

Какие элементы объемно-роторных машин делают их необратимыми

✓ Какие элементы объемно-роторных машин делают их необратимыми? 1 из 1

- ☐ запорно-регулирующие элементы
- ☒ клапаны ✓
- ☐ твердые стенки
- ☐ золотники

Каков физический смысл приведенного модуля упругости гидросистемы

✓ Каков физический смысл приведённого модуля упругости гидросистемы? 1 из 1

- ☐ учитывает процент примеси воздуха в рабочей жидкости
- ☐ учитывает влияние вязкости и температуры рабочего тела
- ☐ отражает фактический модуль упругости гидросистемы
- ☒ учитывает податливость жидкости и стенок гидроцилиндра ✓

Какие объемно-роторные машины являются наиболее совершенными

✗ Какие объёмно-роторные машины являются наиболее совершенными? 0 из 2

- ☐ радиально-роторные
- ☐ шестерёнчатые
- ☒ аксиальные ✓
- ☒ пластинчатые ✗
- ☐ героторные

Какая гидромашина продемонстрирована

✗ Какая гидромашина продемонстрирована на иллюстрации? 0 из 2



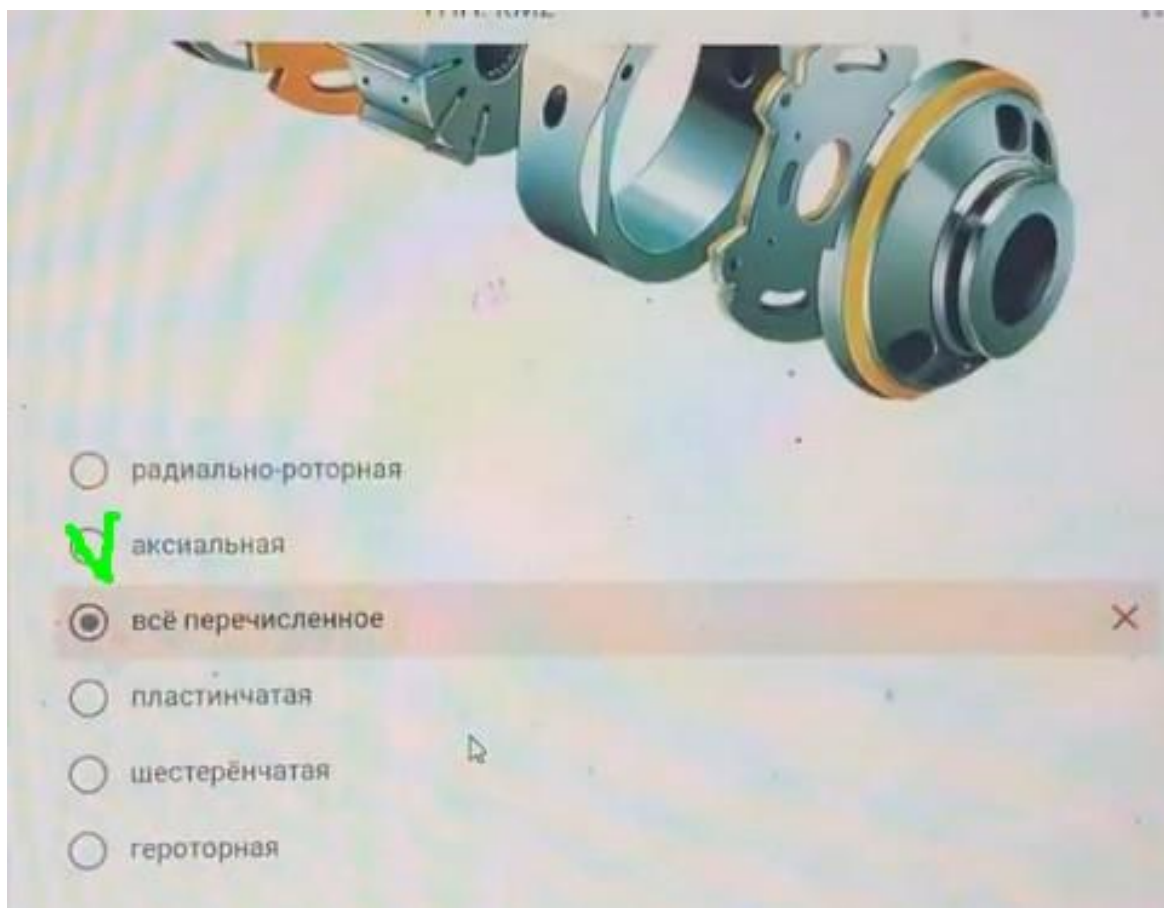
- ☐ всё перечисленное
- ☐ героторная
- ☒ аксиальная
- ☒ пластинчатая ✗
- ☐ шестерённая
- ☐ радиально-роторная

