

Sk Участник

Общество с ограниченной ответственностью

НТ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**КОМПЛЕКС ПО УТИЛИЗАЦИИ ОПАСНЫХ
(МЕДИЦИНСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ) ОТХОДОВ**

**С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ВИХРЕВОГО ДОЖИГАНИЯ ГАЗОВ
БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМЕННЫХ ФИЛЬТРОВ**

ИННОВАЦИОННОСТЬ ПРОЕКТА

Проблема очистки окружающей среды от опасных биологических и медицинских отходов приобретает все большую остроту в связи с ухудшением санитарно-ветеринарных условий содержания домашних и сельскохозяйственных животных, появлением большого количества больных диких (бродячих) животных, увеличением количества инфицированного медицинского материала (медицинские отходы, лабораторные отходы). Сложность решения проблемы состоит в наличии чрезвычайно широкого спектра опасных для человека химических веществ (биотоксинов), которые могут заразить или даже уничтожить человека при обращении с инфицированными биологическими и медицинскими отходами.



Актуальность задачи по решению данной проблемы состоит в том, чтобы утилизация медицинских и биологических отходов стала одним из приоритетов действующих руководителей и приобрела наконец повсеместно законные формы. На данный момент утилизация этих отходов зачастую проходит бесконтрольно, и как правило не соответствует требованиям действующего законодательства (это касается и организации процесса сбора и технологий утилизации),

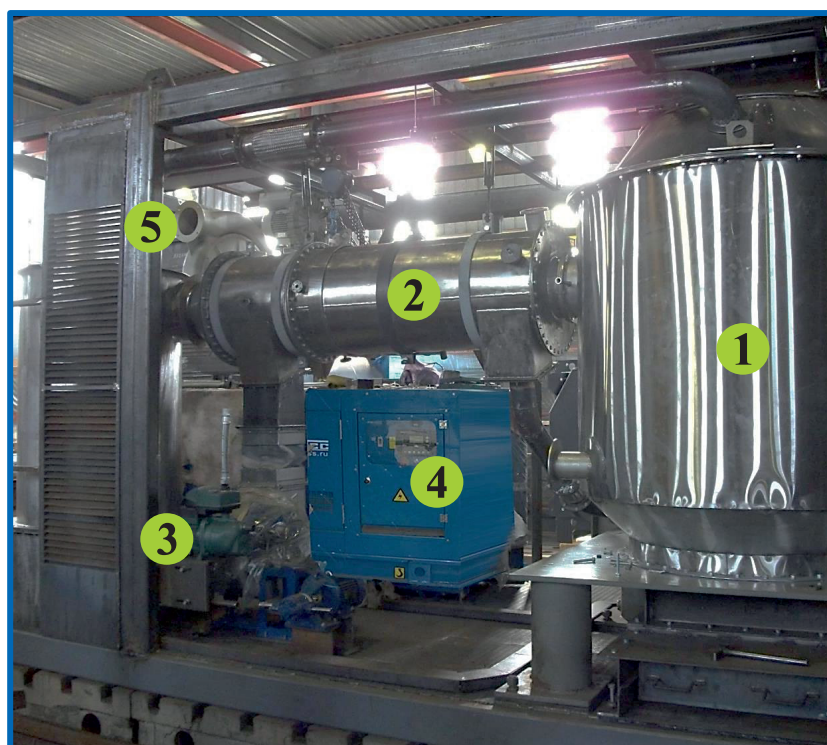
что приводит к повышению санитарно-эпидемиологического неблагополучия территорий и увеличению вероятности возникновения болезней и пандемий.

КОМПЛЕКС ПО УТИЛИЗАЦИИ ОПАСНЫХ (МЕДИЦИНСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ) ОТХОДОВ. (В ГОРОДЕ РЫБИНСКЕ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ученые и специалисты компании ООО «Новые технологии» занимаются разработкой и изготовлением комплексов по утилизации биологических и медицинских отходов с 2007 года.



На фото Комплекс по утилизации биологических и медицинских отходов изготовленный в 2007 году по заказу одного из московских предприятий, проработавший в городе Рыбинске Ярославской области по своему прямому назначению более 14 лет.



