



international power
ecology company

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «Международная
энергетическая экологическая
компания»



Янковой Д.С.

20 марта 2014 г

**Программа опытно-промышленных испытаний на
Установке термической деструкции**

Санкт-Петербург

2014 год

Объект исследования: УСТАНОВКА ТЕРМИЧЕСКОЙ ДЕСТРУКЦИИ, УТД-1, ТУ 3614-001-47921486-2013

Цели исследования:

- 1) *определение состава дымовых газов из дымовой трубы при работе установки на пиролизном газе – определение содержания (NO_x , CO , SO_2 , бенз(а)пирен)- отражается в протоколе лабораторных исследований.*

Номенклатура сырья к термической деструкции при проведении исследований:

Наименование сырья	Количество
Резино-технические изделия (РТИ, состав – 100 % резины)	600 кг

ВНИМАНИЕ! Работы обеспечить в строгом соответствии с Руководством по эксплуатации.

Загрузку сырья обеспечить в соответствии с утвержденным перечнем.

Поэтапный план работ

№ п.п	Состав позиции	Примечание
Подготовка установки к испытаниям:		
1	Взвешивание сырья перед загрузкой	
2	Загрузка сырья, закрытие люка (крышки) пиролизного реактора с целью обеспечения герметичности процесса	
3	Проверка работоспособности оборудования	
Запуск установки:		
4	Пуск установки	
5	Выход на режим, работа на печном топливе и далее на пиролизном газе	
6	Проведение замеров состава дымовых газов из дымовой трубы при работе на пиролизном газе	Выполняется аккредитованной лабораторией, результаты исследования фиксируются в протоколе и акте отбора пробы (приложение 2)
Завершение работы установки и ее охлаждение.		
7	После охлаждения открытие люка (крышки) пиролизного реактора для его разгрузки	
8	Выгрузка продуктов переработки из пиролизного реактора	
9	Слив топлива из газожидкостного разделителя в емкость	

Результаты испытаний сводятся:

- 1) К протоколам исследований, полученных от аккредитованных лабораторий - фиксируются приложениями к отчету.
- 2) Материальный баланс представлен в приложении 1

Приложение 1. Материальный баланс

Настоящий материальный баланс представлен для Установки термической деструкции периодического действия (модификация УТД-1) в режиме переработки резинотехнических изделий (РТИ).

