

Оборудование "General Pipe Cleaners" для механической и водоструйной прочистки трубопроводов от засоров

- тросы ручные "Flexicore"
- прочистки ручные для туалетов, писсуаров
- ручные устройства для очистки труб
- электромеханические аппараты
- секционные механические аппараты
- бензиновые секционные аппараты
- электрические высоконапорные аппараты
- бензиновые высоконапорные аппараты
- каналопромывочные машины
- телеинспекционные системы
- течеискатели
- пневмоимпульсные пистолеты
- аппараты для разморозки труб



8-800-700-30-77

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК ПО РОССИИ

656049, г. Барнаул, ул. Пролетарская, д. 131, офис 519
 тел/факс: (3852) 250-436, 200-319
 e-mail: spicom@yandex.ru, web: www.spicom.ru



www.gpipe.ru

www.zpipe.ru

- очистка труб и трубопроводов
- очистка поверхностей и стен
- очистка строительной опалубки
- очистка резервуаров и емкостей
- прочистка канализации
- очистка котлов
- очистка теплообменников
- очистка конденсаторов и бойлеров
- очистка выпарных установок
- очистка от загрязнений фасадов зданий
- очистка бронзовых и каменных памятников
- очистка животноводческих ферм
- очистка кузовов грузовых автомобилей

Аппараты "Посейдон" для гидродинамической прочистки труб и очистки поверхностей от загрязнений

или центробежная фреза-шарошка) приводится в действие малогабаритным пневмодвигателем, размещающимся в процессе очистки внутри трубы.

– Ультразвуковая очистка – очистка за счёт ультразвука, распространяющегося либо в жидкой среде, либо в материале очищаемого оборудования. Особенность в том, что ультразвуковые приборы способны также защитить поверхность от образования новых отложений. Ультразвуковые противонакипные аппараты «Зевсоник» позволяют предотвратить образование отложений на любых поверхностях (в котлах, теплообменниках, подогревателях, технологическом оборудовании). Кроме того, воздействие ультразвука улучшает массотеплоперенос. Магнитострикционные преобразователи устанавливаются на защищаемое оборудование и возбуждают в металле колебания на ультразвуковых частотах. Это полностью останавливает формирование отложений, более того, уже существующие отложения интенсивно удаляются. С течением времени (2 – 6 недель) происходит самопроизвольная полная очистка от накипи.

– Электрогидроимпульсная очистка – очистка с использованием энергии электрического разряда в воде. Ударная волна и гидродинамические потоки, образующиеся при разряде в воде, разрушают накипь, не повреждая трубу. Например установки «ЗЕВС» предназначены для электрогидроимпульсной очистки от накипи и отложений широкого спектра оборудования: теплообменные аппараты, котлы, системы отопления, водоснабжения и канализации, трубопроводы и т. д. Удаляются практически любые виды накипи и отложений. Очистка производится полностью, «до металла», что значительно замедляет новое образование накипи. Возможна очистка труб сложной конфигурации, в т.ч. спиралевидных.

– Пневмоимпульсная очистка – очистка с использованием секундного гидроудара с большой скоростью распространения энергии, который приводит к разрушению всевозможных отложений и пробок в трубах в процессе локализации

Инструмент для ремонта и изготовления котельного и теплообменного оборудования

- вальцовки
- вальцовочные машины
- машины "Мангуст" для обработки труб
- машина для удаления оребрения с труб
- труборезные машины
- раскатники и канавочники
- торцеватели труб малого диаметра
- раскатники шариковые
- канавочники
- отрезатели для выступающих труб
- выдергиватели и выколотки
- сминатели
- устройства для очистки труб котлов

www.rem-teplo.ru

www.toolcom.ru

- труборезы
- фаскосниматели
- кромкорезы
- машины термической резки
- труботорцеватели
- сверлильные магнитные станки
- установки алмазного бурения
- ленточно-шлифовальные станки
- сварочное оборудование
- магнитные грузозахваты
- сварка полимерных труб
- пилы по металлу
- портативные трубогибы

Промышленное оборудование и инструмент для резки, шлифования, сверления, снятия фаски, сварки и т.п.

