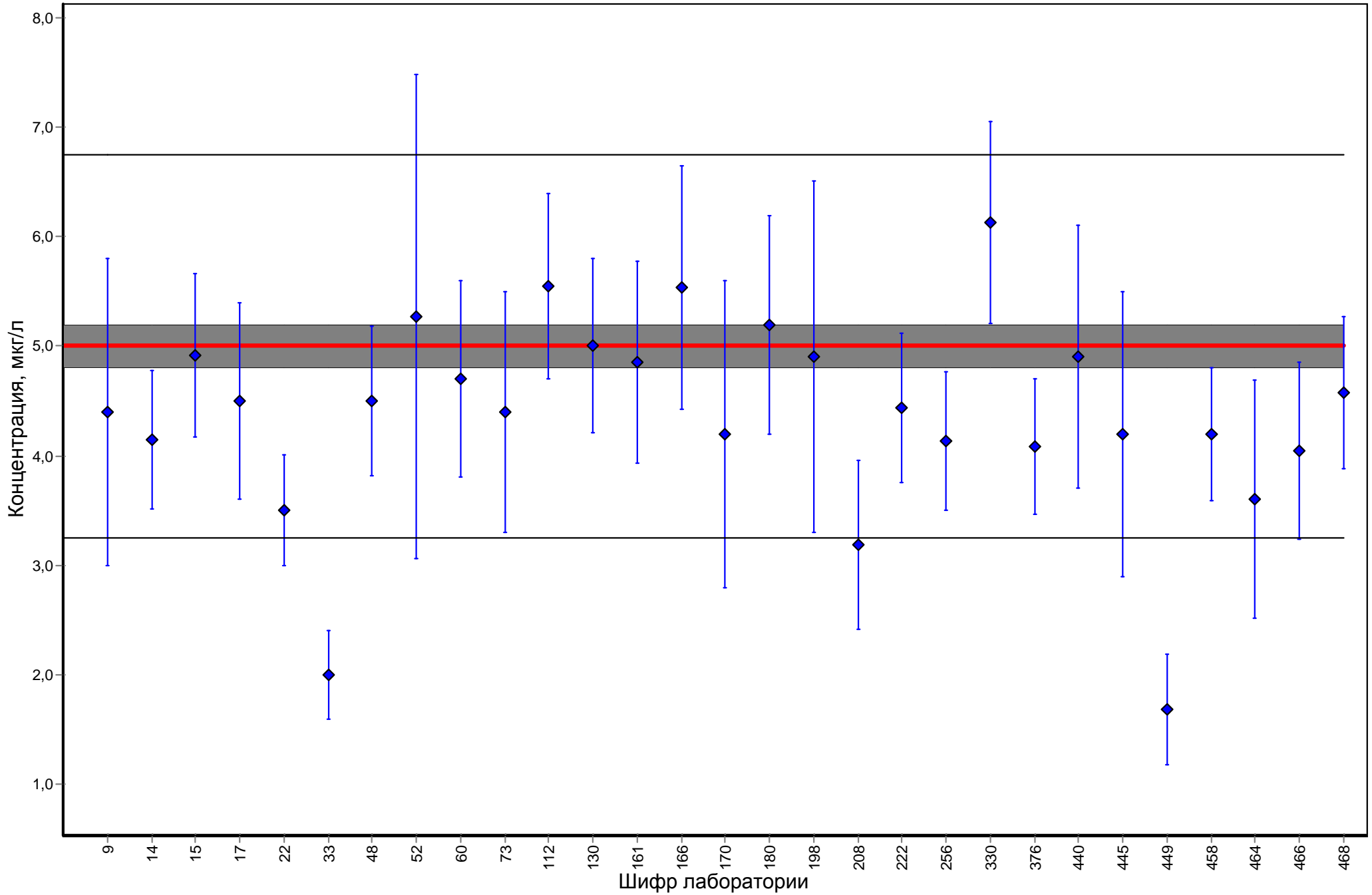
Контролируемый показатель: Ртуть
Образец :ОК-R4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
9	БАС	4,4	0,62	удовл.
14	БАС	4,15	0,88	сомн.**
15	БАС	4,92	0,08	удовл.
17	ИВА	4,5	0,52	удовл.
22	БАС	3,5	1,55	сомн.**
33	БАС	2,0	3,11	неудовл.
48	БАС	4,50	0,52	удовл.
52	БАС	5,27	0,28	удовл.
60	БАС	4,7	0,31	удовл.
73	БАС	4,4	0,62	удовл.
112	БАС	5,55	0,57	удовл.
130	БАС	5,0	0,00	удовл.
161	БАС	4,85	0,16	удовл.
166	БАС	5,53	0,55	удовл.
170	БАС	4,2	0,83	удовл.
180	БАС	5,2	0,21	удовл.
198	БАС	4,9	0,10	удовл.
208	ИВА	3,19	1,88	неудовл.
222	БАС	4,44	0,58	удовл.
245	ИВА	8,7	3,84	неудовл.
256	ЭТА	4,14	0,89	сомн.**
330	БАС	6,13	1,17	сомн.**
376	БАС	4,08	0,95	сомн.**
440	БАС	4,9	0,10	удовл.
445	ЭТА	4,2	0,83	удовл.
449	ИВА	1,69	3,43	неудовл.
458	ЭТА	4,2	0,83	сомн.**
464	ИВА	3,60	1,45	сомн.**
466	ЭТА	4,05	0,98	сомн.**
468	ЭТА	4,58	0,44	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Ртуть. Результаты определения в образце № ОК-R4-17В



Контролируемый показатель:**Селен**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	OK-R4-17B
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	4,0 ± 0,1
СКО, мкг/л	0,82
Минимальное значение, мкг/л	2,2
Максимальное значение, мкг/л	5,95
Число лабораторий	20
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	30
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	10

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	7
ИСП спектрометрия	ИСП	5
ИСП-МС	ИМС	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	1
Флуориметрия	ФЛ	5
Фотометрия	ФТ	1

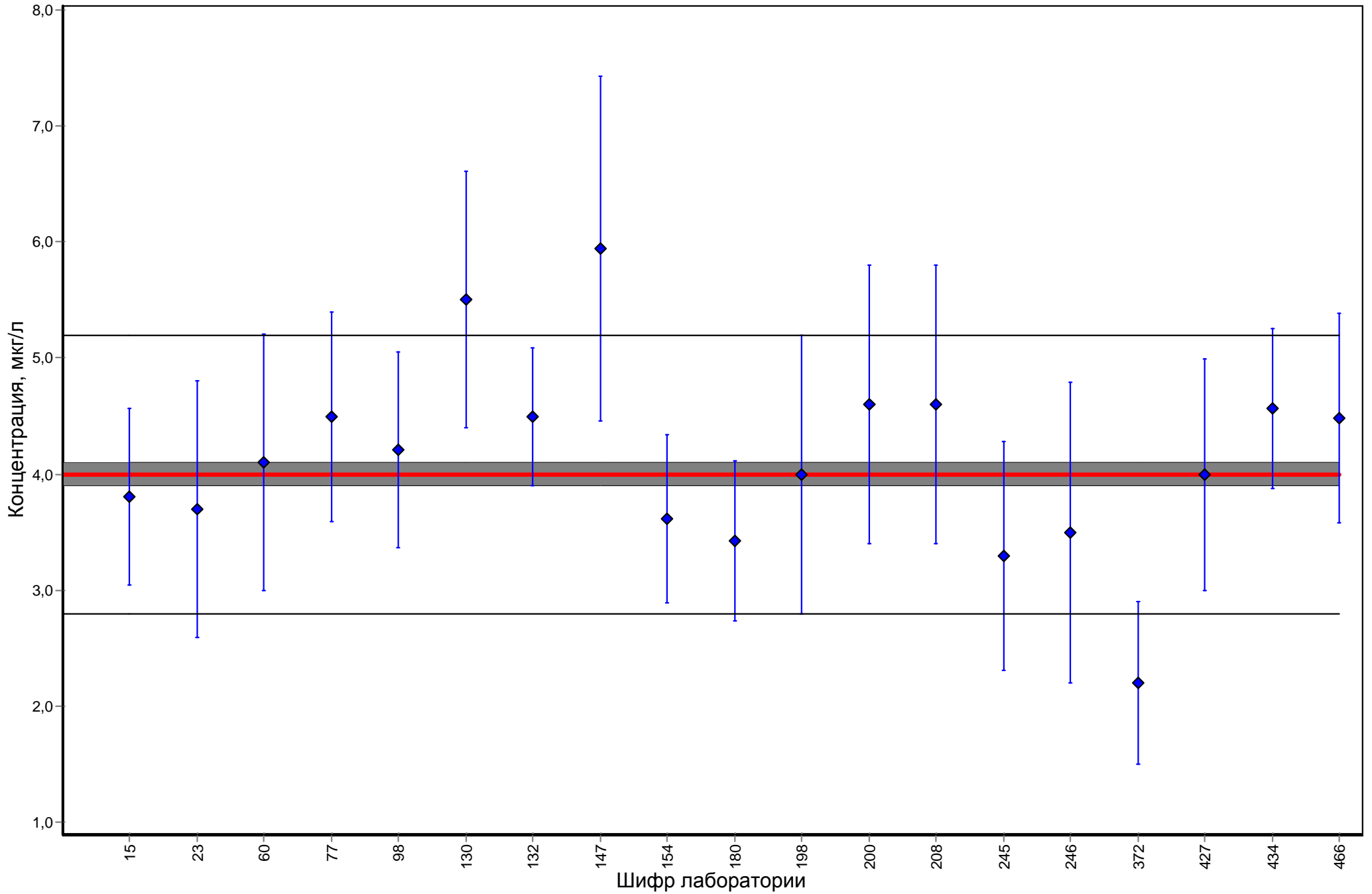
Контролируемый показатель: Селен
Образец :ОК-R4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
15	ЭТА	3,80	0,24	удовл.
23	ИСП	3,7	0,36	удовл.
60	ИСП	4,1	0,12	удовл.
77	ЭТА	4,5	0,60	удовл.
98	ФЛ	4,21	0,25	удовл.
130	ЭТА	5,5	1,81	неудовл.
132	ФТ	4,5	0,60	удовл.
147	ФЛ	5,95	2,36	неудовл.
154	ЭТА	3,62	0,46	удовл.
180	ЭТА	3,43	0,69	удовл.
198	ЭТА	4,0	0,00	удовл.
200	ИСП	4,6	0,73	удовл.
208	ФЛ	4,6	0,73	удовл.
236	ИСП	10	7,26	неудовл.
245	ИВА	3,30	0,85	удовл.
246	ИСП	3,5	0,60	удовл.
372	ФЛ	2,2	2,18	неудовл.
427	ФЛ	4	0,00	удовл.
434	ИМС	4,57	0,69	удовл.
466	ЭТА	4,48	0,58	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
 сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
 сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
 сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Селен. Результаты определения в образце № ОК-R4-17В



Контролируемый показатель:**Серебро**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-R4-17В
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мкг/л	4,8 ± 0,2
СКО, мкг/л	0,82
Минимальное значение, мкг/л	3,57
Максимальное значение, мкг/л	6,90
Число лабораторий	12
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	45
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074, мкг/л	50

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	7
ИСП спектрометрия	ИСП	2
ИСП-МС	ИМС	2
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	1

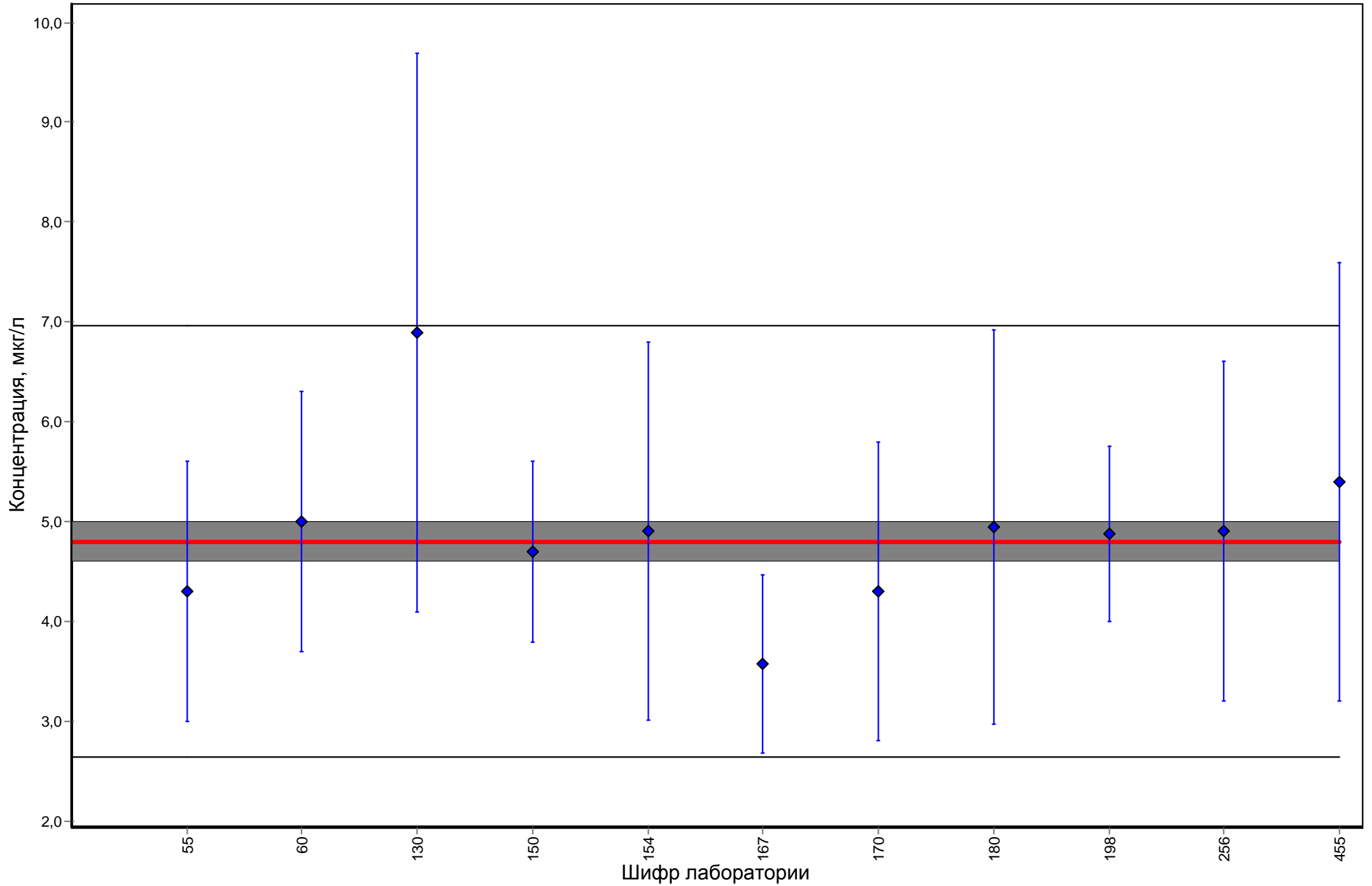
Контролируемый показатель: Серебро
Образец :ОК-R4-17В

