



ПОРТФОЛИО

ПРОЕКТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ «ЭКУОТ»

ЧИСТОЕ БУДУЩЕЕ – В ЧИСТОМ НАСТОЯЩЕМ
(технология глубокой переработки отходов методом термохимической деструкции)

КОМПЕТЕНЦИИ

- ❖ Общероссийское отраслевое объединение работодателей сферы жизнеобеспечения (далее – ОООР ЖКК), член Российского союза промышленников и предпринимателей, является представителем Организаций ЖКХ на федеральном уровне.
- ❖ ООО «ОЗОМ», член ОООР ЖКК, компания разработчик, производитель и поставщик технологического оборудования глубокой переработки твёрдых коммунальных, промышленных и иных органических отходов (далее – ТКО).
- ❖ Завод химического оборудования «ЗАРЯ», Нижегородская область, изготовитель компонентов технологического оборудования.
- ❖ Эртильский литейно-механический завод, Воронежская область, изготовитель компонентов технологического оборудования.
- ❖ ООО «ИЦ ПАМИР», изготовитель компонентов технологического оборудования.
- ❖ Список партнёров проекта является открытым.

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА

- ❖ ЭКУОТ – аббревиатура, обозначающая «Экологический комплекс утилизации отходов», включающий в себя полный комплекс технологического оборудования по сортировке, подготовке и переработке ТКО. Оборудование по переработке ТКО состоит из, как минимум двух модулей, включающих два пиролизных агрегата и два комплекта блока конденсации. Каждый модуль работает по цикличному принципу, а совместно работа осуществляется по непрерывному циклу. Количество модулей зависит от необходимой мощности системы глубокой переработки углеродо-, водородсодержащих ТКО.
- ❖ Оборудование и товарный знак ЭКУОТ защищены патентом и законодательством об авторском праве.

ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОЕКТА

- ❖ Значительные объемы ТКО, накопленных на полигонах, несанкционированных свалках и территориях промышленных предприятий.
- ❖ Ежегодно в стране под новые свалки официально выделяется 400 тыс. га земель.
- ❖ Колоссальный вред здоровью человека и окружающей среде.
- ❖ Глобальные изменения климата и загрязнение жизненно важных ресурсов, таких как вода, воздух.
- ❖ Современный тренд по переходу от захоронения ТКО на их глубокую переработку.
- ❖ Минимизация вредных выбросов в окружающую среду и сокращение не утилизируемых остатков.

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕКУЩЕГО ПЕРИОДА

- ❖ Преувеличение значения отдельного сбора мусора. Без глубокой переработки остатков («хвостов») сортировки ТКО не решить проблему экологии и сохранения здоровья человека, ввиду планируемой значительной части по их захоронению.
- ❖ Перекос в локализации проблем с существующими и закрытыми полигонами в сторону их дегазации и консервации. Данная мера была бы эффективна совместно с процессом рекультивации полигонов и свалок.
- ❖ Недооценка в процессе обращения с ТКО возможности производства биотопливной продукции для энергетических нужд ЖКХ городов и поселений.
- ❖ Консервативный подход органов публичной власти в том, что импортные технологии лучше вне зависимости от их многократно более высокой стоимости, что противоречит государственной политике на импортозамещение.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЭКУОТ

- ❖ Позволяет осуществлять переработку ТКО с применением бесполигонной и безотходной технологии.
- ❖ Является элементом «зеленой экономики», препятствующий закапыванию полезных ресурсов и потере созданного дохода и дополнительных благ.
- ❖ Производит из перерабатываемых ТКО товарную продукцию в виде топливных продуктов жидкого, газообразного и твердого агрегатного состояния, являющихся биоаналогами традиционных видов топлива.
- ❖ Полностью соблюден принцип импортозамещения.
- ❖ Позволяет перерабатывать широкий спектр ТКО, в том числе иловые осадки системы канализации.
- ❖ Дает возможность рекультивировать существующие полигоны и несанкционированные свалки мусора.
- ❖ Не наносит вреда окружающей среде и здоровью человека (процесс глубокой переработки происходит в герметичных ректорах в бескислородной среде).
- ❖ Изготавливается в модульном исполнении, а также для мобильности и простоты монтажа может размещаться в стандартных контейнерах.
- ❖ При сравнительно низких капитальных затратах обеспечивает приемлемые (3-5 лет) сроки окупаемости.

«СТАТУС КВО»

- ❖ Разработана техническая документация (технологическая, конструкторская, технологический регламент, технические условия производства оборудования).
- ❖ Разработка защищена патентом № 2576711.
- ❖ Зарегистрирован товарный знак «ЭКУОТ».
- ❖ Получены сертификаты и оформлены декларации на соответствие техническим регламентам таможенного союза.
- ❖ Изготовлен и испытан опытно-экспериментальный образец.
- ❖ Проработана схема кооперации машиностроительных заводов РФ для производства оборудования, а также наработан круг потенциальных заказчиков.
- ❖ Постоянно ведутся работы по совершенствованию технологии и периодические пуски ЭКУОТ для показа потенциальным заказчикам.

КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ ЭКУОТ

- ❖ При реализации проекта внедрения ЭКУОТ малой мощности до 10 тыс. тонн/год при соблюдении технологической целесообразности с объемом инвестиций от 160 млн. рублей (сельхозотходы и отходы, не требующие сортировки), включающего в себя полный цикл подготовки, переработки отходов и доработки топливных продуктов до товарного качества:

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЕД.ИЗМ	ЗНАЧЕНИЕ
Чистая приведенная стоимость проекта (NPVproject), интегральный показатель эффективности проекта	тыс.руб.	261862,14
Внутренняя норма доходности проекта (IRRproject)	%	38,31
Индекс прибыльности проекта (PIproject)		4,36
Дисконтированный период окупаемости проекта (DPBPproject)	мес.	45
Период расчета для интегральных показателей	мес.	120

ПРОЕКТЫ НАХОДЯЩИЕСЯ В СТАДИИ ПРОРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ФОРМАТА

В настоящее время внедрением проекта заинтересовались представители администраций г.Липецка и Липецкой области, Республики Ингушетия, Кировской области, Томской области, г.Сибай Республики Башкортостан и других, органов власти Республики Таджикистан и Республики Белоруссия, а также представители бизнеса:

- ❖ Полигон ТРКО «Ядрово», Московская область;
- ❖ Водоканал г.Малоярославец Калужской области;
- ❖ Теплоэнергетическое предприятие г.Мариинск Кемеровской области;
- ❖ Полигон «Алексеевский» Московская область;
- ❖ Клинский мясоперерабатывающий комбинат, Московская область;
- ❖ Тепло-, водоснабжающее предприятие г.Киренск Иркутской области и другие.

