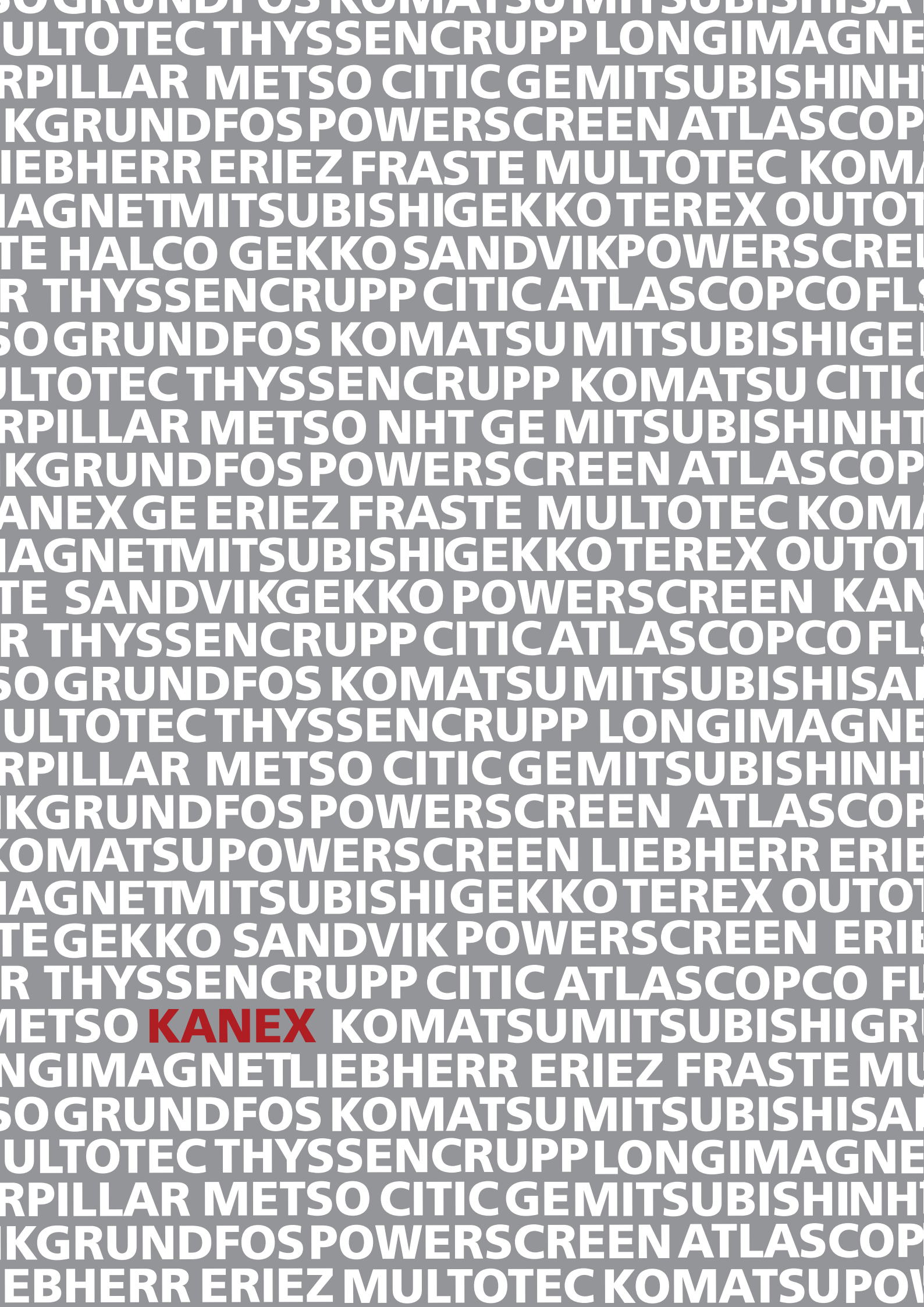
КАНЕКС
ГРУППА

2019


KANEX

ОГЛАВЛЕНИЕ

О КОМПАНИИ

Кто мы **2**

Наша история **8**

Наши предприятия **10**

География присутствия **12**

Наши клиенты **14**

Наши партнеры **15**

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ДОБЫЧА

Горно-шахтное оборудование 18

ТРАНСПОРТИРОВКА

Оборудование PPT 20

Автоматизированные системы рельсовой откатки 23

Конвейерное оборудование 24

Грузовые подвесные канатные дороги 28

ОБОГАЩЕНИЕ

Дробильно-измельчительное оборудование 29

Флотационное оборудование 31

Емкостное оборудование 32

Сгустители 33

Гидроциклоны 34

Классификаторы 35

Насосное оборудование 36

Неметаллические трубы 37

ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПЕРЕДЕЛ

Плавильные агрегаты 38

ПРОЧЕЕ

Запасные части для горнодобывающего, обогатительного и металлургического оборудования 39

Нестандартизированные металлоконструкции 40

Износостойкие материалы и футеровка 42

Энергетическое и котельное оборудование 44

КАНЕКС
ГРУППА

1 Многопрофильный промышленный холдинг, входит в десятку крупнейших машиностроительных компаний России

2 Один из ведущих производителей горно-шахтного и обогатительного оборудования, станков и инструмента

3 Поставщик полного комплекса услуг для горнодобывающих компаний: от проектирования до запуска предприятия в эксплуатацию

О КОМПАНИИ

Организовавшись в 1994 году как торговый дом для поставок оборудования крупным российским горнодобывающим и металлургическим предприятиям, сегодня промышленная группа «КАНЕКС»:

- строит предприятия и создает новые рабочие места;
- успешно развивает собственное производство конкурентоспособной продукции;
- занимается научно-технологическими разработками;
- инвестирует в подготовку и повышение квалификации российских горных кадров.

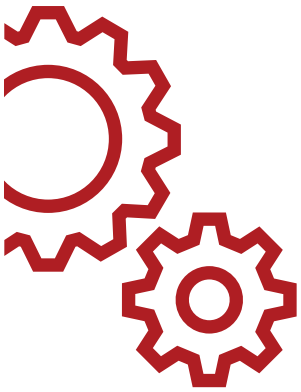
КАНЕКС
ГРУППА

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ

- 25 ЛЕТ НА РЫНКЕ
- 1500 СОТРУДНИКОВ
- 2 ЗАВОДА
- 6 КОНСТРУКТОРСКИХ БЮРО
- СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ЛАБОРАТОРИИ
- 6 НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- СВЫШЕ 100 РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ
- БОЛЕЕ ДВУХ ДЕСЯТКОВ ЗАКАЗЧИКОВ – КРУПНЕЙШИХ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ

ЭТАПЫ
ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

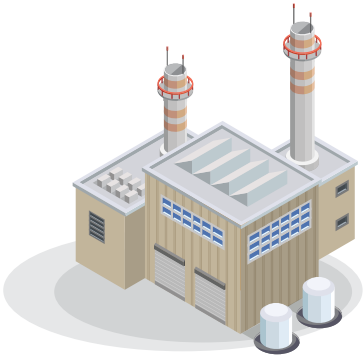
«КАНЕКС» — это научно-исследовательский и производственный комплекс, интегрированный в глобальную цепочку создания стоимости в области добычи и переработки полезных ископаемых. Такая структура бизнеса создает существенные конкурентные преимущества для заказчиков: сокращение затрат, разработку целостного решения, ускорение бизнес-процессов на всех этапах реализации проекта.



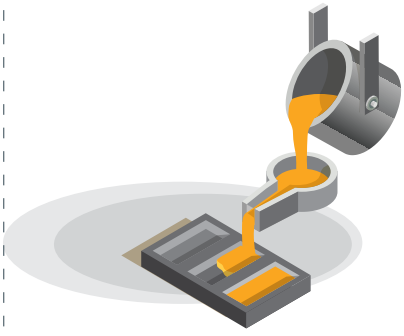
ЭТАП 1 ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА

ЭТАП 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ЭТАП 3 ДОБЫЧА

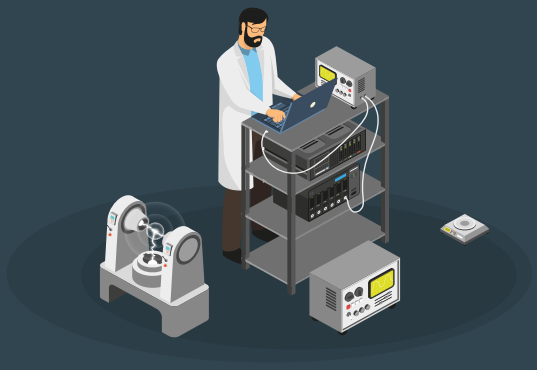


ЭТАП 4 ОБОГАЩЕНИЕ



ЭТАП 5 ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПЕРЕДЕЛ

КАНЕКС
ГРУППА



1 ИССЛЕДОВАНИЯ

Результатом нашей исследовательской деятельности являются инновационные разработки в области добычи, рудоподготовки, обогащения и гидрометаллургии, эффективно решающие актуальные задачи горно-обогатительного производства.