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мкг/л	Значение Z-индекса	Заключение
55	ЭТА	4,3	0,59	удовл.
60	ИСП	5,0	0,24	удовл.
130	ЭТА	6,9	2,48	удовл.*
150	ИМС	4,7	0,12	удовл.
154	ЭТА	4,9	0,12	удовл.
167	ИВА	3,57	1,45	сомн.**
170	ЭТА	4,3	0,59	удовл.
173	ИСП	11	7,31	неудовл.
180	ЭТА	4,95	0,18	удовл.
198	ИМС	4,88	0,09	удовл.
256	ЭТА	4,9	0,12	удовл.
455	ЭТА	5,4	0,71	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Серебро. Результаты определения в образце № ОК-R4-17В



Контролируемый показатель: Азот общий в осадке


2017 г., 4 этап

Шифр образца	OK-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), %	3,40 ± 0,06
СКО, %	0,14
Минимальное значение, %	3,30
Максимальное значение, %	3,50
Число лабораторий	2
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, %	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам		
Принцип метода	Шифр метода	Число лабораторий
Титриметрия	ТТ	2

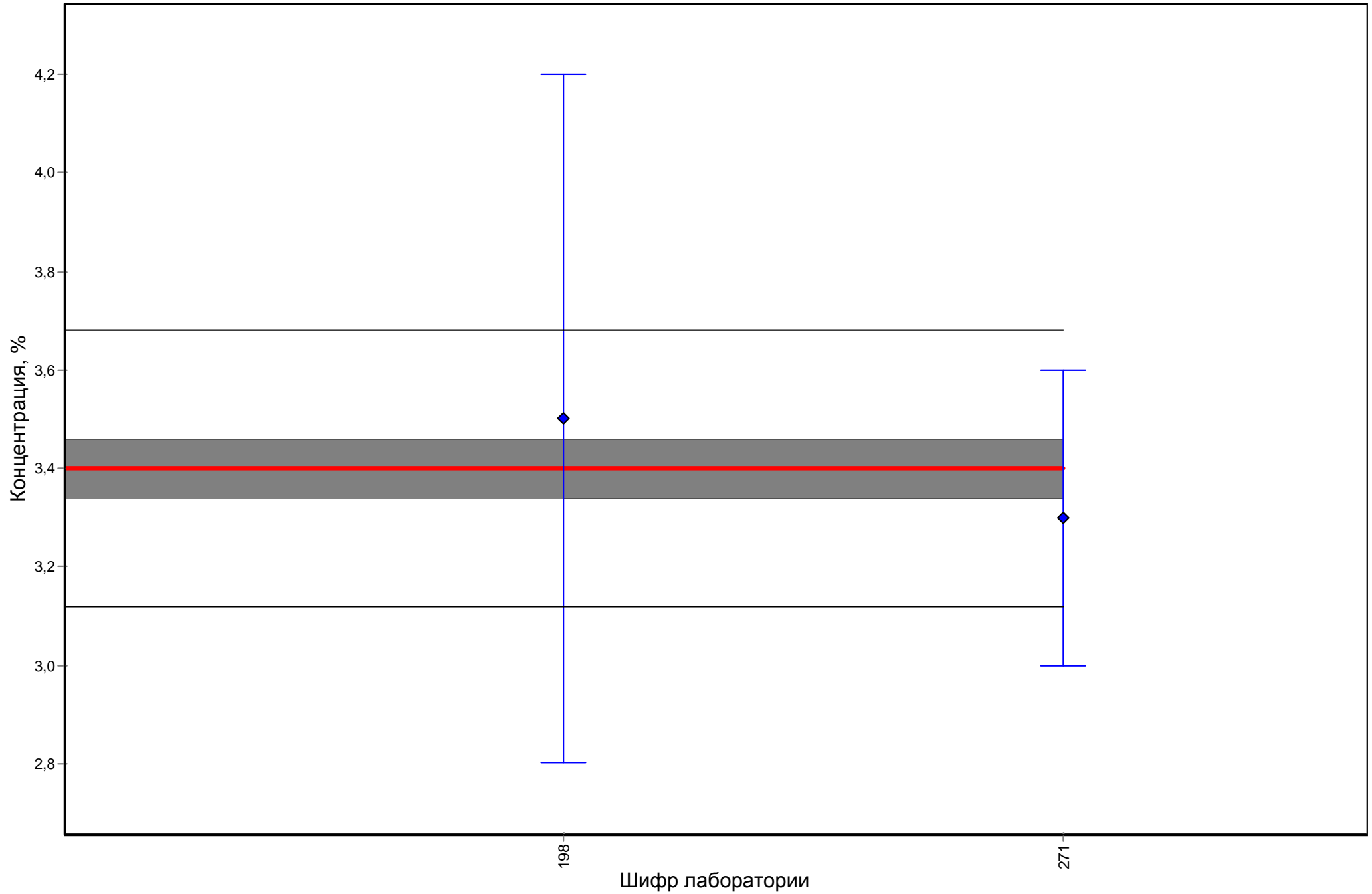
Контролируемый показатель: Азот общий в осадке
Образец :OK-S4-170

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, %	Значение Z-индекса	Заключение
198	ТТ	3,5	0,65	удовл.
271	ТТ	3,3	0,65	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Азот общий в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель: Фосфор общий в осадке


2017 г., 4 этап

Шифр образца	OK-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), %	5,10 ± 0,14
СКО, %	0,75
Минимальное значение, %	4,3
Максимальное значение, %	6,4
Число лабораторий	5
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, %	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам		
Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Фотометрия	ФТ	5

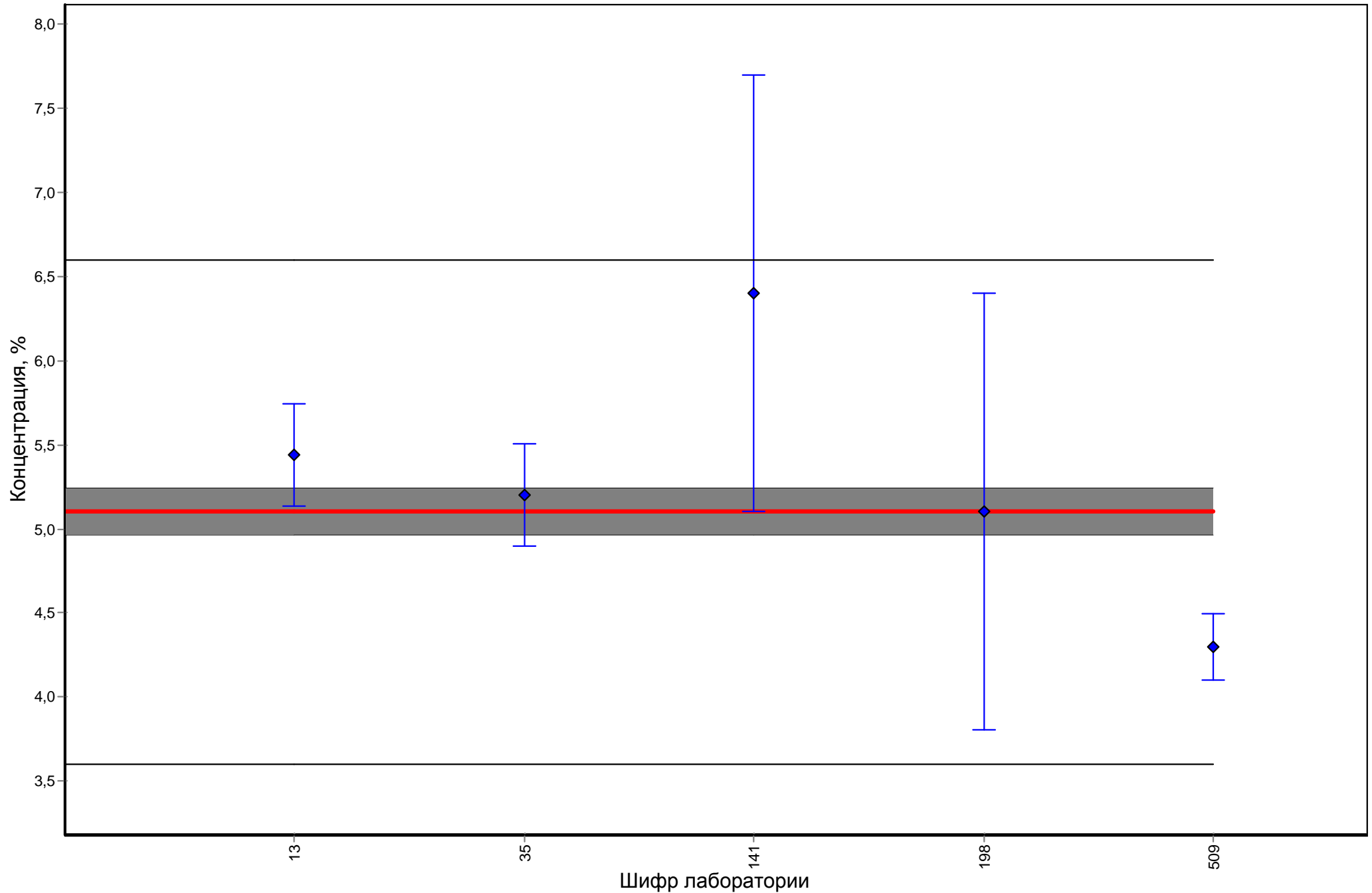
**Контролируемый показатель: Фосфор общий в осадке
Образец :ОК-S4-170**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, %	Значение Z-индекса	Заключение
13	ФТ	5,44	0,44	сомн.**
35	ФТ	5,2	0,13	удовл.
141	ФТ	6,4	1,69	удовл.
198	ФТ	5,1	0,00	удовл.
509	ФТ	4,3	1,04	сомн.**

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Фосфор общий в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель: Зола (Зольность) при
600 °С

2017 г., 4 этап

Шифр образца	OK-S4-170
Аттестованное значение (по результатам МСИ), %	46,8 ± 0,8
СКО, %	2,9
Минимальное значение, %	42,5
Максимальное значение, %	53,0
Число лабораторий	10
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	не установлена
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, %	не установлена

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лабораторий
Гравиметрия	ГР	10

Контролируемый показатель: Зола (Зольность) при 600 °С
Образец :OK-S4-170

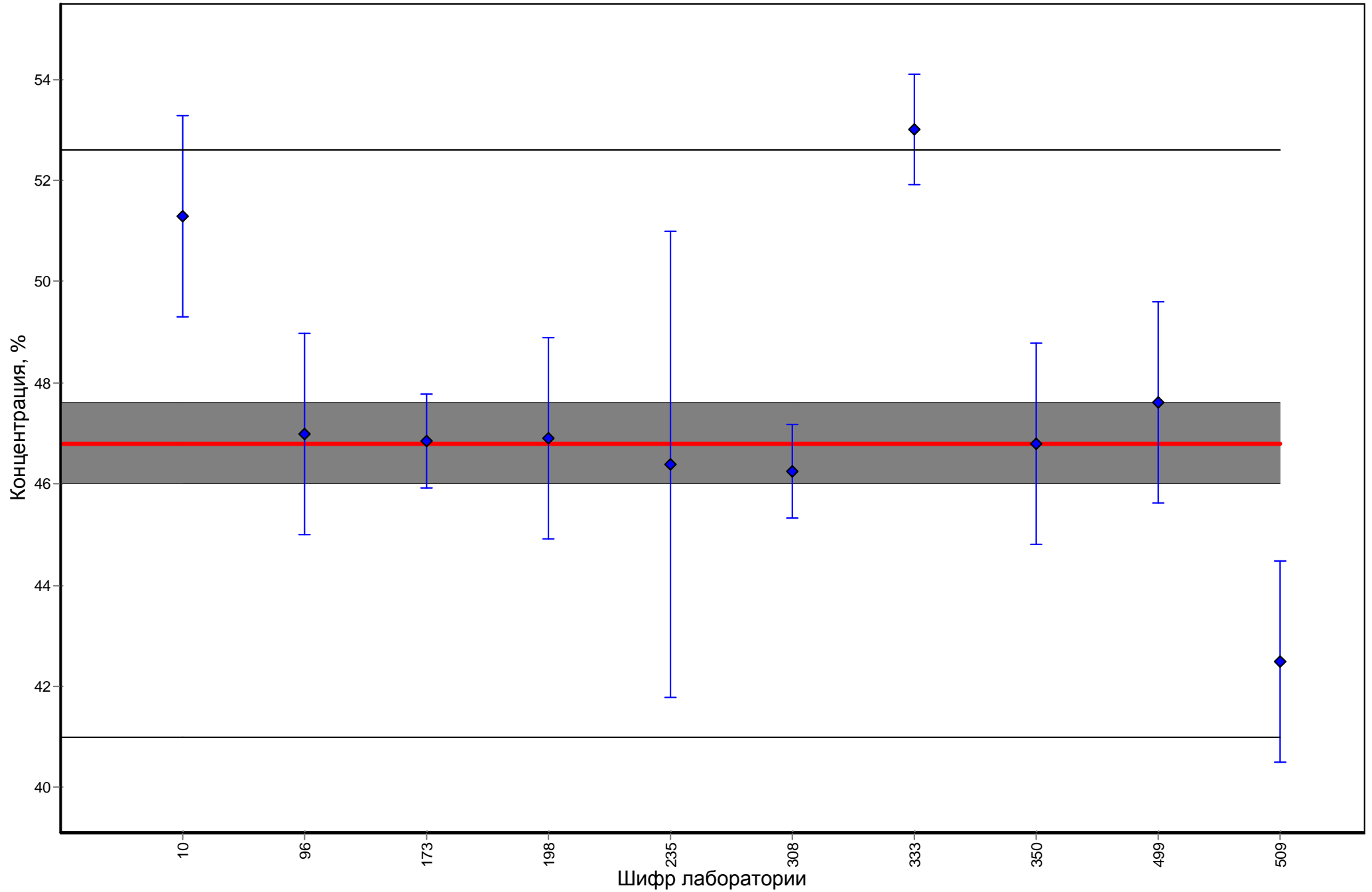
Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, %	Значение Z-индекса	Заключение
10	ГР	51,3	1,51	сомн.**
96	ГР	47	0,07	удовл.
173	ГР	46,85	0,02	удовл.
198	ГР	46,9	0,03	удовл.
235	ГР	46,4	0,13	удовл.
308	ГР	46,25	0,18	удовл.
333	ГР	53,0	2,08	неудовл.
350	ГР	46,8	0,00	удовл.
499	ГР	47,6	0,27	удовл.
509	ГР	42,5	1,44	сомн.**



Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Зола (Зольность) при 600 °С. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель: Кадмий в осадке

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), мг/кг	10,3 ± 1,1
СКО, мг/кг	2,7
Минимальное значение, мг/кг	7,65
Максимальное значение, мг/кг	15,7
Число лабораторий	7
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, мг/кг	30

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	2
ИСП спектрометрия	ИСП	1
ИСП-МС	ИМС	2
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	1

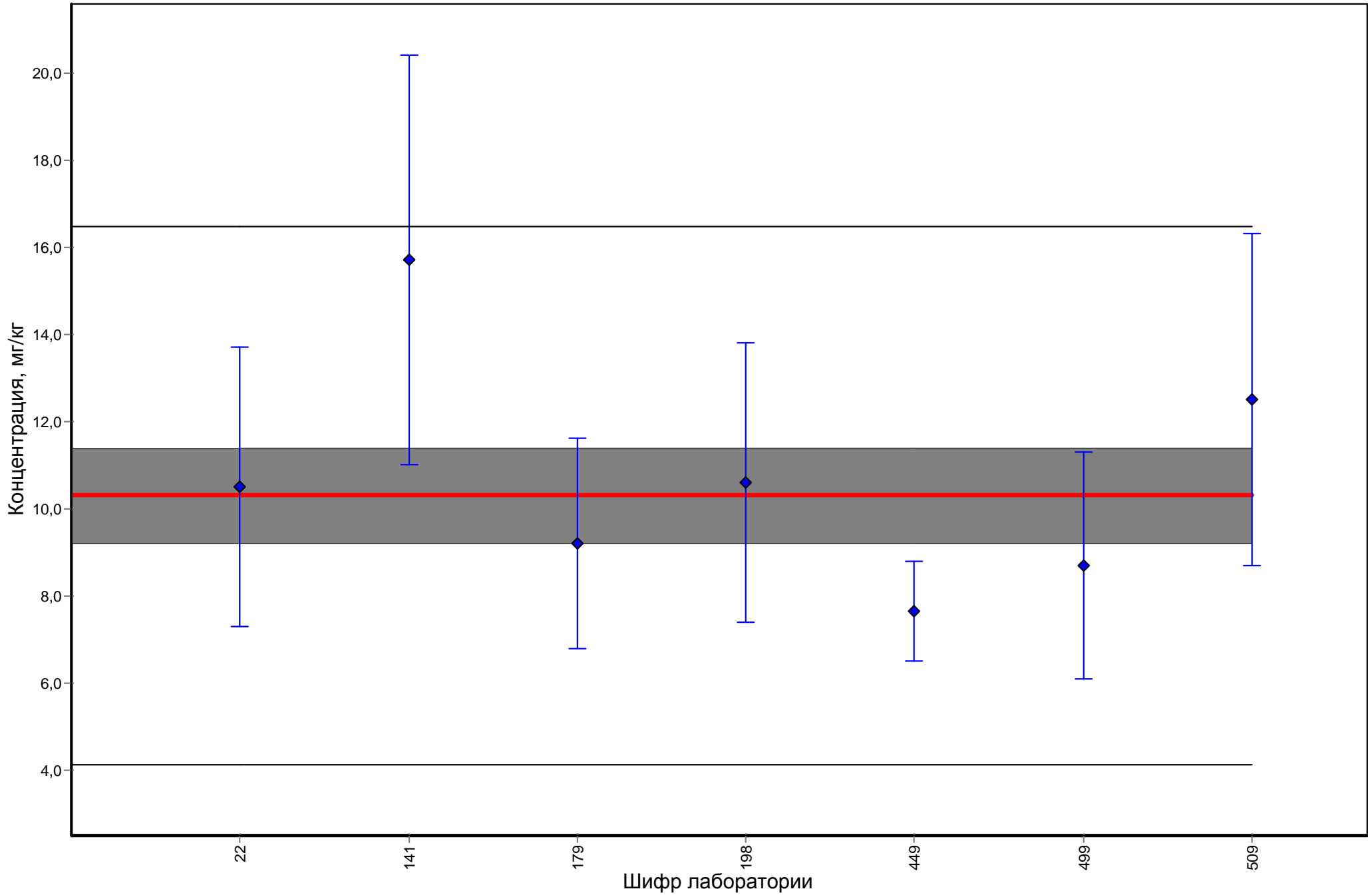
Контролируемый показатель: Кадмий в осадке
Образец :ОК-S4-170

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
22	ИСП	10,5	0,07	удовл.
141	ЭТА	15,7	1,85	сомн.**
179	ИМС	9,2	0,38	удовл.
198	ИМС	10,6	0,10	удовл.
449	ИВА	7,65	0,91	сомн.**
499	ПАС	8,7	0,55	удовл.
509	ЭТА	12,5	0,75	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Кадмий в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель: Марганец в осадке


2017 г., 4 этап

Шифр образца	OK-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), мг/кг	587 ± 72
СКО, мг/кг	99
Минимальное значение, мг/кг	390
Максимальное значение, мг/кг	710
Число лабораторий	9
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, мг/кг	2000

Обобщенные данные по применяемым методикам		
Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	2
ИСП-МС	ИМС	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	2
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	4

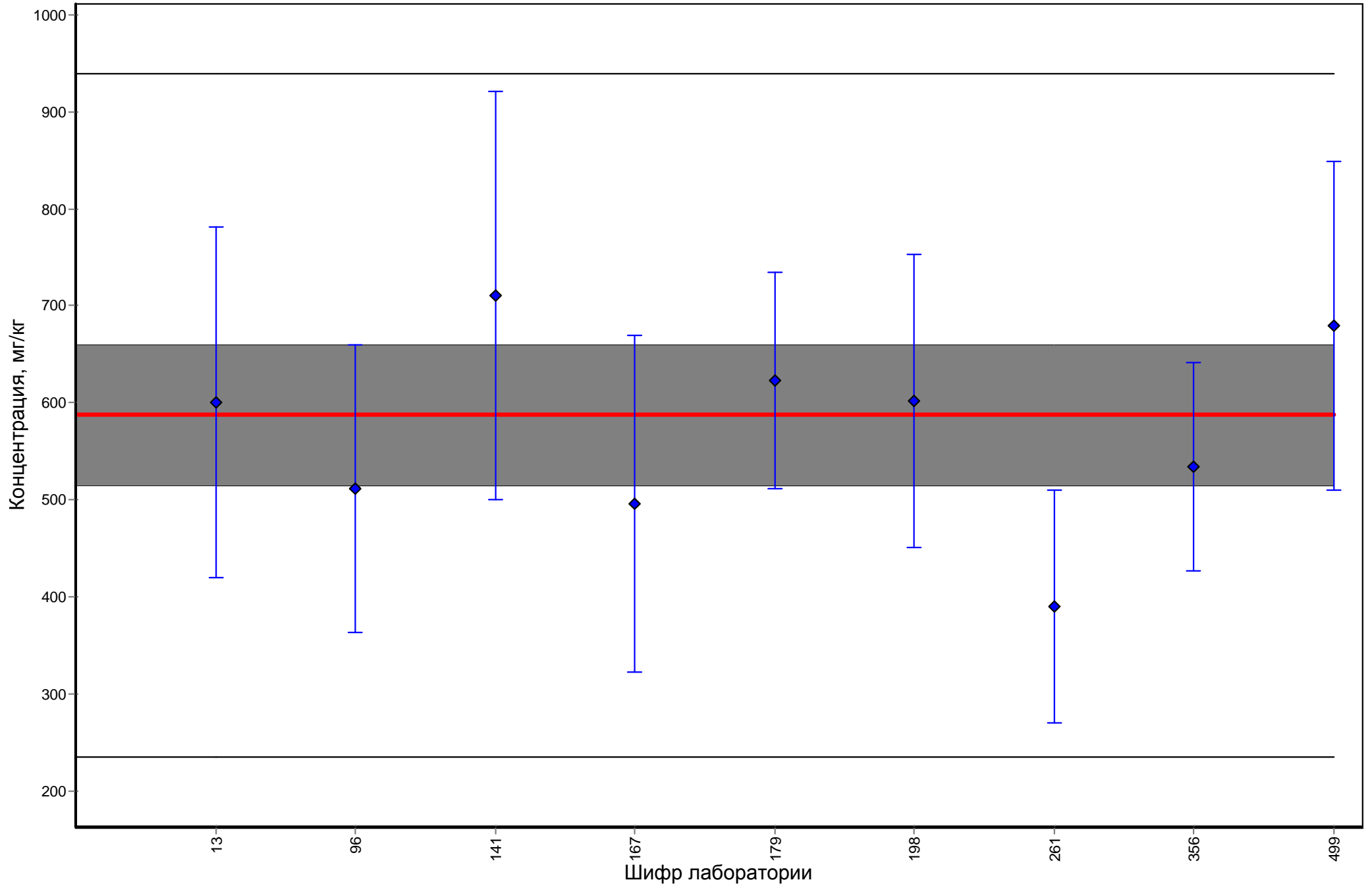
Контролируемый показатель: Марганец в осадке
Образец :OK-S4-170

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
13	ИСП	600	0,11	удовл.
96	ИВА	512	0,61	удовл.
141	ПАС	710	1,00	удовл.
167	ИВА	496	0,74	удовл.
179	ИМС	623	0,29	удовл.
198	ИСП	602	0,12	удовл.
261	ПАС	390	1,61	сомн.**
356	ПАС	534	0,43	удовл.
499	ПАС	679	0,75	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Марганец в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель:

Медь в осадке

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-S4-170
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/кг	238 ± 17
СКО, мг/кг	52
Минимальное значение, мг/кг	102
Максимальное значение, мг/кг	305
Число лабораторий	13
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, мг/кг	1500

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	1
ИСП спектрометрия	ИСП	2
ИСП-МС	ИМС	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	3
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	5
Полярография	ПГ	1

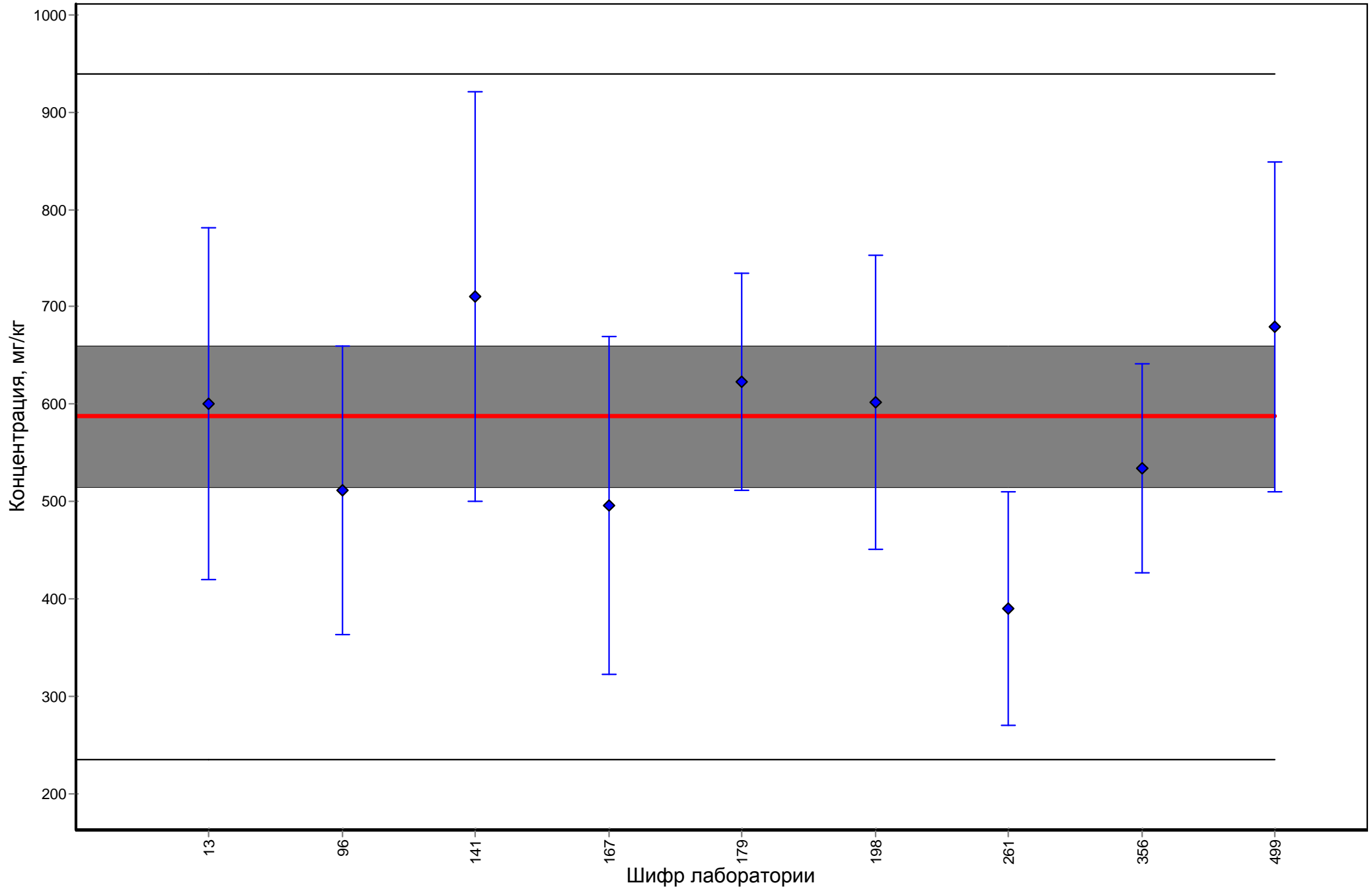
**Контролируемый показатель: Медь в осадке
Образец :ОК-S4-170**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
13	ИСП	250	0,22	удовл.
23	ИСП	236	0,04	удовл.
96	ИВА	245	0,13	удовл.
141	ПАС	272	0,62	удовл.
167	ИВА	164	1,35	сомн.**
179	ПАС	253	0,27	удовл.
198	ИМС	265	0,49	удовл.
261	ПАС	220	0,33	удовл.
271	ПАС	102	2,48	неудовл.
308	ЭТА	226	0,22	удовл.
449	ИВА	185	0,97	сомн.**
499	ПАС	236	0,04	удовл.
510	ПГ	305	1,22	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Марганец в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель: Никель в осадке

