

МЕТАЛЛ ЭКСПО

16

май / 2013

МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, УСЛУГИ

ООО "Ай Машин Технолоджи", 107241 г. Москва, Черницынский проезд, 3, а/я 8, (для ООО "Ай Машин Технолоджи")
Тел.: (495) 640-66-05, факс: (495) 640-68-85, e-mail: sales@imachine.com.tw

Эффективные решения
для разумного производства

Профессионализм • точность • долговечность

Расточные системы

Инструментальная
оснастка

Режущий инструмент

Аксессуары



RBH

Acmaxin®



Металлообработка

6

Металлообрабатывающее
оборудование

14

Металлургическое
оборудование.
Литье

26

Металлы
и металлоконструкции

35

Сварочное
оборудование

42

Металлоконструкции
и металлоизделия

48

14-я международная специализированная выставка
«Оборудование, приборы и инструменты
для металлообрабатывающей промышленности»

МЕТАЛЛООБРАБОТКА



Центральный
выставочный комплекс
«Экспоцентр»
Москва, Россия

27–31 мая 2013

16+

Организаторы:

ЭКСПОЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ
МОСКВА

ЦВК «Экспоцентр»:
123100, Россия, Москва, Краснопресненская наб., 14
Дирекция машиностроительных выставок
Тел.: 8 (499) 795-37-58, 795-26-60
Факс: 8 (495) 609-41-68
E-mail: metobr@expocentr.ru
Интернет: www.metobr-expo.ru, www.expocentr.ru



Российская Ассоциация
производителей
станкоинструментальной продукции
«Станкоинструмент»

Российская Ассоциация
производителей станкоинструментальной продукции
«Станкоинструмент»:
125009, Россия, Москва, ул. Тверская, 22а, стр. 2
Тел.: 8 (495) 650-59-21, 650-58-04
Факс: 8 (495) 650-59-21, 650-38-11
E-mail: mail@stankoinstrument.ru, expo@stankoinstrument.ru
Интернет: www.stankoinstrument.ru

DEG

WWW.DEGRUS.RU

Металлообрабатывающее
оборудование от ведущих
мировых производителей



Бесплатный звонок по России:

8-800-250-54-56

made
 in
 Germany

Содержание



стр.5

Устали менять колеса и подкрановые пути?



стр.6

Новые Плазменные Технологии



стр.14

Компания «ДЕГ-РУС» на выставке «Металлообработка-2013»



стр.22

Тайвань:
Станкостроительное чудо

Научные разработки, нанотехнологии

Устали менять колеса и подкрановые пути? Оборудование ООО «Интелл Росс» поможет сэкономить деньги и время!	5
--	---

Металлообработка

«Новые плазменные технологии».....	6
Экономичные подходы к диверсификации промышленных предприятий (ЗАО «Компания СЕЗАР»).....	12

Металлообрабатывающее оборудование

Компания «ДЕГ-РУС» на выставке «Металлообработка-2013»: премьеры на российском рынке	14
«ОМД-Технолоджи» Инжиниринговая Компания	18
Оборудование для художественной обработки металла серии «Декор» (ООО «Станкоцентр ПРО»)	20
Тайвань: Станкостроительное чудо (ООО «Ай Машин Технолоджи»)	22
Транспортно-экспедиторские услуги в крупнейших мировых портах (Международный транспортно-логистический холдинг «Asstra»)	24

Металлургическое оборудование. Литье

Реконструкция прокатного стана Тандем №2. Обзор и Определение Мощности (CMI Industry).....	28
Реконструкция Тандема Прокатного стана №2. Определение Мощности (CMI Industry).....	29
Модули из керамоволокна: быстро, качественно, выгодно (ООО «Уральский завод оgneупоров» (УрЗО))	30
Освоение европейского рынка (ООО «Кировский завод электромагнитов «ДимАл»)	32

Выпуск

Металлообработка. Машиностроение

Металлы и металлопрокат

ОАО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов» 41



стр.28

Сварочное оборудование

Роботизированная сварка (Альфа-Интех НПК, ООО) 42

Автоматическая сварка с ЧПУ

Невероятные возможности поражают / Полный контроль /

Гарантированный результат

(ООО «Агроблокстрой») 46



стр.32

Металлоконструкции и металлоизделия

Подъёмно-транспортное оборудование

RailLok™ - очередная новинка от GANTREX®:

легче, надежнее, экономичнее

(ООО «Компания «ACCAT») 52



стр.42

Экологическое оборудование

Выставки

Свидетельство о регистрации средства массовой информации выдано Северо-Западным окружным межрегиональным территориальным управлением Министерства РФ по делам печати, телерадиовещанию и средств массовых коммуникаций 18 апреля 2003 г.

Регистрационный номер ПИ №2-6547

Учредитель и издатель: ООО «Эм энд Ти Консалтинг» / «M&T Consulting Ltd.»

Адрес редакции и издателя:

195027, Россия, Санкт-Петербург, ул. Магнитогорская, д. 51
тел./факс: (812) 326-18-63, 326-18-64, для кор.: 195027, а/я 117

Отпечатано в типографии:

ЗАО «Акцент-Принт». 194044, Россия, Санкт-Петербург, Беловодский пер., 7
тел./факс: (812) 703-38-80, 363-30-70

Подписано к печати 08.05.2013. Дата выхода в свет 15.05.2013.
Общий тираж: 10 000 экз. Бесплатно.

Главный редактор: Илюшкин Денис Юрьевич

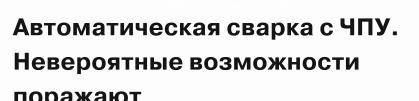
Ответственность за достоверность информации несет рекламодатель.

Для детей старше 16 лет.

Обновленная информация представлена на информационном портале www.prompages.ru



стр.46



**Автоматическая сварка с ЧПУ.
Невероятные возможности
поражают**



ВЕДУЩИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТАЛЛУРГИИ И МЕТАЛЛОТОРГОВЛИ

- Перевозка;
- Фрахтование;
- Хранение и консолидация;
- Таможенное оформление в ЕС и СНГ;
- Организация вывоза груза из порта с доставкой до двери получателя по железной дороге или автотранспортом *
- * - включая грузы, требующие использования специального подвижного состава (негабаритные, длинномерные, койлтрейлерные и др.)



Филиалы в городах:

(495) 660-56-98 Москва
(812) 600-49-41 Санкт-Петербург
(343) 376-64-81 Екатеринбург

(4812) 35-60-96 Смоленск
(342) 233-27-72 Пермь
(351) 247-58-17 Челябинск

Всего 21 оперативный
филиал в странах
СНГ, ЕС и Китае

ОГРН 508774920121



www.asstra.ru

**ЛОГИСТИКА
В УДОВОЛЬСТВИЕ!**

Самый информативный ресурс
WWW.PROMPAGES.RU

Copyright © 2008, "M&T Consulting Ltd."

УСТАЛИ МЕНЯТЬ КОЛЕСА И ПОДКРАНОВЫЕ ПУТИ?

Оборудование ООО «Интелл Росс» поможет сэкономить деньги и время!

ООО «Интелл Росс», 620028, г. Екатеринбург, ул. Татищева, 100, кв. 40
тел./факс: (343) 246-19-48, e-mail: fakel343@mail.ru, www.intellross.ru

С 2000 года наши специалисты занимаются разработкой и внедрением принципиально новых систем смазки трущихся поверхностей, ставя перед собой цель минимизировать износ пары трения «реборд колеса–рельс», т.к. практически на каждом заводе, использующем в производственном цикле электромостовые и козловые краны, существует проблема интенсивного износа реборд крановых колес и боковой поверхности рельса. Одним из примеров применения научных разработок является внедрение в 2004 году гребнесмазывателей реборд крановых колес.

На предлагаемое решение проблемы износа реборд крановых колес и боковых поверхностей рельса получены патенты РФ № 2298502, № 2301168.

Производство прошла добровольную сертификацию, получен сертификат качества № РОСС.ССК.017.0917.

Предлагаемое решение – смазка при помощи механической подачи карандаша специальной конструкции и состава, позволяет совместить плюсы всех видов смазки и других специальных веществ путем запатентованного решения по комбинации в смазочном карандаше веществ в любых фазах, в любом количестве, в любой комбинации. Применяя данные карандаши для смазки реборд крановых колес мы получаем гарантированную требуемую толщину смазывающего слоя, играющего роль «третьего тела», разделяющего реборду и боковую поверхность рельса. Данный эффект достигается за счет того, что в смазывающем карандаше не соприкасаясь между собой могут находиться любые вещества в разных фазах (жидкая, твердая, консистентная смазка, ревитализанты, металлокерамические и металлоглакирующие присадки, мелкодисперсные порошки и т.д.) в зависимости от поставленной задачи.

В плане применения для смазки пары трения «колесо–рельс» данное решение позволяет:

1. Получить гарантированную величину слоя вещества благодаря хорошей адгезии;

2. Исключить попадание вещества на дорожку катания колеса;

3. Получить гарантированное наличие в смазочном слое любого сочетания любых компонентов в любом физическом виде;

4. Практически исключить влияние внешних факторов (температура, влажность, запыленность и т.д.);

5. Получить саморегулируемость системы смазки: при отсутствии контакта реборда колеса–рельс происходит проскальзывание карандаша относительно нанесенного слоя благодаря находящейся в составе нанесенного слоя жидкой фазе. При выработке слоя после контакта реборда колеса–рельс происходит его быстрое восстановление до определенной величины (насыщенности);

6. Минимизировать затраты по изготовлению и монтажу установки, так как подача карандаша осуществляется по простейшей механической схеме;

7. Получить высокую эффективность применения благодаря охвату всего диапазона нагрузок;

8. Увеличить надежность и безопасность эксплуатации подъемно–транспортного оборудования;

9. Минимизировать затраты на расходные материалы – смазывающие карандаши;

10. Снизить затраты по обслуживанию системы;

11. Обеспечить экологическую чистоту.

Применение данного запатентованного решения в паре трения «колесо–рельс» является лишь одним из множества возможностей использования данного изобретения.

Средства, вложенные в гребнесмазыватели крановых колес, окупаются в течение 1 месяца эксплуатации и в течение года могут принести 10-ти кратную прибыль (до миллиона рублей в год на один оборудованный кран), разгрузить производственные мощности, задействованные в обработке колес и высвободить обслуживающий

персонал. Согласно сертификату качества, интенсивность износа реборд колес в среднем снижается в 32 раза, а при длительном использовании износ может снижаться более чем в 100 раз.

На рисунке 1 приведены статистические данные регулярных ежемесячных замеров толщины реборд на одном из крупных промышленных предприятий Урала до установки смазывающих устройств (4 квартал 2004 г.), во время их использования на мостовых кранах (2005–2008 гг.), в период экономического кризиса в связи с отсутствием финансирования (2009 г.) и возобновления применения смазывающих устройств (2010–2012 гг.).

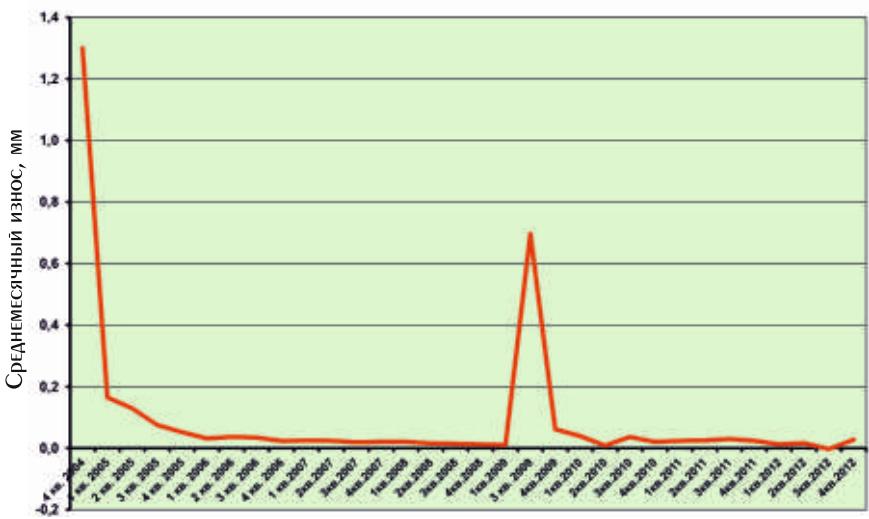
Гребнесмазыватели устанавливают только на холостые колеса крана, а эффект присутствует на холостых, приводных колесах и даже на колесах соседних кранов, работающих в одной зоне с оборудованным краном. Кроме вышеизложенного отмечается исчезновение скрипа, поломки реборд, т.е. увеличение безопасности эксплуатации грузоподъемных механизмов. Следует отметить соответственное снижение износа боковых поверхностей рельса.

В настоящее время потребителями стержней являются: металлургический завод ООО «ВИЗСталь», ОАО «Корпорация ВСМПО–АВИСМА», ОАО «КАМКАБЕЛЬ», ОАО «Серовский металлургический завод им. А.К. Серова», ОАО «Уральская сталь», ОАО «ТАГМЕТ», ОАО «Северский трубный завод», ЗАО «Омутнинский металлургический завод», ОАО «ЕВРАЗ КГОК», ОАО «КУМЗ», ОАО «Газпромтрубинвест», ЗАО «Волга–СГЭМ» и другие промышленные предприятия России.

Для обеспечения максимального срока службы колеса и рельса необходимо, чтобы пределы по контактной усталости и износу достигались одновременно, и представленная выше технология позволяет максимально приблизиться к этому идеалу. Хочется надеяться, что разработки ООО «Интелл Росс» помогут Вам решить наболевшие проблемы, экономия Ваши силы и средства.

Рис. 1

ГРАФИК изменения износа реборд кранов за 2004 г.–2012 г.





НОВЫЕ ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – российская–швейцарская компания, созданная при участии РОСНАНО и финансовой поддержке фонда «Наномет» и ЗАО УК «Сберинвест» для внедрения в промышленное производство новых научноемких технологий повышения стойкости инструмента для механической обработки с помощью износостойких покрытий.

Способы повышения стойкости инструмента для механической обработки

В гибких автоматизированных производствах (ГАП) повышение стойкости инструмента позволяет сократить время простоя дорогостоящего высокопроизводительного оборудования и уменьшить издержки производства, связанные с простоем оборудования во время замены инструмента, а также уменьшить производственный брак, обусловленный износом обрабатывающего инструмента.

При увеличении стойкости инструмента для задания времени его замены и изменения глубины резания по мере износа инструмента с целью выполнения допуска на размер обрабатываемой детали в ГАП необходимо выполнение следующих условий [2]:

1. Разброс стойкости инструмента в партии поставки – не более 1 мин.
2. Устойчивая закономерность износа инструмента в партии.

Повышение стойкости инструмента при выполнении этих условий обуславливает применение:

- 1) высококачественного твердого сплава для изготовления обрабатывающего инструмента;
- 2) особого рельефа рабочей части обрабатывающего инструмента для облегчения удаления стружки и иных продуктов износа из области контакта инструмента с обрабатываемой деталью;
- 3) износостойких покрытий рабочей поверхности обрабатывающего инструмента.

Нанесение износостойких покрытий на рабочую поверхность инструмента является при этом наиболее простым, дешевым и наиболее общим способом повышения стойкости инструмента, удовлетворяющим накладываемым ГАП условия-

ям, что обусловило его широкое распространение. Поэтому доля обрабатывающих инструментов с нанесенными износостойкими покрытиями рабочих поверхностей постоянно возрастает. Так, в 2004 г до 70% инструментов выпускалось с предварительно нанесенными износостойкими покрытиями [3], а в 2005 г доля карбидных твердосплавных инструментов с износостойкими покрытиями рабочей поверхности, продаваемых на мировом рынке, составляла около 83% [1].

Износостойкие покрытия как средство повышения стойкости инструмента

Скорость износа рабочих поверхностей обрабатывающего инструмента зависит не только от условий контакта с обрабатываемой заготовкой, включающих в себя скорость обработки, распределение нагрузки в контакте, наличие СОЖ, но и от свойств контактирующих материалов заготовки и рабочей поверхности инструмента. Поэтому, например, TiC покрытие рабочей поверхности используется для увеличения стойкости резцов при обработке чугунов, а TiN покрытие – при обработке углеродистых сталей на повышенных скоростях резания.

Износ обрабатывающего инструмента включает в себя:

- 1) абразивный износ боковой поверхности зернами твердых включений из материала заготовки (окалина, карбиды, металлиды);
- 2) адгезионный износ;
- 3) диффузионный износ вследствие взаимного растворения материалов инструмента и заготовки при установленной во время обработки температуре в контакте;
- 4) химический износ, обусловленный взаимодействием рабочей поверхности инструмента с окружающей средой (воздух, СОЖ) при обработке заготовки;

5) усталостный износ вследствие возникновения микротрецин в материале инструмента под поверхностью контакта с обрабатываемой заготовкой, обусловленного многократно повторяющейся нормальной нагрузкой на поверхность инструмента из-за возникающих при обработке колебаний заготовки.

Виды износа, при которых целесообразно применять износостойкие покрытия, преобладают при высоких скоростях обработки. Предотвратить окисление поверхности инструмента, а также уменьшить скорость адгезионного и диффузионного износа при высокопроизводительной обработке можно с помощью водо- и газонепроницаемых химически инертных покрытий высокой твердости на основе углерода, а также карбидов, нитридов или карбонитридов различных металлов. Нанесение таких износостойких покрытий позволяет увеличить стойкость обрабатывающего инструмента в несколько раз.

Следует отметить, что износостойкие покрытия не обеспечивают повышения стойкости обрабатывающего инструмента в следующих случаях:

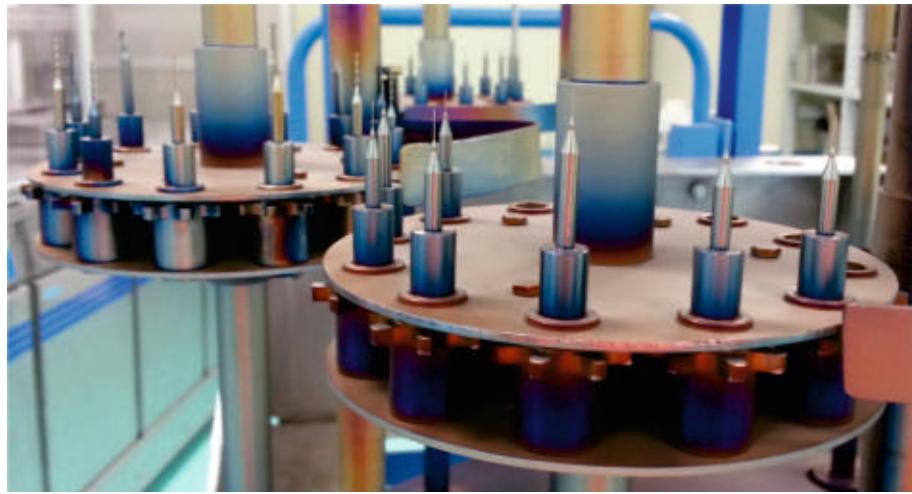
- 1) рабочая часть инструмента пластически деформируется вследствие превышения допустимой силы взаимодействия инструмента с обрабатываемой деталью;
- 2) происходит макроскальвание материала с рабочей поверхности обрабатывающего инструмента из-за несоответствия ударной вязкости материала инструмента динамической нагрузке, возникающей при заданных условиях обработки детали;

Нанесение износостойких покрытий на обрабатывающий инструмент

Нанесение износостойких покрытий на обрабатывающий инструмент для промышленности – цель создания российской компании «НОВЫЕ ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

Компания «НОВЫЕ ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» предлагает своим заказчикам нанесение износостойких покрытий на:

1. Микроразмерный осевой режущий инструмент (сверла, фрезы) для обработки печатных плат и микроразмерные штампы для перфорирования нержавеющей стали.
2. Штампы, пресс-формы, фильеры (в том числе микроразмерные).
3. Торцевые уплотнения, втулки.
4. Пары трения деталей машин, включая зубчатые колеса редукторов.
5. Иглы для текстильной промышленности (швейные и трикотажные).
6. Медицинский инструмент (импланты, стоматологические иглы и микроборы).
7. Инструмент общего назначения (концевой инструмент, формообразующий инструмент, режущие пластины).



