


The logo for NKMZ, featuring the letters 'NKMZ' in a bold, blue, sans-serif font. The text is enclosed within a blue oval border. A thin yellow crosshair is positioned at the top-left corner of the oval.

NKMZ

An aerial photograph of a large industrial complex, likely a steel mill, with numerous buildings, smokestacks, and green spaces. The sky is blue with scattered white clouds.

***«Машиностроение –
для горно-металлургического
комплекса»***

Доклад Президента ЗАО НКМЗ Г.М.Скударя

СТРУКТУРА ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ АО «НОВОКРАМАТОРСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»

ПРАВЛЕНИЕ

Обслуживающие подразделения

Управление подготовкой производства

Управление ремонтно-энергетическим обслуживанием

Управление информационно-корпоративными системами

Управление социальной сферой

Строительно-монтажное управление

Центр прибыли металлургического производства

Центр прибыли производства металлургического оборудования

Центр прибыли производства горнорудного и кузнечно-прессового оборудования

Центр прибыли производства серийных машин

Центр прибыли производства товаров народного потребления

Главное управление

Управление качеством

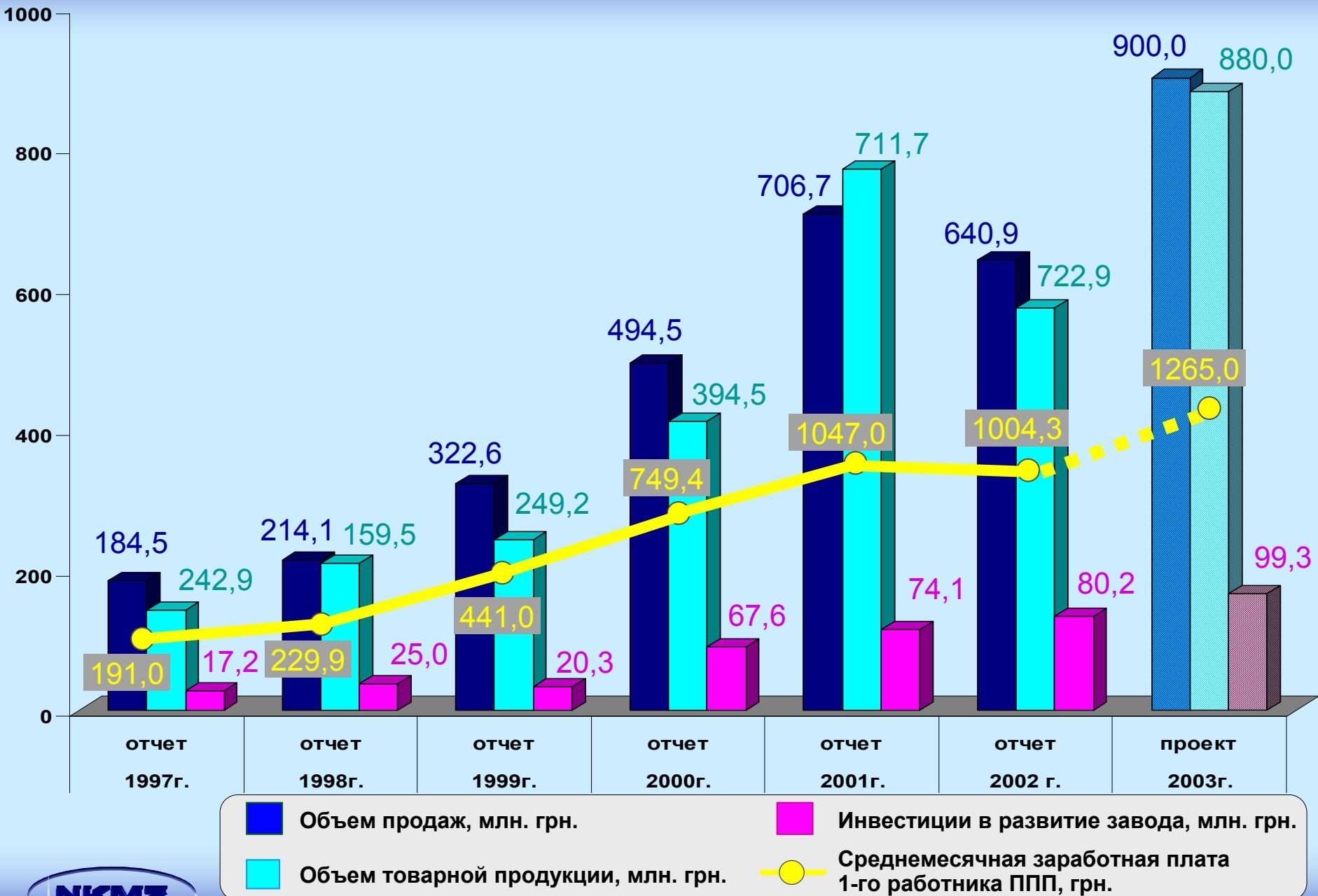
Управление финансово-сбытовыми потоками

Управление планово-экономическим и организационно-трудовым развитием

Управление инновационным развитием и проектами

Коммерческо-транспортное управление

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА 1997-2003 Г.



Новокраматорский машиностроительный завод

КОМПЛЕКС СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Установка КОВШ-ПЕЧЬ



Преимущества:

- усреднение выплавляемой стали по химическому составу и температуре;
- рафинирование стали от неметаллических включений;
- чистота металла аналогична металлу электрошлакового переплава;
- сокращение длительности плавки;
- снижение расхода ферросплавов;
- повышение эксплуатационных свойств стали;
- возможность вакуумной разливки в трех вариантах;
- возможность разливки крупных слитков развесом до 170 тонн.

Участок вакуумной обработки стали на базе парожеткорного насоса



Партнерство при создании комплекса:

- Молдавский металлургический завод (г. Рыбница, Молдова);
- Научно-производственное объединение «ВакуумМаш» (г. Казань, Россия);
- Концерн «Сименс» (Германия), Фирма «Фукс» (Германия).



КОМПОЗИТНЫЕ ВАЛКИ



Преимущества:

- увеличение стойкости валков в **2,5...4** раза в сравнении с чугунными или стальными валками;
- увеличение рабочего слоя валков;
- повышение качества листа;
- увеличение производительности станов и уменьшение затрат на перешлифовку валков;
- создание конкурентных возможностей на емком рынке валков;
- упрочение позиций предприятия по традиционно производимым валкам из кованой заготовки.

