

# «СТИЖМА»

ЧАСТНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ



**МОЮЩИЕ И ОЧИЩАЮЩИЕ СРЕДСТВА**

210029 г. Витебск-29, ул. Правды, 51-81; web: [Stizhma.by](http://Stizhma.by) e-mail: [Stizhma@yandex.by](mailto:Stizhma@yandex.by)

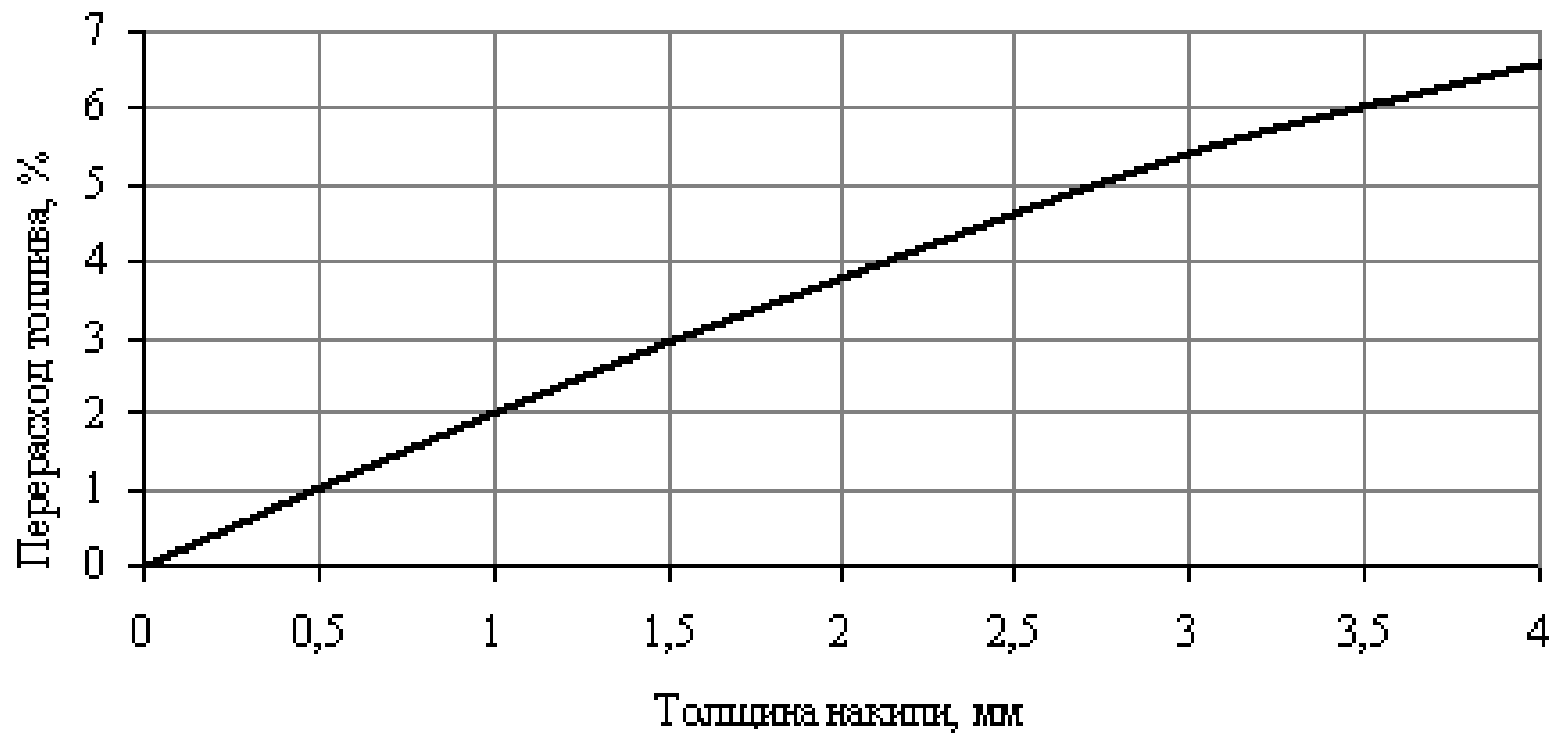
тел. [+375 212] 655 516; GSM [+375 29] 667 41 71, [+375 29] 712 20 54, 712 00 15;

