



ХИМПЛАСТ

Ремонт и производство

изделий из полиуретана, капролона, стеклопластика

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГОРНО-ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

- 2 ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА КОМПАНИИ
- 6 РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ МЕТОДОМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ПОВЕРХНОСТИ ПОЛИМЕРНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ
- 14 РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ
- 27 ФОТОКАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ
- 33 ОТРЫВНОЙ КУПОН КАТАЛОГА



ООО «Химпласт» Основано в 1998 году

При создании предприятия было выбрано направление на разработку, изготовление и внедрение качественной и недорогой продукции для горно-обогатительных комбинатов, нефтеперерабатывающей и рыболовной индустрии.

На протяжении всех лет ООО «Химпласт» неукоснительно движется в этом направлении, разрабатывая новые материалы и расширяя ассортимент выпускаемой продукции.

Основные направления деятельности ООО «Химпласт»:

- ▶ Разработка и производство оборудования из металла с последующей футеровкой полиуретановыми эластомерами;
- ▶ Напыление полиуретановых эластомеров на металл, бетон, дерево;
- ▶ Производство изделий из полиуретановых эластомеров и капролона;
- ▶ Разработка и производство полиуретановых эластомеров, покрытий и др.;
- ▶ Производство изделий из стеклопластика (электро- и хим-стойкого);
- ▶ Проектирование технологической оснастки (заливочных форм и др.)

Производственная база, общей площадью 1500 м², размещена в г. Мурманске.

Для проведения полного комплекса работ (от формы до готового изделия) предприятие оснащено всем необходимым оборудованием и укомплектовано специалистами высокой квалификации.



Типовые виды изделий, изготавливаемые ООО «Химпласт»:

оборудование для обогатительных фабрик (дробление, грохочение, сепарация, флотация)

электроизоляционные и химстойкие детали оборудования для энергетики и электролиза

оборудование и детали для нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности

колеса и ролики грузовых тележек-транспортеров

ролики грохочения и ролики питателей

демпферные плиты, прокладки и отбойники

противоабразивные покрытия рабочей поверхности оборудования, работающего в агрессивной среде (высокая абразивность, бензин, масло, мазут)

В целях контроля за конечным результатом труда собственная лаборатория анализирует:

- ✓ качество входного сырья
- ✓ качество изготавливаемых материалов
- ✓ качество изделий
- ✓ соответствие техническим условиям
- ✓ результаты эксплуатации изделий

Традиционные поставщики импортного и отечественного сырья на территории России:

ООО «Хемо-Трейдинг»

ООО «Сурэл»

ООО Фирма «Запад»

ООО «Композит-Трейд»

ООО «ТД Щекиноазот»

ООО «НГК Северо-Запад»

ООО «Композит-Трейд»

и другие

Технологии отработаны при долголетнем сотрудничестве с постоянными клиентами:

ОАО «Карельский окатыш» г. Костомукша, Карелия
ОАО «Ванадий» г. Качканар Свердловская область
ОАО «ОЛКОН» г. Оленегорск, Мурманская область
ОАО «Ковдорслюда» г. Ковдор, Мурманская область
«Мурманская нефтебаза рыбного порта» г. Мурманск
ОАО «Ковдорский ГОК» г. Ковдор, Мурманская область
ОАО «Машиностроительный завод Труд» г. Новосибирск
ОАО «Средьуралмедьзавод» г. Ревда, Свердловская область
ОАО «Оскольский ЭМК» г. Старый Оскол, Воронежская обл.

ОАО «КГМК комбинат Печенганикель» г. Заполярный, Мурманская область
ОАО «КГМК комбинат Североникель» г. Мончегорск, Мурманская область
ОАО «Апатит» г. Кировск, Мурманская область
НПО ЗАО «РИВС» г. Санкт-Петербург
ОАО «Уралхиммаш» г. Екатеринбург
ООО «Альпика Сервис» г. Сочи
ООО «Тангра Ойл» г. Москва

**Доверяйте
качеству!**





ХИМПЛАСТ

РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ МЕТОДОМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ПОВЕРХНОСТИ ПОЛИМЕРНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

ДАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЗВОЛЯЮТ ВОССТАНОВИТЬ ДЕТАЛИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ УТИЛИЗАЦИИ!

ООО «Химпласт» предлагает
услуги по восстановлению и
защите поверхностей
оборудования любой
конфигурации различными
износостойкими полимерными
материалами.



- ▶ Технологиами ООО «Химпласт» разработаны такие полимерные материалы как АБРАЗИВ-ЛАКТОН®, АБРАЗИВТАКЮР®, АБРАЗИВЭЛАСТ®, КРЕМКРЕПАН®, УКРЕПАН®, которые зарегистрированы в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам.
- ▶ Материалы будут подобраны или разработаны нами, исходя из условий Вашего технического задания.
- ▶ В работе учитываются Ваши проблемы при эксплуатации, с учётом Вашего технологического процесса, Ваши пожелания.
- ▶ Наш коллектив постарается со всей ответственностью подойти к изготовлению Ваших заказов.
- ▶ Наши материалы соответствуют требованиям самых требовательных Заказчиков.
- ▶ Полимерное покрытие увеличивает износостойкость оборудования в сравнении с:
 - резиновым - в 2-3 раза
 - чугунным и стальным до 4 раз.

Применяем материалы

капролон

полиуретаны

армированные полиуретаны

полиуретаны с наполнителем

графитонаполненный капролон

Способы ремонта

литьё под давлением

ручное покрытие

формовое литьё

футерование

напыление

Свойства полиуретанов

эластичность

износостойкость

низкий коэффициент трения

стойкость к агрессивным средам

твёрдость от 50 до 95 единиц по Шору-А

высокая прочность на раздир и на разрыв

стабильные свойства в течение длительного времени

Показатели

	Укрепан	Абразив-эласт
Условная прочность при разрыве, Мпа, (кгс/м ²)	40 (400)	50 (500)
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	300	500
Относительное остаточное удлинение после разрыва, %	8	10
Истираемость, мкм, не более	58	20
Твёрдость по Шору А, усл.ед.	90-95	55-85
Сопротивление по раздиру, кгс/см, не менее	60	30
Эластичность по отскоку, %	36	28
Плотность, г/см ³	1,15	1,25
Масло-бензостойкость	хорошая	высокая
Гидролитическая стойкость	высокая	хорошая

Наш принцип работы -

разработка технических решений
на основе творческого сотрудничества



ДЛЯ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

Шаровые мельницы

Выполняемые работы:

- Ремонт металлического корпуса с выполнением слесарно-сварочных работ
- Подбор материала и способа нанесения защитного покрытия, исходя из условий Заказчика
- Изготовление литевых форм и оснастки
- Зачистка, обеспыливание, обезжиривание
- Заполнение форм полиуретаном
- Тепловая обработка
- Шлифовка рабочих поверхностей

