

**Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

**Инженерно-технический институт**

**Кафедра машиноведения и технологического оборудования**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для промежуточной аттестации

**дисциплины**

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ГИДРОПНЕВМОАВТОМАТИКА**

Специальность: **15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов**

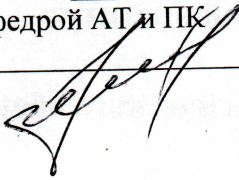
Специализация: **№ 22 "Дизайн-проектирование технологических машин и комплексов"**

Квалификация (степень)  
выпускника: **специалист**

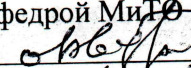
Форма обучения: **очная**

Год набора: **2020 г**

Тирасполь 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ОДОБРЕН  
Кафедрой Автоматизированных техноло-  
гий и промышленных комплексов  
Протокол № 1 от « 5 » 09 2021 г.  
Зав. кафедрой АТ и ПК  
доцент  В.Г. Звонкий

СОГЛАСОВАНО

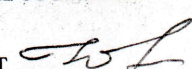
Зав. кафедрой МИТО  
доцент  Ф.Ю. Бурменко  
Протокол № 1 от « 30 » 08 2021 г.

Разработаны в соответствии с учетом Федерального Государственного образова-  
тельного стандарта высшего образования по специальности 15.05.01 Проектирование тех-  
нологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования  
и науки Российской Федерации №1343 от 28.10.2016 г

Фонд оценочных средств рассмотрен методической комиссией инженерно-техниче-  
ского института. Протокол № 1 от « 14 » 09 2021 г., и признан соответствующим  
требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного  
плана по специальности 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов».

Председатель МК ИТИ  Е.И. Андрианова

Авторы/составители ФОС по дисциплине:

Доцент  Юрченко Е.В

« 30 » 08 2021 г.

# Государственное образовательное учреждение

*«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»*

## Физико-технический институт

### Кафедра машиноведения и технологического оборудования

#### Итоговый тест

**1. Рабочие жидкости для гидропривода должны обладать следующими свойствами:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Высокой испаряемостью
2. Способностью к возгоранию
3. Повышенной жидкотекучестью и пониженной вязкостью
4. Хорошими смазывающими свойствами

**2. В качестве негорючей жидкости для гидропривода применяется**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. 12% смесь спирта и бромистой эмульсии
2. 5% смесь эмульсола и воды
3. 2% смесь стеарина и минерального масла
4. 5% смесь легроина и воды

**3. В качестве рабочих жидкостей в гидравлическом приводе применяют**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Газойль
2. Минеральное масло
3. Легроин
4. Стеарин

**4. В чем заключается принцип действия объемных насосов?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. В подаче жидкости в напорную гидролинию под действием центробежных сил
2. В вытеснении жидкости из рабочих камер силами тяжести;
3. В подаче жидкости в напорную гидролинию под действием сил продольной когезии
4. В периодическом заполнении рабочих камер жидкостью и вытеснении ее из рабочих камер вытеснителями.

**5. Назначение объемного гидропривода заключается в:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Приведение в движение механизмов высоконапорной струей жидкости;
2. Передаче кинетической энергии рабочим органам и механизмам;
3. Приведении в движение механизмов и машин с помощью рабочей жидкости падающей с высоты до 5 м;
4. Приведении в движение механизмов и машин с помощью рабочей жидкости под давлением.

**6. Мощность, которая передается от приводного двигателя к валу насоса называется**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Относительная мощность;
2. Подведенная мощность;

3. Гидравлическая мощность;

4. Потерянная мощность

**7. В чем основное отличие гидроцилиндра от гидромотора?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Гидроцилиндр – гидродвигатель, а гидромотор – нет;

2. Гидроцилиндр может работать автономно от насоса, а гидромотор – нет

3. Гидромотор – гидромашина, а гидроцилиндр – нет;

4. Гидроцилиндр – гидродвигатель возвратно-поступательного движения, а гидромотор – гидродвигатель вращательного.

**8. Дайте определение объемного гидронасоса.**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Устройство для передачи кинетической энергии на небольшие расстояния ;

2. Устройство, преобразующее механическую энергию в энергию потока жидкости;

3. Устройство, преобразующее энергию потока жидкости в механическую энергию

4. Устройство предназначенное для перемещения физических тел в пространстве с использованием энергии струи жидкости

**9. Устройства, предназначенные для обеспечения герметичности соединений гидравлических устройств с целью предотвращения утечек жидкости – это**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Винтовые дроссели

2. Переливные клапаны

3. Лабиринтовые затворы

4. Уплотнительные устройства;

**10. Для чего предназначен гидравлический фильтр?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Изменяет направление потока жидкости;

2. Пропускает жидкость в одном направлении;

3. Очищает рабочую жидкость от механических примесей;

4. Открывает и перекрывает поток жидкости.

**11. Устройства, предназначенные для объединения отдельных элементов объемного гидропривода в единую гидросистему, называются**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Уплотнительные устройства;

2. Переливные клапаны;

3. Предохранительные устройства;

4. Гидролинии.

**12. Для чего предназначен гидрораспределитель?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Пропускает жидкость в одном направлении;

2. Очищает жидкость от механических примесей;

3. Предохраняет гидросистему от повышения давления;

4. Изменяет направление потока жидкости, открывает и перекрывает его.

**13. Диапазон рекомендуемых рабочих температур рабочих жидкостей подбирают**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. По вязкостным характеристикам рабочих жидкостей

2. По виду смеси химических элементов в рабочих жидкостях

3. По скорости прохождения струи рабочей жидкости через сопло диаметром 0,002 м и длиной 1 м.

4. В зависимости от сил поверхностного натяжения рабочих жидкостей

**14. Какие гидроаппараты относятся к регулирующим?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Обратный клапан;
2. Гидрозамок;
3. Фильтры и гидрролинии;
4. Направляющий гидрораспределитель.

**15. Каково функциональное назначение предохранительного клапана?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Снижать расход жидкости в гидрролинии;
2. Поддерживать расход жидкости постоянным;
3. Поддерживать давление в гидросистеме на определенном уровне;
4. Пропускать жидкость в гидрролинии только в одном направлении;

**16. Обратный клапан предназначен**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Для пропуска жидкости в одном направлении
2. Для снижения расхода жидкости в гидрролинии;
3. Для ограничения верхнего давления в гидросистеме
4. Для поддержания давления в гидросистеме на определенном уровне

**17. Торможение поршня гидроцилиндра в конце хода применяется**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. При скорости поршня 0,1-0,5 м/с
2. При скорости поршня 0,5-1 м/с
3. При скорости поршня 1 и более м/с
4. При любой скорости поршня

**18. Гидроаппарат, предназначенный для поддержания заданного значения расхода жидкости вне зависимости от перепада давлений в подводимом и отводимом потоках рабочей жидкости, называется**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Расходомером;
2. Регулятором потока;
3. Дросселем;
4. Клапаном

**19. Наиболее эффективный способ регулирования скорости**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Дроссельное регулирование
2. Объемное регулирование
3. Клапанное регулирование

**20. С увеличением перепада давления расход жидкости**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Не изменяется;
2. Увеличивается;
3. Уменьшается;
4. Сначала увеличивается, затем уменьшается.