

## **Звіт про наукове дослідження зразків твердого палива\***

Для проведення дослідження до лабораторії було доставлено два зразки твердого палива, маркованих «24.12.16 Щепа» та «18.12.16 Пилет», у скляних ємкостях, об'ємом 3л (фото зразків наведено у додатку). Зразки було позначено внутрішніми номерами 516/1 та 516/2 відповідно.

Метою дослідження було встановлення вологості, зольності, виходу летких речовин, вмісту сірки, вмісту вуглецю, питомої теплоти згорання та додатково адсорбційної активності зразків.

Вологість зразків було визначено за методикою ГОСТ 27314-91 «Топливо твердое минеральное. Методы определения влаги» у автоматичному вологоаналізаторі до постійної маси зразків за температури 60 °С та 105 °С.

Зольність визначалася за методикою ГОСТ 11022-95 «Топливо твердое минеральное. Методы определения зольности» прожарюванням висушених наважок зразків у присутності повітря при температурі 815 °С.

Визначення вмісту вуглецю та сірки проводилося на аналізаторі вмісту вуглецю та сірки за продуктами згорання Лесо CS 230.

Визначення параметрів калорійності вугілля було виконано на калориметрі ІКА С2000 за його інструкцією, що відповідає вимогам ГОСТ 147-95.

Адсорбційну активність за йодом визначено згідно з ГОСТ 6217-74 «Уголь активный древесный дробленый. Технические условия».

Результати досліджень наведено у Таблиці 1 (див наступну сторінку).

---

\* Складні аналізи проводяться з науково-дослідницькою метою та не носять характеру експертного дослідження у відповідності до законодавства України про судову експертизу. Результат аналізів може бути використаний для проведення експертного дослідження та/або судової експертизи, що проводяться партнерами ТОВ «Науково-сервісна фірма «ОТАВА» у повній відповідності до чинного законодавства.

## Результати дослідження зразків твердого палива

Показник	Значення	
	Щепа	Пилет
Вологість (сушка при 60 °С), %	2,21	1,55
Зольність (на суху речовину), %	9,12	10,48
Вихід летких речовин (на суху речовину), %	15,76	23,74
Вміст сірки (на суху речовину), %	0,14	0,18
Вміст вуглецю (на суху речовину), %	83,85	77,25
Нижча теплота згорання (на робочий стан), ккал/кг	6937	6583
Вища теплота згорання (на робочий стан), ккал/кг	7132	6792
Нижча теплота згорання (на сухий стан), ккал/кг	7107	6696
Вища теплота згорання (на сухий стан), ккал/кг	7293	6899
Адсорбційна активність за йодом, %	20	28
Йодне число, мг/г	203	279

Завідувач лабораторії

10.12.2016 р.

Вольвач М.В.



Рис. 1. Фото отриманих зразків