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), мг/кг	39,1 ± 4,4
СКО, мг/кг	5,4
Минимальное значение, мг/кг	30,2
Максимальное значение, мг/кг	48
Число лабораторий	9
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, мг/кг	400

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	2
ИСП-МС	ИМС	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	3
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	3

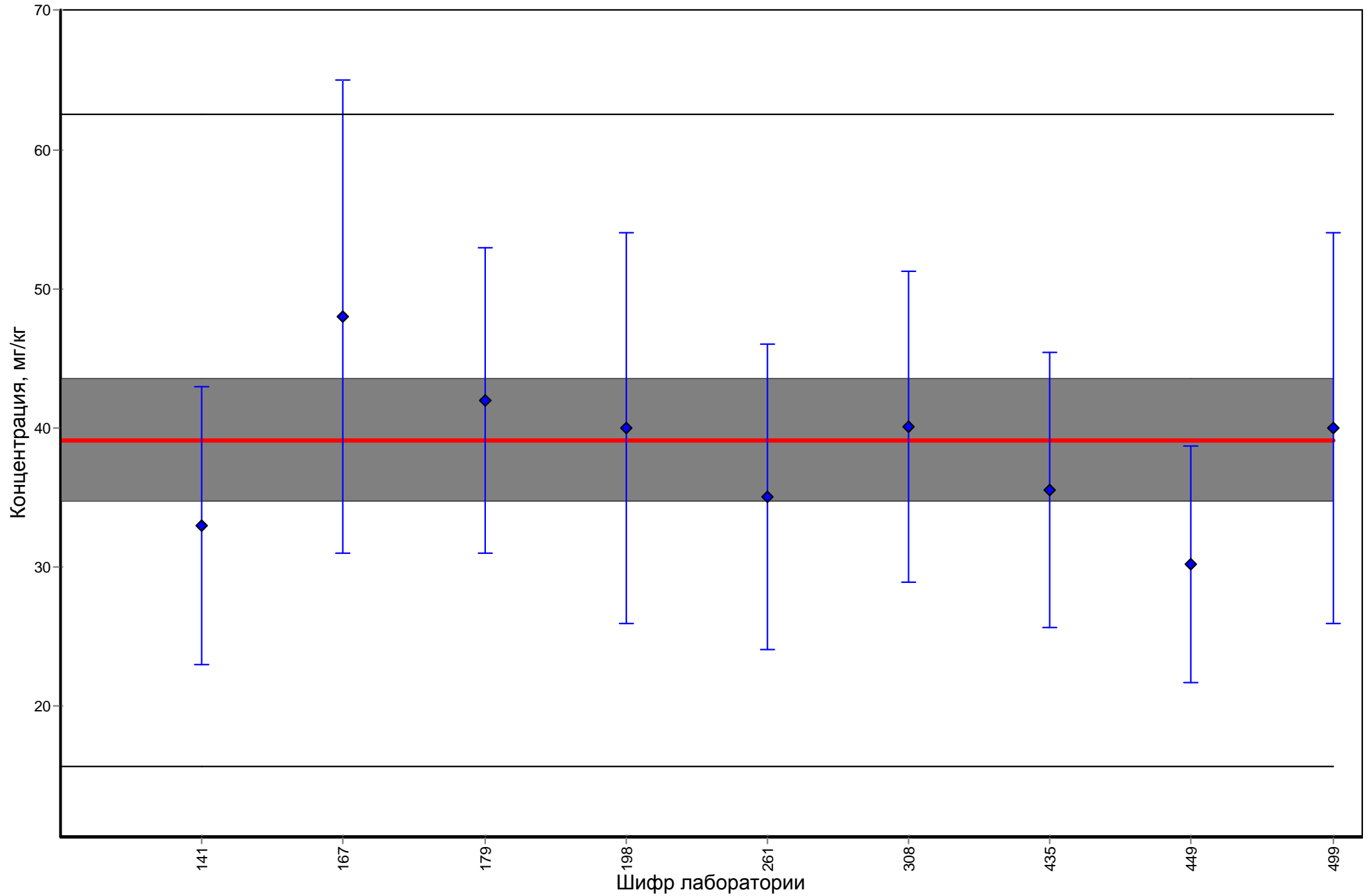
Контролируемый показатель: Никель в осадке
Образец :ОК-S4-170

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
141	ПАС	33	0,88	удовл.
167	ИВА	48	1,28	удовл.
179	ИМС	42	0,42	удовл.
198	ЭТА	40	0,13	удовл.
261	ПАС	35	0,59	удовл.
308	ЭТА	40,1	0,14	удовл.
435	ИВА	35,5	0,52	удовл.
449	ИВА	30,2	1,28	сомн.**
499	ПАС	40	0,13	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Никель в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель: Свинец в осадке

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), мг/кг	36,7 ± 7,1
СКО, мг/кг	9,1
Минимальное значение, мг/кг	28
Максимальное значение, мг/кг	53,9
Число лабораторий	10
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, мг/кг	1000

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	3
ИСП спектрометрия	ИСП	2
ИСП-МС	ИМС	2
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	2
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	1

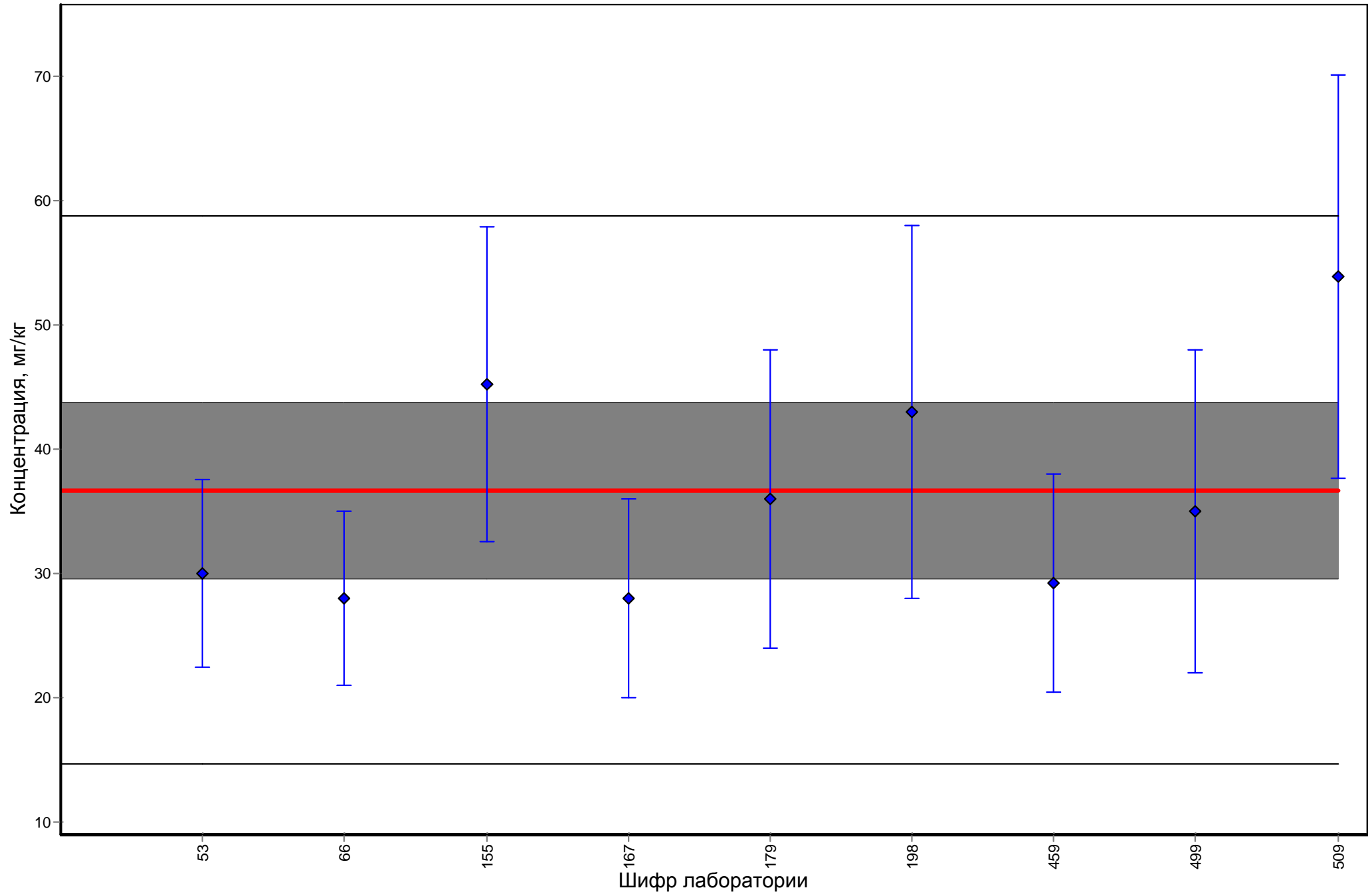
**Контролируемый показатель: Свинец в осадке
Образец :ОК-S4-170**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
53	ИСП	30,0	0,58	удовл.
66	ИСП	28	0,75	сомн.**
155	ЭТА	45,2	0,74	удовл.
167	ИВА	28	0,75	сомн.**
179	ИМС	36	0,06	удовл.
198	ИМС	43	0,55	удовл.
449	ИВА	98,8	5,38	неудовл.
459	ЭТА	29,2	0,65	удовл.
499	ПАС	35	0,15	удовл.
509	ЭТА	53,9	1,49	сомн.**

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Свинец в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель:**Хром в осадке**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), мг/кг	137 ± 14
СКО, мг/кг	26
Минимальное значение, мг/кг	104
Максимальное значение, мг/кг	180
Число лабораторий	7
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, мг/кг	1200

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	3
ИСП спектрометрия	ИСП	1
ИСП-МС	ИМС	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	2

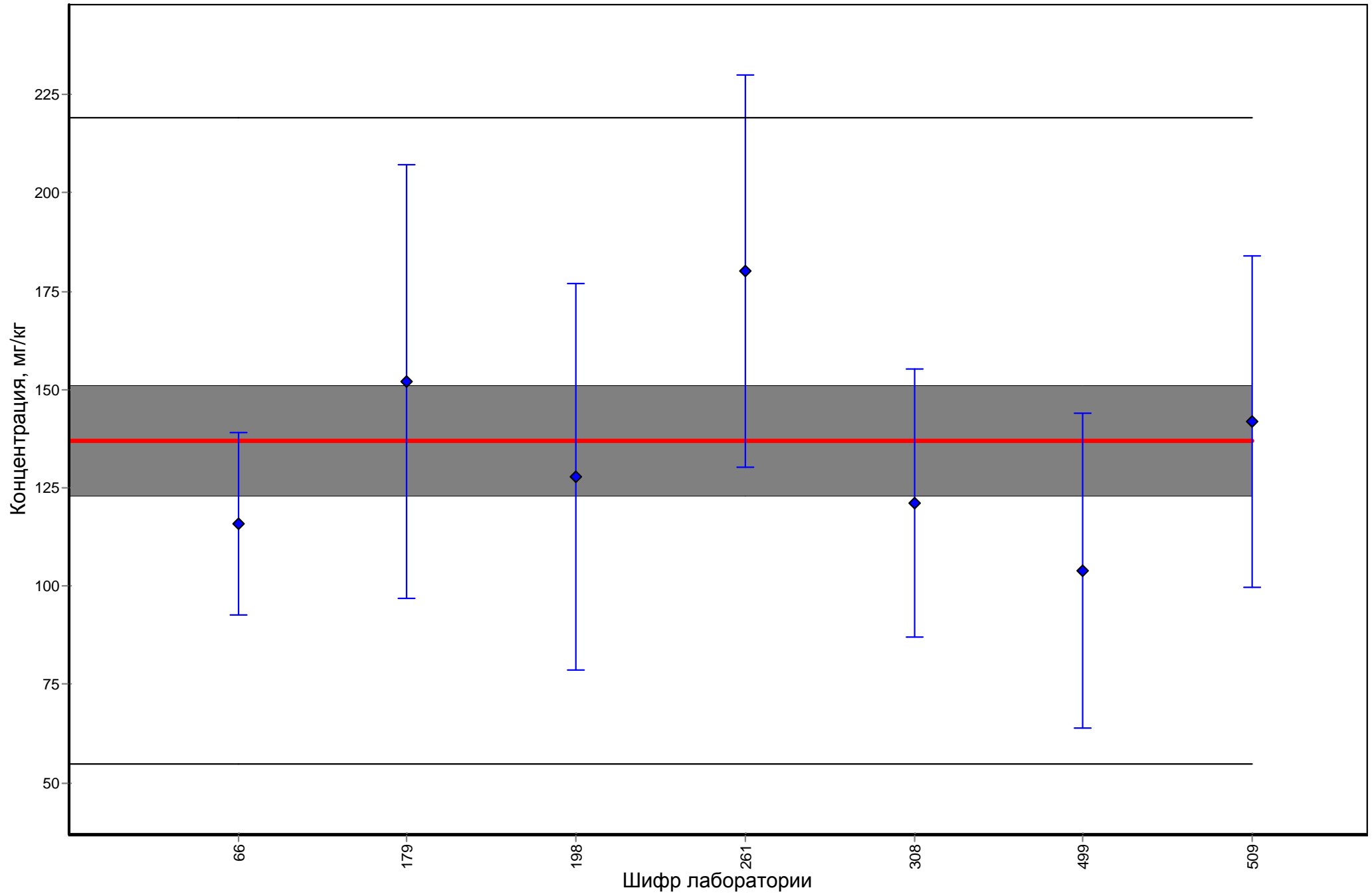
Контролируемый показатель: Хром в осадке
Образец :ОК-S4-170

