

22-1727

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

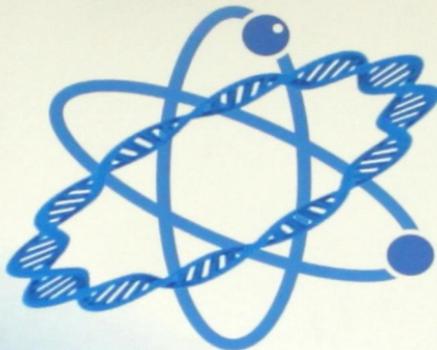
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР – ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ВЕТЕРИНАРИИ  
ИМЕНИ К.И. СКРЯБИНА И Я.Р. КОВАЛЕНКО РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ, РАДИАЦИОННОЙ  
И БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»



22-01427

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
по использованию  
ионизирующего излучения для  
инактивации возбудителей  
инфекционных болезней  
сельскохозяйственных животных**

Казань-Москва  
2021

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР – ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ВЕТЕРИАНРИИ  
ИМЕНИ К.И. СКРЯБИНА И Я.Р. КОВАЛЕНКО РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ, РАДИАЦИОННОЙ  
И БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ  
ДЛЯ ИНАКТИВАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ  
БОЛЕЗНЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

Казань – Москва

2021

УДК: 636.03:616.9:613.648.4  
DOI: 10.31016/fctrb-viev-2020-2  
ISBN 978-5-6047297-9-3

**Авторский коллектив:**

Шашкаров В.П., Гайнутдинов Т.Р., Идрисов А.М., Гурьянова В.А., Вагин К.Н.,  
Василевский Н.М., Ишмухаметов К.Т., Низамов Ру.Н., Белименко В.В., Исаев  
Ю.Г., Искандарова С.С., Стаффорд В.В., Дроздова Е.И., Петкович Д.Д.,  
Заболотная И.М.

**Рецензенты:**

Софронов В.Г., доктор ветеринарных наук, профессор;  
Великанов В.И. – доктор биологических наук, профессор;  
Галиуллин А.К., доктор ветеринарных наук, профессор.

Методические рекомендации по использованию ионизирующего излучения для инактивации возбудителей инфекционных болезней сельскохозяйственных животных / В.П. Шашкаров, Т.Р. Гайнутдинов, А.М. Идрисов, В.А. Гурьянова, К.Н. Вагин, Н.М. Василевский, К.Т. Ишмухаметов, Ру.Н. Низамов, В.В. Белименко, Ю.Г. Исаев, С.С. Искандарова, В.В. Стаффорд, Е.И. Дроздова, Д.Д. Петкович, И.М. Заболотная - Казань: ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», 2021. – 17 с.

Методические рекомендации подготовлены в рамках выполнения Государственного задания ФГБНУ «ФГБНУ ФЦТРБ-ВНИВИ» и ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН на 2019-21 гг.

В данных рекомендациях приводятся диапазоны доз гамма-облучения, вызывающих инактивацию возбудителей инфекционных болезней сельскохозяйственных животных.

Методические рекомендации предназначены для специалистов ветеринарной службы субъектов РФ и научных сотрудников, ветеринарных врачей, слушателей курсов повышения квалификации и студентов профильных ВУЗов.

Методические рекомендации утверждены Руководителем секции «Зоотехния и ветеринария» Отделения сельскохозяйственных наук РАН, академиком РАН Калашниковым В.В. 26.12.2019 г.

© ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», 2020

© ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, 2020

© Авторский коллектив, 2020

ISBN 978-5-6047297-9-3

© ООО «Издательский дом «МедДоК», 2021

## **Содержание**

1.	<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
2.	<b>Устойчивость микроорганизмов к воздействию ионизирующей радиации.....</b>	<b>5</b>
3.	<b>Методы и способы инактивации микроорганизмов.....</b>	<b>6</b>
4.	<b>Определение поглощенных доз для инактивации возбудителей инфекционных болезней сельскохозяйственных животных.....</b>	<b>7</b>
5.	<b>Индексация степени инактивации микроорганизмов.....</b>	<b>9</b>
6.	<b>Практическое применение лучевой инактивации микроорганизмов.....</b>	<b>14</b>
7.	<b>Литература.....</b>	<b>15</b>