# Дескам

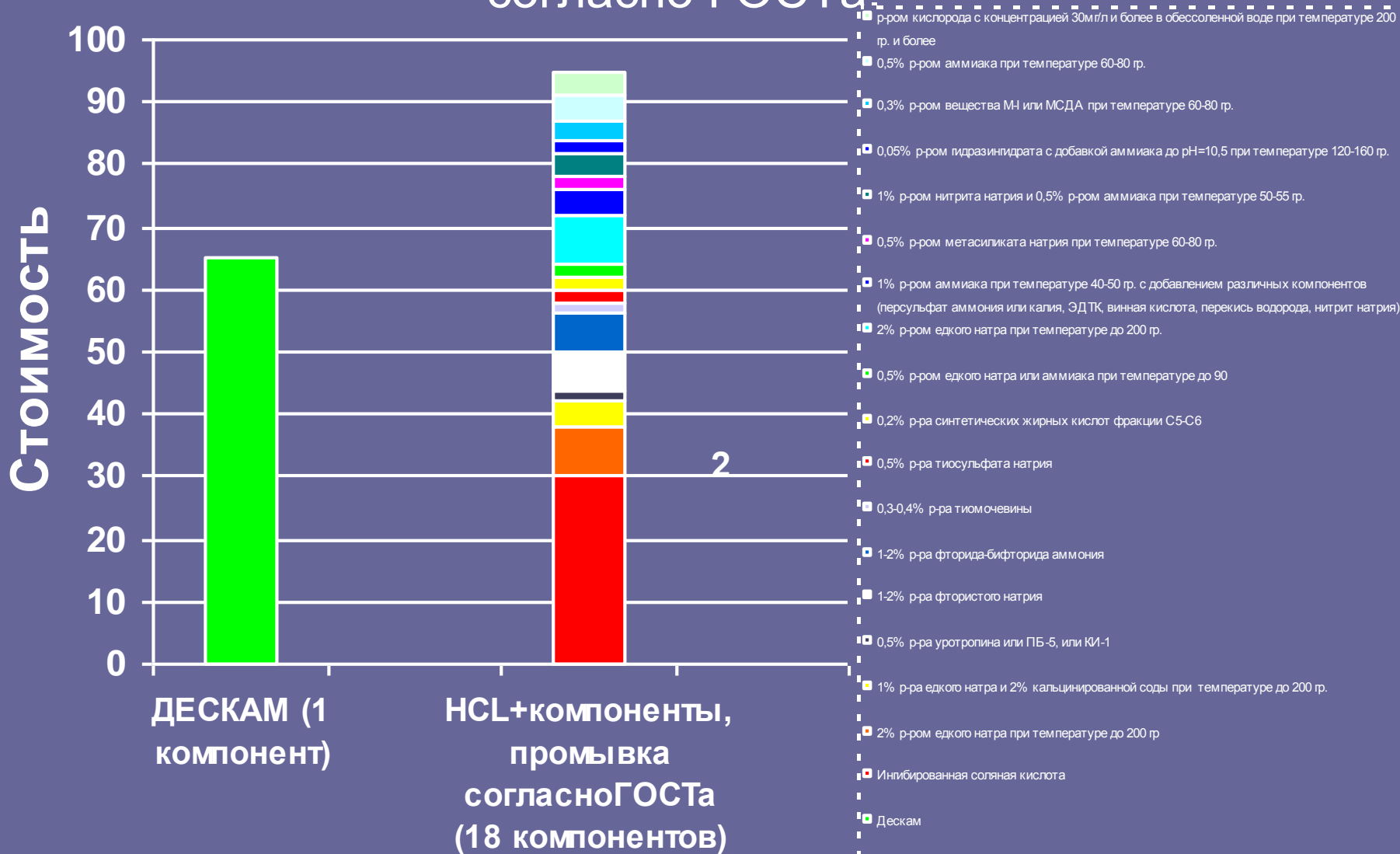
- Очищающее средство *Дескам* - это реагент сложного химического состава, предназначен для промышленного применения. Содержит соляную кислоту в связанном состоянии. Хорошо удаляет карбонатные, железо-окисные и железо-медистые отложения на металлических и других поверхностях (кроме алюминия и его сплавов).  
Используется для снятия карбонатных отложений при промывке медных дефлегматоров (теплообменников) на стадии ректификации на спиртзаводах. Благодаря наличию современных ингибиторов надежно защищает обрабатываемый материал (сталь 20, латунь и пр.) от коррозии