Внедрение:

- Фирма «Эко-Шталь» (г. Айзенхюттенштадт, Германия)
- Ново-Липецкий металлургический комбинат (г. Липецк, Россия)
- Фирма «Интехмат ЛТД» (г. Гливице, Польша)
- Металлургический комбинат «СеверСталь» (г. Череповец, Россия)
- Меткомбинат им. Ильича (г. Мариуполь, Украина)
- Меткомбинат «ЗапоржСталь» (г. Запорожье, Украина)
- Металлургический комбинат «Кремиковцы АД» (г. София, Болгария)
- Мобаракский металлургический комбинат (г. Мобарак, Иран)
- Фирма «Сидерар» (Венесуэла)
- Хелуанский металлургический комбинат (г. Хелуан, Египет)
- Фирма «Косипа» (г. Кибатао, Бразилия)

Партнерство при внедрении:

- Институт электросварки им. Е.О. Патона (г. Киев, Украина).
- Украинский научно-исследовательский институт огнеупоров (г. Харьков, Украина).
- Концерн «Сименс» (Германия).



NKMZ

Новокраматорский машиностроительный завод

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА (ДТО) ОПОРНЫХ ВАЛКОВ

Преимущества:

- увеличение эксплуатационной стойкости опорных валков в **1.3...1.5** раза;
- увеличение толщины активного слоя валков;
- экономия электроэнергии при изготовлении валков;
- снижение себестоимости;
- повышение конкурентоспособности.



Внедрение:

- Ново-Липецкий металлургический комбинат (г. Липецк, Россия)
- Металлургический комбинат «СеверСталь» (г. Череповец, Россия)
- Магнитогорский металлургический комбинат (г. Магнитогорск, Россия)
- Металлургический комбинат им. Ильича (г. Мариуполь, Украина)
- Металлургический комбинат «ЗапорожСталь» (г. Запорожье, Украина)
- Восточно-словацкий металлургический комбинат (г. Кошице, Словакия)
- Металлургический комбинат «Испат Кармет» (г. Тимертау, Казахстан)
- Металлургический комбинат «Кремиковцы АД» (г. София, Болгария)
- Металлургический завод «Испат Сидекс» (г. Галац, Румыния)
- Металлургический завод «Бокаро Стил Плант» (г. Бокаро, Индия)

Партнерство при внедрении:

- Фирма «ТермоСталь» (г. Санкт-Петербург, Россия)



ЭЛЕКТРОШЛАКОВАЯ СВАРКА

Завод был и остается лидером в освоении и применении технологии электрошлаковой сварки, позволяющей изготавливать детали массой до 400 т из высококачественных, хорошо прокованных заготовок. Механические свойства швов не уступают свойствам основного металла.

При необходимости, в наиболее напряженные элементы конструкции ввариваются элементы из более прочной стали.

Технология и оборудование ЭШС позволяют сваривать изделия сечением 5000x5000 мм.

Партнеры:

Институт электросварки им. Патона



Внедрение:

☐ ЗАО «НКМЗ»



УЧАСТОК ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ НОВЫХ ВИДОВ ИНСТРУМЕНТА



УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ПРОКАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРАХ

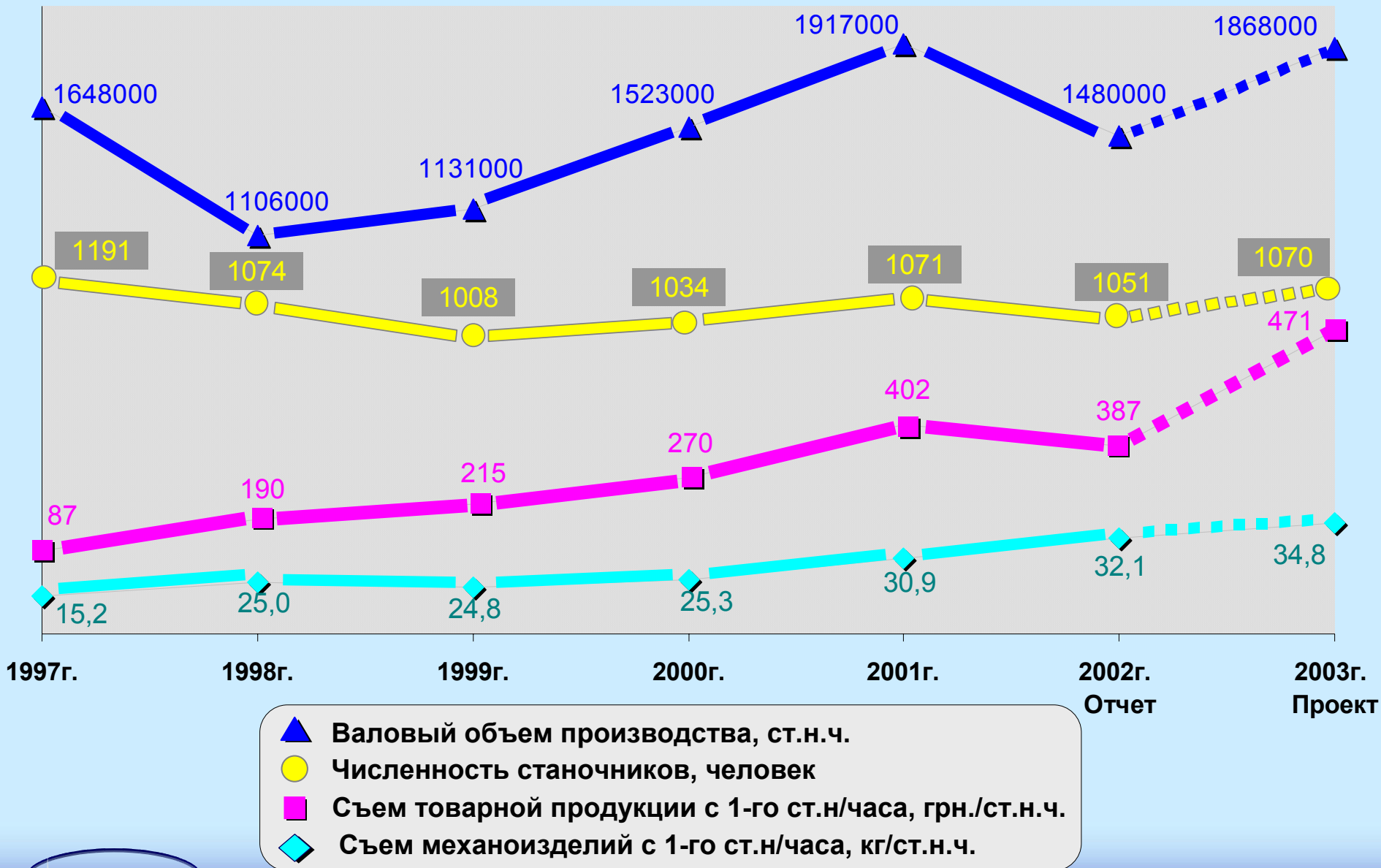


Новокраматорский машиностроительный завод

УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ПРОКАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРАХ



ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАНОЧНЫХ РАБОТ



Новокраматорский машиностроительный завод

НКМЗ трижды сертифицирован немецкой аудиторской фирмой «ТЮФ-НОРД» на соответствие требованиям международным стандартам ISO 9001:1994, что обеспечило предприятию доступ на мировой рынок интеллектуальной техники. В 2003 году предприятие будет сертифицировано на соответствие новому международному стандарту ISO 9001 версии 2000г.

