

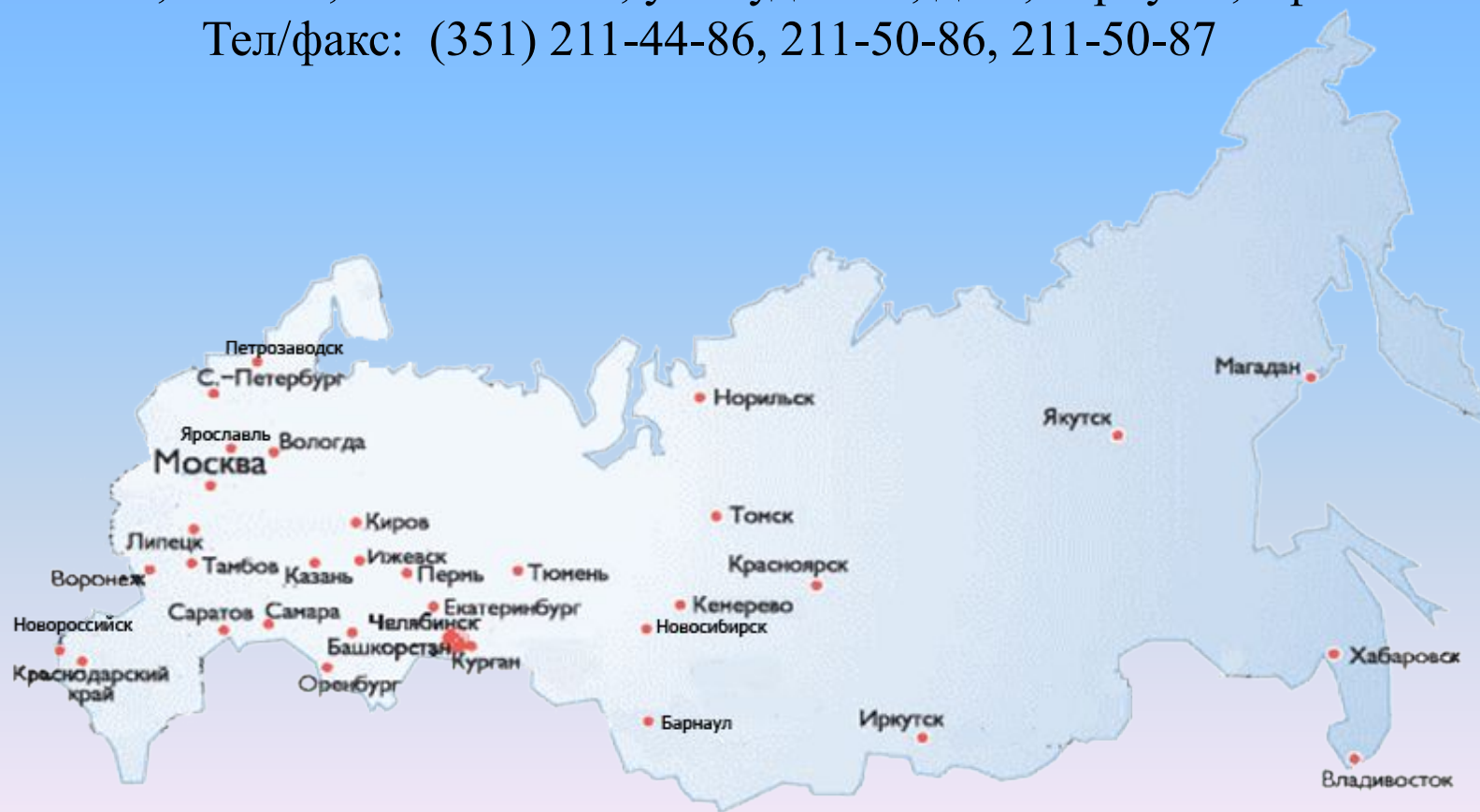
Общество с ограниченной ответственностью

АСТЕРИАС

Промышленная фильтрация. Инжиниринг.

