

Международная
конференция
производителей сухих
строительных смесей
BALTIMIX-2024



Пермь
20-23 августа 2024 года

Гидрофобизирующие добавки «ХИМСТАБ» для производства сухих строительных смесей

Докладчик: Кассин Артём Сергеевич,
генеральный директор ООО «ХИМСТАБ»



ХИМСТАВ

ХИМСТАБ – ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СОЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И КОМПЛЕКСНЫХ ПРОДУКТОВ НА ИХ ОСНОВЕ

Производство ХИМСТАБ основано в 2016 году

Мощность предприятия составляет **более 12 000 тонн в год**

В настоящее время производимый ассортимент включает:

Соли органических кислот:

- стеараты кальция, цинка, натрия и магния
- олеаты кальция, цинка и натрия
- лаураты кальция и цинка
- 12-гидроксистеараты кальция и цинка

Комплексные продукты:

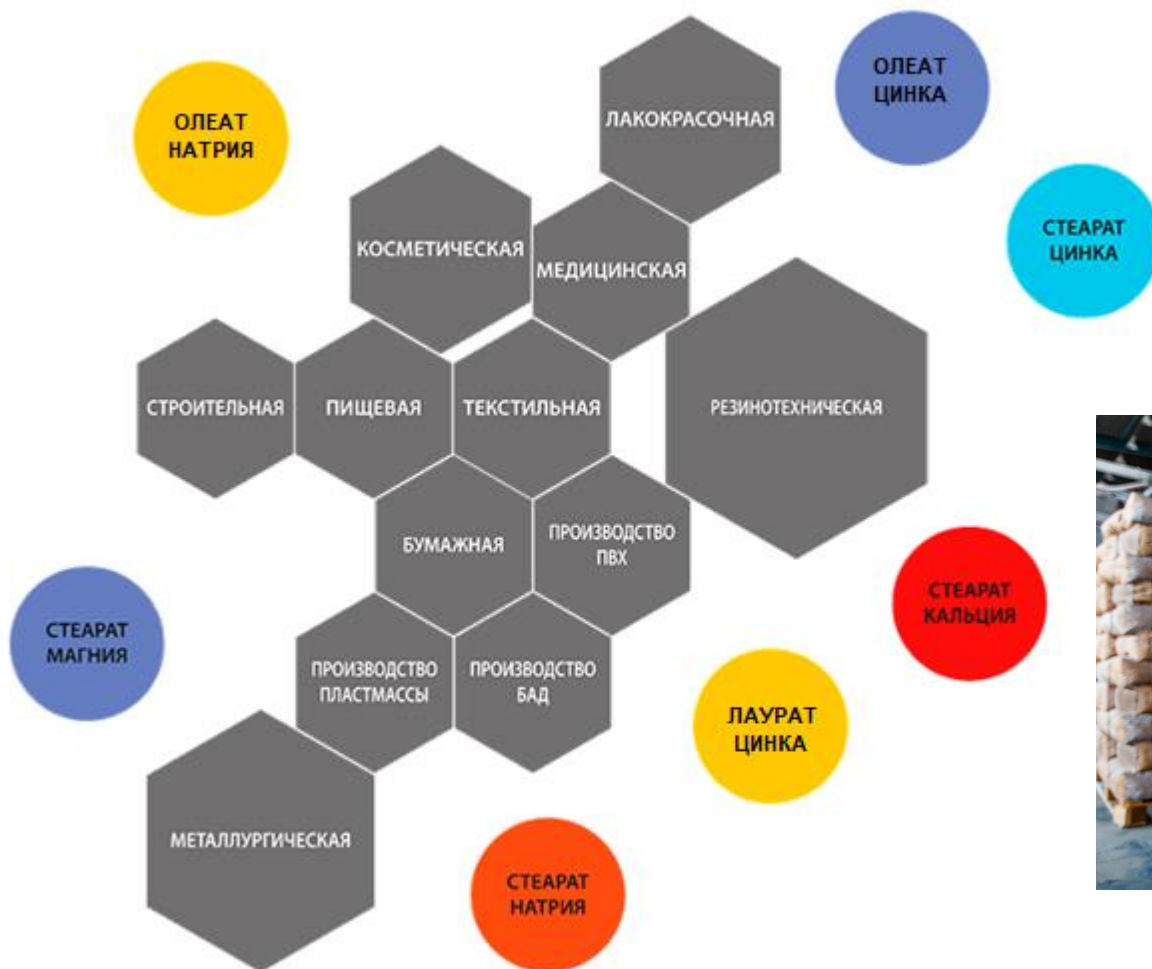
- термостабилизаторы для ПВХ
- антиоксиданты для ПЭ, ПП, ПС, АБС, ПЭТФ, ПУ и каучуков
- суспензии солей органических кислот
- смазки для сухого волочения
- гидрофобизирующие добавки
- клиентские смеси

