



**РУКОВОДСТВО  
ПО КАЧЕСТВУ В АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ  
ПОДГОТОВКА К АККРЕДИТАЦИИ**

**EURACHEM / CITAC Guide**

**Guide to Quality in  
Analytical Chemistry**  
**An Aid to Accreditation**

**Third Edition**

Eurachem 



# **Руководство по качеству в аналитической химии. ПОДГОТОВКА К АККРЕДИТАЦИИ**

*Перевод с английского языка 3-го издания  
под редакцией В. Б. Барановской*

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ПРОФЕССИЯ**

Санкт-Петербург  
2018



УДК 543.6  
ББК 24.4

**P86** **Руководство по качеству в аналитической химии. Подготовка к аккредитации** : пер. с англ. яз. 3-го изд. под ред. В. Б. Барановской. — СПб. : ЦОП «Профессия», 2018. — 128 с., ил.

ISBN 978-5-91884-099-3

Руководство ЕВРАХИМ/СИТАК включает вопросы подготовки лаборатории к аккредитации: внедрения системы менеджмента качества, планирования аналитических работ, обучения персонала, анализа результатов и др. В приложениях рассмотрены аудит системы качества и калибровка средств измерений..

Издание предназначено для химиков-аналитиков, руководителей и сотрудников лабораторий, экспертов в области аккредитации и надзора, осуществляющих свою деятельность в области испытаний и измерений в соответствии со стандартами *ISO 17025* и *GLP*.

**УДК 543.6**  
**ББК 24.4**

*Руководство издается с официального разрешения EURACHEM/CITAC.*

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издательством как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издательство не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-5-91884-099-3

©EURACHEM/CITAC, 2016  
©ЦОП «Профессия», 2018  
©Перевод, оформление:  
ЦОП «Профессия», 2018

## Содержание

Предисловие к русскому изданию . . . . .	8
Предисловие . . . . .	9
Сокращения и обозначения . . . . .	10
1. Примечания для читателя . . . . .	12
2. Введение . . . . .	14
3. Термины и определения . . . . .	18
4. Аккредитация . . . . .	24
5. Область аккредитации . . . . .	28
6. Аналитический процесс . . . . .	31
7. Уточнение аналитической задачи . . . . .	32
8. Планирование аналитических работ . . . . .	34
9. Нестандартный анализ . . . . .	35
10. Персонал . . . . .	38
11. Отбор проб, обращение с ними и подготовка . . . . .	41
12. Окружающая среда . . . . .	51
13. Оборудование . . . . .	54
14. Реактивы и расходные материалы . . . . .	60
15. Метрологическая прослеживаемость . . . . .	62
16. Неопределенность измерений . . . . .	68
17. Методы и методики (процедуры) калибровки и проведения испытаний . . . . .	72
18. Валидация метода . . . . .	75
19. Калибровка . . . . .	81
20. Стандартные образцы . . . . .	86
21. Контроль качества и проверка квалификации . . . . .	90
22. Компьютеры и компьютерные системы управления . . . . .	96
23. Аудит лаборатории и анализ результатов . . . . .	103
Приложение А. Аудит системы качества: особо значимые аспекты деятельности химической лаборатории . . . . .	106
Приложение Б. Калибровка и контроль работоспособности средств измерений . . . . .	116
Библиографический список . . . . .	122