

Задание на измерения по Программе П.МСИ.МКУ-532/021-2023

(образец для контроля качества определения массовой концентрации урана в азотнокислом растворе)

1. ***Общие сведения и область применения***

ОПК – азотнокислые растворы с содержанием урана в диапазоне определяемой массовой концентрации ОК-1 от 10,0 до 1000,0 мг/дм3.

Материал ОПК после процедуры пробоподготовки должен быть проанализирован персоналом ИЛ как большинство повседневно испытываемых образцов.

1. ***Подготовка образца к анализу***

2.1 Вскрыть упаковку. При необходимости провести процедуру пробоподготовки в соответствии с текстом применяемой методики. Если предварительной пробоподготовки не требуется, то после вскрытия упаковки провести анализ в соответствии с текстом методики измерения.

2.2. Материал ОПК не подлежит длительному хранению и должен быть проанализирован в течение 7 рабочих дней с момента получения образца. От момента получения до проведения анализа материал ОПК может храниться в лабораторных условиях с фиксированием условий хранения в журналах. В течение всего периода хранения не допустимо охлаждение материала ОК до температур ниже + 50С.

1. ***Проведение измерений***

Провести подготовку приборов и материалов к работе в соответствии с инструкцией по эксплуатации или методикой измерений.

Отобрать аликвоту необходимого для выполнения измерений объема (или использовать раствор целиком) и провести измерения массовой концентрации урана в соответствии с процедурой, описанной в методике (Провайдер не ограничивает лабораторию в выборе методики анализа).

Количество параллельных измерений и окончательная форма предоставления результата должна соответствовать требованиям применяемой методики.

Если методика измерений и количество материала ОПК позволяют, то ОПК может быть повторно проанализирован персоналом других отделов, участков, разными операторами или на разных приборах в одной лаборатории. В этом случае на каждый результат заполняется **отдельный протокол**. Такому результату Провайдером будет присвоен **отдельный индивидуальный номер** в отчете.

1. ***Требования безопасности при использовании ОПК***

Условия работы с ОПК должны соответствовать требованиям, установленным в следующих нормативных документах:

* + Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009);
	+ Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010);
	+ ПНД Ф 12.13.1 «Техника безопасности при работе в аналитических лабораториях (общие положения)»;
	+ инструкции по безопасности труда, действующие в лаборатории;
	+ требования безопасности, изложенные в инструкциях по эксплуатации оборудования;
	+ требования охраны окружающей среды, регламентированные в действующих на предприятии инструкциях, и требования производственной санитарии.
1. ***Условия проведения измерений***

Условия выполнения измерений регламентируются методиками измерений и должны быть указаны в протоколе результатов измерений.

1. ***Предоставление результатов измерений***

Результаты измерений представить единицах массовой концентрации **(мг/дм3).**

Заполнить Протокол измерений (форма Протокола представлена в Приложении).

Лаборатория, аккредитованная в национальной системе аккредитации, может дополнительно предоставить второй протокол измерений по своей утвержденной форме.

Первичные результаты измерений в виде записей в рабочих журналах, приборных распечаток и т.д. сохранять до завершения Программы МСИ.

Результаты измерений должны быть направлены в течение 14 календарных дней с даты получения ОПК.

Результаты измерений отправить на имя руководителя Провайдера МСИ Горшкова Владимира Борисовича (для организаций Госкорпорации «Росатом» по ЕОСДО) или e-mail VBGorshkov@bochvar.ru, а также на имя Координатора МСИ - Максимовой Ирины Михайловны (для организаций Госкорпорации «Росатом» по ЕОСДО) или e-mail IMMaksimova@bochvar.ru тел. +7 (499) 190-89-99 доб. 83-74.

***Важно!***

1. *Перед началом проведения измерений рекомендуется провести контроль точности методики измерений по алгоритмам, описанным ГОСТ Р 8.984-2019.*
2. *Специалисты лабораторий-участниц несут личную ответственность за фальсификацию результатов измерений, полученных при МСИ.*
3. *Состав участников, шифры образцов для контроля и результаты измерений – информация конфиденциальная и не подлежит разглашению, как персоналом Провайдера, так и самими участниками.*
4. *В соответствии с требованиями федеральной службы по аккредитации для Провайдеров МСИ информация о лабораториях-участниках настоящих МСИ, аккредитованных в национальной системе аккредитации, будет размещена в ФГИС ФСА (без указания результатов МСИ).*
5. *Правила рассмотрения жалоб и апелляций участников МСИ изложены на сайте* [*http://bochvar.ru/nauchnye-napravleniya/m-s-i/*](http://bochvar.ru/nauchnye-napravleniya/m-s-i/)

Руководитель Провайдера МСИ, директор

научно-исследовательского метрологического

 отделения АО «ВНИИНМ» В.Б. Горшков

**Материал ОПК и радиоактивные отходы, которые оказывают вредное воздействие на работающих и окружающую среду, должны быть утилизированы в соответствии с требованиями, регламентированными в инструкциях по обращению с РАО.**

### Приложение к Заданию на измерение

(обязательное)

Форма Протокола результатов измерения\*

1. Наименование организации\*\*:
2. Наименование лаборатории: участка (группы, отдела)\*\*:
3. Аттестат аккредитации (при наличии):
4. Адрес лаборатории\*\*\*:
5. ФИО оператора
6. Наименование контролируемого показателя:
7. Название и номер методики измерения, описание оборудования:
8. Метрологические характеристики методики (при наличии)
9. Дата проведения измерений
10. Условия проведения измерений
11. Значения результатов параллельных измерений:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № ОПК | Значение параллельного измерения | Средний результат измерений и его расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=21 |
|  | Х1 |  |
| Х2 |
| …. |
| ХN |
| 1 – Соответствует значению доверительных границ суммарной погрешности методики при Р = 0,95 |

1. Телефон, факс ,e-mail:
2. Дополнительная информация, которую измеритель желает сообщить:

Исполнитель /И.О. Фамилия/

 (подпись)

Начальник лаборатории /И.О. Фамилия/

 (подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***\* - Лаборатории-участники, аккредитованные в национальной системе аккредитации, могут дополнительно направить в адрес Провайдера Протоколы по своей утвержденной форме.***

***\*\* - Названия лабораторий (участков, отделов) указывать полностью без использования сокращений и аббревиатур.***

***\*\*\* -Адрес лаборатории (участка, отдела) указать, так же как и в области аккредитации***