

**LOCTITE®**  
**BONDERITE®**

Обслуживание, ремонт, восстановление, защита

# Решения для нефтегазовой отрасли



Henkel

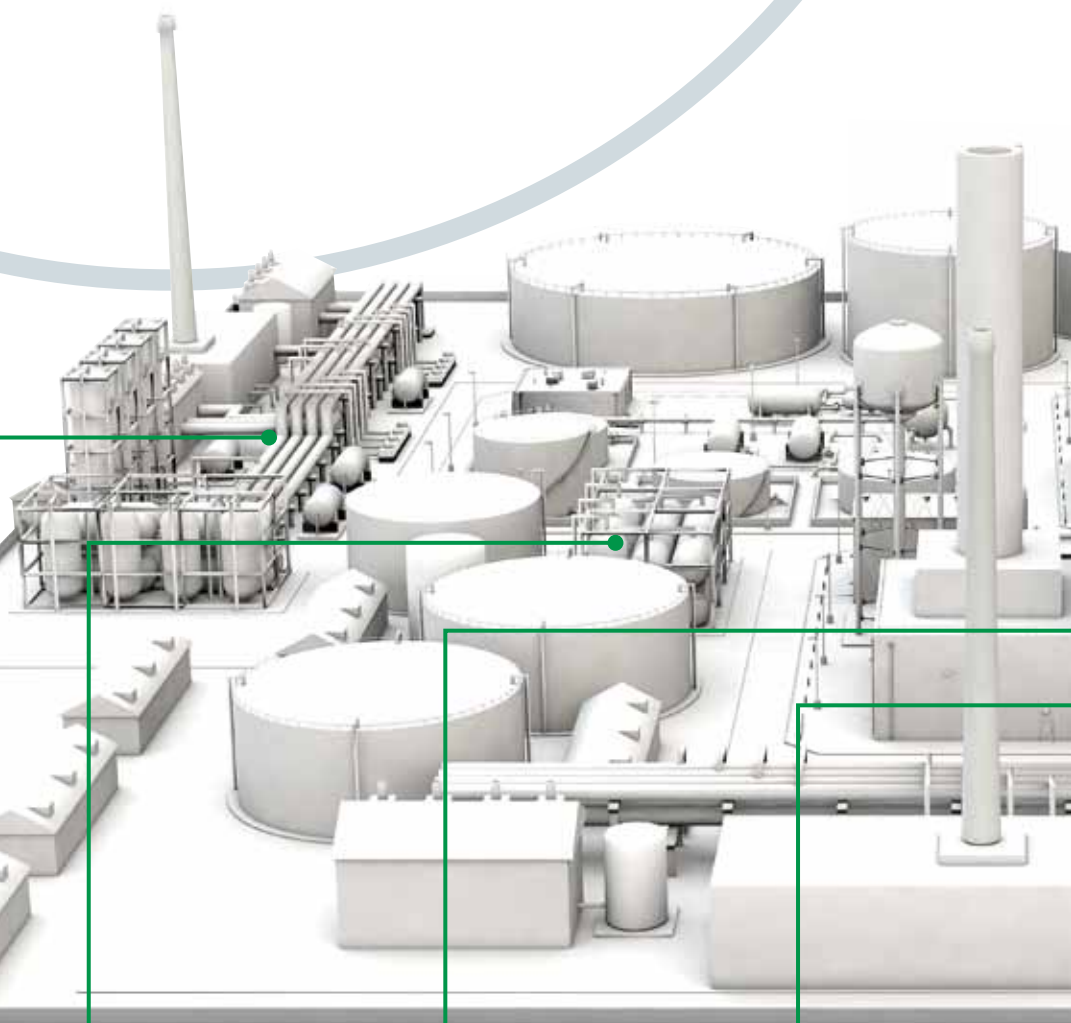
# Henkel — комплексные решения для нефтегазовой отрасли

Ремонт, восстановление, обслуживание и защита вашего оборудования

**Высокий уровень производительности и отсутствие внеплановых простоев оборудования** — важнейшие факторы для нефтегазовой отрасли. Специалисты компании Henkel, ведущего международного поставщика клеев, герметиков и функциональных покрытий, знают отрасль изнутри, а значит понимают проблемы, с которыми вы сталкиваетесь.

Наш более чем **50-летний опыт** работы в нефтегазовой сфере поможет вам обеспечить высокий уровень работы вашего оборудования. Клеевые материалы **LOCTITE** известны своим качеством и надежностью во всем мире.

Мы продемонстрируем, как продукция LOCTITE способствует **снижению расходов, повышению надежности и эффективности**.