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
66	ИСП	116	0,72	удовл.
179	ИМС	152	0,51	удовл.
198	ЭТА	128	0,31	удовл.
261	ПАС	180	1,47	удовл.
308	ЭТА	121	0,55	удовл.
499	ПАС	104	1,13	удовл.
509	ЭТА	142	0,17	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Хром в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель:**Цинк в осадке**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-S4-170
Аттестованное значение (согласованное), мг/кг	1125 ± 33
СКО, мг/кг	74
Минимальное значение, мг/кг	1042
Максимальное значение, мг/кг	1257
Число лабораторий	6
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по СанПиН 2.1.7.573, мг/кг	4000

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
ИСП спектрометрия	ИСП	2
ИСП-МС	ИМС	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	2
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	1

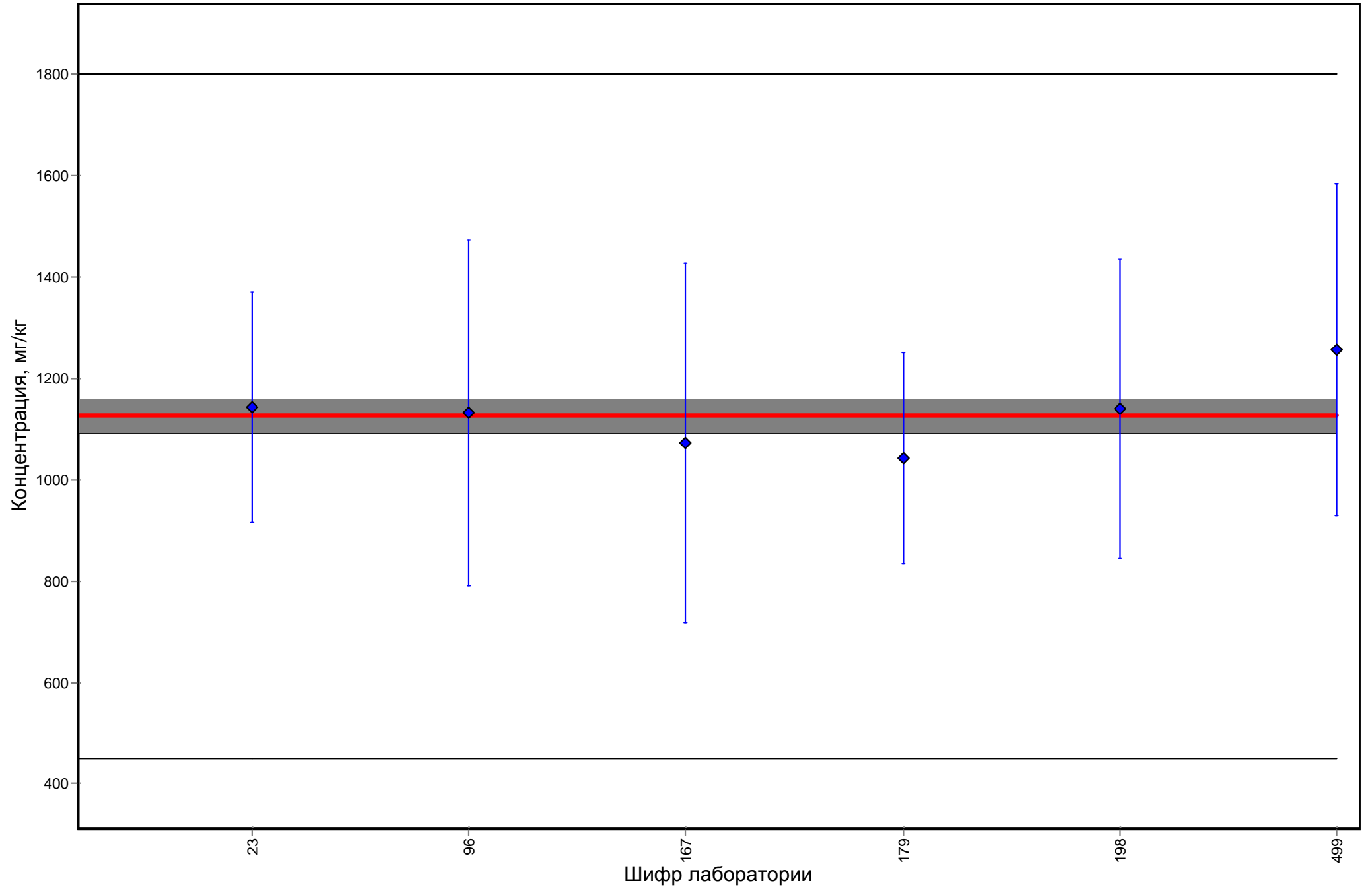
Контролируемый показатель: Цинк в осадке
Образец :ОК-S4-170

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
23	ИСП	1142	0,21	удовл.
96	ИВА	1133	0,10	удовл.
167	ИВА	1073	0,64	удовл.
179	ИМС	1042	1,02	удовл.
198	ИСП	1140	0,19	удовл.
499	ПАС	1257	1,63	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Цинк в осадке. Результаты определения в образце № ОК-S4-170



Контролируемый показатель:

Марганец в почве
(1М HNO₃)

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Т4-17П
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/кг	174 ± 15
СКО, мг/кг	30
Минимальное значение, мг/кг	128
Максимальное значение, мг/кг	245
Число лабораторий	28
Число исключенных результатов	2
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по ГН 2.1.7.2041-06, мг/кг	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	5
ИСП спектрометрия	ИСП	7
ИСП-МС	ИМС	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	3
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	12

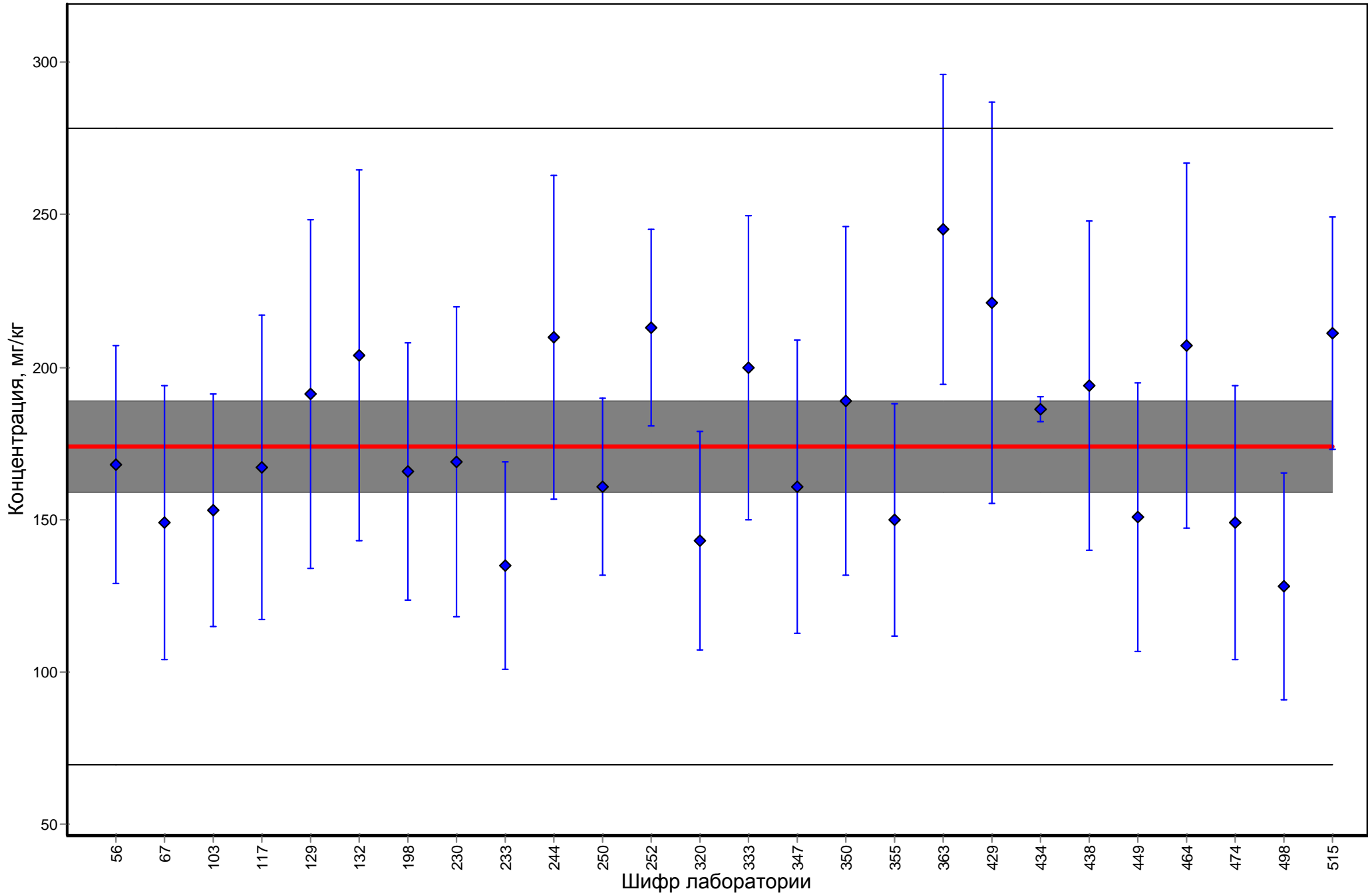
**Контролируемый показатель: Марганец в почве (1М HNO₃)
Образец :ОК-Т4-17П**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
56	ПАС	168	0,18	удовл.
67	ПАС	149	0,74	удовл.
103	ПАС	153	0,62	удовл.
117	ПАС	167	0,21	удовл.
129	ПАС	191	0,51	удовл.
132	ПАС	204	0,89	удовл.
198	ИСП	166	0,24	удовл.
230	ПАС	169	0,15	удовл.
233	ИСП	135	1,16	сомн.**
244	ПАС	210	1,07	удовл.
250	ПАС	161	0,39	удовл.
252	ИСП	213	1,16	сомн.**
308	ЭТА	1,58	5,12	неудовл.
320	ПАС	143	0,92	удовл.
333	ЭТА	200	0,77	удовл.
347	ИСП	161	0,39	удовл.
350	ИСП	189	0,45	удовл.
355	ПАС	150	0,71	удовл.
363	ЭТА	245	2,11	неудовл.
429	ИСП	221	1,40	удовл.
434	ИМС	186	0,36	сомн.**
438	ЭТА	194	0,59	удовл.
449	ИВА	151	0,68	удовл.
461	ЭТА	301	3,77	неудовл.
464	ИВА	207	0,98	удовл.
474	ИСП	149	0,74	удовл.
498	ИВА	128	1,37	сомн.**
515	ПАС	211	1,10	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Марганец в почве (1М HNO₃). Результаты определения в образце № ОК-Т4-17П



Контролируемый показатель:

Медь в почве
(1М HNO₃)

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Т4-17П
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/кг	6,03 ± 0,23
СКО, мг/кг	0,68
Минимальное значение, мг/кг	5,0
Максимальное значение, мг/кг	8,0
Число лабораторий	32
Число исключенных результатов	2
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по ГН 2.1.7.2041-06, мг/кг	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	5
ИСП спектрометрия	ИСП	6
ИСП-МС	ИМС	5
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	3
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	13