На фото ВИД СЛЕВА
установки утилизации отходов:

- 1 - Реактор;
- 2 - Камера дожигания;
- 3 - Блок утилизации и очистки;
- 4 - Дизель-генератор;
- 5 - Контейнер.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПЛЕКСА ОТ СУЩЕСТВУЮЩИХ МИРОВЫХ АНАЛОГОВ:

- Исключение срыва пламени горелок и остановок в работе комплекса при проведении загрузки отходов в реактор;
- Показатели по выбросам отходящих газов в атмосферу соответствуют требованиям норм Российского законодательства и ниже норм Евросоюза;
- Отсутствие в системе фильтрации дорогостоящих сменных фильтров, накапливающих опасные вещества;

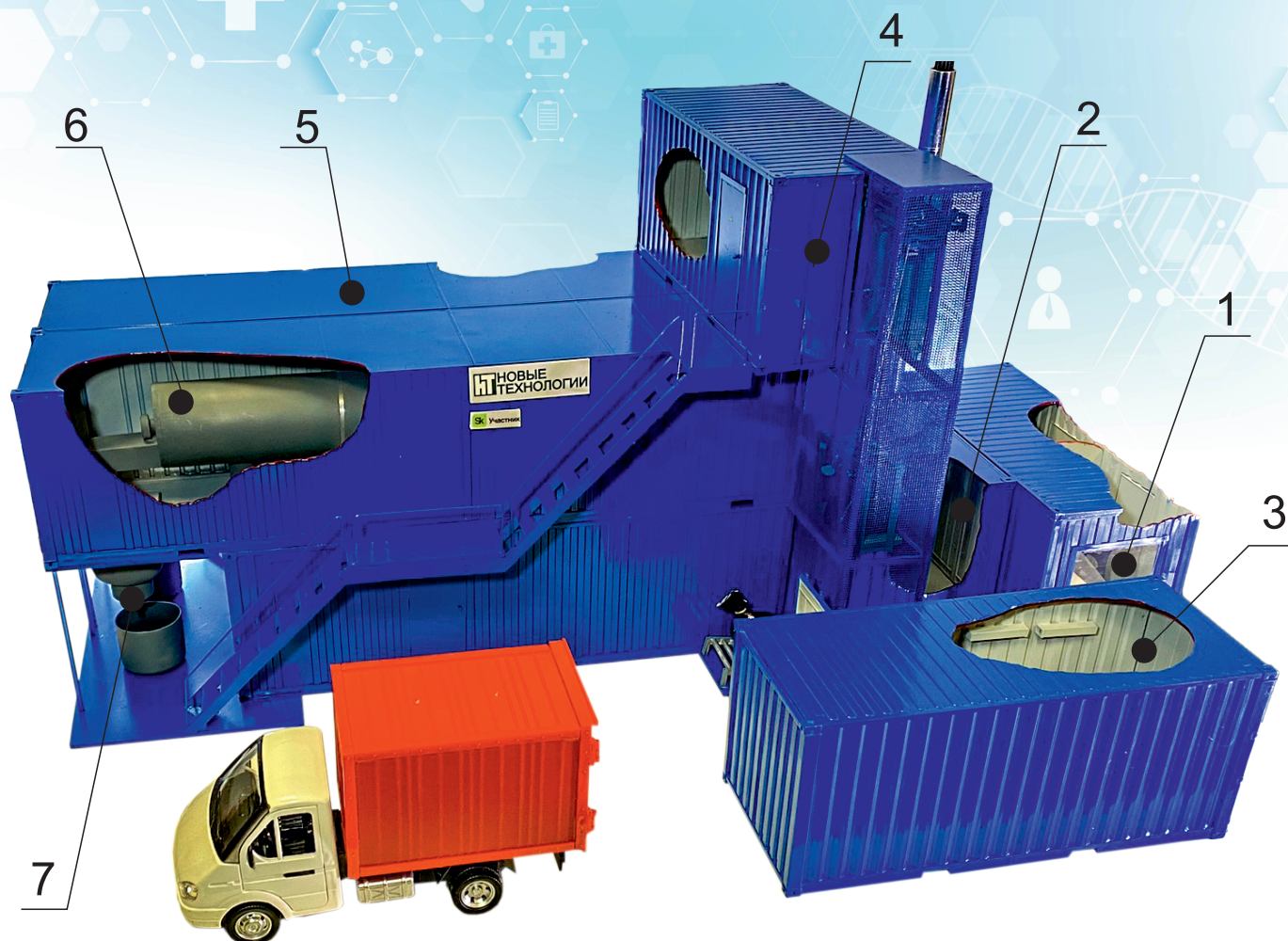


В ГОРОДЕ РЫБИНСКЕ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

- Предварительное хранение отходов организовано в контейнере-холодильнике;
- Мобильность комплекса;
- Возможность работы как в непрерывном, так и в циклическом режимах;
- Надежность работы комплекса, возможность непрерывной работы агрегатов комплекса до 360 дней в году;
- Возможность эксплуатации комплекса в различных климатических зонах (от -50°C до $+60^{\circ}\text{C}$);

КОМПЛЕКС ПО УТИЛИЗАЦИИ ОПАСНЫХ (МЕДИЦИНСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ) ОТХОДОВ.

СХЕМА КОМПЛЕКСА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
30 ТОНН В СУТКИ



1 Контейнер управления и размещения персонала.