Потенциальные заказчики приняли участие в демонстрационных пусках ЭКУОТ. В настоящее время ситуация находится в стадии разработки и принятия финансовой модели реализации проектов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВНЕДРЕНИЯ ЭКУОТ

При проведении заводских испытаний по глубокой переработке ТКО на одном модуле ЭКУОТ получены следующие усредненные результаты:

Параметр	Показатель
Объём загрузки в зависимости от вида отходов	8 - 12 тонн
Минимальная температура начала процесса	205°C
Максимальная температура процесса	514°C
Время достижения минимальной температуры начала процесса	1 ч. 50 мин.
Давление полученного при пиролизе газа	0.22 – 0.24 мл. бар.
Продолжительность процесса	8 -10 часов
При переработке 1 тонны отходов в среднем получено:	
- газа	250-280 м3
- жидкого топлива	150-180 л
- температура оборотной воды в теплообменнике	75-85°C
- утилизация от объёма загруженных отходов	87 – 92%

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖИДКОГО ТОПЛИВА

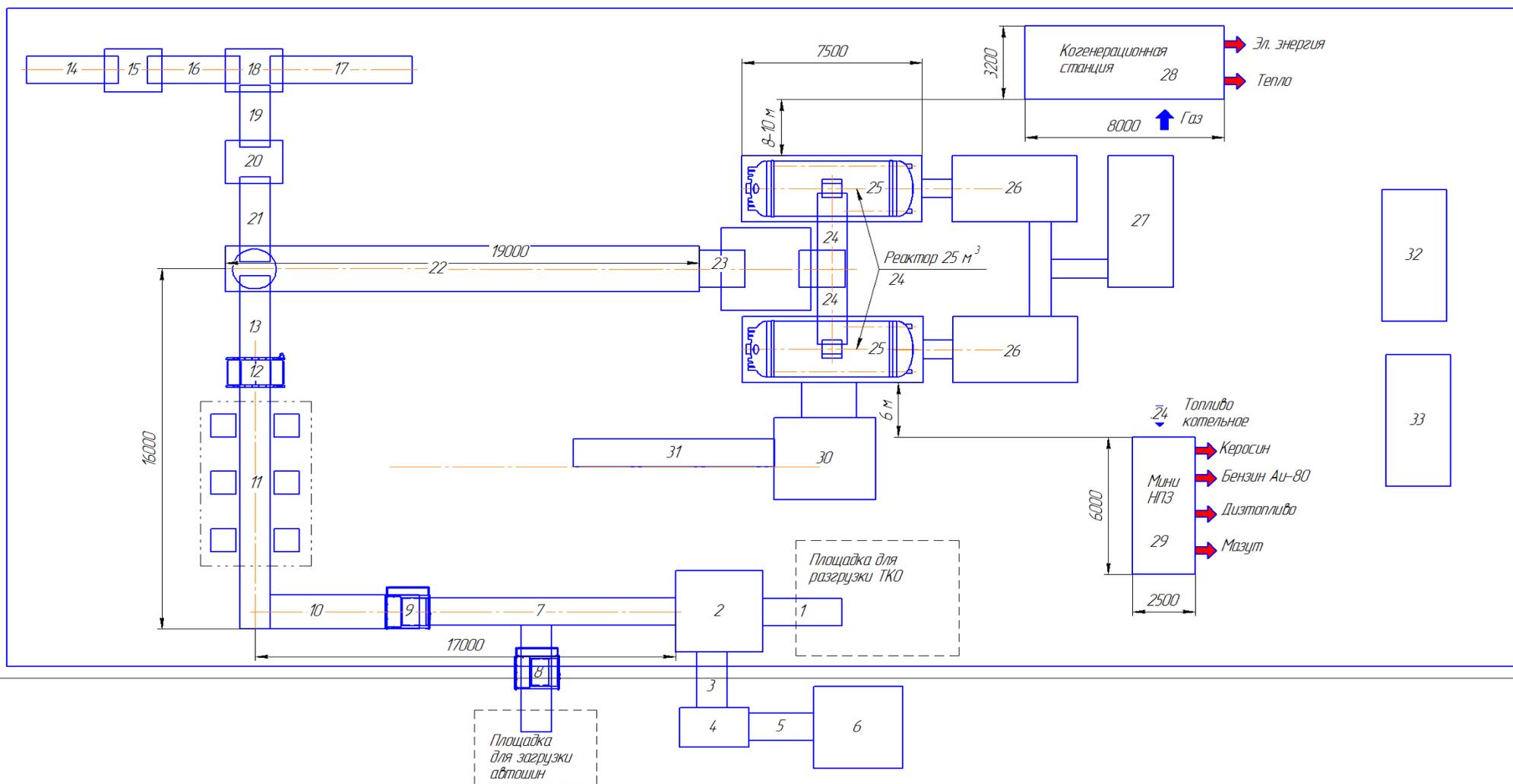
РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ (Испытания проводились в августе-сентябре 2018 года в лаборатории ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России»)

При утилизации (переработке) органических отходов, содержащих пластик, резину, опилки, ткань, бумагу, отходы птицефабрик, твердые коммунальные отходы, иловые отложения очистных сооружений водоканалов и пр., получено жидкое синтез-топливо со следующими характеристиками:

Показатель	Топливо жидкое котельное (биотопливо)	ДТ*	Ф-5*	ПТБ Печное топливо бытовое
Плотность, г/см ³ при 20°С	850,3	860	955	
Калорийность, МДЖ/КГ	41,909	42,7	39,2	38,5
Массовая доля серы, %	0,213	0,2	не >1,0	1,1
Вязкость кинетическая при 20°С мм ² /с	5,918	1,5 – 4,0	5,0	12,0
Массовая доля механических примесей, %	0,006	не > 0,005	не > 0,1	0-0,005
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	не ниже 36	не ниже 62	не ниже 80	не ниже 45
Температура застывания, °С	минус 9	не выше минус 10	не выше минус 5	не выше минус 15

