



**Концепция переработки ТКО в
малых и средних городах РФ на
примере городов Елабуга,
Менделеевск, Мамадыш**

КЭР
КОМПЛЕКСНОЕ
ЭНЕРГОРАЗВИТИЕ

www.ker-holding.ru



26.05.2018



Актуальные вопросы утилизации ТКО



1



2



3



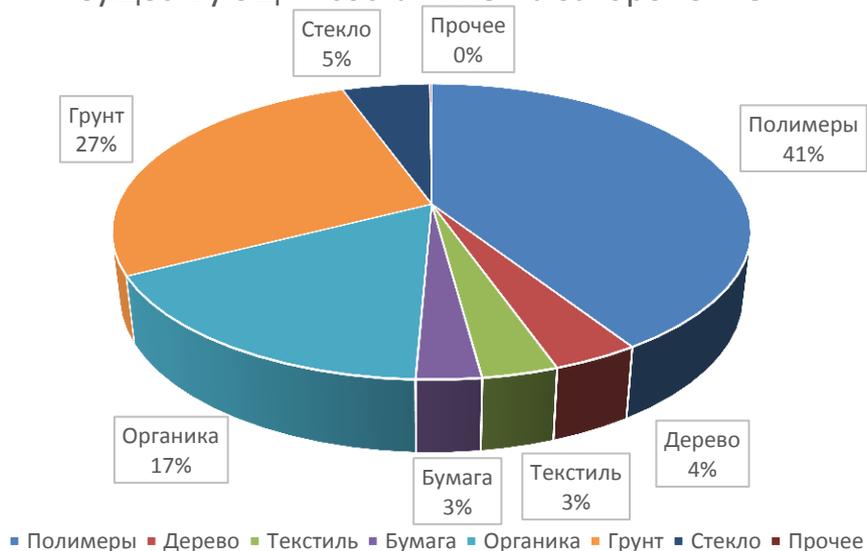
Существующие принципы переработки ТКО





Объемы и морфологический состав ТКО захораниваемых на полигонах

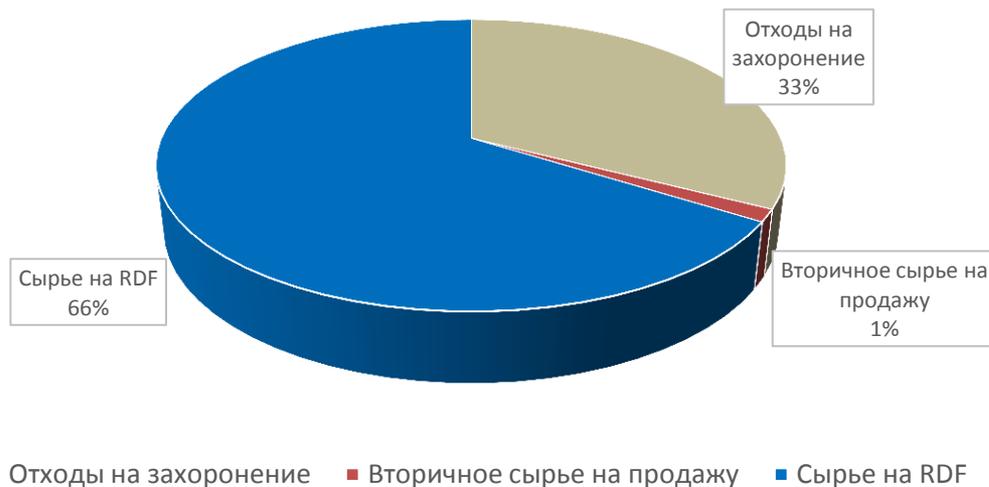
Существующий состав ТКО на захоронение



(г.Елабуга, ОЭЗ "Алабуга", г.Менделеевск, г.Мамадыш)

Общий расчетный объем ТКО и промышленных отходов захораниваемый на полигонах – **88 тыс.т в год**

