

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 $E = 2 \cdot 10^5$ МПа. При гибкости меньшей $\lambda = \pi \sqrt{E/\sigma_{\text{шц}}}$ пользоваться формулой Ясинского $\sigma_{\text{кр}} = a - b\lambda$, где $a = 310$ МПа, $b = 1.14$ МПа, $\sigma_{\text{шц}} = 195$ МПа.

Задача М31.1. Акалаев Эмран

№5/4 $l = 2$ м

Задача М31.2. Бровко Татьяна

№6.5 $l = 2$ м

Задача М31.3. Бутняков Марк

№8 $l = 2$ м

Задача М31.4. Васильева Наталья

№9/7 $l = 5$ м

Задача М31.5. Величко Валерия

№10/8 $l = 9$ м

Задача М31.6. Глухов Олег

№20 $l = 15$ м

Задача М31.7. Гуцин Алексей

№14/9 $l = 8$ м

Задача М31.8. Зеленецкий Кирилл

№16/12 $l = 15$ м

Задача М31.9. Зинин Иван

№18 $l = 2$ м

Задача М31.10. Иванова Алина

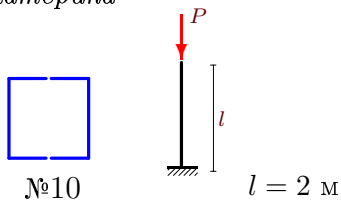
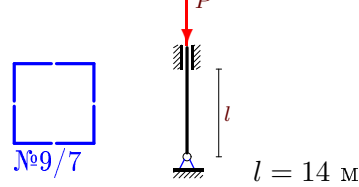
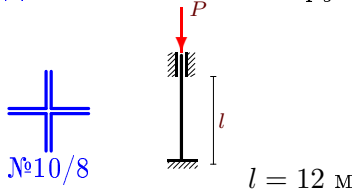
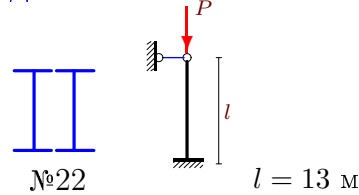
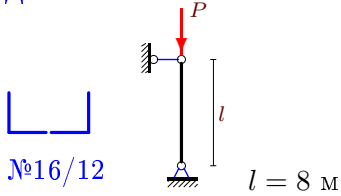
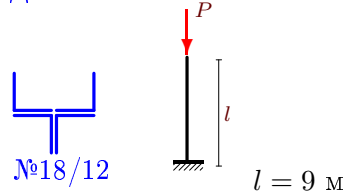
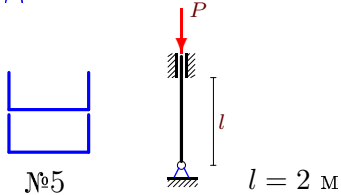
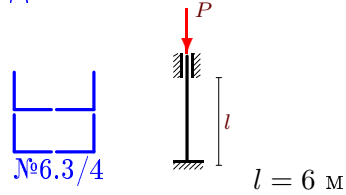
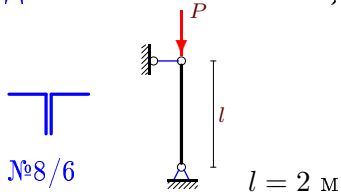
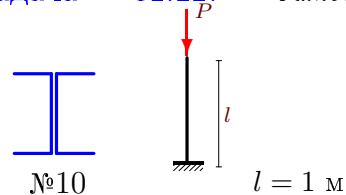
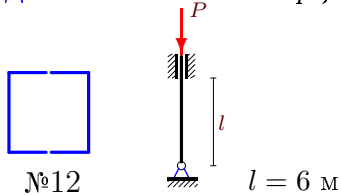
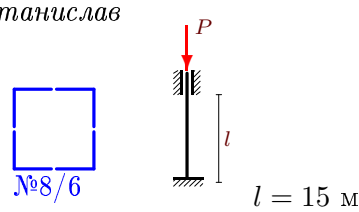
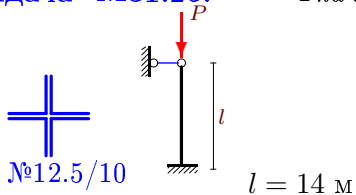
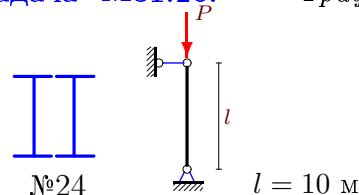
№5/4 $l = 3$ м

Задача М31.11. Кухарук Екатерина

№6.3/4 $l = 2$ м

Задача М31.12. Лобус Александр

№8 $l = 1$ м

Задача М31.13.*Лутченкова**Екатерина***Задача М31.14.***Лысенко Наталья***Задача М31.15.***Маругина Ксения***Задача М31.16.***Мишонкова Ксения***Задача М31.17.***Новиков Семён***Задача М31.18.***Озик Дарья***Задача М31.19.***Особов Алексей***Задача М31.20.***Панченков Роман***Задача М31.21.***Писоцкая Наталья***Задача М31.22.***Самсонов Евгений***Задача М31.23.***Скворцова Светлана***Задача М31.24.***Стамболян**Станислав***Задача М31.25.***Ткачук Георгий***Задача М31.26.***Трифонов Илья*

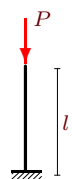
Задача М31.27.

Щербатова

Анастасия



№18/12



$l = 5 \text{ м}$