

Международная  
конференция  
«Полимерное сырьё»



Москва  
22 сентября 2022 года

# Бесвинцовые стабилизаторы ХИМСТАБ

Докладчик: Кассин Артём Сергеевич,  
заместитель генерального директора ООО «ХИМСТАБ»



# ХИМСТАБ

# Содержание доклада

- Информация о компании ХИМСТАБ
- Российский рынок термостабилизаторов для ПВХ
- Методы переработки ПВХ
- Марочный ассортимент термостабилизаторов ХИМСТАБ
- Результаты испытаний термостабилизаторов ХИМСТАБ
- Стратегии и этапы разработки рецептуры
- Контроль качества при производстве стабилизаторов
- Наши конкурентные преимущества

# Информация о компании ХИМСТАБ

## Продукты:

- соли жирных кислот
- термостабилизаторы
- сухие смазки



## Сертификаты:

- ISO 9001:2015
- ISO 52249-2009
- ISO 22716-2013
- TP TC 021.2011
- REACH
- RSPO

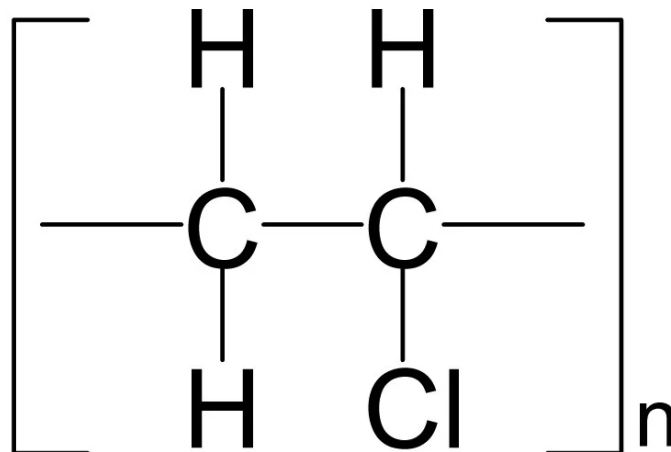


# Российский рынок термостабилизаторов для ПВХ

Потребление термостабилизаторов для ПВХ в России в 2021 г.:

- Оконный профиль – 12 000 т (40%)
- Пластифицированные изделия – 10 000 т (33%)
- Технические профили – 8 000 т (27%)

**Итого – 30 000 т (100%)**



# Российский рынок термостабилизаторов для ПВХ

Структура российского импорта термостабилизаторов для ПВХ по производителям в 2021 г.:

- Reagens – 7 000 т
- Akdeniz Chemson – 6 800 т
- Baerlocher – 3 500 т
- Profine – 1 200 т
- IKA – 1 100 т
- Nimbasia – 1 000 т
- Арт Кем – 1 000 т
- прочие – 5 400 т

**Итого – 27 000 т**



# Методы переработки ПВХ

## Непластифицированный:

- Экструзия
- Литьё под давлением
- Каландрирование



## Пластифицированный:

- Экструзия
- Литьё под давлением
- Каландрирование
- Шпреди́нгование
- Заливка в форму
- Погружение
- Ротационное формование



# Марочный ассортимент термостабилизаторов ХИМСТАБ

- К – экструзия кабелей
- Т – экструзия жёстких профилей, труб
- Л – литьё под давлением фитингов, обуви, игрушек
- П – каландрирование плёнок, экструзия профилей, листов, трубок
- Ш – экструзия шлангов, мягких профилей, уплотнителей



# ХИМСТАБ КЦ К-70

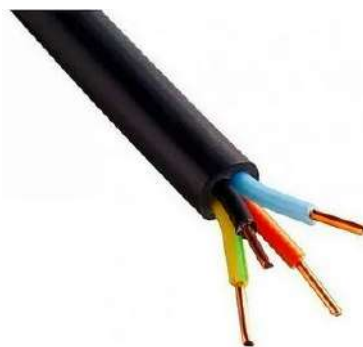
**Описание и область применения:** производство кабельных оболочек и внутреннего заполнения кабеля натурального, окрашенного и чёрного цветов с температурой эксплуатации до 70 °С.

**Рекомендуемая дозировка базовой версии:** 2,0-3,0 м.ч.

**Модификации:**

- ХИМСТАБ КЦ К-70 УЦ – модификация, обеспечивающая превосходный начальный цвет в белых пластикатах.

**Аналоги других производителей:** Akropan 2512, 2611 (Akdeniz Chemson), Baeropan 81, 83, 8703, 8850 (Baerlocher), Reapak 3105 (Reagens).