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭКУОТ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ТКО, ВКЛЮЧАЯ ИЛОВЫЕ ОСАДКИ

Принципиальная технологическая схема
производственного объекта по глубокой переработке углеродоводородсодержащих отходов
на базе технологического оборудования ЭКУОТ по беспыльной и безотходной технологии



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭКУОТ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ТКО, ВКЛЮЧАЯ ИЛОВЫЕ ОСАДКИ

СПЕЦИФИКАЦИЯ

производственного объекта по глубокой переработке углеродоводородсодержащих отходов на базе технологического оборудования ЭКУОТ

Позиция на технологической схеме	Наименование	Примечание
1	Ленточный конвейер	Для подачи твердых коммунальных отходов с разгрузочной площадки в грохот
2	Грохот, сепаратор гравитационного барабанного типа или горизонтальный вибрационного типа	Для механической отборки КГМ и неорганических отходов (стекло, бетон и т.д.)
3	Конвейер ленточный	Для подачи крупногабаритного мусора (КГМ) и других неорганических материалов из-под грохота на дробилку
4	Дробилка	Для дробления КГМ и неорганических отходов (стекло, бетон и т.д.)
5	Конвейер ленточный	Для подачи дробленого КГМ и неорганических отходов из дробилки в бункер накопления инертных материалов
6	Бункер-накопитель инертных материалов	Для дальнейшей реализации на бетоно-растворные заводы
7	Конвейер ленточный	Для подачи ТКО в разрыватель пакетов
8	Шредер с конвейерами загрузки и подачи отходов (в т.ч. автошин) на сортировочную платформу	Для измельчения автошин и других отходов
9	Разрыватель пакетов	Для высвобождения мусора из пластиковых пакетов
10	Конвейер ленточный	Для подачи твердых коммунальных отходов на сортировочную платформу
11	Сортировочная платформа на 6 постов	Ручная сортировка ТКО
12	Магнитный сепаратор	Для отбора металла
13	Конвейер ленточный	Для подачи твердых коммунальных отходов в сушильную камеру
14	Конвейер шнековый	Для подачи илового осадка в шнеково-прессовый отделитель влаги
15	Шнеко-прессовый отделитель влаги	Для отделения влаги из илового осадка
16	Конвейер шнековый	Для подачи илового осадка в смесительную камеру
17	Конвейер ленточный	Для подачи опилок в смесительную камеру
18	Смесительная камера	Для смешивания опилок и илового осадка
19	Конвейер шнековый	для подачи смеси илового осадка и опилок в ВО-70
20	Сепаратор-водоотделитель ВО-70	Для обезвоживания смеси илового осадка и опилок
21	Конвейер ленточный	Для подачи обезвоженной смеси илового осадка и опилок в сушильную камеру
22	Сушильная камера	

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭКУОТ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ТКО, ВКЛЮЧАЯ ИЛОВЫЕ ОСАДКИ

СПЕЦИФИКАЦИЯ

производственного объекта по глубокой переработке углеродоводородсодержащих отходов на базе технологического оборудования ЭКУОТ

Позиция на технологической схеме	Наименование	Примечание
23	Конвейер ленточный	Для подачи коммунальных отходов (ТКО и иловых осадков) из сушильной камеры на загрузочный конвейер
24	Конвейер загрузочный	Для загрузки коммунальных отходов в реакторы
25	Пиролизный аппарат	Термохимическая деструкция углеродоводородсодержащих отходов производства и потребления
26	Блок конденсации парогазовой смеси	Конденсация парогазовой смеси в жидкое пиролизное топливо
27	Блок подготовки пиролизного газа	Для очистки оставшегося после конденсации пиролизного газа для подачи в когенерационную станцию
28	Когенерационная станция	Комбинированная выработка тепловой и электрической энергии
29	Блок переработки пиролизного топлива в биотопливные продукты	Крекингový процесс для переработки жидкого пиролизного топлива в биодизель, биобензин, печное топливо (аналог мазута), биокеросин.
30	Емкость для хранения зольного (углистого) остатка	Оперативное хранение углистого остатка
31	Линия изготовления твердотопливных брикетов из углистого остатка	Производство твердотопливных брикетов
32	Емкости оперативного хранения пиролизного газа	Оперативное хранение пиролизного газа
33	Емкости хранения жидкого пиролизного топлива и биотопливных продуктов	Оперативное хранение биотопливных продуктов

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД



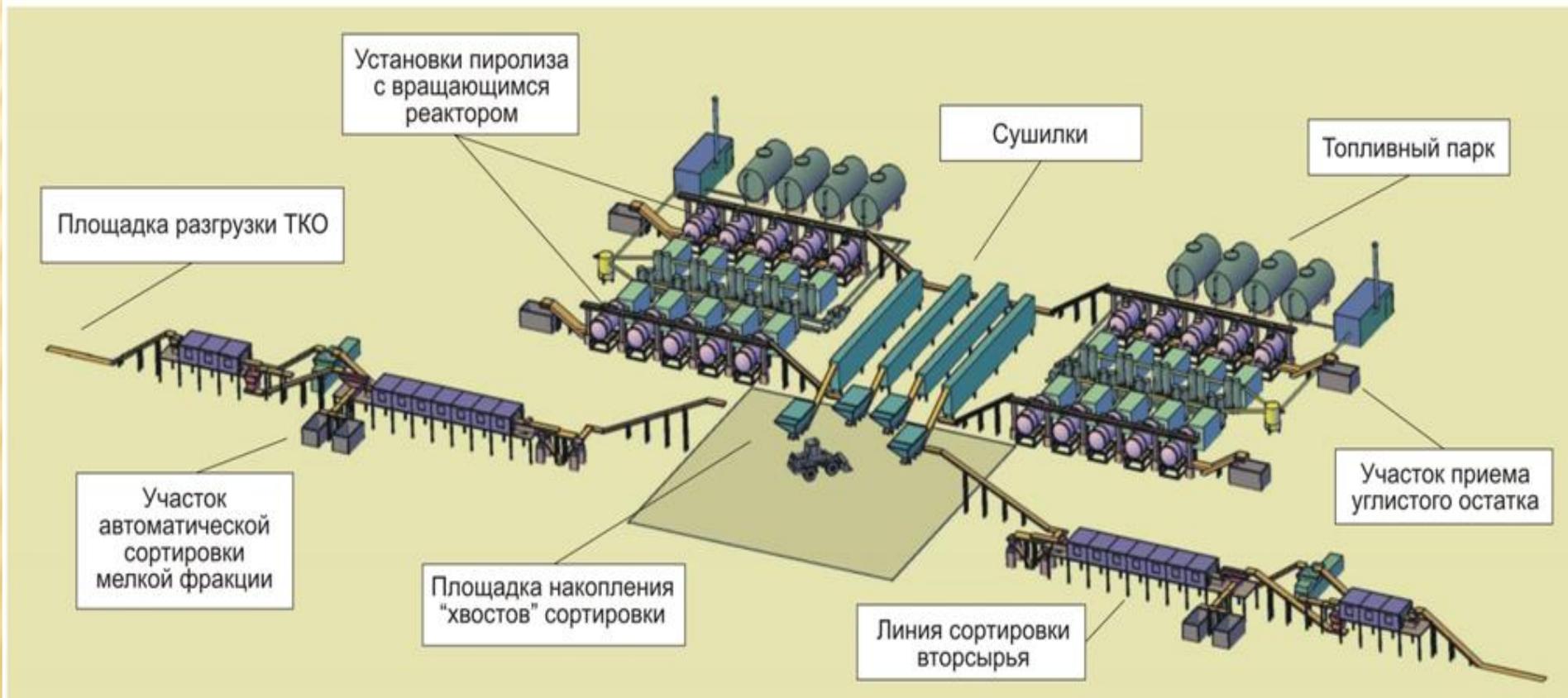
Изобретатель технологического
оборудования ЭКУОТ,
патентообладатель:

Лавров Сергей Иванович –
Горный инженер,
кандидат технических наук,
«Почётный шахтёр».



ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ ЭКУОТ



ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

Комплектование ЭКУОТ конвейерным и сортировочным оборудованием



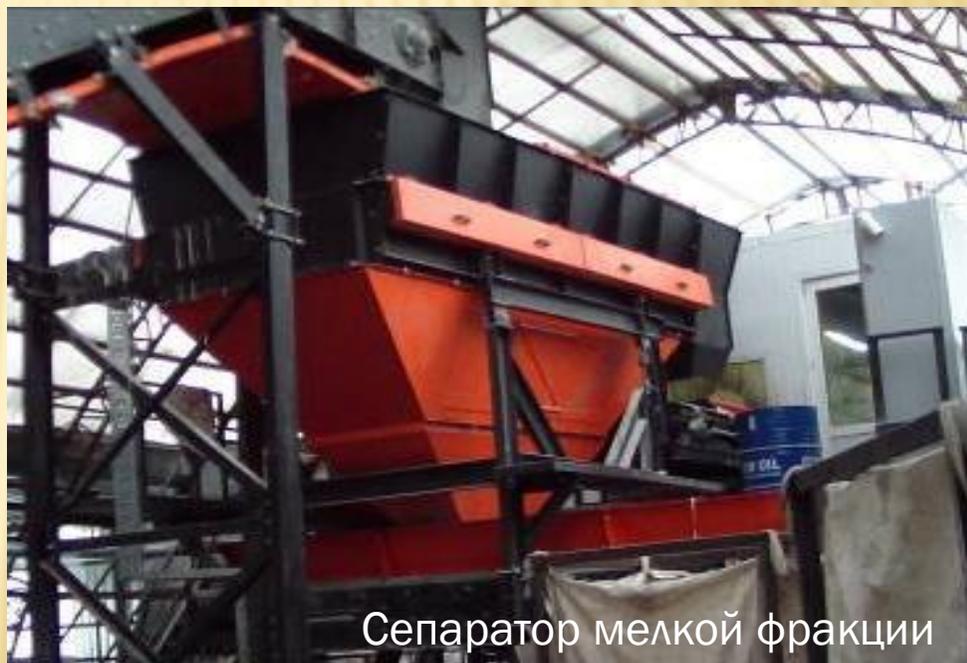
ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

Комплектование ЭКУОТ конвейерным и сортировочным оборудованием

Конвейерное оборудование



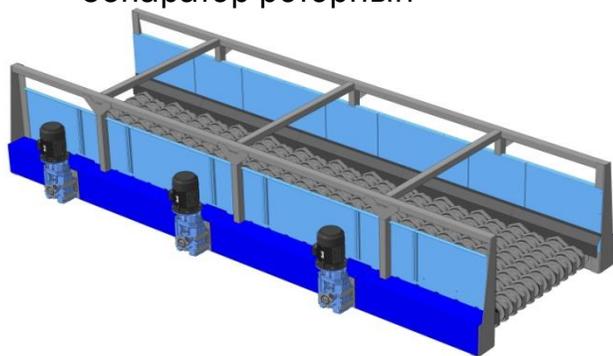
Сепаратор мелкой фракции



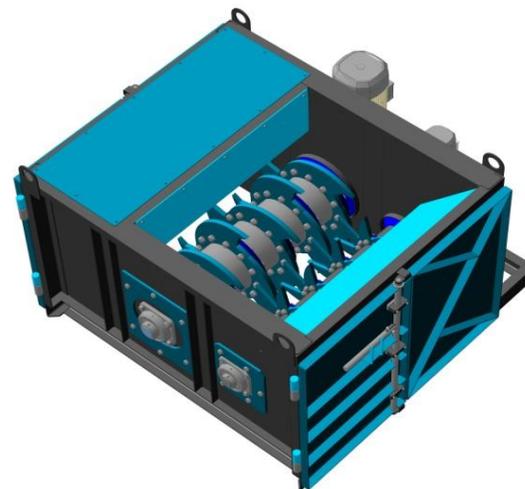
ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

