

Самостоятельная работа
Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс
7 класс

Вариант 1

1. Приведите примеры использования поршневого жидкостного насоса и гидравлического пресса.
2. С какой силой необходимо действовать на поршень гидравлического пресса площадью 10 см^2 , чтобы на поршень площадью 400 см^2 действовала сила 2 кН ?
3. На малый поршень гидравлического пресса площадью 200 см^2 действует сила 100 Н . Какова площадь большого поршня, если масло на него давит с силой 2 кН ?

Самостоятельная работа
Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс
7 класс

Вариант 2

1. Какую роль играет атмосферное давление в действии поршневого насоса?
2. Площадь меньшего поршня гидравлического пресса 20 см^2 . На него действует сила 200 Н . Площадь большего поршня 200 см^2 . Какая сила действует на больший поршень?
3. Определите площадь малого поршня гидравлической машины, если при действии на большой поршень площадью 40 см^2 силой 4 кН на малый действует сила 800 Н .

Ответы на самостоятельную работу
Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс
7 класс

Вариант 1

1. Поршневой жидкостный насос используется для откачивания воды из спасательных шлюпок, в набирании воды из скважины. Гидравлический пресс используется для выжимания семян на маслобойных заводах, для прессования фанеры, картона, сена.
2. 50 Н
3. 4000 см²

Вариант 2

1. В поршневом насосе при движении поршня вверх вода под действием атмосферного давления входит в трубу, поднимает нижний клапан и движется за поршнем.
2. 2000 Н
3. 8 см²