Fс

Сережины записи!!!1111

Rx = Fc

Ry = Fc⋅tgφ

Вычислим максимальное значение реакций:

R = Fc⋅ = Fc⋅ = Fc

R

R

N

0

0

0

0

W

-

-

2R

Зададимся прямоугольной формой сечения шатуна с отношением сторон 1:2.

+

a

2a

Формула 7

Ограничения по перемещению слабее, чем ограничения по напряжению, поэтому формула.

Формула 9

Формула 10

Шатун

a

2a

Примем меньшую сторону a = 5 мм.

Кривошип

Аппроксимируем

Для простоты первого расчета возьмем параметры шатуна.

Для обеспечения отсутствия столкновений шатуна и цилиндра выберем d=9 см, где d – диаметр цилиндра.

Формулы 12

Ползун внизу

90

40

Ползун представляет из себя стальной цилиндр с вырезом со стороны шатуна для крепления и резиновыми кольцами-уплотнителями.