Комплектование ЭКУОТ сортировочным и подготовительным оборудованием

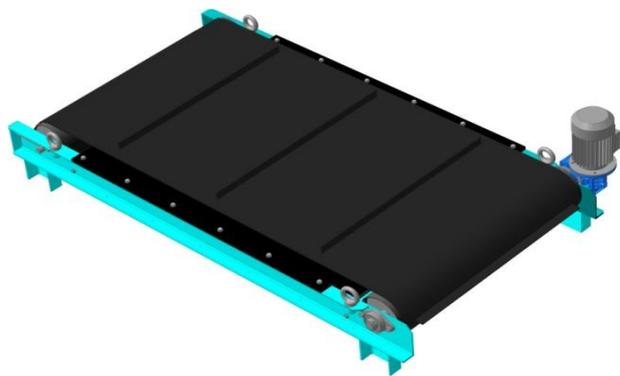
Сепаратор роторный



Разрыватель пакетов

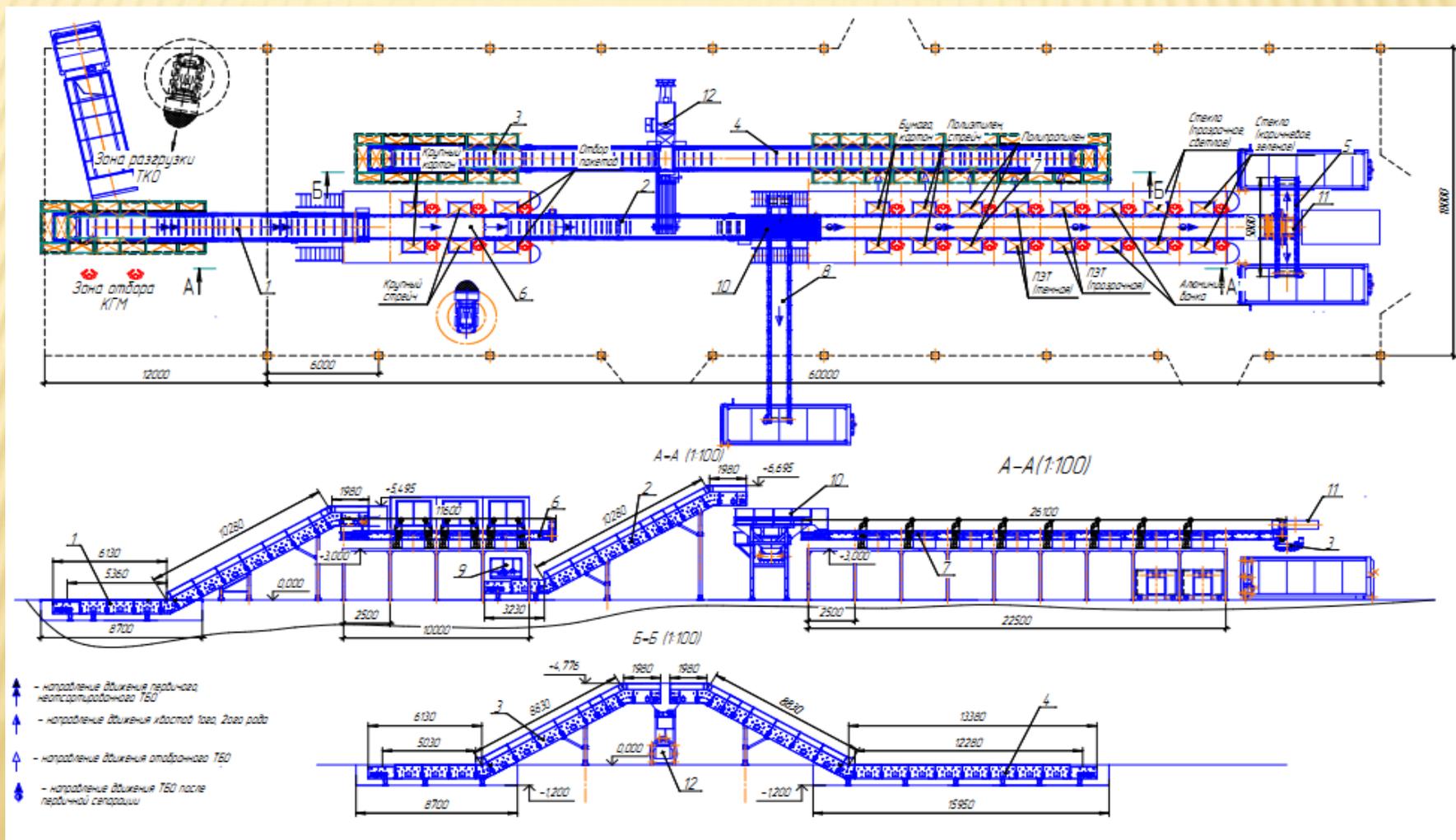


Сепаратор магнитный



ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

Комплектование ЭКУОТ конвейерным, сортировочным и подготовительным оборудованием



ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД



Пиролизный аппарат, процесс происходит в бескислородной среде

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД



Пиролизный модуль ЭКУОТ в составе пиролизного аппарата, блока конденсации парогазовой смеси и АСУ

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

Федеральное агентство
по техническому регулированию и метрологии



СТАНДАРТИНФОРМ

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Российский научно-технический центр информации
по стандартизации, метрологии и оценке соответствия»
(ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)

Нахимовский пр-т, д. 31, стр. 2, Москва, 117418,
Российская Федерация
Тел./факс +7 (495) 531-26-44; +7 (499) 400-30-36
E-mail: info@gostinfo.ru; http://www.gostinfo.ru

ООО «ОЗОМ»

ул. Марии Ульяновой, д. 11,
Москва, 119331

15.11.2018 № ММ/04-4280
На № 39-В от 06.11.2018

О назначении четырехзначного
буквенного кода организации-разработчика

Обществу с ограниченной ответственностью «ОЗОМ» для обозначения изделий и основных конструкторских документов в соответствии ГОСТ 2.201 «Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов» назначен четырехзначный буквенный код организации-разработчика «РТВМ».

Заместитель генерального директора

М.И. Ломакин

Исп. Горюнова Е.С.
тел./факс (495) 531 26 58
E-mail: e.s.gorunova@gostinfo.ru

070330

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ООО «ОЗОМ»


С.И. Лавров
« 19 » ноября 2018 г.


ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ЭКУОТ) ПО ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ УГЛЕРОДОВОДОРОДСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ ПО БЕЗОТХОДНОЙ И БЕСПОЛИГОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ТР-РТВМ.060006.003

Дата введения в действие:
« 19 » ноября 2018 г.

РАЗРАБОТАНО
ООО «ОЗОМ»

2018



ОК 012-93 Классификатор ЕСКД.

