Проверка изгибаемых элементов по прогибам

Определяется относительный прогиб, значение которого не должно превышать предельного значения, регламентированного СНиПом:

$$\frac{f}{l} \le \left[\frac{f}{l}\right]$$

Наибольший прогиб *f* шарнирно-опертых и консольных изгибаемых элементов постоянного и переменного сечения следует определять по формуле:

$$f = \frac{f_0}{k}\left[1 + c\left(\frac{h}{l}\right)^2\right]$$

f_0 – прогиб балки постоянного сечения без учета деформаций сдвига;

h – наибольшая высота сечения;

k – коэффициент, учитывающий переменность высоты сечения, для балки постоянного сечения *k*=1;

c – коэффициент, учитывающий деформации сдвига от поперечной силы.

Значения коэффициентов *k* и *c* приведены в СНиП.