

Для стального статически неопределимого ступенчатого стержня круглого поперечного сечения требуется:

- раскрыть статическую неопределимость;
- построить эпюру крутящих моментов;
- из расчета на прочность определить размеры поперечных сечений участков при заданном соотношении диаметров;
- построить эпюру углов поворота;
- построить эпюру относительных углов закручивания;
- проверить жесткость стержня.

Данные для расчета взять из таблицы 6 в соответствии с заданным номером схемы и номером варианта рассчитываемого стержня.

Таблица 6

Исходные данные	В а р и а н т ы B					
	1	2	3	4	5	6
M , кНм	4	3,5	5	5,5	6	4,5
l , см	50	45	40	60	35	55
M_1	2M	M	3M	1,5M	4M	2M
M_2	M	3M	2M	3M	2,5M	4M
D/d	2	2,5	1,5	2,5	3	2
σ_T , МПа	380	360	300	320	340	300
n_T	1,6	1,5	1,8	1,7	1,9	1,5
$[\theta]$, 1/м	0,007	0,005	0,006	0,007	0,008	0,006

