

Критическая сила сжатого стержня

Найти критическую силу P центрально сжатого стержня длиной l . Известно симметричное поперечное сечение стержня, составленное из двух или четырех прокатных профилей (ГОСТ 8239-89, ГОСТ 8240-89, ГОСТ 8509-86), и схема закрепления. Модуль упругости материала $E = 2 \cdot 10^5 \text{ МПа}$. При гибкости меньшей $\lambda = \pi \sqrt{E/\sigma_{\text{шц}}}$ пользоваться формулой Ясинского $\sigma_{\text{кр}} = a - b\lambda$, где $a = 310 \text{ МПа}$, $b = 1.14 \text{ МПа}$, $\sigma_{\text{шц}} = 195 \text{ МПа}$.

Задача М31.1. *Аленичев Вячеслав*

№5/4 $l = 2 \text{ м}$

Задача М31.2. *Андреев Игорь*

№5 $l = 1 \text{ м}$

Задача М31.3. *Бастрыгин Андрей*

№6.5 $l = 2 \text{ м}$

Задача М31.4. *Белянкин Никита*

№6.3/4 $l = 2 \text{ м}$

Задача М31.5. *Бойко Андрей*

№8/6 $l = 6 \text{ м}$

Задача М31.6. *Горбунова Алиса*

№14 $l = 9 \text{ м}$

Задача М31.7. *Иванова Любовь*

№9/7 $l = 4 \text{ м}$

Задача М31.8. *Коржова Валерия*

№9/7 $l = 5 \text{ м}$

Задача М31.9. *Лафицкова Марина*

№12 $l = 1 \text{ м}$

Задача М31.10. *Лепетюха Варвара*

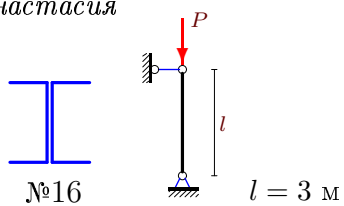
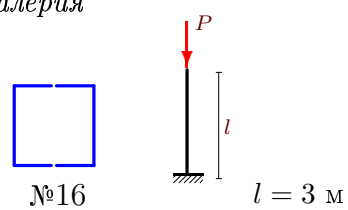
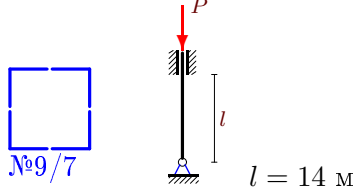
№10/8 $l = 13 \text{ м}$

Задача М31.11. *Лукина Валерия*

№20 $l = 15 \text{ м}$

Задача М31.12. *Мамедов Шахмар*

№12.5/10 $l = 7 \text{ м}$

Задача М31.13.*Никитина**Анастасия***Задача М31.14.***Подмосковная**Валерия***Задача М31.15.***Семенов Иван***Задача М31.16.***Трушкин Евгений*