Производственное оборудование ООО «Новые плазменные технологии» позволяет наносить следующие хорошо известные виды покрытий:

- алмазоподобные самосмазывающиеся покрытия для режущего инструмента DLC-(ta:C), а также многослойные твердые износостойкие покрытия на основе металлов с верхним алмазоподобным самосмазывающимся слоем DLC-Multi.
- стеклотекстолит для изготовления печатных плат;
- пластики при изготовлении методом экспрессии;

• резинотехнические и пластмассовые изделия при изготовлении методами прямого прессования (компрессионный способ), литья под давлением и трансферного литья;

- алюминиевые заготовки.

При перечисленные видах обработки поверхностей характерны следующие особенности:

- сравнительно низкие усилия;
- низкая температура обработки (не более 400°C);
- образование длинной стружки;
- склонность к налипанию материала на рабочую часть.

высококачественного твердого сплава (карбид вольфрама WC), такого как сверла, концевые фрезы, развертки, граверы и дисковые пилы.

TUSA гордится своим 50-летним опытом в области производства инструмента твердосплавного инструмента.

Области применения продукции TUSA – это высокоточная механическая обработка в аэрокосмической, автомобильной, электронной, оптической, медицинской и часовой промышленности, а также при производстве ювелирных изделий.

Благодаря постоянному совершенствованию производственной базы TUSA может предложить своим клиентам полный спектр твердосплавного инструмента, который будет отвечать самым строгим требованиям по точности изготовления и режущим свойствам.



Производство «НОВЫЕ ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

МЫ ИСПОЛЬЗУЕМ ШВЕЙЦАРСКИЕ И РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Запатентованная технология нанесения самосмазывающегося наноструктурированного покрытия CreepService с помощью электродугового источника с фильтрацией потока углеродной плазмы и лазерным поджигом, для получения алмазоподобных DLC (ta:C) слой толщиной 100 – 600 нм с эффективным адгезионным подслоем Ti менее 100 нм и твердостью 35 – 40 ГПа.

<http://creepservice.com/>

CALT SID (Cathodic Arc Low Temperature Separated Ion Deposition) – нанесение покрытий при низкой температуре с помощью электродугового источника с сепарацией металлической плазмы. Технология CALT SID позволяет наносить наноструктурированный металлический адгезионный слой для самосмазывающегося твердого покрытия с высокой скоростью нанесения (до 10 мкм/ч) и высокого качества (отсутствие капель), при этом у данного слоя высокая адгезия к материалу сверла обеспечивается предварительной интенсивной ионной очисткой производимой в едином технологическом процессе.

Приглашение к сотрудничеству

Компания «Новые плазменные технологии» предлагает своим заказчикам:

Характеристики	TiAlN	TiCN	TiN
Микротвердость, HV	2900–3400	2800–3100	2000–2500
Оптимальная толщина, мкм	1 ... 3	1 ... 3	1 ... 4
Коэффициент трения	0,55	0,2	0,35
Максимальная рабочая температура, °C	700	400	600



www.tusa-precision.ch

Официальный дилер швейцарского прецизионного режущего инструмента TUSA (в том числе и мелкоразмерного)

Производственная деятельность прецизионных инструментов TUSA состоит в разработке и производстве металорежущего инструмента из



• Услуги по нанесению покрытий на режущий и формообразующий инструмент (в том числе, мелкоразмерный).

• Промышленные установки нанесения самосмазывающихсяnanoструктурированных твердых покрытий, использующие технологии CreepService и CALTSID.

• НИР и НИОКР в области разработки новых видов износостойких покрытий для обрабатывающего инструмента, а также исследование и анализ химических и механических свойств различных материалов.

• Проведение научных семинаров и обучение работе на ионно-плазменных установках и контрольно-измерительном оборудовании.

Использованные источники

1) Dedalus Consulting Inc. Cutting Tools – World Markets, End-Users & Competitors: 2005–2010 Analysis and Forecasts. – Brooklyn: DedPro Inc, 2005.

2) Плесков Владимир Геннадьевич Стружколомание вместо стружкодробления // Специализированный журнал РИТМ: ремонт, инновации, технологии, модернизация. – Москва : МедиаПром, 2012 г. – № 7 (75) – С. 66–69.

3) Титов В. Покрытия для режущего инструмента: состояние вопроса и перспективы // НМ-оборудование. – 2004 г. – Май. – С. 26–29.

Партнер

ЗАО «профайн РУС» профили КВЕ

107023, Россия, г. Москва
ул. Б. Семёновская, д. 49, оф. 202–205
тел./факс: 8 (495) 366–00–90
е-mail: npt@newplasmatech.com
www.newplasmatech.ru

При поддержке



Нанесение износостойких покрытий в вакууме.

Изготовление вакуумных установок для нанесения покрытий ионно-плазменным методом.

Снятие износостойких покрытий на основе металлов Ti, Ni, Al, Cr, Si, а также соединений, карбидов и нитридов.

Переточка осевого режущего инструмента.

При поддержке



ООО «НОВЫЕ ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

107023, Россия, г. Москва, ул. Б. Семёновская, д. 49, оф. 202–205
тел./факс: 8 (495) 366–00–90, e-mail: npt@newplasmatech.com
www.newplasmatech.ru

ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «МЕХАНИКА»

Изготавливает детали для приборостроения, тиражами от одного экземпляра (прототипа) до опытных и мелкосерийных партий с использованием токарной, фрезерной и слесарной обработки на универсальном и ЧПУ оборудовании.

- Фрезерная, токарная и слесарная обработка механических деталей с точностью до 0,01 мм.
- Электроэрозионная обработка с точностью выше 0,01 мм.
- Лазерная и гидроабразивная резка листовых материалов, 3-х координатная гибка листовых заготовок.
- Любой вид сварки деталей из металлов.
- Шлифовальные работы.
- Термическая обработка деталей.

г.Новосибирск, Академпарк, ул.Инженерная, 20
тел.: (383) 201-68-68
e-mail: zakaz@ctomet.ru

ПРОИЗВОДСТВО ПРОСЕЧНО ВЫПУСТНЫХ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ (ПВЛ)

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОПРОКАТА

ПОДДЕРЖКА ПЛАНМЕТРИЧЕСКОЙ И НЕПОДДЕРЖКОЙ РЕЗКИ

РАЗМОТКА И РЕЗКА В РАЗМЕР АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТА

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАСКРОЙ РУЧНОГО ПЛАСТИКА

РАЗМОТКА ПЛОСКОГО ПРОКАЗЫ И ГИБОДИННЫХ КОИНАЦИК

РЕЗКА МЕТАЛЛА НА ЛЕНОВОЧНОМ СТАНКЕ

ПРОИЗВОДСТВО ПРОСЕЧНО АРХИТЕКТУРНЫХ КАРКАСОВ И ГЛАДКОЙ СТЕКИ

ПРОИЗВОДСТВО ОБЛИЧИЧНЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ КАРКАСОВ

Поставка и обработка металлопроката

г. Москва (495) 258 93 39
г. Рязань (4912) 93 95 28
г. Тула (4872) 25 21 00
г. Санкт-Петербург (812) 334 34 33

г. Владимир (4922) 42 28 18
г. Калуга (4842) 52 19 54
г. Брянск (4832) 78 31 33

www.evrazmetall.ru

ЕВРАЗ | ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЕВРАЗ МЕТАЛЛ ИНПРОМ»

Рязанский Инжиниринговый Центр «Станко» - представитель ведущих станкостроительных заводов России, Тайваня, Китая и Европы.

Осуществляем подбор и поставку металлорежущих станков по требованиям заказчика или чертежам деталей-представителей. Комплектуем оборудование необходимым инструментом и оснасткой, производим пуско-наладочные работы, обучение персонала, гарантийное и постгарантийное обслуживание, капитальный ремонт и модернизацию станков, предоставляем инжиниринговые услуги в сфере металлообработки и автоматизации производственных процессов.

ПРОДУКЦИЯ

- ТОКАРНЫЕ СТАНКИ
- ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ
- ТРУБОНАРЕЗНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ
- ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ
- ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ
- ПРОДОЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ
- ГОРИЗОНТАЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ СТАНКИ
- ЗУБОФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ
- КОЛЁСОТОКАРНЫЕ СТАНКИ
- ГЛУБОКО-РАСТОЧНЫЕ СТАНКИ



**Р-СТАНКО
РЯЗАНЬ**

ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР

ООО «РИЦ-Станко»
390044 РОССИЯ, г. Рязань, Московское шоссе, 28

Тел./факс: +7 (4912) 20-20-88, 502-809;

тел. +7 (4912) 502-808

E-mail: ricmtw@gmail.com

www.ric-stanko.ru

ООО «Пластик»
443530, Самарская обл., Волжский район
с. Дубовый Умет, кВ-л, Лесничество, 1 «А»
+7 927 005-04-04, факс: +7 (846) 952-44-06
e-mail: s.igumepov@mail.ru, oooplastik@mail.ru
<http://инженерныеконструкции.рф>



Предлагаем:

Услуги штамповки, обработка металла давлением, гибка, вырубка, вытяжка, гальваника, порошковая покраска: скобы, кронштейны, заглушки, пружины, защёлки, по чертежам заказчика комплектующие детали для сборочных производств.

Сетка стальная контактной сварки, оцинкованная, покрыта порошковыми минеральными красителями, любой ячейки и размеров по чертежу заказчика. Противоподкопная решётка, козырьковое ограждение, газонные, декоративные заборы.

У нас самые низкие цены в данном сегменте рынка!

<http://инженерныеконструкции.рф>

Возможно совместное производство:

В нашем распоряжении 44 механических и гидравлических пресса усилием от 4 до 160 тонн. Цех подготовки и раскройки металла, цех гальванического покрытия комплектующих деталей, цех порошковой покраски минеральными красителями, цех сборки и упаковки готовой продукции, термопласт автомат, пружинонавивочный станок, установка ионоплазменного напыления нитратом титаном, отложенная система качества производства.

Надеемся на взаимовыгодное сотрудничество.



- Чугунное, стальное, алюминиевое и жароупорное литье, кузнечные заготовки
- быстроизнашиваемые комплектующие для дробильно-сортировочного оборудования
- OEM-компоненты
- трубопроводная арматура



- запасные части к тракторам
- металлообработка
- нанесение гальванических покрытий



Общество с ограниченной ответственностью «Чебоксарский завод силовых агрегатов» ОOO «ЧЗСА»
428028, Чувашская республика, г. Чебоксары, пр. Тракторостроителей, 109

Генеральный директор (8352) 30-42-43

Зам. генерального директора по внешней кооперации (8352) 53-24-13

Служба заказов и реализации по внешней кооперации (8352) 55-73-30

Служба новых заказов (8352) 55-73-31

e-mail: new_orders@chzsa.ru

www.chzsa.ru





Экономичные походы к диверсификации промышленных предприятий

Гл. инженер ЗАО «Компания СЕЗАР», к.т.н. Е.С. Толыгин

Актуальность диверсификации промышленных предприятий возникла в связи с переходом от централизованной экономики к рыночной, в сочетании с появлением на отечественном рынке зарубежных производителей.

Сегодня количество производимой продукции, на которое были рассчитаны большинство отечественных производственных предприятий уже не находит сбыта в полном объеме. Подобная ситуация сложилась в большинстве отраслей отечественного машиностроения и связанных с ними производителей материалов и комплектующих. Например: спрос на литье постоянные магниты упал с 400 до 40 тн\месяц, потребление гидрата залиси никеля – основного компонента щелочных аккумуляторов с 1500 до 150 тн\месяц соответственно.

Решению этих задач может способствовать диверсификация производства действующих производств меньшей мощности аналогичного профиля.

На примере развития промышленных предприятий ГК «Сезар» за последние 15 лет хотелось поделиться опытом диверсификации действующего промышленного производства химико-металлургического профия.

Решению о диверсификации предшествовал поиск таких видов продукции, матрица производства которых оптимально накладывалась на имеющуюся совокупность парка технологических процессов, парка основного технологического оборудования и парка персонала. В этом случае появляется возможность проведения диверсификации действующего производства в короткие сроки без привлечения заемных средств.

По результатам проведенного анализа к освоению были приняты:

- гидрат залиси никеля (для щелочных аккумуляторов РЖД);
- ферросилидовые анодные заземлители (расходуемые компоненты систем активной ЭХЗ газо- нефте- тепло- продуктопроводов подземного размещения).

Что касается соответствия матриц производства и оборудования, то:

- Предприятие принявшее к освоению производство гидрата залиси никеля (ЗАО «Сезар Синтез» г. Ставрополь) на протяжении 30 лет производила товарный сульфат никеля – основной исходный реагент для гидрата.
- В основе производства ферросилидовых анодных заземлителей лежит получение литых длинномерных заготовок из железокремнистого сплава (т.н. ферросилида) для получения которых, в силу особенностей системы Fe – Si ($[Si] \sim = (14 - 16) \%$), в сочетании с востребованным объемом годового выпуска $\sim (3000 - 5000)$ тн., оптимальным является применение плавильных печей небольшой единичной мощности. Именно такими агрегатами (типа ИСТ 0,16-0,4) исторически оснащено ОАО «Магнит» (г. Новочеркасск Рост. обл.) – крупнейший производитель литых постоянных магнитов в РФ.
- Проведенная диверсификация позволила:
 - в течение двух лет освоить и аттестовать производство гидрата залиси никеля для щелочных аккумуляторов.
 - в течение четырех лет нарастить объем производства в 10 раз и закрыть потребность аккумуляторных заводов РФ (соответственно РЖД) в этом реагенте на 100%.
 - в течение полутора лет освоить литейную технологию получения ферросилидовых заготовок.

- в этот же период освоить технологию монтажа контактного узла анодного заземлителя и создать производственный участок мощностью до 3000 заземлителей \ месяц. Объем годового выпуска в 2009 – 2011 г.г. стабильно составляет ~ 32000 изделий. (рис.1)

- в части расширения номенклатуры довести линейку типоразмеров, формы, комплектации анодных заземлителей до 12 наименований, позволяющих производить как поверхностное (тип ЭЛЖК), так и глубинное размещение (тип ЭЛЖК – КГ) (в скважины до 110 метров как с обсадной трубой, так и без нее). (рис. 2, 3).
- в части развертывания программы научного мониторинга уровня функциональных свойств на базе ЦЗЛ были восстановлены и вновь созданы.

Металлографическая лаборатория, приступившая в настоящее время к составлению т.н. «Атласа» структур ферросилидов в зависимости от способа отливки (соответственно кинетики кристаллизации), химического состава, взаимодействия со средой (влияние анионного состава).

Электрохимическая лаборатория, позволяющая проводить не только прямое определение скорости растворения ферросилидовых материалов и электрохимическую емкость анодных масс своего производства, но и изучать разрядные кривые путем соответствующих поляризационных измерений.

Следует подчеркнуть, что предприятия ГК «Сезар» были одними из первых (а применительно к гидрату залиси никеля – первыми) предприятий производителей функциональных материалов внедривших прямое определение функциональных свойств при выходном контроле товарной продукции. Ранее и до настоящего времени широко практикуется опосредованный контроль



Рис.1 Участок сборки анодных заземлителей.



Рис.2 Сцепное устройство для сборки гирлянд.



Рис.3 Анодные заземлители глубинного размещения.

когда «... уровень функциональных свойств обеспечивается соблюдением технологического процесса...», тем самым основная оценка перекладывается на потребителя.

В заключение хотелось бы отметить необходимость комплексной защиты от коррозии подземных объектов с применением не только активных (катодная, протекторная), но и пассивных методов. К последним относятся в том числе и

гальванические и лакокрасочные покрытия. В этой группе несколько особняком стоят т.н. композиционные покрытия.

К композиционным принято относить покрытия образованные объемным сочетанием двух и более химически разнородных компонентов с четкой границей раздела между ними, при этом один из компонентов выполняет роль матрицы, в то время как остальные выступают в качестве фаз – наполнителей. Таким образом, при оптимальном соотношении крупности компонентов и взаимном распределении по объему покрытия удается достичь синергетического эффекта в части создания:

- коррозионностойких покрытий в сочетании с высокой износостойкостью. К этой группе следует отнести покрытия состоящие из металлической матрицы (никель\цинк\cobальт\хром) и таких фаз – наполнителей как – карбиды (кремния, тугоплавких металлов), нитриды (эльбор), искусственные алмазы.
- самосмазывающихся, антифрикционных покрытий (для работы в разных средах – варьированием вещества фазы – наполнителя). В этом случае в качестве матрицы обычно выступают неорганические фосфатные (для стальных и чугунных изделий) и оксидные (для алюминиевых и титановых изделий), а в качестве фаз – наполнителей фторопласти разных по термостойкости марок Ф4Д\Ф2\Ф2МЭ, графит, дисульфид молибдена и др.
- электроизоляционные покрытия для работы в сильно окислительных средах.

Следует подчеркнуть, что технологические процессы нанесения таких покрытий, в том числе

на длинномерные заготовки (трубы разного диаметра) базируются на традиционных гальванических процессах и оборудовании и успешно вписываются в действующие гальванические и окрасочные цеха.

Толщина наносимых покрытий не превышает:

- (15 – 50) мкм. Для покрытий на основе фосфатной матрицы на стали и чугуне.
- (25 – 100) мкм. Для композиционных анодоокислительных покрытий на алюминиевых и титановых сплавах.
- (12 – 400) мкм. Для гальванических композиционных покрытий на металлической (никель, хром, цинк и их сплавы).

Возможно размерное нанесение с загрузлением по шероховатости не более одного класса, исправляемое последующим хонингом.

ГРУППА КОМПАНИЙ «СЕЗАР»

ОАО «МАГНИТ», г. Новочеркасск
тел.: (86352) 4-30-90, 2-27-41
факс: (86352) 4-65-60
e-mail: magnit1975@mail.ru
www.oao-magnit.ru

ЗАО «Компания СЕЗАР», Санкт-Петербург
тел./факс: (812) 534-74-89, 320-04-24
e-mail: eremin@sezar.ru
www.sezar-magnit.ru



ГРУППА КОМПАНИЙ «СЕЗАР»

ОАО «МАГНИТ», г. Новочеркасск
тел.: (86352) 4-30-90, 2-27-41 факс: 4-65-60
e-mail: magnit1975@mail.ru, www.oao-magnit.ru

ЗАО «Компания СЕЗАР», Санкт-Петербург
тел./факс: (812) 534-74-89, 320-04-24
e-mail: eremin@sezar.ru, www.sezar-magnit.ru



- Ферросилидовые анодные заземлители ЭлЖК различной конструкции (под заказ - геометрия, масса, контактный узел, провод) поверхностные, глубинные. Номенклатура содержит более 15 типоразмеров и конфигураций.
- Грузовая обвязка для сбора заземлителей в гирлянду (ГОАЗ), Коксаминеральный активатор «Дон» для систем катодной защиты.
- Магниты и магнитные системы:

- литье, порошковые

- ЮНД/ЮНДК, ферриты

Изготовим по каталогу и на заказ (более 3 000 наименований различной конфигурации и химического состава от 0,1 до 5000 грамм):

- Художественное литье - чугунное и стальное (емкость каталога - более сотни наименований);

► Анодные заземлители ЭлЖК - аттестованы в рамках системы добровольной сертификации ОАО Газпром (ГИПРОНИИ Газ, ГАЗРЕГИОНЗАЩИТА г. Саратов) и установлены в 60-ти ГРО РФ. Включены в реестр рекомендованного оборудования ОАО АК «Транснефть».