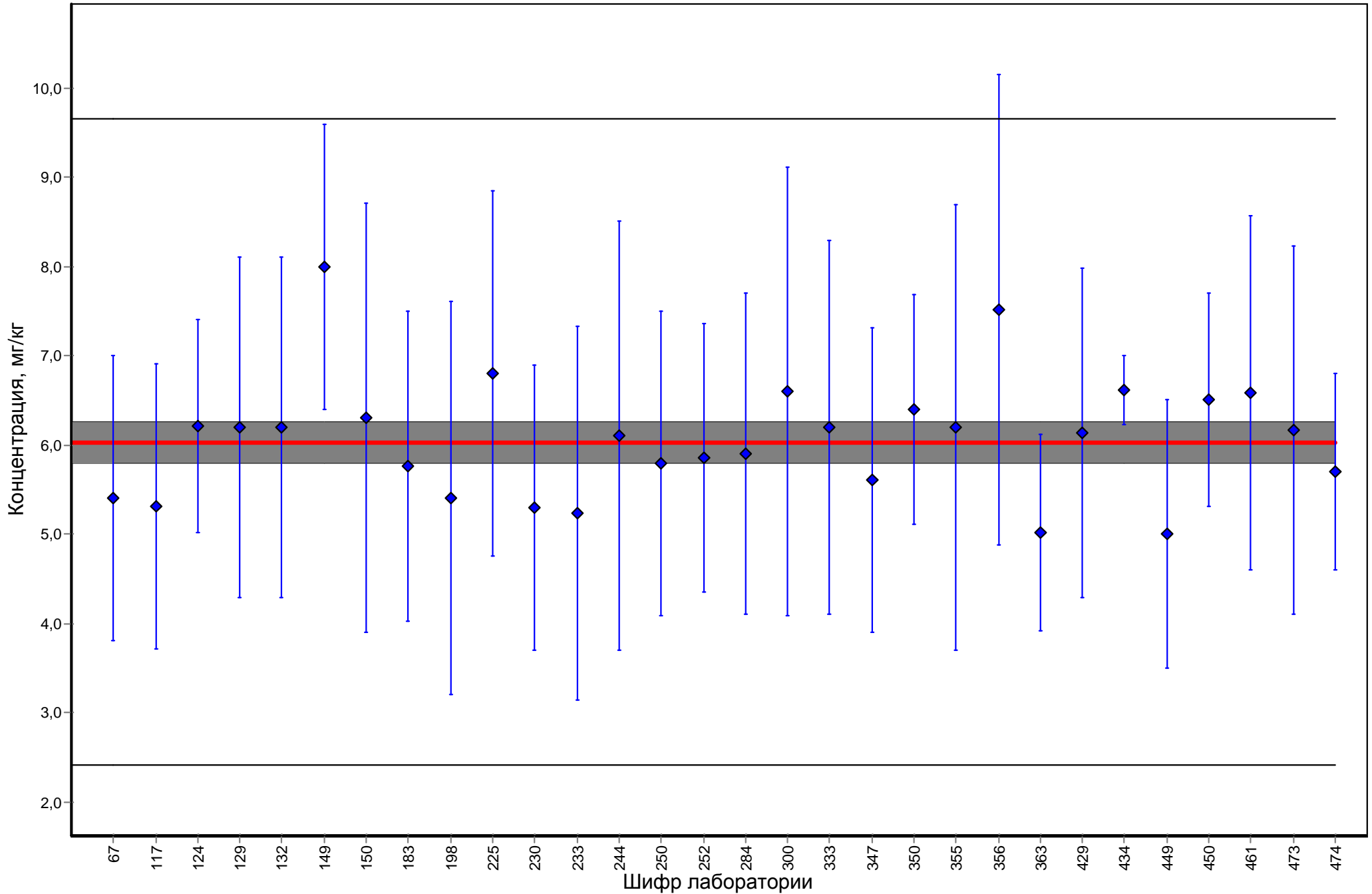
Контролируемый показатель: Медь в почве (1М HNO₃)
Образец :ОК-Т4-17П

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
67	ПАС	5,4	0,88	удовл.
117	ПАС	5,31	1,01	удовл.
124	ПАС	6,21	0,25	удовл.
129	ПАС	6,2	0,24	удовл.
132	ПАС	6,2	0,24	удовл.
149	ИСП	8,0	2,76	неудовл.
150	ИМС	6,3	0,38	удовл.
183	ПАС	5,76	0,38	удовл.
198	ИМС	5,4	0,88	удовл.
225	ПАС	6,80	1,08	удовл.
230	ПАС	5,30	1,02	удовл.
233	ИМС	5,24	1,11	удовл.
244	ПАС	6,1	0,10	удовл.
250	ПАС	5,8	0,32	удовл.
252	ИСП	5,85	0,25	удовл.
258	ИВА	12,7	9,33	неудовл.
284	ЭТА	5,9	0,18	удовл.
300	ИМС	6,60	0,80	удовл.
333	ЭТА	6,2	0,24	удовл.
347	ИСП	5,6	0,60	удовл.
350	ИСП	6,40	0,52	удовл.
355	ПАС	6,2	0,24	удовл.
356	ИВА	7,52	2,08	удовл.*
363	ЭТА	5,01	1,43	удовл.
429	ИСП	6,14	0,15	удовл.
434	ИМС	6,61	0,81	сомн.**
449	ИВА	5,0	1,44	удовл.
450	ПАС	6,5	0,66	удовл.
461	ЭТА	6,59	0,78	удовл.
473	ПАС	6,17	0,20	удовл.
474	ИСП	5,7	0,46	удовл.
509	ЭТА	10,7	6,53	неудовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
 сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
 сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
 сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Медь в почве (1М HNO₃). Результаты определения в образце № ОК-Т4-17П



Контролируемый показатель:

Никель в почве
(1М HNO₃)

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Т4-17П
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/кг	8,85 ± 0,43
СКО, мг/кг	1,3
Минимальное значение, мг/кг	5,2
Максимальное значение, мг/кг	11,4
Число лабораторий	26
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по ГН 2.1.7.2041-06, мг/кг	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	8
ИСП спектрометрия	ИСП	4
ИСП-МС	ИМС	5
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	8

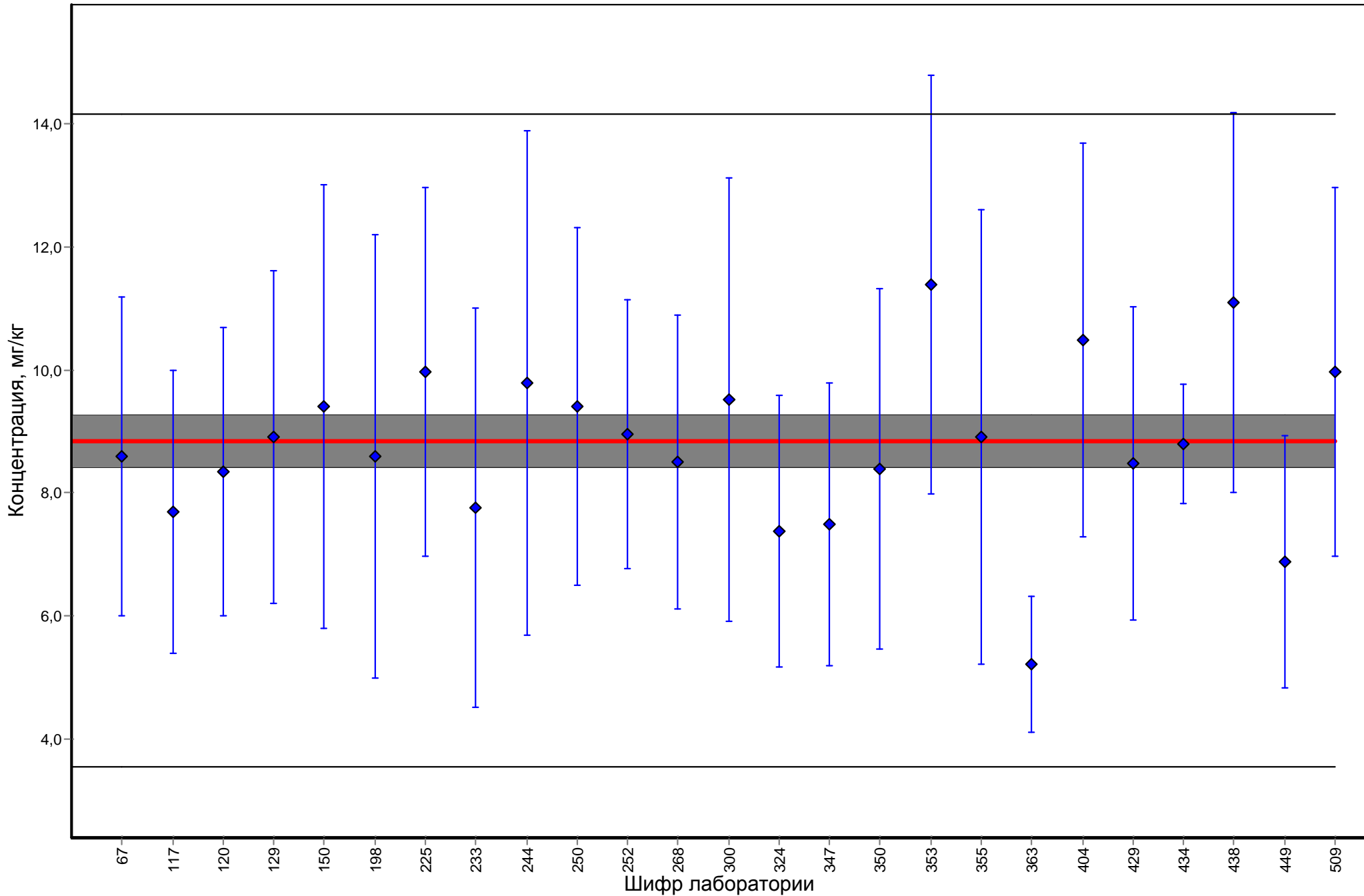
**Контролируемый показатель: Никель в почве (1М HNO3)
Образец :ОК-Т4-17П**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
67	ПАС	8,6	0,18	удовл.
117	ПАС	7,70	0,82	удовл.
120	ЭТА	8,34	0,36	удовл.
129	ПАС	8,9	0,04	удовл.
150	ИМС	9,4	0,39	удовл.
198	ИМС	8,6	0,18	удовл.
225	ПАС	9,97	0,79	удовл.
233	ИМС	7,77	0,77	удовл.
244	ПАС	9,8	0,67	удовл.
250	ПАС	9,4	0,39	удовл.
252	ИСП	8,95	0,07	удовл.
268	ЭТА	8,5	0,25	удовл.
300	ИМС	9,53	0,48	удовл.
324	ПАС	7,37	1,05	удовл.
333	ЭТА	15,0	4,36	неудовл.
347	ИСП	7,5	0,96	удовл.
350	ИСП	8,40	0,32	удовл.
353	ЭТА	11,4	1,81	удовл.
355	ПАС	8,9	0,04	удовл.
363	ЭТА	5,2	2,59	неудовл.
404	ЭТА	10,5	1,17	удовл.
429	ИСП	8,48	0,26	удовл.
434	ИМС	8,80	0,04	удовл.
438	ЭТА	11,1	1,60	удовл.
449	ИВА	6,87	1,40	удовл.
509	ЭТА	9,96	0,79	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Никель в почве (1М HNO3). Результаты определения в образце № ОК-Т4-17П



Контролируемый показатель:

**Свинец в почве
(1М HNO₃)**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Т4-17П
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/кг	4,24 ± 0,45
СКО, мг/кг	1,6
Минимальное значение, мг/кг	1,2
Максимальное значение, мг/кг	7,53
Число лабораторий	34
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по ГН 2.1.7.2041-06, мг/кг	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	9
ИСП спектрометрия	ИСП	5
ИСП-МС	ИМС	4
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	8
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	8

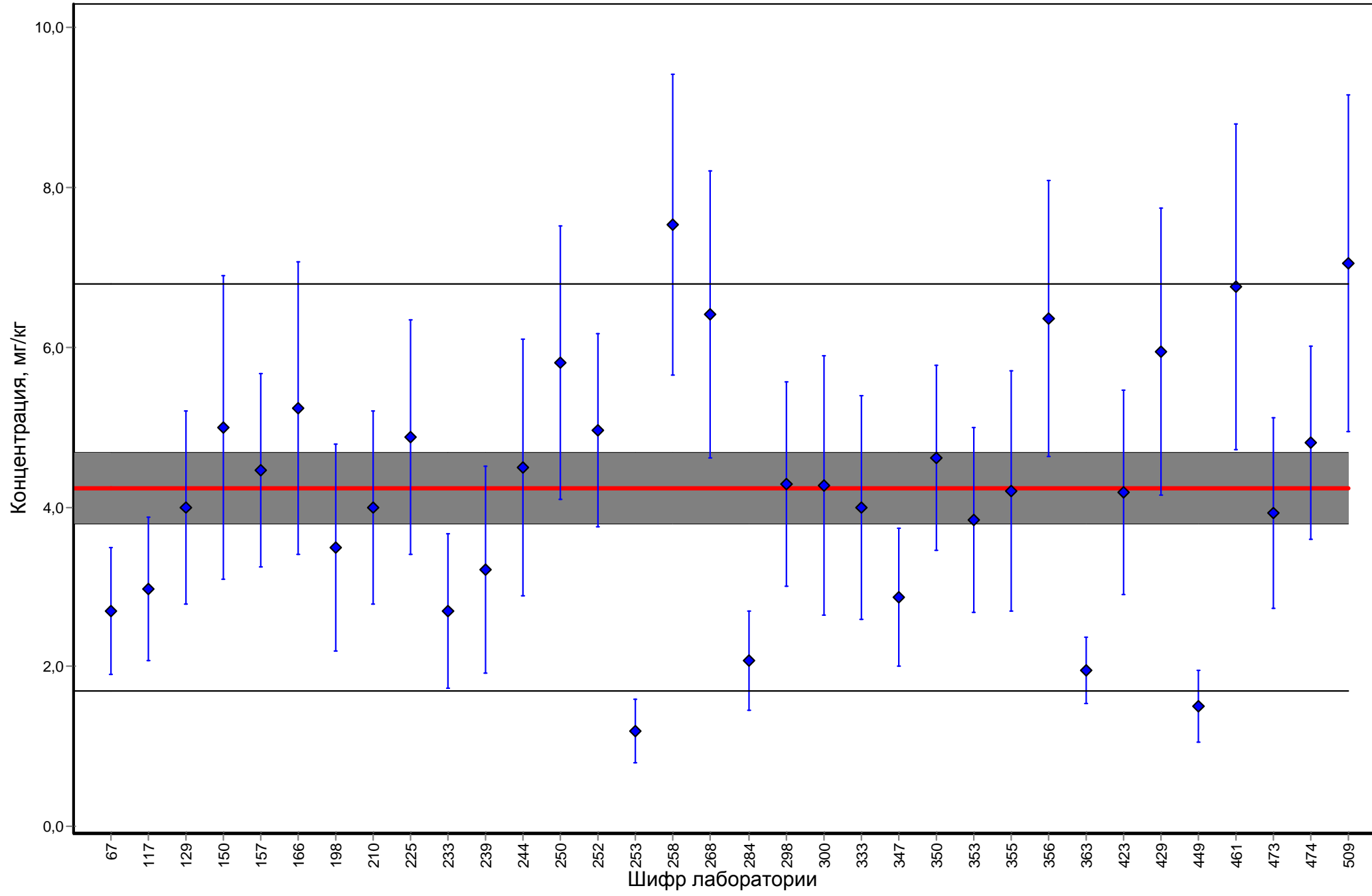
**Контролируемый показатель: Свинец в почве (1М HNO₃)
Образец :ОК-Т4-17П**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
67	ПАС	2,7	0,95	сомн.**
117	ЭТА	2,98	0,78	сомн.**
129	ПАС	4,0	0,15	удовл.
150	ИМС	5,0	0,47	удовл.
157	ПАС	4,46	0,14	удовл.
166	ИВА	5,23	0,61	удовл.
198	ИМС	3,5	0,46	удовл.
210	ИВА	4,0	0,15	удовл.
225	ПАС	4,87	0,39	удовл.
233	ИМС	2,69	0,96	сомн.**
239	ИВА	3,22	0,63	удовл.
244	ПАС	4,5	0,16	удовл.
250	ПАС	5,8	0,97	удовл.
252	ИСП	4,96	0,45	удовл.
253	ИВА	1,2	1,88	неудовл.
258	ИВА	7,53	2,04	неудовл.
268	ЭТА	6,4	1,34	сомн.**
284	ЭТА	2,07	1,34	сомн.**
298	ЭТА	4,29	0,03	удовл.
300	ИМС	4,26	0,01	удовл.
333	ЭТА	4,0	0,15	удовл.
347	ИСП	2,87	0,85	сомн.**
350	ИСП	4,62	0,24	удовл.
353	ЭТА	3,84	0,25	удовл.
355	ПАС	4,2	0,02	удовл.
356	ИВА	6,36	1,31	сомн.**
363	ЭТА	1,96	1,41	сомн.**
423	ИВА	4,19	0,03	удовл.
429	ИСП	5,95	1,06	удовл.
449	ИВА	1,51	1,69	неудовл.
461	ЭТА	6,76	1,56	сомн.**
473	ПАС	3,92	0,20	удовл.
474	ИСП	4,8	0,35	удовл.
509	ЭТА	7,04	1,73	неудовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Свинец в почве (1М HNO3). Результаты определения в образце № ОК-Т4-17П



