

12-2774

ДУБЛЕТ



Российская академия сельскохозяйственных наук
Государственное научное учреждение
ВНИИ КРАХМАЛОПРОДУКТОВ

Труды Международной научно-практической конференции

**КРАХМАЛ И КРАХМАЛОПРОДУКТЫ,
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**К 200-ЛЕТИЮ ОТКРЫТИЯ
К.КИРХГОФОМ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ
РЕАКЦИИ ГИДРОЛИЗА КРАХМАЛА**

14-15 декабря 2011 г.

12-4446

Российская академия сельскохозяйственных наук

Государственное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский институт
крахмалопродуктов

**ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«КРАХМАЛ И КРАХМАЛОПРОДУКТЫ, СОСТОЯНИЕ И
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»**

К 200-летию открытия К. Кирхгофом каталитической
реакции гидролиза крахмала

Под научной редакцией д-ра техн. наук Н.Д. Лукина

Москва – 2011

УДК 664.2.002<<312>>

ББК 36.85

С 23

Труды Международной научно-практической конференции
«Крахмал и крахмалопродукты, состояние и перспективы
С 23 развития». К 200-летию открытия К. Кирхгофом каталитической
реакции гидролиза крахмала. М.: ООО «НИПКЦ Восход-А»,
2011. – 216 с.

ISBN 978-5-93055-257-7

В сборнике публикуются статьи ведущих специалистов ВНИИ крахмалопродуктов, родственных организаций и предприятий России, Белоруссии, Казахстана и Украины по основным направлениям научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по химии, технике и технологии переработки крахмалсодержащего сырья на крахмал, сахаристые продукты и модифицированные крахмалы.

Сборник докладов, выходящий в год 200-летия открытия К. Кирхгофом каталитической реакции гидролиза крахмала, открываемся статьями о жизни и деятельности этого выдающегося ученого.

Сборник предназначен для исследователей и специалистов агропромышленного комплекса, работников крахмалопаточных и других смежных отраслей, научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений пищевого профиля.

ББК 36.85

Редакционная коллегия

Н.Р. Андреев (*отв. редактор*), Н.Д. Лукин, Н.Г. Гулюк,

С.Т. Быкова

А.А. Михайленко (*отв. секретарь*)

© ГНУ ВНИИК, 2011

ISBN 978-5-93055-257-7

© Оригинал-макет

ООО «НИПКЦ Восход-А», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

О жизни и деятельности К. Кирхгофа	6
<i>Н.Р. Андреев, С.Т. Быкова.</i>	
Использование принципов пищевой комбинаторики для создания функциональных продуктов на основе крахмала.....	11
<i>Н.Р. Андреев, Л.В. Кривцун, С.Т. Быкова.</i>	
Картофель и его хранение.....	19
<i>В.В. Ананских, Л.Д. Шлеина, Л.Ю. Воронова.</i>	
Исследование процесса ферментативного разжижения при непрерывном осахаривании крахмала.....	22
<i>С.М. Бутрим, Т.Д. Бильдюкевич, В.В. Литвяк, Н.С. Бутрим, Т.Л. Юркитович.</i>	
Особенности катионизации картофельного и кукурузного крахмалов.....	31
<i>Е. В. Грабовская.</i>	
Исследования в области ферментативного гидролиза крахмала.....	37
<i>Н. Г. Гулюк, Т. С. Пучкова, Д. М. Пихало.</i>	
Ферментативный гидролиз смеси полисахаридов.....	44
<i>К.Б. Гурьева, С.Л. Белецкий, Е.В. Соболева.</i>	
Оценка физических свойств теста из муки пшеницы разных районов произрастания.....	50
<i>В.Г. Костенко, Л.В. Кривцун, Е.А. Ладыгина, Л.П. Носовская, Л.В. Адикаева, В.Г. Жуков, О.Е. Хорунжеева.</i>	
Получение крахмала из зерна тритикале.....	56
<i>Н.Е. Кочкина, В.А. Падохин, Е.К. Коптелова, Н.Д. Лукин.</i>	
Применение метода динамического светорассеяния для исследования размера макромолекул гидролизованного крахмала..	61
<i>З.В. Ловкис, Н.Н. Петюшев, В.В. Литвяк. Картофелекрахмальная отрасль республики Беларусь: состояние и перспективы развития.....</i>	
<i>Н.Д. Лукин.</i>	
К вопросу импортозамещения сахара отечественными крахмалопродуктами.....	70
<i>Н.Д. Лукин, З.М. Бородина, Т.В. Липидус, И.Г. Маннова, В.А. Гулакова.</i>	
Влияние различных амилолитических ферментов на биоконверсию нативного кукурузного крахмала.....	82
<i>В. В. Москва, В. В. Литвяк.</i>	
Направленное изменение физико-химических свойств крахмала путем регулирования степени его деструкции при экструзии.....	90

