# Задача № Расчет статически неопределимой балки

Для заданной статически неопределимой балки (рис.2) выполненной из стали с модулем упругости Е = 2·105 МПа требуется:

1. Определить степень статической неопределимости;
2. Выбрать основную и эквивалентную системы;
3. записать канонические уравнения (выражающие условия, что суммарное перемещение от внешних сил и всех лишних

неизвестных рано нулю);

1. Определить коэффициенты канонического уравнения и решить его.
2. построить окончательные эпюры изгибающих моментов Mx и поперечных сил Qy;
3. подобрать по ГОСТ стандартный двутавр, приняв [σ]=160 МПа.

Исходные данные взять из таблицы 1.

При расчетах принять *F=α1ql; M=α2ql2, l1= α3l, l2= α4l*

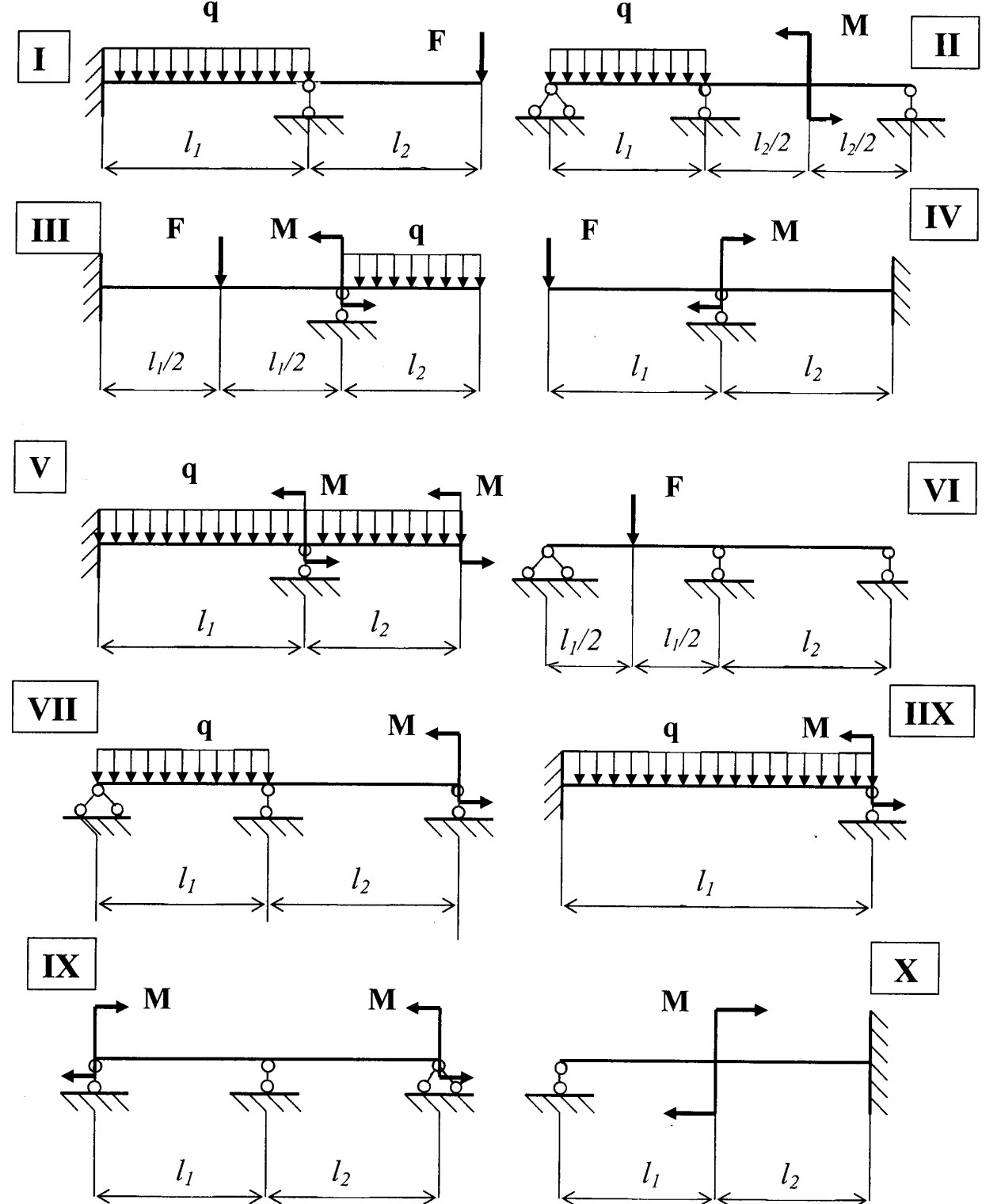


РИС.1 Схемы балок