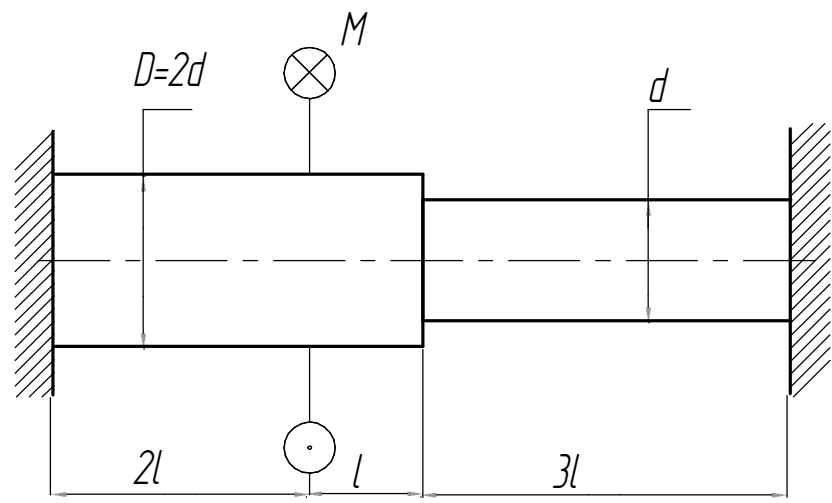
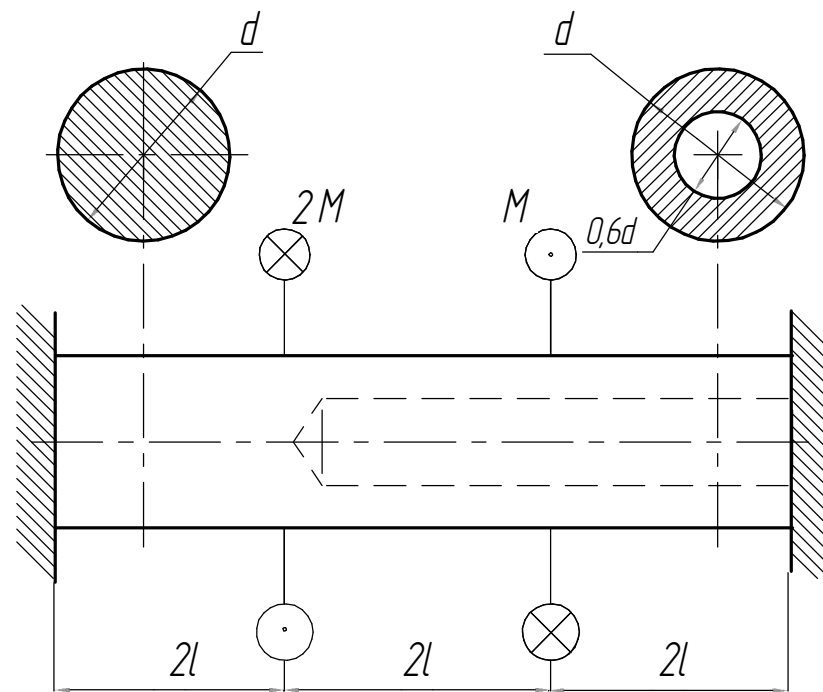