454048, Россия, г. Челябинск, ул. Худякова, д.18, корпус 2, оф.309

Тел/факс: (351) 211-44-86, 211-50-86, 211-50-87



Основные направления деятельности

1. Фильтровальные ткани

- Изготовление и поставка фильтровальных элементов для промышленных фильтров, используемых для фильтрации жидких сред - пульпа, шлам, сточные воды, растворы, суспензии.
- Изготовление и поставка фильтровальных рукавов для промышленных фильтров, используемых для фильтрации пылевых выбросов - отходящие газы, аспирация цехов, аспирация сыпучих продуктов.

2. Проведение инжиниринговых услуг для оптимизации фильтровального процесса

3. Фильтровальное оборудование

- Поставка фильтр-прессов компании «Tefsa» (Испания) в Россию.

4. Поставка запасных частей зарубежного производства к фильтр-прессам любых моделей.

Производство фильтровальных изделий.

Фильтровальные рукава для пылевой фильтрации, фильтровальные салфетки и чехлы для «жидкостной» фильтрации изготавливаются из фильтровальных тканей европейского производства.

Фильтровальные изделия изготавливаются из следующих материалов:

- для «жидкостной» фильтрации – полипропилен, полиэфир (лавсан), полиамид, поливинилхлорид (ПВХ);
- для пылевой фильтрации – полипропилен, полиэфир (лавсан), полиакрилонитрил (ПАН), метаарамид (Номекс®), полифениленсульфид (PPS), полиимид (P84®), тефлон (PTFE), стекловолокно.

Области применения тканей для фильтрации пульп, шламов, суспензий, растворов

- Горно-рудная промышленность – обезвоживание концентратов меди, цинка, железа, минералов
- Черная металлургия – производство стали и сплавов
- Цветная металлургия – производство цинка, меди, свинца, алюминия, редкоземельных металлов, золота, серебра, никеля, индия, кадмия
- Химическая промышленность – минеральные удобрения, сода, «белая сажа», пигменты, фосфорная кислота, борная кислота, серная кислота, синтетические моющие вещества, хлористый кальций, триполифосфат натрия, стронций, барий, цеолит
- Цементная промышленность – обезвоживание сырья для производства клинкера
- Угольная промышленность – обезвоживание угольного шлама
- Пищевая промышленность – соки, пиво, спиртовое производство
- Фармацевтическая промышленность
- Очистка промышленных и коммунальных сточных вод



Типы фильтровального оборудования для фильтрации пульп, шламов, суспензий, растворов

Фильтр-прессы горизонтальные – мембранные, камерные, рамные



Фильтр-прессы вертикальные, «Прогресс» КМП, ФПАКМ, «Larox», «Hoesch»



Вакуумные дисковые фильтры



Фильтр-прессы ленточные



Типы фильтровального оборудования для фильтрации пульп, шламов, суспензий, растворов

