причем показателями, которые определяются методами, предусмотренными стандартами на реактивные топлива. Исследования проводили на реактивных топливах ТС-1 и РТ, в которые добавляли незначительные количества различных бензинов. В результате исследований было получено линейное уравнение

$$t_в = 0{,}68t_{нп} - 64, \quad (1)$$

где $t_в$ – температура вспышки; $t_{нп}$ – температура начала перегонки.

Уравнение (1), позволяющее рассчитывать значение температуры вспышки исследованных смесей по температуре начала перегонки со среднеквадратичным отклонением 2,9 С, было проверено путем расчета температуры вспышки реактивных топлив, использовавшихся в аэропортах бывшего СССР в течение пяти лет. В качестве исходных данных выбирали значения температуры перегонки, определяемые непосредственно в лабораториях горюче-смазочных материалов аэропортов (всего около 1400 определений) при приеме топлива и выдаче его на заправку. Расхождения между значениями температуры вспышки, рассчитанными по уравнениям и определенными в лабораториях горюче-смазочны материалов, показаны на рис 2.

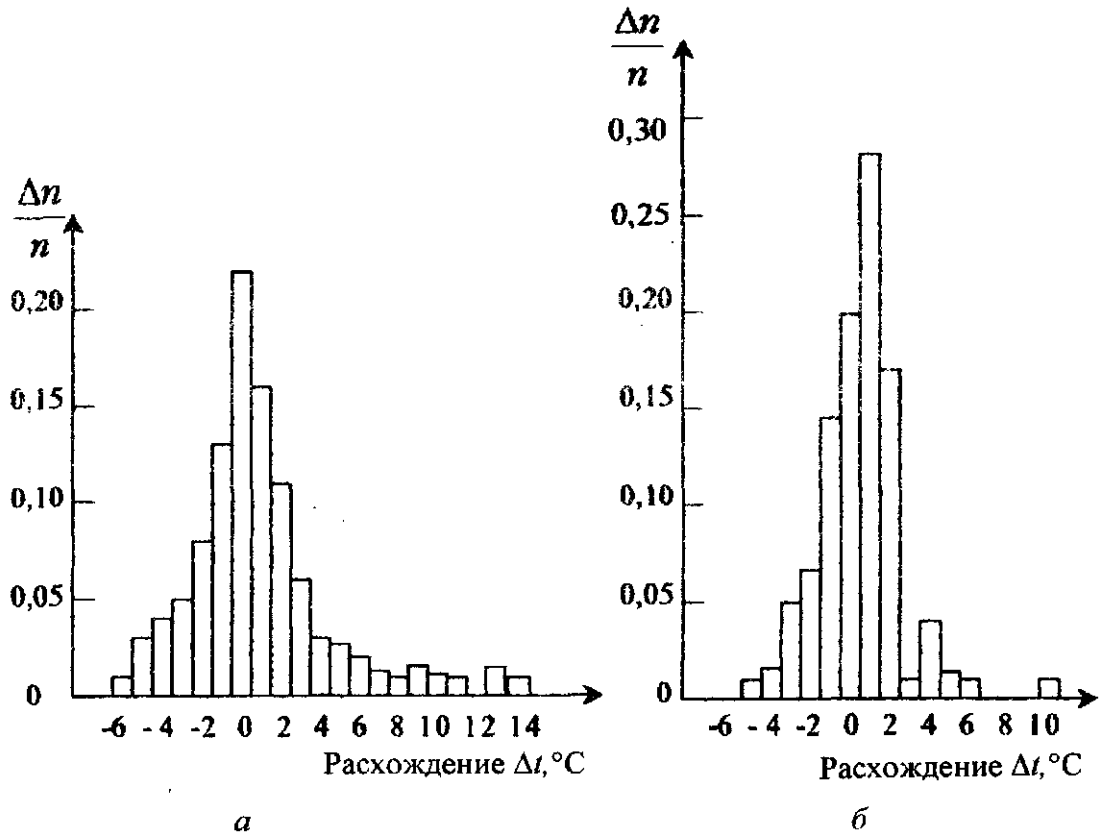

Рис. 2. Гистограммы расхождений между расчетными и экспериментальными значениями температуры вспышки:
а – для топлива ТС-1; *б* – для топлива РТ

Анализ гистограмм показывает, что 95 % расхождения между экспериментальными и расчетными значениями температуры вспышки находятся в диапазоне минус 4 – плюс 5 °С, т.е. точность расчетного метода равна воспроизводимости экспериментального метода, определенного по ГОСТ 6365-75.

Вязкость жидкости определяется ван-дер-ваальсовыми силами взаимодействия между молекулами жидкости. Для данной жидкости изменение силы межмолекулярного