1



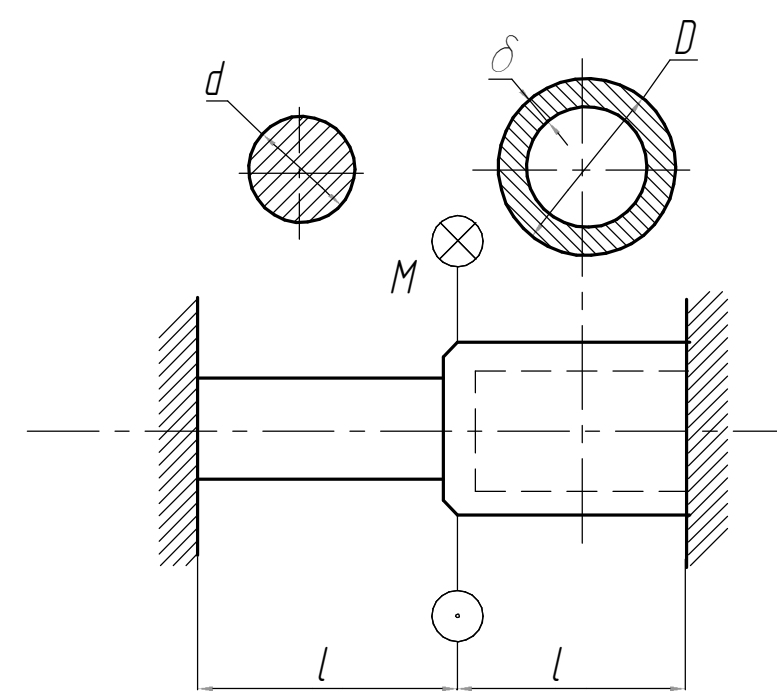
Построить эпюры M_k , τ_{max} , φ .
Найти коэффициент запаса n_T .
Дано: $M=1600$ Нм, $\tau_T=200$ МПа, $d=20$ мм,
 $l=100$ мм, $G=8 \cdot 10^4$ МПа.

2



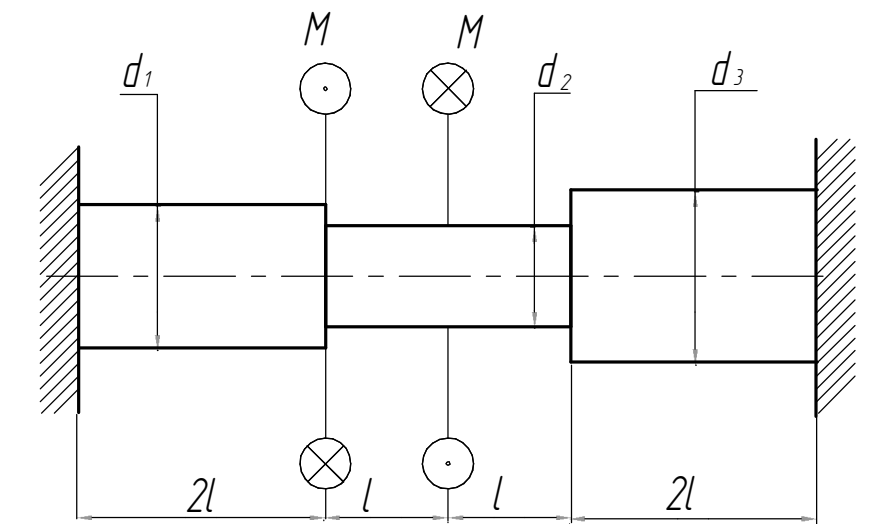
Из расчета на прочность найти размер d . Для
найденного размера построить эпюры M_k , τ_{max} , φ .
Дано: $M=100$ Нм, $[\tau]=80$ МПа, $l=100$ мм,
 $G=8 \cdot 10^4$ МПа.