Какие из перечисленных гидромашин могут быть регулируемыми

✗ Какие из перечисленных гидромашин могут быть регулируемыми? 0 из 3

- ☒ винтовые ✗
- ☒ пластинчатые ✓
- ☒ шестерённые
- ☒ радиально-роторные
- ☒ аксиальные ✓
- ☒ героторные

Какая гидромашина продемонстрирована



Для определения рабочего объема какой машины приведенная формула

✓ Для определения рабочего объема какой машины приведённая формула: $V = 2\pi D e B$, в которой: D – диаметр внутренней цилиндрической расточки статорного кольца; B – ширина ротора, равная ширине статорного кольца и пластины; e – смещение оси статорного кольца относительно оси вращения ротора? Впишите название этой машины со срочной буквы в именительном падеже и единственном числе.

пластинчатая



✓ Какие объемно-роторные машины обеспечивают наивысшую равномерность подачи? 1 из 1

- ☐ аксиальные
- ☐ пластинчатые
- ☐ все перечисленные
- ☒ винтовые ✓

За счет чего в объемно-роторной машине может осуществляться изменение объема рабочей камеры

✓ За счёт чего в объёмно-роторной машине может осуществляться изменение объема рабочей камеры? 2 из 2

- ☒ за счёт изменения формы эластичных стенок камеры ✓
- ☒ за счёт взаимного перемещения твёрдых стенок ✓
- ☐ за счёт изменения безразмерного параметра регулирования
- ☐ за счёт применения эквивалентной системы гидротолкателей

Отметьте достоинства гидромашин с клапанным распределением жидкости

✗ Отметьте достоинства гидромашин с клапанным распределением жидкости. 0 из 2

- ☒ всё перечисленное ✗
- ☒ высокие надёжность и ресурс ✓
- ☐ обеспечение необратимости и нереверсивности
- ☒ высокие объёмный и полный КПД ✓
- ☒ пригодность для работы при высоких давлениях и значительных температурных перепадах ✓

✗ Определите тип представленной 0
на иллюстрации объёмно- из
роторной машины. 3



☐ аксиально-поршневая

☒ винтовая ✗

☐ аксиально-кулачковая

☐ героторная

☐ пластинчатая

☒ радиально-роторная ✓

☐ шестерённая

☐ всё перечисленное

Какие из перечисленных машин наиболее требовательны к чистоте рабочей жидкости

✓ Какие из перечисленных машин наиболее требовательны к чистоте 1 из
рабочей жидкости? 1

☒ героторные гидромашины ✓

☐ пластинчатые гидромашины

☐ шестерённые гидромашины

☐ винтовые гидромашины

✓ В объемно-роторных машинах предусматривают смещение (эксцентриситет) осей ротора и статора... 1 из 1

☒ для обеспечения возвратно-поступательного движения поршней ✓

☐ для компенсации температурных деформаций, вызванных нагревом рабочей жидкости

☐ для минимизации зазоров и снижения соответствующих им перетечек рабочей жидкости