## НАСОСЫ:

Клеи и покрытия LOCTITE для восстановления и ремонта

## МЕХАНИЧЕСКИЕ АГРЕГАТЫ:

Очистители BONDERITE для эффективной очистки

## ВАЛЫ:

LOCTITE Superior Metal для восстановления изношенных поверхностей

## РЕДУКТОРЫ:

Фланцевые и резьбовые герметики LOCTITE для предотвращения утечек

# Почему компания Henkel?

Как ведущий международный поставщик клеев, герметиков и функциональных покрытий, мы сотрудничаем с компаниями нефтегазовой отрасли.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОРТФЕЛЬ ПРОДУКЦИИ

Полный ассортимент решений для нефтегазовой отрасли

## ИННОВАЦИИ

Решения разрабатываются совместно с заказчиками с учетом индивидуальных требований

## ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНСАЛТИНГ

Техническая поддержка для повышения эффективности производственных процессов

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИСУТВИЕ

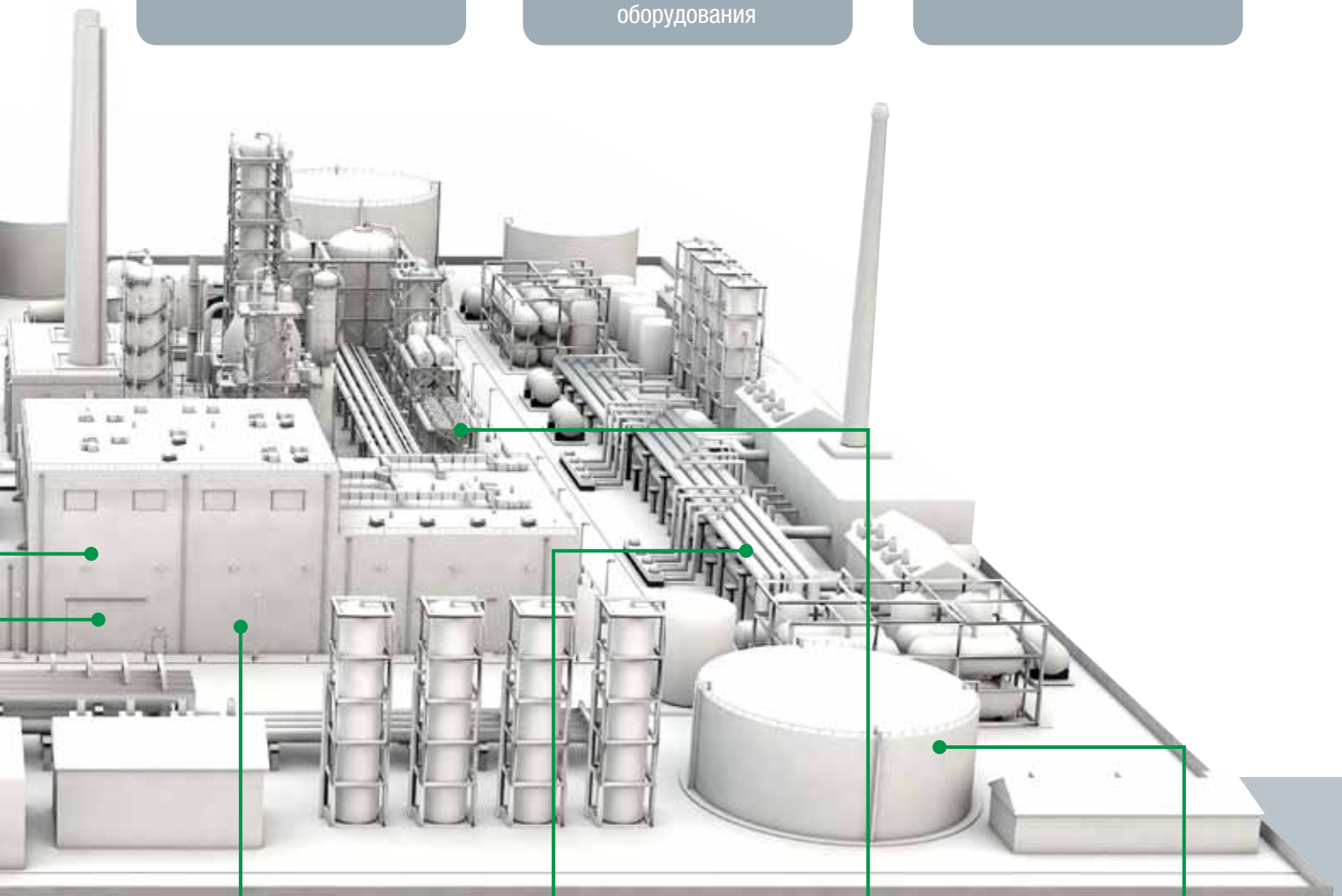
Наши продукты и услуги доступны по всему миру

## ОБУЧЕНИЕ

Семинары по техническому обслуживанию непосредственно на предприятии для предотвращения отказов оборудования

