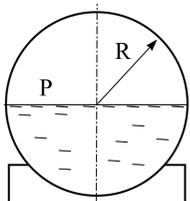


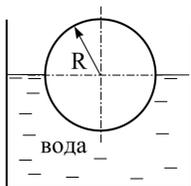
Гидростатика № 28



Дано:
сферический бак, радиуса $R = 1$ м, наполовину заполнен водой. Давление на свободной поверхности $P_{абс} = 0,4$ МПа.

Определить:
силу гидростатического давления жидкости на поверхность сферического бака.

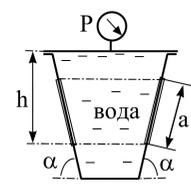
Гидростатика № 29



Дано:
сфера радиусом $R = 0,5$ м наполовину погружена в жидкость. Масса сферы $m = 100$ кг.

Определить:
результующую силу, действующую на плавающую сферу.

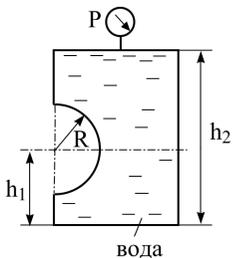
Гидростатика № 30



Дано:
В баке с наклонными боковыми стенками имеются два квадратных люка со стороной $a = 0,1$ м $\alpha = 60^\circ$, $h = 1$ м; $P_{абс} = 98$ кПа.

Определить:
силу гидростатического давления жидкости на боковые люки.

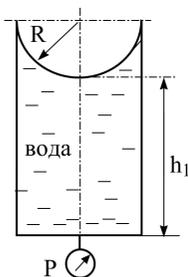
Гидростатика № 31



Дано:
 $h_1 = 0,7$ м
 $h_2 = 2$ м
 $R = 0,25$ м
 $P_{абс} = 98$ кПа

Определить: $F - ?$
силу давления жидкости на полусферический люк радиуса R .

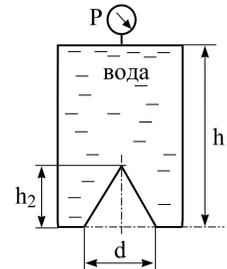
Гидростатика № 32



Дано:
 $h_1 = 1,5$ м
 $R = 0,2$ м
 $P_{абс} = 150$ кПа

Определить: $F - ?$
силу давления жидкости на полусферический люк радиуса R .

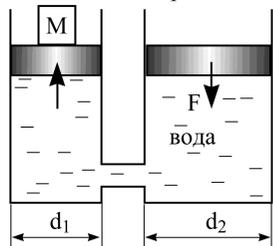
Гидростатика № 33



Дано:
 $h_1 = 2$ м, $h_2 = 0,5$ м
 $d = 0,5$ м
 $P_{абс} = 0,1$ МПа

Определить: $F - ?$
силу давления жидкости на конический люк с диаметром основания d .

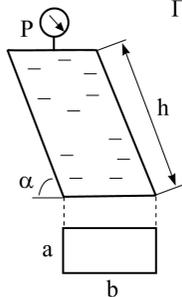
Гидростатика № 34



Дано:
 $d_1 = 0,1$ м
 $d_2 = 1$ м
 $M = 500$ кг

Определить:
силу F , которую необходимо приложить к поршню диаметром d_2 , чтобы сдвинуть поршень диаметром d_1 с грузом M .

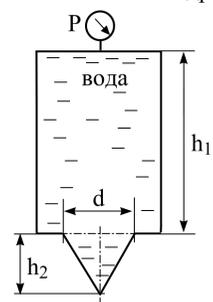
Гидростатика № 35



Дано:
наклонная призма с прямоугольным основанием заполнена водой.

Определить:
силы давления жидкости на наклонные стенки и основание призмы, если: $P_{абс} = 0,3$ МПа $h = 5$ м, $a = 1$ м, $b = 2$ м, $\alpha = 30^\circ$.

Гидростатика № 36



Дано:
 $h_1 = 3$ м, $h_2 = 1$ м
 $d = 0,5$ м
 $P_{абс} = 0,5$ МПа

Определить: $F - ?$
силу давления жидкости на конический люк с диаметром основания d .