

УТВЕРЖДАЮ

Декан
инженерно – физического ф-та
НТУУ «КПИ»,
доктор технических наук,
член – корреспондент НАН Украины,



[Handwritten signature]
Лобода П.И.
«27» июля 2014 г.

ПРОТОКОЛ № 007

спектрального анализа проб веществ (нагара) извлеченных из цилиндра
поршневой системы двигателя ЧМЕЗ

г. Киев

1. Основание для проведения исследования : Письмо №16/04 от 16.04.2014 г. ООО НПФ «Эко-Авто-Титан».

2. Место для проведения исследований : Инженерно физический факультет НТУУ (КПИ).

3. Время проведения исследований: 22-23. .2014 г.

4. Цель испытаний: Оценка состава веществ входящих в нагар извлеченного из цилиндра поршневой группы тепловоза ЧМЕЗ № 4378, на котором был установлен катализатор КТ-14Д з 25.05.2012 г по 12.02.2014 г., и нагара цилиндра поршневой группы тепловоза ЧМЕЗ №2505, который работал без катализатора.

5. Аппаратура для исследований. *Определение химического состава проводилось на анализаторе элементного состава EXPERT 3L, путем прямого измерения массовой доли (концентрации) химических элементов в образце методом неразрушающего энергодисперсионного рентгенофлуоресцентного анализа (ЭДРФА) без использования эталонов.*

Диапазон измерения химических элементов:
от магния (12Mg) до урана (92U)

6. Результаты исследований сведены в таблицу.

Выводы: Химический состав продуктов сгорания с применением катализатор КТ-14Д не отличается от химического состава продуктов сгорания извлеченных из деталей работавших без применения катализатора.

Эксперт



Биба Е.Г.