## ПАРТНЕРСТВО С КЛИЕНТАМИ

Henkel — не просто поставщик; мы заинтересованы в вашем успехе



### ПОЛЫ:

Покрытие LOCTITE для бетонных полов - защита от химического воздействия

### ТРУБЫ И КЛАПАНЫ:

Покрытия LOCTITE для защиты от коррозии

### ТЕПЛООБМЕННИКИ:

Покрытия LOCTITE для защиты от коррозии

### РЕЗЕРВУАРЫ:

Покрытия LOCTITE для долгосрочной защиты поверхности

# Используйте знания и опыт Henkel для решения самых сложных задач

## ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА

### ДИНАМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЗАТРАТЫ

Коррозия и образование раковин на корпусе насоса снижают производительность

#### НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Утечки через фланцы, фитинги и резьбовые соединения редуктора приводят к увеличению числа простоев оборудования

## РЕШЕНИЯ HENKEL

Программы технического обслуживания и продукты LOCTITE для очистки, восстановления и защиты

Обучения по использованию продукции Henkel для предотвращения ослабления соединений, утечек и коррозии

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение КПД насосов
- Снижение затрат на замену
- Увеличение среднего времени наработки на отказ

- Надежное решение для всех форм фланцев
- Быстрый возврат редукторов в эксплуатацию
- Повышение уровня безопасности на предприятии



- Увеличение КПД установок
- Повышение надежности работы оборудования
- Обеспечение безопасности производства
- Снижение затрат



## СТАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЗАТРАТЫ

Коррозия и сквозные дефекты стенок сокращают срок службы трубопровода

Композитная система для восстановления трубопроводов LOCTITE для восстановления и защиты

- Непревзойденная альтернатива сварке
- Увеличение срока службы труб до 20 лет
- Обеспечение защиты от коррозии

### НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Коррозия резервуаров и загрязнения на внутренних стенках снижают прибыль

Ингибиторы коррозии и распыляемые керамонаполненные покрытия LOCTITE для очистки и защиты

- Повышение надежности вследствие долгосрочной защиты поверхности
- Снижение затрат на техническое обслуживание
- Повышение безопасности

## ОЧИСТКА

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЗАТРАТЫ

Коррозия оборудования под воздействием кислот снижает эффективность, повышает затраты

Очистители и средства для защиты от коррозии BONDERITE

- Защита оборудования при воздействии кислот
- Повышение КПД
- Снижение затрат на замену

### НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Углеводородные пятна на оборудовании и полу снижают уровень безопасности

Очистители BONDERITE: иммерсионные, распыляемые, наносимые вручную или под давлением

- Улучшенные чистящие свойства
- Повышенная безопасность на предприятии
- Повышенная безопасность работы оборудования

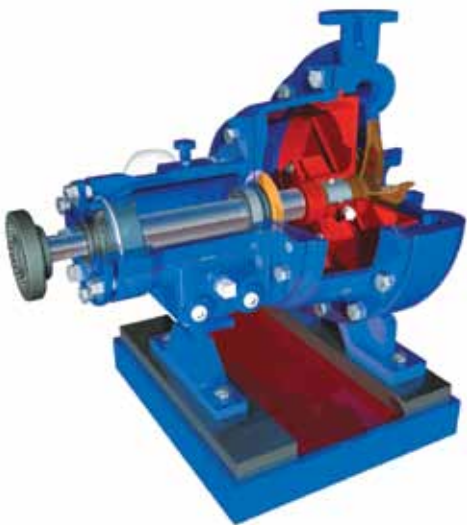
## Широкий ассортимент продукции

Наши продукты LOCTITE — от резьбовых фиксаторов и герметиков до защитных покрытий — позволяют решать ваши самые сложные задачи.

Посетите сайт [LOCTITE.RU](http://LOCTITE.RU)

## Динамическое оборудование

### РЕМОНТ НАСОСОВ



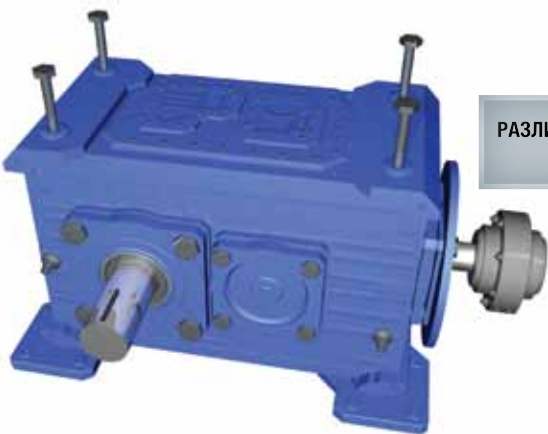
НАСОС ВОДЯНОГО  
ОХЛАЖДЕНИЯ

НЕФТЯНОЙ НАСОС

ДРУГИЕ НАСОСЫ, ПЕРЕКАЧИ-  
ВАЮЩИЕ УГЛЕВОДОРОДЫ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЯ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Коррозия в корпусе насоса Раковины	<b>Защита от износа и коррозии:</b> Клеи и защитные покрытия LOCTITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличение КПД насосов</li> <li>Экономия затрат в сравнении с заменой насоса</li> <li>Увеличение среднего времени наработки на отказ</li> </ul>
Снижение производительности	Техническое обслуживание насосов и программа обучения	