3



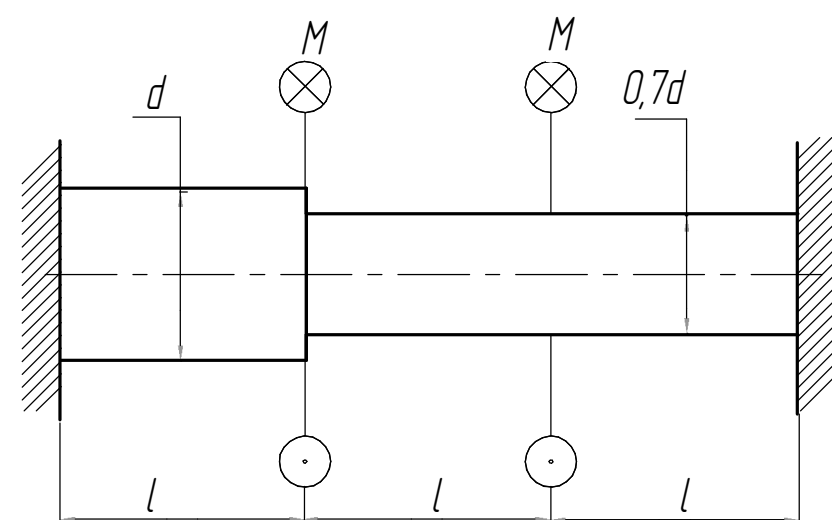
Построить эпюры M_k , τ_{max} , φ .
Найти коэффициент запаса n_T .
Дано: $M=40$ Нм, $\tau_T=240$ МПа, $d=10$ мм, $l=200$ мм,
 $G=8 \cdot 10^4$ МПа, $D=2d$, $\delta=d/16$.

4



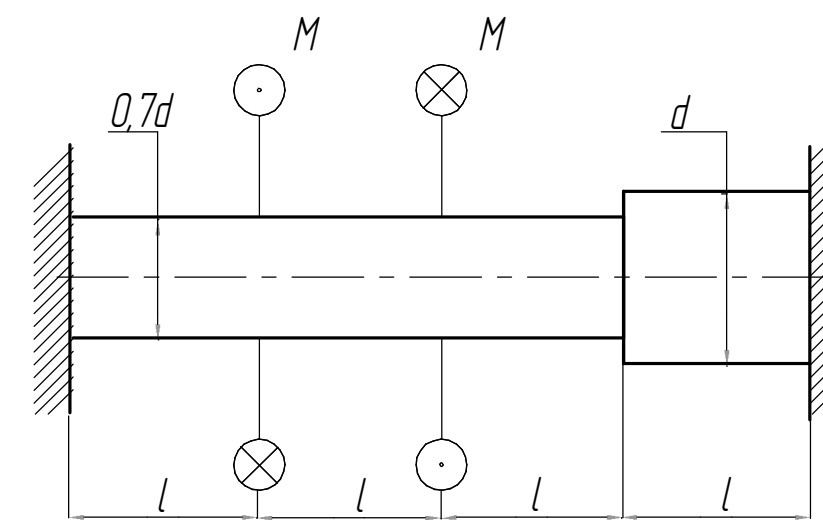
Из расчета на прочность найти размер d . Для
найденного размера построить эпюры M_k , τ_{max} , φ .
Дано: $M=8$ Нм, $\tau_T=160$ МПа, $[n]=1,4$, $l=100$ мм,
 $G=8 \cdot 10^4$ МПа, $d_1=d$, $d_2=0,7d$, $d_3=2d$.

5



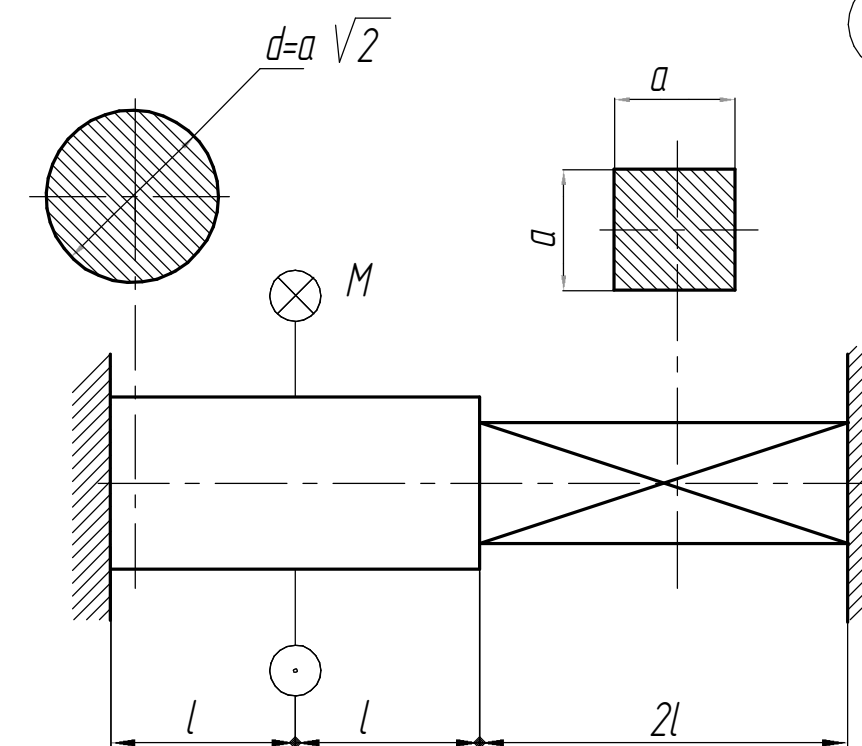
Из расчета на прочность найти размер d .
Для найденного размера построить эпюры
 M_k , τ_{max} , φ .
Дано: $M=100$ Нм, $[\tau]=60$ МПа, $l=200$ мм,
 $G=8 \cdot 10^4$ МПа.