Сепараторы

	Марки:
Мокрые	ПБМ 90/250
Сухие	ПБМ 120/300
Винтовые	ПБМ 150/200
Коленные	другие типы

- ✓ **Что получается:**
- Ровная поверхность
 - Хороший материал
 - Надёжное крепление материала
 - Высокая стойкость к истиранию
 - Не снизится производительность



Центральный блок загрузки мельницы



Бутара мельницы



Барaban магнитного сепаратора



Ванна магнитного сепаратора



КАК ПРОИЗВОДИТСЯ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Насосы

Детали:

- освобождаются от старого покрытия или очищаются
- повреждённые металлические части восстанавливаются
- изготавливается новое покрытие в литьевой форме

Преимущества:

- ✓ нет необходимости приобретать новый корпус
- ✓ корпус получает новое износостойкое покрытие
- ✓ нет необходимости изготавливать каркас колеса
- ✓ резьбовая часть ступицы однозначно подходит к валу
- ✓ снижение времени ремонта
- ✓ снижение стоимости

• запорная арматура • рабочие колеса • детали всаса • переходники • корпуса



На ОАО «Карельский окатыш» восстановлен корпус насоса 12Гр. Следует отметить, для восстановления был передан корпус, подлежащий утилизации: восстановлена поверхность насоса изготовлено уельное покрытие улиты использовался метод непрерывного литья последующая эксплуатация более 1 года

Ролики как новые!

Работы по замене роликов на ОАО «Карельский окатыш» шли по нескольким направлениям:
замена роликов из нержавеющей стали на новые ролики из чёрного металла облицованного Абразивэластом®
восстановление отработанных роликов из нержавеющей стали (подлежащих утилизации) с использованием покрытия Абразивэласт®

Ролики из нержавеющей стали и облицованные Абразивэластом® установлены одновременно. Срок эксплуатации 2 года.

Износ:
покрытия Абразивэласт® - 0,3 мм
нержавеющей стали - 4 мм
Результаты: недорого, быстро, долговечно

- конвейеры
- питатели
- грохот



Рабочее колесо насоса LPK 250/600
материал «Абразивэласт»®



Ролики грохота,
материал «Абразивэласт»®



Корпус насоса,
материал «Абразивэласт»®



ДЛЯ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

Гидроциклоны

Восстановление:

гидроциклонов производится в соответствии с :

- оценкой срока эксплуатации
- выяснением причин выхода из строя
- решением об изменениях в конструкции
- решением о применяемом материале покрытия
- решением о применяемой технологии ремонта

Преимущества:

- нет необходимости приобретать новый циклон
- нет затрат на изготовление корпуса
- нет проблем при монтаже
- снижение времени ремонта
- снижение стоимости

ОАО «Ковдорский ГОК»

Гидроциклоны ГЦ-360 работают в предельно тяжёлых условиях.

Для проведения ремонта гидроциклонов было принято решение использовать материал «Абразивтакюр»®. Это позволило увеличить время наработки гидроциклонов в 4- 5 раз (данные собраны из формуляров на оборудование).

Вакуумные фильтры

подшипниковая опора на вал вакуумного фильтра:

- выполнение слесарно-сварочных работ
- изготовление заготовки из капрлона
- выполнение токарно-фрезерных работ

распредголовка вакуумного фильтра:

- удаление старого покрытия
- слесарно-сварочные работы
- очистка
- нанесение новой футеровки
- с использованием литевой формы

- циркуляционные отсеки
- песковые насадки
- сливные насадки
- патрубки
- крышки
- конуса
- сливы

- корпуса подшипников
- трубы коллекторные
- головки
- крышки
- цапфы



Циркуляционный отсек, ГЦ-400



Конус ГЦ-400, Распределительная головка вакуумного фильтра



Подшипниковая опора ДТВО-100, материал капрлон

Флотомашины

Технологии восстановления и облицовки конструктивных элементов оборудования позволяют наряду с изготовлением новых изделий восстанавливать геометрию предельно изношенных и подлежащих утилизации деталей, обеспечивая необходимую жесткость конструкции. Данную технологию успешно применяют при изготовлении и ремонте аэрационных узлов для механических и пневмомеханических флотомашин, импеллеров, валов, роторов, гидроциклонов, классификаторов и др. Также возможно повторное нанесение полиуретана на ранее восстановленные детали, тем самым увеличивая их рабочий ресурс на период, ограниченный физическими возможностями основания.

Нанесение полиуретана по всей поверхности производится непрерывно и формируется герметичное, монолитное покрытие, практически исключающее проникновение воды и химических веществ под слой полиуретана. Машиной по напылению полиуретана обрабатываются камеры флотомашин, ванны дисковых фильтров, внутренние поверхности различных емкостей и т.д.

Распределители

Корпус и крышка

Преимущества:

- ✓ освобождается от старого покрытия и очищается
- ✓ корпус ремонтируется
- ✓ изготавливается новое покрытие в литейной форме

- импеллеры
- корпуса
- статоры
- валы

КАК ПРОИЗВОДИТСЯ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Импеллер, статор

- каркас освобождается от старого покрытия
- при необходимости проводятся сварочные работы
- изготавливается новое покрытие в литейной форме

Преимущества:

- ✓ нет необходимости изготавливать каркас
- ✓ резьбовая часть ступицы однозначно подходит к валу
- ✓ снижение времени ремонта
- ✓ снижение стоимости



Импеллер РИФ-900,
материал «Абразивэласт»®



флотомашина,
материал «Укрепан»®



машина для напыления
полиуретана



статор РИФ-1300,
материал «Абразивэласт»®



распределитель,
материал «Абразивэласт»®

- ✓ нет необходимости приобретать новый распределитель
- ✓ нет необходимости изготавливать каркас
- ✓ снижение времени ремонта
- ✓ снижение стоимости



ХИМПЛАСТ

РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

О подходе

- ▶ При создании структуры производства ООО «Химпласт» руководствовался в первую очередь задачей выпуска оборудования не уступающего по качеству аналогам ведущих производителей.

На производственной базе в городе Мурманске выпускается широкая номенклатура запасных частей, как для вновь выпускаемого, так и для уже действующего оборудования горной, нефтяной, рыбной промышленности.

Отличительной особенностью новых конструкций предлагаемых изделий и основана на изучении проблем эксплуатации.

Сюда включается:

- ознакомление с номенклатурой изделий на месте
- выяснение возможностей для улучшения параметров
- конструкторские разработки
- оптимизация выбора материалов
- качественное исполнение

О качестве

- ▶ Предприятие накопило большой опыт в проведении модернизации запасных частей и реконструкции оборудования, находящегося в длительной эксплуатации на обогатительных фабриках, рудниках и других оборудования, находящегося в длительной эксплуатации на обогатительных фабриках, рудниках и других предприятий. При этом заказчику гарантируется более высокие технологические и эксплуатационные показатели.