Карусельные фильтры



Вакуумные ленточные фильтры



Барабанные фильтры



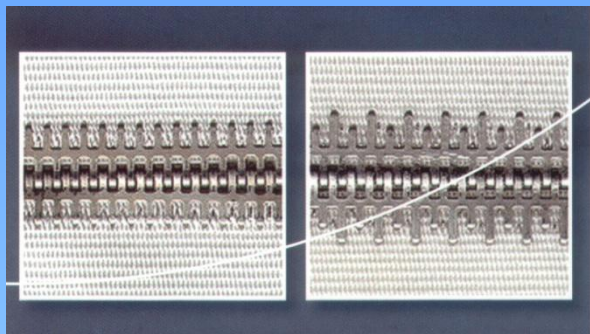
Листовые и патронные фильтры



Нутч-фильтры, друк-фильтры



Специальные возможности в области «жидкостной» фильтрации



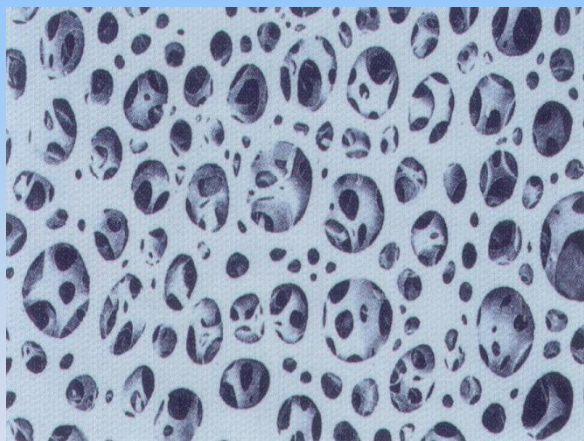
замки для полотен



салфетки с пропиткой
кромки, с непроницаемой
горловиной



ткани со специальными
покрытиями



ткани с покрытиями для
улавливания тонких
частиц < 1 мкм



салфетки с
уплотнениями из ткани



подкладочные ткани

Области применения тканей для пылевой фильтрации

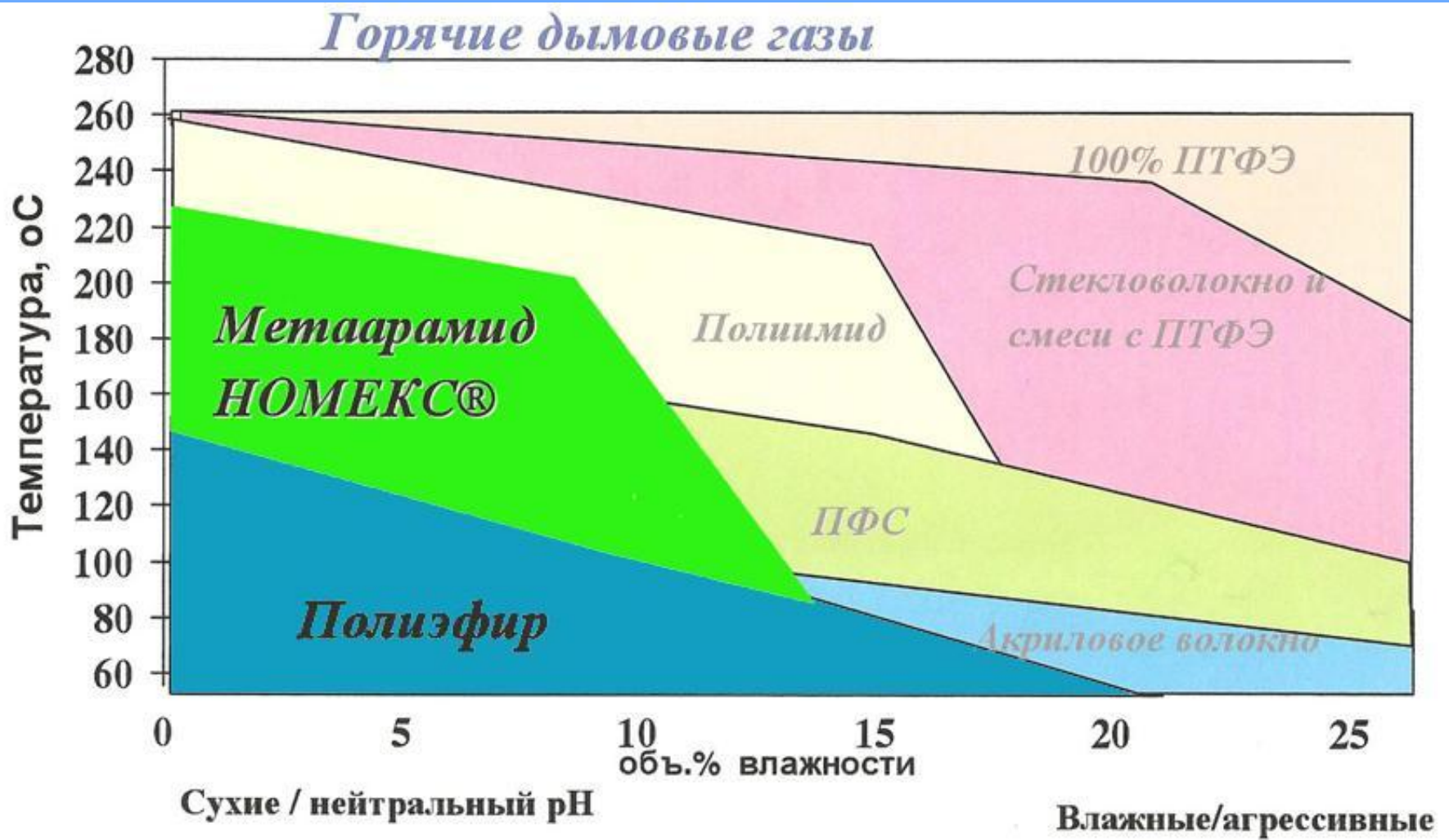
- Черная металлургия
- Цветная металлургия
- Алюминиевая промышленность
- Химическая промышленность
- Цементная промышленность
- Мукомольная промышленность
- Фармацевтическая промышленность
- Мусоросжигательные заводы
- Деревообрабатывающая промышленность
- Асфальто-бетонные заводы
- Аспирация и вентиляция