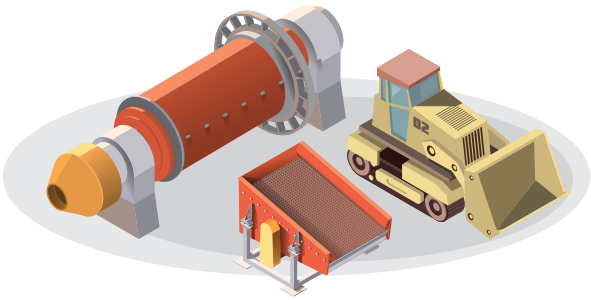
2 ИНЖИНИРИНГ

Мы понимаем потребности отрасли, находим новые решения, конструируем и адаптируем технологии под конкретные задачи. Мы не просто производим оборудование под индивидуальные требования заказчиков, но создаем конкурентные преимущества для отечественного бизнеса.

3 ПРОИЗВОДСТВО

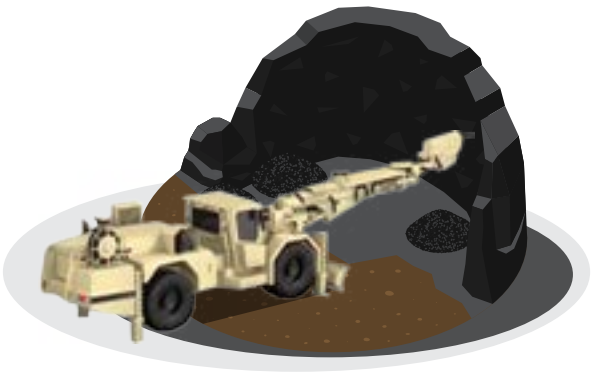
Мы являемся экспертами в производстве горно-шахтного и обогатительного оборудования, буровых станков и инструмента, рудничного рельсового и конвейерного транспорта. Наша продукция помогает клиентам эффективно эксплуатировать месторождения различной степени сложности и реализовывать масштабные комплексные проекты.

6 НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



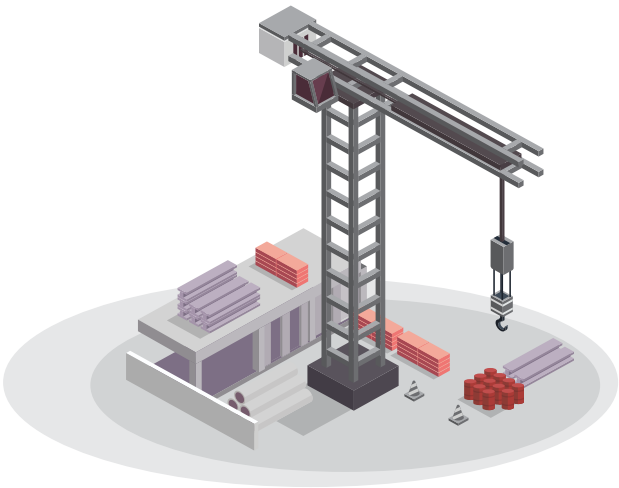
4 ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Благодаря сотрудничеству с ведущими поставщиками промышленного оборудования и материалов наши заказчики получают суперсовременное техническое оснащение, которое способно существенно повысить производительность и безопасность работ.



5 ГОРНО-КАПИТАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Мы участвуем в крупнейших российских горнодобывающих проектах, выполняя горно-капитальные работы под ключ. Таким образом мы помогаем нашим клиентам снижать операционные и капитальные затраты и выстраивать оптимальную структуру производства.



6 СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Техническая база, квалифицированные сотрудники, опыт реализации сложных объектов позволяют нам монтировать оборудование и запускать производство в различных геологических и климатических условиях в предельно короткие сроки и с надлежащим качеством.

КАНЕКС ГРУППА

2018

Создание подразделения монтажных и пусконаладочных работ и собственной лаборатории

2017

Создание конструкторских бюро по разработке и производству металлургических печей (г. Норильск), по разработке и производству грузовых подвесных канатных дорог (г. Пермь)

2016

Создание собственного проектного подразделения «КАНЕКС ПРОЕКТ» (г. Санкт-Петербург)

1994

СОЗДАНИЕ ТОРГОВОГО ДОМА SCI

1997

Начало поставок продукции Кыштымского машиностроительного объединения (КМО) (г. Кыштым, Челябинская область)

2005

Приобретение КМО, начало разработки нового горно-шахтного оборудования, создание конструкторского бюро по разработке и производству буровых установок (г. Екатеринбург)

НАША **ИСТОРИЯ**

2010
Создание группы «КАНЕКС» и конструкторского бюро по разработке и производству специализированного оборудования (г. Москва)

2011
Создание «ОКБ МИКРОН» (г. Красноярск)

2012
Создание горнопроходческого подразделения ООО «Трест-Урал ШахтоСпецСтрой»

2013
Включение «ОКБ МИКРОН» в состав группы «КАНЕКС», начало разработки рельсового рудничного транспорта

2014
Расширение мощностей «ОКБ МИКРОН» — начало строительства современного центра тяжелого машиностроения

2015
Освоение обогатительного и конвейерного оборудования на КМО, создание конструкторских бюро по разработке и производству конвейерного (г. Екатеринбург) и обогатительного оборудования (г. Иркутск)

КАНЕКС ГРУППА

КЫШТЫМСКОЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

ОСНОВАНО В 1757 ГОДУ

КЫШТЫМСКОЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ (Челябинская область) основано династией Демидовых в 1757 году как чугунно-плавильный и железоделательный завод. В советское время производил оборудование для горнодобывающей промышленности: подземные и наземные горно-шахтные машины, буровой инструмент, скреперные лебедки. До 95% всех твердых полезных ископаемых в стране добывалось с применением оборудования КМО. Экспортировал свои машины в 32 страны мира. С 2005 года входит в состав группы «КАНЕКС». В настоящее время завод проходит модернизацию. В 2015 году на КМО начался выпуск новой продукции: флотомашин, контактных чанов и конвейеров. Готовится инфраструктура для освоения и других видов.

КАНЕКС ШАХТОСТРОЙ

ООО «КАНЕКС ШАХТОСТРОЙ» — специализированное подразделение группы «КАНЕКС» по производству горнопроходческих и горно-капитальных работ. Ведет свою деятельность с 2012 года. Имеет необходимую разрешительную документацию. Владеет высокотехнологичным парком машин и оборудования, позволяющим выполнять работы различной степени сложности. Располагает штатом высококвалифицированных специалистов с опытом строительства всех типов подземных выработок, включая стволы. Компания ведет строительно-монтажные, проходческие и пусконаладочные работы на четырех объектах: Расвумчоррском руднике (АО «Апатит» ГК «Фосагро»), рудниках «Скалистый» и «Северный–Глубокий» («Норильский никель»), а также Яковлевском ГОКе (ПАО «Северсталь»).

КАНЕКС СТРОЙ

ООО ««КАНЕКС СТРОЙ» — это команда профессионалов с опытом проектирования и возведения крупнейших горнодобывающих и рудоперерабатывающих предприятий как в России, так и за ее пределами. Оказывает полный комплекс услуг: от изысканий до выхода предприятия на проектную мощность. Имеет необходимую разрешительную документацию для ведения работ. Укомплектовано самым современным оборудованием и программным обеспечением.

НАШИ **ПРЕДПРИЯТИЯ**

ООО «ОКБ МИКРОН» (Красноярский край) входит в состав группы «КАНЕКС» с 2013 года. Машиностроительное предприятие специализируется на проектировании и производстве металлообрабатывающих станков и оборудования для энергетики, горнорудной и угледобывающей промышленности. В 2014 году группа «КАНЕКС» объявила о расширении мощностей «ОКБ МИКРОН», начав строительство нового производства общей стоимостью в 1,2 млрд рублей. Закончить его планируется к 2025 году. Это будет машиностроительное предприятие полного цикла, единственное за Уралом. Оно разместит в себе цех горячей штамповки, литейное, сварочное, сборочное и заготовительное производство, крупную и мелкую механообработку, а также даст работу более чем 600 специалистам. Сегодня заканчивается ввод в эксплуатацию двух производственных комплексов. Всего будет возведено семь корпусов (в т. ч. складских) общей площадью 10 тыс. кв. м. Мощность завода позволит производить до 4 тыс. тонн высокоточных металлоизделий в год.

ОКБ МИКРОН
СОВРЕМЕННОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

АО «КАНЕКС ТЕХНОЛОГИЯ» — подразделение, специализирующееся на поставках материалов и оборудования различной сложности, включая комплексные поставки и поставки для проектов под ключ, а также инженерных разработках. Представительства и филиалы компании находятся в Москве, Абакане, Екатеринбурге, Губкине, Кировске, Норильске, Якутске. В портфолио компании более 100 успешно выполненных проектов.

