## Испытательная лаборатории ТОО «Научно-исследовательский центр «Уголь» г. Караганда.

Испытательная лаборатория (ИЛ) является структурным подразделением ТОО «Научно-исследовательский центр «Уголь» (ТОО «НИЦ «Уголь»), обеспечивающий до 95% всего объема работ организации. ИЛ выполняет все виды лабораторных и технологических исследований, и осуществляет отбор проб.

Испытательная лаборатория аккредитована на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Аттестат аккредитации КZ.Т.10.0560 19.12.2019 года, действителен до 19.12.2024 года.

ИЛ ТОО «НИЦ «Уголь» аккредитована на техническую компетентность и независимость, имеет самую широкую Область аккредитации в Республике Казахстан перечень компонентов и характеристик угля и продуктов их переработки.

**Лабораторная деятельность ИЛ** обеспечивает **беспристрастность**, руководствуясь Политикой по обеспечению беспристрастности, а также предусматривается соблюдение конфиденциальности информации Инструкцией «Права собственности и конфиденциальности» и процедурой, позволяющей обеспечить **конфиденциальность** информации защитой электронного хранения и передачей результатов

**Техническая компетентность подтверждается** международными межлабораторными сличительными испытаниями, результаты которых подтверждены протоколами и сертификатами.

ИЛ осуществляет свою деятельность и подтверждает свои обязательства по развитию и внедрению системы менеджмента, по заявкам Заявителей в соответствии с правилами и процедурами Государственной системы технического регулирования Республики Казахстан и требованиями СТ РК ISO 9001, ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

## Испытательная лаборатория проводит следующие виды испытаний:

- -отбор проб углей и продуктов их переработки;
- –идентификацию продукции;
- -подготовку проб к испытаниям;
- -испытания углей и продуктов их переработки.

## Основные виды деятельности ИЛ включают проведение работ по испытаниям продукции:

- Уголь каменный и антрацит. Уголь рядовой, необогащенный рассортированный, обогащенный (концентрат, промпродукт), отсев, порода, шлам. Сланцы горючие;
- Уголь бурый или лигнит. Уголь рядовой, необогащенный рассортированный, обогащенный (концентрат, пром-продукт), отсев, порода, шлам;
- Топливо агломерированное (брикеты, окатыши или аналогичные виды топлива, полученные из угля);
  - Кокс, полукокс из углей каменных, бурых или лигнитов;
  - Кокс нефтяной;
  - Смолы каменноугольные и буроугольные;
- Смола из угля каменного, бурого или лигнита. Топливо котельное из смолы каменноугольной. Топливо котельное из смолы угольной среднетемпературной;
- Масло и другие продукты высокотемпературной перегонки каменноугольной смолы;
  - Уголь активированный (сорбенты адсорбенты, абсорбенты);
- Биотопливо. Биотопливо твердое из биомассы животного происхождения (брикеты, пеллеты (гранулы)). Биотопливо твердое из травяной биомассы (брикеты, пеллеты (гранулы):
  - Гуминовые препараты;
  - Золы-уноса.

## Аккредитованная Испытательная лаборатория ТОО «НИЦ «Уголь» выполняет следующие виды услуг:

Наименование продукции	Определяемые характеристики (показатели)
Угли и продукты их переработки	<b>продукции</b> Идентификация продукции
этин и продукты их перераоотки	Наружный осмотр
-	Приемка по качеству
	Пересчет результатов на различные состояния
Уголь каменный и антрацит.	Отбор проб
Уголь рядовой, необогащенный	Подготовка проб
рассортированный, обогащенный	Приготовление сборных проб
(концентрат, промпродукт), отсев,	Гранулометрический состав
порода, шлам. Сланцы горючие	Фракционный состав
порода, шлам. Сланцы горго не	Массовая доля минеральных примесей (породы) и
	мелочи
	мелочи Петрографический состав:
	- Средний показатель отражения витринита
	- Средний показатель отражения витринита (гуминита), характе-ристика рефлектограммы
	- Разделение на стадии метаморфизма и классы по
	1
	показателю отражения витринита - Сумма фюзенизированных мацералов
	- Сумма фюзенизированных мацералов
	Восстановленность
	Кодификация
	Классификация по генетическим и технологическим
	параметрам (марка, группа, подгруппа)
	Пластометрические показатели Спекающая способность по Рога
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Коксуемость
	Группа размокаемости породы
	Измельчаемость и шламооборазование угля
	Теплота сгорания
	Обогатимость. Степень обогатимости
	Индекс свободного вспучивания
	Плотность. Действительная и кажущаяся плотность
	Технический анализ:
	- Зольность
	- Массовая доля влаги
	- Выход летучих веществ
	Объемный выход летучих веществ
	Элементный анализ:
	- Массовая доля азота
	- Массовая доля общего углерода и общего водорода
	- Массовая доля кислорода
	- Массовая доля общей серы
	Массовая доля гигроскопической влаги
	Формы серы
	Массовая доля фосфора
	Массовая доля хлора
	Массовая доля мышьяка
	Массовая доля диоксида углерода карбонатов