**ХИМСТАБ ЯВЛЯЕТСЯ
КРУПНЕЙШИМ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ
СОЛЕЙ
ОРГАНИЧЕСКИХ
КИСЛОТ В
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ**





ПРИМЕНЕНИЕ СОЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ОФОРМЛЕННЫ
ПИЩЕВЫЕ
СЕРТИФИКАТЫ НА
СТЕАРАТЫ КАЛЬЦИЯ,
МАГНИЯ И НАТРИЯ –
ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ
E470



ПРОИЗВОДСТВО СОЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ

Исходное сырьё:

- Органические кислоты растительного происхождения
- Гидроксиды, оксиды или соли металлов

Основные этапы производства:

- Плавление кислоты
- Приготовление суспензии
- Синтез продукта в реакторе
- Сушка или суспендирование
- Упаковка готового продукта

Эффективность производства ХИМСТАБ заключается в наличии уникальных конкурентных преимуществ:

- высокая степень автоматизации производства позволяет выпускать продукты стабильного высокого качества
- новая безотходная технология позволяет производить продукты с низкими производственными издержками

УСПЕШНО ПРОЙДЕНЫ
ИСПЫТАНИЯ НА ВСЕХ
КРУПНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ –
ПРОИЗВОДИТЕЛЯХ И
ПЕРЕРАБОТЧИКАХ
ХИМИЧЕСКОГО
СЫРЬЯ



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

- Система контроля качества на предприятии сертифицирована в соответствии со стандартом **ГОСТ Р ИСО 9001-2015**
- Продукция производится в полном соответствии с требованиями технической условий и действующими регламентами
- Внутривзаводская система контроля качества охватывает все этапы производства от приемки сырья до отгрузки готовой продукции покупателю

Мы производим продукты самого высокого качества, что подтверждено сравнительными испытаниями с промышленными стандартами ведущих мировых производителей

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЦЕСС ПОЗВОЛЯЕТ
ПРОИЗВОДИТЬ
СТАБИЛЬНЫЕ ПО
КАЧЕСТВУ ПРОДУКТЫ**

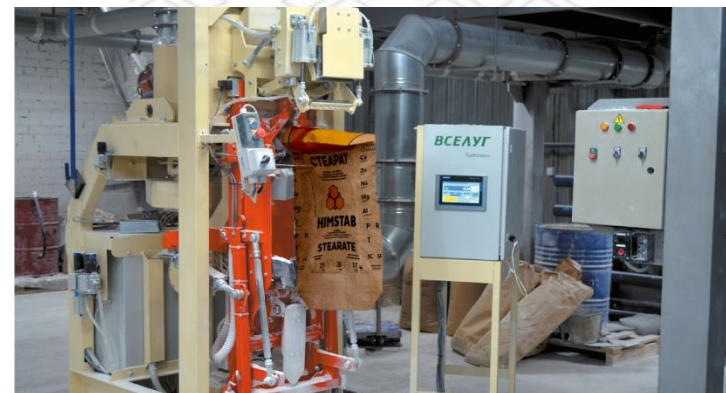


МАРОЧНЫЙ АССОРТИМЕНТ СОЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ

Мы производим соли органических кислот следующих марок:

- **R** – экономически эффективная мелкодисперсная марка с улучшенной сыпучестью и уменьшенным пылением
- **T** – стандартная техническая марка со средней степенью дисперсности
- **SF** – ультрамелкодисперсная марка высокой степени белизны с низким содержанием примесей
- **SC** – крупнодисперсная марка с улучшенной сыпучестью и уменьшенным пылением
- **P** – пищевая марка высокой степени очистки

СВОЙСТВА НАШЕЙ
ПРОДУКЦИИ НЕ
УСТУПАЮТ
ЕВРОПЕЙСКИМ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ –
FACI, BAERLOCHER,
PETER GREVEN



СОЛИ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ

Соли органических кислот:

- Стеарат кальция R
- Стеарат цинка R
- Стеарат магния T
- Олеат натрия T

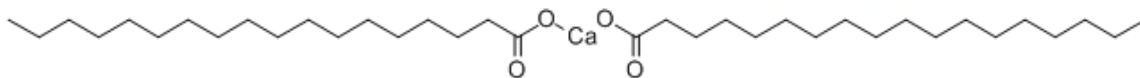
Комплексные продукты:

- Гидрофобизирующая добавка КН-50
- Гидрофобизирующая добавка КН-25
- Клиентские смеси

ОФОРМЛЕН
СЕРТИФИКАТ
БЕЗОПАСНОСТИ
REACH



СТЕАРАТ КАЛЬЦИЯ



Стеарат кальция представляет собой кальциевую соль растительных жирных кислот, состоящих преимущественно из стеариновой и пальмитиновой кислот

Стеарат кальция производится в полном соответствии с требованиями технических условий **20.14.32-001-06187258-2017, изм. 1**

Техническая спецификация

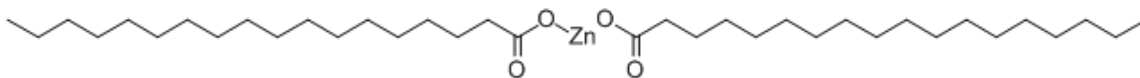
Марка	Содержание кальция, %, не менее	Содержание свободных жирных кислот, %, не более	Температура плавления, °С, в пределах	Массовая доля воды, %, не более	Массовая доля остатка при просеве через сито 315 мкм, %, не более
R	7,0	1,0	150-165	3,0	0,5

Аналоги зарубежных производителей: LIGAPHOB CA 6 PLUS, LIGASTAR CA 350, LIGASTAR CA 860, LIGASTAR CA 800, LIGASTAR CA 600 (PETER GREVEN)

**ОФОРМЛЕН
СЕРТИФИКАТ
СООТВЕТСТВИЯ
ТРЕБОВАНИЯМ
ДИРЕКТИВЫ ROHS**



СТЕАРАТ ЦИНКА



Стеарат цинка представляет собой цинковую соль растительных жирных кислот, состоящих преимущественно из стеариновой и пальмитиновой кислот

Стеарат цинка производится в полном соответствии с требованиями технических условий **20.14.32-002-06187258-2017, изм. 1**

Техническая спецификация

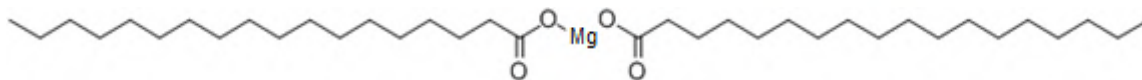
Марка	Содержание цинка, %, не менее	Содержание свободных жирных кислот, %, не более	Температура плавления, °С, в пределах	Массовая доля воды, %, не более	Массовая доля остатка при просеве через сито 315 мкм, %, не более
R	11,0	1,0	112-120	2,0	0,8

Аналоги зарубежных производителей: LIGASTAR ZN 101 (PETER GREVEN)

**ПРОИЗВОДСТВО
СООТВЕТСТВУЕТ
ТРЕБОВАНИЯМ
СТАНДАРТА ГОСТ ISO
22716-2013**



СТЕАРАТ МАГНИЯ



Стеарат магния представляет собой магниевую соль растительных жирных кислот, состоящих преимущественно из стеариновой и пальмитиновой кислот