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕДУКТОРОВ



РАЗЛИЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
С РЕДУКТОРАМИ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	НАШЕ РЕШЕНИЕ	ПРЕИМУЩЕСТВА
Протечки по фланцам Протечки по фитингам и резьбам	<b>Герметизация фланцев/резьб:</b> Очистители, удалители прокладок, фланцевые герметики, резьбовые герметики LOCTITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оперативный ремонт — быстрый возврат редуктора в работу</li> <li>Надежная герметизация фланцев любых форм</li> </ul>
	Обслуживание редукторов и программа обучения	



### Продукция Henkel также подходит для ремонта:

- Компрессоров
- Двигателей и турбин
- Вентиляторов и лопастей
- Центрифуг
- Конвейерных систем

## Решения LOCTITE:

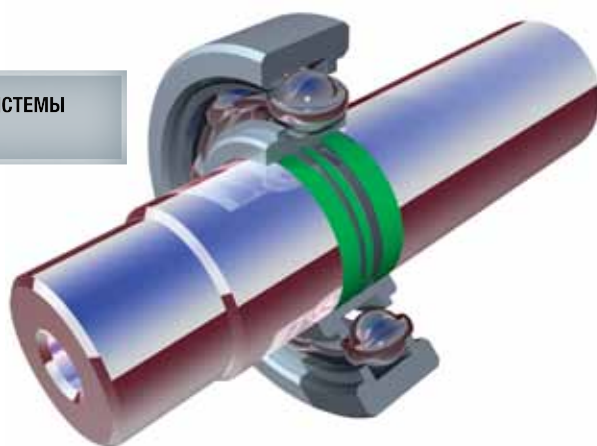
- Защита от коррозии
- Повышенная производительность
- Повышенная надежность



### РЕМОНТ ВАЛОВ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Износ посадки подшипника на валу из-за перегрузок	<p><b>Ремонт металлических деталей:</b> Очистители LOCTITE и LOCTITE Superior Metal</p> <p>Техническое обслуживание валов и программа обучения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экономия затрат за счет быстрого возврата насосов систем охлаждения в эксплуатацию</li> <li>• Высокая компрессионная прочность состава Superior Metal соответствует прочностным характеристикам нового вала</li> </ul>

ВАЛ НАСОСА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



## Технический консалтинг Henkel

Технический консалтинг на предприятии для определения возможностей по снижению затрат и совершенствования технического обслуживания.

За дополнительной информацией обращайтесь к локальному представителю Henkel

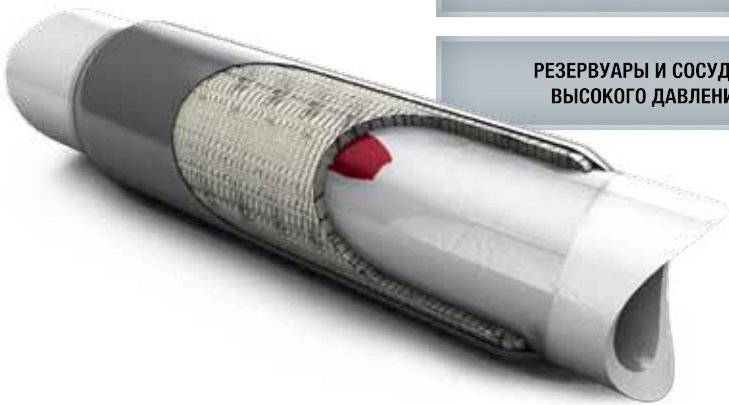
# Статическое оборудование



Композитная система LOCTITE для ремонта трубопроводов  
 Сертификация согласно стандартам ISO 24817 и ASME PCC-2  
 Дополнительная сертификация TÜV Rheinland на соответствие стандарту ISO 24817