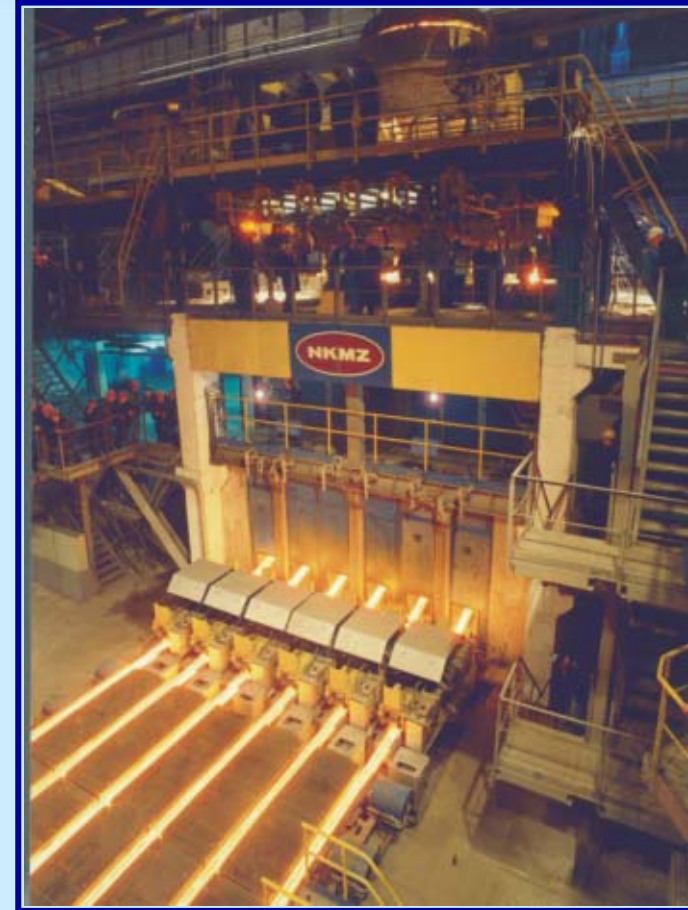


Продукция предприятия удостоена ЗОЛОТОГО ЗНАКА РОССИИ-2002, ДИПЛОМА за разработку и внедрение нового технологического оборудования для угольной промышленности, диплома за лучший экспонат на Международной выставке-ярмарке «ЭКСПО-УГОЛЬ-2002», диплома Кузбасской торгово-промышленной палаты за разработку, изготовление и внедрение высокопроизводительного металлургического оборудования, обеспечивающего выпуск продукции высокого качества.

КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ СОРТОВЫХ ЗАГОТОВОК

Машина непрерывного литья заготовок →

Установка «ковш-печь» ↻



Основные параметры:

- ❑ Емкость УКП – 140 тонн.
- ❑ Сечение квадратной заготовки – 100 мм, 120 мм, 150 мм.
- ❑ Производительность комплекса – до 1 млн. тонн в год.
- ❑ Дополнительная прибыль в год с учетом дополнительных амортизационных отчислений – 248492 тыс.грн.
- ❑ срок окупаемости кап. вложений – 1,5 года.

Партнеры:

- ❑ Консорциум:
Ново-Краматорский машиностроительный завод –
Молдавский металлургический завод –
ВНИИМЕТМАШ

Внедрение:

- ❑ Енакиевский металлургический завод (Украина).

NKMZ

Новокраматорский машиностроительный завод

СЛЯБОВЫЕ МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ ЗАГОТОВОК

Включает в себя:

- ❑ Современную машину криволинейного типа.
- ❑ Оборудование для транспортировки слабов.



Внедрение:

- ❑ Metallurgical combine «Экоштал», Германия
- ❑ Metallurgical combine g.Donauitz, Austria
- ❑ LTV Steel Company, USA
- ❑ Novolipetsk Metallurgical combine, Russia (for replacement of vertical MNLZ)

Преимущества:

- ❑ Ensures an increase in productivity up to 2 million tons per year.
- ❑ Ensures the quality of cast slabs according to geometric parameters and macrostructure.



Новокраматорский машиностроительный завод

УСТАНОВКА ГЛУБОКОГО ВАКУУМИРОВАНИЯ СТАЛИ



Внедрение:

- Ново-Краматорский машиностроительный завод
- Молдавский металлургический завод.

Включает в себя:

- Вакуумирование при разливке в струе.
- Вакуумирование в ковше.
- Двойное вакуумирование.

Преимущества:

- Создает и поддерживает рабочее разрежение 0,5 мм.рт.ст. (0,67 мбар)
- Минимизирует содержание газов и неметаллических включений.
- Снижает содержания азота в готовом прокате на 30% и водорода в четыре раза.
- Позволяет получать сталь, отвечающую самым высоким требованиям.
- Срок окупаемости затрат – 2 года.

Партнеры:

- Фирма «ЭКВАКС» (Россия)



Новокраматорский машиностроительный завод

МАШИНЫ ЛИСТОПРАВИЛЬНЫЕ



Преимущества:

- ❑ Позиционно регулируемые гидронажимные устройства.
- ❑ Механизмы индивидуальной настройки правильных валков.
- ❑ Индивидуальный привод на каждый правильный ролик.
- ❑ Автоматизация процесса правки.
- ❑ Расширение диапазона толщин обрабатываемого металлопроката в 2 раза.
- ❑ Снижение уровня остаточных внутренних напряжений в материалах обрабатываемых листов.

Внедрение:

- ❑ Металлургический комбинат г.Бхилаи, Индия, стан 3600 г.п.
- ❑ Металлургический комбинат «Красный Октябрь», г.Волгоград, стан ТЛС 2000
- ❑ Череповецкий металлургический комбинат «Северсталь», в составе агрегата поперечной резки
- ❑ Орско-Халиловский металлургический комбинат, стан 2800 г.п.
- ❑ Череповецкий металлургический комбинат «Северсталь», стан 2800 г.п. (новая конструкция)
- ❑ Череповецкий металлургический комбинат «Северсталь», стан 5000 г.п. (новая конструкция)



Новокраматорский машиностроительный завод

СИСТЕМА ЛАМИНАРНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ПОЛОСЫ НА ОТВОДЯЩЕМ РОЛЬГАНГЕ



Внедрение:

- ❑ Череповецкий металлургический комбинат «Северсталь», стан 2000 г.п.
- ❑ Металлургический комбинат «Испат-Кармет», г.Темиртау, стан 1700 г.п..
- ❑ Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича, стан 1700 г.п..

