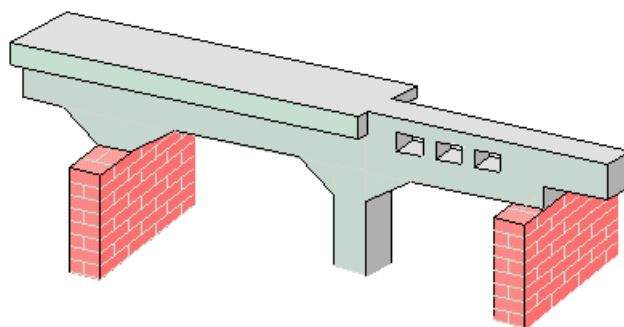


300 - Железобетонная балка



Программа предназначена для проектирования и расчёта многопролетной железобетонной балки, по одному из следующих нормативных документов:

СНиП 2.03.01-84*. Бетонные и железобетонные конструкции/Госстрой СССР. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989,

СП 52-101-03. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры / Госстрой России. – М., 2003,

СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. / Министерство регионального развития Российской Федерации. – М., 2012,

СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2003.

Возможно задание шарниров, втулов, консолей, стоек, упругих опор, частичного или полного защемления крайних опор.

Предусмотрен расчёт балки как части ребристой плиты.

Могут задаваться распределённые и сосредоточенные нагрузки, а также температурные воздействия и осадки опор.

Расчётные сочетания усилий определяются автоматически, согласно следующим нормам:

СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия/Госстрой СССР. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1987,

СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2003.

При расчете по **СП 63.13330.2012**, расчётные сочетания усилий определяются по **СП 20.13330.2011** Нагрузки и воздействия. / Министерство регионального развития Российской Федерации. – М., 2011.

Возможен расчет с перераспределением усилий за счет образования частичных шарниров на промежуточных опорах.

Продольная и поперечная арматура определяются на основе расчетов по предельным состояниям первой и второй групп.

При конструировании продольной арматуры, подбираются диаметры продольных стержней и места их обрыва для оптимизации количества арматуры. Длина стержней определяется с учётом анкеровки.

При конструировании поперечной арматуры, определяется количество и расположение хомутов.

По результатам конструирования арматуры производится расчет ширины раскрытия трещин и прогибов.