# ХИМСТАБ КЦ К-90

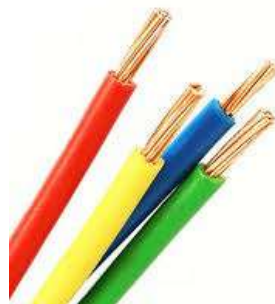
**Описание и область применения:** производство кабельной изоляции натурального и окрашенного цветов с температурой эксплуатации до 90 °С.

**Рекомендуемая дозировка базовой версии:** 2,5-3,5 м.ч.

**Модификации:**

- ХИМСТАБ КЦ К-90 УЦ – модификация, обеспечивающая превосходный начальный цвет в белых пластикатах.

**Аналоги других производителей:** Akropan 2574, 2621 (Akdeniz Chemson), Baeropan 92101, 91200, 8656, 8823, 8937 (Baerlocher), Stabiol 3046, 3227 (Reagens).



# ХИМСТАБ КЦ К-125

**Описание и область применения:** производство кабельной изоляции, используемой в условиях высоких температур до 125 °С.

**Рекомендуемая дозировка базовой версии:** 10,0-12,0 м.ч.

**Аналоги других производителей:** Akropan 2590 (Akdeniz Chemson), Baeropan 8553, 8890 (Baerlocher), Stabiol 7001 (Reagens).



# ХИМСТАБ КЦ Т



**Описание и область применения:** экструзия гладких и гофрированных труб, нижнего слоя сайдинга, технических и вспененных профилей натурального, окрашенного и чёрного цветов.

**Рекомендуемая дозировка базовой версии:** 2,0-3,0 м.ч.

## Модификации:

- ХИМСТАБ КЦ Т УЦ – модификация для экструзии белых профилей.
- ХИМСТАБ КЦ Т УФ – модификация для экструзии оконного профиля, верхнего слоя сайдинга, багета и отбойника натяжного потолка.

**Аналоги других производителей:** Akropan 1528, 1617, 1623, 5521, 7580, 7606, 7971 (Akdeniz Chemson), Baeropan 9419, 9421, 9422, 9423, 9424, 9933, 9934, 9935, 9936, 80059, 80060, 80061, 80066 (Baerlocher), Stabilox 1241, 1315, 2033, 2055, 2107, 2145, 2163, 2199, 3122, 3238, 6007, 6037, 6039, 6041 (Reagens).

# ХИМСТАБ КЦ Л

**Описание и область применения:** литьё под давлением обуви, вспененных подошв, сантехнических изделий, фитингов, модульных напольных покрытий натурального, окрашенного и чёрного цветов.

**Рекомендуемая дозировка базовой версии:** 4,0-5,0 м.ч.

## Модификации:

ХИМСТАБ КЦ Л УЦ – модификация для литевых композиций белого и белоснежного цветов.

ХИМСТАБ КЦ Л УФ – модификация для водосточных фитингов.

**Аналоги других производителей:** Akropan 2560, 3535 (Akdeniz Chemson), Baeropan 9425, 9937, 80062, 80067 (Baerlocher), Stabilox 4043, 4051, 4063 (Reagens).



# ХИМСТАБ КЦ П

**Описание и область применения:** каландрирование плёнок и ЛИСТОВ.

**Рекомендуемая дозировка базовой версии:** 2,5-3,5 м.ч.

**Аналоги других производителей:** Ваеропан 1601, 1883, 9991, 580, 319, 341, 8763, 8807, 9268, 91024 (Baerlocher), Stabiol 3104, 3281, 7023, 7029, 7033, Реарак 8083, 8092 (Reagens).



# ХИМСТАБ КЦ Ш

**Описание и область применения:** экструзия наполненных шлангов и гибких профилей (уплотнителей, гарпуна, вставки, мебельной фурнитуры, амортизирующих прокладок, гидрошпонок) натурального, окрашенного и чёрного цветов.

**Рекомендуемая дозировка базовой версии:** 2,0-3,0 м.ч.

**Модификации:**

ХИМСТАБ КЦ Ш УЦ– модификация для пластикатов белого цвета.

**Аналоги других производителей:** Ваеропан 91446, 8553 (Ваerlocher), Реарак 7047, Stabiол 1111, 2001, 2222, 2680, 7001, 7003, 7027 (Reagens).