Предлагаемый объем переработки ТКО без захоронения

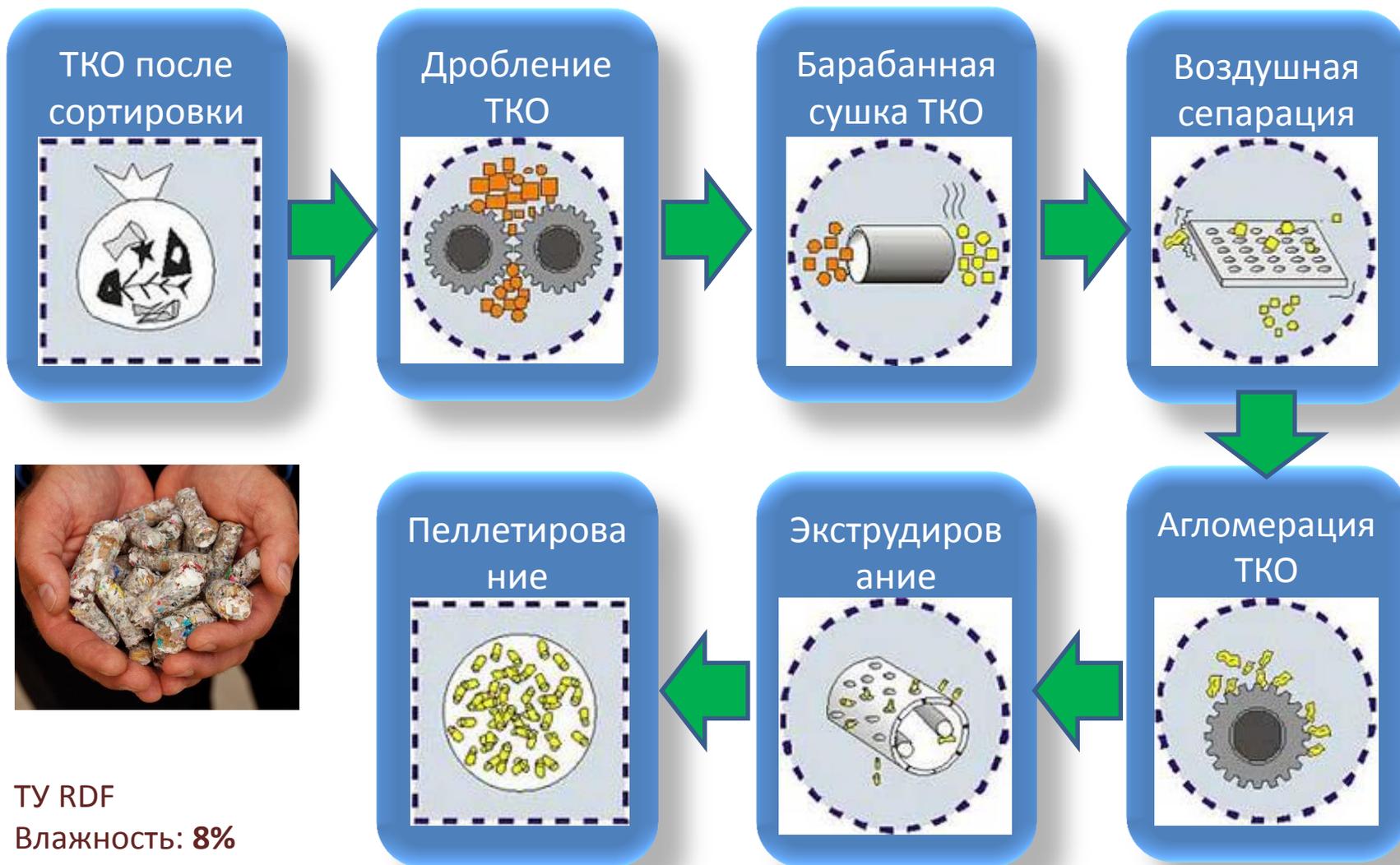


RDF - refuse-derived fuel
(Топливо полученное из отходов)

Предлагаемое количество ТКО
Переработка – **59 тыс.тонн в год**
Захоронение – **29 тыс.тонн в год**



Схема подготовки RDF из ТКО и промышленных отходов



ТУ RDF

Влажность: **8%**

Зольность: **до 10 %**

Калорийность: **6000 ккал/кг**



Установка переработки RDF «Газификатор Г - 1,5»