6



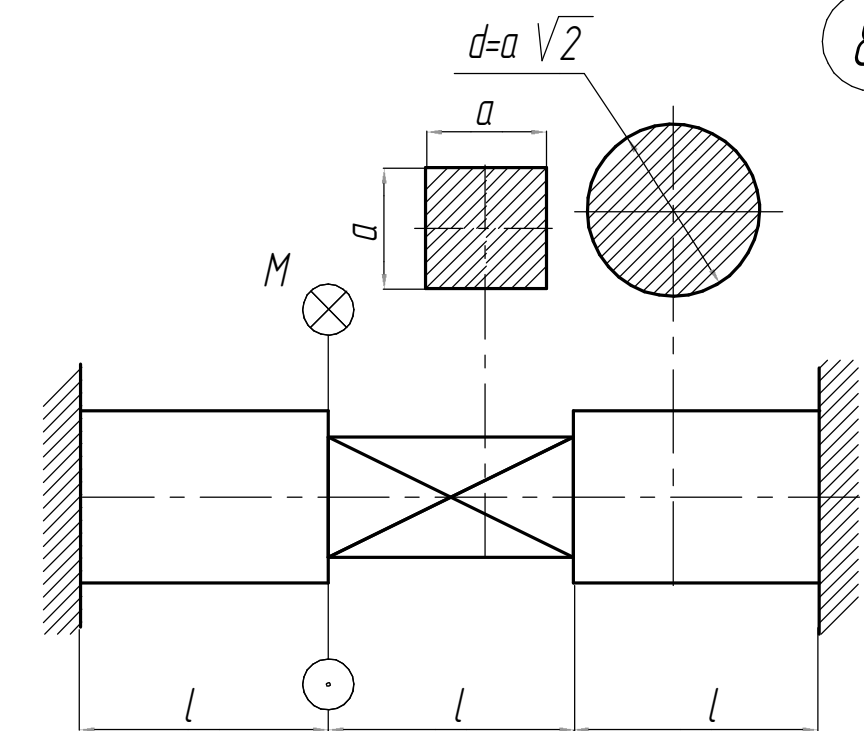
Из расчета на прочность найти размер d .
Для найденного размера построить эпюры
 M_k , τ_{max} , φ .
Дано: $M=100$ Нм, $[\tau]=60$ МПа, $l=150$ мм,
 $G=8 \cdot 10^4$ МПа.

7



Построить эпюры M_k , τ_{max} , φ .
Найти коэффициент запаса n_T .
Дано: $M=100$ Нм, $\tau_T=240$ МПа, $a=10$ мм, $l=150$ мм,
 $G=8 \cdot 10^4$ МПа.

8



Построить эпюры M_k , τ_{max} , φ .
Найти коэффициент запаса n_T .
Дано: $M=40$ Нм, $\tau_T=240$ МПа, $a=10$ мм, $l=200$ мм,
 $G=8 \cdot 10^4$ МПа.