КАНЕКС
ТЕХНОЛОГИЯ

КОМПАНИЯ STRONG MINERS — подразделение из Южной Кореи и КНР, образованное в 2007 году. За более чем 10 лет работы на рынке зарекомендовало себя надежным поставщиком оборудования для горнодобывающей, строительной и автодорожной отраслей. Кроме того, компания предлагает широкий спектр дополнительных услуг:

- аренда и лизинг оборудования;
- поставка запасных частей;
- сервисное обслуживание.

STRONG MINERS
буровое оборудование и спецтехника

КАНЕКС
ГРУППА

ГЕОГРАФИЯ ПРИСУТСТВИЯ

КАНЕКС ГРУППА

ОРИЕНТАЦИЯ НА РЕЗУЛЬТАТ является нашей ключевой корпоративной ценностью. Мы ставим четкие цели, которые отражают наше стремление быть лучшими в своем деле. Это означает полную концентрацию на бизнесе наших заказчиков. Мы прислушиваемся к их пожеланиям, реагируем на потребности и ожидания. Мы хотим стать партнером, с которым легко работать.

НАМ **ДОВЕРЯЮТ**

АРМЗ	Промышленно-металлургический холдинг	KAZAKHMYS	ЕвроХим
GPM GeoProMining	Металлоинвест	Русская медная компания	Полиметалл
Норникель	Хайлэнд Голд Руссдрагмет	Евросибэнерго	НЛМК
Руссдрагмет	СЗФК	УГМК UMMC	Евраз
Северсталь	Русская платина	Уралкалий	KAZZINC
Полюс	Золото Камчатки	Алроса ALROSA	Фосагро

НАШИ **ПАРТНЕРЫ**

1 **НПО «РИВС»** — инжиниринговая компания по проектированию, строительству, модернизации и реконструкции горно-обогатительных производств.

2 **ОО НПО «Композит»** — производитель резинотканевых пульпопроводов для гидромеханизации и горно-обогатительного комплекса.

3 **АО «Металлист»** — производитель сменного оборудования и запасных частей для горнодобывающей и металлургической отраслей.

4 **АО «Завод котельного оборудования»** — производитель паровых и водогрейных котлов, элементов трубопроводов для тепловых и атомных станций.

5 **ЛОЭЗ «Гидромаш»** — производитель гидравлических и пневматических силовых установок и двигателей.

6 **ООО «Ленпромарматура»** — производитель промышленной трубопроводной арматуры и деталей трубопроводов для химических предприятий.

7 **ООО «Цемек Минералс»** — инжиниринговая и производственная компания, разработчик решений для дробления, измельчения, обжига, сушки и сортировки.

8 **Andritz Hydro** — мировой поставщик электромеханического оборудования и услуг для гидроэлектростанций. За 170 лет компания изготовила свыше 30 тыс. турбин.

9 **ТКЗ «Красный котельщик»** — проектировщик и производитель котлового оборудования для тепловой энергетики.

10 **Sulzer** — международный концерн, занимается производством и сервисным обслуживанием промышленных машин и оборудования.

11 **АО «Гипроцветмет»** — научно-исследовательский, проектный и конструкторский институт горного дела и металлургии цветных металлов.

КАНЕКС
ГРУППА

ПРОГРАММА ПОСТАВКИ

ДОБЫЧА | ТРАНСПОРТИРОВКА | ОБОГАЩЕНИЕ | ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПЕРЕДЕЛ

ДОБЫЧА
Горно-шахтное оборудование

ТРАНСПОРТИРОВКА
Оборудование РРТ
Автоматизированные системы рельсовой откатки
Конвейерное оборудование
Грузовые подвесные канатные дороги

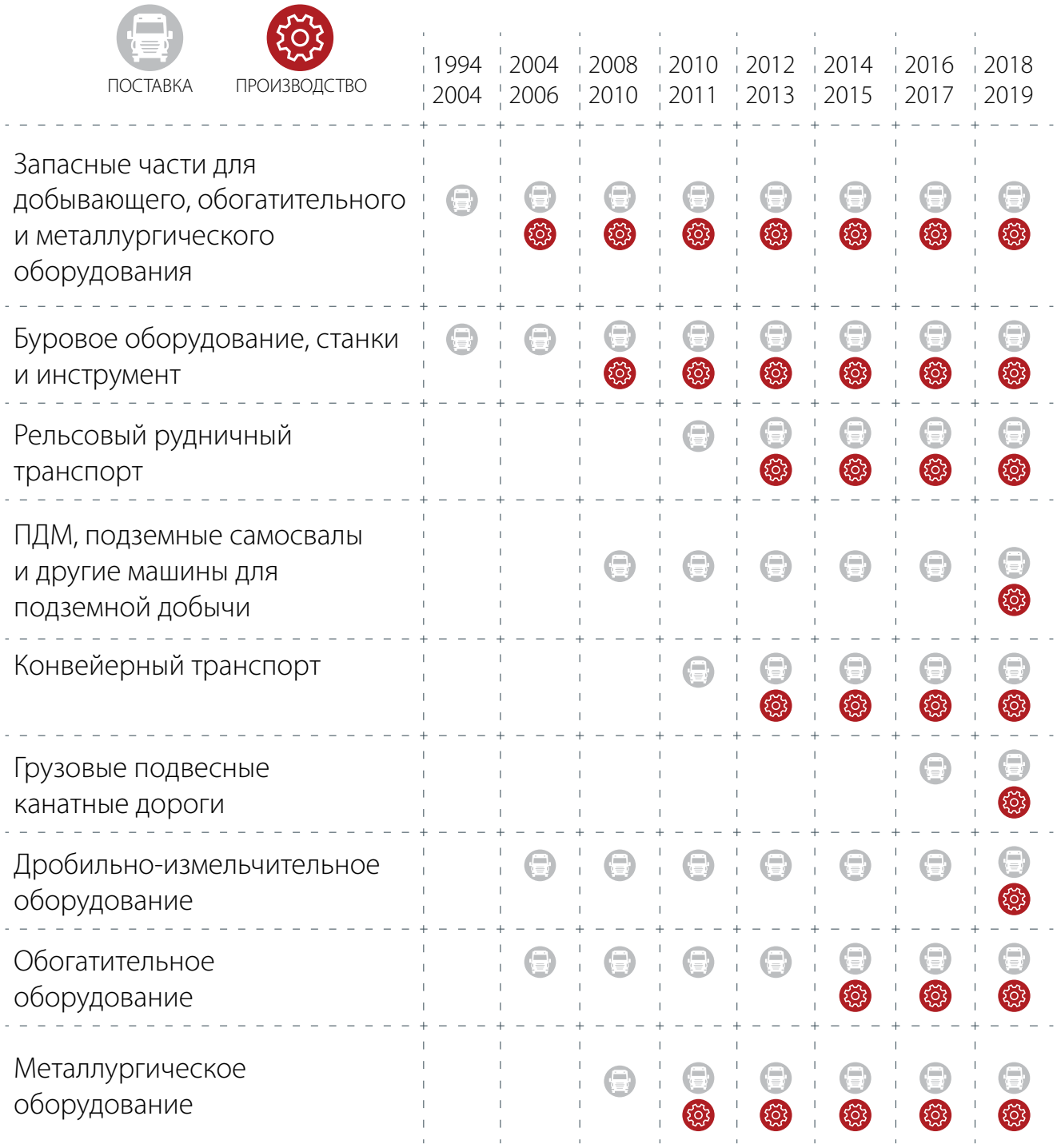
ОБОГАЩЕНИЕ
Дробильно-измельчительное оборудование
Флотационное оборудование
Емкостное оборудование
Сгустители
Гидроциклоны
Классификаторы
Насосное оборудование
Неметаллические трубы

ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПЕРЕДЕЛ
Плавильные агрегаты

ПРОЧЕЕ
Износостойкие материалы и футеровка
Нестандартизированные металлоконструкции
Запасные части для горнодобывающего, обогатительного и металлургического оборудования
Энергетическое и котельное оборудование

ПРОДУКЦИЯ

РАСШИРЕНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ ПРОИЗВОДСТВА



ДОБЫЧА | ГОРНО-ШАХТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Традиционным поставщиком горно-шахтного оборудования в группе «КАНЕКС» является АО «КМО». Машиностроительное объединение имеет богатый опыт разработки и производства техники как для подземных, так и для открытых горных работ.

01 СТАНКИ БУРОВЫЕ

• СБПУ 500Г, Сугомак М-200 и М-300, НКР-100, БП-100, СБУ-6 для бурения скважин различного назначения в подземных условиях;
• БМ-100 (новая разработка АО «КМО»), СБУ-100ГА-50, 2СБУ-100-32М для бурения скважин под взрыв при открытых горных работах.