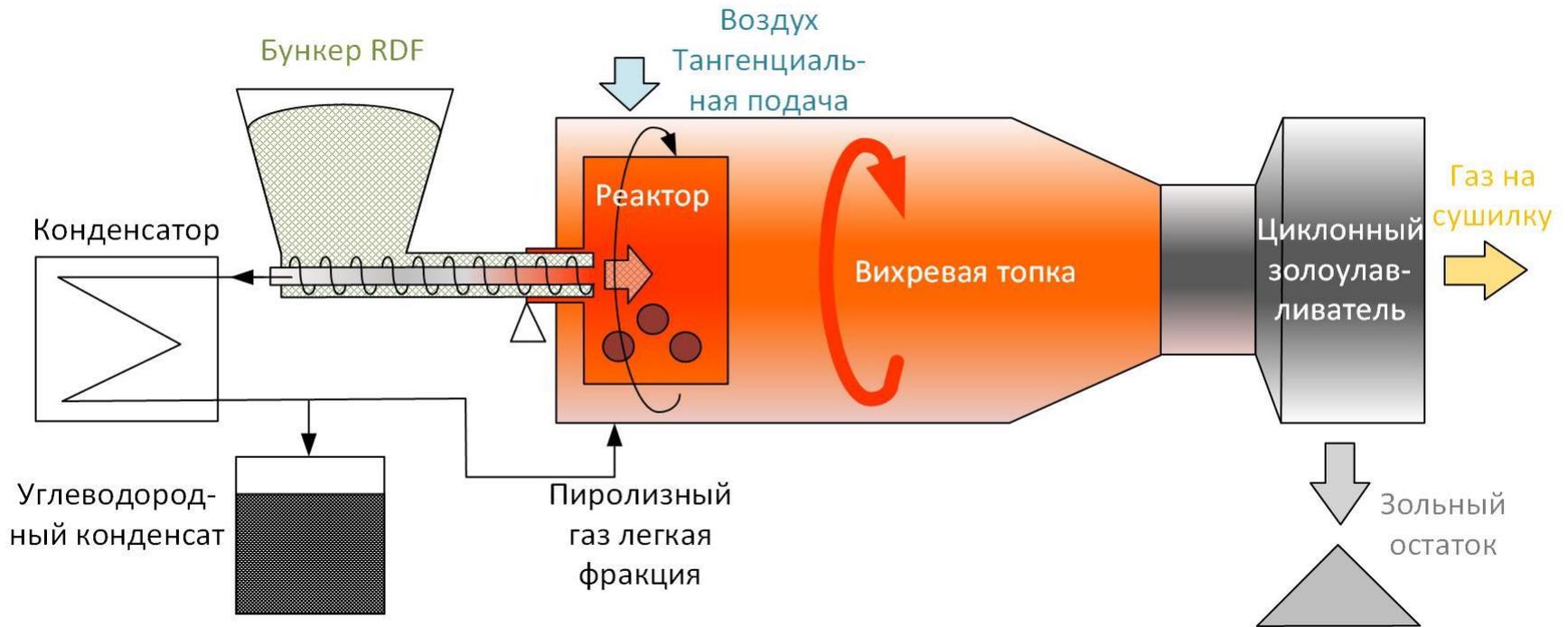




Схема подготовки RDF из ТКО и промышленных отходов

Производительность установки по переработке RDF не менее 4 000 тонн/год

Производительность по жидкой углеводородной фракции до 50% от сырья

Тепловая Производительность не менее 1 МВт

Выход зольного остатка не более 5% от исходного сырья

Установка Газификатора является законченным мобильным комплексом, расположенном в 12-ти метровом морском контейнере.

Характеристики углеводородной жидкой фракции

	Печное топливо ГОСТ 10585-99	ТУ ТПБТ	Пиролизная жидкость
Вязкость, мм ² /с	8	<11	8,3
Температура вспышки, °С	>45	>20	42
Кислотность, мг КОНна 100 см ³ топлива	5	-	3,8
Доля воды	следы	<5	5,40%

