

## Управление отходами

### Эффективные решения для сбора и переработки ТБО



В этом году в Йошкар-Оле проходит замена старых металлических мусорных контейнеров на новые пластиковые, а вместе с ними и обновляется парк техники. Совсем недавно городом у компании ЗАО «Коминвест-АКМТ» была закуплена партия мусоровозов FARID T1S-10 на маневренном шасси IVECO, которая имеет самый высокий экологический класс и бесшумность в работе, чем выгодно отличается от прошлых моделей техники.

ЗАО «Коминвест-АКМТ» - является давним партнером Farid Industrie и осуществляет крупноузловую сборку мусоровозов, устанавливая коммунальную технику на отечественные и зарубежные шасси. Линейка мусоровозов с задней загрузкой Farid охватывает все возможные области их применений.

#### Классификация мусоровозов с задней загрузкой

**Малотоннажные мусоровозы**, идеально подходящие для работы в городских условиях благодаря своей компактности и мобильности представлены сериями Micro и Minimatic. Первые из них предназначены для обслуживания небольших домов и имеют емкость кузова 5 куб.м., коэффициент уплотнения 2:1. Монтируются на шасси полной массой от 3,5 и 4,5т. Надежность серии Minimatic лучше всего продемонстрировал автопробег “Чистое решение” прошедший по Югу России в конце августа 2012 года. Мусоровоз этого типа продемонстрировал впечатляющую надежность и, в совокупности с прекрасными техническими характеристиками (емкость кузова 7 и 8 куб.м., коэффициент уплотнения 3:1. Монтируются на шасси полной массой от 6,5 до 8т.), может считаться одним из лучших решений в сфере утилизации отходов в городских условиях.

**К среднетоннажным мусоровозам**, являющимся своего рода промежуточным звеном, относится техника серии Miniras, емкостью кузова 10 куб.м., коэффициентом уплотнения 5:1. Монтируются на шасси полной массой 12 т. В силу большой вместимости кузова мусоровозы этой категории прекрасно подойдут для работы в городе в местах с наличием удобного подъезда к мусорным контейнерам.

И, наконец, **большегрузные мусоровозы Farid**, предназначенные для вывоза мусора в промышленных масштабах, серия T1. Характеристики спецтехники этого типа (емкость кузова 12 до 30 куб.м., коэффициент уплотнения 6:1.. Монтируются на шасси полной массой от 15 до 32т) позволяют ей уверенно действовать в условиях мегаполиса, справляясь со сбором отходов с мусорных площадок даже самых крупных домов.

К **отдельной категории** относятся мусоровозы Farid, которые являются составной частью двухэтапной системы сбора ТБО. В нее входят машины серий Super BOE и Selecto. Общим у них является повышенная емкость кузова ( до 45 куб.м.) наряду с высоким коэффициентом уплотнения(6:1), что позволяет им транспортировать к полигонам ТБО большие объемы отходов.

#### СПРАВКА:

Компания Farid Industrie была основана в 1929 в Италии. Сегодня Farid Industrie – один из ведущих мировых производителей оборудования для уплотнения и транспортировки отходов и экспортирует товары более чем в 30 стран. Компания имеет четыре производственные площадки в Италии, две площадки в Великобритании и Венесуэле, включает в себя ряд глубоко интегрированных ассоциированных предприятий, а в производственный процесс вовлечены более 750 сотрудников.



## Управление отходами



**Сегодня, используя сложившиеся технологии, человечество имеет разнообразнейшую структуру всевозможных отходов бытового и промышленного происхождения. Эти отходы, постепенно накапливаясь, превратились в настоящее бедствие. Правительства развитых стран начинают все большее внимание уделять вопросам охраны окружающей среды и поощряют создание соответствующих технологий. Развиваются системы очистки территорий от мусора и технологии его сжигания.**

В настоящее время главы многих регионов России признают актуальность и важность вопроса эффективной переработки ТБО, назрели экологические проблемы – решение которых нельзя откладывать. Этот вопрос невозможно решить без стабильно работающей системы по сбору, сортировке и переработке мусора.