Класс 06. Оборудование гидромеханических,
тепловых, массообменных процессов.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ООО «ОЗОМ»


С.И. Лавров
« 19 » ноября 2018 г.


ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ЭКУОТ) ПО ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ УГЛЕРОДОВОДОРОДСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ ПО БЕЗОТХОДНОЙ И БЕСПОЛИГОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Технические условия
ТУ-РТВМ.060006.001

Дата введения в действие –
« 19 » ноября 2018 г.
взамен ТУ 3615-001-29093672-2016

РАЗРАБОТАНО
ООО «ОЗОМ»

2018

Име. № прокл.	Листы. и. дата
Име. № субл.	Листы. и. дата
Име. № вкл.	Листы. и. дата
Име. № прокл.	Листы. и. дата

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ НА ТИП ПРОДУКЦИИ

ТС RU.CT- RU.MO10.B.00009

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ОЗОМ».
Основной государственный регистрационный номер: 5147746301687.
Место нахождения: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11
Фактический адрес: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ОЗОМ».
Место нахождения: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11
Фактический адрес: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11

ТИПОВОЙ ОБРАЗЕЦ ПРОДУКЦИИ Установка термическая промышленная по переработке углеродосодержащего сырья, типа «ЭКУОТ», заводской номер 115-01-КД. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3615-001-29093672-2016

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

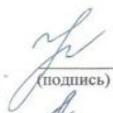
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 16/08/03607 от 09.08.2016 года, выданного испытательной лабораторией "СМ-ТЕСТ" Некоммерческой организации "Фонд Поддержки Потребителей" аттестат аккредитации регистрационный номер РОСС RU.0001.21MP23 действителен от 03.05.2011 года, срок действия – бессрочно; протокола заводских испытаний № 1 от 12.04.2016 года

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР-СТАНДАРТ". Место нахождения: 117405, Россия, город Москва, улица Кирпичные Выемки, дом 2, корпус 1, 3-й этаж, комната № 11. Фактический адрес: 117405, Россия, город Москва, улица Кирпичные Выемки, дом 2, корпус 1, 3-й этаж, комната № 11. Телефон: +74956642398, факс: +74956642398, адрес электронной почты: info@standart-centr.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11MO10 выдан 20.08.2015 года

ДАТА ВЫДАЧИ 03.10.2016 года



Эксперт


(подпись) Е.Н. Ушаков
(инициалы, фамилия)


(подпись) С.В. Лаврентьев
(инициалы, фамилия)

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МЧС РОССИИ

Аттестат аккредитации № RA.RU.11ПБ97
129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, 4.
Телефон: +7 (495)617-29-35, 617-29-33, 682-58-78, факс: +7 (495)683-76-77



РЕШЕНИЕ по ЗАЯВКЕ № 2948 ТР

на проведение сертификации по подтверждению соответствия продукции требованиям "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности" № 123-ФЗ от 22.07.2008) В результате рассмотрения заявки № 2948ТР от 05.10.16 г.

Общества с ограниченной ответственностью «ОЗОМ». Адрес: 119331, г. Москва, улица Марии Ульяновой д.11. ОГРН: 5147746301687. Телефон: +7 (499) 131-33-54. Факс: +7 (499) 131-33-54, E-mail: lavrovsi09@rambler.ru.

наименование Заявителя, адрес, ОГРН или номер регистрационного документа, телефон, факс, e-mail

на сертификацию продукции: Установка термическая промышленная по переработке углеродосодержащего сырья типа «ЭКУОТ», выпускаемая по ТУ 3615-001-29093672-2016. ТН ВЭД 8479 89 970 8. Серийный выпуск.

наименование продукции, ИД (ТУ, ГОСТ и т.д.), код ОКП, ТН ВЭД

выпускаемые Обществом с ограниченной ответственностью «ОЗОМ». Адрес: 119331, г. Москва, улица Марии Ульяновой д.11. ОГРН: 5147746301687. Телефон: +7 (499) 131-33-54. Факс: +7 (499) 131-33-54, E-mail: lavrovsi09@rambler.ru.

наименование Изготовителя, адрес, тел. факс, ОГРН или номер регистрационного документа

Сообщаем:

Проведение сертификационных работ не представляется возможным, так как в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2009 г. № 241 «Об утверждении списка продукции, которая для помещения под таможенные режимы, предусматривающие возможность отчуждения или использования этой продукции в соответствии с ее назначением на таможенной территории Российской Федерации, подлежит обязательному подтверждению соответствия требованиям Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 17 марта 2010 г. № 140), продукция:

Установка термическая промышленная по переработке углеродосодержащего сырья типа «ЭКУОТ», не подлежат обязательному подтверждению соответствия требованиям Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

При этом отсутствует нормативно-техническая документация (ГОСТ Р), содержащая методику проведения испытаний установки термической промышленной по переработке углеродосодержащего сырья типа «ЭКУОТ». Данная продукция может быть сертифицирована в добровольной системе сертификации.

Ответственность за достоверность представленной информации о технических характеристиках продукции и области применения несет ООО «ОЗОМ»

Эксперт


подпись

И.Ф. Житенко
инициалы, фамилия

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

EAC

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «ОЗОМ».
Основной государственный регистрационный номер: 5147746301687.
Место нахождения: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11
Фактический адрес: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11
Телефон: 8499131334, факс: 8499131334, адрес электронной почты: lavrov@ozom.ru
в лице Генерального директора Лаврова Сергея Ивановича

заявляет, что
Установка термическая промышленная по переработке углеродосодержащего сырья, тип «ЭКУОТ»
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3615-001-20093672-2016
аппаративная. Общество с ограниченной ответственностью «ОЗОМ».
Место нахождения: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11
Фактический адрес: 119331, Российская Федерация, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11

код ТН ВЭД ТС 8479 89 970 8
Серийный номер
соответствует требованиям
ТР ТС 004-2011 "О безопасности высоковольтного оборудования", ТР ТС 020-2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании
протокола испытаний № 002-10/10-КТ от 01.10.2016 года, выданного испытательной лабораторией «Контроль»
Общества с ограниченной ответственностью «НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР»,
регистрационный № РСОС RU.04ИДЮВ.001, действующий до 11.04.2021 года

Дополнительная информация
Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-09. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 02.10.2021 включительно.