БМ-100

СБПУ 200С

СБПУ 300М

СБПУ 500Г

02 КОРОНКИ БУРОВЫЕ

• буровые коронки диаметром от 85 до 160 мм штыревые (КШН) и лезвийные (К) для бурения взрывных скважин;
• коронки буровые на высокое давление серии COP от 110 до 178 мм;
• коронки гидроперфораторные от 43 до 152 мм.

03 ПНЕВМОУДАРНИКИ ПОГРУЖНЫЕ

• на низкое давление: П 85-2,0, П 105ПМК, П 105ШВ-2,6, П 105А. ШВ-3,2, П 110Р-2,8, П 110ШВ-2,8, П 110А.ШВ-3,2, П 110А-3,2, П 130 Р-4,0, П 130ШВ-4,0, П 155-4,1, П 160Р-5,5, П 160ШВ-5,5;
• на высокое давление: серии СОР34-СОР64.

04 ШТАНГИ БУРОВЫЕ К СТАНКАМ

• НКР, 2СБУ-100-32М, СБУ-100ГА-50, БТС150, СБУ6, БП100, УБС150, СБШ.

05 ЛЕБЕДКИ И ПРОЧЕЕ ГОРНО-ШАХТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

• лебедки скреперные подземные: 10ЛС- 2СМА, 17ЛС-2СМА, 30ЛС-2ПМА, 30ЛС-3СМА, 55ЛС-2СМА, 55ЛС-2ПМА, 55ЛС-3СМА, 110ЛС- 2СМА, 110ЛС-2ПМА, 110ЛС-3СМА двух- и трех-барабанные с соосным и параллельным расположением двигателя;
• лебедка шахтная вспомогательная ШВА-18000х0,25П;
• шкивы копровые: ШК-0,6, LUK-0,9, ШК-1,25, ШК-1,6, ШК-2,0, ШК-2,5, ШК-3,0;
• скреперы, клети, стопоры путевые.

06 ЭЛЕКТРОВОЗ КОНТАКТНЫЙ ЭКРА-600

• для транспортировки горной массы вагонетками в подземных условиях. Тяговое усилие 3,3 тс.

ТРАНСПОРТИРОВКА

ОБОРУДОВАНИЕ РРТ

Рудничный рельсовый транспорт используется горнодобывающими компаниями для откатки горной массы в пределах горизонтов подземных рудников. Широкую номенклатуру шахтных вагонеток различной грузоподъемности и назначения выпускает «ОКБ МИКРОН». Помимо производства стандартных изделий предприятие активно занимается их модернизацией и разработкой новых видов продукции.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВАГОНЕТОК «ОКБ МИКРОН»

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЧАШИ

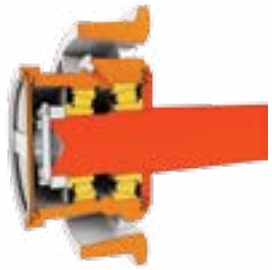
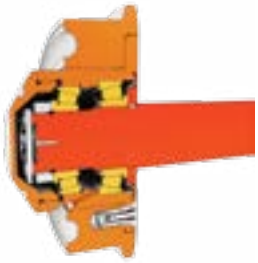
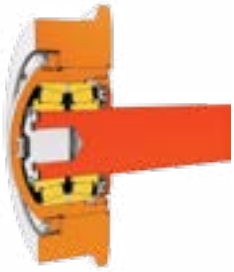
	СТАРЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД		НОВЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД		
ПАРАМЕТРЫ	**ВГ-4,5**	**ВГ-9**	**ВГ-5М**	**ВГ-6,2**	**ВГ-11**
ОБЪЕМ	4,5 м³	9 м³	5 м³	6,2 м³	11 м³
УСИЛЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ	–	–	Усиленная силовая рама, модернизированные колесные пары с усиленными опорами, модернизированное буферно-сцепное устройство		
ФОРМА	Прямоугольная чаша		Скругленные углы чаши, футеровка днища и бортов на высоту 250 мм резинотканевым полотном толщиной 18 мм		
НАЛИПАНИЕ ПОРОДЫ	1/10 часть перевозимой руды		–	–	–
ПЕРЕВОЗИМЫЙ ОБЪЕМ	100 %		120 %	140 %	120 %

ВАГОНЕТКА ВГ-5М 5 м³ ОБЪЕМ

ВАГОНЕТКА ВГ-6,2 6,2 м³ ОБЪЕМ

ВАГОНЕТКА ВГ-11 11 м³ ОБЪЕМ

МОДЕРНИЗАЦИЯ КОЛЕСНОЙ ПАРЫ

СТАНДАРТНАЯ КОЛЕСНАЯ ПАРА	1 ЭТАП МОДЕРНИЗАЦИИ — КОЛЕСНАЯ ПАРА КМ 10.45.01.000 СБ	2 ЭТАП МОДЕРНИЗАЦИИ — КОЛЕСНАЯ ПАРА КМ 10.50.05.000 СБ
ПРОБЛЕМА	**ПРЕИМУЩЕСТВО**	**ПРЕИМУЩЕСТВО**
		
• Низкий ресурс катающей поверхности колеса (в среднем три месяца). • Низкий ресурс работы подшипников (в среднем 5 месяцев) из-за попадания грязи в подшипниковый узел. Ненадежная фиксация защитной крышки с наружной стороны колеса и, как следствие, ее потеря, что открывает дополнительный доступ грязи в подшипниковый узел. • Неприспособленность конструкции для ремонта наплавкой (необходим демонтаж и регулировка подшипников).	• Применение объемной закалки на глубину 15-20 мм позволило увеличить ресурс катающей поверхности колеса в 2 и более раз. • Сальниковое уплотнение с внутренней стороны колеса, а также новая усиленная крышка с резьбой обеспечили надежную защиту подшипникового узла. В результате срок службы подшипников увеличен более чем в 3 раза, замена смазки сократилась с двух до одного раза в год. • Разработан бандаж, который фиксируется болтами уникальной конструкции, специально разработанными для эксплуатации при высоком обводнении и не требующими очистки даже после многомесячной эксплуатации. Усовершенствованная конструкция колесной пары позволяет проводить ремонт наплавкой без демонтажа подшипников и разборки подшипниковых букс. Демонтажные и монтажные работы проводятся ручным инструментом, что в 2 раза упрощает и ускоряет ремонт.	• Усиленные подшипниковые буксы (два подшипника 7522 вместо 7522 и 7520), благодаря которым срок службы подшипников увеличен более чем в 5 раз. • Повышенная защита подшипника (2 манжеты, лабиринтное уплотнение, отсутствие передней крышки), которая привела к повышению межремонтного ресурса до одного раза в 1,5-2 года (в этот период не требуется добавление или замена смазки). • Отсутствие болтов в креплении бандажа позволило упростить трудоемкость техобслуживания и ремонтных работ.

ВЫГОДНО

! Благодаря проведенным мероприятиям стоимость затрат на техническое обслуживание вагонеток типа ВГ снизилась более чем в 5 раз.

ТРАНСПОРТИРОВКА

ОБОРУДОВАНИЕ РРТ

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИЛОВОЙ РАМЫ, ОПОРЫ КОЛЕСА И БУФЕРНО-СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

Стандартная вагонетка имеет приваренное к силовой раме крепление буферного устройства и опор колесных пар, что затрудняло поузловой ремонт. Специалисты «ОКБ МИКРОН» предложили механическое крепление буферного устройства и опор колесных пар, таким образом облегчив и ускорив ремонт и техобслуживание оборудования.

Кроме того, было разработано еще несколько конструктивных решений, значительно повысивших эксплуатационный ресурс сборочного узла, а именно: усиление опоры колеса и буферно-сцепного устройства за счет толщины металла (с 14 до 25-30 мм и с 25 до 30-40 мм соответственно), возможность регулировки пружин по мере их растяжения и замена подшипника скольжения на опорный поворотный (для ВГ-11).

Технически усовершенствованные модели вагонеток успешно апробированы на рудниках «Норильского никеля».

! Специалисты «Норникеля» отметили значительное сокращение потребности в запасных частях. Прекращены комплексные замены оборудования, с горизонтов убраны ремонтные участки.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ШАХТНОГО ЭЛЕКТРОВОЗА К-14МА

Преимущества новинки (К-17М):

• увеличение тягового и тормозного усилия на 20%;

• замена электрооборудования постоянного тока на более дешевое и доступное электрооборудование переменного тока с частотным регулированием (реализовано на стандартных электродвигателях и преобразователях частоты);

• модульная компоновка силового оборудования с возможностью оперативной замены отдельных силовых электрических модулей;

• возможна работа на одном двигателе за счет наличия двух раздельных каналов питания силового оборудования;

• резервное питание на суперконденсаторах (10 секунд тяги без контакта с сетью);

• бортовой компьютер с регистратором параметров работы электровоза;

• дистанционное управление и электронная система безопасности.