# Результаты испытаний термостабилизаторов ХИМСТАБ

Марка стабилизатора ХИМСТАБ КЦ	Наименования показателя, единица измерения	Метод испытаний	Результаты испытаний термостабилизатора ХИМСТАБ	Результаты испытаний известного на рынке продукта конкурента
К-70	Термостабильность при 200 °С, мин.	ГОСТ IEC 60811-405-2015	80	75
К-70	Удельное объёмное электрическое сопротивление при 20 °С	ГОСТ 6433.2-71	2,3 * 10 <sup>14</sup>	-
К-90	Термостабильность при 200 °С, мин.	ГОСТ IEC 60811-405-2015	101	81
К-90	Удельное объёмное электрическое сопротивление при 20 °С	ГОСТ 6433.2-71	4,8×10 <sup>14</sup>	4,6×10 <sup>14</sup>
К-90 УЦ	Термостабильность при 200 °С, мин.	ГОСТ IEC 60811-405-2015	208	217

# Результаты испытаний термостабилизаторов ХИМСТАБ

Марка стабилизатора ХИМСТАБ КЦ	Наименования показателя, единица измерения	Метод испытаний	Результаты испытаний термостабилизатора ХИМСТАБ	Результаты испытаний известного на рынке продукта конкурента
К-90 УЦ	Удельное объёмное электрическое сопротивление при 20 °С	ГОСТ 6433.2-71	4,9×10 <sup>14</sup>	4,6×10 <sup>14</sup>
К-90 УЦ	Удельное объёмное электрическое сопротивление при 70 °С	ГОСТ 6433.2-71	8,9×10 <sup>12</sup>	2,7×10 <sup>13</sup>
К-125	Термостабильность при 200 °С, мин.	ГОСТ IEC 60811-405-2015	245	240
Т	Динамическая термостабильность (190 °С, 60 rpm), мин.		10' 34"	8' 40"
Т УЦ	Цвет	CIE Lab	L=92,5 a=+1,3 b=+1,2	L=91,8 a=+1,3 b=+1,9



# Стратегии и этапы разработки рецептуры

## Прогрессивная стратегия:

- **готовность доработки рецептуры композиции**
- проверка статической термостабильности
- проверка динамической термостабильности
- подбор системы компонентов, влияющих на реологию



## Консервативная стратегия:

- **необходимость доработки рецептуры стабилизатора**
- проверка статической термостабильности
- проверка динамической термостабильности
- подбор системы компонентов, влияющих на реологию



# Контроль качества при производстве стабилизаторов

Контролируемые параметры в соответствии с Планом контроля качества:

- Цвет и внешний вид
- Зольность (850 °С)
- Плотность насыпная
- Содержание влаги
- Термостабильность статическая
- Термостабильность динамическая



# Наши конкурентные преимущества

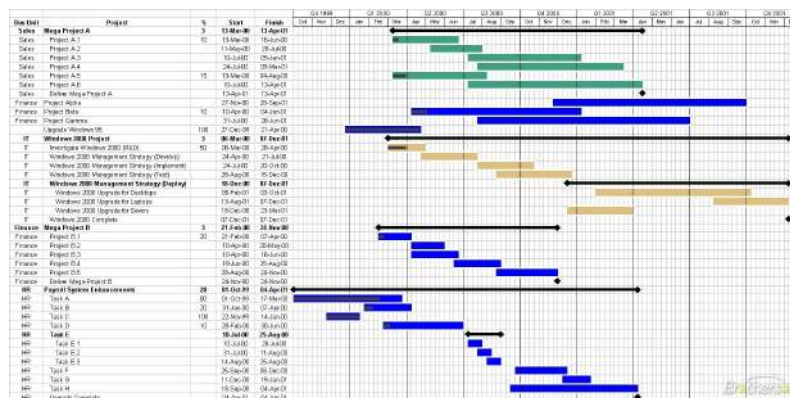
- Наличие собственного производства солей жирных кислот
- Прямые контракты с производителями сырьевых компонентов
- Наличие собственной лаборатории
- Возможность быстрой разработки и доработки продуктов
- Возможность исключения из рецептур малых компонентов
- Возможность производства и отгрузки небольшими партиями
- Возможность снижения веса готовой продукции
- Конфиденциальность разработок
- Кредитно-финансовые возможности
- Экологичность и безопасность



# Количество и статус проектов в разработке по состоянию на 22.09.2022 г.

- Проверка документации – 21 проект
- Лабораторные испытания – 18 проектов
- Опытно-промышленные испытания – 9 проектов
- Промышленные испытания – 5 проектов
- Включение в список поставщиков – 5 проектов

**Итого – 58 проектов**



# Спасибо за внимание!

## КОНТАКТЫ ООО «ХИМСТАБ»

Е-mail: [salestab@himstab.ru](mailto:salestab@himstab.ru)

Телефон: +7 (495) 789-86-77

Адрес: 141402, Московская область, г. Мытищи,  
проезд 4529, владение 5, строение 1

Сайт: [www.himstab.ru](http://www.himstab.ru)