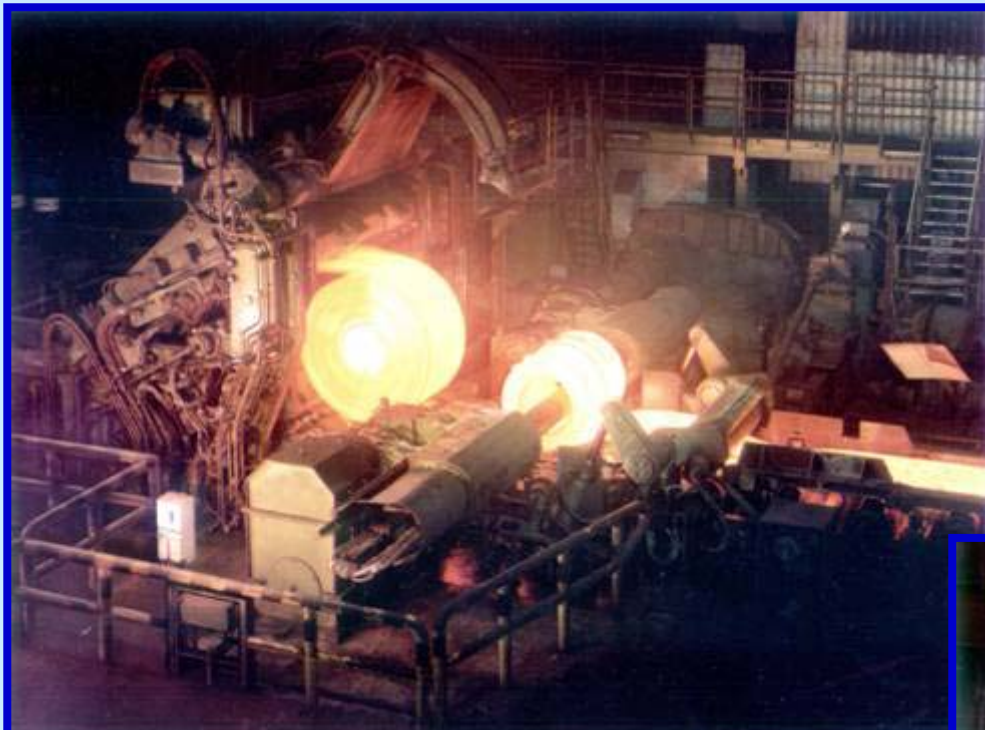


Преимущества:

- ❑ Обеспечение оптимальной температуры смотки с предельным отклонением $\pm 10-15^{\circ}\text{C}$.
- ❑ Обеспечение равномерности структуры и механических свойств по длине полосы.
- ❑ Эффективность системы составляет 1,5 млн. \$/год.



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ТЕПЛА РАСКАТА НА ПРОМРОЛЬГАНГЕ



Преимущества:

- ❑ Снижение температурного клина по длине раската в среднем на 60-80% в зависимости от условий прокатки.
- ❑ Выравнивание температуры конца прокатки в 2 раза по сравнению с прокаткой без экранирования.
- ❑ Снижение потерь на окалину.
- ❑ Снижение нагрузки на чистовые клетки на 3...6%.
- ❑ Стабилизация толщины и профиля полосы.
- ❑ Расширение сортамента, за счет возможности прокатки труднодеформируемых сплавов.
- ❑ Применительно к Койл-боксу, дополнительно – возможность прокатки слябов увеличенной массы без увеличения длины промрельганга.
- ❑ Эффект, обеспечиваемый этой системой составляет более 1 млн. \$/год.

Включает в себя:

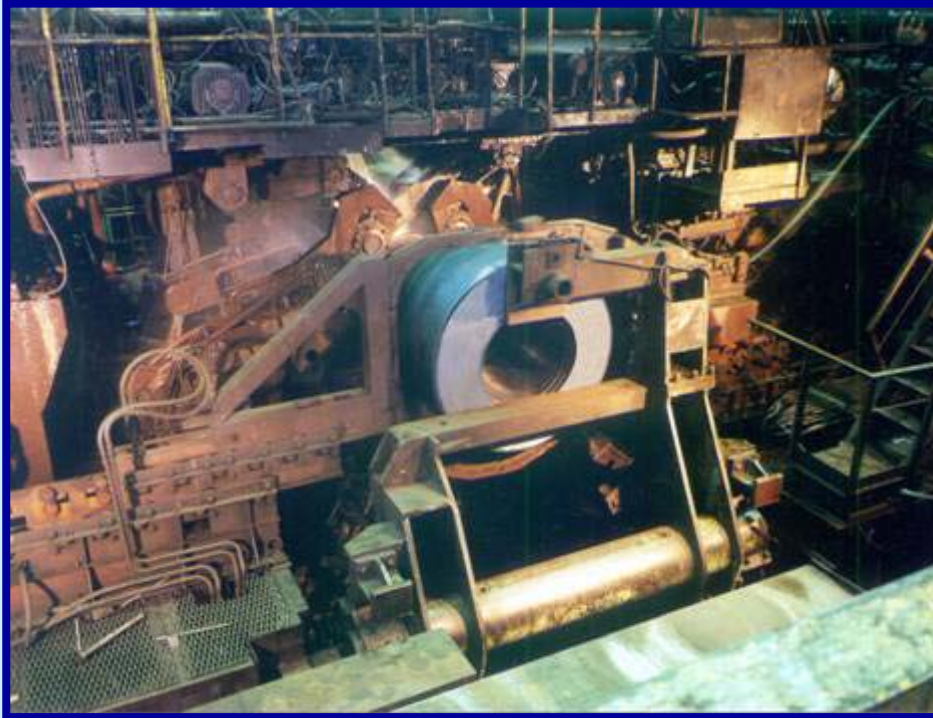
- ❑ Экранирование подката на промежуточном рольганге (энкопанели).
- ❑ Установка Койл-бокса для смотки толстых подкатов перед их задачей в чистовую группу.