2 Контейнер дожигания (очистки) и охлаждения газов (2 шт.)

3 Контейнер холодильник.

4 Контейнер шлюзовой загрузки отходов.

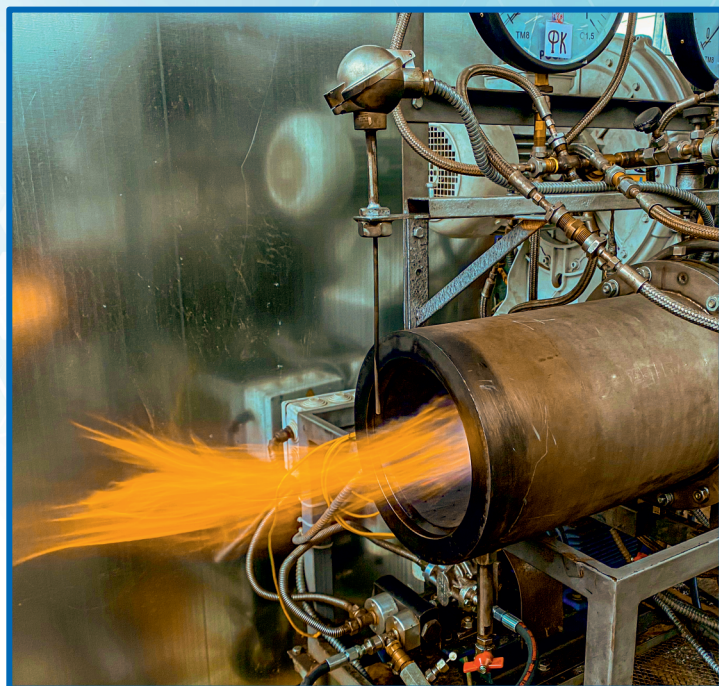
5 Контейнер с вращающимся реактором термической деструкции отходов.

6 Контейнер с вращающимся реактором термической деструкции отходов.

7 Установки охлаждения и сбора зольного остатка (2 шт.).

КОМПЛЕКС ПО УТИЛИЗАЦИИ ОПАСНЫХ (МЕДИЦИНСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ) ОТХОДОВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ КОМПЛЕКСА

- Для предотвращения неочищенных газовых выбросов во время запуска комплекса применяется так называемый «раздельный запуск»: в первую очередь запускается дожигатель дымовых газов - время выхода на режим от 2 до 5 минут в зависимости от температуры и влажности окружающей среды, а после этого производится запуск реактора комплекса.
- Для исключения попадания в атмосферу опасных веществ во время загрузки отходов в реактор применяется автоматизированная шлюзовая система загрузки.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КОМПЛЕКСА:

Одиная установка утилизации отходов:

Двойная установка утилизации отходов:

Потребление электроэнергии:

Расход топлива:

Объем топливного бака:

Габариты загрузочного люка реактора:

Объем реактора:

Количество обслуживающего персонала:

15 тонн отходов в сутки 625 кг в час);

30 тонн отходов в сутки (1250 кг в час);

150-170 кВт/ч;

**до 100 г дизельного топлива на 1 кг отходов
(чем меньше отходов, тем больше расход);**

1500 литров;

диаметр до 900 мм;

6,5 м³;

2-3 человека.

Остающийся зольный остаток составляет от 5 % до 10 % от общей массы уничтожаемых отходов. Получаемая зола по российской классификации относится к отходам 4 класса опасности – мало опасные отходы, и может быть захоронена на полигоне или использована как наполнитель или отсыпка для строительных нужд.



КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

(Сравнительные показатели комплексов уничтожения отходов периодического действия)

| Показатели | Пеннрам LLC-500 США | Турмалин ИН-50,4 РФ | Новые технологии РФ | ВП-Сервис ЭЧУТО РФ |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Производительность, тонн/сут | 1,1 | 3 | 15 | 1,2 |
| Среднее потребление топлива, л/кг | 0,27 | 0,15 | Менее 0,1 | 0,104 |
| Среднее потребление эл/энергии, кВт | 6 | 25 | 150 | 10 |
| Наличие сменных фильтров дымового газа | есть | есть | нет | есть |
| Вес одной установки, тонн | 17,7 | 20,0 | 19,0 | 5,5 |

УЧАСТНИКИ И ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА

Общество с ограниченной ответственностью

НТ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Генеральный директор
Катловский Александр
Владимирович

Контакты:
www.nt-yar.ru
E-mail: info@nt-yar.ru.
Тел.: +7 (910) 665-22-44

Индустриальный партнер:



Участник

ООО ПК «Ритм», г. Рыбинск
Ярославской обл.;
Елистратов Александр
Владимирович

Контакты:
www.pkritm.ru, E-mail:
oopkritm@mail.ru.
Тел.: +7 (920) 657-00-25