 С.И. Лавров
Генеральный директор ООО «ОЗОМ»

Сведения о регистрации декларации о соответствии:
Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU.Д-РУ.М/66.В.00729
Дата регистрации декларации о соответствии 03.10.2016



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ОЗОМ»
С. Лавров
06 2015 г.



ТЕХНОЛОГИЯ
производства топлива котельного
по СТО 29093672-001-2015
в ООО «ОЗОМ»

Москва 2015 год

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

на 1 листе, лист 1
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
 Федерального автономного учреждения «25 Государственный научно-исследовательский институт химмотологии Министерства обороны Российской Федерации»

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21HX28
 от «09» сентября 2014 г.

121467, г. Москва, ул. Молодогвардейская, д. 10
 121467, г. Москва, ул. Молодогвардейская, д. 10, стр.1
 121467, г. Москва, ул. Молодогвардейская, д. 10, стр.9
 тел./факс (499) 149-64-81

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12/18

1. Наименование и адрес Заказчика ООО «ОЗОМ», РФ, 119331, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11
2. Основание для проведения испытаний письмо № 65/ин от 13.08.2018, счет № 0000-000515
3. Наименование нефтепродукта, марка, условное обозначение **Топливо котельное**
4. Обозначение нормативного документа, устанавливающего требования к нефтепродукту СТО 29093672-001-2015
5. Дата, место отбора пробы, номер емкости «28» августа 2018 г., РФ, Московская область, Клинский район, деревня Ямуга, емкость № 1
6. Дата проведения испытаний «31» августа – «03» сентября 2018 г.
7. Дата оформления протокола испытаний «04» сентября 2018 г.

№ п/п	Наименование показателя	Метод испытания	Норма по СТО 29093672-001-2015	Фактическое значение
1	Плотность при 20 °С, кг/м³	ГОСТ 3900	не нормируется, определение обязательно	850,3
2	Вязкость кинематическая при 20 °С, мм²/с	ГОСТ 33	не более 6,0	5,918
3	Температура вспышки в закрытом тигле, °С	ГОСТ 6356	не ниже 20	36
4	Массовая доля серы, %	ГОСТ Р 51947	не более 1,0	0,213
5	Массовая доля механических примесей, %	ГОСТ 6370	не более 0,5	0,006
6	Массовая доля воды, %	ГОСТ 2477	не более 0,5	следы
7	Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	не выше минус 5	минус 9
8	Содержание сероводорода, мг/кг	ГОСТ Р 53716	не более 10,0	7,1
9	Фракционный состав: температура начала кипения, °С 90% топлива перегонится при температуре, °С	ГОСТ 2177	не ниже 100	213
10	Зольность, %	ГОСТ 1461	не более 0,2	0,021
11	Испытание на медной пластинке	ГОСТ 6321	выдерживает	выдерживает

Вывод: качество образца топлива котельное соответствует требованиям СТО 29093672-001-2015

Руководитель ИЦ ГСМ
 ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России»

Начальник отдела нормативных требований топлив



Приваленко А.Н.
 Шарин Е.А.

Результаты испытаний относятся только к образцу прошедшему испытанию. Частичная переписка протокола испытаний без разрешения ИЦ ГСМ ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России» запрещен

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НПО2.Н00092

Срок действия с 04.10.2018 по 03.10.2021

№ 2128554

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ № RA.RU.11НПО2

ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ И СЫРЬЯ»
 Место нахождения: 117461, Россия, г. Москва, улица Каховка, дом 30, помещение 1, ком. 13
 Фактический адрес: 117218, г. Москва, ул. Большая Черемушкинская, д. 25, стр. 97, корп. В, ком. 121-123.
 Телефон: (499) 490-55-61, адрес электронной почты: csmv@ru.

ПРОДУКЦИЯ **Топливо котельное**

СТО 29093672-001-2015
 Серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП):

код ОКПД 2:
 19.20.28.190

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СТО 29093672-001-2015

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ОЗОМ»

119331, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11;
 Место производства: Московская область, Клинский район, деревня Ямуга; ИНН 7736684169.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Обществу с ограниченной ответственностью «ОЗОМ»

119331, город Москва, улица Марии Ульяновой, дом 11;
 тел.: (499) 131-33-54, факс: (499) 131-33-54.

НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 12/18 от 03.09.2018 Испытательного центра горюче-смазочных материалов Федерального автономного учреждения «25 Государственный научно-исследовательский институт химмотологии Министерства обороны Российской Федерации» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21HX28).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации № 3

Инспекционный контроль: ежегодно.
 Выдано разрешение № 057 от 04.10.2018 на применение знака соответствия при добровольной сертификации продукции.



Руководитель органа

Эксперт

С.В. Воробьева
 подпись

О.Н. Воробьева
 инициалы, фамилия

А.И. Апретова
 подпись

А.И. Апрецова
 инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

141607, Московская область, г. Клин, ул. Дзержинского, д.6а, тел. 8(49624)3-20-00, 8(495)251-53-06
 Акционерное общество "Клинский институт охраны и условий труда"
 Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RA.RU.213/33.
 Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 20 мая 2015 г.
 Аккредитована Федеральной службой по аккредитации на соответствие требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

ПРОТОКОЛ № 1-3 от 28 ноября 2016

Измерений параметров воздуха производственных помещений поступающего воздуха

1. Наименование предприятия
 ООО «ОЗОМ» г. Москва, 2-я Кабельная ул. 2, стр.1;
 Место измерения д. Ямуга.

Цель измерений:
 Измерение концентраций веществ химической природы в воздухе производственных помещений для целей производственного контроля.