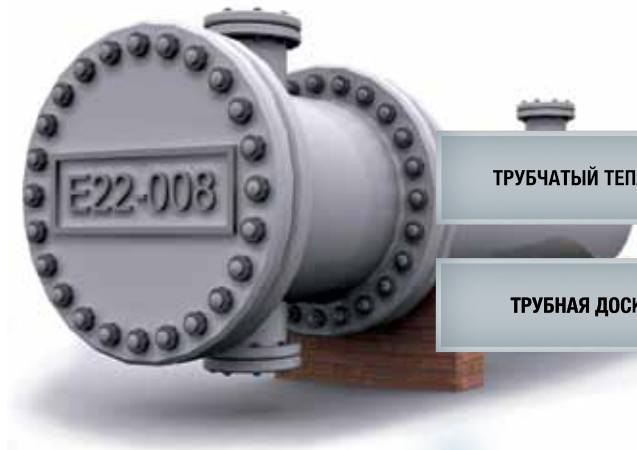
ТРУБЫ И ТРУБОПРОВОДЫ

РЕЗЕРВУАРЫ И СОСУДЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



## РЕМОНТ ТРУБ КОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Внешняя и внутренняя коррозия или сквозные дефекты	<b>Ремонт труб композитными материалами LOCTITE:</b> Ингибитор коррозии LOCTITE, Superior Metal, лента из стекловолокна и углеволокна, наносимая вручную смола, распыляемое керамическое покрытие	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличение срока службы труб до 20 лет</li> <li>Защита от коррозии</li> <li>Быстрый и экономичный ремонт в сравнении со сваркой</li> </ul>



ТРУБЧАТЫЙ ТЕПЛОБМЕННИК

ТРУБНАЯ ДОСКА И КРЫШКА

## РЕМОНТ ТЕПЛОБМЕННИКОВ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Низкоуглеродистая сталь: Коррозия и образование отложений на трубе и кожухе  Нержавеющая сталь: Гальваническая коррозия	<b>Защита от коррозии:</b> Наносимое кистью керамическое покрытие LOCTITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Быстрый возврат в эксплуатацию и снижение затрат</li> <li>Надежное покрытие при нормальных и повышенных температурах</li> <li>Защита от электропроводимости</li> </ul>



Продукция Henkel также подходит для ремонта:

- Реакторов
- Технологических печей
- Сит и фильтров
- Металлических и бетонных конструкций



## Решения LOCTITE:

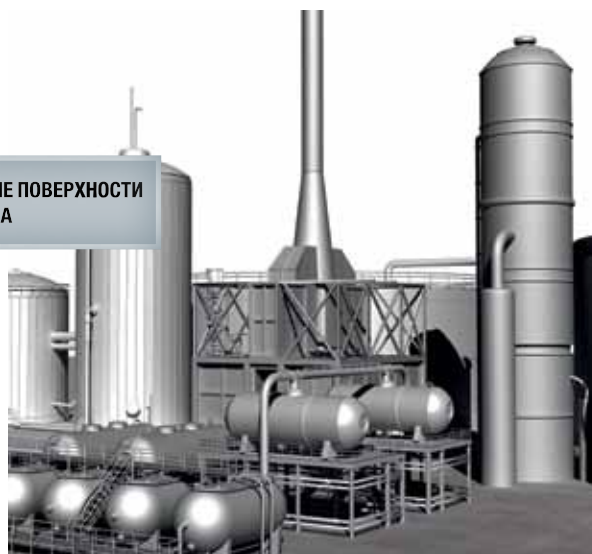
- Защита от коррозии
- Увеличение срока эксплуатации оборудования
- Снижение затрат



### НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ НА РЕЗЕРВУАРЫ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Коррозия и загрязнение внутренних поверхностей металлических резервуаров	<b>Защита от коррозии:</b> Ингибитор коррозии, расплаемые защитные покрытия LOCTITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Долгосрочная защита поверхности</li> <li>• Снижение затрат на тех. обслуживание в результате увеличения интервала повторного нанесения покрытия</li> </ul>

ВНУТРЕННИЕ ПОВЕРХНОСТИ РЕЗЕРВУАРА



### НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЯ НА БЕТОННЫЙ ПОЛ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Поверхности без защиты от химического воздействия углеводородов подвержены образованию трещин в покрытии  Риск утечек в грунт	<b>Ремонт бетонных конструкций и гидроизоляция фундаментов:</b> Ассортимент продукции LOCTITE для ремонта и гидроизоляции бетонных конструкций	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высоконадежное бетонное покрытие обеспечивает защиту от химического воздействия</li> <li>• Исключение или снижение риска утечек в грунт</li> </ul>

БЕТОННЫЕ ПОЛЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ

ФУНДАМЕНТЫ



## Информация и ресурсы

Руководства по техническому обслуживанию, видеопроцедуры, каталоги, примеры применений и многое другое — достаточно щелкнуть мышью.