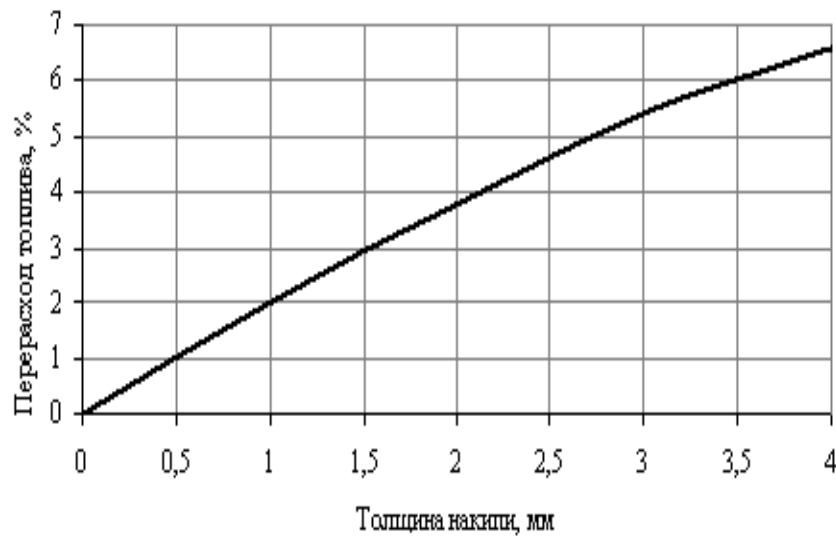
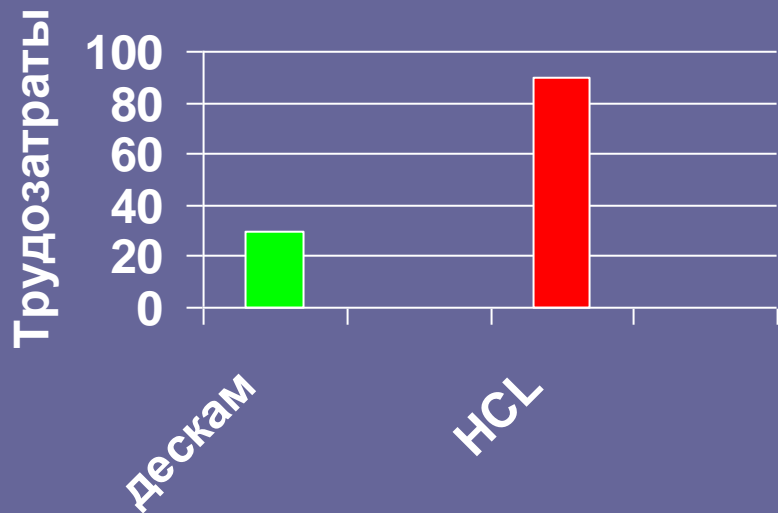
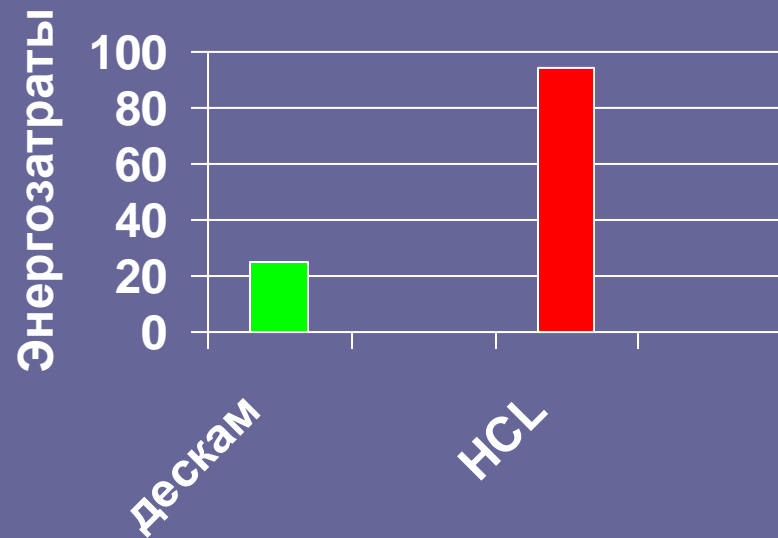
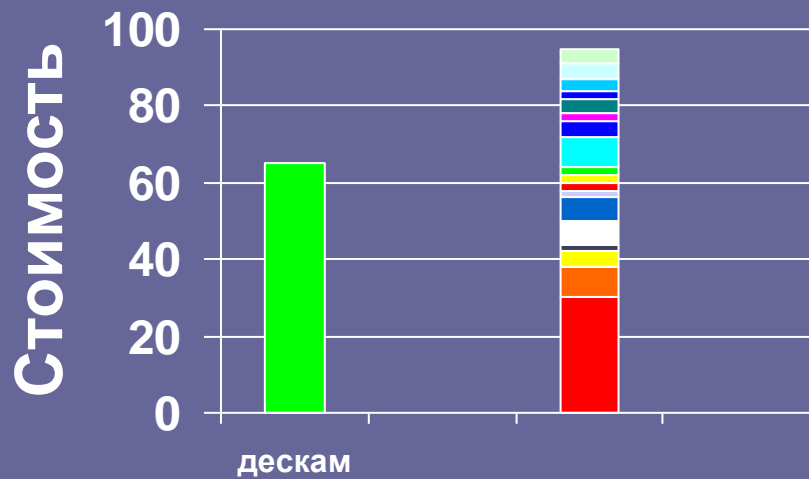
HCL ингибированная	Дескам
<p>1. Предварительная обработка соляной ингибированной кислотой:</p> <p>а) 4% р-ром при температуре до 70 гр.  б) 1,5% р-ром при температуре до 50 гр.</p>	<p>1. Операция отсутствует полностью</p>
<p>2.Щелочение:</p> <p>а) 2% р-ром едкого натра при температуре до 200 гр.  б) смесью 1% р-ра едкого натра и 2% кальцинированной соды при температуре до 200 гр.</p>	<p>2. Операция отсутствует полностью при использовании МСК.</p>
<p>3. Обработка 3,5 - 6% р-ром соляной ингибированной кислоты при температуре до 70 гр. с добавлением: натрия</p> <p>в) 1-2% р-ра фторида-бифторида а) 0,5% р-ра уротропина или ПБ-5, или КИ-1  б) 1-2% р-ра фтористого аммония  г) 0,3-0,4% р-ра тиомочевины  д) 0,5% р-ра тиосульфата натрия  е) 0,2% р-ра синтетических жирных кислот фракции С5-С6</p>	<p>3. Обработка 2 - 6% р-ром МСК, Дескам при температуре до 50 гр. без добавления п. а. б, в, г, д, е</p>
<p>4. Водная отмывка с добавлением аммиака до рН=9-10</p>	<p>4 Водная отмывка без добавления аммиака до нейтральной реакции</p>
<p>5. Щелочная обработка после кислотной стадии:</p> <p>а) 0,5% р-ром едкого натра или аммиака при температуре до 90 гр. (нейтрализация)  б)2% р-ром едкого натра при температуре до 200 гр.  в)1% р-ром аммиака при температуре 40-50 гр. с добавлением различных компонентов (персульфат аммония или калия, ЭДТК, винная кислота, перекись водорода, нитрит натрия).</p>	<p>5. Операция отсутствует полностью</p>
<p>6. Пассивация:</p> <p>а)0,5% р-ром метасиликата натрия при температуре 60-80 гр.  б)1% р-ром нитрита натрия и 0,5% р-ром аммиака при температуре 50-55 гр.  в)0,05% р-ром гидразингидрата с добавкой аммиака до рН=10,5 при температуре 120-160 гр.  г)0,3% р-ром вещества М-1 или МСДА при температуре 60-80 гр.  д) 0,5% р-ром аммиака при температуре 60-80 гр.  е) р-ром кислорода с концентрацией 30мг/л и более в обессоленной воде при температуре 200 гр. и более</p>	<p>6. Операция отсутствует полностью</p>