Контролируемый показатель:

Цинк в почве
(1М HNO₃)

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Т4-17П
Аттестованное значение (по результатам МСИ), мг/кг	6,84 ± 0,84
СКО, мг/кг	1,9
Минимальное значение, мг/кг	4,82
Максимальное значение, мг/кг	11,0
Число лабораторий	25
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	60
Норматив по ГН 2.1.7.2041-06, мг/кг	не установлен

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	5
ИСП спектрометрия	ИСП	5
ИСП-МС	ИМС	4
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	3
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	8

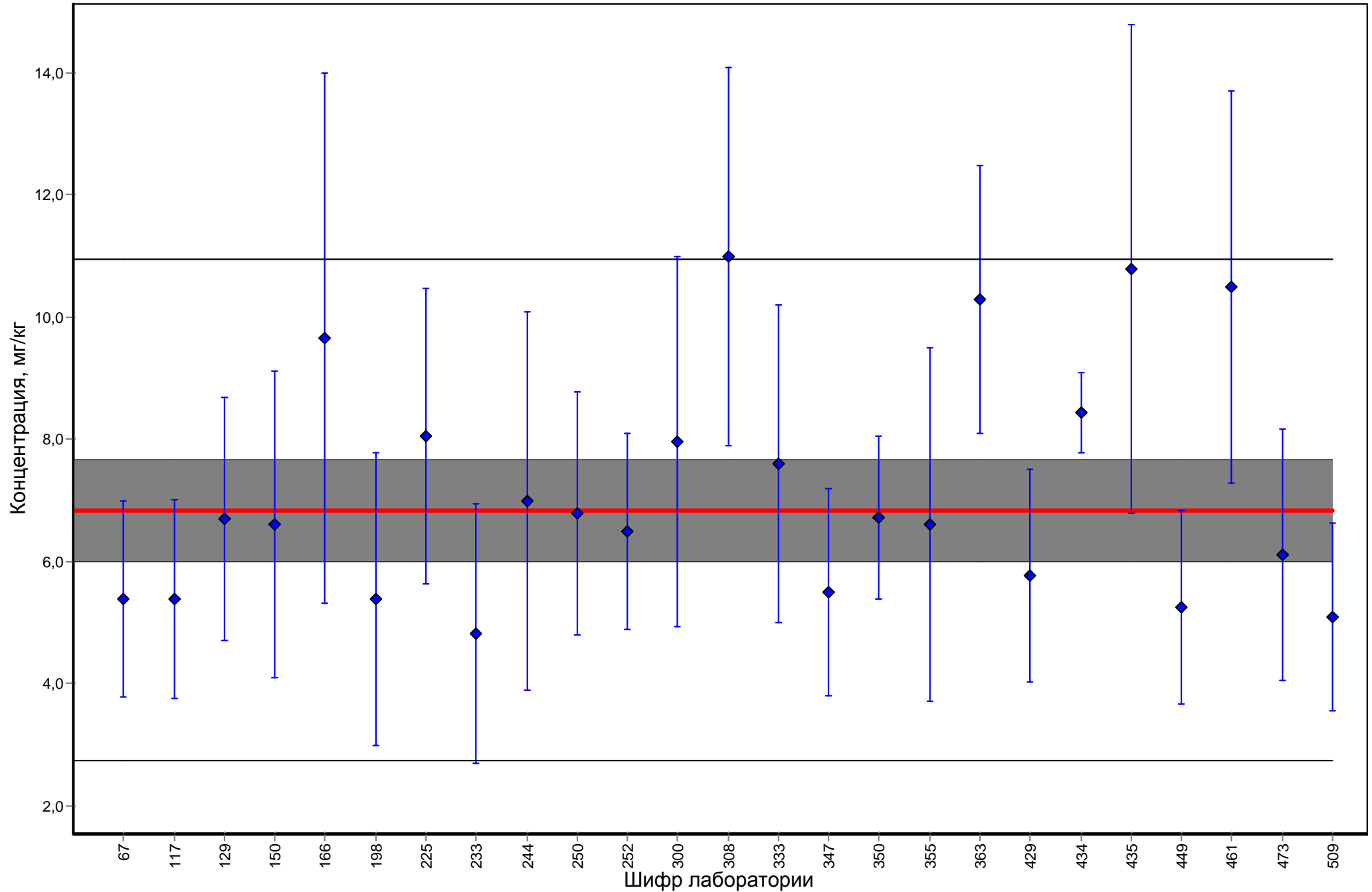
Контролируемый показатель: Цинк в почве (1М HNO₃)
Образец :ОК-Т4-17П

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/кг	Значение Z-индекса	Заключение
67	ПАС	5,4	0,69	удовл.
117	ПАС	5,40	0,69	удовл.
129	ПАС	6,7	0,07	удовл.
150	ИМС	6,6	0,11	удовл.
166	ИВА	9,66	1,35	удовл.
198	ИСП	5,4	0,69	удовл.
225	ПАС	8,06	0,58	удовл.
233	ИМС	4,82	0,96	удовл.
244	ПАС	7,0	0,08	удовл.
250	ПАС	6,8	0,02	удовл.
252	ИСП	6,5	0,16	удовл.
300	ИМС	7,97	0,54	удовл.
308	ЭТА	11,0	1,98	неудовл.
333	ЭТА	7,6	0,36	удовл.
347	ИСП	5,5	0,64	удовл.
350	ИСП	6,72	0,06	удовл.
355	ПАС	6,6	0,11	удовл.
363	ЭТА	10,3	1,65	сомн.**
429	ИСП	5,78	0,51	удовл.
434	ИМС	8,45	0,77	сомн.**
435	ИВА	10,8	1,89	удовл.
449	ИВА	5,26	0,75	удовл.
461	ЭТА	10,5	1,75	сомн.**
473	ПАС	6,12	0,34	удовл.
509	ЭТА	5,10	0,83	сомн.**

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Цинк в почве (1М HNO₃). Результаты определения в образце № ОК-Т4-17П



Контролируемый показатель: Кадмий в воздухе

2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Б4-17А
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/м ³	0,100 ± 0,002
СКО, мг/м ³	0,0026
Минимальное значение, мг/м ³	0,094
Максимальное значение, мг/м ³	0,099
Число лабораторий	4
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	23
Норматив по ГН 2.2.5.1313, мг/м ³	0,05

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	1
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	2

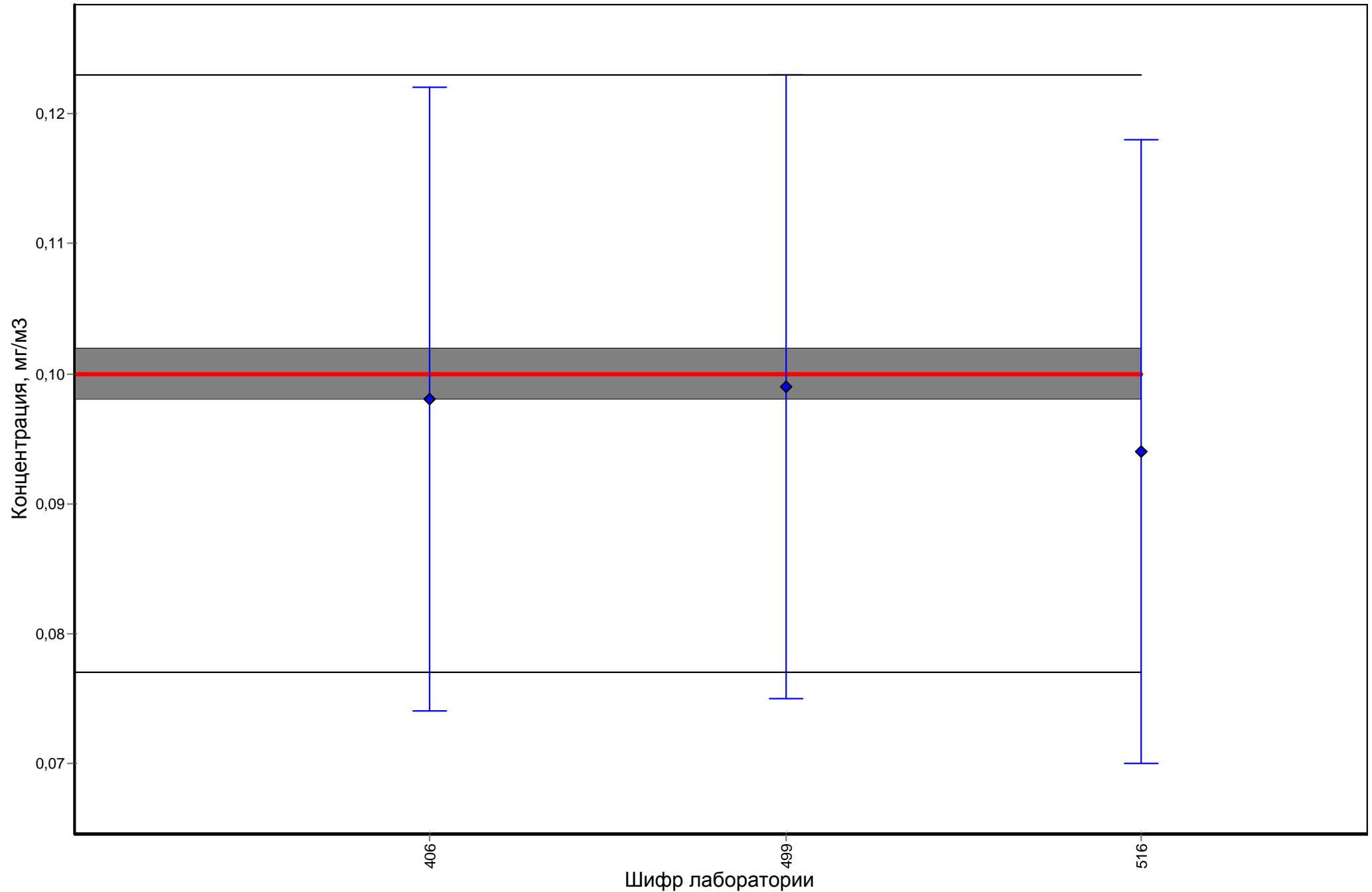
Контролируемый показатель: Кадмий в воздухе
Образец :ОК-Б4-17А

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/м ³	Значение Z-индекса	Заключение
363	ЭТА	0,0432	17,32	неудовл.
406	ПАС	0,098	0,61	удовл.
499	ПАС	0,099	0,30	удовл.
516	ИВА	0,094	1,83	удовл.

Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Кадмий в воздухе. Результаты определения в образце № ОК-Б4-17А



Контролируемый показатель: Марганец в воздухе


2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Б4-17А
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/м ³	0,100 ± 0,003
СКО, мг/м ³	0,032
Минимальное значение, мг/м ³	0,05
Максимальное значение, мг/м ³	0,17
Число лабораторий	12
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	23
Норматив по ГН 2.2.5.1313, мг/м ³	1

Обобщенные данные по применяемым методикам		
Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	2
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	4
Фотометрия	ФТ	6