- Все виды продукции выпускаются более 5 лет и поставляются на предприятия страны РФ, СНГ, США, Великобритании, Италии, Германии. Имеют паспорт и сертификат.

По запросу предоставим отзывы потребителей на все виды продукции.



DEG

ООО «ДЕГ-РУС»
111024, Россия, г. Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 3
т.ел.: (495) 223-54-54
e-mail: info@degrus.ru, www.degrus.ru

Компания «ДЕГ-РУС» на выставке «Металлообработка-2013»: премьеры на российском рынке



Елистратова Ксения, руководитель отдела маркетинга

До начала крупнейшей международной выставки «Металлообработка-2013» осталось совсем немного времени и все участники данного мероприятия ведут активную подготовку для того, чтобы в конце мая продемонстрировать всем в очередной раз передовое металлообрабатывающее оборудование, но и, конечно же, привлечь как можно больше потенциальных партнеров. О том, как готовится к выставке «Металлообработка-2013» один из ключевых игроков на данном рынке – компания «ДЕГ-РУС», мы поговорили с руководителем отдела маркетинга Елистратовой Ксенией.

– Ксения, ваша компания традиционно участвует в выставке «Металлообработка» и каждый год вам удается привлечь особое внимание к стенду. Чем нас в очередной раз удивит компания «ДЕГ-РУС»?

– Отвечая на Ваш вопрос, в первую очередь хотелось бы отметить, что сегодня выставка «Металлообработка» является важнейшей площадкой для демонстрации новинок, последних технологических разработок и достижений в области металлообработки, в которой традиционно принимают участие мировые и отечественные лидеры металлообрабатывающей промышленности, разработчики новых технологий. Поэтому для нашей компании участие в данной выставке это, прежде всего, представить на российский рынок новейшее оборудование и технологии. Из года в год мы делаем самый оригинальный стенд, демонстрируя на нем самое передовое в мире металлообрабатывающее оборудование. Компания «ДЕГ-РУС» зарекомендовала себя как одного из самых ярких участников, и нам уже удалось оставить значимый след в истории проведения выставки «Металлообработка».

В этом году впервые внимание посетителей выставки будет представлена установка термической фасонной резки трубы компании Müller Orladen (Германия), ведущего мирового производителя с почти столетней историей. Помимо этого на стенде «ДЕГ-РУС» будут продемонстрированы высокоскоростной комплекс лазерной резки компании Balliu (Бельгия), который укомплектован новейшей разработкой от компаний Rofin Sinar (Германия), оптико-волоконным источником FFC, обладающим рядом особых преимуществ и уникальный комплекс гидроабразивной режущей установки STM (Австрия), оснащенный первой в мире 3D-головкой, позволяющей резать детали под углом 68 градусов с постоянным отслеживанием зазора между инструментом и поверхностью.

Также компанией «ДЕГ-РУС» запланировано еще несколько премьер современного металлообрабатывающего оборудования: проволокогибочный станок для высокопроизводительной 3D гибки компании AIM (США); впервые на выставочной площадке в России будут представлены вертикально-фрезерный центр с ЧПУ компании STAMA (Германия) и горизонтально-фре-

зерный обрабатывающий центр компании GORATU (Испания).

Кроме этого, на нашем стенде можно будет увидеть 4-х валковый гидравлический гибочный станок нашего давнего партнера, компании MG (Италия), координатно-прошивной станок с ЧПУ компании СИНЕГ (Тайвань), листогибочный пресс JORDI (Испания), а также токарное и фрезерное оборудование известных мировых производителей: Akira Seiki (Тайвань), NEXTURN (Ю.Корея) и DMC (Ю.Корея).

Стоит отметить, что на стенде компании «ДЕГ-РУС» будут присутствовать топ-менеджеры вышеуказанных компаний-производителей, поэтому любой желающий сможет лично задать вопросы специалистам, знающим все о своем оборудовании.



— Да, интересное современное оборудование — это главная составляющая данной выставки. И все-таки вы всегда приглашаете внимание всех посетителей выставки яркими деталями, будь то разрисованные модели боди-арт, или спортивный автомобиль премиум класса — «Marussia», или выступление популярной музкальной группы. Чем вы нас порадуете в этом году?

— Пожалуй, мы не готовы сейчас раскрывать все секреты. Скажу лишь одно, что в этом году мы выходим на новый уровень создания яркой экспозиции, поэтому представим вниманию гостей выставки «Металлообработка» стенд, который снова войдет в историю выставки, как самый интересный и запоминающийся. Все желающие смогут сами скоро в этом убедиться. Приглашаем всех посетить наш стенд № 1F50, расположенный в павильоне 1 ЦВК «Экспоцентр».



— В предыдущих интервью ваши коллеги довольно много говорили о том, что в период выставки «Металлообработка-2013» вы планируете провести «Форум инновационных металлообрабатывающих технологий», расскажите подробнее о данном мероприятии?

— MIF-Форум («Форум инновационных металлообрабатывающих технологий») пройдет 28 и 29 мая в конференц-зале 7-го павильона ЦВК «Экспоцентр». В этом году в MIF-Форуме примут участие еще больше ведущих мировых производителей из Германии, Австрии, Бельгии, Испании, Италии, Южной Кореи, Тайваня. И поскольку мероприятие проходит в рамках работы выставки «Металлообработка», ожидаемое число участников — более 1000 представителей предприятий машиностроения, атомной энергетики, ракетно-космической, нефтяной, транспортной и многих других отраслей промышленности России.

Значимость MIF-Форума заключается в том, что мероприятие проходит в режиме диалога

между производителями металлообрабатывающего оборудования и представителями российских предприятий, что позволяет участникам задать все интересующие вопросы лично, получив максимально полные и развернутые ответы. Хочу особо подчеркнуть, что именно такой формат дает возможность приобщиться к мировому опыту, т.к. за круглым столом собираются профессионалы со схожими задачами и вопросами, где каждый может наиболее полно сформировать представление о том или ином оборудовании. Ждем всех на MIF-Форуме 28 и 29 мая в конференц-зале павильона №7 ЦВК «Экспоцентр». Для того чтобы стать участником Форума, нужно пройти электронную регистрацию на сайте (www.mif-forum.ru).



Организатор

DEG
www.degros.ru

При поддержке

МАКД


MIF
ФОРУМ

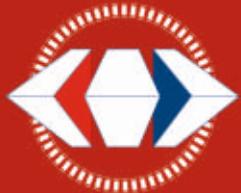
инновационных
металлообрабатывающих
технологий

Узнать всё о последних достижениях
в области металлообработки

Получите уникальную возможность лично задать вопросы представителям ведущих компаний-производителей металлообрабатывающего оборудования.

Зарегистрируйтесь на сайте
www.mif-forum.ru





2-4 октября 2013

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ЛЕНЭКСПО

XVII МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ



РОССИЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННИК

ВЫСТАВКИ • КОНФЕРЕНЦИИ • КРУГЛЫЕ СТОЛЫ • БИРЖА ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ

ОРГАНИЗАТОР



дирекция выставки +7 812 240 4040, доб. 150, 158, +7 812 325 6778/79

promexpo@expoforum.ru, rospromspb@expoforum.ru

www.promexpo.expoforum.ru



ООО «ПромТехСервис»

ООО «ПромТехСервис», предлагает решение всего комплекса наиболее актуальных задач в области машиностроения, включая разработку и внедрение передовых технологических процессов металлообработки, поставку современного станочного и других видов технологического оборудования отечественных и зарубежных производителей, все виды сервиса поставляемого оборудования, ремонт и модернизацию различных видов станочного оборудования.

Токарно-винторезные станки
Токарные станки с ЧПУ
Токарно-карусельные станки
Токарные трубонарезные станки
Расточные станки
Сверлильные станки
Фрезерные станки
Шлифовальные станки
Дрлбажные станки
Листогибочные
Отрезные станки
КПО
Импортное оборудование
Сварочное оборудование для сварки ленточных пил.
Заточные станки для ленточных пил

Адрес: г.Москва, ул.Зорге, 31

Контактные телефоны:

495 6680701, 495 6680702, Факс: 495 363 07 97

8 9152070661, 8 9160445624

info@promtehservic.com, promtehservic@yandex.ru, prom@promtehservic.com

www.promtehservic.com



«ОМД–Техноджи» Инженерная Компания

394016, г. Воронеж, Московский пр-т, 42 В, оф. 31
тел./факс: (473) 246-62-69, e-mail: info@omd-t.ru, www.omd-t.ru

Инженерная Компания «ОМД–Техноджи» – поставщик технологического оборудования для автоматизации штамповочного производства широко известных европейских и мировых брендов Herrblitz modular system (Италия), P/A Industries (США), SanciacomoPresse (Италия), OMERA/PresseRossi (Италия), Millutesil (Италия), обеспечивающего высокую степень соотношения цены и качества. Средства автоматизации, поставляемые нашей компанией, эксплуатируются в самых разных отраслях промышленности, таких как авиационная промышленность, автомобильная промышленность, двигателестроение, производство автокомпонентов, электротехника, строительство, производство медицинских изделий, производство металлической мебели и мебельной фурнитуры, сервисные металлоцентры и многие другие. Более чем 10-летний опыт нашей работы и более чем 50-летний опыт наших поставщиков в области автоматизации и механизации штамповочного производства позволяет нам гарантировать своим заказчикам минимизацию отходов металла, долгий срок службы оборудования и оснастки, высокую производительность и как результат внедрения максимальную эффективность инвестиций.

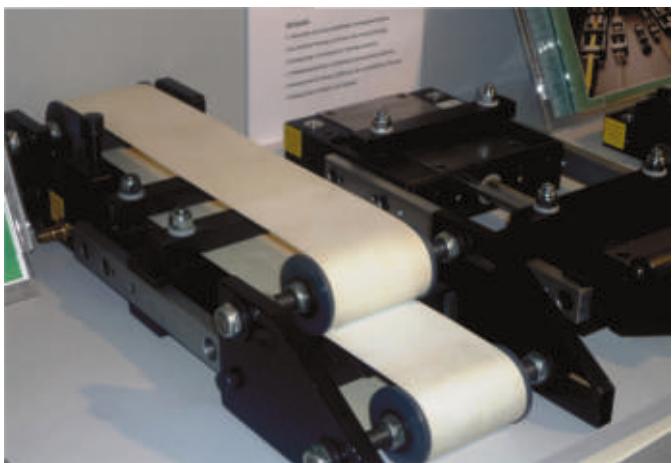
Какие преимущества дает применение нашего оборудования в производстве? Это, прежде всего, высокая точность, получаемая за счет специальных инновационных технических решений демпфирования и торможения. Большое количество моделей позволяет подобрать оборудование под применяемые заказчиком материалы по марке, ширине, толщине, весу рулонов и т.д. Кроме того, мы можем сделать своим клиентам специальные предложения, связанные с обработкой проволоки и прутка, различных деликатных материалов с не допускающим повреждения покрытием, а также материалов, уже прошедших предварительную обработку, например перфорацию или профилирование. Различные дополнительные опции дают и дополнительные возможности при реализации технологических процессов, а именно, повтор шагов материала за один ход ползуна пресса, переменные шаги, контроль точности на каждом шаге, резка в размер и т.д.

Особым направлением нашей деятельности является сотрудничество с российскими производителями оборудования при разработке ими автоматических штамповочных комплексов, линий перфорации и профилирования, линий продольного и поперечного раскюя металла. Наши партнеры являются такие известные предприятия как «Аркада Инженеринг», Ассоциация производителей и потребителей КПО, Салький завод КПО и другие предприятия, а также ряд компаний–поставщиков оборудования, таких как Вебер Комеханикс, Станкоинвест, Солвер, Прайд–инженеринг и другие.

И наконец, новым направлением для нас является поставка прессов для испытаний пресс–форм и штампов итальянской компании Millutesil. Испытания проводятся на смыкаемость и заполнимость формы. Смыкаемость проверяется нанесением краски на контактирующие поверхности и соответственно контролем пятна контакта. Заполнимость формы проверяется впрыскиванием воска под давлением. При этом все операции автоматизи-

рованы и управляются оператором. По отзывам зарубежных пользователей данное оборудование является лучшим в Европе и позволяет производителю пресс–форм существенно снизить издержки при производстве формообразующей оснастки.

Ежегодно совместно с нашими партнерами мы принимаем участие в различных российских и международных выставках и форумах, таких как «Металлообработка», Росмод, Металл–Экспо и других. Приглашаем и читателей журнала подробнее ознакомиться с предлагаемым нами оборудованием и стать нашими партнерами.



ПРЕССЫ ИЗ ИТАЛИИ

- Механические и гидравлические
- Одностоечные и двухстоечные
- Европейское качество
- Разумная цена



У вас уже есть ПРЕСС?

**МЫ ПОСТАВИМ
ВСЕ ОСТАЛЬНОЕ!**



Загрузочные тележки для рулонов

Разматыватели вертикальные и горизонтальные

Правильные и правильно-поддающие устройства

Подачи устройства пневматические и валковые

Ножницы летучие, пневматические и гидравлические

Линии продольного и поперечного раскюя металла

NEW!

Прессы для испытаний
пресс-форм и штампов



ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПАНИЯ «ОМД–ТЕХНОЛОДЖИ»

394016, Воронеж, Московский проспект, 42 В
тел./факс: +7 473 246-62-69 (многоканальный)
e-mail: info@omd-t.ru <http://www.omd-t.ru>

Профессиональные решения по техническому перевооружению предприятий.



ПЕТЕРБУРГСКАЯ
ЛИЗИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

График лизинговых платежей
с учетом сезонности и
специфики предприятия.

Честная стоимость
без скрытых комиссий и
платежей.

16
лет успешной работы!

www.plk.ru

8 800 700 812 7

Россия, г. Санкт-Петербург,
Петроградская наб., д. 20, лит. А
Бизнес-центр «Веда-Хаус»
Тел.: + 7 812 334-82-82
Тел.: + 7 800 700 812 7
info@plk.ru

Филиал «Столица»
г. Москва,
ул. Льва Толстого, д.5/1 оф. Б 503
Тел.: +7 (495) 788-86-42
Факс: +7 (495) 788-86-43
msk@plk.ru

Оборудование для художественной обработки металла серии «Декор»

Сегодня искушенная в вопросах дизайна публика все чаще обращает свое внимание в сторону ажурных кованых изделий. Этот интерес не случаен, он свидетельствует о том, что безликий декор изрядно надоел потребителям. При сегодняшнем уровне развития технологий в сфере оборудования для художественной ковки можно создать изделия самого разнообразного стиля. Предметы ковки уверенно переходят из ранга функционального дополнения в категорию эстетическую. Любители растительных дизайнов могут украсить создаваемое изделие витиеватыми виноградными лозами и гроздьями из металла, цветами и листьями. Для приверженцев более строгого дизайна подойдут элементы орнамента или декорированные балюсины. Именно поэтому производители оборудования для художественной ковки постоянно усовершенствуют возможности станков, дополняя ассортимент производимых элементов новыми.

Компания ООО «Станкоцентр ПРО» предлагает многофункциональное оборудование для профессиональной художественной обработки металла серии «Декор». Станки изготавливают различные декоративные элементы, из которых в дальнейшем сваривается готовое ажурное изделие.

Универсальный станок «Декор» представляет собой сочетание Универсального кузнецко-гибочного блока (УКГБ) и Вальцовочного блока (ВБ2), установленных на привод А2С. В данной комплектации станок с помощью сменной оснастки выполняет такие функции как: откатка декоративных окончаний в виде «гусиной лапки», «лепестка», «граненой пики», «купольной пики», гибка элементов «бублик», «волута» различных типо-размеров и видов, навивка колец различного диаметра, изготовление элемента «объемная корзинка» из четырех сваренных у основания прутков, продольное скручивание прутка квадратного сече-



ния в «торсион», гибка металлопроката в дуги и колца большого диаметра на встроенным трубыгибе. На Вальцовочном блоке (ВБ2) производится накатка рисунка на стальную полосу, в ассортименте более 40 накатных роликов с различными рисунками, обминание прутка квадратного сечения по сторонам или граням, имитация «виноградной лозы» на прутке круглого сечения, обминание профильной трубы по граням, накатка рисунка на стороны квадрата, изготовление «перильной полосы» из круглой трубы и др.

Гидравлический пресс «Декор-3» выполняет функции как по холодной гибке металла, так и горячей ковки с помощью специального приспособления. Пресс развивает усилие не менее 30т. Оснащается пресс-формами определенной геометрической формы для холодной гибки металла, а также пuhanсон-матрицами для изготовления элементов свободной художественной

ковки – балюсин, шариков для виноградных гроздей, пятачковых вставок и т.п. На изготовление одного элемента требуется 5–7 секунд.

Станок «Декор-4» предназначен для изготовления изделия «витая труба» (имитация каната) из электросварной или бесшовной стальной трубы диаметром от 10 до 159 мм с изменяемыми углами трехзаходной завальцовки и возможностью перекрестного нанесения рисунка. «Витая труба» используется в качестве стоек для ворот, ограждений, навесов, беседок и т.д.

Линия оборудования «Декор» включает в себя и другие станки и приспособления для изготовления различных декоративных элементов.

Все станки «Декор» просты в управлении и наладке, не требуют специальных знаний от работника, малогабаритны. Пройти обучение работе на станках можно на заводе-изготовителе в г. Челябинске.

Элементы, изготовленные на блоке УКГБ



Элементы, изготовленные на станке «Декор-3» (горячая ковка)




УРАЛПРОМ-ИМПЕКС
614064, Пермь, ул. Героев Хасана, 44
тел.: (342) 268-04-50, 268-06-00
факс: (342) 268-64-00
e-mail: info@uralprom-impex.ru
www.uralprom-impex.ru


SCHRÖDER
MASCHINEN ZUM BIEGEN & SCHNEIDEN



Широкий ассортимент оборудования для решения Ваших задач:

- Ручные и электромеханические листогибы с поворотной гибочной балкой
- Ручные, электромеханические и гидравлические гильотины
- Машины круглой гибки (3-валковые листогибы)
- Зиг-машины
- Гибочные прессы вертикальной гибки

ООО "Уралпром-Импекс" – эксклюзивный представитель заводов «Шрёдер» на территории России, Казахстана и Белоруссии

ПромЭКСПО

13 Всероссийская промышленная выставка



- Металлургия. Металлообработка
- Машиностроение • Станкостроение
- Автоматизация
- Сварка. Резка. Контроль
- НефтегазХимия
- Электротехника. Автоматика
- Энергетика. Энергосбережение. Энергоэффективные технологии

Организатор
**Волгоград
ЭКСПО**

(8442) 55-13-15
www.volgogradexpo.ru

**24-26
СЕНТЯБРЯ
ВОЛГОГРАД
ЭКСПОЦЕНТР**



Тайвань: Станкостроительное чудо

Остров Тайвань и прилегающие к нему острова в южной части восточно-китайского моря официально признаются мировым сообществом и большинством стран мира как одна из провинций Китайской Народной Республики. Территория – 36,0 тыс. кв. км. Население – более 21 млн. чел. (1993 г.), в основном китайцы (около 97%).