О номенклатуре

- ▶ Распределители гидроциклонной установки
- ▶ Футеровка рабочих колес и корпусов насосов
- ▶ Гидроциклоны, сливы, отводы
- ▶ Насадки гидроциклонов (сливные, песковые)
- ▶ Желоба гидроциклонной установки (сливные, песковые)
- ▶ Коллектора, пульпоприемники, распределительные желоба, отсекатели, отбойные кольца сепараторов
- ▶ Импеллеры, движители, валы, роторы, статоры флотомашин
- ▶ Вал, цапфы, распределители, крышки, распределительные и ячейковые шайбы и трубы для вакуумных фильтров
- ▶ Ролики грохота, питателя, конвейеров
- ▶ Бандажи колёс, шины
- ▶ Сита для грохота

ООО «Химпласт» разрабатывает и производит:

- ▶ Графитонаполненные капролоновые подшипники скольжения
- ▶ Втулки по индивидуальным заказам
- ▶ Втулки пережимных клапанов
- ▶ Футеровка, опора классификатора
- ▶ Наборные сектора разгрузочной решетки шаровой мельницы
- ▶ Элементы муфт, демпфера
- ▶ Футеровка загрузочных бункеров
- ▶ Электроизоляционный и химстойкий стеклопластик (детали ванн электролиза, изоляторы, настилы)

О материалах

- Применение современных материалов позволяет выпускать оборудование на качественно новом уровне. Собственная лаборатория разрабатывает материалы с новыми показателями и в процессе производства неустанно контролирует соответствия. Применение не только обычных, но и комбинированных материалов, позволяет повышать долговечность и прочность изделий :

О результатах

- Предприятие накопило большой опыт в проведении модернизации запасных частей и реконструкции оборудования, находящегося в длительной эксплуатации на обогатительных фабриках, рудниках и других предприятий.
При этом заказчику гарантируется более высокие технологические и эксплуатационные показатели.
Мобильность производства позволяет ООО «Химпласт» изготавливать и поставлять оборудование и запасные части заказчику в сжатые сроки.

О процессах

- **с полиуретаном:**
синтезируем и используем наполнители, комбинируем
- с капролоном:**
синтезируем и используем наполнители, изготавливаем детали
- со стеклопластиком:**
подбираем материал, формуем
- со сталью:**
кроим, свариваем

О перспективах

- Предприятие планомерно занимается оценкой материалов и технологий. Это позволяет закреплять достигнутые результаты и разрабатывать новые нестандартные решения в применении комбинированных материалов не только из полиуретана и капролона, но и из стеклопластика.

ЕВРОХИМ

Открытое акционерное общество "Ковдорский горно-обогатительный комбинат"
Россия, 184141, Мурманская область, г. Ковдор, ул. А.И. Сухачева, 8, тел: (81535) 7-60-01, факс: (81535) 7-27-53
www.vurochem.ru, e-mail: fax@kovgok.ru

08.10.2007 № 76
На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО "Химпласт"
Пееву А.М.
г. Мурманск
183052, г. Мурманск
ул. Шевченко 40

Качества аэрационных узлов

Уважаемый Александр Михайлович!

При сотрудничестве с ООО "Химпласт" в 2005 году наше предприятие приобрело импеллеры и лопасти статоров, покрытых полиуретаном, для флотомашин ОК-38 и ОК-50. Максимальный срок эксплуатации лопаток, покрытых полиуретаном, (с разворотом) составил 19000 часов. Внутренними актами отмечено, что при эксплуатации импеллеров флотомашин ОК-38 до 5300 часов и импеллеров флотомашин ОК-50 до 11900 часов, износ импеллера незначительный в виде округлений острых углов. Окончательный срок эксплуатации не зафиксирован в связи с переходом на другой вид аэрационных узлов по технологическим причинам.
За все время сотрудничества ни разу не были нарушены сроки и условия поставки. Полиуретановое покрытие обладает высокой адгезией с металлом.

Надеемся на дальнейшее долгосрочное сотрудничество с Вашим предприятием.

Главный механик
Исполнитель: Волкович Ю.А.
Тел.: 81535 7-60-19

Ю.А. Волкович



Лопатка статора ОК-38

Насосы

- **запорная арматура**
- **рабочие колёса**
- **детали всаса**
- **переходники**
- **футеровки**

- изготавливается каркас
- изготавливается новое покрытие в литевой



Сепараторы

- **пульпоприёмники**
- **коллекторы**
- **отсекатели**
- **желоба**

Основные требования, предъявляемые к отбойному кольцу (отсекателю) сепаратора:

- высокая водостойкость материала
- высокая стойкость к абразивному износу.
- геометрическая точность выполнения изделия, отсутствие раковин и деформаций на рабочей кромке кольца
- высокое значение эластичности по отскоку у
- применяемого полимера.



Модифицированный полиуретан «Абразивэласт»® полностью удовлетворяет вышеперечисленным требованиям и обеспечивает эффективность применения отбойных колец в статических сепараторах.

Отбойное кольцо применяется в статических сепараторах на фабриках горно-обогатительных комбинатов для разделения потоков пульпы при ее вертикальном стоке через кольцевую кромку отсекаля.

ПРОБЛЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Гидроциклоны

коррозия / абразивный износ /
разгерметизация оборудования / выход из строя

С целью решения проблем эксплуатации и продления срока производится облицовка внутренней поверхности полиуретановым покрытием службы оборудования «Абразивтакюр»® слоем толщиной от 10 до 30 мм.

Производим изготовление

- ▶ Гидроциклонов ГЦ 150, ГЦ 360, ГЦ 400, ГЦ 500, ГЦ 650 и других в составе (корпуса, футеровки, песковые и сливные насадки, патрубки, сливные трубы, запорная арматура)
- ▶ Распределители
- ▶ Сливные и песковые желоба

Применение полиуретановой футеровки позволяет увеличить срок службы стального оборудования в несколько раз.

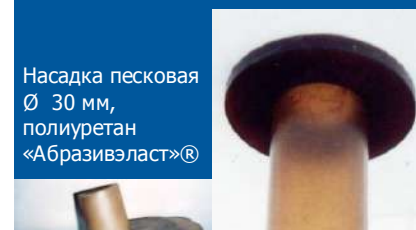
Насадки изготавливаются жидкофазным литьем из полиуретанов марок «Абразивэласт»® и «Абразивтакюр»®. Также изготавливаются композиции на основе полиуретанов с разнообразным керамическим наполнением, например, композиция «Кремкрепан»®.

Наполнение полиуретана износостойкими керамическими материалами дает трехкратный результат по абразивной стойкости. Такие насадки, имея износостойкость аналогичную насадкам, изготовленным из карбида кремния, великолепно противостоят ударным нагрузкам и при потере рабочего размера поддаются реставрации (восстановлению прежних размеров). Кроме этого, они легко, без разрушения самой насадки, извлекаются из мест установки в гидроциклоне.