	Химический состав золы
	Температура воспламенения и самовоспламенения
	Взрывоопасность пыли
Уголь бурый или лигнит.	Отбор проб
Уголь рядовой, необогащенный	Подготовка проб
рассортированный, обогащенный	Приготовление сборных проб
(концентрат, пром-продукт), отсев,	Гранулометрический состав
порода, шлам.	Фракционный состав
	Классификация по генетическим и технологическим
	параметрам (марка, группа, подгруппа)
	Массовая доля минеральных примесей (породы) и
	мелочи
	Массовая доля кусков размером менее нижнего предела
	Обогатимость
	Кодификация
	Петрографический состав:
	- Показатель отражения витринита (гуминита),
	характерис-тика рефлектограммы
	- Разделение на стадии метаморфизма и классы по
	показателю отражения витринита
	- Сумма гелифици-рованных и фюзенизи-рованных
	мацералов
	Окисленность
	Восстановленность
	Группа размокаемости породы
	Измельчаемость и шламооборазование угля
	Теплота сгорания
	Плотность. Действительная и кажущаяся плотность
	Технический анализ:
	- Зольность
	- Массовая доля влаги
	- Выход летучих веществ
	Элементный анализ:
	- Массовая доля азота
	- Массовая доля общего углерода и общего
	водорода
	- Массовая доля кислорода
	- Массовая доля общей серы
	Массовая доля гигроскопической влаги
	Максимальная влагоемкость бурых углей
	Формы серы
	Массовая доля фосфора
	Массовая доля хлора
	Массовая доля мышьяка
	Массовая доля диоксида углерода карбонатов
	Выход продуктов полукоксования
	Температура воспламенения и самовоспламенения
	Взрывоопасность пыли
	Химический состав золы
	Выход гуминовых кислот
	Выход бензольного экстракта

	Содержания веществ, растворимых в ацетоне в
T.	бензольном экстракте
Топливо агломерированное	Отбор проб
(брикеты, окатыши или	Приготовление сборных проб
аналогичные виды топлива, полученные из угля)	Массовая доля минеральных примесей (породы) и мелочи
	Массовая доля кусков размером менее нижнего
	предела
	Механическая прочность
	Водопоглощение
	Толщина поясной кромки брикетов
	Зольность
	Массовая доля влаги
	Выход летучих веществ
	Массовая доля общего углерода и общего водорода
	Массовая доля кислорода
	Массовая доля общей серы
	Массовая доля хлора
	Массовая доля мышьяка
	Теплота сгорания
	Температура воспламенения и самовоспламенения
	Взрывоопасность пыли
Кокс, полукокс из углей каменных,	Отбор проб
бурых или лигнитов.	Подготовка проб
	Классификация по размеру кусков
	Гранулометрический состав
	Содержание общей влаги
	Содержание влаги в аналитической пробе
	Зольность
	Выход летучих веществ
	Теплота сгорания
	Массовая доля общей серы
	Химический состав золы
	Действительная, кажущаяся плотность и пористость
	Прочность
	Структурная прочность
	Прочность на сбрасывание
	Реакционная способность
	Температура воспламенения и самовоспламенения
	Взрывоопасность пыли
Кокс нефтяной	Отбор проб
	Подготовка проб
	Массовая доля мелочи
	Содержание общей влаги
	Содержание влаги в аналитической пробе
	Зольность
	Массовая доля летучих веществ
	Массовая доля общей серы
Смолы каменноугольные и	Отбор проб
буроугольные	Подготовка проб
Смола из угля каменного, бурого	Зольность
или лигнита	Массовая и объемная доля воды

	T
Топливо котельное из смолы	Плотность. Действительная и кажущаяся плотность
каменноугольной	Массовая доля общей серы
Топливо котельное из смолы	Условная вязкость
угольной среднетемпературной	Температура вспышки и воспламенения в открытом
	тигле
· ·	Теплота сгорания
	Массовая доля веществ нерастворимых в толуоле
	Механические примеси
	Температура застывания
	Фракционный состав
	Температура самовоспламенения
Масло и другие продукты	Отбор проб
высокотемпературной перегонки	Подготовка проб
каменноугольной смолы	Зольность
	Массовая и объемная доля воды
	Плотность. Действительная и кажущаяся плотность
	Массовая доля общей серы
	Условная вязкость
	Температура вспышки и воспламенения в открытом
	тигле
	Теплота сгорания
	Массовая доля веществ нерастворимых в толуоле
	Механические примеси
	Температура застывания
	Фракционный состав
	•
	Осадок в масле, нагретом до 35°С
Vrous oursense onesses vi (confessions)	Температура самовоспламенения Отбор проб
Уголь активированный (сорбенты – адсорбенты, абсорбенты)	
адсороенты, аосороенты)	Сокращение и усреднение пробы
	Гранулометрический состав
	Массовая доля воды
	Массовая доля золы
	Прочность
	Структурная прочность
	Суммарный объем пор по воде
	Адсорбционная активность по йоду
	Насыпная плотность
	Массовая доля хлора
	Массовая доля мышьяка
	Массовая доля общей серы
	Температура воспламенения и самовоспламенения
	Взрывоопасность пыли
Биотопливо.	Отбор проб
Биотопливо твердое из биомассы	Подготовка проб
животного происхождения	Содержание мелочи
(брикеты, пеллеты (гранулы)).	Зольность
Биотопливо твердое из травяной	Содержание влаги
биомассы (брикеты, пеллеты	Выход летучих веществ
(гранулы).	Содержание общей серы
	Массовая лопя хпора
	Массовая доля хлора Массовая доля азота

	Теплота сгорания
	Механическая прочность
Гуминовые препараты	Отбор проб и подготовка проб
	Содержание влаги
	Зольность
	Содержание углерода и водорода
	Содержание азота
	Содержание щелочи
	Растворимость в воде
	Выход свободных гуминовых кислот
Золы-уноса	Дисперсность по остатку на сите
	Влажность
	Потеря массы при прокаливании
	Массовая доля свободного оксида кальция
	Химический состав золы
	Содержание водорастворимых фосфатов (в пересчете
	на Р <sub>2</sub> О <sub>5</sub> )
	Остаток на сите