К-14МА

К-17М

ТРАНСПОРТИРОВКА

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ РЕЛЬСОВОЙ ОТКАТКИ

В 2018 году группа «КАНЕКС» и канадская компания NMT создали совместное предприятие СП «НМТ Канекс» по локализации производства ультрасовременных автоматизированных систем для подземной рельсовой откатки с донной разгрузкой: шахтных вагонеток, разгрузочных станций, люковых загрузочных устройств.

NMT KANEX

Инновационная система сама учитывает количество добытой руды и распределяет составы по пунктам погрузки и разгрузки; оптимизирует график движения поездов исходя из их количества, загруженности, а также фактической длины и тормозного пути каждого состава, что позволяет сокращать удельный расход топлива или электроэнергии.

Кроме того, система оснащена автоматической функцией защиты от столкновения. Отсутствие машинистов локомотивов позволяет эксплуатировать поезда в круглосуточном режиме.

Важными плюсами разработки являются ее модульный принцип, масштабируемость в зависимости от длины плеча откатки и размера рудника и возможность установки как на этапе строительства горизонта, так и после ввода его в эксплуатацию.

Комплекс оборудования для рельсовой откатки с донной разгрузкой состоит из:

- вагонеток с донной разгрузкой;
- люковых устройств;
- специальных разгрузочных станций.

ТРАНСПОРТИРОВКА

КОНВЕЙЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

С 2015 года Кыштымское машиностроительное объединение занимается проектированием, поставкой и запуском в эксплуатацию различных типов конвейеров.

ЛЕНТОЧНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

ЛЕНТОЧНЫЕ КАТУЧИЕ

ЭЛЕВАТОРЫ

ЛЕНТОЧНЫЕ МОДУЛЬНОГО ТИПА

ЛЕНТОЧНЫЕ ШВЕЛЛЕРНОГО ТИПА

СКРЕБКОВЫЕ

СТАКЕРЫ (ОТВАЛООБРАЗОВАТЕЛИ)

ШТАБЕЛЕУКЛАДЧИКИ

ПИТАТЕЛИ ПЛАСТИНЧАТЫЕ

ПИТАТЕЛИ ЛЕНТОЧНЫЕ

Оборудование применяется для транспортировки различных сыпучих и кусковых материалов в горизонтальном и наклонном направлениях.

Заводом освоен широкий номенклатурный ряд конвейеров с шириной ленты от 500 до 2000 мм и длиной от 3 до 1600 м.

В общей сложности наши специалисты изготовили более 300 различных конвейеров общей длиной свыше 8000 м, что является значимым результатом для молодого производства.

Наши преимущества:

• наличие в структуре конструкторского бюро, благодаря которому предприятие может решать сложные технические задачи, а также постоянно модернизировать существующие конструкции и технологию производства изделий;

• собственный механообрабатывающий передел;

• доля своего производства — 65%;

• партнерство с ведущими российскими и европейскими производителями технологической оснастки.

НЕКОТОРЫЕ РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

ЗАКАЗЧИК	ПРОЕКТ	СРОК РЕАЛИЗАЦИИ	ОПИСАНИЕ
Обогатительная фабрика «Листвянская» (ЗАО «Сибирский Антрацит»)	Комплектация дробильно-сортировочной линии с валковой дробилкой ударного типа Hazemag	2016 г.	Изготовлен набор конвейерного оборудования из пяти единиц и трех плужковых сбрасывателей. Общая длина конвейерной линии 260 м
АО «Невинномысский Азот» (АО «Еврохим»)	Модернизация элеваторного и конвейерного оборудования в рамках программы технического перевооружения цеха № 18 по производству сложных минеральных удобрений.	2016 г.	Изготовлен набор конвейерного оборудования из одиннадцати единиц. Общая длина конвейерной линии 443 м
АО «Коммунаровский ГОК» и ООО «АС “Прииск Дражный”» (АО «Южуралзолото»)	Техническое перевооружение	2017 г.	Изготовлен набор конвейерного оборудования из семи единиц. Общая длина двух конвейерных линий 475 м
АО «Павловск неруд» (АО «Национальная нерудная компания»)	Модернизация дробильно-сортировочного завода с целью увеличения мощностей и расширения технологических возможностей по производству узких фракций гранитного щебня	2018-2019 гг.	Спроектировано, изготовлено, смонтировано и запущено в эксплуатацию конвейерное оборудование в количестве девяти единиц, а также другое технологическое оборудование и металлоконструкции. Общая длина конвейерной линии 690 м

ТРАНСПОРТИРОВКА

КОНВЕЙЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Техническая экспертиза и опыт внедрения и поставки передового оборудования и технологий позволяют группе «КАНЕКС» реализовывать самые сложные комплексные проекты в сфере обогащения и переработки сырья. Минимальный срок запуска единого дробильно-сортировочного и транспортирующего комплекса для предприятия по производству строительных материалов составляет 3,5 месяца.

АВТОРСКИЙ НАДЗОР

СТРОИТЕЛЬСТВО ПОД КЛЮЧ

131
КОНВЕЙЕР*

209
ПИТАТЕЛЕЙ*

32
ПРОЕКТА*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Обследование существующих зданий и сооружений, выдача заключений и рекомендаций. Разработка проектной и рабочей документации на дробильно-сортировочный и обогатительный комплексы.

*Итоги работы группы с 2015 по 2018 гг.

РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ
Подбор, производство и закупка оборудования, согласование технических и коммерческих вопросов между заказчиками и производителями, инспекция производственных мощностей поставщика.

ШЕФ-МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДКА
Сборка и установка оборудования на производственных площадях, проведение пусконаладочных работ, гарантийных испытаний и выход на заявленную производительность.

ТРАНСПОРТИРОВКА

ГРУЗОВЫЕ ПОДВЕСНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ

Группа «КАНЕКС» специализируется на разработке проектной документации, комплектации технологическим оборудованием и сооружении грузовых подвесных канатных дорог.

Преимущества ГПКД по сравнению с другими видами промышленного транспорта:

• не зависят от рельефа и застройки местности, могут пересекать железные и автомобильные дороги, линии электропередач, водоемы и другие естественные препятствия, проходить по кратчайшему пути между объектами, над зданиями и сооружениями;

• не требуют производства значительных земляных работ, позволяют избежать сооружения мостов, эстакад: расстояние между опорами канатных дорог (пролеты) может достигать 1000 и более метров, а угол наклона несущего каната — до 45 градусов к горизонту;

• энергоэффективны: при движении вагонетки вниз по склону двигатель привода работает в тормозном режиме, при этом вырабатываемая электроэнергия не потребляется, а рекуперируется в сеть;

• практически не зависят от атмосферных условий, могут работать в суровом климате, не подвержены снежным заносам;

• один из наиболее экологически чистых видов транспорта, поскольку не требуют большой полосы отвода, не пересекают пути сезонной миграции животных. В работе используется только электроэнергия, а эластичные футеровки шкивов, роликов, колес не допускают возникновения шума и вибрации;

• работают полностью в автоматическом режиме, включая загрузку и разгрузку кузовов вагонеток, перемещение их по станционным путям, подсоединение к тяговому канату и отсоединение от него;

• оснащаются приборами, контролирующими соблюдение технологических процессов загрузки и разгрузки, положение каната, натяжных устройств, степень износа основных узлов вагонетки.

ОБОГАЩЕНИЕ
ДРОБИЛЬНО-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа «КАНЕКС» предлагает поставку дробильного оборудования ведущих мировых производителей. Ассортимент дробилок, выпускаемых нашими партнерами:

ГИРАЦИОННАЯ ДРОБИЛКА

ШНЕКО-ЗУБЧАТАЯ ДРОБИЛКА

ЩЕКОВАЯ ДРОБИЛКА

КОНУСНАЯ ДРОБИЛКА

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УДАРНАЯ ДРОБИЛКА

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЦЕНТРОБЕЖНАЯ ДРОБИЛКА

ВАЛКОВАЯ ДРОБИЛКА

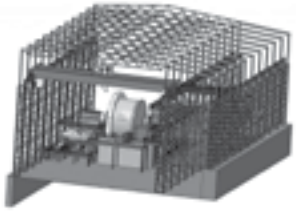
ТИПЫ ИСПОЛНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

МОБИЛЬНЫЙ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ

МОБИЛЬНЫЙ НА КОЛЕСНОМ ХОДУ

СТАЦИОНАРНЫЙ

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПОД КЛЮЧ

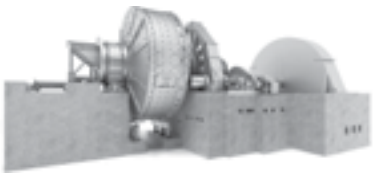


ОБОГАЩЕНИЕ

ДРОБИЛЬНО-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа «КАНЕКС» предлагает поставку измельчительного оборудования ведущих мировых производителей. Ассортимент мельниц, выпускаемых нашими партнерами:

МЕЛЬНИЦЫ САМОИЗМЕЛЬЧЕНИЯ



МЕЛЬНИЦЫ ПОЛУСАМОИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

ШАРОВЫЕ

СТЕРЖНЕВЫЕ

ЦЕМЕНТНЫЕ

ТРУБЧАТЫЕ

! Линейка мельниц включает типоразмерный ряд машин диаметром от 1,2 м 55 кВт (шаровые мельницы) до 14,4 м 28000 кВт (мельницы полусамоизмельчения).

