

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53991—  
2010

---

# ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ, КОРМА, ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЕ СЫРЬЕ

## Методы определения содержания полихлорированных бифенилов



Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0 — 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным учреждением «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (ФГУ «ВГНКИ»), Федеральным государственным учреждением «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория» (ФГУ «ЦНМВЛ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 335 «Методы испытаний агропромышленной продукции на безопасность»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН ВДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2010 г. № 564-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2011

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Условия выполнения измерений и требования безопасности . . . . .	2
4 Отбор проб . . . . .	3
5 Определение ПХБ методом газожидкостной хроматографии с детектором электронного захвата (ГХ-ЭЗД) . . . . .	3
5.1 Сущность метода . . . . .	3
5.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование, материалы, реактивы . . . . .	3
5.3 Подготовка к проведению анализа . . . . .	5
5.4 Проведение анализа . . . . .	12
6 Определение ПХБ методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором (ГХ-МС) . . . . .	12
6.1 Сущность метода . . . . .	12
6.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование, материалы, реактивы . . . . .	12
6.3 Подготовка к проведению анализа . . . . .	13
6.4 Проведение анализа . . . . .	17
7 Обработка результатов . . . . .	17
8 Контроль точности измерений . . . . .	21
8.1 Контроль стабильности градуировочной характеристики . . . . .	21
8.2 Контроль извлечения изотопно-меченых конгенов маркерных и диоксиноподобных ПХБ для ГХ-МС анализа . . . . .	22
8.3 Контроль смещения результатов количественного анализа с помощью аттестованных стандартных образцов . . . . .	23
Приложение А (справочное) Абсолютные времена удерживания ПХБ . . . . .	24
Приложение Б (обязательное) Допустимые уровни содержания ПХБ . . . . .	27
Приложение В (обязательное) Коэффициенты эквивалентной токсичности ПХБ . . . . .	29
Приложение Г (обязательное) Название ПХБ согласно номенклатуре ИЮПАК . . . . .	30
Приложение Д (обязательное) Контроль стабильности результатов измерений . . . . .	31
Библиография . . . . .	32