засора, практически не воздействуя на стенки трубы. Для этих целей можно порекомендовать пневмопистолет «Тайфун» – компактный и простой в применении прибор, который позволяет выполнить точечную очистку радиаторов отопления, прочистить засор в водопроводе и канализации диаметром до 150 мм. При этом расстояние от точки выстрела пневмопистолета до засора может составлять до 50 метров. Точечная очистка отопительных приборов позволяет полностью удалить отложения из систем отопления, чего невозможно достичь стандартной гидropневматической промывкой. Возможна очистка радиаторов отопления без демонтажа, в т. ч. во время отопительного сезона. – Механокавитационная очистка – механическая очистка режущими головками или щетками с подачей воды через полые штанги. Особая конструкция режущих головок позволяет просверливать отложения, имеющие прочность бетона. Для очистки сильно загрязненных труб теплообменников Ду = 6 – 40 мм применяется механокавитационный аппарат «Торнадо». Он разрушает накипь режущей кавитационной головкой, при этом в рабочую зону через полые модульные штанги подается вода. Накипь любой твердости удаляется благодаря специальной конструкции режущей головки. Данное устройство – лучший вариант при удалении отложений, занимающих более 50% площади трубок бойлеров и теплообменных аппаратов».

А. В. ФИЛИМОНОВ, директор ООО «НТФ «Микроникс»:

«Автоматизацией угольных котельных занимается ограниченное количество инженерных фирм, что вполне объясняется техническими трудностями при автоматизации разнообразных механических приводов, использующихся в котельной. В газовых котельных механизмов значительно меньше, газ как топливо более экологичен и прост в транспортировке и хранении. Именно поэтому большинство вновь строящихся котельных используют импортные и отечественные котлы на газе с полным комплектом автоматики.

Тем не менее эйфория от перехода на газ постепенно сходит на нет и уголь не сдает своих позиций. Во многих регионах этот вид топлива остаётся более экономичным и удобным, пути его доставки давно налажены. Поэтому повышение эффективности работы котельных на твёрдом топливе за счёт автоматизации приобретает все большую актуальность.

Автоматизация процесса горения в котле на твёрдом топливе заключается в обеспечении нескольких взаимосвязанных автоматических регулировок: регулировка скорости подачи угля и скорости удаления золы, регулировка давления воздуха под решётку в зависимости от скорости подачи и качества угля, регулировка разряжения в топке. Решение этих задач обеспечивает комплексный регулятор мощности котла, который в зависимости от типа котла будет поддерживать давление в барабане котла или температуру на выходе котла в зависимости от наружной температуры, в соответствии с графиком отопления.

Все вышеперечисленные регулировки реализуются с применением частотно-регулируемых приводов (ЧРП) на питателях котла, подающих уголь в топку, на приводе колосниковой решетки, вентиляторе и дымососе. Коррекция режимов горения в зависимости от качества угля обеспечивается установкой газоанализаторов содержания кислорода и углекислого газа в



дымовых газах котла.

Кроме того, для установки ЧРП на питателях котла производится доработка пневмозабрасывателей (ПМЗ), в процессе которой исключается самая ненадёжная часть ПМЗ — вариаторы для ручной регулировки скорости подачи топлива. Это даёт дополнительное повышение надёжности работы механизмов котла.

Внедрение АСУ ТП угольной котельной позволяет решить следующие задачи:

- экономию топлива при производстве тепла и пара за счёт автоматического регулирования режима горения, что невозможно при ручном управлении котлом;
- экономию электроэнергии с помощью ЧРП, что актуально в связи с ростом цен на электроэнергию;
- сокращение затрат на эксплуатацию котельной, в том числе фонда заработной платы;
- реконструкцию технологического оборудования в связи с физическим износом;
- снижение выбросов в атмосферу по требованию экологических организаций;
- повышение надёжности и безопасности эксплуатации энергетических объектов в связи с ужесточением требований надзорных организаций;
- повышение ответственности персонала за счёт фиксации всех параметров работы котельной в базе данных и журнале событий.

К примеру, АСУ ТП угольной котельной производства НТФ «Микроникс» (г. Омск) построена по иерархическому принципу и позволяет гибко конфигурировать её в процессе эксплуатации в соответствии с потребностями заказчика. Нижний уровень системы строится на контроллерах как зарубежного,



ООО «НТФ «МИКРОНИКС»:

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К АВТОМАТИЗАЦИИ

Повышение эффективности работы котельных на твёрдом топливе за счёт внедрения систем автоматизации приобретает всё большую актуальность. Эта тенденция вполне обоснованна и объясняется существенной экономией топлива, электроэнергии, затрат на эксплуатацию и реконструкцию котельной. К тому же использование АСУ ТП позволяет сделать процесс производства более простым и экологичным.

Научно-техническая фирма «Микроникс» занимается проектированием, комплектованием, монтажом и сопровождением систем автоматического управления (АСУ, АСДУ, АСУ ТП, АИИС, АСКУЭ), а также осуществляет следующие виды работ:

- ▶ комплектация и производство шкафов автоматики и управления;
- ▶ монтажные и пусконаладочные работы;
- ▶ радиоэлектронное производство.

