

#### **1.4. ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ<sup>1</sup>**

Для вычисления поверхностного натяжения воды использовано уравнение, рекомендованное МАСВП в 1994 г. [9]

$$\sigma = B \tau^{1,256} (1 + b \tau) \quad , \quad (28)$$

где  $B = 235,8 \text{ мН}\cdot\text{м}^{-1}$ ;  $\tau = 1 - T / T_{кр}$ ;  $T$  – абсолютная температура (МТШ-90), К;  $T_{кр} = 647,096 \text{ К}$ ;  $b = -0,625$ . Уравнение применимо во всем диапазоне от температуры тройной точки  $T_t$  до критической  $T_{кр}$ . Погрешность вычисляемых по нему величин при температурах до  $175 \text{ }^\circ\text{C}$  равна  $0,5 \%$  и далее возрастает, составляя  $1 \%$  при  $275 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $2\%$  при  $330 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $5 \%$  при  $360 \text{ }^\circ\text{C}$  и  $22 \%$  при  $370 \text{ }^\circ\text{C}$ .

---

<sup>1</sup> <http://twi.mpei.ru/rbtp/ST>