Состав уходящих газов

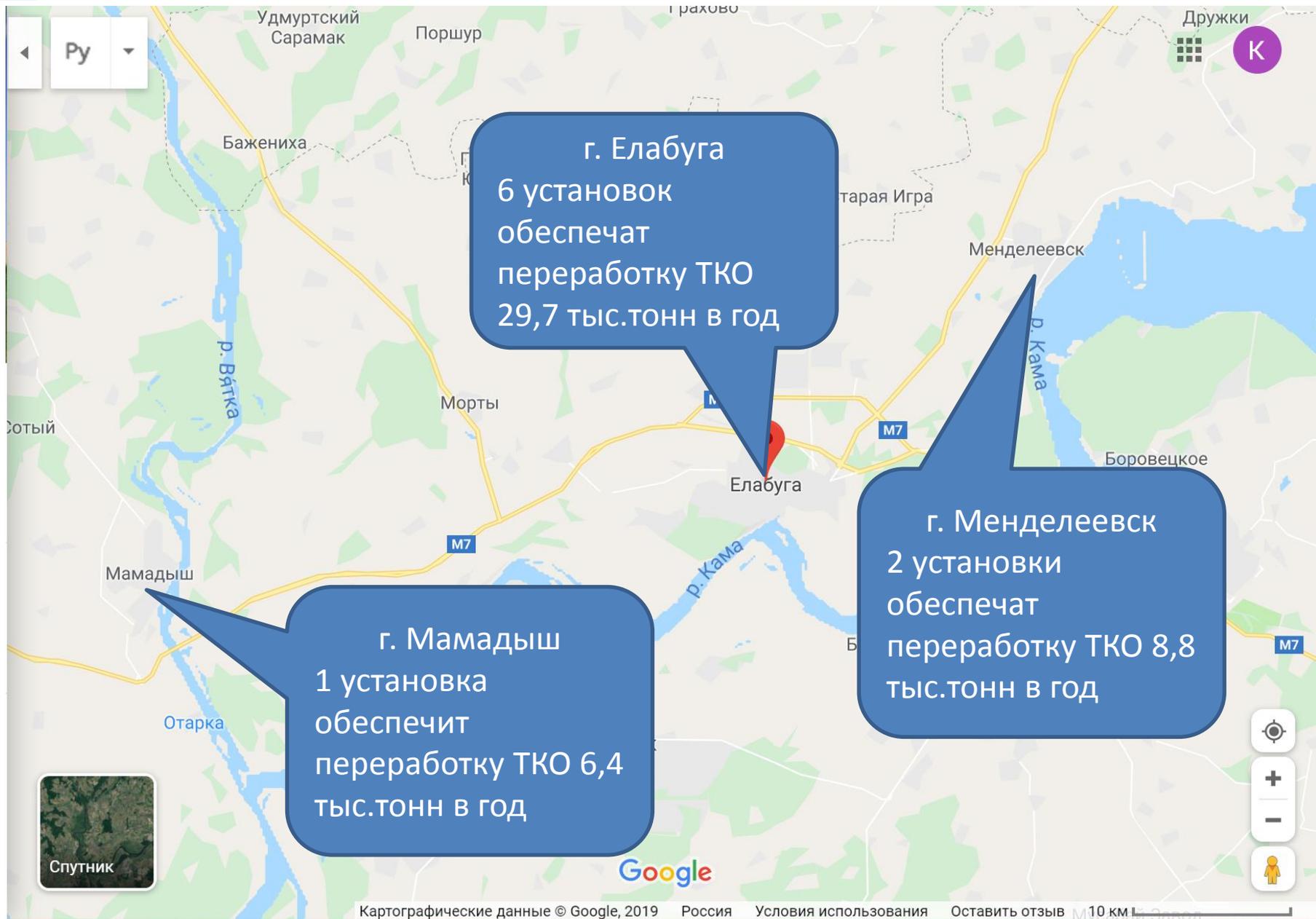
	ПДК	Проба
Нох (ppm)	80	4
СО (мг экв/м3)	880	596

Класс опасности золы = 5

Схема утилизации ТКО и промышленных отходов



Схема распределенной переработки ТКО



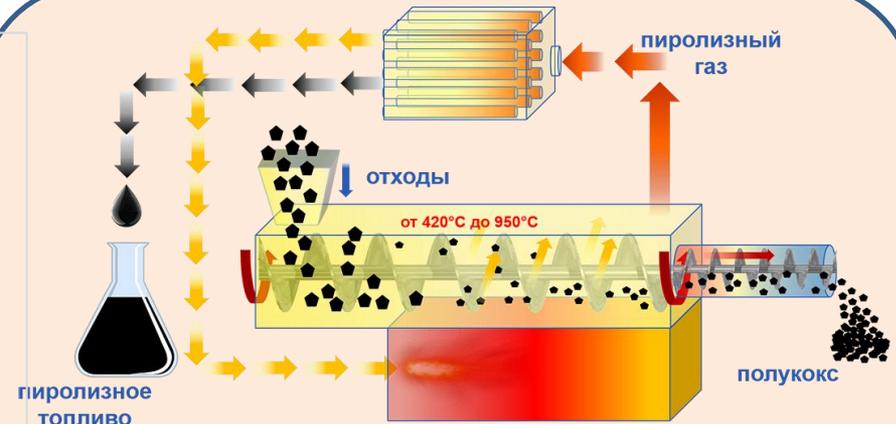
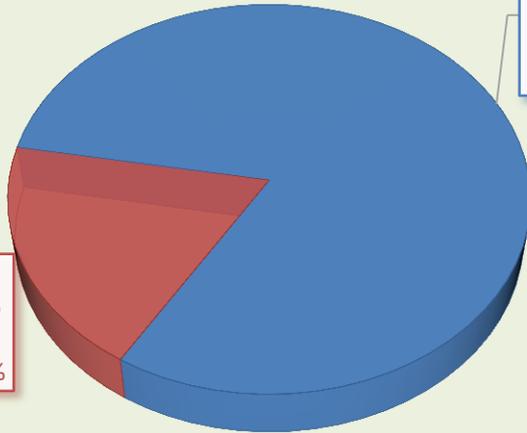


Выводы

СНИЖЕНИЕ НАГРУЗКИ НА ЭКОЛОГИЮ

Экологически
безопасная
переработка;
81%

Захоронение
ТКО 5-го и 4-го
класса
опасности; 19%



Переработка ТКО с помощью экологически чистого пиролиза

Снижение тарифа сбора с населения
за утилизацию ТКО, на величину
соответствующую 65% от величины
платы за размещение ТКО на
полигоне