Входящий в четверку новых индустриальных стран (НИС) Азии Тайвань за последние годы продемонстрировал образец эффективного использования внешнеэкономических связей в интересах экономического и социального развития. Начавшаяся там перестройка хозяйственного механизма, проявившаяся в переходе от импорта замещения к экспортной ориентации, убедительно доказала преимущества избранной модели, выдвинув Тайвань в число внешнеторговых лидеров не только в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР), но и во всем мире. Последние 15 лет экономика острова развивалась исключительно динамично, практически все основные показатели выросли в 10–15 раз. Общая стратегия развития Тайваня базируется на западной модели открытой рыночной экономики, основанной на частной собственности и законах свободного предпринимательства с государственным регулированием.

На сегодняшний день Тайвань занимает третье место в мире после Японии и Германии по количеству изготавливаемых станков. На Тайване расположено более 300 станкостроительных заводов, специализирующихся на изготовлении различных групп станков. Наличие широко развитой кооперации обеспечивает тайваньским производителям оптимальные издержки производства и стабильное качество.

Все станины тайваньских станков являются цельнолитыми и изготавливаются на Тайване из бразильского мелковернистого чугуна марки Механит. Станки комплектуются японскими или американскими подшипниками, а также импортными шпинделями. Система строгого контроля качества, включающая в себя лазерную калибровку, тест на вибрацию и на шумовые показатели соответствует основному международному стандарту ISO и является неотъемлемой частью производственного процесса всех тайваньских производителей.



Ни для кого не секрет, что в последние годы многие европейские производители механообрабатывающего оборудования с мировым именем размещают заказы на станки на тайваньских заводах, после чего продают эти станки в Европе и России под своим брендом, выдавая их за европейские.

Компания Ай Машин Технолоджи является российским филиалом тайваньской компании I Machine Tools Corp, которая специализируется на поставках в страны СНГ следующих видов металлообрабатывающего оборудования: токарные станки, фрезерные станки, станки шлифовальной группы, заточное оборудование, заготовительное и кузнецко-прессовое оборудование.

Учитывая специфику российского машиностроения, в котором очень часто требуется оборудование для изготовления штучной и мелкосерийной



НОМЕНКЛАТУРЫ ИЗДЕЛИЙ, НАША КОМПАНИЯ ПРЕДЛАГАЕТ НЕ ТОЛЬКО СТАНКИ С ЧПУ, но и универсальное высокоточное оборудование с возможностью быстрой перевалки и легкости в освоении системы управления станка.

Пользователями станков iMachine являются крупные вертолетные заводы России, предприятия, производящие системы ПВО, патронные заводы и прочие машиностроительные производства, которые зачастую ожидают от нас не просто поставки определенного станка, а поставки технологии «под ключ». В подобных случаях технологии нашей компании разрабатывают технический процесс, подбирают режущий инструмент и оснастку и пишут обрабатывающую программу под конкретную деталь Заказчика. Конечно, тайваньские станки, также как и немецкие, и японские станки имеют свойства выходить из строя. Происходить это может и по самым объективным причинам, и по причине неопытности или невнимательности операторов. Для эффективного решения подобных вопросов наша компания создала два сервисных центра (г. Москва и г. Тула), отвечающих за пуско-наладочные работы, обучение работе на про-даваемых станках и гарантийное обслуживание.

Учитывая великое множество станкособорочных производств Тайваня, важно сделать правильный выбор и не ошибиться с производителем в плане точности и жесткости приобретаемого станка. Компания iMachine Tools Corp. сотрудничает более чем 30 заводами, которые производят самое надежное оборудование и предоставляют качественный сервис. Однако, как говорят в России, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Для того, чтобы наши клиенты более четко понимали уровень и возможности тайваньского металлообрабатывающего оборудования мы регулярно организовываем ознакомительные поездки на Тайвань. В течение пяти рабочих дней нам удается посетить самые различные предприятия, охватив весь основной спектр механообрабатывающих станков.

Ежегодно наша компания принимает участие в международной выставке «Металлообработка», которая проходит в Москве в Экспо Центре. На каждой выставке мы представляем новое оборудование, демонстрируем посетителям его возможности, показываем примеры обработки, а также представляем инструмент и оснастку, которую мы предлагаем с нашими станками. Добро пожаловать к нам на стенду.



ПОСЕЩЕНИЕ ТАЙВАНЯ РОССИЙСКОЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЛЕГАЦИЕЙ, 2009 г.



Выставка «Металлообработка-2011», г. Москва, май 2011 г.



ООО «Ай Машин Технолоджи»

107241, г. Москва, Черницынский проезд, д.3

тел.: (495) 640-66-05, факс: (495) 640-68-85

e-mail: sales@imachine.com.tw, www.imachine.com.tw

Международный транспортно-логистический холдинг



Транспортно-экспедиторские услуги в крупнейших мировых портах



Благодаря широкому географическому присутствию и наличию сети надежных партнеров (агентов), AsstrA оказывает логистические услуги во всех крупнейших мировых портах:

- Фрахтование Worldwide;
- Доставка грузов в Россию из любой точки мира через порты Европы (Антверпен, Роттердам, Гамбург и др.) и в обратном направлении.

Располагая богатым опытом работы в крупнейших портах и судоходных компаниях, специалисты AsstrA проконсультируют Вас по вопросам перевозок морским транспортом:

- Составление чартер-партий;
- Квалифицированная помощь в решении проблемных ситуаций, возникающих в процессе перевозки, погрузки или выгрузки;
- Правовая поддержка.

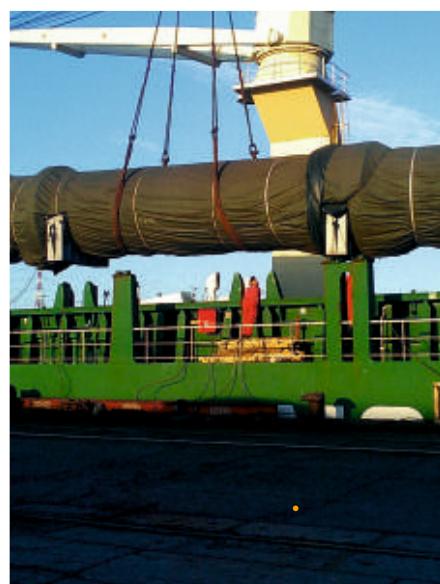


Перевозка буровой установки по схеме «море–авто», ноябрь 2010

Оперативное управление морских и железнодорожных перевозок холдинга AsstrA предоставляет полный комплекс транспортно-экспедиторских услуг в порту г. Санкт-Петербург:

- Перевалка и внутрипортовое экспедиционное управление грузов на всех терминалах порта;
- Таможенно-брокерское обслуживание;
- Организация вывоза груза из порта с доставкой до двери получателя по железной дороге или автотранспортом*.

* ВКЛЮЧАЯ грузы, требующие использования специального подвижного состава (негабаритные, длинномерные, койлтрейлерные и др.).



Перевозка оборудования для завода растительных масел (12 единиц) по схеме «авто–море», январь 2013

Виды обрабатываемых грузов:

1. Продукты сельскохозяйственной сферы:
 - зерновые грузы навалом и в мешках, мука в мешках;
 - продукты переработки (шрот, жом и т.д.);
 - овощи, в том числе замороженные;
 - удобрения, в т.ч. с классом опасности, в мешках и на паллетах;

2. Различные виды металлопродукции:

- листы;
- профили;
- рулоны;
- балки и шпунт;
- арматура и т.д.;
- лом черных металлов;

3. Все виды лесо- и пиломатериалов;

4. Тяжеловесные и негабаритные грузы;

5. Сырьевые навалочные грузы (руды разных видов, уголь);

6. Наливные грузы.

Преимущества сотрудничества с международным холдингом AsstrA:

- Высокое качество предоставления услуг – большой опыт работы в порту г. Санкт-Петербург, наработанные связи, знание специфики;
- Широкий географический охват – операции в портах СНГ и ЕС, а также основных портах Азии, Африки, Северной и Южной Америки, Австралии;
- Оптимальное выполнение заказов разных уровней сложности – все виды услуг предоставляются с учетом индивидуальных потребностей заказчика.

Asstra в цифрах:

- офисы в 11 странах Европы и Азии;
- 800 сотрудников;
- 6 таможенных агентств;
- 75 000 перевозок;
- 800 маршрутов;
- 1 500 000 тонн грузов;
- 2 000 перевозок цистернами;
- 1 200 перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов;
- 200 млн. евро оборот в 2012.



Перевозка цистерн (17 шт) по схеме «море (фрахтование) – авто»,
октябрь 2012

Филиал в Санкт-Петербурге: 194100, ул. Кантемировская, 37, оф. 22
тел.: +7 (812) 600 49 40/41, факс: +7 (812) 600 47 06
e-mail: spb@ASSTRA.COM, www.ASSTRA.RU

А также 20 оперативных филиалов, в странах СНГ, ЕС и Китае

Промышленные выставки
на prompages.ru

Сталь
ЧИПКОМУ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Трубная Металлургическая Компания
expo.prompages.ru

- Расписание выставок
- Организаторы выставок
- Выставочные центры
- Выставочные сервисы
- Публикации. Аналитика
- Новости выставок
- Объявления компаний



Международная выставка
машин, оборудования,
технологий и продукции
металлургической
промышленности
и литьевого производства

25-28 июня 2013 г.

Россия, Москва,
ЦВК «Экспоцентр»,
павильон 3

При содействии
ЦВК «Экспоцентр»

ЭКСПОЦЕНТР
Международные выставки в Москве

О Р Г А Н И З А Т О Р Ы :

МЕТАЛЛ ЭКСПО
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ВЫСТАВКИ
129085, Россия, г. Москва, ул. Б. Марыинская, д. 9, стр. 1
Тел./факс: (495) 734-99-66
E-mail: info@metal-expo.ru
[Http://www.metal-expo.ru](http://www.metal-expo.ru)

M
Messe
Düsseldorf

M
Messe
Düsseldorf
Moscow

Messe Düsseldorf GmbH
P.O. Box 10 10 06
40001 Düsseldorf, Germany
Tel.: +49 (0) 2 11/45 60-77 93
Fax +49 (0) 2 11/45 60-77 40
www.messe-duesseldorf.de
RyfischD@messe-duesseldorf.de



Международная выставка
производителей
труб и трубопроводов



**Aluminium /
Non-Ferrous**



Международная выставка
оборудования, технологий
и продукции из алюминия,
цветных металлов и их сплавов

Металлургия-Литмаш. Россия '2013 Трубы. Россия '2013 Алюминий/Цветмет. Россия '2013



Технологии для эффективного решения ваших стратегических задач



- Линии непрерывного отжига
- Линии непрерывного горячего цинкования погружением
- Линии непрерывного электроцинкования
- Линии нанесения полимерных покрытий
- Линии непрерывной электролитической очистки
- Флюсовые линии
- Линии выпуска двух видов продукции
- Специальное оборудование технологических линий



CMI Industry (представительство в Москве)

117198, г. Москва, Ленинский проспект, 113/1, офис Е-901
тел.: +7 (495) 937-19-20, факс: +7 (495) 937-19-21
russia@cmigroupe.com

www.cmigroupe.com



INDUSTRY
Rolling Mills

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЩНОСТИ

**Реконструкция Жестепрокатного
Стана Тандем – ArcelorMittal**

- Поставщик:
CMI Rolling Mills
- Дата вступления контракта в силу:
1 Сентября 2010
- Месторасположение завода:
Авиес, Испания



Общий вид завода

- Существующие на сегодня технологические показатели:
Производительность: **550000 т/г**
Белая жесткость: **300000 т/г**
Оцинкованный металл: **250000 т/г**

- Существующие на сегодня технические показатели:
Клети: **4Нi 5-клетевой стан**
Макс. скорость проката: **1680 м/мин**

- Планируемые для достижения данные:
Производительность:
700 000 т/г минимум
Макс. Скорость проката:
2000 м/мин

- Входные данные:
Толщина полосы: **1.5–3.5 мм**
Ширина полосы: **457–1270 мм**
- Выходные данные:
Толщина полосы: **0.15–1.0 мм**

Реконструкция прокатного стана Тандем №2 Обзор и Определение Мощности

Потребности клиента ...

ArcelorMittal необходимо увеличить годовую производительность Жестепрокатного стана Тандем №2 с 550000т/г до более чем 700000т/г

CMI отвечает...

Согласно контракта с ArcelorMittal, CMI Rolling Mills отвечает за:

- Определение необходимой мощности и поставку новых коробок передач, валов и муфт для обеспечения работы Жестепрокатного стана Тандем №2 с максимальной скоростью 2000м/мин.

- Модификацию существующего прямого способа нанесения смазки, наладку охлаждения полосы для клетей 3 и 4, а также наладку работы оборудования охлаждения валков и сушкиной установки полосы для клети 5.

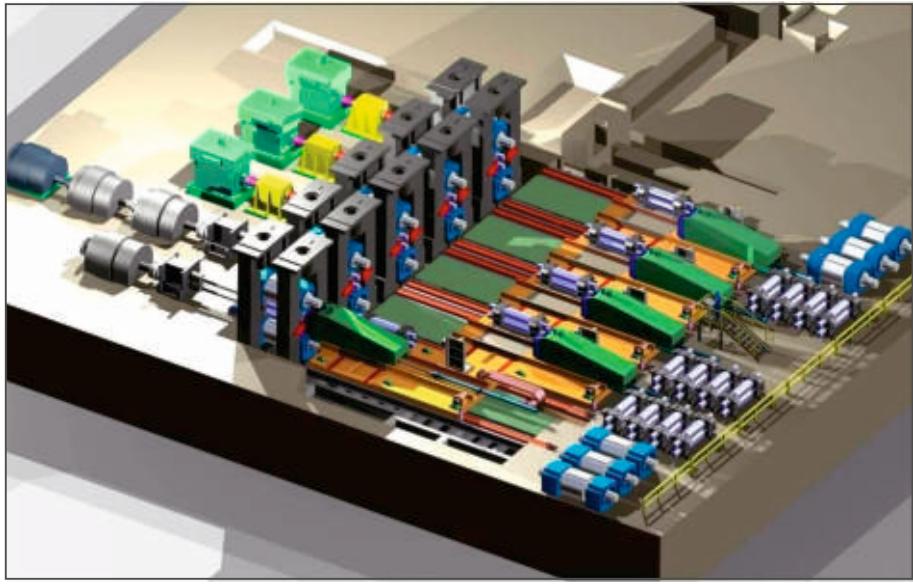
- Завершение полной автоматизации и увеличение мощности вспомогательных систем подачи жидкости для прямого нанесения для охлаждения полосы и валков.

- Реализацию полной автоматизации и быстрой работы системы замены валков для всех 5 клетей для достижения скорости последовательной замены менее чем 3 минуты.

- Модификацию системы вытяжной вентиляции.

Основные преимущества

- Оптимизация мощностей завода
- Повышение эффективности процесса охлаждения и смазки
- Повышение общей эффективности оборудования



3D вид всей установки

Реконструкция Тандема Прокатного стана №2 Определение Мощности

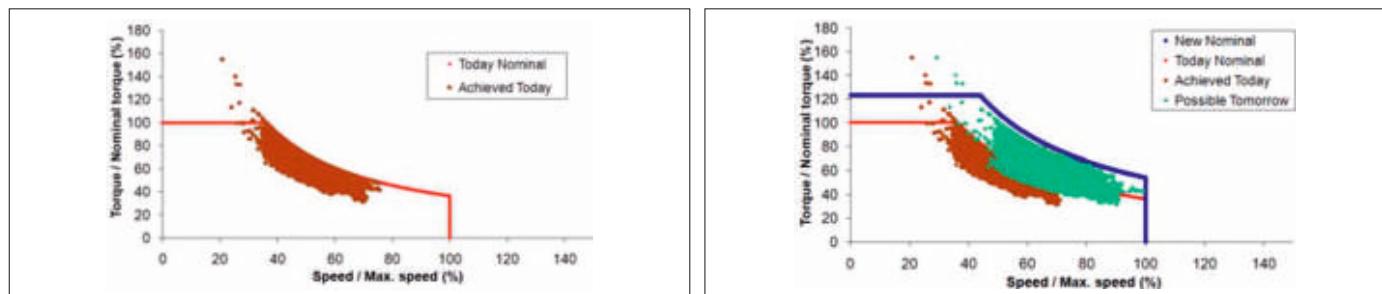
Определение мощности

Ситуация

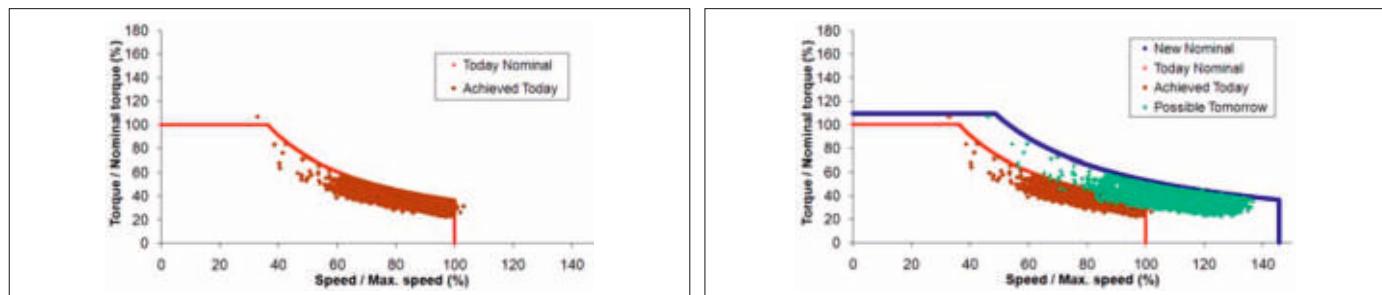
Для увеличения скорости до 2000 м/мин и достижения производительности до 700 000 т/г, компания ArcelorMittal приняла решение по замене двигателей 4 последних клетей (со 2 по 5 клети).

Требования

Необходимо было определить новые требования к мощностям для всех клетей и наиболее подходящие для этого приводные устройства. Был проведен анализ работы всех пяти клетей по объему 7000 рулонов (120 000 т). В настоящее время мощности приводных двигателей следующие: 2985 кВт клеть 1, 3730 кВт для клетей 2, 3 и 4, и 3915 кВт клеть 5. Ниже представлены диаграммы по текущим и будущим показателям крутящего момента / скорости в сравнении для клетей 2 и 4.



Пример Клеть 2: Ограничение мощности и иногда крутящего момента

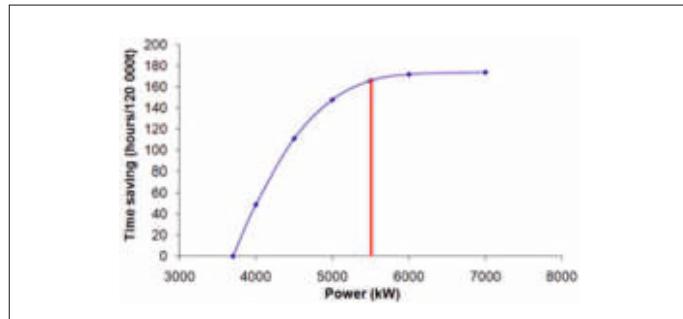


Пример Клеть 4: Ограничение мощности и иногда скорости

Решение

CMI Rolling Mills предложил следующее экономически эффективное решение:

- Один существующий двигатель перемещен с клети 3 на клеть 2 для увеличения его мощности;
- Новый привод с одним барабаном на 5500 кВт для клетей 3, 4 и 5.



Этот график показывает чувствительность экономии времени по отношению к мощности. Оптимальная мощность на клетях со 2 по 5 – 5500кВт.