<i>Н.Л. Нечай, Г.Х. Оспанкулова.</i>	
Ферментативный гидролиз рисового крахмала.....	94
<i>Л.В. Римарева, М.Б. Оверченко, Е.М. Серба, Н.И. Игнатова.</i>	
Роль ферментативного катализа полимеров зернового сырья в процессах спиртового брожения.....	100
<i>Т.В. Савенкова.</i>	
К вопросу использования продуктов переработки крахмала при производстве кондитерских изделий с заданными составом и свойствами.....	108
<i>Г. Т. Сарбасова.</i>	
Перспективы научного обеспечения перерабатывающей промышленности Казахстана.....	113
<i>Ю. И. Сидоренко, Л. А. Сапронова, Н. Н. Шебершинева, В. В. Угрозов.</i>	
Адсорбционная теория гигроскопичности объектов биоорганической природы.....	117
<i>Ю. И. Сидоренко, М. Ю. Сидоренко, Ю. В. Данильчук.</i>	
Поляриметрическое определение содержания сахарозы, фруктозы и глюкозы при их совместном присутствии.....	132
<i>А. А. Славянский, Н. Н. Лебедева, С.А. Макарова.</i>	
Сахар и продукты на его основе.....	136
<i>А. А. Славянский, С.А. Макарова, Н. Н. Лебедева.</i>	
Углеводы и механизм их усвоения организмом человека.....	144
<i>С. Ю. Соловьева.</i>	
Применение гидролизатов крахмала в пищевой промышленности..	152
<i>Д. А. Соломин, Д. Н. Лукин.</i>	
Конъюнктура рынка крахмалопродуктов.....	154
<i>Л. С. Соломина.</i>	
Коллоидные свойства фосфатного крахмала.....	159
<i>Т. А. Стельмах.</i>	
К истории создания и развития ОАО Хоботовское предприятие «Крахмалопродукт».....	164
<i>В.И. Степанов, Л.В. Римарева, В.В. Иванов, А.Ю. Шариков.</i>	
Экструзионно-гидролитическая технология по переработке крахмалсодержащего сырья для различных биотехнологических производств.....	168
<i>Л.С. Хворова.</i>	
К вопросу о теории кристаллизации гидратной глюкозы.....	176
<i>Д. А. Шаймерденова.</i>	
Глубокая переработка зернового сырья Казахстана в крахмал и крахмалопродукты.....	183

Н. Ю. Шарова.

Гидролизаты крахмала – сырье для получения комплексных
пищевых добавок функционального назначения..... 189

Н.Ю. Шарова, Н.В. Каменькова, Т.В. Выборнова.

Крахмалсодержащее сырье для производства пищевых кислот..... 197

Н. Ю. Шарова, Д. Х. Кулев, А. Г. Палаев.

Ультразвуковая обработка – эффективный способ подготовки
крахмалсодержащего сырья к биокатализу..... 202

К. В. Кобелев.

Применение мальтозной патоки в пивоваренном производстве 208

В. Л. Кудряшов, Н. Д. Лукин.

Применение мембранных технологий в крахмалопаточной
промышленности..... 210