Посетите сайт [LOCTITE.RU](http://LOCTITE.RU)

# Очистка

## ОЧИСТИТЕЛИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА	
Сильное загрязнение оборудования и пола в результате пролива углеводородов	Очистители BONDERITE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Комплексные очистители повышенной эффективности для очистки оборудования и полов</li></ul>	<p>ОБОРУДОВАНИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ</p> <p>ТЕПЛОБМЕННИКИ, ТРУБЫ И РЕЗЕРВУАРЫ</p> <p>ПОЛЫ</p>



### Продукция Henkel подходит для очистки:

- Резервуаров
- Труб
- Механических узлов

# Решения BONDERITE обеспечивают:

- Повышенную производительность
- Повышенную надежность
- Повышенную безопасность



## ИНГИБИРОВАНИЕ КОРРОЗИИ

	ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
<p><b>ТРУБЫ И НАСОСЫ</b></p>	<p>Сильная коррозия оборудования в результате воздействия кислот и чистящих средств, что влечет за собой снижение производительности оборудования и увеличение затрат</p>	<p>Ассортимент продукции для ингибирования коррозии Bonderite S-AD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Защита труб и оборудования при воздействии кислот</li> <li>• Снижение воздействия травильных кислот, что увеличивает срок службы оборудования</li> <li>• Повышение производительности, снижение затрат</li> </ul>
<p><b>БОЙЛЕР, ТЕПЛООБМЕННИК, КРЕКИНГОВАЯ УСТАНОВКА, ДИСТИЛЛЯЦИОННАЯ КОЛОННА</b></p>	<p>Сильная коррозия оборудования в результате воздействия кислот и чистящих средств, что влечет за собой снижение производительности оборудования и увеличение затрат</p>	<p>Ассортимент продукции для ингибирования коррозии Bonderite S-AD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Защита труб и оборудования при воздействии кислот</li> <li>• Снижение воздействия травильных кислот, что увеличивает срок службы оборудования</li> <li>• Повышение производительности, снижение затрат</li> </ul>



## Обучение непосредственно на производстве

Наши технические семинары позволят повысить безопасность труда, увеличить надежность работы оборудования, а также сократить производственные затраты.

Посетите сайт [LOCTITE.RU](http://LOCTITE.RU)

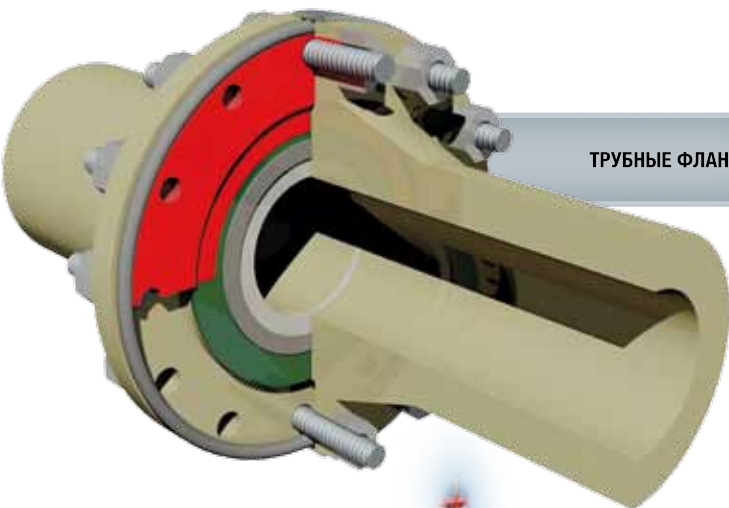
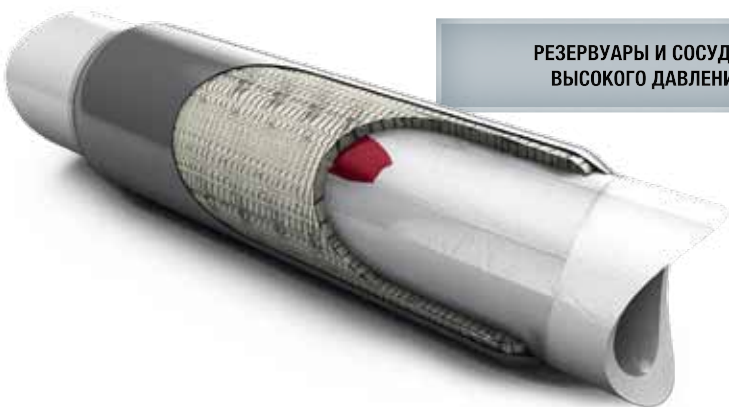
# Оборудование на береговых и морских скважинах



Композитная система LOCTITE для ремонта трубопроводов  
Сертификация согласно стандартам ISO 24817 и ASME PCC-2  
Дополнительная сертификация TÜV Rheinland на соответствие стандарту ISO 24817

ТРУБЫ И ТРУБОПРОВОДЫ

РЕЗЕРВУАРЫ И СОСУДЫ  
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



ТРУБНЫЕ ФЛАНЦЫ

## РЕМОНТ ТРУБ КОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Внешняя и внутренняя коррозия или сквозные дефекты	<b>Ремонт труб композитными материалами LOCTITE:</b> Ингибитор коррозии LOCTITE, Superior Metal, лента из стекловолокна и углеволокна, наносимая вручную смола, распыляемое керамонаполненное покрытие	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличение срока службы труб до 2, 10 или 20 лет - в зависимости от задачи</li> <li>Защита от коррозии</li> <li>Быстрый и экономичный ремонт в сравнении со сваркой</li> </ul>

## ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
Щелевая коррозия под воздействием влажности Контактная коррозия поверхности фланцев Коррозионное образование на шейках болтов Выход из строя прокладки	<b>Система восстановления герметичности фланца:</b> Моментальные клеи LOCTITE для приклеивания уплотнительных колец  Наносимый распылением керамонаполненный состав LOCTITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повышение целостности систем трубопроводов</li> <li>Предотвращение износа фланца</li> <li>Простое решение для холодного нанесения</li> <li>Исключение необходимости замены фланца</li> <li>Ремонт на месте повреждения</li> </ul>

### Дополнительная поддержка Henkel:

- Обучение персонала по применению технологий
- Технический консалтинг непосредственно на предприятии



## Решения LOCTITE:

- Увеличение срока службы оборудования
- Сокращение затрат
- Повышение безопасности на производстве



### ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА И КОРРОЗИИ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
<p>Внешняя коррозия и агрессивная среда</p> <p>Изнашивание оборудования предприятия в результате коррозии</p>	<p><b>Защита от коррозии при помощи защитных покрытий Loctite:</b></p> <p>Распыляемые керамонаполненные покрытия LOCTITE</p> <p>Наносимые кистью и распыляемые покрытия LOCTITE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Долгосрочная защита поверхности</li> <li>• Снижение затрат на тех. обслуживание в результате увеличения интервала повторного нанесения покрытия</li> </ul>

СТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

ТРУБОПРОВОДЫ И РЕЗЕРВУАРЫ



### ОБЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРОБЛЕМА КЛИЕНТА	РЕШЕНИЕ HENKEL	ПРЕИМУЩЕСТВА
<p>Утечки через вращающееся оборудование и трубопроводы</p> <p>Ослабление затяжки болтов и креплений</p>	<p><b>Клеевые составы LOCTITE для оборудования:</b></p> <p>Резьбовые герметики LOCTITE для трубопроводов</p> <p>Фланцевые герметики LOCTITE для вращающегося оборудования</p> <p>Фиксаторы резьбы LOCTITE для всего оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Устранение утечек через трубопроводы и оборудование</li> <li>• Повышение надежности оборудования</li> <li>• Повышение безопасности оборудования за счет фиксации элементов крепления и болтов</li> </ul>

ТРУБОПРОВОДЫ

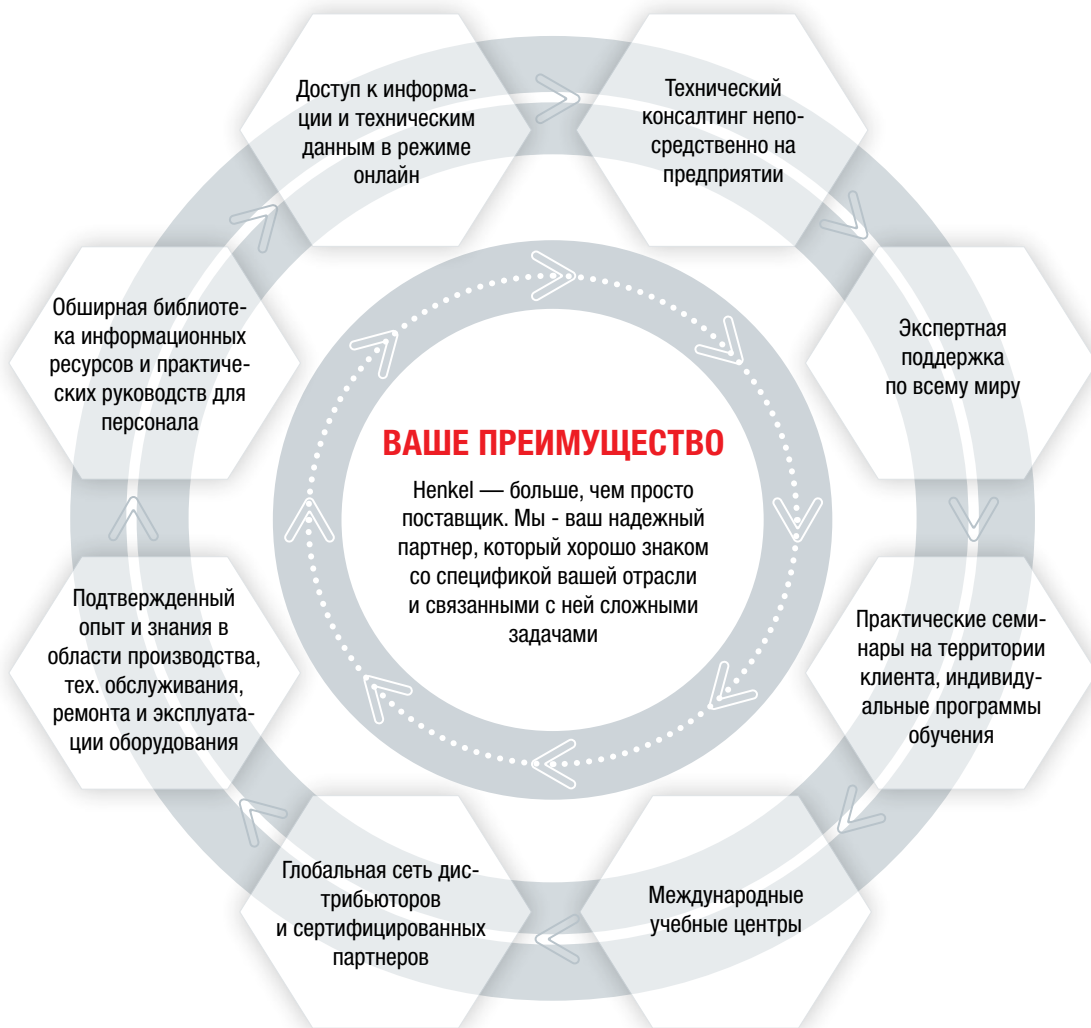
ДИНАМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