Конфигурация моторов

Cockerill Maintenance & Ingénierie

Tel. : +32 4 330 20 27
russia@cmigroupe.com

www.cmigroupe.com

Модули из керамоволокна: быстро, качественно, выгодно

ООО «Уральский завод огнеупоров» (УрЗО) – современное динамично развивающееся предприятие, которое специализируется на выпуске модулей для футеровки промышленных печей. Производство располагается в городе Заречный Свердловской области. Продукция под маркой «Модуль ТКВ» изготавливается из высококачественного огнеупорного керамического волокна, которое закупается только у проверенных производителей.



История создания

Линия по производству модулей из керамоволокна была создана в 2010 году группой уральских инженеров-предпринимателей. Решение о запуске основывалось как на анализе состояния печных агрегатов в отечественной промышленности, так и на изучении мировых тенденций в эксплуатации печей. Был сделан вывод о назревшей потребности предприятий в замене футеровки действующих (и оснащении строящихся) печей современными высокотемпературными теплоизоляционными материалами.



Ставка на новую потребность оправдала себя. В значительной степени этому послужил экономический кризис 2008–2009 годов. Финансовая вспышка заставила предприятия всерьез задуматься о сведении к минимуму издержек на производство продукции и скорейшей модернизации парка печного оборудования (замена низкоэффективной футеровки из «традиционных» материалов).

**Производственная мощность
предприятия составляет порядка
350 модулей в сутки и
9 000 модулей в месяц.**

Действительно, согласно расчетам, затраты тепла на аккумуляцию при футеровке из волокнистых материалов снижаются в 15 раз по сравнению с футеровкой из огнеупорного кирпича. Потери тепла в окружающую среду – в 3,5 раза, время разогрева футеровки – в 4 раза. Также следует отметить, что вес новой футеровки в 10 раз меньше кирпичной.

Три года существования «Уральского завода огнеупоров» подтвердили: спрос на футеровку из керамоволокна стабильно растет. За это время завод стал поставщиком ряда крупных предприятий, из которых сформировался пул постоянных клиентов. Среди них можно выделить ЗАО «Пермская компания Союзтеплострой», ОАО «Уральская кузница» (Челябинская область), ТОО «Казцинк» (Казахстан) и другие. Залогом успешного сотрудничества послужило высокое качество производимых футеровочных модулей и адекватная (без необоснованных накруток) цена.

ПОЛИТИКА КАЧЕСТВА

Основатели «Уральского завода огнеупоров» изначально поставили перед собой задачу про-

изводить продукцию только высокого качества. Для этого потребовался тщательный отбор сырья (муллитокремнеземистого волокна), которое является определяющим в характеристике готовых модулей.

Руководство предприятия посетило ряд отечественных производств с целью проведения экспертизы керамоволокна на месте. Выбор был остановлен на материалах Cerablancket (Керабланкет) и CeraChem Blanket (Керахем Бланкет) производства «Морган Термал Керамикс». По оценкам специалистов УрЗО, на сегодняшний день керамическое волокно «Морган Термал Керамикс» является лучшей альтернативой импортным огнеупорам в России.

Производство и продукция

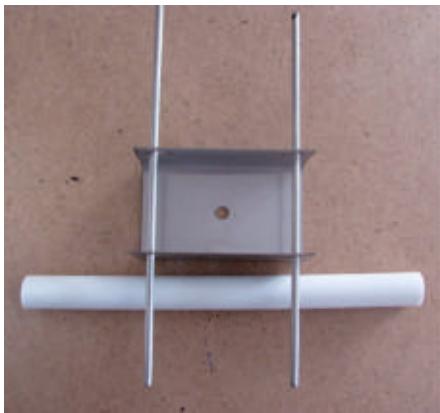
Главным активом «Уральского завода огнеупоров» является отлаженная производственная линия, которая спроектирована с учетом требований максимально технологичного рабочего процесса. Сборка модулей осуществляется на современном итальянском оборудовании.

Производственная мощность предприятия составляет порядка 350 модулей в сутки и, соответственно, 9 000 модулей в месяц. Это значит, что срок выполнения заказа в 2500 модулей составляет всего 7 календарных дней. В ближайших планах предприятия – кратное увеличение производственной мощности, приобретение обширных складских помещений.

В результате реализации совместных проектов с компанией ООО «Промпеч» (эксклюзивный представитель в России компании «Bosio», Словения) специалистами УрЗО была создана оснастка, позволяющая производить любые типо-размеры модулей (в том числе фигурные) согласно чертежам заказчика.



Для осуществления комплексных поставок была разработана и внедрена технология производства креплений типа «К1» (боковой анкер). На текущий момент «Уральский завод огнеупоров» является единственным в России изготовителем такого типа креплений.



Основными преимуществами работы с «Уральским заводом огнеупоров» являются:

- Опыт работы с предприятиями металлургии и тяжелого машиностроения как в России, так и в странах ближнего зарубежья;
- Возможность изготовления до 10000 модулей основных типоразмеров в месяц;
- Высокое качество продукции, подтвержденное отзывами монтажных организаций;

- Возможность разработки и изготовления любых видов модулей и креплений к ним по чертежам заказчика;
- Оперативное выполнение заказа;
- Гибкая ценовая политика, удобная форма оплаты;
- Поставки в любую точку РФ и ближнего зарубежья;
- Сертифицированная продукция.

По единодушному мнению заказчиков, при стабильно высоком качестве наши цены выгоднее, чем у конкурентов. Убедитесь в этом, запросив информацию в нашем отделе продаж!

ООО «Уральский завод огнеупоров»

624250, Свердловская обл.
г. Заречный, ул. Восточная, 11, а/я 177
тел.: (343) 213-20-07
тел.: (343) 773-55-93
e-mail: info@urzo.ru
www.urzo.ru

Приглашаем к сотрудничеству предприятия, монтажные и проектные организации. Наши специалисты готовы оперативно произвести расчет стоимости заказа в соответствии с объемом поставки и спецификацией на модули, сообщить сроки изготовления требуемой партии исходя из загрузки производственной линии.



624250, Свердловская область, г. Заречный, ул. Восточная, 11
Тел.: (343) 213-20-07, 773-55-93, e-mail: info@urzo.ru, www.urzo.ru

"Уральский Завод Огнеупоров" работает на рынке промышленной теплоизоляции с 2010 года

Уральский Завод Огнеупоров
УРЗО

Надежный поставщик высококачественной продукции из керамоволокна для футеровки промышленных агрегатов и установок

Комплексные поставки

- Иглопробивные одеяла керамоволокнистые
- Модули из керамоволокна
- Анкерные крепления для фиксации модулей
- Приварные крепежные элементы
- Высокотемпературные защитные покрытия

Преимущества работы с "УРЗО"

- опыт работы с предприятиями, как в России, так и в странах ближнего зарубежья;
- производственная мощность - 500 ед. продукции в сутки и 15 000 в месяц;
- местонахождение на Урале в центре промышленного кластера;
- высокое качество продукции, подтвержденное отзывами монтажных организаций;
- абсолютная замена импортным аналогам;
- изготовление модулей любой плотности и любых типоразмеров по чертежам заказчика;
- изготовление разных типов креплений к модулям;
- оперативное выполнение заказа;
- адекватные цены, гибкая система оплаты;
- поставки в любую точку РФ и ближнего зарубежья;
- сертифицированная продукция.



Освоение европейского рынка

В целях выхода на европейский рынок грузоподъемного оборудования в 2012 году наше предприятие освоило производство новых видов продукции:

- Грузоподъемные электромагниты серии АКМс.
- Магнитные телескопические траверсы.
- Преобразователь напряжения серии АПНт.



Что же нового было реализовано в серии АКМс?

Основное отличие данной серии электромагнитов в том, что они являются близкими аналогами электромагнитов производства известной в Европе и во всем мире компании WOKO Magnet- und Anlagenbau GmbH и соответствуют требованиям европейского стандарта DIN VDE 0580.

Данный стандарт четко описывает методику расчета отрывного усилия и грузоподъемности электромагнита на различном виде металла, в том числе скрапе.

Электромагниты серии АКМс изготавливаются в специальных литьих корпусах по технологии, запатентованной ООО «КЭ ДимАл» в России. Данные электромагниты обладают литой рельефной броней, степень защиты клеммного узла IP55.

На сегодняшний день электромагниты серии АКМс получили широкое распространение в виде оптимального соотношения цена-качество-грузоподъемность.

Грузоподъемные электромагниты серии АКМс выпускаются диаметром от 1000 до

3050 мм, массой от 830 до 15000 кг и грузоподъемностью на скрапе от 370 до 6280 кг.

Однако мало произвести оборудование соответствующее всем европейским требованиям. Необходимо помимо этого разрушить стену недоверия к новому, для европейца, производителю. Для этого наше предприятие заключило договор на проведение проверки в целях получения сертификата CE на выпускаемые электромагниты.

Вторым видом новой для ООО «КЭ ДимАл» продукции стали магнитные телескопические траверсы, широко распространенные в Европе.

Магнитные телескопические траверсы предназначены для перемещения листового проката длиной от 3 до 16 м, шириной от 0,3 до 3,5 м с минимальной толщиной листа 5 мм. Выпускаются модели с грузоподъемностью от 3 до 25 т.



В зависимости от модификации на траверсе устанавливается от 8 до 12 импульсных грузоподъемных магнитов, собранными в магнитные модули. Сами модули устанавливаются на траверсу при помощи подвижных подвесов с демпфирующими элементами, которые позволяют магнитам автоматически адаптироваться к форме и прогибу листа. При необходимости, подвесы комплектуются поворотным устройством, что позволяет установить магнитные модули в положении, предназначенном для перемещения листового металлопроката шириной 300 мм.

Механизм телескопирования представляет собой встроенный электромеханический привод и позволяет менять длину траверсы от 6 до 14 м.



Траверсы комплектуются системой управления, которая позволяет включать все или выбирочно отдельные грузоподъемные магниты и подбирать грузоподъемность таким образом, чтобы обеспечить подъем только одного листа из пачки.

При установке траверсы на краны управляемые с пола траверса комплектуется системой радиоуправления с дальностью действия не менее 100 м.

Для подъема листов длиной от 3 до 6 м включаяются только центральные модули, для подъема листов длиной свыше 6 м, но не более 8 м включаются все модули при сдвинутых консолях, для подъема листов длиной более 8 м включаются все модули и телескопические консоли выдвигаются на необходимую длину.

Для подъема узких грузов могут активироваться только правые или левые грузоподъемные магниты в модуле, или все магниты в модулях, развернутых вдоль оси траверсы (при наличии поворотного механизма).

Третьей новинкой ушедшего 2012 года стали преобразователи серии АПНт.

Данная серия обладает всеми характеристиками предшествующей серии АПН:

- повышенное напряжение на катушке электромагнита при захвате груза, для ускорения процесса нарастания магнитоудерживающей силы (режим намагничивания);

- возвращение в электрическую сеть запасенной в катушке электромагнита энергии для ускорения процесса подготовки изделия к следующему рабочему циклу (режим рекуперации);

- эффективное размагничивание магнитопровода электромагнита подачей обратного на-

пряжения для устранения остаточного намагничивания (режим размагничивания).

Помимо существующих ранее видов защит:

- от обрыва питающего кабеля;
- от короткого замыкания в цепи нагрузки;
- от превышения рабочего тока

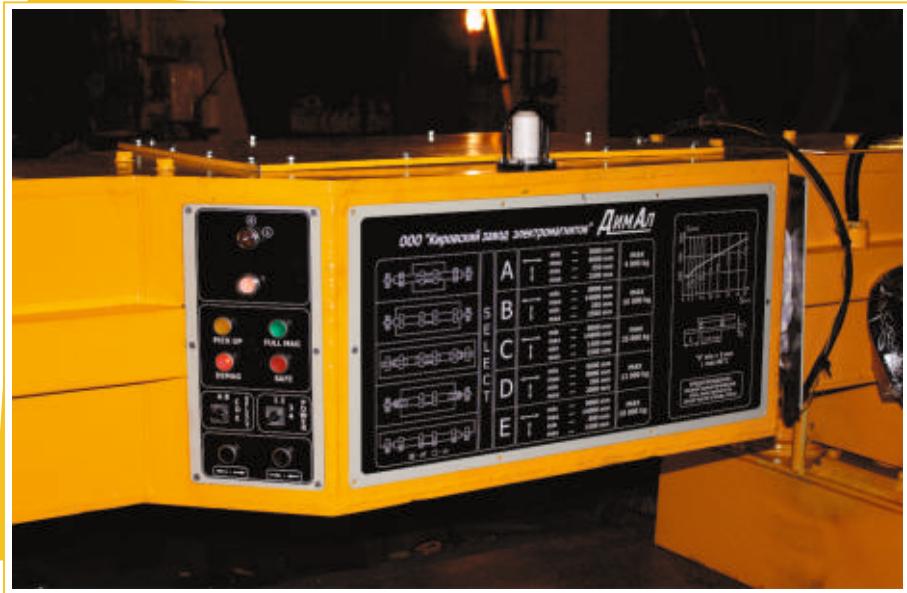
в данном преобразователе реализована защита катушки электромагнита от перегрева.

Данный вид защиты реализован по следующему алгоритму.



В меню преобразователя потребителем выводится паспортное значение тока работающего с преобразователем электромагнита. После режима намагничивания, преобразователь осуществляет контроль температуры катушки электромагнита, основываясь на значении потребляемого им тока при напряжении питания = 220 В.

При достижении 70% от паспортного значения тока, включается световая сигнализация о



достижении катушкой электромагнита опасной температуры.

При достижении второго предела, равного 60% от паспортного значения тока, включается световая и звуковая сигнализация о достижении катушкой электромагнита температуры опасной для целостности изоляции обмотки. По требованию заказчика, при достижении второго предела (60% паспортного тока) подключается опция запрета на последующие включения электромагнита (разрешается завершить текущий рабочий

цикла). Возобновление работы возможно после остывания электромагнита (порог разрешения работы с электромагнитом – рабочий ток катушки, соответствующий 60% паспортного тока).

ООО «Кировский завод электромагнитов «ДимАл»

тел.: (8332) 355-399, 38-59-36
(8332) 36-48-95
e-mail: kze@kepdimal.ru
www.dimalmag.ru



ООО «Кировский завод электромагнитов «ДимАл»

**предлагает
следующее оборудование:**

- Грейферы для перегрузки металлолома, сыпучих грузов, леса: канатные, моторные, гидравлические, пневматические.
- Электромагниты грузоподъемные: круглые, прямоугольные, специальные - предназначены для работы с конкретным типом металлопроката: пачки тонкостенной трубы малого диаметра, толстостенные трубы большого диаметра, круглые трубные заготовки и т.д.
- Траверсы грузоподъемностью до 200 тонн.



**Предприятие сертифицировано
по ГОСТ ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008).**

ООО «КЗЭ «ДимАл»

610005, г. Киров, ул. Розы Люксембург, 100
тел.: (8332) 355-399, 36-48-95, факс: (8332) 23-86-63, 36-48-31
e-mail: kze@kepdimal.ru, www.dimalmag.ru

195009, г. Санкт-Петербург, а/я 115
многоканальный тел./факс: (812) 385-14-53
моб.: (921) 960-76-64, e-mail: in@spectr-lab.ru



ЗАО «СПЕКТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

www.spectr-lab.ru

ЗАО «Спектральная лаборатория»
предлагает лучшие российские спектрометры
для определения состава любых металлов и сплавов:

- Компактный универсальный спектрометр МСА-II повышенной точности для анализа состава черных, цветных металлов и сплавов при выплавке и входном контроле.
- Мобильный универсальный спектрометр «Минилаб СЛ» для быстрого определения марки металла и изделий без отрезания образца непосредственно на месте расположения изделий, деталей, при входном контроле металлопродукции, разбраковке металлоотходов.
- Стационарные (лабораторные) спектрометры для точного контроля состава при выплавке металла:
 - МФС-8 «СЛ» для цветных металлов и сплавов;
 - ДФС-51 «СЛ» для черных металлов.
- Модернизацию любых эмиссионных спектрометров ARI, SPECTRO, BAIRD и других фирм с полной заменой электроники и ПЭВМ.
- Фотоэлектронную кассету для спектрографов ИСП-30, СТЭ-1, ПГС-2, ДФС-8 и др.
- Организацию лаборатории спектрального анализа «под ключ», обучение, ремонт, обслуживание приборов.
- Уникальный 4-х ступенчатый стенд для очистки и осушки аргона «ЭПИШУР-А-СЛ» для всех типов спектрометров.
- Фрезерный станок СПП-30 для прецизионной подготовки поверхности проб для спектрального анализа.

Новые сервисы
на prompages.ru

OBOsearch
поиск поставщиков оборудования

ГОСТы. Законы. Технологии. СНИПы
более 35 000 позиций

Тендеры и закупки
более 50 000 предложений

Copyright © 2009, "MAX Consulting Ltd."

PBC АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИЛЕР КОМПАНИИ МЕТКОН В РОССИИ

МЕТКОН предлагает современные решения
для пробоподготовки в металлографии и производит
весь ряд оборудования и расходных материалов
для подготовки металлографических образцов, от ручных
станков до сложных автоматизированных систем
пробоподготовки, управляемых микропроцессорами.



www.rvs-ltd.ru

ООО «PBC», 190020, Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17
тел./факс: (812) 320-67-07, 786-95-16, e-mail: post@rvs-ltd.ru



ООО "ПОЛЮС - А"

МЕТАЛЛОПРОКАТ

603098, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина, 29
тел.: (831) 439-22-21, 434-50-32, 415-85-23, 415-42-89
e-mail: polusa-nn@mail.ru
www.polus-a.ru

Комплексные поставки черного металлоконструкций по России

Компания «Полюс-А» - это надежность, подтвержденная временем!

Всегда в продаже металлоконструкции в большом ассортименте:

Конструкционные, инструментальные и быстрорежущие марки стали.

— Интересные цены, гарантированные объемы и выгодные условия поставки —



ООО "ТрубоКомплектСервис"
ИНН 6684005975 КПП 668401001
623100, РФ, Свердловская обл.,
г. Первоуральск, ул. Ватутина, 60-32
Тел/ф. (3439) 25-71-10, 25-71-77
e-mail: tkprv@mail.ru
сайт: www.ural-tks.ru

ТРУБОКОМПЛЕКТСЕРВИС

TISC



Компания «ТрубоКомплектСервис» является поставщиком трубной продукции и металлоконструкций от ведущих заводов – изготовителей: ОАО «ПНТЗ», ОАО «Северский трубный завод», ОАО «Синарский трубный завод», ОАО «ЧТПЗ», а также ОАО «Уралтрубпром». Отгрузка осуществляется со склада или с заводов в различные регионы России и зарубежья.



Сортамент поставляемой продукции:

- Трубы бесшовные горячекатаные, по ГОСТ 8732-78
- Трубы бесшовные холоднодеформированные по ГОСТ 8734-75
- Трубы профильные по ГОСТ 8645-68 и ГОСТ 8639-82
- Трубы электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91, 3262-75
- Трубы для котлов высокого и низкого давления
- Трубы бесшовные из нержавеющих сталей по ГОСТ 9940 и 9941-81
- Ферросплавы: Ферромолибден по ГОСТ 4759-91,
Феррохром по ГОСТ 4757-91, Модификатор по ТУ 14-5-134-05
- Отводы бесшовные крутоизогнутые по ГОСТ 17375-83
- Лист горячей и холодной прокатки
- Сортовой металлоконструкции

Осуществляем поставку как готовой продукции (определенного сортамента), находящейся на складах предприятия и в цехах заводов-изготовителей, так и продукции, изготовленной под конкретный заказ.



