

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/276810>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Нефтегазовое дело (другое)

-

1. РАСЧЕТЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

1.1 Расчет простейшей гидравлической машины

Давление в цилиндре гидравлического пресса повышается в результате нагнетания в него жидкости ручным насосом и сжатия её в цилиндре. Определить число двойных ходов n поршня ручного насоса, необходимое для увеличения силы прессования детали А от 0 до 0,7 МН, если диаметры поршней: $D = 450$ мм, $d = 10$ мм; ход поршня ручного насоса $l = 25$ мм; объёмный модуль упругости жидкости $K = 1300$ МПа; объём жидкости в прессе $V = 60$ л. Чему равно максимальное усилие F на рукоятке насоса при ходе нагнетания, если $b/a = 7$.

1.3 Расчет расхода воды в водопроводе

Вода по трубопроводу подается из верхнего бака А в нижний бак Б под воды избыточным давлением $P_{и} = 0,2$ МПа. Разность уровней в баках h .

Определить расход воды, если коэффициент гидравлического трения $\lambda = 0,03$, коэффициент местных сопротивлений $\xi_{вх} = 0,5$; $\xi_{задв} = 2$; $\xi_{вых} = 1$ диаметр трубы $d = 75$ мм, длина трубы l .

1.4 Расчет гидропривода

В гидротормозной системе автомобиля передача усилия F от ножной педали к тормозам колёс производится посредством жидкости, вытесняемой поршнем 1 из главного тормозного цилиндра 2 по трубопроводам в рабочие тормозные цилиндры передних 3 и задних 4 колёс. На первом этапе торможения за счёт хода поршней рабочих цилиндров выбирается зазор между тормозными колодками и барабанами. На втором этапе торможения происходит сжатие всего объёма жидкости V в системе, выравнивание давления и прижатие колодок к барабанам. Диаметры всех цилиндров одинаковы.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/276810>