Внедрение:

- ❑ Metallurgical combine «Ispat-Karmet», g. Temirtau, stan 1700 g.p.
- ❑ Cherepovetskiy metallurgical combine «Severstal», stan 2000 g.p.
- ❑ Metallurgical combine «Zaporozhstal», stan 1680 g.p.
- ❑ Koyl-box jointly with Canadian company Hatch-Steltech (perspektiva)



КОМПЛЕКС ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ СМОТКИ РУЛОНОВ



Включает в себя:

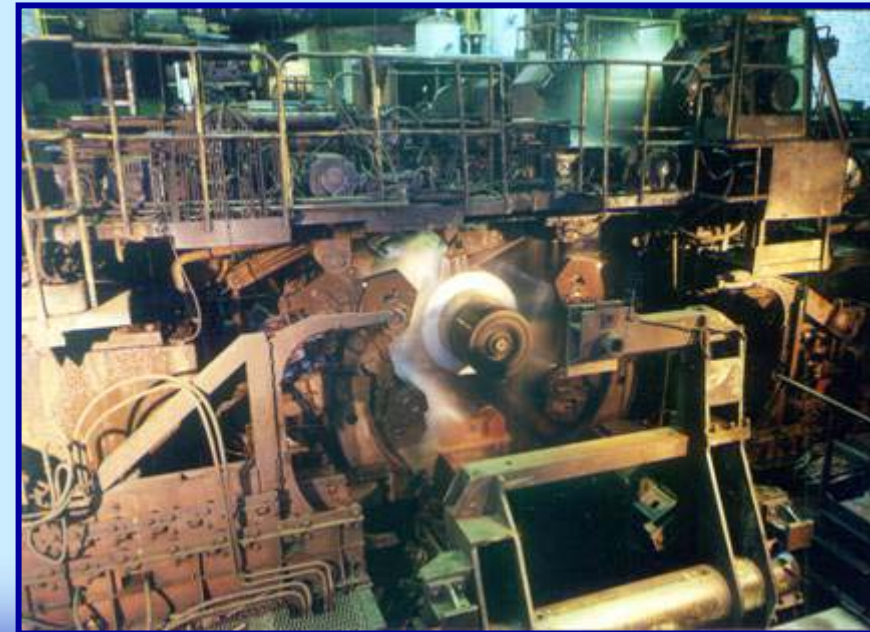
- Универсальные моталки с гидравлическим приводом формирующих роликов, реализующим режим степ-контроля.
- Тянущие ролики с гидравлическим приводом прижима верхнего тянущего ролика.
- Сканирующие направляюще-следящие линейки перед тянущими роликами.

Преимущества:

- Снижение телескопичности рулонов.
- Отсутствие отпечатка переднего конца полосы.
- Сохранность боковых кромок полосы.
- Расчетный экономический эффект внедрения – \$ 1 220 тыс. в год.

Внедрение:

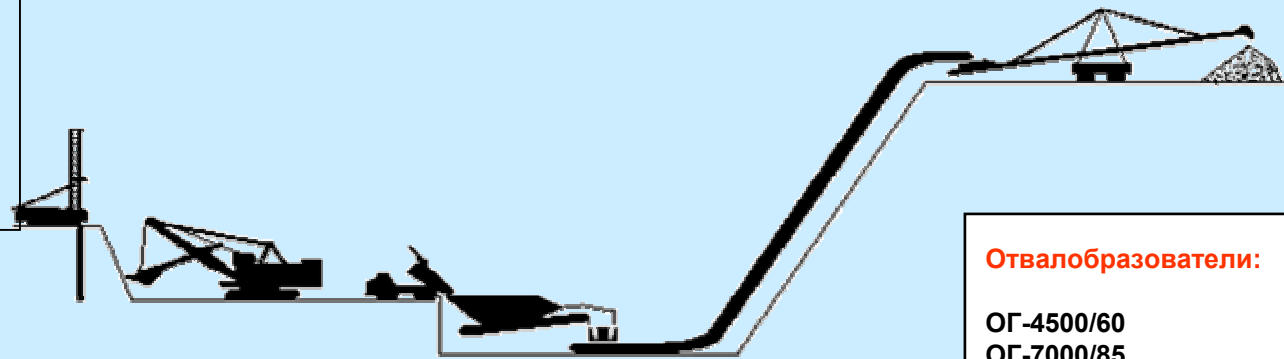
- Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича, стан 1700 г.п.
- Череповецкий металлургический комбинат «Северсталь», стан 2000 г.п.
- Новолипецкий металлургический комбинат, стан 2000 г.п. (перспектива)



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ РАЗРАБОТКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ



Роторные экскаваторы
производительностью от
800 до 7000 куб.м/в час:
ЭРП-800*, ЭР-3000
ЭР-3500, ЭР-4500
ЭР-5250, ЭР-7000



Отвалобразователи:

ОГ-4500/60
ОГ-7000/85
ОШР-7000/85
ОШР-7000/190

Шагающие экскаваторы-драглайны с вместимостью ковша от 6 до 20 куб.м и стрелами длиной от 45 до 90м:

ЭШ-6/45; ЭШ-15/90
ЭШ-11/70; ЭШ-10/100
ЭШ-14/50; ЭШ-20/65
ЭШ-15/80.

Данные машины могут оснащаться устройством прицельной погрузки

Буровые станки шарошечного типа:

СБШС-250/270-32

СБШС-130/165/200-32

СБШС-250Н-32

Экскаваторы карьерные гусеничные:

ЭКГ-5Н,
ЭКГ-8Ус,
ЭКГ-10Н

Экскаваторы вскрышные гусеничные:

ЭВГ-15,
ЭВГ-35/65

Дробильно-перегрузочные установки на базе:

-шнеко-зубчатых дробилок
ДШЗ-1000,
ДШЗ-1300
-конусных;
-щековых;

Питатели:

Пластинчатые
Ленточные

Горно-транспортное оборудование (конвейеры):

-забойные;
-магистральные;
-складские;
-наклонные до 17 град;
-круто-наклонные до 40 град



КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТРУБ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА

Партнеры:

- Государственный трубный институт, г. Днепропетровск
- Институт электросварки им.Патона, г. Киев
- MFL, Австрия

Преимущества:

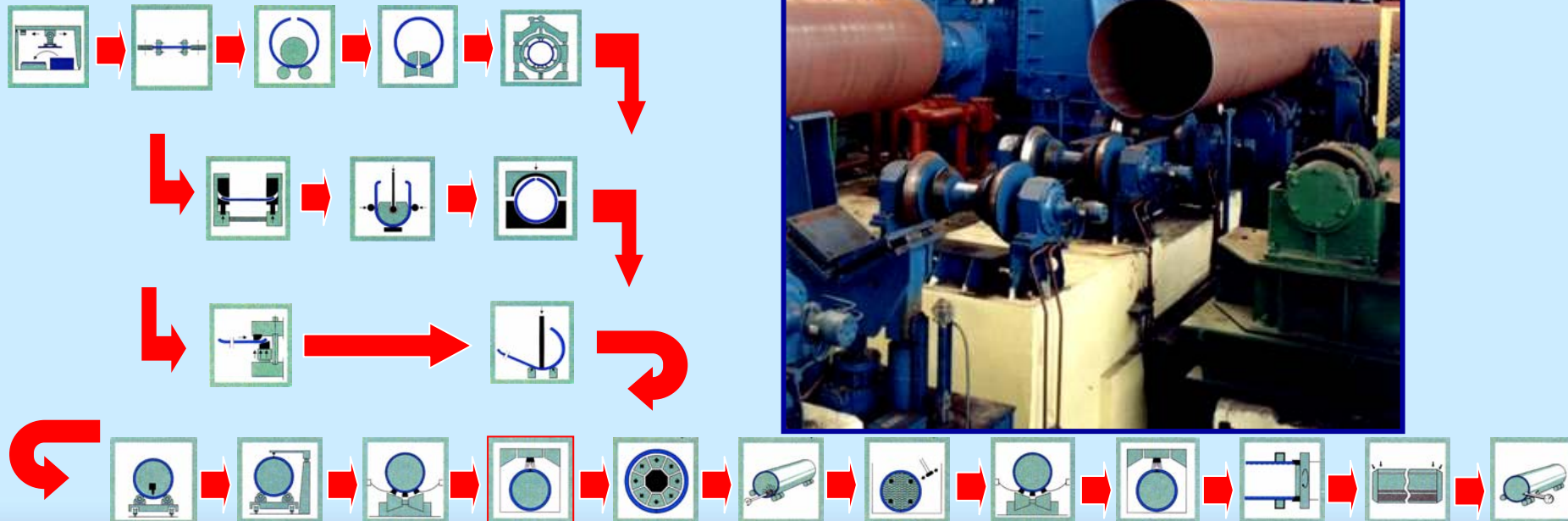
- Возможность формовки по 3 технологическим схемам:
- На листогибочной машине
- Прессовая формовка
- Шаговая прессовая формовка
- Сокращение численности обслуживающего персонала в 2 раза
- Повышение производительности в 1,5 раза
- Полная автоматизация комплекса