- ГЦП-150 ГЦП-360 ГЦП-400
- ГЦП-500 ГЦП-650 ГЦП-710
- насадки песковые
- насадки сливные
- распределители
- желоба
- сливы



Гидроциклон ГЦП-650



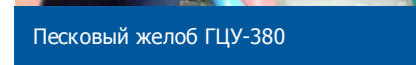
Насадка песковая
Ø 30 мм,
полиуретан
«Абразивэласт»®



Сливная насадка
ГЦ 500



Распределитель ГЦУ-380



Песковый желоб ГЦУ-380

Открытое акционерное общество «ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «НОРИЛЬСКИЙ НИ-КЕЛЬ»

КОЛЬСКАЯ ГМК

Открытое акционерное общество «Кольская Горно-Металлургическая Компания»

кобинат По-ангальский

Россия, 184420, Мурманская обл., г. Заполярный, тел. (815-54) 3-53-57, факс (815-54) 7-24-95

СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА

Кому: Начальнику ОГМ ТРУСОВУ В.Н.

От кого: Старшего механика ОФ КОЗЬМИНА В. А.

№ 245-00498

Дата: 6.08.04.

Касается: Продукции из полиуретанов производства ООО «Химпласт» г. Мурманск

В марте 2004 года ООО «Химпласт» поставил для комбината «Печенганичел» песковые насадки гидроциклонов ГЦ-400 черт. № ОФ.20.02.04-ГЦ400П, измененной доработанной конструкции, с применением нового более износостойкого материала из полиуретана марки «Кремкрепан».

10 марта песковые насадки были установлены на багеты гидроциклонов 33 А № 12-13.

6 августа были произведены контрольные замеры на данных насадках. Износ насадок составил 8-10 % (данные насадки пригодны к дальнейшей эксплуатации).

Срок службы песковой насадки ГЦ-400 увеличился в 2,5 раза по отношению к аналогичной чугунной насадке.

За счет более низкой плотности используемого материала, масса насадки ниже, что значительно сокращает время и трудозатраты на их монтаж и демонтаж.

Старший механик ОФ
И. о. начальника участка ОФ
Мастер РМК

В. А. Козьмин
А. П. Щорков
О. Б. Светлов

ДЛЯ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

Флотомашины

С целью решения проблем эксплуатации и продления срока производится облицовка внутренней поверхности полиуретановым покрытием службы оборудования «Абразивтакюр»® слоем толщиной от 10 до 30 мм.

Производим изготовление (для флотомашин ОК, РИФ и других)

- ▶ Импеллеров
- ▶ Статоров (лопаток)
- ▶ Валов для флотоблоков
- ▶ Движителей
- ▶ Мешалок
- ▶ Трубопроводов

Изготовленные на ООО «Химпласт» детали оборудования помогут Вам решить часть проблем флотации

- трубопроводы
- двигатели
- импеллеры
- статоры

Материал для изделий специально подбирается с учётом условий эксплуатации, что позволяет противостоять значительному абразивному износу. Высокое сопротивление раздиру не позволяет острым кромкам породы рассекают материал эластомера. Металлическая армировка изделий обеспечивает жесткость конструкций. Отсутствует набухание покрытия в воде и агрессивных средах. По результатам работы наших деталей на обогатительных фабриках мы накопили большой опыт по их изготовлению.



Статор и ротор ОК-38



Импеллер КЧ 12,5



Статор РИФ-1300



Импеллер ФМР-10



Мы постараемся внедрить в Ваше флотационное оборудование детали с улучшенными характеристиками

Вакуумные фильтры

Специалисты ООО «Химпласт» на основе использования передовых технологий освоили выпуск комплектующих и сборочных узлов для вакуумных фильтров ДТВО-100 и ДТВО-63

«Мастер»:

- ▶ цапфы и вал - изготавливаются из металла с высокой точностью при обработке
- ▶ трубы, гильзы, головки и крышки - изготавливаются из металла с последующим нанесением полиуретана в литейной форме
- ▶ ячейковые и распределительные шайбы - изготавливаются из графито-наполненного капролона

На протяжении многих лет комплектующие для вакуумных фильтров поставлялись на ОАО «Уралхиммаш» для производства новых вакуумных фильтров.

ООО «Химпласт» на своей производственной базе в г. Мурманске изготавливает валы вакуумного фильтра в сборе. Валы установленные в 2007 – 2008 г.г. на ОАО «Карельский окатыш» показали себя с наилучшей стороны и на протяжении длительного времени безотказно эксплуатируются.

Конструкция стальной головки с монолитным покрытием из полиуретана была разработана на ООО «Химпласт» при этом было достигнуто :

- высокая герметичность с другими частями фильтра
- повышенный срок эксплуатации
- повышенный срок эксплуатации
- снижение веса головки

- **распределительные головки**
- **распределительные шайбы**
- **трубы и гильзы**
- **валы и цапфы**
- **отводы**

Конструкция коллекторной трубы вакуумфильтра была разработана на ОАО «Карельский Окамыш» на основании возможностей технологии и материалов нашего предприятия, это позволило достигнуть:

- ✓ повышенную сухость кека за счет снижения смачиваемости при отдувке высокую герметичность в соединении с сектором и гильзой
- ✓ повышенную сухость кека за счёт снижения смачиваемости при отдувке
- ✓ высокую геометричность в соединении с сектором и гильзой
- ✓ повышенный срок эксплуатации



Вал ДТВО-100 в сборе



Изготовление цапфы



Коллекторная труба



Головка вакуумфильтра



Распределительная шайба



ДЛЯ РУДНИКОВ

Ролики

На нашем предприятии много лет ведётся работа по изготовлению роликов покрытых полиуретаном.

- ▶ Ролик полномасштабного роликового грохота НО-123.010.000. в том числе со съёмным концевиком
- ▶ Конвеерные ролики с подшипниковым узлом из графитонаполненного капрлона
- ▶ Подканатные ролики
- ▶ Ролик питателя 2211.2 МБ-036.00.000
- ▶ Ролик весового дозатора ЦПО 887.00.000 СБ
- ▶ Ролик подшипника ДФ-23
- и другие

Область применения чистителей – снимают остатки транспортируемого продукта с конвейерной ленты, работают в условиях слабо щелочного раствора.

Увеличивают срок службы транспортёрной ленты в несколько раз. Износа ленты практически не наблюдается.

Материал – полиуретан «Абразивтакюр»®.

- направляющие для цепей
- отбойники
- ролики
- борта

Используйте скребки, ножи, борта и направляющие из полиуретана.