# Влияние увеличения толщины отложений на увеличение потери КПД.



# Сравнение процедуры промывки средством Дескам относительно промывки ингибированной кислотой согласно ГОСТа





Таким образом, Дескам имеет ряд преимуществ по сравнению с ингибированной соляной кислотой, а также более удобный для работников, производящих промывки, т.к. имеют 3-й класс опасности.

- 1. Отсутствие операций 1,2,5,6 полностью, операции 3 почти полностью, и частично операции 4, позволяет осуществить экономию:
- а) Компонентов, материалов, используемых в данных операциях на 90%.
- б) Энергоресурсов (топливо для подогрева воды), т.к. эти операции производятся при температурах от 50 гр. до 200 гр., на 90%.
- в) Времени на промывку, что также экономит тепло- и электроэнергию на 90%.
- г) Воды, а следовательно и емкостей для сбора остатков, а следовательно экономится металл и оборудование.
- д) Трудоресурсов на 90%.
- 2. В связи с тем, что отсутствует необходимость в приготовлении растворов, описанных в Таблице 1, экономится оборудование для их приготовления, хранения, арматура и трубопроводы для их подачи и слива, а также потребуются меньше баков-нейтрализаторов, куда будут сливаться растворы, содержащие вышеуказанные компоненты.
- 3. Отсутствует необходимость в подключении насосов подающих растворы едкого натра, уротропина, ПБ-5, КИ-1, фтористого натрия, фторида-бифторида аммония, тиомочевины, тиосульфата натрия, синтетических жирных кислот, персульфата аммония, калия, ЭД1К, нитрита натрия, гидразингидрата, М-1 и МСДА.
- 4. По сравнению с ингибированной соляной кислотой, применение **Дескам** позволяет после погашения кислотности сливать их в ливневую канализацию.
- 5. Реагент **Дескам**, в отличие от ингибированной соляной кислоты, имеют удостоверение, о гигиенической регистрации в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь.
- 6. В сбросах отсутствуют щелочные остатки.
- 7. Отсутствуют проблемы с хранением кислоты на предприятиях.
- 8. Удобство в доставке продукции на малые объекты; особенно где нет подъездных путей.
- 9. Скорость коррозии многократно меньше.

# Результат применения средства Дескам



до



после





# Результат промывки средством Дескам

до



после