☐ для компенсации неточности изготовления элементов машины

Препарированная модель какой гидромашины представлена

✗ Препарированная модель какой 0 гидромашины представлена на из иллюстрации? 2



- ☐ героторной
- ☒ аксиальной ✗
- ☐ радиально-роторной
- ☐ пластинчатой
- ☐ всё перечисленное
- ✓ ☒ шестерёнчатой

✗ Какие гидромашины имеют лучшие массогабаритные показатели и более высокую энергоёмкость? 0 из 1

- ☒ гидромашины с камерами, имеющими твёрдые подвижные стенки
- ☐ комбинированные решения машин с твёрдо-эластичными стенками
- ☒ гидромашины со стенками, имеющими большую толщину ✗
- ☐ гидромашины с камерами, имеющими эластичные стенки

Выберите регулируемые объемно-роторные машины

ГПП: KM2

☐ все перечисленные

☐ Вариант 2

☐ Вариант 4

☒ Вариант 3 ✗

☒ Вариант 1 ✓



✓ Использование эластичных стенок камеры гидромашины позволяет: 2 из 2

- ☐ существенно снизить требования по наличию загрязнений в жидкости
- ☒ всё перечисленное ✓
- ☐ длительное время работать без жидкости
- ☐ получить абсолютно герметичную конструкцию машины
- ☐ работать машине практически с любыми видами рабочих тел

Выберите единицу измерения давления, соответствующую системе СИ

✓ Выберите единицу измерения давления, соответствующую системе СИ. 1

- ☐ всё перечисленное
- ☐ МПа
- ☐ атм
- ☒ Па ✓
- ☐ кгс/см²
- ☐ бар

Как соотносятся скорости выдвижения и втягивания штока в двухштоковом цилиндре

✗ Как соотносятся скорости выдвижения и втягивания штока в двухштоковом цилиндре при постоянной подаче рабочего тела? 0 из 1

- ☒ при постоянной подаче обе скорости равны ✓
- ☒ скорость зависит от параметра регулирования ✗
- ☐ скорость выдвижения штока выше
- ☐ скорость втягивания штока выше

✗ Каково основное преимущество телескопических гидроцилиндров в сравнении с обычными? 2 из 2

✓ ☒ больший ход при тех же габаритах в сложенном состоянии

☒ за счёт большего числа секций могут быть созданы более высокие рабочие усилия ✗

☐ для выдвижения пирамидоидальной формы цилиндра требуется меньший объём жидкости

☐ обладают большей жёсткостью, что позволяет воспринимать высокие боковые нагрузки

Как соотносятся скорости выдвижения и втягивания штока в одноштоковом цилиндре

✓ Как соотносятся скорости выдвижения и втягивания штока в одноштоковом цилиндре при постоянной подаче рабочего тела? 2 из 2

☐ скорость зависит от параметра регулирования

☐ при постоянной подаче обе скорости равны

☐ скорость выдвижения штока выше

☒ скорость втягивания штока выше ✓

Какие преимущества даёт применения перемещающихся твердых стенок в машине

✓ Какие преимущества даёт применения перемещающихся твердых стенок в машине? 3 из 3

☒ широкий температурный диапазон ✓

☒ компактность и высокая энергоёмкость ✓

☐ всё перечисленное

☐ нечувствительность к загрязнениям рабочего тела

☒ значительный ресурс часов непрерывной работы ✓

☒ возможность работы с высокими давлениями ✓

✗ Какова величина усилий сопротивления движению штока и поршня гидроцилиндра из-за трения? 0 из 2

✓
меняется в слишком широком диапазоне и для решения практических задач может быть определена только экспериментально

равна разности давлений в полостях цилиндра, помноженные на соответствующие им рабочие площади ✗

☐ зависит от материалов поршня и гильзы цилиндра и на практике не превышает 25% от тягового усилия

☐ составляет от 5 до 10% от тягового усилия в зависимости от вида эластомера

К достоинствам применения объемно-роторных машин относят

✗ К достоинствам применения объемно-роторных машин относят: 0 из 2

☒ возможность перекачивания больших объемов жидкости ✗

☒ возможность создания компактных и энергоёмких трансмиссий ✓

☐ всё перечисленное

☒ защита системы от перегрузок ✓

☐ отсутствие регулируемости, реверсивности и обратимости

За счет чего может происходить возврат выходного звена цилиндра одностороннего действия