Стеарат магния производится в полном соответствии с требованиями технических условий **20.14.32-004-06187258-2017, изм. 1**

Техническая спецификация

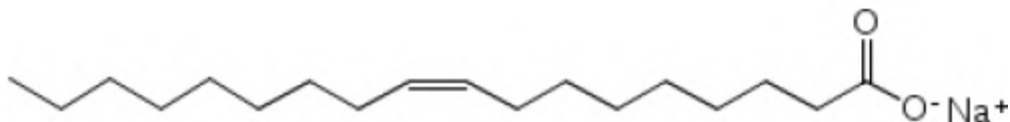
Марка	Содержание магния, %, в пределах	Содержание свободных жирных кислот, %, не более	Температура плавления, °С, в пределах	Массовая доля воды, %, не более	Массовая доля остатка при просеве через сито 315 мкм, %, не более
T	3,9-5,5	1,5	130-150	4,0	0,5

Аналоги зарубежных производителей: LIGAPHOB MG 700, LIGAPHOB MG 53 (PETER GREVEN)

**СИСТЕМА
МЕНЕДЖМЕНТА
КАЧЕСТВА
СООТВЕТСТВУЕТ
ТРЕБОВАНИЯМ
СТАНДАРТА ГОСТ Р
52249-2009**



ОЛЕАТ НАТРИЯ



Олеат натрия представляет собой натриевую соль растительных жирных кислот, состоящих преимущественно из олеиновой и линолевой кислот

Олеат натрия производится в полном соответствии с требованиями технических условий **20.14.33-009-06187258-2017, изм. 1**

Техническая спецификация

Марка	Содержание основного вещества, %, не менее	Содержание свободных жирных кислот, %, не более	Содержание щёлочи, %, в пределах	Температура плавления, °С, в пределах	Массовая доля воды, %, не более	Массовая доля остатка при просеве через сито 315 мкм, %, не более
Т	96,0	2,0	0,2-0,6	200-210	3,0	1,0

Аналоги зарубежных производителей: LIGAPHOB N 90, LIGAPHOB N 90 PLUS, LIGAPHOB NT 90, LIGAPHOB N 91 (PETER GREVEN)

**СИСТЕМА
МЕНЕДЖМЕНТА
КАЧЕСТВА
СООТВЕТСТВУЕТ
ТРЕБОВАНИЯМ
СТАНДАРТА ISO
9001:2015**



КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОДУКТЫ

- **КН-50** – комплексная гидрофобизирующая добавка, содержащая 50% олеата натрия и 50% стеарата кальция

Описание: имеет сбалансированное сочетание нерастворимых и растворимых в воде компонентов, характеризуется легким распределением по строительному материалу, слабо взаимодействует с другими компонентами

Аналоги зарубежных производителей: LIGAPHOB CN 50 (Peter Greven)

- **КН-25** – комплексная гидрофобизирующая добавка, содержащая 25% олеата натрия и 75% стеарата кальция

Описание: имеет более высокое содержание нерастворимых в воде компонентов, используется для повышения эффективности работы нерастворимых в воде гидрофобизирующих добавок

Аналоги зарубежных производителей: LIGAPHOB CN 25 (Peter Greven)

ШИРОКИЙ
МАРОЧНЫЙ
АССОРТИМЕНТ
ВКЛЮЧАЕТ АНАЛОГИ
ВСЕХ ИМПОРТНЫХ
ПРОДУКТОВ



КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОДУКТЫ

- **Клиентские смеси** – комплексные многофункциональные добавки, включающие компоненты, дозировка которых не превышает 1-2%

Компонент	Функция
Олеат натрия	Гидрофобизация
Стеараты кальция и магния	Гидрофобизация
Стеарат цинка	Гидрофобизация, биоцид
Редиспергируемый полимерный порошок	Увеличение прочности сцепления
Эфир целлюлозы	Водоудержание
Воздухововлекающая добавка	Образование мелких пузырьков воздуха
Эфир крахмала	Снижение адгезии
Замедлитель схватывания	Увеличение времени затвердевания
Фиброволокно	Армирование
Формиат кальция	Противоморозная добавка
Поверхностно-активное вещество	Диспергатор