## Снижение затрат

Более чем 90 % наших клиентов оценили экономию затрат, которая превысила целевые показатели, всего через 4 месяца применения наших решений. Очередь за вами.

Посетите наш сайт: [LOCTITE.RU](http://LOCTITE.RU)



## Комплексный портфель решений

Широкий ассортимент продуктов Henkel предназначен для решения любых задач на вашем предприятии — от предотвращения износа и коррозии до устранения утечек



КЛЕЕВЫЕ СОСТАВЫ ЛОСТИТЕ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ	РЕМОНТ, ВОССТАНОВЛЕНИЕ, ЗАЩИТА	СКЛЕИВАНИЕ И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ С ПОМОЩЬЮ РЕШЕНИЙ ЛОСТИТЕ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фиксация резьбовых соединений</li> <li>• Герметизация резьбовых соединений</li> <li>• Уплотнение с помощью прокладок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Металлонаполненные составы</li> <li>• Ремонт бетонных сооружений</li> <li>• Износостойкие покрытия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Эпоксидные клеи</li> <li>• Полиуретаны</li> <li>• Моментальные клеи</li> <li>• Промышленные герметики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистители</li> <li>• Предварительная обработка металлов</li> <li>• Противозадирные и смазывающие составы</li> </ul>

# Сотрудничество с Henkel

Наша работа для вашего успеха



## Техническая экспертиза предприятия

Техническая экспертиза предприятий позволяет оценить используемые методы и стратегию технического обслуживания и наметить возможные пути для их улучшения. Эта процедура также может помочь адаптировать обучающие семинары под ваши требования.

Дата	
Время	
Место	
Контакты	



## Испытания продукции

В процессе испытаний функциональные показатели нашей продукции оцениваются в условиях эксплуатации на вашем предприятии. Наши эксперты обучат ваш персонал правильным методам применения продукции.

Дата	
Время	
Место	
Контакты	



## Семинар по техническому обслуживанию

Практическое обучение на месте работ, разрабатываемое с учетом специфики вашего предприятия, ориентировано на повышение надежности работы оборудования, снижение объема плановых и повторных операций тех. обслуживания, обеспечение безопасности, экономию затрат на энергоресурсы и увеличение рентабельности.

Дата	
Время	
Место	
Контакты	



## Решения для обработки поверхности

Наши эксперты научат вас, как правильно выбирать и применять защитные покрытия для обеспечения эффективности работы и сокращения времени простоя оборудования. Мы также можем порекомендовать сертифицированных специалистов по применению составов и покрытий компании Henkel.

Дата	
Время	
Место	
Контакты	

Для получения подробной информации обратитесь к локальному представителю Henkel

LOCTITE.RU

**LOCTITE®**  
**BONDERITE®**  
**TECHNOMELT®**  
**TEROSON®**  
**AQUENCE®**

**ООО "Хенкель Рус"**

107045, Россия, Москва,  
Колокольников пер., 11  
Тел.: +7 (495) 745-23-13/14/15/16  
Факс: +7 (495) 745-55-89  
msk.henkel-technologies@henkel.com  
[www.henkel.ru](http://www.henkel.ru)  
[www.loctite.ru](http://www.loctite.ru)

**Henkel Central Asia & Caucasus**

050012, Казахстан, г. Алматы,  
ул. Масанчи, 78  
Тел: +7 (727) 244 33 99  
Факс: +7 (727) 244 33 90  
info@kz.henkel.com  
[www.henkel.com](http://www.henkel.com)  
[www.loctite.com](http://www.loctite.com)