

**ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН»  
ПРОВАЙДЕР МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №РА.RU.10МИ06**

Заключение по результатам участия лаборатории в межлабораторных сличительных испытаниях в 2017 г.

**Наименование лаборатории, адрес:** Нижегородский отдел мониторинга водных объектов ГФУ инженерных защит Чебоксарского водохранилища по Нижегородской области, 606030, Нижегородская область, Нижний Новгород, ул. Рождественская, 38  
Аттестат аккредитации №РА.RU.21АО68

**Кодовый номер лаборатории:** 97

**Контролируемый объект:** стандартный образец минерального состава воды природной

Таблица 1

Контролируемый показатель (характеристика), единицы измерения	Массовая концентрация нитрат-ионов, мг/дм <sup>3</sup>	Массовая концентрация сульфат-ионов, мг/дм <sup>3</sup>	Массовая концентрация хлорид-ионов, мг/дм <sup>3</sup>	Массовая концентрация железа общего, мг/дм <sup>3</sup>
Шифр образца для проверки квалификации (ОПК)	ОПК 1-17/62-97			
Приписанное значение определяемого показателя (характеристики) в ОПК	2,00	142,3	20,0	0,200
Результат измерения, представленный лабораторией	1,95	149,4	20,21	0,19
НД на методику измерения (испытания)	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
Стандартное отклонение оценки компетентности	0,13	9,2	1,3	0,024
Значение Z – индекса	-0,38	0,8	0,16	-0,4
Заключение о качестве проведения измерений <sup>1</sup>	Удовлетворительно	Удовлетворительно	Удовлетворительно	Удовлетворительно

Контролируемый показатель (характеристика), единицы измерения	Массовая концентрация марганца, мг/дм <sup>3</sup>
Шифр образца для проверки квалификации (ОПК)	ОПК 1-17/62-97
Приписанное значение определяемого показателя (характеристики) в ОПК	0,1
Результат измерения, представленный лабораторией	0,09
НД на методику измерения (испытания)	М-03-505-119-03
Стандартное отклонение оценки компетентности	0,0075
Значение Z – индекса	-1,3
Заключение о качестве проведения измерений <sup>1</sup>	Удовлетворительно

Заключение дано на основе сравнения величины z-индекса с установленными нормативами контроля:  $z^*=2$ ,  $z^{**}=3$ :  
 при  $|z| \leq z^*$  - качество результатов испытаний признают удовлетворительным;  
 при  $z^* < |z| \leq z^{**}$  - качество результатов испытаний признают сомнительным и подлежащим дополнительной проверке;  
 при  $|z| > z^{**}$  - качество результатов испытаний признают неудовлетворительным.

При этом z-индекс рассчитывается по формуле:  $z = (x-X)/\hat{\sigma}$ , где  $x$  – результат испытания лаборатории, участника МСИ;  $X$  – приписанное значение (аттестованное значение стандартного образца для определяемого показателя);  $\hat{\sigma}$  - стандартное отклонение оценки компетентности (погрешность методики измерений);

Статистическая обработка данных и интерпретация результатов участников МСИ осуществлялась по ГОСТ Р ИСО 13528-2010

Руководитель провайдера

Ответственный исполнитель




 А.В. Макаров

Е.В. Богдановская