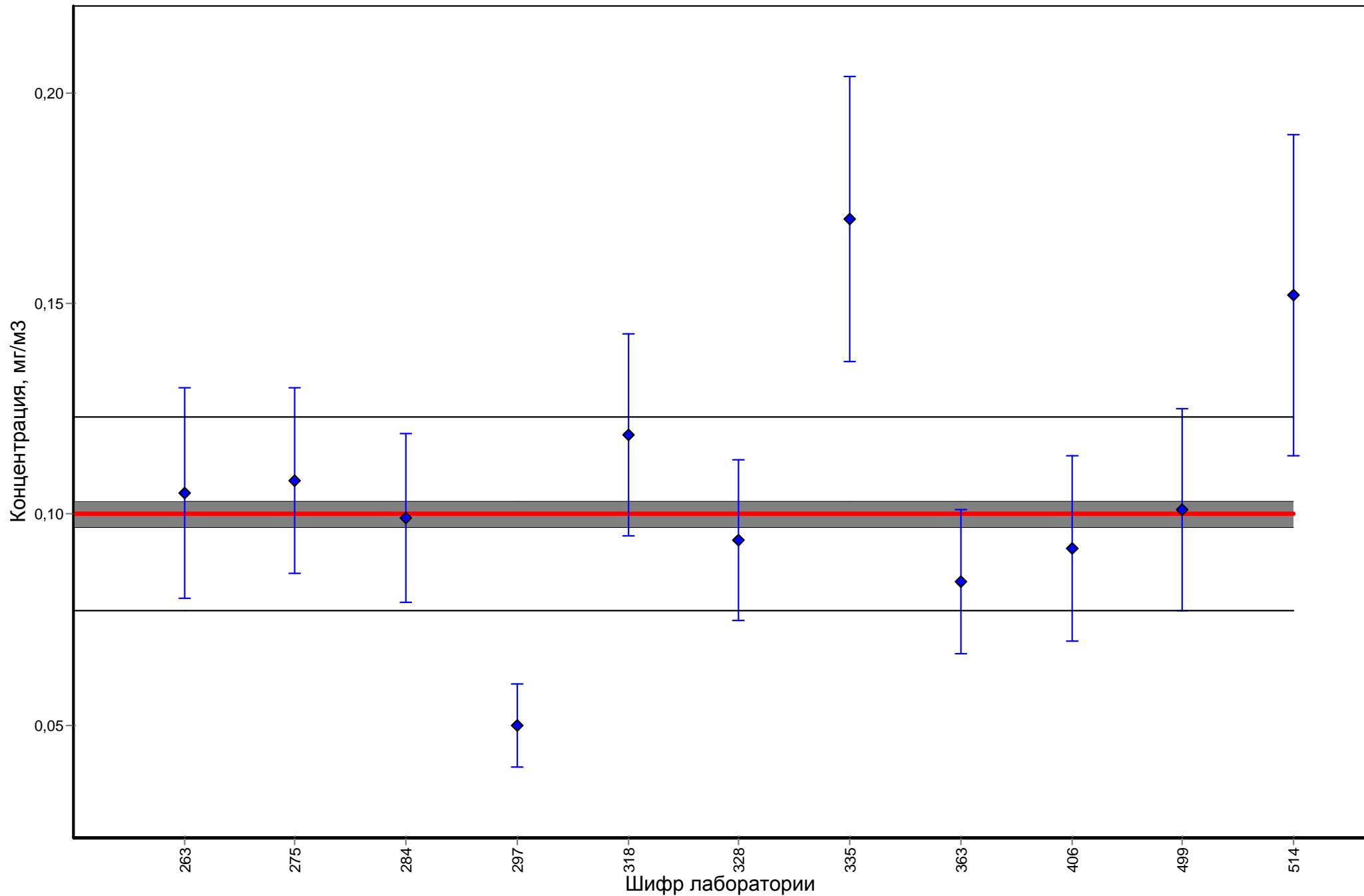
**Контролируемый показатель: Марганец в воздухе
Образец :ОК-Б4-17А**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/м³	Значение Z-индекса	Заключение
263	ПАС	0,105	0,15	удовл.
275	ФТ	0,108	0,25	удовл.
284	ЭТА	0,099	0,03	удовл.
297	ФТ	0,05	1,54	неудовл.
318	ФТ	0,119	0,59	удовл.
328	ПАС	0,094	0,18	удовл.
335	ФТ	0,170	2,16	неудовл.
363	ЭТА	0,084	0,49	удовл.
406	ПАС	0,092	0,25	удовл.
499	ПАС	0,101	0,03	удовл.
513	ФТ	0,305	6,32	неудовл.
514	ФТ	0,152	1,60	неудовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Марганец в воздухе. Результаты определения в образце № ОК-Б4-17А



Контролируемый показатель:**Медь в воздухе**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Б4-17А
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/м ³	0,204 ± 0,005
СКО, мг/м ³	0,037
Минимальное значение, мг/м ³	0,107
Максимальное значение, мг/м ³	0,198
Число лабораторий	6
Число исключенных результатов	0
Норма погрешности измерений, %	23
Норматив по ГН 2.2.5.1313, мг/м ³	0,6

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	2
Инверсионная вольтамперометрия	ИВА	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	3

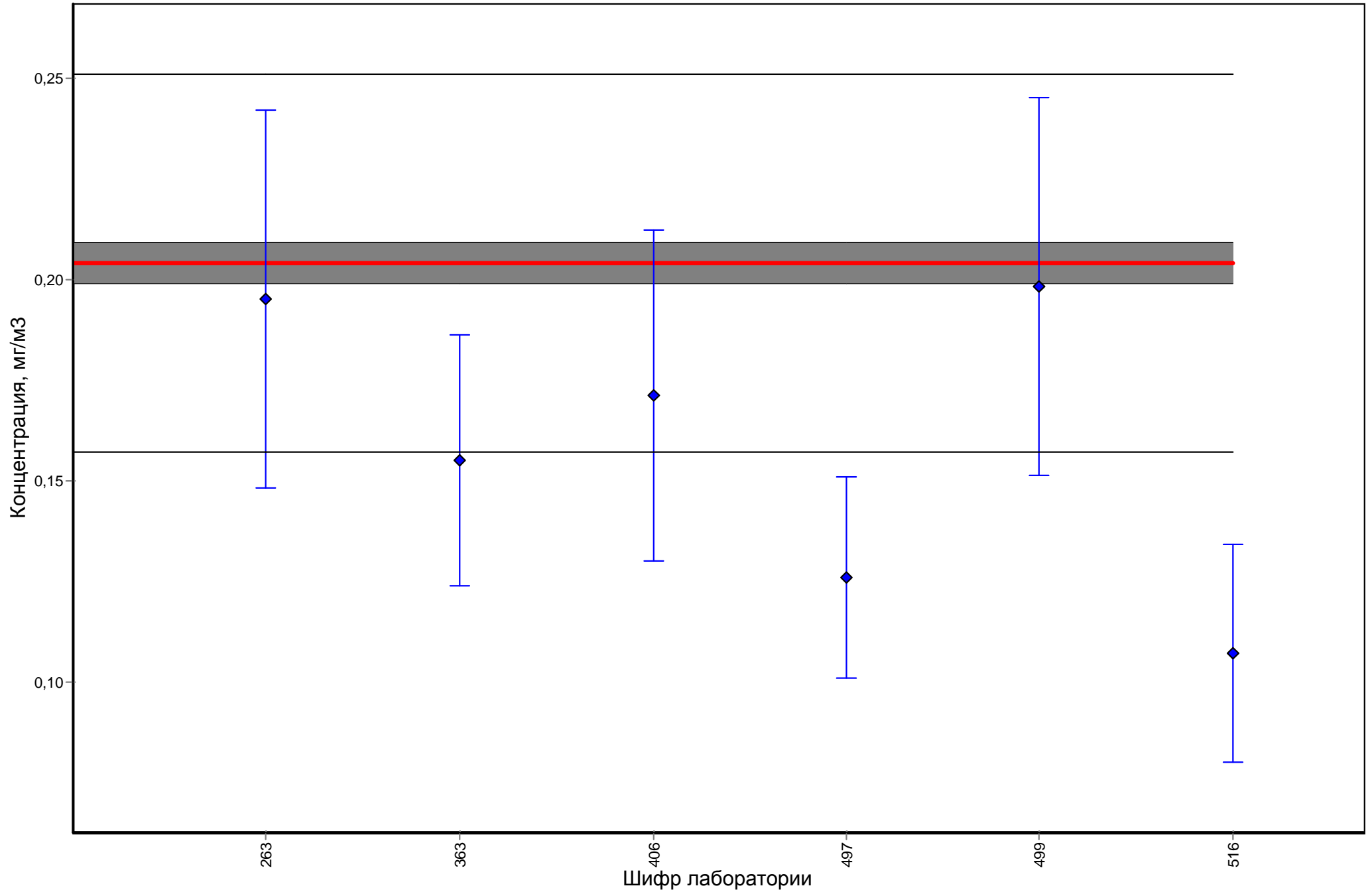
Контролируемый показатель: Медь в воздухе
Образец :ОК-Б4-17А

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/м³	Значение Z-индекса	Заключение
263	ПАС	0,195	0,24	удовл.
363	ЭТА	0,155	1,32	неудовл.
406	ПАС	0,171	0,89	удовл.
497	ЭТА	0,126	2,10	неудовл.
499	ПАС	0,198	0,16	удовл.
516	ИВА	0,107	2,61	неудовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Медь в воздухе. Результаты определения в образце № ОК-Б4-17А



Контролируемый показатель: Никель в воздухе


2017 г., 4 этап

Шифр образца	ОК-Б4-17А
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/м ³	0,200 ± 0,006
СКО, мг/м ³	0,0012
Минимальное значение, мг/м ³	0,202
Максимальное значение, мг/м ³	0,204
Число лабораторий	4
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	23
Норматив по ГН 2.2.5.1313, мг/м ³	0,05

Обобщенные данные по применяемым методикам		
Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	2
Фотометрия	ФТ	1

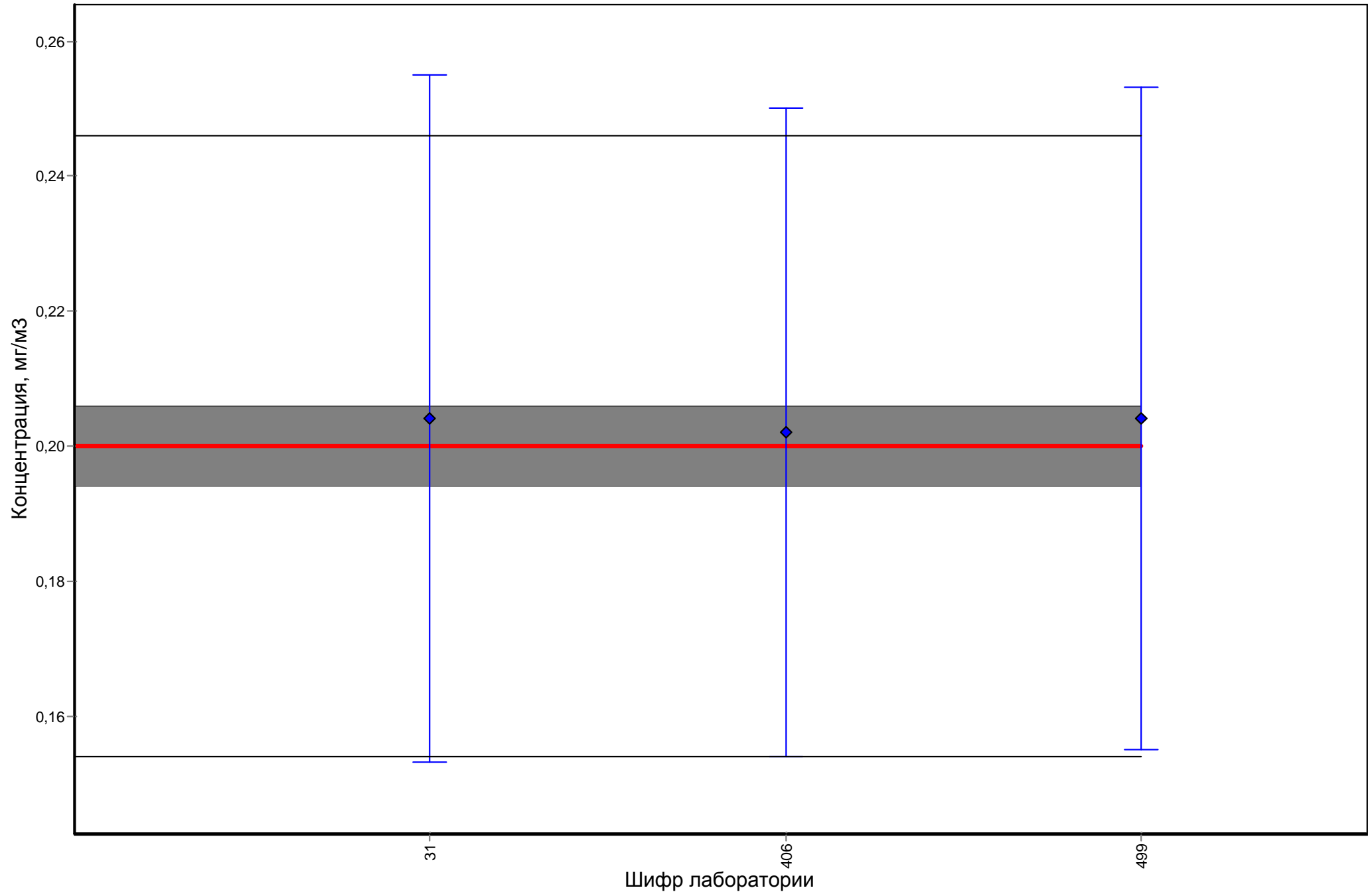
Контролируемый показатель: Никель в воздухе
Образец :ОК-Б4-17А

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/м³	Значение Z-индекса	Заключение
31	ФТ	0,204	0,65	удовл.
363	ЭТА	0,149	8,33	неудовл.
406	ПАС	0,202	0,33	удовл.
499	ПАС	0,204	0,65	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Никель в воздухе. Результаты определения в образце № ОК-Б4-17А



Контролируемый показатель:**Цинк в воздухе**

2017 г., 4 этап


Шифр образца	ОК-Б4-17А
Аттестованное значение (по процедуре приготовления), мг/м ³	0,201 ± 0,005
СКО, мг/м ³	0,0091
Минимальное значение, мг/м ³	0,193
Максимальное значение, мг/м ³	0,211
Число лабораторий	4
Число исключенных результатов	1
Норма погрешности измерений, %	23
Норматив по ГН 2.2.5.1313, мг/м ³	1,5

Обобщенные данные по применяемым методикам

Принцип метода	Шифр метода	Число лаб-рий
Атомно-абсорбционный ЭТА	ЭТА	1
Пламенная атомно-абсорбционная спектрометрия	ПАС	2
Фотометрия	ФТ	1

**Контролируемый показатель: Цинк в воздухе
Образец :ОК-Б4-17А**

Шифр лаборатории	Шифр используемого метода	Результат анализа, мг/м³	Значение Z-индекса	Заключение
297	ФТ	0,045	15,02	неудовл.
363	ЭТА	0,204	0,29	удовл.
406	ПАС	0,193	0,77	удовл.
499	ПАС	0,211	0,96	удовл.

 Исключенный из расчета результат

- удовл.* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ($2 < |Z| < 3$ или $2 < |Z'| < 3$)
- сомн.* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ($|Z| \geq 3$ или $|Z'| \geq 3$)
- сомн.** - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута
- сомн.*** - Превышена норма погрешности измерений

Показатель: Цинк в воздухе. Результаты определения в образце № ОК-Б4-17А

