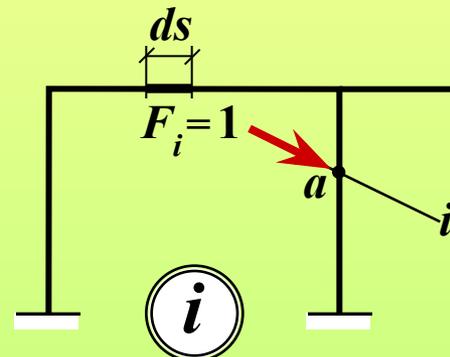
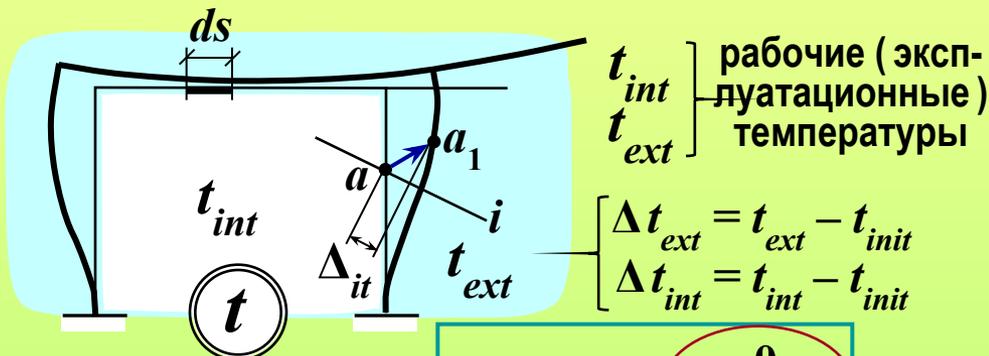


ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ОТ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ (ТЕПЛОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ) МЕТОДОМ МАКСВЕЛЛА - МОРА

Действительное состояние системы после изменения температуры

t_{init} – начальное поле температур

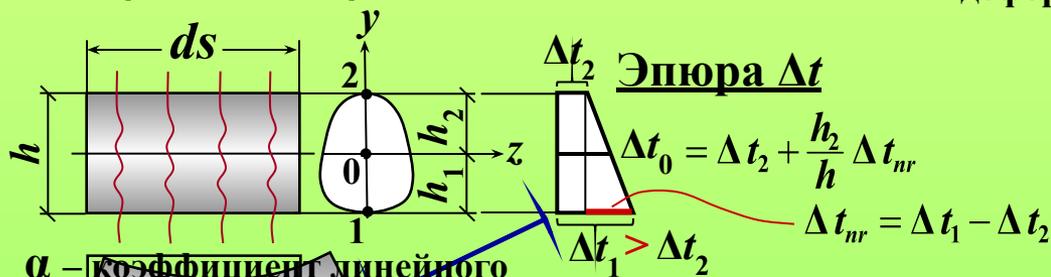
Вспомогательное (фиктивное) единичное состояние системы



В случае стационарного теплового режима однородного стержня:

$$\Delta_{it} = -W_{int, it}^0$$

возможная работа внутренних сил i -го состояния на свободных (нестеснённых) температурных деформациях Δds_i^0 и $d\theta_i^0$



α – коэффициент линейного температурного расширения материала

$$\Delta ds_t^0 = \epsilon_{0,t} \cdot ds = \alpha \cdot \Delta t_0 \cdot ds$$

$$d\theta_t^0 = \frac{\Delta t_{nr}}{h} \cdot ds$$