В добывающей промышленности технология измельчения материалов в барабанных мельницах используется более 100 лет:

- для подготовки горных масс к подаче в обогатительные установки;
- в производстве строительных материалов, в том числе цемента, газобетона, силикатных изделий;
- в производстве удобрений и огнеупорных материалов;
- для тонкого размола угля.

! В зависимости от свойств измельчаемого материала могут использоваться мельницы сухого или мокрого помола с мелющими телами различного типа (шары, стержни) либо без мелющих тел (самоизмельчающие, полусамоизмельчающие).

ОБОГАЩЕНИЕ
ФЛОТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

С 2015 года флотационные пневмомеханические и механические машины разрабатываются и выпускаются на старейшем предприятии группы — АО «КМО».

Группа «КАНЕКС» поставляет флотационные машины вместимостью камеры от 0,2 м^3 до 160 м^3. В состав машин входят следующие модули:

- карманы приемные (загрузочные);
- двухкамерные или однокамерные секции;
- промежуточные карманы;
- разгрузочные карманы;
- секции пенных желобов.

Большеобъемные машины комплектуются площадками, благодаря которым можно проводить техническое обслуживание приводов и блоков без дополнительной транспортировки их на участок ремонта.

Для обогатительного оборудования КМО выпускает весь спектр запасных частей. Чертежи деталей для стороннего оборудования могут быть как разработаны конструкторами предприятия, так и предоставлены заказчиком.

Основные расходные комплектующие — импеллеры и статоры — изготавливаются из полиуретана, износостойкой резины, нержавеющей стали или титана.

Все флотомашины автоматизированы. Разработка АСУ ТП ведется совместно с ведущими мировыми приборостроительными компаниями. Наши решения позволяют централизованно управлять процессами флотации, в том числе регулировать уровень пульпы в камерах и контролировать работу электродвигателей и блоков импеллеров.

Сборочные единицы доставляются железнодорожным и автомобильным транспортом. По желанию заказчика предприятие участвует в шеф-монтаже и наладке оборудования и автоматических систем управления технологическим процессом.

! Мы поставляем флотомашины в максимальной монтажной готовности, что сокращает сроки их запуска в производство.

ОБОГАЩЕНИЕ

ЕМКОСТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

С 2015 года производство контактных чанов и запасных частей к ним налажено на Кыштымском машиностроительном объединении.

Контактные чаны предназначены для перемешивания пульп с реагентами перед процессом флотации, приготовления рабочих составов реагентов, а также хранения различных жидких сред и эмульсий. Применяются на обогатительных фабриках металлургической, химической и других отраслей промышленности.

Оборудование обеспечивает бесперебойность технологического процесса, повышает эффективность флотации (за счет получения пульпы с одинаковым составом и равномерной плотностью по всему объему чана), способствует сокращению использования химических реагентов.

Контактные чаны изготавливаются из обычной и кислотостойкой стали (для химически активных сред). По желанию заказчика могут поставляться с корпусом или без него, комплектоваться перемешивающими и дозировочными устройствами.

Собственное конструкторское подразделение позволяет оперативно реагировать на запросы клиентов и проектировать емкостное оборудование любых типоразмеров, подстраиваясь под существующее свободное пространство внутри фабрики. В работе над заказом могут быть использованы чертежи, предоставленные заказчиком.

Рабочие части чанов футеруются в зависимости от технологических задач листовыми или напыляемыми полиуретанами и/или износостойкой резиной.

ОБОГАЩЕНИЕ
СГУСТИТЕЛИ

Группа «КАНЕКС» имеет большой опыт конструирования и поставки традиционных и высокоскоростных сгустителей и осветлителей, а также комплексов для получения пульп высокой степени сжатия.

Сгустители и осветлители применяются на горно-обогатительных комбинатах, предприятиях металлургической, нефтяной, угольной и химической промышленности, а также в других отраслях экономики.

ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ РЕШЕНИЙ ПО СГУЩЕНИЮ

Гарантированная эффективность работы:

• проведение лабораторных исследований и полупромышленных испытаний для определения параметров сгущения и подбора флокулянтов, что обеспечивает правильность выбора промышленного оборудования и корректность его дальнейшей работы;

• уменьшение воздействия на осажденный материал за счет применения граблин низкого сопротивления;

• возможность комплектации сгустителей станцией приготовления и дозирования флокулянтов;

• наличие высокопроизводительного питающего колодца, рассчитанного под технологические параметры процесса сгущения.

Высокая надежность оборудования:

• высокомоментные приводы (гидравлический или электрический) и автоматическая система подъема граблин обеспечивают надежную защиту от повреждений в случае возникновения внештатных ситуаций;

• полная автоматизация технологического процесса для получения гарантированных показателей;

• возможность работы при низких температурах (до –50 °С);

• наличие в линейке сгустителей оборудования в кислотостойком исполнении;

• постоянная техническая поддержка;

• нормативный срок эксплуатации 18 лет.

ОБОГАЩЕНИЕ

ГИДРОЦИКЛОНЫ

«КАНЕКС» предлагает к поставке широкий типоразмерный ряд гидроциклонов: от 50 до 1400 мм.

Гидроциклоны представляют собой класс вихревых аппаратов для разделения жидких неоднородных масс (суспензий, нестойких эмульсий и газосодержащих жидкостей) в поле центробежных сил. Применяются в различных отраслях народного хозяйства. В горнодобывающей промышленности служат для классификации и обогащения тонкоизмельченных материалов, а также для сгущения и дешламации продуктов обогащения.

Футеровки для гидроциклонов изготавливаются из износостойких материалов (резины, полиуретана, карбида кремния, хромистых чугунов). Отличительной особенностью гидроциклонов, поставляемых группой «КАНЕКС», являются эвольвентный ввод питания и наличие легкосъемных вставок, которые позволяют изменить высоту цилиндрической части гидроциклона. Вставки входят в комплект изделия, их количество согласовывается с заказчиком.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ГИДРОЦИКЛОНОВ

Наименование	Внутренний диаметр	Угол конуса	Диаметр питающего отверстия (мм)	Диаметр сливного патрубка (мм)
ГЦ-50	V50	10°	12	40
ГЦ-250	V250	10°, 20°	130	136
ГЦ-360	V360	10°, 20°, 22°	176	110
ГЦ-500	V500	10°, 13°	187	241
ГЦ-650	V650	13°	241	324
ГЦ-660	V660	20°	235	250
ГЦ-1000	V1000	10°, 13°, 20°	210	260
ГЦ-1400	V1400	20°	300	380

ОБОГАЩЕНИЕ

КЛАССИФИКАТОРЫ

Группа «КАНЕКС» поставляет все типы спиральных классификаторов (с погруженной и непогруженной спиралью, а также в специальном исполнении) с диаметром спирали от 200 до 3000 мм и длиной корыта от 2500 до 17200 мм.

Классификаторы спиральные предназначены для разделения измельченных руд по плотности и крупности на пески и слив.

Отличительные особенности изделий:

• технологическая универсальность: классификация, промывка, обесшламливание, обезвоживание, обогащение и дезинтеграция материала;

• использование современных планетарных редукторов, отличающихся высокой надежностью;

• низкие удельные энергозатраты;

• универсальная конструкция, позволяющая работать со всеми типоразмерами мельниц;

• применение современных материалов и качественных антикоррозионных и износоустойчивых покрытий, обеспечивающих отличный внешний вид и долгий срок службы оборудования;

• возможность изготовления оборудования в кислотостойком исполнении;

• проектирование оборудования в соответствии с требованиями заказчика;

• оказание услуг монтажа и пусконаладки.

ОБОГАЩЕНИЕ

НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Поставка насосного оборудования и гидротранспортных комплексов является важным направлением в производственной деятельности группы «КАНЕКС».

В связи с ухудшением качества руды, переходом на разработку месторождений, зачастую удаленных от существующих обогатительных фабрик, а также увеличением объемов прокачки пульп повышаются требования и к эффективности гидравлического транспорта.

Группа «КАНЕКС» предлагает заказчикам оборудование и запасные части как зарубежных производителей, таких как Flygt, Grundfos, KETO, KSB, Lowara, Perissinotto, Sulzer, Warman, Wilo, так и российских.

