

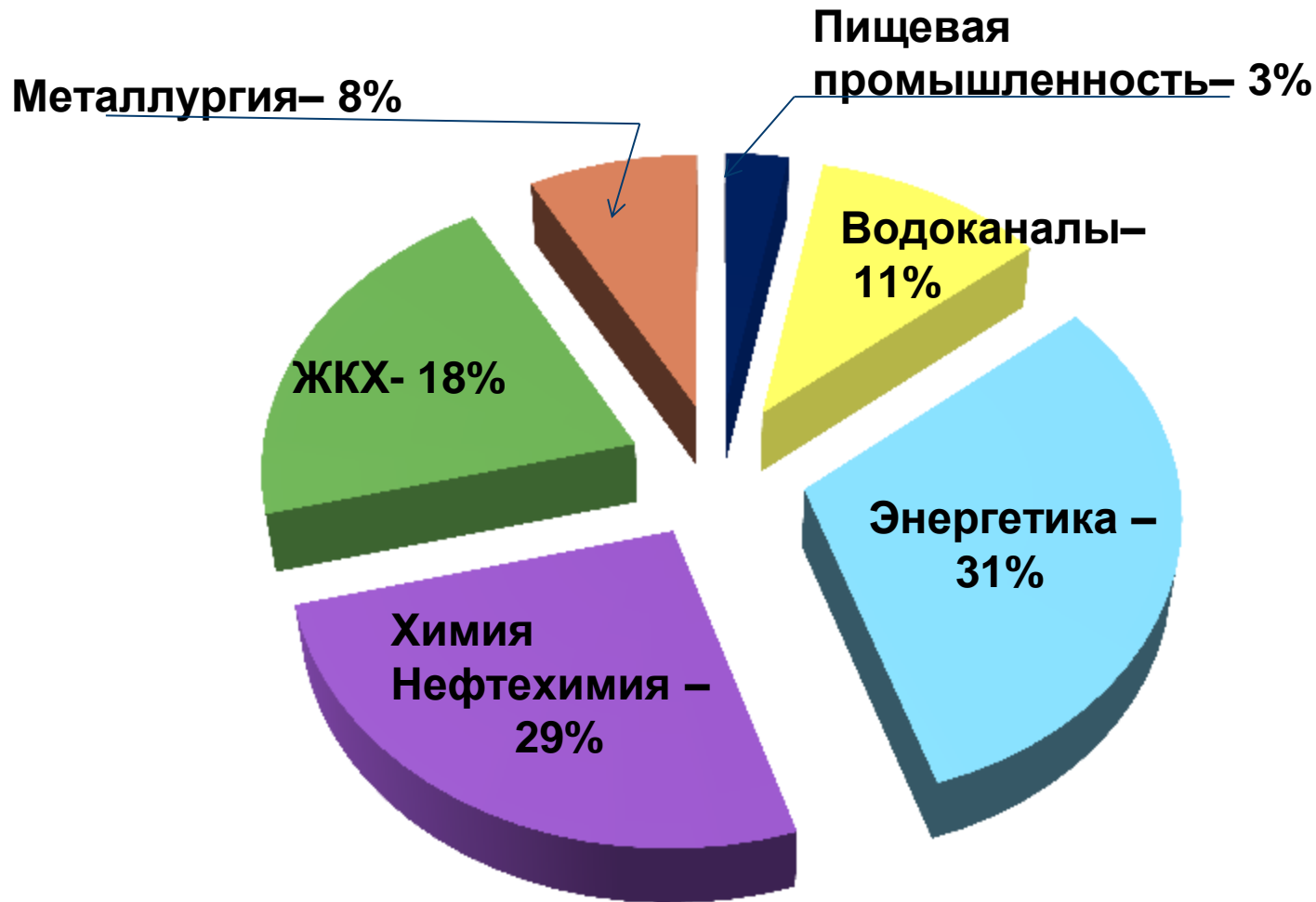


**Отечественное оборудование для очистки воды.  
Высокоэффективные реагенты.**

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ:

- проектирование, строительство, реконструкция и наладка систем водоподготовки;
- производство фильтров, внутренних дренажно-распределительных устройств и емкостного оборудования;
- модернизация осветлителей;
- подбор технологии и поставка оборудования для переработки сточных вод;
- производство широкого спектра реагентов (около 600 наименований);
- обследование и наладка водно-химического режима котлов;
- консервация и химические очистки тепло-энергетического оборудования.