Отзыв о применении
в цехе производства окатышей ОАО «Карельский окатыш»
роликов и барабанов конвейеров
покрытых полиуретаном «Абразивпласт»
производства ООО «Химпласт»

В 2005 году ООО «Химпласт» поставил первую партию роликов Ø159x1800 на конвейер качающегося укладчика с покрытием из полиуретана «Абразивпласт» собственного производства, в в 2006 году натяжной барабан Ø426x1800 качающегося укладчика. Испытания поставленных роликов и барабана оправдали желаемые результаты, как по отсутствию «налипавости» материала, так и по повышению износостойкости и долговечности футеровки. Средний срок службы покрытия на данный момент не известен, так как ни один ролик и барабан не вышли из строя по покрытию. Видимый износ футеровки на данный момент отсутствует.

До этого все ролики и барабаны футеровались резиной. Средний срок службы резиновой футеровки роликов составляет 2 года, барабана 3 года.

В процессе сотрудничества с ООО «Химпласт» оперативно решаются все вопросы.

28.07.2008 г.

Главный инженер ЦПО

Д.Н. Воробьев

Главный механик ЦПО

И.И. Коньков

Начальник ЦСО

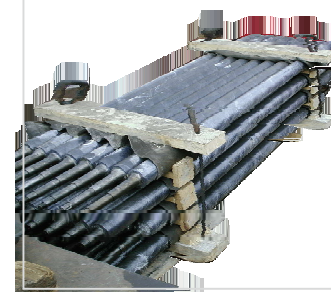
В.В. Лашкин



Ролик конвейера
Ø 159x1600 мм.



Скребок конвейерной ленты



Для уверенной работы Вашего оборудования без просыпи и налипания

ДЛЯ ДОЛГОВЕЧНОЙ РАБОТЫ

Колёса и шины

Мы учитываем условия эксплуатации при изготовлении колёс и шин.
Мы подберём материалы и изготовим шину по Вашим чертежам.
Мы изготовим для Ваших изделий литьевую форму.
У нас достаточно материалов и опыта, чтобы выпускать такие изделия.

Производятся:

- ▶ Колесо армированное упорное противовеса ПР
 - ▶ Ролик направляющих клетей шахтоподъемника 461.00.100 (шина массивная ПР 373.00.000)
 - ▶ Бандажи на ролики горнолыжного подъемника
 - ▶ Футеровка (шина) отклоняющего шкива
 - ▶ Шина массивная 4485.8-7-04
 - ▶ Ведущие колёса на снегоходы
 - ▶ Литые колёса на погрузчики
- и многое другое

«...Ролик клетевой из полиуретана (черт. ПР.373.00.000. «шина массивная» по чертежу) установлен 03.02.03 и снят по предельному износу 18.04.03. т.е. 75 суток. При тех же условиях ролик клетевой из традиционной резины стоит не более 30 суток.»

Главный механик рудника «Северный», Ронжин Ю.В



Ведущая звездочка
для снегохода «Буран»



Ведущая звездочка
для трактора ТС-1

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТРЕНИЯ

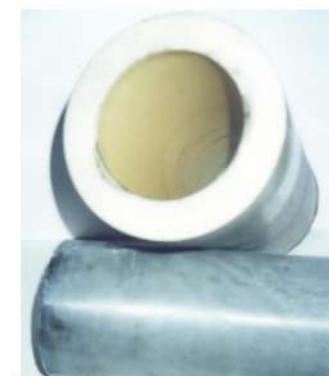
Втулки

Предприятие осуществляет изготовление из капролона и графито-наполненного капролона :

- круги разного диаметра
- втулки по Вашим размерам

«... Применение капролоновых втулок увеличивает ходимость шкворневого узла и снижает среднегодовые простои автотранспортных средств на ремонт данного узла ...»

из отчета по применению изделия из капролона
Начальника УПП ЦТА ОАО «Карельский Окатыш», Шведа А.М



Втулка для вкладыша
для седлового подшипника
экскаватора ЭКГ-8, 740 мм



Втулка грузового ролика
обжиговых тележек
Замена проектной бронзы
на капролон увеличила
срок службы втулок до 10 раз.

ДЛЯ РУДНИКОВ

Вкладыши

Вкладыши-планки из полиуретана применяются в узлах трения буровых станков взамен вкладышей из цветных металлов.

Приоритет использования заключается в следующем:

- ✓ Низкий коэффициент трения по стали 0,15-0,20.
 - ✓ Стойкость к абразивному износу.
 - ✓ Увеличение срока эксплуатации.
 - ✓ Удешевление обслуживания станков.
-
- ✓ Футеровка отклоняющего шкива многоканатной подъемной установки ШП-4
 - ✓ Футеровка отклоняющего шкива короткая ПР 399.00.001
 - ✓ Футеровка отклоняющего шкива длинная ПР 422.00.003
 - ✓ Футеровка шкива ЦШ 4x4
 - ✓ Футеровка отклоняющего шкива шахтного подъемника
 - ✓ Футеровка канатоведущего шкива шахтного подъемника

Футеровки

Для вкладышей люнета, буровых станков СБШ и Футеровок отклоняющих шкивов применяется полиуретан «Абразивтакюр»® и «Абразивэласт»®.



Футеровки отклоняющего шкива многоканатной подъемной установки ШП-4 длинная и короткая



Вкладыш люнета малый и большой



Вкладыши бурового станка СБШ



СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА

Кому: Начальнику ОГМ Трусову В.И.

От кого: главного механика рудника «Северный» Ронкина Ю.В.

Дата: 08.08.2003 г.

Касается: Прокладки из полиуретанового литня производства «Химпласт», г.Мурманск.

Продукция «Химпласт» эксплуатируется на руднике «Северный» с 2000 года. Износостойкость полиуретановых изделий минимум в два раза выше, а по некоторым показателям более чем в два раза.

Резина качественная из полиуретана (тип: ПР 373.00.000) «линия» (механизм) по чертежу установлен 03.02.03, и сшит по предельному износу (18.04.03), т.е. 75 суток. При тех же условиях резина качественная из традиционной резины стоит не более 30 суток.

Полностью конструкция сильной обесцвечивается резиной, специализация «Химпласт» (применение) желает края износостойкости с обесцвечиванием при перекосе резина на катки.

Возникла проблема с заменой буровой установки «Бурер-280» (механизм) из полиуретана также более чем в два раза дороже, чем из традиционной (каучуковой) резины.

Футеровка отклоняющих шкивов (тип: ПР 399.00.001), полиуретановая установка «Бурер-280» сшит, и тогда сопоставляется со спецификацией «Химпласт» (применение) при существенных изменениях в отношении износостойкости резины при износостойкости полиуретановой массы.

В частности изменены формы фрагментов футеровки, обесцвечивая мода фрагментов футеровки, и значит в соответствии с требованиями (механизм) футеровки. При этом контрольный (линейный) слой полиуретана определяет износостойкость резины без износостойкости резины, что невозможно связывается на бесконечности при эксплуатации механизмов полиуретановых установок.

