



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2003138214/28, 31.12.2003

(43) Дата публикации заявки: 10.06.2005 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

169300, Республика Коми, г. Ухта, ул.  
Ленина, 39/2, ООО "Севергазпром", ген.  
директору А.А. Захарову

(71) Заявитель(и):

Общество с ограниченной ответственностью  
"Севергазпром" (RU)

(72) Автор(ы):

Мачулин Лев Викторович (RU)

(54) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОКТАНОВОГО ЧИСЛА НЕ СОДЕРЖАЩИХ  
АНТИДЕТОНАЦИОННЫХ ПРИСАДОК АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНОВ, КАТАЛИЗАТОВ  
РИФОРМИНГА И ПРЯМОГОННЫХ БЕНЗИНОВЫХ ФРАКЦИЙ

## Формула изобретения

Способ определения октанового числа (ОЧ) не содержащих антидетонационных присадок автомобильных бензинов, катализаторов риформинга и прямогонных бензиновых фракций, включающий определение ОЧ различных эталонных топлив по моторному и исследовательскому методу, построение калибровочной зависимости информационных параметров от ОЧ и последующую идентификацию ОЧ анализируемой пробы по этой зависимости, отличающийся тем, что в качестве информационных параметров используют долю площади группы пиков ароматических соединений на экспресс-хроматограмме анализируемого бензина или индекс ароматичности и плотность пробы при 20° С, а ОЧ анализируемой пробы определяют по следующей зависимости:

$$\text{ОЧ} = \text{ОЧ}' + K_n \times (K_a \times A + 675 - \rho_{20}),$$

где ОЧ',  $K_n$ ,  $K_a$  - постоянные величины, определяемые при калибровке;

A - индекс ароматичности, %;

$\rho_{20}$  - плотность пробы при 20° С, кг/м<sup>3</sup>;

или с учетом зависимости плотности пробы от температуры

$$\text{ОЧ} = \text{ОЧ}' + K_n \times (712,793 + K_a \times A - 1,02937 \times \rho + 0,0014783 \times \rho \times T - 1,9012 \times T),$$

где  $\rho$  - измеренное значение плотности, кг/м<sup>3</sup>;

T - измеренное значение температуры пробы, ° С.