# «ТэхЭнергоХим-Групп» СЕГОДНЯ





**ВОДА – ЭТО ЖИЗНЬ, И МЫ ЗАЩИЩАЕМ ЕЕ**

# От проекта до реализации



# ПРОИЗВОДСТВО ФИЛЬТРОВАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- ❑ фильтры механические осветлительные (МФОВ);
- ❑ Фильтры сорбционные угольные (ФСУ);
- ❑ Фильтры ионитные прямоточные (ФИПа);
- ❑ Фильтры ионитные противоточные (ФИПр);
- ❑ Фильтры смешанного действия (ФСД)



Фильтры изготавливаются диаметром с 0,7 до 3,4 м с шагом размера в 100 мм из углеродистой или нержавеющей стали в стандартной комплектации либо по индивидуальным запросам Заказчика.



**В комплектацию  
дополнительно могут быть  
включены:**

- антикоррозийное покрытие;
- специальная обвязка;
- смотровые окна;
- люки-лазы необходимых размеров;
- разъем корпуса.

# ВНУТРЕННИЕ ДРЕНАЖНО- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

- **верхние ДРУ;**
- **средние ДРУ;**
- **нижние ДРУ;**
- **щелевые колпачки (из нержавеющей стали или пластика).**



# ВЕРХНИЕ ДРЕНАЖНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



Стакан в стакане



Витые лучи на резьбе



Витые лучи

# НИЖНИЕ ДРЕНАЖНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



На бетоне с ФЭЛК



Витые лучи  
«под приварку»



Копирующее  
дно с ФЭЛВ



Витые лучи  
«Паук»



Витые лучи  
«на фланцах»



Ложное дно  
с ФЭЛ

# Проект «Станция водоподготовки производительностью 5000 м<sup>3</sup>/сутки на Шершневском водохранилище Челябинской области»



Фильтры  
механические  
осветлительные  
МФОВ 2с-3,0-0,6

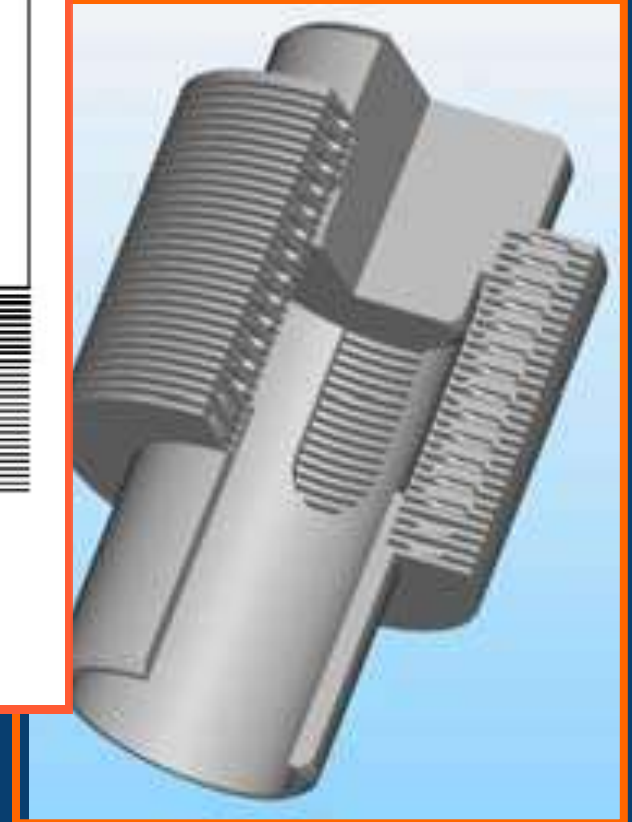
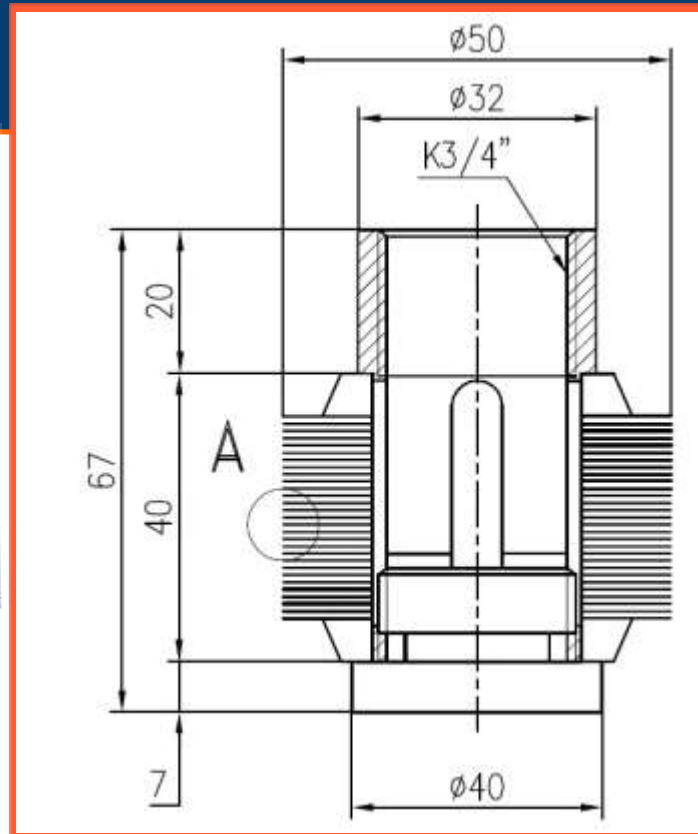