Главный механик рудника «Северный» Ю.В. Ронкин

ДЛЯ ЭЛЕКТРОЛИЗА

Стеклопластик

На предприятии открыт участок по производству изделий из стеклопластика. Для изготовления деталей используются материалы известных отечественных и иностранных производителей и используется метод формования.

Преимущества формового стеклопластика :

- ✓ прочность
- ✓ лёгкость
- ✓ водостойкость
- ✓ электроизоляционностойкость
- ✓ температуростойкость
- ✓ химстойкость

Для проведения реконструкции на комбинате ОАО «Североникель» Кольской ГМК в цехе по электролизу никеля изготавливаются :

- гребёнки (изолированные опоры анодов и катодов) на электролизные ванны
- изоляционные пластины крана, работающего над электролизными ваннами
- изоляционные втулки для установки пластин

Детали производятся из нетканного стеклонитиевого мата (наполнителя) и химстойкой смолы в стальной пресс-форме.

Проблемы:

- ✓ Нити стеклоткани, из которой изготовлен листовой стеклотекстолит (например СТЭФ-1), в результате механической обработки оголяются. По нитям, как по капиллярам, кислоты пропитывают стеклотекстолит изнутри, из-за чего **снижается электроизоляционность.**
- ✓ Слоистая клееная структура стеклотекстолита в результате механических воздействий позволяет расслаиваться детали, тем самым создаются условия для накопления электролита на кромке изолятора (возникновение электропроводного слоя), что приводит к **потерям электроэнергии**

Стеклопластик решает:

- ✓ Формовое литьё с использованием нетканного стекломата исключает пропитку внутренних слоёв электролитом.
- ✓ Расслоение невозможно и нет условий для накопления электролита и снижения сопротивления изоляции.

ДЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ КОНЦЕНТРАТА

Для перегрузки концентратов ООО «Химпласт» изготавливает конуса из стеклопластика, рабочая поверхность которых покрыта полиуретаном марки «Абразивэласт»®. Конус легкий, прочный и с износостойким покрытием. Несколько конусов подвешенных один над другим задаёт направление потока концентрата, при этом меньше пыли и просыпи.

ДЛЯ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ

Крышки

Мы имеем возможность изготовить и поставить следующую номенклатуру :

- ▶ манжеты
- ▶ кольца уплотнительные
- ▶ патрубки для запорной арматуры
- ▶ кольца уплотнительные для различных типов УСН
- ▶ облицовка полиуретаном цистерн для хранения ГСМ
- ▶ универсальные защитные крышки горловин цистерн
- ▶ торцевые уплотнения насосов, радиальные подшипники
- ▶ антикоррозийные полиуретановые покрытия для фрагментов трубопроводов
- ▶ работы на металлических поверхностях для защиты их от износа и коррозии
- ▶ втулки, вкладыши, цилиндры из графитонаполненного капролона ремонта цехового оборудования и транспорта для
- ▶ листовой прокладочный материал из армированного полиуретана для фланцевых соединений маслоприводов

Материалы (абразивэласт ®) разработанные нашими специалистами абсолютно нейтральны в контакте с нефтепродуктами. Эксплуатационные характеристики и сроки службы значительно превышают сроки маслобензостойкой резины.

Прокладки

Трубопроводы

Манжеты



Уплотняющие полиуретановые кольца на топливораздаточные колонки
на привод хлопушки
на поршневой насос
на грузовые шланги
на сифонный кран
на задвижки

Манжета сливного поворотного устройства,
материал полиуретан «Абразивэласт»®



Труба Ø 530 мм
материал полиуретан
«Абразивэласт»®

«.....изделия, выполненные для Нефтеперегрузочного комплекса Мурманского Ордена Ленина Морского Рыбного Порта:

1. Уплотнительные прокладки для топливных грузовых шлангов для бункеровки танкеров и топливозаправщиков.
2. Манжеты и уплотнительные кольца сливных приборов УСН-150
3. Манжеты на топливораздаточные колонки НАРА-24
4. Манжеты на автоматизированные системы налива светлых нефтепродуктов АСН-5 «Дельта»
5. Внутренняя облицовка трубопроводов

Промышленная эксплуатация изделий из полиуретана показала, что данный материал обладает рядом положительных свойств по сравнению с маслбензостойкой резиной:

1. Абсолютная масло- и бензо-стойкость
2. Высокая износоустойчивость (на порядок превосходит резину) в условиях абразивного износа
3. Не теряет своей упругости при большом числе циклов сжатия

Считаю, что внедрение изделий из полиуретана на оборудовании нефтеперегрузочного комплекса Мурманского Морского Рыбного Порта является находкой для ремонта и эксплуатации....»

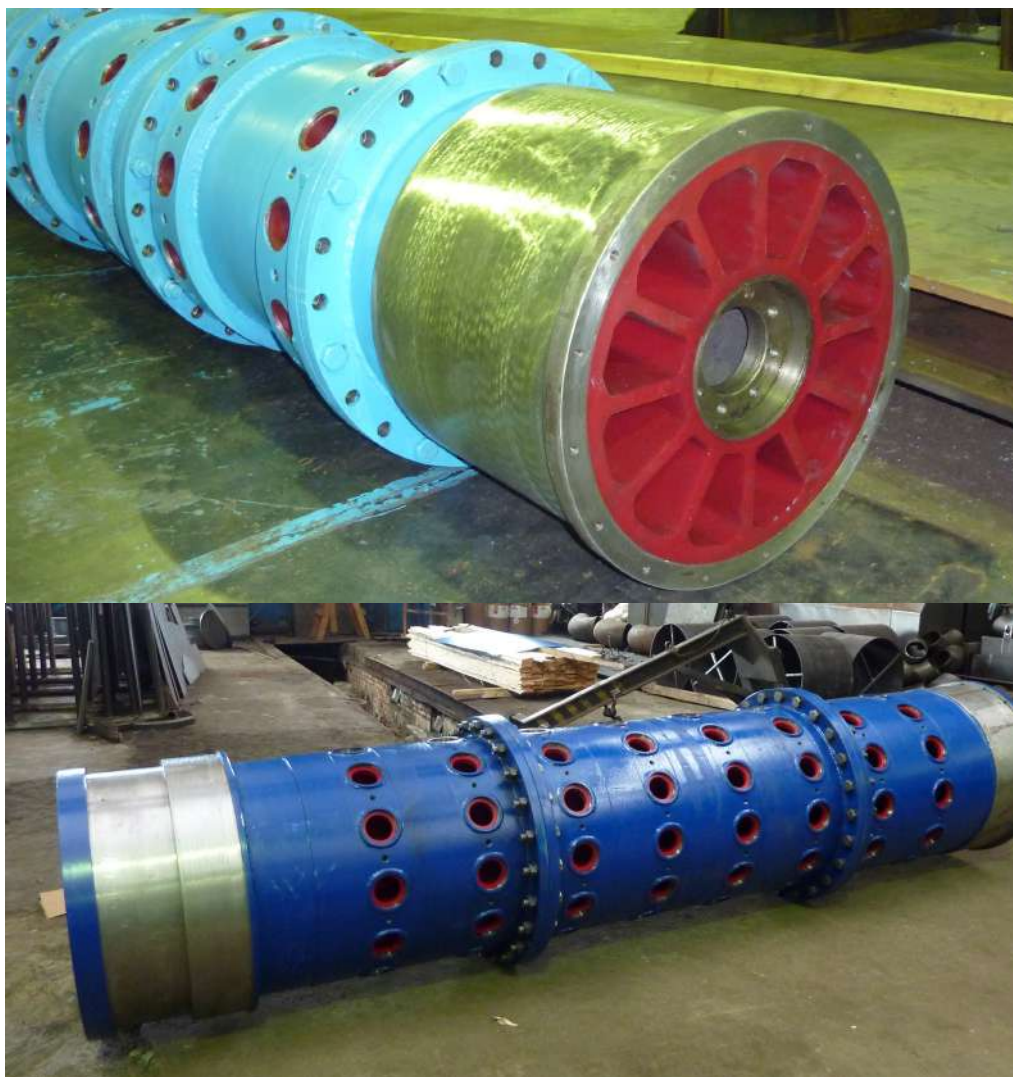
**Из Отзыва о работе изделий, изготовленных из полиуретана фирмой ООО «Химпласт»
Заместитель начальника нефтеперегрузочного комплекса
Мурманского Морского Рыбного Порта**