2. Точки измерения (контроля):

№ п/п	Наименование:
1	Цех утилизации иловых осадков системы канализации (1й этаж)
2	Подвал Цеха утилизации иловых осадков системы канализации (полуподвальное помещение)
3	Конвейерная зона (снаружи здания)

3. Дата отбора образцов: 24.11.2016

4. Результаты измерений:

№ п/п	Наименование параметра	Методы испытаний	Наименование испытательного оборудования и средств измерений, заводской номер.	Единица измерения	Норматив ГН 2.2.5.1 313-03	Фактическое значение Точки контроля		
						1	2	3
	Температура	МУК 4.3.2756-10	Измеритель параметров микроклимата МЕТЕОСКОП № 114511	°C	20-25	8	7	4
	Влажность	МУК 4.3.2756-10	Измеритель параметров микроклимата МЕТЕОСКОП № 114511	%	15-75	46	50	50
1	Диоксид азота	Руководство по эксплуатации ЭКИТ5.940.000 РЭ	Газоанализатор ЭЛАН, № 755	мг/м³	2,0	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
2	Диоксид углерода	Руководство по эксплуатации М 02.00.000 РЭ	Газоанализатор М-02, № 14553	мг/м³	27000/9000	3000	600	600
3	Кислород	Руководство по эксплуатации М 02.00.000 РЭ	Газоанализатор М-02, № 14553	%	-	20	20	20
4	Оксид углерода	Руководство по эксплуатации ЭКИТ5.940.000 РЭ	Газоанализатор ЭЛАН, № 755	мг/м³	20	7	5	1,0
5	Диоксид	ГОСТ 12.1.014-84 ССБТ.	Аспиратор	мг/м³	10	≤ 2,0	≤ 2,0	≤ 2,0

Протокол испытаний № 1-3 от 28 ноября 2016г. Страница 1 из 3
 Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ АО «КИОУТ»

№ п/п	Наименование параметра	Методы испытаний	Наименование испытательного оборудования	Единица измерения	Норматив ГН	Фактическое значение Точки контроля		
						1	2	3
		84 ССБТ.	сильфонный АМ-5М, № 2225					
6	Бензин	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛИОН 1-В-04, № 178	мг/м³	300/100	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
7	Керосин	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛИОН 1-В-04, № 178	мг/м³	600/300	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
8	Пыль, взвешенные вещества	МУК 4.1.2468-09	Весы лабораторные SHINKO AF-R 220 CE, № 066550120 Прибор для отбора проб воздуха ПУ-2Э, № 653	мг/м³	10	1,2	1,3	≤ 1,0
9	Дигидросульфид смеси с углеводородами С1-5	Руководство по эксплуатации М 02.00.000 РЭ	Газоанализатор М-02, № 14553	мг/м³	3	≤ 1,4	≤ 1,4	≤ 1,4
10	Углеводороды алифатические предельные С1-10 (в пересчете на С)	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛИОН 1-В-04, № 178	мг/м³	900/300	12	3,0	1,0
11	Хлористый водород	ГОСТ 12.1.014-84 ССБТ.	Аспиратор сильфонный АМ-5М, № 2225	мг/м³	5	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0
12	Аммиак	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛИОН 1-В-04, № 178	мг/м³	20	0,1	0,1	0,1
13	Фтористый водород	ГОСТ 12.1.014-84 ССБТ.	Аспиратор сильфонный АМ-5М, № 2225	мг/м³	0,5/0,1	≤ 0,08	≤ 0,08	≤ 0,08
14	Винил хлористый	ГОСТ 12.1.014-84 ССБТ.	Аспиратор сильфонный АМ-5М, № 2225	мг/м³	5/1	≤ 0,7	≤ 0,7	≤ 0,7
15	Ацетон	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛИОН 1-В-04, № 178	мг/м³	800/200	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
16	Бензол	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛИОН 1-В-04, № 178	мг/м³	15/5	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
17	Бутан	МУ 3112 Выпуск 20	Комплекс хроматографический газовый ХРОМОС ГХ-1000, № 596	мг/м³	900/300	≤ 27	≤ 27	≤ 27
18	Бутилацетат	МВИ М-22 ФР.1.31.2011.112	Комплекс хроматографический	мг/м³	200/50	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1

Протокол испытаний № 1-3 от 28 ноября 2016г. Страница 2 из 3
 Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ АО «КИОУТ»

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

№ п/п	Наименование параметра	Методы испытаний	Наименование испытательного оборудования	Единица	Норматив ГН	Фактическое значение		
						Точки контроля		
19	Ксилол	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2.840.003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛДИОН 1-В-04, №178	мг/м ³	150/50	≤0,2	≤0,2	≤0,2
20	Гексан	Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2.840.003-07 РЭ	Газоанализатор КОЛДИОН 1-В-04, № 178	мг/м ³	900/300	≤1,3	≤1,3	≤1,3
21	Метилмеркаптан	ГОСТ 12.1.014-84 ССБТ.	Аспиратор сифонный АМ-5М, № 2225	мг/м ³	0,8	≤0,25	≤0,25	≤0,25
22	Метилакрилат	МУК 4.1.2977 Выпуск 53	Комплекс хроматографический газовый ХРОМОС ГХ-1000, № 596	мг/м ³	15/5	≤0,1	≤0,1	≤0,1
23	Марганца оксид	МУ 1617 Выпуск 1-5	Спектрофотометр СФ-2000, № 110008	мг/м ³	0,05	≤ 0,08	≤ 0,08	≤ 0,08
24	Метан	Руководство по эксплуатации М 02.00.000 РЭ	Газоанализатор М-02, № 14553	мг/м ³	7000	≤67	≤67	≤67

Вывод: концентрации веществ химической природы в воздухе производственных помещений не превышают установленных гигиенических нормативов.

Организация, проводившая измерения:
Испытательная лаборатория АО "Клинский институт охраны и условий труда"

Ответственное лицо организации, проводившей измерения:
Руководитель испытательной лаборатории Почевакина Е. Б.

Должность, ФИО и подпись работника, проводивших измерения:
Ведущий инженер Кучерова О. Н.



КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Генеральный директор ООО «ОЗОМ» Лавров Сергей Иванович
Почтовый адрес: 119331, г. Москва, ул. Марии Ульяновой, д. 11
Фактический адрес: 108811, г. Москва, поселение Московский, 22-ой км. Киевского шоссе, домовладение 4, строение 1, корпус Б, подъезд 6, офис 401Б-16
Тел.: +7 (495) 204-23-65
E-mail: jkk@allcity.ru
Моб.тел.: +7(916) 944-78-16

Проект инициирован ООО «ОЗОМ» под эгидой

*Общероссийского отраслевого объединения работодателей сферы жизнеобеспечения (далее – ОООР ЖКК),
Президент ОООР ЖКК Кочегаров А.Д., Член Правления РСПП, тел. +7 (916) 221-13-46, e-mail: kad@allcity.ru,
Исполнительный директор ОООР ЖКК Нефедов В.А., тел. +7 (926) 525-58-05, e-mail: va_nefedov@mail.ru*