Транспортировка фильтров сорбционных  
угольных ФСУ 3,0-0,6 к месту монтажа

# УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ ПЛАСТИНЧАТЫЕ КОЛПАЧКИ



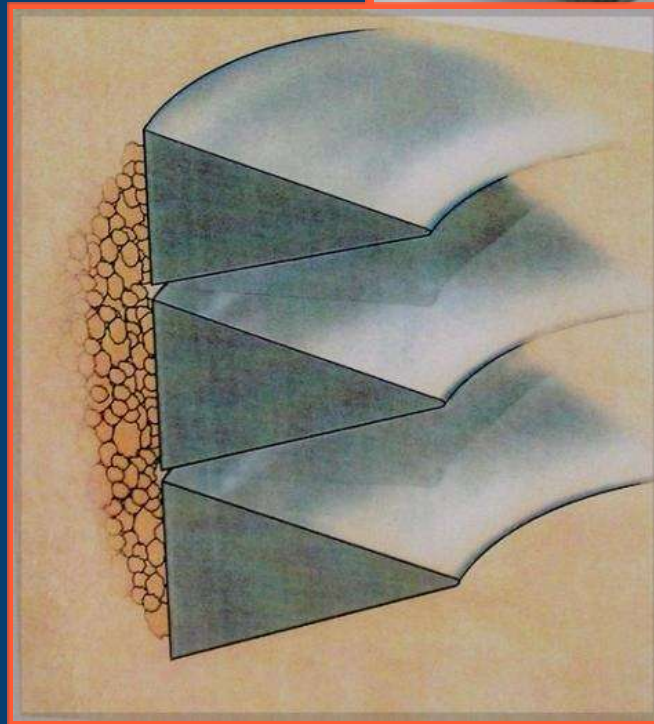
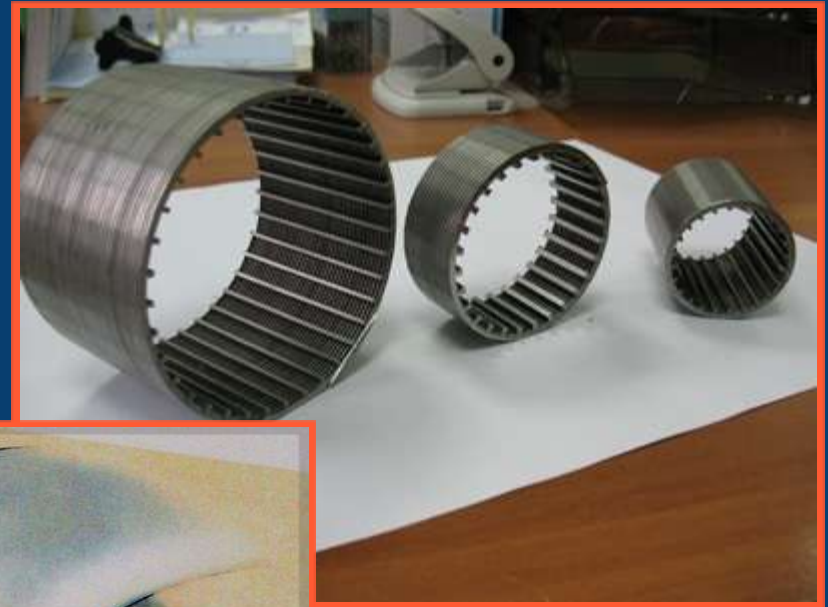
**ФЭЛК – 0,2 – G – 3/4В**



# УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ ВИТЫЕ КОЛПАЧКИ



ФЭЛВ – 0,2 – К – 3/4В



# ИОНИТНЫЕ ФИЛЬТРЫ-ЛОВУШКИ



**Использование в качестве фильтрующей поверхности СЛОТ- профиля дает следующие преимущества:**

- ❑ высокая механическая прочность ;
- ❑ незабываемость фильтрующего профиля ФЛ;
- ❑ гарантированный размер щелей с "жестким" допуском;
- ❑ минимальное гидравлическое сопротивление;
- ❑ высокая стойкость к гидроударам.