Свойства волокон ткани для пылевой фильтрации

Волокно, тип	Максимальная рабочая температура (сухой нагрев)	Максимальная рабочая температура (влажный нагрев)	Максимальная температура, кратковременный сухой нагрев	Поддерживает горение	Стойкость к воздействию:				
					Щелочи	Минеральные кислоты	Органические кислоты	Окислители	Органические растворители
PP	+94°C	+94°C	+107°C	Да	•••••	•••••	•••••	•••	•••••
PES	+132°C	+94°C	+150°C	Да	••	••	••	•••	•••
PAN	+125°C	+125°C	+150°C	Да	••	••••	•••••	•••	••••
NO	+204°C	+177°C	+240°C	Нет	•••	••	••	•	••••
PTFE	+260°C	+260°C	+290°C	Нет	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••
PPS	+190°C	+190°C	+232°C	Нет	•••••	•••••	•••••	••	•••••
P84	+260°C	+195°C	+300°C	Нет	••	••••	••••	••••	•••••
GL	+260°C	+260°C	+290°C	Нет	••	••••	••••	•••••	••••
Обозначения типа волокна: PP полипропилен, PES полиэфир (полиэстер, лавсан), PAN полиакрилонитрил, NO Nomex® (Номекс), PTFE фторопласт, PPS полифениленсульфид, P84®(PolyImid) полиимид, GL(fiberglass) стекловолокно									
Обозначения химической стойкости: • Плохо, •• Удовлетворительно, ••• Хорошо, •••• Очень хорошо, ••••• Отлично									
Nomex® является зарегистрированной торговой маркой компании E.I.Du Pont De Nemours P84® является зарегистрированной торговой маркой компании Lenzing AG									

Влияние температуры и влажности на термостойкость фильтровальных материалов в пылевой фильтрации



Типы фильтровального оборудования для пылевой фильтрации

Рукавные фильтры:

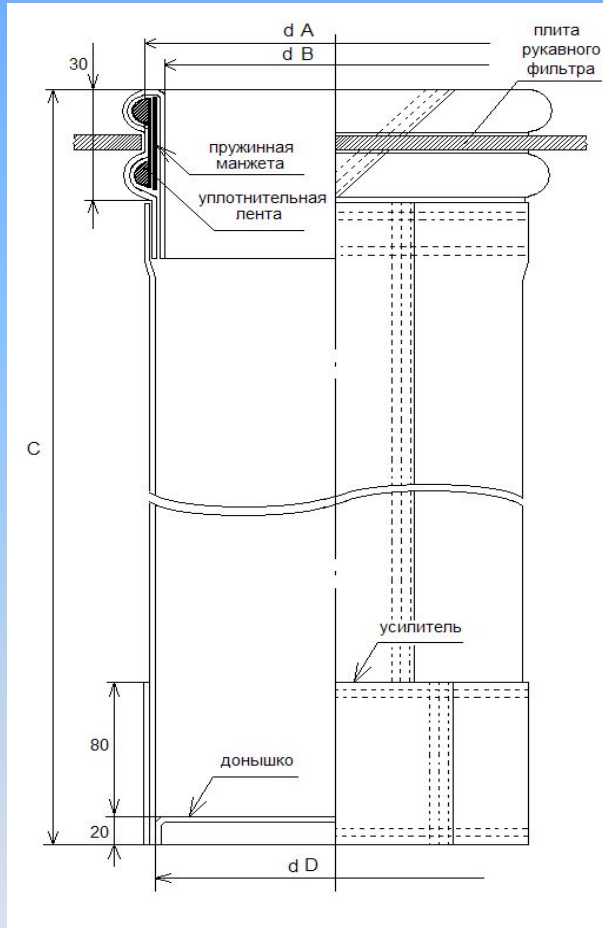
- с импульсной регенерацией
- с регенерацией обратным потоком
- с регенерацией встряхиванием

Карманные фильтры

Картриджные фильтры



Использование упругой манжеты с уплотнением для крепления рукавов



Преимущества:

- Материал упругой манжеты – нержавеющая пружинная сталь;
- Плотное прилегание горловины рукава к плите рукавного фильтра;
- Лёгкость монтажа;
- Снижение уровня запылённости до $1-5 \text{ мг/ м}^3$.



Примеры готовых фильтроизделий



Изготовление металлических изделий для рукавных фильтров



Каркас с трубой Вентури

Ø от 100 мм до 350 мм

Длина до 5000 мм

Используется стальной пруток:

Ø 4-5 мм



Плита рукавного фильтра

Изготавливается на лазерном оборудовании с высокой точностью.

Толщина листа до 20 мм.

Нетканый синтетический материал («фильтробумага») для очистки смазочно-охлаждающих жидкостей, эмульсий и масел

Рабочие жидкости, которые подвергаются очистке:

- Смазочно-охлаждающие жидкости и эмульсии
- Шлифовальные масла
- Синтетические растворы
- Масла для хонингования, резания, прокатки
- Керосин
- Промывные растворы и т.д.



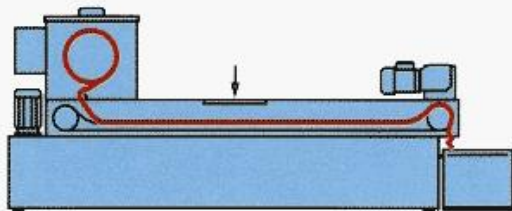
Области применения:

- Волочение грубое, среднее, тонкое и сверхтонкое
- Внутреннее и наружное шлифование
- Профильное шлифование, особо тонкое шлифование
- Хонингование
- Сверление
- Фрезерование
- Доводка
- Прокатка горячая и холодная
- Закаливание
- Гальванизация Рекуперация и подготовка масел и др.