Внедрение:

- ОАО «Харцызский трубный завод», г. Харцызск

Включает в себя, кроме оборудования формовки:

- Листоукладчик
- Кромкофрезерный станок
- Фаскообрабатывающий станок
- Сварочное оборудование
- Экспандер
- Гидроиспытательный пресс
- Транспортные устройства
- УЗ-, РГ-контроль и др.



ГОРНО-ПРОХОДЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Проходческий комбайн П110

Преимущества:

- Высокая производительность труда, которая достигает 4,2 – 5,2 м³/чел в смену, что не уступает показателям производительности труда на проходческих комбайнах в Германии (4,8 м³/чел в смену). Рекордных показателей достигли шахта «Добропольская» – 608–870 м/мес, шахта «Южно-Донбасская» – 473–691 м/мес.
- Высокая эксплуатационная надежность. На ряде шахт ресурс работы комбайнов превысил в 4-5 раза гарантийный ресурс.
- Поперечное расположение оси вращения коронок устраняет опрокидывающий эффект во время вырубке породы, что повышает устойчивость комбайна.
- Комбайн может работать от сети напряжением 660 и 1140 В11



Партнеры:

Институты и организации:

Украины:

- Донгипроуглемаш (г. Донецк)
- МакНИИ (г. Макеевка)
- УКНИИВЭ (г. Донецк)

России:

- ОС «Сертиум» (орган по сертификации горно-шахтного оборудования)

Казахстана:

- КАЗНИИБТД (Казахский государственный институт по безопасности работ в горной промышленности).

Внедрение:

На Украине работает – 45 шт.
В России – 11 шт.

Преимущества по сравнению с П110

- Расширена область применения комбайна:
- – по прочности разрушаемых пород (120 МПа против 100);
- – по площади сечения выработок проводимых с одной установки (30 м² против 25 м²).
- Двухскоростной редуктор исполнительного органа оснащен двумя двигателями мощностью 110 кВт, вместо 2х по 55 кВт.
- Увеличенная масса, низкорасположенный центр тяжести, расширенная до 2500 мм (вместо 2100 мм) база комбайна повышает его устойчивость при обработке забоя.



Партнеры

- **Институты и организации:**

Украины:

- Донгипроуглемаш (г. Донецк)
- МакНИИ (г. Макеевка)
- УКНИИВЭ (г. Донецк)

России:

- ОС «Сертиум» (орган по сертификации горно-шахтного оборудования)

Внедрение

- На Украине работает – 17 шт.
- В России – 15 шт.
- В Казахстане – 2 шт.

ГОРНО-ПРОХОДЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Машина поддирочно-погрузочная резцовая МПП

Преимущества

- Расширена область применения машин за счет резцового исполнительного органа (вместо ковшового):
- устойчиво разрушает породу крепостью f до 5 ед. по Протодьяконову и повышает производительность в 5 раз при f до 3 ед.
- возможность выполнения технологических операций: водосточные каналы, приемки под крепь и др.



Партнеры

Украинские институты

- Донгипроуглемаш (г. Донецк)
- МакНИИ (г. Макеевка)
- УКНИИВЭ (г. Донецк)
- Автоматгормаш (г. Донецк)

Внедрение:

Шахта им. А.Ф. Засядько (г. Донецк, Украина).

NKMZ

Новоукраинский машиностроительный завод

ГОРНО-ПРОХОДЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Преимущества:

- Поддержка и погрузка вспученных горных масс твердостью 3 ед. по Протоdjяконову после работы проходческого комбайна производится механическим путем с помощью отбойного молотка и лопаты.
- Машина в СНГ создана впервые.

Машина поддирочно-погрузочная ковшевая МПГк



Партнеры

Украинские институты:

- Донгипроуглемаш (г. Донецк)
- МакНИИ (г. Макеевка)
- УКНИИВЭ (г. Донецк)
- Автоматгормаш (г. Донецк)

БУРОВОЙ СТАНОК СБШС-250Н

Основные параметры и преимущества:

- Глубина бурения 32 м
- диаметр скважины 250 мм
- масса 79 т

по сравнению с аналогами:

- сменная производительность увеличена в 1,3 раза
- энергопотребление уменьшено на 20%

Партнеры:

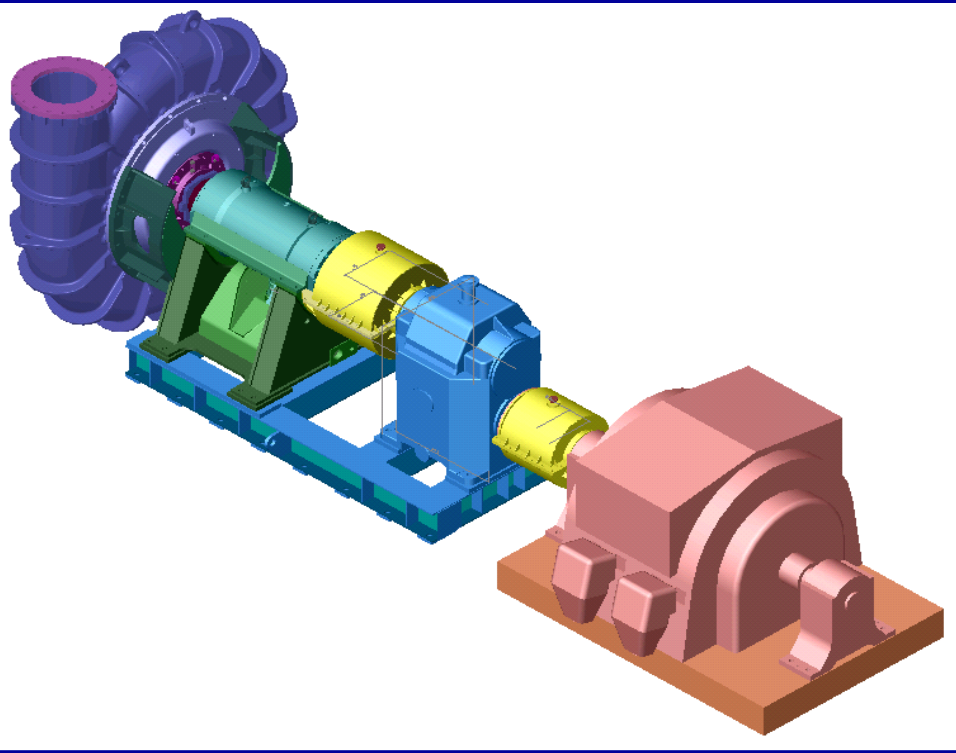
- НПО «Оркис», г.Желтые Воды
- Центральный ГОК, г.Кривой Рог

Внедрение:

- Центральный ГОК, г.Кривой Рог



АГРЕГАТ НАСОСНЫЙ АН22х26ПМ (АНПМ-9000)



Основные параметры и преимущества:

- производительность 9000 м³/ч
- напор 82...98 (105) м.вод.ст.
- мощность установки 4000 кВт
- масса насоса 24 (23,5) т
- повышенная прочность и надежность рабочей части
- высокая производительность
- наличие системы комплексной диагностики состояния насоса

Партнеры:

- Государственный научно-исследовательский горнорудный институт (ГНИГРИ), г.Кривой Рог

Внедрение:

- Полтавский ГОК, г. Комсомольск



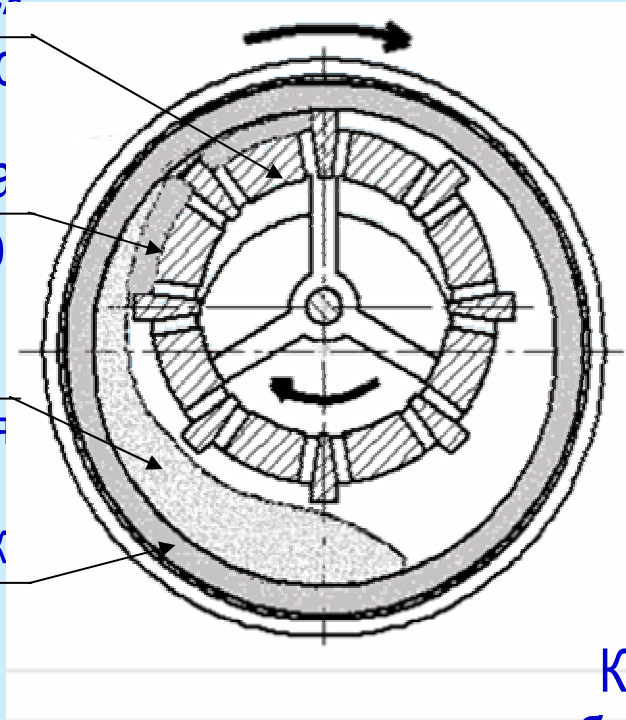
МЕЛЬНИЦА ПРИНУДИТЕЛЬНОГО САМОИЗМЕЛЬЧЕНИЯ МПС(р)

Вращающийся
интенсификатор

Самофутеровка
интенсификатор

Прослойка
обваливания

Самофутеровка
барабана

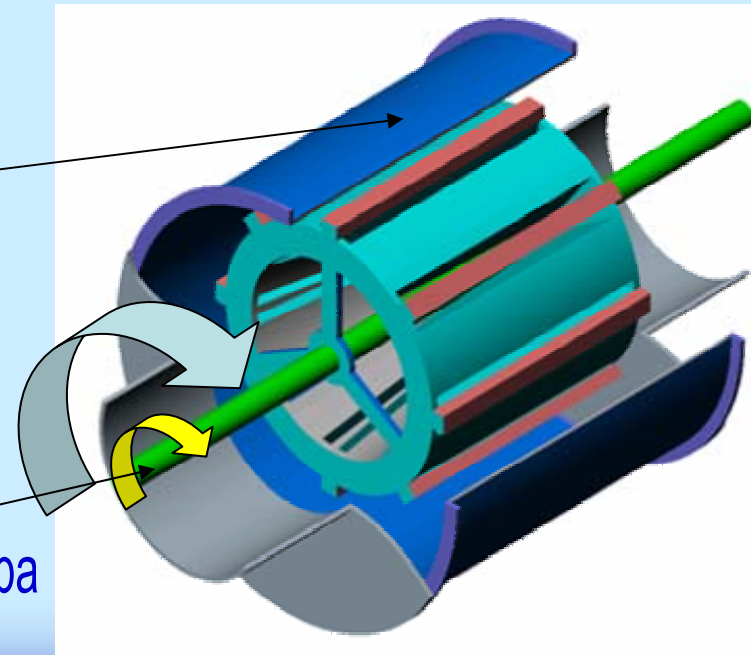


Основные параметры и преимущества:

- скорость вращения барабана 1,5-2,0 от критической
- исключение мелющих тел (шаров)
- снижение расхода футеровки на 60%
- снижение расхода электроэнергии на 20%
- увеличение производительности в 3...4 раза по сравнению с традиционными мельницами или уменьшение габаритов и массы в 3...4 раза при сохранении производительности

Корпус
барабана

Вал
интенсификатора



Партнеры:

- Национальный горный университет, г.Днепропетровск
- НИПИ «Механобрчермет», г.Кривой Рог



КРАН ПОРТАЛЬНЫЙ

Основные параметры и преимущества:

- ❑ Грузоподъемность:
 - в грейферном режиме с вылетом 10-34 м ... 16 т
 - в крюковом режиме с вылетом 10-34 м..... 20 т
 - в магнитном режиме с вылетом 10-34 м 32 т
- ❑ Пониженное на 30% энергопотребление за счет применения частотных приводов с рекуперацией электроэнергии в сеть

Внедрение:

- морские порты

Партнеры:

- «КранбауЭберсвальде», Германия



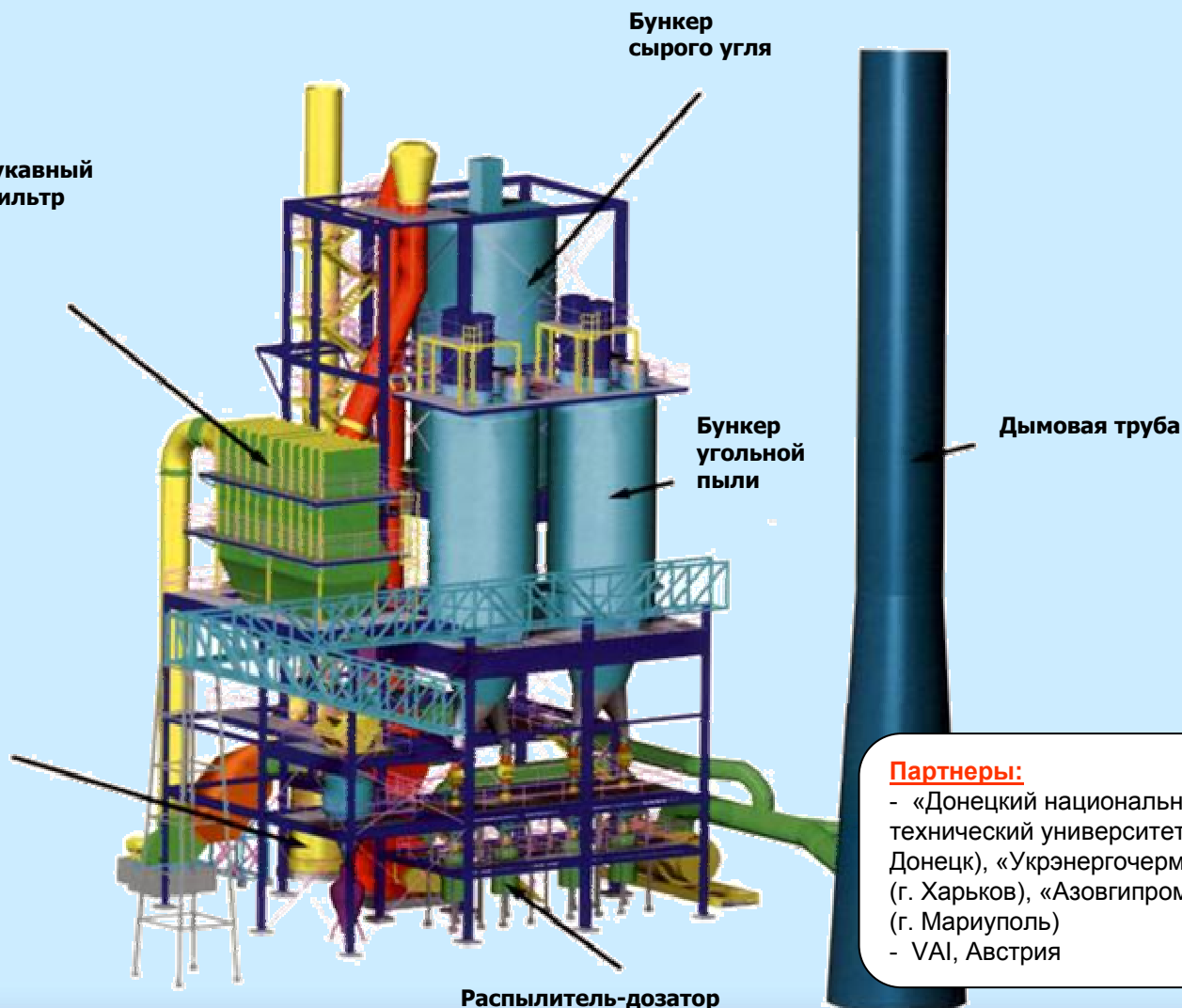
КОМПЛЕКТ ПОДГОТОВКИ И ВДУВАНИЯ ПЫЛЕУГОЛЬНОГО ТОПЛИВА (ПУТ)

Основные параметры и преимущества:

- обеспечивается вдувание ПУТ в объеме до 200 кг/т. чугуна
- снижение расхода кокса, до -20%;
- прирост производительности доменной печи до 10%;
- использование в качестве заменителя кокса дешевых некоксующихся углей;
- снижение себестоимости получения чугуна до 5%;
- улучшение экологической обстановки за счет сокращения коксохимического производства.

**Мельница
валковая**

**Рукавный
фильтр**



**Бункер
сырого угля**

**Бункер
угольной
пыли**

Дымовая труба

Распылитель-дозатор

Партнеры:

- «Донецкий национальный технический университет» (г. Донецк), «Укрэнергочермет» (г. Харьков), «Азовгипромез» (г. Мариуполь)
- VAI, Австрия



КОМБАЙНЫ ОЧИСТНЫЕ

Комбайн очистной узкозахватный УКД200

Преимущества

- Обеспечивает устойчивую работу при вынимаемой мощности пласта 0,85 м (вместо 0,95)
- имеет высокую производительность – 1500-2000 т угля в сутки вместо 700-1000 т.
- имеет повышенный ресурс до капитального ремонта.

Партнеры

Институты Украины:

- Донгипроуглемаш (г. Донецк)
- МакНИИ (г. Макеевка)
- УКНИИВЭ (г. Донецк)
- Автоматгормаш (г. Донецк)



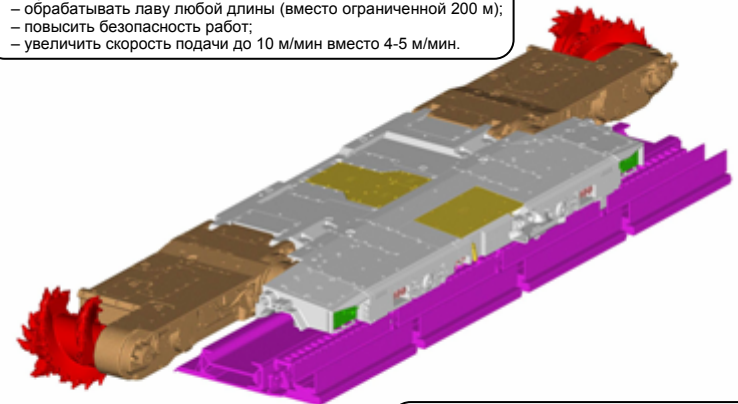
Комбайн
очистной
узкозахватный
УКН400

Внедрение

- На шахтах Украины работает 9 шт.

Преимущества по сравнению с серийно выпускаемыми:

- Увеличена в 2 раза мощность приводов резания;
- Встроенная система подачи позволяет:
 - обрабатывать лаву любой длины (вместо ограниченной 200 м);
 - повысить безопасность работ;
 - увеличить скорость подачи до 10 м/мин вместо 4-5 м/мин.



Внедрение

Комбайн создается по техническому заданию и на средства шахты им. А.Ф. Засядько (г. Донецк, Украина).

НКМЗ

Новокраматорский машиностроительный завод

Тренд-модель ускоренного эволюционного развития ЗАО НКМЗ с целью создания конкурентоспособного элитного предприятия мирового класса на основе биореинжиниринга