✕ За счёт чего может происходить возврат выходного звена цилиндра 0 из одностороннего действия? 3

- ☐ за счёт работы специализированной гидроаппаратуры
- ☒ всё перечисленное ✕
- ☐ за счёт действия внешней силы
- ☒ за счёт действия пружинного возврата
- ☐ за счёт действия давления рабочего тела

За счет чего осуществляется изменение рабочего объема пластинчатой гидромашины

✓ За счёт чего осуществляется изменение рабочего объёма пластинчатой гидромашины? 2 из 2

- ☐ за счёт увеличения частоты вращения ротора
- ☐ за счёт применения пластин другой толщины
- ☒ за счёт смещения статора в радиальном направлении ✓
- ☐ за счёт совместной работы ротора и статора

Выберете определение объемного гидроцилиндра

✓ Выберите определение объёмного гидроцилиндра. 1 из 1

- ☒ гидродвигатель с возвратно-поступательным движением выходного звена ✓
- ☐ гидромашина, в которой вытеснители совершают вращательное или вращательно поступательное движение
- ☐ гидромашина, способная работать как в режиме насоса, так и в режиме гидромотора
- ☐ гидродвигатель с ограниченным поворотным движением выходного звена

✓ Применение в гидромашинах золотниковых распределителей вместо клапанного распределения позволяет: 2 из 2

- ☐ увеличить число двойных ходов вытеснителя за один оборот вала
- ☐ повысить их объемный и полный КПД
- ☒ придать им свойства обратимости и реверсивности ✓
- ☐ всё перечисленное
- ☐ повысить уровень рабочего давления

Выберете свойства, которые характерны для шестеренных гидромашин

✓ Выберите свойства, которые характерны для шестеренных гидромашин. 2 из 2

- ☐ они регулируемые
- ☒ они могут быть обратимыми ✓
- ☒ они нерегулируемые ✓
- ☐ они не могут быть реверсивными
- ☐ они не могут быть обратимыми
- ☒ они могут быть реверсивными ✓

Для каких гидромашин характерна работа преимущественно со сравнительно низкими рабочими давлениями

✓ Для каких машин характерна работа преимущественно со сравнительно низкими рабочими давлениями? 1 из 1

- ☐ для гидромашин с камерами, имеющими твердые подвижные стенки
- ☒ для гидромашин с камерами, имеющими эластичные стенки ✓
- ☐ для нерегулируемых гидромашин
- ☐ для всех гидромашин, поскольку работа с высокими давлениями опасна для жизни

- ✓ Найдите определения 3
аксиальной и пластинчатой из
объемно-роторных машин. 3

✓
машины, рабочий процесс в
которых осуществляется
перемещением объёмов
рабочего тела в камерах,
образованных цилиндрической
поверхностью ротора, полостью
✓
☒ статора, торцевыми крышками и
плоскостями вытеснителей –
пластин, совершающих
возвратно-поступательное
движение относительно ротора
и вращающихся вместе с ним

☐ машины, в которых рабочий
процесс происходит посредством
перемещения рабочего тела во
впадинах, находящихся в
кинематическом зацеплении
вращающихся шестерен

☐ машина с подвижным ротором, в
котором вытеснители (поршни или
плунжеры), нормально
расположенные относительно оси
вращения ротора, совершают
возвратно-поступательные
движения относительно ротора и



✓ Какими недостатками обладают 3
машины с перемещающимися из
твёрдыми стенками? 3



повышенная сложность и
стоимость машины



возможность длительной
работы только с рабочими
телами с высокими
смазывающими свойствами



отсутствие полной
герметичности камеры



всё перечисленное



чувствительность к
загрязнениям рабочего тела



сравнительно низкие рабочие
давления