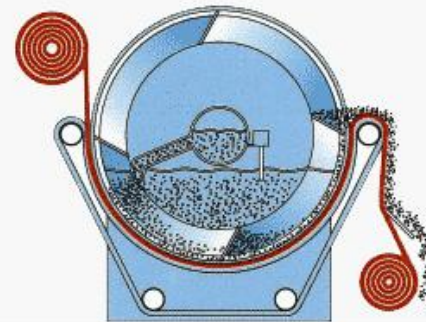


Оборудование для фильтрации СОЖ

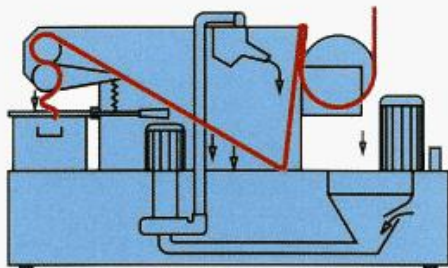
Гравитационный ленточный фильтр



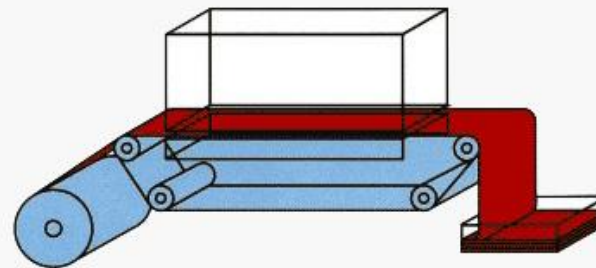
Фильтр с уплотнённой лентой



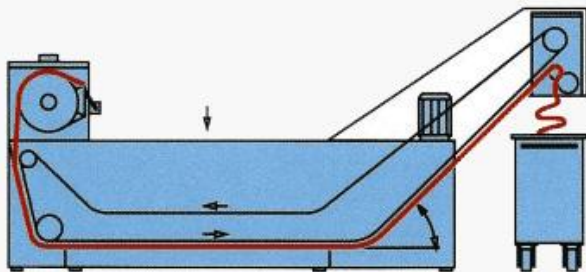
Гидростатический фильтр



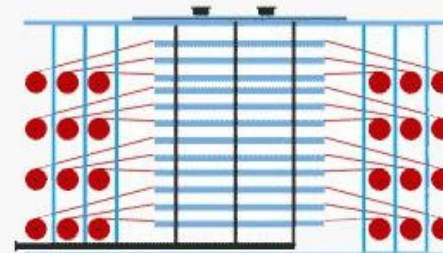
Фильтр с прижимной лентой



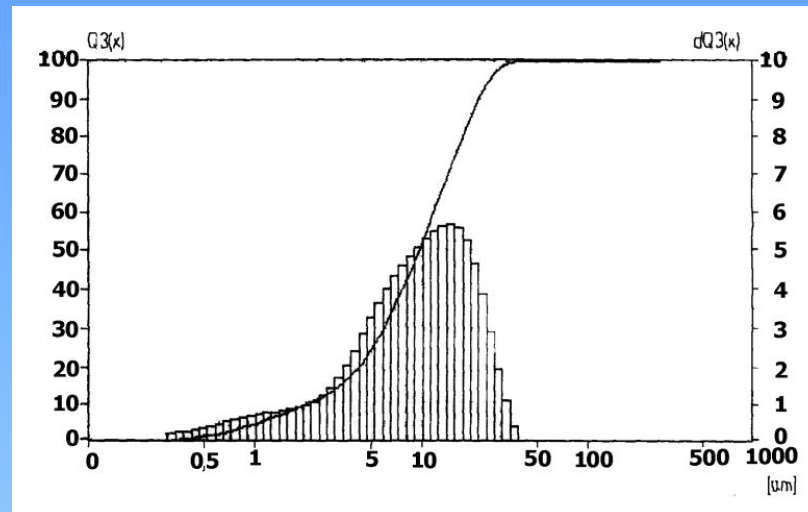
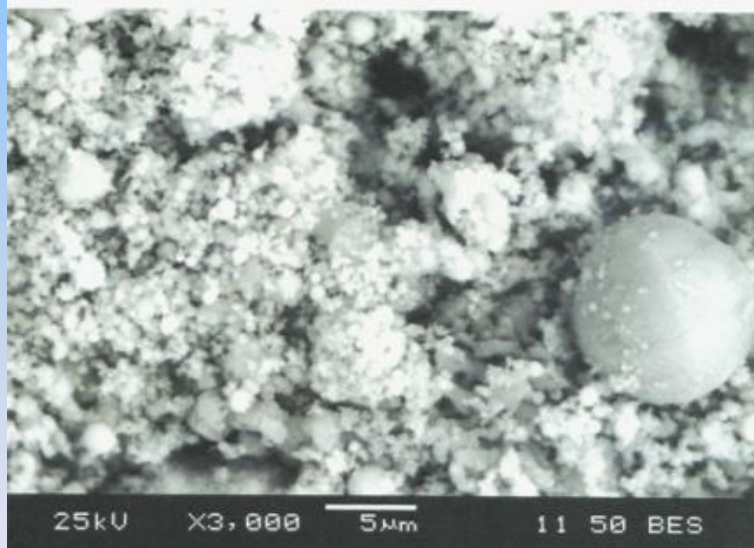
Вакуум-фильтр