А. В. Царьков»



Рол опорный загрузочного топливного шланга. Облицован полиуретаном для значительной сохранности шланга.

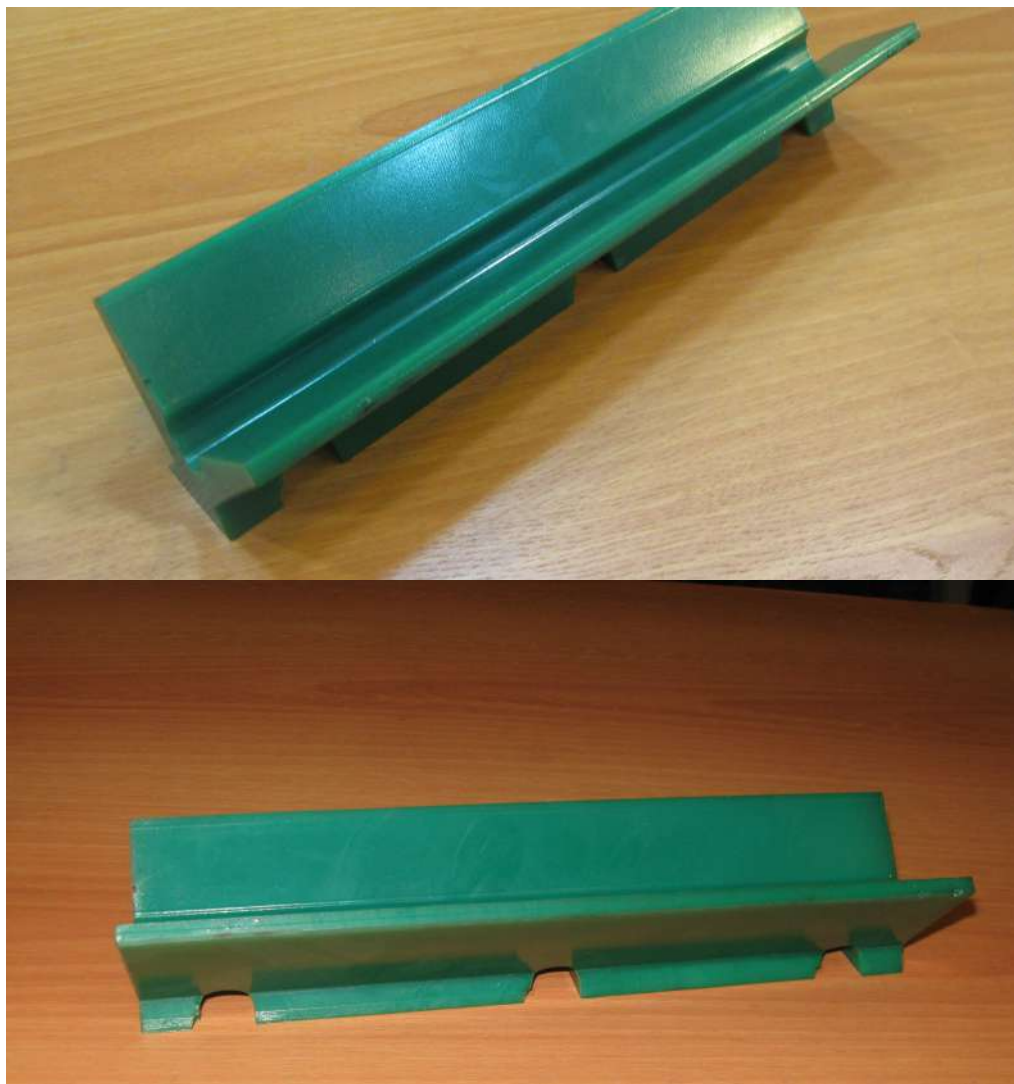
Вал ячеичковый



Вставка шланговой задвижки



Деталь скольжения буровых установок



Импеллер



Колесо рабочее, импеллер



Различные детали из полиуретана для
горно-добывающего оборудования



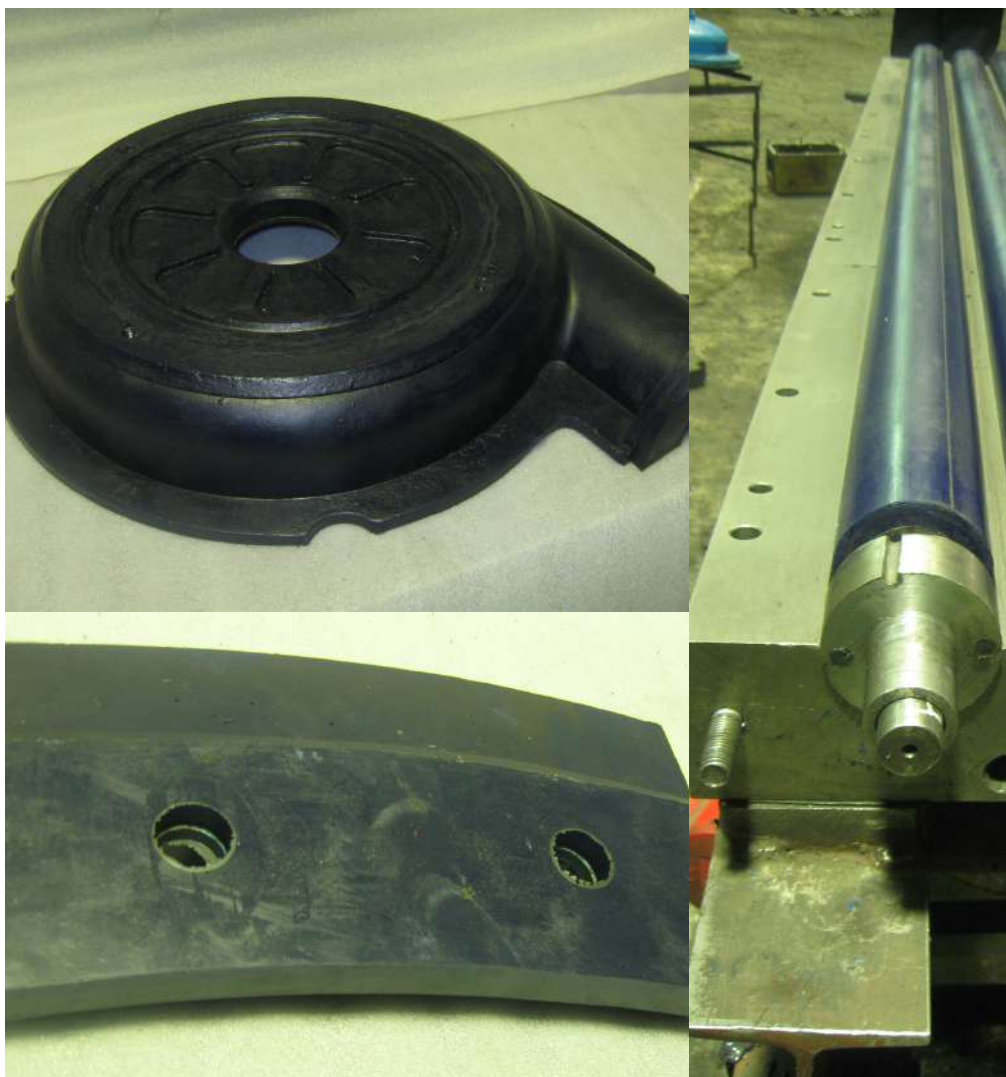
Ролик капролоновый, пульподелитель



Сегмент держателя буровой штанги



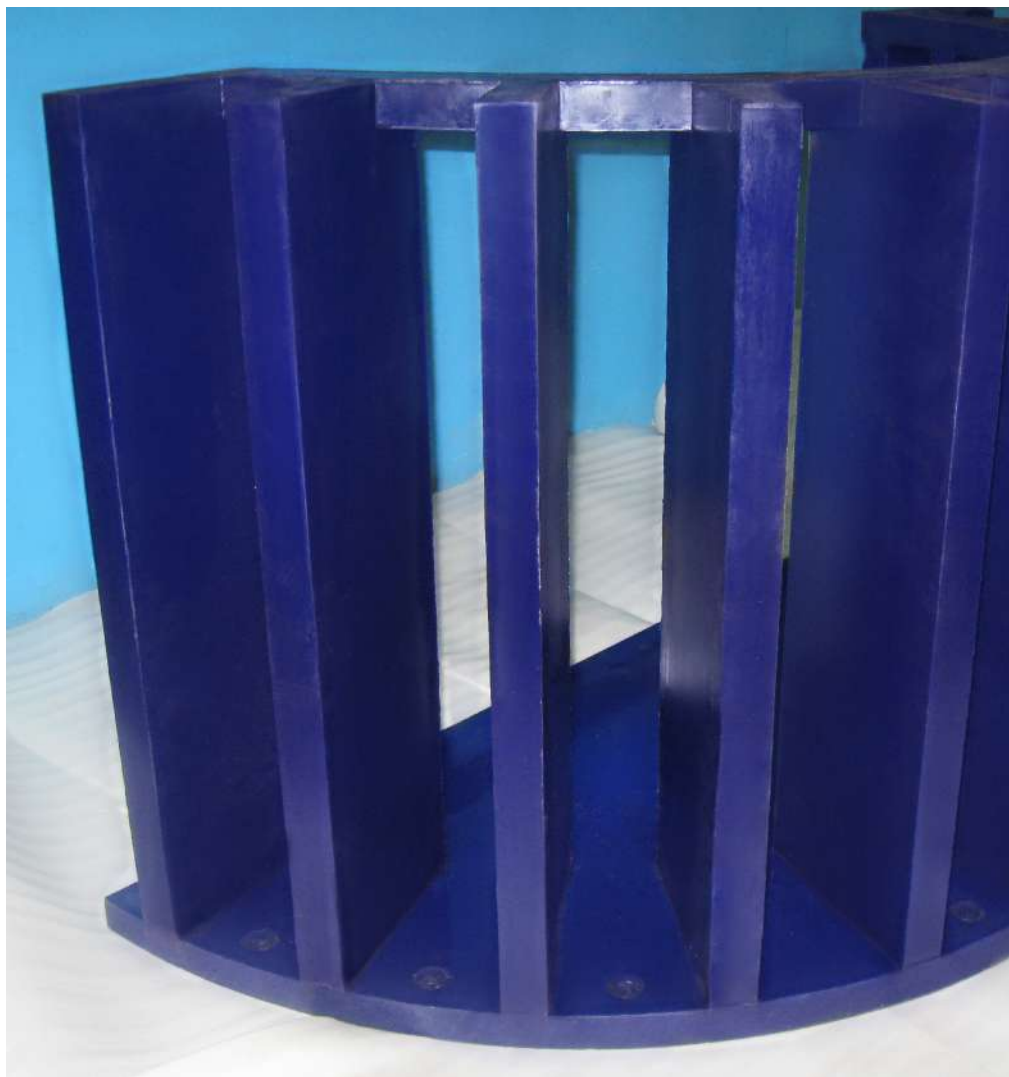
Футеровка



Шайба распределительная



Элемент статора



Ячейковая шайба



Вам стало интересно?

1

7

Ответ присылайте по адресу:

юридическому адресу

1830 52 г. Мурманск, ул. Шевченко, д.40

почтовому адресу

Он же

телефону / факсу

8 (8152) 52-43-71, 52-43-84, 52-43-85,

himplast@polarnet.ru

платежному реквизиту

ИНН 5191323961, КПП 519001001,

Р./сч 40702810403100140819 в Мурманском
филиале Банка «Возрождение» (ОАО) г.
Мурманск

К/сч 30101810600000000742, БИК 044705742

руководителю предприятия

Директору

Панчину Сергею Александровичу,

моб. тел. 8-921-725-75-77

Ваши дополнительные заметки:

