

# **Программа сбора и обработки хроматографических данных**

## ***Цвет – Аналитик***

*приложение для расчета параметров  
природного газа*

**для Windows**

***Руководство пользователя***

**(с) ОАО «Цвет» 2002**



# 1 Внешний вид приложения

Для работы с приложением необходимо перейти на закладку *Приложения / Природный Газ*. Приложение имеет две закладки: *Работа с базой данных* и *Данные из ГОСТ*. Внешний вид приложения показан на Рис. 1 и 2.

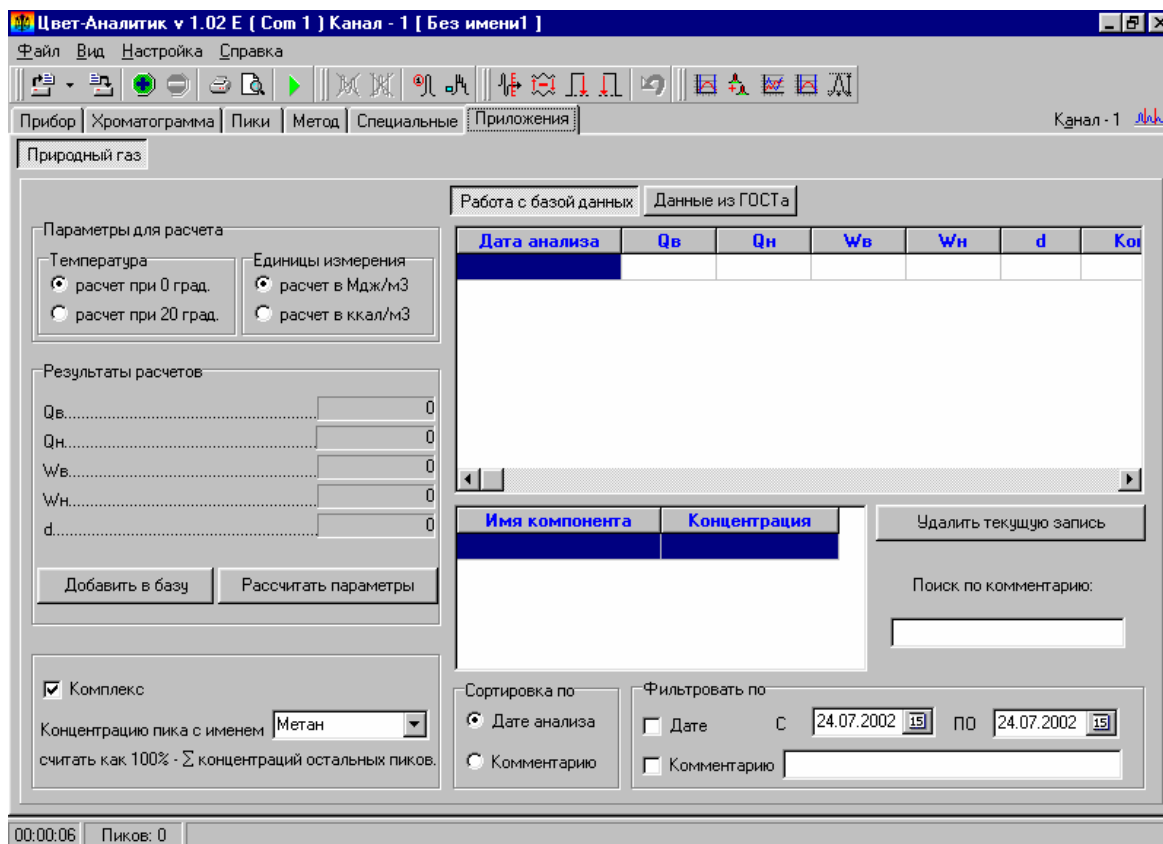


Рис. 1. Приложение/ Работа с базой данных.

Слева на закладке находятся кнопки переключатели параметров расчета, кнопки *Добавить в базу* и *Рассчитать параметры*, а также поле задания наименования пика, концентрация которого определяется как 100% - сумма концентраций остальных пиков (см. далее) и переключатель *Комплекс*.

На закладке Работа с базой данных (Рис. 1) находятся:

- таблица результатов анализа
- таблица компонентов соответствующего результата
- поле быстрого поиска анализа по комментарию (см. далее)
- переключатель сортировки результатов анализа по дате или комментарию
- область задания фильтрации результатов анализа (см. далее)

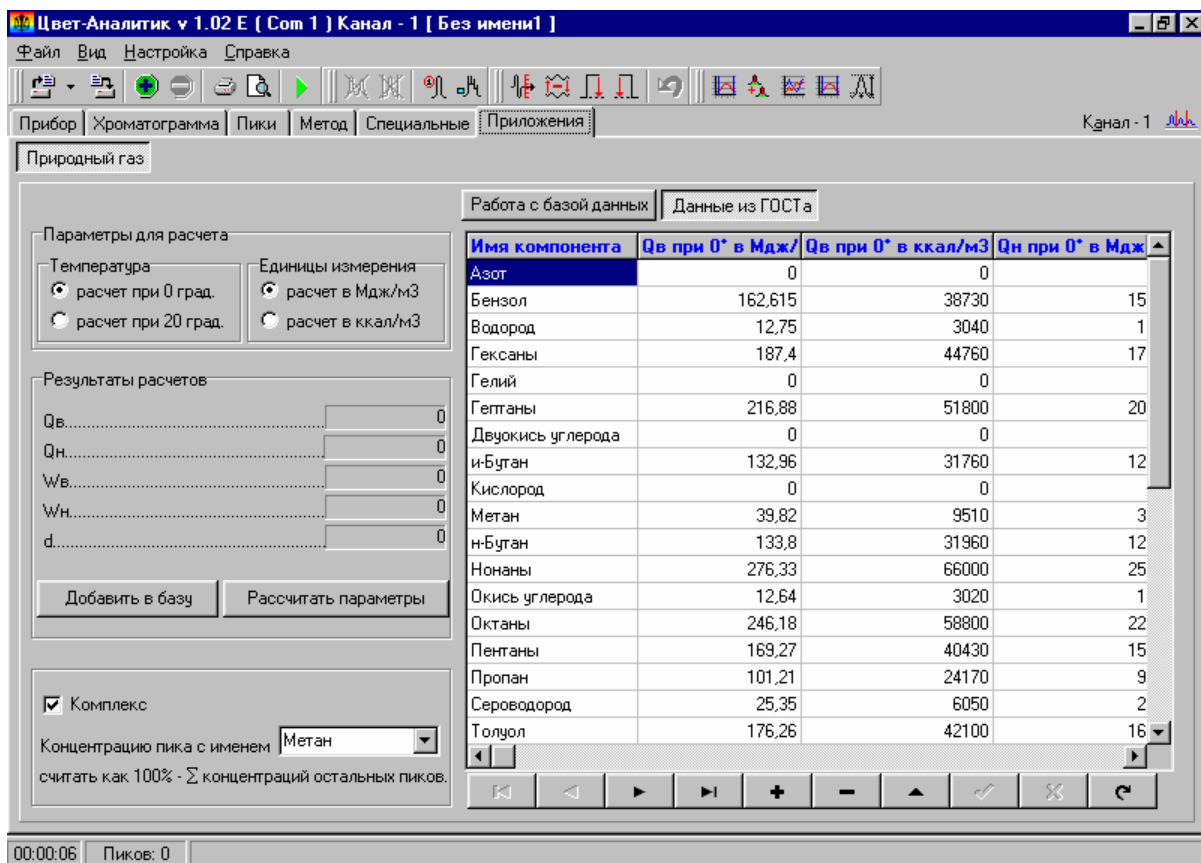


Рис. 2. Приложение/ Работа с данными из ГОСТ.

На закладке *Данные из ГОСТ* (Рис. 2) находятся параметры из ГОСТ.

## 2 Работа с приложением

Для работы с приложением необходимо:

1. Получить хроматограммы в основных каналах (1 и 2).
2. Произвести их разметку и рассчитать концентрации.

**Замечание:** имена размеченных пиков должны совпадать с именами этих же пиков в таблице ГОСТа. При необходимости имена пиков в таблице ГОСТа можно заменить на краткие обозначения (например, Метан можно заменить на СН<sub>4</sub> и т. д.). Если вы изменили имя пика, концентрация которого определяется как 100% - сумма концентраций остальных пиков то необходимо заново выбрать его новое имя в соответствующем поле.

3. Выбрать в соответствующем поле имя пика, концентрация которого определяется как 100% - сумма концентраций остальных пиков.
4. Задать параметров расчета: температуры и единиц измерения.
5. Нажать кнопку **Рассчитать параметры**. При этом пики из 1 и 2 канала будут помещены в 3-й канал с соответствующим пересчетом их концентраций, а в области экрана **Результаты расчета** Вы увидите все рассчитанные параметры: высшая теплота сгорания, низшая теплота сгорания, высшее число Воббе, низшее число Воббе и плотность смеси.
6. Для добавления результатов анализа в базу данных нажать кнопку **Добавить в базу**.

**Примечание:** если выбрана опция **Комплекс** в приложении и опция **Запуск метода по концу анализа** на закладке **Метод/Автообработка**, то расчет параметров газа и занесение их в базу будет происходить автоматически по окончанию анализа.

Кроме того, для работы с базой данных предусмотрены функции быстрого поиска по комментарию и фильтрации по дате анализа и (или) комментарию.

Для быстрого поиска необходимо в поле Поиск по комментарию ввести искомый комментарий хроматограммы или его часть.

Для фильтрации по дате анализа необходимо выбрать начальную и конечную дату анализа искомого диапазона и установить галочку слева от слова **Дате**.

Для фильтрации по необходимо ввести комментарий или его часть с учетом регистра (прописные и/или строчные буквы) и установить галочку слева от слова **Комментарию**.

*Разработчики будут благодарны пользователям за все замечания и предложения по работе программы и описанию программного обеспечения.*