Типы насосов:

- насосы грунтовые ГР, ГРАР, ГРАТ (К), ГРАУ;
- насосы песковые П, ПБ, ПВП, ПКВП;
- насосы центробежные двухстороннего входа Д, 1Д, 2Д;
- насосы центробежные секционные ЦНС, ЦНСГ, ЦНСК;
- насосы консольные К, 1К, 2К;
- насосы погружные скважинные ЭЦВ, 2ЭЦВ, CIRIS;
- насосы дренажные ГНОМ, 1ГНОМ;
- насосы химические Х, ХМ, АХ, АХП;
- насосы дозировочные НД, НДР.

Номенклатура поставок не ограничивается серийным типоразмерным рядом. «КАНЕКС» работает и со специальными заказами, расширяя возможности базового инжиниринга и создавая уникальные решения, соответствующие поставленным технологическим задачам.

ШЛАМОВЫЙ НАСОС

ГРУНТОВЫЙ НАСОС

ОБОГАЩЕНИЕ

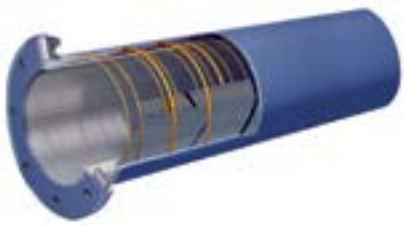
НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ

Одним из наиболее востребованных рынком решений являются резинотканевые трубопроводы (пульпопроводы), а также их элементы.

Резинотканевый трубопровод и гуммированные трубы широко применяются в горнодобывающей промышленности, на сталелитейных заводах, при строительстве надземных и подземных сооружений, добыче песка или гравия, а также для транспортировки продуктов переработки горно-обогатительных комбинатов. Изготавливаются из износостойкой резины и высокопрочных тканевых силовых слоев.

«КАНЕКС» предлагает широкую линейку резинотканевых и гуммированных изделий. Вся продукция соответствует необходимым техническим регламентам и стандартам. Благодаря использованию высококачественных материалов изделия сохраняют технические и эксплуатационные характеристики в течение длительного времени, что гарантирует высокий уровень безопасности производства.

НОМЕНКЛАТУРА



ГИБКИЕ ВСАСЫВАЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

КОЛЛЕКТОР ГУММИРОВАННЫЙ

ТРОЙНИК ГУММИРОВАННЫЙ

ПЛАВУЧИЙ ПУЛЬПОПРОВОД С ЦЕЛЬНОНАВИТЫМ ПОПЛАВКОМ

ПЛАВУЧИЙ ПУЛЬПОПРОВОД

МУФТОВЫЙ ТРУБОПРОВОД

ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПЕРЕДЕЛ

ПЛАВИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

В 2017 году в составе компании создано подразделение, главной задачей которого стала разработка плавильных агрегатов для нужд строительной отрасли и цветной металлургии и обеспечение ими заказчиков по принципу EPC.

В настоящее время для Заполярного филиала ГМК «Норильский никель» разработан плавильный комплекс с использованием технологии газоэлектрической вагранки (ГЭВ) производительностью по расплаву до 3 т/ч. Кроме того, предложен ряд инновационных технических решений, благодаря которым достигаются высокие показатели эффективности и экологичности комплекса.

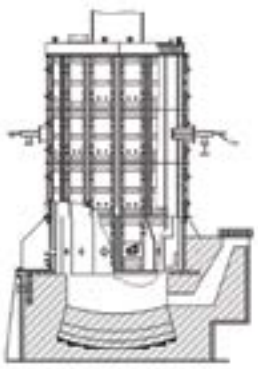
Ведется подготовка ТЭО и коммерческих предложений для ведущих производителей минеральной ваты.

Использование ГЭВ в производстве минеральной ваты имеет ряд преимуществ:

- высокий (до 60 %) КПД со снижением энергозатрат на получение расплава;
- возможность переработки отходов на месте со снижением затрат на приобретение и доставку соответствующего объема сырья;
- возможность регулировки температуры и вязкости расплава непосредственно перед выдачей;
- отсутствие необходимости капитальных ремонтов;
- возможность многократных остановок и запуска без слива расплава;
- малые габариты и вес;
- простота монтажа;
- сравнительно низкие капитальные затраты на сооружение.

ПЛАВИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА БАЗЕ ГЭВ

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ГЭВ



ГЭВ В РАЗРЕЗЕ

ПРОЧЕЕ

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО, ОБОГАТИТЕЛЬНОГО И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Собственные производственные ресурсы и технологическая кооперация позволяют нам обеспечивать энергетические, горнорудные и угледобывающие компании всеми необходимыми узлами, деталями и агрегатами.

КОНВЕЙЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОГАТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПРИВОДЫ И РЕДУКТОРЫ

! Помимо серийного выпуска стандартных узлов и агрегатов, мы изготавливаем изделия по чертежам заказчика.

Наши преимущества:

- проектирование и производство запасных частей любой сложности;
- поковки весом до 120 тонн;
- стальное литье массой до 250 тонн;
- металлическая футеровка;
- поставка запасных частей к оборудованию других производителей.

ПРОЧЕЕ

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ

Работы конструкторов группы «КАНЕКС» давно зарекомендовали себя с положительной стороны, поэтому все больше заказчиков обращаются к нам за разработкой и производством металлоконструкций.

НЕКОТОРЫЕ РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

01 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЗАКАЗЧИК: Заполярный филиал ГМК «Норильский никель».
ПРОЕКТ: Капитальный ремонт установки охлаждения и очистки газов ОЭП-2.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2015 год.
ОПИСАНИЕ: Разработка конструкции газохода, улучшающей работоспособность оборудования. Газоход спроектирован из 9 секций, каждая из которых состоит их трех секторов, что обеспечивает легкий монтаж изделия. В конструкции предусмотрен контур охлаждения внутренних стенок. Для долгосрочной и безопасной эксплуатации газохода стенки изготовлены из стали толщиной 10 и 12 мм.

ЗАКАЗЧИК: Медный завод Заполярного филиала ГМК «Норильский никель».
ПРОЕКТ: Капитальный ремонт установки охлаждения и очистки газов печи Ванюкова.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2014 год.
ОПИСАНИЕ: Доработан и изготовлен титановый блок труб Вентури.

ЗАКАЗЧИК: Заполярный филиал ГМК «Норильский никель».
ПРОЕКТ: Ремонт газоходного тракта обеднительной печи.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2014 год.
ОПИСАНИЕ: Изготовлена новая водоохлаждаемая секция газохода усовершенствованной конструкции: с возможностью контролировать состояние футеровки на внутренней поверхности люков.

ЗАКАЗЧИК: Медный завод Заполярного филиала ГМК «Норильский никель».
ПРОЕКТ: Ремонт печи Ванюкова.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2013 год.
ОПИСАНИЕ: Изначальная конструкция имела просчеты. Наши специалисты усовершенствовали ее, изготовили и смонтировали титановый свод печи.

ПРОЧЕЕ
НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ

02 ГОРНО-ШАХТНАЯ ОТРАСЛЬ

ЗАКАЗЧИК: Рудник «Таймырский» (ГМК «Норильский никель»).
ПРОЕКТ: Поставка инерционного локомотива в рамках плановой замены оборудования.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2019 год.
ОПИСАНИЕ: Уникальность поставки заключается в том, что до недавнего времени это оборудование изготавливалось в рамках производственной кооперации только на Украине. «Норильский никель» — первый получатель локомотива, сделанного в России.

ЗАКАЗЧИК: Рудник «Северный-Глубокий» (Кольская ГМК).
ПРОЕКТ: Программа импортозамещения.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2015-2018 годы.
ОПИСАНИЕ: Разработка и изготовление люковых погрузочных устройств для откаточного горизонта –440 м.

ЗАКАЗЧИК: Комбинат «Североникель» (Кольская ГМК).
ПРОЕКТ: Строительство цеха электролиза никеля.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2016 год.
ОПИСАНИЕ: Изготовление пылевых камер, предназначенных для осаждения твердых частиц пыли в проходящем потоке газа (в составе корпуса электрофильтра 1-40-4). В связи с большими габаритами изделия принято решение для удобства монтажа доставлять его заказчику максимально укрупненными узлами.

03 ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЗАКАЗЧИК: Кольская ГМК (ГМК «Норильский никель»).
ПРОЕКТ: Строительство цеха электролиза никеля.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2018 год.
ОПИСАНИЕ: Поставка емкостных аппаратов с перемешивающим устройством.

ЗАКАЗЧИК: Кольская ГМК (ГМК «Норильский никель»).
ПРОЕКТ: Строительство цеха электролиза никеля.
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2016 год.
ОПИСАНИЕ: Поставка шнековых смесителей для участка фильтрации передела цинкоочистки.

ПРОЧЕЕ

ИЗНОСОСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ФУТЕРОВКА

Группа «КАНЕКС» предлагает своим заказчикам современные решения по защите оборудования от износа, позволяющие добиваться максимального увеличения производительности и снижения общей стоимости производства на тонну материала.

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗНОСОСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ (ПОЛИУРЕТАН, РЕЗИНА, БАЗАЛЬТ)

- импеллеры и статоры к флотомашинам;
- рабочие органы и футеровки шламовых насосов;
- футеровки классификаторов;
- мульти- и гидроциклоны;
- сита к грохотам;
- различные виды футеровок к желобам, бункерам, течкам и т. д.;
- плиты, лифтеры, разгрузочные решетки, футеровка для мельниц любых типоразмеров (резина);
- трубы, отводы, конусы и тройники;
- муфты и втулки;
- манжеты и уплотнения;
- конвейерные ролики, барабаны, очистители;
- роликоопоры для скиповых и клетевых подъемников;
- плитка (промышленная, интерьерная, противоскользящая, специальная).

РАЗГРУЗОЧНЫЙ СЕКТОР МЕЛЬНИЦЫ

ТРУБА, ФУТЕРОВАННАЯ РЕЗИНОЙ

РАЗГРУЗОЧНАЯ РЕШЕТКА МЕЛЬНИЦЫ

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ФЛОТАЦИОННОЙ МАШИНЫ

ФУТЕРОВКА ЧАСТЕЙ БАРАБАНА МЕЛЬНИЦЫ

ОБРЕЗИНЕННАЯ БУТАРА

СВОЙСТВА ИЗНОСОСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ

- химическая стойкость ко всем органическим и неорганическим солям, спиртам, кислотам;
- высокая износостойкость и сопротивление ударам;
- нулевая влагопоглощаемость;
- долговечность;
- эластичность (резина, полиуретан).

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- защита оборудования от износа;
- снижение уровня шума;
- повышение производительности оборудования;
- увеличение межремонтного интервала;
- улучшение технических показателей оборудования;
- повышение рентабельности производства.

ПРОЧЕЕ

ИЗНОСОСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ФУТЕРОВКА

В 2016 году группа «КАНЕКС» и производитель полиуретановых изделий АО «НИИграфит» — дочернее предприятие «Росатома» — создали совместное предприятие.

В рамках партнерства компании занимаются выпуском материалов и запасных частей из полиуретанов, модифицированных высокомолекулярными добавками, повышающим износостойкость изделий. Использование наночастиц-модификаторов в качестве добавок позволяет значительно улучшить износостойкость изделий и тем самым расширить возможности обогатительного и горного оборудования.

ПРЕИМУЩЕСТВА МОДИЦИФИРОВАННОГО ПОЛИУРЕТАНА

- высокая стойкость к абразивному износу;
- высокая стойкость к растяжению и раздиру;
- масловодобензостойкость;
- расширенный диапазон твердости (от 60 до 95 по Шору А);
- устойчивость к микроорганизмам и плесени;
- высокие диэлектрические показатели;
- устойчивость к перепадам температур (от -30°С до +100°С);
- увеличение межремонтного интервала оборудования.

НОМЕНКЛАТУРА

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

СКРЕБКИ

СИТА

НАСАДКИ ГИДРОЦИКЛОНОВ

ВЕНЦЫ УПРУГИХ МУФТ

ФУТЕРОВКА КОЛЕС И ТРУБ

ФУТЕРОВКА ШЛАМОВЫХ НАСОСОВ

ФУТЕРОВКА И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ФЛОТОМАШИН

ФУТЕРОВКА ПРИВОДНЫХ БАРАБАНОВ

ПРОЧЕЕ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа «КАНЕКС» предлагает большой выбор энергетического и котельного оборудования для решения задач по качественному и надежному теплоснабжению предприятий горнодобывающей промышленности.

01 КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- паровые энергетические котлы;
- паровые котлы для промышленной энергетики;
- водогрейные котлы;
- котлы-утилизаторы.

02 КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- воздухоподогреватели;
- газоходы и пылепроводы различного сечения и исполнения;
- клапаны запорные, регулирующие и предохранительные;
- компенсаторы.

03 ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

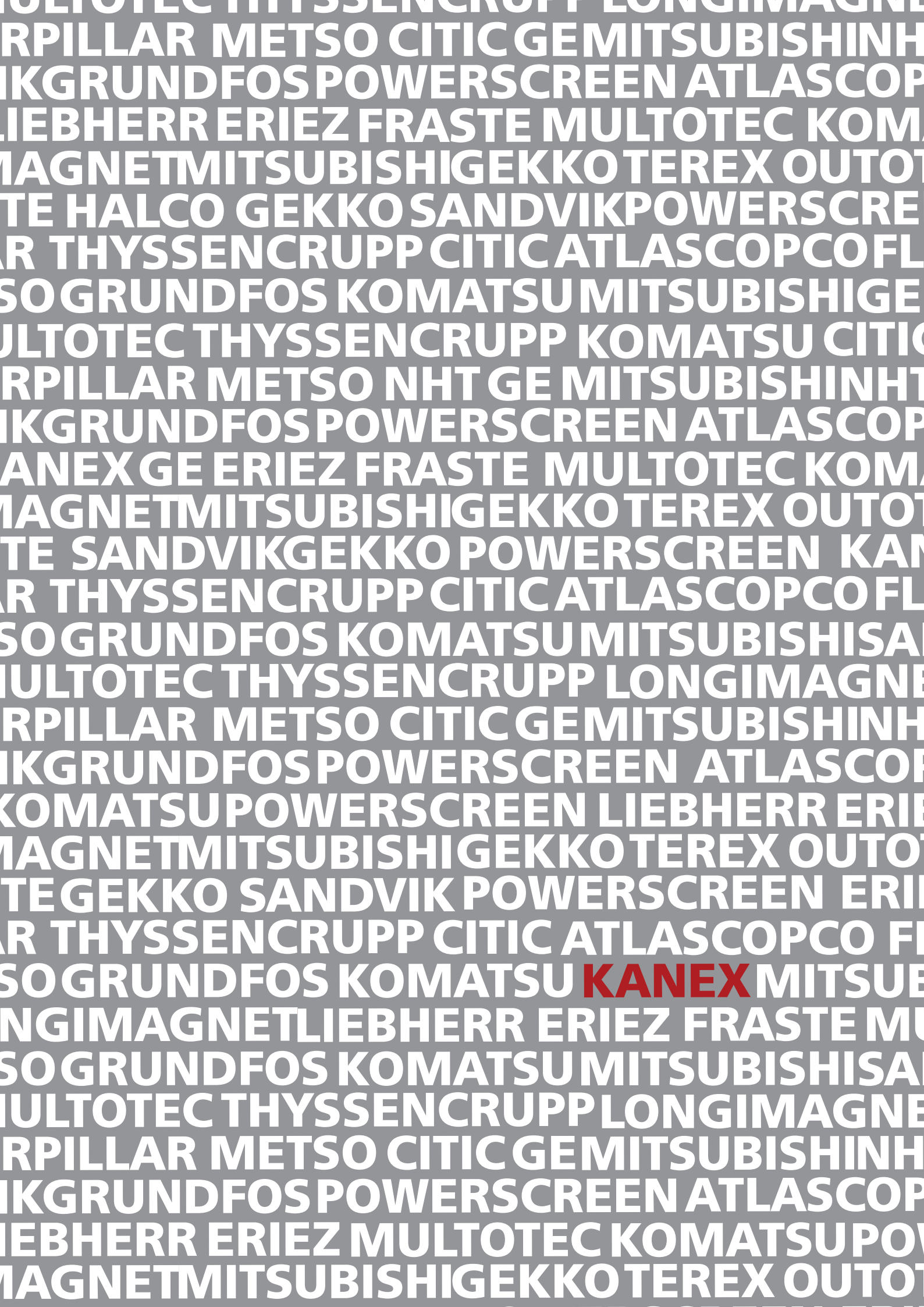
- калориферы;
- теплообменники.

04 ТРАНСФОРМАТОРЫ

- сухие;
- масляные (силовые, преобразовательные).

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

- поставка газоплотных поверхностей нагрева для реконструкции радиационной и конвективной части котлаутилизатора за печью взвешенной плавки (Надеждинский МЗ);
- поставка запасных частей к энергетическому оборудованию (ТЭЦ ОАО «НТЭК»);
- поставка трансформаторов сухих и масляных (силовых и преобразовательных);
- поставка паропровода (Нижневартовская ГРЭС);
- усовершенствование и установка теплообменника ВН.ВР-143-8-5-0 (ТУ 22-119-94-2010) с комплектацией теплоотдающими элементами с конфузорным оребрением (с шагом 5 мм);
- поставка трансформаторов мощностью от 630 до 63000 кВт (ГМК «Норильский никель»);
- поставка запасных частей котлов (КЭС-холдинг);
- поставка запасных частей (Черепетская ГРЭС).


KANEX

КАНЕКС
ГРУППА

Будем рады найти для вас правильное техническое решение!

Тел. +7 (495) 137-90-90
www.kanexgroup.ru