По оценкам специалистов, более 60% городских отходов - это потенциальное вторичное сырье, которое можно переработать и с выгодой реализовать. Еще около 30% - это органические отходы, которые можно превратить в компост.

Поэтому очень большой интерес представляют технологии переработки мусора (городских свалок и т.п.) с получением при этом полезных продуктов и положительного экономического эффекта.

В настоящее время существует ряд способов хранения и переработки твердых бытовых отходов, а именно: предварительная сортировка, санитарная земляная засыпка, сжигание, биотермическое компостирование, низкотемпературный пиролиз, высокотемпературный пиролиз.

**ЗАО «ЭКОНАЦПРОЕКТ», одна из дочерних компаний ЗАО «Коминвест-АКМТ»,** входит в состав производственного холдинга. Одним из направлений является внедрение комплексных решений и поставка специализированного оборудования по обращению с отходами.

Компания имеет опыт внедрения технологических решений в переработке и утилизации твердых бытовых, коммерческих, древесных и других промышленных отходов, позволяющих эффективно использовать отходы в качестве материального и энергетического ресурса.



## Управление отходами



**Еще одним дочерним предприятием компании является ООО «ТехЭкоПлазма» образованное в 2008 году . Это инжиниринговая компания с высокопрофессиональным научным, инженерным и производственным персоналом, способным решать задачи по обращению с отходами любой сложности «под ключ».**

Для этого «ТехЭкоПлазма» тесно сотрудничает с научно-исследовательскими, производственными и проектными организациями России (ГНЦ РФ «Курчатовский институт», Смоленский филиал Московского энергетического института, Институт тепло - массообмена им. Лыкова, проектный институт ФГУП "СоюзНИИПромпроект", Томский

политехнический университет, ООО «Плазариум», ОАО "Сафоново Хитинг Солюшен", ОАО «Сафоновский электромашиностроительный завод» и многими другими).

### Основные направления деятельности:

- проектирование, производство, монтаж, проведение пуско-наладочных работ, внедрение плазмотермических установок для переработки и утилизации широкого спектра отходов, в том числе особо опасных.
- проектирование оборудования, поставка, монтаж, наладка и внедрение установок для преобразования энергии отходящих газов в электрическую и/или тепловую энергию.
- разработка региональных программ по обращению с отходами производства.
- промышленный клининг, восстановление проектных характеристик теплообменного оборудования в сфере ЖКХ и промышленности.

**ООО «ТехЭкоПлазма» получены патенты на полезные модели и способы обезвреживания отходов, системы газоочистки, разрешительная документация:** санитарно-эпидемиологическое заключение на технические условия, заключение промышленной безопасности, разрешение Ростехнадзора на применение установок на химически и взрывоопасных промышленных объектах, оборудование прошло государственную экологическую экспертизу. В интересах МЧС разработан, изготовлен и поставлен ВНИИПО МЧС РФ мобильный комплекс для ликвидации проливов токсичных и экологически опасных материалов. Изготовлены и поставлены установки для использования в составе оборудования федерального центра для обезвреживания запасов полихлорбифенилов и агропромышленных ядохимикатов, не востребованных в промышленности и агрохозяйственном комплексе в рамках Федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009-2014 годы)». В рамках выполнения госконтракта в 2012 г. на объект по уничтожению химического оружия поставлена плазмотермическая установка для уничтожения жидких токсичных отходов. В настоящее время в производстве находятся установки для обезвреживания биомедицинских отходов производительностью от 100 до 150 и от 200 до 500 кг в час.

Установки, созданные ООО «ТехЭкоПлазма», входят в состав оборудования Федерального центра для обезвреживания запасов полихлорбифенилов и агропромышленных химикатов, невостребованных в промышленности в рамках Федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации». Установки могут быть использованы для решения задач по ликвидации накопленного экологического ущерба. Учитывая тот факт, промышленная переработка отходов не имеет «готовых решений», и отработка технологического решения, выбор основного и вспомогательного оборудования должен быть индивидуален в каждом конкретном случае , компания готова к разработке и поставке передвижных и стационарных плазмотермических комплексов для промышленных предприятиях химического и нефтехимического комплексов.