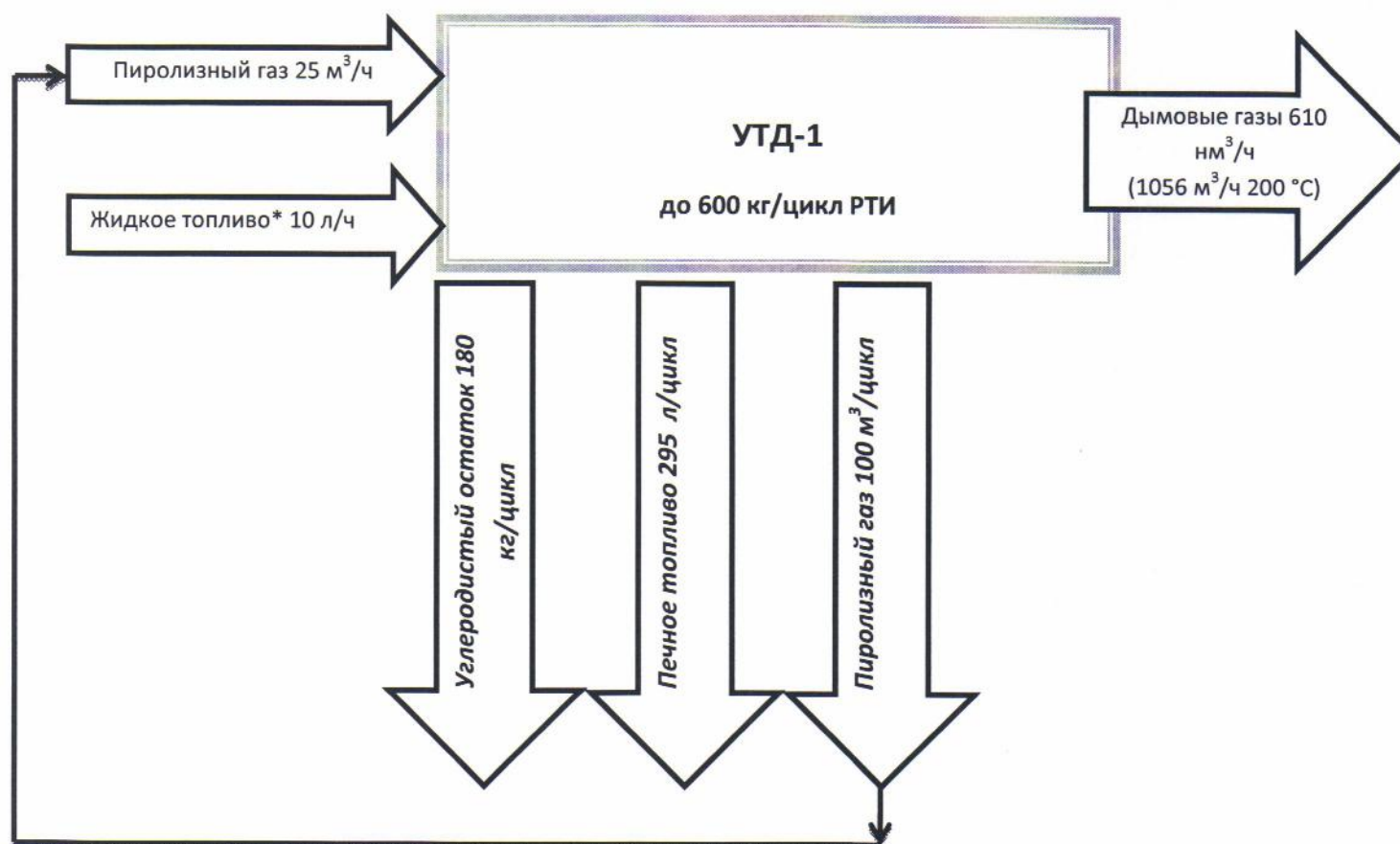
Загрузка установки - 600 кг.

Общее время цикла – 10 часов, из них:

- время переработки РТИ 8 часов, из них: время работы на жидком топливе- 4 часа, на пиролизном газе 4 часов.

- время охлаждения 2 часа (может варьироваться в зависимости от региона размещения, в настоящем расчете принято средним)

Пиролизный газ, выделяющейся в ходе деструкции полностью расходуется на обогрев пиролизной камеры.



КИЛ ООО «НППФ «Экосистема»

Юридический адрес: 197046, СПб, Петровская наб., д.4, лит. А, пом. 16Н.

Почтовый адрес: 197046, г. Санкт-Петербург, Петровская наб., д. 4, а/я 513, тел: (812) 643-55-02 (секретарь),

Факс: 643-69-16, 490-63-83 лаборатория)

Аттестат аккредитации СААЛ № РОСС RU. 0001.510260 до 23.05.2016.

А К Т

отбора проб воздуха из источников загрязнения атмосферы от 21.03.2014.

к протоколу № 44-В/14

Наименование предприятия, адрес: ООО «Международная энергетическая экологическая компания»,
г. Санкт-Петербург, ул. Арсенальная, д. 66, лит. Б.

Цель отбора: по техническому заданию заказчика

НД, согласно которой проведён отбор проб: ГОСТ Р 50820-95, ПНД Ф 12.1.1 - 99, ПНДФ 12.1.2-99, МВИ.

Дата отбора проб: 21.03.2014.

Средства измерений, применяемые при отборе:

Наименование оборудования	Заводской №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства, до
ДМЦ-01М	04651	0157579	19.06.2014
Пневмометрическая трубка Пито	1161	572	15.12.2014
Аспиратор-А-01	50	242/12874-2013	20.12.2014
Газоанализатор «Монолит МТ»	0003-03	062524	11.10.2014

Условия отбора проб:

1. Режим работы технологического оборудования соответствует технологическому регламенту.
2. При предоставлении Заказчиком санитарно-эпидемиологических заключений на материалы, применяемые в технологическом процессе, отбор проб проводится на ингредиенты, указанные в

сан. - эпид, заключении.

3. Заказчик к отбору проб претензий не имеет.