ТЕРМООБРАБОТКА

Седьмая международная специализированная выставка

10 - 12 сентября 2013

Россия, Москва,
ЦВК «Экспоцентр»,
павильон 5

Единственная в России выставка
термического оборудования и технологий

11
сентября

Международная конференция
«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ТЕРМООБРАБОТКИ»

Разделы выставки:

- ▶ Промышленные печи: мuffle, вакуумные, плавильные, шахтные, камерные, электропечи
- ▶ Индукционный нагрев: ТВЧ продукция, индукционные печи
- ▶ Оборудование для химико-термической обработки: азотирования, цементации и т.д.
- ▶ Закалочное оборудование, масла и среды
- ▶ Лабораторные печи, сушильные шкафы
- ▶ Оснастка для термического оборудования
- ▶ Размерная и поверхностная обработка: формообразование, напыление
- ▶ Автоматизация термообработки, системы управления, контроль качества, теплотехнические измерения
- ▶ Энергосберегающие технологии термических производств



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ В РАМКАХ ВЫСТАВКИ

- | | | |
|-----------------|---------------------|--------------------|
| ▶ Магнезиальные | ▶ Кремнезёмистые | ▶ Алюмосиликатные |
| ▶ Корундовые | ▶ Корундографитовые | ▶ Карбидкремниевые |
| ▶ Циркониевые | ▶ Окисные | ▶ Бескислородные |

Информационная поддержка:



Организатор:
Мир-Экспо
выставочная компания

ООО «Выставочная компания «Мир-Экспо»
Россия, 115533, Москва, проспект Андропова, 22
Тел./факс: 8 499 618 05 65, 8 499 618 36 83
E-mail: info@htexporus.ru | Сайт: www.htexporus.ru



«Канал Плюс»

Все виды проката нержавеющих сталей
08(12)Х18Н10Т, 20(40)Х13, 95Х18, 14Х17Н2 и пр.
Трубы нержавеющие бесшовные и электросварные
Конструкционные, инструментальные стали.
Бронзовый прокат: БрОЦС 5-5-5; БрАЖ 9-4; БрАЖНМц9-4-4-1
Латунный прокат. Медный прокат.
Титановый прокат: ВТ 1-0; ПТЗВ; ЗМ; 5В
Поковки 5ХНМ

195248, Санкт-Петербург, ул. Бокситогорская, 7
т.л.: (812) 331-33-77, факс: (812) 331-33-60
e-mail: metallspb@metallspb.ru, www.metallspb.ru

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
БНС Балтийская нержавеющая сталь ®

тел.: (812) 460-87-82
тел.: (812) 491-96-59, 461-48-72
e-mail: zaobns@gmail.com
www.zaobns.ru

Свидетельство № 08-02-323-010 от 26.07.2006 г.
Наг. № RU-C009931 ISO 9001:2008

Лицензия ФС по ЭТИАН СЕ - 12 - 101 - 3260 от 13 декабря 2012 г.

ЗАО «Балтийская нержавеющая сталь»

Производитель
толстолистового
нержавеющего
проката

- Производство листов любого раскроя из нержавеющих марок сталей 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т, 08-20Х13 толщиной от 10 до 200 мм для атомного, химического машиностроения и судостроения
- Широкий ассортимент листов в наличии
- Сдача продукции Ростехнадзору
- Свидетельство Морского Регистра о признании изготовителем
- Вырезка деталей различных конфигураций

**НиТиМет
Компани**

тел.: (499) 653-55-31
(многоканальный)
e-mail:
nitimet.company@gmail.com
bondarev.ip@mail.ru
www.niti-met.ru
www.нитинол.рф

Группа НиТиМет Компани: НиТиМет Компани и ИП Бондарев А.Б.
- специализируется на производстве труб, проволоки, листов, прутков

МАТЕРИАЛЫ:

- нитинол (сплавы с памятью формы)
- прецизионные кобальтовые сплавы
- титановые сплавы

**Машиностроение
и металлургия**
на [prompages.ru](#)

[metall.prompages.ru](#)

• Каталог компаний (10 000 организаций)
• Каталог продукции (9 000 позиций)
• Прайс-листы
• Публикации. Аналитика
• Новости компаний
• Выставки
• ГОСТы
• Словарь терминов

Copyright © 2009, "MGI Consulting Ltd."

МЕТРОЛ ®
**ООО "Инженерное Бюро Воронежского Акционерного
Самолетостроительного Общества"**

**ВЕСЫ КРАНОВЫЕ
ПОДВЕСНЫЕ**
Наибольший предел
взвешивания от 500 кг
до 50 т

**ВЕСЫ ПЛАТФОРМЕННЫЕ
АВТОМОБИЛЬНЫЕ**
Наибольший предел
взвешивания от 40 до 100 т

**ДЛЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ
КРАНОВ:**

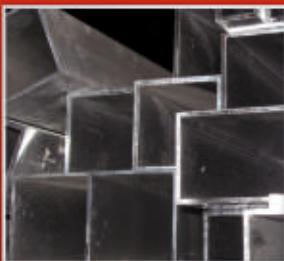
- встроенные весоизмерительные
системы;
- системы наведения;
- ограничители грузоподъемности;

ВЕСЫ БУНКЕРНЫЕ ВБМ
Наибольший предел взвешивания
от 500 кг до 100 т

**ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ
УСТРОЙСТВО 'ПОЛИНОМ'**
Для калибровки, поверки весов
бункерных, статических испытаний
грузоподъемных кранов

г. Воронеж, ул. Менделеева, д. 3 Б
тел.: (473) 228-80-99
261-26-26
(многоканальный)
E-mail: anik@metrol.ru
сайт: metrol.ru, [метрол.рф](http://metrol.rf)

ООО "Уральская металло-торговая компания"



ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ МЕТАЛЛОПРОКАТА:

- **Бесшовные**
(горячекатаные, холоднодеформированные)
- **Электросварные**
(водогазопроводные (черные и оцинкованные), трубы большого диаметра, профильные)
- **Сортовой прокат**
(арматура, уголок, балка, швеллер, катанка)
- **Элементы трубопроводов**
(отводы, переходы, тройники, фланцы)
- **Нержавеющий прокат**
(трубы, листы)

ШИРОКИЙ СПЕКТР УСЛУГ:

- Резка в размер
- Доставка ж/д и автотранспортом
- Комплектация сборных вагонов
- Комплексное снабжение предприятий

www.uralmtk.ru

620073, г. Екатеринбург, ул. Крестинского 46а, оф. 1009
тел.: (343) 384-82-80 (многоканальный), e-mail: main@uralmtk.ru

ООО «УТК-Сталь» поставляет нержавеющий металлопрокат на промышленные предприятия России и стран ближнего зарубежья:



**Труба нержавеющая • лист нержавеющий
круг нержавеющий • шестигранник • квадрат • лента
отводы • фланцы • сетка • проволока**



ООО «УТК-Сталь»
620010, г. Екатеринбург
Черняковского, д. 67
тел.: (343) 216-54-30,
216-54-24, 216-54-28
e-mail: su@utk-steel.ru

Филиалы:
140090, Московская обл.
г. Дзержинский
ул. Дзержинская, д. 42, офис 22
тел.: (495) 550-83-08, 550-81-08, 550-81-09
e-mail: msk@utk-steel.ru

194100, г. Санкт-Петербург
Большой Сампсониевский пр-т
д. 68, лит. Р, корп. 10
тел.: (812) 702-10-77, 702-10-36
e-mail: spb@utk-steel.ru



12-15 ноября 2013

Москва, ВВЦ, пав. 69, 75

19-я Международная промышленная выставка

Металл-Экспо'2013



Международная выставка
металлопродукции и металлоконструкций
для строительной отрасли

МеталлСтройФорум'2013



Международная выставка
оборудования и технологий
для металлургии и металлообработки

МеталлургМаш'2013



Международная выставка
транспортных и логистических
услуг для предприятий ГМК

МеталлТрансЛогистик'2013

www.metal-expo.ru



Оргкомитет выставки:
тел./факс +7 (495) 734-99-66

Генеральный информационный партнер:
специализированный журнал «Металлоснабжение и сбыт»



ОАО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов»

623414, Свердловская обл.

г. Каменск-Уральский, ул. Лермонтова, 40

тел.: (3439) 336 – 000

факс: (3439) 336 – 002

е-mail: kuzocm@kuzocm.ru

www.kuzocm.ru

• ОАО «КУЗОЦМ» – вехи истории



ОАО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов» – одно из ведущих предприятий цветной металлообработки в России и одно из старейших промышленных предприятий Урала. Возраст завода, начавшего работать 15 февраля 1942 года, насчитывает 71 год. Однако история его уходит корнями в XIX век.

15 февраля 1942 – начало работы нового «Каменского прокатно – фольгового завода».

1942–1947 г.г. – запуск в эксплуатацию литечного, волочильно-трубного, прокатного и фольгопрокатного и порошкового цехов.

1947 г. – производство первой продукции на экспорт.

1951 г. – предприятие первым в СССР внедряет в производство метод полунерперывной отливки сплавов из тяжелых цветных металлов, позже принятый на вооружение всеми отечественными заводами ОЦМ.

1966 г. – впервые в системе предприятия Главцветметобработкой совместно с Уральским политехническим институтом разработана и внедрена автоматическая наплавка рабочего инструмента и деталей технологического оборудования износостойкими сплавами.

1970–80-е г.г. – наращивание производственных мощностей, внедрение новых технологий, повышение объемов производства.

1992–1993 г.г. – приватизация предприятия, образование ОАО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов».

1999 г. – основным акционером ОАО «КУЗОЦМ» становится ЗАО «Уралцветметобработка», учредителями которого являлись компании «Ренова» и «Юнона-Трейд».

2010 г. – в цехе № 3 создан участок горячей объемной штамповки.

2011 г. – завершен двухлетний проект по выпуску латунной проволоки собственной бреневой марки BRASSTON. Это первая российская латунная проволока для применения в электроэрозионных станках различных зарубежных производителей, во всех моделях и модифика-

циях российских электроискровых станков. Приволока обладает равномерными механическими свойствами по всей длине и имеет диаметр сечения от 0,2 до 0,45 мм.

Конец 2011 г. – создание 100% дочерней компании ООО «КУЗОЦМ-Технолоджи» в рамках программы развития завода. В основные задачи компании входит проведение НИОКР, разработка инновационных технологий, совершенствование всех цепочек производственных процессов ОАО «КУЗОЦМ» и создание новых видов продукции.

Ноябрь 2012 г. – Вхождение ОАО «КУЗОЦМ» в состав Торгово-Промышленной палаты г. Каменска-Уральского. ООО «КУЗОЦМ – Технолоджи» получает статус участника проекта создания и функционирования инновационного центра «Сколково».

• ОАО «КУЗОЦМ» сегодня



ОАО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов» входит в тройку крупнейших российских производителей цветного металлопроката. В 2012 году доля завода в выпуске круглого проката составила 24% от общего объема выпуска по стране.

Ассортимент выпускаемой ОАО «КУЗОЦМ» продукции чрезвычайно широк и составляет около 16 тысяч типоразмеров и более 140 сплавов. Основными видами продукции являются прессованные и тянутые прутки круглого, шестиугольного, квадратного и фасонного сечений, проволока круглая и прямоугольная, полосы коллекторные, шины, аноды, литейные сплавы, порошки и пудры. Производственные мощности предприятия позволяют постоянно расширять ассортимент выпускаемых изделий (в 2012 году разработано и выпущено 82 новых вида изделий), а ее конкурентоспособность обеспечивает действующая на предприятии система менеджмента качества, сертифицированная на соответствие требованиям международного стандарта

ISO 9001:2008 и российского стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2008.

Главная стратегическая цель ОАО «КУЗОЦМ» – построение высокоеффективного производства и создание успешной в долгосрочной перспективе компании мирового уровня по выпуску цветного металлопроката, удовлетворяющего требованиям и пожеланиям потребителей.

Итоги работы в 2012 году

Внедрение новых технологий и модернизация существующих производственных мощностей позволяют ОАО «КУЗОЦМ» ежегодно наращивать объемы производства и продаж продукции.

В течение года загрузка производственных мощностей предприятия выросла более чем в два раза – с 20,3 до 41,3 %. Объем выпуска по никелевому прокату вырос на 40,5% (с 32,8 до 46,1 т.), по бронзовому прокату – на 30% (с 1 748 до 2 276 т.), по латунному на 23,1% (с 10 845 до 13 354 т.). По цинковому прокату выпуск был увеличен более чем в два раза – со 106,5 до 248,9 т. Общий рост выпуска продукции составил 12% по отношению к 2011 году (с 17,267 до 20 237 т.). Рост производства и спроса на продукцию обеспечил положительный финансовый результат – объем выручки предприятия увеличился на 3,3%, с 5 019 до 5 190 млн рублей.

ОАО «КУЗОЦМ» продолжает оставаться одним из лидеров отечественного рынка цветной металлообработки. На рынке латунного проката (по аналогичным видам продукции) доля предприятия в 2012 году выросла с 30 до 40%, на рынке бронзового проката – с 38 до 46%. Что касается рынка медного проката, здесь предприятие сохранило прошлогодние позиции – долю в 17%.

Вместе с тем, завод продолжает активно решать задачу по выходу на новые рынки ближнего и дальнего зарубежья, увеличению числа зарубежных клиентов. Экспортные поставки продукции осуществляются в страны ЕТС (Казахстан, Белоруссия), СНГ (Украина), европейские страны (Франция, Дания, Германия, Швейцария, Венгрия, Чехия, Италия).



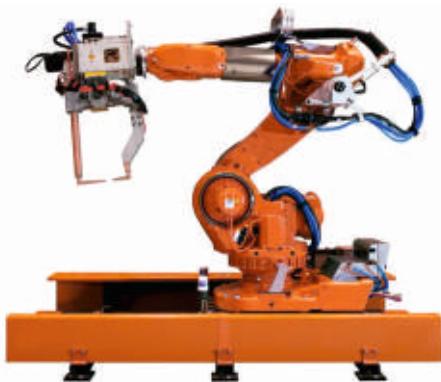
Роботизированная сварка

Роботизированная сварка

Сварка является наиболее эффективным способом соединения металлов и используется для соединения всех видов промышленных металлов, обладающих самыми различными свойствами.

Сварка производится посредством нагрева материалов до температуры сварки, без применения давления, с использованием или без использования присадочных металлов. Существуют различные типы сварочных процессов, при которых используются различные типы источников нагрева. Например, при дуговой сварке в качестве источника нагрева используется электрическая дуга.

В нынешний век высоких технологий можно сварить практически любые материалы вручную, но значительно более эффективно процесс сварки представляется с использованием технологий 21 века – сварочных роботов. Опыт использования роботов для автоматизации процессов сварки насчитывает уже более 20 лет. Роботизированная сварка подразумевает выполнение сварочных операций посредством робототехнического оборудования.



К настоящему времени уже разработаны роботизированные системы со специальными датчиками отслеживания для полностью автоматической сварки. Также разработаны и алгоритмы распознавания и автоматического отслеживания сварных швов.

Основы роботизированной сварки

Существует множество факторов, которые необходимо учитывать при подготовке роботизированной сварки. Проектирование роботизированной сварки происходит совершенно иначе, нежели ручной сварки. Вот некоторые из этих факторов:

- выбранная программа сварки должна включать функции старта и останова;
- система должна включать функции подготовки газа, подачи электродов и подвода газа к соплу;
- конструкция основного оборудования для автоматической дуговой сварки отличается от конструкции оборудования для ручной сварки. Обычно, для автоматической дуговой сварки используются циклы интенсивных нагрузок, поэтому используемое сварочное оборудование должно обладать соответствующими характеристиками;
- помимо прочего, элементы сварочного оборудования должны быть связаны с системами управления посредством интерфейсов.

Виды роботизированной сварки:

1. Дуговая сварка.
2. Дуговая сварка плавящимся электродом в среде инертного газа (MIG).
3. Дуговая сварка вольфрамовым электродом в среде защитных газов (TIG).
4. Точечная сварка (контактная).
5. Сварка защищенной дугой.
6. Сварка трением с перемещиванием.

Преимущества роботизированной сварки

Автоматизация процессов сварки значительно сокращает вероятность ошибок, что означает сокращение количества брака и переработки. При использовании роботизированной сварки Вы так же можете увеличить производительность, не только потому, что робот работает быстрее, но и потому, что роботизированная ячейка может работать 24 часа в сутки, 365 дней в году без перерывов, что делает использование роботизированной сварочной ячейки значительно более эффективней ручной сварки.

Еще одним неоспоримым преимуществом роботизированной сварки является значительное снижение трудозатрат. Помимо этого, для роботов, в отличие от человека (сварщика/оператора), не опасна работа с ядовитыми испарениями и расплавленным металлом вблизи сварочной дуги.

Фиксация и позиционирование заготовок

Для корректного соединения свариваемых частей при роботизированной сварке необходимо точное позиционирование и надежное удержание отдельных частей. Значительное внимание следует уделить позиционерам для удержания свариваемых частей. Заготовка должна легко и быстро устанавливаться в позиционер и надежно удерживаться в нем во время сварки. Кроме того, позиционер должен обеспечивать беспрепятственный доступ сварочной головки ко всем сварочным точкам.

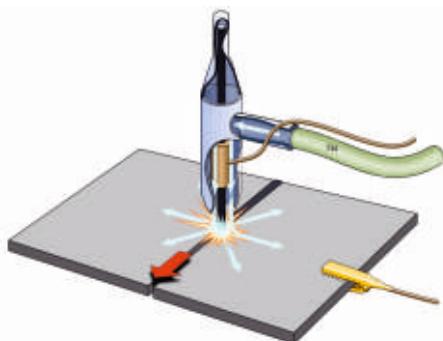
Безопасность сварки

В настоящее время уже разработаны стандарты безопасности, включающие все потенциальные риски при любом виде сварки. Потенциальные риски, связанные с работой с дуговой сваркой включают в себя: опасности радиации, загрязнения воздуха, удара электрическим током, воспламенения и взрыва, сжатых газов и др. С самого начала работы разрабатывались для выполнения рабочих функций человека. Они были разработаны для избавления человека от тяжелой и нудной работы, повторяющихся операций и от необходимости выполнять опасную работу, а также для сокращения производственных травм и несчастных случаев. Но роботы также представляют собой определенную опасность.

Ввод промышленных роботов в производство требует соблюдения соответствующих норм безопасности для того, чтобы свести на нет риски получения травм персоналом, работающим как непосредственно с роботом, так и вблизи него. Одним из наилучших решений этой задачи является приобретение готовой роботизированной сварочной ячейки у робототехнического интегратора. Готовая ячейка уже включает в себя все необходимые защитные приспособления и проработанные способы безопасной загрузки-разгрузки ячейки.

Дуговая сварка – один из самых распространенных видов сварки

Роботизированная дуговая сварка составляет 20% от всех применений роботов. При дуговой



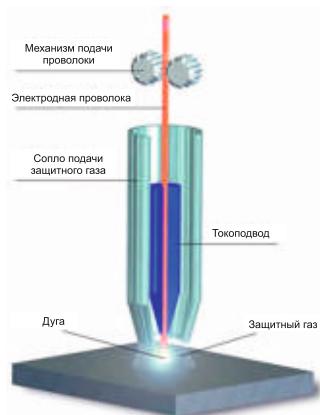
СВАРКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ ЭЛЕКТРОД НА МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ЗАГОТОВКУ, ОБРАЗУЕТСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ДУГА, ГЕНЕРИРУЮЩАЯ ИНТЕНСИВНЫЙ НАГРЕВ, ДОСТАТОЧНЫЙ ДЛЯ ПЛАВКИ МЕТАЛА В МЕСТЕ СОЕДИНЕНИЯ.