Мультипластинный фильтр



Исследовательская лаборатория



Наша компания оказывает инженеринговые услуги:

- Определение гранулометрического состава частиц шламов и пылей
- Определение формы частиц с помощью электронного микроскопа
- Определение химического состава частиц

Исследовательская лаборатория



Проведение опытной фильтрации пульп, суспензий, шламов на тестовой установке с целью:

- Подбор фильтровальной ткани
- Определение параметров процесса фильтрации для расчета фильтр-прессов
- Оптимизация и настройка процессов фильтрации на оборудовании заказчика

Фильтр-прессы «Tefsa».

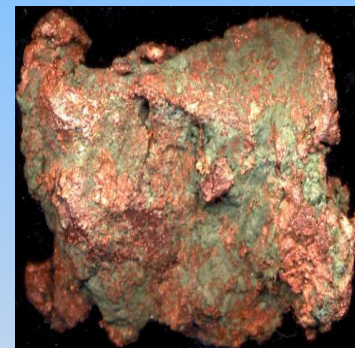
Типовые характеристики оборудования:

- Коррозионно-стойкое исполнение фильтров с применением нержавеющей сталей различных марок, титана, защитных покрытий и пластиков;
- Размер фильтровальных плит от 500×500 мм до 2000×2000 мм;
- Материал плит: полипропилен, чугун, нержавеющая сталь, алюминий, титан.
- Пакет плит: камерный, камерно-мембранный, мембранный
- Фильтры изготавливаются с верхним или боковым подвесом плит;
- Автоматическое исполнение фильтра - для плит от 500×500 мм до 2000×2000 мм;
- Ручное исполнение фильтра - для размеров плит от 500×500 мм до 1000×1000 мм;
- Максимальное давление фильтрации до 50 атм;
- Контроль окончания фильтрации по реле давления или по расходомеру;
- Система автоматической промывки фильтросалфеток водой под давлением 100 атм;
- Обработка кека: противоточная перекрестная промывки кека водой или реагентами, продувка кека воздухом до минимальной влажности;

Фильтр-прессы «Tefsa».

Области применения:

- Горно-обогатительная промышленность
- Metallургическая промышленность
- Химическая промышленность
- Нефтехимическая промышленность
- Пищевая промышленность
- Текстильная
- Энергетическая
- Коммунальные очистные сооружения



Запасные части для фильтр-прессов.



- Фильтровальные плиты
- Насосы "Warman"
- Шланговые затворы "Larox"
- Поворотные затворы
- Датчики и регуляторы давления
- Концевые выключатели
- И другие запчасти по заказу

Приглашаем к сотрудничеству



454048, Россия, г. Челябинск, ул. Худякова, д.18, корпус 2, оф.309
Тел/факс (351) 211-44-86, 211-50-86, 211-50-87