

**НАЗВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ (ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПАТЕНТА)****№ (ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПАТЕНТА):**

«Способ повышения работоспособности деталей»; А.С. №1058747, Кл. В23К 28/00

**Авторы:** Пачурин Г.В., Гусякова Г.П., Соколов Л.Д., Березин В.Д., Преображенская З.П.

**Аннотация предложения** (Дайте краткое описание выгод для потребителя, включая ключевые технические или конкурентные преимущества):

Повышение эксплуатационной долговечности сварных соединений из нержавеющей сталей аустенитного класса

**Описание предложения**

Технология обработки сварных соединений из нержавеющей сталей аустенитного класса типа 12Х18Н10Т:

1 - сварка;

2 – термообработка (нагрев до 965 °С, выдержка 2 мин, плавное охлаждение на воздухе);

3 – предварительная пластическая деформация до 5%;

4 – упрочнение пневмодробеструйное с 2-х сторон (давление воздуха 0,4 МПа, диаметр дробы 0,6...1,2 мм, время обдува 1 мин).

**Инновационные аспекты предложения:**

1. Возможность адаптации данного технологического решения применительно к другим металлическим материалам.
2. Адаптация разработанных теоретически обоснованных и экспериментально подтвержденных методов прогнозирования и повышения долговечности объемно и поверхностно пластически обработанных металлических материалов в различных условиях эксплуатации: на воздухе при криогенных, комнатных и повышенных температурах, а также в коррозионной среде.

**Главные преимущества предложения:** Ресурс готовых изделий теплообменников из стали 12Х18Н10Т, обработанных по предлагаемой технологии, возрастает в 2,09 раза.

**Технологические ключевые слова:** Ресурс, нержавеющие стали аустенитного класса, сварные соединения, долговечность, термическая обработка, пластическая обработка, степень пластической деформации, остаточные напряжения

**Текущая стадия развития**

Промышленный образец

**Дополнительная информация**

Макет, опытный образец

**Права интеллектуальной собственности**

Получено авторское свидетельство

**РЫНОЧНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ****Краткие коды рыночных применений:**

*Отметьте пункты, описывающие те сферы, в которых может быть использована технология*

- Промышленность  
 Промышленное производство  
 Технология материалов

**Рыночные применения (Ваши индивидуальные комментарии)****СОТРУДНИЧЕСТВО**

**Тип требуемого сотрудничества** (можно выбрать более одного пункта)

- Финансовые ресурсы  Коммерческое соглашение с техническим содействием
- Соглашение о совместном предприятии
- Производственное соглашение

(субподряд & совместный подряд)

Дальнейшие исследования

**Предпочитаемые страны:** Россия и другие

**Комментарии:**

- Тип искомого партнера:  
Заинтересованность в повышении конкурентоспособности, ресурса и снижении металлоемкости изделий.
- Область деятельности партнера:  
Предприятия автомобильной, судостроительной, авиационной и других металлообрабатывающих отраслей производства.

**Задачи, стоящие перед партнером:**

1. Конкретизация задачи повышения эксплуатационной долговечности металлоизделий при снижении их материалоемкости;
2. Финансирование производства исследовательских работ.

**ИНФОРМАЦИЯ О ВАШЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ / ФИРМЕ**

**Тип**  Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева,  
каф. «ИЭиОТ»

Исследовательская лаборатория «Эксплуатационная надежность конструкционных материалов»

**Размер организации / фирмы**

< 10 сотрудников

**КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

<b>Организация / фирма:</b> Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева		
<b>Адрес:</b> 603600, Н. Новгород, ГСП-41,24, НГТУ, каф. «ИЭиОТ»		<b>Город / Страна</b> Нижний Новгород/Россия
<b>Контактное лицо (ФИО)</b> Пачурин Герман Васильевич		<b>Отдел (Департамент)</b>
<b>Телефон</b> (8312) д. 250-26-01 р. 436-23-20	<b>Факс</b>	<b>E-mail :</b> <a href="mailto:PachurinGV@mail.ru">PachurinGV@mail.ru</a> <b>URL:</b> http://