Метод сплавления

Сплавление представляет собой безшовное соединение. Полученная смесь металлов обладает той же прочностью, что и соединяемые металлы. За счет этой возможности дуговая сварка более предпочтительна для пайки. Соединения, выполненные без сплавления, могут оказаться слабее, поскольку они не дублируют механические и физические свойства соединяемых металлов.

Преимущества автоматической дуговой сварки:

- Качественные швы.
- Повторяемость.
- Экономичность.
- Невысокий процент брака.
- Высокая окупаемость.
- Незначительное количество брызг и задымленности.
- Высокая скорость.



Дуговая сварка плавящимся электродом в среде инертного газа (сварка MIG)

Сварка MIG (metal inert gas) представляет собой сварочный процесс, при котором электрическая дуга формируется между электродной проволокой и металлической заготовкой. Дуга нагревает металлическую заготовку до температуры плавления, в результате чего происходит

соединение. Подача электродной проволоки, как и защитного газа, осуществляется через сварочную головку. Для данного вида сварки обычно используется постоянное напряжение, но можно использовать и переменный ток. Существует три способа переноса металла при дуговой сварке плавящимся электродом в среде инертного газа: крупнокапельный, короткими замыканиями, напылением и пульсирующим током в режиме заливки металла.

Преимущества сварки MIG:

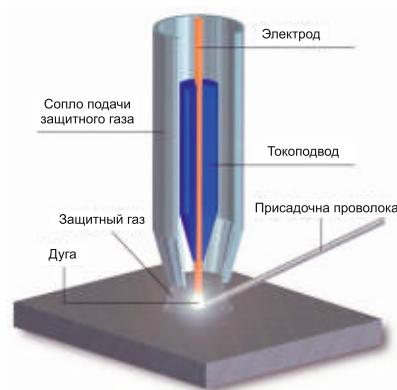
- Высокая скорость.
- Высокое качество швов за счет отсутствия вероятности захватывания шлака металлом, поскольку в этом случае сварочный флюс не используется.
- Сварка MIG довольно универсальна и может использоваться для многих металлов и сплавов.

Недостатки:

- Сварка MIG не может использоваться в вертикальном или перевернутом положении из-за высокой температуры и текучести сварочной ванны.
- Сложность оборудования.

Защитные газы

Защитный газ формирует плазму дуги, стабилизирует дугу на свариваемом металле, защищает дугу и сварочную ванну. В основном для сварки MIG используются следующие газы: аргон, аргон-кислород 1–5%, аргон-CO₂ до 25%, аргон/гелий. Углекислый газ для сварки используется не в чистом виде. При некоторых применениях наличие углекислого газа может неблагоприятно воздействовать на механические свойства сварки.



Дуговая сварка вольфрамовым электродом в среде защитных газов (сварка TIG)

Дуговую сварку вольфрамовым электродом в среде защитных газов часто называют сваркой TIG (tungsten inert gas). Сварка TIG чаще всего используется для высококачественной и высокоточной сварки. При данном виде сварки дуга формируется между электродом и свариваемым

материалом. Газ подается через горелку к экранирующему электроду и происходит плавление металла. При необходимости использования присадочной проволоки, она добавляется в сварочную ванну вручную.

Преимущества сварки TIG

- Высококачественная сварка.
- Может производиться как с присадочной проволокой, так и без нее.
- Точный подбор режимов сварки (нагрева).
- Незначительные отклонения.

Защитные газы

Для данного вида сварки используются следующие защитные газы: аргон, аргон + водород, аргон/гелий. Гелий добавляется для увеличения нагрева (повышения скорости сварки или глубины проваривания). Водород способствует получению более чистых швов и так же повышает температуру нагрева. Тем не менее, при наличии водорода существует вероятность получения пористости или водородного растрескивания.

Недостатки сварки TIG

- Требуется больший опыт от сварщика, чем при сварке MIG или сварке с защищенной дугой.
- Небольшая скорость
- Высокая стоимость



Роботизированная контактная сварка

Для автоматизации процесса контактной сварки существуют специфические требования к используемому оборудованию. Часто существует необходимость в специальном проектировании оборудования и процесса роботизированной контактной сварки.

Основным компонентом ячейки для роботизированной контактной сварки является сварочный робот. Сварочные роботы бывают различных размеров, с различными грузоподъемностями и досыпаемостями. Роботы также разделяются и по количеству осей. Для используемых сварочных клещей применяется давление и напряжение, соответствующие свариваемым мате-

риалам. Клещи для сварки используются различные, в зависимости от типа применения. Продолжительность подачи электрического тока регулируется автоматическим сварочным таймером. При контактной сварке сварочные электроды находятся под заданным давлением и нагревом. Со временем под воздействием этих факторов электроды деформируются. Для восстановления формы электродов используется специальный заправник для электродов.

Преимущества роботизированной контактной сварки:

- Хорошее качество сварки
- Высокая повторяемость
- Высокая скорость
- Безопасность
- Быстрая окупаемость

Проблемой при использовании роботов для сварки может стать то, что используемые кабеля и шланги значительно ограничивают движения робота. Для решения этой проблемы используется врачающийся блок, позволяющий производить подачу воздуха, охлаждающей жидкости, электрического тока и сигналов через единый врачающийся блок. При наличии врачающегося блока также существует возможность офлайн-программирования, поскольку все кабеля и шланги могут быть проложены по предопределенным путям робота.



Сварка защищенной дугой

Сварку защищенной дугой часто относят к сварке закрытым электродом. Данный вид сварки является наиболее распространенным. При сварке сварочный флюс прикрывает плавящийся электрод, образуется газ и окалины, прикрывающие дугу и расплавленную сварочную ванну.

После сварки со сварного шва необходимо убрать окалины. Флюс так же способствует до-

бавлению очистителей, восстановителей и легирующих элементов в свариваемый металл.

Преимущества

сварки защищенной дугой

- Несложность оборудования.
- Флюс создается и контролируется электродом.
- Меньшая чувствительность к ветру и уклонам, чем у видов сварки с защитными газами.
- Возможна сварка в любом положении.

Проблемы

при сварке защищенной дугой

- Ослабление сварного шва.
- Недостаточный расплав.
- Пористость.
- Включения шлама.
- Растрескивание.
- Отклонение сварочной дуги.
- Нестабильность дуги.
- Неправильный профиль шва.
- Грубая поверхность.

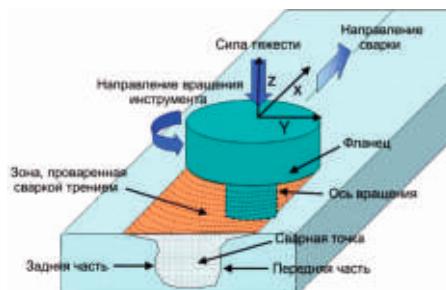
мягчает материал вокруг оси вращения и при одновременном вращении и движении оси вращения, происходит смешивание и перемещение материала от передней части оси вращения к задней.

С изобретением сварки трением с перемешиванием стало очевидно, что эта технология будет иметь большое значение для автомобильной и авиационной промышленности. Тем не менее, на развитие технологии нужно время. Это отчасти обусловлено еще и необходимостью конкурировать с проверенными и надежными технологиями, такими, как дуговая и точечная сварка. Как уже отмечалось, одной из отраслей, где возможно широкое использование сварки трением с перемешиванием, является автомобильная промышленность. Стандартный автомобиль содержит от 2000 до 3000 точечных швов, которые свариваются с применением точечной сварки. С появлением роботизированной сварки трением с перемешиванием этот процесс становится более эффективным и экономически выгодным, для автомобильной промышленности открываются новые возможности.

Основные преимущества

автоматизированной сварки трением с перемешиванием:

- Экономичность (потребление электроэнергии в 9 раз ниже, чем для автоматизированной контактной сварки).
- Высокая скорость соединения свариваемых деталей, практически без газовых выделений.
- Высокое качество сварки (отсутствие пористости, включений, раковин).



Сварка трением с перемешиванием

Сварка трением с перемешиванием была изобретена в 1991 году изначально в качестве технологии сварки алюминиевых сплавов. Суть технологии заключается в следующем: врачающийся инструмент со специальной осью вращения и фланцем входит между стыкуемыми кромками листов или пластин и проходит вдоль линии соединения (Рис. 1). Инструмент выполняет две основные функции: нагрев заготовки и перемещение материала для получения соединения. Нагрев происходит за счет трения, возникающего между инструментом и заготовкой, в результате чего происходит пластичная деформация заготовки. Локальный нагрев раз-

При сравнении способов автоматизации процесса сварки трением с перемешиванием, наиболее эффективным решением представляется использование роботов за счет возможности адаптации программного обеспечения роботов к изменениям многих процессов. Но на начальном этапе первые промышленные роботы не обладали достаточной прочностью и нужными усилиями, поэтому они были не пригодными для сварки трением с перемешиванием. Сегодня же существуют роботы с большими грузоподъемностями (более 1000 кг), большинство из которых обладают высокой прочностью. Это стало прорывом в развитии технологии сварки трением с перемешиванием.

**СПЕЦИАЛЬНОЕ
ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТОЛЬКО
ДЛЯ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ!**

Перейдя по ссылке www.exporobots.ru
Вы сможете принять участие в ежемесячном
розыгрыше бонусных комплектующих
для робототехнических комплексов
различных промышленных назначений!



шторм LORCH

российско-германское партнерство в сварке



СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- немецкое качество
- склад в России
- сервисный центр
- 3 года гарантии



www.shtorm-lorch.ru
office@shtorm-lorch.ru

Екатеринбург (343) 283 00 50 Санкт-Петербург (812) 920 69 22 Москва (495) 544 29 74
Калуга (4842) 56 24 66 Новосибирск (383) 230 00 55 Красноярск (391) 218 13 86 Пермь (342) 212 02 98
Сургут (3462) 60 41 56 Пенза (8412) 98-33-98 Уфа (347) 232-93-90



12+

13-я международная специализированная выставка
МАШИНОСТРОЕНИЕ. МЕТАЛЛООБРАБОТКА.
Казань

8-я специализированная выставка
TechnоСварка

При поддержке Президента
и Правительства Республики Татарстан

Выставочный центр "Казанская ярмарка"
Россия, 420059, г. Казань,
Оренбургский тракт, 8,
тел./факс: +7 (843) 570-51-16,
570-51-11 (круглосуточно), факс: 570-51-23
e-mail: pdv@expokazan.ru, <http://www.expokazan.ru>

25-27
сентября
2013

www.expomach.ru
www.svarkaexpo.ru

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА С ЧПУ

**Невероятные возможности поражают
Полный контроль
Гарантированный результат**



Возможности:
Сварка: скорость сварки

Сборка: 3 минуты.
L – 30...80 м. п./час

T – 30...50 м. п./час



Тип УСД-Л



Тип УСД-Т

Виды установок серии УСД

Тип УСД-Л

Сварка балки – горизонтально.

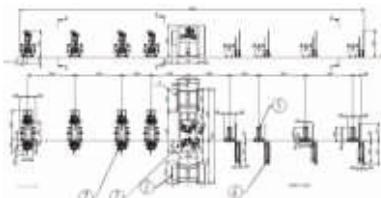
1 – Сборочный конвейер.

2 – Сварочная установка.

3 – Шкаф упр. с сварочными источниками.

4 – Выходной кантователь.

5 – Выходной конвейер.



Тип УСД-Т

Сварка балки – вертикально.

1 – Сборочный конвейер.

2 – Сварочная установка.

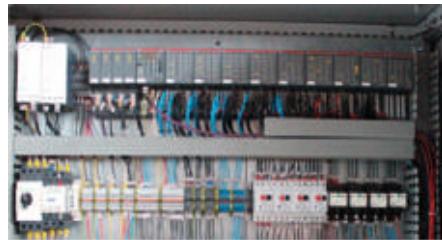
3 – Выходной конвейер.

Сварочные источники и шкаф управления не показаны.



Система управления с ЧПУ позволяет:

Управление установкой осуществляется системой ЧПУ, автоматическая работа установки и переналадка позволяет сократить время и исключить влияние человека на производственный процесс снизить требования к квалификации обслуживающего персонала.



Сборка балки за 3 минуты любого типо-размера.

Полноценный сборочный конвейер для качественной предварительной сборки.

Загрузки заготовок магнитной траверсой позволяет сократить время выполнения этой операции.



Автоматическая загрузка собранной балки в сварочную установку.

Все процессы механизированы и автоматизированы.



Сварная балка переменного сечения позволяет уменьшить вес несущих конструкций до 35%.



Единый интерфейс оператора для всей установки и сварочного оборудования.

Простой интуитивно понятный пульт управления для оператора, не требует специальных знаний.

Оператор вводит параметры изделия, установка перенастраивается и переходит в состояние загрузки.



Позиционирование сварочных горелок по сохраненным положениям пользователя.

Настройка положения горелок запоминается установкой.

В последующей работе автоматически воспроизводится повторение.



Сварочное оборудование Lincoln Electric (USA) Power Wave AC/DC 1000 SD.

Скорость сварки:

Расщепленная – до 50 м/час.

Тандем – до 80 м/час.

Тандем до 4000 А.

Низкая погонная энергия.

Три года гарантии.

Инверторный источник питания сварочной дуги с цифровой системой управления ЧПУ.



Правка балки в автоматическом режиме.

Механизм правки с гидроприводом позволяет править полку до 40 мм.



ООО «Агроблокстрой»

г. Волгоград

(499) 653-50-08

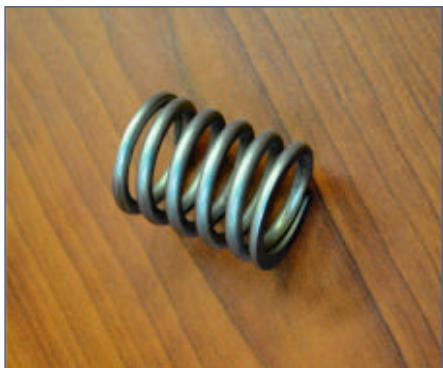
тел.: (8442) 98-75-99

факс: (8442) 64-20-54

www.vabs.ru

- Установки для сварки двутаровой балки
- Станы для исправления "грибовидности" балки
- Цепные кантователи
- Системы рециркуляции сварочного флюса

Разработка, проектирование и изготовление промышленного оборудования по техническому заданию
ООО "Агроблокстрой", г. Волгоград. Тел.: (8442) 98-75-99, факс: (8442) 64-20-54. E-mail: prom@vabs.ru <http://www.vabs.ru>



ООО «Ферум-КС»

Московское производственное предприятие ООО «Ферум-КС» успешно занимается изготавлением пружин и других изделий из пружинной проволоки на протяжении 24 лет. С 1988 года – это наш основной вид деятельности. Молодой и серьезный коллектив любит сложные задачи и подходит к их решению творчески. Если Вам нужна «какая-то» пружина, с нами Вы будете точно знать, какая именно. Номенклатура выпускаемых изделий выросла за истекшие годы до нескольких тысяч наименований.

Мы отвечаем за выпускаемую продукцию, потому что все, что мы делаем, проходит строгий контроль. Продукция нашего предприятия была оценена по достоинству множеством предприятий, как в России, так и за рубежом. Высокое качество изготовления пружин, лучшая сталь и доступные цены позволяют предприятию успешно конкурировать даже с европейскими производителями.

В производстве используется пружинная проволока ГОСТ 9389-75 и нержавеющая проволока ГОСТ 18143-72, диаметрами от 0,2 до 4 мм. Благодаря отлаженному процессу изготовления, пружины сохраняют форму и упругие свойства в процессе эксплуатации. При необходимости возможно нанесение гальванопокрытия на изделия (цинкование).

Производство пружин и других изделий из проволоки, отличной от проволоки ГОСТ 9389-75 и ГОСТ 18143-72, возможно только при заказе крупных партий изделий, либо при предоставлении материала Заказчиком. Мы имеем возможность изготавливать изделия из сталей Ст10,

Ст20, Ст45, У8, товарной и оцинкованной проволоки.

Мы изготавливаем:

- пружины сжатия
- пружины растяжения
- пружины кручения

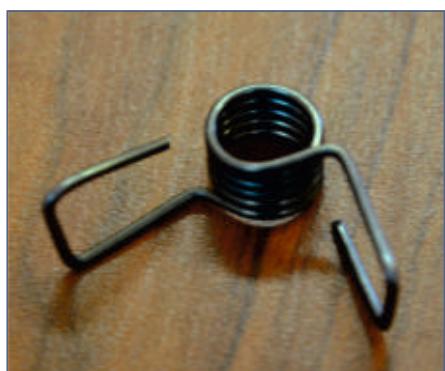
Вы можете заказать изготовление любых пружин и изделий из проволоки. Для этого необходимо предоставить чертеж или образец изделия. Образец – привезти в офис, чертеж – пристать по факсу или отправить по электронной почте.

Цены на пружины и изделия из проволоки зависят от следующих параметров:

- конфигурация изделий (параметры)
- количество заказываемых изделий
- материал изделия
- срочность изготовления заказа

Если Вам требуется изготовление пружин – обращайтесь к нам. Имя нашей компании стало своеобразным знаком качества в этой узкоспециализированной отрасли – производстве пружин.

г. Москва, Сибирский проезд, д. 2, стр. 11
т.ел.: (499) 917-03-16
(926) 204-12-33
факс: (495) 221-05-10 доб. 5599#
e-mail: elv-fetisova@yandex.ru
www.zmeuka.ru





ООО «Русболт»
Санкт-Петербург, ул. Уральская, д.13
тел./факс: +7 (812) 449-17-35, +7 (901) 302-65-44 (моб.)
e-mail: rusbolt@rbolt.ru www.rbolt.ru

Мы предлагаем по доступной цене
высококачественный метрический крепеж,
поставляемый как российскими, так и иностранными производителями,
горячеоцинкованный и электрооцинкованный,
прочностью 8.8 и 12.9.

Номенклатура включает:

- **БОЛТЫ** (с полной и неполной резьбой)
- **ВИНТЫ** (с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником DIN 912, с полукруглой головкой и квадратным подголовком DIN 603 с полной и неполной резьбой)
- **ШАЙБЫ** (плоские, кузовные, зубчатые, Гровер и др.)
- **ГАЙКИ** (удлиненные, самоконтрящиеся, колпачки, барабашки и др.)
- **ШПИЛЬКИ** (прут с резьбой)
- **КЛЮВЫ**
- **КРЕПЕЖ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ**
- и другие крепежные изделия, всего более 1500 типоразмеров.

МЕТАЛЛООБРАБОТКА НА ТОКАРНЫХ АВТОМАТАХ**ООО "ЛАГУНА"**

+7 (812) 380 7316
+7 (812) 380 9309
+7 (812) 542 2294

194044, Санкт-Петербург,
Б. Сампсониевский пр. д28
www.laguna.sp.ru

**ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ**

Металлообработка на токарных станках-автоматах по чертежам заказчика.

**Диаметр изделия до 40 мм, длина до 80 мм.
Минимальное количество заказа 10.000 шт.**

ШТАМПОВКА

- Холодная штамповка на гидравлических и пневматических прессах от 2 до 100 тонн.
- Вытяжка корпусов на высоту до 170 мм.
- Гибка изделий.
- Вырубка Изделий.




Вовремя, в необходимом количестве, в указанное место




Услуги по горячему оцинкованию металлоконструкций оказывает компания ООО «СтальЦинк» на производственных мощностях Киреевского ЗЛМК.
Горячее цинкование наиболее простой и экономичный способ антикоррозийной защиты изделий из стали. Обычный срок службы оцинкованных изделий составляет 25-50 лет.