# Реагенты торговых марок ИВА, PUROTECH

Реагенты для обработки котловой  
воды паровых котлов и систем  
отопления

Комплексные реагенты для обработки  
воды оборотных циклов систем  
охлаждения

Реагенты для обеспечения работы  
мембранных технологий  
(ультрафильтрации, нанофильтрации,  
обратного осмоса)



# Реагенты торговых марок ИВА, PUROTECH

## Реагенты для обработки котловой воды паровых котлов и систем отопления:

- Деоксиданты
- Промывочные реагенты
- Ингибиторы накипеобразования
- Комплексные реагенты
- Реагенты защиты пароводяного тракта
- Реагенты для консервации
- Реагенты для защиты теплосетей от накипи и ржавчины



ООО «Шахтинская ГТЭС», г. Шахты

Филиал ОАО «Волжская ТГК», Самарская ГРЭС, г. Самара

Филиал ОАО «Волжская ТГК», Безымянская ТЭЦ, г. Самара

Филиал ОАО «Волжская ТГК», ТЭЦ «Волжского автозавода», г. Тольятти

Филиал ОАО «Волжская ТГК», Тольяттинская ТЭЦ, г. Тольятти

ОАО "Квадра" филиал "Курская региональная генерация« (ПП Курская ТЭЦ-1), г. Курск

ТОО «Алматинская ТЭЦ», Казахстан, г. Алматы

ПАО «Одесский Припортовый Завод», г. Одесса

ОАО Северодонецкий азот», г. Северодонецк



# Реагенты торговых марок ИВА, PUROTECH

## Комплексные реагенты для обработки воды оборотных циклов:



- Биоциды
- Альгициды
- Ингибиторы коррозии
- Ингибиторы накипеобразования
- Комплексные ингибиторы коррозии и накипеобразования
- Дисперсанты

ОАО «Минудобрения», г. Россошь

Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез г. Кстово

ВоТГК, Сызранская ТЭЦ, г.Сызрань

Уральская ГТЭС, Казахстан

Юго-Западная ТЭЦ, г Санкт-Петербург

ОАО «Крымский содовый завод» г. Красноперекоск

ПАО «Одесский Припортовый Завод», г. Одесса

Завод «Полимир» ОАО «Нафтан», г. Новополоцк, Беларусь

«Химкомплекс» г. Борзешты, Румыния



# Оптимальный режим обработки

---

Программы реагентной обработки направлены на

**предотвращение  
накипеобразования**

и образования биотложений

на теплообменных поверхностях

и

**уменьшение скорости коррозии  
до приемлемых значений.**

# Оптимальный режим обработки

## НАКИПЕОБРАЗОВАНИЕ

Нормируемая скорость роста отложений карбоната кальция и других солей не должно превышать  $0,25 \text{ г}/(\text{м}^2 \cdot \text{час})$ .

Слой накипи толщиной 1 мм по термическому сопротивлению примерно эквивалентен 40 мм стальной стенки.



Скорость роста отложений при применении реагентов снижается менее  $0,02 \text{ г}/(\text{м}^2 \cdot \text{час})$ . Достижимы и значения менее  $0,001 \text{ г}/(\text{м}^2 \cdot \text{час})$ . Это означает, что обрабатываемая реагентами система находится в безнакипном режиме.



# Реагенты торговых марок ИВА, PUROTECH

Реагенты для обеспечения работы мембранных технологий (ультрафильтрации, нанофильтрации, обратного осмоса):



- Биоциды
- Антискаланы
- Отмывочные реагенты
- Консервирующие растворы
- Дехлорирующие реагенты

ПАО «Одесский Припортовый Завод», г. Одесса

ОАО «Концерн Стирол», г. Горловка

Квадра, Курская генерация, г.Курск

Шахтинская ГТЭС, г.Шахты

Магнитогорский металлургический комбинат  
г.Магнитогорск



# Завод по производству реагентов



# АККРЕДИТОВАННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ



Лаборатория оснащена современным оборудованием для выполнения широкого спектра химических анализов при производстве более 600 наименований реагентов

Вся производимая продукция имеет необходимую разрешительную документацию и паспорта безопасности

Система менеджмента качества компании сертифицирована Русским Регистром и международной организацией по сертификации IQNET на соответствие международному стандарту ISO 9001-2008



Для проведения работ по проектированию, изготовлению, наладке систем водоподготовки любой сложности, подбору технологии, поставке оборудования компания имеет все разрешительные документы.





# **ВЫБИРАЯ НАС, ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:**

**Экономический  
эффект  
внедрения**

**Современное оборудование  
от производителя  
и новейшие технологии**

**Комплексное решение поставленных задач и  
грамотные технические решения**

**Надежность и безопасность в эксплуатации**

**Оперативные сроки**

**Оптимальные цены**



LUKOIL



КВАДРА  
ГЕНЕРИРУЮЩАЯ  
КОМПАНИЯ



КуйбышевАзот  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



Тольяттиазот



# МЫ - ЗА ДОЛГОЕ И НАДЕЖНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО



*г. Тольятти, тел/факс. 8(848) 227-00-48;  
info@teh-g.ru  
www.teh-g.ru*