**ПРЯМЫЕ КОНТРАКТЫ
 С
 ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ
 СЫРЬЯ
 ГАРАНТИРУЮТ
 КОНКУРЕНТОСПО-
 СОБНЫЕ ЦЕНЫ**



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГИДРОФОБИЗИРУЮЩИХ ДОБАВОК «ХИМСТАБ»

Добавка	Строительный раствор	Штукатурка для наружных работ	Штукатурка для внутренних работ	Затирка
Стеарат кальция	+++	+++	+++	++
Олеат натрия	+++	++	+++	+
Химстаб КН-50	+	+++	++	+++
Химстаб КН-25	++	+++	++	+++

**СТЕАРАТЫ
 МЕТАЛЛОВ
 ЯВЛЯЮТСЯ
 ЭФФЕКТИВНЫМИ
 ГИДРОФОБИЗИРУЮ-
 ЩИМИ ДОБАВКАМИ**



СРАВНЕНИЕ СТЕПЕНИ ГИДРОФОБИЗАЦИИ ПО ТРУБКЕ КАРСТЕНА (САЗИ) ОБРАЗЦОВ ОЛЕАТА НАТРИЯ*

Рецептура растворной смеси для испытаний:

- Портландцемент 52,5 н Хайдельберг – 30%
- Порошок карбоната кальция Отуасcarb 40-UR – 69,4%
- Эфир целлюлозы WALOCEL МКХ 40000 PF 01 – 0,1%
- Олеат натрия – 0,5%

Результаты определения степени гидрофобизации образцов олеата натрия по трубке Карстена (САЗИ)

№ п/п	Наименование показателя	Образцы олеата натрия	Ед. изм.	Результаты испытаний			
				2 часа		4 часа	
				Единичные значения	Среднее значение	Единичные значения	Среднее значение
1	Уменьшение уровня воды в трубке	«Химстаб», марка Т	мл	0,1	0,1	0,2	0,2
				0,1		0,2	
				0		0,1	
2		«ПК Темп»		1,3	1,3	2,2	2,2
				1,1		1,8	
				1,6		2,6	
3		«Peter Greven», марка LigaPhob N90		0,6	0,9	1	1,4
				0,7		1,2	
				1,3		2	
4		«ЕТС», марка AstoPhob N90 R		0,4	0,4	0,7	0,7
				0,5		0,8	
				0,4		0,7	

*Испытания были проведены в НИИ СМиТ. Протокол испытаний № 02-02/К.788-23/ ДС1 от 12.04.2024 г. является Приложением к данной Презентации.

МЫ СОТРУДНИЧАЕМ
С ВЕДУЩИМИ
ПРОФИЛЬНЫМИ НИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

СМиТ
СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ
И ТЕХНОЛОГИЙ

НАШИ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Эффективный технологический процесс
- Постоянное наличие ходовых позиций товаров на складе
- Прямые контракты с производителями сырьевых компонентов
- Возможность производства продуктов в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика
- Возможность организации комплексных поставок сырья производителям сухих строительных смесей
- Возможность производства клиентских смесей с целью исключения необходимости ввода большого количества малых компонентов
- Кредитно-финансовые возможности

**В ЭНЕРГОРЕСУРСАХ
НАШЕГО
ПРОИЗВОДСТВА НЕ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ГАЗ**



Производитель солей
органических кислот
и комплексных продуктов



HIMSTAB

**Спасибо за внимание и приглашаем к
сотрудничеству!**

141002, Россия, Московская обл.,
г. Мытищи, Проезд 4530, 3
601141, Россия, Владимирская обл.,
г. Петушки, ул. Покровка, 1



Тел.: +7 (495) 789-86-77 (доб. 3414)
Моб.: +7 (916) 977-74-11
Email: a.kassin@himstab.ru
Web: www.himstab.ru