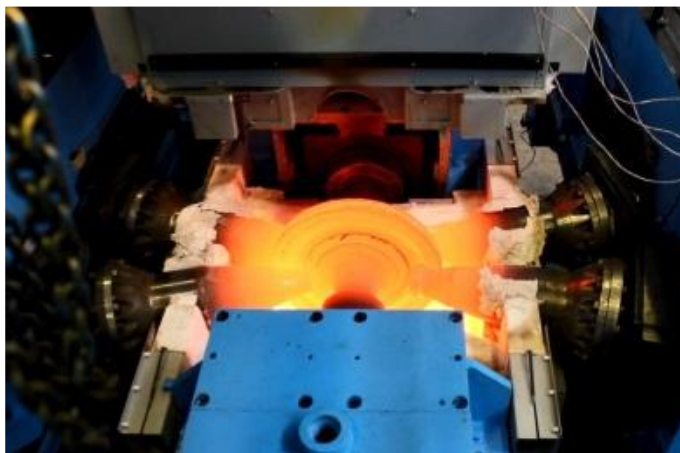
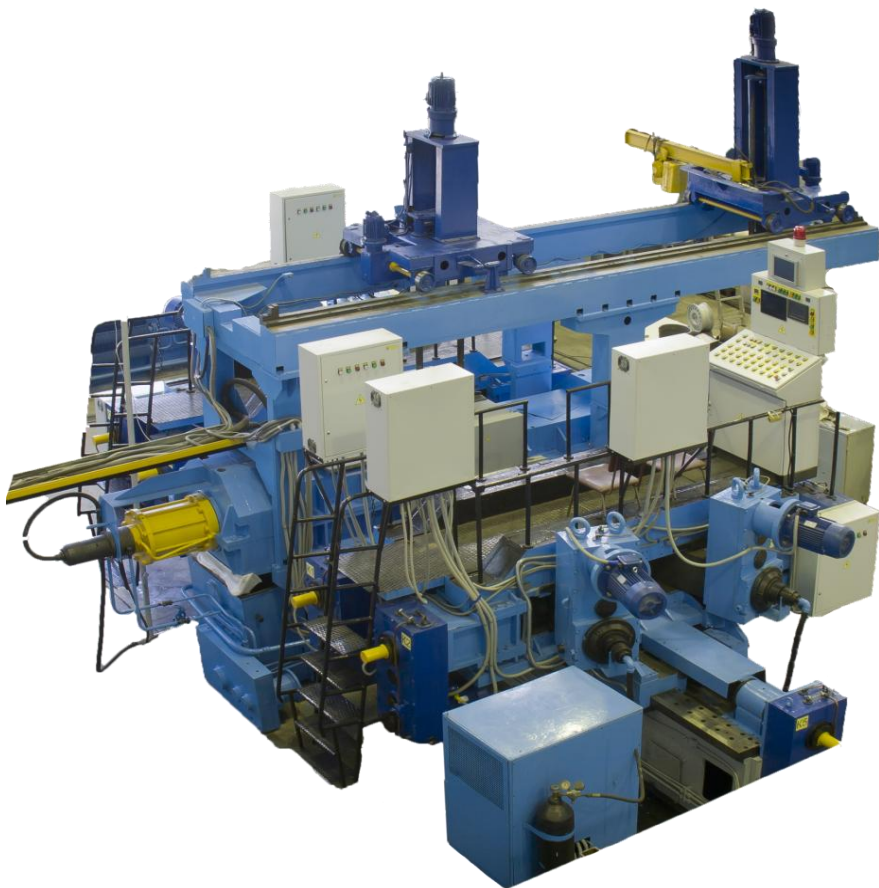