Должность, фамилия представителя обследуемого объекта:

Смирнова ОМ Подпись:

Должность, фамилия, проводившего отбор проб воздуха:

Инженер-химик Кришкиян М.А.

Подпись:



ООО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ПРОЕКТНАЯ ФИРМА "ЭКОСИСТЕМА"

Комплексная Испытательная Лаборатория (КИЛ)

*Юридический адрес: 197046, СПб, Петровская наб., д.4, лит. А, пом. 16Н; Почтовый адрес : Петровская наб., д.4, а/я 513
тел. (812) 643-55-02, факс (812) 643-60-16, тел/факс лаборатории (812) 490-67-83*

Аттестат аккредитации СААЛ
№ РОСС RU.0001. 510260
Действителен до 23.05.2016г.



Лист 1
Всего листов 1

Утверждаю:
Начальник КИЛ
Сидова М.Н.

" 25 " 03 2014 г

ПРОТОКОЛ № 41-В/14

ИЗМЕРЕНИЙ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСАХ В АТМОСФЕРУ (по техническому заданию)

Наименование предприятия: **ООО "Международная энергетическая экологическая компания"**, г. Санкт-Петербург, ул. Арсенальная, д. 66, лит. Б
Акт отбора: от 21.03.2014.

Таблица 1

Дата пров. лаб. испы- таний	Источники выделения загрязняющих веществ (ИВ)				№ ист. загр. атм. (ИЗА)	Загрязняющие вещества (ЗВ)							НД		
	Техпроцесс. Стадии. Используемое сырьё.	Оборудование				Код	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Концентрация ЗВ, мг/м.куб (нормальные условия)					МВИ, наименование метода*	Отн погр. %	Диапа- зон опр. конц. мг/м.куб
		Наиме- нование	Кол- во общ	Кол- во одн. раб.				C1	C2	C3	Cср	Cмакс			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21.03. 2014	Переработка отходов резины, РТИ.	Установка термической	1	1	0001	0337	Углерод оксид	1,1	1,0	0,75	0,95	1,1	Рук-во по экспл. СИ	25	0,75-500
	Замеры были произведены при сжигании пиролизного газа.	деструкции, УТД-1 (работа горелочного устройства)				0301	Азота оксиды (по NO2)	8,2	6,4	5,6	6,7	8,2	"Элан СО"(г/ан)	25	0,1-140
						0330	Сера диоксид	0,44	0,42	0,36	0,41	0,44	М-18"Экосистема" (фк)	25	0,05-1000
						0703	Бенз(а)пирен	0,000022	0,000020	0,000016	0,000019	0,000022	М-15"Экосистема"(фк)	25	0,00001-5
													М 06-09-2003 (ВЭЖХ)	25	0,00001-5
													</		

Средства измерения, применяемые при лабораторных испытаниях:

Спектрофотометр UNIKO 1201, зав. № WP 0512033, св-во о поверке 0174002 до 09.10.2014

Весы электронные АС 211Р, зав. № 70607617, св-во о поверке №0136106 до 26.09.2014

** Условные обозначения: (фк)-фотометрический, (хр)-хроматографический, (аа)-атомноабсорбционный, (гр)-гравиметрический, (пм)-потенциометрический.*

***НПО - Ниже предела обнаружения*

Результаты исследований распространяются на представленные пробы.

Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведён (скопирован или перепечатан) без разрешения КИЛ.

Протокол составлен в 2-х экземплярах

Руководитель группы (КИЛ):

Напалков А.В.

Ответственный исполнитель:

Кришкян М.А.

Юридический адрес: 197046, СПб, Петровская наб., д.4, лит. А, пом. 16Н; Почтовый адрес : Петровская наб., д.4, а/я 513
тел. (812) 643-55-02, факс (812) 643-60-16, тел/факс лаборатории (812) 490-67-83

Начальник КИЛ:

Лист 1
Всего листов 1
М.Н.Сизова
03 2014 г.

Наименование предприятия: **ООО "Международная энергетическая экологическая компания"**, г. Санкт-Петербург, ул. Арсенальная, д. 66, лит. Б
Дата начала и окончания работ: *21.03.2014-25.03.2014*

Таблица № 2

[illegible]

Руководитель группы (КИЛ):

Напалков А.В.

Ответственный исполнитель:

Кришкиян М.А.