Объекты автоматизации и диспетчеризации:

- ▶ системы водоснабжения и водоотведения (артезианские скважины, водоподъемные и канализационные насосные станции, очистные сооружения);
- ▶ системы теплоснабжения (котельные, ЦТП);
- ▶ электрические сети (учёт электроэнергии, автоматизация уличного освещения);
- ▶ системы наружного освещения;
- ▶ оборудование АЗС.

Приглашаем предприятия к сотрудничеству!

ООО «НТФ «Микроникс»

Адрес: 644007, Россия, Омск, ул. Третьяковская, 69

Тел./факс: (3812) 25-42-87, 24-72-77

e-mail: micronix@mx-omsk.ru

www.mx-omsk.ru

ДОМОТЕХНИКА

ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

География компании «Домотехника», представителя известных заводов CTC AB и BENTONE AB, весьма широка: отопительное оборудование, импортируемое из Швеции, сегодня пользуется популярностью у оптовых и индивидуальных покупателей многих городов России. Причем европейскому качеству оборудования соответствует и качество сервиса, предлагаемое компанией.

Один из главных принципов работы специалистов компании «Домотехника» – реализация комплексного подхода при установке систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, дымоудаления, канализации для реконструируемых, строящихся и находящихся в стадии проектирования помещений. При работе с индивидуальными и корпоративными покупателями специалисты фирмы по техническому заданию или строительной документации подбирают не только отопительное оборудование, но и все виды комплектующих, необходимых для монтажа котельной или топочной в офисах, коттеджах, производственных и складских помещениях. Монтажные бригады сервисной службы качественно и в сжатые сроки выполняют монтаж оборудования и пусконаладочные работы. Помимо этого, специалисты предприятия обеспечивают информационную и технологическую поддержку предприятий, эксплуатирующих отопительное оборудование, осуществляют подбор отопительных систем для корпоративных и частных заказчиков.

Сервисный, монтажный и проектно-сметный отдел компании «Домотехника» укомплектованы квалифицированными специалистами, прошедшими обучение непосредственно у производителя «СТС-Bentone AB» в Швеции. Благодаря этому проектирование и монтаж инженерных сетей осуществляются на современном уровне, с использованием новейших материалов и технологий, позволяющих в полной мере реализовать возможности высокоэффективного шведского отопительного оборудования.

Мы всегда рады видеть Вас в салонах компании «Домотехника», где Вы получите квалифицированную консультацию специалистов и узнаете преимущества шведского отопительного оборудования!



630049, г. Новосибирск, ул. Галушца, 2
Тел.: (383) 246-04-16, 246-04-17. Факс: 246-03-38
E-mail: novosib@kotly-ctc.ru
www.kotly-ctc.ru



так и отечественного производства, например, Siemens, Tecon, MIRage, для которых разработаны и реализованы алгоритмы работы всех регуляторов АСУ ТП. Верхний уровень включает в себя автоматизированные рабочие места операторов и руководителей служб котельной на базе стандартных SCADA-пакетов, при выборе которых учитываются пожелания заказчика и стоимость покупных программ. Из отечественных SCADA применяются «КРУГ-2000», TraceMode, из импортных — WinCC, InTouch.

В. В. БОРИСОВ, руководитель Департамента систем отопления по СФО Компании «Домотехника»:

«Сегодня рынок систем отопления насыщен, в основном, продукцией корейского производства, которая благодаря низкой цене пользуется определённой популярностью у предприятий коммунального комплекса и частных лиц. Однако потребители, которые могут себе позволить сделать выбор в пользу качества, предпочитают приобретать котельное оборудование, изготовленное европейскими заводами, заслужившими положительную репутацию (к примеру, CTC AB и BENETONE AB). Именно такой выбор можно назвать тенденцией последних лет: профессионалы постепенно приходят к пониманию того, что качество материалов и сборки – ключевой фактор при выборе отопительных систем, ведь именно от него зависит срок эксплуатации и надёжность процесса производства тепла.

Первые позиции в рейтинге популярности сегодня занимают полностью автоматизированные газовые котлы: всё большее количество предприятий отказывается от твёрдых видов топлива, дизеля и мазута в пользу природного газа – опять же дело тут в стоимости энергоресурса. Такая оптимизация рабочих процессов вполне понятна и обоснованна. Однако в связи с ценовыми скачками, нередкими для российского рынка топлива, и постепенным ростом стоимости газа, альтернативой стандартным газовым котлам вполне может стать инновационная техника. К примеру, не так давно появившиеся в городах Сибири многотопливные котлы, способные работать с использованием энергоресурсов различных типов, среди которых