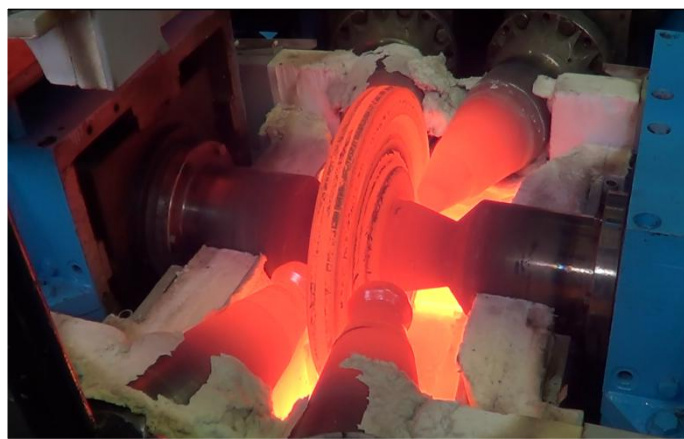


СРЖД-800

Стан для раскатки жаропрочных дисков из сплавов на основе титана и никеля (СРЖД-800) предназначен для изготовления осесимметричных деталей типа колец, дисков, методом горячей изотермической раскатки из заготовок с ультрамелкозернистой структурой сплава. Формообразование деталей осуществляется в условиях сверхпластичности в автоматическом режиме.



Нагрев и раскатка заготовки из жаропрочного никелевого сплава- фото 3



Нагрев и раскатка заготовки из жаропрочного титанового сплава-фото 4

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук (ИМАШ РАН)
101990, Москва, Малый Харитоньевский пер., д.4
тел.: (495) 624-98-00 факс: (495) 624-98-63 e-mail: info@imash.ru
www.imash.ru



Пульт управления АСУ-фото2



Выгрузка диска -фото5Загрузка заготовки –фото1

Технические характеристики

Максимальный диаметр изготавливаемой детали, мм	800
Максимальное осевое усилие раскатного ролика, тс	40
Максимальное радиальное усилие на раскатном ролике, тс	50
Скорость раскатки (рабочий ход каретки), мм/мин	1,2-20
Время формообразования детали диаметром 800 мм, мин	30
Энергопотребление, кВт	220
Габариты, мм	
▪ длина	9800
▪ ширина	7100
▪ высота	5300
Масса, кг	82000

Коэффициент использования материала (КИМ) в 5 раз выше по сравнению с существующей технологией.

Для раскатки используются ультрамелкозернистые заготовки в виде шайбы диаметром 350-400 мм и универсальный инструмент – ролики. Формообразование деталей осуществляется в условиях сверхпластичности в автоматическом режиме.

В процессе раскатки создают регламентированную мелкозернистую структуру, позволяющую максимально реализовать свойства жаропрочных сплавов в условиях эксплуатации изделия.

Разработанная технология запатентована, является Российским приоритетом и позволяет создавать высокоэффективные производства ответственных деталей (дисков, колец, обечаек, полых валов) авиадвигателей нового поколения.

Потребители – НПО Газотурбостроения «Салют» г.Москва, ОАО «Кузнецов» г.Самара, и другие предприятия Объединенной двигателестроительной корпорации (ОДК).

Опытный образец СРЖД-800 разработан и изготовлен в рамках подпрограммы «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности на 2011-2016 годы» Федеральной целевой программы «Национальная технологическая база».

Разработчики:



СРЖД-800



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук (ИМАШ РАН)

www.imash.ru



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт проблем сверхпластичности металлов Российской академии наук (ИПСМ РАН)

www.imsp.ru

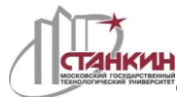


Объединенная промышленная корпорация «ОБОРОНПРОМ»

Общество с ограниченной ответственностью «Савеловский машиностроительный завод»

(ОПК «ОБОРОНПРОМ» ООО «СМЗ»)

www.smz-stanki.ru



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального

образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»» (ФГБОУ ВПО МГТУ

«СТАНКИН»)

www.stankin.ru

Отдел «Механика машин и управление машинами»

email: info@imash.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук (ИМАШ РАН)

101990, Москва, Малый Харитоньевский пер., д.4

тел.: (495) 624-98-00 факс: (495) 624-98-63 e-mail: info@imash.ru

www.imash.ru