Горячему цинкованию могут подвергаться:

- ▶ строительные конструкции
- ▶ опоры линий электропередачи
- ▶ телевизионные, радиотрансляционные мачты и башни
- ▶ конструкции опор и пролетных строений железнодорожных, автомобильных и пешеходных мостов
- ▶ антенные опоры
- ▶ осветительные и прожекторные столбы и мачты
- ▶ дорожные ограждения
- ▶ леса строительные
- ▶ металлоформы, металлические здания и сооружения
- ▶ монументальные сооружения и многое другое

Технологические возможности:

- ▶ размер ванны цинкования 12500*1500*2600мм
- ▶ проектная мощность линии до 36000 т в год
- ▶ масса изделий до 5 т
- ▶ толщина покрытия от 40 до 250 мкм

ООО «СтальЦинк»
Тульская обл., г. Киреевск
(территория ОАО «КЗЛМК»)
тел.: (48754) 6-66-01
тел./факс: (48754) 6-66-00
e-mail: stalzink@yandex.ru
www.stalzink.ru



16-я Международная выставка
машиностроения и металлообработки

29 октября–01 ноября 2013 года
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»



забронируйте стенд на сайте

www.mashex.ru

- Станки металлорежущие
- Кузнечно-прессовое оборудование
- Оборудование для обработки металлов давлением

- Инструменты
- Станки и инструмент для покрытий и обработки поверхностей
- Гидравлика (приводы, моторы)

Организатор:



Тел.: +7 (495) 935 81 00
E-mail: mashex@ite-expo.ru

При поддержке:



Шаг в будущее вместе с **Gantrex®**:
новая серия эластичных креплений RailLok™

Инновации.
Качество.
Гарантия безопасности.



GANTREX
A Member of the GANTRY GROUP

Gantrex GmbH, Hirzenrott 10, D-52076 Aachen
Телефон: +49-(0)2408-9454-0
Факс : +49-(0)2408-9454-28
www.gantrex.de



ООО «Компания «ACCAT»

443070, Самарская обл., г. Самара, ул. Дзержинского д. 46
Тел./факс: (846) 925-99-15, +7927-653-17-00
www.assat.ru
Официальный представитель Gantrex GmbH на территории
России, Белоруссии и Казахстана

RailLok™ – ОЧЕРЕДНАЯ НОВИНКА ОТ GANTREX®:

ЛЕГЧЕ, НАДЕЖНЕЕ, ЭКОНОМИЧНЕЕ

В каждой отрасли промышленности существуют свои признанные лидеры, компании-новаторы, гаранты качества и надежности, которые своей деятельностью определяют перспективы развития данного направления в целом. Несомненно, в области проектирования и производства элементов строения подкрановых путей таковой является немецкая компания «Gantrex GmbH» – мировой топ-производитель эластичных и регулируемых креплений крановых рельсов. Основанная в 1971 году, Gantrex® постоянно развивает свою структуру и открывает собственные филиалы по всему миру. Штат компании на сегодняшний день насчитывает более 400 сотрудников (учитывая региональные производства, а также торговые и монтажные представительства). Благодаря богатому опыту, накопленному непосредственно на местах на разных континентах, Gantrex® всегда в состоянии предложить решения, соответствующие местным особенностям и условиям. Gantrex® обладает референциями почти во всех областях промышленности, в т.ч.:

- Стальная и алюминиевая промышленность;
- Морские и речные порты;
- Контейнерные терминалы;
- Верфи;
- Бумажная промышленность;
- Бетонные и цементные заводы;
- Автомобильная промышленность;
- Электростанции;
- Угольная и горнодобывающая промышленности;
- Автоматизированные склады.

При этом, чтобы соответствовать повышающимся требованиям промышленности, Gantrex®

постоянно совершенствует свои продукты и предлагающие технические решения в тесном контакте с клиентами. Так, специалисты GANTREX® годами наблюдали за постепенно возрастающими нагрузками на краны с одновременным увеличением их скоростей. К тому же, многие краны последних поколений обладают облегченной конструкцией, что с одной стороны делает их более подвижными, но с другой стороны повышает чувствительность к колебаниям и вибрациям. Инженеры GANTREX® осознали эти проблемы и разработали новые продукты, отвечающие установленным тенденциям и учитывающие возросшие требования рынка и промышленности.

Итак, компания «Gantrex GmbH» предлагает Вашему вниманию новое поколение приварных прижимных планок и эластичных прокладок RailLok™ для крепления подкрановых рельсов. Эти продукты отличаются принципиально новыми конструктивными элементами, отвечающими сегодняшним требованиям, предъявляемым к подкрановому рельсу и подъемно-транспортному оборудованию в целом.

Новизна и преимущества приварных прижимных планок серии RailLok™ (рис. 1) заключаются в следующем:

- Благодаря новой конструкции приварных прижимных планок серии RailLok™ типа «Double-Wedge-Design» обеспечивается простой и надежный монтаж. При этом гарантируется контакт между прижимной планкой и стопой рельса;
- Использование приварных прижимных планок RailLok™ позволяет существенно сократить время монтажа, так как отпадает необходимость осуществления двух трудоемких этапов: теперь необязательно подбивать верхнюю часть планки молотком, а также не надо затягивать болты динамометрическим ключом;

• Конструкция приварных прижимных планок серии RailLok™ компактна и эффективна; данные планки значительно легче аналогов, но выдерживают те же самые нагрузки. Это делает возможной укладку рельсов на узких балках и опорных пластинах, что ведет к дополнительной экономии средств;

• Увеличен предел восприятия максимальных боковых нагрузок;

• Универсализированы различные прижимные планки, которые GANTREX® предлагает по всему миру.

Таким образом, инженерами GANTREX® была разработана прижимная планка, не только обеспечивающая надежный контакт к стопе рельса, но и практически исключающая возможные ошибки при монтаже. Указанный эффект прижимных планок серии RailLok™ достигается за счет специальной конструкции «Double-Wedge-Design»; эта инновационная разработка GANTREX® уже заявлена на получение соответствующего патента.

В то же время, с целью оптимизации всего процесса крепления подкранового рельса и исключения возможных функциональных ошибок эластичной прокладки, GANTREX® разработала новую рельсовую прокладку с улучшенным профилем, которая, кроме всего прочего, способствует более щадящему распределению нагрузок.



Рельсовая приж. планка RailLok™

Рис. 1



Двойное клиновое действие (DoubleWedge)
– надежный контакт к стопе рельса

При этом, инновационная конструкция рельсовой прокладки RailLok™:

- Препятствует повреждениям, связанным с деформациями рельсов и вибрацией;
- Снижает напряжения, вызванные высокими нагрузками от колес крана;
- Препятствует проникновению грязи и воды между стопой рельса и прокладкой.

Также к новинкам GANTREX® можно отнести и технические решения для тех подкрановых путей, которые находятся в сейсмоопасных районах. Разновидность такой системы крепления рельсов недавно разработана специалистами GANTREX®, и в настоящее время она активно внедряется на европейском рынке.

Нельзя не отметить тот факт, что прижимные планки серии RailLok™ значительно легче (при мерно на треть) своих предшествующих аналогов, что позволило GANTREX® снизить отпускные цены на них. Это также дает потенциальному покупателю возможность сэкономить на транспортировке и таможенном оформлении указанных планок, при этом удешевление продукта не снижает его эксплуатационные характеристики. Экономический эффект становится еще более очевиден: если предыдущая система элас-

тического крепления GANTREX® окупалась в срок до двух лет (согласно расчетам Управления Главного механика ОАО «ЧМК»), то сроки окупаемости системы RailLok™ снизятся еще на 15–20%.

Учитывая все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что разработки инженеров GANTREX® ведут в конечном итоге к эволюции полноэластичных систем креплений подкрановых рельсов.

В заключение следует добавить, что интересы компании «Gantrex GmbH» на территории России, Белоруссии и Казахстана представляет ООО «Компания «ACCAT», которая вот уже на протяжении шести лет является официальным представителем и поставляет на вышеуказанные рынки всю линейку продуктов GANTREX®. ООО «Компания «ACCAT» обладает колоссальным опытом организации поставок, обширными референциями (в качестве примера можно привести сотрудничество с такими компаниями как «ММК»,

«ЧМК», «Евраз», «УралЭнергоСтрой», «Штрабаг», «ВладМорРыбПорт» и др.); имеет в наличии всю разрешительную и нормативную документацию.



Контакты «GANTREX GmbH»:

Евгений Добуш, +49 2408 945453, eugen.dobusch@de.gantry.com
Владимир Соболев, +7 921 7411920, Vladimir.Sobolev@ru.gantry.com
www.gantry.de

Контакты ООО «Компания «ACCAT»:

Андрей Демин, +7 846 9259915, demin@assat.ru
www.assat.ru

Промышленные выставки
на prompages.ru

expo.prompages.ru

- Расписание выставок
- Организаторы выставок
- Выставочные центры
- Выставочные сервисы
- Публикации. Аналитика
- Новости выставок
- Объявления компаний

Copyright © 2009, "BALE Consulting Inc."

ОПТИМ-КРАН

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ,
ПОСТАВКА И МОНТАЖ
ГРУЗОПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Оптим-Кран производит на собственных производственных площадях:

- мостовые краны г/п до 500 тонн и выше;
- козловые краны г/п до 200 тонн и выше;
- кран-балки опорные и подвесные г/п до 32 тонн.

**i 238340, Калининградская обл., г. Светлый, ул. Дружбы, 1
тел.: (4012) 310-780, факс: (4012) 310-779, info@optim-crane.ru**

ООО «ГелаксПлюс» | Эффективная мойка деталей, узлов и агрегатов

- Поставка промышленного моющего оборудования ведущих европейских производителей.
- Эффективная очистка деталей и агрегатов с использованием различных технологий мойки.
- Струйная и погружная мойка деталей и узлов с использованием водных моющих растворов.
- Ультразвуковая очистка. ■ Пароструйная очистка. ■ Очистка сухим льдом. ■ Дробеструйная обработка.



- Мойка деталей и агрегатов разного размера и веса (от метизов до крупногабаритных деталей весом до 2 тонн) на установках PERKUTE.
- Эффективная очистка скрытых полостей в ультразвуковых мойках ELMA
- Очистка оборудования без демонтажа с использованием пароструйных установок фирмы Weidner.
- Оборудование для мойки баков и резервуаров фирмы Weidner
- Оборудование для мойки вагонов и транспортных средств фирмы Weidner
- Оборудование для мойки листов металла и труб

Подбор, консультации и поставка промышленного
моющего оборудования из Европы

Москва, ул. Енисейская 1, строение 8
Тел./Факс: (495) 228-64-95
info@gelaxplus.ru
www.gelaxplus.ru

CityBuild

ГОРОДСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

7-я Международная выставка
архитектуры, проектирования,
строительства, городских
технологий и развития
инфраструктуры городов

Организаторы:



При поддержке:



+7 (495) 935-81-20 | +7 (495) 935-73-50
e-mail: city@ite-expo.ru | www.ite-expo.ru

15–17
октября
2013 года,
Москва, ВВЦ,
павильон 75

www.city-build.ru

Подземный город
Строительство мостов и дорог
Бетоны и цементы в строительстве городов
Металлоконструкции в строительстве городов
Парковочные комплексы для города
Градостроительство, Планирование, проектирование, архитектура

ГОСУДАРСТВО
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИАДМИНИСТРАЦИЯ
ГОРОДА ИЖЕВСКАУДМУРТСКАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
ПАЛАТАВыставочный центр
«Удмуртия»

Выставка проходит под патронажем Торгово-промышленной палаты Российской Федерации



Машиностроение. Металлургия. Металлообработка.

XII Международная специализированная выставка

10-13 сентября / 2013

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ!

- ВЕДУЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОТРАСЛИ
- ТЕРРИТОРИЯ ШИРОКИХ БИЗНЕС-ВОЗМОЖНОСТЕЙ
- ВСТРЕЧИ С ПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ КЛИЕНТАМИ И ПАРТНЕРАМИ
- СТИМУЛИРОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ
- ЭФФЕКТИВНОЕ ВЛОЖЕНИЕ В БУДУЩЕЕ РАЗВИТИЕ

Место проведения выставки:
г. Ижевск, ул. Кооперативная, 9



Выставочный центр «УДМУРТИЯ»
тел./факс: (3412) 733-581, 733-585, 733-587, 733-664;
metal@vcudm.ru | www.metal.vcudm.ru | vk.com/ngxmmm

ФОРМЫ • ПРЕСС-ФОРМЫ • ШТАМПЫ

2013

VIII

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА**

**18-20
ИЮНЯ**

RosMould

www.rosmould.ru

□ КРОКУС ЭКСПО

Международный выставочный центр

Организаторы выставки:
ООО «ЭКСПО-М-ГРУПП»

Тел./факс: +7 (499) 131-47-74
(499) 131-48-01

e-mail: info@rosmould.ru

КРОКУС ЭКСПО
Международный выставочный центр

CAD/CAM/CAE

ОЛИМПЕРНЫЕ

МАТЕРИАЛЫ

iMould

**ОБОРУДОВАНИЕ
ПРЕСС-ФОРМЫ**

ПРОФИЛЕКС

elborud.info

**МЕХАНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД**

Славбендер

ПластНорм

Werner

КОНСТРУКТОР

ДАЧАРУС

ПЛАСТИКОВЫЙ МОСТ

SHPO

МирПром

СТРОИЧИМПАРК

**ЕВРАЗИЙСКИЙ
ПОЛИМЕРНЫЙ ЦЕНТР**

Сибоникс

ХИМ-КУРЬЕР

Люкс

Doppler

ПВ

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ
ВЕСТИКИ**

**КИЕВСКИЙ
НОВ**

i-Mash.ru



MIOGE

12-Я МОСКОВСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА **НЕФТЬ И ГАЗ**



25–28
июня 2013
МОСКВА
ЭКСПОЦЕНТР



**ГЛАВНЫЕ
МЕРОПРИЯТИЯ ГОДА
для главной
отрасли России**



RPGC

11-Й РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС

25–27
июня 2013
МОСКВА
ЭКСПОЦЕНТР



РЕКЛАМА

www.mioge.ru
www.mioge.com



ITE MOSCOW
+7 (495) 935 7350
oil-gas@ite-expo.ru

ITE GROUP PLC
+44 (0) 207 596 5000
oilgas@ite-exhibitions.com

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

Правительства г.Москвы

ТПП РФ

CRANE EXPO

19-21 ИЮНЯ 2013

МОСКВА, ВВЦ, ПАВИЛЬОН №75

www.crane-expo.ru

8-ая СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

КРАНЭКСПО

Грузоподъемная техника для строительства, монтажно-технологических работ, промышленных производств, речных и морских портов, складов.

Башенные краны и автокраны, тельферы, подъемники.

Мобильная грузоподъемная техника.

Монтаж, наладка, ремонт, модернизация, лизинг и аренда грузоподъемной техники.

ОРГАНИЗATOR ВЫСТАВКИ

ЭКСПОДИЗАЙН

www.expo-design.ru

РУССКАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ КОМПАНИЯ «ЭКСПОДИЗАЙН»

Телефон: (495) 258-87-63

Факс: (499) 181-06-35, 181-60-39

craneexpo@expo-desing.ru | www.crane-expo.ru



weldex

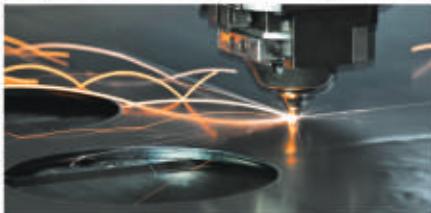
РОССВАРКА

13-я Международная специализированная выставка
сварочных материалов, оборудования и технологий

8 – 11 октября 2013 года
Москва, КВЦ «Сокольники»

+7 (495) 935 81 00

Более 250 компаний из 20 стран мира!



Всё для сварки, резки и наплавки!

www.weldex.ru

подайте заявку на участие на сайте www.weldex.ru

Организатор:



Тел: +7 (495) 935 81 00
E-mail: weldex@ite-expo.ru

При поддержке:

Министерства Промышленности и Торговли РФ
Правительства Москвы
Торгово-промышленной палаты РФ
Правительства Московской области
Московской Торгово-промышленной палаты

При содействии:



Генеральный информационный партнер:





25-28
июня 2013
Нижний Новгород

XII Международная
специализированная выставка
МАШИНОСТРОЕНИЕ
СТАНКИ
ИНСТРУМЕНТ

XVII Международная
специализированная выставка

MaDIn

СВАРКА-2013

Всероссийское ЗАО "Нижегородская ярмарка"
603086, г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 13
тел. (831) 277-54-96, 277-55-89 факс: 277-55-86
E-mail: kaa@yarmarka.ru, levin@yarmarka.ru
<http://www.yarmarka.ru>



**12-я международная выставка
«Насосы. Компрессоры. Арматура. Приводы и двигатели»**

**29 октября – 1 ноября 2013
МВЦ «Крокус Экспо»**



**Престиж участия. Содействие бизнесу.
Вклад в отрасль**

Заполните заявку на участие на сайте www.pcvexpo.ru

Организаторы:



В составе групп компаний ИТЕ
Тел.: +7 (495) 935 81 00
E-mail: Medvedeva@mvk.ru

Генеральные информационные партнеры:



Информационные спонсоры:



12+

ЭЛЕКТРО

22-я международная выставка
электрооборудования для энергетики
и электротехники. Автоматизация.
Промышленная светотехника.

www.electro-expo.ru

17-20
июня 2013

НОВЫЕ
ТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ:
• ПРОМЫШЛЕННАЯ СВЕТОТЕХНИКА
• АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Реклама

 ЭКСПОЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ >
МОСКВА





XIII Международная специализированная выставка
Передовые Технологии Автоматизации
ПТА-2013



8-10 октября

Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 5

В деловой программе:

Конференции

- MES
- Автоматизация машиностроительных предприятий России
- Встраиваемые системы
- Автоматизация зданий

Круглые столы

Семинары компаний

При поддержке:



Организатор:

Экспоцентр

Москва:

Тел.: (495) 234-22-10
E-mail: info@pta-expo.ru

www.pta-expo.ru

16+

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

СТАНКОСТРОЕНИЕ



15 - 18 октября 2013

МВЦ Крокус Экспо

При поддержке:

Торгово-промышленной Палаты Российской Федерации
Московской торгово-промышленной Палаты



Оборудование от ведущих компаний!

металлообрабатывающие станки
кузнечно-прессовое оборудование
инструмент
автоматические линии
робототехника
комплектующие
литейное производство
сварочное оборудование
обработка листового металла
лазерные технологии
измерительные приборы
программное обеспечение
деревообрабатывающее оборудование

Официальный
спонсор:

ПРОМОЙЛ
Металлопрессовывающее оборудование

Организатор выставок:
Райт Солюшн

Генеральный информационный партнер:

Станочный ПАРК

Партнер деловой программы:

РИТМ

+7 (495) 988-27-68
www.stankoexpo.com



BRASSTON



КУЗОЦМ

Каменск-Уральский завод
по обработке цветных металлов

Для тех,
кто выбирает качество

Свердловская область
г. Каменск-Уральский, ул. Лермонтова, 40
тел.: (3439) 336-000 (приемная)

www.kuzocm.ru

Лучшее оборудование и обслуживание!



FA & ROBOT
FANUC

Hartford

innovation ↑

OKK



 **HANKOOK**

IBARMIA.

your machine-tool point



 **Miyano**

 **MITSUBISHI**
HEAVY INDUSTRIES LTD

KENT

CFTechnologies & engineering | СФТехнологии и Инжиниринг
тел./факс: +7 (495) 995-71-08 / 995-71-09 | e-mail: info@cftech.ru www.cftech.ru